



Productcatalogus 2016/2017

Professionele
gereedschapoplossingen



14500 Gereedschapskoffer BUDGET

ABS-kunststof 3 mm,
2 kantelsloten,
2 gereedschapsbladen,
bodembak vrij indeelbaar met
1 langschot en
3 dwarschoten, aluminium frame.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
91 14 50 00	460	160	310	4,4

14510 Gereedschapskoffer BASIC

ABS-kunststof 3 mm,
2 kantelsloten, cijferslot,
3 gereedschapsbladen,
1 documentenblad, bodembak vrij
indeelbaar met 1 langschot en
3 dwarschoten, aluminium frame.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
91 14 51 00	460	180	310	5,6

14530 Gereedschapskoffer MOBILE

PP-kunststof 4 mm, mobiele
uitvoering met uitschuifbare greep,
2 kantelsloten, cijferslot,
1 gereedschapsblad,
1 documentenblad, bodembak
89 mm vrij indeelbaar met
1 langschot en
3 dwarschoten, aluminium frame.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
91 14 53 00	480	230	370	7,9

14540 Gereedschapskoffer MOBILE PRO

robuust en stijlvol design, drievoudige-frameconstructie uit gegoten
aluminium, 3,5 mm ABS-buitenschaal, in het frame geïntegreerde
scharnieren, rubberen wielen en vering, gasdrukcilinder maakt het openen
en sluiten licht en veilig, aflopende hoeken tegen hoekschade, 4-traps
trolley systeem 110 cm hoog, 2 uitneembare gereedschapsbladen,
bodemafdekplaat en bodembak, afsluitbaar met 2 kantelsloten, 4 flexibele
gereedschapshouders, 34 flexibele insteeklussen en documentenvak.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
91 14 54 00	485	215	410	8,3

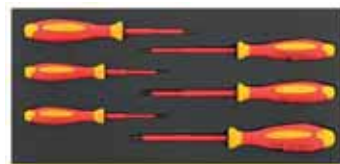
14560 Gereedschapskoffer WATERPROOF

rondom waterdicht deksel, IP67, dik stootvast materiaal (PP), automatisch
drukventiel, dubbele sluiting, stevig 'soft-grip' handvat, ogen voor extra
hangsloten (optioneel), scharnier over de gehele breedte met nylon pin,
2 gereedschapsbladen, bodemafdekplaat en bodembak, 52 insteekvakken
en documentenvak.

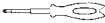


Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
91 14 56 00	555	211	428	7,3

Gereedschapssets in TCS-inleg, geschikt voor werkbanken nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA, cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.




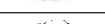








175 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	g
96 83 87 93	385
 nr. 4675VDE	gr. T8; T10; T15; T20; T25; T30




350 x 350 x 40 mm, 32-delig

Code	g
96 83 87 45	1610
 nr. 80460-80478	gr. M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12
 nr. 81057-81081	gr. M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12
 nr. 83104	M3-M12
 nr. 83206	25 x 9 mm
 nr. 9172	2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm
 nr. 12915	gr. 1; 2
 nr. 900	gr. 1; 2; 3; 4
 nr. 12000	ISO
 nr. 12665/52	0,25 - 6 mm
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)








175 x 350 x 40 mm, 2-delig

Code	g
96 83 87 47	1275
 nr. 10975	300; 500 g





























175 x 350 x 30 mm, 7-delig

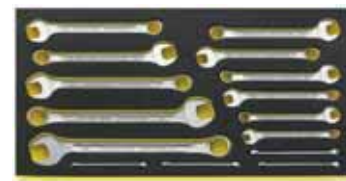
Code	g
96 83 87 46	530
 nr. 10757	
 nr. 12320	
 nr. 13146	
 nr. 14100	9 mm
nr. 14100/1	10 stuks
 nr. 14110	18 mm
nr. 14110/1	10 stuks

Gereedschapssets in TCS-inleg, geschikt voor mobiele gereedschapskoffer nr. 13217




voor de uitneembare gereedschapsbak van gereedschapskoffer nr. 13217, niet te combineren met de transparante dekselplaat nr. 13217TA, 455 x 240 x 30 mm, 38-delig

Code	kg
96 83 43 15	3,05
 nr. 40	1/4"  5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
 nr. 400	1/4"  150 mm
 nr. 405/2	1/4"  54 mm
 nr. 405/6	1/4"  150 mm
 nr. 407	1/4"  38 mm
 nr. 412	1/4" 
 nr. 415	1/4" 
 nr. 52	1/2"  10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 nr. 509/3	1/2"  75 mm
 nr. 509/5	1/2"  130 mm
 nr. 509/10	1/2"  255 mm
 nr. 510	1/2"  71 mm
 nr. 512	1/2" 

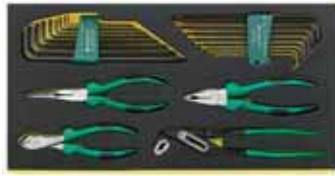


voor de schuifladen van gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 15-delig

Code	kg
96 83 43 16	1,4
 nr. 13	SW 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm



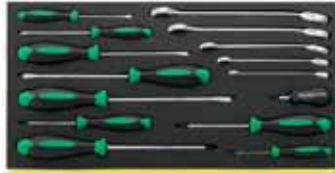
voor de schuifladen van gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 21-delig



Code	kg
96 83 43 17	1,8
nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
nr. 65 01 5 180	
nr. 65 29 5 200	
nr. 65 51 6 240	
nr. 66 02 5 160	



voor de schuifladen van gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 15-delig



Code	kg
96 83 43 18	1,5
nr. 17	8; 10; 13; 17; 19 mm
nr. 4620	gr.1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr.2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr.3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr.4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr.5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3
nr. 4734	gr. 2



voor de schuifladen van gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 11-delig



Code	kg
96 83 43 19	1,35
nr. 4660VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) gr. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
nr. 4665VDE	gr. 0; 1; 2
nr. 65 01 8 180	
nr. 65 29 8 200	
nr. 66 02 8 160	



voor de schuifladen van gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 17-delig



Code	kg
96 83 43 20	2,8
nr. 102	150; 175; 200 mm
nr. 104	102 x 2; 120 x 4; 120 x 6 mm
nr. 105	100 x 10; 120 x 10; 120 x 12 mm
nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
nr. 10956	32 mm
nr. 10960	500 g



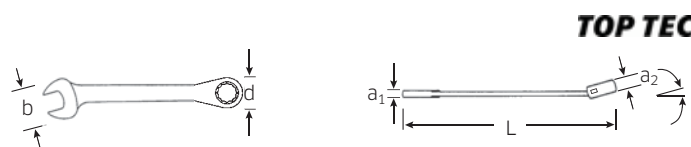
voor de schuifladen van gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 29-delig



Code	kg
96 83 43 21	1,9
nr. 1201	1/4" gr. 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5; 1/4" gr. 1; 2; 3; 1/4" gr. 1; 2; 3; 1/4" gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40; 1/4" gr. 4; 5; 6 mm; 1/4" bithouder
nr. 4008	1/4" gr. 1
nr. 4026	gr. 8
nr. 10757	190 mm
nr. 12025	210 mm
nr. 12036	260 mm
nr. 12320	
nr. 12322	
nr. 12931	3 m
nr. 12965-3 nr. 12965-3R	18 mm

4R Steekringratelsleutels

matverchroomd, ringzijde met ratelmechanisme, omschakelbaar, ring 15° gebogen, 72-tands.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δg	
90 59 39 22	22	285	46,5	41,0	10,0	13,5	365	1
90 59 39 24	24	296	48,5	45,0	11,0	13,5	467	1
90 59 39 27	27	336	54,0	47,0	11,0	13,5	615	1
90 59 39 30	30	366	60,0	53,0	12,5	15,5	810	1
90 59 39 32	32	392	62,0	57,0	13,0	15,5	945	1
90 59 39 36	36	493	78,0	70,0	16,0	18,0	1715	1

4K Steekringratelssleutels kort

matverchroomd, ringzijde met ratelmechanisme, omschakelbaar, ring 15° gebogen, 72-tands, korte uitvoering.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δg	
90 59 49 08	8	89	17	17	4,7	7,4	30	1
90 59 49 10	10	98	19,5	18,8	5,7	8,4	49	1
90 59 49 13	13	110	25	26,5	6,6	8,4	70	1
90 59 49 17	17	127	30,5	36,3	7,9	10	119	1
90 59 49 19	19	136	34	39	8,7	11,5	161	1

4K/5 Set steekringratelsleutels kort

5-delig, matverchroomd, omschakelbaar, ringzijde met ratelmechanisme, ring 15° gebogen, 72-tands, korte uitvoering, in kunststoffen opbergbox.



Code	Inhoud mm	Δg	
90 50 93 11	8; 10; 13; 17; 19	750	1

4G Steekringratelsleutels knie

matverchroomd, ringzijde met ratelmechanisme, 72-tands, kniegewricht 180°.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δg	
90 59 59 10	10	136	21,7	21	5,7	8,4	70	1
90 59 59 13	13	154	26,5	25	6,6	8,4	105	1
90 59 59 17	17	190	36,3	30,5	7,9	10	192	1

75 Werfpuntratels

omschakelbare ratel met twee vaste doppen in verschillende maten, centreerpunt aan de achterzijde, gefosfateerd.



Code	mm	L mm	Δg	
90 57 51 17	13 x 17	280	300	1
90 57 51 19	17 x 19	315	500	1
90 57 51 22	19 x 22	315	465	1
90 57 51 24	19 x 24	365	810	1
90 57 52 30	24 x 30	450	1340	1
90 57 52 32	27 x 32	450	1325	1
90 57 53 41	36 x 41	450	1385	1

553 Ratel met handgreep, 3/4"

Ratelkop nr. 552, omschakelbaar (36 tands), met handgreep nr. 558, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	Δg	
96 15 11 17	622	70	60	2935	1

557 Hendel met schuifstuk, 3/4"

Schuifstuk nr. 556 met handgreep nr. 558, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	d mm	Δg	
96 15 07 17	510	40	1565	1

883 Ratel met handgreep, 1"

Ratelkop nr. 882, omschakelbaar (36 tands), met handgreep nr. 888, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	Δg	
96 16 11 17	817	70	60	5400	1

887 Hendel met schuifstuk, 1"

Schuifstuk nr. 886 met handgreep nr. 888, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	d mm	Δg	
96 16 07 17	700	48	4000	1

732R/40 Insteekringratelsleutels

voor inwendig vierkant 14 x 18 mm



Code	mm	max. belasting N·m	mm	b mm	h mm	S mm	g	
90 58 22 13	13	150	14x18	25	14	17	94	1
90 58 22 17	17	300	14x18	30,5	14	21	128	1
90 58 22 19	19	400	14x18	34,5	14	25	128	1
90 58 22 22	22	700	14x18	41	14	29	157	1
90 58 22 24	24	850	14x18	45	14	33	181	1

3830 Magnetische bithouder

bithouder 1/4" met dubbele magneettechniek: 1 magneet voor de bit en 1 magneet om de bout vast te houden; geschikt voor alle profielen en voor alle boutkopmodellen, met buitenzeskant 1/4".



Code	binnen 	"	buiten 	"	L mm	g	
90 50 38 30	D 6,3	1/4	E 3,6	1/4	70	31	1

DIN 3126/ISO 1173

10758-3S Multifunctionele T-sleutel

met 3 verschillende aansluitingen 1/4": uitwendig vierkant voor doppen, magnetische bithouder, snelwisselkop voor bits en doppen; gefosfateerd.



Code	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
90 57 58 03	210	120	220	1

9469 Kabelschoentang

voor geïsoleerde kabelschoenen, voor draad M2,6 - M5, zwart gelakt.



Code	L mm	Bereik	g	
90 50 94 69	235	0,75 - 6 mm ²	180	1

9470 Ratel-kabelschoentang

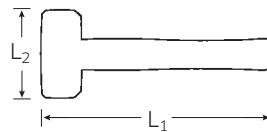
professioneel model, voor geïsoleerde kabelschoenen, met ratelmechanisme, zwart gelakt.



Code	L mm	Capaciteit	g	
90 50 94 70	220	0,5 - 6 mm ²	475	1

10965 Vuisten

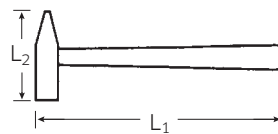
DIN 6475, met steel van essenhout.



Code	g	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
90 59 65 10	1000	260	94	1070	6
90 59 65 15	1500	280	110	1650	6
90 59 65 20	2000	300	120	2100	6

10975 Bankhamers AluTEC 3K

met 3-componenten steel: aluminium kern, nylon buitenkant en rubberen anti-slip greep; met steelbeschermhuls.



Code	g	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
90 59 75 03	300	303	103	470	6
90 59 75 05	500	322	115	720	6
90 59 75 10	1000	363	133	1330	6

13146 Schaar multi-usage

multifunctionele schaar, INOX, met coating uit titanium voor een nauwkeurige snede en een langere levensduur; greep bestaat uit twee materialen, waardoor de schaar comfortabel in de hand ligt; lengte lemmet 92 mm.



Code	L mm	g	
90 51 31 46	200	110	1

14100 Afbreekmes

blokkeerbaar, mes 9 mm.



Code	nr.	L mm	g	
90 51 41 00	14100	135	23	1
90 51 41 01	14100/1	reserve mesjes 10 stuks	26	1

14110 Afbreekmes

blokkeerbaar, mes 18 mm.



Code	nr.	L mm	g	
90 51 41 10	14110	160	83	1
90 51 41 11	14110/1	reserve mesjes 10 stuks	71	1

12905R Reserve lampje

voor autolichttester nr. 12905.



Code	g	g	g
91 90 19 58	1	1	1

Boutenscharen "Universeel" ALARM

voor betonstaal III en IV conform DIN 488, sterkte ca. 550 N/mm², en veredeld staal draad tot een sterkte van 1570 N/mm² (HRC 48) - met hoogwaardig scharnier, traploos afstelbaar.



Code	nr.	snijdcapaciteit 550 N/mm ²	snijdcapaciteit 1570 N/mm ²	L mm	g	g	g
56 02 00 00	20000	8 mm	5 mm	470	1770	1	1
56 02 00 02	20002	9 mm	7 mm	630	2800	1	1
56 02 00 04	20004	11 mm	8 mm	750	3980	1	1
56 02 00 06	20006	13 mm	10 mm	880	5500	1	1

Meskoppen boutenscharen ALARM

incl. bevestigingsbouten.



Code	nr.	voor boutenschaar nr.	g	g	g
56 02 00 21	20021	20000	555	1	1
56 02 00 23	20023	20002	960	1	1
56 02 00 25	20025	20004	1400	1	1
56 02 00 27	20027	20006	1700	1	1

Pijptangen ALARM

DIN 5234, 90°, model A, rood gelakt.



Code	gr.	Bekopening max. mm	L mm	g	g	g
56 01 10 00	1"	48	320	900	1	1
56 01 10 02	1 1/2"	65	430	1700	1	1
56 01 10 04	2"	80	580	3100	1	1
56 01 10 06	3"	115	685	4900	1	1
56 01 10 08	4"	140	815	5615	1	1

Pijptangen, S-bek, ALARM

DIN 5234, model C, blauw gelakt.



Code	gr.	Bekopening max. mm	L mm	g	g	g
56 01 10 20	1"	49	320	820	1	1
56 01 10 21	1 1/2"	68	440	1500	1	1
56 01 10 22	2"	85	560	2530	1	1

Pijpsnijders ALARM

voor INOX-pijpen, met binnenpijpfrees (model nr. 10410 en 10412), incl. extra snijwiel, model 10414 met snelontgrendeling.



Code	nr.	mm	g	g	g
56 01 04 10	10410	3 - 35	586	1	1
56 01 04 12	10412	3 - 45	654	1	1
56 01 04 14	10414	6 - 67	934	1	1

10430 Ratelpijpsnijder ALARM

met ratelmechanisme, voor het snijden van pijpen op moeilijk toegankelijke plekken; voor koper, aluminium, messing en kunststof.



Code	mm	g	g	g
56 01 04 30	8 - 28,5	401	1	1

10095 Flexpijpsnijder ALARM

voor dubbelwandige flexibele kunststoffen pijpen; buitenpijp snijden zonder de binnenpijp of de kabel te beschadigen; gepatenteerd snijgedeelte.



Code	nr.	L mm	Capaciteit	g	g	g
56 01 00 95	10095	110	42 mm	60	1	1
56 01 00 96	10096	reserve mes		8	1	1

Snijwieltjes en boutjes pijpsnijders ALARM



Code	nr.	snij- wiel	boutje	voor pijpsnijder nr.	g	g	g
56 01 04 62	10462	x		10410/10412	6	1	1
56 01 04 63	10463	x		10414	8	1	1
56 01 04 51	10451		x	10410/10412	10	1	1
56 01 04 55	10455		x	10414	10	1	1
56 01 04 65	10465	x		10430 (standaard)	6	1	1
56 01 04 66	10466	x		10430 (INOX)	6	1	1

Holpijpen ALARM

DIN 7200A, gelegeerd staal,
slijkant gehard, rood gelakt.



Code	nr.	Ø mm	L mm	Δ g	
5603 5202	35202	2	100	43	10
5603 5203	35203	3	100	40	10
5603 5204	35204	4	100	43	10
5603 5205	35205	5	100	50	10
5603 5206	35206	6	100	50	10
5603 5207	35207	7	100	54	10
5603 5208	35208	8	112	70	10
5603 5209	35209	9	112	70	10
5603 5210	35210	10	115	70	10
5603 5211	35211	11	122	100	10
5603 5212	35212	12	122	110	10
5603 5213	35213	13	135	150	10
5603 5214	35214	14	135	150	10
5603 5215	35215	15	135	142	10
5603 5216	35216	16	135	150	10
5603 5217	35217	17	135	145	6
5603 5218	35218	18	143	175	6
5603 5219	35219	19	143	175	6
5603 5220	35220	20	155	230	6

35319 Set holpijpen ALARM

19-delig, gelegeerd staal, slijkant gehard, in kunstlederen rotas.



Code	Inhoud mm	Δ g	
5603 5319	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20	2040	1

36608 Kraspen ALARM

hardmetaal, balpenmodel, verwisselbare punt, met clip.



Code	nr.	L mm	Δ g	
5603 6608	36608	130	15	1
5603 6609	36609	reserve punt	5	1

Koevoeten ALARM

gelegeerd staal, over de gehele lengte gehard, 6-kant, rood gelakt.



Code	nr.	Ø mm	L mm	Δ g	
5602 2001	22001	18	600	1400	1
5602 2003	22003	18	800	2200	1

13121 Universele Profi-Key ALARM

sleutel voor verwarmings-,
airco-, sani- en gebouwtechniek.



Code	Δ g	
5601 3121	93	1

13122 Schakelkast sleutel ALARM

voor schakelkasten, afsluitsystemen,
technische installaties in gebouwen.



Code	Δ g	
5601 3122	87	1

13142 Doorsteekratel 1/2" ALARM

DIN 3122C/ISO 3315,
met inwendig vierkant 1/2",
30-tands.



Code	L mm	Δ g	
5601 3142	260	454	1

doordrukvierkant nr. 502 1/2 (pag. 223) moet separaat worden besteld.

13144SB Ratel + combi-radiatorsleutel ALARM

ratel met inwendig vierkant 1/2"
nr. 13142 en 5-traps vierkant 3/8"-1",
voor monteren en verwijderen van
radiator- en retourventielen.



Code	L mm	Δ g	
5601 3144	260	610	1

HSS-snijplaten ALARM

DIN EN 22568, 25 x 9 mm.





Code	nr.	mm	Δ g	
5608 1057	81057	M3	29	1
5608 1061	81061	M4	32	1
5608 1065	81065	M5	27	1
5608 1069	81069	M6	30	1
5608 1072	81072	M8	25	1
5608 1077	81077	M10	24	1
5608 1081	81081	M12	23	1

HSS-machinetappen ALARM

DIN 371, lange uitvoering.





Code	nr.	mm		
56 08 04 60	80460	M3	6	1
56 08 04 64	80464	M4	7	1
56 08 04 68	80468	M5	15	1
56 08 04 72	80472	M6	18	1
56 08 04 74	80474	M8	35	1
56 08 04 76	80476	M10	55	1
56 08 04 78	80478	M12	62	1

83104 Wringijzer ALARM

DIN 1814, verstelbaar.





Code	voor	L mm		
56 08 31 04	M3-M12	176	110	1

83206 Snijraam ALARM

DIN 225, voor snijplaten.





Code	voor	L mm		
56 08 32 06	25 x 9 mm	220	125	1

82110 Set draadsnijgereedschap ALARM

25-delig, in
metalen kist.



Code		
56 08 21 10		2000

 nr. 80460-80478 gr. M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12



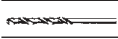
nr. 81057-81081 gr. M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12



nr. 83104



nr. 83206



nr. 9172 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm



nr. 12665/52 0,25 - 6 mm



nr. 4724 gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)

50020 Inklapbaar mes ALARM

met inklapmechanisme,
vervaardigd uit roestvast edelstaal,
met reserve mesjes, in etui.





Code	L mm		
56 05 00 20	160	266	1

VIII

60002 Metaalzaagbeugel ALARM

DIN 6473, rood
gelakt,
incl. zaagblad uit
HSS-bimetaal,
24 tanden per
inch.






Code	L mm		
56 06 00 02	515	750	1

Slagcijfers ALARM

DIN 1451 0-9, 9-delige set,
in kunststoffen box, 58-60 HRC






Code	nr.	H mm			
56 03 68 05	36805	5	9 x 70	285	1
56 03 68 06	36806	6	10 x 75	420	1
56 03 68 08	36808	8	12 x 80	640	1

Slagletters ALARM

DIN 1451 A-Z, 27-delige set, in
kunststoffen box, 58-60 HRC



Code	nr.	H mm			
56 03 68 35	36835	5	9 x 70	870	1
56 03 68 36	36836	6	10 x 75	1200	1
56 03 68 38	36838	8	12 x 80	1900	1

223/5 Set plamuurmessen ALARM

5-delig, met houten handvat en
flexibele, geslepen kling



Code	Breedte mm		
56 02 23 05	30; 40; 50; 60; 80 mm	330	1

1 | Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten
→ pagina 3



1

2 | Sleutels
→ pagina 77



2

3 | Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken voor handmatig gebruik
→ pagina 101



3

4 | IMPACT-doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken voor machinaal gebruik
→ pagina 157



4

5 | Momentsleutels en toebehoren, beproevingsapparaten
→ pagina 177



5

6 | Schroevendraaiers
→ pagina 237



6

7 | Tangen
→ pagina 255



7

8 | Pijpgereedschappen, hamers, beitels, vijlen etc.
→ pagina 287



8

9 | Trekkers
→ pagina 307



9

10 | Speciaalgereedschappen voor personen- en vrachtwagens
→ pagina 315



10



1 | PRODUCTIE- EN WERKPLAATS- INRICHTING, ASSORTIMENTEN

GEREEDSCHAPSWAGENS, WERKBANKEN
EN TOEBEHOREN
→ PAGINA 4

CONVERTA EN TOEBEHOREN
→ PAGINA 14

GEREEDSCHAPSKISTEN, GEREEDSCHAPSKOFFERS
EN TOEBEHOREN
→ PAGINA 17

ASSORTIMENTEN
→ PAGINA 25

VERKOOPONDERSTEUNING EN TOEBEHOREN
→ PAGINA 72



Meer dan alleen standaard. Gereedschapswagen 90.

1



De gereedschapswagen 90 is het perfecte, mobiele opbergsysteem voor uw gereedschap. Hij overtuigt door een slijtvast werkblad uit ABS kunststof en volledig uittrekbare schuifladen. Het design en de lak in RAL 7016 integreren naadloos in de omgeving van de werkplaats.



	300 kg
	25 kg
	●●○
	100%
	912 mm

1

Slijtvast, olie- en skydrolbestendige kunststoffen werkblad uit ABS met vakken voor kleinmateriaal.

2

Tweeledig veiligheidsconcept:

- Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
- Schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.

3

Stevige greep.

4

6 blokkeerbare, eenvoudig uitneembare schuifladen met rolgeleiding, volledig uittrekbaar. In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen.

5

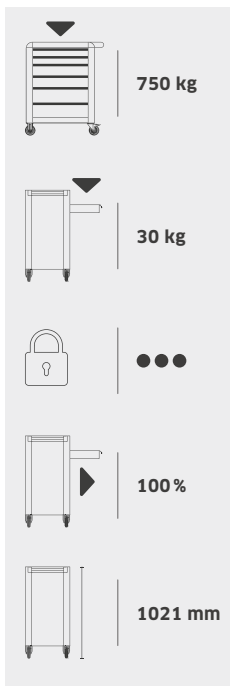
Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 100 mm) met vastzetrem.

Robuust. Compact. Veilig. Gereedschapswagen 95.

1



Nog meer zekerheid en duurzaamheid biedt het model 95. Een edelstalen greep met versterkte bevestiging en rondom kunststoffen hoekprofielen maken hem zeer robuust. Daarbij komt het drieledige veiligheidsconcept met centrale vergrendeling, vergrendeling per schuiflade en omkipbeveiliging voor maximale veiligheid.



1

Drieledig veiligheidsconcept:

- Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
- Schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
- Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.

2

Hoekprofielen met stootdemping.

3

Eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.

4

Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.

5

Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met 2 vastzetremmen. Met bescherming voor de lagers tegen vuil.

Maatwerk

5 kleuren en keuze uit 6, 7 of 8 schuifladen staan voor de gereedschapswagens 95, 95VA en 98VA ter beschikking.



Goed en nog beter. Gereedschapswagen 95VA.



Gebaseerd op het model 95 werd de gereedschapswagen 95VA op veel details verbeterd. Het werkblad en de onderste lijst uit edelstaal zijn zeer krasbestendig en duurzaam. Bovendien zorgt de aanduiding van de inhoud op de schuifladen voor het sneller vinden van het benodigde gereedschap.



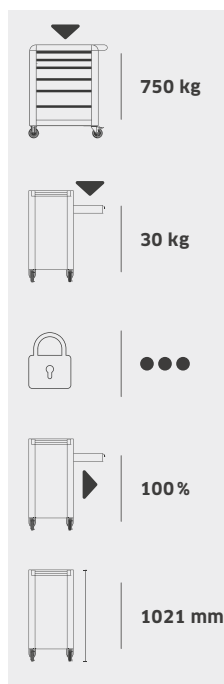
1



3



2



1

Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantreliëf.

2

Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.

3

Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).



Opgeruimd staat netjes

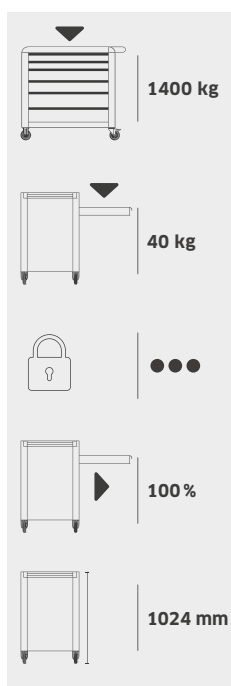
Met een inhoud van ca. 9 l (AB 95) resp. 14 l (AB 98) bieden de praktische afvalbakken voldoende plaats voor afval. Optioneel voor de modellen 95, 95VA (AB 95) en 98VA (AB 98).

De ultieme. Gereedschapswagen 98VA.

1



Wanneer een groter werkblad en meer opbergruimte nodig is, is de 98VA uw partner. In vergelijking met 95/95VA dubbel zoveel schuifladevolume en een duidelijk groter werkblad uit edelstaal biedt veel plaats. De TCS-conforme schuifladen zijn zeer hoogwaardig met een maximale belastbaarheid van 40 kg per lade.



Afmetingen schuifladen



90, 95 en 95VA



98VA

1

100 % groter ladevolume in vergelijking met 90, 95 en 95VA.

2

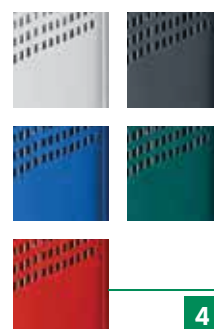
Maximale belastbaarheid schuifladen tot 40 kg, statische belastbaarheid wagen 1.400 kg.

3

Inclusief alle kenmerken van 95VA.

4

5 standaardkleuren voor aanpassing aan uw werkplaats (modellen 95, 95VA en 98VA).



Alles bij de hand

De spuitbushouders SDH 95 en 98 zorgen voor snelle bereikbaarheid van spuitbussen en schroevendraaiers.

Model SDH 95 voor 95 en 95VA: 4 spuitbussen, 5 schroevendraaiers.

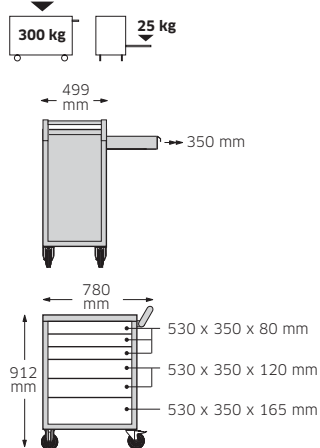
Model SDH 98 voor 98VA: 6 spuitbussen, 7 schroevendraaiers.

Gereedschapswagens, werkbanken, gereedschapskisten

90/6A Gereedschapswagen



- 6 blokkeerbare, eenvoudig uitneembare schuifladen met rolgeleiding, volledig uittrekbaar.
- Tweeledig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
- Stevige greep.
- Slijtvast, olie- en skydrolbestendig kunststoffen werkblad uit ABS met vakken voor kleinmateriaal.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 100 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met vastzetrem.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



Code	Kleur	ΔΔ kg
81 20 00 00	antracietgrijs, RAL 7016	53,2

SCH 90 Schuifladen



Code	gr.	Afmetingen mm	voor nr.	ΔΔ kg
81 49 00 80	80SI	530 x 350 x 80	90/6A	2,95
81 49 01 20	120SI	530 x 350 x 120	90/6A	3,55
81 49 01 65	165SI	530 x 350 x 165	90/6A	4,5

R 90 Set wielen



bestaande uit:
2 vaste en 2 zwenkbare wielen,
100 mm Ø,
waarvan 1 met vastzetrem.

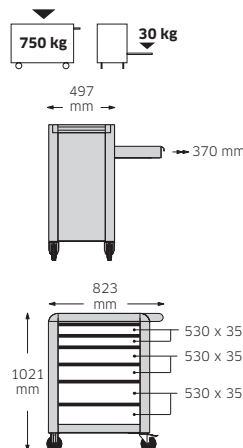


Code	voor nr.	ΔΔ kg
81 49 00 00	90/6A	2,75

95/6 Gereedschapswagen TTS



- 6 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Drieledig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Slijtvast, olie- en skydrolbestendig kunststoffen werkblad uit ABS met vakken voor kleinmateriaal.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



	STAHLWILLE groen		RAL 2703035		RAL 9010
	RAL 3020		RAL 7016		

Code	nr.	Kleur	ΔΔ kg
81 20 00 10	95/6G	groen	65,5
81 20 00 11	95/6R	rood, RAL 3020	65,5
81 20 00 12	95/6B	blauw, RAL 2703035	65,5
81 20 00 13	95/6A	antracietgrijs, RAL 7016	65,5
81 20 00 14	95/6W	wit, RAL 9010	65,5

SCH 95 Schuifladen



Code	gr.	Afmetingen mm	voor nr.	ΔΔ kg
81 49 10 80	80SI	530 x 350 x 80	95/6; 95/7; 95/8	2,8
81 49 11 20	120SI	530 x 350 x 120	95/6; 95/7	3,05
81 49 11 60	160SI	530 x 350 x 160	95/6; 95/7; 95/8	4,05

95/7 Gereedschapswagen TTS



- 7 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedelig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Slijtvast, olie- en skydrolbestendig kunststoffen werkblad uit ABS met vakken voor kleinmateriaal.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



STAHLWILLE groen
 RAL 2703035
 RAL 9010
 RAL 3020
 RAL 7016

Code	nr.	Kleur	⚖ kg
81 20 00 15	95/7G	groen	69,5
81 20 00 16	95/7R	rood, RAL 3020	69,5
81 20 00 17	95/7B	blauw, RAL 2703035	69,5
81 20 00 18	95/7A	antracietgrijs, RAL 7016	69,5
81 20 00 19	95/7W	wit, RAL 9010	69,5

R 95 Set wielen



bestaande uit:
2 vaste en 2 zwenkbare wielen,
125 mm Ø,
waarvan 2 met vastzetrem.

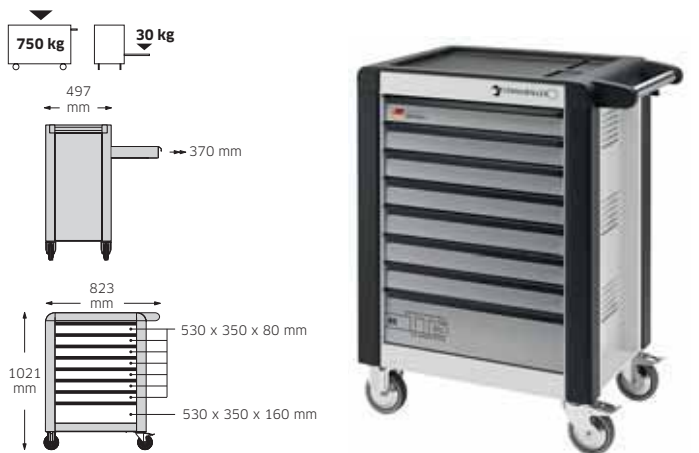


Code	voor nr.	⚖ kg
81 49 00 01	95, 95VA	3,9

95/8 Gereedschapswagen TTS



- 8 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedelig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Slijtvast, olie- en skydrolbestendig kunststoffen werkblad uit ABS met vakken voor kleinmateriaal.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



STAHLWILLE groen
 RAL 2703035
 RAL 9010
 RAL 3020
 RAL 7016

Code	nr.	Kleur	⚖ kg
81 20 00 20	95/8G	groen	74
81 20 00 21	95/8R	rood, RAL 3020	74
81 20 00 22	95/8B	blauw, RAL 2703035	74
81 20 00 23	95/8A	antracietgrijs, RAL 7016	74
81 20 00 24	95/8W	wit, RAL 9010	74

913/4 Werkblad



Olie- en skydrolbestendig.



Code	voor nr.	mm	⚖ g
81 49 00 04	95	565 x 490 x 23	1250

910 Anti-Slip-Mat GRIPMAT

bescherm het gereedschap,
voorkomt schuiven en rammelen.



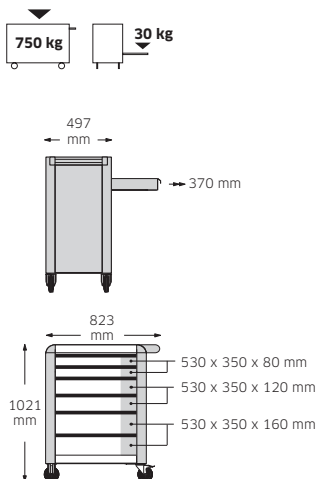
Code	Lengte mm	Breedte mm	⚖ g
89 01 00 03	3800	370	680

95VA/6

Gereedschapswagen TTS



- 6 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedelig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantrelief.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



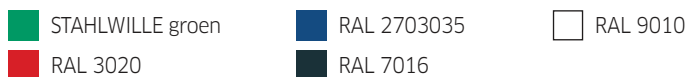
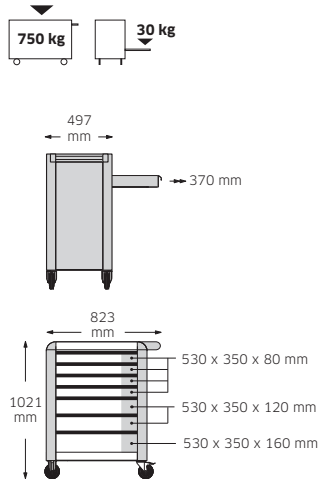
Code	nr.	Kleur	ΔΔ kg
81 20 00 55	95VA/6G	groen	68,5
81 20 00 56	95VA/6R	rood, RAL 3020	68,5
81 20 00 57	95VA/6B	blauw, RAL 2703035	68,5
81 20 00 58	95VA/6A	antracietgrijs, RAL 7016	68,5
81 20 00 59	95VA/6W	wit, RAL 9010	68,5

95VA/7

Gereedschapswagen TTS



- 7 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedelig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantrelief.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



Code	nr.	Kleur	ΔΔ kg
81 20 00 60	95VA/7G	groen	72,5
81 20 00 61	95VA/7R	rood, RAL 3020	72,5
81 20 00 62	95VA/7B	blauw, RAL 2703035	72,5
81 20 00 63	95VA/7A	antracietgrijs, RAL 7016	72,5
81 20 00 64	95VA/7W	wit, RAL 9010	72,5

SCH 95VA

Schuifladen



Code	gr.	Afmetingen mm	voor nr.	ΔΔ kg
81 49 30 80	80SI	530 x 350 x 80	95VA/6; 95VA/7; 95VA/8	2,9
81 49 31 20	120SI	530 x 350 x 120	95VA/6; 95VA/7	3,25
81 49 31 60	160SI	530 x 350 x 160	95VA/6; 95VA/7; 95VA/8	4,35

SDH 95

Spuitbushouder



voor
4 spuitbussen en
5 schroevendraaiers.



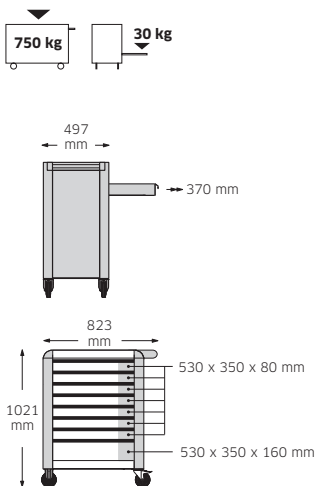
Code	voor nr.	ΔΔ kg
81 49 00 03	95, 95VA	1,5

95VA/8

Gereedschapswagen TTS



- 8 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantrelief.
- Olie- en zuurbestendige wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



- STAHLWILLE groen
- RAL 2703035
- RAL 9010
- RAL 3020
- RAL 7016

Code	nr.	Kleur	kg
81 20 00 65	95VA/8G	groen	77
81 20 00 66	95VA/8R	rood, RAL 3020	77
81 20 00 67	95VA/8B	blauw, RAL 2703035	77
81 20 00 68	95VA/8A	antracietgrijs, RAL 7016	77
81 20 00 69	95VA/8W	wit, RAL 9010	77

AB 95

Afvalbak

Inhoud ca. 9 l.



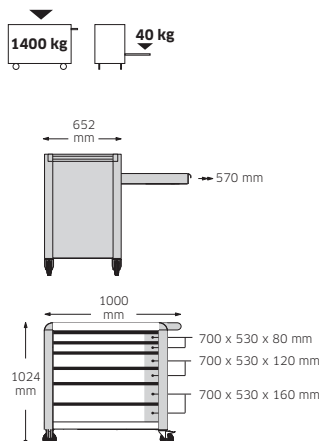
Code	voor nr.	mm	kg
8901 00 52	95, 95VA	302 x 133 x 320	2,1

98VA/6

Gereedschapswagen TTS



- 100 % groter ladevolume in vergelijking met nr. 90, 95 en 95VA.**
- 6 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging – gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantrelief.
- Olie- en zuurbestendige, kogelgelagerde, lichtlopende wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



- STAHLWILLE groen
- RAL 2703035
- RAL 9010
- RAL 3020
- RAL 7016

Code	nr.	Kleur	kg
81 20 00 99	98VA/6G	groen	98
81 20 01 00	98VA/6R	rood, RAL 3020	98
81 20 01 01	98VA/6B	blauw, RAL 2703035	98
81 20 01 02	98VA/6A	antracietgrijs, RAL 7016	98
81 20 01 03	98VA/6W	wit, RAL 9010	98

SCH 98VA

Schuifladen



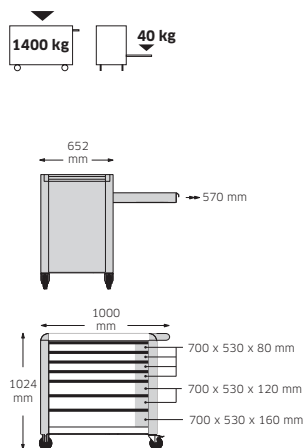
Code	gr.	Afmetingen mm	voor nr.	kg
81 49 20 80	80SI	700 x 530 x 80	98VA/6; 98VA/7; 98VA/8	5
81 49 21 20	120SI	700 x 530 x 120	98VA/6; 98VA/7	6
81 49 21 60	160SI	700 x 530 x 160	98VA/6; 98VA/7; 98VA/8	6,5

98VA/7

Gereedschapswagen TTS



- **100 % groter ladevolume in vergelijking met nr. 90, 95 en 95VA.**
- 7 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedelig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging - gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantrelief.
- Olie- en zuurbestendige, kogelgelagerde, lichtlopende wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



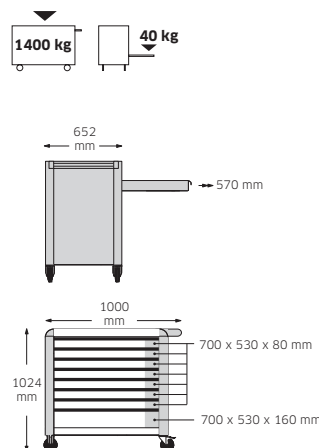
Code	nr.	Kleur	kg
81 2001 04	98VA/7G	groen	100
81 2001 05	98VA/7R	rood, RAL 3020	100
81 2001 06	98VA/7B	blauw, RAL 2703035	100
81 2001 07	98VA/7A	antracietgrijs, RAL 7016	100
81 2001 08	98VA/7W	wit, RAL 9010	100

98VA/8

Gereedschapswagen TTS



- **100 % groter ladevolume in vergelijking met nr. 90, 95 en 95VA.**
- 8 eenvoudig uitneembare schuifladen met kogelgelagerde geleiding, volledig uittrekbaar.
- Driedelig veiligheidsconcept:
 - Centrale vergrendeling d.m.v. cilinderslot met omklapbare sleutel.
 - schuifladen afzonderlijk vergrendelbaar zodat per ongeluk openen tijdens het verplaatsen wordt voorkomen.
 - Omkipbeveiliging - gelijktijdig opentrekken van meerdere schuifladen is niet mogelijk.
- Aanduiding inhoud schuifladen d.m.v. meerdere pictogrammen per schuiflade (vel met pictogrammen inbegrepen).
- Greep uit edelstaal met versterkte bevestiging.
- Hoekprofielen met stootdemping.
- Resistent, krasbestendig werkblad en dito lijst uit edelstaal met diamantrelief.
- Olie- en zuurbestendige, kogelgelagerde, lichtlopende wielen (Ø 125 mm) met bescherming voor de lagers tegen vuil, met 2 vastzetremmen.
- Papierrolhouder.
- 5 standaardkleuren, schuifladen tweekleurig (zilver met zwarte grepen).
- Aan beide zijden perforatiegaten voor haken nr. 8031-8041, bijv. voor grote gereedschappen.
- In te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II, 42-71).



Code	nr.	Kleur	kg
81 2001 09	98VA/8G	groen	102
81 2001 10	98VA/8R	rood, RAL 3020	102
81 2001 11	98VA/8B	blauw, RAL 2703035	102
81 2001 12	98VA/8A	antracietgrijs, RAL 7016	134
81 2001 13	98VA/8W	wit, RAL 9010	134

R 98

Set wielen



bestaande uit:
elk 2 vaste en zwenkbare kogelgelagerde,
lichtlopende wielen, 125 mm Ø,
waarvan 2 met vastzetrem.



Code	voor nr.	kg
81 49 00 05	98VA	4,2

AB 98

Afvalbak

Inhoud ca. 14 l.



Code	voor nr.	mm	kg
89 01 00 53	98VA	456 x 150 x 370	3

SDH 98 Spuitbushouder

voor
6 spuitbussen en
7 schroevendraaiers.



Code	voor nr.	Δ kg
8901 00 49	98VA	1,9

912 Lege inleg voor kleinmateriaal

met vakken voor kleinmateriaal
zoals schroeven, moeren enz.
Olie- en skydrolbestendig.
8 vakken 60 x 80 mm
8 vakken 80 x 80 mm
2 vakken 100 x 165 mm
2 vakken 50 x 330 mm.



Code	voor nr.	mm	Δ g
8381 20 70	90; 92KM G; 95; 95VA; 98VA; 920; 922N	520 x 340 x 30	330

VE 50-150 Variabele lade-indeling

Bestaande uit:
twee dwarsschotjes aan voor- en
achterkant en drie indelingsschotjes.



Code	voor nr.	mm	Δ kg
8148 40 01	92KM G; 95; 95VA; 98VA; 920; 922N	530 x 350 x 40	0,8

KH 91 Kabelhouder

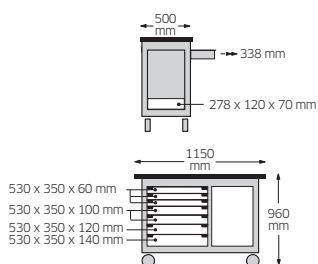
voor het weghangen van kabels en
slangen.



Code	voor nr.	mm	Δ kg
8901 00 40	95; 95VA; 98VA	200 x 153 x 170	0,86

92KM G Verrijdbare werkbank

Met 4 lichtlopende kunststoffen wielen, waarvan 2 zwenkbaar en met vastzetrem; 7 uitneembare schuifladen met kunststoffen grepen, lichtlopende rolgeleiding, volledig uittrekbaar en blokkering door licht optillen, papier- en spuitbushouder, 30 mm dik multiplexbeukenhouten werkblad. Grote opbergkast met tussenplank, schuifladen en opbergkast afzonderlijk d.m.v. cilinderslot afsluitbaar. Individueel gebruik van één buitenkant d.m.v. raster voor haken nr. 8031-8041. Geschikt om in te richten met STAHLWILLE standaard- en TCS-inleggen (zie pag. II-VII en 42-71).



Code	Δ kg
8501 00 14	80

Schuifladen met kunststoffen grepen

milieuvriendelijk met poedercoating
gespoten, zilverkleurig.



Code	nr.	Afmetingen mm	Combineerbaar met nr.	Δ kg
8148 30 60	SCH 60KM	530 x 350 x 60	92KM G	2,5
8148 31 00	SCH 100KM	530 x 350 x 100	92KM G	3,3
8148 31 20	SCH 120KM	530 x 350 x 120	92KM G	3,4
8148 31 40	SCH 140KM	530 x 350 x 140	92KM G	3,6

AB97N Afvalbak

Inhoud ca. 9 l.
Milieuvriendelijk met poedercoating
gespoten, zilverkleurig.



Code	voor nr.	mm	Δ kg
8901 00 12	92KM G	278 x 300 x 140	2,1

PB98 Privé-box

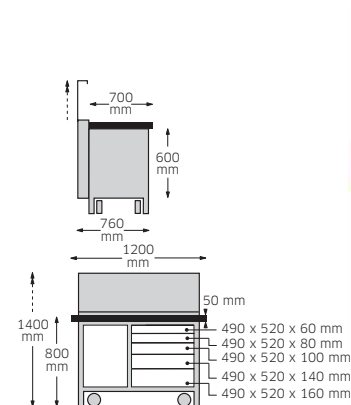
voor persoonlijke spullen.
Met eigen afsluitsysteem.
Milieuvriendelijk met poedercoating
gespoten, zilverkleurig.



Code	voor nr.	mm	Δ kg
8901 00 13	92KM G	277 x 317 x 115	2,4

96/3 Mobiele werkbank

met onderstel en inschuifbare gereedschapswand.
5 kogelgelagerde metalen schuifladen met inkepingen om de laden in te kunnen delen. Greep van aluminium. Automatische vergrendeling van iedere lade, zodat de laden tijdens het transport gesloten blijven. Afsluitbare kast met in de hoogte verstelbare planken. 50 mm dik werkblad, trekvast, uit meerlagig wervast gelijmd beukenhout, transparant gelakt. Voorkant blad voorzien van een hardhouten strip.



Code	Δ kg
8503 00 03	166,5



CONVERTA

Het systeem en zijn componenten

1

CONVERTA is modulair opgebouwd. Het systeem bestaat uit Rollboxen met schuifladen of klep en cassettes-boxen met geïntegreerde grepen, cassette-schuifladen, cassettes, een set wielen en demontabele spuitbushouders. De talrijke combinatiemogelijkheden van de modules maken de inrichting van een flexibel en geheel persoonlijk gereedschap-bewaarsysteem mogelijk.

Alle cassettes liggen op een vlakke cassettes-schuiflade, die in uitgetrokken toestand blokkeerbaar zijn. Cassettes en standaardschuifladen zijn onderling uitwisselbaar. Uit veiligheidsoverwegingen kan slechts één schuiflade tegelijk worden geopend.

Alle boxen zijn d.m.v. een cilinderslot centraal vergrendelbaar. De boxen kunnen ook na het eruit halen van een of meerdere cassettes of schuifladen worden afgesloten. Alle delen van het systeem hebben een milieu-vriendelijke poedercoating. Op de bovenkant van de boxen ligt een skydrol- en oliebestendig kunststoffen werkblad met vakindeling. De onderkant van een cassette is met een antislipfolie beplakt.



920 + R 920

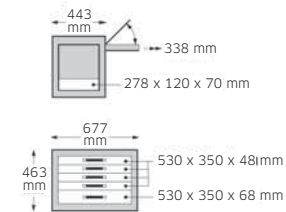


920 + 922N

920 Cassettes-box

met 5 schuifladen en 5 cassettes. In combinatie met wielenset R 920 ook te gebruiken als gereedschapswagen.

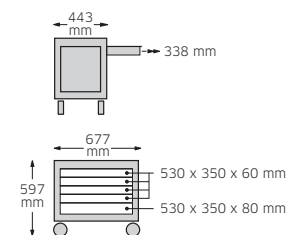
Met 2 demontabele spuitbushouders aan de zijkant en twee geïntegreerde handgrepen. De schuifladen voor de cassettes zijn in uitgetrokken positie blokkeerbaar en uitneembaar. De cassettes kunnen worden vervangen door standaard schuifladen. Op de bovenkant van de box bevindt zich een skydrol- en oliebestendig kunststoffen werkblad met vakverdeling.



Code	Kleur	Combineerbaar met nr.	Δ kg
81 48 00 00	rood RAL 3020	920; 922N	53,6

922N Rollbox met schuifladen

met vier wielen 125 mm Ø, waarvan 2 zwenkbaar en een met vastzetrem. Met 5 schuifladen, zilverkleurig (hoogte: 4 stuks à 60 mm, 1 stuk à 80 mm). De schuifladen zijn in uitgetrokken toestand blokkeerbaar en uitneembaar. Op de bovenkant van de Rollbox bevindt zich een skydrol- en oliebestendig kunststoffen werkblad met vakverdeling. Aan de zijkanten van de Rollbox kunnen optioneel spuitbushouders nr. SDH 921 worden gemonteerd (separaat bestellen a.u.b.).



Code	Kleur	Combineerbaar met nr.	Δ kg
96 48 00 02	rood RAL 3020	920	39,5

Toebehoren CONVERTA

SCH 60-80 Schuifladen

milieuvriendelijk met poedercoating gespoten, zilverkleurig.



Code	nr.	Afmetingen mm	Combineerbaar met nr.	Δ kg
81 48 20 60	SCH 60	530 x 350 x 60	922N	2,4
81 48 20 80	SCH 80	530 x 350 x 80	920; 922N	2,8

913 Werkblad

Olie- en skydrolbestendig.



Code	voor nr.	mm	Δ g
89 01 00 11	920; 922N	680 x 450 x 20	936

913/1 Multifunctioneel werkblad

Zeer sterke, massieve uitvoering met groot werkoppervlak, extra vakken voor kleine delen, 11 boorgaten voor schroevendraaiers, vijlen, schrapers enz. en 2 ronde vakken voor o.a. spuitbussen. Sterke, in tweeën gedeelde greep. 4 boorgaten voor het monteren van gereedschapsbord nr. 913/3. Olie- en skydrolbestendig.



Code	voor nr.	mm	Δ kg
89 01 00 22	920; 922N	780 x 540 x 35	1,6

913/2 Aanzetwerkblad

Voor het vergroten van het multifunctionele werkblad nr. 913/1. Olie- en skydrolbestendig.



Code	voor nr.	mm	Δ kg
89 01 00 23	920; 922N	443 x 540 x 35	2,2

920 C-SCH Cassette-schuiflade

milieuvriendelijk met poedercoating gespoten, zilverkleurig. Voor de cassettes nr. 920 C.



Code	Δ kg
81 48 10 00	2,64

920 C Cassettes

milieuvriendelijk met poedercoating gespoten, zilverkleurig. Te gebruiken in combinatie met cassette-schuiflade nr. 920 C-SCH.



Code	nr.	Afmetingen mm	Combineerbaar met nr.	Δ kg
81 48 10 60	920 C 60	530 x 350 x 48	920; 922N; 92KM G	3,2
81 48 10 80	920 C 80	530 x 350 x 68	920; 922N; 92KM G	3,3
81 48 11 20	920 C 120	530 x 350 x 108	92KM G	3,7

R 920 Set wielen

bestaande uit:

2 vaste en 2 zwenkbare wielen, 125 mm Ø, waarvan 2 met vastzetrem.



Code	voor nr.	Δ kg
89 48 00 01	920; 922N	4,3

SDH 921 Spuitbushouders incl. papierrolhouder

milieuvriendelijk met poedercoating gespoten, zilverkleurig.



Code	voor nr.	Δ kg
81 48 30 01	92KM G; 920; 922N	0,35

Accessoires gereedschapswagen, gereedschapskist en werkbank

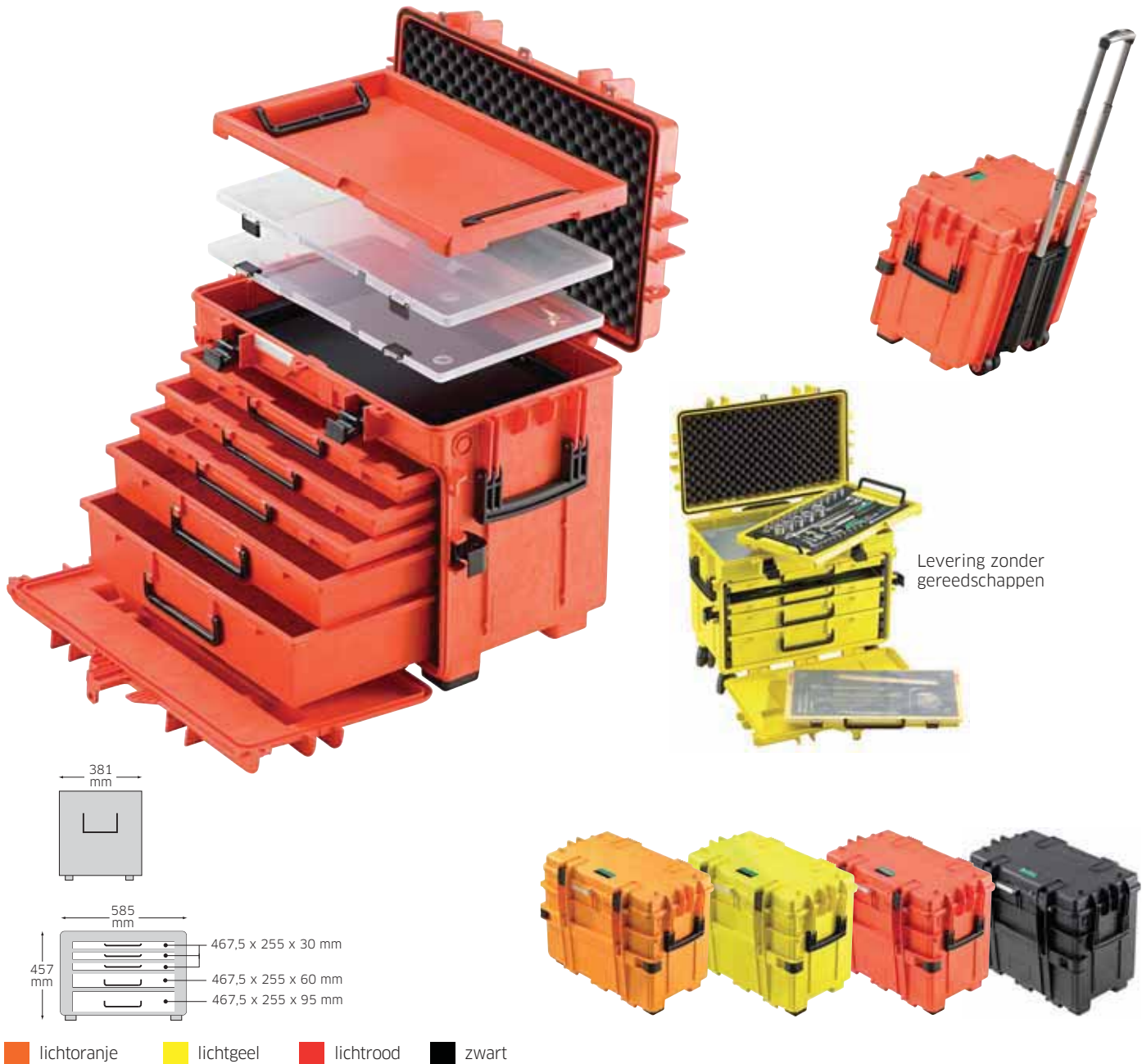
1

		nr. 90/6A	nr. 95/6	nr. 95/7	nr. 95/8	nr. 95VA/6	nr. 95VA/7	nr. 95VA/8	nr. 98VA/6	nr. 98VA/7	nr. 98VA/8	nr. 920	nr. 922	nr. 92KM G
	Schuifladen													
	SCH 90-80SI	o												
	SCH 90-120SI	o												
	SCH 90-165SI	o												
	SCH 95-80SI		o	o	o									
	SCH 95-120SI		o	o										
	SCH 95-160SI		o	o	o									
	SCH 95VA-80SI					o	o	o						
	SCH 95VA-120SI					o	o							
	SCH 95VA-160SI					o	o	o						
	SCH 98VA-80SI								o	o	o			
	SCH 98VA-120SI								o	o	o			
	SCH 98VA-160SI								o	o	o			
	SCH 60											o	o	
	SCH 80											o	o	
	Schuifladen met kunststoffen grepen													
	SCH 60KM													o
	SCH 100KM													o
	SCH 120KM													o
	SCH 140KM													o
	Variabele lade-indeling													
	VE 50-150		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	Cassette-schuiflade													
	920C-SCH											o	o	o
	Cassettes													
	920 C 60											o	o	o
	920 C 80											o	o	
	920 C 120													o
	Lege inleg voor kleinmateriaal													
	912	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	Werkbladen													
	913											o	o	
	913/1											o	o	
	913/4		o	o	o									
	Aanzetwerkblad													
	913/2											o	o	
	Kabelhouder													
	KH 91		o	o	o	o	o	o	o	o	o			
	Spuitschouder													
	SDH 95		o	o	o	o	o	o						
	SDH 98								o	o	o			
	SDH 921											o	o	o
	Afvalbakken													
	AB 95		o	o	o	o	o	o						
	AB 98								o	o	o			
	AB 97N													o
	Privé-box, afsluitbaar													
	PB 98													o
	Sets wielen													
	R90	o												
	R95		o	o	o	o	o	o						
	R98					o	o	o	o	o	o			
	R920											o	o	

Gereedschapskisten

13217 Gereedschapskoffer

- Zeer robuuste en belastbare gereedschapskoffer uit polypropyleen voor professioneel gebruik.
- 5 eenvoudig uitneembare, met transparante deksel afsluitbare schuifladen in 3 verschillende hoogten met uittrekblokkering.
- Schuifladen kunnen er in willekeurige volgorde worden ingeschoven.
- Bovenop en voorop een afneembaar deksel.
- De bovenste deksel is aan de binnenkant voorzien van noppenschuim.
- 1 uitneembare gereedschapsbak met 2 grepen en 2 transparante schuifladendecksels onder de bovenste deksel.
- Schuifladen door transparante deksel te gebruiken als separate gereedschapsbox.
- Koffer en schuifladen kunnen apart worden gelabeld.
- 2 lichtlopende dubbele wielen aan de kant van de telescoopgreep.
- Voor horizontaal transport op 4 wielen is wielenset nr. R 13217 beschikbaar (apart bestellen a.u.b.).
- Uittrekbare telescoopgreep om eenvoudig te transporteren.
- 2 draaggrepen aan de zijkant.
- Resistent tegen skydrol, aceton, benzine en hydraulische oliën.
- 60 kg draagkracht.
- M.b.v. hangslot op 3 posities afsluitbaar.



Code	nr.	Kleur	Δ kg
8109 1301	13217 LGE	lichtgeel	15
8109 1302	13217 LOR	lichtoranje	15
8109 1304	13217 LR	lichtrood	15
8109 1306	13217 TS	zwart	15

805/4 WT TCS Gereedschapsset voor gereedschapskoffer nr. 13217



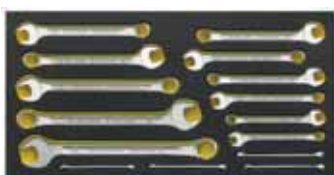
89-delig, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53).

Meer gereedschapssets incl. gereedschapskoffer nr. 13217 zie pag. 34, 37, 39, 40.

Code	⚖ kg
97 84 28 03	9,2



96 83 43 15



96 83 43 16



96 83 43 17



96 83 43 18

	nr. 13	SW 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm
	nr. 17	8; 10; 13; 17; 19 mm
	nr. 40	1/4" SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4"
	nr. 415	1/4"
	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 509/3	1/2" 75 mm
	nr. 509/5	1/2" 130 mm
	nr. 509/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2"
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 4734	gr. 2
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

	nr. 65 01 5 180
	nr. 65 29 5 200
	nr. 65 51 6 240
	nr. 66 02 5 160

R 13217 Set wielen

optioneel, voor horizontaal transport op 4 wielen, bestaande uit: 4 zwenkwielen, waarvan 2 met vastzetrem.



Code	voor nr.	⚖ kg
96 89 48 05	13217	0,63

13217 TA Transparante dekselplaat

De deksel wordt in de bovenste deksel gemonteerd en zorgt voor extra opslagruimte, bijv. voor documenten. Levering incl. bevestigingsmaterialen.



Code	voor nr.	⚖ kg
89 01 01 00	13217	0,63

TR-SCH Schuifladen

voor gereedschapskoffer nr. 13217, zwart.



Code	gr.	Afmetingen mm	⚖ kg
81 48 32 30	30 SC	467,5 x 255 x 30	0,56
81 48 32 60	60 SC	467,5 x 255 x 60	0,78
81 48 32 95	95 SC	467,5 x 255 x 95	0,9



806/6 WT TCS Gereedschapsset voor gereedschapskoffer nr. 13217



104-delig, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53).

Meer gereedschapssets incl. gereedschapskoffer nr. 13217 zie pag. 34, 37, 39, 40.

Code	kg
97 83 02 07	14,2



96 83 00 94



96 83 00 95



96 83 00 96



96 83 00 97



96 83 00 98



96 83 00 99

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	nr. 17	SW 8; 10; 13; 17; 19 mm
	nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 404	1/4" 116 mm
	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4"
	nr. 415	1/4"
	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 506	1/2" 300 mm
	nr. 509/2	1/2" 52 mm
	nr. 509/5	1/2" 130 mm

	nr. 509/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2"
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	175 mm
	nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g

TCS-inleggen voor mobiele gereedschapskoffer nr. 13217

TCS WT 10/10, 6-32 mm



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 10-delig



Code	kg
96 83 01 20	1550

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
--	---------------	--

TCS WT 10a/9



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 9-delig



Code	kg
96 83 01 24	1600

	nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"
--	----------------	---

TCS WT 13/18, 6-24 mm



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 18-delig

Code	g
96830121	1940
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS WT 13a/22



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 22-delig

Code	g
96830125	2440
nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16"

TCS WT 17/12



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 12-delig

Code	g
96830128	1490
nr. 17	SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS WT 240/10



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 10-delig

Code	g
96830130	2005
nr. 240	SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19 mm

TCS WT 40/4008/10/9



Voor de uitneembare gereedschapsbak van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, niet te combineren met transparante dekselplaat nr. 13217TA, 455 x 240 x 30 mm, 39-delig

Code	g
96830132	1120
nr. 40	1/4" SW 4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm
nr. 405QR/2	1/4" 54 mm
nr. 405QR/6	1/4" 150 mm
nr. 407QR	1/4" 38 mm
nr. 412	1/4"
nr. 415QR N	1/4"
nr. 1204/21-1	4 x ; 4 x ; 9 x ; 3 x
nr. 3115/1	1/4"
nr. 4008	gr. 1; 2

TCS WT 40/45/46/37/14



Voor de uitneembare gereedschapsbak van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, niet te combineren met transparante dekselplaat nr. 13217TA, 455 x 240 x 30 mm, 51-delig

Code	g
96830123	2500
nr. 40aD	1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
nr. 402a	1/4" SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
nr. 40aDL	3/8" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
nr. 45a	3/8" SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
nr. 46a	3/8" SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
nr. 405QR/2	1/4" 54 mm
nr. 405QR/6	1/4" 150 mm
nr. 407QR	1/4" 38 mm
nr. 409M	3/8" 1/4"
nr. 415QR N	1/4"
nr. 4155GB	1/4"
nr. 412	1/4"
nr. 427QR/3	3/8" 76 mm
nr. 427QR/10	3/8" 240 mm
nr. 428QR	3/8" 46 mm
nr. 431	1/4" 3/8"
nr. 432M	1/2" 3/8"
nr. 435QR N	3/8"
nr. 443	5/16" 3/8"

TCS WT 40/52/27/13



Voor de uitneembare gereedschapsbak van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, niet te combineren met transparante dekselplaat nr. 13217TA. 455 x 240 x 30 mm, 40-delig



Code		g
96830117		4000
nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
nr. 400	1/4" 150 mm	
nr. 404	1/4" 116 mm	
nr. 405/2	1/4" 54 mm	
nr. 405/6	1/4" 150 mm	
nr. 407	1/4" 38 mm	
nr. 412	1/4"	
nr. 415QR N	1/4"	
nr. 506	1/2" 300 mm	
nr. 509/2	1/2" 52 mm	
nr. 509/5	1/2" 130 mm	
nr. 509/10	1/2" 255 mm	
nr. 510	1/2" 71 mm	
nr. 512QR N	1/2"	

TCS WT 4622-4650



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 20-delig



Code		g
96830122		1500
nr. 4622SK	gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)	
nr. 4632SK	gr. 1; 2; 3	
nr. 4650	gr. T10; T15; T20; T25; T30	
nr. 10767H/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	

TCS WT 4622-4650-1



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 24-delig



Code		g
96830126		1610
nr. 4622SK	gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)	
nr. 4632SK	gr. 1; 2; 3	
nr. 4650	gr. T10; T15; T20; T25; T30	
nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	

TCS WT 4650-4665-1



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 20-delig



Code		g
96830129		1320
nr. 4650	gr. T10; T15; T20; T25; T30	
nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)	
nr. 4665 VDE	gr. 1; 2; 3	
nr. 10767H/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	

TCS WT 4650-4665



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 24-delig










Code		g
96830127		1400
nr. 4650	gr. T10; T15; T20; T25; T30	
nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)	
nr. 4665 VDE	gr. 1; 2; 3	
nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	

1

TCS WT 6501-6602/7










Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 7-delig

Code	g
96 8301 18	1880
 nr. 65 01 5 180	
 nr. 65 29 5 200	
 nr. 65 43 4 002	
 nr. 65 45 4 002	
 nr. 65 51 6 240	
 nr. 65 64 2 250	
 nr. 66 02 5 160	

TCS WT 6501-6602/7-1



Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 7-delig

Code	g
96 8301 31	1660
 nr. 65 01 5 180	
 nr. 65 29 5 200	
 nr. 65 43 4 002	
 nr. 65 45 4 002	
 nr. 65 51 6 240	
 nr. 65 75 1 220	
 nr. 66 02 5 160	

Tool Control System Het veiligheids-inlegsysteem












- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheid



TCS WT 102-109/16



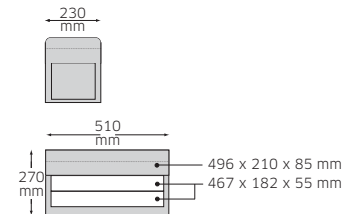
Voor de schuifladen van mobiele gereedschapskoffer nr. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 16-delig

Code	g
96 8301 19	1790
 nr. 102	175 mm
 nr. 105	120 x 12 mm
 nr. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
 nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
 nr. 10956	Ø 27 mm
 nr. 10960	300 g
 nr. 12320	
 nr. 12921M	Ø 32 mm
 nr. 12931	3 m
 nr. 13110	300 mm
 nr. 13126-2	



13216/2 Gereedschapskist

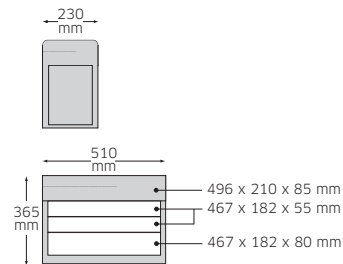
met 2 schuifladen, een vak onder het deksel, veiligheidsslot en met kunststof beklede greep bovenop het deksel. Brede, geveerde, met kunststof beklede grepen aan de zijkant. Hoogwaardig, robuust, volledig uittrekbaar glijrailsysteem. De schuifladen zijn eenvoudig uitneembaar. Individuele indeling in het deksel met veerklemmen nr. 8050 (pag. 24, separaat bestellen a.u.b.).



Code Δ kg
8109 1002 10,3

13216/3 Gereedschapskist

met 3 schuifladen, een vak onder het deksel, veiligheidsslot en met kunststof beklede greep bovenop het deksel. Brede, geveerde, met kunststof beklede grepen aan de zijkant. Hoogwaardig, robuust, volledig uittrekbaar glijrailsysteem. De schuifladen zijn eenvoudig uitneembaar. Individuele indeling in het deksel met veerklemmen nr. 8050 (pag. 24, separaat bestellen a.u.b.).



Code Δ kg
8109 1003 11

83/010 Gereedschapskist, 3-delig

afsluitbaar m.b.v. hangslot.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
8106 0000	420	150	200	3,7

82/013 Gereedschapskist

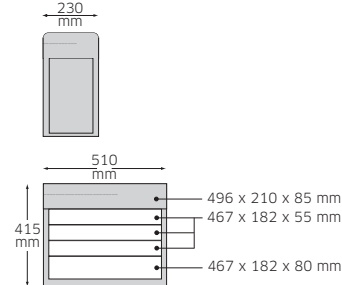
met uitneembare inzetbak, afsluitbaar m.b.v. hangslot.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
8108 0000	545	225	180	6,9

13216/4 Gereedschapskist

met 4 schuifladen, een vak onder de deksel, veiligheidsslot en aluminiumtraanplaat op het deksel. Brede, geveerde, met kunststof beklede grepen aan de zijkant. Hoogwaardig, robuust, volledig uittrekbaar glijrailsysteem. De schuifladen zijn eenvoudig uitneembaar. Individuele indeling in het deksel met veerklemmen nr. 8050 (pag. 24, separaat bestellen a.u.b.).



Code Δ kg
8109 1004 14

TBT13216 Tool Box Trolley

voor gereedschapskisten nr. 13216/2, 13216/3, 13216/4.

- Veilige bevestiging van de gereedschapskist met comfortabele ontgrendeling.
 - Gebruik van de gereedschapskist wordt niet beperkt.
 - Stabiele constructie uit staalplaat.
 - 2 bokwielen en 2 zwenkwielen (\varnothing 75 mm) met vastzetremmen.
 - Praktische, inklapbare greep met aanslag.
 - Maximale statische belastbaarheid: 150 kg.
- Levering zonder gereedschapskist.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
8109 1009	570	216 (914 uitgebreid)	328	7,5

83/09 Gereedschapskist, 5-delig

afsluitbaar m.b.v. hangslot.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
8105 0000	420	200	200	4,7

446/08 Gereedschapskist, 5-delig

afsluitbaar m.b.v. hangslot.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
8107 0000	530	200	200	5,59

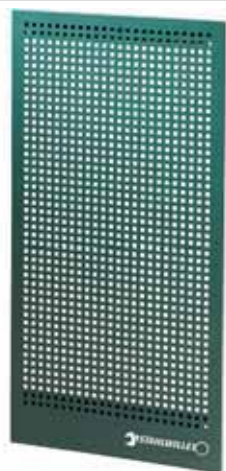
Gereedschapsbord, haken en houders

8002 Gereedschapsbord

perforatie 9 x 9 mm, van 1 mm staalplaat, met 2 versterkende beugels aan de achterkant.

In deze beugels bevinden zich de boorgaten voor montage aan de wand.

Voor het ophangen van gereedschappen naar eigen inzicht m.b.v. de verschillende haken nr. 8031-8041.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
80020001	500	1000	15	4

8031 Enkele haak

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	gr.	mm	⚖ g	📦
80310030	1	30	13	5
80310060	2	60	17	5
80310090	3	90	21	5

8032 Dubbele haak

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	gr.	mm	⚖ g	📦
80320030	1	30	19	3
80320060	2	60	26	3

8034 Dubbele haak

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	gr.	mm	⚖ g	📦
80340040	1	40 x 35	30	3
80340050	2	50 x 40	30	3

8035 Rechthoekhaak

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	gr.	mm	⚖ g	📦
80350017	1	17 x 35	23	3
80350020	2	20 x 55	26	3

8036 Klemhaak

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	gr.	mm	⚖ g	📦
80360012	1	12	9	6
80360018	2	18	10	6
80360024	3	24	14	6

8038 Koker

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	mm	⚖ g	📦
80380030	30 x 72	15	4

8041 Sleutelhouder

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G en gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA.



Code	mm	⚖ g	📦
80410235	235 x 144 x 47	62	1

8050 Klemhaak

voor gereedschapsbord nr. 8002, verrijdbare werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 95, 95VA, 98VA en gereedschapskisten nr. 13216/2, nr. 13216/3, nr. 13216/4.



Code	gr.	mm	⚖ g	📦
81485006	6	6	28	5
81485012	12	12	35	5

Gereedschapskoffers

13209/1

Hardschalen gereedschapskoffer, basismodel

aluminium frame, 2 kantelsloten, ergonomische draaggreep, sterke dekselscharnieren, gereedschapsblad met 21 insteekvakken en geïntegreerd documentenvak, ABS-bodembak incl. afdeklad met 6 insteekvakken.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
81 62 0002	460	310	160	4,46

13209/2

Hardschalen gereedschapskoffer, mediummodel

als nr. 13209/1, echter extra met cijferslot, gereedschapsblad met 13 insteekvakken en 26 rubberen lussen, separaat documentenvak in de deksel, ABS-bodembak incl. afdeklad met 13 insteekvakken en 8 rubberen lussen.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
81 62 0003	460	310	180	5,1

13209

Hardschalen gereedschapskoffer, premiummodel

als nr. 13209/1, echter extra met cijferslot, gereedschapsblad met 13 insteekvakken en 26 rubberen lussen, extra gereedschapsblad met 11 insteekvakken en een etui voor kleine delen, separaat documentenvak in de deksel, ABS-bodembak incl. afdeklad met 13 insteekvakken en 8 rubberen lussen.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	⚖ kg
81 62 0001	460	310	180	6

Werkplaatssets

801N

Grote werkplaatsset




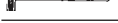










127 gereedschappen

Code	⚖ kg
9784 12 10	28,6
nr. 10/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
nr. 12/10	SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
nr. 20/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
nr. 29	SW 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm
nr. 35c Pkw	SW 17; 19; 22; 1/2" ■
nr. 39	400 mm (2x)
nr. 39/1	600 mm (2x)
nr. 50	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm
nr. 51	1/2" ○ SW 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm
nr. 54	1/2" ○ SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
nr. 501	1/2" ■ 433 mm
nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
nr. 506	1/2" ■ 300 mm
nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
nr. 512	1/2" ■
nr. 100/8	200 mm
nr. 103	150 mm
nr. 104	120 x 4 mm
nr. 105	100 x 10 mm
nr. 4622	gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
nr. 4628	gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 65 01 6 180	
nr. 65 29 6 200	
nr. 65 30 6 200	
nr. 65 43 4 002	
nr. 65 45 4 002	
nr. 65 54 4 250	
nr. 65 64 2 250	
nr. 66 02 6 160	

vervolg zie volgende pagina

















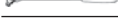


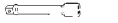




Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten



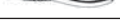













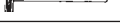






1

	nr. 10670	310 mm
	nr. 10676	85 x 12 x 315 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/13	0,05-1 mm
	nr. 12025	210 mm
	nr. 12030	260 mm
	nr. 12035	210 mm
	nr. 12050	300 mm
	nr. 12150	200 mm
	nr. 12200	145 mm
	nr. 12250	
	nr. 12320	
	nr. 12375	
	nr. 12931	3 m

802N Grote werkplaatsset













129 gereedschappen





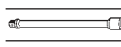
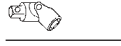


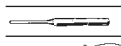


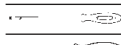








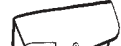


Code	kg
978403 12	28,1
	nr. 12/10 SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
	nr. 13/26 SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm
	nr. 29 SW 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm
	nr. 35c Pkw SW 17; 19; 22; 1/2" ■
	nr. 39 400 mm (2x)
	nr. 39/1 600 mm (2x)
	nr. 50 1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm
	nr. 51 1/2" ○ SW 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 54 1/2" ○ SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
	nr. 501 1/2" ■ 433 mm
	nr. 504/15 1/2" ■ 397 mm
	nr. 506 1/2" ■ 300 mm
	nr. 509/2 1/2" ■ ○ 52 mm
	nr. 509/5 1/2" ■ ○ 130 mm
	nr. 509/10 1/2" ■ ○ 255 mm
	nr. 510 1/2" ■ ○ 71 mm
	nr. 512 1/2" ■
	nr. 100/8 200 mm
	nr. 103 150 mm
	nr. 104 120 x 4 mm
	nr. 105 100 x 10 mm
	nr. 4622 gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	nr. 4628 gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
	nr. 4630 gr. 1; 2; 3

	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 65 01 6 180	
	nr. 65 29 6 200	
	nr. 65 30 6 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 54 4 250	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 6 160	
	nr. 10670	310 mm
	nr. 10676	85 x 12 x 315 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/13	0,05-1 mm
	nr. 12025	210 mm
	nr. 12030	260 mm
	nr. 12035	210 mm
	nr. 12050	300 mm
	nr. 12150	200 mm
	nr. 12200	145 mm
	nr. 12250	
	nr. 12320	
	nr. 12375	
	nr. 12931	3 m

803N Grote werkplaatsset

164 gereedschappen







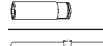

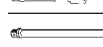
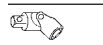
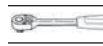

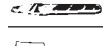




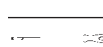








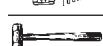

Code	kg
978426 13	17,8
	nr. 10/12 SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
	nr. 10a SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"
	nr. 12/10 SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
	nr. 12a/13 SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 13 SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 13a SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
	nr. 21 SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 mm
	nr. 20a SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"
	nr. 23/8 SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	nr. 230a SW 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"
	nr. 50 1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 50a 1/2" ○ SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

	nr. 501	1/2" ■ 433 mm
	nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	nr. 512	1/2" ■
	nr. 100	150 mm
	nr. 105	120 x 12 mm
	nr. 108	150 x 4; 150 x 6 mm
	nr. 4620	gr. 3 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm)
	nr. 4628	gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 65 01 6 200	
	nr. 65 09 5 160	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 66 02 6 160	
	nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 10760aCV/10Pc	SW 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	nr. 10970	1 lb.
	nr. 12050	300 mm



804N Grote werkplaatsset

106 gereedschappen.












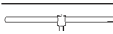







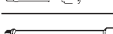

















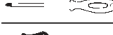



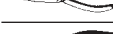





Code	kg
9784 27 14	12,7
 nr. 12/10	SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
 nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 nr. 40/13/6	1/4" ○ nr. 40 SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; nr. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415
 nr. 50	1/2" ○ SW 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 nr. 51	1/2" ○ SW 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"
 nr. 506	1/2" ■ 300 mm
 nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
 nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 nr. 512	1/2" ■
 nr. 100/8	200 mm
 nr. 103	200 mm
 nr. 105-8/6 K	nr. 105/120 x 10 mm; nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
 nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
 nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 nr. 4630	gr. 1; gr. 2
 nr. 65 01 6 180	
 nr. 65 29 6 200	
 nr. 65 51 6 240	
 nr. 65 64 2 250	
 nr. 66 02 6 160	
 nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 nr. 10955	35 mm Ø
 nr. 10960	500 g
 nr. 11095/20	0,05-1 mm
 nr. 12251	
 nr. 12321	
 nr. 12375	

Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten

811N

Garage-werkplaatsset






















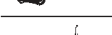














84 gereedschappen

Code		⚖ kg
97841311		16,3
 nr. 10/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
 nr. 20/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
 nr. 39	400 mm (2x)	
 nr. 50	1/2"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm	
 nr. 51	1/2"  SW 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"	
 nr. 54	1/2"  SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	
 nr. 504/15	1/2"  397 mm	
 nr. 506	1/2"  300 mm	
 nr. 509/2	1/2"   52 mm	
 nr. 509/5	1/2"   130 mm	
 nr. 509/10	1/2"   255 mm	
 nr. 510	1/2"   71 mm	
 nr. 512	1/2" 	
 nr. 100/8	200 mm	
 nr. 103	150 mm	
 nr. 104	120 x 4 mm	
 nr. 105	100 x 10 mm	
 nr. 4622	gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
 nr. 4628	gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)	
 nr. 4630	gr. 1; 2; 3	
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
 nr. 65 01 6 180		
 nr. 65 29 6 200		
 nr. 65 30 6 200		
 nr. 65 43 4 002		
 nr. 65 45 4 002		
 nr. 65 54 4 250		
 nr. 65 64 2 250		
 nr. 66 02 6 160		
 nr. 10670	310 mm	
 nr. 10676	85 x 12 x 315 mm	
 nr. 10960	500 g	
 nr. 12375		

3027












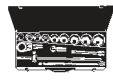


















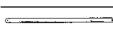

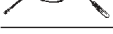

Electriciensset

85 gereedschappen

Code		⚖ kg
97843101		6,3
 nr. 13 nr. 13/9	SW 6; 7 mm SW 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm	
 nr. 40/23/6N	1/4"  nr. 40 SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm nr. 41K SW 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm nr. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm nr. 44P: gr. 1; 2; 3; 4 nr. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415	
 nr. 46	3/8"  SW 12; 20,8 mm	
 nr. 4600	3/8"  SW 16 mm	
 nr. 425	3/8"  165 mm	
 nr. 428	3/8"   46 mm	
 nr. 427/6	3/8"   160 mm	
 nr. 4628	gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) gr. 6 (1,0 x 5,5 x 200 mm)	
 nr. 4630	gr. 1; gr. 2	
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
 nr. 4734	gr. 2	
 nr. 10546	gr. 3	
 nr. 10551	gr. 1 x 2	
 nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
 nr. 7756	3-48 Volt	
 nr. 65 01 5 180		
 nr. 65 29 5 160		
 nr. 65 30 5 160		
 nr. 65 51 6 240		
 nr. 66 02 6 140		
 nr. 66 22 5 160		
 nr. 10641		
 nr. 10956	Ø 35 mm	
 nr. 1551	voor stekkergrootte  2,8 mm	
 nr. 1552	voor stekkergrootte  5,8 mm	
 nr. 1560	Inhoud: 1 stuk nr. 1501 demontage-gereedschap voor stekkergrootte Ø 1,5 mm 1 stuk nr. 1502 demontage-gereedschap voor stekkergrootte Ø 3,5 mm 1 stuk nr. 1503 demontage-gereedschap voor stekkergrootte Ø 4,0 mm ABS (vrachtwagens) resp. montagehuls nr. 1523 2 stuks nr. 1511 demontagehuls Ø 1,5 mm (1 stuk gemonteerd) 2 stuks nr. 1512 demontagehuls Ø 3,5 mm (1 stuk gemonteerd) 2 stuks nr. 1513 demontagehuls Ø 4,0 mm 1 stuk nr. 1523 montagehuls (ABS)	

841N Industriereset








































129 gereedschappen

Code	⚙ kg
97 84 14 18	35,9
 nr. 10/9	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
 nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36 mm
 nr. 40/13/6	1/4"  nr. 40 SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; nr. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415
 nr. 50/16/6	1/2"  nr. 50: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm nr. 506; 509/5; 509/10; 506; 510; 512
 nr. 504/15	1/2"  397 mm
 nr. 514	3/4"  1/2" 
 nr. 55/9/6N	3/4"  nr. 55: SW 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm nr. 552; 554; 556; 558; 559/8; 559/16
 nr. 568	1/2"  3/4" 
 nr. 102-5/6T	nr. 104/120 x 2; 120 x 4 mm nr. 105/120 x 10 mm nr. 106/125 mm; 150 mm nr. 107/125 mm
 nr. 4840	gr. 1; 2
 nr. 4891	⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm ⊕ 4830: gr. 1; 2
 nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 nr. 65 01 5 180	
 nr. 65 31 5 170	
 nr. 65 63 2 250	
 nr. 65 67 2 280	
 nr. 65 72 6 240	
 nr. 66 00 5 160	
 nr. 10956	∅ 35 mm
 nr. 10960	300; 500 g
 nr. 11095/20	20 bladen 0,05-1 mm
 nr. 12050	300 mm
 nr. 12050R	10 bladen
 nr. 12374	
 nr. 12600	1800 g
 nr. 12931	3 m

Gereedschaps-assortimenten voor lucht- en ruimtevaart

13200a Basisset vliegtuigmechanica (zuigermotoren)















178 gereedschappen

Code	⚙ kg
97 84 60 11	15
 nr. 12a/13	SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
 nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
 nr. 230a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"
 nr. 4025	gr. 4
 nr. 40aD/30/7QR	1/4"  nr. 40a: SW 1/8" nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
 nr. 409	3/8"  1/4" 
 nr. 415SGB	1/4" 
 nr. 46a	3/8"  SW 7/16; 1/2; 9/16; 5/8"
 nr. 427/18	3/8"   455 mm
 nr. 431	1/4"  3/8" 
 nr. 45a/22/8QR	3/8"  nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" nr. 47a: SW 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" nr. 427/10QR; 427/6QR; 427/3QR; 428QR; 435SG-QR; 442; 443; 453
 nr. 1220	gr. 0
 nr. 1221	gr. 1
 nr. 1222	gr. 2
 nr. 1223	gr. 3
 nr. 13010	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
 nr. 4006/1	1/4" 
 nr. 12503	1/4" 
 nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
 nr. 4632	gr. 1; 2; 3
 nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
 nr. 65 01 5 180	
 nr. 65 10 5 190	
 nr. 65 31 5 170	
 nr. 65 51 6 240	
 nr. 65 75 1 280	
 nr. 66 00 5 180	

vervolg zie volgende pagina







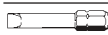



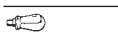









Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten














1

	nr. 105-8/6 K	nr. 105/120 x 10 mm; nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	nr. 10670	215 mm
	nr. 10955	Ø 27 mm
	nr. 10960	300 g
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	500 g
	nr. 12900	
	nr. 12921N	Ø 50 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13110	300 mm
	nr. 13126-1	
	nr. 13135	

13205a Basisset voor het onderhoud











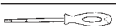
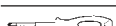
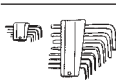










131 gereedschappen










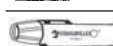
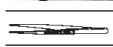



Code	δδ kg	
97 8460 12	7,8	
	nr. 12a/13	SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	nr. 230a	SW 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4"
	nr. 4025	gr. 4
	nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	nr. 40aD/30/7QR	1/4" ○ nr. 40a: SW 1/8" nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
	nr. 1161-1166	0,5 x 4; 0,6 x 3,5; 0,6 x 4,5; 0,8 x 4; 0,8 x 5,5; 1 x 5,5 mm
	nr. 1220-1223	gr. 0; 1; 2; 3
	nr. 13008	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	nr. 13010	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	nr. 4006/1	1/4" ○
	nr. 12503	1/4" ○
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 10 5 190	
	nr. 65 31 5 170	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 180	

	nr. 105-8/6 K	nr. 105/120 x 10 mm; nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	nr. 10955	Ø 27 mm
	nr. 10960	300 g
	nr. 12025	210 mm
	nr. 12030	260 mm
	nr. 12035	210 mm
	nr. 12036	250 mm
	nr. 12053	
	nr. 12321	
	nr. 12900N	
	nr. 12921N	Ø 40 mm
	nr. 13110	300 mm
	nr. 13126-1	

13207a Gereedschapsset voor vliegtuigelektronica in koffer nr. 13209


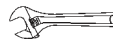



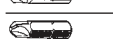
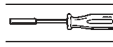
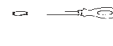












111 gereedschappen

Code		kg
98 81 03 22		12,5
	nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	nr. 12a/13	SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 40a	1/4"  SW 1/8; 5/32"
	nr. 400QR	1/4"  150 mm
	nr. 40aD/12/7QR	1/4"  nr. 40a: SW 1/8" nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415SG-QR
	nr. 4006/1	1/4" 
	nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	nr. 4665 VDE	gr. 0; 1; 2
	nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	nr. 65 01 5 160, nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 24 5 160	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 30 5 200	
	nr. 65 31 5 170	
	nr. 65 55 5 125	
	nr. 65 76 5 231	
	nr. 66 00 5 130	
	nr. 66 02 5 180	
	nr. 66 23 5 160	

	nr. 105-8/6 K	nr. 105/120 x 10 mm; nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	nr. 10960	300 g
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12600	500 g
	nr. 12921N	Ø 40 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12941	
	nr. 13008	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	nr. 13010	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	nr. 13126-1	
	nr. 13130	
	nr. 13131	
	nr. 13209	



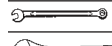





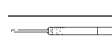



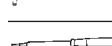


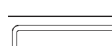
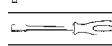




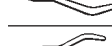








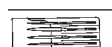

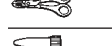

13208a Boordgereedschapsset in koffer nr. 13209

57 gereedschappen

Code		kg
98 81 03 23		8,9
	nr. 13a	SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
	nr. 4025	gr. 4; 6; 8
	nr. 1220	gr. 0
	nr. 1221	gr. 1
	nr. 1222	gr. 2
	nr. 1223	gr. 3
	nr. 13008	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6
	nr. 13010	gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	nr. 4006/1	1/4" ○
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 10 5 190	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 76 5 231	
	nr. 66 00 5 180	
	nr. 12320	
	nr. 13126-1	
	nr. 13209	

13210 Elektronica-set in koffer nr. 13209

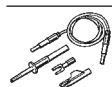
101 gereedschappen

Code		kg
98 81 03 01		10,7
	nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 13a	SW 3/16; 7/32; 1/4; 3/8; 1/2"
	nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	nr. 4025	gr. 4
	nr. 4621	gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	nr. 4630	gr. 0; 1; 2
	nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	nr. 4724	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm) gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4753	● gr. 0,7; 0,9; 1,3 mm
	nr. 4797	⊖ 4751: 0,3 x 1,5; 0,4 x 2; 0,4 x 2,5; 0,5 x 3 mm ⊕ 4752: nr. 00; nr. 0; nr. 1
	nr. 10546	gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
	nr. 10554	220-250 V
	nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	nr. 10765	SW 2; 2,5; 3; 4 mm
	nr. 12500N	SW 6; 7 mm
	nr. 018/3	
	nr. 109	gr. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8
	nr. 65 01 5 160	
	nr. 65 11 5 135	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 36 5 160	
	nr. 66 04 6 110	
	nr. 66 06 6 130	
	nr. 66 23 5 160	
	nr. 12900	
	nr. 10971	
	nr. 12921N	Ø 50 mm
	nr. 13100	
	nr. 13135	
	Oliespuitje	
	Magneetzoeker	
	Elektronica-pincet	
	Elektronica-pincet	
	Set haakjes	

vervolg zie volgende pagina

Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten

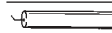
1



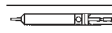
Testgereedschap



Universele soldeerbout



Elektronica-soldeerdraad



Soldeerselverwijderpomp, antistatisch



Messenhouder, met messen



Lampenverwijderaar



Vergrootglas



2 schroevendraaiers



Pincet



Stripper



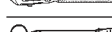
Set soldeergereedschappen



Soldeerselverwijderdraad



Handklem Schroef



Inspectiespiegel, geïsoleerd, Ø 40 mm



nr. 13209

13211a

Gereedschapsset voor metaalbewerking

53 gereedschappen

Code	Δ kg
97846008	9
nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
nr. 13a	SW 7/32; 11/32"
nr. 230a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
nr. 4025	gr. 8
nr. 442	1/4" ○ 3/8" ○
nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
nr. 453	3/8" ■
nr. 103	150 mm
nr. 104-5/6D	nr. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm nr. 105/120 mm
nr. 104	120 x 8 mm
nr. 108/6D	nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) gr. 6 (2,5 x 14,0 x 250 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3
nr. 4734	gr. 2
nr. 65 01 6 180	
nr. 65 64 2 175	
nr. 66 02 6 160	
nr. 10670	265 mm
nr. 10955	32 mm Ø



nr. 10970

3/4; 1 1/2 lb.



nr. 12025

210 mm



nr. 12030

260 mm



nr. 12035

210 mm



nr. 12036

260 mm



nr. 12050

465 mm



nr. 12200

145 mm



nr. 12378



nr. 12752R



nr. 12800



nr. 12900N



nr. 12931

3 m



nr. 13110

300 mm

13213a

Gereedschapsset voor aandrijfmechanisme

129 gereedschappen

Code	Δ kg
97846010	12,1
nr. 13a	SW 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
nr. 130a	SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
nr. 24	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4"
nr. 230a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 9/16 x 5/8; 5/8 x 3/4; 11/16 x 3/4"
nr. 405	1/4" ■ ○ gr. 10; 14
nr. 413	1/4" ■
nr. 4155GB	1/4" ○
nr. 40aD/30/7QR	1/4" ○ nr. 40a: SW 1/8" nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
nr. 45a/22/8QR	3/8" ○ nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" nr. 47a: SW 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" nr. 427/10QR; 427/6QR; 427/3QR; 428QR; 435SG-QR; 442; 443; 453
nr. 109	gr. 1; 2; 3; 4; 5
nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
nr. 4631	gr. 1; 2
nr. 4632	gr. 1; 2; 3
nr. 10760aCV/10Pc	SW 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
nr. 65 16 5 200	
nr. 65 31 5 170	
nr. 65 51 6 240	

	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 10960	300 g
	nr. 11097/22	4-25/1000"
	nr. 12600	500 g
	nr. 12900N	
	nr. 12921N	Ø 50 mm

13214

Line Maintenance set in gereedschapskist nr. 13216/4



voor het onderhoud
aan vliegtuigen en
helicopters,
122 gereedschappen



Code

kg

98 81 48 03

27,5


96 83 08 04

96 83 08 06

96 83 17 94

96 83 07 95

96 83 08 05

	nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5 mm
	nr. 40D	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 40L nr. 40DL	1/4" ○ SW 4,5 mm 1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 402	1/4" ○ SW 6; 7; 8; 9; 10 mm

	nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	nr. 415QR N	1/4" ■
	nr. 415SGB	1/4" ○
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 45	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	nr. 46	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21 mm
	nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	nr. 435QR N	3/8" ■
	nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	nr. 453	3/8" ■
	nr. 4000	
	nr. 1163	0,6 x 4,5 mm
	nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	nr. 109	gr. 2; 5
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 16 5 200	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 175	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12900	
	nr. 12921N	Ø 50 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13126-1	
	nr. 8050	gr. 6 (4x); gr. 12 (6x)
	nr. 13216/4	

13214 WT/LR Line Maintenance set in gereedschapskoffer nr. 13217



voor het onderhoud aan vliegtuigen en helicopters, 121 gereedschappen. Gereedschapskoffer nr. 13217 en toebehoren zie pagina 17, 18.



Code	ΔΔ kg
9881 4900	26,5



96 83 01 00



96 83 01 01



96 83 01 02



96 83 01 03



96 83 01 04



96 83 01 05

	nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5 mm
	nr. 40D	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 40L	1/4" ○ SW 4,5 mm
	nr. 40DL	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm

	nr. 402	1/4" ○ SW 6; 7; 8; 9; 10 mm
	nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	nr. 415QR N	1/4" ■
	nr. 4155GB	1/4" ○
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 45	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	nr. 46	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21 mm
	nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	nr. 435QR N	3/8" ■
	nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	nr. 453	3/8" ■
	nr. 4008-1	
	nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	nr. 109	gr. 2; 5
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 16 5 200	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 175	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12900	
	nr. 12921M	Ø 57 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13126-2	
	nr. 13217-1 LR	

13214 WW Line Maintenance set



voor het onderhoud aan vliegtuigen en helicopters, 121 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 4x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA; cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code	ΔΔ kg
97 83 08 03	12,2



96 83 08 88









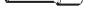










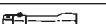




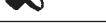
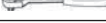

96 83 22 06


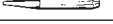
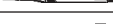

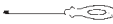



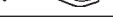









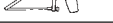

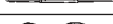





96 83 22 07



96 83 22 08

	nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5 mm
	nr. 40D	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 40L	1/4" ○ SW 4,5 mm
	nr. 40DL	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 402	1/4" ○ SW 6; 7; 8; 9; 10 mm
	nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	nr. 415QR N	1/4" ■
	nr. 415SGB	1/4" ○
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 45	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	nr. 46	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21 mm
	nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	nr. 435QR N	3/8" ■
	nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	nr. 453	3/8" ■

	nr. 4000	
	nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	nr. 109	gr. 2; 5
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 16 5 200	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 175	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12900	
	nr. 12921N	Ø 50 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13126-1	



13214a

Line Maintenance set in gereedschapskist nr. 13216/4



voor het onderhoud aan vliegtuigen en helicopters, 123 gereedschappen.



Code

98814801



kg

27,2



96835692



96831793



96831794



96830795



96830796



nr. 13a

SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"



nr. 25a

SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"



nr. 40aD

1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"



nr. 40aDL

1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"



nr. 402a

1/4" SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"



nr. 405QR/2

1/4" SW 54 mm



nr. 405QR/6

1/4" SW 150 mm



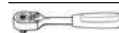
nr. 407QR

1/4" SW 38 mm



nr. 409M

3/8" SW 1/4" SW



nr. 415QR N

1/4" SW



nr. 415SGB

1/4" SW



nr. 412

1/4" SW



nr. 45a

3/8" SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"



nr. 46a

3/8" SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"



nr. 427QR/3

3/8" SW 76 mm



nr. 427QR/10

3/8" SW 240 mm



nr. 428QR

3/8" SW 46 mm



nr. 431

1/4" SW 3/8" SW



nr. 432M

1/2" SW 3/8" SW



nr. 435QR N

3/8" SW



nr. 443

5/16" SW 3/8" SW



nr. 453

3/8" SW

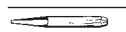


nr. 4000



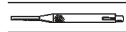
nr. 1163

0,6 x 4,5 mm



nr. 104

120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm



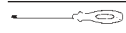
nr. 109

gr. 2; 5



nr. 4622

gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)



nr. 4632

gr. 1; 2; 3



nr. 10767a/13

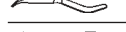
SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"



nr. 65 16 5 200



nr. 65 32 5 170



nr. 65 51 6 240



nr. 65 64 2 175



nr. 65 75 1 220



nr. 66 00 5 160



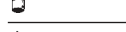
nr. 10956

Ø 35 mm



nr. 10960

500 g



nr. 11095/20

0,05-1 mm



nr. 12053



nr. 12320



nr. 12321



nr. 12600

270 g



nr. 12900



nr. 12921N

Ø 50 mm



nr. 12922E

Ø 6 mm



nr. 12931

3 m



nr. 13126-1



nr. 8050

gr. 6 (4x); gr. 12 (6x)



nr. 13216/4

13214a
WT/LR

Line Maintenance set in gereedschapskoffer nr. 13217



voor het onderhoud
aan vliegtuigen en
helicopters,
122 gereedschappen.
Gereedschapskoffer
nr. 13217 en
toebehoren
zie pagina 17,18.



Code	kg
9881 4905	27



96 83 01 06



96 83 01 02



96 83 01 03



96 83 01 07



96 83 01 08



96 83 01 09

	nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	nr. 40aD	1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 40aDL	1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

	nr. 402a	1/4" SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	nr. 405QR/2	1/4" SW 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" SW 150 mm
	nr. 407QR	1/4" SW 38 mm
	nr. 409M	3/8" SW 1/4" SW
	nr. 415QR N	1/4" SW
	nr. 415GB	1/4" SW
	nr. 412	1/4" SW
	nr. 45a	3/8" SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	nr. 46a	3/8" SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	nr. 427QR/3	3/8" SW 76 mm
	nr. 427QR/10	3/8" SW 240 mm
	nr. 428QR	3/8" SW 46 mm
	nr. 431	1/4" SW 3/8" SW
	nr. 432M	1/2" SW 3/8" SW
	nr. 435QR N	3/8" SW
	nr. 443	5/16" SW 3/8" SW
	nr. 453	3/8" SW
	nr. 4008-1	
	nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	nr. 109	gr. 2; 5
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	nr. 65 16 5 200	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 175	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12900	
	nr. 12921M	Ø 57 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13126-2	
	nr. 13217-1 LR	

13214a WW Line Maintenance set



voor het onderhoud aan vliegtuigen en helicopters, 122 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 4x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA, cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code	kg
97830802	12,5



96 83 08 85



96 83 08 86



96 83 08 87



96 83 08 88

	nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	nr. 40aD	1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 40aDL	1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 402a	1/4" SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	nr. 405QR/2	1/4" 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" 150 mm
	nr. 407QR	1/4" 38 mm
	nr. 409M	3/8" 1/4"
	nr. 415QR N	1/4"
	nr. 415SGB	1/4"
	nr. 412	1/4"
	nr. 45a	3/8" SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	nr. 46a	3/8" SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	nr. 427QR/3	3/8" 76 mm
	nr. 427QR/10	3/8" 240 mm
	nr. 428QR	3/8" 46 mm
	nr. 431	1/4" 3/8"
	nr. 432M	1/2" 3/8"
	nr. 435QR N	3/8"
	nr. 443	5/16" 3/8"
	nr. 453	3/8"
	nr. 4000	
	nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm

	nr. 109	gr. 2; 5
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	nr. 65 16 5 200	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 175	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12900	
	nr. 12921N	Ø 50 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13126-1	



→ 10

De STAHLWILLE gereedschapswagen 95VA is met een driedelig veiligheidsconcept uitgerust - voor maximale veiligheid in elk toepassingsgebied.

13221 WT/TS AOG-Kit voor vliegtuigen in gereedschapskoffer nr. 13217



163 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71). Gereedschapskoffer nr. 13217 en toebehoren zie pagina 17, 18.



Code	kg
98 81 49 15	29



96 83 01 33



96 83 01 34



96 83 01 35



96 83 01 36



96 83 01 37



96 83 01 38



96 83 01 39



96 83 01 40















	nr. 10	SW 4 x 5; 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 27 x 32 mm
	nr. 13a	SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16"
	nr. 17	SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 23	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

	nr. 40D	1/4" SW 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 40DL nr. 40aDL	1/4" SW 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm 1/4" SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 405QR/2	1/4" 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" 150 mm
	nr. 407QR	1/4" 45 mm
	nr. 409	3/8" 1/4"
	nr. 412	1/4"
	nr. 415QR N	1/4"
	nr. 415B	1/4"
	nr. 45	3/8" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 45a	3/8" SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	nr. 427QR/3	3/8" 76 mm
	nr. 427QR/6	3/8" 160 mm
	nr. 428QR	3/8" 46 mm
	nr. 431	1/4" 3/8"
	nr. 435QR N	3/8"
	nr. 3115	1/4"
	nr. 13010	gr. 4; 5; 6; 8; 10
	nr. 4008-1	
	nr. 4622SK	gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	nr. 4632SK	gr. 1; 2; 3
	nr. 4636	nr. 4; 8
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4744	gr. 1
	nr. 4751	gr. 4 (0,3 x 1,5 mm) gr. 6 (0,4 x 2,0 mm) gr. 7 (0,4 x 2,5 mm) gr. 8 (0,5 x 3,0 mm)
	nr. 4752	gr. 0; 1
	nr. 10767H/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 10767a/8	SW 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 18 5 130	
	nr. 65 35 5 200	
	nr. 65 51 5 240	
	nr. 65 71 2 165	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 65 76 5 231	
	nr. 66 07 6 110	
	nr. 90432513	
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	nr. 10956	Ø 27 mm
	nr. 10960	300 g

vervolg zie volgende pagina

Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten

1

	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12375	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12800	
	nr. 12900N	
	nr. 12921M	Ø 57 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13110	300 mm
	nr. 13128	
	nr. 13130	
	nr. 13217-3 TS	

13224a
WT/TS

AOG-Kit voor vliegtuigen in gereedschapskoffer nr. 13217



154 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53). Gereedschapskoffer nr. 13217 en toebehoren zie pagina 17, 18.



Code	kg
9881 49 10	28,4



96 83 01 10



96 83 01 11



96 83 01 12



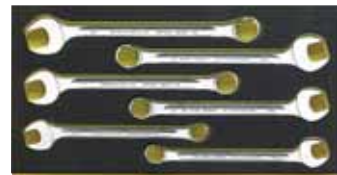
96 83 01 13
































96 83 01 14




























96 83 01 15



96 83 01 16

	nr. 12a	SW 5/32; 7/32; 1/4"
	nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	nr. 40aD	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 40aDL	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	nr. 402a nr. 402aK	1/4" ○ SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" 1/4" ○ SW 9/16"
	nr. 405W/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407QR	1/4" ■ ○ 45 mm
	nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 415QR	1/4" ■
	nr. 415B	1/4" ○
	nr. 45a	3/8" ○ SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	nr. 46a	3/8" ○ SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	nr. 427W/3	1/4" ■ ○ 76 mm
	nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	nr. 435QR N	3/8" ■
	nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	nr. 453	3/8" ■
	nr. 1204/21-1	4 x ⊕; 4 x ⊕; 9 x ⊕; 3 x ⊕
	nr. 4000	
	nr. 4622SK	gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	nr. 4632SK	gr. 1; 2; 3
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4734	gr. 2

	nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	nr. 65 16 5 200	
	nr. 65 32 5 170	
	nr. 65 64 2 175	
	nr. 65 72 6 240	
	nr. 65 75 1 220	
	nr. 65 76 5 231	
	nr. 66 00 5 160	
	nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	nr. 109	gr. 2; 5
	nr. 10956	Ø 27 mm
	nr. 10960	300 g

	nr. 11095/20	0,05-1 mm
	nr. 12053	
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12600	270 g
	nr. 12800	
	nr. 12900N	
	nr. 12921M	Ø 57 mm
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12931	3 m
	nr. 13110	300 mm
	nr. 13126-1	
	nr. 13217-2 TS	





Het modulaire inlegsysteem. **Standard – Perfecte organisatie voor de werkplaats.**

Gereedschapsinlegbakjes van STAHLWILLE zorgen voor perfecte organisatie in gereedschapswagen en gereedschapskisten. Alle gereedschappen zijn goed gesorteerd en pakklaar, altijd op dezelfde plaats. De gereedschapswagen of -kist kan naar individueel inzicht worden ingericht met 1/6, 1/3, 2/3 of 3/3 inlegbakjes.

Zeker daar, waar grote gereedschaps-assortimenten continu worden gebruikt en het snel vinden gegarandeerd moet zijn, bieden de inlegbakjes van het STAHLWILLE modulaire inlegsysteem beslissende voordelen m.b.t. efficiency en arbeidskwaliteit. D.m.v. combinatie en extra lege inlegbakjes laten de schuifladen van de gereedschapswagens zich optimaal indelen. Bovendien beschermen de inlegbakjes uit skydrolbestendig en duurzaam olieresistent kunststof met hun passende vormen de hoogwaardige gereedschappen tegen beschadiging.



Perfecte organisatie voor de werkplaats.

Gereedschapsets in kunststoffen inleg, geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA, cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N (bouwdoosstelsel)

806/10 Gereedschapset

99-delig, in kunststoffen inleg (bouwdoosstelsel zie pag. 42-52), 9x1/3 en 1x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA, cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code	kg
98 83 0001	13,35



96 83 81 26



96 83 81 27



96 83 81 28



96 83 81 10



96 83 81 12



96 83 81 13



96 83 82 37



96 83 81 21



96 83 81 23



96 83 81 25

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm

	nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 415	1/4" ■
	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	nr. 512	1/2" ■
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	175 mm
	nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g

Made in Germany

808/9

Gereedschapsset

102-delig, in kunststoffen inleg (bouwdoosysteem zie pag. 42-52), 9x1/3 en 1x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA; cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code

98830002

kg

11,7



96838130



96838105



96838106



96838110



96838111



96838238







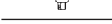






96838132




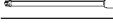















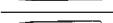



96838124







96838131

	nr. 10	SW 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
	nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 404	1/4" 116 mm
	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4" 150 mm
	nr. 415	1/4" 150 mm
	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	nr. 456	3/8" SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm

	nr. 425	3/8" 165 mm
	nr. 427/3	3/8" 76 mm
	nr. 427/6	3/8" 160 mm
	nr. 427/10	3/8" 240 mm
	nr. 428	3/8" 46 mm
	nr. 435	3/8"
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 200	
	nr. 65 29 5 160	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	175 mm
	nr. 105	120 x 12 mm
	nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10970	1 lb.


Het modulaire inlegstelsel

	1/6 Inleg (175 x 175 mm)		1/3 Inleg (175 x 350 mm)
	2/3 Inleg (350 x 350 mm)		3/3 Inleg (530 x 350 mm)

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm




175 x 350 x 60 mm, 10-delig

Code	g
96838130	1100
 nr. 10	SW 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
83812033 Inleg, leeg	106

ES 13/5, 27-32 mm




530 x 350 x 30 mm, 5-delig

Code	g
96838104	2280
 nr. 13	SW 27; 28; 29; 30; 32 mm
83812040 Inleg, leeg	287

ES 10/10, 6x7-30x32 mm




175 x 350 x 70 mm, 10-delig

Code	g
96838126	1515
 nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83812022 Inleg, leeg	112

ES 14/10, 6-15 mm




175 x 350 x 39 mm, 10-delig

Code	g
96838105	700
 nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83812034 Inleg, leeg	110

ES 13/10, 6-15 mm



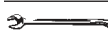
175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code	g
96838127	525
 nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83812023 Inleg, leeg	105

ES 14/8, 16-24 mm




175 x 350 x 51 mm, 8-delig

Code	g
96838106	1820
 nr. 14	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83812035 Inleg, leeg	112

ES 13/8, 16-24 mm




175 x 350 x 54 mm, 8-delig

Code	g
96838128	1440
 nr. 13	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83812024 Inleg, leeg	112

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 8-delig


Code	g
96838167	1266
 nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
83812083 Inleg, leeg	103

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



530 x 350 x 44 mm, 10-delig

Code	ΔΔ g
96838107	2620

 nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
---	--

83812044	Inleg, leeg	309
-----------------	-------------	-----

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96838171	835

 nr. 24	SW 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm
---	---

83812086	Inleg, leeg	103
-----------------	-------------	-----

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96838108	1040

 nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm
---	---


83812038	Inleg, leeg	111
-----------------	-------------	-----

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 6-delig

Code	ΔΔ g
96838109	1185

 nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm
---	---

83812041	Inleg, leeg	105
-----------------	-------------	-----


ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 10-delig

Code	ΔΔ g
96838168	1132

 nr. 10750	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
--	---

 nr. 10750 1/2	gr. 6; 7
--	----------


83812084	Inleg, leeg	103
-----------------	-------------	-----


ES TX/32





175 x 350 x 40 mm, 32-delig


Code	ΔΔ g
96838166	931


 nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
---	---


 nr. 45TX	3/8" ○ gr. E8; E10; E12; E14
---	------------------------------


 nr. 50TX	1/2" ○ gr. E16; E18; E20
---	--------------------------

 nr. 412	1/4" ○ ○
--	----------

 nr. 442	1/4" ○ 3/8" ○
--	---------------

 nr. 543	5/16" ○ 1/2" ○
--	----------------

 nr. 1440	gr. T10
nr. 1441	gr. T15
nr. 1442	gr. T20
nr. 1443	gr. T25
nr. 1444	gr. T27
nr. 1445	gr. T30

 nr. 1432	gr. T40
nr. 1433	gr. T45
nr. 1434	gr. T50

 nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
--	--



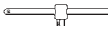






83812082	Inleg, leeg	103
-----------------	-------------	-----

 Made in
Germany

ES 1/4" + 10760CV










175 x 350 x 41 mm, 27-delig

Code		Δ g
96838110		1035
	nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 415	1/4" ■
	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
83812028	Inleg, leeg	107

ES 456/16/6




175 x 350 x 40 mm, 22-delig

Code		Δ g
96838111		1555
	nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 425	3/8" ■ 165 mm
	nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427/6	3/8" ■ ○ 160 mm
	nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 435	3/8" ■
83812032	Inleg, leeg	103

ES 52/17



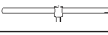





175 x 350 x 47 mm, 17-delig

Code		Δ g
96838112		1760
	nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
83812030	Inleg, leeg	107

ES 1/2" - 512/6




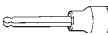
175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code		Δ g
96838113		1915
	nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	nr. 512	1/2" ■
83812029	Inleg, leeg	110

ES 54/54KK



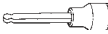
175 x 350 x 38 mm, 14-delig

Code		Δ g
96838114		1630
	nr. 54	1/2" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	nr. 54KK	1/2" ○ SW 5; 6; 8; 10 mm
83812046	Inleg, leeg	108

ES 54KK/5




175 x 175 x 30 mm, 5-delig

Code		Δ g
96838165		505
	nr. 54KK	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10 mm
83812051	Inleg, leeg	55

ES 1054/2054





175 x 175 x 30 mm, 6-delig

Code	Δ	g
96838164		900
 nr. 1054	1/2" ○ SW 8; 10; 12 mm	
nr. 2054	1/2" ○ SW 5; 6; 14 mm	
83812081	Inleg, leeg	55

ES 54X/54TX




175 x 350 x 38 mm, 16-delig

Code	Δ	g
96838115		1600
 nr. 54X	1/2" ○ gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	
 nr. 54TX	1/2" ○ gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	
83812045	Inleg, leeg	111

ES 1054/2054TX/6








175 x 175 x 30 mm, 6-delig

Code	Δ	g
96838163		950
 nr. 1054TX	1/2" ○ gr. T30; T50; T55; T60	
nr. 2054TX	1/2" ○ gr. T40; T45	
83812081	Inleg, leeg	55

ES 55/6/4




530 x 350 x 83 mm, 10-delig

Code	Δ	g
96838174		7875
 nr. 55	3/4" ○ SW 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm	
 nr. 552	3/4" ■	
 nr. 556	3/4" ■	
 nr. 558	510 mm	
 nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
83812089	Inleg, leeg	298

ES 2309/4




175 x 175 x 40 mm, 4-delig

Code	Δ	g
96838162		1145
 nr. 2309	1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"; 22 mm	
83812080	Inleg, leeg	55

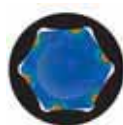
ES 2309K/3



175 x 175 x 40 mm, 3-delig

Code	Δ	g
96838260		800
 nr. 2309K	1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"	
83812080	Inleg, leeg	55

STAHLWILLE »AS-Drive«



STAHLWILLE doppen zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel: het maakt hoge krachtoverbredingen mogelijk op de flanken van bouten en moeren, zonder die te beschadigen. Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

*Anti-Slip-Drive



ES 721/15/3/2



530 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	g
96 83 81 72	5060
nr. 2309K	1/2"
nr. 721/15	30-150 N·m
nr. 35c Pkw	17; 19; 22;
nr. 10599/2	245 mm
83 81 20 87	Inleg, leeg 299

ES 4620/4628/4630/7



175 x 350 x 39 mm, 7-delig

Code	g
96 83 82 36	530
nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 5 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2
83 81 21 01	Inleg, leeg 98

ES 4620/4630/8



175 x 350 x 39 mm, 8-delig

Code	g
96 83 82 37	770
nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3
83 81 21 02	Inleg, leeg 111

ES 4620/4622/4632/8



175 x 350 x 39 mm, 8-delig

Code	g
96 83 82 38	770
nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
nr. 4632	gr. 1; 2; 3
83 81 21 02	Inleg, leeg 111

ES 4622-4734/9



175 x 350 x 39 mm, 9-delig

Code	g
96 83 82 34	865
nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
nr. 4632	gr. 1; 2
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 4734	gr. 2
83 81 21 03	Inleg, leeg 100

ES 4622SK/4632SK/6



175 x 350 x 39 mm, 6-delig


Code	g
96 83 82 19	770
nr. 4622SK	gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
nr. 4632SK	gr. 1; 2
83 81 21 06	Inleg, leeg 111

Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten

ES 4650/9



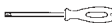
175 x 350 x 39 mm, 9-delig

Code	g
96838217	645
 nr. 4650	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83812104	Inleg, leeg 100

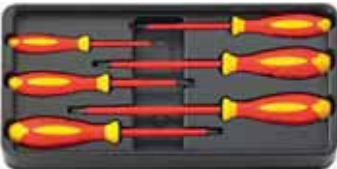
ES 4656/9



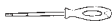
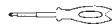
175 x 350 x 39 mm, 9-delig

Code	g
96838218	645
 nr. 4656	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83812104	Inleg, leeg 100

ES 4660/4665 VDE/6





175 x 350 x 39 mm, 6-delig

Code	g
96838235	525
 nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 nr. 4665 VDE	gr. 1; 2
83812105	Inleg, leeg 99

ES 4820/4830/6





175 x 350 x 33 mm, 6-delig

Code	g
96838134	480
 nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
 nr. 4830	gr. 1; 2
83812066	Inleg, leeg 111

ES 4820/4830/8




175 x 350 x 30 mm, 8-delig

Code	g
96838135	735
 nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 8,0 x 175 mm
 nr. 4830	gr. 1; 2; 3
83812068	Inleg, leeg 110

ES 4856/9




175 x 350 x 30 mm, 9-delig

Code	g
96838136	705
 nr. 4856	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83812067	Inleg, leeg 110

ES 12500N/7




175 x 350 x 39 mm, 7-delig

Code	g
96838200	1060
 nr. 12500N	SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
83813085	Inleg, leeg 99

ES 10768/6




350 x 350 x 37 mm, 6-delig

Code	g
96838119	780
 nr. 10768	SW 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
83812042	Inleg, leeg 209

ES 10769/7




175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 20	450
 nr. 10769	gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Inleg, leeg 116

ES 10769B/7










175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 29	430
 nr. 10769B	gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Inleg, leeg 116

ES 6501-6602/7A










530 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 21	2085
 nr. 65 01 5 180	
 nr. 65 29 5 200	
 nr. 65 43 4 002	
 nr. 65 45 4 002	
 nr. 65 51 6 240	
 nr. 65 64 2 250	
 nr. 66 02 5 160	
83 81 20 21	Inleg, leeg 307

ES 6501-6602/7B







530 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 32	2055
 nr. 65 01 5 200	
 nr. 65 29 5 160	
 nr. 65 43 4 002	
 nr. 65 45 4 002	
 nr. 65 51 6 240	
 nr. 65 64 2 250	
 nr. 66 02 5 160	
83 81 20 21	Inleg, leeg 307

ES 6543-6546/4






175 x 350 x 30 mm, 4-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 22	700
 nr. 65 43 4 002	
 nr. 65 44 4 021	
 nr. 65 45 4 002	
 nr. 65 46 4 021	
83 81 20 37	Inleg, leeg 109

ES 102/108/109/4



175 x 350 x 30 mm, 4-delig




Code	ΔΔ g
96 83 81 23	555
 nr. 102	175 mm
 nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
 nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
83 81 20 27	Inleg, leeg 115

Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten

ES 102/105/108/8




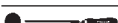









175 x 350 x 33 mm, 8-delig

Code	g
96838124	900
 nr. 102	175 mm
 nr. 105	120 x 12 mm
 nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
83812036 Inleg, leeg	114

ES 10670-13110/11



530 x 350 x 35 mm, 11-delig

Code	g
96838173	2120
 nr. 10670	265 mm
 nr. 12025	210 mm
 nr. 12030	260 mm
 nr. 12035	210 mm
 nr. 12036	260 mm
 nr. 12050	465 mm
 nr. 12320	
 nr. 12321	
 nr. 12377	
 nr. 12931	3 m
 nr. 13110	300 mm
83812088 Inleg, leeg	301

ES 10956/10960/2





175 x 350 x 45 mm, 2-delig

Code	g
96838125	1130
 nr. 10956	∅ 35 mm
 nr. 10960	500 g
83812025 Inleg, leeg	114

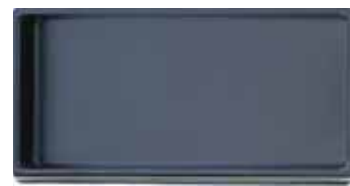
ES 10956/10970/2



175 x 350 x 45 mm, 2-delig

Code	g
96838131	1075
 nr. 10956	∅ 35 mm
 nr. 10970	1 lb.
83812025 Inleg, leeg	114

Lege inleg



175 x 350 x 30 mm

Code	g
83812047	110

Lege inleg



175 x 175 x 28 mm

Code	g
83812080	55

Het modulaire inlegsysteem



1/6 Inleg
(175 x 175 mm)



1/3 Inleg
(175 x 350 mm)



2/3 Inleg
(350 x 350 mm)



3/3 Inleg
(530 x 350 mm)



Het modulaire inlegsysteem. **Tool Control System – veiligheid ingebouwd.**

1



Op basis van de hoogste veiligheidseisen werd het TCS (Tool Control System) allereerst voor de lucht- en ruimtevaart door STAHLWILLE in samenwerking met British Aerospace ontwikkeld. Vandaag de dag waarderen ook de gebruikers in garages en in de industrie de overtuigende voordelen van dit systeem. Het zorgt voor een overzichtelijke indeling, beschermt de hoogwaardige gereedschappen tegen beschadiging en is overal daar, waar grote hoeveelheden gereedschappen gemakkelijk van de werkplek “verdwijnen” een lonende investering, die zich in korte tijd terugverdient.

Alle voordelen in één blik

- Bij het Tool Control System liggen de gereedschappen in chemicaliënbestendige veiligheidsschuiminleggen met uiterst nauwkeurige, driedimensionale vormen.
- Signaalvlak geel. Ter controle van de compleetheit volstaat één blik: “geel” betekent, er ontbreekt een gereedschap.



1

Voor elk gereedschap wordt computergestuurd een nauwkeurig 3D-model vervaardigd, zodat het “zit”. Eenvoudig eruithalen d.m.v. extra uitgefreesde drukgaten.

2

De nauwkeurige vormen tonen direct waar elk gereedschap thuis hoort. Dat spaart tijd en geld.

3

De inleggen zijn chemicaliënbestendig en extreem flexibel.

4

Tweelagig-, tweekleurensysteem: de bovenste laag is zwart, de onderste geel.

Gereedschapssets in TCS-inleg (Tool Control System), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA; cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N

806/9 TCS

Gereedschapsset in TCS-inleg



98-delig, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 7x1/3, 1x2/3 en 1x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA; cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code	kg
96 83 00 04	12,53



96 83 81 75



96 83 81 76



96 83 81 77



96 83 82 78



96 83 81 79



96 83 81 80



96 83 81 81



96 83 81 83



96 83 81 82

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 404	1/4" 116 mm

	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4" 54 mm
	nr. 415	1/4" 54 mm
	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 506	1/2" 300 mm
	nr. 509/2	1/2" 52 mm
	nr. 509/5	1/2" 130 mm
	nr. 509/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2" 54 mm
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	175 mm
	nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g



→ 10

De STAHLWILLE gereedschapswagen 95VA overtuigt door nog meer veiligheid en doordachte details.

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



350 x 350 x 30 mm, 10-delig

Code Δ
g
96838182 1550



nr. 10

SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF



175 x 350 x 75 mm, 10-delig

Code Δ
g
96830353 1437



nr. 10

SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22;
24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



175 x 350 x 66 mm, 10-delig

Code Δ
g
96838187 1287



nr. 10

SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF



175 x 350 x 70 mm, 10-delig

Code Δ
g
96830358 1320



nr. 10

SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



175 x 350 x 45 mm, 11-delig

Code Δ
g
96830167 2056



nr. 10

SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22;
24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm

TCS 10+13+24/30



530 x 350 x 75 mm, 30-delig

Code Δ
g
96830605 3724



nr. 10

SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
21 x 24 mm



nr. 13

SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm



nr. 24

SW 10 x 11 mm

TCS 10a/9



175 x 350 x 70 mm, 9-delig

Code Δ
g
96838779 1555



nr. 10a

SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16;
19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8;
25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

TCS 13/18, 6-24 mm



530 x 350 x 35 mm, 18-delig

Code Δ
g
96838183 1850

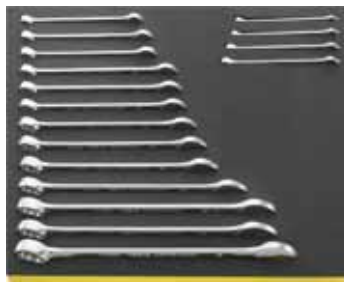


nr. 13

SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

1

TCS 13/17, 6-24 mm



350 x 350 x 60 mm, 17-delig

Code	g
96830164	1615
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF



350 x 350 x 60 mm, 17-delig

Code	g
96830351	1552
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm



530 x 350 x 75 mm, 21-delig

Code	g
96830174	3571
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm



530 x 350 x 80 mm, 25-delig

Code	g
96832096	4550
nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29



530 x 350 x 80 mm, 29-delig

Code	g
96830193	3752
nr. 12	SW 5,5; 12; 14 mm (2x)
nr. 13	SW 7; 11 mm (2x); SW 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
nr. 14	SW 17 mm

TCS 13a/19



350 x 350 x 55 mm, 19-delig

Code	g
96838778	2000
nr. 13a	SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

TCS 13a/23



530 x 350 x 35 mm, 23-delig

Code	g
96830885	2726
nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

 Made in Germany

TCS 14/5, 17-21 mm



175 x 350 x 30 mm, 5-delig

Code	ΔΔ g
96838188	1065

 **nr. 14** SW 17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8-16 mm



175 x 350 x 30 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96838189	660


 **nr. 14** SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 14/18, 6-24 mm



350 x 350 x 60 mm, 18-delig

Code	ΔΔ g
96838750	2348

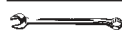
 **nr. 14** SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/21, 6-36 mm



530 x 350 x 75 mm, 21-delig

Code	ΔΔ g
96838771	4988


 **nr. 14** SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



175 x 350 x 45 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96838192	1300


 **nr. 20** SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



175 x 350 x 45 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96830356	1323


 **nr. 20** SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



350 x 350 x 45 mm, 10-delig

Code	ΔΔ g
96830166	2450

 **nr. 20** SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96838758	780


 **nr. 24** SW 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

1

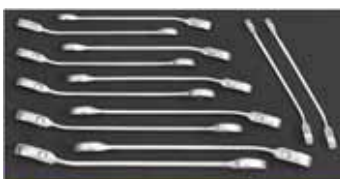
TCS 240/6



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	ΔΔ g
96838774	1163
 nr. 240	SW 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

TCS 17/12




175 x 350 x 45 mm, 12-delig

Code	ΔΔ g
96830649	1460
 nr. 17	SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS 25/7




175 x 350 x 30 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96838751	984
 nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm




175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	ΔΔ g
96838764	1079
 nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm




175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96830195	1520
 nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

TCS 4026/3





175 x 350 x 30 mm, 3-delig

Code	ΔΔ g
96838765	1402
 nr. 4026	gr. 8; 10; 12

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm












175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code	ΔΔ g
96838756	1130
 nr. 10750	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
 nr. 10750 1/2	gr. 6; 7

TCS 1/4" + 10760CV



175 x 350 x 43 mm, 27-delig

Code	ΔΔ g
96838176	987
 nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
 nr. 400	1/4" ■ 150 mm
 nr. 404	1/4" ■ 116 mm
 nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
 nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
 nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
 nr. 412	1/4" ○ ○
 nr. 415	1/4" ■
 nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

TCS 40/41/44/8



175 x 350 x 45 mm, 33-delig

Code		g
96 83 02 17		715
nr. 40	1/4" SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
nr. 41K	1/4" 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
nr. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm	
nr. 44P	1/4" gr. 1; 2; 3; 4	
nr. PZ1221 nr. PZ1222	1/4" gr. 1 1/4" gr. 2	
nr. 400	1/4" 150 mm	
nr. 404	1/4" 116 mm	
nr. 405/2	1/4" 54 mm	
nr. 405/6	1/4" 150 mm	
nr. 407	1/4" 38 mm	
nr. 409	3/8" 1/4"	
nr. 412	1/4"	
nr. 415	1/4"	

TCS 40/35/9



175 x 350 x 40 mm, 44-delig

Code		g
96 83 06 01		1045
nr. 40	1/4" SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
nr. 40L	1/4" SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
nr. 41K	1/4" 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
nr. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm	
nr. 44P	1/4" gr. 1; 2; 3; 4 mm	
nr. 400	1/4" 150 mm	
nr. 404	1/4" 116 mm	
nr. 405/2 nr. 405/4	1/4" 54 mm 1/4" 100 mm	
nr. 405/6	1/4" 150 mm	
nr. 407	1/4" 38 mm	
nr. 412	1/4"	
nr. 415	1/4"	
nr. 409	3/8" 1/4"	

TCS 4008/8/52



175 x 350 x 50 mm, 60-delig

Code		g
96 83 87 73		665
nr. 412	1/4"	
nr. 412/1	1/4" 10 mm	
nr. 442	1/4" 3/8"	
nr. 1200/1	1/4"	
nr. 3825/1	1/4"	
nr. 3115/1	1/4"	
nr. 4008-1	1/4"	
nr. 4008-2	1/4"	
nr. 1300 nr. 1301 nr. 1302 nr. 1303 nr. 1304	SW 3 mm (2x) SW 4 mm (2x) SW 5 mm (2x) SW 6 mm (2x) SW 8 mm (2x)	
nr. 1220 nr. 1221 nr. 1222 nr. 1223	gr. 0 (2x) gr. 1 (2x) gr. 2 (2x) gr. 3 (2x)	
nr. PZ1221 nr. PZ1222 nr. PZ1223	gr. 1 (2x) gr. 2 (2x) gr. 3 (2x)	
nr. 1414 nr. 1415 nr. 1416 nr. 1417 nr. 1419 nr. 1420	gr. T10 (2x) gr. T15 (2x) gr. T20 (2x) gr. T25 (2x) gr. T30 (2x) gr. T40 (2x)	
nr. 1440 nr. 1441 nr. 1442 nr. 1443 nr. 1445 nr. 1446	gr. T10 (2x) gr. T15 (2x) gr. T20 (2x) gr. T25 (2x) gr. T30 (2x) gr. T40 (2x)	
nr. 1161 nr. 1163 nr. 1165 nr. 1166/1	gr. 0,5 x 4,0 mm gr. 0,6 x 4,5 mm gr. 0,8 x 5,5 mm gr. 1,2 x 6,5 mm	

Tool Control System Het veiligheids-inlegsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheid



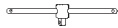





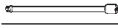







1

TCS 456/16/6





















175 x 350 x 45 mm, 22-delig

Code		g
96 83 87 52		1465
 nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 nr. 425	3/8"  165 mm	
 nr. 427/3	3/8"  76 mm	
 nr. 427/6	3/8"  160 mm	
 nr. 427/10	3/8"  240 mm	
 nr. 428	3/8"  46 mm	
 nr. 435	3/8" 	

TCS 456/16/7













175 x 350 x 40 mm, 23-delig

Code		g
96 83 02 18		1400
 nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 nr. 427/3	3/8"  76 mm	
 nr. 427/5	3/8"  125 mm	
 nr. 427/10	3/8"  240 mm	
 nr. 428	3/8"  46 mm	
 nr. 431	1/4"  3/8" 	
 nr. 432	1/2"  3/8" 	
 nr. 435	3/8" 	

TCS 456/16/4 MF





























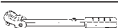

175 x 350 x 45 mm, 20-delig

Code		g
96 83 03 57		1123
 nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 nr. 427/5	3/8"  125 mm	
 nr. 427/10	3/8"  240 mm	
 nr. 428	3/8"  46 mm	
 nr. 435	3/8" 	

TCS 456/31/8













350 x 350 x 32 mm, 39-delig

Code		g
96 83 06 02		2701
 nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 nr. 46	3/8"  SW 10; 11; 12; 13 mm	
 nr. 47	3/8"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	
 nr. 1049	3/8"  SW 9 mm	
 nr. 49X	3/8"  gr. M6; M8; M10	
 nr. 427/3	3/8"  76 mm	
 nr. 427/5	3/8"  125 mm	
 nr. 427/10	3/8"  240 mm	
 nr. 428	3/8"  46 mm	
 nr. 431	1/4"  3/8" 	
 nr. 432	1/2"  3/8" 	
 nr. 435	3/8" 	
 nr. 452	3/8" 	

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



175 x 350 x 40 mm, 24-delig

Code		g
96 83 87 72		1188
 nr. 49	3/8"  SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
 nr. 1049	3/8"  SW 7 mm	
 nr. 2049	3/8"  SW 4; 5; 6; 8; 10 mm	
 nr. 45TX	3/8"  gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12	
 nr. 49TX	3/8"  gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40	

TCS 1/2"-512/6



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	g
96 83 81 75	1845
nr. 506	1/2" ■ 300 mm
nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
nr. 512	1/2" ■

TCS 1/2"-512/9



175 x 350 x 40 mm, 9-delig

Code	g
96 83 06 03	2364
nr. 506	1/2" ■ 300 mm
nr. 509QR/2	1/2" ■ ○ 52 mm
nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
nr. 509QR/10	1/2" ■ ○ 255 mm (2x)
nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
nr. 512	1/2" ■
nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○
nr. 514	3/4" ■ 1/2" ○

TCS 52/14/4



175 x 350 x 50 mm, 18-delig

Code	g
96 83 87 81	2510
nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
nr. 512	1/2" ■

TCS 50/52/30/6 MF



350 x 350 x 70 mm, 36-delig

Code	g
96 83 03 54	4604
nr. 50	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
nr. 52	1/2" ○ SW 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
nr. 54	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
nr. 506	1/2" ■ 300 mm
nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
nr. 512	1/2" ■
nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○

TCS 50/51/52/32



175 x 350 x 50 mm, 32-delig

Code	g
96 83 81 91	2950
nr. 50	1/2" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
nr. 51	1/2" ○ SW 22; 27 mm

TCS 51/11



175 x 350 x 50 mm, 11-delig

Code	g
96 83 87 76	2345
nr. 51	1/2" ○ SW 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/17



175 x 350 x 40 mm, 17-delig

Code	g
96838177	1605

	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
--	---------------	--

TCS 52/18 MF



175 x 350 x 55 mm, 18-delig

Code	g
96830359	1850

	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
--	---------------	--

TCS 50a/17



175 x 350 x 40 mm, 17-delig

Code	g
96838780	1600

	nr. 50a	1/2" SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
--	----------------	---

TCS 54/54TX/18



175 x 350 x 40 mm, 18-delig

Code	g
96838782	1665

	nr. 54	1/2" SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	nr. 54TX	1/2" gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 40/456/52/78/19



175 x 350 x 60 mm, 97-delig

Code	g
96832095	7000

	nr. 40	1/4" SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	nr. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm
	nr. 456	3/8" SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 49	3/8" SW 5; 6; 8 mm
	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	nr. 54	1/2" SW 10; 12 mm
	nr. 40TX	1/4" Gr. E8; E10
	nr. 44KTXB	1/4" Gr. T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 45TX	3/8" Gr. E8; E10; E12; E14
	nr. 49TX	3/8" Gr. T25; T45
	nr. 54TX	1/2" Gr. T40; T50; T55; T60
	nr. 1054TX	1/2" Gr. T50; T55
	nr. 2054TX	1/2" Gr. T40; T45
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 404	1/4" 116 mm
	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/4	1/4" 100 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4" 0
	nr. 415	1/4" 0
	nr. 425	3/8" 165 mm
	nr. 427/3	3/8" 76 mm
	nr. 427/10	3/8" 240 mm
	nr. 428	3/8" 46 mm
	nr. 431	1/4" 3/8" 0
	nr. 432	1/2" 3/8" 0
	nr. 435	3/8" 0
	nr. 506	1/2" 300 mm
	nr. 509/5	1/2" 130 mm
	nr. 509/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2" 0
	nr. 513	3/8" 1/2" 0

TCS 40/45/50/89/19



530 x 350 x 70 mm, 108-delig

Code	g	
96 83 01 92	7770	
nr. 40	1/4" SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
nr. 44	1/4" SW 3; 4; 5; 6 mm	
nr. 400	1/4" 150 mm	
nr. 404	1/4" 116 mm	
nr. 405/6	1/4" 150 mm	
nr. 407	1/4" 38 mm	
nr. 409M	3/8" 1/4"	
nr. 415	1/4"	
nr. 45	3/8" SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	
nr. 46	3/8" SW 20,8 mm-13/16"	
nr. 49	3/8" SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
nr. 425	3/8" 165 mm	
nr. 427/3	3/8" 76 mm	
nr. 427/10	3/8" 240 mm	
nr. 428	3/8" 46 mm	
nr. 432M	1/2" 3/8"	
nr. 435	3/8"	
nr. 50	1/2" SW 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
nr. 52	1/2" SW 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
nr. 54	1/2" SW 6; 7; 8; 10 mm	
nr. 54X	1/2" gr. M6; 8; 12; 14	
nr. 506	1/2" 300 mm	
nr. 509/5	1/2" 130 mm	
nr. 509/10	1/2" 255 mm	
nr. 510	1/2" 71 mm	
nr. 512	1/2"	
nr. 514M	3/4" 1/2"	
nr. 40TX	1/4" gr. E4; E5; E6; E7; E8	
nr. 45TX	3/8" gr. E10; E12; E14	
nr. 50TX	1/2" gr. E11; E16; E18; E20; E24	
nr. 54TX	1/2" gr. T45; T50; T55; T60	
nr. 1410	gr. T6	
nr. 1411	gr. T7	
nr. 1412	gr. T8	
nr. 1413	gr. T9	
nr. 1440	gr. T10	
nr. 1441	gr. T15	
nr. 1442	gr. T20	
nr. 1443	gr. T25	
nr. 1444	gr. T27	
nr. 1445	gr. T30	
nr. 1446	gr. T40	
nr. 1427	gr. T25 (65 mm)	
nr. 415SGB	1/4"	

TCS 50TX/54TX/17



175 x 350 x 40 mm, 17-delig

Code	g	
96 83 87 63	1382	
nr. 50TX	1/2" gr. E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24	
nr. 54TX	1/2" gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

TCS 54/2309K/12506



175 x 350 x 40 mm, 13-delig

Code	g	
96 83 01 63	1830	
nr. 54	1/2" SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
nr. 2309K	1/2" SW 17; 19 mm	
nr. 12506	SW 6; 7 mm	

TCS 54/54X/16



175 x 350 x 35 mm, 16-delig

Code	g	
96 83 87 62	1665	
nr. 54	1/2" SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
nr. 54X	1/2" gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	

TCS 1054/2054/10



175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code	g	
96 83 87 60	1272	
nr. 1054	1/2" SW 8; 10; 12 mm	
nr. 2054	1/2" SW 5; 6 mm	
nr. 1054TX	1/2" gr. T30; T50; T55	
nr. 2054TX	1/2" gr. T40; T45	

TCS 55/11/6



530 x 350 x 90 mm, 17-delig

Code	g
96 83 02 21	10100
nr. 55	3/4" ○ SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
nr. 552	3/4" ■
nr. 556	3/4" ■
nr. 558	510 mm
nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm
nr. 559/16	3/4" ■ ○ 400 mm
nr. 568	1/2" ■ 3/4" ○

TCS TX/57 MF N



350 x 350 x 75 mm, 57-delig

Code	g
96 83 04 50	2060
nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
nr. 40TX	1/4" ○ gr. E4; E5; E6; E7; E8
nr. 45TX	3/8" ○ gr. E10; E12; E14
nr. 49TX	3/8" ○ gr. T40; T45
nr. 50TX	1/2" ○ gr. E16; E18; E20; E24
nr. 54TX	1/2" ○ gr. T50; T55; T60
nr. 415SGB	1/4" ○
nr. 412	1/4" ○ ○
nr. 442	1/4" ○ 3/8" ○
nr. 1410	gr. T6
nr. 1411	gr. T7
nr. 1412	gr. T8
nr. 1413	gr. T9
nr. 1440	gr. T10
nr. 1441	gr. T15
nr. 1442	gr. T20
nr. 1443	gr. T25
nr. 1444	gr. T27
nr. 1445	gr. T30
nr. 1446	gr. T40
nr. 1427	gr. T25 (65 mm)
nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
nr. 10766	gr. T6; T7
nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 50IMP/51IMP/19



170 x 350 x 50 mm, 19-delig

Code	g
96 83 87 77	3960
nr. 50IMP	1/2" ○ SW 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
nr. 51IMP	1/2" ○ SW 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 50IMP/19/2



175 x 350 x 50 mm, 21-delig

Code	g
96 83 87 91	3055
nr. 50IMP	SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm
nr. 509/5IMP	1/2" ■ ○ 125 mm
nr. 510IMP	1/2" ■ ○ 68 mm

TCS 54IMP/2307TX/15



175 x 350 x 40 mm, 15-delig

Code	g
96 83 87 92	1285
nr. 54IMP	1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
nr. 2307TX	1/2" ○ gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 4620/4630





175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	g
96 83 82 78	590
nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3

TCS 4620/4640






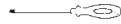

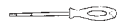



175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	g
96 83 87 84	410
 nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 nr. 4640	gr. PZ1; PZ2; PZ3

TCS 4620/4660VDE+10767








530 x 350 x 35 mm, 27-delig

Code	g
96 83 11 68	2080
 nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 nr. 4630	gr. 1; 2; 3
 nr. 4632	gr. 4
 nr. 4640	gr. 0; 1; 2
 nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 nr. 4734 nr. 4744	gr. 2 gr. 1
 nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4620-4734/8







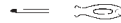



175 x 350 x 40 mm, 8-delig

Code	g
96 83 87 69	503
 nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 nr. 4630	gr. 1; 2
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 nr. 4734	gr. 2

TCS 4620/4660VDE












530 x 350 x 40 mm, 18-delig

Code	g
96 83 11 79	1689
 nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 nr. 4630	gr. 1; 2; 3
 nr. 4632	gr. 4
 nr. 4640	gr. 0; 1; 2
 nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 nr. 4734 nr. 4744	gr. 2 gr. 1

TCS 4621/4734/16



530 x 350 x 40 mm, 16-delig

Code	g
96 83 20 98	1490
 nr. 4621	gr. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) gr. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) gr. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
 nr. 4631	gr. 1; 2
 nr. 4632	gr. 1; 2; 3
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 nr. 4734	gr. 2
 nr. 10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
 nr. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
 nr. 12600	500 g
 nr. 12922E	Ø 6 mm

 Made in Germany

Productie- en werkplaatsinrichting, assortimenten

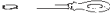
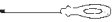
1

TCS 4622/4632



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	g
96 83 87 83	845




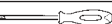
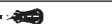
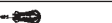
 nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
 nr. 4632	gr. 2; 3

TCS 4622/4650+10760+10766



530 x 350 x 40 mm, 36-delig

Code	g
96 83 11 96	1895

 nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 nr. 4630	gr. 1
 nr. 4632	gr. 3
 nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 nr. 4734	gr. 2



nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 4650



175 x 350 x 35 mm, 8-delig

Code	g
96 83 87 67	340

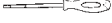
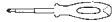
 nr. 4650	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
---	--

TCS 4660/4665



175 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	g
96 83 87 66	400


 nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 nr. 4665 VDE	gr. 1; 2

TCS 4665/4670



175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	g
96 83 87 85	580






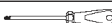




 nr. 4665 VDE	gr. PH0; PH1; PH2; PH3
nr. 4670 VDE	gr. PZ0; PZ1; PZ2

TCS 4724/4840+10767



530 x 350 x 45 mm, 24-delig

Code	g
96 83 07 06	1755

 nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 nr. 4734	gr. 2
 nr. 4744	gr. 1
 nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
 nr. 4830	gr. 1; 2; 3
 nr. 4840	gr. 1
 nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 nr. 7756	
 nr. 12922E	Ø 6 mm

TCS 4820/4830



175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 84	555



nr. 4820

0,6 x 3,5 x 75 mm
0,8 x 4,0 x 100 mm
1,0 x 5,5 x 125 mm
1,2 x 6,5 x 150 mm



nr. 4830

gr. 1; 2; 3

TCS 4856



175 x 350 x 40 mm, 7-delig

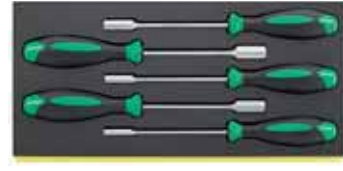
Code	ΔΔ g
96 83 87 55	447



nr. 4856

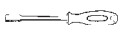
gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30

TCS 12500N/5



175 x 350 x 45 mm, 5-delig

Code	ΔΔ g
96 83 87 57	730



nr. 12500N

SW 7; 8; 10; 12; 13 mm

TCS 12507-2K/5



175 x 350 x 40 mm, 5-delig

Code	ΔΔ g
96 83 87 61	792



nr. 12507-2K

SW 7; 8; 10; 12; 13 mm

TCS 10768/8



350 x 350 x 40 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96 83 87 86	745



nr. 10768

SW 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 10765/10768/12507/19



530 x 350 x 30 mm, 19-delig

Code	ΔΔ g
96 83 06 21	1640



nr. 10765/90

SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



nr. 10768

SW 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



nr. 12507-2K

SW 8; 10; 13 mm

TCS 10768-2K/6



350 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	ΔΔ g
96 83 87 53	792



nr. 10768-2K

SW 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 10769+10771/17



350 x 350 x 30 mm, 17-delig

Code	g
96 83 20 99	940
nr. 10769	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 10760-10771/26



175 x 350 x 35 mm, 26-delig

Code	g
96 83 87 88	990
nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 1201/4000/10766/38



175 x 350 x 45 mm, 38-delig

Code	g
96 83 87 68	880
nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
nr. 4000	1/4" ○
nr. 1201	1/4" ●, ⊖ gr. 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5; 1/4" ●, ⊕ gr. 1; 2; 3; 1/4" ●, ⊕ gr. 1; 2; 3; 1/4" ●, ⊗ gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40; 1/4" ●, ● gr. 4; 5; 6 mm; 1/4" ○, 1/4" ● bithouder

TCS 4751/4752



175 x 350 x 35 mm, 9-delig

Code	g
96 83 87 87	280
nr. 4751	gr. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm) gr. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm) gr. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm) gr. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)
nr. 4752	gr. PH00; PH0; PH1
nr. 6540 6 120	
nr. 6604 6 110	

TCS 6501-6602/3



175 x 350 x 40 mm, 3-delig

Code	g
96 83 87 75	1125
nr. 65 01 5 200	
nr. 65 51 6 300	
nr. 66 02 5 180	

TCS 6501-6602/4



175 x 350 x 35 mm, 4-delig

Code	g
96 83 81 79	1000
nr. 65 01 5 180	
nr. 65 29 5 200	
nr. 65 51 6 240	
nr. 66 02 5 160	

TCS 6501-6602/4N



175 x 350 x 35 mm, 4-delig

Code	g
96 83 06 22	1080



nr. 65 01 5 180



nr. 65 29 5 200



nr. 65 72 6 240



nr. 66 02 5 160

TCS 6543-6564/3



175 x 350 x 30 mm, 3-delig

Code	g
96 83 81 80	815



nr. 65 43 4 002



nr. 65 45 4 002



nr. 65 64 2 250

TCS 6543-6546/4



175 x 350 x 30 mm, 4-delig

Code	g
96 83 06 08	626



nr. 65 43 4 002



nr. 65 44 4 021

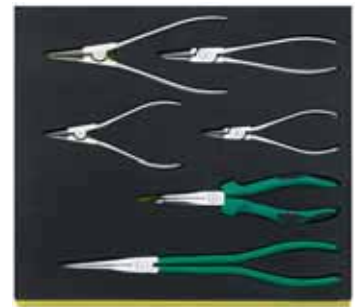


nr. 65 45 4 002



nr. 65 46 4 021

TCS 6534-6545/6



350 x 350 x 30 mm, 6-delig

Code	g
96 83 2 100	1070



nr. 65 34 5 280



nr. 65 35 5 200



nr. 65 43 4 001

nr. 65 43 4 002



nr. 65 45 4 001

nr. 65 45 4 002

TCS 6501-6600/3



175 x 350 x 40 mm, 3-delig

Code	g
96 83 87 70	725



nr. 65 01 7 180



nr. 65 29 7 200



nr. 66 00 7 160

TCS 102-109/10956/10960/6



175 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	g
96 83 81 81	1500



nr. 10956

Ø 35 mm



nr. 10960

500 g



nr. 102

175 mm



nr. 108

150 x 6; 175 x 6 mm



nr. 109

gr. 6; 100 x 3,4 mm

1

TCS 102-108/10960/10



175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code	g
96830361	1569
nr. 102	200 mm
nr. 105	120 x 12 mm
nr. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
nr. 10960	500 g

TCS 102-108/11



175 x 350 x 33 mm, 11-delig

Code	g
96838754	1665
nr. 102	150; 200; 250 mm
nr. 105	120 x 10; 120 x 12 mm
nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102-108/10957/10960/16



530 x 350 x 45 mm, 16-delig

Code	g
96830609	3715
nr. 102	200 mm
nr. 103	150 mm
nr. 105	120 x 10 mm
nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
nr. 10957	Ø 40 mm
nr. 10960	500 g
nr. 12373	
nr. 12600	500 g
nr. 12718	
nr. 12931	3 m
nr. 65 64 2 250	
nr. 39 Pkw	400 mm

TCS 102-108/10957/10960/13



530 x 350 x 60 mm, 13-delig

Code	g
96830177	5540
nr. 102	200; 300 mm
nr. 103	175 mm
nr. 105	120 x 12 mm
nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
nr. 10957	Ø 50 mm
nr. 10960	500; 800; 1000 g

TCS 102-108/10957/10960 MF



530 x 350 x 40 mm, 12-delig

Code	g
96830355	3343
nr. 102	200 mm
nr. 103	150 mm
nr. 105	120 x 10 mm
nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
nr. 10957	Ø 40 mm
nr. 10960	500; 800 g
nr. 12718	

TCS 102-108/10957/12718/13



530 x 350 x 40 mm, 13-delig

Code	g
96830226	3730
nr. 102	200 mm
nr. 103	150 mm
nr. 105	120 x 10 mm
nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
nr. 10957	Ø 40 mm
nr. 10960	500; 800 g
nr. 12718	

TCS 102-108/10956/10960/18



530 x 350 x 55 mm, 18-delig

Code		g
96 83 06 20		3653
nr. 102	150 mm	
nr. 103	150 mm	
nr. 105	120 x 10 mm	
nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
nr. 10956	Ø 50 mm	
nr. 10960	300; 500 g	
nr. 10356		
nr. 10670	285 mm	
nr. 10672	20 x 315 mm	
nr. 12374		
nr. 12900N		
nr. 12965N		

TCS 11095-13110/8



175 x 350 x 40 mm, 8-delig

Code		g
96 83 87 89		700
nr. 12000	ISO	
nr. 11095/20	0,05 - 1,00 mm	
nr. 12931	3 m	
nr. 12321		
nr. 12322		
nr. 12665/52	0,25 - 6 mm	
nr. 12900		
nr. 13110	300 mm	

TCS 10356-12965/5



175 x 350 x 40 mm, 5-delig

Code		g
96 83 87 90		595
nr. 12053	158 mm	
nr. 10356	40 mm	
nr. 10356R	10 stuks	
nr. 12320		
nr. 12965N		

TCS 12025-13110/11



530 x 350 x 35 mm, 11-delig

Code		g
96 83 87 59		2070
nr. 12025	210 mm	
nr. 12030	260 mm	
nr. 12035	210 mm	
nr. 12036	260 mm	
nr. 12050	300 mm	
nr. 12320		
nr. 12321		
nr. 12718		
nr. 12931	3 m	
nr. 12965N		
nr. 13110	300 mm	

TCS 1/3 MF



175 x 350 x 30 mm, lege inleg

Code		g
83 82 03 60		30

1

8003S Gereedschapswand

220 cm hoog, 100 cm breed, zwart RAL 9005. Op verzoek ook leverbaar in groen RAL 6024 en lichtgrijs RAL 7035.

Bestaat uit:

- 5 geperforeerde staalplaten 100 x 40 cm,
- 1 legbord, lichtgrijs,
- 2 voet met stelschroeven,
- 100 haken 170 x 9 mm, met transparante bekleding,
- 25 haken 170 x 6 mm, met transparante bekleding.

Zonder stijlen en lichtbak

(Stijl nr. 8024, per stuk, of nr. 8029, 2 stuks, en lichtbak nr. 8023L a.u.b. separaat bestellen.)



Code	nr.		Δ kg
80030010	8003S		38,5
80240000	8024	(1 stijl)	6
80290000	8029	(2 stijlen)	12
80230110	8023L	(lichtbak)	8,5

8023L Lichtbak

met aansluitkabel.



Code	Δ kg
80230110	8,5

8023-2 Zijsteunen

1 paar, voor lichtbak nr. 8023L



Code	Δ kg
80230012	1,1

8023-3 Tussensteun

steun voor twee naast elkaar hangende lichtbakken nr. 8023L



Code	Δ kg
80230013	0,75

Toebehoren voor gereedschapswand

8043 Presentatie-display voor kleinmateriaal

Bestaande uit:

- 1 bodemplaat 100 x 47 cm, RAL 7035, voor- en achterkant met inkepingen
- 1 paar dragers, om de bodemplaat aan de verkoopwand te hangen, diep 47 cm, RAL 7035
- 2 scheidingschotjes, kunststof, transparant, 100 x 7,5 cm
- 8 scheidingschotjes met vertanding, kunststof, transparant, 47 x 7,5 cm
- 5 tussenschotjes, kunststof, transparant, 8,4 x 7,5 cm
- 25 tussenschotjes, kunststof, transparant, 16,8 x 7,5 cm
- 1 prijzenstrip, kunststof, 100 cm
- 1 beschermfolie voor prijzenstrip, zwart, 100 cm.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
88100111	1000	80	470	11,6

8043/1 Deksel voor presentatie-display

tegen stof en diefstal, voor presentatie-display nr. 8043



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Δ kg
88100110	1005	35	450	4,6

8024 Stijl

zonder voet, zwart RAL 9005.



Code	L cm	Δ kg
80240000	220	6

8029 2 Stijlen

zonder voet, zwart RAL 9005.



Code	L cm	ΔΔ kg
80 29 00 00	220	12

8024-1 Verlengstuk voor stijl

ter verlenging van de stijl
van 220 naar 260 cm.



Code	L cm	ΔΔ kg
80 24 00 01	50	1,6

8025 Voet

voor stijl.



Code	ΔΔ kg
80 25 00 00	3

8026S Geperforeerde staalplaat

zwart RAL 9005.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	ΔΔ kg
80 26 00 03	1000	400	3,5

8027 Legbord

staalplaat, lichtgrijs RAL 7035.



Code	ΔΔ kg
80 27 00 00	5,6

8042 Schuiflade

voor het opbergen van grotere
gereedschappen onder het legbord.
metaal, lichtgrijs



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	ΔΔ kg
80 42 00 00	1000	180	470	8

8015 Gereedschapshaak

25 stuks,
met transparante bekleding,
55 x 6 mm.



Code	ΔΔ g
88 10 01 03	600

8016 Gereedschapshaak

50 stuks,
met transparante bekleding,
170 x 9 mm.



Code	ΔΔ g
88 10 01 04	3850

8017 Gereedschapshaak

25 stuks,
met transparante bekleding,
170 x 6 mm.



Code	ΔΔ g
88 10 01 05	1040

8022N Haak voor tangen



Code	ΔΔ g
88 10 01 26	108

1

8044 Scheidingsschotje

met vertanding.
47 x 7,5 cm
voor de variabele indeling van de presentatie-display.



Code	△ g
88 1001 12	186

8045 Tussenschotje

16,8 x 7,5 cm
voor de variabele indeling van de presentatie-display.



Code	△ g
88 1001 18	47

8046 Tussenschotje

8,4 x 7,5 cm
voor de variabele indeling van de presentatie-display.

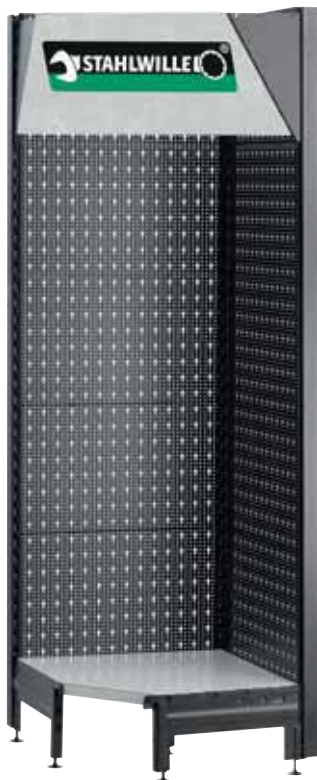


Code	△ g
88 1001 14	19

8004S Hoek, 90°

Bestaande uit:
5 hoogte 40 cm, zwart RAL 9005,
5 geperforeerde staalplaten, rechts,
hoogte 40 cm, zwart RAL 9005.
Op verzoek ook leverbaar in
groen RAL 6024 en lichtgrijs
RAL 7035.
1 legbord, staalplaat, lichtgrijs
RAL 7035,
1 voet met stelschroeven.
Zonder stijlen en hoekplaat

(Stijl nr. 8024, per stuk of nr. 8029,
2 stuks, en hoekplaat nr. 8023-4
separaat bestellen).



Code	D ₁ mm	Breedte mm	Hoogte mm	D mm	△ kg
800400 10	950	660	2200	850	33,5

D1 = Diagonaal, B = Breedte achterwand, H = Hoogte, D = Diepte

8023-4 Hoekplaat

voor hoek nr. 8004S.



Code	△ kg
80 2300 14	3

Verkoopdisplays

ST 11 Verkoopstandaard voor tangen

geschikt voor 72 tangen, matzwart,
gelakt, met drietraps opstelling.
Voor baliepresentatie of
ophangbaar aan iedere
verkoopwand.
Levering zonder tangen.



Code	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	△ kg
82 0800 01	500	200	380	4,5

ST 97 SERVOMAT Verkoopstandaard voor doppen

vrijstaand of op te hangen
aan verkoopwand,
met variabele indeling voor doppen
met 1/4, 3/8 en 1/2" O-aansluiting.
De verkoopstandaard wordt
geleverd met 17 tussenschotjes.
Extra tussenschotjes moeten
separaat worden besteld. Uitvoering:
staalplaat, groen gelakt, met afdekplaat van acrylglas,
660 x 250 x 200 cm.
Levering zonder doppen.



Code	△ g	1
82 1300 01	6380	1

ST 97 R Tussenschotje

voor SERVOMAT ST 97.

Code	gr.	Hoogte	△ g	1
88 1300 01	1201	12 mm, recht	20	10
88 1300 02	1202	12 mm, omgezet	22	10
88 1300 03	2201	22 mm, recht	40	10
88 1300 04	2202	22 mm, omgezet	41	10

STAHLWILLE –

Gecertificeerd conform DIN EN ISO 9001.

Nadat STAHLWILLE al in 1990 – als een van de eerste ondernemingen – conform **DIN EN ISO 9002** gecertificeerd werd, ontving het kwaliteits-garantie-systeem in 1992 ook de certificering conform **DIN EN ISO 9001**.



ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass die

STAHLWILLE-Gruppe



Eduard Wille GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
42349 Wuppertal

Lange Str. 40-56
42857 Remscheid



SWM Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Bereich Schmiede
Stiller Berg
98587 Steinbach-Hallenberg

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Werkzeugen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,
dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr. 000018 QM08
Gültig ab 2015-06-01
Gültig bis 2018-05-31
Zertifizierungsdatum 2015-04-10



DQS GmbH


Götz Blechschmidt
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main



2 | SLEUTELS

DUBBELE STEEKSLEUTELS

→ PAGINA 80



STEEKRINGSLEUTELS

→ PAGINA 82



DUBBELE RINGSLEUTELS

→ PAGINA 87



OPEN RINGSLEUTELS

→ PAGINA 91



RATELSLEUTELS

→ PAGINA 92



SCHARNIERSLEUTELS

→ PAGINA 94



OPSTEEKRINGSLEUTELS

→ PAGINA 95



RINGSLAGSLEUTELS

→ PAGINA 96



STEEKSLAGSLEUTELS

→ PAGINA 97



ENKELE STEEKSLEUTELS

→ PAGINA 97



PIJPSLEUTELS

→ PAGINA 98





Sterk, extreem belastbaar en duurzaam. **STAHLWILLE sleutels**

2

1

Normale sleutels

Op de verbinding tussen bek en schacht komen bij het gebruik de sterkste belastingen. Bij normale steeksleutels wordt hiermee nauwelijks rekening gehouden. Dat kan bij intensief gebruik tot breuk van de sleutel leiden en ernstig handletsel veroorzaken.

STAHLWILLE sleutels

Om het breukgevaar te verminderen, concentreren wij materiaal daar, waar belastingen ontstaan en laten het weg, waar geen belasting is. Zo ontstaan uiterst solide en toch slanke en lichte gereedschappen, die wegens hun geringe buitenmaten ook het werken in kleine ruimten mogelijk maken.

2

Extreem belastbaar, buitengewoon duurzaam

- In matrijs gesmeed van hoogwaardige staallegeringen.
- Optimaal gehard in de doorgangsoven zonder verbranding en randontkoling.
- Afkoeling in een oliebad.

3

Licht en goede grip

- Hoge buigvastheid en laag gewicht door het voor STAHLWILLE kenmerkende dubbel-T-profiel.
- Goed in de hand liggende, huidvriendelijke oppervlakken door het STAHLWILLE round-finish.

4

Belangrijke voordelen bij het monteren en demonteren van bouten

- Sterker dan elke bout dankzij gesmeed twaalfkant.
- Dunner dan normale ringen – daardoor is het werken in kleine ruimten mogelijk.
- Hoger dan genormeerde moeren – geen vastklemmen van de sleutel.

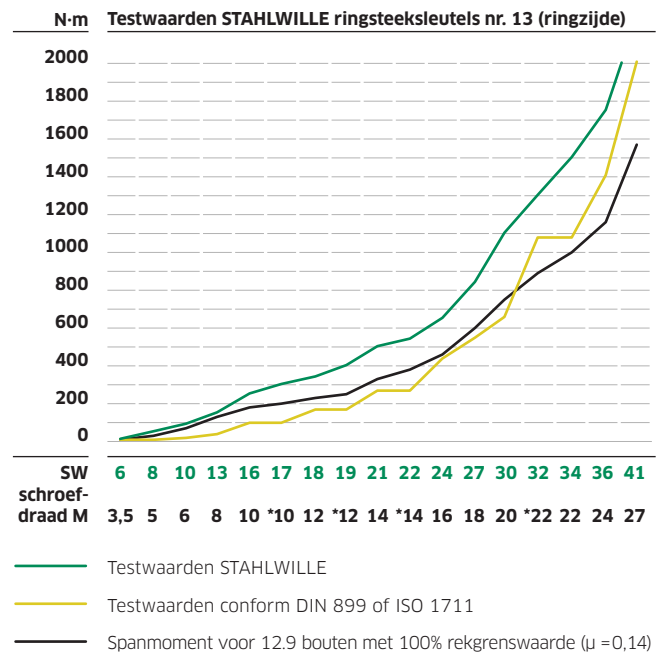
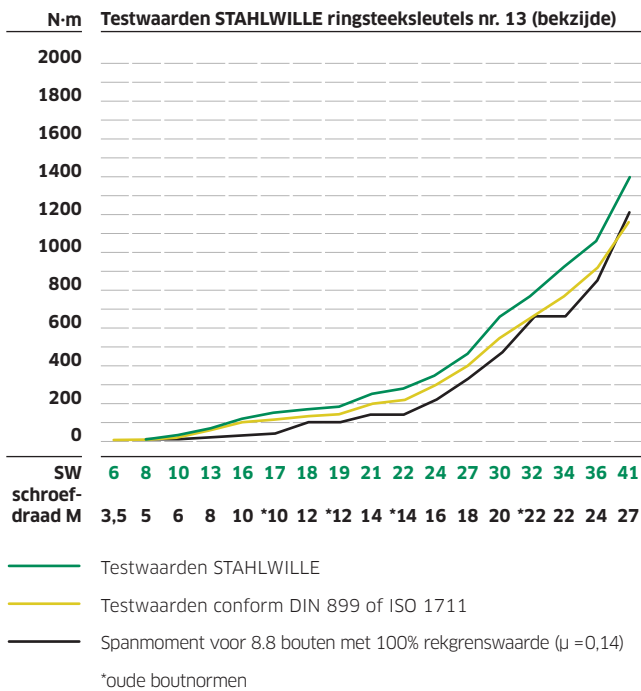
5

Kwaliteit gegarandeerd

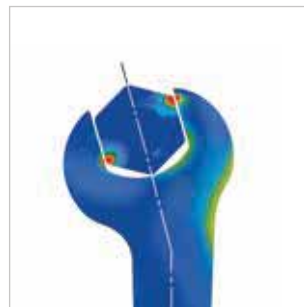
Het STAHLWILLE kwaliteits-garantie-systeem ontving het internationaal erkende certificaat conform DIN EN ISO 9001 van de DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Qualitäts-Sicherungs-Systemen).



Sleutels: de een is als de ander: exacte pasvorm en nikkelverchroomd.



Belastingszones bij normale sleutels



Belastingszones bij STAHLWILLE sleutels



Steeksleutel in oliebad



Hoge buigvastheid door dubbel-T-profiel



Goed in de hand liggende, huidvriendelijke oppervlakken door het STAHLWILLE round-finish

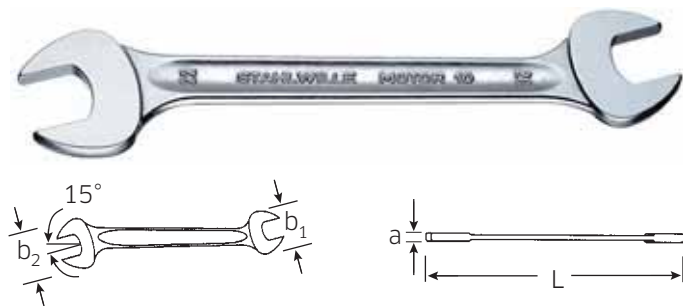


STAHLWILLE ringslagsleutels nr. 8 met twaalfkant zijn sterker, dunner en hoger

Sleutels

10 Dubbele steeksleutels MOTOR

DIN 3110, ISO 10102 (metrische maten), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	b ₁ mm	b ₂ mm	a mm	Δg g	
40030405	4 x 5	100	12,5	14	3,4	11	10
40035507	5,5 x 7	120	14,8	17	3,7	19	10
40030607	6 x 7	120	15,5	17	3,7	17	10
40030708	7 x 8	140	17	18	4,0	25	10
40030809	8 x 9	140	18	21	4,0	21	10
40030810	8 x 10	140	18	23	4,5	33	10
40031011	10 x 11	155	23	26	4,8	40	10
40031012	10 x 12	170	23	28	5,3	51	10
40031013	10 x 13	170	23	30	5,3	57	10
40031113	11 x 13	170	26	30	5,3	55	10
40031213	12 x 13	170	28	30	5,3	64	10
40031214	12 x 14	170	28	32	5,3	63	10
40031314	13 x 14	190	30	32	5,3	70	10
40031315	13 x 15	190	30	35	5,3	73	10
40031317	13 x 17	205	30	38	5,8	92	10
40031415	14 x 15	190	32	35	5,3	81	10
40031417	14 x 17	205	32	38	5,8	99	10
40031617	16 x 17	205	36	38	5,8	100	10
40031618	16 x 18	220	36	40	6,7	125	10
40031719	17 x 19	220	38	42	6,7	131	10
40031819	18 x 19	220	40	42,5	6,7	147	10
40031821	18 x 21	235	40	47	7,3	170	10
40031922	19 x 22	235	42	49	7,3	179	10
40032022	20 x 22	235	45	49	7,3	185	10
40032123	21 x 23	250	47	51	7,8	225	5
40032124	21 x 24	250	47	53	7,8	215	5
40032224	22 x 24	250	49	53	7,8	232	5
40032426	24 x 26	270	53	57,5	8,3	293	5
40032427	24 x 27	280	53	60	8,3	299	5
40032528	25 x 28	285	55	62	8,3	309	5
40032730	27 x 30	300	60	66	9,4	412	5
40032732	27 x 32	300	60	70	9,4	418	5
40033032	30 x 32	300	66	70	9,4	451	5
40033034	30 x 34	300	66	75	9,4	480	5
40033236	32 x 36	325	70	80	10	546	5
40033436	34 x 36	325	75	80	10	619	1
40033641	36 x 41	375	80	88	11	800	1
40034146	41 x 46	425	88	94,5	12	1030	1

10a Dubbele steeksleutels MOTOR

Code	mm	L mm	b ₁ mm	b ₂ mm	a mm	Δg g	
40431620	1/4 x 5/16	140	16	18	4	21	10
40432024	5/16 x 3/8	140	18	23	4,5	34	10
40432428	3/8 x 7/16	155	23	26	4,8	48	10
40432832	7/16 x 1/2	170	26	30	5,3	58	10
40433234	1/2 x 9/16	190	30	32	5,3	73	10
40433436	9/16 x 5/8	205	32	36	5,8	96	10
40433538	19/32 x 11/16	205	35	40	5,8	105	10
40433638	5/8 x 11/16	205	36	40	5,8	101	10
40433640	5/8 x 3/4	220	36	42	6,7	135	10
40433840	11/16 x 3/4	220	40	42	6,7	135	10
40433842	11/16 x 13/16	235	40	47	7,3	167	10
40434044	3/4 x 7/8	235	42	49	7,3	177	10
40434142	25/32 x 13/16	235	45	47	7,3	190	10
40434446	7/8 x 15/16	250	49	53	7,8	235	10
40434648	15/16 x 1	270	53	55	8,3	303	5
40435258	1 1/8 x 1 5/16	300	64	75	9,4	502	5

10, 10a Sets: dubbele steeksleutels MOTOR, in rolltas

Roltas met klittenband uit zeer sterk textiel.



Code	nr.	Inhoud mm/"	Δg g
96400305	10/8	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	745
96400314	10/9 ¹⁾	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	918
96400307	10/10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	1540
96400306	10/12	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	2125
96404306	10a/7	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1242
96404307	10a/11	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1870

¹⁾ in kartonnen verpakking

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



175 x 350 x 60 mm, 10-delig

Code	nr. 10	Δg g
96838130	SW 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm	1100
83812033	Inleg, leeg	106

Made in
Germany

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



175 x 350 x 70 mm, 10-delig

Code	Δφ g
96838126	1515
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83812022 Inleg, leeg	112

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



350 x 350 x 30 mm, 10-delig

Code	Δφ g
96838182	1550
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF



175 x 350 x 75 mm, 10-delig

Code	Δφ g
96830353	1437
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



175 x 350 x 66 mm, 10-delig

Code	Δφ g
96838187	1287
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF



175 x 350 x 70 mm, 10-delig

Code	Δφ g
96830358	1320
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



175 x 350 x 82 mm, 11-teilig

Code	Δφ g
96830167	2056
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm

TCS 10+13+24/30



530 x 350 x 75 mm, 30-delig

Code	Δφ g
96830605	3724
nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
nr. 24	SW 10 x 11 mm

TCS 10a/9



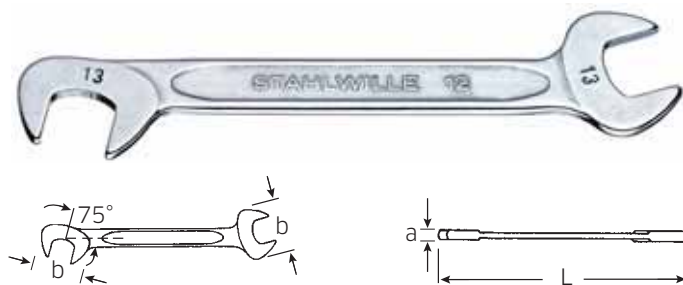
175 x 350 x 70 mm, 9-delig

Code	Δφ g
96838779	1555
nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

Sleutels

12 Dubbele steeksleutels ELECTRIC

Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40063232	3,2	70	10,5	2	5	10
40063535	3,5	70	10,5	2	5	10
40060404	4	70	10,5	2	5	10
40064545	4,5	70	10,5	2	5	10
40060505	5	78	12,6	2	7	10
40065555	5,5	78	12,6	2	7	10
40060606	6	78	12,6	2	6	10
40060707	7	91	14,7	2	9	10
40060808	8	96	16,8	3	16	10
40060909	9	103	18,9	3	19	10
40061010	10	105	21	3	22	10
40061111	11	116	24,2	3	27	10
40061212	12	116	24,2	3	27	10
40061313	13	131	28,3	3	37	10
40061414	14	131	28,3	3	36	10

12a Dubbele steeksleutels ELECTRIC

Code	"	L mm	b mm	a mm	g	
40461010	5/32	70	10,5	2	5	10
40461212	3/16	70	10,5	2	5	10
40461313	13/64	78	12,6	2	7	10
40461414	7/32	78	12,6	2	6	10
40461515	15/64	78	12,6	2	6	10
40461616	1/4	91	14,7	2	9	10
40461818	9/32	91	14,7	2	9	10
40462020	5/16	96	16,8	3	16	10
40462222	11/32	103	18,9	3	19	10
40462424	3/8	105	21	3	22	10
40462828	7/16	116	24,2	3	28	10
40463232	1/2	131	28,3	3	37	10
40463434	9/16	131	28,3	3	36	10

12, 12a Sets: dubbele steeksleutels ELECTRIC, in rolltas

Roltas met klittenband uit zeer sterk textiel.

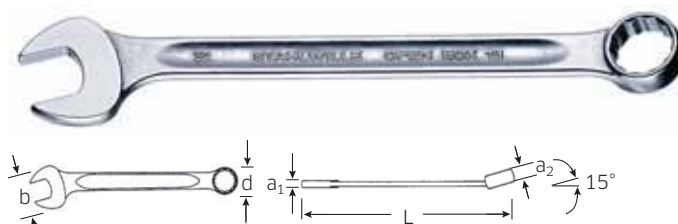


Code	nr.	Inhoud mm/"	g
96400653	12/10	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11	161
96400651	12/15	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	296
96404654	12a/13	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16	270

13 Steekringsleutels OPEN-BOX

AS-drive

DIN 3113 model A/ISO 7738 model A (metrische maten), Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a1 mm	a2 mm	g	
40085500	5,5	100	14,8	9,2	3,5	5,8	13	10
40080606	6	105	15,5	9,9	3,6	6	15	10
40080707	7	110	17	11,3	3,9	6	20	10
40080808	8	115	18	12,4	4,2	7	21	10
40080909	9	120	21	13,4	4,5	7	27	10
40081010	10	125	23	14,8	4,8	7	35	10
40081111	11	135	26	16,4	4,8	8	43	10
40081212	12	140	28	17,8	5,3	8,5	46	10
40081313	13	160	30	19,1	5,3	8,5	57	10
40081414	14	165	32	20,6	5,3	8,5	68	10
40081515	15	170	35	21,9	5,3	8,5	73	10
40081616	16	180	37	23,2	5,8	10	89	10
40081717	17	190	38	24,6	5,8	10	99	10
40081818	18	200	40	26	6,7	11,5	126	10
40081919	19	230	42	27,5	6,7	11,5	142	10
40082020	20	230	45	29	7	13	176	10
40082121	21	260	47	30,3	7,3	13	216	10
40082222	22	260	49	31,8	7,3	13	220	10
40082323	23	280	53	33,5	7,8	14	251	5
40082424	24	280	53	34,9	7,8	14	254	5
40082525	25	300	55	36,3	8,4	14,5	281	5
40082626	26	300	57,5	37,8	8,4	14,5	315	5
40082727	27	300	60	39,2	8,4	14,5	345	5
40082828	28	320	62	40,6	8,4	14,5	368	5
40082929	29	330	64	41,9	8,9	16	420	5
40083030	30	330	66	43,2	8,9	16	404	5
40083232	32	360	70	45,8	9,4	16,5	484	5
40083434	34	450	75	48	9,4	17	683	1
40083636	36	460	80	50,8	10	18	787	1
40083838	38	480	87	53,6	11	19	915	1
40084141	41	480	88	57,8	11	19	1055	1
40084646	46	500	94,5	65,2	13	20	1352	1
40085050	50	530	103	73	14	21	1700	1
40085555	55	560	114	81	15	22	2193	1
40086060	60	590	125	89,8	16	24	2825	1

STAHLWILLE »AS-Drive«



AS-drive

De ringen van STAHLWILLE-steekringsleutels en dubbele ringsleutels zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel: het maakt hoge krachtoverbrenningen mogelijk op de flanken van bouten en moeren, zonder die te beschadigen. Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

*Anti-Slip-Drive

13a Steekringsleutels OPEN-BOX

Code	Ø "	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	ΔΔ g	
40 48 12 12	3/16	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 13 13	13/64	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 14 14	7/32	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 15 15	15/64	95	14	9,8	3	3,2	9	5
40 48 16 16	1/4	105	15,5	10,2	3,6	6	14	10
40 48 18 18	9/32	110	17	11,3	3,9	6	17	10
40 48 20 20	5/16	115	18	12,4	4,2	7	20	10
40 48 22 22	11/32	120	21	13,4	4,5	7	26	10
40 48 24 24	3/8	125	23	14,3	4,8	7	32	10
40 48 28 28	7/16	135	26	16,4	4,8	8	41	10
40 48 32 32	1/2	160	30	18,8	5,3	8,5	57	10
40 48 34 34	9/16	165	32	20,6	5,3	8,5	68	10
40 48 35 35	19/32	170	35	21,9	5,3	8,5	74	10
40 48 36 36	5/8	180	37	23,2	5,8	10	88	10
40 48 38 38	11/16	200	40	25,3	6,7	11,5	116	10
40 48 40 40	3/4	230	42	27,5	6,7	11,5	144	10
40 48 41 41	25/32	235	45	29	7	13	175	5
40 48 42 42	13/16	260	47	30	7,3	13	204	5
40 48 44 44	7/8	260	49	31,8	7,3	13	217	5
40 48 46 46	15/16	280	53	34,9	7,8	14	255	5
40 48 48 48	1	300	55	37,2	8,4	14,5	286	5
40 48 50 50	1 1/16	300	60	39,2	8,4	14,5	327	5
40 48 52 52	1 1/8	330	64	41,4	8,9	16	380	5
40 48 54 54	1 3/16	332	66	43,2	8,9	16,5	398	1
40 48 56 56	1 1/4	360	70	45,8	9,4	16,5	504	5
40 48 58 58	1 5/16	450	74	47	9,6	17	617	1
40 48 60 60	1 3/8	460	80	49,3	10	18	796	1
40 48 62 62	1 7/16	461	80	51,4	10	18	770	1
40 48 64 64	1 1/2	480	87	53,6	11	19	961	1
40 48 66 66	1 5/8	480	88	58	11	19	1021	1
40 48 69 69	1 13/16	500	94,5	65,3	13	20	1343	1
40 48 70 70	1 7/8	530	103	68,4	14	21	1779	1
40 48 72 72	2	530	103	74	14	21	1817	1

13, 13a Sets: steekringsleutels OPEN-BOX



Code	nr.	Inhoud mm/"	ΔΔ g
96 40 08 13	13/6 ¹⁾	7; 8; 10; 13; 17; 19	430
96 40 08 01	13/9	9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22	758
96 40 08 08	13/10KT ¹⁾	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19	746
96 40 08 02	13/11	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	915
96 40 08 03	13/15	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	2236
96 40 08 16	13/16 ²⁾	7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24	1620
96 40 08 04	13/17	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1480
96 40 08 05	13/26 ³⁾	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32	4705
96 40 48 03	13a/8	7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8	959
96 40 48 12	13a/10KT ¹⁾	1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4	750
96 40 48 04	13a/20 ¹⁾	1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4	3210

Standaardverpakking: Roltas met klittenband uit zeer sterk textiel.

¹⁾ in kartonnen verpakking met transparante deksel

²⁾ in kartonnen verpakking

³⁾ in handige klemhouder

ES 13/10, 6-15 mm



175 x 350 x 40 mm, 10-delig



Code	ΔΔ g
96 83 81 27	525
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83 81 20 23	Inleg, leeg 105

ES 13/8, 16-24 mm



175 x 350 x 54 mm, 8-delig



Code	ΔΔ g
96 83 81 28	1440
nr. 13	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83 81 20 24	Inleg, leeg 112

ES 13/5, 27-32 mm



530 x 350 x 30 mm, 5-delig



Code	ΔΔ g
96 83 81 04	2280
nr. 13	SW 27; 28; 29; 30; 32 mm
83 81 20 40	Inleg, leeg 287

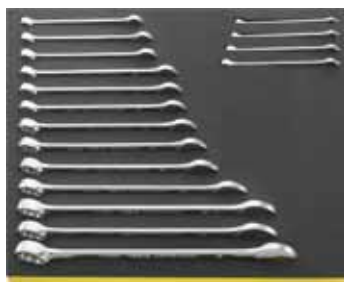
TCS 13/18, 6-24 mm



530 x 350 x 35 mm, 18-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 83	1850
nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm



350 x 350 x 60 mm, 17-delig

Code



96830164

1615



nr. 13

SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF



350 x 350 x 60 mm, 17-delig

Code



96830351

1552



nr. 13

SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm



530 x 350 x 75 mm, 21-delig

Code



96830174

3571



nr. 13

SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32;
34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm



530 x 350 x 80 mm, 25-delig

Code



96832096

4550



nr. 13

SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24;
27; 29; 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29



530 x 350 x 80 mm, 29-delig

Code



96830193

3752



nr. 12

SW 5,5; 12; 14 mm (2x)



nr. 13

SW 7; 11 mm (2x);
SW 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)



nr. 14

SW 17 mm

TCS 13a/19



350 x 350 x 55 mm, 19-delig

Code



96838778

2000



nr. 13a

SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16;
7/8; 15/16; 1"

TCS 13a/23



530 x 350 x 35 mm, 23-delig

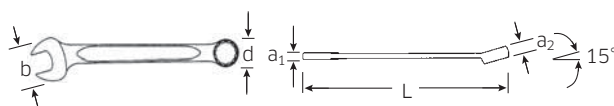
Code	$\Delta\Delta$ g
96 83 08 85	2726

nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
----------------	--

130a Steekringsleutels



Fed. Spec. GGG-W-636 E, HPQ®-high performance staal, verchroomd.

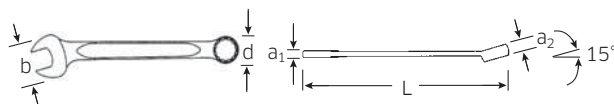


Code	$\Delta\Delta$ "	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
40 57 16 16	1/4	105	14,2	9,8	3,6	6	13	10
40 57 18 18	9/32	110	15,5	10,9	4,1	6	16	10
40 57 20 20	5/16	115	17	12	4,5	7	20	10
40 57 22 22	11/32	120	19	13,1	4,9	7	25	10
40 57 24 24	3/8	125	20,5	14,1	5,2	7	32	10
40 57 28 28	7/16	135	23	16,2	6	8	42	10
40 57 32 32	1/2	150	27	18,2	6,5	8,5	61	10
40 57 34 34	9/16	165	30,5	20,6	7	8,5	78	10

130aSP Spline-Drive-steekringsleutels



MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-high performance staal, verchroomd.

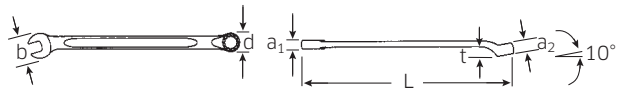


Code	Spline gr.	$\Delta\Delta$ "	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
40 58 16 16	8	1/4	105	14,2	10	3,6	5,6	13	5
40 58 20 20	10	5/16	115	17	12,2	4,5	6,4	21	5
40 58 24 24	12	3/8	125	20,5	14,8	5,2	7	31	5
40 58 28 28	14	7/16	135	23	16,5	6	8	43	5
40 58 32 32	16	1/2	150	27	18,7	6,5	8,5	59	5
40 58 34 34	18	9/16	165	30,5	20,8	7	8,5	84	5

14 Steekringsleutels OPEN-BOX, lang



DIN 3113 model B/ ISO 7738 model B, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	$\Delta\Delta$ mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	$\Delta\Delta$ g	
40 10 06 06	6	125	14	9,5	4,5	6	7	18	10
40 10 07 07	7	135	16	10,8	5	7	8	25	10
40 10 08 08	8	145	17,5	12,1	5	7	8	28	10
40 10 09 09	9	155	19	13,3	5,5	8	9	34	10
40 10 10 10	10	165	21	14,6	5,5	8	9	43	10
40 10 11 11	11	180	23,5	15,9	6	9	10	55	10
40 10 12 12	12	180	25,5	17,3	6	9	10	61	10
40 10 13 13	13	195	27,5	18,6	6,5	10	11	83	10
40 10 14 14	14	210	29,5	20,1	6,5	10	11	88	10
40 10 15 15	15	215	31	21,4	7	11	13	109	10
40 10 16 16	16	230	33	22,7	7	11	14	108	10
40 10 17 17	17	240	35	24,1	7,5	12	15	151	10
40 10 18 18	18	255	37	25,5	7,5	12	16	151	10
40 10 19 19	19	265	39,5	27	8	13	18	190	10
40 10 20 20	20	280	41,5	28,5	8	13	19	219	10
40 10 21 21	21	280	43	29,8	8,5	13	19	244	10
40 10 22 22	22	300	45	31,3	8,5	14	20	268	10
40 10 24 24	24	330	50	34,3	9,5	14	22	363	5
40 10 27 27	27	385	56	38,6	10,5	16	24	502	5
40 10 30 30	30	415	63	42,6	12	18	26	645	5
40 10 32 32	32	430	67	45,2	12	18	27	666	5
40 10 34 34	34	460	72	48	13	18	27	900	1
40 10 36 36	36	480	74	50,8	13	19	28	951	1
40 10 41 41	41	560	84	57,8	14	20	32	1322	1

14 Sets: steekringsleutels OPEN-BOX, lang



Code	nr.	Inhoud mm	$\Delta\Delta$ g
96 40 10 08	14/6^{*)}	10; 13; 17; 19; 22; 24	1175
96 40 10 09	14/9^{*)}	10; 11; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30	2395
96 40 10 07	14/10 KT^{*)}	8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19	1235
96 40 10 06	14/11	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	1131
96 40 10 04	14/15	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	3370
96 40 10 10	14/15N^{*)}	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30	3165
96 40 10 05	14/17	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1874

Standaardverpakking: Roltas met klittenband uit zeer sterk textiel.


^{*)} in kunststoffen verpakking met transparante deksel

^{*)} in kartonnen verpakking

ES 14/10, 6-15 mm




175 x 350 x 39 mm, 10-delig

Code	ΔΔ g
96838105	700
 nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83812034	Inleg, leeg 110

ES 14/8, 16-24 mm




175 x 350 x 51 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96838106	1820
 nr. 14	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83812035	Inleg, leeg 112

TCS 14/5, 17-21 mm




175 x 350 x 30 mm, 5-delig

Code	ΔΔ g
96838188	1065
 nr. 14	SW 17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8-16 mm




175 x 350 x 30 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96838189	660
 nr. 14	SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 14/18, 6-24 mm




350 x 350 x 60 mm, 18-delig

Code	ΔΔ g
96838750	2348
 nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/21, 6-36 mm



530 x 350 x 75 mm, 21-delig

Code	ΔΔ g
96838771	4988
 nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

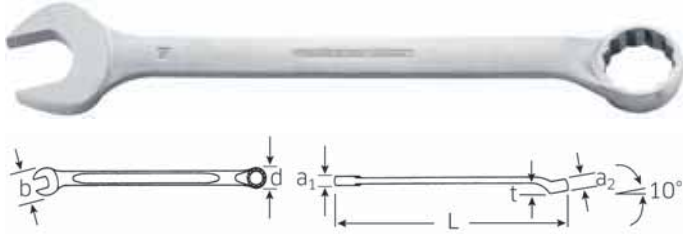
Tool Control System Het veiligheids-inlegstelsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheit



4014 Steekringsleutels

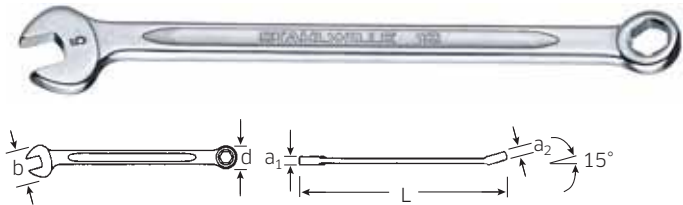
Chroom-Vanadium, verchroomd.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
40 14 65 65	65	710	133	98	22	33	49,5	4500	1
40 14 70 70	70	760	143	105	24	35	53,5	5500	1
40 14 75 75	75	810	153	110	26	38	57,5	6500	1
40 14 80 80	80	860	163	119	28	41	63,5	8000	1

16 Steekringsleutels OPEN-BOX

ISO 3318, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
40 09 32 32	3,2	75	10	6,6	3	3,2		6	10
40 09 35 35	3,5	75	10	6,6	3	3,2		6	10
40 09 40 40	4	85	12,5	7,8	3	3,2		9	10
40 09 45 45	4,5	85	12,5	7,8	3	3,2		8	10
40 09 50 50	5	95	14	9,8	3	3,2		11	10

16/5 Set: steekringsleutels OPEN-BOX; 3,2-5 mm, in stoffen tas



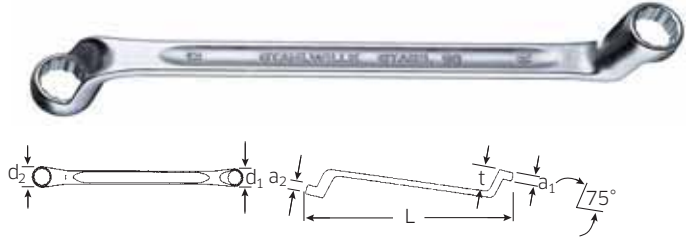
Code	Inhoud mm	g
96 40 09 02	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5	46

20 Dubbele ringsleutels

AS-drive

StahlwilleSTABIL®

diep doorgeset, DIN 838/ISO 10104 (metrische maten), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
41 04 06 07	6 x 7	165	10,5	11,8	6	7	18	46	10
41 04 08 09	8 x 9	180	13,1	14,5	7	8	20	62	10
41 04 08 10	8 x 10	180	13,1	15,8	7	9	21	61	10
41 04 10 11	10 x 11	200	15,8	17,2	9	9	23	93	10
41 04 10 13	10 x 13	220	15,8	20	9	10	25	122	10
41 04 12 13	12 x 13	220	18,6	20	9	10	25	126	10
41 04 13 17	13 x 17	245	20	25,3	10	12	27	169	10
41 04 14 15	14 x 15	245	21,3	22,6	10	12	27	163	10
41 04 16 17	16 x 17	255	23,9	25,3	11	12	27	181	10
41 04 17 19	17 x 19	270	25,3	28	12	13	29	220	10
41 04 18 19	18 x 19	275	26,6	28	12	13	29	228	10
41 04 18 21	18 x 21	300	26,6	30,7	12	13	31	279	10
41 04 19 22	19 x 22	300	28	32,1	13	14	31	315	10
41 04 20 22	20 x 22	300	29,4	32,1	13	14	31	317	5
41 04 21 23	21 x 23	315	30,7	33,4	13	14	31	312	5
41 04 21 24	21 x 24	330	30,7	34,7	13	14	34	384	5
41 04 22 24	22 x 24	330	32,1	34,7	14	14	34	368	5
41 04 24 26	24 x 26	330	34,7	37,3	14	15	34	427	5
41 04 24 27	24 x 27	330	34,7	38,6	14	15	34	447	5
41 04 25 28	25 x 28	350	36	40	14	15	34	414	5
41 04 27 30	27 x 30	360	38,3	42,6	15	15	37	595	5
41 04 27 32	27 x 32	360	39,3	47,2	15	16	37	596	5
41 04 30 32	30 x 32	365	42,6	45,4	15	16	37	603	5
41 04 30 34	30 x 34	365	42,6	48	15	16	37	660	1
41 04 36 41	36 x 41	440	53	60	17	18	40	1015	1
41 04 46 50	46 x 50	535	65,2	73	19	20	45	1709	1

20a Dubbele ringsleutels

Code	"	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
41 44 16 20	1/4 x 5/16	180	11,8	13,1	7	7	20	61	10
41 44 24 28	3/8 x 7/16	200	15,8	17,2	9	9	23	88	10
41 44 32 34	1/2 x 9/16	220	20	21,3	9	10	25	131	10
41 44 34 36	9/16 x 5/8	245	21,3	25,3	10	12	27	168	10
41 44 35 38	19/32 x 11/16	255	23,9	25,3	11	12	27	177	10
41 44 36 40	5/8 x 3/4	270	23,9	28	12	13	29	235	10
41 44 38 42	11/16 x 13/16	300	25,3	30,7	12	13	31	280	5
41 44 40 44	3/4 x 7/8	300	28	32,1	13	14	31	299	5
41 44 41 42	25/32 x 13/16	300	29,4	32,1	13	14	31	333	5
41 44 44 46	7/8 x 15/16	330	32,1	34,7	14	14	34	363	5
41 44 46 48	15/16 x 1	330	34,7	37,3	14	15	34	419	5
41 44 52 58	1 1/8 x 1 5/16	365	42,6	45,4	15	16	37	581	1

20, 20a Sets: dubbele ringsleutels

StahlwilleSTABIL®
diep doorgezet.



Code	nr.	Inhoud mm/"	Δ g
96 41 04 08	20/7N	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19;	930
96 41 04 05	20/8	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1220
96 41 04 09	20/9	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	1650
96 41 04 07	20/10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	2331
96 41 04 06	20/12	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	3137
96 41 44 02	20a/6	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16	1244
96 41 44 05	20a/10	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16	2260

in kartonnen verpakking

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 8-delig

Code	Δ g
96 83 81 67	1266
nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
83 81 20 83	Inleg, leeg 103

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



530 x 350 x 44 mm, 10-delig

Code	Δ g
96 83 81 07	2620
nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83 81 20 44	Inleg, leeg 309

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



175 x 350 x 45 mm, 8-delig

Code	Δ g
96 83 81 92	1300
nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



175 x 350 x 45 mm, 8-delig

Code	Δ g
96 83 03 56	1323
nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



350 x 350 x 45 mm, 10-delig

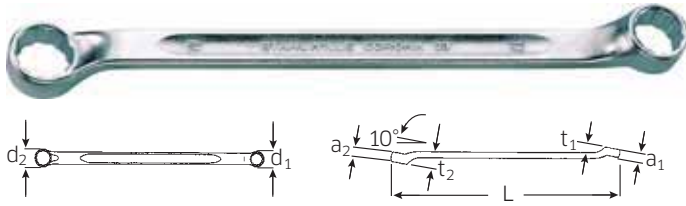
Code	Δ g
96 83 01 66	2450
nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

Made in Germany

23 Dubbele ringsleutels CORONA

AS-drive

licht doorgezet, DIN 897/ISO 10104 (metrische maten),
Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a1 mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	g	
41070607	6x7	170	9,5	10,8	6,7	7	8	41	10	
41070809	8x9	179	12,1	13,3	7,8	8	9	49	10	
41071011	10x11	188	14,6	15,9	8,59,5	9	10	66	10	
41071213	12x13	203	17,3	18,6	9,510,5	10	11	78	10	
41071415	14x15	219	20,1	21,4	10,511,5	11	13	109	10	
41071617	16x17	248	22,7	24,1	11,512,5	14	15	144	10	
41071719	17x19	250	24,1	27	12,513,5	15	18	162	10	
41071819	18x19	251	25,5	27	12,513,5	16	18	157	10	
41072022	20x22	280	28,5	31,3	13,514,5	19	20	223	5	
41072123	21x23	328	29,8	32,9	13,514,5	19	22	281	5	
41072427	24x27	376	34,3	38,6	14,516	22	24	426	5	
41073032	30x32	429	42,6	45,2	1818	26	27	608	5	

23/8 Set: dubbele ringsleutels CORONA; 6x7-20x22 mm

licht doorgezet.



Code	Inhoud mm	g
96410704	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	870

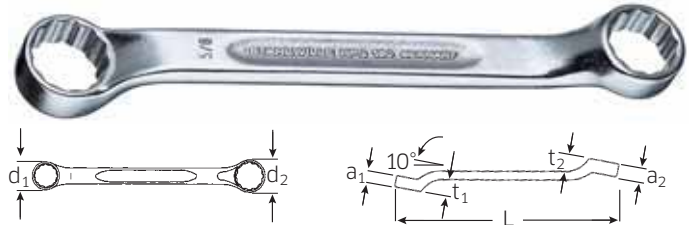
in kartonnen verpakking

180a Dubbele ringsleutels

AS-drive

HPQ

kort, licht doorgezet, Fed. Spec. GGG-W-636 E,
S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 t/m SW 1/2",
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



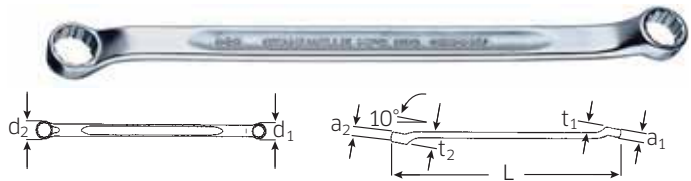
Code	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a1 mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	g	
41601620	1/4 x 5/16	107	10,2	11,8	7	8	7,2	7,4	26	10
41602428	3/8 x 7/16	122	14,6	16,7	6,7	7,8	9	10	42	10
41603234	1/2 x 9/16	141	18,5	20,7	8,7	9,5	11	12	62	10
41603436	9/16 x 5/8	148	20,7	22,6	9,5	10,5	11,5	12,5	87	10

230a Dubbele ringsleutels

AS-drive

HPQ

licht doorgezet, SAE AS 954 (afmetingen en testwaarden);
Fed. Spec. GGG-W-636E, S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 t/m SW 1/2",
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a1 mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	g	
41611620	1/4 x 5/16	180	10,2	11,9	5,2	6	7,9	8,8	45	10
41612022	5/16 x 11/32	195	11,9	13,5	7	8	8	9	45	10
41612024	5/16 x 3/8	195	11,9	14,6	6	7,9	10,8	12,4	54	10
41612428	3/8 x 7/16	215	14,6	16,7	7,9	8,7	11,4	11,7	74	10
41612832	7/16 x 1/2	225	16,7	19,5	8,7	9,1	11,9	12,6	105	10
41613234	1/2 x 9/16	235	19,5	20,7	9,1	9,5	12,2	12,9	119	10
41613436	9/16 x 5/8	245	20,7	22,6	9,5	11,5	13,8	13,9	122	10
41613640	5/8 x 3/4	274	22,6	27,5	11,1	12	14,8	15,8	156	10
41613840	11/16 x 3/4	275	25,4	27,5	11,1	12	15,2	15,8	158	10
41614244	13/16 x 7/8	301	29,5	31,7	13,5	14,5	19	20	175	5
41614648	15/16 x 1	340	34,1	36,5	14,5	15	22	23	375	5
41614850	1 x 1 1/16	368	36,5	38,6	15	16	23	24	460	5
41615256	1 1/8 x 1 1/4	403	40,8	45	16	18	25	27	620	5



Sleutels: de een is als
de ander: exacte
pasvorm en
nikkelverchroomd.

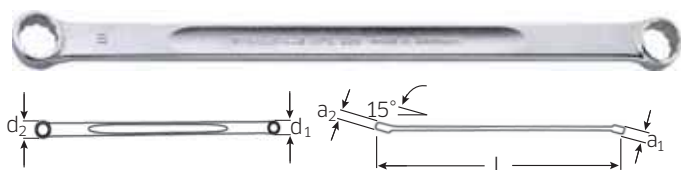
Sleutels

220

Dubbele ringsleutels



extra lang, 15° gebogen, SAE AS 954-E (testwaarden)
(Amerikaanse maten), HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41035507	5,5 x 7	185	8,8	11	5,3	5,8	28	5
41030608	6 x 8	205	9,8	12,1	5,6	6	34	5
41030911	9 x 11	250	14,2	16,7	8	8,7	80	5
41031011	10 x 11	250	15,5	16,7	8	8,7	80	5
41031214	12 x 14	290	18,3	20,7	9,5	9,5	162	5
41031314	13 x 14	290	18,7	20,7	9,5	9,5	160	5
41031719	17 x 19	365	25	27,5	11	12	296	5
41031819	18 x 19	365	25,5	27,5	11	12	295	5
41031922	19 x 22	408	27,5	31,5	13	14,3	520	5
41032022	20 x 22	409	28,5	31,5	13	14,3	515	5

220a

Dubbele ringsleutels

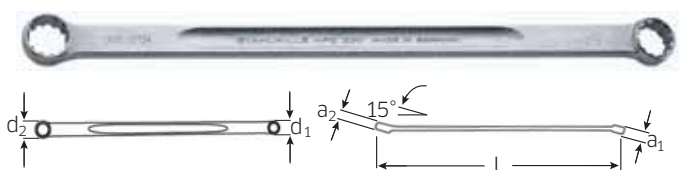
Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41431416	7/32 x 1/4	184	9	9,9	5,3	5,8	29	5
41431620	1/4 x 5/16	205	9,9	12,2	5,6	6	33	5
41432428	3/8 x 7/16	250	14	16	8	8,7	79	5
41433234	1/2 x 9/16	290	18,5	21	9,5	9,5	160	5
41433640	5/8 x 3/4	363	22,6	27	11	12	298	5
41433840	11/16 x 3/4	365	25	27	11	12	291	5

220aSP

Dubbele ringsleutels



extra lang, met Spline-Drive-profiel, 15° gebogen, MS-33787,
MIL-W-8982, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	Spline gr.	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41160709	7 x 9	7/32 x 9/32	185	9,4	11,5	5,3	5,8	28	5
41160810	8 x 10	1/4 x 5/16	205	10,4	12,4	5,6	6	33	5
41161214	12 x 14	3/8 x 7/16	250	14,9	17	8	8,7	79	5
41161618	16 x 18	1/2 x 9/16	290	19	21	9,5	9,5	161	5
41161820	18 x 20	9/16 x 5/8	315	21	23	10	11	205	5
41162224	22 x 24	11/16 x 3/4	365	25	27,5	11	12	310	5
41162630	26 x 30	13/16 x 15/16	410	29,5	34	13	14,3	496	5
41162832	28 x 32	7/8 x 1	430	32	36,5	13,5	15	582	5

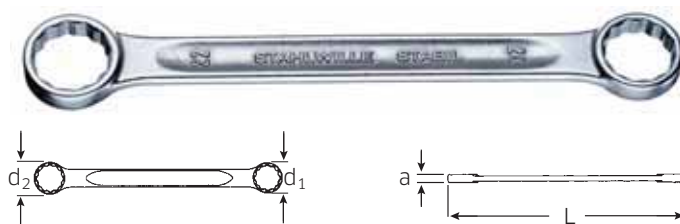
21

Dubbele ringsleutels



StahlwilleSTABIL®

recht, DIN 837/ISO 10103, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	Δ g	
41050607	6 x 7	100	9,6	11	4,5	14	10
41050809	8 x 9	115	12,5	14	5,5	19	10
41050810	8 x 10	115	12,5	15,4	6	18	10
41051011	10 x 11	130	15,4	16,6	6	28	10
41051213	12 x 13	150	18,2	19,5	6,5	42	10
41051317	13 x 17	170	19,5	25	8	57	10
41051415	14 x 15	165	21	22,5	7,5	55	10
41051617	16 x 17	170	23,8	25	8	68	10
41051719	17 x 19	185	25	27,6	8	78	10
41051819	18 x 19	185	26,3	27,6	9	84	10
41051821	18 x 21	210	26,3	30,5	9	107	5
41051922	19 x 22	210	27,6	32,4	9	109	5
41052022	20 x 22	210	29	32,4	9	109	5
41052124	21 x 24	235	30,5	34,7	10	128	5
41052427	24 x 27	290	34,7	38,5	11	225	5
41052732	27 x 32	320	38,5	45,5	12	283	5
41053032	30 x 32	325	43	45,5	12	289	5
41053034	30 x 34	325	43	48,5	12	307	5

21

Sets: dubbele ringsleutels

StahlwilleSTABIL®

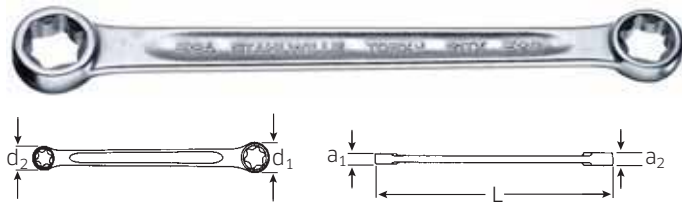


Code	nr.	Inhoud mm	Δ g
96410503	21/7	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	397
96410501	21/10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	943

in kartonnen verpakking

21TX Dubbele ringsleutels

voor uitwendige TORX®-bouten, recht, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.

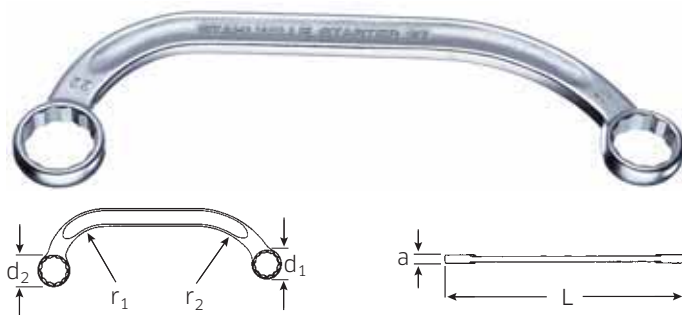


Code	gr.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
41 25 06 08	E6 x E8	115,5	9,6	11,6	4,5	5,5	17	10
41 25 10 12	E10 x E12	149,5	13,7	15,7	6,5	7,5	33	10
41 25 14 18	E14 x E18	185	17,8	22,5	8	9,5	71	10
41 25 20 24	E20 x E24	227	24,7	29,2	10,5	12,5	129	10

27 Startersleutels STARTER

AS-drive

ISO 3318, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	r ₁ mm	r ₂ mm	g	
41 09 10 12	10 x 12	150	16,5	19,5	6,5	35	60	53	10
41 09 11 13	11 x 13	150	16,5	19,5	6,5	35	60	50	10
41 09 14 16	14 x 16	179	21	24,5	7,5	36	64	91	10
41 09 14 17	14 x 17	179	21	24,5	7,5	36	64	89	10
41 09 15 17	15 x 17	184	22,5	25	7,5	38	66	96	10
41 09 16 18	16 x 18	200	25,3	27,5	8,5	47	68	130	5
41 09 19 22	19 x 22	225	28	32	9	48	67	164	5

STAHLWILLE »AS-Drive«



AS-drive

De ringen van STAHLWILLE-steekringsleutels en dubbele ringsleutels zijn voorzien van het AS-Drive®-profiel: het maakt hoge krachtoverbrengingen mogelijk op de flanken van bouten en moeren, zonder die te beschadigen. Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

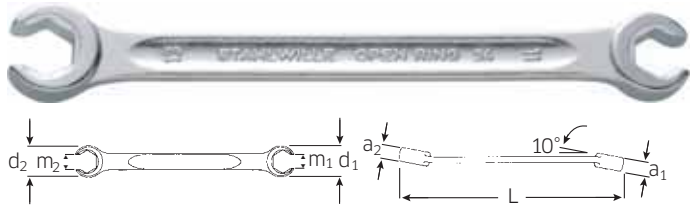
*Anti-Slip-Drive

24

Open ringsleutels, licht gebogen, OPEN-RING

AS-drive

zeskant, DIN 3118/ISO 3318 (metrische maten), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 08 08 10	8 x 10	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41 08 09 11	9 x 11	155	18,5	21,5	8,5	9	6,7	8,6	54	10
41 08 10 11	10 x 11	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	55	10
41 08 10 12	10 x 12	160	19,5	22,5	8,5	9,5	7,1	9	59	10
41 08 11 13	11 x 13	170	21,5	24	9	10	8,6	10	80	10
41 08 12 14	12 x 14	180	24	26	9,5	10,5	9	11	89	10

24a

Open ringsleutels, licht gebogen, OPEN-RING

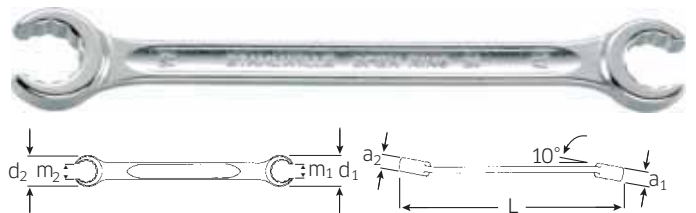
Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 48 16 20	1/4 x 5/16	105	16,5	18	5,5	7	3,7	5	32	10
41 48 20 24	5/16 x 3/8	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41 48 24 28	3/8 x 7/16	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	57	10
41 48 32 34	1/2 x 9/16	180	24	26	9,5	10,5	9,5	11	87	10

24

Open ringsleutels, licht gebogen, OPEN-RING

AS-drive

twaaflkant, DIN 3118/ISO 3318 (metrische maten), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 08 14 17	14 x 17	200	26	30	10,5	12	11	14	115	10
41 08 16 19	16 x 19*	220	29	33	12	13	13	15,8	155	5
41 08 17 19	17 x 19	220	30	33	12	13	14	15,8	151	10
41 08 19 22	19 x 22	230	33	37	13	15	15,8	17	192	5
41 08 22 24	22 x 24	245	37	40,5	15	16	17	18	251	5
41 08 24 27	24 x 27	270	40,5	44,5	16	17,5	18	20	310	5
41 08 27 36	27 x 36	300	42	54	16	19	20	27	414	5
41 08 30 32	30 x 32	300	48,5	50,5	20	22	22	24	455	5

* loopt uit

24a

Open ringsleutels, licht gebogen, OPEN-RING

Code	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 48 36 40	5/8 x 3/4	218	29	33	12	13	12,7	15,8	148	5
41 48 40 48	3/4 x 1	232	33	40,2	13	16	15,8	19	199	5

Sleutels

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 7-delig

Code	nr.	Inhoud mm/"	Δ g
96838171	nr. 24	SW 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm	835
83812086	Inleg, leeg		103

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm

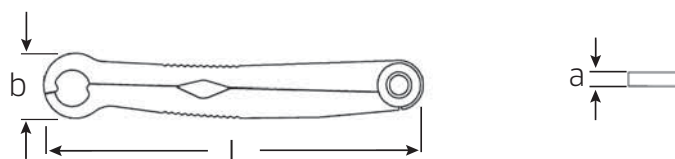


175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	nr.	Inhoud mm/"	Δ g
96838758	nr. 24	SW 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm	780

240 Ratelsleutels FastRatch

gepatenteerd, zeer geschikt voor wartelmoeren.
Een sleutel kan zowel voor metrische als inch bouten/moeren worden gebruikt. Uit roestvrij edelstaal.



Code	mm/"	L mm	b mm	a mm	Δ g	
41100808	8 5/16	121,4	16	4	60	1
41101010	10 3/8	133,3	20	4	70	1
41101111	11 7/16	140,4	23	5	103	1
41101212	12 15/32	146,3	25	5	100	1
41101313	13 1/2	168,4	26,8	6	154	1
41101414	14 9/16	174,6	29,6	6	180	1
41101616	16 5/8	191,3	32,8	7	270	1
41101717	17 21/32	201,7	34,3	7	292	1
41101818	18 11/16	212,8	36,2	7	310	1
41101919	19 3/4	238,5	38,5	7	367	1

240 Sets: Ratelsleutels FastRatch



Code	nr.	Inhoud mm/"	Δ g
96411001	240/5	10 mm - 3/8"; 11 mm - 7/16"; 14 mm - 9/16"; 17 mm - 21/32"; 19 mm - 3/4"	1022
96411002	240/6	8 mm - 5/16"; 10 mm - 3/8"; 13 mm - 1/2"; 14 mm - 9/16"; 17 mm - 21/32"; 19 mm - 3/4"	1094

in kartonnen verpakking

TCS 240/6

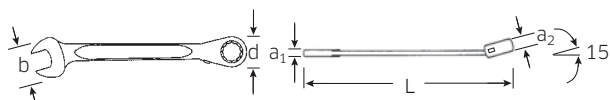


175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	nr.	Inhoud mm/"	Δ g
96838774	nr. 240	SW 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm	1163

17 Steekringratelsleutels OPEN-RATCH

omschakelbaar, twaalfkant, 72 tands, voor werkzaamheden in kleine ruimten, draaiingshoek 5°, ringzijde 15° gebogen, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41170808	8	144	17,0	18,0	4,7	7,4	38	5
41170909	9	150	18,8	19,5	5,3	7,4	49	5
41171010	10	158	21,7	21,0	5,7	8,4	67	5
41171111	11	165	23,0	22,0	6,1	8,4	68	5
41171212	12	173	25,2	23,5	6,4	8,4	84	5
41171313	13	182	26,5	25,0	6,6	8,4	89	5
41171414	14	190	29,5	26,5	7,3	8,4	110	5
41171515	15	202	31,3	28,0	7,5	8,4	128	5
41171616	16	215	33,4	29,0	7,7	10,0	153	5
41171717	17	229	36,3	30,5	7,9	10,0	177	5
41171818	18	240	38,0	32,0	8,4	11,5	198	5
41171919	19	252	39,0	34,0	8,7	11,5	224	5

17

Sets: Steekringratelsleutels OPEN-RATCH, in rolltas

Rolltas met klittenband uit zeer sterk textiel.



Code	nr.	Inhoud mm	ΔΔ g
96 41 17 05	17/5	8; 10; 13; 17; 19	732
96 41 17 12	17/12	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19	1665

TCS 17/12



175 x 350 x 45 mm, 12-delig

Code	ΔΔ g
96 83 06 49	1460



nr. 17

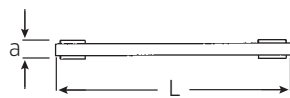
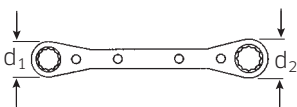
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

25

Ringratelsleutels

AS-drive

twaaflkant, recht, 22 tands, verchroomd.



Code	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a mm	ΔΔ g	
41 13 07 08	7 x 8	109	15	17	9	55	1
41 13 09 10	9 x 10	139	20	23	9	80	1
41 13 10 11	10 x 11	170	26	30	12	144	1
41 13 12 13	12 x 13	170	26	30	12	135	1
41 13 14 15	14 x 15	170	26	30	12	126	1
41 13 16 18	16 x 18	205	33	36	12	196	1
41 13 17 19	17 x 19	205	33	36	12	188	1

25aN

Ringratelsleutels

als nr. 25, echter uitvoering compleet uit staal, Fed. Spec. GGG-W-001405.



Code	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a mm	ΔΔ g	
41 56 16 20	1/4 x 5/16	109	15	17	9	65	1
41 56 20 22	5/16 x 11/32	109	15	17	9	60	1
41 56 24 28	3/8 x 7/16	139	20	23	9	90	1
41 56 32 34	1/2 x 9/16	174	26	30	12	164	1
41 56 36 38	5/8 x 11/16	205	33	36	12	257	1
41 56 40 44	3/4 x 7/8	235	36	40	13	296	1
41 56 42 46	13/16 x 15/16	235	36	40	12	281	1

25, 25a

Sets: ringratelsleutels, in rolltas

Rolltas met klittenband uit zeer sterk textiel.



Code	nr.	Inhoud mm/"	ΔΔ g
96 41 13 02	25/4	9 x 10; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19	556
96 41 13 01	25/7	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19	1150
96 41 56 02	25a/4N	3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8	1000
96 41 56 01	25a/7N	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 13/16 x 15/16	1271

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 08	1040



nr. 25

SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

83 81 20 38	Inleg, leeg	111
-------------	-------------	-----

Sleutels

TCS 25/7



175 x 350 x 30 mm, 7-delig

Code	$\Delta\Delta$ g
96838751	984

nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm
--------	---

25aSP Spline-Drive-ratelsleutels

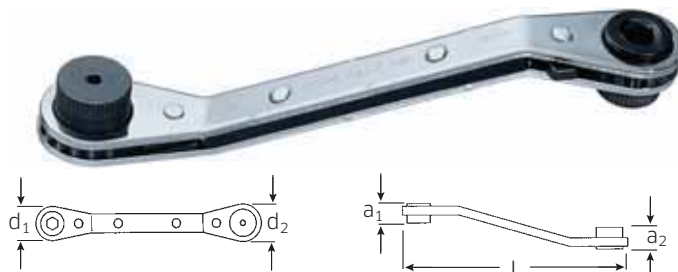
recht, 22 tands, verchroomd.



Code	Spline gr.	$\frac{1}{4}$ "	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	$\Delta\Delta$ g	
41570810	8 x 10	$\frac{1}{4} \times \frac{5}{16}$	109	15	17	9	59	1
41571214	12 x 14	$\frac{3}{8} \times \frac{7}{16}$	139	20	23	9	84	1
41571618	16 x 18	$\frac{1}{2} \times \frac{9}{16}$	174	26	30	12	153	1
41572022	20 x 22	$\frac{5}{8} \times \frac{11}{16}$	205	33	36	12	250	1
41572428	24 x 28	$\frac{3}{4} \times \frac{7}{8}$	235	36	40	13	279	1

25B Ratelsleutel voor bits

omschakelbaar, met binnenzeskant voor schroevendraaierbits, met magneten, gebogen, verchroomd.

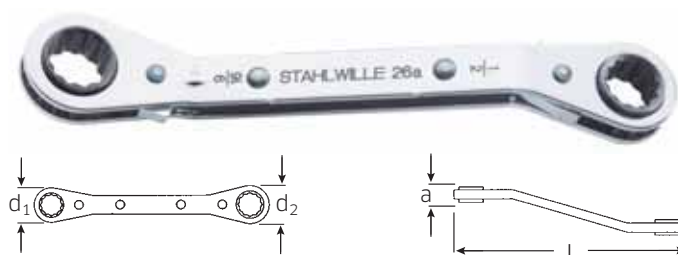


Code	binnen $\frac{1}{4}$ "	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
41541620	$\frac{1}{4} \times \frac{5}{16}$	138	20	23	15	17	105	1

26a Ringratelsleutels

AS-drive

omschakelbaar, twaalfkant, gebogen, 22 tands, verchroomd.



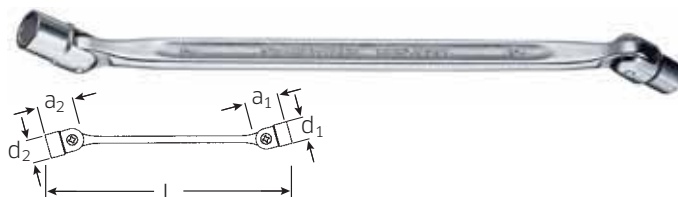
Code	$\frac{1}{4}$ "	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	$\Delta\Delta$ g	
41551620	$\frac{1}{4} \times \frac{5}{16}$	109	15	17	9	55	1
41552428	$\frac{3}{8} \times \frac{7}{16}$	139	20	23	9	80	1
41553234	$\frac{1}{2} \times \frac{9}{16}$	170	26	30	12	140	1

29

Scharniersleutel FLEXI

AS-drive

zeskant, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



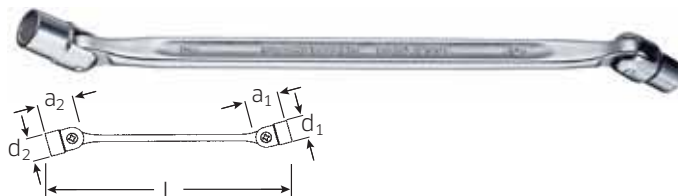
Code	$\frac{1}{4}$ "	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
43010607	6 x 7	180	9,5	11	23	23	51	10

29

Scharniersleutels FLEXI

AS-drive

twaaflkant, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	$\frac{1}{4}$ "	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
43010809	8 x 9	201	11,9	13,4	26	27,5	81	10
43011011	10 x 11	202	14,7	15,9	30,5	32	102	10
43011013	10 x 13	230,5	14,7	18,4	30	33,5	137	10
43011213	12 x 13	228	17,2	18,4	33	33,5	153	10
43011415	14 x 15	227	19,7	20,9	35	37	197	10
43011617	16 x 17	247	22,2	23,7	38,5	39	234	10
43011618	16 x 18	249	22,2	24,7	38,5	40	267	10
43011719	17 x 19	250	23,7	26,3	39	41	277	5
43011819	18 x 19	246,5	24,7	26,3	40	41	294	5
43012022	20 x 22	287,5	27,3	29,8	45,5	48	430	5
43012123	21 x 23	286,5	28,6	31,1	46,5	50	447	5
43012427	24 x 27	349,5	32,4	36,1	50,5	60,5	716	5

29a

Scharniersleutels FLEXI

Code	$\frac{1}{4}$ "	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
43412428	$\frac{3}{8} \times \frac{7}{16}$	202	14	16	30,5	32	98	5
43413234	$\frac{1}{2} \times \frac{9}{16}$	227	18,1	20	35	37	195	5
43413638	$\frac{5}{8} \times \frac{11}{16}$	249,5	22,1	24	39	40	269	5

29/7

Set: scharniersleutels FLEXI; 8x9-20x22 mm



Code	Inhoud mm	$\Delta\Delta$ g
96430101	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1503

Standaardverpakking: karton.

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 6-delig

Code	g
96838109	1185

nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm
83812041	Inleg, leeg
	105

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	g
96838764	1079

nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm
--------	--

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm



175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	g
96830195	1520

nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
--------	---

Tool Control System

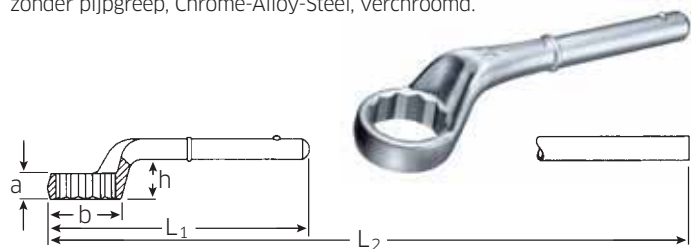
Het veiligheids-inlegsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheid



5 Opsteekringsleutels

zonder pijpgreep, Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	b mm	a mm	h mm	g	Greep	
42020024	24	180	555	38	17	29,5	381	5 1/2 - 1	1
42020027	27	190	560	41	17	31,5	421	1	1
42020030	30	200	565	47	18	33,5	525	1	1
42020032	32	235	730	49	18	34	712	2	1
42020036	36	245	735	54	20	35,5	816	2	1
42020038	38	250	740	56	21	37,5	810	2	1
42020041	41	265	750	62	22	39,5	910	2	1
42020042	42	265	750	62	22	39,5	919	2	1
42020046	46	280	910	69	23	40	1192	3	1
42020050	50	290	920	76	25,5	42,5	1426	3	1
42020055	55	300	925	81	28	45,5	1541	3	1
42020060	60	345	1050	90	30,5	49	2260	4	1
42020065	65	355	1060	98	33	53	2603	4	1
42020070	70	365	1065	105	35,5	55	2882	4	1
42020075	75	375	1070	110	38	57,6	3058	4	1
42020080	80	385	1075	125	40,5	59	3889	4	1
42020085	85	385	1075	125	40,5	59	3648	4	1
42020090	90	410	1100	140	45	63	5238	4	1
42020095	95	410	1100	140	45	63	4630	4	1
42020100	100	412	1100	143	45	63	4895	4	1

L₂ = lengte met pijpgreep nr. 5 1/2

5 1/2 Pijpgrepen

voor opsteekringsleutels nr. 5.



Code	gr.	L mm	d mm	mm	mm	g	
48030001	1	460	19	24-30	1-1 3/16	605	1
48030002	2	610	22	32-42	1 1/4-1 11/16	1562	1
48030003	3	760	25	46-55	1 3/4-2 1/4	2820	1
48030004	4	860	30	60-100	2 3/8-3 7/8	3705	1

Made in Germany

8 Ringslagsleutels

StahlwilleSTABIL®

Chrome-Alloy-Steel, groen gelakt.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
42010032	32	195	47	24	661	1
42010036	36	195	52,4	26	684	1
42010041	41	200	59	29	896	1
42010046	46	250	65	32	1218	1
42010050	50	280	70	35	1555	1
42010055	55	300	76	38	2087	1
42010060	60	300	82,5	42	2394	1
42010065	65	325	90,5	45	3209	1
42010070	70	355	97	48	3649	1
42010075	75	360	103,5	51	4428	1
42010080	80	440	110	57	5895	1
42010085	85	440	117	57	6033	1
42010090	90	445	124	60	6885	1
42010095	95	450	131	67	7875	1
42010100	100	455	137	72	10224	1
42010105	105	460	146	73	10202	1
42010110	110	500	156	82	14492	1
42010115	115	505	162	82	14376	1
42010120	120	510	174	82	15308	1

Grotere sleutelwijdten in uitvoering DIN 7444 op aanvraag.



STAHLWILLE ringslagsleutels
nr. 8 met twaalfkant zijn sterker,
dunner en hoger.

4205 Ringslagsleutels

DIN 7444, gelegerd staal, staalgrijs.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
42050024	24	160	42,5	15	200	1
42050026	26	160	42,5	15	200	1
42050027	27	180	46	16	260	1
42050028	28	180	47	15,5	275	1
42050030	30	190	51,5	16,5	365	1
42050032	32	195	53	16,5	353	1
42050033	33	195	53	16,5	350	1
42050036	36	205	60	19,5	505	1
42050037	37	205	60	19,5	500	1
42050038	38	205	60	19,5	500	1
42050041	41	225	66	20,5	715	1
42050042	42	225	66	20,5	671	1
42050046	46	240	75	22,5	915	1
42050047	47	240	75	22,5	975	1
42050048	48	240	75	22,5	920	1
42050050	50	250	80	23,5	1120	1
42050052	52	250	80	23,5	1075	1
42050055	55	270	87,5	25	1375	1
42050056	56	270	87,5	25	1320	1
42050060	60	270	93,5	26	1565	1
42050064	64	290	101	29	2300	1
42050065	65	290	101	29	2100	1
42050070	70	320	109,5	33	3000	1
42050075	75	325	114,5	34	2780	1
42050080	80	345	126	35	4100	1
42050085	85	360	129	37	3835	1
42050090	90	400	152	41,5	5180	1
42050095	95	400	152	41,5	4900	1
42050100	100	400	152	41,5	6560	1
42050105	105	435	172	47,5	6300	1
42050110	110	435	172	47,5	7960	1
42050115	115	435	172	47,5	7495	1
42050120	120	480	182	54	9900	1
42050130	130	520	202	58	12640	1
42050135	135	520	202	58	12120	1
42050145	145	580	228	64	18250	1
42050160	160	580	228	64	18800	1
42050165	165	650	265	70	28500	1
42050170	170	650	265	70	27500	1
42050175	175	650	265	70	27750	1
42050180	180	650	265	70	26340	1
42050210	210	750	320	80	41000	1

**Made in
Germany**

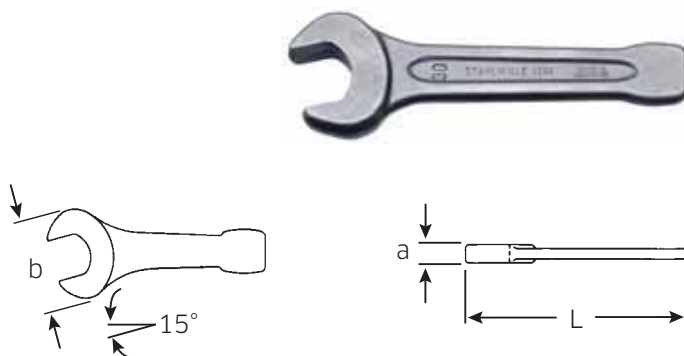
4205a Ringslagsleutels

Code	"	L mm	b mm	a mm	g	
42 45 00 56	1 1/4	190	52	17	350	1
42 45 00 58	1 5/16	190	52	17	350	1
42 45 00 64	1 1/2	205	58	18	500	1
42 45 00 66	1 5/8	230	66	20	700	1
42 45 00 67	1 11/16	230	66	20	700	1
42 45 00 69	1 13/16	240	74	22	975	1
42 45 00 70	1 7/8	240	74	22	975	1
42 45 00 72	2	255	80	24	1075	1
42 45 00 73	2 1/16	255	80	24	1075	1
42 45 00 75	2 3/16	270	86	25	1320	1
42 45 00 76	2 1/4	270	86	25	1340	1
42 45 00 78	2 3/8	280	93	26	1600	1
42 45 00 79	2 7/16	280	93	26	1600	1
42 45 00 81	2 9/16	300	102	30	2300	1
42 45 00 82	2 5/8	300	102	30	2300	1
42 45 00 84	2 3/4	330	110	33	2900	1
42 45 00 85	2 13/16	330	110	33	2900	1
42 45 00 87	2 15/16	330	110	33	2900	1

Grotere sleutelwijdten op aanvraag.

4204 Steekslagsleutels

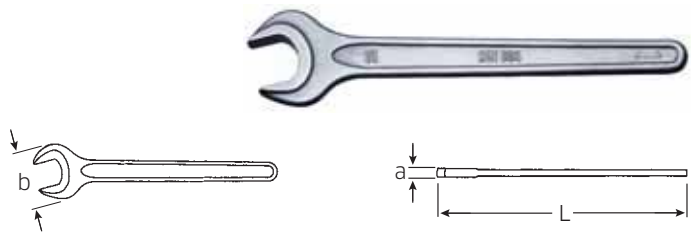
DIN 133, gelegeerd staal, staalgrijs.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42 04 00 27	27	180	56	16	321	1
42 04 00 30	30	190	62	17	451	1
42 04 00 32	32	190	62	17	424	1
42 04 00 36	36	215	76	17,5	698	1
42 04 00 41	41	235	86	18,5	923	1
42 04 00 46	46	255	98	20	1245	1
42 04 00 50	50	275	105	21	1445	1
42 04 00 55	55	300	116	23	2057	1
42 04 00 60	60	320	128	24,5	2559	1
42 04 00 65	65	342	138	27	3285	1
42 04 00 70	70	375	154	30	4573	1
42 04 00 75	75	375	154	30	4163	1
42 04 00 80	80	408	174	34	6059	1
42 04 00 85	85	408	174	34	5871	1
42 04 00 90	90	445	194	38	7600	1
42 04 00 95	95	445	194	38	7600	1
42 04 01 00	100	485	215	44	11500	1
42 04 01 05	105	485	215	44	11200	1

4004 Enkele steeksleutels

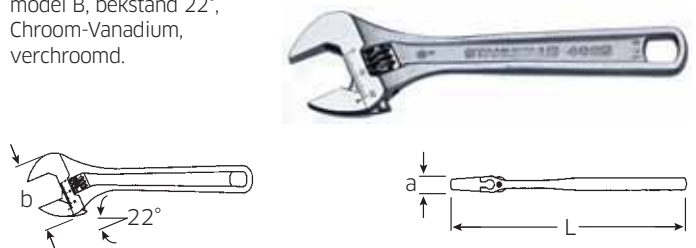
DIN 894, gelegeerd staal, staalgrijs.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 04 02 40	24	215	50	8,9	147	1
40 04 02 70	27	238	56	9,8	193	1
40 04 03 00	30	261	62	10,8	268	1
40 04 03 20	32	273	66	11,8	315	1
40 04 03 60	36	300	74	12,8	421	1
40 04 04 10	41	335	83,5	12,8	555	1
40 04 04 60	46	369	93	14,8	770	1
40 04 05 00	50	412	102	17	1003	1
40 04 05 50	55	457	112	18	1267	1
40 04 06 00	60	492	122	18	1650	1
40 04 06 50	65	528	132	19	1900	1
40 04 07 00	70	572	142	20	2425	1
40 04 07 50	75	608	152	21	2758	1
40 04 08 00	80	645	162	22	2963	1
40 04 08 50	85	690	173	23	3717	1
40 04 09 00	90	690	173	23	3570	1
40 04 09 50	95	847	195	25	5943	1
40 04 10 00	100	847	195	25	5500	1
40 04 10 50	105	1000	217	28	8400	1
40 04 11 00	110	1000	217	28	9000	1
40 04 11 50	115	1000	225	28	8500	1
40 04 12 00	120	1000	225	28	8500	1
40 04 12 50	125	1000	225	28	7934	1
40 04 13 00	130	1000	225	28	8500	1
40 04 13 50	135	1000	225	28	8000	1

4025 Verstelbare moersleutels

rechtsdraaiend, DIN 3117/ISO 6787,
model B, bestand 22°,
Chroom-Vanadium,
verchroomd.

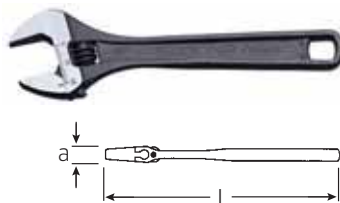
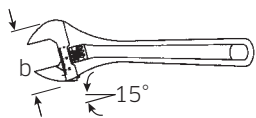


Code	gr.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 25 00 04	4	13	114	33	9,5	53	5
40 25 00 06	6	20	159	48	12	123	5
40 25 00 08	8	24	206	60	13,5	241	5
40 25 00 10	10	29	257	71	16	410	5
40 25 00 12	12	34	309	83	19	708	5
40 25 00 15	15	43	384	103	25	1287	1
40 25 00 18	18	53	460	120	30	2105	1

Sleutels

4026 Verstelbare moersleutels

linksdraaiend, DIN 3117/ISO 6787, model A, bestand 15°, Chrom-Vanadium, gefosfateerd.



Code	gr.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 26 00 04	4	13	114	33	9,5	50	5
40 26 00 06	6	20	159	48	12	138	5
40 26 00 08	8	24	206	60	13,5	247	5
40 26 00 10	10	29	257	71	16	397	5
40 26 00 12	12	34	309	83	19	699	5
40 26 00 15	15	43	384	103	25	1324	1
40 26 00 18	18	53	460	120	30	2076	1

TCS 4026/3



175 x 350 x 30 mm, 3-delig

Code	g
96 83 87 65	1402

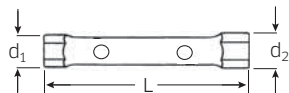


nr. 4026

gr. 8; 10; 12

10750 Pijpsleutels

DIN 896 model B, uit naadloos getrokken precisiepijp, aan beide zijden afgeschuind, Chrome-Alloy-Steel, oppervlakte glad geslepen en verchroomd.



Code	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	g	
43 33 06 07	6 x 7	110	10,5	11,5	26	10
43 33 08 09	8 x 9	110	13	14,5	38	10
43 33 10 11	10 x 11	125	16	17	50	10
43 33 12 13	12 x 13	145	19	20,5	78	10
43 33 14 15	14 x 15	145	21,5	22,5	78	10
43 33 16 17	16 x 17	155	24	26	127	10
43 33 17 19	17 x 19	160	26	28,5	199	10
43 33 18 19	18 x 19	160	27,5	28,5	199	10
43 33 20 22	20 x 22	170	29,5	32	232	5
43 33 21 23	21 x 23	170	30,5	33	251	5
43 33 24 26	24 x 26	190	34,5	37	300	5
43 33 24 27	24 x 27	190	34,5	38,5	301	5
43 33 30 32	30 x 32	205	42	45	382	5
43 33 32 36	32 x 36	225	45	50	535	2
43 33 36 41	36 x 41	225	50	56	648	2
43 33 41 46	41 x 46	245	56	62	755	2
43 33 46 50	46 x 50	245	62	68	878	2
43 33 55 60	55 x 60	245	70	76	1178	2

10750 Sets: pijpsleutels






Code	nr.	Inhoud mm	g
96 43 12 02	10750/7	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	830
96 43 12 05	10750/11	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32	1850

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 10-delig

Code		g
96838168		1132
 nr. 10750	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	
 nr. 10750 1/2	gr. 6; 7	
83812084 Inleg, leeg		103

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm



175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code	g
96 83 87 56	1130
nr. 10750	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
nr. 10750 1/2	gr. 6; 7

10750 1/2 Draaistiften

voor nr. 10750, trapvormig.



Code	gr.	voor nr. 10750 mm	Lengte mm	g	
48 01 00 06	6	6 x 7-14 x 15	180	57	1
48 01 00 07	7	16 x 17-24 x 27	320	338	1
48 01 00 08	8	30 x 32-55 x 60	630	1400	1





3 | DOPPENSET, AANDRIJF- EN VERBINDINGSHULPSTUKKEN

1/4"-AANSLUITING

→ PAGINA 104



3/8"-AANSLUITING

→ PAGINA 119



1/2"-AANSLUITING

→ PAGINA 131



3/4"-AANSLUITING

→ PAGINA 147



1"-AANSLUITING

→ PAGINA 150



KRAAIEPOOTRING-, KRAAIEPOOTSTEEK-SLEUTELS, ADAPTERS

→ PAGINA 151



LEGE DOZEN EN INLEG

→ PAGINA 154





Garanderen meer zekerheid en effectiviteit. **STAHLWILLE doppensets en doppen.**

Professionals in industrie en werkplaatsen moeten snel, nauwkeurig en efficiënt werken. Daarom stellen ze de hoogste eisen aan hun gereedschap. Ratels en doppen van STAHLWILLE dragen door talrijke technische innovaties ter voorkoming van fouten en letsel daar aan bij.

Met ratels, verbindingsstukken en doppen van STAHLWILLE gaan profs gewoon “op zeker”. Of het nu om doppensets of losse componenten gaat – topkwaliteit verwacht de gebruiker in elk geval. Daarom garanderen wij zeer kleine toleranties bij de productie en een streng kwaliteitsmanagement conform DIN EN ISO 9001. De bekende betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van deze gereedschappen wordt gecomplementeerd door een hoge mate van gebruiks-vriendelijkheid.

- Ergonomische 2-componenten-grepen met anti-slip maken moeiteloos werken mogelijk.
- Slanke doppen vergemakkelijken het werken op moeilijk bereikbare plekken.
- Het QuickRelease-systeem zorgt voor een optimale controle over de verbinding vanaf de ratel, via de verbindingshulpstukken tot aan de dop.
- STAHLWILLE doppendozen zijn zeer belastbaar dankzij het gebruik van robuust ABS-kunststof. Het model staat stabiel stapelen toe, de handgreep een comfortabel transport. Praktisch kenmerk: op de binnenkant van het deksel bevindt zich de inhoudsopgave van de desbetreffende set.
- Nauwkeurig passende, chemicaliënbestendige PE-hardschuiminlays voorkomen rammelen en verschuiven.



Licht, robuust, stapelbaar: de STAHLWILLE kunststoffen dozen. De binnenkant van het deksel toont de inhoud van de set.

**1**

Ergonomische 2-componenten greep van slagvast, skydrolbestendig kunststof

2

Alle metalen delen zijn uit hoogwaardig staal vervaardigd (Chrome-Alloy-Steel, verchroomd)

3

Zekere zit en gemakkelijk lostrekken van de doppen en de verbindingshulpstukken

4

Slijtdelen probleemloos vervangbaar

5

Rechts- en linksom door ergonomische schakelaar



Voordeel 1

STAHLWILLE „QuickRelease-systeem”

Probleem: Op een moeilijke toegankelijke plaats gaat tijdens het werk een gereedschap verloren.

Gevolg: Langdurig en kostenintensief zoeken, soms zelfs complete demontage van bijv. motoren of machines.

Oplossing: De veiligheidsvergrendeling van het QuickRelease-systeem voorkomt schade aan werkstukken en garandeert de zekere en snelle verbinding van alle losse componenten tot een hechte eenheid. Niets gaat verloren, omdat het per ongeluk losraken van een gereedschap is uitgesloten. Om het gereedschap los te maken is slechts een “druk op de knop” van het betreffende mechanisme nodig. Ook bij vette handen vergemakkelijkt het snelle en probleemloze opsteken en losmaken van de losse componenten het werk aanzienlijk.



Voordeel 2

STAHLWILLE „AS-Drive”

Probleem: Bij het losdraaien van sterk verroeste bouten is extreme krachtinspanning noodzakelijk. De dop schiet eraf.

Gevolg: Letsel en beschadigingen aan werkstuk en gereedschap ten gevolge van het ongecontroleerd werken.

Oplossing: STAHLWILLE doppen zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel. Dat maakt hoge krachtoverbrengingen op de flanken van bouten en moeren mogelijk, zonder die te beschadigen. Het letselrisico wordt geminimaliseerd en bouthoeken worden niet beschadigd.

*Anti-Slip-Drive



Voordeel 3

STAHLWILLE „HPQ®-doppen”

Probleem: Ondanks zeer weinig plaats zijn hoge momenten voor demontage nodig.

Gevolg: Talrijke doppen zijn onbruikbaar, omdat de wanddikte werken op zulke plaatsen onmogelijk maakt.

Oplossing: STAHLWILLE HPQ®-doppen worden uit een geselecteerde taaiharde staallegering vervaardigd. Daarmee schiet men niet van de bout af noch zetten ze onder druk uit. Hun extreem dunne wand bij de hoogste belastbaarheid is gewoon uniek. HPQ®-doppen zijn cadmiumvrij en zijn daarom ook geschikt voor werkzaamheden aan titaan-gelegeerde delen en titaan-verbindingselementen bijv. in de luchtvaart, waar veiligheid het hoogste gebod is. Ze voldoen aan de luchtvaartnormen: E DIN EN 3709, E DIN EN 3710, SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606, MS-33787, MIL-W-8982.

*High Performance Quality



Voordeel 4

Fijntandratels in schroefloze uitvoering.

STAHLWILLE biedt als eerste fabrikant een complete productlijn van zeer efficiënte fijntandratels aan. 80 tanden genereren een zeer kleine werkhoek van slechts 4,5°, wat werken in de kleinste ruimten probleemloos mogelijk maakt.

De schroefloze en daarmee FOD-conforme uitvoering zorgt ervoor dat de ratels zijn voorbestemd voor het gebruik in risicovolle omgevingen zoals de luchtvaart.



415QR N 1/4"



435QR N 3/8"



512QR N 1/2"

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

DIN
3120

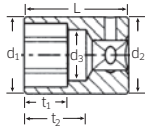
ISO
1174-1

40D

Doppen



metrische maten: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709,
ASME B 107.5M, Amerikaanse maten: ASME B 107.1,
Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (testwaarden),
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01030005	5	7,9	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01030055	5,5	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01030006	6	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01030007	7	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01030008	8	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01030009	9	12,8	12,8	8	23	8	12,8	13	10
01030010	10	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01030011	11	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01030012	12	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	23	10
01030013	13	17,8	17,8	12	23	9,5	14	25	10
01030014	14	18,8	18,8	13	24	10	14,7	32	10

40aD

Doppen

Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01530010	5/32	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	7	10
01530012	3/16	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01530014	7/32	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01530016	1/4	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01530018	9/32	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01530020	5/16	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01530022	11/32	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	13	10
01530024	3/8	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01530028	7/16	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01530032	1/2	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01530034	9/16	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

40aD/10CL

Doppenset met doppenrekje



Inhoud:
3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 doppenrekje nr. 40CL-2



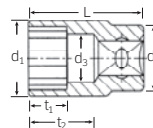
Code	g
96015310	206

40

Doppen



metrische maten: DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M
E DIN EN 3709 (testwaarden), Amerikaanse maten: ASME B 107.1,
Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (testwaarden),
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



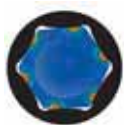
Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01010003	3	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01010032	3,2	5,6	10,7	2,5	23	2	15	8	10
01010035	3,5	6	10,7	2,5	23	2,5	15	8	10
01010004	4	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01010045	4,5	7,3	10,7	3,7	23	4	15	9	10
01010005	5	7,9	10,7	4	23	4,5	15	8	10
01010055	5,5	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01010006	6	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01010007	7	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01010008	8	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01010009	9	12,8	12,8	8	23	8	12,8	14	10
01010010	10	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01010011	11	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01010012	12	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	24	10
01010013	13	17,8	17,8	12	23	9,5	14	26	10
01010014	14	18,8	18,8	13	24	10	14,7	32	10

40a

Doppen

Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01410008	1/8	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01410010	5/32	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01410012	3/16	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01410014	7/32	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01410016	1/4	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01410018	9/32	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01410020	5/16	11,6	11,6	7	23	8	13,1	12	10
01410022	11/32	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	14	10
01410024	3/8	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01410028	7/16	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01410032	1/2	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01410034	9/16	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

STAHLWILLE »AS-Drive«



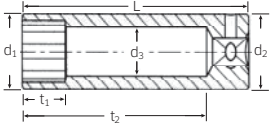
STAHLWILLE doppen zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel:
het maakt hoge krachtoverbrengingen mogelijk op de flanken van
bouten en moeren, zonder die te beschadigen.
Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

*Anti-Slip-Drive

40DL Doppen



lang, metrische maten: E DIN EN 3710, E DIN EN 3709,
DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, Amerikaanse maten:
ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E,
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	ΔΔ g	
01240005	5	7,9	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01240055	5,5	8,5	10,7	4,5	50	6	42	16	5
01240006	6	9,2	10,7	5	50	6	42	18	5
01240007	7	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	21	5
01240008	8	11,6	11,6	7	50	8	40,1	23	5
01240009	9	12,8	12,8	8	50	8	39,8	30	5
01240010	10	14,3	14,3	9	50	9	41,9	35	5
01240011	11	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	40	5
01240012	12	16,5	16,5	11	50	12	41,3	47	5
01240013	13	17,8	17,8	12	50	12	41	50	5
01240014	14	18,8	18,8	13	50	15	40,7	57	5

40aDL Doppen

Code		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	ΔΔ g	
01640010	5/32	6,7	10,7	3,2	50	4,5	42	13	5
01640012	3/16	7,6	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01640014	7/32	8,6	10,7	5	50	6	42	16	5
01640016	1/4	9,4	10,7	5,2	50	6	42	19	5
01640018	9/32	10,7	10,7	6,5	50	8	40,2	20	5
01640020	5/16	11,6	11,6	7	50	8	40,1	24	5
01640022	11/32	12,7	12,7	8,1	50	9	39,7	26	5
01640024	3/8	13,7	13,7	8,3	50	9	39,7	33	5
01640028	7/16	15,8	15,8	10	50	10,5	41,6	42	5
01640032	1/2	17,3	17,3	11,5	50	12	41,1	44	5
01640034	9/16	18,8	18,8	13,1	50	15	40,7	55	5

STAHLWILLE HPQ® doppen



STAHLWILLE HPQ®-doppen worden uit een gesorteerde taaiharde
staallegering vervaardigd.

Dat betekent: extreme belastbaarheid. HPQ®-doppen zijn cadmiumvrij
en zijn daarom geschikt voor werkzaamheden aan titaangelegeerde
delen en titaan-verbindingselementen bijv. in de luchtvaart, waar
betrouwbaarheid het eerste gebod is.

*High Performance Quality

40aDL/7 Set: doppen



lang:
Inhoud: 3/16; 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"



Code	ΔΔ g
96016401	241

in plastik verpakking

40aDL/10CL Doppenset met doppenrekje



Inhoud: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 doppenrekje nr. 40CL-2

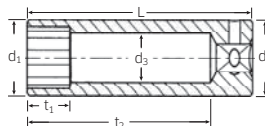


Code	ΔΔ g
96016410	350

40aDV Doppen



SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606,
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	ΔΔ g	
01650014	7/32	8,6	10,7	5	31,8	6	23,8	12	10
01650016	1/4	9,4	10,7	5,2	31,8	6	23,8	13	10
01650018	9/32	10,7	10,7	6,6	31,8	6,5	22	13	10
01650020	5/16	11,6	11,6	7	31,8	8	21,9	15	10

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

DIN
3120

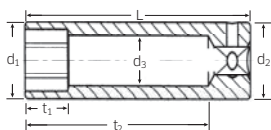
ISO
1174-1

40L

○ Doppen



lang, DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3710,
E DIN EN 3709 (testwaarden), HPQ®-high performance staal, verchroomd.



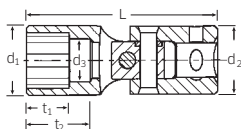
Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01020004	4	6,7	10,7	3,2	50	3,5	42	14	10
01020045	4,5	7,3	10,7	3,7	50	4	42	15	10
01020005	5	7,9	10,7	4	50	4,5	42	16	10
01020055	5,5	8,5	10,7	4,5	50	6	42	17	10
01020006	6	9,2	10,7	5	50	6	42	18	10
01020007	7	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	24	10
01020008	8	11,6	11,6	7	50	8	40,1	27	10
01020009	9	12,8	12,8	8	50	8	39,8	31	10
01020010	10	14,3	14,3	9	50	9	41,9	38	10
01020011	11	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	43	10
01020012	12	16,5	16,5	11	50	12	41,3	49	10
01020013	13	17,8	17,8	12	50	12	41	56	10

402

○ Cardandoppen



Amerikaanse maten: SAE AS 954, ASME B 107.1,
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01140006	6	9,2	12,7	5	32	5,5	10	16	5
01140007	7	10,4	12,7	6	33,5	6	11,5	16	5
01140008	8	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01140009	9	13	12,7	8	36	8	12	20	5
01140010	10	14,2	12,7	9	38	12	14	21	5

402a

○ Cardandoppen

Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01540014	7/32	8,6	12,7	4,8	32	5,5	10	17	5
01540016	1/4	9,6	12,7	5,2	32	5,5	10	16	5
01540018	9/32	11	12,7	6,4	32	6,5	10	19	5
01540020	5/16	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01540022	11/32	12,7	12,7	8	35	7,5	11,5	19	5
01540024	3/8	13,6	12,7	9	38	8,6	13,1	20	5
01540028	7/16	15,7	12,7	10,5	39,5	10,7	15	23	5
01540032	1/2	17,3	12,7	12	41,5	11,1	16,5	27	5

402a/5

Set: cardandoppen



Inhoud: 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"



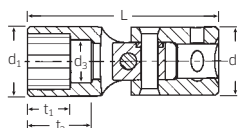
Code	Δg g
96015401	101

402aK

○ Cardandoppen



extra korte uitvoering, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



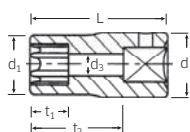
Code	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01541024	3/8	13,6	12,7	6,7	34	9,1	12,0	19	5
01541034	9/16	19	12,7	13,1	37,5	10,3	11,8	25	5

40TX

⊗ Doppen



voor uitwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01270004	E4	3,8	5,6	10,7	2	23	4,5	15	8	10
01270005	E5	4,7	6,7	10,7	2,8	23	5	15	7	10
01270006	E6	5,7	8	10,7	3,6	23	5,5	15	10	10
01270007	E7	6,2	9,6	10,7	3,8	23	6,5	15	10	10
01270008	E8	7,5	10,5	11,6	4,3	23	7	15	10	10
01270010	E10	9,4	12,7	12,7	5,6	23	9	15	17	10

40aSP

Spline-Drive-doppen



MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



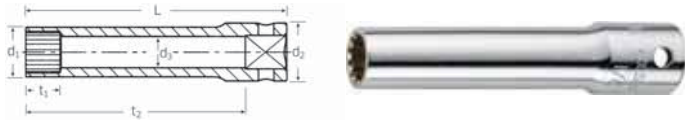
Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
01011007	7	7/32	8,6	10,7	5	22,2	6	14,2	7	1
01011008	8	1/4	9,5	10,7	5,6	22,2	7	14,2	10	1
01011009	9	9/32	11,2	11,2	6,6	22,2	8	12,4	10	1
01011010	10	5/16	11,6	11,6	7,1	22,2	8	12,2	12	1
01011012	12	3/8	13,8	13,8	8,6	23	8,7	12,6	18	1
01011014	14	7/16	15,7	15,7	10,4	25	10,7	14,1	24	1

40aLSP

Spline-Drive-doppen



lang, diep uitgeboord, MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
01021007	7	7/32	8,6	10,7	5	50,8	6	42,8	18	1
01021008	8	1/4	9,5	10,7	5,6	50,8	8	42,8	24	1
01021010	10	5/16	11,6	11,6	7,1	50,8	8	40,8	27	1

402aSP

Spline-Drive-cardandoppen



MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
01542016	8	1/4	9,5	12,7	5,6	32	6,4	9,8	16	5
01542020	10	5/16	11,6	12,7	7,1	35	8	13	18	5

41K

Schroevendraaierdoppen

voor sleufschroeven, klingen conform DIN 5264, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



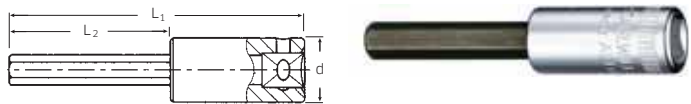
Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	a mm	b mm	Δ g	
01280006	0,6x3,5	28	16	11,6	0,6	3,5	9	5
01280008	0,8x4	28	16	11,6	0,8	4	10	5
01280010	1x5,5	28	16	11,6	1	5,5	11	5
01280012	1,2x8	28	16	11,6	1,2	8	12	5
01280016	1,6x10*	28	16	11,6	1,6	10	14	5

* loopt uit

44

Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
01050003	3	55	30	10,7	14	5
01050004	4	55	30	10,7	16	5
01050005	5	55	30	10,7	20	5
01050006	6	55	30	11,6	26	5

44a

Inbusdoppen

Code	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
01450004	1/16	55	30	10,7	11	5
01450005	5/64	55	30	10,7	12	5
01450006	3/32	55	30	10,7	14	5
01450007	7/64	55	30	10,7	17	5
01450008	1/8	55	30	10,7	12	5
01450009	9/64	55	30	10,7	13	5
01450010	5/32	55	30	10,7	14	5
01450012	3/16	55	30	10,7	17	5
01450014	7/32	55	30	10,7	19	5
01450016	1/4	55	30	11,6	24	5

44K

Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
01120003	3	28	16	11,6	10	5
01120004	4	28	16	11,6	10	5
01120005	5	28	16	11,6	10	5
01120006	6	28	16	11,6	10	5
01120008	8	28	16	11,6	15	5

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

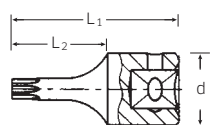
6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

44KTX Schroevendraaierdoppen

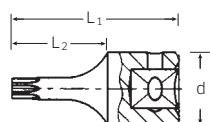
voor inwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 35 00 08	T8	2,3	28	16	11,6	10	5
01 35 00 09	T9	2,5	28	16	11,6	10	5
01 35 00 10	T10	2,7	28	16	11,6	10	5
01 35 00 15	T15	3,3	28	16	11,6	10	5
01 35 00 20	T20	3,8	28	16	11,6	11	5
01 35 00 25	T25	4,4	28	16	11,6	11	5
01 35 00 27	T27	5,0	28	16	11,6	11	5
01 35 00 30	T30	5,5	28	16	11,6	11	5
01 35 00 40	T40	6,6	28	16	11,6	12	5

44KTXB Schroevendraaierdoppen

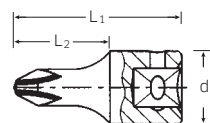
met boorgat, voor inwendige TORX®-bouten (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 35 10 08	T8	2,3	28	16	11,6	10	5
01 35 10 09	T9	2,5	28	16	11,6	10	5
01 35 10 10	T10	2,7	28	16	11,6	10	5
01 35 10 15	T15	3,3	28	16	11,6	10	5
01 35 10 20	T20	3,8	28	16	11,6	10	5
01 35 10 25	T25	4,4	28	16	11,6	11	5
01 35 10 27	T27	5,0	28	16	11,6	10	5
01 35 10 30	T30	5,5	28	16	11,6	11	5
01 35 10 40	T40	6,6	28	16	11,6	12	5

44P Schroevendraaierdoppen

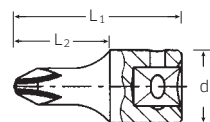
voor kruiskopschroeven Phillips-Recess®, punten conform DIN 5260, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 29 00 01	1	28	16	11,6	12	5
01 29 00 02	2	28	16	11,6	11	5
01 29 00 03	3	28	16	11,6	12	5
01 29 00 04	4	28	16	11,6	14	5

44PZ Schroevendraaierdoppen

voor kruiskopschroeven POZIDRIV/SUPADRIV®, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	PZ gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 30 00 01	1	28	16	11,6	10	5
01 30 00 02	2	28	16	11,6	11	5

40CL Doppenrekjes

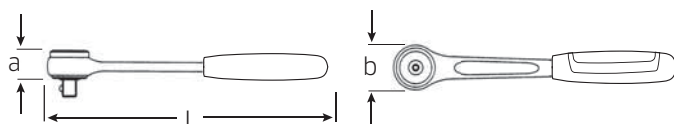
voor het opbergen van doppen, met 9 resp. 10 klemmen.
Levering zonder doppen.



Code	gr.	L mm	ΔΔ g	
80 40 00 01	1	200	36	5
80 40 00 02	2	300	52	5

Aandrijf- en verbindingshulpstukken

1/4" □, uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



411 Ratel met fijne vertanding

omschakelbaar, 60 tanden,
met 2-componenten-greep,
voor werkzaamheden in kleine
ruimten, draaiingshoek 6°,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 23 10 11	118	24	19,5	96	1

415 Ratel

omschakelbaar, 22 tanden,
met 2-componenten-greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 11 10 10	117	22	13	80	5

415QR N Ratel QuickRelease met fijne vertanding

omschakelbaar, 80 tanden, met
QuickRelease-veiligheidsvergrendeling
en 2-componenten-greep,
voor werkzaamheden in kleine
ruimten, draaiingshoek 4,5°,
voorkomt FOD door schroefloze
uitvoering, DIN 3122/ISO 3315,
DBGM.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 11 10 20	117	22,6	10,7	79	1

415QR Ratel QuickRelease



omschakelbaar, 22 tands,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling en
2-componenten-greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 00 20	117	22	13	79	1

415SG-QR Ratel QuickRelease



omschakelbaar, 22 tands,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling en stalen greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 00 30	117	22	13	90	1

415QRL Ratel QuickRelease



lang, omschakelbaar,
22 tands,
met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling en 2-componenten-greep.



Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 01 53	153	22	13	96	1

415B Bitratel

omschakelbaar, 22 tands,
met 2-componenten-greep en
binnenzeskant, 1/4",
DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 voor
schroevendraaierbits 1/4". Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen
er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef
(model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 10 11	117	22	12	76	5

415SGB Bitratel

omschakelbaar, 22 tands,
met stalen greep en binnenzeskant,
1/4", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 voor
schroevendraaierbits 1/4".
Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen
er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef
(model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 00 11	117	22	12	85	1

416 Ratel met kniegewricht

met fijne vertanding, omschakelbaar, 60 tands.
Greep 90° zwenkbaar, verstelbaar en te blokkeren in de volgende standen:
recht, 30° omhoog, 60° omhoog, 30° omlaag.
Blokkring opheffen m.b.v. de schuifknop op de greep, DBGK.



Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 26 00 01	170	25	19,5	232	1

4110 Set reserve onderdelen voor ratels nr. 411, 416

Inhoud:
1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar; 1 veer; 3 schroeven

Code	g	
19 20 00 01	47	1

voor ratels vanaf 4/96

4150 Set reserve onderdelen voor ratels nr. 415, 415SK, 415SG

Inhoud:
1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar met stift; 1 kogel;
2 drukveren; 2 schroeven M 1,7 x 8; 1 afdekplaat

Code	g	
19 01 00 00	26	1

4150QR Set reserve onderdelen voor ratels nr. 415QR, 415QRL, 415SG-QR



Inhoud:
1 draaideel; 1 sperpal; 2 schakelaars met stift; 1 kogel;
2 drukveren; 2 schroeven M 1,7 x 8; 2 afdekplaten

Code	g	
19 01 10 20	24	1

4150QR N Set reserve onderdelen voor ratel nr. 415QR N



Inhoud:
1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar; 1 stift; 1 kogel; 1 drukveer;
2 borgringen; 1 afdekplaat

Code	g	
19 01 20 20	21	1

4150B Set reserve onderdelen voor ratels nr. 415B, 415SGB

Inhoud:
1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar met stift; 1 kogel;
2 drukveren; 2 schroeven M 1,7 x 8; 1 afdekplaat

Code	g	
19 01 00 11	20	1

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

400 Steekhecht

DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 05 00 10	150	70	5

400QR Steekhecht QuickRelease



DIN 3122/ISO 3315,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling, gepatenteerd.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 05 10 10	150	80	1

400 Drall Steekhecht

met 1/4" binnenvierkant in het
uiteinde van de greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 05 00 11	150	106	5

401 Flexibel steekhecht

(uitsluitend voor rechtsomgebruik) belastbaarheid 5 N·m.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 05 10 02	240	130	5

403 Handgreep met kniegewricht

DIN 3122/ISO 3315, met 2-componenten-greep.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 06 10 10	154,5	70	1

404 Hendel met schuifstuk

DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 07 00 00	116	38	5

404QR Hendel met schuifstuk QuickRelease



met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling,
gepatenteerd.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 07 10 00	116	52	1

413 Omslag

met stalen greep, voor grotere
krachtoverbrenging op de as met
losse schaalvormige handgreep,
arbeidsradius 70 mm.



Code	L mm	⚖ g	📦
11 10 00 01	440	352	1

405 Verlengstukken

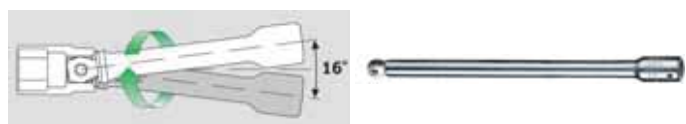
DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
11 01 00 01	2	54	11,6	29	5
11 01 00 06	4	100	11,6	46	5
11 01 00 02	6	150	11,6	65	5
11 01 00 10	10	254	11,6	115	1
11 01 00 14	14	356	11,6	155	1

405W Verlengstukken met wobble-drive

zwenkhoek tot 8° naar iedere kant, max. belasting 40 N·m.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
11 01 00 11	2	54	11,6	28	1
11 01 00 16	4	100	11,6	45	1
11 01 00 12	6	150	11,6	55	1
11 01 00 20	10	254	11,6	110	1
11 01 00 24	14	356	11,6	155	1

405QR Verlengstukken met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling



gepatenteerd, DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
11 01 10 01	2	54	11,6	28	1
11 01 10 06	4	102	11,6	49	1
11 01 10 02	6	150	11,6	65	1
11 01 10 13	13	330	11,6	145	1
11 01 10 05	14	356	11,6	150	1

406 Flexibel verlengstuk

(uitsluitend voor rechtsomgebruik)
belastbaarheid 5 N·m.



Code	L mm	d mm	Δ g	
11 04 0000	152	11,6	61	5

407 Cardangewricht

DIN 3123/ISO 3316.

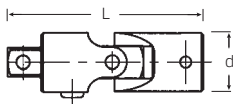


Code	L mm	d mm	Δ g	
11 02 0000	37	12,8	23	5

407QR Cardangewricht QuickRelease



met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling, gepatenteerd.



Code	L mm	d mm	Δ g	
11 02 1000	45	13	35	1

409 Verloopstuk



1/4" binnen op 3/8" buiten (6,3 x 10),
DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	Δ g	
11 03 0002	25	12,8	18	5

409M/432M/514M/3 3-delige set verloopstukken

1/4" binnen op 3/8" buiten,
3/8" binnen op 1/2" buiten,
1/2" binnen op 3/4" buiten.



Code	Δ g	
96 12 1002	120	1

409M Verloopstuk

1/4" binnen op 3/8" buiten (6,3 x 10).



Code	L mm	ϕ mm	Δ g	
11 03 00 10	13	28	14	1

410 Verloopstuk



1/4" binnen op 1/2" buiten (6,3 x 12,5),
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	Δ g	
11 03 00 03	28	16,5	36	5

412 Bithouder



binnen \odot 1/4", DIN 3126 model D 6,3/ISO 1173
model D 6,3. Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt,
zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken;
ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	Δ g	
11 18 00 10	25	11,6	15	5

412-1 Bithouder



binnen \odot 1/4", DIN 3126 model D 6,3/ISO 1173
model D 6,3. Buiten \bullet 10 mm voor gebruik in
gereedschappen met 10 mm binnenzeskant of
binnentwaalfkant (bijv. scharniersleutel FLEXI, T-kardansleutel, dubbele
steeksleutel, ringratsleutel etc.). Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen
er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef
(model E, DIN 3126/ISO 1173). HPQ®-high performance staal.



Code	buiten \bullet	L mm	d mm	Δ g	
11 18 00 20	10 mm	20	11,6	11	5

417/1 Vergrendelingsadapter

met haakse stiftsleutel
nr. 10760aCV 3/32".



Code	L mm	d mm	Δ g	
96 11 27 01	42	13	23	1

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

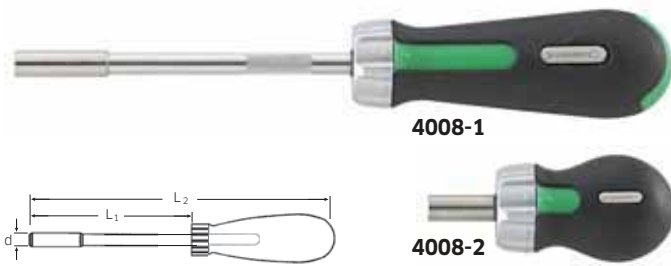
6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

4008 Bitratel

- Eenvoudige wisseling van richting (links, rechts en vast) d.m.v. een korte draai aan de schakelring.
- Ergonomisch gevormde 2-componenten greep met vaste grip voor optimale krachtoverbrenging.
- Magazijn in de greep voor 6 bits; opent zich m.b.v. drukknop (gr.1).
- Voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3.
- 1/4" doppen kunnen m.b.v. verbindingshulpstuk nr. 3115/1 (buitenzeskant en buitenvierkant 1/4") worden gebruikt.
- Eenvoudige verwisseling van schroevendraaierbit door binnenzeskant met magneet.
- Gekartelde sneldraaizone voor het snel voordraaien van de schroeven.
- Hoogbelastbaar ratelmechanisme met 48 tanden (werkhoeck van 7,5°).



Code	gr.	binnen O	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	⚖ g	📦
18 12 0001	1	D 6,3	1/4	127	250	10	248	1
18 12 0002	2	D 6,3	1/4	25	95	10	137	1

binnen O DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Bitratelset



29-delig

Inhoud:

- 1 Bitratel nr. 4008-1
- 3 Bits 1221; 1222; 1223
- 3 Bits PZ 1221; PZ 1222; PZ 1222
- 6 Bits 1440 T10; 1441 T15; 1442 T20; 1443 T25; 1445 T30; 1446 T40
- 3 Bits 1301; 1302; 1303
- 3 Bits 1163 0,6 x 4,5; 1165 0,8 x 5,5; 1166/1 1,2 x 6,5 mm
- 1 Verbindingshulpstuk nr. 3115/1 met binnenzeskant en buitenvierkant 1/4", voor het gebruik van doppen 1/4"
- 9 Doppen nr. 40, 1/4" SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Code	⚖ g	📦
96 18 2203	642	1

Gereedschappen voor Hi-Lok-Bolts

40aD/8/1H Doppenset

voor Hi-Lok-Bolts.

Inhoud:

- 5 Doppen, twaalfkant nr. 40aD: SW 7/32; 1/4; 5/16; 11/32; 3/8"
- 3 Haakse stiftsleutels nr. 10759a: 1/16; 5/64; 3/32"
- 1 Ratel nr. 415SGH



Code	⚖ g	📦
96 01 6303	638	1

415SGH Ratel

omschakelbaar, 22 tands, gepatenteerd, met gecentreerd boorgat door het draaideel en vergrendeling voor de doppen.

Voor het monteren van Hi-Lok-Bolts in de luchtvaartindustrie.



Code	L mm	b mm	a mm	⚖ g	📦
11 11 0002	117	22	13	90	5

414H Hi-Lok-verlengstukken

met vergrendelingssysteem, gepatenteerd, zoals bij ratel nr. 415SGH.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
11 24 00 11	2	54	13	34	1
11 24 00 12	4	102	13	49	1
11 24 00 13	6	152	13	66	1

10759 Haakse stiftsleutels

met zeskante punt voor ratel nr. 415SGH, gepatenteerd.

Voor het vergrendelen van de borgkogel is de haakse stiftsleutel voorzien van een ronde schacht.



Code	gr.	⊙ mm	L mm	⚖ g	📦
43 06 20 02	1	2	50	5	5
43 06 40 02	2	2	100	8	5

10759a Haakse stiftsleutels

Code	gr.	⊙ "	L mm	⚖ g	📦
43 56 00 04	1	1/16	50	5	5
43 56 40 04	2	1/16	100	8	5
43 56 00 05	1	5/64	50	5	5
43 56 40 05	2	5/64	100	8	5
43 56 00 06	1	3/32	50	5	5
43 56 40 06	2	3/32	100	8	5

40/20/4 SCI Doppenset 1/4" ☐

in softcase met hardschuiminlay,
24-delig

Inhoud:

- 10 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13 mm
- 2 Schroevendraaierbits  1221:
gr. 1; 1222: gr. 2
- 3 Schroevendraaierbits  1301:
4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm
- 5 Schroevendraaierbits  1414: T10; 1415: T15; 1416: T20; 1417: T25;
1419: T30
- 1 Ratel nr. 415QR N
- 2 Verlengstukken nr. 405QR/2 (54 mm), nr. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Bithouder nr. 412



Code	 g
9601 0127	565

40/13/6 Doppenset 1/4" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

19-delig

Inhoud:

- 13 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9;
10; 11; 12; 13 mm
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken
nr. 405/2 (54 mm),
nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code	 g
9601 1124	924

40/9/4 Doppenset 1/4" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

13-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11;
13 mm
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken
nr. 405/2 (54 mm),
nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407



Code	 g
9601 1119	696

40/13/6QR Doppenset 1/4" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

19-delig

Inhoud:

- 13 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9;
10; 11; 12; 13 mm
- 1 Ratel nr. 415QR N
- 2 Verlengstukken nr. 405QR/2 (54 mm),
nr. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407QR
- 1 Steekhecht nr. 400QR
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404QR



Code	 g
9601 1180	978

40D/9/4 Doppenset 1/4" ☐


in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

13-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, twaalfkant nr. 40D:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11;
13 mm
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken
nr. 405/2 (54 mm),
nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407



Code	 g
9601 1304	696

40/44/17/5 Doppenset 1/4" ☐


in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

22-delig

Inhoud:

- 13 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8;
9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Inbusdoppen nr. 44:
SW 3; 4; 5; 6 mm
- 1 Ratel nr. 415
- 1 Verlengstuk nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code	 g
9601 1113	896

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

40/44/17/ 5QR



Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

22-delig

Inhoud:

13 Doppen, zeskant nr. 40:

SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9;
10; 11; 12; 13 mm

4 Inbusdoppen nr. 44:

SW 3; 4; 5; 6 mm

1 Ratel nr. 415QR N

1 Verlengstuk nr. 405/6QR (150 mm)

1 Cardangewricht nr. 407QR

1 Steekhecht nr. 400QR

1 Hendel met schuifstuk nr. 404QR



Code



g

96011181

981

40/23/7

Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

30-delig

Inhoud:

12 Doppen, zeskant nr. 40:

SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10;
11; 12; 13 mm

4 Inbusdoppen nr. 44:

SW 3; 4; 5; 6 mm

3 Schroevendraaierbits ⊕ 1221: gr. 1; 1222: gr. 2; 1223: gr. 3

4 Schroevendraaierbits ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm;
1166: 1,0 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm

1 Ratel nr. 415

2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)

1 Cardangewricht nr. 407

1 Steekhecht nr. 400

1 Hendel met schuifstuk nr. 404

1 Bithouder nr. 412



Code



g

96011134

1287

40D/23/7

Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

30-delig

Inhoud:

2 Doppen, zeskant nr. 40:

SW 4; 4,5 mm

10 Doppen, twaalfkant nr. 40D:

SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13 mm

4 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5; 6 mm

3 Schroevendraaierbits ⊕ nr. 1221: gr. 1; nr. 1222: gr. 2; nr. 1223: gr. 3

4 Schroevendraaierbits ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm;
1166: 1,0 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm

1 Ratel nr. 415

2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)

1 Cardangewricht nr. 407

1 Steekhecht nr. 400

1 Hendel met schuifstuk nr. 404

1 Bithouder nr. 412



Code



g

96011305

1212

40/23/6

Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

29-delig

Inhoud:

11 Doppen, zeskant nr. 40:

SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14 mm

3 Schroevendraaierdoppen

⊖ nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5;
1,2 x 8 mm

5 Inbusdoppen nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm

4 Schroevendraaierdoppen ⊕ nr. 44P: gr. 1; 2; 3; 4

1 Ratel nr. 415

2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)

1 Cardangewricht nr. 407

1 Steekhecht nr. 400

1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code



g

96011136

998

40D/23/6

Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

29-delig

Inhoud:

11 Doppen, twaalfkant nr. 40D:

SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14 mm

3 Schroevendraaierdoppen

⊖ nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5;
1,2 x 8 mm

5 Inbusdoppen nr. 44K:

SW 3; 4; 5; 6; 8 mm

4 Schroevendraaierdoppen ⊕ nr. 44P: gr. 1; 2; 3; 4

1 Ratel nr. 415

2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)

1 Cardangewricht nr. 407

1 Steekhecht nr. 400

1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code



g

96011306

1017

40/24/6

Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

30-delig

Inhoud:

12 Doppen, zeskant nr. 40:

SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11;
12; 13; 14 mm

3 Schroevendraaierdoppen

⊖ nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5;
1,2 x 8 mm

5 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm

2 Schroevendraaierdoppen ⊕ nr. 44P: gr. 1; 2

2 Schroevendraaierdoppen ⊕ nr. 44PZ: gr. 1; 2

1 Ratel nr. 415

2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)

1 Cardangewricht nr. 407

1 Steekhecht nr. 400

1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code



g

96011138

998

40/24/6QR Doppenset 1/4" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
30-delig

Inhoud:

- 12 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11;
12; 13; 14 mm
- 3 Schroevendraaierdoppen
⊖ nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5;
1,2 x 8 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 2 Schroevendraaierdoppen ⊕ nr. 44P: gr. 1; 2
- 2 Schroevendraaierdoppen ⊕ nr. 44PZ: gr. 1; 2
- 1 Ratel nr. 415QR N
- 2 Verlengstukken nr. 405QR/2 (54 mm), nr. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407QR
- 1 Steekhecht nr. 400QR
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404QR



Code	Δg
9601 1182	1093

40/45/36/12 Doppenset 1/4; 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
48-delig

Inhoud:

- 8 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
- 12 Doppen, twaalfkant nr. 45:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 Dop, twaalfkant, lang, met beschermrubber, nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
- 3 Schroevendraaierbits ⊕ 1221: gr. 1; 1222: gr. 2; 1223: gr. 3
- 1 Schroevendraaierbit ⊕ PZ1222: gr. 2
- 6 Schroevendraaierbits ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm;
1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm;
1168: 1,6 x 8 mm
- 5 Schroevendraaierbits ● 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm;
1303: 6 mm; 1304: 8 mm
- 2 Ratels nr. 415, nr. 435
- 3 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 405/6 (150 mm),
nr. 427/10 (240 mm)
- 2 Cardangewrichten nr. 407, nr. 428
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 2 Bithouders nr. 412, nr. 442
- 1 Verloopstuk nr. 431



Code	Δg
9601 2047	2963



40/52/27/11 Doppenset 1/4; 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
38-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 Doppen met zeskant nr. 52:
SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
24; 27; 30 mm
- 3 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Ratels nr. 415, nr. 512
- 4 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 405/6 (150 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 2 Cardangewrichten nr. 407, nr. 510
- 1 Steekhecht nr. 400
- 2 Hendels met schuifstuk nr. 404, nr. 506



Code	Δg
9601 1160	5145

40ma/25/8 Doppenset 1/4" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
33-delig

Inhoud:

- 25 Doppen, zeskant
nr. 40: SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5;
6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14 mm
- nr. 40a: SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Flexibel verlengstuk nr. 406 (152 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Handgreep met kniegewricht nr. 403
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code	Δg
9601 1162	1484

40TX/44KTX/15/6 TORX®-Doppenset 1/4" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
21-delig

Inhoud:

- 6 Doppen voor uitwendige
TORX®-bouten nr. 40TX:
gr. E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 9 Schroevendraaierdoppen
voor inwendige TORX®-bouten
nr. 44KTX: gr. T8; T9; T10; T15;
T20; T25; T27; T30; T40
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code	Δg
9601 3701	896

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

86TX TORX®-Doppenset 1/4; 1/2" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
63-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
24; 27; 30 mm
- 5 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 40TX:
gr. E4; E5; E6; E7; E8
- 7 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 50TX:
gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 44KTX:
gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 54TX:
gr. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 Ratels nr. 415, nr. 512
- 4 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 405/6 (150 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 2 Cardangewrichten nr. 407, nr. 510
- 1 Steekhecht nr. 400
- 2 Hendels met schuifstuk nr. 404, nr. 506



Code	ΔΔ g
96013702	6734

88TX TORX®-Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
36-delig

Inhoud:

- 10 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13 mm
- 6 Doppen voor uitwendige
TORX®-bouten nr. 40TX: gr. E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 5 Inbusdoppen nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 9 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 44KTX:
gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code	ΔΔ g
98819801	1287

89TX TORX®-Doppenset 1/4; 3/8; 1/2" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

35-delig

Inhoud:

- 3 Doppen voor uitwendige
TORX®-bouten nr. 40TX:
gr. E4; E5; E6
- 2 Schroevendraaierdoppen
voor inwendige TORX®-bouten
nr. 44KTX: gr. T8; T9
- 4 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 45TX:
gr. E7; E8; E10; E12
- 5 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 49TX:
gr. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 50TX:
gr. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 54TX:
gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 Schroevendraaiersbits 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25;
1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 Bithouder nr. 442
- 1 TORX®-kaliber: gr. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25;
T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



Code	ΔΔ g
98811908	2568

40a/9/4 Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

13-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 40a:
SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32;
3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken
nr. 405/2 (54 mm),
nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407



Code	ΔΔ g
96015107	702

40aD/9/4 Doppenset 1/4" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

13-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, twaalfkant nr. 40aD:
SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32;
3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken
nr. 405/2 (54 mm),
nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407



Code	ΔΔ g
96016302	727

 Made in
Germany

40aD/12/7QR Doppenset 1/4" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
19-delig

Inhoud:

- 1 Dop, zeskant nr. 40a: SW 1/8"
- 11 Doppen, twaalfkant nr. 40aD:
SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16;
11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Ratel nr. 415SG-QR
- 3 Verlengstukken nr. 405/2QR (2x) (54 mm), nr. 405/6QR (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407QR
- 1 Steekhecht nr. 400QR
- 1 Bithouder nr. 412



Code	g
96015208	917

40aD/30/7QR Doppenset 1/4" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
37-delig

Inhoud:

- 1 Dop, zeskant nr. 40a: SW 1/8"
- 11 Doppen, twaalfkant nr. 40aD:
SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16;
11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 11 Doppen, twaalfkant, lang, nr. 40aDL:
SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 7 Cardandoppen, twaalfkant nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Ratel nr. 415SG-QR
- 3 Verlengstukken nr. 405/2QR (2x) (54 mm),
nr. 405/6QR (150 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407QR
- 1 Steekhecht nr. 400QR
- 1 Bithouder nr. 412



Code	g
96015205	2168

40ma/25/8 Doppenset 1/4" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
33-delig

Inhoud:

- 25 Doppen, zeskant
 - nr. 40: SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5;
6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14 mm
 - nr. 40a: SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Ratel nr. 415
- 2 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 405/6 (150 mm)
- 1 Flexibel verlengstuk nr. 406 (152 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 407
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Handgreep met kniegewricht nr. 403
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 404



Code	g
96011162	1484

ES 1/4" + 10760CV



175 x 350 x 41 mm, 27-delig



Code	g
96838110	1035
nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
nr. 400	1/4" 150 mm
nr. 404	1/4" 116 mm
nr. 405/2	1/4" 54 mm
nr. 405/6	1/4" 150 mm
nr. 407	1/4" 38 mm
nr. 412	1/4"
nr. 415	1/4"
nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
83812028	Inleg, leeg 107

TCS 1/4" + 10760CV



175 x 350 x 43 mm, 27-delig



Code	g
96838176	987
nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
nr. 400	1/4" 150 mm
nr. 404	1/4" 116 mm
nr. 405/2	1/4" 54 mm
nr. 405/6	1/4" 150 mm
nr. 407	1/4" 38 mm
nr. 412	1/4"
nr. 415	1/4"
nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

TCS 40/41/44/8



175 x 350 x 45 mm, 33-delig

Code		g
96 83 02 17		715
nr. 40	1/4" SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
nr. 41K	1/4" 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
nr. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm	
nr. 44P	1/4" gr. 1; 2; 3; 4	
nr. PZ1221 nr. PZ1222	1/4" gr. 1 1/4" gr. 2	
nr. 400	1/4" 150 mm	
nr. 404	1/4" 116 mm	
nr. 405/2	1/4" 54 mm	
nr. 405/6	1/4" 150 mm	
nr. 407	1/4" 38 mm	
nr. 409	3/8" 1/4"	
nr. 412	1/4"	
nr. 415	1/4"	

TCS 40/35/9



175 x 350 x 40 mm, 44-delig

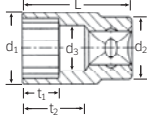
Code		g
96 83 06 01		1045
nr. 40	1/4" SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
nr. 40L	1/4" SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
nr. 41K	1/4" 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
nr. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm	
nr. 44P	1/4" gr. 1; 2; 3; 4 mm	
nr. 400	1/4" 150 mm	
nr. 404	1/4" 116 mm	
nr. 405/2 nr. 405/4	1/4" 54 mm 1/4" 100 mm	
nr. 405/6	1/4" 150 mm	
nr. 407	1/4" 38 mm	
nr. 412	1/4"	
nr. 415	1/4"	
nr. 409	3/8" 1/4"	



45 Doppen



metrische maten: DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M
E DIN EN 3709, Amerikaanse maten: ASME B 107.1,
Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (testwaarden),
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02010007	7	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10
02010008	8	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02010009	9	13	16,5	8	25	7	13,5	19	10
02010010	10	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10
02010011	11	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10
02010012	12	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10
02010013	13	18	17,5	12	30	11,5	16,1	30	10
02010014	14	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	28	10
02010015	15	20,6	19	14	31	12,5	19,2	40	10
02010016	16	21,7	19	15	31	13,5	18,9	33	10
02010017	17	23	19	16	31	12,5	18,6	44	10
02010018	18	24,2	19	17	32	13,5	19,3	39	5
02010019	19	25,2	19	18	32	13,5	19	39	5
02010020	20	26,2	20	19	34	15,5	20,7	51	5
02010021	21	27,7	21	20	34	15,5	20,5	53	5
02010022	22	28,7	21	21	35	17	21,2	61	5
02010024	24	31,5	24	21	35	18	21,2	92	5

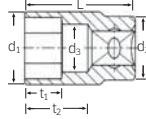
45a Doppen

Code	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02410016	1/4	9,7	16,5	5,2	24	6	12,5	18	10
02410020	5/16	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02410022	11/32	12,5	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10
02410024	3/8	13,7	16,5	8,4	27	8,5	15,5	20	10
02410028	7/16	15,7	16,5	10	28	9,5	15,1	20	10
02410032	1/2	18	17,5	11,5	30	11,5	16,5	24	10
02410034	9/16	20,2	19	13,1	31	12,7	16,8	28	10
02410035	19/32	20,6	19	14	31	13	19,2	36	5
02410036	5/8	21,7	19	15	31	13,5	18,9	31	5
02410038	11/16	23,4	19	16,3	32	14,7	19,5	34	5
02410040	3/4	25,2	19	18	32	15,9	19	41	5
02410042	13/16	27,2	20,5	19,4	34	16,5	20,5	52	5
02410044	7/8	28,7	22	21	35	18	21	59	5
02410046	15/16	31,5	24	22,6	35	18,5	20,7	95	5
02410048	1	33	25,5	24,2	35	18,5	20,2	97	5

456 Doppen



DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M
E DIN EN 3709 (testwaarden),
HPQ®-high performance staal, verchroomd.

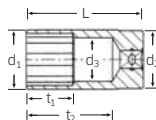


Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02110007	7	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10
02110008	8	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02110009	9	13	16,5	8	25	7	13,5	20	10
02110010	10	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10
02110011	11	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10
02110012	12	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10
02110013	13	18	17,5	12	30	11,5	16,1	25	10
02110014	14	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	29	10
02110015	15	20,6	19	14	31	12,5	19,2	30	10
02110016	16	21,7	19	15	31	13,5	18,9	34	10
02110017	17	23	19	16	31	12,5	18,6	45	10
02110018	18	24,2	19	17	32	13,5	19,3	42	10
02110019	19	25,2	19,6	18	32	13,5	19	43	10
02110020	20	26,2	20,5	19	34	15,5	20,7	53	10
02110021	21	27,7	21,8	20	34	15,5	20,5	59	10
02110022	22	28,7	21	21	35	17	21,2	59	10

460a Doppen



SAE AS 954, S.B.A.C. AS 40610/40611, ASME B 107.1,
HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02620016	1/4	9,9	16,5	5,2	32	7	20,5	21	5
02620020	5/16	11,5	16,5	7	32	8,5	20,5	22	5
02620024	3/8	13,7	16,5	8,5	38	9	26,5	29	5
02620028	7/16	15,7	16,5	10	38	11	24,5	33	5
02620032	1/2	17,5	17,8	11,5	44	12	30	44	5

STAHLWILLE »AS-Drive«



STAHLWILLE doppen zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel:
het maakt hoge krachtoverbrengingen mogelijk op de flanken van
bouten en moeren, zonder die te beschadigen.
Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

*Anti-Slip-Drive

STAHLWILLE HPQ®-doppen



STAHLWILLE HPQ®-doppen worden uit een gesorteerde taaiharde
staallegering vervaardigd.
Dat betekent: extreme belastbaarheid. HPQ®-doppen zijn cadmiumvrij
en zijn daarom geschikt voor werkzaamheden aan titaangelegde
delen en titaan-verbindingselementen bijv. in de luchtvaart, waar
betrouwbaarheid het eerste gebod is.

*High Performance Quality

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

10
3/8"

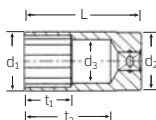
DIN
3120

ISO
1174-1

46 Doppen



lang, metrische maten: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, Amerikaanse maten: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02020008	8	11,7	16,5	7	54	9	42,5	36	10
02020010	10	14,3	16,5	9	54	20	42,5	41	10
02020011	11	15,6	16,5	10	54	20	40,7	51	10
02020012	12	16,9	17,5	11	54	20	40,4	57	10
02020013	13	18	17,5	12	54	20	40,1	61	10
02020014	14	19,4	17,5	13	60	25	45,8	75	10
02020015	15	20,6	19	14	60	25	48,2	85	10
02020016	16	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	10
02020017	17	23	21	16	65	30	52,6	97	10
02020018	18	24,2	22	17	65	30	52,3	121	10
02020019	19	25,2	23	18	65	30	52	112	10
02020208	20,8-13/16 ¹⁾	27,2	25	-	65	18	-	151	10
02020021	21	27,7	25,5	20	65	30	51,5	137	5
02020022	22	28,7	26,5	21	65	30	51,2	178	5

¹⁾ met beschermrubber voor bougies

46a Doppen

Code	Ø "	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02420016	1/4	9,7	16,5	5,2	54	9	42,5	33	5
02420020	5/16	11,7	16,5	7	54	9	42,5	35	5
02420024	3/8	13,7	16,5	8,4	54	20	42,5	45	5
02420028	7/16	15,7	16,5	10	54	20	40,7	53	5
02420032	1/2	18	17,5	11,5	54	20	40,2	64	5
02420034	9/16	20,2	19	13,1	60	25	45,8	66	5
02420035	19/32	20,6	19	14	60	25	48,2	84	5
02420036	5/8	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	5
02420038	11/16	23,4	21,5	16,3	65	30	52,5	114	5
02420040	3/4	25,2	23	18	65	30	52	137	5
02420042	13/16	27,2	25	19,4	65	30	51,6	130	5
02420044	7/8	28,7	26,5	21	65	30	51,2	184	5
02420046	15/16	31,5	29	22,6	65	30	50,7	195	5
02420048	1	33	31	24,2	65	30	50,2	205	5

5100 Beschermrubber

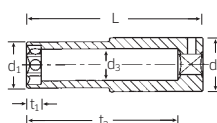
voor SW 20,8 mm (nr. 46; 51; 51S).

Code	Δ g	
09010001	6	5

3466 Bougiedop



lang, met magneet, HPQ®-high performance staal, verchroomd.

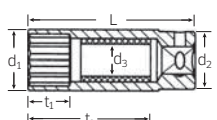


Code	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02140036	16-5/8	21,8	25,5	15	85	7	72,9	180	5

4600 Bougiedop



lang, met beschermrubber, HPQ®-high performance staal, verchroomd.

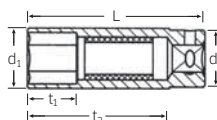


Code	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02120036	16-5/8	21,7	19,5	60	15	47,8	88	10

4606 Bougiedop



lang, met beschermrubber, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



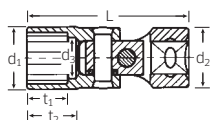
Code	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02130018	18-11/16	24,2	22	65	18	52,8	132	10

Voor montage van bougies in motorfietsen en bromfietsen

47 Cardandoppen



SAE AS 954-E (Amerikaanse maten), HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	Ø mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02040010	10	14,3	17,5	9	45,5	7	12	51	1
02040011	11	15,6	17,5	10	47,5	11	14	55	1
02040012	12	16,9	17,5	11	48	11	14,5	54	1
02040013	13	18,3	17,5	12	48	12	14,5	53	1
02040014	14	19,4	17,5	13	48,5	13	14,5	55	1
02040015	15	20,6	17,5	14	48,5	13	14,5	56	1
02040016	16	21,8	17,5	15	51,5	14	17	58	1
02040017	17	23	17,5	16	53,5	15	18,5	63	1
02040018	18	24,2	17,5	17	54,5	16	18,5	61	1
02040019	19	25,5	17,5	18	57	16	21	68	1



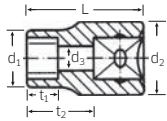
47a Cardandoppen

Code	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 44 00 20	5/16	11,7	17,5	7	45,5	7	12,5	50	1
02 44 00 24	3/8	13,7	17,5	8,5	45,5	7	12	50	1
02 44 00 28	7/16	15,8	17,5	10	47,5	11	14	50	1
02 44 00 32	1/2	18,3	17,5	11,5	47,5	11,5	14	57	1
02 44 00 34	9/16	19,7	17,5	13,1	48,5	13	14,5	55	1
02 44 00 36	5/8	21,6	17,5	15	51,5	14	17	59	1
02 44 00 38	11/16	23,5	17,5	16,3	53,5	16	18,5	58	1
02 44 00 40	3/4	25,5	17,5	18	57	16	21	67	1

45TX Doppen



voor uitwendige TORX®-bouten, HPQ®-high performance staal, verchromd.



Code	gr.	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 27 00 05	E5	4,7	7	16,5	2,8	28	5	16,5	23	10
02 27 00 06	E6	5,7	8	16,5	3,6	28	5,5	16,5	23	10
02 27 00 07	E7	6,2	9	16,5	3,8	28	6,5	16,5	24	10
02 27 00 08	E8	7,5	10,5	16,5	4,3	28	7	16,5	22	10
02 27 00 10	E10	9,4	13	16,5	5,6	28	8	16,5	27	10
02 27 00 12	E12	11,1	14,9	16,5	7,2	28	9,5	16,5	28	10
02 27 00 14	E14	12,9	16,5	17,3	8	28	10	16,5	34	10

45TX/7 Set: doppen



voor uitwendige TORX®-bouten.
Inhoud: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14

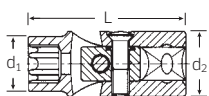


Code	Δg g	
96 02 27 02	219	1

in kartonnen verpakking

47TX Cardandoppen

voor uitwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, verchromd. ,

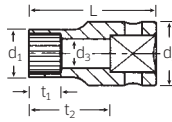


Code	gr.	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	Δg g	
02 07 00 08	E8	7,5	11,5	19	43	56	1
02 07 00 10	E10	9,4	13,8	19	44	61	1
02 07 00 12	E12	11,1	16	19	46	66	1
02 07 00 14	E14	12,9	17,8	19	48	75	1

45aSP Spline-Drive-doppen



MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-high performance staal, verchromd.

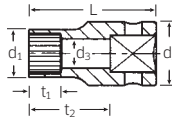


Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 01 10 12	12	3/8	13,7	16,5	8,6	26,5	9	15	24	1
02 01 10 14	14	7/16	16	17,3	10,4	28	11	14,5	37	1
02 01 10 16	16	1/2	18	18,3	12,2	28	11,5	14	28	1

45aPSP Spline-Drive-dop



MS-33787, MIL-W-8982,
voor demontage van de aandrijving van het type CFM 56
HPQ®-high performance staal, gebruieneerd.

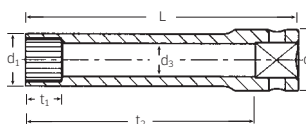


Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
22 41 00 28	14	7/16	18,8	18,8	10,4	28	11	14,5	36	10

46aSP Spline-Drive-doppen



lang, diep uitgeboord, MS-33787, MIL-W-8982,
HPQ®-high performance staal, verchromd.

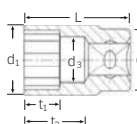


Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 02 10 12	12	3/8	13,7	16,5	8,6	54	9	42,5	52	1
02 02 10 14	14	7/16	16	17,3	10,4	54	11	42,5	63	1

45aP Dop



ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (testwaarden),
voor demontage van de aandrijving van het type CFM 56,
HPQ®-high performance staal, gebruieneerd.



Code	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 43 00 20	5/16	11,9	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

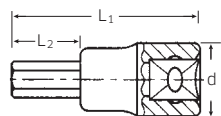
10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

49 ● Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 05 0003	3	52	20	17,8	38	5
02 05 0004	4	52	20	17,8	40	5
02 05 0005	5	52	20	17,8	44	5
02 05 0006	6	52	20	17,8	46	5
02 05 0007	7	52	20	17,8	51	5
02 05 0008	8	52	20	17,8	55	5
02 05 0010	10	52	20	17,8	62	5

49a ● Inbusdoppen

Code	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 45 0008	1/8	52	20	17,8	39	5
02 45 0009	9/64	52	20	17,8	40	5
02 45 0010	5/32	52	20	17,8	40	5
02 45 0012	3/16	52	20	17,8	44	5
02 45 0014	7/32	52	20	17,8	46	5
02 45 0016	1/4	52	20	17,8	48	5
02 45 0020	5/16	52	20	17,8	55	5
02 45 0024	3/8	52	20	17,8	61	5

2049 ● Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten, extra lang, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 15 1004	4	100	68	17,8	45	5
02 15 1005	5	100	68	17,8	50	5
02 15 1006	6	100	68	17,8	57	5
02 15 1208	8	120	88	17,8	85	5
02 15 1210	10	120	88	17,8	106	5

1049/3049 ● Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten, DIN 7422, speciale lengte, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.

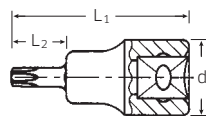


Code	nr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 15 1007	1049/7	7	100	68	17,8	66	5
02 15 2408	3049/8	8	24	6,5	19	28	5
02 15 1009	1049/9 ¹⁾	9	57	25	17,8	62	5

¹⁾ voor de remzadelverbindingen van BMW en MINI.

49TX ● Schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 10 0009	T9	2,5	49	17	17,8	45	5
02 10 0010	T10	2,7	49	17	17,8	45	5
02 10 0015	T15	3,3	49	17	17,8	45	5
02 10 0020	T20	3,8	49	17	17,8	46	5
02 10 0025	T25	4,4	49	17	17,8	46	5
02 10 0027	T27	5	49	17	17,8	46	5
02 10 0030	T30	5,5	49	17	17,8	47	5
02 10 0040	T40	6,6	49	17	17,8	48	5
02 10 0045	T45	7,8	49	17	17,8	49	5

49TX/8 ● Set: schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten.

T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

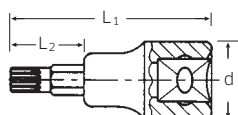


Code	g	
96 02 1001	456	1

in kartonnen verpakking

49X ● Schroevendraaierdoppen

voor binnenvleetschroeven (XZN®), DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 06 0005	M5	52	20	17,8	45	5
02 06 0006	M6	52	20	17,8	47	5
02 06 0008	M8	52	20	17,8	56	5
02 06 0010	M10	52	20	17,8	63	5

3049X ● Schroevendraaierdoppen

voor binnenvleetschroeven (XZN®), DIN 2324, extra lang, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 26 1208	M8	120	88	17,8	80	5
02 26 1210	M10	120	88	17,8	106	5

45CL Doppenrekjes

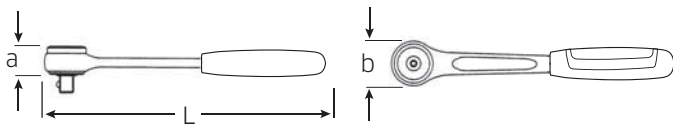
voor het opbergen van doppen, met 9 resp. 10 klemmen.
Levering zonder doppen.



Code	gr.	L mm	ΔΔ g	
80 45 00 01	1	200	40	5
80 45 00 02	2	300	58	5

Aandrijf- en verbindingshulpstukken

3/8" □, uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



422 Ratel met fijne vertanding

omschakelbaar, 60 tands,
met 2-componenten-greep,
voor werkzaamheden in kleine
ruimten, draaiingshoek 6°,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
12 23 10 11	194	32	24	236	1

435 Ratel

omschakelbaar, 30 tands,
met 2-componenten-greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
12 11 10 10	193	29	18	245	5

435QR N Ratel QuickRelease met fijne vertanding



omschakelbaar, 80 tands,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling en
2-componenten-greep, voor
werkzaamheden in kleine ruimten,
draaiingshoek 4,5°, voorkomt FOD door schroefloze uitvoering,
DIN 3122/ISO 3315, DBGm.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
12 11 10 20	193	30	15	235	1

435QR Ratel QuickRelease



omschakelbaar, 30 tands,
met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling en 2-componenten-greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
12 11 00 20	193	29	18	244	1

435SG-QR Ratel QuickRelease



omschakelbaar, 30 tands,
met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling en stalen greep,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
12 11 00 30	193	29	18	275	1

445 Opsteekratel

omschakelbaar, 20 tands.



Code	L mm	Ø mm	ΔΔ g	
12 14 00 00	53	30	135	1

452 Ratel met kniegewricht

met fijne vertanding, omschakelbaar, 60 tands, greep 90° zwenkbaar,
verstelbaar en te blokkeren in de volgende standen: recht, 30° omhoog,
60° omhoog, 30° omlaag.
Blokkering opheffen m.b.v. de schuifknop op de greep, DBGm.



Code	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
12 26 00 01	300	34	24	500	1

7350/5 Set reserve onderdelen voor ratels nr. 422, 452

Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar; 1 veer; 3 schroeven

Code	ΔΔ g	
59 25 10 05	85	1

voor ratels vanaf 12/97

4350 Set reserve onderdelen voor ratels nr. 435, 435SG, 438, 439

Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar met stift; 1 kogel;
2 drukveren; 2 schroeven

Code	ΔΔ g	
19 02 00 00	50	1

voor ratels vanaf 1992

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

4350QR Set reserve onderdelen voor ratels nr. 435QR, 435SG-QR



Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar met stift; 1 kogel; 2 drukveren; 2 schroeven

Code		
19020020	51 g	1

4350QR N Set reserve onderdelen voor ratel nr. 435QR N



Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar; 1 stift; 1 kogel; 1 drukveer; 2 borgringen; 1 afdekplaat

Code		
19021020	48 g	1

421 Omslag

arbeidsradius 85 mm,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm		
12100010	386,5	385 g	5

453 Omslag

met stalen greep, voor grotere
krachtoverbrenging op de as,
met losse schaalvormige handgreep,
arbeidsradius 85 mm,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm		
12100002	408	619 g	1

424 Handgreep met kniegewricht

DIN 3122/ISO 3315,
met 2-componenten-greep.



Code	L mm		
12061010	253,5	222 g	1

425 Hendel met schuifstuk

DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm		
12070000	165	133 g	5

425QR Hendel met schuifstuk QuickRelease



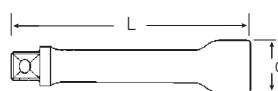
gepatenteerd,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling.



Code	L mm		
12071000	165	148 g	1

427 Verlengstukken

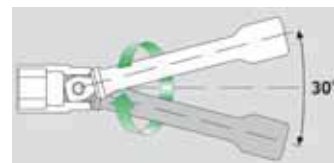
DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm		
12010005	1,5	38	17	36 g	5
12010001	3	76	17	67 g	5
12010006	5	125	17	104 g	5
12010002	6	160	17	127 g	5
12010003	10	240	17	188 g	5
12010004	18	455	17	345 g	5

427W Verlengstukken met wobble-drive

zwenkhoek tot 15° naar iedere kant,
max. belasting 80 N·m.



Code	gr.	L mm	d mm		
12010007	3	76	17	67 g	5
12010008	5	125	17	104 g	5
12010009	6	160	17	127 g	5

427QR Verlengstukken met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling



gepatenteerd, DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm		
12011001	3	76	17	66 g	1
12011002	6	160	17	127 g	1
12011003	10	240	17	185 g	1

433/1 Vergrendelingsadapter

met haakse stiftsleutel
nr. 10760aCV 1/8".



Code	L mm	d mm		
96122701	52	18	57 g	1

434 Flexibel verlengstuk

(uitsluitend voor rechtsomgebruik)
belastbaarheid 7 N-m.



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 04 0000	194	17	109	5

1225 Speciaal verlengstuk

gebogen



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 25 0001	150	17	128	5

13220 Speciaal verlengstuk

voor het verwijderen van de
boroscoop-pluggen,
met vergrendeling voor de boroscoop-pluggen,
met buitenzeskant SW 16 mm.



Code	L mm	Δ g	
12 27 00 20	355	362	1

428 Cardangewricht

DIN 3123/ISO 3316.

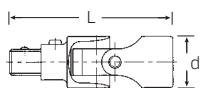


Code	L mm	d mm	Δ g	
12 02 0000	46	18,8	55	5

428QR Cardangewricht QuickRelease



gepatenteerd, DIN 3123/ISO 3316,
met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling.



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 02 1000	60	19	66	1

431 Verloopstuk



$\frac{3}{8}$ " binnen op $\frac{1}{4}$ " buiten (10 x 6,3),
max. belasting 62 N-m, DIN 3123/ISO 3316,
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 03 0001	28	17,2	26	5

432 Verloopstuk



$\frac{3}{8}$ " binnen op $\frac{1}{2}$ " buiten (10 x 12,5),
DIN 3123/ISO 3316,
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 03 00 03	31	17,2	36	5

409M/432M/514M/3 3-delige set verloopstukken

$\frac{1}{4}$ " binnen op $\frac{3}{8}$ " buiten,
 $\frac{3}{8}$ " binnen op $\frac{1}{2}$ " buiten,
 $\frac{1}{2}$ " binnen op $\frac{3}{4}$ " buiten.



Code	Δ g	
96 12 1002	120	1

432M Verloopstuk

$\frac{3}{8}$ " binnen op $\frac{1}{2}$ " buiten
(10 x 12,5).



Code	L mm	ϕ mm	Δ g	
12 03 00 10	16	32	22	1

442 Bithouder

binnen- ϕ $\frac{1}{4}$ ",
DIN 3126 model D 6,3/ISO 1173 model D 6,3.
Binnenzeskant met ringdrukveer.

Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt,
zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken;
ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 18 00 26	32	16,5	30	5

443 Bithouder

binnen- ϕ $\frac{5}{16}$ ",
DIN 3126 model D 8/ISO 1173 model D 8.
Binnenzeskant met ringdrukveer.

Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt,
zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken;
ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	L mm	d mm	Δ g	
12 18 00 30	32	16,5	39	5

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

45/11/4 Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

15-delig

Inhoud:

11 Doppen, twaalfkant nr. 45:

SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm

1 Ratel nr. 435

2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)

1 Cardangewricht nr. 428



Code

ΔΔ
g

96 02 11 09

1444

456/11/4 Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

15-delig

Inhoud:

11 Doppen, zeskant nr. 456:

SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm

1 Ratel nr. 435

2 Verlengstukken

nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)

1 Cardangewricht nr. 428



Code

ΔΔ
g

96 02 21 33

1458

45/14/5i Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

19-delig

Inhoud:

14 Doppen, twaalfkant nr. 45:

SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

1 Ratel nr. 435

2 Verlengstukken

nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)

1 Hendel met schuifstuk nr. 425

1 Cardangewricht nr. 428



Code

ΔΔ
g

96 02 41 32

1698

456/14/5i Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

19-delig

Inhoud:

14 Doppen, zeskant nr. 456:

SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

1 Ratel nr. 435

2 Verlengstukken

nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)

1 Hendel met schuifstuk nr. 425

1 Cardangewricht nr. 428



Code

ΔΔ
g

96 02 31 32

1758

45/14/5iQR Doppenset 3/8" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

19-delig

Inhoud:

14 Doppen, twaalfkant nr. 45:

SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

1 Ratel nr. 435QR N

2 Verlengstukken nr. 427QR/3 (76 mm), nr. 427QR/10 (240 mm)

1 Hendel met schuifstuk nr. 425QR

1 Cardangewricht nr. 428QR



Code

ΔΔ
g

96 02 11 80

1738

45/13/5 Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

18-delig

Inhoud:

12 Doppen, twaalfkant nr. 45:

SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19 mm

1 Dop, twaalfkant, lang,
met beschermrubber,
nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"

1 Ratel nr. 435

2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)

1 Hendel met schuifstuk nr. 425

1 Cardangewricht nr. 428



Code

ΔΔ
g

96 02 12 34

1771

456/13/5 Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

18-delig

Inhoud:

12 Doppen, zeskant nr. 456:

SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19 mm

1 Dop, twaalfkant, lang,
met beschermrubber,
nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"

1 Ratel nr. 435

2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)

1 Hendel met schuifstuk nr. 425

1 Cardangewricht nr. 428



Code

ΔΔ
g

96 02 12 02

1802



45/49/19/5 Doppenset $\frac{3}{8}$ "

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
24-delig

Inhoud:

- 11 Doppen, twaalfkant nr. 45:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm
- 1 Dop, twaalfkant, lang,
met beschermrubber,
nr. 4600: SW 16 mm - $\frac{5}{8}$ "
- 7 Inbusdoppen nr. 49: SW 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	$\frac{3}{8}$ g
9602 1223	2428

89 Doppenset $\frac{3}{8}$ "

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
44-delig

Inhoud:

- 15 Doppen, twaalfkant nr. 45:
SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 2 Doppen, twaalfkant, lang,
met beschermrubber,
nr. 4600: SW 16 mm - $\frac{5}{8}$ ",
nr. 46: SW 20,8 mm - $\frac{13}{16}$ "
- 7 Inbusdoppen nr. 49: SW 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 15 Steekringsleutels nr. 13:
SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	$\frac{3}{8}$ g
9602 3128	5019

45ma/28/5 Doppenset $\frac{3}{8}$ "

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
33-delig

Inhoud:

- 28 Doppen, twaalfkant
nr. 45: SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20;
21; 22 mm
- nr. 45a: SW $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{16}$; $\frac{11}{32}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{7}{16}$;
 $\frac{1}{2}$; $\frac{9}{16}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{11}{16}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{13}{16}$; $\frac{7}{8}$ "
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	$\frac{3}{8}$ g
9602 1122	2898

45/41/9 Doppenset $\frac{3}{8}$ "

in metalen doos,
50-delig

Inhoud:

- 11 Doppen, twaalfkant nr. 45:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm
- 9 Doppen, twaalfkant, lang, nr. 46:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17;
18; 19 mm
- 2 Doppen, twaalfkant, lang, met beschermrubber,
nr. 4600: SW 16 mm - $\frac{5}{8}$ ", nr. 46: SW 20,8 mm - $\frac{13}{16}$ "
- 10 Cardandoppen, twaalfkant nr. 47:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 49: SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 4 Schroevendraaierbits \oplus 1231: gr. 1; 1232: gr. 2; 1233: gr. 3;
1234: gr. 4
- 1 Ratel nr. 435
- 1 Omslag nr. 421
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Handgreep met kniegewricht nr. 424
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428
- 1 Flexibel verlengstuk nr. 434
- 1 Bithouder nr. 443



Code	$\frac{3}{8}$ g
9602 0108	6521

456/49/19/5 Doppenset $\frac{3}{8}$ "

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
24-delig

Inhoud:

- 11 Doppen, zeskant nr. 456:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm
- 1 Dop, twaalfkant, lang,
met beschermrubber,
nr. 4600: SW 16 mm - $\frac{5}{8}$ "
- 7 Inbusdoppen nr. 49: SW 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	$\frac{3}{8}$ g
9602 1236	2707

40/45/36/12 Doppenset $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{8}$ "

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
48-delig

Inhoud:

- 8 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
- 12 Doppen, twaalfkant nr. 45:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 Dop, twaalfkant, lang,
met beschermrubber, nr. 4600: SW 16 mm - $\frac{5}{8}$ "
- 3 Schroevendraaierbits \oplus 1221: gr. 1; 1222: gr. 2; 1223: gr. 3
- 1 Schroevendraaierbit \oplus PZ1222: gr. 2
- 6 Schroevendraaierbits \ominus 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm;
1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm;
1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
- 5 Schroevendraaierbits \bullet 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm;
1303: 6 mm; 1304: 8 mm
- 2 Ratels nr. 415, nr. 435
- 3 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 405/6 (150 mm),
nr. 427/10 (240 mm)
- 2 Cardangewrichten nr. 407, nr. 428
- 1 Steekhecht nr. 400
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 2 Bithouders nr. 412, nr. 442
- 1 Verloopstuk nr. 431



Code	$\frac{3}{8}$ g
9601 2047	2963

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

45TX/49TX/15/5 TORX®-Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
20-delig

Inhoud:

- 7 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 45TX: gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
- 8 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 49TX: gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/5 (125 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 428
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425



Code	ΔΔ g
96 02 37 03	1963

89TX TORX®-Doppenset 1/4; 3/8; 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
35-delig

Inhoud:

- 3 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 40TX: gr. E4; E5; E6
- 2 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 44KTX: gr. T8; T9
- 4 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 45TX: gr. E7; E8; E10; E12
- 5 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 49TX: gr. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 50TX: gr. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 54TX: gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 Schroevendraaierbits ④ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 Bithouder nr. 442
- 1 TORX®-kaliber: gr. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



Code	ΔΔ g
98 81 19 08	2568

45/49/32/5TX Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
37-delig

Inhoud:

- 11 Doppen, twaalfkant nr. 45: SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 7 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 45TX: gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
- 6 Inbusdoppen nr. 49: SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 8 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 49TX: gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	ΔΔ g
96 02 21 19	3078

45a/12/5 Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

17-delig

Inhoud:

- 11 Doppen, twaalfkant nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16"
- 1 Dop, twaalfkant, lang, met beschermrubber, nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	ΔΔ g
96 02 52 04	1746

45a/14/8QR Doppenset 3/8" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

22-delig

Inhoud:

- 14 Doppen, twaalfkant nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
- 1 Ratel nr. 435SG-QR
- 3 Verlengstukken nr. 427/3QR (76 mm), nr. 427/6QR (160 mm), nr. 427/10QR (240 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 428QR
- 2 Bithouders nr. 442, nr. 443
- 1 Omslag nr. 453



Code	ΔΔ g
96 02 52 06	3507

45a/33/13 Doppenset 3/8" ☐

in metalen doos,
46-delig

Inhoud:

- 10 Doppen, twaalfkant nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
- 2 Doppen, twaalfkant, lang, met beschermrubber, nr. 4600: SW 16 mm - 5/8", nr. 46: SW 20,8 mm - 13/16"
- 7 Doppen, twaalfkant, lang, nr. 46a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 11/16; 3/4; 7/8"
- 7 Cardandoppen, twaalfkant nr. 47a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
- 3 Inbusdoppen nr. 49a: SW 1/8; 5/32; 3/16"
- 4 Schroevendraaierbits ④ 1231: gr. 1; 1232: gr. 2; 1233: gr. 3; 1234: gr. 4
- 2 Ratels nr. 415, nr. 435
- 1 Opsteekratel nr. 445
- 3 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/6 (160 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Flexibel verlengstuk nr. 434 (194 mm)
- 1 Verloopstuk nr. 409
- 1 Omslag nr. 421
- 1 Handgreep met kniegewricht nr. 424
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428
- 1 Bithouder nr. 443



Code	ΔΔ g
96 02 41 13	6540

45a/22/8QR Doppenset 3/8" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
30-delig

Inhoud:

- 14 Doppen, twaalfkant nr. 45a:
SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16;
5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
- 8 Cardandoppen, twaalfkant
nr. 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
- 1 Ratel nr. 435SG-QR
- 3 Verlengstukken nr. 427/3QR (76 mm); nr. 427/6QR (160 mm);
nr. 427/10QR (240 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 428QR
- 2 Bithouders nr. 442, nr. 443
- 1 Omslag nr. 453



Code	ΔΔ g
9602 5207	3970

45ma/28/5 Doppenset 3/8" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
33-delig

Inhoud:

- 28 Doppen, twaalfkant
nr. 45: SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20;
21; 22 mm
- nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 Ratel nr. 435
- 2 Verlengstukken nr. 427/3 (76 mm), nr. 427/10 (240 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 425
- 1 Cardangewricht nr. 428



Code	ΔΔ g
9602 1122	2898

ES 456/16/6



175 x 350 x 40 mm, 22-delig





















Code	ΔΔ g
9683 81 11	1555

	nr. 456	3/8" SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 425	3/8" 165 mm
	nr. 427/3	3/8" 76 mm
	nr. 427/6	3/8" 160 mm
	nr. 427/10	3/8" 240 mm
	nr. 428	3/8" 46 mm
	nr. 435	3/8"
8381 2032	Inleg, leeg	103

TCS 456/16/6





















175 x 350 x 45 mm, 22-delig

Code	ΔΔ g	
96838752	1465	
	nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 425	3/8"  165 mm
	nr. 427/3	3/8"   76 mm
	nr. 427/6	3/8"   160 mm
	nr. 427/10	3/8"   240 mm
	nr. 428	3/8"   46 mm
	nr. 435	3/8" 

TCS 456/16/7
















175 x 350 x 40 mm, 23-delig

Code	g
96 83 02 18	1400
	nr. 456 3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 427/3 3/8"  76 mm
	nr. 427/5 3/8"  125 mm
	nr. 427/10 3/8"  240 mm
	nr. 428 3/8"  46 mm
	nr. 431 1/4"  3/8" 
	nr. 432 1/2"  3/8" 
	nr. 435 3/8" 

TCS 456/16/4 MF



175 x 350 x 45 mm, 20-delig

Code	g
96 83 03 57	1123
 nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
 nr. 427/5	3/8"   125 mm
 nr. 427/10	3/8"   240 mm
 nr. 428	3/8"   46 mm
 nr. 435	3/8" 

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

10
3/8"














DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 456/31/8








350 x 350 x 32 mm, 39-delig

Code		g
96 83 06 02		2701
 nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 nr. 46	3/8" ○ SW 10; 11; 12; 13 mm	
 nr. 47	3/8" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	
 nr. 1049	3/8" ○ SW 9 mm	
 nr. 49X	3/8" ○ gr. M6; M8; M10	
 nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
 nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
 nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
 nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
 nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
 nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
 nr. 435	3/8" ■	
 nr. 452	3/8" ■	

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



175 x 350 x 40 mm, 24-delig

Code		g
96 83 87 72		1188
 nr. 49	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
 nr. 1049	3/8" ○ SW 7 mm	
 nr. 2049	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 8; 10 mm	
 nr. 45TX	3/8" ○ gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12	
 nr. 49TX	3/8" ○ gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40	

STAHLWILLE »AS-Drive«



STAHLWILLE doppen zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel: het maakt hoge krachtoverbrengingen mogelijk op de flanken van bouten en moeren, zonder die te beschadigen. Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

*Anti-Slip-Drive

STAHLWILLE HPQ®-doppen



STAHLWILLE HPQ®-doppen worden uit een gesorteerde taaiharde staallegering vervaardigd. Dat betekent: extreme belastbaarheid. HPQ®-doppen zijn cadmiumvrij en zijn daarom geschikt voor werkzaamheden aan titaangelegeerde delen en titaan-verbindingselementen bijv. in de luchtvaart, waar betrouwbaarheid het eerste gebod is.

*High Performance Quality

Tool Control System Het veiligheids-inlegsysteem

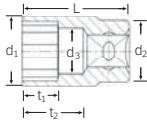
- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheit



50 Doppen

AS-drive HPQ

metrische maten: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, Amerikaanse maten: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (testwaarden), HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code		d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δ g	
03010008	8	13	22	7	38	9	22	56	10
03010009	9	13,7	22	8	38	9	22	57	10
03010010	10	14,5	22	9	38	9	22	57	10
03010011	11	15,8	22	10	38	9,5	22	52	10
03010012	12	17	22	11	38	13	22	58	10
03010013	13	18,3	22	12	38	13	22	60	10
03010014	14	19,9	22,7	13	38	13	20,5	60	10
03010015	15	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	62	10
03010016	16	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	63	10
03010017	17	24	23,7	15,2	38	15	19,6	66	10
03010018	18	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	71	10
03010019	19	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03010020	20	27,2	25	19	42	15	25,5	89	10
03010021	21	28,7	26	20	42	16	25,2	104	10
03010022	22	29,7	26	21	42	16,5	24,9	113	10
03010023	23	30,7	26	20	42	18	25,4	114	5
03010024	24	32	26	21	42	18,5	24,9	117	5
03010025	25	33,2	25	22	42	18,5	24,6	119	5
03010026	26	34,4	25	23	42	18,5	24,3	122	5
03010027	27	36,2	26	24	45	19,5	27	150	5
03010028	28	37,4	27	25	45	19,5	26,7	158	5
03010030	30	39,7	28	27	45	20,5	26,1	171	5
03010031	31	42,2	28	28	47	22	27,9	215	5
03010032	32	42,2	28	29	47	22	27,6	189	5
03010034	34	45	28	31	47	22	27	209	5

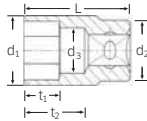
50a Doppen

Code		d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δ g	
03410024	3/8	14,3	22	8,3	38	9	22	57	10
03410028	7/16	16,3	22	9,9	38	9	22	59	10
03410032	1/2	18,3	22	11,5	38	13	22	59	10
03410034	9/16	20,3	22,7	13,1	38	13	20,2	62	10
03410035	19/32	21,3	22,7	13,5	38	13,5	20,1	61	10
03410036	5/8	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	62	10
03410038	11/16	24,2	23,7	16,5	38	15,5	19,2	68	10
03410040	3/4	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03410041	25/32	27	25	18,6	41	16	24,6	90	5
03410042	13/16	28,2	25	19,4	41	16,5	24,3	95	5
03410044	7/8	29,7	26	21	42	18	24,9	111	5
03410046	15/16	32	26	22,6	42	18,5	24,4	121	5
03410048	1	33,7	27	24,2	42	18,5	24	135	5
03410050	1 1/16	36,2	26	25,8	45	19,5	26,5	155	5
03410052	1 1/8	38,1	28	27,4	45	20	26	167	5
03410054	1 3/16	39	28	28	45	20,5	25,9	178	5
03410056	1 1/4	40	28	30,5	45	21	25,1	196	5
03410058	1 5/16	41,8	28	32,1	47	22	26,7	170	5
03410060	1 3/8	46	28	33,7	50	23	29,2	232	5
03410062	1 7/16	49,4	31	34	54	26	33,1	320	5
03410064	1 1/2	51	31	35	54	26	32,8	330	5

52 Doppen

AS-drive HPQ

DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (testwaarden), HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code		d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δ g	
03030008	8	13	22	7	38	9	22	56	10
03030009	9	13,7	22	8	38	9	22	56	10
03030010	10	14,5	22	9	38	9	22	60	10
03030011	11	15,8	22	10	38	9,5	22	58	10
03030012	12	17	22	11	38	13	22	52	10
03030013	13	18,3	22	12	38	13	22	51	10
03030014	14	19,9	22,7	13	38	13	20,5	59	10
03030015	15	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	63	10
03030016	16	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	65	10
03030017	17	24	23,7	15,2	38	15	19,6	70	10
03030018	18	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	73	10
03030019	19	26,2	25	18	38	16	21,7	80	10
03030020	20	27,2	25	19	42	15	25,5	95	10
03030021	21	28,7	26	20	42	16	25,2	110	10
03030022	22	29,7	26	21	42	16,5	24,9	115	10
03030023	23	30,7	26	20	42	18	25,4	119	5
03030024	24	32	26	21	42	18,5	24,9	125	5
03030025	25	33,2	26	22	42	18,5	24,6	128	5
03030026	26	34,4	25	23	42	18,5	24,3	132	5
03030027	27	36,2	26	24	45	19,5	27	161	5
03030028	28	37,4	27	25	45	19,5	26,7	166	5
03030030	30	39,7	28	27	45	20,5	26,1	186	5
03030032	32	42,2	28	29	47	22	27,6	200	5
03030034	34	45	28	31	47	22	27	235	5

ES 52/17



175 x 350 x 47 mm, 17-delig

Code	Δ g
96838112	1760
nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
83812030	Inleg, leeg

107

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 52/17



175 x 350 x 40 mm, 17-delig

Code	Δ g
96838177	1605



nr. 52

1/2" \odot SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm

TCS 52/18 MF



175 x 350 x 55 mm, 18-delig

Code	Δ g
96830359	1850



nr. 52

1/2" \odot SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32;
34 mm

TCS 50/51/52/32



175 x 350 x 50 mm, 32-delig

Code	Δ g
96838191	2950



nr. 50

1/2" \odot SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 30 mm



nr. 52

1/2" \odot SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm



nr. 51

1/2" \odot SW 22; 27 mm

TCS 50a/17



175 x 350 x 40 mm, 17-delig

Code	Δ g
96838780	1600



nr. 50a

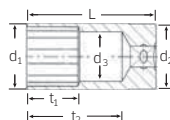
1/2" \odot SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8;
11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16;
1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

51

\odot Doppen



lang, metrische maten: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710,
E DIN EN 3709, ASME B 107.5M,
Amerikaanse maten: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641,
SAE AS 954-E, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	\odot mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
03020010	10	14,5	22	9	83	19	67	90	10
03020013	13	18,3	22	12	83	35	67	122	10
03020014	14	19,9	22,7	13	83	35	65,2	129	10
03020015	15	21,2	22,7	14	83	35	64,9	132	10
03020016	16	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	10
03020216	16-5/8¹⁾	22,4	23,7	15,4	83	19	64,5	137	10
03020017	17	24	23,7	16	83	35	64,3	132	10
03020018	18	24,7	23,7	17	83	35	64,1	170	10
03020019	19	26,2	25	18	83	35	66,7	186	10
03020208	20,8-13/16¹⁾	27,7	26	20	83	22	66,2	194	10
03020021	21	28,7	26,5	20	83	35	66,2	231	10
03020022	22	29,7	27,5	21	83	35	65,5	200	10
03020024	24	32	30	21	83	35	66,1	280	5
03020026	26	34,4	32,5	23	83	35	65,3	334	5
03020027	27²⁾	36,2	34	27	83	20	60	294	5
03020030	30²⁾	39,7	37,5	30,2	83	35	65	341	5
03020032	32	42,4	40	29	83	35	63,9	461	5

¹⁾ met beschermrubber voor bougies

²⁾ voor de verstuurers van de dieselmotor (Audi, Daihatsu, Ford, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Toyota, VW, Volvo)

51a

\odot Doppen

Code	\odot "	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
03420024	3/8	14,3	22	8,3	83	19	67	93	5
03420028	7/16	16,3	22	9,9	83	19	67	102	5
03420032	1/2	18,3	22	11,5	83	35	67	122	5
03420034	9/16	20,3	22,7	13,1	83	35	65,2	131	5
03420036	5/8	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	5
03420038	11/16	24,2	23,7	16,5	83	35	64,2	158	5
03420040	3/4	26,2	25	18	83	35	66,7	188	5
03420042	13/16	27,7	26	19,5	83	35	66,3	170	5
03420044	7/8	29,7	27,5	21	83	35	65,9	200	5
03420046	15/16	32	30	22,6	83	35	65,7	281	5
03420048	1	33,7	32	24,2	83	35	65	260	5
03420050	1 1/16	36,2	34	25,8	83	35	64,5	359	5
03420052	1 1/8	38,1	36	27,4	83	35	64	300	5
03420054	1 3/16	39	37	28	83	35	63,9	377	5
03420056	1 1/4	40	38	30,5	83	35	63,1	433	5
03420058	1 5/16	41,8	40	32,1	83	35	62,7	479	5
03420060	1 3/8	46	44	33,7	83	35	62,2	506	5
03420062	1 7/16	49,4	47	34	83	35	62,1	635	5
03420064	1 1/2	51	49	35	83	35	61,8	675	5

5100

Beschermrubber

voor SW 20,8 mm (nr. 51; 51S; 46)

Code	Δ g	
09010001	6	5

51/8 Set: doppen

AS-drive HPQ

lang.
Inhoud: 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30;
32 mm



Code	g	
96 03 02 12	2780	1
in softcase met hardschuiminlay		

TCS 51/11



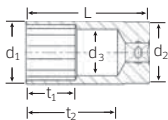
175 x 350 x 50 mm, 11-delig

Code	g
96 83 87 76	2345
nr. 51 1/2" SW 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	

51S Set: doppen

AS-drive HPQ

lang, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709
(testwaarden), HPQ®-high performance staal, verchroomd.



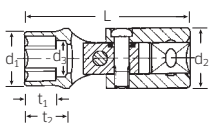
Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 24 00 17	17	24	23,7	16	83	35	64,3	157	10
03 24 00 19	19	26,2	25	18	83	35	66,7	190	10
03 24 02 08	20,8-13/16¹⁾	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10
03 24 00 22	22	29,7	27,5	21	83	35	65,9	246	10

¹⁾ met beschermrubber voor bougies, voor het aantrekken en losdraaien
van wielmoeren van Japanse personenwagens

53 Cardandoppen

AS-drive

Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.

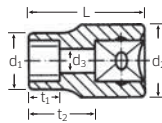


Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 04 00 10	10	14,7	25	9	70	12	20	136	1
03 04 00 13	13	18,4	25	12	70	12	20	140	1
03 04 00 16	16	22,4	25	15	69	13	17	141	1
03 04 00 17	17	23,5	25	16	70	13	18	141	1
03 04 00 18	18	25	25	17	70	12	18	145	1
03 04 00 19	19	26,3	25	18	70	12	17,5	148	1

50TX Set: doppen

HPQ

voor uitwendige TORX®-bouten, HPQ®-high performance staal,
verchroomd.



Code	gr.	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 27 00 10	E10	9,4	13	22	5,6	38	9,5	22	53 10
03 27 00 11	E11	10,1	14	22	6	38	9,5	22	50 10
03 27 00 12	E12	11,1	14,9	22	7,2	38	9,5	22	55 10
03 27 00 14	E14	12,9	16,7	22	8	38	11	22	56 10
03 27 00 16	E16	14,7	19	22	9,3	38	12,5	22	60 10
03 27 00 18	E18	16,6	21	26,5	10,4	38	13,5	22	92 10
03 27 00 20	E20	18,4	23,5	26,5	12	38	15	22	98 10
03 27 00 24	E24	22,1	27,8	26	14,1	41,2	17,5	23,6	123 10

50TX/7 Set: doppen

HPQ

voor uitwendige TORX®-bouten.

Inhoud:

E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24



Code	g	
96 03 27 03	623	1
in kartonnen verpakking		

50TX/8 Set: doppen

HPQ

voor uitwendige TORX®-bouten.

Inhoud:

E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20;
E24



Code	g	
96 03 37 04	1052	1
in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS		

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 50TX/54TX/17



175 x 350 x 40 mm, 17-delig

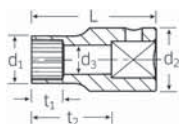
Code		g
96 83 87 63		1382
nr. 50TX	1/2" O gr. E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24	
nr. 54TX	1/2" O gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

50aPSP

Spline-Drive-doppen



MS-33787, HPQ®-high performance staal, gebruineerd.



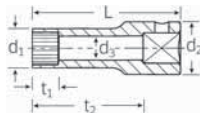
Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
03 01 20 24	12	3/8	15,5	22	8,6	38	9,5	22	55	5
03 01 20 28	14	7/16	18	23,7	10,4	38	11	22	65	5
03 01 20 34	18	9/16	22	23,7	13,5	38	12	20	71	5

50aPLSP

Spline-Drive-dop



lang, diep uitgeboord, MS-33787, HPQ®-high performance staal, gebruineerd.



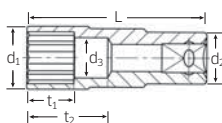
Code	Spline gr.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
03 01 30 28	14	7/16	18	23,7	10,4	50	11	34	83	5

51aP

Dop



lang, diep uitgeboord, HPQ®-high performance staal, gebruineerd. Voor de remmen van de A320/A321.

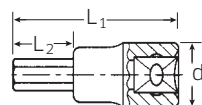


Code	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
03 42 10 41	25/32	28	23	17,9	80	21	36	182	1

54

Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03 05 00 04	4	60	22	22,7	68	5
03 05 00 05	5	60	22	22,7	68	5
03 05 00 06	6	60	22	22,7	71	5
03 05 00 07	7	60	22	22,7	75	5
03 05 00 08	8	60	22	22,7	79	5
03 05 00 10	10	60	22	22,7	97	5
03 05 00 12	12	60	20	23,7	122	5
03 05 00 14	14	60	20	23,7	135	5
03 05 00 17	17	60	20	27,5	186	5
03 05 00 19	19	60	20	31	242	5

54a

Inbusdoppen

Code	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03 45 00 14	7/32	60	22	22,7	70	5
03 45 00 16	1/4	60	22	22,7	75	5
03 45 00 20	5/16	60	22	22,7	81	5
03 45 00 24	3/8	60	22	22,7	97	5
03 45 00 28	7/16	60	22	22,7	103	5
03 45 00 32	1/2	60	20	23,7	125	5
03 45 00 34	9/16	60	20	23,7	137	5
03 45 00 36	5/8	60	20	27,5	169	5
03 45 00 40	3/4	60	20	31	244	2

54/10

Set: inbusdoppen nr. 54

SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm



Code	g
96 03 15 08	1552

in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS

54/12

Set: inbusdoppen

Inhoud:
12 inbusdoppen
nr. 54, SW 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm,
nr. 3054/8,
nr. 1054/10



Code	g	
96 03 15 03	1963	1

in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS

ES 54/54KK



175 x 350 x 38 mm, 14-delig

Code		$\Delta\Delta$ g
9683 81 14		1630
nr. 54	1/2" \odot SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
nr. 54KK	1/2" \odot SW 5; 6; 8; 10 mm	
8381 20 46	Inleg, leeg	108

TCS 54/54X/16



175 x 350 x 35 mm, 16-delig

Code		$\Delta\Delta$ g
9683 87 62		1665
nr. 54	1/2" \odot SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
nr. 54X	1/2" \odot gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	

1054/2054 Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten,
extra lang, DIN 7422,
Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	nr.	\odot mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
03 15 12 05	2054/5	5	120	82	22,7	78	5
03 15 12 06	2054/6	6	120	82	22,7	84	5
03 15 12 07	2054/7	7	120	82	22,7	96	5
03 15 12 08	1054/8K	8	120	82	22,7	104	5
03 15 14 10	1054/10	10	140	102	22,7	150	5
03 15 14 12	1054/12¹⁾	12	140	100	23,7	197	5
03 15 14 14	2054/14	14	140	100	23,7	231	5

¹⁾ voor de montage van verwarmingselementen

1054/3054 Inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten,
speciale lengte, DIN 7422,
Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	nr.	\odot mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
03 15 18 05	1054/5	5	180	20	22	118	5
03 15 07 06	1054/6	6	70	32	22,7	72	5
03 15 10 06	3054/6¹⁾	6	100	62	22,7	80	5
03 15 22 06	1054/6L	6	220	182	22,7	108	5
03 15 10 07	1054/7	7	100	62	22,7	87	5
03 15 08 08	3054/8	8	80	42	22,7	88	5
03 15 14 08	1054/8	8	140	102	22,7	114	5
03 15 07 13	1054/13	13	70	25	24	130	5

¹⁾ voor inlaatspruitstuk van 5-cil.-dieselmotor VW/Audi en Transporter T4

ES 1054/2054



175 x 175 x 30 mm, 6-delig

Code		$\Delta\Delta$ g
9683 81 64		900
nr. 1054 nr. 2054	1/2" \odot SW 8; 10; 12 mm 1/2" \odot SW 5; 6; 14 mm	
8381 20 81	Inleg, leeg	55

TCS 1054/2054/10

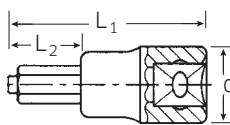


175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code		$\Delta\Delta$ g
9683 87 60		1272
nr. 1054 nr. 2054	1/2" \odot SW 8; 10; 12 mm 1/2" \odot SW 5; 6 mm	
nr. 1054TX nr. 2054TX	1/2" \odot gr. T30; T50; T55 1/2" \odot gr. T40; T45	

541C Inbusdoppen

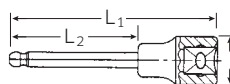
voor binnenzeskantbouten met boorgat, Chrome-Alloy-Steel,
verchroomd.



Code	\odot mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
0307 00 05	5	60	22	22,7	70	5
0307 00 06	6	60	22	22,7	71	5
0307 00 08	8	60	22	22,7	70	5
0307 00 10	10	60	22	22,7	95	5
0307 00 12	12	60	20	23,7	120	5
0307 00 14	14	60	20	23,7	131	5

54KK Inbusdoppen

met kogelkop, voor het los- en vastdraaien van binnenzeskantbouten,
zwenkhoek tot 25° naar iedere kant, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	\odot mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
0328 00 05	5	100	62	22,7	75	5
0328 00 06	6	100	62	22,7	80	5
0328 00 07	7¹⁾	100	62	22,7	85	5
0328 00 08	8	100	62	22,7	95	5
0328 00 10	10	100	62	22,7	120	5

¹⁾ Toepassing: BMW remmen

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

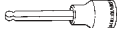
ISO
1174-1

ES 54KK/5



175 x 175 x 30 mm, 5-delig



Code	g
96838165	505
 nr. 54KK	1/2" \odot SW 5; 6; 7; 8; 10 mm
83812051	Inleg, leeg 55

1054KK

Inbusdoppen

met kogelkop,
voor het los- en vastdraaien van
binnenzeskantbouten,
zwenkhoeck tot 25° naar iedere kant, speciale lengte, Chrome-Alloy-Steel,
verchroomd.

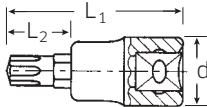


Code	\odot mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03310005	5	238	200	22,7	145	5
03310008	8	238	200	22,7	154	5

54CV

Schroevendraaiersdoppen

voor spiebaanbouten (Ribe-CV®), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03090005	M5	60	22	22,7	69	5
03090006	M6	60	22	22,7	71	5
03090007	M7	60	22	22,7	78	5
03090008	M8	60	22	22,7	78	5
03090009	M9	60	22	22,7	92	5
03090010	M10	60	22	22,7	95	5
03090012	M12	60	20	23,7	119	5
03090013	M13	60	20	23,7	125	5
03090014	M14	60	20	23,7	126	5
03090016	M16	63	23	27,5	163	5

Toepassing:

gr. M7, voor remmen, cilinderkopbouten, werkzaamheden aan carrosserie en motor o.a. kleppendeksel- en bougiekap bij Fiat-voertuigen
gr. M8, voor werkzaamheden aan carrosserie en motor o.a. kleppendeksel- en bougiekap bij Fiat-voertuigen
gr. M9, voor remmen, cilinderkopbouten (1,2 l; 8V/16V) bij Fiat-voertuigen
gr. M10, voor cilinderkopbouten (1,2 l; 8V/16V) bij Fiat-voertuigen
gr. M12, voor cilinderkopbouten bij Fiat 2,0 l motoren
gr. M13, voor remmen, cilinderkopbouten bij Fiat-voertuigen;
cilinderkopbouten bij Alfa-voertuigen, bijv. 1,6 l; 16V motoren
gr. M14; M16, voor cilinderkopbouten bij Alfa-voertuigen, bijv. 1,6 l; 16V motoren

54CV/9

Set: Schroevendraaiersdoppen

voor spiebaanbouten (Ribe-CV®),
9-delig,
Inhoud: M5; M6; M7; M8; M9; M10;
M12; M13; M 14

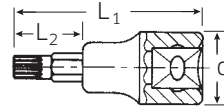


Code	g	
96031901	1317	1
in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS		

54X

Schroevendraaiersdoppen

voor binnenvleetsandbouten (XZN®), DIN 2324,
Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.

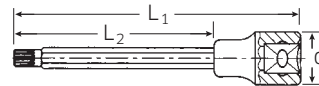


Code	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03060005	M5	60	22	22,7	67	5
03060006	M6	60	22	22,7	74	5
03060008	M8	60	22	22,7	79	5
03060010	M10	60	22	22,7	94	5
03060012	M12	60	20	23,7	120	5
03060014	M14	60	20	23,7	128	5
03060016	M16	60	20	27,5	174	5

3054X

Schroevendraaiersdoppen

voor binnenvleetsandbouten (XZN®), DIN 2324,
extra lang, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03261408	M8	140	102	22,7	109	5
03261410	M10	140	102	22,7	142	5
03261412	M12	140	102	22,7	160	5
03261414	M14	140	100	23,7	225	1

Toepassing: gr. M10 en M12 voor cilinderkopbouten van VW/Audi, Opel, Mercedes-Benz,
gr. M14 voor cilinderkopbouten van VM-dieselmotoren, Chrysler

3054X/54X/8

Set: Schroevendraaiersdoppen

voor binnenvleetsandbouten (XZN®),
8-delig,
Inhoud: nr. 3054X: M8, M10, M12
nr. 54X: M6, M8, M10, M12, M14



Code	g	
96033606	1357	1
in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS		

1054x/2054x ● Schroevendraaiertoppen

voor binnenveeltandbouten (XZN®), speciale lengte, DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.

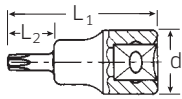


Code	nr.	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 16 08 08	1054x	M8	80	42	22,7	86	5
03 16 12 08	2054x	M8	120	82	22,7	104	5
03 16 11 10	2054x	M10	110	72	22,7	130	5
03 16 11 12	2054x	M12	110	70	23,7	168	5

Toepassing: nr. 1054x, gr. M8, voor cardanassen van VW/Audi

54TX ● Schroevendraaiertoppen

voor inwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 10 00 20	T20	3,8	55	17	22,7	71	5
03 10 00 25	T25	4,4	55	17	22,7	71	5
03 10 00 27	T27	5	55	17	22,7	72	5
03 10 00 30	T30	5,5	55	17	22,7	72	5
03 10 00 40	T40	6,6	55	17	22,7	72	5
03 10 00 45	T45	7,8	55	17	22,7	74	5
03 10 00 50	T50	8,8	55	17	22,7	87	5
03 10 00 55	T55	11,2	58	18	23,7	112	5
03 10 00 60	T60	13,2	58	18	23,7	113	5
03 10 00 70	T70	15,5	60	20	27,5	155	1

Toepassing:
gr. T55 voor de cilinderkopbouten van de Opel Omega V6

54TX/9 ● Set: schroevendraaiertoppen

voor inwendige TORX®-bouten, 9-delig

Inhoud: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



Code	Δ g	
96 03 10 04	820	1

in kartonnen verpakking

54TX/10 ● Set: schroevendraaiertoppen

voor inwendige TORX®-bouten, 10-delig

Inhoud:
T20; T25; T27; T30; T40 (2x); T45; T50; T55; T60



Code	Δ g
96 03 20 05	1176

in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS

54TX/59TX/12/1 ● Set: schroevendraaiertoppen



voor inwendige TORX®-bouten, 13-delig
Inhoud:

9 Schroevendraaiertoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 54TX:
gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

3 Schroevendraaiertoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 59TX:
gr. T70; T80; T90

1 Verloopstuk 1/2" binnen op 3/4" buiten (12,5 x 20)



Code	Δ g
96 03 20 06	2595

in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS

ES 54X/54TX



175 x 350 x 38 mm, 16-delig

Code	Δ g
96 83 81 15	1600

	nr. 54X	1/2" ● gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	nr. 54TX	1/2" ● gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

83 81 20 45	Inleg, leeg	111
-------------	-------------	-----

TCS 54/54TX/18



175 x 350 x 40 mm, 18-delig

Code	Δ g
96 83 87 82	1665

	nr. 54	1/2" ● SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	nr. 54TX	1/2" ● gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

Made in Germany

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120


ISO
1174-1

1054TX/ 2054TX

Schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten,
extra lang,
Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	nr.	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 13 12 30	1054TX	T30	5,5	120	82	22,7	99	5
03 13 14 40	2054TX	T40	6,6	140	102	22,7	110	5
03 13 14 45	2054TX	T45	7,8	140	102	22,7	111	5
03 13 14 50	1054TX	T50	8,8	140	102	22,7	143	5
03 13 14 55	1054TX	T55	11,2	140	102	22,7	159	5
03 13 14 60	1054TX	T60	13,2	140	100	23,7	221	5

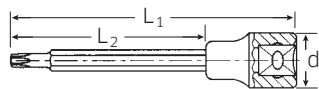
Toepassing: gr. T55 voor de cilinderkopbouten van diverse Ford-modellen, bijv. Mondeo 16V


3

1054TX

Schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten, speciale lengte, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 13 12 40	T40	6,6	120	82	22,7	100	5
03 13 12 45	T45	7,8	120	82	22,7	100	5
03 13 10 70	T70	15,5	107	67	23,7	201	5

ES 1054/2054TX/6



175 x 175 x 30 mm, 6-delig

Code	Δ g
96 83 81 63	950

 nr. 1054TX 1/2"  gr. T30; T50; T55; T60
nr. 2054TX 1/2"  gr. T40; T45

83 81 20 81 Inleg, leeg 55

1054TX/4T

Set: schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten,
in stoffen tas,
4-delig

Inhoud:
T40; T45; T50; T55

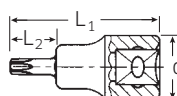



Code	Δ g	
96 03 13 01	527	1

54TXB

Schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten, met boorgat, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd (TORX® TAMPER RESISTANT).



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 11 00 20	T20	3,8	55	17	22,7	70	5
03 11 00 25	T25	4,4	55	17	22,7	70	5
03 11 00 27	T27	5	55	17	22,7	71	5
03 11 00 30	T30	5,5	55	17	22,7	71	5
03 11 00 40	T40	6,6	55	17	22,7	71	5
03 11 00 45	T45	7,8	55	17	22,7	73	5
03 11 00 50	T50	8,8	55	17	22,7	86	5
03 11 00 55	T55	11,2	58	18	23,7	111	5
03 11 00 60	T60	13,2	58	18	23,7	113	5

Toepassing: gr. T50 voor de borgplaat van het reservewiel aan de bumper van de Opel Frontera-Sport

54TXB/9

Set: schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten, met boorgat (TORX® TAMPER RESISTANT), 9-delig

Inhoud:

T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



Code	Δ g	
96 03 10 07	810	1

in kartonnen verpakking

54TXB/10

Set: schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten,
met boorgat
(TORX® TAMPER RESISTANT),
10-delig

Inhoud:

T20; T25; T27; T30; 2 x T40; T45;
T50; T55; T60



Code	Δ g	
96 03 20 08	1185	1


in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS

50CL

Doppenrekjes

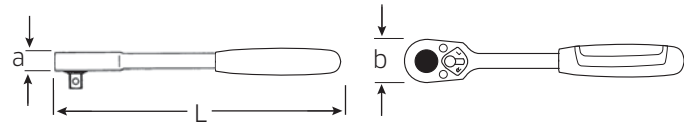
voor het opbergen van doppen, met 9 resp. 11 klemmen.
Levering zonder doppen.



Code	gr.	L mm	Δ g	
80 50 00 01	1	200	54	5
80 50 00 02	2	300	73	5

Aandrijf- en verbindingshulpstukken

1/2" □, uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



512 Ratel

omschakelbaar, 36 tands, met 2-componenten-greep, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 11 10 10	265,5	41	22,5	600	1

512G Ratel

omschakelbaar, 36 tands, met 2-componenten-greep, DIN 3122/ISO 3315.

Het binnendringen van vuil wordt door de gesloten behuizing geminimaliseerd.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 11 11 10	265,5	41	22,5	613	1

512QR N Ratel QuickRelease met fijne vertanding



omschakelbaar, 80 tands, met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling en 2-componenten-greep, voor werkzaamheden in kleine ruimten, draaiingshoek 4,5°, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 11 11 20	265,5	41	23	588	1

512SG-QR Ratel QuickRelease



omschakelbaar, 36 tands, met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling en stalen greep, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 11 00 30	265,5	41	22,5	680	1

515 Ratel met fijne vertanding

omschakelbaar, 60 tands, met 2-componenten-greep, voor werkzaamheden in kleine ruimten, draaiingshoek 6°, DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 23 10 11	265	40	26,2	515	1

517 Ratel met kniegewricht

met fijne vertanding, omschakelbaar, 60 tands. Greep 90° zwenkbaar, verstelbaar en te blokkeren in de volgende standen: recht, 30° omhoog, 60° omhoog, 30° omlaag. Blokkering opheffen m.b.v. de schuifknop op de greep, DBGm.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 26 00 01	415	43	26	793	1

522 Opsteekratel

omschakelbaar, 20 tands.



Code	L mm	∅ mm	Δ g	
13 14 00 00	67,5	40	316	1

532 Ratel

lang, omschakelbaar, 36 tands, met 2-componenten-greep.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 12 10 10	380	41	22,5	821	1

532G Ratel

lang, omschakelbaar, 36 tands, met 2-componenten-greep. Het binnendringen van vuil wordt door de gesloten behuizing geminimaliseerd.



Code	L mm	b mm	a mm	Δ g	
13 12 11 10	380	41	22,5	815	1

5120 + 7210/15 Set reserve onderdelen voor ratels nr. 512, 512SG, 532, 538

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren, 2 schroeven.

Code	Δ g	
19 04 00 00	127	1

voor ratels vanaf 1990

5120G Set reserve onderdelen voor ratels nr. 512G, 532G

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren, 2 schroeven.

Code	Δ g	
19 04 00 30	120	1

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

5120QR N80 Set reserve onderdelen voor ratel nr. 512QR N



voor ratel nr. 512QR N,
in schroefloze uitvoering.

Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar; 1 stift;
1 kogel; 1 drukveer; 2 borgringen; 1 afdekplaat



Code	Δ g	
19042020	120	1

5120QR N Set reserve onderdelen voor ratel nr. 512QR N



voor ratel nr. 512QR N,
in de uitvoering met schroeven.

Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar met stift;
1 kogel; 2 drukveren; 2 schroeven.



Code	Δ g	
19040040	140	1

5120QR Set reserve onderdelen voor ratels nr. 512, 512SG-QR



Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar met stift; 1 kogel;
2 drukveren; 2 schroeven.

Code	Δ g	
19040020	118	1

7350/20 Set reserve onderdelen voor ratels nr. 515, 517

Inhoud:

1 draaideel; 1 sperpal; 1 schakelaar; 1 veer; 3 schroeven.

Code	Δ g	
59251020	146	1

voor ratels vanaf 4/96

501 Omslag

arbeidsradius 105 mm,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	Δ g	
13100010	456	600	5

501B Omslag

met stalen greep, voor grotere
krachtoverbrenging op de as met
losse schaalvormige handgreep,
arbeidsradius 105 mm,
DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	Δ g	
13100002	456	886	1

504 Handgrepen met kniegewricht

DIN 3122/ISO 3315,
met 2-componenten-greep.



Code	gr.	L mm	Δ g	
13061015	15	397	735	1
13061018	18	469	831	1
13061024	24	610	1051	1

5040N Set reserve onderdelen voor nr. 504

voor de uitvoering met zwarte,
mangaan-gefosfateerd TORX®-bout.

Inhoud:

1 kniegewricht
1 schroef
1 ringveer



Code	Δ g	
96190801	80	1

5040 Set reserve onderdelen voor nr. 504

voor de uitvoering met
verchroomde kruiskopbout.

Inhoud:

1 kniegewricht
1 schroef
1 ringveer



Code	Δ g	
96190800	75	1

506 Hendel met schuifstuk

DIN 3122/ISO 3315.



Code	L mm	Δ g	
13070000	300	436	5

506QR Hendel met schuifstuk QuickRelease



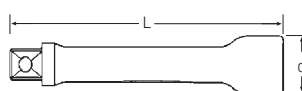
gepatenteerd,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling.



Code	L mm	Δ g	
13071000	300	470	1

509 Verlengstukken

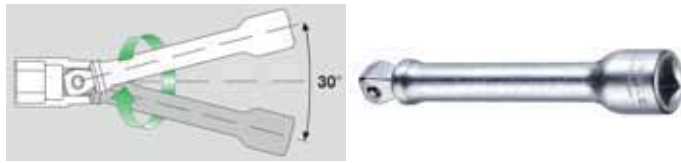
DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm	Δ g	
13010001	2	52	23	88	5
13010004	3	75	23,2	120	5
13010002	5	130	23,2	191	5
13010003	10	255	23,2	341	5

509W Verlengstukken met wobble-drive

zwenkhoeck tot 15° naar iedere kant, max. belasting 200 N·m.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
1301 0005	2	52	23	80	5
1301 0006	3	75	23,2	120	5
1301 0007	5	130	23,2	191	5
1301 0008	10	255	23,2	341	5

509QR Verlengstukken met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling



gepatenteerd, DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
1301 1001	2	52	23	90	1
1301 1004	3	75	23	123	1
1301 1002	5	130	23	187	1
1301 1003	10	255	23	341	1

3505 Speciaal verlengstuk



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
13 21 0001	120	23,2	186	1

510 Cardangewricht

DIN 3123/ISO 3316.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
1302 0000	71	25	146	5

510QR Cardangewricht QuickRelease



gepatenteerd, DIN 3123/ISO 3316, met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
1302 1000	80	25	155	1

513 Verloopstuk



1/2" binnen op 3/8" buiten (12,5 x 10), max. belasting 202 N·m, DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
1303 0002	35	22,7	55	5

514 Verloopstuk



1/2" binnen op 3/4" buiten (12,5 x 20), DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
1303 0005	44	25	118	5

7789-1 Verloopstuk



1/2" binnen op 1" buiten (12,5 x 25), HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
58 52 20 89	35	36,5	175	1

409M/432M/514M/3 3-delige set verloopstukken

1/4" binnen op 3/8" buiten,
3/8" binnen op 1/2" buiten,
1/2" binnen op 3/4" buiten.



Code	⚖ g	📦
96 12 10 02	120	1

514M Verloopstuk

1/2" binnen op 3/4" buiten (12,5 x 20).



Code	L mm	∅ mm	⚖ g	📦
1303 00 10	22	38	40	1

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

543 Bithouder

binnen- \bigcirc $\frac{5}{16}$ ",
DIN 3126 model D 8/ISO 1173 model D 8.
Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt,
zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken;
ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	L mm	d mm	Δ g	
13 1800 10	38	22	65	5

52/9/3 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
12-delig
Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21;
22; 24 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 2 Verlengstukken
nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)



Code	Δ g
96 03 13 43	2747

50/12/3 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
15-delig
Inhoud:

- 12 Doppen, twaalfkant nr. 50:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21;
22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 2 Verlengstukken
nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)



Code	Δ g
96 03 14 35	3300

52/12/3 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
15-delig
Inhoud:

- 12 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21;
22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 2 Verlengstukken
nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)



Code	Δ g
96 03 14 36	3412

54/8/4 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

12-delig

Inhoud:

- 8 Inbusdoppen nr. 54:
SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 17 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 2 Verlengstukken
nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506



Code	Δ g
96 03 15 01	3636

52/16/5 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

21-delig

Inhoud:

- 15 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 1 Dop, lang, met beschermrubber,
nr. 51: SW 16 mm - $\frac{5}{8}$ "
- 1 Ratel nr. 512
- 2 Verlengstukken nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	Δ g
96 03 14 06	4635

50/16/6 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

22-delig

Inhoud:

- 16 Doppen, twaalfkant nr. 50:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm),
nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	Δ g
96 03 14 47	4827

52/16/6 Doppenset 1/2"

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

22-delig

Inhoud:

- 16 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	Δ g
96 03 14 48	4810

52/16/6QR Doppenset 1/2" ☐



in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
22-delig

Inhoud:

- 16 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm
- 1 Ratel nr. 512QR N
- 3 Verlengstukken nr. 509QR/3 (75 mm), nr. 509QR/5 (130 mm),
nr. 509QR/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506QR
- 1 Cardangewricht nr. 510QR



Code	ΔΔ g
9603 1480	4606

50/22/6 Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
28-delig

Inhoud:

- 22 Doppen, twaalfkant nr. 50:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23;
24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm),
nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 1407	5076

52/22/6 Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
28 delig

Inhoud:

- 22 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23;
24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm),
nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 1409	5360

50ma/39/6N Doppenset 1/2" ☐

in metalen doos,
45-delig

Inhoud:

- 39 Doppen, twaalfkant
nr. 50: SW 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 20;
21; 22; 23; 24; 25; 26;
27; 28; 30; 32; 34 mm
- nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1;
1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 0140	9020

40/52/27/11 Doppenset 1/4; 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

38-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 40:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10;
11 mm
- 10 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
24; 27; 30 mm
- 3 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Ratels nr. 415, nr. 512
- 4 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 405/6 (150 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 2 Cardangewrichten nr. 407, nr. 510
- 1 Steekhecht nr. 400
- 2 Hendels met schuifstuk nr. 404, nr. 506



Code	ΔΔ g
9601 1160	5145

50/54/25/6 Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

31-delig

Inhoud:

- 17 Doppen, twaalfkant nr. 50:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm
- 8 Inbusdoppen nr. 54:
SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 1439	5270

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

52/54/25/6 Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
31-delig

Inhoud:

- 17 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm
- 8 Inbusdoppen nr. 54:
SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
96031239	5590

50/43/7 Doppenset 1/2" ☐

in metalen doos,

50-delig

Inhoud:

- 23 Doppen, twaalfkant nr. 50:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25;
26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- 7 Doppen, lang, nr. 51:
SW 13; 17; 18; 19; 22; 24; 27 mm
- 2 Doppen, lang, met beschermrubber, nr. 51:
SW 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
- 6 Cardandoppen, zeskant nr. 53: SW 10; 13; 16; 17; 18; 19 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 54 SW 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Handgreep met kniegewricht nr. 504/15
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
96030136	10710

87 Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

47-delig

Inhoud:

- 19 Doppen, twaalfkant nr. 50:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27;
30; 32; 34 mm
- 2 Doppen, lang, met
beschermrubber,
nr. 51: SW 16 mm - 5/8",
20,8 mm - 13/16"
- 7 Inbusdoppen nr. 54:
SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
- 13 Steekringsleutels nr. 13:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
96031101	8059

876 Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

47-delig

Inhoud:

- 19 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27;
30; 32; 34 mm
- 2 Doppen, lang,
met beschermrubber,
nr. 51: SW 16 mm - 5/8",
20,8 mm - 13/16"
- 7 Inbusdoppen nr. 54:
SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
- 13 Steekringsleutels nr. 13:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
96032301	8034

50TX/16/5 TORX®-Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

21-delig

Inhoud:

- 7 Doppen voor uitwendige
TORX®-bouten nr. 50TX:
gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20;
E24
- 9 Schroevendraaierdoppen voor
inwendige TORX®-bouten nr. 54TX:
gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/2 (52 mm), nr. 509/5 (130 mm),
nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
96033702	4013

876TX TORX®-Doppenset 1/2" ☐

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,

39-delig

Inhoud:

- 12 Doppen, zeskant nr. 52:
SW 8; 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21;
22; 24; 27; 30 mm
- 6 Inbusdoppen nr. 54:
SW 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 7 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 50TX:
gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 9 Schroevendraaierdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 54TX:
gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 1 Ratel nr. 512
- 2 Verlengstukken nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
98811909	6574

89TX TORX®-Doppenset 1/4; 3/8; 1/2" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
35-delig
Inhoud:

- 3 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 40TX: gr. E4; E5; E6
- 2 Schroevendraaiersdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 44KTX: gr. T8; T9
- 4 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 45TX: gr. E7; E8; E10; E12
- 5 Schroevendraaiersdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 49TX: gr. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 50TX: gr. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 Schroevendraaiersdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 54TX: gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 Schroevendraaiersbits 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 Bithouder nr. 442
- 1 TORX®-kaliber: gr. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



Code	ΔΔ g
9881 1908	2568

86TX TORX®-Doppenset 1/4; 1/2" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
63-delig
Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 Doppen, zeskant nr. 52: SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 5 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 40TX: gr. E4; E5; E6; E7; E8
- 7 Doppen voor uitwendige TORX®-bouten nr. 50TX: gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 Inbusdoppen nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
- 5 Inbusdoppen nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 Schroevendraaiersdoppen voor inwendige TORX®-bouten nr. 44KTX: gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 Schroevendraaiersdoppen voor inwendige TORX®-bouten voor nr. 54TX: gr. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 Ratels nr. 415, nr. 512
- 4 Verlengstukken nr. 405/2 (54 mm), nr. 509/5 (130 mm), nr. 405/6 (150 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 2 Cardangewrichten nr. 407, nr. 510
- 1 Steekhecht nr. 400
- 2 Hendels met schuifstuk nr. 404, nr. 506



Code	ΔΔ g
9601 3702	6734



50a/17/6 Doppenset 1/2" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
23-delig
Inhoud:

- 17 Doppen, twaalfkant nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/2 (52 mm), nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 5125	5015

50ma/39/6N Doppenset 1/2" □

in metalen doos,
45-delig
Inhoud:

- 39 Doppen, twaalfkant nr. 50: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/3 (75 mm), nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 0140	9020

87a Doppenset 1/2" □

in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS,
40-delig
Inhoud:

- 15 Doppen, twaalfkant nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 2 Doppen, lang, met beschermrubber, nr. 51: SW 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
- 5 Inbusdoppen nr. 54a: SW 7/32; 1/4; 5/16; 3/8; 1/2"
- 12 Steekkringsleutels nr. 13a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 Ratel nr. 512
- 3 Verlengstukken nr. 509/2 (52 mm), nr. 509/5 (130 mm), nr. 509/10 (255 mm)
- 1 Hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 Cardangewricht nr. 510



Code	ΔΔ g
9603 5101	7219

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

ES 1/2"-512/6



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	Δ g	
96838113	1915	
nr. 506	1/2" ■	300 mm
nr. 509/2	1/2" ■	52 mm
nr. 509/5	1/2" ■	130 mm
nr. 509/10	1/2" ■	255 mm
nr. 510	1/2" ■	71 mm
nr. 512	1/2" ■	
83812029	Inleg, leeg	110

TCS 1/2"-512/6



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	Δ g	
96838175	1845	
nr. 506	1/2" ■	300 mm
nr. 509/2	1/2" ■	52 mm
nr. 509/5	1/2" ■	130 mm
nr. 509/10	1/2" ■	255 mm
nr. 510	1/2" ■	71 mm
nr. 512	1/2" ■	

TCS 1/2"-512/9



175 x 350 x 40 mm, 9-delig

Code	Δ g	
96830603	2364	
nr. 506	1/2" ■	300 mm
nr. 509QR/2	1/2" ■	52 mm
nr. 509/5	1/2" ■	130 mm
nr. 509QR/10	1/2" ■	255 mm (2x)
nr. 510	1/2" ■	71 mm
nr. 512	1/2" ■	
nr. 513	3/8" ■	1/2" ○
nr. 514	3/4" ■	1/2" ○

TCS 50/52/30/6 MF



350 x 350 x 70 mm, 36-delig

Code	Δ g	
96830354	4604	
nr. 50	1/2" ○	SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
nr. 52	1/2" ○	SW 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
nr. 54	1/2" ○	SW 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
nr. 506	1/2" ■	300 mm
nr. 509/5	1/2" ■	130 mm
nr. 509/10	1/2" ■	255 mm
nr. 510	1/2" ■	71 mm
nr. 512	1/2" ■	
nr. 513	3/8" ■	1/2" ○

TCS 52/14/4



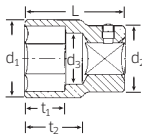
175 x 350 x 50 mm, 18-delig

Code	Δ g	
96838781	2510	
nr. 52	1/2" ○	SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
nr. 509/5	1/2" ■	130 mm
nr. 509/10	1/2" ■	255 mm
nr. 510	1/2" ■	71 mm
nr. 512	1/2" ■	

55 ○ Doppen



DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M,
AS-drive en HPQ®-high performance staal t/m SW 38, verchromd.

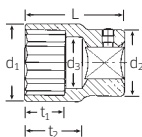


Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δ g	
05010019	19	28,5	34,7	17	50	16	26	183	5
05010021	21	31	34,7	18	50	16	26	226	5
05010022	22	32	34,7	19	51	17	25,2	199	5
05010024	24	34	34,7	21	51	18,5	24,6	200	5
05010027	27	38,5	38	24	54	20	26,8	263	5
05010030	30	42	38	27	58	21	33,6	313	5
05010032	32	44,5	38	29	58	22	33	326	2
05010033	33	46	40	30	60	22	34,7	372	2
05010034	34	47	40	31	60	24	34,4	363	2
05010036	36	49,5	40	33	60	24	33,9	386	2
05010038	38	52	40	35	64	30	37,3	429	2
05010041	41	55,5	40	33	67	30	37,5	498	2
05010046	46	61	40	33	73	34	43,5	605	1
05010050	50	66	40	33	80	34	48,5	769	1
05010055	55	72	45	33	80	36	49,5	954	1
05010060	60	78	45	33	80	40	50,5	1025	1

55a ○ Doppen



SAE AS 954-E (testwaarden), ASME B 107.1,
AS-drive en HPQ®-high performance staal t/m SW 1 1/2", verchromd.

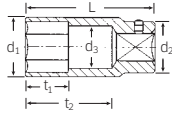


Code	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δ g	
05410040	3/4	28,5	34,7	18,6	50	16	26	176	2
05410042	13/16	31	34,7	19,4	51	16,5	25,1	190	2
05410044	7/8	33	34,7	21	51	18	24,5	240	2
05410046	15/16	34	34,7	22,5	51	18,5	24,2	248	2
05410048	1	37	38	24	52	20	24,8	251	2
05410050	1 1/16	38,5	38	26	54	20	26,2	265	2
05410052	1 1/8	41	38	27,5	57	20	32,5	297	2
05410056	1 1/4	44,5	38	30,5	58	22	32,6	339	2
05410058	1 5/16	46,5	40	32,1	59	24	33,1	368	2
05410060	1 3/8	48,5	40	33,7	59	24	32,7	375	2
05410062	1 7/16	50	40	35,3	60	27	33,2	395	2
05410064	1 1/2	52	40,5	36,8	64	30	36,8	415	2
05410066	1 5/8	56	40	33	67	30	37,5	469	1
05410067	1 11/16	58	40	33	70	32	40,5	524	1
05410068	1 3/4	59,5	40	33	70	32	40,5	524	1
05410069	1 13/16	61,5	40	33	73	34	43,5	585	1
05410070	1 7/8	63,5	40	33	76	34	45	651	1
05410072	2	67	40	33	80	34	48,5	757	1

56 ○ Doppen



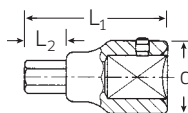
DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M,
lang, AS-drive en HPQ®-high performance staal t/m SW 36, verchromd.



Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δ g	
05020022	22	32	34,7	19	90	40	64,2	374	5
05020024	24	34	34,7	21	90	40	63,6	341	5
05020027	27	38,5	38	24	90	40	62,8	443	5
05020030	30	42	38	27	90	40	65,6	477	5
05020032	32	44,5	38	29	90	40	65	526	2
05020034	34	47	40	31	90	40	64,4	562	2
05020036	36	49,5	40	33	90	40	63,9	620	2
05020041	41	55,5	40	38	90	40	58,5	714	2

59 ● Inbusdoppen

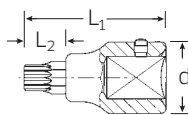
voor binnenzeskantbouten, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code	mm	L1 mm	L2 mm	d mm	Δ g	
05050014	14	80	25	34,7	272	1
05050017	17	80	25	34,7	311	1
05050019	19	80	25	34,7	346	1
05050022	22	80	25	40	515	1

59X ● Schroevendraaierdoppen

voor binnenvleetschroeven (XZN®), Chrome-Alloy-Steel, verchromd.

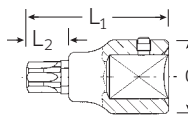


Code	gr.	L1 mm	L2 mm	d mm	Δ g	
05060014	M14	90	35	34,7	281	1
05060016	M16	80	25	34,7	302	1
05060018	M18	100	45	34,7	315	1

Toepassing: vlieg wiel en trillingsdemper van Mercedes-Benz bedrijfswagens

59TX ● Schroevendraaierdoppen

voor inwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code	gr.	mm	L1 mm	L2 mm	d mm	Δ g	
05100060	T60	13,2	80	25	34,7	265	1
05100070	T70	15,5	80	25	34,7	285	1
05100080	T80	17,6	80	25	34,7	300	1
05100090	T90	19,9	80	25	34,7	331	1
05100100	T100	22,1	80	25	40	474	1

Toepassing: gr. T80 voor MAN serie M, gr. T100 voor MAN serie F

20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

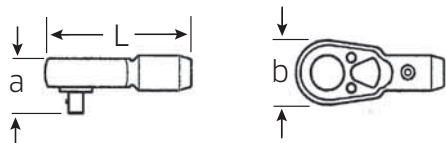
20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

Aandrijf- en verbindingshulpstukken

3/4" □, uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



552 Ratelkop



omschakelbaar, 36 tands,
met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling,
zonder handgreep nr. 558.



Code	L mm	b mm	a mm	⚖ g	📦
15 11 00 00	165	70	55	1670	1

5520 Set: reserve onderdelen voor ratelkop nr. 552

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 kogel, 1 drukveer, 2 schroeven

Code	⚖ g	📦
19 05 00 00	536	1

563 Opsteekratel

omschakelbaar, 44 tands.



Code	L mm	∅ mm	⚖ g	📦
15 14 00 00	105,5	63	1257	1

554 Kniegewricht



met QuickRelease-
veiligheidsvergrendeling,
zonder handgreep nr. 558.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 06 00 00	132	40	795	5

556 Schuifstuk

zonder handgreep nr. 558.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 07 00 00	61,5	40	318	5

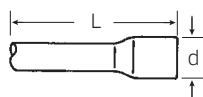
558 Handgreep



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 17 00 00	510	20	1259	2

559 Verlengstukken

DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 01 00 03	4	95	35	369	5
15 01 00 01	8	200	35	696	5
15 01 00 02	16	400	35	1255	5

561 Cardangewricht

DIN 3123/ISO 3316.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 02 00 00	109	40	566	1

568 Verloopstuk



3/4" binnen op 1/2" buiten (20 x 12,5),
max. belasting 512 N·m, DIN 3123/ISO 3316,
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 03 00 03	55	34,7	203	5

569 Verloopstuk



3/4" binnen op 1" buiten (20 x 25),
DIN 3123/ISO 3316,
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
15 03 00 06	61	34,7	295	5

55/10/6 Doppenset 3/4" □

in metalen doos,

16-delig

Inhoud:

- 10 Doppen, zeskant nr. 55:
SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36;
41; 46; 50 mm
- 1 Ratelkop nr. 552
- 2 Verlengstukken
nr. 559/8 (200 mm),
nr. 559/16 (400 mm)
- 1 Kniegewricht nr. 554
- 1 Schuifstuk nr. 556
- 1 Handgreep nr. 558



Code	⚖ g
96 05 01 04	13965

55/9/6N

Doppenset 3/4" □

in metalen doos,
15-delig

Inhoud:

- 9 Doppen, zeskant nr. 55:
SW 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50;
55; 60 mm
- 1 Ratelkop nr. 552
- 2 Verlengstukken
nr. 559/8 (200 mm),
nr. 559/16 (400 mm)
- 1 Kniegewricht nr. 554
- 1 Schuifstuk nr. 556
- 1 Handgreep nr. 558



Code	ΔΔ g
96050103	15731

55a/10/5

Doppenset 3/4" □

in metalen doos,
15-delig

Inhoud:

- 10 Doppen, twaalfkant nr. 55a:
SW 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 3/8; 1 7/16;
1 1/2; 1 5/8; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8"
- 1 Ratelkop nr. 552
- 2 Verlengstukken
nr. 559/8 (200 mm),
nr. 559/16 (400 mm)
- 1 Schuifstuk nr. 556
- 1 Handgreep nr. 558



Code	ΔΔ g
96054101	12620

55a/16/6

Doppenset 3/4" □

in metalen doos,
22-delig

Inhoud:

- 16 Doppen, twaalfkant nr. 55a:
SW 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4;
1 5/16; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8;
1 11/16; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8; 2"
- 1 Ratelkop nr. 552
- 2 Verlengstukken
nr. 559/8 (200 mm),
nr. 559/16 (400 mm)
- 1 Kniegewricht nr. 554
- 1 Schuifstuk nr. 556
- 1 Handgreep nr. 558



Code	ΔΔ g
96054103	16750



ES 55/6/4



530 x 350 x 83 mm, 10-delig



Code	ΔΔ g
96838174	7875

	nr. 55	3/4" ○ SW 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm
	nr. 552	3/4" ■
	nr. 556	3/4" ■
	nr. 558	510 mm
	nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm
83812089	Inleg, leeg	298

TCS 55/11/6

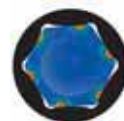


530 x 350 x 90 mm, 17-delig

Code	ΔΔ g
96830221	10100

	nr. 55	3/4" ○ SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	nr. 552	3/4" ■
	nr. 556	3/4" ■
	nr. 558	510 mm
	nr. 559/8 nr. 559/16	3/4" ■ ○ 200 mm 3/4" ■ ○ 400 mm
	nr. 568	1/2" ■ 3/4" ○

STAHLWILLE »AS-Drive«



STAHLWILLE doppen zijn voorzien van het AS-Drive*-profiel:
het maakt hoge krachtoverbrengingen mogelijk op de flanken van
bouten en moeren, zonder die te beschadigen.
Het afronden van de hoeken van bouten behoort tot het verleden.

*Anti-Slip-Drive

20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

25
1"

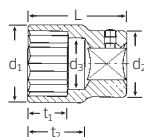
DIN
3120

ISO
1174-1

60 Doppen



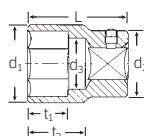
DIN 3124/ISO 2725-1, AS-drive en HPD®-high performance staal t/m SW 36, verchroomd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg	g	
06 01 00 30	30	42,5	43	27	65	20	33,1	371	2	
06 01 00 32	32	45	43	29	67	24	34,6	374	2	
06 01 00 34	34	47	43	31	67	24	34	398	2	
06 01 00 36	36	49,5	48	33	67	24	33,4	493	2	
06 01 00 41	41	55,5	48	36	70	30	37,5	520	1	
06 01 00 46	46	61	49	40	75	32	43,5	622	1	
06 01 00 50	50	66	48	43	80	34	47,5	707	1	
06 01 00 55	55	72	48	49	85	36	49,5	920	1	
06 01 00 60	60	78	48	53	90	40	56,5	992	1	

60 Doppen

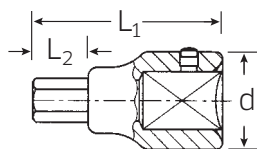
DIN 3124, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg	g	
06 01 00 65	65	87	60	58	105	40	68,5	1917	1	
06 01 00 70	70	94	60	63	110	42	72,5	2210	1	
06 01 00 75	75	101	60	68	115	45	78,5	2525	1	
06 01 00 80	80	108	60	73	120	48	83,5	2865	1	

64 Inbusdoppen

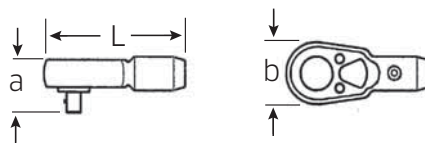
DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δg	g	
06 05 00 14	14	85	25	43	390	1	
06 05 00 17	17	85	25	43	417	1	
06 05 00 19	19	85	25	43	445	1	
06 05 00 22	22	90	25	48	661	1	
06 05 00 24	24	90	25	48	719	1	
06 05 00 27	27	90	25	49	827	1	

Aandrijf- en verbindingshulpstukken

1" □, uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



882 Ratelkop



omschakelbaar, 36 tand, met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling, zonder handgreep nr. 888.



Code	L mm	b mm	a mm	Δg	g	
16 11 00 00	185	70	60	1984	1	

8820 Set reserve onderdelen voor ratelkop nr. 882

Inhoud:

1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 kogel, 1 drukveer, 2 schroeven

Code	Δg	g	
19 07 00 00	609	1	

884 Kniegewricht



met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling, zonder handgreep nr. 888.



Code	L mm	d mm	Δg	g	
16 06 00 00	195	48	1848	1	

886 Schuifstuk

zonder handgreep nr. 888.



Code	L mm	d mm	Δg	g	
16 07 00 00	80	48	616	1	

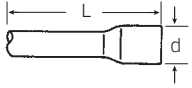
888 Handgreep



Code	L mm	d mm	Δg	g	
16 17 00 00	700	28	3337	1	

859 Verlengstukken

DIN 3123/ISO 3316.



Code	gr.	L mm	d mm	Δ g	
16010001	8	200	43	1004	2
16010002	16	410	43	1794	2

866 Verloopstuk



1" binnen op 3/4" buiten (25 x 20),
max. belasting 1412 N-m, DIN 3123/ISO 3316,
HPQ®-high performance staal.



Code	L mm	d mm	Δ g	
16030005	70	43	347	2

60/6/6/882 Doppenset 1"

in metalen kist,
12-delig

Inhoud:

6 Doppen, twaalfkant nr. 60:

SW 36; 41; 46; 50; 55; 60 mm

1 Ratelkop nr. 882

2 Verlengstukken

nr. 859/8 (200 mm), nr. 859/16 (410 mm)

1 Kniegewricht nr. 884

1 Schuifstuk nr. 886

1 Handgreep nr. 888



Code	Δ g
96060101	19720

60/8/6/882 Doppenset 1"

in metalen kist,
14-delig

Inhoud:

4 Doppen, twaalfkant nr. 60:

SW 46; 50; 55; 60 mm

4 Doppen, zeskant nr. 60:

SW 65; 70; 75; 80 mm

1 Ratelkop nr. 882

2 Verlengstukken nr. 859/8 (200 mm), nr. 859/16 (410 mm)

1 Kniegewricht nr. 884

1 Schuifstuk nr. 886

1 Handgreep nr. 888

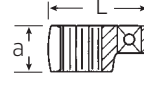
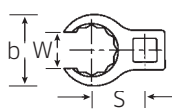


Code	Δ g
96060103	30000

440 Kraaipeootringsleutels



Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code	Δ mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01190008	8	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01190009	9	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01190010	10¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01190011	11	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01190012	12¹⁾	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01190013	13	1/4	32	22,2	14	16,4	10	30	1
01190014	14¹⁾	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02190015	15	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02190016	16	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02190017	17²⁾	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02190018	18	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02190019	19²⁾	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02190020	20	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02190021	21	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02190022	22²⁾	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02190023	23	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02190024	24²⁾	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02190025	25	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02190026	26	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02190027	27	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02191027	27MB³⁾	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03190028	28	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03190030	30	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03190032	32	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	145	1
03190034	34	1/2	64,2	50	24	33,5	27	146	1
03190036	36	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03190038	38	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03190040	40	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03190041	41	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03190042	42	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03190046	46	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03190050	50	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

¹⁾ Voor wartelmoeren van de inspuitleidingen van 4-cil.-dieselmotoren Mercedes-Benz

²⁾ Voor het monteren en demonteren van de aanzuig- resp. drukleiding in het expansieventiel van de airconditioning (Mercedes-Benz)

³⁾ Voor het afstellen van de elektronische dieselregeling van 440-PK-motoren serie OM 442.

Doppen, aandrijf- en verbindingshulpstukken

6,3
1/4"

10
3/8"




12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

440a Kraaiepootringsleutels

Code			L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 49 00 24	3/8 1)	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 49 00 28	7/16	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 49 00 32	1/2	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 49 00 34	9/16	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 49 00 36	5/8	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 49 00 38	11/16	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 49 00 40	3/4	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 49 00 42	13/16	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 49 00 44	7/8	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 49 00 46	15/16	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 49 00 48	1	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 49 00 50	1 1/16	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 49 00 52	1 1/8	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 49 00 56	1 1/4	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 49 00 58	1 5/16	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 49 00 60	1 3/8	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 49 00 62	1 7/16	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 49 00 64	1 1/2	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 49 00 65	1 9/16	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 49 00 66	1 5/8	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 49 00 68	1 3/4	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 49 00 69	1 13/16	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 49 00 72	2	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 49 00 76	2 1/4	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 49 00 77	2 5/16	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 49 00 78	2 3/8	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

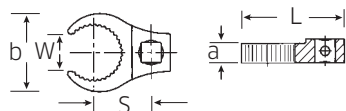
1) Voor Volvo vliegtuigmotor, type „JAS“




440S MJ Kraaiepootringsleutels



Vervangt nr. 440 MJ.

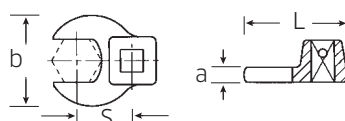
Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), EN 4108, voor leidingverbindingen met rechte
cilindrische spiraalvormige vertanding, HPQ®-high performance staal,
verchromd.






Code	moer- draad			L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 21 10 10 MJ10	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	54	1	
01 21 10 14 MJ14	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	29	1	
02 21 10 16 MJ16	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	47	1	
02 21 10 18 MJ18	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	45	1	
02 21 10 20 MJ20	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	49	1	
02 21 10 22 MJ22	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	54	1	
02 21 10 24 MJ24	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	56	1	
02 21 10 27 MJ27	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	70	1	
02 21 10 30 MJ30	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	93	1	




540 Kraaiepootsteeksleutels

Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), Chrome-Alloy-Steel, verchromd.



Code			L mm	b mm	a mm	S mm	Δ g	
01 20 00 08	8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	19	1
01 20 00 09	9	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 10	10	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02 20 00 11	11	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02 20 00 12	12	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02 20 00 13	13	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02 20 00 14	14	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02 20 00 15	15	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02 20 00 16	16	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02 20 00 17	17	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02 20 00 18	18	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02 20 00 19	19	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02 20 00 20	20	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02 20 00 21	21	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02 20 00 22	22	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02 20 00 23	23	3/8	44,5	41	6,3	25,8	64	1
02 20 00 24	24	3/8	44,4	41	6,3	26,2	60	1
02 20 00 25	25	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02 20 00 26	26	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02 20 00 27	27	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02 20 00 28	28	3/8	50	50	8	29,3	78	1
02 20 00 30	30	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02 20 00 32	32	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02 20 00 34	34	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02 20 00 36	36	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02 20 00 40	40	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02 20 00 41	41	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02 20 00 42	42	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02 20 00 46	46	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02 20 00 50	50	3/8	75	88	8	45,4	217	1

540a Kraaiepootsteeksleutels

Code			L mm	b mm	a mm	S mm	Δ g	
01 50 00 24	3/8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02 50 00 28	7/16	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02 50 00 32	1/2	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02 50 00 34	9/16	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02 50 00 36	5/8	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02 50 00 38	11/16	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02 50 00 40	3/4	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02 50 00 42	13/16	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02 50 00 44	7/8	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02 50 00 48	1	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02 50 00 50	1 1/16	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02 50 00 52	1 1/8	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02 50 00 54	1 3/16	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02 50 00 56	1 1/4	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02 50 00 58	1 5/16	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02 50 00 60	1 3/8	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02 50 00 62	1 7/16	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02 50 00 64	1 1/2	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02 50 00 65	1 9/16	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02 50 00 66	1 5/8	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02 50 00 67	1 11/16	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02 50 00 68	1 3/4	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02 50 00 70	1 7/8	3/8	72	82	8	42	205	1
02 50 00 72	2	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02 50 00 74	2 1/8	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02 50 00 76	2 1/4	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03 50 00 78	2 3/8	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

540a HD Kraaipeetsteeksleutels Heavy Duty

voor zeer hoge belastingen, bijv. edelstaalverbindingen.
Optimaal gebruik van de sleutelbek in combinatie met standaard ratels.
Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), verchromd. Levering zonder ratel.



Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	Δg	
02 50 10 34	9/16	3/8	43,4	32	11	26,8	52	1
02 50 10 36	5/8	3/8	45	34,8	11	27,7	58	1
02 50 10 38	11/16	3/8	47,2	38	11	28,6	69	1
02 50 10 42	13/16	3/8	51	46,4	11	30,5	113	1
02 50 10 44	7/8	3/8	52	48	11	31,3	99	1
02 50 10 46	15/16	3/8	54	51,2	11	32,3	129	1
02 50 10 48	1	3/8	56	53,4	11	33,2	133	1
02 50 10 50	1 1/16	3/8	57	53,8	11	34,1	124	1
02 50 10 52	1 1/8	3/8	59	53,8	11	35	128	1
02 50 10 56	1 1/4	3/8	62	60	11	36,8	153	1
02 50 10 62	1 7/16	3/8	66,5	66	11	39,6	172	1
03 50 10 64	1 1/2	1/2	76	70	16	45	310	1
03 50 10 69	1 13/16	1/2	85	84	16	49,6	400	1
03 50 10 72	2	1/2	89	90	16	52,3	451	1
03 50 10 74	2 1/8	1/2	91,5	92,8	16	54,2	460	1
03 50 10 75	2 3/16	1/2	93	96	16	55,1	480	1
03 50 10 76	2 1/4	1/2	95	99	16	56	500	1

1225 Speciaal verlengstuk

3/8" ■, gebogen



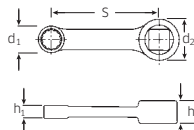
Code	L mm	d mm	Δg	
12 25 00 01	150	17	128	5



447 Adapters

AS-drive HPQ

Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), Amerikaanse maten: SAE AS 954-E,
HPQ®-high performance staal, gebruineerd.



Code	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02 18 10 07	7	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 08	8	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 09	9	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 10	10	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 13	13	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

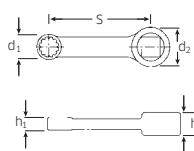
447a Adapters

Code	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02 47 00 16	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 47 00 20	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 47 00 24	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02 47 00 28	7/16	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02 47 00 32	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02 47 00 34	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02 47 00 36	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

447aSP Spline-Drive-adapters

HPQ

Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), MS-33787, MIL-W-8982,
HPQ®-High performance staal, gebruineerd.



Code	Spline gr.	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02 48 00 14	7	7/32	3/8	9,4	19	6	11	50,8	38	1
02 48 00 16	8	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 18	9	9/32	3/8	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 20	10	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 24	12	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	40	1
02 48 00 28	14	7/16	3/8	17	19	9,2	11	50,8	39	1
02 48 00 32	16	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02 48 00 34	18	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02 48 00 36	20	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	74	1

10
3/8"

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Lege dozen en inleg

nr.	Doos nr.	mm	Doos Code	Inleg Code
40/9/4, 40D/9/4	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 30 12*
40/13/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 80*
40/13/6QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 21 82*
40/44/17/5	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 81*
40/44/17/5QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 02 20 84*
40/23/7, 40D/23/7	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 01 20 16*
40/23/6N, 40D/23/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 14*
40/24/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 82*
40/24/6QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 83*
40ma/25/8	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 01 20 35*
40/45/36/12	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 01 20 11*
40/52/27/11	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 01 20 04*
40TX/44KTX/15/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 07*
88TX	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 17*
89TX	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 09 20 13*
86TX	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 01 20 02*
40a/9/4, 40aD/9/4	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 13*
40aD/12/7QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 21 16*
40aD/30/7QR	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 01 21 12*
40aD/8/1H	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 21 07*
4008/27/1R	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 18 10 02*
45/11/4, 456/11/4	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 13*
45/14/5i, 456/14/5i	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 80*
45/14/5iQR	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 81*
45/13/5, 456/13/5	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 45*
45ma/28/5	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 27*
45/49/19/5, 456/49/19/5	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 21*
89	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 02 11 18*
45/41/9	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 02 02 02
45TX/7			-	83 06 00 15
49TX/8			-	83 06 00 14
45TX/49TX/15/5	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 19*
45/49/32/5TX	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 09*
45a/12/5	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 06*
45a/14/8QR	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 02 20 12*

nr.	Doos nr.	mm	Doos Code	Inleg Code
45a/22/8QR	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 02 21 12*
45a/33/13	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 02 02 13
52/9/3	50/3KN	413x226x64	81 27 10 13	83 03 14 25*
50/12/3, 52/12/3	50/3KN	413x226x64	81 27 10 13	83 03 14 12*
54/10	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 24 03*
54/12	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 03 44 09*
54CV/9	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 34 09*
3054X/54X/8	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 36 12*
54/8/4	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 03 34 13*
52/16/5	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 54 09*
50/16/6, 52/16/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 24 80*
52/16/6QR	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 24 81*
50/22/6, 52/22/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 14 07*
50ma/39/6N	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 03 14 26
50/54/25/6, 52/54/25/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 24 17*
50/43/7	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 03 05 11
87, 876	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 09 30 11*
50TX/7			-	83 06 00 09
50TX/8	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 34 11*
54TX/9			-	83 06 00 10
54TX/10	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 24 02*
54TX/59TX/12/1	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 06 10 12*
54TXB/9			-	83 06 00 10
54TXB/10	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 24 02*
50TX/16/5	50/3KN	413x226x64	81 27 10 13	83 03 24 13*
876TX	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 09 20 11*
50a/17/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 14 41*
87a	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 09 10 12*
55/10/6	55/7	575x220x86	81 29 00 08	83 04 00 02
55/9/6N	55/7	575x220x86	81 29 00 08	83 04 00 01
55a/10/5	55/6	520x160x86	81 29 00 07	83 04 00 03
55a/16/6	55/7	575x220x86	81 29 00 08	83 04 00 04
60/6/6/882	60/1	785x173x90	81 30 00 01	-
60/8/6/882	60/2	785x200x122	81 30 00 02	-

* De codenummers van deze inlays hebben uitsluitend betrekking op de nieuwe kunststoffen dozen.

 Made in
Germany



Lege doos nodig?

Dan bestelt u de bijbehorende hardschuiminlay van STAHLWILLE het beste gelijk mee. Zij garanderen een exacte passing in de nieuwe doppendozen en daarmee een optimale bescherming van uw gereedschappen. De bij de set horende schuiminlay voor in het deksel is op aanvraag verkrijgbaar.



4 | IMPACT-DOPPEN, BITS

IMPACT-DOPPEN, VERBINDINGSDELEN
EN ASSORTIMENTEN

→ PAGINA 158

BITS EN TOEBEHOREN

→ PAGINA 166

SLAGSCHROEVENDRAAIER EN SET

→ PAGINA 174





Gereedschappen voor machinaal gebruik. **STAHLWILLE IMPACT**

1

Beproefde componenten voor het professionele gebruik in combinatie met pneumatische en elektronische slagmoersleutels. Alle gereedschappen van de IMPACT-productgroep zijn voor zeer zware belasting tijdens het dagelijkse gebruik ontworpen. Ze bewijzen zich vooral als componenten in verbinding met slagmoersleutels door extreme belastbaarheid en lange levensduur. De naam IMPACT staat in alle sectoren van industrie en onderhoud voor professionele top-kwaliteit.

2

STAHLWILLE IMPACT-doppen zijn buitengewoon sterk. De hoge nauwkeurigheid door extreem lage toleranties garandeert een minimaal verlies van kracht bij de overbrenging van slagmoer-sleutel naar de dop en een drastisch verhoogde duurzaamheid.

3

STAHLWILLE IMPACT-doppen worden van hoogwaardig Chrome-Alloy-Steel vervaardigd. Ze worden in een oliebad zonder spanning en vervorming gehard, daardoor ontstaan extreem lage toleranties.

4

IMPACT-kwaliteit per stuk of in een set

Onafhankelijk van wat specialisten kiezen verwachten zij altijd kwaliteit. Verlengstukken, verbindingstukken, kardangewrichten en doppen passen altijd zeer precies bij elkaar. Gewoon individueel combineren. Verbinden. Klaar.

5

Waarborgen voor duurzame verbindingen

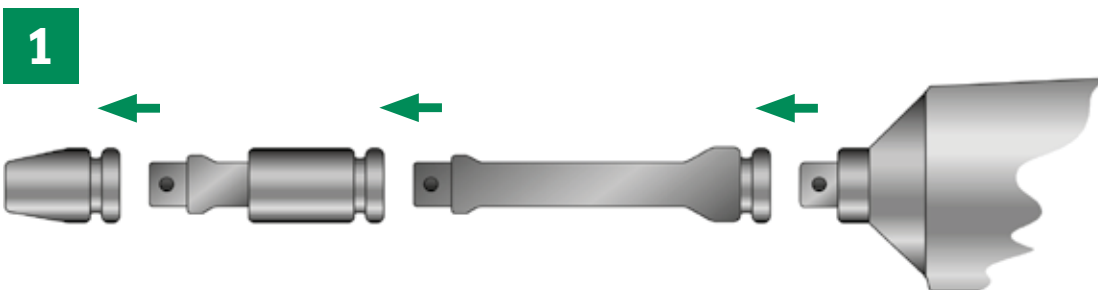
- 1 diepe groef voor rubberen veiligheidsring
- 2 en doorlopend boorgat voor de verbindingssift
- 3 Invoergroeven voor het gemakkelijk opsteken en voor de optimale bevestiging aan de gebruikte machine. Geen mechanische belasting van de verbindingssift
- 4 groef voor verbindingstukken met verende stift aan het vierkant, bijv. nr. 3116, 3216





nr. 2309K

bijv. wielmoerdoppen 1/2" (SW 17; 19 en 20,8 mm)
met kunststoffen huls, speciaal voor kwetsbare lichtmetalen velgen.



STAHLWILLE IMPACT-doppen



STAHLWILLE IMPACT-doppen



nr. 50IMP/6/2

12,5
1/2"

DIN
3121


ISO
1174-2

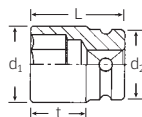
IMPACT-doppen



1/2" -aansluiting

50IMP

 **IMPACT-doppen**

1/2" -aansluiting, DIN 3129/ISO 1711-2, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
23010008	8	14,3	25	38	21,5	86	10
23010010	10	16,8	25	38	21,5	89	10
23010011	11	18,1	25	38	21,5	88	10
23010012	12	19,5	25	38	21,5	89	10
23010013	13	20,8	25	38	21,5	85	10
23010014	14	22,1	25	38	21,5	86	10
23010015	15	23,5	30	38	23	132	10
23010016	16	24,8	30	38	23	130	10
23010017	17	26,2	30	38	22,9	132	10
23010018	18	27,5	30	38	22,6	130	10
23010019	19	28,8	30	40	24,6	133	10
23010021	21	31,3	30	40	23	135	10
23010022	22	32,5	30	42	25	141	10
23010023	23	33,8	30	40	24,5	150	5
23010024	24	35	30	44	28	164	5
23010025	25	36,3	30	44	25	170	5
23010027	27	38,8	30	45	29	190	5
23010030	30	42	30	50	34	199	5
23010032	32	44	30	50	34	210	5

50IMP/6/2

IMPACT-doppenset

8-delig.

Inhoud:

6 doppen nr. 50IMP:

SW 13; 17; 19; 21; 22; 24 mm

1 verlengstuk nr. 509/5IMP

1 cardangewricht nr. 510IMP




Code	Δ g
96231101	1797



50D IMP

 **IMPACT-doppen**




1/2" -aansluiting, DIN 3129/ISO 1711-2, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

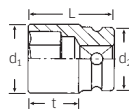




Code	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
23011032	32	44	30	50	27	251	1
23011036	36	49	35	50	28,5	313	1

51IMP

 **IMPACT-doppen**

1/2" -aansluiting, ISO 1711-2, voor moeraanzetters, lange uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.







Code	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
23020013	13	20,8	25	85	68,5	222	5
23020015	15	23,5	30	85	68	340	5
23020016	16	24,8	30	85	68	338	5
23020017	17	26,2	30	85	68	318	5
23020018	18	27,5	30	85	68	309	5
23020019	19	28,8	30	85	67,5	292	5
23020021	21	31,3	30	85	66,5	291	5
23020022	22	32,5	30	85	66,5	323	5
23020024	24	35	30	85	66	335	5
23020027	27	38,8	30	85	65	385	5

TCS 50IMP/51IMP/19








170 x 350 x 50 mm, 19-delig

Code	Δ g
96838777	3960
 nr. 50IMP	1/2"  SW 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
 nr. 51IMP	1/2"  SW 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 50IMP/19/2







175 x 350 x 50 mm, 21-delig

Code	Δ g
96838791	3055
 nr. 50IMP	SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm
 nr. 509/5IMP	1/2"  125 mm
 nr. 510IMP	1/2"  68 mm

TCS 54IMP/2307TX/15

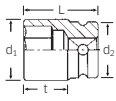


175 x 350 x 40 mm, 15-delig

Code	Δ g
96838792	1285
 nr. 54IMP	1/2"  SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
 nr. 2307TX	1/2"  gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60

2309 ○ IMPACT-doppen

1/2" ○-aansluiting, voor moeraanzetters, lange uitvoering, met gereduceerde diameter, Chrome-Alloy-Steel, gebruieneerd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
23090017	17	25,7	30	85	68	242	5
23090019	19	28,2	30	85	67,5	257	5
23090208	20,8	30,7	30	85	66,5	272	5
23090022	22	32	30	85	66,5	311	5

Voor wielmoeren

ES 2309/4



175 x 175 x 40 mm, 4-delig

Code	g
96838162	1145
nr. 2309 1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"; 22 mm	
83812080	Inleg, leeg 55

2309K ○ IMPACT-doppen

1/2" ○-aansluiting, met kunststoffen huls, voor wielmoeren. Beschermt de kwetsbare lichtmetalen velgen, wielmoeren en -bouten d.m.v. overstekende kunststoffen huls.



Code	mm	L mm	Ø mm	g	
23091017	17	86	27	240	1
23091019	19	86	29	250	1
23091208	20,8	86	31	265	1

ES 2309K/3

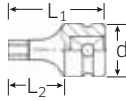


175 x 175 x 40 mm, 3-delig

Code	g
96838260	800
nr. 2309K 1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"	
83812080	Inleg, leeg 55

54IMP ● IMPACT-inbusdoppen

1/2" ○-aansluiting, voor binnenzeskantbouten, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gebruieneerd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
23050005	5	38	15	25	58	5
23050006	6	38	15	25	59	5
23050007	7	38	15	25	60	5
23050008	8	38	15	25	61	5
23050010	10	40	17	25	67	5
23050012	12	42	19	30	111	5
23050014	14	43	20	30	118	5
23050017	17	45	22	30	134	5
23050019	19	50	27	30	164	5

54IMP/9 IMPACT-inbusdoppenset

9-delig.

Inhoud:

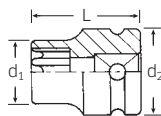
SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm



Code	g
96231501	1267

2308TX ● IMPACT-doppen

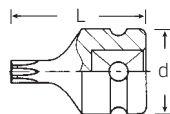
1/2" ○-aansluiting, voor uitwendige TORX®-bouten, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gefosfateerd.



Code	gr.	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	g	
23080010	E10	9,4	14	25	38	67	10
23080012	E12	11,1	15,9	25	38	73	10
23080014	E14	12,9	17,7	25	38	73	10
23080016	E16	14,7	20	25	38	77	10
23080018	E18	16,6	22	30	38	115	10
23080020	E20	18,4	24,5	30	38	120	10
23080024	E24	22,1	30	30	41,2	149	10

2307TX ● IMPACT-doppen

1/2" ○-aansluiting, voor inwendige TORX®-bouten, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gefosfateerd.



Code	gr.	mm	d mm	L mm	g	
23070030	T30	5,5	25	40	57	5
23070040	T40	6,6	25	40	58	5
23070045	T45	7,8	25	40	59	5
23070050	T50	8,8	25	40	57	5
23070055	T55	11,2	25	40	61	5
23070060	T60	13,2	25	40	66	5

12,5
1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

12,5
1/2"

20
3/4"

DIN
3121

ISO
1174-2

Verbindingshulpstukken voor IMPACT-doppen

1/2" O-aansluiting

buiten ■ E 12,5, binnen ○ G 12,5

Uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd

509IMP Verlengstukken



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
33010001	2	52	30	151	5
33010002	5	130	30	271	5
33010003	10	255	30	452	5

510IMP Cardangewricht



Code	L mm	d mm	⚖ g	📦
33020000	52	32	228	5

513IMP Verloopstuk



Code	binnen ○ "	buiten ■ "	L mm	d mm	⚖ g	📦
33030002	1/2	3/8	37	30	109	5

514IMP Verloopstuk



Code	binnen ○ "	buiten ■ "	L mm	d mm	⚖ g	📦
33030005	1/2	3/4	49	30	174	5

5091 Rubberringen

Code	gr.	⚖ g	📦
39011940	1IMP ¹⁾	1	10
39012440	2IMP ²⁾	1	10

¹⁾ voor SW 8-14 mm, TORX® gr. E10-E16, gr. T30-T60

²⁾ voor SW 15-32 mm, TORX® gr. E18-E24 en hulpstukken.

5092 Verbindingsstiften

Code	gr.	⚖ g	📦
39022030	1IMP ¹⁾	1	10
39022530	2IMP ²⁾	2	10

¹⁾ voor SW 8-14 mm, TORX® gr. E10-E16, gr. T30-T60

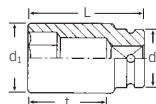
²⁾ voor SW 15-32 mm, TORX® gr. E18-E24 en hulpstukken.

IMPACT-doppen

3/4" O-aansluiting

55IMP IMPACT-doppen

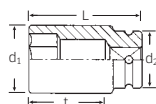
3/4" O-aansluiting, DIN 3129/ISO 1711-2, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	⚖ g	📦
25010017	17	29	44	48	23	365	5
25010018	18	30,5	44	48	23	345	5
25010019	19	32	44	48	23	359	5
25010021	21	35	44	50	25	375	5
25010022	22	36,5	44	50	25	377	5
25010024	24	39,5	44	50	24,5	382	5
25010027	27	43,5	44	51	24,5	387	5
25010028	28	45	44	54	27	417	5
25010029	29	46	44	54	26,5	425	5
25010030	30	47,4	44	54	26,5	438	2
25010032	32	49,9	44	54	26	456	2
25010033	33	51,5	44	54	25,5	477	2
25010034	34	52,4	44	54	29	490	2
25010036	36	54,9	44	57	32	545	2
25010038	38	58	44	58	33	592	2
25010041	41	57	44	59	34	746	1
25010046	46	67	44	64	36,5	746	1

56IMP IMPACT-doppen

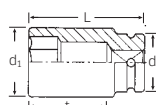
3/4" O-aansluiting, ISO 1711-2, voor moeraanzetters, lange uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	⚖ g	📦
25020017	17	32	44	100	75	783	2
25020019	19	32	44	100	75	779	2
25020021	21	35	44	100	75	864	2
25020022	22	36,5	44	100	75	854	2
25020024	24	39,5	44	100	74,5	838	2
25020027	27	43,5	44	100	72,5	800	2
25020030	30	47,4	44	100	72,5	860	2
25020032	32	49,9	44	100	72	922	2
25020034	34	52,4	44	100	71,5	983	2
25020036	36	54,9	44	100	71	1038	2
25020041	41	57	44	100	75	899	1
25020046	46	67	44	100	75	1427	1

2509 IMPACT-doppen

3/4" O-aansluiting, voor moeraanzetters, lange uitvoering, met gereduceerde diameter, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	⚖ g	📦
25090027	27	40,5	44	100	72,5	672	2
25090030	30	44,3	44	100	72,5	728	2
25090032	32	46,8	44	100	72	778	2
25090033	33	48	44	100	72	803	2

Voor montage van bijv. Trilex-wielen

Verbindingshulpstukken voor IMPACT-doppen

3/4" O-aansluiting

buiten ■ F 20, binnen ○ H 20

Uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

560IMP Verlengstukken



Code	gr.	L mm	d mm	△ g	
35010001	7	180	44	805	5
35010002	10	250	44	1051	5
35010003	13	330	44	1305	5

561IMP Cardangewricht



Code	L mm	d mm	△ g	
35020000	99	44	657	2

568IMP Verloopstuk



Code	binnen ○ "	buiten ■ "	L mm	d mm	△ g	
35030003	3/4	1/2	56	44	335	5

569IMP Verloopstuk



Code	binnen ○ "	buiten ■ "	L mm	d mm	△ g	
35030006	3/4	1	65	44	477	5

5591IMP Rubberring

Code	△ g	
39013650	3	10

voor doppen en hulpstukken

5592IMP Verbindingsstift

Code	△ g	
39023540	3	10

voor doppen en hulpstukken

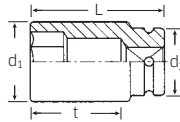
IMPACT-doppen

1" O-aansluiting

60IMP

IMPACT-doppen

1" O-aansluiting, DIN 3129/ISO 1711-2, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

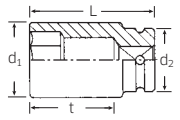


Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	△ g	
26010024	24	41,5	54	58	28	638	2
26010027	27	45	54	60	30	654	2
26010030	30	49	54	62	32	688	2
26010032	32	51,5	54	63	32	694	2
26010033	33	52,5	54	63	31,5	692	2
26010036	36	56,5	54	67	34,5	754	2
26010038	38	59	54	70	37	836	2
26010041	41	63	54	70	36,5	892	2
26010042	42	64,5	54	73	39	970	1
26010046	46	69,5	54	76	41	1106	1
26010050	50	74,5	54	82	52	1362	1
26010055	55	81	54	87	57	1669	1
26010060	60	87	54	91	61	1960	1
26010065	65	92	54	85	55	1678	1
26010070	70	96	54	88	58	1803	1
26010075	75	100	86	92	62	2674	1
26010080	80	105	86	97	67	2949	1

66IMP

IMPACT-doppen

1" O-aansluiting, ISO 1711-2, voor moeraanzetters, lange uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

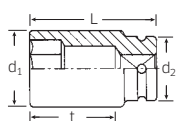


Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	△ g	
26020024	24	41,5	54	110	80	1431	2
26020027	27	45	54	110	80	1393	2
26020030	30	49	54	110	79,5	1338	2
26020032	32	51,5	54	110	79	1296	2
26020033	33	52,5	54	110	78,5	1274	2
26020036	36	56,5	54	110	78	1312	2
26020038	38	59	54	110	77	1355	2
26020041	41	63	54	110	76	1504	2
26020046	46	69,5	54	110	72	1711	2

2609

IMPACT-doppen

1" O-aansluiting, voor moeraanzetters, lange uitvoering, met gereduceerde diameter, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	△ g	
26090027	27	42,3	54	110	80	1001	2
26090030	30	46	54	110	79,5	1047	2
26090032	32	48,5	54	110	79	1015	2
26090033	33	49,8	54	110	78,5	1102	2

voor wielmoeren

20
3/4"

25
1"

DIN
3121

ISO
1174-2



4

Verbindingshulpstukken voor IMPACT-doppen

1" -aansluiting
buiten  F 25, binnen  H 25
Uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



859IMP Verlengstukken



Code	gr.	L mm	d mm	 g	
36010001	7	180	54	1361	2
36010002	13	330	54	2168	2





871IMP Cardangewricht



Code	L mm	d mm	 g	
36020000	125	54	1244	1





865IMP Verloopstuk



Code	binnen  "	buiten  "	L mm	d mm	 g	
36030007	1	1 1/2	85	54	986	1

866IMP Verloopstuk



Code	binnen  "	buiten  "	L mm	d mm	 g	
36030005	1	3/4	70	54	565	2

6091IMP Rubberring

Code	 g	
39014850	8	10

voor doppen t/m 70 mm en hulpstukken

6092IMP Verbindingsstift

Code	 g	
39025050	7	10

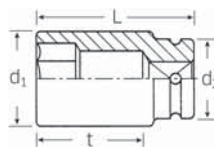
voor doppen t/m 70 mm en hulpstukken




IMPACT-doppen

1 1/2" -aansluiting

70IMP IMPACT-doppen

1 1/2" -aansluiting, DIN 3129, voor moeraanzetters,
Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.





Code	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	 g	
27010055	55	86	86	89	42	2482	1
27010060	60	92	86	92	50	2743	1
27010065	65	100	86	96	54	3249	1
27010070	70	105	86	101	59	3541	1
27010075	75	109	86	105	63	3746	1
27010080	80	115	86	110	68	4162	1
27010085	85	121	86	116	74	4661	1
27010090	90	130	86	118	76	5382	1
27010095	95	135	127	118	76	7500	1
27010100	100	140	127	125	83	8000	1
27010105	105	150	127	125	83	9000	1
27010110	110	155	127	137	95	10500	1
27010115	115	160	127	137	95	10500	1
27010120	120	165	127	145	103	12000	1

Verbindingshulpstukken voor IMPACT-doppen

1 1/2" -aansluiting
buiten  F 40, binnen  H 40
Uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



759IMP Verlengstukken



Code	gr.	L mm	d mm	 g	
37010001	10	254	86	5500	2
37010002	13	330	86	7000	1
37010003	15	381	86	8000	1

771IMP Cardangewricht



Code	L mm	d mm	 g	
37020000	125	86	4197	1

768IMP Verloopstuk



Code	binnen O"	buiten ■"	L mm	d mm	⚖ g	📦
37030006	1 1/2	2 1/2	93	86	3142	1

867IMP Verloopstuk



Code	binnen O"	buiten ■"	L mm	d mm	⚖ g	📦
36030006	1 1/2	1	95	86	2180	1

ook voor MULTIPOWER nr. MP300-5000 (p. 221)

7091 Rubberringen

Code	gr.	⚖ g	📦
39013870	1IMP¹⁾	15	1
39013875	2IMP²⁾	38	1

¹⁾ voor 70IMP SW 55-90 mm, 60IMP SW 75; 80 mm en hulpstukken

²⁾ voor SW 95-120 mm

7092 Verbindingsstiften

Code	gr.	⚖ g	📦
39023870	1IMP¹⁾	16	1
39023875	2IMP²⁾	25	1

¹⁾ voor 70IMP SW 55-90 mm, 60IMP SW 75; 80 mm en hulpstukken

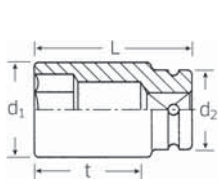
²⁾ voor SW 95-120 mm

IMPACT-doppen

2 1/2" O-aansluiting

80IMP O IMPACT-doppen

2 1/2" O-aansluiting, DIN 3129, voor moeraanzetters, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	O mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	⚖ g	📦
28010075	75	115	127	125	67	7500	1
28010080	80	115	127	125	67	7000	1
28010085	85	127	127	130	67	7490	1
28010090	90	135	127	132	74	8000	1
28010095	95	140	127	132	74	8000	1
28010100	100	145	127	141	83	9000	1
28010105	105	150	127	141	83	9000	1
28010110	110	160	127	150	92	11000	1
28010115	115	165	127	150	92	11000	1
28010120	120	170	127	158	100	12000	1

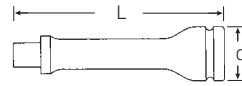
Verbindingshulpstukken voor IMPACT-doppen

2 1/2" O-aansluiting

buiten ■ F 63, binnen O H 63

Uitvoering: Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

860IMP Verlengstukken



Code	gr.	L mm	d mm	⚖ g	📦
38010001	12	305	127	16000	1
38010002	18	457	127	22000	1
38010003	24	610	127	28500	1

868IMP Verloopstukken



Code	binnen O"	buiten ■"	L mm	d mm	⚖ g	📦
38030005	2 1/2	1 1/2	138	127	7000	1

8091/1IMP Rubberring

Code	⚖ g	📦
39016395	37	10

voor doppen en hulpstukken

8092/1IMP Verbindingsstift

Code	⚖ g	📦
39026397	42	1

voor doppen en hulpstukken

Made in Germany

40
1 1/2"

63
2 1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

4



Gereedschappen voor machinaal gebruik. **STAHLWILLE bitsprogramma**

1

STAHLWILLE bitsprogramma – compromisloos goed!

Betrouwbare bits en verbindingstukken per stuk of in sets voor schroefmachines of handmatig gebruik.

2

Voor alle gevallen de passende bits

Daarom heeft STAHLWILLE vele verschillende bits voor sleuf-, Phillips-Recess®, POZIDRIV/SUPADRIV®, inwendig TORX®, TORX PLUS®, XZN®, binnenzeskant-, TRI-WING®, TORQ-SET® en inwendig 5-ster-schroeven met boorgat – ook leverbaar in sets met bijbehorende hulpstukken bijv. met rechtsom- en linksomdraaiende bitratel. Hoogwaardig gelegeerd staal en speciaal hardingsprocédé garanderen optimale krachtoverbrenging en lange gebruiksduur.

3

Altijd alles onder controle: sterke bithouders en ratels etc.

STAHLWILLE bits zijn vanzelfsprekend ook geschikt voor handmatig gebruik, bijv. in combinatie met de juiste bithouders, bitratels, magazijnhouders, omschakelbare ratels of TORSIOMAX-/TORSIOMETER-momentschroevendraaiers.



nr. 4008/27/1R

1



nr. 1204/21-1



nr. 1204/21-2

2



sleuf


Phillips-Recess®
(kruiskop)

POZIDRIV®
SUPADRIV®


inwendig TORX®


inwendig TORX®
Tamper-Resistant


TORX PLUS®


XZN®
(binnenveeltand)


binnenzeskant



TRI-WING®



TORQ-SET®


inwendig
5-ster met boorgat

3



Schroevendraaierbits van STAHLWILLE garanderen minimaal verlies van overbrengingskracht.



STAHLWILLE bits zijn ook geschikt voor professionele accuboormachines.



bijv. bithouder nr. 4000 voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4".



bijv. ratel nr. 415SGB met binnenzeskant 1/4", omschakelbaar.

**1218-1223
1231-1234****⊕ Schroevendraaierbits**

DIN 3128, voor kruiskopschroeven.



Code	nr.	Phillips-Recess®	buiten ●	"	L mm	Δ g	g	box
08000000	1218	000	C 4	-	28	3	5	
08000001	1219	00	C 4	-	28	3	5	
08010000	1220	0	C 6,3	1/4	25	5	10	
08010001	1221	1	C 6,3	1/4	25	5	10	
08010002	1222	2	C 6,3	1/4	25	5	10	
08010003	1223	3	C 6,3	1/4	25	5	10	
08030001	1231	1	C 8	5/16	32	9	10	
08030002	1232	2	C 8	5/16	32	10	10	
08030003	1233	3	C 8	5/16	32	10	10	
08030004	1234	4	C 8	5/16	32	12	10	

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

Phillips-Recess® DIN 5260

extra gehard, voor zelftappende, plaat- en andere geharde schroeven.

PZ1221-1223 ⊕ Schroevendraaierbits

voor POZIDRIV/SUPADRIV®-bouten, extra gehard.



Code	nr.	POZIDRIV/ SUPADRIV®	buiten ●	"	L mm	Δ g	g	box
08050001	PZ1221	1	C 6,3	1/4	25	5	10	
08050002	PZ1222	2	C 6,3	1/4	25	5	10	
08050003	PZ1223	3	C 6,3	1/4	25	6	10	

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1157-1186**⊖ Schroevendraaierbits**

DIN 3127/ISO 2351, voor sleufschroeven.



Code	nr.	a x b mm	buiten ●	"	L mm	Δ g	g	box
08070017	1157	0,25 x 1,5	C 4	-	28	3	5	
08070018	1158	0,4 x 2,0	C 4	-	28	3	5	
08070019	1159	0,4 x 2,5	C 4	-	28	3	5	
08070020	1160	0,5 x 3,0	C 6,3	1/4	39	5	10	
08070021	1161	0,5 x 4,0	C 6,3	1/4	39	6	10	
08070022	1162	0,6 x 3,5	C 6,3	1/4	39	6	10	
08070023	1163	0,6 x 4,5	C 6,3	1/4	39	6	10	
08070024	1164	0,8 x 4,0	C 6,3	1/4	39	6	10	
08070025	1165	0,8 x 5,5	C 6,3	1/4	39	7	10	
08070026	1166	1,0 x 5,5	C 6,3	1/4	39	8	10	
08070030	1166/1	1,2 x 6,5	C 6,3	1/4	39	9	10	
08070027	1167	1,2 x 8,0	C 6,3	1/4	39	12	10	
08070028	1168	1,6 x 8,0	C 6,3	1/4	39	12	10	
08070029	1169	1,6 x 10,0	C 6,3	1/4	39	16	10	
08080030	1180	0,8 x 5,5	C 8	5/16	41	10	10	
08080031	1181	1,0 x 5,5	C 8	5/16	41	11	10	
08080032	1182	1,2 x 6,5	C 8	5/16	41	13	10	
08080033	1183	1,2 x 8,0	C 8	5/16	41	15	10	
08080034	1184	1,6 x 8,0	C 8	5/16	41	15	10	
08080035	1185	1,6 x 10,0	C 8	5/16	41	19	10	
08080036	1186	2,0 x 12,0	C 8	5/16	41	24	10	

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1350-1360**● Schroevendraaierbits**

voor binnenveltandbouten (XZN®).



Code	nr.	gr.	buiten ●	"	L mm	Δ g	g	box
08200004	1350	M4	C 6,3	1/4	25	4	10	
08200010	1356	M5	C 6,3	1/4	25	5	10	
08200011	1357	M6	C 6,3	1/4	25	5	10	
08200012	1358	M8	C 8	5/16	28	10	10	
08200013	1359	M10	C 8	5/16	38	15	10	
08200014	1360	M12	C 8	5/16	38	20	10	

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

DIN 65254 (M4, M5, M6)

Toepassing: nr. 1350, gr. M4, voor de bouten van het portierslot van Audi TT, VW Golf, Bora, Passat B5, Lupo, New Beetle

1407-1421**● Schroevendraaierbits****1430-1435**

voor inwendige TORX®-bouten.



Code	nr.	gr.	mm	buiten ●	"	L mm	Δ g	g	box
08130003	1407	T 3	1,1	C 4	-	28	3	5	
08130004	1408	T 4	1,3	C 4	-	28	3	5	
08130005	1409	T 5	1,3	C 4	-	28	3	5	
08130006	1410	T 6	1,6	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130007	1411	T 7	2,0	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130008	1412	T 8	2,3	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130009	1413	T 9	2,5	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130010	1414	T 10	2,7	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130015	1415	T 15	3,3	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130020	1416	T 20	3,8	C 6,3	1/4	26	5	10	
08130025	1417	T 25	4,4	C 6,3	1/4	26	6	10	
08130027	1418	T 27	5,0	C 6,3	1/4	26	6	10	
08130030	1419	T 30	5,5	C 6,3	1/4	26	6	10	
08130040	1420	T 40	6,6	C 6,3	1/4	26	7	10	
08130045	1421	T 45	7,8	C 6,3	1/4	26	8	10	
08140027	1430	T 27	5,0	C 8	5/16	35	11	10	
08140030	1431	T 30	5,5	C 8	5/16	35	11	10	
08140040	1432	T 40	6,6	C 8	5/16	35	12	10	
08140045	1433	T 45	7,8	C 8	5/16	35	14	10	
08140050	1434	T 50	8,8	C 8	5/16	35	14	10	
08140055	1435	T 55	11,2	C 8	5/16	35	20	10	

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

Toepassing: nr. 1416, gr. T20, voor de bouten van de portiergreep van Mercedes-Benz model 168 en model 203

nr. 1421, gr. T45, voor het in- en uitbouwen van de voorste portieren van Golf III en Vento vanaf bj. 93

nr. 1435, gr. T55, voor de schroeven aan de achterbank van de BMW X6 model E71, 7-serie model F01/F02

1440-1446**● Schroevendraaierbits**

met boorgat, voor inwendige TORX®-bouten (TORX® TAMPER RESISTANT).



Code	nr.	gr.	mm	buiten ●	"	L mm	Δ g	g	box
08160010	1440	T 10	2,7	C 6,3	1/4	26	6	10	
08160015	1441	T 15	3,3	C 6,3	1/4	26	6	10	
08160020	1442	T 20	3,8	C 6,3	1/4	26	6	10	
08160025	1443	T 25	4,4	C 6,3	1/4	26	6	10	
08160027	1444	T 27	5,0	C 6,3	1/4	26	6	10	
08160030	1445	T 30	5,5	C 6,3	1/4	26	6	10	
08160040	1446	T 40	6,6	C 6,3	1/4	26	6	10	

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1427 Schroeenddraaiërbit

voor inwendige TORX®-bouten.



Code	gr.	buiten	"	L mm	g	
08 13 10 25	T 25	C 6,3	1/4	65	18	1

voor 3- en 5-serie BMW
buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1436 IP- 1446 IP Schroeenddraaiërbits

voor inwendige TORX PLUS®-bouten.



Code	nr.	buiten	"	L mm	g	
08 16 20 06	1436 IP 6	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 07	1437 IP 7	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 08	1438 IP 8	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 09	1439 IP 9	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 10	1440 IP 10	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 15	1441 IP 15	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 20	1442 IP 20	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 25	1443 IP 25	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 27	1444 IP 27	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 30	1445 IP 30	C 6,3	1/4	25	6	10
08 16 20 40	1446 IP 40	C 6,3	1/4	25	6	10

1440 TPI- 1446 TPI 5-ster-schroeenddraaiërbits

met boorgat in de punt,
voor inwendige 5-ster-bouten met pin.



Code	nr.	buiten	"	L mm	g	
08 16 10 10	1440 TPI 10	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 15	1441 TPI 15	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 20	1442 TPI 20	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 25	1443 TPI 25	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 27	1444 TPI 27	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 30	1445 TPI 30	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 40	1446 TPI 40	C 6,3	1/4	26	7	5

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1204/8 5-ster-bitset

Bewaarbox met schroeenddraaiërbits.

Inhoud:

- 1 Bithouder nr. 412
- 7 schroeenddraaiërbits voor inwendige 5-ster-bouten met pin gr. TPI 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40.

Voor dynamo, motormanagement, luchthoeveelheidsmeter, portierbekleding, startonderbreker en steekpomp (bijv. Ford, Mercedes-Benz personen-/vrachtwagens, Rover, Volvo, VW/Audi).



Code	g	
96 08 11 13	87	1

1300-1304 Schroeenddraaiërbits

DIN 7426/ISO 3109, voor binnenzeskantbouten, extra gehard.



Code	nr.	mm	buiten	"	L mm	g	
08 09 00 03	1300	3	C 6,3	1/4	25	4	10
08 09 00 04	1301	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 09 00 05	1302	5	C 6,3	1/4	25	6	10
08 09 00 06	1303	6	C 6,3	1/4	25	6	10
08 09 00 08	1304	8	C 6,3	1/4	30	11	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1299 Schroeenddraaiërbit

voor binnenzeskantbouten, voor de justerschroeven van de momentsleutels nr. 720, 721, 730 en 730N.



Code	mm	buiten	"	L mm	g	
08 09 00 02	2	C 6,3	1/4	34	4	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

13008 Schroeenddraaiërbits

voor TRI-WING®-bouten.



Code	TRI-WING®	buiten	"	L mm	g	
08 25 00 00	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 01	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 02	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 03	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 04	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 05	5	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 06	6	C 6,3	1/4	25	8	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

13010 Schroeenddraaiërbits

voor TORQ-SET®-bouten.



Code	TORQ-SET®	buiten	"	L mm	g	
08 26 00 00	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 01	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 02	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 03	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 04	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 05	5	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 06	6	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 08	8	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 10	10	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 16	1/4 A	C 8	5/16	32	11	10
08 26 00 20	5/16 A	C 8	5/16	32	11	10
08 26 00 24	3/8 A	C 8	5/16	32	11	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1201 Bitbox

Bewaarbox met schroevendraaierbits, tevens te gebruiken als bithouder.

Inhoud:

- 1 Bithouder met magneet,
- ⊕ 3 Bits, gr. 1; 2; 3; voor kruiskopschroeven
- ⊕ 3 Bits, gr. 1; 2; 3; voor POZIDRIV/SUPADRIV®-bouten
- ⊖ 3 Bits, gr. 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm; voor sleufschroeven
- ⊕ 6 Bits, gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40; voor inwendige TORX®-bouten (TORX® TAMPER RESISTANT)
- 3 Bits, gr. 4; 5; 6 mm; voor binnenzeskantbouten



Code	g	
96080102	190	1

1204/21-1 Bitbox

Bewaarbox met schroevendraaierbits.

Inhoud:

- 1 Bithouder met magneet,
- ⊕ 4 Bits, gr. 1; 2 (2x); 3; voor kruiskopschroeven
- ⊕ 4 Bits, gr. 1; 2 (2x); 3; voor POZIDRIV/SUPADRIV®-bouten
- ⊕ 9 Bits, gr. T10; T15; T20 (2x); T25 (2x); T27; T30; T40; voor inwendige TORX®-bouten
- 3 Bits, gr. 4; 5; 6 mm; voor binnenzeskantbouten



Code	g	
96080121	185	1

1204/21-2 Bitbox

Bewaarbox met schroevendraaierbits.

Inhoud:

- 1 Bithouder met magneet,
- ⊕ 3 Bits, gr. 1; 2; 3; voor kruiskopschroeven
- ⊖ 4 Bits, gr. 0,5 x 4,0; 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm; voor sleufschroeven
- ⊕ 6 Bits, gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40; voor inwendige TORX®-bouten
- 3 Bits, gr. 4; 5; 6 mm; voor binnenzeskantbouten
- ⊕ 4 Bits, gr. 4; 6; 8; 10 mm; voor TORQ-SET®-bouten



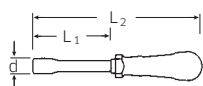
Code	g	
96080122	181	1

4000 Bithouders

voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3, hecht van slagvast kunststof.

Binnenzeskant met ringdrukveer.

Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	binnen	"	d mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
18071026	D 6,3	1/4	11	75	190	119	5
binnen ○ DIN 3126/ISO 1173							

4006/1 Magazijnhouder

met keuzeschijf

voor 6 schroevendraaierbits (25 mm) met buitenzeskant 1/4"

DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3,

handig bitsmagazijn in de greep met venster om de bits eenvoudig te kunnen kiezen, binnenzeskant met sterke permanente magneet.



Code	binnen	"	d mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
18080017	D 6,3	1/4	10	120	230	124	1
binnen ○ DIN 3126/ISO 1173							

12504 Bithouder

voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4"

DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3, met flexibele schacht.



Code	binnen	"	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
18101016	D 6,3	1/4	175	290	168	10
binnen ○ DIN 3126/ISO 1173						

12503 Bithouder

voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4"

DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3,

binnenzeskant met magneet, extra korte uitvoering.



Code	binnen	"	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
18110016	D 6,3	1/4	10	65	50	10
binnen ○ DIN 3126/ISO 1173						

4007 Bithouder

voor schroevendraaiers met buitenzeskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3,
binnenzeskant met magneet,
met T-greep.



Code	binnen O	"	d mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
18090016	D 6,3	1/4	10	200	165	108	5

binnen O DIN 3126/ISO 1173

415B Bitratel

omschakelbaar, 22 tanden,
met 2-componenten-greep
en binnenzeskant, 1/4",
DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 voor schroevendraaiers 1/4".
Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen
er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef
(model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	binnen O	"	L mm	b mm	a mm	Δ g	
11131011	D 6,3	1/4	117	22	12	76	5

415SGB Bitratel

omschakelbaar, met stalen greep,
22 tanden, voor schroevendraaiers
met buitenzeskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3.
Binnenzeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen
er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef
(model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	binnen O	"	L mm	Δ g	
11130011	D 6,3	1/4	117	85	1

binnen O DIN 3126/ISO 1173

25B Ratelsleutel voor bits

omschakelbaar, met binnenzeskant voor schroevendraaiers,
met magneten, gebogen, verchroomd.



Code	binnen O	"	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41541620	1/4 x 5/16		138	20	23	15	17	105	1

4008 Bitratel

- Eenvoudige wisseling van richting (links, rechts en vast) d.m.v. een korte draai aan de schakelring.
- Ergonomisch gevormde 2-componenten greep met vaste grip voor optimale krachtoverbrenging.
- Magazijn in de greep voor 6 bits; opent zich m.b.v. drukknop (gr.1).
- Voor schroevendraaiers met buitenzeskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3.
- 1/4" doppen kunnen m.b.v. verbindingshulpstuk nr. 3115/1 (buitenvierkant en buitenvierkant 1/4") worden gebruikt.
- Eenvoudige verwisseling van schroevendraaierbit door binnenzeskant met magneet.
- Gekartelde sneldraaizone voor het snel voordraaien van de schroeven.
- Hoogbelastbaar ratelmechanisme met 48 tanden (werkhoeck van 7,5°).



Code	gr.	binnen O	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
18120001	1	D 6,3	1/4	127	250	10	248	1
18120002	2	D 6,3	1/4	25	95	10	137	1

binnen O DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Bitratelset



29-delig

Inhoud:

- 1 Bitratel nr. 4008-1
- 3 Bits ⊕ 1221; 1222; 1223
- 3 Bits ⊕ PZ 1221; PZ 1222; PZ 1222
- 6 Bits ⊕ 1440 T10; 1441 T15; 1442 T20; 1443 T25; 1445 T30; 1446 T40
- 3 Bits ⊙ 1301; 1302; 1303
- 3 Bits ⊖ 1163 0,6 x 4,5; 1165 0,8 x 5,5; 1166/1 1,2 x 6,5 mm
- 1 Verbindingshulpstuk nr. 3115/1 met buitenzeskant en buitenvierkant 1/4", voor het gebruik van doppen 1/4" □
- 9 Doppen nr. 40, 1/4" □ SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Code	Δ g	
96182203	642	1

3115/2 Bithouder

voor momentschroevendraaiers
nr. 760 en nr. 775,
met binnenzeskant DIN 3126 D4
voor schroevendraaiers model C4 en buitenzeskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 model E 6,3.



Code	binnen O	buiten ●	"	L mm	Δ g	
31150003	4 mm	E 6,3	1/4	60	18	1

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1200/1 Bithouder

met binnenzeskant en sterke permanente magneet voor schroevendraaierbits, met buitenzeskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3.



Code	binnen	"	buiten	"	L mm	Δ g	
38 120001	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	72	37	5

binnen ○/buiten ● DIN 3126/ISO 1173

3825/1 Snelwisselbithouder

voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3, met snelwisselkop en buitenzeskantaansluiting voor machinaal gebruik.



Code	binnen	"	buiten	"	L mm	Δ g	
38 250002	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	62	27	1

binnen ○/buiten ● DIN 3126/ISO 1173

3115 Verbindingshulpstuk, voor handmatig gebruik

voor momentschroevendraaiers nr. 760 en nr. 775, voor doppen met binnenvierkant 6,3 (1/4") DIN 3120/ISO 1174-1 model C en D, vierkant met kogel, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	buiten	"	buiten	"	L mm	d mm	Δ g	
31 150001	A 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5

buiten ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Model A (verende kogel)
buiten ● DIN 3126/ISO 1173 Model E

3115/1 Verbindingshulpstuk, voor handmatig gebruik

voor doppen met binnenvierkant 6,3 (1/4") DIN 3120/ISO 1174-1 model C en D, vierkant met kogel, Chrome-Alloy-Steel.

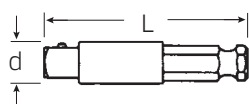


Code	buiten	"	buiten	"	L mm	Δ g	
31 150002	A 6,3	1/4	C 6,3	1/4	25	10	5

buiten ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Model A (verende kogel)
buiten ● DIN 3126/ISO 1173 Model C

3116/1 Verbindingshulpstuk, voor machinaal gebruik

DIN 7428/ISO 3317, met buitenzeskant, voor machinaal gebruikte IMPACT-doppen DIN 3129/ISO 2725-2 met binnenvierkant DIN 3121/ISO 1174-2, vierkant met verende stift, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

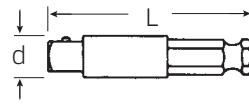


Code	buiten	"	buiten	"	L mm	d mm	Δ g	
31 160001	E 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5

buiten ■ DIN 3121/ISO 1174-1 Model E (verende stift)
buiten ● DIN 3126/ISO 1173 Model E

3216/1 Verbindingshulpstuk, voor machinaal gebruik

DIN 7428/ISO 3317, met buitenzeskant, voor machinaal gebruikte IMPACT-doppen DIN 3129/ISO 2725-2 met binnenvierkant DIN 3121/ISO 1174-2, met grotere steeldiameter voor betere aansluiting van de IMPACT-doppen, vierkant met verende stift, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

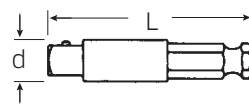


Code	buiten	"	buiten	"	L mm	d mm	Δ g	
32 160001	E 10	3/8	E 6,3	1/4	50	15,5	23	5

buiten ■ DIN 3121/ISO 1174-1 Model E (verende stift)
buiten ● DIN 3126/ISO 1173 Model E

3316/1 Verbindingshulpstuk, voor machinaal gebruik

DIN 7428/ISO 3317, met buitenzeskant, voor machinaal gebruikte IMPACT-doppen DIN 3129/ISO 2725-2 met binnenvierkant DIN 3121/ISO 1174-2, met grotere steeldiameter voor betere aansluiting van de IMPACT-doppen, vierkant met verende stift, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	buiten	"	buiten	"	L mm	d mm	Δ g	
33 160001	E 12,5	1/2	E 6,3	1/4	50	18	34	5

buiten ■ DIN 3121/ISO 1174-1 Model E (verende stift)
buiten ● DIN 3126/ISO 1173 Model E

412/442/443/543 Bithouders

met binnenvierkant, voor gebruik met handgereedschappen, voor schroevendraaierbits met buitenzeskant 1/4" of 5/16" DIN 3126/ISO 1173 model C 6,3 of C 8, Chrome-Alloy-Steel, verchromd. Binnenzeskant met ringdrukveer.



Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	nr.	binnen	"	binnen	"	d mm	L mm	Δ g	
11 1800 10	412	D 6,3	1/4	C 6,3	1/4	11,6	25	15	5
12 1800 26	442	D 6,3	1/4	C 10	3/8	16,5	32	30	5
12 1800 30	443	D 8	5/16	C 10	3/8	16,5	32	39	5
13 1800 10	543	D 8	5/16	C 12,5	1/2	22	38	65	5

binnen ○ DIN 3126/ISO 1173
binnen ○ DIN 3120/ISO 1174-1

412-1 Bithouder

binnen ○ 1/4", DIN 3126 model D 6,3/ISO 1173 model D 6,3. Buiten ● 10 mm voor gebruik in gereedschappen met 10 mm binnenzeskant of binnentwaalfkant (bijv. scharniersleutel FLEXI, T-kardansleutel, dubbele steeksleutel, ringratelsleutel etc.). Binnenzeskant met ringdrukveer. Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	buiten	L mm	d mm	Δ g	
11 1800 20	10 mm	20	11,6	11	5

736 Insteekbithouders

binnen-zeskant met ringdrukveer. Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en zijn er probleemloos uit te trekken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	gr.	binnen	"	mm	b	h	S	Δg
58 26 10 10	10	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58 26 26 10	10-1	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

binnen ○ DIN 3126/ISO 1173

Schroevendraaierbits

met 1/4" buiten-zeskant conform DIN 3126, ISO 1173, model E 6,3, voor het machinaal gebruik.

1242-1250 Schroevendraaierbits

DIN 3127/ISO 2351, voor sleufschroeven.



Code	nr.	a x b	buiten	"	L	Δg	
08 30 06 35	1242	0,6 x 3,5	E 6,3	1/4	50	8	10
08 30 08 40	1244	0,8 x 4,0	E 6,3	1/4	50	9	10
08 30 10 55	1246	1,0 x 5,5	E 6,3	1/4	50	10	10
08 30 12 65	1248	1,2 x 6,5	E 6,3	1/4	50	12	10
08 30 16 80	1250	1,6 x 8,0	E 6,3	1/4	50	14	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1260-1262 Schroevendraaierbits

DIN 3128, voor kruiskopschroeven.



Code	nr.	Phillips-Recess®	buiten	"	L	Δg	
08 31 00 01	1260	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08 31 00 02	1261	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08 31 00 03	1262	3	E 6,3	1/4	50	11	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

Phillips-Recess® DIN 5260

1270-1272 Schroevendraaierbits

voor POZIDRIV/SUPADRIV®-bouten.



Code	nr.	POZIDRIV/SUPADRIV®	buiten	"	L	Δg	
08 32 00 01	1270	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08 32 00 02	1271	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08 32 00 03	1272	3	E 6,3	1/4	50	11	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1280-1284 Schroevendraaierbits

DIN 7426/ISO 3109, voor binnen-zeskantbouten.



Code	nr.	mm	buiten	"	L	Δg	
08 33 00 03	1280	3	E 6,3	1/4	50	9	10
08 33 00 04	1281	4	E 6,3	1/4	50	10	10
08 33 00 05	1282	5	E 6,3	1/4	50	12	10
08 33 00 06	1283	6	E 6,3	1/4	50	13	10
08 33 00 08	1284	8	E 6,3	1/4	50	18	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1290-1296 Schroevendraaierbits

voor inwendige TORX®-bouten.



Code	nr.	gr.	buiten	"	L	Δg	
08 34 00 10	1290	T 10	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 15	1291	T 15	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 20	1292	T 20	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 25	1293	T 25	E 6,3	1/4	70	15	10
08 34 00 27	1294	T 27	E 6,3	1/4	70	16	10
08 34 00 30	1295	T 30	E 6,3	1/4	70	16	10
08 34 00 40	1296	T 40	E 6,3	1/4	70	18	10

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

1441 TN-1446 TN IMPACT-schroevendraaierbits



voor inwendige TORX®-bouten.

- speciaal voor professionele accu-slagmoersleutels ontwikkeld.
- hogere standtijden door individueel torsiemodel, zeer elastisch materiaal en speciale harding.
- gecontroleerd gebruik van machine in de buurt van de bout door zeer compact design.

Code	nr.	gr.	buiten	"	L	Δg	
08 16 11 15	1441 TN 15	T 15	E 6,3	1/4	38	4	5
08 16 11 20	1442 TN 20	T 20	E 6,3	1/4	38	5	5
08 16 11 25	1443 TN 25	T 25	E 6,3	1/4	38	6	5
08 16 11 30	1445 TN 30	T 30	E 6,3	1/4	38	7	5
08 16 11 40	1446 TN 40	T 40	E 6,3	1/4	38	8	5

buiten ● DIN 3126/ISO 1173

2801 Doppen

met buiten-zeskant voor moeraanzetters, zeskant met sterke permanente magneet, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	buiten	"	d	L	Δg	
2801 10 07	7	E 6,3	1/4	12	50	23	5
2801 10 08	8	E 6,3	1/4	13	50	26	5
2801 10 10	10	E 6,3	1/4	15,5	50	31	5
2801 10 13	13	E 6,3	1/4	18,7	50	44	5

13006 Speciale dop

voor stekkers in het elektronica-rack van Airbus A320-A340.



Code	buiten "	Ø mm	L mm	Δ g	
08 23 00 01	E 6,3 1/4	11	50	32	10

buiten DIN 3126/ISO 1173

13007 Schroevendraaierbit

voor stekkers in het elektronica-rack van Airbus A320-A340.



Code	Ø "	buiten "	L mm	Δ g	
08 24 00 06	3/32	E 6,3 1/4	50	10	5

buiten DIN 3126/ISO 1173

775/30N/2 Momentschroevendraaierset

voor stekkers in het elektronica-rack van Airbus A320-A340.
Inhoud: van elk 1 stuk
momentschroevendraaier TORSIOMAX nr. 775/30
speciale dop nr. 13006
schroevendraaierbit nr. 13007



Code	Δ g	
96 51 05 02	370	1

4060 Slagschroevendraaierset

voor bouten M5-M10, in metalen opbergdoos.

Inhoud:

van elk 1 stuk

slagschroevendraaier nr. 4030

verbindingshulpstukken

nr. 4035; nr. 4036

⊖ schroevendraaierbits voor sleufschroeven nr. 4040-4044

⊕ schroevendraaierbits voor kruiskopschroeven nr. 4050-4052

● schroevendraaierbits voor binnenzeskantbouten nr. 4055-4058



Code	Δ g	
96 32 30 01	1307	1

4030 Slagschroevendraaier

met binnenzeskant,
voor schroevendraaierbits
nr. 4040-4058,
voor bouten M5-M10,
aanhaalmoment 120 N·m.



Code	binnen Ø "	L mm	Δ g	
32 20 00 01	3/8	138	617	1

4035/4036 Verbindingshulpstukken

met buitenzeskant,
voor slagschroevendraaier nr. 4030.



Code	nr.	buiten Ø "	buiten Ø "	L mm	Δ g	
32 21 00 01	4035	3/8	3/8	38	34	1
33 21 00 01	4036	3/8	1/2	38	43	1

4040-4045 ⊖ Schroevendraaierbits

voor sleufschroeven,
voor slagschroevendraaier nr. 4030.



Code	nr.	a x b mm	buiten Ø "	L mm	Δ g	
08 40 00 10	4040	1,0 x 7	3/8	40	17	10
08 40 00 14	4041	1,4 x 9	3/8	40	19	10
08 40 00 16	4042	1,6 x 10	3/8	40	21	10
08 40 00 20	4043	2,0 x 12	3/8	40	20	10
08 40 00 15	4044	1,5 x 13	3/8	40	24	10
08 40 00 25	4045	2,5 x 16	3/8	40	30	10

4050-4052 ⊕ Schroevendraaierbits

voor kruiskopschroeven,
voor slagschroevendraaier nr. 4030.



Code	nr.	Phillips-Recess®	buiten Ø "	L mm	Δ g	
08 41 00 02	4050	2	3/8	35	17	10
08 41 00 03	4051	3	3/8	35	17	10
08 41 00 04	4052	4	3/8	35	17	10

Phillips-Recess® DIN 5260

4055-4058 ● Schroevendraaierbits

voor binnenzeskantbouten,
voor slagschroevendraaier nr. 4030.



Code	nr.	Ø mm	buiten Ø "	L mm	Δ g	
08 42 00 05	4055	5	3/8	35	16	10
08 42 00 06	4056	6	3/8	35	16	10
08 42 00 08	4057	8	3/8	35	19	10
08 42 00 10	4058	10	3/8	35	23	10





5 | MOMENTSLEUTELS, BEPROEVINGSAPPARATEN

MOMENTSCHROEVENDRAAIERS

→ PAGINA 181



MOMENTSLEUTELS, MECHANISCH

→ PAGINA 182



GRADENBOOGSLEUTELS, ELEKTRONISCH

→ PAGINA 196



TOEBEHOREN MOMENTSLEUTELS

→ PAGINA 210



STEEKGEREEDSCHAPPEN

→ PAGINA 211



KRACHTVERMEERDERAARS MULTIPOWER

→ PAGINA 221



RESERVE ONDERDELEN

→ PAGINA 222



BEPROEVINGSAPPARAAT

→ PAGINA 224



KALIBREERINSTALLATIES

→ PAGINA 226



TOEBEHOREN BEPROEVINGSAPPARAAT EN KALIBREERINSTALLATIES

→ PAGINA 234



Overzicht momentgereedschappen

Welk type heeft u nodig?

Om veiligheid en productiviteit te waarborgen, bieden STAHLWILLE momentgereedschappen hoog gebruiksgemak, nauwkeurige instelmogelijkheden en een ideale ergonomie. In het onderstaande overzicht vindt u het juiste model voor uw toepassing.

1

Momentschroevendraaiers



bijvoorbeeld TORSIOMETER 760

Momentschroevendraaiers

klikkend	aanwijzend	nr.	bereik	pagina
	•	760	15-600 cN·m	181
•		775	2-1000 cN·m	181

2

Momentsleutels



bijvoorbeeld MANOSKOP® 730N

Momentsleutels

klikkend	aanwijzend	nr.	bereik	pagina
	•	71	160-800 N·m	182
	•	73Nm/15	2-15 N·m	182
•		755	1,5-300 N·m	183
•		730	4-800 N·m	184-186
•		721	6-300 N·m	187
•		720Nf	160-800 N·m	188
•		721Nf	160-1000 N·m	188
•		730N	2-1000 N·m	190-193
	•	701	1-20 N·m	194-195
	•	712R/6	3-60 N·m	208

3

Gradenboog-momentsleutels



bijvoorbeeld SENSOTORK® 713R

Gradenboog-momentsleutels

klikkend	aanwijzend	nr.	bereik	pagina
•	•	730D	10-1000 N·m	198-200
•	•	714	1-1000 N·m	202-205
	•	713R	3-400 N·m	206-208

STAHLWILLE kalibratielaboratorium - door de hoogste instantie geaccrediteerd
Gecontroleerde boutaanhaling is een must voor de operationele veiligheid en de duurzaamheid van bouten en schroeven. Vertrouw op het STAHLWILLE DAKS-kalibratielaboratorium. Voor alle momentgereedschappen en testapparaten.

Meer op pagina 180.



4 Steekgereedschappen



Steekgereedschappen

systeem		pagina
9x12 mm	9x12	211 - 213
14x18 mm	14x18	214 - 215
22x28 mm	22x28	216
24,5x28 mm	24,5x28	217

5 Krachtvermeerderaars



MP300

MP100-1500



Krachtvermeerderaars MULTIPOWER

nr.	bereik	pagina
MP300	800-5000 N·m	221
MP100-1500	100-1500 N·m	221

6 Meettechniek



7791 + 7791-2

7707 W



Beproevingapparaten en kalibreerinstallaties

nr.	bereik	pagina
7707 W Beproevingapparaat	0,2-1100 N·m	224
7791 / 7792 Manutork	1-3000 N·m	226 - 229
7794 perfectControl	1-1000 N·m	231 - 233
Toebehoren		234 - 235



7794-2

STAHLWILLE kalibratielaboratorium - door de hoogste instantie geaccrediteerd



5

Gecontroleerde boutaanhaling is vereist voor de betrouwbaarheid en de levensduur van schroeven en bouten. Als bewijs van de hoogste competentie op het gebied van de gecontroleerde boutaanhaling is STAHLWILLE bij de Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS) geaccrediteerd als erkend kalibratie-laboratorium voor de meetgrootte "aanhaalmoment".



De STAHLWILLE kalibratiedienst biedt zowel normale **kalibratiecertificaten** als **DAKKS-certificaten** aan (DAKKS-certificaten uitsluitend in BRD).

Momentschroevendraaiers

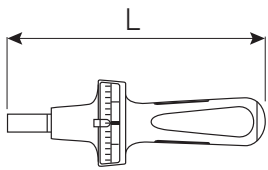
TORSIOMETER 760

- aanwijzend
- platte torsie veer als meetelement
- voor rechtsom- (met sleepwijzer) en linksomgebruik
- met 1/4" binnenzeskant (F 6.3 DIN 3126)
- vergelijkingsschaal in-lb en schuifwijzer
- doppen en verbindingshulpstukken met buitenzeskant E 6.3 (1/4") DIN 3126/ISO 1173

zitten stevig vast in de zeskante schacht (schroevendraaiersbits zie pag. 173).

- voor gebruik van 1/4"-doppen verbindingshulpstuk nr. 3115 bestellen (zie pag. 172)
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4 \%$

760 Momentschroevendraaiers TORSIOMETER



Code	gr.				binnen O	L mm	Δ g
51040007	7,5	15-75 cN·m	1,5-6,5 in·lb	2,5 cN·m	F 6,3	185	225
51040015	15	30-150 cN·m	3-13 in·lb	5 cN·m	F 6,3	185	225
51040030	30	60-300 cN·m	6-26 in·lb	10 cN·m	F 6,3	185	230
51040060	60	120-600 cN·m	12-52 in·lb	20 cN·m	F 6,3	185	230

TORSIOMAX 775

- klikkend
- voor het gecontroleerd aanhalen in het cN·m- en in-lb-bereik
- voor enkelvoudig gebruik en serie-fabricage
- voor rechtsom- en linksomgebruik
- met 1/4" binnenzeskant (F 6,3 DIN 3126/ISO1173)
- via micrometerschaal (draaibare schaal) traploos instelbaar
- vrijlooppkoppeling voorkomt het overtrekken van de ingestelde waarde
- vorm en oppervlakte van de handgreep zorgt voor een betrouwbare overbrenging van het aanhaalmoment

- insteekgereedschappen: alle bits met 1/4" buitenzeskant E 6,3, zoals kruiskop, POZIDRIV/SUPADRIV®, sleuf, TORX®, zeskant (zie pag. 173). Voor de kleinste schroefverbindingen worden bits met 4 mm buitenzeskant en een bithouder (adapter) nr. 3115/2 voor schroevendraaiersbits model C4 en buitenzeskant 1/4" (E 6,3 DIN 3126/ISO 1173) gebruikt (zie pag. 168, 171)
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 6 \%$

775 Momentschroevendraaiers TORSIOMAX



Code	gr.			binnen O	L mm	Δ g
51060003	3 ¹⁾	2-30 cN·m	0,2 cN·m	F 6,3	105	99
51060012	12 ²⁾	20-120 cN·m	1 cN·m	F 6,3	157	192
51060030	30 ²⁾	40-300 cN·m	1 cN·m	F 6,3	160	214
51060050	50 ²⁾	100-500 cN·m	2,5 cN·m	F 6,3	205	436
51060100	100 ³⁾	400-1000 cN·m	5 cN·m	F 6,3	235	762
51460003	a/3 ¹⁾	0,2-3 in·lb	0,02 in·lb	F 6,3	105	99
51460012	a/12 ²⁾	2-12 in·lb	0,1 in·lb	F 6,3	157	192
51460050	a/50 ²⁾	10-50 in·lb	0,25 in·lb	F 6,3	205	436

¹⁾ met draaibaar greepuiteinde voor een goede geleiding; met klemmschroef voor het vastzetten van de ingestelde waarde.

²⁾ met extra blokkering tegen het per ongeluk verdraaien van het gekozen aanhaalmoment.

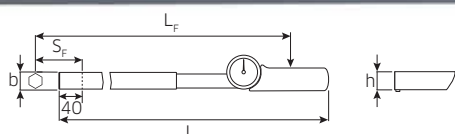
³⁾ met aanschroefbare grepen ter vergroting van de handkracht bij grote aanhaalmomenten.

MANOSKOP® 71

- aanwijzend
- inwendig vierkant voor verwisselbare insteekgereedschappen
- met opsteekadapter nr. 7370/80 kunnen ook alle insteekgereedschappen 14 x 18 mm worden gebruikt (max. 650 N·m)
- klok met sleepwijzer
- dubbele schaalverdeling N·m/ft·lb
- schaal van reflecterend, lichtgeel folie voor het duidelijk aflezen van de waarde, ook bij slecht zicht
- greep met geïntegreerde dwarskrachtcompensatie
- buigplaat als meetelement in de greep
- met overbelastingsbeveiliging
- linksomgebruik d.m.v. het omdraaien van de insteekgereedschappen
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

211-217

71/80 Momentsleutel MANOSKOP® met meetklok en uitwendig vierkant voor opsteekgereedschappen

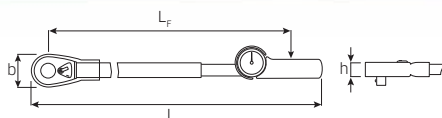


Code						b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50030080	160-800 N·m	120-600 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	24,5x28	28	24	1048	1050	95	2360

MANOSKOP® 71 met vastingebouwde ratelkop

- aanwijzend
- klok met sleepwijzer
- dubbele schaalverdeling N·m/ft·lb
- schaal van reflecterend, lichtgeel folie voor het duidelijk aflezen van de waarde, ook bij slecht zicht
- klok is d.m.v. een ring beveiligd tegen stoten
- greep met geïntegreerde dwarskrachtcompensatie
- niet voor linksomgebruik
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

71aR/80 Momentsleutel MANOSKOP® met meetklok en vastingebouwde ratelkop

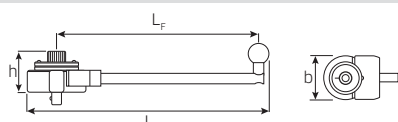


Code						b mm	h mm	L mm	L _F mm	Δ g
50450080	100-600 ft·lb	160-800 N·m	10 ft·lb	10 N·m	3/4	70	30	1152	1060	4280

Wrijvingswaardenmeter

- aanwijzend
- vastingebouwd vierkant voor rechtsommetingen
- klok met sleepwijzer
- geen 'fladderen' van de wijzer tijdens het meten
- lichte constructie door gebruik van aluminium
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

73Nm/15 Wrijvingswaardenmeter



Code				b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50240015	2-15 N·m	0,5 N·m	1/2	72	50	298,5	250	0	775

Serie MANOSKOP® 755

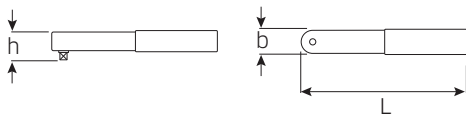
voor werkzaamheden aan de lopende band of serie-fabricage.

Geen instelschaal; daarom instelling m.b.v. beproevingsapparaat noodzakelijk, bijv. met het STAHLWILLE beproevingsapparaat nr. 7707 W of de kalibreerinstallatie nr. 7794, nr. 7706

- klikkend
- inwendig vierkant voor verwisselbare insteekgereedschappen
- dubbel-stop-signaal
- zeer licht en handzaam
- greepgedeelte en schacht van vierkant-staalpijp
- doortrekken na de "klik" of belasting tegen de functierichting in (max. tot de grens van het meetbereik van de momentsleutel) hebben geen invloed op het meetmechanisme, d.w.z. het mechanisme wordt niet beschadigd
- linksomgebruik d.m.v. het omdraaien van de insteekgereedschappen
- op verzoek met vooringesteld aanhaalmoment (meerprijs op aanvraag)
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

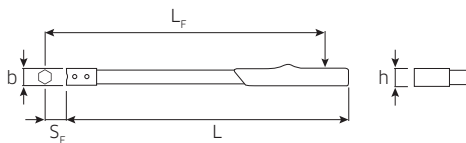
755R/1 Momentsleutel Serie MANOSKOP® met vastingebouwde ratelkop

dubbel-stop-signaal, weergave-afwijking $\pm 4\%$. Instellen met beproevingsapparaat voor momentsleutels.



Code				b mm	h mm	L mm	$\Delta\%$ g
50 10 0001	1,5-12,5 N·m	1,0-9,0 ft·lb	1/4	22	18	173,5	335

755 Momentsleutel Serie MANOSKOP® met inwendig vierkant voor insteekgereedschappen



Code	gr.				b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	$\Delta\%$ g
50 01 0004	4	4-40 N·m	4-30 ft·lb	9x12	22	18	201	172	17,5	522
50 01 0010	10	20-100 N·m	15-74 ft·lb	9x12	28	24	318	289	17,5	635
50 01 0020	20	40-200 N·m	30-147 ft·lb	14x18	28	24	457	435	25	1060
50 01 0030	30	60-300 N·m	40-220 ft·lb	14x18	28	24	609	587	25	1210

Serie MANOSKOP® 755.

Precisie aan de lopende band.





MANOSKOP® 730

Mechanische momentsleutel



Voordelen op een rij:

- Eenvoudige instelling en bediening
- Extreem resistent en duurzaam
- Slijtvast kliksysteem
- Meetbereik van 4-800 N·m
- Terugstelling naar "0" niet noodzakelijk - buigstaaf i.p.v. veer
- Duidelijk herkenbaar kliksignaal ook bij lage instelwaarden
- Bliksemsnelle instelling door schuifstelsel (gr. 2-65)
- Weergave-afwijking $\pm 4\%$

5

1

Beschermd mechanisme extreem resistent tegen mechanische slijtage, beschermd tegen vuil binnen in de sleutel.

2

Afreesvriendelijke dubbele schaalverdeling voor N·m/ft·lb bij de grootten 5-80.

3

Robuuste greep uit zeer resistent kunststof; resistent tegen oliën, vet, brandstoffen, remvloeistof en skydrol.

4

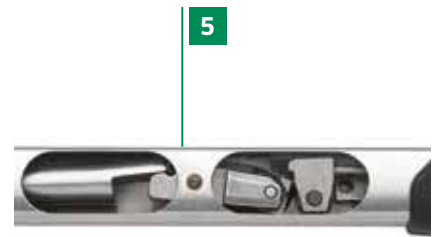
Inwendig vierkant voor het gebruik van verschillende in- en opsteekgereedschappen (9x12 mm, 14x18 mm, 22x28 mm resp. 24,5x28 mm)

5

Terugstelling naar "0" niet noodzakelijk door slijtvast kliksysteem met buigstaaf. Het meetelement wordt alleen tijdens het aanhalen belast.

6

Bliksemsnelle instelling van het aanhaalmoment bij de grootten 2-65.



7

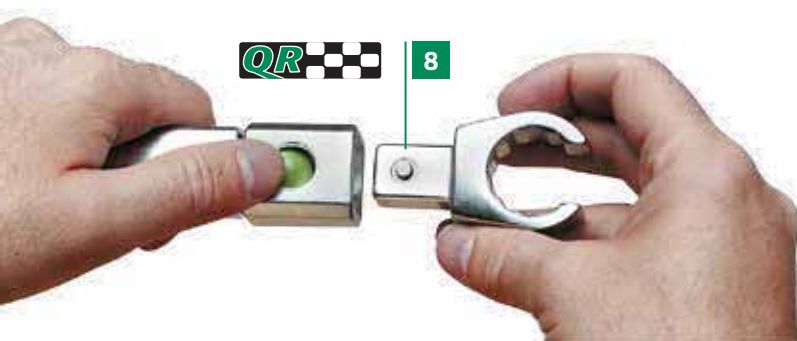
Snel justeren aan de buitenkant, zonder demontage van de momentsleutel.

8

QuickRelease-veiligheidsvergrendeling garandeert bij de grootten 5-65 veilig blokkeren en snel verwisselen van de insteekgereedschappen.

9

Doortrekken naar de "klik" of belasting tegen de functierichting in, bijv. bij vastzittende bouten, heeft geen invloed op het meetmechanisme, dat daardoor tegen beschadiging wordt beschermd.



Meer op
pag. 186

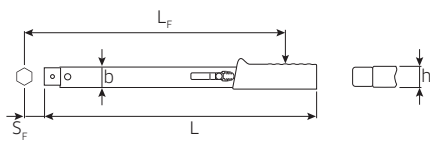
Service MANOSKOP® 730

- klikkend
- inwendig vierkant voor verwisselbare insteekgereedschappen
- QuickRelease-veiligheidsvergrendeling (gr. 5-65)
- bliksemsnelle instelling (gr. 2-65)
- dubbel-stop-signaal
- dubbel-schaalverdeling in N·m/ft·lb resp. N·m/in·lb (gr. 5-80)
- terugstelling naar "0" is niet noodzakelijk, daar het meetelement alleen bij het aanhalen wordt belast
- linksomgebruik d.m.v. het omdraaien van de insteekgereedschappen
- doortrekken na de "klik" of belasting tegen de functierichting in, bijv. het lostrekken van vastzittende bouten, hebben geen invloed op het meetmechanisme, d.w.z. het mechanisme wordt niet beschadigd
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

211-217

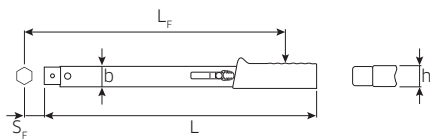
730

Momentsleutel Service MANOSKOP® met inwendig vierkant voor insteekgereedschappen



730/2

Code	gr.				mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50 18 00 02	2	4-20 N·m	0,5 N·m		9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 18 00 04	4	8-40 N·m	1 N·m		9x12	27,5	23	222	218	17,5	395
50 58 00 01	a/2-1	17,5-87,5 in·lb	2,5 in·lb		9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 58 00 02	a/2	30-175 in·lb	5 in·lb		9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 58 00 04	a/4	70-350 in·lb	10 in·lb		9x12	27,5	23	222	218	17,5	395



730/5

Code	gr.					mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50 18 00 05	5	6-50 N·m	5-36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	9x12	28	23	315	288	17,5	805
50 18 00 10	10	20-100 N·m	15-72,5 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	965
50 18 00 12	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	14x18	28	23	410	390	25	1100
50 18 00 20	20	40-200 N·m	30-145 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	14x18	28	23	455	435	25	1250
50 18 00 40	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	14x18	28	23	590	570	25	1880
50 18 00 65	65*	130-650 N·m	100-480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	14x18	30,6	25,6	875	855	25	3280
50 18 15 65	II/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	22x28	30,6	25,6	897	907	55	3700
50 58 00 05	a/5	6-50 N·m	50-440 in·lb	2 N·m	10 in·lb	9x12	28	23	315	288	17,5	805
50 58 00 10	a/10	20-100 N·m	180-880 in·lb	2,5 N·m	20 in·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	965
50 58 00 12	a/12	25-130 N·m	225-1150 in·lb	2,5 N·m	25 in·lb	14x18	28	23	410	390	25	1100
50 58 00 20	a/20	40-200 N·m	350-1750 in·lb	5 N·m	50 in·lb	14x18	28	23	455	435	25	1250

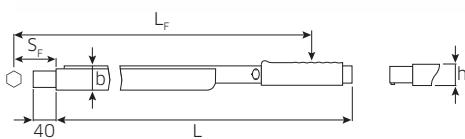
* aanbevolen insteekratelkop nr. 735/40HD

730/80

Momentsleutel Service MANOSKOP® met uitwendig vierkant voor opsteekgereedschappen



730/80



Code					mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50 18 00 80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	24,5x28	46	43	970	990	95	5377

Met opsteekadapter nr. 7370/80 kunnen ook alle insteekgereedschappen 14 x 18 mm worden gebruikt.

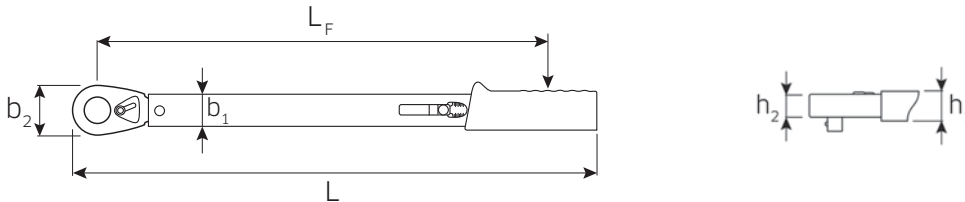
Standaard MANOSKOP® 721

- klikkend
- bliksemsnelle instelling
- dubbel-stop-signaal
- dubbel-schaalverdeling in N·m/ft·lb
- terugstelling naar "0" is niet noodzakelijk, daar het meetelement alleen bij het aanhalen wordt belast
- doortrekken na de "klik" of belasting tegen de functierichting in, bijv. het lostrekken van vastzittende bouten, hebben geen invloed op

het meetmechanisme, d.w.z. het mechanisme wordt niet beschadigd

- alle kwetsbare onderdelen worden beschermd door het robuuste stalen huis
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

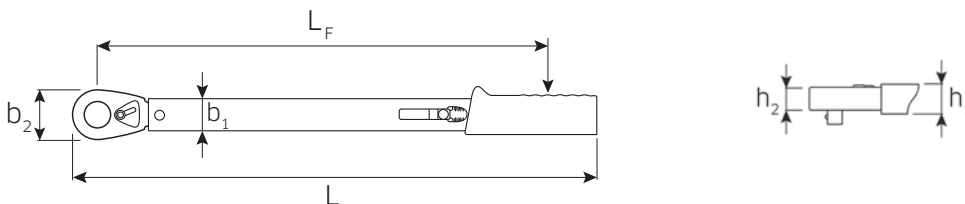
721 Momentsleutel Standaard MANOSKOP® met vastingebouwde ratelkop



Code	gr.					■	b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	Δ g
50 20 00 05	5	6-50 N·m	5-36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	3/8	28	27,5	23	14,5	352	293	900
50 20 00 15	15	30-150 N·m	25-110 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	452	387	1395
50 20 00 20	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	483	418	1490
50 20 00 30	30	60-300 N·m	50-220 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	1/2	28	44	23	27,5	553	486	1720

gr. 30 met doordrukvierkant voor linksomgebruik (reserve vierkant zie pagina 223)

721QR/20 Momentsleutel Standaard MANOSKOP® met vastingebouwde QuickRelease-ratelkop



Code					■	b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	Δ g
50 20 10 20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	483	418	1250

721QR/20/3/1 Wielmontageset



5-delig, in stevige kunststoffen koffer

Inhoud:

- 1 Standaard MANOSKOP® nr. 721QR/20, 40-200 N·m, 30-150 ft·lb, met vastingebouwde QuickRelease-ratelkop, omschakelbaar, 1/2" ■-aansluiting
- 3 IMPACT wielmoerdoppen nr. 51IMP K, SW 17 (groen); 19 (blauw); 20,8 mm (rood)
- 1 verlengstuk 130 mm nr. 509QR/5

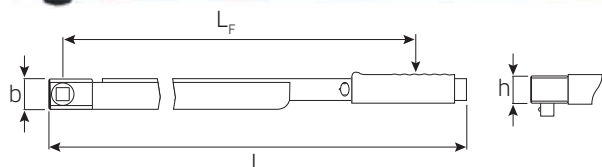








Code	Δ g	
96 50 72 13	2965	1

Standaard MANOSKOP® 720Nf/721Nf

- klikkend
- eenvoudige instelling
- dubbel-stop-signaal
- dubbele schaalverdeling N·m/ft·lb
- terugstelling naar "0" is niet noodzakelijk, daar het meetelement alleen bij het aanhalen wordt belast
- linksomgebruik d.m.v. het omdraaien van het doorsteekvierkant
- alle kwetsbare onderdelen worden beschermd door het robuuste stalen huis in alu-u-profiel
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

720Nf/80 Momentsleutel Standaard MANOSKOP® met vastingebouwd vierkant



Code						b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	 g
50 19 00 81	160-800 N·m	120-600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	45	42	1034	938	0	5650

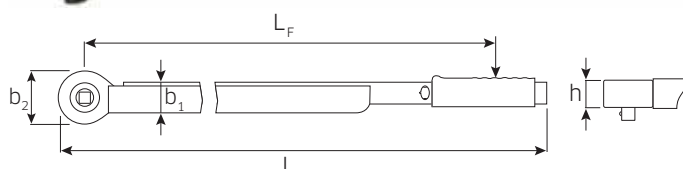
721Nf Momentsleutel Standaard MANOSKOP® met vastingebouwde ratelkop



721Nf/80



721Nf/100



Code	gr.					"	b ₁ mm	b ₂ mm	h mm	L mm	L _F mm	ΔΔ g
50 20 00 81	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	46,5	76	42	1051	938	6770
96 50 20 01	100	200-1000 N·m	150-725 ft·lb	25 N·m	25 ft·lb	3/4	46,5	76	42	1504	1365	7005

730R/40/32 Momentsleutelset

32-delig, in metalen kist, voor algemene onderhoudswerkzaamheden.

Inhoud:

- 1 SERVICE-MANOSKOP® nr. 730/40, 80-400 N·m,
- 1 insteekratelkop nr. 735/20, omschakelbaar, 1/2" ■-aansluiting,
- 1 insteekvierkant nr. 734/20, 1/2" ■-aansluiting,
- 7 insteeksteeksleutels nr. 731/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm,
- 1 insteeksteeksleutel nr. 3731/40 SW 24 mm,
- 7 insteekringsleutels nr. 732/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm,
- 10 doppen, twaalfkant, nr. 50, SW 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm
- 4 hulpgereedschappen:
 - 1 hendel met schuifstuk nr. 506
 - 1 verlengstuk 255 mm nr. 509/10
 - 1 verlengstuk 130 mm nr. 509/5
 - 1 verlengstuk 55 mm nr. 509/2



Code		ΔΔ g	
96 50 20 53		9739	1

ATTENTIE! Zo bereikt u het juiste aanhaalmoment - ook bij gebruik van steekgereedschappen met gewijzigde steekmaat

Bij het aanhalen met steekgereedschappen, waarvan de steekmaat S van de standaard-steekmaat S_F afwijkt, moet voor de gebruikte mommenteuleut een gecorrigeerde aanwijs- resp. instelwaarde worden berekend. **Opgelet!** Worden adapters met steekgereedschappen of

speciaalgereedschappen gecombineerd, moet voor de berekening de som van de steekmaten $= \Sigma S$ worden gebruikt. Bij zijwaarts gebogen speciaalgereedschappen moet W_K empirisch worden bepaald.

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_K} \left[\frac{N \cdot m \cdot mm}{mm} \right]$$

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S \text{ (resp. } \Sigma S \text{)}}$$

M_A = Gewenst aanhaalmoment

W = Aanwijs- resp. instelwaarde $W = M_A$

W_K = Gecorrigeerde aanwijs- resp. instelwaarde $W_K \neq M_A$

L_F = Functielengte (zie maattabellen mommenteuleuts)

L_K = Gecorrigeerde functielengte $L_K = L_F - S_F + S$ (resp. ΣS)

S = Steekmaat van de STAHLWILLE steekgereedschappen of speciaalgereedschappen (zie maattabellen steekgereedschappen)

S_F = Standaard-steekmaat (zie maattabellen mommenteuleuts)

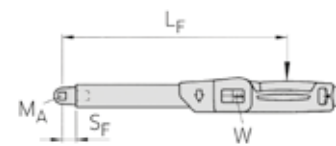
ΣS = Som van de steekmaten van de gebruikte steekgereedschappen

$S_{\text{adapter}} + S_{\text{steekgereedschap}} + \dots$

Normale situatie

Momenteuleut nr. 730N/10 gecombineerd met insteekvierkant nr. 734/5 en dop SW 13 mm
Gewenst aanhaalmoment van de bout $M_A = 40 \text{ N}\cdot\text{m}$

Maattabel mommenteuleut: $L_F = 336 \text{ mm}$, $S_F = 17,5 \text{ mm}$
 Maattabel insteekvierkant: $S = 17,5 \text{ mm}$



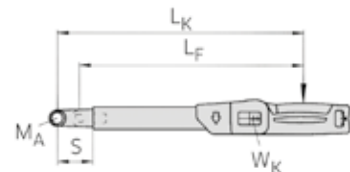
Geen correctie van de instelwaarde op de mommenteuleut noodzakelijk.

→ $S = S_F$
 → $W = M_A$

Voorbeeld 1: gecorrigeerde instelwaarde (1 steekgereedschap)

Momenteuleut nr. 730N/20 gecombineerd met insteekringsleutel nr. 732/40 SW 36 mm
Gewenst aanhaalmoment van de bout $M_A = 190 \text{ N}\cdot\text{m}$

Maattabel mommenteuleut: $L_F = 424,5 \text{ mm}$, $S_F = 25 \text{ mm}$
 Maattabel insteekringsleutel: $S = 28 \text{ mm}$



En zo vindt u de gegevens in de catalogus:

730N Basisleutels met aansluiting voor insteekgereedschappen									
Code	gr.	Maattabel	Maattabel	Maattabel	Fijne schaalverdeling	b mm	h mm	L mm	L_F mm
50181002	2	2-20 N·m	20-180 in·lb	1 N·m	0,2 N·m	9x12	28	275	226
50181005	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	9x12	28	330	280,5
50181010	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	0,5 N·m	9x12	28	386	336
50181012	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	0,5 N·m	14x18	28	421	379
50181020	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	14x18	28	467	424,5
50181040	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	2 N·m	14x18	28	607	564,5
50181065	65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	2,5 N·m	14x18	30,6	890	848
50181365	1/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	2,5 N·m	22x28	30,6	911	900
50181080	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	5 N·m	22x28	30,6	1178	1167
50181100	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	5 N·m	22x28	30,6	1363	1297
50581002	a/2	20-180 in·lb	1,5-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	9x12	28	275	226
50581005	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	9x12	28	330	280,5
50581010	a/10	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	9x12	28	386	336
50581020	a/20	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	14x18	28	467	424,5
50581040	a/40	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	14x18	28	607	564,5

* aanbevolen insteekringsleutel nr. 735/40HD

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S} = \frac{190 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 424,5 \text{ mm}}{424,5 \text{ mm} - 25 \text{ mm} + 28 \text{ mm}} = \frac{190 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 424,5 \text{ mm}}{427,5 \text{ mm}} = 188,7 \text{ N}\cdot\text{m}$$

Gecorrigeerde instelwaarde $W_K = 188,7 \text{ N}\cdot\text{m}$
 → in te stellen waarde 189 N·m

→ $S \neq S_F$
 → $W \neq M_A$

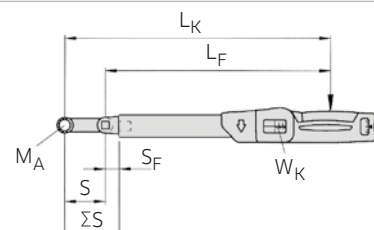
732/40 Insteekringsleutels							
Code	Ø mm	mm	b mm	h mm	S mm	Ø _g mm	Ø _g mm
58224013	13	14x10	22,5	11	25	130	130
58224014	14	14x10	23	11	25	123	123
58224015	15	14x10	24	11	25	128	128
58224016	16	14x10	25,5	12	25	133	133
58224017	17	14x10	27	12	25	135	135
58224018	18	14x10	29	13	25	134	134
58224019	19	14x10	30,5	13	25	138	138
58224021	21	14x10	33	15	25	144	144
58224022	22	14x10	34,5	15	25	145	145
58224024	24	14x10	37,5	15	25	153	153
58224027	27	14x10	42,5	17	25	162	162
58224028	28	14x10	45,5	19	25	175	175
58224030	30	14x10	46	19	25	182	182
58224032	32	14x10	47,5	19	25	181	181
58224034	34	14x10	52	19	28	210	210
58224036	36	14x10	54	19	28	203	203
58224041	41	14x10	60	20	30	240	240

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de mommenteuleut (zie verwijzing pag. 189)

Voorbeeld 2: gecorrigeerde aanwijswaarde (steekgereedschap en adapter)

Momenteuleut nr. 730N/10 gecombineerd met insteekvierkant nr. 734/5 en adapter nr. 447 SW 10 mm
Gewenst aanhaalmoment van de bout $M_A = 25 \text{ N}\cdot\text{m}$

Maattabel mommenteuleut: $L_F = 336 \text{ mm}$, $S_F = 17,5 \text{ mm}$
 Maattabel insteekvierkant: $S_F = 17,5 \text{ mm}$
 Maattabel adapter: $\Sigma S = 50,8 \text{ mm}$



$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + \Sigma S} = \frac{25 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 336 \text{ mm}}{336 \text{ mm} - 17,5 \text{ mm} + 17,5 \text{ mm} + 50,8 \text{ mm}} = \frac{25 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 336 \text{ mm}}{386,8 \text{ mm}}$$

Gecorrigeerde aanwijswaarde $W_K = 21,7 \text{ N}\cdot\text{m}$

→ $\Sigma S \neq S_F$
 → $W \neq M_A$



MANOSKOP® 730N

Mechanische momentsleutel



Voordelen op een rij:

- Nauwkeurige instelling met één hand – snel en eenvoudig te bedienen via instelknop aan de achterzijde
- Hoorbare vergrendeling
- Instelknop met vergrendeling
- Duidelijke dubbele schaalverdeling (N·m en ft·lb)
- Dubbel-stop-sigitaal bij het bereiken van de instelwaarde
- Inwendig vierkant met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling voor 9x12 mm, 14x18 mm resp. 22x28 mm
- Greep resistent tegen olie, vet, brandstoffen, remvloeistof en skydrol
- Weergave-afwijking $\pm 3\%$

1

Bescherm mechanisme extreem resistent tegen mechanische slijtage, beschermd tegen vuil binnen in de sleutel

2

Afreesvriendelijke dubbele schaalverdeling:
De verschillende kleuren op de schaal voor N·m en ft·lb tonen duidelijk op welke schaalverdeling de fijninstelling betrekking heeft

3

2-componenten-greep van zeer resistent kunststof en een handvriendelijke zachte zone

4

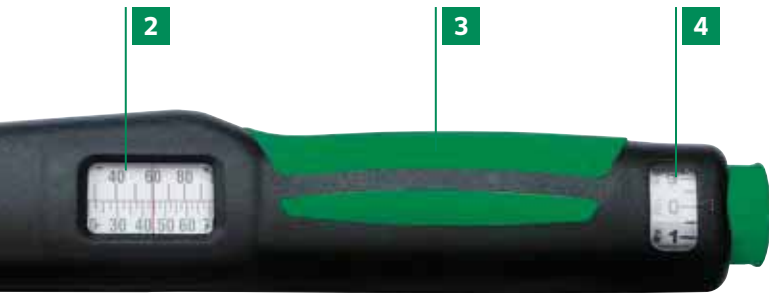
Schaalring:
Fijninstelling voor het zwart gekleurde meetbereik op de dubbele schaalverdeling

5

QuickSelect-snelinstelling:
Trekken, instellen, vergrendelen. Eenvoudig met de instelknop

6

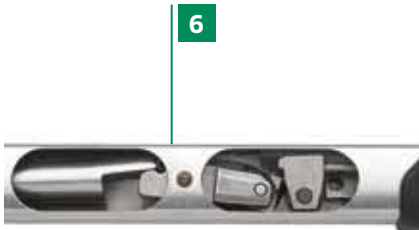
Terugstelling naar „0“ niet noodzakelijk door slijtvast kliksysteem met buigstaaf.
Het meetelement wordt alleen tijdens het aanhalen belast.



Ook met inwendig vierkant 22x28 mm

- Grote aanhaalmomenten eenvoudig aantrekken
- Hoge continue belastbaarheid
- 650 tot 1000 N·m

5



8



5

7

Het inwendige vierkant maakt het gebruik van vele verschillende insteekgereedschappen mogelijk

8

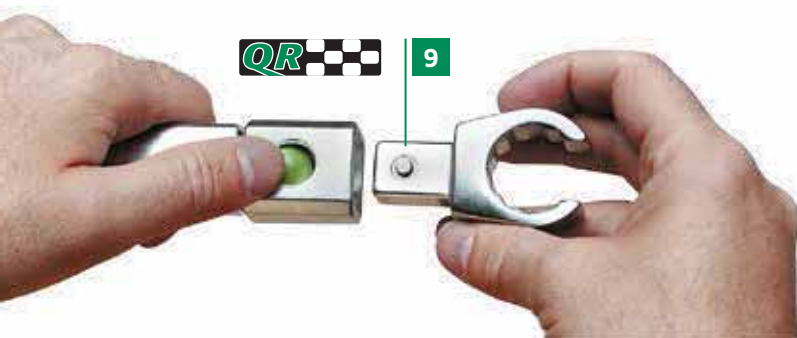
Snel justeren aan de buitenkant, zonder demontage van de momentsleutel

9

QuickRelease-veiligheidsvergrendeling garandeert veilig blokkeren en snel wisselen van de insteekgereedschappen

10

Voor zowel rechts- als linksom gebruik d.m.v. het eenvoudig omdraaien van de sleutel en het insteekgereedschap



QR

9



Meer op
pag. 192

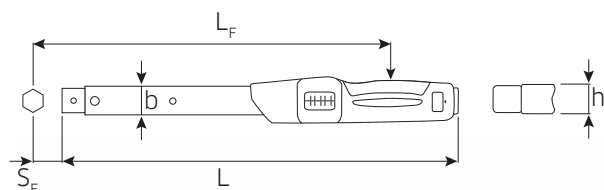
Service MANOSKOP® 730N

- klikkend
 - inwendig vierkant voor verwisselbare insteekgereedschappen
 - QuickRelease-veiligheidsvergrendeling
 - snelle, nauwkeurige instelling m.b.v. QuickSelect-snelinstelling
 - dubbel-stop-signaal
 - zeer goed afleesbare tweekleurige dubbel-schaalverdeling in N·m/ft·lb resp. ft·lb/in·lb
 - terugstelling naar "0" is niet noodzakelijk, daar het meetelement alleen bij het aanhalen wordt belast
 - linksomgebruik d.m.v. het omdraaien van de insteekgereedschappen
- doortrekken na de "klik" of belasting tegen de functierichting in, bijv. het lostrekken van vastzittende bouten, hebben geen invloed op het meetmechanisme, d.w.z. het mechanisme wordt niet beschadigd
 - 2-componentengreep met handvriendelijke, groene zachte zone (resistent tegen olie, vetten, brandstoffen, remvloeistof en skydrol)
 - kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
 - met certificaat
 - DBGM
 - weergave-afwijking $\pm 3\%$

211-
217

730N

Momentsleutel Service MANOSKOP® met inwendig vierkant voor insteekgereedschappen



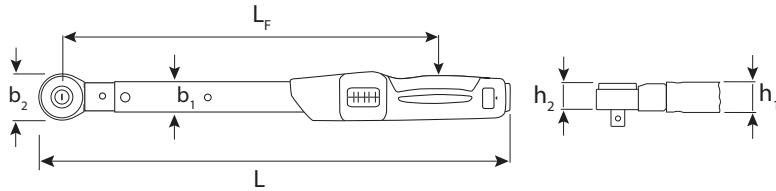
Code	gr.	Fijne schaalverdeling					mm	b	h	L	L _F	S _F	Δ g
50 18 1002	2	2-20 N·m	20-180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50 18 1005	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	1054
50 18 1010	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50 18 1012	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128
50 18 1020	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50 18 1040	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655
50 18 1065	65*	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231
50 18 1365	II/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504
50 18 1080	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4825
50 18 1100	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1352	55	5000
50 58 1002	a/2	20-180 in·lb	1,5-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50 58 1005	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50 58 1010	a/10	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50 58 1020	a/20	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50 58 1040	a/40	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1655

* aanbevolen insteekratelkop nr. 735/40HD

Made in
Germany

730NR Momentsleutel Service MANOSKOP® met vastingebouwde fijntandratelkop

in stevige kunststoffen koffer (gr. 65 in metalen kist). Weergave-afwijking $\pm 4\%$.

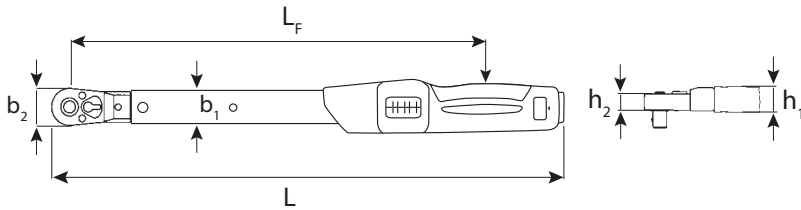


Code	gr.					Fijne schaalverdeling	"	b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	Δ g	Δ g met opbergkist
96 50 31 05	5 FK	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	33	23	24	364	280,5	973	1763
96 50 31 10	10 FK	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	33	23	24	420	336,5	1146	1934
96 50 31 20	20 FK	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	43	23	26	513,5	425	1583	2370
96 50 21 40	40 FK	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	3/4	28	50	23	31,5	657	564,5	2122	2657
96 50 22 65	65 FK-HD	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	3/4	30,6	58	25,6	36	944	848	3698	6188

730NR Momentsleutel Service MANOSKOP® met vastingebouwde QuickRelease-ratelkop



in stevige kunststoffen koffer (gr. 65 in metalen kist). Ratelkop met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling. Weergave-afwijking $\pm 4\%$.



Code	gr.					Fijne schaalverdeling	"	b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	Δ g	Δ g met opbergkist
96 50 21 05	5QR FK	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	29	23	14,5	372,5	291	961	1386
96 50 21 10	10QR FK	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	29	23	14,5	428,5	346,5	1129	1554
96 50 21 20	20QR FK	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	41	23	18	526	438,5	1589	2014





SENSOTORK® 701

Elektronische momentsleutel



Voordelen in één oogopslag:

- Zeer slank en compact design voor kleine aanhaalmomenten vanaf 1 N·m
- Meeteenheden: N·m, cN·m, ft·lb, in·lb
- Meting onafhankelijk van het aantrekpunt
- Aanwijzend – voor een groot aanhaalmomentbereik van 1–20 N·m
- Met software SENSOMASTER 4 extra:
 - Schroefsituatie instelbaar
 - Beoordeling van de aanhaalprocedure d.m.v. gekleurde LED's, buzzer en vibratie
 - Kalibratie-interval instelbaar
 - Geschikt voor vastlegging gegevens
- Word geleverd met batterij
- Kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- Met certificaat
- Weergave-afwijking $\pm 4\%$

1

Veilig. Dankzij de vastingebouwde fijntandratelkop met QuickRelease-technologie.

2

Compact. Het ergonomische design is zeer slank en maakt zelfs werkzaamheden in kleine ruimten mogelijk..

3

Veelzijdig. 3 meetmodi: Track, Peak Hold, schroefsituatie met beoordeling.

4

Nauwkeurig. De SENSOTORK® 701 meet met een afwijking van slechts $\pm 4\%$. En dat langdurig.

5

Intuïtief. Via de één-toets-aansturing kunnen de verschillende modi snel en eenvoudig worden ingesteld.

6

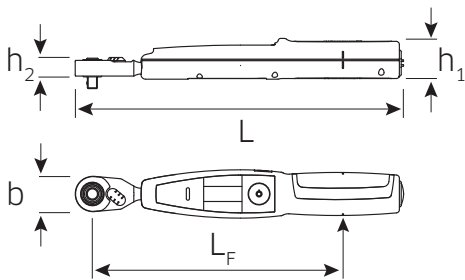
Ergonomisch. Moeiteloos werken door speciale constructie van de greep.





Elektronische momentsleutel SENSOTORK® 701

- aanwijzend
- zeer slank en compact design voor kleine aanhaalmomenten vanaf 1 N·m
- meeteenheden: N·m, cN·m, ft·lb, in·lb
- meting onafhankelijk van het aantrekpunt
- extra functies met software SENSOMASTER 4 (gratis verkrijgbaar na registratie op www.stahlwille.de/sensomaster):
 - schroefsituatie instelbaar
 - beoordeling van de aanhaalprocedure d.m.v. gekleurde LED's, buzzer en vibratie
- kalibratie-interval instelbaar
- geschikt voor vastlegging gegevens
- word geleverd met lithium-batterij 3,6 V, type 14500
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Indien nodig te justeren zonder demontage
- met certificaat
- weergave-afwijking $\pm 4\%$

701/2

Elektronische momentsleutel met vastingebouwde fijntandratelkop



Code					"	b mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	$\Delta\varnothing$ g	$\Delta\varnothing$ g met opbergkist
96 50 45 02	1-20 N·m	100-2000 cN·m	0,7-15 ft·lb	9-180 in·lb	1/4	22,6	26	10	210	160	145	710



Attentie!

Momentsleutels zijn meetgereedschappen.

Zij moeten regelmatig met de juiste middelen worden gekalibreerd en indien nodig gejusteerd (zie DIN EN ISO 6789, 5.3 herkalibratie)

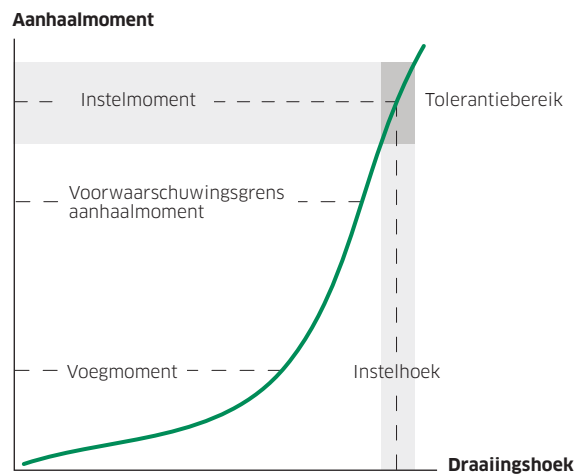


STAHLWILLE gradenboog-momentsleutels. Voor absolute nauwkeurigheid.



Voor zeer nauwkeurige toepassingen – in de regel categorie A verbindingen – is de controle van alleen het aanhaal-moment niet voldoende. Naast het aanhaalmoment moet ook aan een voorgeschreven draaiingshoek worden voldaan.

5



Het aanhaalmoment geeft aan, met welke kracht een bout aangehaald wordt. Voor vele toepassingen is dit ruim voldoende. Toch is in sommige gevallen een surplus aan nauwkeurigheid vereist. Aan de voorspankracht, die bij een bevestiging tussen de werkstukken ontstaat, moet exact worden voldaan: is zij te hoog, dreigt een breuk, is zij te laag, de verbinding zit niet vast genoeg en kan bij operationeel gebruik tot een probleem met de componenten leiden. Daar de voorspankracht van het aanhaalmoment en de draaiingshoek afhankelijk is, heeft men hiervoor meetmiddelen nodig, die beide eenheden exact kunnen meten. STAHLWILLE heeft ook voor deze toepassingen ideale oplossingen.



MANOSKOP® 730D
+ draaiingshoekmodule 7395-1

→ 198



MANOSKOP® 714

→ 202



SENSOTORK® 713R

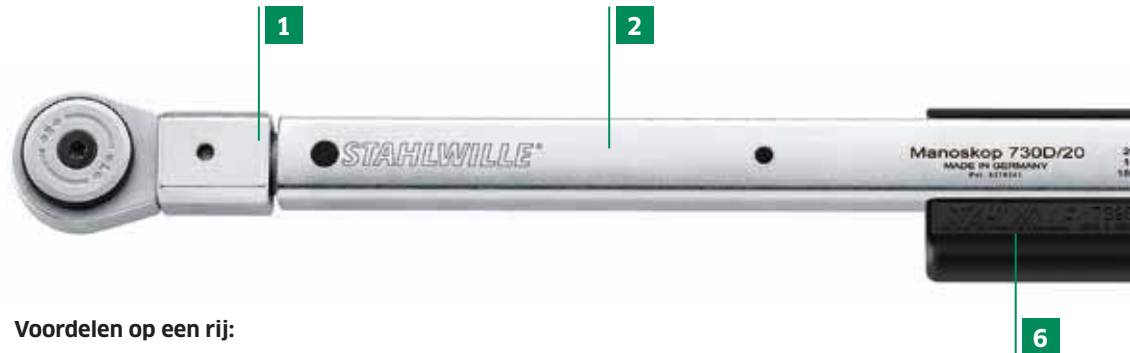
→ 206

- **Nauwkeurige bepaling:** zeer lage meetonzekerheden waarborgen exacte meetresultaten.
- **Hogere bevestigingskwaliteit:** de toevoeging van een draaiingshoek als tweede meeteenheid maakt de boutverbinding nog betrouwbaarder.
- **Perfekte processen:** makkelijk afleesbare en eenduidige weergaven evenals het automatisch omstellen op draaiingshoekmeting na het bereiken van het benodigde aanhaalmoment – voor efficiënt en zeker werken.
- **Hoogste efficiëntie:** door het zeer grote meetbereik kan elke gradenboog-momentsleutel tot 4 mechanische sleutels (twee aanwijzende en twee klikkende) vervangen en reduceert daarmee gelijktijdig de onderhouds-justeer- en kalibratiekosten. Alle modellen zijn geschikt voor rechtsom- en linksomgebruik.
- **Meer controle:** alle gradenboog-momentsleutels zijn geschikt om gegevens vast te leggen. M.b.v. de soms optionele software kunnen opgeslagen gegevens worden uitlezen en op een PC opgeslagen – bijvoorbeeld serienummer momentgereedschap, datum en tijd van de aanhaalprocedure, instelmoment en instelhoek evenals werkelijk bereikte aanhaalmomenten en draaiingshoeken.



MANOSKOP® 730D

Elektromechanische momentsleutel



Voordelen op een rij:

- Aanwijzend en klikkend
- Geeft het daadwerkelijk aangehaalde moment na de klik weer. De gebruiker heeft daardoor de mogelijkheid zijn werkwijze te optimaliseren.
- Meeteenheden: N·m / ft·lb / in·lb
- Automatische toetsenblokkering
- Weergavefunctie ook bij aanhaalmomenten linksom
- Draaiingshoekmeting zonder referentiearm met extra module
- Overbelastingsbeveiliging d.m.v. akoestisch en optisch waarschuwingssignaal
- Automatisch bereiken van het juiste aanhaalmoment na ingave van een afwijkende steekmaat
- Verschillende tolerantie-grenzen per schroefsituatie instelbaar
- Optische beoordeling van de schroefsituatie door groene en rode weergave op het display
- Beveiliging van de voorinstellingen d.m.v. PIN code
- Automatische herinnering aan de volgende kalibratietermijn
- Weergave-afwijking $\pm 2\%$

Meten, registreren en documenteren: Bij het bereiken van de ingestelde aanhaalwaarde registreert de sleutel dit en maakt dit kenbaar d.m.v. een duidelijk ruk en een luide klik. De bereikte aanhaalmomenten worden opgeslagen. Na uitlezing op een PC kunnen deze worden geanalyseerd en gedocumenteerd.

1

Het inwendige vierkant maakt het gebruik van vele verschillende insteekgereedschappen mogelijk

2

Dubbel-stop-signaal met voelbaar en akoestisch signaal

3

Leesvriendelijk display

4

Snelle instelling via de praktische tiptoetsen

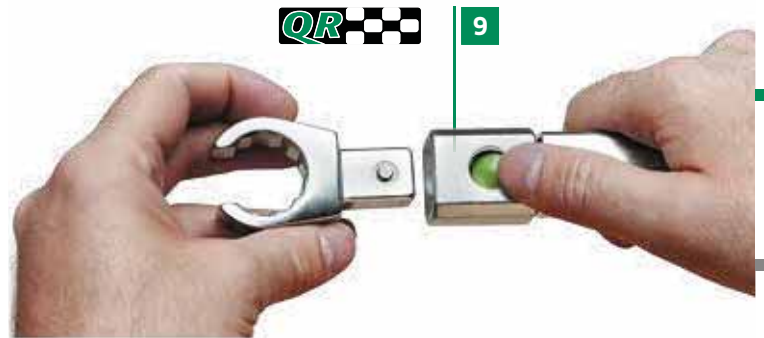


Ook met inwendig vierkant 22x28 mm

- Grote aanhaalmomenten eenvoudig aantrekken
- Hoge continue belastbaarheid
- 650 tot 1000 N·m



7395-1



5

5

Energievoorziening 2 mignon-batterijen 1,5 V

6

Draaiingshoek-gestuurde boutaanhaling: Eenvoudig bevestigen van de hoekmodule nr. 7395-1 en verbinden met de aansluitpoort

7

Gegevensuitgang via de USB-poort mogelijk

8

2-componenten-greep met handvriendelijke groene zachte zone, resistent tegen olie, vet, brandstoffen, remvloeistof en skydrol

9

QuickRelease-veiligheidsvergrendeling



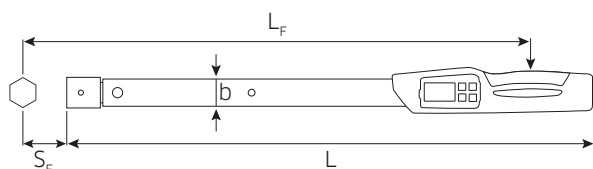
Meer op
pag. 200

Service/Serie MANOSKOP® 730D – aanwijzend en klikkend

- voelbaar en akoestische signaal
- inwendig vierkant voor verwisselbare insteekgereedschappen
- QuickRelease-veiligheidsvergrendeling
- snelle instelling via praktische tiptoetsen
- automatisch het juiste aanhaalmoment na ingave van een afwijkende steekmaat
- overbelastingsbeveiliging d.m.v. akoestisch en optisch waarschuwingssignaal
- geen per ongeluk verstellen door automatische toetsenblokkering
- draaiingshoekmeting zonder referentiearm m.b.v. de draaiingshoekmodule nr. 7395-1 (zie pag. 201)
- weergavefunctie ook bij linksomgebruik
- meeteenheden: N·m, ft·lb, in·lb
- verschillende tolerantiegrenzen per schroefsituatie instelbaar
- optische beoordeling van de schroefsituatie door groene en rode weergave op het display
- extra beveiliging van de voorinstellingen (functiemodus, aanhaal- resp. instelwaarde, meeteenheid, tolerantiewaarde, opslaan, afwijkende steekmaat) d.m.v. PIN-code
- opslag tot 7.500 meetwaarden
- USB-poort
- automatische herinnering aan de volgende kalibratietermijn
- kalibratie met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706
- 2-componentengreep met handvriendelijke, groene zachte zone (resistent tegen olie, vetten, brandstoffen, remvloeistof en skydrol)
- met certificaat
- in stevige kunststoffen koffer (gr. 40-100 in metalen kist)
- gepatenteerd
- levering met 2 mignon-batterijen 1,5 V. Er kunnen ook mignon-NiMH-Accu's AA/LR6, 1,2 V, worden gebruikt
- weergave-afwijking $\pm 2\%$, ± 1 digit

211-217

730D Momentsleutel Service/Serie MANOSKOP® met inwendig vierkant voor insteekgereedschappen



Code	gr.	Instel-/weergave-nauwkeurigheid			N·m			ft·lb			in·lb			b	h	L	L _F	S _F	Δg	Δg g
														mm	mm	mm	mm	mm	g	met opbergkist
96 50 17 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	28	23	467	426,5	17,5	1085	1510					
96 50 17 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	28	23	548	515	25	1361	1896					
96 50 17 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	28	23	688	655	25	1765	5155					
96 50 17 65	65*	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	30,6	25,6	870	837	25	3300	6000					
96 50 19 65 II/65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	892	889	55	3224	7500					
96 50 20 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1160	1157	55	4577	10500					
96 50 21 00	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1344	1341	55	4995	11000					

* aanbevolen insteekratelkop nr. 735/40HD

730DR Momentsleutel Service/Serie MANOSKOP® met omschakelbare insteekratelkop



Code	gr.	Instel-/weergave-nauwkeurigheid			N·m			ft·lb			in·lb			b	h	L	L _F	S _F	Δg	Δg g
														mm	mm	mm	mm	mm	g	met opbergkist
96 50 18 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	28	23	467	426,5	17,5	1085	1510					
96 50 18 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	28	23	548	515	25	1361	1896					
96 50 18 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	28	23	688	655	25	1765	5155					
96 50 18 65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	30,6	25,6	870	837	25	3300	6000					
96 50 20 65 II/65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	892	889	55	3224	7500					
96 50 18 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1160	1157	55	4577	10500					
96 50 18 00	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1344	1341	55	4995	11000					

7759-3 USB-adapter, jackplugkabel en software nr. 7732 voor nr. 730D

voor de documentering en verwerking van de meetwaarden op een PC.

- Uitlezen van de opgeslagen sleutelgegevens en opgeslagen verbindingen:
 - Verbindingsidentificatienummer
 - Serienummer gereedschap
 - Datum en tijd van de bevestigingsprocedure
 - Instelaanhaalmoment of instelhoek
 - Klikmoment
 - Aanhaalmoment of bereikte hoek
 - Toleranties
 - Bevestigingsresultaat
- Opslaan van de verbindingen in een databank
- Verwijderen en afdrucken van gemarkeerde verbindingen uit de databank
- Exporteren van de geselecteerde verbindingen in een CSV-bestand (MS-Excel compatible)
- 13 talen
- Gebruikersregistratie
- Nieuwe PIN-code invoeren
- Verwijderen van de in de sleutel opgeslagen verbindingen

Systeemeisen:

- PC
- Microsoft Windows 98 SE of compatible besturingssysteem met USB ondersteuning
- USB aansluiting
- Geïnstalleerde ODBC-driver voor MS-Access-gegevens



Code	L m	ΔΔ g
96 58 36 27	1,5	137

7757-1 USB-adapter



Code	ΔΔ g
52 11 10 57	10

7395-1 Hoekmodule voor nr. 730D

Patenten aangemeld, voor draaiingshoekmeting zonder referentiearm. Voor momentsleutel nr. 730D (gr. 10-65) vanaf softwareversie 1.5.8. Momentsleutel nr. 730D met oudere softwareversies kunnen achteraf worden vernieuwd.

D.m.v. het eenvoudig bevestigen van de module en verbinden met de aansluitpoort van de momentsleutel wordt met nr. 730D draaiingshoekgestuurde boutaanhaling mogelijk.

Weergave en ingave gebeuren op de momentsleutel.

Na het aanhalen van het voegmoment schakelt de momentsleutel automatisch over op de draaiingshoekmeting.

Afhankelijk van de gebruiksmodus klinkt de momentsleutel bij het bereiken van de ingestelde draaiingshoek of klinkt er een signaal.

Word geleverd met 1 micro-batterij 1,5 V. Weergave-afwijking ± 1 %.



Code	ΔΔ g
96 58 46 28	500

7751 Kabel

aan beide zijden penstekker, 90° gebogen.



Code	L m	ΔΔ g
52 11 00 51	1,5	50



MANOSKOP® 714

Elektromechanische gradenboog-momentsleutel



Voordelen op een rij:

- Aanwijzend en klikkend
- 4 meetmodi (aanhaalmoment, draaiingshoek, aanhaalmoment met referentie draaiingshoek, draaiingshoek met referentie aanhaalmoment)
- Vrij configureerbare menustructuur
- Inclusief SENSOMASTER software voor het eenvoudig configureren van de momentsleutel
- 3 functiemodi: klikkend, peak (aanwijzend met piekwaarde weergave) en track (aanwijzend met aanhaalmoment weergave)
- Draaiingshoekmeting zonder referentiearm
- Data-opslag (≤ 2.500 schroefverbindingen)
- Akoestische en optische beoordeling van de verbinding
- Voor rechts- en linksomgebruik
- Voelbaar en akoestische kliksignaal
- Aanhaalmoment en draaiingshoek gelijktijdig zichtbaar
- Meting onafhankelijk van het vastpakpunt (gr. 1, 2 en 4)
- Weergave-afwijking $\pm 2\%$ aanhaalmoment en $\pm 1\%$ draaiingshoek

1

Grafisch kleurendisplay met hoge resolutie met extra signaallampjes aan de zijkant

2

Automatische toetsenblokkering voorkomt het per ongeluk verstellen

3

Snelle en nauwkeurige instelling via toetsenbord

4

Eigen identificatienummer kan in de sleutel worden vastgelegd

5

Van alle kanten goed zichtbare controlelampjes

Geel licht: voorwaarschuigsdrempel

Groen licht: in het instelbereik

Rood licht: meetwaarde buiten de tolerantie

6

In stevige kunststoffen koffer met inlay van hardschuim (gr. 40-100 in metalen kist)

Met certificaat



Ook met inwendig vierkant 22x28 mm

- Grote aanhaalmomenten eenvoudig aantrekken
- Hoge continue belastbaarheid
- 650 tot 1000 N·m



nr. 7195-2



nr. 7160



5

7

Optioneel: li-ion-accu nr. 7195-2 en oplader nr. 7160

8

Individueel configureerbare menu's

9

Micro-USB-poort

10

Lichtlopende bajonetsluiting voor het batterijvak

11

Tot 200 schroefverbindingen in max. 25 afloopschema's programmeerbaar

12

Aan de volgende kalibratietermijn wordt automatisch herinnerd – door het aantal belastingen of tijdsinterval



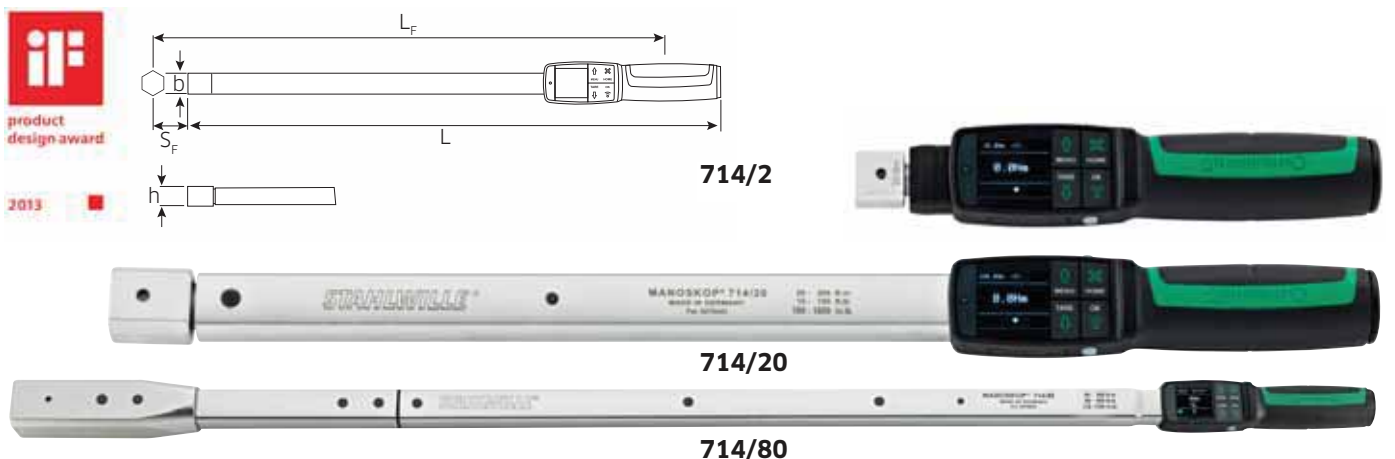
Meer op
pag. 204

MANOSKOP® 714 - aanwijzend en klikkend Elektromechanische gradenboog- en momentsleutels

- 4 meetmodi (aanhaalmoment, draaiingshoek, aanhaalmoment met referentie draaiingshoek, draaiingshoek met referentie aanhaalmoment)
- grafisch kleurendisplay met hoge resolutie met extra signaallampjes aan de zijkant
- vrij configureerbare menustructuur
- optioneel: li-ion-accu nr. 7195-2 en oplader nr. 7160
- 3 functiemodi: klikkend, peak hold (aanwijzend met piekwaarde weergave) en track (aanwijzend met aanhaalmoment weergave)
- micro-USB-poort
- bajonetsluiting voor batterijvak
- QuickRelease-veiligheidsvergrendeling - wisselsysteem voor insteekgereedschappen
- draaiingshoekmeting zonder referentiearm
- data-opslag (≤ 2.500 schroefverbindingen)
- tot 200 schroefverbindingen in maximaal 25 afloopschema's programmeerbaar
- verschillende tolerantiegrenzen per schroefverbinding instelbaar
- akoestische en optische beoordeling van de verbinding
- snelle en nauwkeurige instelling via toetsenbord
- geen per ongeluk verstellen door automatische toetsenblokkering
- overbelastingsbeveiliging d.m.v. akoestisch en optisch waarschuwingssignaal en afklik (rechts)
- automatische herinnering aan de volgende kalibratietermijn na tijdsinterval en/of het aantal belastingen
- volautomatische kalibratie en justering met de perfectControl kalibreer- en justeerinstallatie

- nr. 7794-2 (aanhaalmoment) of nr. 7794-3 (aanhaalmoment en draaiingshoek)
- meeteenheden: N·m, ft·lb, in·lb
- automatisch het juiste aanhaalmoment na ingave van een afwijkende steekmaat
- na ontlasting direct weer gereed voor gebruik
- rechts- en linksomgebruik - voor linksomgebruik in de functiemodus klikkend moet het insteekgereedschap 180° worden gedraaid
- voelbaar en akoestisch signaal
- aanhaalmoment en draaiingshoek gelijktijdig zichtbaar
- meting onafhankelijk van het vastpakpunt (gr. 1, 2 en 4)
- veilige toepassing door ergonomisch gevormde handgreep (resistent tegen olie, vetten, brandstoffen, remvloeistof en skydrol)
- 2 certificaten (aanhaalmoment, draaiingshoek)
- in stevige kunststoffen koffer (gr. 40-100 in metalen kist)
- industrieel design, gepatenteerd
- levering met SENSOMASTER software Basic, USB-kabel, 4 potlood-batterijen AAA/LR03, 1,5 V. potlood-NiMH-accu's AAA, 1,2 V, kunnen worden gebruikt
- weergave-nauwkeurigheid draaiingshoek 0,1°
- weergave-afwijking draaiingshoek $\pm 1\%$, ± 1 digit
- weergave-nauwkeurigheid aanhaalmoment ≤ 60 N·m: 0,01 N·m; > 60 N·m: 0,1 N·m
- weergave-afwijking aanhaalmoment $\pm 2\%$, ± 1 digit

714 Gradenboog-momentsleutel MANOSKOP® met inwendig vierkant voor insteekgereedschappen



Code	gr.					b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g	Δ g met opbergkist
96 50 09 01	1	1-10 N·m	0,7 - 7,5 ft·lb	9-90 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	370	795
96 50 09 02	2	2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18-180 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	380	805
96 50 09 04	4	4-40 N·m	3-30 ft·lb	36-360 in·lb	9x12	28	23	252	214	17,5	420	845
96 50 09 06	6	6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54-540 in·lb	9x12	28	23	393	355	17,5	810	1235
96 50 09 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	28	23	466	428	17,5	1085	1655
96 50 09 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	28	23	547	516	25	1361	1896
96 50 09 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	28	23	687	656	25	1765	5155
96 50 09 65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	30,6	25,6	890	890	55	3222	7000
96 50 09 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	30,6	25,6	1158	1158	55	4572	10400
96 50 01 00	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	22x28	30,6	25,6	1343	1343	55	4990	10500

714R

Gradenboog-momentsleutel MANOSKOP® met omschakelbare insteekratelkop

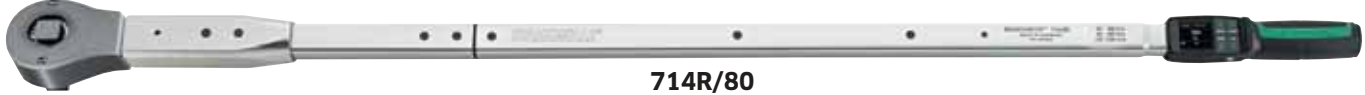
714R/2



714R/20



714R/80

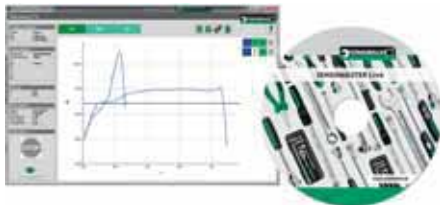


Code	gr.				mm	"	g	g met opbergkist
96 50 10 01	1	1-10 N·m	0,7-7,5 ft·lb	9-90 in·lb	9x12	1/4	432	857
96 50 10 02	2	2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18-180 in·lb	9x12	1/4	442	867
96 50 10 04	4	4-40 N·m	3-30 ft·lb	36-360 in·lb	9x12	1/4	482	907
96 50 10 06	6	6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54-540 in·lb	9x12	3/8	965	1390
96 50 10 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	1/2	1232	1657
96 50 10 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	1/2	1663	2198
96 50 10 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	3/4	2275	5665
96 50 10 65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	3/4	5137	9000
96 50 10 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	3/4	6487	12300
96 50 11 00	100	100-1000 N·m	73-735 ft·lb	885-8850 in·lb	22x28	3/4	6905	12500

7732-2

Software SENSOMASTER Live

- Vastleggen van aanhaalmomenten met de MANOSKOP® 714.
- Weergave van aanhaalmoment over tijd, draaiingshoek over tijd, aanhaalmoment over draaiingshoek.
- Gelijktijdige weergave van meerdere curven.
- Export van de gegevens voor verdere verwerking.
- De software wordt geleverd met een licentie voor één werkplek.
- Voor de momentsleutels 714/1 ... /100 is de firmware-versie 02.01.02 noodzakelijk.



Code	g
96 58 52 35	111

7195-2

Li-ion-accu voor nr. 714

max. oplaadspanning 4,2 V,
capaciteit: 2600 mAh



Code	g
54 10 11 95	100

7160

Oplader voor nr. 7195-2

Ingang: 100 V-240 V wisselstroom
Uitgang: 4,2 V gelijkstroom
met verwisselbare stopcontactadapters



Code	g
54 10 00 60	200

7762

Dockingstation voor nr. 714

voor stationaire, betrouwbare
verbinding van de gradenboog- en
momentsleutel nr. 714 met een PC
via de USB-poort.



Code	g
52 11 00 62	421



7762-1

Hulpstuk voor dockingstation nr. 7762

voor ondersteuning van lange gradenboog- en
momentsleutels nr. 714 vanaf gr. 6.



Code	g
52 11 01 62	520

7761/3

Adapterset

noodzakelijk voor het automatisch kalibreren en justeren van gradenboog-
en momentsleutels nr. 714 met de kalibreerinstallaties perfectControl
nr. 7794-2 en 7794-3.

Inhoud:
nr. 7761 adapter
nr. 7752 spiraalkabel
nr. 7760 netadapter



Code	g
96 52 11 61	446



Sensotork® 713R

Elektronische
gradenboog- en momentsleutel



Voordelen op een rij:

- Meting draaiingshoek zonder referentiearm
- Groot meetbereik (5 % - 100 % van de nominale waarde)
- Zeer groot draaiingshoekbereik
- Meeteenheden N·m / ft·lb / in·lb
- Voor rechtsom- en linksomgebruik
- Alle insteekgereedschappen 9x12 resp. 14x18 mm
- QuickSelect snelkeuze van voorgedefinieerde instellingen
- Afloopplan opstellen terugkerende bevestigingsgevallen in een procedure samen te vatten
- Aanhaalprocedures worden met tijdsaanduiding opgeslagen
- Meetwaarden worden of direct opgeslagen, of naar de PC verstuurd of alleen weergegeven
- Wachtwoord tegen onbevoegd gebruik
- Meetreeksen vrij te bepalen
- Diverse talen beschikbaar
- Interne identificatieaanduiding
- Programmeerbaar via PC
- Resistent tegen olie, vet, brandstoffen, remvloeistof en skydrol
- Brede toepasbaarheid: -20°C tot +60°C
- Voldoet aan DKD-R 3-7, klasse 2
- Weergave-afwijking ± 1%

1





1

Achtergrondverlichting van het display voor betere leesbaarheid en beoordeling van de aanhaalprocedure (stoplichtprincipe).

2

Via de pijltoetsen worden alle functies gekozen. De menustructuur zorgt voor een eenvoudige bediening.

3

Verbeterde ergonomie voor moeiteloos werken. Willekeurige krachtaanzetting. De meting blijft altijd nauwkeurig, onafhankelijk van waar de momentsleutel wordt vastgepakt.

4

Eenvoudige meting van de draaiingshoek zonder referentiearm in zeer groot draaiingshoekbereik.

5

Waarschuwingssignalen: zijn naar keuze akoestisch (buzzer), voelbaar (vibratie in de greep), optisch (LEDs en display) of in combinatie instelbaar. Het waarschuwings-tijdstip kan individueel worden ingegeven.

6

Data-uitgang via USB-poort

7

Eenvoudige ingave steekmaat met gewijzigde steekmaat moet alleen de nieuwe waarde worden ingegeven. Het ingewikkelde omrekenen met formule vervalt.

8

QuickRelease
Snel verwisselen en veilig blokkeren van insteekgereedschappen met de QuickRelease-veiligheidsvergrendeling.



Meer op
pag. 208

Elektronische gradenboog- en momentsleutels SENSOTORK® 713R

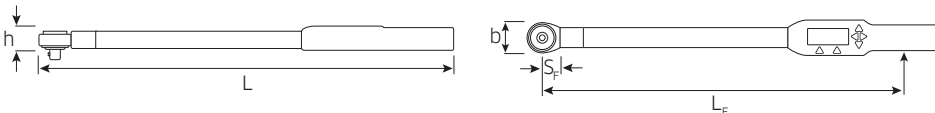
- eenvoudige en flexibele bediening d.m.v. menu's op een groot display
- zeer groot meetbereik (5 % tot 100 % van de nominale waarde)
- levering incl. insteekratelkop
- QuickRelease-veiligheidsvergrendeling
- voor rechts- en linksomgebruik
- meting onafhankelijk van het aantrekpunt
- meeteenheden: N·m, ft·lb, in·lb
- waarschuwingstijdstip van de optische, voelbare en akoestische signalen instelbaar
- nieuw: achtergrondverlichting van het display ook ter beoordeling van de aanhaalprocedure (stoplichtprincipe)
- aanhaalmoment en draaiingshoek zijn gelijktijdig zichtbaar
- eenvoudig meting van de draaiingshoek zonder referentiearm in zeer groot draaiingshoekbereik
- verschillende lengten van insteekgereedschappen instelbaar
- onderhoudsvriendelijk door eenvoudige justering en automatische herinnering aan de volgende kalibratietermijn
- nieuw: aanhaalprocedures worden met tijdsaanduiding opgeslagen
- terugkerende schroefsituaties in een afloopplan samen te vatten
- individuele identificatieaanduiding mogelijk
- bescherming tegen per ongeluk verstellen en onbevoegd gebruik d.m.v. wachtwoord
- voldoet aan DKD-R 3-7, klasse 2
- met certificaat
- in stevige kunststoffen koffer (gr. 40 in metalen kist)
- levering met 2 mignon-batterijen 1,5 V. Er kunnen ook mignon-NiMH-Accu's AA/LR6, 1,2 V, worden gebruikt
- Volautomatische kalibratie (aanhaalmoment) met de perfectControl kalibratiebank nr. 7794-2. Indien nodig te justeren zonder demontage.
- DBGM
- weergave-afwijking draaiingshoek $\pm 1^\circ$
- weergave-afwijking $\pm 1\%$

211-217

713R

Elektronische gradenboog-momentsleutel Sensotork® met omschakelbare insteekratelkop

QR



Code	gr.			"	mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g	Δ g met opbergkist
96 50 16 06	6	3-60 N·m	2,5-44 ft·lb	3/8	9x12	50	33,5	378	299	17,5	856	1500
96 50 16 20	20	10-200 N·m	7-148 ft·lb	1/2	14x18	50	33,5	608	524	25	1552	2430
96 50 16 40	40	20-400 N·m	15-296 ft·lb	3/4	14x18	50	33,5	838	750	25	2332	5555

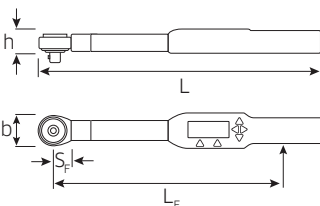
Elektronische momentsleutel SENSOTORK® 712R

712R/6

Elektronische momentsleutel Sensotork® met omschakelbare insteekratelkop

QR

Uitvoering als nr. 713, echter zonder draaiingshoekfunctie.



Code			"	mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g	Δ g met opbergkist
96 50 15 06	3-60 N·m	2,5-44 ft·lb	3/8	9x12	50	33,5	378	299	17,5	856	1500

Toebehoren voor elektronische gradenboogsleutel nr. 713R en elektronische momentsleutel nr. 712R

7759-1 USB-adapter, jackplugkabel en software SENSOMASTER voor nr. 712R, 713R

voor documentatie, verwerking en statistische analyse van de meetwaarden op een PC.

- Uitlezen van de opgeslagen sleutelgegevens en opgeslagen verbindingen: Verbindingsidentificatienummer, Serienummer gereedschap, Instelaanhaalmoment of instelhoek, Klikmoment, Aanhaalmoment of bereikte hoek, Toleranties, Bevestigingsresultaat
- Opslaan van de verbindingen in een databank
- Verwijderen en afdrukken van gemarkeerde verbindingen uit de databank
- Exporteren van de geselecteerde verbindingen in een CSV-bestand (MS-Excel compatible)
- 13 talen
- Gebruikersregistratie
- Nieuwe PIN-code invoeren
- Verwijderen van de in de sleutel opgeslagen verbindingen

Systeemeisen:

- PC
- Microsoft Windows 98 SE of compatible besturingssysteem met USB ondersteuning
- USB aansluiting
- Geïnstalleerde ODBC-driver voor MS-Access-gegevens



Code	L m	Δ g
96 58 36 25	1,5	137

7757-1 USB-adapter



Code	Δ g
52 11 10 57	10

7751 Kabel

aan beide zijden penstekker,
90° gebogen.



Code	L m	Δ g
52 11 00 51	1,5	50

SENSOTORK® 713R.

Het beslissende moment beter.



Accessoires

7301/7302 Kunststoffen koffers, leeg

voor het veilig bewaren en transporteren van momentsleutels (inleg separaat bestellen a.u.b.).
Levering zonder momentsleutel.



Code	nr.	voor momentsleutels nr.	L mm	Δ g
81 370002	7301	712R/6; 713R/6; 714/1; 714/2; 714/4; 714/6; 714/10; 721/5; 721/15; 730/5; 730/10; 730/12; 730/20; 730a/5; 730a/10; 730a/12; 730a/20; 730N/5; 730N/10; 730N/12; 730N/20; 730Na/5; 730Na/10; 730Na/20; 730D/10	550	425
81 370003	7302	713R/20; 714/20; 721/30; 730/40; 730N/40; 730Na/40; 730D/20	680	535

7303/7304 Inleg voor kunststoffen koffer

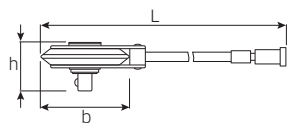
Code	nr.	voor momentsleutels nr.	Δ g
8307 1004	7303	712R/6; 713R/6; 721/5; 721/15; 730/5; 730/10; 730/12; 730/20; 730a/5; 730a/10; 730a/12; 730a/20; 730N/5; 730N/10; 730N/12; 730N/20; 730Na/5; 730Na/10; 730Na/20; 730D/10	88
8307 1002	7304	713R/20; 721/30; 730/40; 730N/40; 730Na/40; 730D/20	113

7380N/7385N Gradenboogmeetschijven

voor de draaiingshoekgestuurde boutaanhaling, met vast afleespunt.
Nauwkeurig aflezen vanuit ieder gezichtspunt door tweezijdige schuine schaal.

Met afschroefbare magneet voor gebruik van een dop met 1/2"-aansluiting.

Te gebruiken met een momentsleutel, bijv. SERVICE MANOSKOP® nr. 730N. Aangezien bij het aanhalen van bouten met een draaiingshoek eerst een voorgeschreven moment aangehaald moet worden, moet als aanhaalgereedschap altijd een momentsleutel worden gebruikt, waarvan de capaciteit zowel het voorgeschreven moment als ook de voor het bereiken van de draaiingshoek benodigde aantrekkkracht dekt. De keuze van de meetschijf - met 1/2" of 3/4" vierkant - is afhankelijk van het vierkant van de momentsleutel.



Code	nr.	1/2"	3/4"	± 360°	2°	b mm	h mm	L mm	Δ g
54010001	7380N	1/2	1/2	± 360°	2°	78	43	416	494
54010002	7385N	3/4	3/4	± 360°	2°	78	76	416	720

1299 Schroevendraaierbit

voor binnenzeskantbouten,
voor de justerschroeven van de momentsleutels nr. 720, 721, 730 en 730N.



Code	mm	buiten	"	L mm	Δ g	
08090002	2	C 6,3	1/4	34	4	10

buiten DIN 3126/ISO 1173

7161 QuickRelease-vergrendeling

voorkomt het verwisselen van insteekgereedschappen.
Het systeem wordt op het kopstuk van de momentsleutel d.m.v. een boutje bevestigd. Na montage van het veiligheidssysteem kan een insteekgereedschap er wel worden ingestoken, maar niet meer worden verwijderd, omdat de QuickRelease-ontgrendelingsknop is geblokkeerd. De momentsleutel kan na het losdraaien van het vergrendelingboutje weer als variabel inzetbaar gereedschap worden gebruikt. Voor het monteren en demonteren van het vergrendelingboutje kan een TORX®-schroevendraaier met boorgat in de punt (nr. 4656, gr. T20, Code 46 56 00 20) of een schroevendraaierbit met boorgat in de punt (nr. 1442, gr. T20, Code 08 16 00 20) worden gebruikt.



Code	gr.	voor momentsleutels nr.	Δ g
54 100070	1	714/1; 714/2; 714/4	4
54 100071	2	712R/6; 713R/6; 714/6; 714/10; 730/10; 730a/10; 730N/10; 730Na/10; 730D/10	5
54 100072	3	713R/20; 713R/40; 714/20; 714/40; 730/12; 730/20; 730/40; 730/65; 730a/12; 730a/20; 730N/12; 730N/20; 730N/40; 730N/65; 730Na/20; 730Na/40; 730D/20; 730D/40; 730D/65	11
54 100073	4	730/5; 730N/5	2
54 100074	5	714/65; 714/80; 714/100; 730II/65; 730NII/65; 730N/80; 730N/100; 730DII/65; 730D/80; 730D/100	15

voor andere momentsleutels op aanvraag.

7396 LED-verlichting

voor momentsleutels.
Op slecht verlichte werkplekken kunnen verbindingen d.m.v. het eenvoudig aanbrengen van de LED-verlichting optimaal worden verlicht.
Word geleverd met 1 microbatterij 1,5 V.
Levering zonder momentsleutel.



Code	voor momentsleutels nr.	Δ g
54010004	712R/6; 713R/6; 713R/20; 713R/40; 714/6; 714/10; 714/20; 714/40; 721/5; 721/15; 721/20; 721/30; 730/5; 730/10; 730/12; 730/20; 730/40; 730a/5; 730a/10; 730a/12; 730a/20; 730N/5; 730N/10; 730N/12; 730N/20; 730N/40; 730Na/5; 730Na/10; 730Na/20; 730Na/40; 730D/10; 730D/20; 730D/40	51

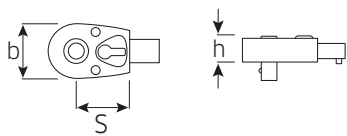
In- en opsteekgereedschappen voor momentsleutels

Verbindingsvierkanten ■ conform DIN 3120
De duurbelasting van de aandrijfvierkanten is conform DIN EN ISO 6789:2003.
Zij mag bij gebruik van grotere momentsleutels en gereedschapshouders niet worden overschreden.

725QR QuickRelease-insteekratelkoppen



omschakelbaar, met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling,
gr. 4: 22 tands, gr. 5 en 10: 30 tands.



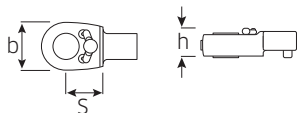
Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	Δg
58 25 30 04	4	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	60
58 25 30 05	5	3/8	9x12	29	18	28*	100	130
58 25 30 10	10	1/2	9x12	29	18	28*	100	141

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

725B Bit-Insteekratelkoppen

omschakelbaar, met binnenzeskant, 1/4" of 5/16"
DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 of D 8 voor schroevendraaierbits 1/4"
buitenzeskant C 6,3 (gr. 4: 22 tands, gr. 5: 30 tands).
Binnenzeskant met ringdrukveer.

Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en kunnen er probleemloos worden uitgetrokken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173). Levering zonder schroevendraaierbit.

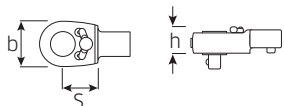


Code	gr.	binnen O "	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 25 50 04	4	1/4	9x12	22	13,6	17,5	54
58 25 50 05	5	5/16	9x12	29	17,9	28*	117

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

725/4 Insteekratelkop

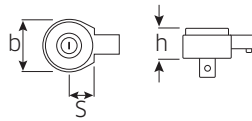
omschakelbaar, 22 tands.



Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	Δg
58 25 40 04	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	62

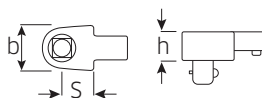
735 Insteekratelkoppen met fijne vertanding

omschakelbaar, 60 tands.



Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	Δg
58 25 00 05	5	3/8	9x12	33	24	17,5	100	155
58 25 00 10	10	1/2	9x12	33	24	17,5	100	147

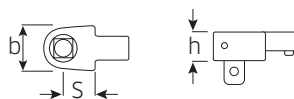
734 Insteekvierkanten



Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	Δg
58 24 00 04	4	1/4	9x12	20	14	17,5	40	71
58 24 00 05	5	3/8	9x12	20	14	17,5	80	76
58 24 00 10	10	1/2	9x12	20	14	17,5	100	82

734F Insteekvierkanten

met vast verbonden, geborgd vierkant.



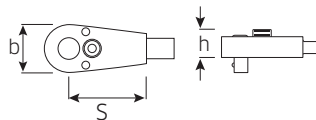
Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 24 10 04	4	1/4	9x12	22	14	17,5	72
58 24 10 05	5	3/8	9x12	22	14	17,5	75

725L/5 Insteekratelkop

omschakelbaar, 30 tands.

Opgelet! Veranderde instelwaarde van de momentsleutel (zie instructie pag. 189).

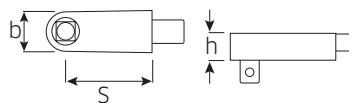
Deze insteekratelkop heeft dezelfde steekmaat als insteekringsleutel nr. 732G/10 (zie pag. 213) en insteekvierkant nr. 734L/5 (zie pag. 212).



Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 15 10 05	3/8	9x12	27,5	19,6	45	164

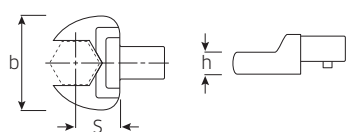
734L/5 Insteekratelkop

Opgelet! Veranderde instelwaarde van de momentsleutel (zie instructie pag. 189). Dit insteekvierkant heeft dezelfde steekmaat als insteekringsleutel nr. 732G/10 (zie pag. 213) en insteekratelkop nr. 725L/5 (zie pag. 211).



Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 24 2005	3/8	9x12	20	14	45	141

731/10 Insteeksteeksleutels



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 21 1007	7	9x12	22	5	17,5	40
58 21 1008	8	9x12	22	5	17,5	39
58 21 1009	9	9x12	26	5,5	17,5	38
58 21 1010	10	9x12	26	5,5	17,5	42
58 21 1011	11	9x12	26	5,5	17,5	41
58 21 1012	12 ¹⁾	9x12	30	7	17,5	43
58 21 1013	13	9x12	30	7	17,5	48
58 21 1014	14	9x12	35	8	17,5	52
58 21 1015	15	9x12	35	8	17,5	51
58 21 1016	16	9x12	38	8,5	17,5	58
58 21 1017	17	9x12	38	8,5	17,5	60
58 21 1018	18	9x12	42	9	20*	71
58 21 1019	19	9x12	42	9	20*	74

¹⁾ Voor schroefkoppelingen op Franse voertuigen

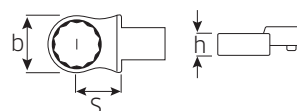
731a/10 Insteeksteeksleutels

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 61 1016	1/4	9x12	22	5	17,5	36
58 61 1020	5/16	9x12	22	5	17,5	53
58 61 1024	3/8	9x12	26	5,5	17,5	38
58 61 1028	7/16	9x12	26	5,5	17,5	37
58 61 1032	1/2	9x12	30	7	17,5	44
58 61 1034	9/16	9x12	35	8	17,5	49
58 61 1036	5/8	9x12	38	8,5	17,5	64
58 61 1038	11/16	9x12	42	9	20*	76
58 61 1040	3/4	9x12	42	9	20*	73

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

732/10 Insteekringsleutels

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 1007	7	9x12	13	8	17,5	37
58 22 1008	8	9x12	14,2	8	17,5	40
58 22 1010	10	9x12	17,2	9	17,5	44
58 22 1011	11	9x12	18,5	9	17,5	41
58 22 1012	12	9x12	20,5	11	17,5	49
58 22 1013	13	9x12	21,5	11	17,5	55
58 22 1014	14	9x12	22,5	11	17,5	52
58 22 1015	15	9x12	24,5	12	17,5	52
58 22 1016	16	9x12	26	12	17,5	54
58 22 1017	17	9x12	27	13	17,5	59
58 22 1018	18	9x12	28	13	17,5	56
58 22 1019	19	9x12	30,5	13	17,5	65
58 22 1021	21	9x12	33	15	17,5	71
58 22 1022	22	9x12	34,5	15	17,5	74

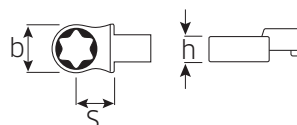
732a/10 Insteekringsleutels

AS-drive

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 62 1016	1/4	9x12	13	8	17,5	36
58 62 1020	5/16	9x12	14,2	8	17,5	37
58 62 1024	3/8 ¹⁾	9x12	17,2	9	17,5	37
58 62 1028	7/16	9x12	18,5	9	17,5	40
58 62 1032	1/2	9x12	21,5	11	17,5	53
58 62 1034	9/16	9x12	22,5	11	17,5	52
58 62 1036	5/8	9x12	26	12	17,5	54
58 62 1038	11/16	9x12	28	13	17,5	58
58 62 1040	3/4	9x12	30,5	13	17,5	58
58 62 1042	13/16	9x12	33	15	17,5	68
58 62 1044	7/8	9x12	34,5	15	17,5	69

¹⁾ Voor Volvo vliegtuigmotor, type "JAS"

732TX/10 TORX®-Insteekgereedschappen

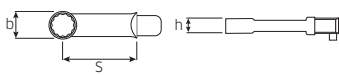


Code	gr.	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 1006	E6	9x12	13	8	17,5	40
58 29 1008	E8	9x12	14,2	8	17,5	45
58 29 1010	E10	9x12	17,2	9	17,5	45
58 29 1012	E12	9x12	18,5	9	17,5	50
58 29 1014	E14	9x12	21,5	11	17,5	60

732G/10 Insteekringsleutels



Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189). HPQ®-high performance staal, gebruineerd. Deze insteekringsleutel heeft dezelfde steekmaat als insteekratelkop nr. 725L/5 (zie pag. 211) en insteekvierkant nr. 734L/5 (zie pag. 212); HPQ®-high performance staal, gebruineerd.



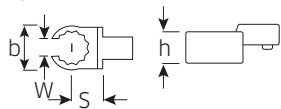
Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58620007	7	9x12	11,5	6	45	31
58620008	8	9x12	12,4	6	45	33
58620009	9	9x12	14	8	45	40
58620010	10	9x12	15,6	8	45	44
58620013	13	9x12	19,3	9,2	45	60

732aG/10 Insteekringsleutels

Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58621216	1/4	9x12	10,4	6	45	28
58621220	5/16	9x12	12,4	6	45	31
58621224	3/8	9x12	14,9	8	45	42
58621228	7/16	9x12	17	8	45	43
58621232	1/2	9x12	19	9,2	45	58
58621234	9/16	9x12	21	9,2	45	58
58621236	5/8	9x12	23	12	45	74

Voor montage en demontage van motoren.

733/10 Insteekopenringsleutels



Code	mm	mm	b mm	h mm	W mm	S mm	Δg
58231010	10	9x12	21,5	11	7,1	17,5	57
58231011	11	9x12	22,5	11	8,6	17,5	55
58231012	12	9x12	24,5	12	9	17,5	59
58231013	13	9x12	26	12	10	17,5	55
58231014	14	9x12	27	13	11	17,5	60
58231016	16	9x12	30,5	13	13	17,5	65
58231017	17	9x12	31,5	13	14	17,5	64
58231018	18	9x12	33	15	14,8	17,5	74
58231019	19	9x12	34	15	15,8	17,5	80
58231021	21	9x12	38,5	15	16,2	20*	88
58231022	22	9x12	39,5	15	17	20*	92
58231024	24	9x12	40	15	18	20*	75

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189)

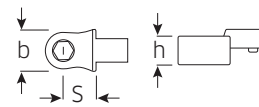
733a/10 Insteekopenringsleutels



Code	mm	mm	b mm	h mm	W mm	S mm	Δg
58631024	3/8	9x12	21,5	11	7,1	17,5	55
58631028	7/16	9x12	22,5	11	8,6	17,5	56
58631032	1/2	9x12	26	12	9,5	17,5	58
58631034	9/16	9x12	27,5	13	11	17,5	59
58631036	5/8	9x12	30,5	13	12,7	17,5	61
58631038	11/16	9x12	33	15	14	17,5	48
58631040	3/4	9x12	34	15	15,8	17,5	76

736 Insteekbithouders

binnen-zeskant met ringdrukveer. Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en zijn er probleemloos uit te trekken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).

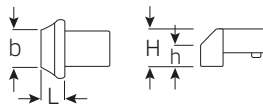


Code	gr.	binnen	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58261010	10	D 8	5/16	9x12	16	12,5	47
58262610	10-1	D 6,3	1/4	9x12	14	10	45

binnen O DIN 3126/ISO 1173

737/10 Insteek-aanlasgereedschap

gebruineerd. Om beschadigingen door hoge temperaturen te vermijden, worden stift, veer en afdekplaatje pas na het aanlassen van het gereedschap gemonteerd. Een gebruiksaanwijzing wordt meegeleverd.

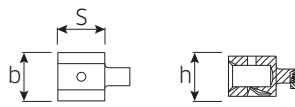


Code	Aanlasmaat h x b mm	mm	Hoogte mm	L mm	Δg
58270010	8 x 14	9x12	14,5	8	35

7370/10 Insteekadapter



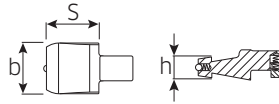
voor het gebruik van insteekgereedschappen met buitenvierkant 14 x 18 mm in momentsleutels met binnenvierkant 9 x 12 mm. Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58290010	9x12	14x18	31	26	30,5	114

7370/10-2 Insteekadapter

voor het gebruik van gereedschappen met zijdelings opschuifbare zwaluwstaartverbinding op momentsleutels met inwendig vierkant 9 x 12 mm. Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58290012	9x12	23,5	9,5	24	51

1820 Gereedschapshouder

voor insteekgereedschappen (geen momentfunctie).



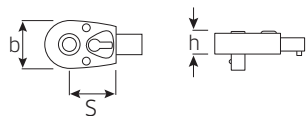
Code	mm	L mm	Δg
18200001	9x12	382,5	490

Steekgereedschappen

725QR/20 QuickRelease-insteekratelkoppen



omschakelbaar, met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling, 36 tands.

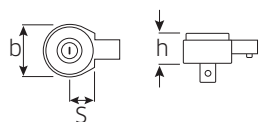


Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	ΔΔ g
58 25 30 20	20	1/2	14x18	41	22,3	38,5*	200	325

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

735 Insteekratelkoppen met fijne vertanding

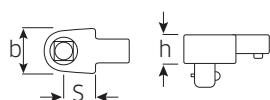
omschakelbaar, 60 tands.



Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	ΔΔ g
58 25 00 20	20	1/2	14x18	43	26	25	300	302
58 25 00 40	40	3/4	14x18	50	31,5	25	400	510
58 25 00 65	40HD	3/4	14x18	58	36	30*	650	737

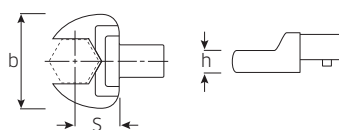
* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

734 Insteekvierkanten



Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	ΔΔ g
58 24 00 20	20	1/2	14x18	27	18	25	300	203
58 24 00 40	40	3/4	14x18	40	25	25	650	396

731/40 Insteeksteeksleutels



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	ΔΔ g
58 21 40 13	13	14x18	30	7	25	128
58 21 40 14	14	14x18	35	8	25	129
58 21 40 15	15	14x18	35	8	25	132
58 21 40 16	16	14x18	38	9	25	140
58 21 40 17	17	14x18	38	9	25	136
58 21 40 18	18	14x18	42	10	25	147
58 21 40 19	19	14x18	42	10	25	145
58 21 40 21	21	14x18	50	11	25	171
58 21 40 22	22	14x18	50	11	25	165
58 21 40 24	24	14x18	53	12	25	167
58 21 40 25	25	14x18	53	12	25	170
58 21 40 27	27	14x18	60	13	30*	219
58 21 40 30	30	14x18	66	14	30*	245
58 21 40 32	32	14x18	66	14	32,5*	246
58 21 40 34	34	14x18	66	14	32,5*	239
58 21 40 36	36	14x18	74	15	32,5*	275
58 21 40 38	38	14x18	74	15	32,5*	265
58 21 40 41	41	14x18	82	15	36,5*	307

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

731a/40 Insteeksteeksleutels

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	ΔΔ g
58 61 40 28	7/16	14x18	30	7	25	127
58 61 40 32	1/2	14x18	30	7	25	125
58 61 40 34	9/16	14x18	35	8	25	129
58 61 40 36	5/8	14x18	38	9	25	136
58 61 40 38	11/16	14x18	42	10	25	148
58 61 40 40	3/4	14x18	42	10	25	144
58 61 40 42	13/16	14x18	50	11	25	171
58 61 40 44	7/8	14x18	50	11	25	165
58 61 40 46	15/16	14x18	53	12	25	177
58 61 40 48	1	14x18	60	13	30*	224
58 61 40 52	1 1/8	14x18	66	14	30*	258

* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).

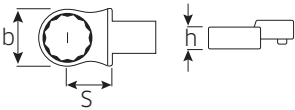
STAHLWILLE insteekgereedschappen.

Meer keuze. Meer mogelijkheden.



732/40 Insteekringsleutels

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 40 13	13	14x18	22,5	11	25	130
58 22 40 14	14	14x18	23	11	25	123
58 22 40 15	15	14x18	24	11	25	128
58 22 40 16	16	14x18	25,5	12	25	133
58 22 40 17	17	14x18	27	12	25	135
58 22 40 18	18	14x18	29	13	25	134
58 22 40 19	19	14x18	30,5	13	25	138
58 22 40 21	21	14x18	33	15	25	144
58 22 40 22	22	14x18	34,5	15	25	145
58 22 40 24	24	14x18	37,5	15	25	153
58 22 40 27	27	14x18	42,5	17	25	162
58 22 40 28	28	14x18	45,5	19	25	175
58 22 40 30	30	14x18	46	19	25	182
58 22 40 32	32	14x18	47,5	19	25	181
58 22 40 34	34	14x18	52	19	28*	210
58 22 40 36	36	14x18	54	19	28*	203
58 22 40 41	41	14x18	60	20	30*	240

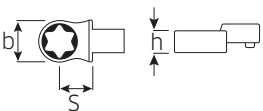
* Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189)

732a/40 Insteekringsleutels

AS-drive

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 62 40 32	1/2	14x18	22,5	11	25	122
58 62 40 34	9/16	14x18	23	11	25	122
58 62 40 36	5/8	14x18	25,5	12	25	134
58 62 40 38	11/16	14x18	29	13	25	132
58 62 40 40	3/4	14x18	30,5	13	25	138
58 62 40 42	13/16	14x18	33	15	25	142
58 62 40 44	7/8	14x18	34,5	15	25	147
58 62 40 46	15/16	14x18	37,5	15	25	151
58 62 40 48	1	14x18	41	17	25	160

732TX/40 TORX®-Insteekgereedschappen



Code	gr.	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 40 14	E14	14x18	22,5	11	25	130
58 29 40 18	E18	14x18	24	11	25	135
58 29 40 20	E20	14x18	29	13	25	150
58 29 40 24	E24	14x18	30,5	13	25	150

7370/40-1 Insteekadapter

voor het gebruik van opsteekgereedschappen met inwendig vierkant 24,5 x 28 mm in momentsleutels met inwendig vierkant 14 x 18 mm.
Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	mm	L mm	Δ g
58 29 00 41	14x18	24,5x28	66	251

736/40 Insteekbithouder

binnen-zeskant met ringdrukveer.
Bits kunnen er eenvoudig worden ingedrukt, zitten goed vast en zijn er probleemloos uit te trekken; ook voor bits met brede groef (model E, DIN 3126/ISO 1173).

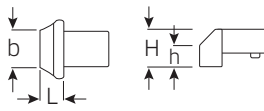


Code	binnen	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 26 10 40	D 8	5/16	14x18	16	12,5	25	114

binnen O DIN 3126/ISO 1173

737/40 Insteek-aanlasgereedschap

gebruineerd. Om beschadigingen door hoge temperaturen te vermijden, worden stift, veer en afdekplaatje pas na het aanlassen van het gereedschap gemonteerd. Een gebruiksaanwijzing wordt meegeleverd.

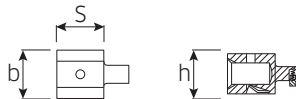


Code	Aanlasmaat h x b mm	mm	Hoogte mm	L mm	Δ g
58 27 00 40	11 x 25	14x18	21,5	12	98

7370/40 Insteekadapter



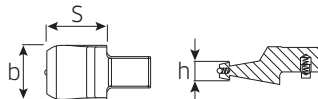
voor het gebruik van insteekgereedschappen met buitenvierkant 9 x 12 mm in momentsleutels met binnenvierkant 14 x 18 mm.
Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 00 40	14x18	9x12	28	21	21,5	115

7370/40-2 Insteekadapter

voor het gebruik van gereedschappen met zijdelings opschuifbare zwaluwstaartverbinding op momentsleutels met inwendig vierkant 14 x 18 mm.
Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 00 42	14x18	31,5	9,5	34,6	138

1821 Gereedschapshouder

voor insteekgereedschappen (geen momentfunctie).

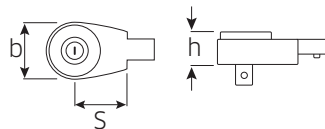


Code	mm	L mm	Δ g
18 21 00 01	14x18	575	720

Steekgereedschappen

735/65 Insteekratelkop met fijne vertanding

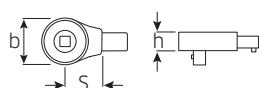
omschakelbaar, 60 tands, tot 650 N·m belastbaar, voor momentsleutel gr. 65.



Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 25 10 65	3/4	22x28	61	35	55	1100

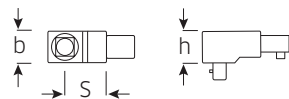
735/100 Insteekratelkop

met doordrukvierkant, 30 tands.



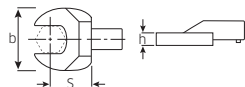
Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 25 01 00	3/4	22x28	76	42	55	1893

734/100 Insteekvierkant



Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 24 01 00	3/4	22x28	43	42	55	1171

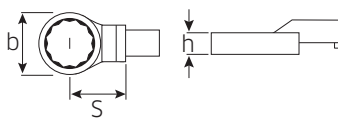
731/100 Insteeksteeksleutels



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 21 10 24	24	22x28	50	13	55	628
58 21 10 27	27	22x28	56	14	55	648
58 21 10 30	30	22x28	63	15	55	695
58 21 10 32	32	22x28	67	15	55	713
58 21 10 34	34	22x28	72	15	55	739
58 21 10 36	36	22x28	74	15	55	727
58 21 10 41	41	22x28	84	16	55	902
58 21 10 46	46	22x28	94	17	55	952
58 21 10 50	50	22x28	104	18	55	1074
58 21 10 55	55	22x28	114	19	55	1174
58 21 10 60	60	22x28	124	20	55	1230

732/100 Insteekringsleutels

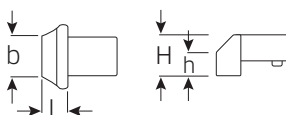
AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 22 10 24	24	22x28	43	15	55	629
58 22 10 27	27	22x28	43	15	55	619
58 22 10 30	30	22x28	46	16	55	632
58 22 10 32	32	22x28	49	16	55	625
58 22 10 34	34	22x28	52	17	55	638
58 22 10 36	36	22x28	54	17	55	631
58 22 10 41	41	22x28	61	18	55	642
58 22 10 46	46	22x28	66	19	55	640
58 22 10 50	50	22x28	75	20	55	713
58 22 10 55	55	22x28	84	21	55	791
58 22 10 60	60	22x28	93	22	55	885

737/100 Insteek-aanlasgereedschap

gebruineerd. Om beschadigingen door hoge temperaturen te vermijden, worden stift, veer en afdekplaatje pas na het aanlassen van het gereedschap gemonteerd. Een gebruiksaanwijzing wordt meegeleverd.



Code	Aanlasmaat h x b mm	mm	Hoogte mm	L mm	Δg
58 27 01 00	15 x 50	22x28	32	24	521

7370/100 Insteekadapter

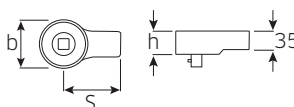
voor het gebruik van opsteekgereedschappen met inwendig vierkant 24,5 x 28 mm in momentsleutels met inwendig vierkant 22 x 28 mm. Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel (zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	mm	L mm	S mm	Δg
58 29 11 00	22x28	24,5x28	85	100	563

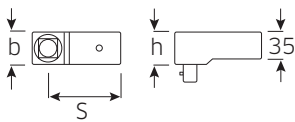
735/80 Opsteekratelkop

met doordrukvierkant, 30 tands.



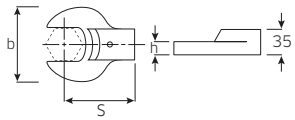
Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δg
58 25 00 80	3/4	24,5x28	76	43	95	2000

734/80 Opsteekvierkant



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 24 00 80	3/4	24,5x28	42	42	95	1200

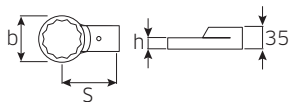
731/80 Opsteeksteeksleutels



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 21 80 24	24	24,5x28	50	13	95	601
58 21 80 27	27	24,5x28	56	14	95	620
58 21 80 30	30	24,5x28	63	15	95	655
58 21 80 32	32	24,5x28	67	15	95	670
58 21 80 34	34	24,5x28	72	15	95	699
58 21 80 36	36	24,5x28	74	15	95	740
58 21 80 41	41	24,5x28	84	16	95	810
58 21 80 46	46	24,5x28	94	17	95	867
58 21 80 50	50	24,5x28	104	18	95	1010
58 21 80 55	55	24,5x28	114	19	95	1150
58 21 80 60	60	24,5x28	124	20	95	1330

732/80 Opsteekkringsleutels

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 80 24	24	24,5x28	36	15	95	605
58 22 80 27	27	24,5x28	40,5	15	95	610
58 22 80 30	30	24,5x28	46	16	95	630
58 22 80 32	32	24,5x28	49	16	95	635
58 22 80 34	34	24,5x28	52	17	95	650
58 22 80 36	36	24,5x28	54	17	95	650
58 22 80 41	41	24,5x28	61	18	95	675
58 22 80 46	46	24,5x28	66	19	95	720
58 22 80 50	50	24,5x28	75	20	95	803
58 22 80 55	55	24,5x28	84	21	95	889
58 22 80 60	60	24,5x28	93	22	95	995

732a/80 Opsteekkringsleutels

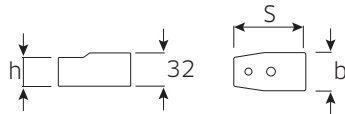
AS-drive

Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 62 80 46	15/16 ¹⁾	24,5x28	36	14	95	604
58 62 80 50	1 1/16 ¹⁾	24,5x28	40,5	14	95	608

¹⁾ Voor bouten in de motoren (Airbus A320/A321)

7370/80 Opsteekadapter

voor aansluiting van insteekgereedschappen 14 x 18 mm.
Met binnenvierkant 24,5 x 28 mm.
Opgelet! Gewijzigde instelwaarde van de momentsleutel
(zie verwijzing pag. 189).



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 00 80	24,5x28	14x18	36	26	70	281

1822 Gereedschapshouder

voor insteekgereedschappen (geen momentfunctie).



Code	mm	L mm	Δ g
18 22 00 03	24,5x28	1000	2000

540a HD Kraaiepootsteeksleutels Heavy Duty

voor zeer hoge belastingen, bijv. edelstaalverbindingen.
Optimaal gebruik van de sleutelbek in combinatie met standaard ratels.
Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel
(zie instructie pag. 189), verchroomd. Levering zonder ratel.



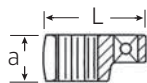
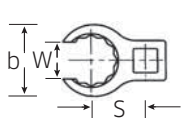
Code	mm	mm	L mm	b mm	a mm	S mm	Δ g	
02 50 10 34	9/16	3/8	43,4	32	11	26,8	52	1
02 50 10 36	5/8	3/8	45	34,8	11	27,7	58	1
02 50 10 38	11/16	3/8	47,2	38	11	28,6	69	1
02 50 10 42	13/16	3/8	51	46,4	11	30,5	113	1
02 50 10 44	7/8	3/8	52	48	11	31,3	99	1
02 50 10 46	15/16	3/8	54	51,2	11	32,3	129	1
02 50 10 48	1	3/8	56	53,4	11	33,2	133	1
02 50 10 50	1 1/16	3/8	57	53,8	11	34,1	124	1
02 50 10 52	1 1/8	3/8	59	53,8	11	35	128	1
02 50 10 56	1 1/4	3/8	62	60	11	36,8	153	1
02 50 10 62	1 7/16	3/8	66,5	66	11	39,6	172	1
03 50 10 64	1 1/2	1/2	76	70	16	45	310	1
03 50 10 69	1 13/16	1/2	85	84	16	49,6	400	1
03 50 10 72	2	1/2	89	90	16	52,3	451	1
03 50 10 74	2 1/8	1/2	91,5	92,8	16	54,2	460	1
03 50 10 75	2 3/16	1/2	93	96	16	55,1	480	1
03 50 10 76	2 1/4	1/2	95	99	16	56	500	1

440

Kraaiepootringsleutels



Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel (zie instructie pag. 189), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 190008	8	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01 190009	9	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01 190010	10 ¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 190011	11	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01 190012	12 ¹⁾	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01 190013	13	1/4	32	22,2	14	16,4	10	30	1
01 190014	14 ¹⁾	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02 190015	15	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02 190016	16	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02 190017	17 ²⁾	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02 190018	18	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02 190019	19 ²⁾	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02 190020	20	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02 190021	21	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02 190022	22 ²⁾	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02 190023	23	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02 190024	24 ²⁾	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02 190025	25	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02 190026	26	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02 190027	27	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02 191027	27MB ³⁾	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03 190028	28	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03 190030	30	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03 190032	32	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	145	1
03 190034	34	1/2	64,2	50	24	33,5	27	146	1
03 190036	36	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03 190038	38	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03 190040	40	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03 190041	41	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 190042	42	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03 190046	46	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03 190050	50	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

¹⁾ Voor wartelmoeren van de inspuitleidingen van 4-cil.-dieselmotoren Mercedes-Benz

²⁾ Voor het monteren en demonteren van de aanzuig- resp. drukleiding in het expansieventiel van de airconditioning (Mercedes-Benz)

³⁾ Voor het afstellen van de elektronische dieselregeling van 440-PK-motoren serie OM 442.

440a

Kraaiepootringsleutels

Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 490024	3/8 ¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 490028	7/16	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 490032	1/2	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 490034	9/16	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 490036	5/8	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 490038	11/16	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 490040	3/4	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 490042	13/16	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 490044	7/8	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 490046	15/16	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 490048	1	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 490050	1 1/16	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 490052	1 1/8	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 490056	1 1/4	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 490058	1 5/16	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 490060	1 3/8	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 490062	1 7/16	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 490064	1 1/2	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 490065	1 9/16	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 490066	1 5/8	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 490068	1 3/4	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 490069	1 13/16	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 490072	2	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 490076	2 1/4	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 490077	2 5/16	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 490078	2 3/8	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

¹⁾ Voor Volvo vliegtuigmotor, type "JAS"

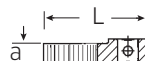
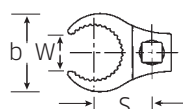
440S MJ

Kraaiepootringsleutels



Vervangt nr. 440 MJ.

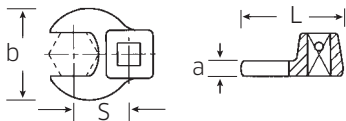
Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel (zie instructie pag. 189), EN 4108, voor leidingverbindingen met rechte cilindrische spiraalvormige vertanding, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	moer-draad	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 21 10 10 MJ10	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	54	1	
01 21 10 14 MJ14	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	29	1	
02 21 10 16 MJ16	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	47	1	
02 21 10 18 MJ18	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	45	1	
02 21 10 20 MJ20	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	49	1	
02 21 10 22 MJ22	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	54	1	
02 21 10 24 MJ24	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	56	1	
02 21 10 27 MJ27	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	70	1	
02 21 10 30 MJ30	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	93	1	

540 Kraaipeetsteeksleutels

Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel (zie instructie pag. 189), Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	Δg	
01200008	8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	19	1
01200009	9	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01200010	10	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02200011	11	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02200012	12	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02200013	13	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02200014	14	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02200015	15	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02200016	16	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02200017	17	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02200018	18	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02200019	19	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02200020	20	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02200021	21	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02200022	22	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02200023	23	3/8	44,5	41	6,3	25,8	64	1
02200024	24	3/8	44,4	41	6,3	26,2	60	1
02200025	25	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02200026	26	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02200027	27	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02200028	28	3/8	50	50	8	29,3	78	1
02200030	30	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02200032	32	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02200034	34	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02200036	36	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02200040	40	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02200041	41	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02200042	42	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02200046	46	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02200050	50	3/8	75	88	8	45,4	217	1

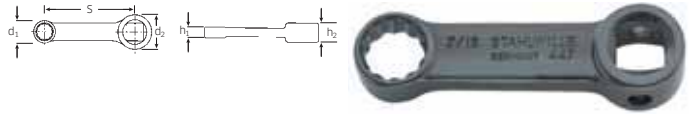
540a Kraaipeetsteeksleutels

Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	Δg	
01500024	3/8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02500028	7/16	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02500032	1/2	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02500034	9/16	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02500036	5/8	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02500038	11/16	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02500040	3/4	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02500042	13/16	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02500044	7/8	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02500048	1	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02500050	1 1/16	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02500052	1 1/8	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02500054	1 3/16	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02500056	1 1/4	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02500058	1 5/16	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02500060	1 3/8	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02500062	1 7/16	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02500064	1 1/2	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02500065	1 9/16	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02500066	1 5/8	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02500067	1 11/16	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02500068	1 3/4	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02500070	1 7/8	3/8	72	82	8	42	205	1
02500072	2	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02500074	2 1/8	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02500076	2 1/4	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03500078	2 3/8	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

447 Adapters



Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel (zie instructie pag. 189), Amerikaanse maten: SAE AS 954-E, HPQ®-high performance staal, gebruiend.



Code	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02181007	7	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02181008	8	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02181009	9	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02181010	10	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02181013	13	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

447a Adapters

Code	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02470016	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02470020	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02470024	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02470028	7/16	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02470032	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02470034	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02470036	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

1225 Speciaal verlengstuk

3/8" ■, gebogen

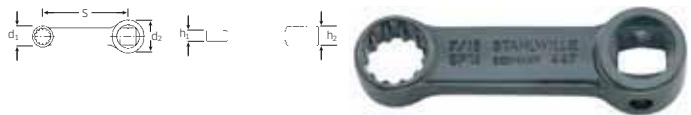


Code	L mm	d mm	Δg	
12250001	150	17	128	5

447aSP Spline-Drive-adapters



Opgelet! Veranderde instelwaarden van de momentsleutel (zie instructie pag. 189), MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-High performance staal, gebruiend.



Code	Spline gr.	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02480014	7	7/32	3/8	9,4	19	6	11	50,8	38	1
02480016	8	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02480018	9	9/32	3/8	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02480020	10	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02480024	12	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	40	1
02480028	14	7/16	3/8	17	19	9,2	11	50,8	39	1
02480032	16	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02480034	18	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02480036	20	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	74	1

Indeling van wrijvingscoëfficiëntsklassen met richtwaarden voor verschillende materialen/oppervlakten en mate van smering bij schroefverbindingen

Wrijvingscoëfficiëntsklasse	Bereik voor μ_G en μ_K	Keuze typische voorbeelden voor Materiaal/oppervlakten	Keuze typische voorbeelden voor Smering
A	0,04 tot 0,10	metallic blank, veredeld-zwart, gefosfateerd, galv. toplagen zoals Zn, Zn/Fe, Zn/Ni, zink-lamellen-toplagen	vaste smeermiddelen zoals MoS_2 , grafiet, PTFE, PA, PE, PI in glijdlakken, als topcoating of in pasta's; gesmolten was; wasdispersies
B	0,08 tot 0,16	metallic blank, veredeld-zwart, gefosfateerd, galv. toplagen zoals Zn, Zn/Fe, Zn/Ni, zink-lamellen-toplagen, Al- en Mg-legeringen	vaste smeermiddelen zoals MoS_2 , grafiet, PTFE, PA, PE, PI in glijdlakken, als topcoating of in pasta's; gesmolten was; wasdispersies; vetten; oliën; aanleverttoestand
		vuurverzinkt organische toplaag	MoS_2 ; grafiet; wasdispersies met geïntegreerde vaste smeermiddelen of wasdispersie
C	0,14 bis 0,24	austeniet staal	vaste smeermiddelen of wassen; pastas
		austeniet staal	wasdispersies; pasta's
		metallic blank, gefosfateerd	aanleverttoestand (licht geolied)
		galv. toplagen zoals Zn, Zn/Fe, Zn/Ni	zonder
		zink-lamellen-toplagen, kleefstof	
D	0,20 bis 0,35	austeniet staal	olie
		galv. toplagen zoals Zn, Zn/Fe, vuurverzinkt	zonder
E	$\geq 0,30$	galv. toplagen zoals Zn/Fe, Zn/Ni, austeniet staal, Al-, Mg-legeringen	zonder

Richtwaarden voor adhesiewrijvingscoëfficiënten μ_T in de scheidingsvoeg

Materiaalcombinatie	adhesiewrijvingscoëfficiënt in de toestand	
	droog	gesmeerd
staal - staal/gietstaal	0,1 tot 0,23	0,07 tot 0,12
staal - GG	0,12 tot 0,24	0,06 tot 0,1
GG - GG	0,15 tot 0,3	0,2
brons - staal	0,12 tot 0,28	0,18
GG - brons	0,28	0,15 tot 0,2
staal - koperlegering	0,07	
staal - aluminiumlegering	0,1 tot 0,28	0,05 tot 0,18
aluminium - aluminium	0,21	

Montagevoorspankrachten $F_{M,Tab}$ en aanhaalmomenten M_A bij $\nu = 0,9$ voor **passchroeven** met metrische schroefdraad conform DIN ISO 262; kopafmetingen van zeskantbouten conform DIN EN ISO 4014 tot 4018, bouten met buitenzesrond conform DIN 34800 resp. cilindrische bouten conform DIN EN ISO 4762 en boorgat "middel" conform DIN EN 20273

Afm.	Klasse	Montagevoorspankrachten $F_{M,Tab}$ in kN voor $\mu_c =$							Aanhaalmomenten M_A in N-m voor $\mu_k = \mu_c =$						
		0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	0,24	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	0,24
M 4	8,8	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	3,9	3,7	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	4,1	4,5
	10,9	6,8	6,7	6,5	6,3	6,1	5,7	5,4	3,3	3,9	4,6	4,8	5,3	6,0	6,6
	12,9	8,0	7,8	7,6	7,4	7,1	6,7	6,3	3,9	4,5	5,1	5,6	6,2	7,0	7,8
M 5	8,8	7,6	7,4	7,2	7,0	6,8	6,4	6,0	4,4	5,2	5,9	6,5	7,1	8,1	9,0
	10,9	11,1	10,8	10,6	10,3	10,0	9,4	8,8	6,5	7,6	8,6	9,5	10,4	11,9	13,2
	12,9	13,0	12,7	12,4	12,0	11,7	11,0	10,3	7,6	8,9	10,0	11,2	12,2	14,0	15,5
M 6	8,8	10,7	10,4	10,2	9,9	9,6	9,0	8,4	7,7	9,0	10,1	11,3	12,3	14,1	15,6
	10,9	15,7	15,3	14,9	14,5	14,1	13,2	12,4	11,3	13,2	14,9	16,5	18,0	20,7	22,9
	12,9	18,4	17,9	17,5	17,0	16,5	15,5	14,5	13,2	15,4	17,4	19,3	21,1	24,2	26,8
M 7	8,8	15,5	15,1	14,8	14,4	14,0	13,1	12,3	12,6	14,8	16,8	18,7	20,5	23,6	26,2
	10,9	22,7	22,5	21,7	21,1	20,5	19,3	18,1	18,5	21,7	24,7	27,5	30,1	34,7	38,5
	12,9	26,6	26,0	25,4	24,7	24,0	22,6	21,2	21,6	25,4	28,9	32,2	35,2	40,6	45,1
M 8	8,8	19,5	19,1	18,6	18,1	17,6	16,5	15,5	18,5	21,6	24,6	27,3	29,8	34,3	38,0
	10,9	28,7	28,0	27,3	26,6	25,8	24,3	22,7	27,2	31,8	36,1	40,1	43,8	50,3	55,8
	12,9	33,6	32,8	32,0	31,1	30,2	28,4	26,6	31,8	37,2	42,2	46,9	51,2	58,9	65,3
M 10	8,8	31,0	30,3	29,6	28,8	27,9	26,3	24,7	36	43	48	54	59	68	75
	10,9	45,6	44,5	43,4	42,2	41,0	38,6	36,2	53	63	71	79	87	100	110
	12,9	53,3	52,1	50,8	49,4	48,0	45,2	42,4	62	73	83	93	101	116	129
M 12	8,8	45,2	44,1	43,0	41,9	40,7	38,3	35,9	63	73	84	93	102	117	130
	10,9	66,3	64,8	63,2	61,5	59,8	56,3	52,8	92	108	123	137	149	172	191
	12,9	77,6	75,9	74,0	72,0	70,0	65,8	61,8	108	126	144	160	175	201	223
M 14	8,8	62,0	60,6	59,1	57,5	55,9	52,6	49,3	100	117	133	148	162	187	207
	10,9	91,0	88,9	86,7	84,4	82,1	77,2	72,5	146	172	195	218	238	274	304
	12,9	106,5	104,1	101,5	98,8	96,0	90,4	84,8	171	201	229	255	279	321	356
M 16	8,8	84,7	82,9	80,9	78,8	76,6	72,2	67,8	153	180	206	230	252	291	325
	10,9	124,4	121,7	118,8	115,7	112,6	106,1	99,6	224	264	302	338	370	428	477
	12,9	145,5	142,4	139,0	135,4	131,7	124,1	116,6	262	309	354	395	433	501	558
M 18	8,8	107	104	102	99	96	91	85	220	259	295	329	360	415	462
	10,9	152	149	145	141	137	129	121	314	369	421	469	513	592	657
	12,9	178	174	170	165	160	151	142	367	432	492	549	601	692	769
M 20	8,8	136	134	130	127	123	116	109	308	363	415	464	509	588	655
	10,9	194	190	186	181	176	166	156	438	517	592	661	725	838	933
	12,9	227	223	217	212	206	194	182	513	605	692	773	848	980	1092
M 22	8,8	170	166	162	158	154	145	137	417	495	567	634	697	808	901
	10,9	242	237	231	225	219	207	194	595	704	807	904	993	1151	1284
	12,9	283	277	271	264	257	242	228	696	824	945	1057	1162	1347	1502
M 24	8,8	196	192	188	183	178	168	157	529	625	714	798	875	1011	1126
	10,9	280	274	267	260	253	239	224	754	890	1017	1136	1246	1440	1604
	12,9	327	320	313	305	296	279	262	882	1041	1190	1329	1458	1685	1877
M 27	8,8	257	252	246	240	234	220	207	772	915	1050	1176	1292	1498	1672
	10,9	367	359	351	342	333	314	295	1100	1304	1496	1674	1840	2134	2381
	12,9	429	420	410	400	389	367	345	1287	1526	1750	1959	2153	2497	2787
M 30	8,8	313	307	300	292	284	268	252	1053	1246	1428	1597	1754	2031	2265
	10,9	446	437	427	416	405	382	359	1500	1775	2033	2274	2498	2893	3226
	12,9	522	511	499	487	474	447	420	1755	2077	2380	2662	2923	3386	3775
M 33	8,8	389	381	373	363	354	334	314	1415	1679	1928	2161	2377	2759	3081
	10,9	554	543	531	517	504	475	447	2015	2392	2747	3078	3385	3930	4388
	12,9	649	635	621	605	589	556	523	2358	2799	3214	3601	3961	4598	5135
M 36	8,8	458	448	438	427	415	392	368	1825	2164	2482	2778	3054	3541	3951
	10,9	652	638	623	608	591	558	524	2600	3082	3535	3957	4349	5043	5627
	12,9	763	747	729	711	692	653	614	3042	3607	4136	4631	5089	5902	6585
M 39	8,8	548	537	525	512	498	470	443	2348	2791	3208	3597	3958	4598	5137
	10,9	781	765	748	729	710	670	630	3345	3975	4569	5123	5637	6549	7317
	12,9	914	895	875	853	831	784	738	3914	4652	5346	5994	6596	7664	8562

Montagevoorschriften en aanhaalmomenten

Montagevoorspankrachten F_M en aanhaalmomenten M_A voor bouten met metrische schroefdraad volgens DIN 13, blad 43 (M 1,6-M 2,5-M 3 tot M 39) en de grootten van de draagvlakken van de boutkoppen zoals DIN 912 (DIN EN ISO 4762), DIN 931 (DIN EN 24014), DIN 934 (DIN EN 24032), DIN 912, DIN 984, DIN 7990.

Die tabelwaarden F_M en M_A zijn gebaseerd op de SI-eenheid N (Newton). 1 N = 0,102 kp, 1 N-cm = 0,102 kpc·m, 1 N-m = 0,102 kpm, 1 kp = 9,81 N, 1 kpc·m = 9,81 N-cm, 1 kpm = 9,81 N-m. De in de bovenstaande tabellen vermelde montagevoorspankrachten F_M hebben tot resultaat een benutting van 90% van de rekregens $\sigma_{0,2}$ (DIN ISO 898 deel 1) door de vergelijkingsspanning σ_{red} , afhankelijk

van de eventuele wrijvingscoëfficiënt van de schroefdraad μ_c . Uit de tabel met de montagevoorspankrachten is af te lezen, welke bout van welke kwaliteit bij een bepaalde wrijving van de schroefdraad nodig is, om een aangegeven montagevoorspankracht F_M aan te wenden. De bepaling van het aanhaalmoment M_A voor de benutting van 90% van de rekregens voor een in afmeting en kwaliteit aangegeven bout gebeurt volgens de rechtse tabel, afhankelijk van de optredende wrijving van de boutkop (μ_k).

Om het te gebruiken nominale aanhaalmomente te verkrijgen, moet van het gevonden aanhaalmoment M_A nog het halve tolerantie-bereik worden afgetrokken. Berekening van de tabelwaarden en aanwijzingen voor het gebruik volgens VDI 2230, blad 1.

Krachtvermeerderaars MULTIPOWER

Eenvoudige overbrenging van grote aanhaalmomenten.

MULTIPOWER - als het er echt op aan komt.

STAHLWILLE MULTIPOWER krachtvermeerderaars met planeetwielaandrijving zorgen voor veelvoudige verlichting van het werk als klemmende of grote boutverbindingen vast- of losgedraaid moeten worden. Lange hevels zijn dan overbodig.

De STAHLWILLE MULTIPOWER verveelvoudigt de menselijke kracht, spaart bouten en moeren door een gelijkmatige krachtoverbrenging. Zelfs de grootste aanhaalmomenten worden met speels gemak overgebracht en dat met een grote en langdurige nauwkeurigheid.

Overeenkomstig robuust zijn de constructie, het gebruikte materiaal en de afwerking.

Samen met STAHLWILLE momentsleutels vormt de MULTIPOWER een "beresterke" combinatie.

Het MULTIPOWER programma gaat tot 5000 N·m/3687 ft·lb.

De MULTIPOWER modellen vanaf 2000 N·m hebben een terugloopblokkering. Onderdelen zie pag. 223

MP300 Krachtvermeerderaars MULTIPOWER

met overbelastingsbeveiliging en planeetwielaandrijving, in een kist met extra een reserve breekstift (overbelastingsbeveiliging), weergave-afwijking $\pm 5\%$.



Code	gr.	N·m ¹⁾	ft·lb ¹⁾	N·m ²⁾	ft·lb ²⁾	Omloop-snelheid	Momentvermeer-deringsfactor	□	■	b mm	h mm	L mm	ΔΔ g	ΔΔ g met opbergkist
53 03 08 00	800	800	590	229	169	4 : 1	1 : 3,5	1/2	3/4	66	85	215	2000	5838
53 03 13 50	1350	1350	996	375	277	4 : 1	1 : 3,6	3/4	3/4	90	106	265	3400	7500
53 03 20 00	2000 ^{*)}	2000	1475	160	118	16 : 1	1 : 12,5	1/2	1	95	161	330	7000	11000
53 03 30 00	3000 ^{*)}	3000	2212	240	177	16 : 1	1 : 12,5	3/4	1	95	161	330	7000	10805
53 03 50 00	5000 ^{*)}	5000	3687	294	217	20 : 1	1 : 17,0	3/4	1 1/2	120	180	400	10400	14000

^{*)} met terugloopblokkering

¹⁾ uitgaand koppel max.

²⁾ ingaand koppel max.

MP100-1500 Krachtvermeerderaars MULTIPOWER

- zeer compacte bouw
- licht en handzaam
- met ratelfunctie
- arbeidshoek 8°
- met schaal voor draaiingshoek
- te gebruiken in combinatie met een momentsleutel met een vast 1/2" vierkant
- patenten aangemeld
- in draagkoffer
- leveringsinhoud: 3 doppen met zeskant SW 30; 32; 36 mm, 1 dop met 1" buitenvierkant, 1 reaktiearm 400 mm
- weergave-afwijking $\pm 5\%$



Code	N·m ¹⁾	ft·lb ¹⁾	N·m ²⁾	ft·lb ²⁾	Omloop-snelheid	Momentvermeer-deringsfactor	□	b mm	h mm	L mm	ΔΔ g	ΔΔ g met opbergkist
96 53 15 00	1500	1106	300	221	5,62 : 1	1 : 5	1/2	105	30	165	1890	3630

¹⁾ uitgaand koppel max.



²⁾ ingaand koppel max.

Reserve onderdelen voor insteekratel-koppen

4150QR Set reserve onderdelen



Inhoud:
1 draaideel; 1 sperpal; 2 schakelaars met stift; 1 kogel; 2 drukveren;
2 schroeven M 1,7 x 8; 2 afdekplaten

Code	voor nr.	 g	
1901 1020	725QR/4	24	1

4350QR Set reserve onderdelen





Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren,
2 schroeven

Code	voor nr.	 g	
190200 20	725QR/5	51	1

7250QR/10 Set reserve onderdelen





Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren,
2 schroeven

Code	voor nr.	 g	
1904 1020	725QR/10	64	1

5120QR Set reserve onderdelen





Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren,
2 schroeven

Code	voor nr.	 g	
190400 20	725QR/20	118	1



7250B Sets reserve onderdelen

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren,
2 schroeven, 1 afdekplaat

Code	gr.	voor nr.	 g	
1901 2022	4	725B/4	21	1
1901 2023	5	725B/5	48	1



7250L/5 Set reserve onderdelen

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelknop met stift, 1 kogel, 2 drukveren,
2 schroeven, 1 afdekplaat

Code	voor nr.	 g	
1902 1000	725L/5	70	1



7250/4 Set reserve onderdelen

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren,
2 schroeven, 1 afdekplaat

Code	voor nr.	 g	
1901 2021	725/4	26	1

7350/5 Set onderdelen



Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 veer, 3 schroeven.

Code	voor nr.	 g	
59 25 10 05	735/5	85	1

voor ratels vanaf 12/97

7350/10 Set onderdelen

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 veer, 3 schroeven.

Code	voor nr.	 g	
59 25 10 10	735/10	96	1

voor ratels vanaf 12/97

7350/20 Set onderdelen


Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 veer, 3 schroeven.

Code	voor nr.	 g	
59 25 10 20	735/20	146	1

voor ratels vanaf 4/96

7350/40 Set onderdelen



Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 veer, 3 schroeven.

Code	voor nr.	 g	
59 25 10 40	735/40	219	1

voor ratels vanaf 5/97

7350/40HD-65 Set onderdelen

Inhoud:
1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 veer, 3 schroeven.

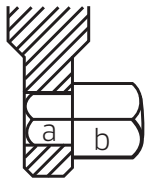
Code	voor nr.	 g	
59 25 10 65	735/40HD, 735/65	300	1

7210 Sets reserve onderdelen voor ratelkoppen van momentsleutels nr. 721

Code	nr.	Inhoud	Δ g
59 19 1005	7210/5	Voor ratelkop/momentsleutel nr. 721/5 1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar met stift, 1 kogel, 2 drukveren, 2 schroeven	53
19 04 0000	5120 + 7210/15	Voor ratelkop/momentsleutel nr. 721/15 1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 schakelaarstift, 1 kogel, 2 drukveren, 2 schroeven	127
59 19 1030	7210/30	Voor ratelkop/momentsleutel nr. 721/30 1 draaideel, 1 sperpal, 1 schakelaar, 1 schakelaarstift, 1 kogel, 2 drukveren, 2 schroeven	134
59 19 1080	7210/80	Voor ratelkop/momentsleutels nr. 721/Nf/80, 721Nf/100, 735/80, 735/100 1 draaideel, 2 sperpalen, 2 veerkoppen, 2 drukveren	448

70V Verbindingsvierkanten

voor momentsleutels en insteekvierkanten.



502 1/2



70V 16

Code	gr.	voor nr.	a	b	L	Δ g	
			"	"	mm	g	
59 01 0001	1	71...V/1	1/4	1/4	17,5	5	5
59 01 0014	11	734/4	3/8	1/4	22	12	5
59 01 0003	3	734/5	3/8	3/8	25,8	17	5
59 01 0005	5	734/10	3/8	1/2	30	28	5
59 01 0011	502 1/2	720/30; 734/20	1/2	1/2	33,5	39	5
59 01 0007	7	721/30	1/2	1/2	44,3	52	5
59 01 0008	8	734/40	3/4	3/4	52,2	138	5
59 01 0015	12	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	65	179	1
59 01 0016	16*	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/40; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	88	240	1

*) extra lang, vast gemonteerd, daardoor tweezijdig te gebruiken

Reserve onderdelen voor MULTIPOWER

SR290-393 Tandwiel met overbelastingsbeveiliging



Code	nr.	voor nr.	Δ g
			g
59 03 08 00	SR300-800	MP300-800	45
59 03 13 50	SR300-1350	MP300-1350	106
59 03 20 00	SR300-2000	MP300-2000	120
59 03 30 00	SR300-3000	MP300-3000	130
59 03 50 00	SR300-5000	MP300-5000	127
59 30 00 39	SR290N	STW 290N	41
59 30 00 67	SR295N	STW 295N	95
59 30 00 68	SR391N	STW 391N	95
59 30 00 69	SR392N	STW 392N	105
59 30 00 70	SR393N	STW 393N	105

Made in Germany

Elektronisch beproevingsapparaat SENSOTORK® 7707 W voor momentsleutels (Complete kalibreerinstallaties zie pag. 227, 231)

Compact beproevingsapparaat met uitbreidingsmogelijkheden d.m.v. eenvoudig te verwisselen transducers.

Grote nauwkeurigheid door vlakke transducers en meetwaardenverwerking en -digitalisering direct in de transducer (zie pag. 225).

Grote betrouwbaarheid door additionele weergave van het werkelijk aangehaalde moment bij klikkende momentsleutels.

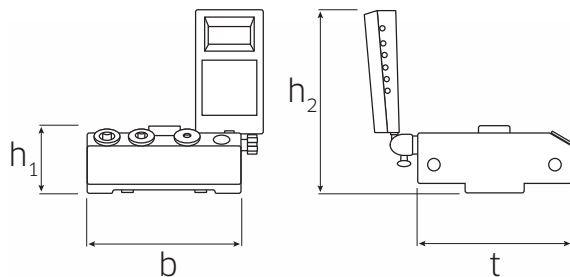
7707 W Beproeversapparaat SENSOTORK®

Elektronisch beproevingsapparaat voor momentsleutels, bestaande uit:

- transducer, gepatenteerd
- behuizing
- weergave-apparaat (DBGM)
- statief voor weergave-apparaat
- spiraalkabel
- netadapter (110 V-230 V met verwisselbare stopcontactadapters) of directe aansluiting aan 12 V-stroomvoorziening van auto's is mogelijk
- vierkant-adapters (nr. 7707-2W, nr. 7707-2-1W, nr. 7707-2-2W, nr. 7707-3W)
- montageset voor horizontale en loodrechte testpositie

voor rechtsom- en linksommetingen. Meeteenheden: N·m, ft·lb, in·lb. De eenvoudig verwisselbare transducers zijn met een QuickRelease-veiligheidsvergrendeling in de behuizing bevestigd. Geringe dwarskrachten door vlakke transducers, automatische herkenning van de transducers, veelzijdig en eenvoudig te bedienen door horizontale en loodrechte testpositie en variabele positionering van het weergave-apparaat, extra statief met 1,5 m kabel voor bevestiging van het weergave-apparaat voor het beter optisch kunnen volgen van de metingen bij het testen van lange momentsleutels, zeer groot meetbereik van ca. 2 % tot 100 % van de nominale waarde. De software nr. 7759-4 incl. USB-adapter en jackplugkabel (zie pag. 234) maakt het mogelijk de meetwaarden naar een PC over te brengen, te documenteren en kalibratiecertificaten conform DIN EN 6789: 2003 te maken (zonder externe stroomvoorziening, stroom van PC). Bij het herkalibreren van een van de transducers blijft het beproevingsapparaat ter plaatse. Brede toepasbaarheid (-20°C tot +60°C). Voldoet aan DIN 51309: 2005, klasse 2 en de richtlijn DKD-R 3-8: 2003. Met certificaat. Levering in stevige kunststoffen koffer.

5



QR QuickRelease
Snel verwisselen en veilige blokkering van de verschillende transducers met QuickRelease-veiligheidsvergrendeling.



Verwisselbare vierkant-adapters
Voor verschillende aansluitgrootten zijn verwisselbare vierkant-adapters gebruiksklaar in het montageblok geïntegreerd.



Code	nr.	Bereik N·m	Bereik ft·lb	Bereik in·lb	Ø "	b mm	h ₁ mm	h ₂ mm	t mm	ΔΔ g	ΔΔ g met opbergkist
96 52 10 86	7707-1-3W ¹⁾	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 85	7707-1-2W	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 80	7707-1W	0,4-20	0,3-15	3,5-177	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 72	7707-2W ²⁾	2-100	1,5-74	18-885	3/8	180	79	215	180	7025	10300
96 52 10 83	7707-2-1W ³⁾	4-200	3-148	35-1770	1/2	180	79	215	180	7511	10975
96 52 10 84	7707-2-2W ⁴⁾	8-400	6-295	71-3540	3/4	180	79	215	180	7654	11100
96 52 10 82	7707-3W ⁴⁾	25-1100	18-812	221-9736	3/4	180	79	215	180	7495	11000

¹⁾ voor het kalibreren van momentschroevendraaiers

²⁾ met vierkant-adapter nr. 409M (1/4" Ø x 3/8" ■)

³⁾ met vierkant-adapters nr. 7789-4 (1/4" Ø x 1/2" ■), nr. 7789-5 (3/8" Ø x 1/2" ■)

⁴⁾ met vierkant-adapters nr. 7787 (1/4" Ø x 3/4" ■), nr. 7788 (3/8" Ø x 3/4" ■), nr. 7789 (1/2" Ø x 3/4" ■)

Welke transducer voor welke momentsleutel?

(Kalibratie conform DIN EN ISO 6789: 2003)

STAHLWILLE aanbeveling:

+++ zeer goed geschikt ++ goed geschikt + geschikt

Nr.	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3
730D/10		+++			
730D/20			+++		
730D/40				+++	
730D/65					+++
730N/2	+++				
730N/5		+++			
730N/10		+++	++		
730N/12			+++		
730N/20			+++	++	
730N/40				+++	
730N/65					+++
730Na/2	+++				
730Na/5		+++			
730Na/10		+++	++		
730Na/20			+++	++	
730Na/40				+++	
730/2	+++	++	+		
730/4		+++	++	+	
730a/2	+++	++	+		
730a/4		+++	++	+	
730/5		+++	++		
730/10		+++	++	+	
730/12			+++	+++	
730/20			+++	++	+
730/40				+++	++
730/65					+++

Nr.	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3	7724-1
730a/5		+++	++			
730a/10		+++	++	+		
730a/12			+++	++	+	
730a/20			+++	++	+	
730/80					+++	+
720Nf/80					+++	+
721/5		+++	++			
721/15			+++	++	+	
721/30				+++	++	
721Nf/80					+++	+
721Nf/100					+++	+
755R/1	+++					
755/4		+++	++			
755/10		+++	++	+		
755/20			+++	++	+	
755/30				+++	++	
71/40				+++	++	
71/80					+++	+
71aR/80					+++	+
73Nm/15	+++	++				
712R/6		+++				
712R/20			+++			
712R/40				+++		
713R/6		+++				
713R/20			+++			
713R/40				+++		

7721-7724 Transducers



Gepatenteerd, voor het kalibreren van momentsleutels en momentschroevendraaiers, grote nauwkeurigheid door meetwaardenverwerking en -digitalisering direct in de transducer. Ongevoelig voor dwarskrachten door zeer vlakke constructie.

Ook als onderdeel van de kalibreer-installaties (zie pag. 227, 231) te gebruiken. Met certificaat.

Levering in stevige kunststoffen koffer.



		Meetbereiken naar weergave-afwijking van de transducer												
Code	nr.	Weergave-afwijking ± 1 % van de meetwaarde			Weergave-afwijking ± 0,5 % van de meetwaarde			Weergave-afwijking ± 0,25 % van de meetwaarde			Ø	Ø	Δ g	Δ g
		N-m	ft-lb	in-lb	N-m	ft-lb	in-lb	N-m	ft-lb	in-lb	mm	"	g	met opbergkist
96 52 10 21	7721 ¹⁾	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
96 52 10 00	7721-0	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
96 52 10 26	7721-1	0,4-20	0,3-15	3,5-177	2-20	1,5-15	18-177	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2411
96 52 10 22	7722	2-100	1,5-74	18-885	10-100	7-74	89-885	12-100	9-74	106-885	120	3/8	2486	3223
96 52 10 23	7723-1	4-200	3-148	35-1770	20-200	15-148	177-1770	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3605
96 52 20 23	7723-2	8-400	6-295	71-3540	40-400	30-295	354-3540	80-400	59-295	708-3540	120	3/4	3134	3745
96 52 10 28	7723-3	25-1100	18-812	221-9736	110-1100	81-812	974-9736	220-1100	162-812	1947-9736	120	3/4	2998	3761
96 52 10 29	7724-1 ²⁾	150-3000	111-2214	1328-26553	300-3000	221-2214	2655-26553	600-3000	443-2214	5311-26553	195	1 1/2	10500	12000

¹⁾ voor het kalibreren van momentschroevendraaiers

²⁾ te gebruiken in combinatie met mechanische testbank nr. 7792 en 7792-1 (zie pag. 229)

Attentie!

Beproeversapparaten zijn meetgereedschappen. Zij moeten regelmatig met de juiste middelen worden gekalibreerd en indien nodig gejusteerd. Wij bevelen een herkalibratie-interval van 12 maanden aan.



Nauwkeurig. Betrouwbaar. Zeker.

STAHLWILLE kalibratie

Kalibreren – Met kalibreren wordt het regelmatig controleren van de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van momentgereedschappen bedoeld. Daarvoor werden speciale kalibratie-laboratoria ingericht, die zeer streng gecontroleerd worden. Dat is noodzakelijk, omdat momentgereedschappen precisiegereedschappen zijn, die vaak in nauwkeurigheidskritieke gebieden worden ingezet. Ze moeten voor een lange tijdsperiode nauwkeurige en betrouwbare meetwaarden leveren. Om aan deze hoge eisen te voldoen, moet een controle d.m.v. regelmatige kalibratie uitgevoerd en gedocumenteerd worden.

De minimale samenstelling van een kalibreerinstallatie bevat verschillende componenten:



1

Mechanische testbank – De mechanische testbank is nodig voor het snel en nauwkeurig vastzetten en aanhalen van de momentsleutel. M.b.v. de mechanische testbank is o.a. gewaarborgd, dat conform DIN EN ISO 6789 voor klikkende momentsleutels vanaf 80% van de uiteindelijke momenteindwaarde de kracht langzaam en constant binnen 0,5 tot 4 seconden wordt overgebracht.



2

Transducer – De via de momentsleutel overgebrachte aanhaalmoment wordt al in de transducer gedigitaliseerd en storingsvrij via de USB-adaptor naar een PC gestuurd.



3

USB-adaptor – Deze stuurt de meetgegevens verder naar een PC.



4

Kabel – Er is 1 verbindingkabel met penstekker en connector met automatische vergrendeling voor nr. 7728 nodig.



5

Verbindingsadapters – De voor het gebruik van het meetbereik van de transducer benodigde verbindingadapters worden bijgeleverd; bijv. voor transducer nr. 7723-3 (inwendig vierkant 3/4") de verbindingadapters nr. 7787 (1/4" binnen op 3/4" buiten), nr. 7788 (3/8" binnen op 3/4" buiten) en nr. 7789 (1/2" binnen op 3/4" buiten).



6

Software – De ontvangen meetgegevens kunnen tot een kalibratie-certificaat conform DIN/ISO 6789 worden verwerkt en worden opgeslagen.



Complete kalibreerinstallaties met op elkaar afgestemde componenten



Mechanische testbank



Transducer Laboratorium



Kabel
nr. 7751-1



USB-adapter nr. 7757-1



USB-kabel



PC/Printer – niet in
de levering begrepen



Komplettanlagen nr.	7706-8 PC	7706-9 PC	7706-10 PC	7706-11 PC
Code	96 52 10 68	96 52 10 69	96 52 10 70	96 52 10 74
Gewicht/kg	14,2	67,6	70,6	108,4
Bereik/N-m	1-10	2-100	2-1000	20-3000
Mechanische testbank	-	nr. 7791	nr. 7791	nr. 7792
Testbank voor momentschroevendraaiers draaiers „Stand alone“	nr. 7790	-	-	-
Uitbreiding	-	-	nr. 7791-1	nr. 7792-1
Transducer Laboratorium	nr. 7728-15 (1-10 N-m)	nr. 7728-2 (2-20 N-m) nr. 7728-10 (10-100 N-m)	nr. 7728-2 (2-20 N-m) nr. 7728-10 (10-100 N-m) nr. 7728-40 (40-400 N-m) nr. 7728-100 (100-1000 N-m)	nr. 7728-20 (20-200 N-m) nr. 7728-100 (100-1000 N-m) nr. 7728-300 (300-3000 N-m)
USB-adapter	nr. 7757-1	nr. 7757-1	nr. 7757-1	nr. 7757-1
Kabel	nr. 7751	nr. 7751	nr. 7751	nr. 7751
Kabel voor nr. 7728 (van transducer naar USB-adapter)	nr. 7751-1	nr. 7751-1	nr. 7751-1	nr. 7751-1
Vierkant-adapter	nr. 431 (3/8" \square x 1/4" \blacksquare)	nr. 431 (3/8" \square x 1/4" \blacksquare) nr. 409M (1/4" \square x 3/8" \blacksquare)	nr. 7787 (1/4" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7788 (3/8" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789 (1/2" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 409M (1/4" \square x 3/8" \blacksquare)	nr. 7787 (1/4" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7788 (3/8" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789 (1/2" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789-2 (3/4" \square x 1 1/2" \blacksquare) nr. 7789-3 (1" \square x 1 1/2" \blacksquare) nr. 7789-4 (1/4" \square x 1/2" \blacksquare) nr. 7789-5 (3/8" \square x 1/2" \blacksquare)
Kalibratie-verbindings-vierkanten	-	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare)	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/20 (1/2" \blacksquare) nr. 734K/40 (3/4" \blacksquare)	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/20 (1/2" \blacksquare) nr. 734K/40 (3/4" \blacksquare)
Verbindings-hulpstukken	nr. 3115 (1/4" \blacksquare x 1/4" \bullet E 6,3) - nr. 3115/1 (1/4" \blacksquare x 1/4" \bullet C 6,3) -	-	-	-
Kalibratie-software	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4
DAkS-certificaten	1	2	4	3

Manu|t|o|r|k®

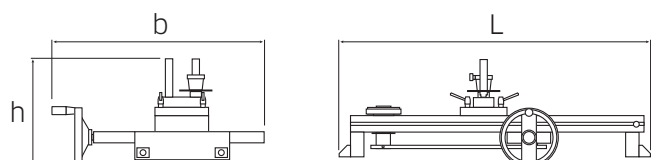
Mechanische testbanken voor momentsleutels en momentschroevendraaiers

Op grond van modulaire opbouw kan iedere gebruiker naar individuele behoefte zijn mechanische testbank samenstellen. Uitbreiding met extra componenten is altijd mogelijk. Alle componenten zijn nauwkeurig op elkaar afgestemd en kunnen zonder probleem worden gemonteerd. Het koppelingssysteem is eenvoudig te hanteren en heeft een zeer nauwkeurige pasvorm. M.b.v. de in de contour geïntegreerde schroefverbinding kan alles zeer snel worden verbonden. Het weergave-apparaat kan m.b.v. een houder op verschillende plaatsen van het systeem worden bevestigd. Op deze manier kan de gebruiker zijn werkplek optimaal inrichten.

7791 Mechanische testbank tot 400 N·m

Meting zonder verschuiving van het krachtoverdrachtpunt

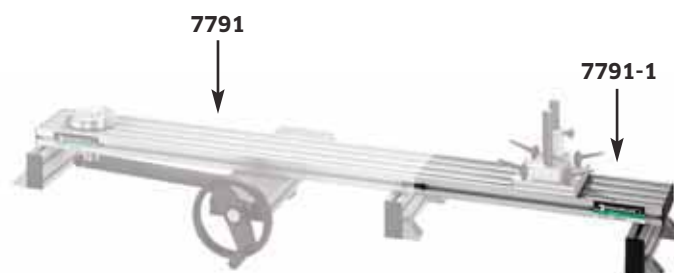
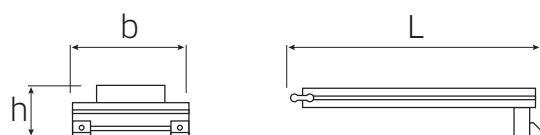
Door een speciaal krachtoverbrengingssysteem voorkomt de mechanische testbank nr. 7791 een verschuiving van het krachtoverdrachtpunt tijdens het kalibratieproces. Aangedreven door een handwiel wordt de onder de bank aangebrachte hefboom d.m.v. een spindel lineair bewogen. De lineaire beweging wordt in een draaibeweging omgezet, die de transducer in beweging zet. De te kalibreren momentsleutel blijft tijdens de gehele kalibratie constant op zijn plaats. Op deze manier worden meetfouten, die uit het verschuiven van het krachtoverdrachtpunt zouden ontstaan, vermeden. D.m.v. een wrijvingsarme kogelbus wordt de momentsleutel automatisch horizontaal uitgericht. Een extra kogelbus zorgt voor een wrijvingsvrije belasting van de momentsleutel. De daarmee bereikte vermindering van de dwarskrachten op de transducer en van de wrijving aan de momentsleutel leidt tot een vermindering van de meetfouten. Patenten aangemeld.



Code	Bereik N·m	voor transducers	voor momentsleutels met een functielengte (L_F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
52 110091	-400	gr. 1-100	815	180	704	323	1069	26,5

7791-1 Uitbreiding voor mechanische testbank nr. 7791, 7794-1 en 7794-2 tot 1000 N·m

met 1 paar adapterplaten nr. 7770-3 om het hoogteverschil op te heffen tussen de uitbreiding nr. 7791-1 en de perfectControl kalibratiebanken nr. 7794-1 en 7794-2.



Code	Bereik N·m	voor momentsleutels met een functielengte (L_F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
52 110191	-1000	1390 (7791 + 7791-1)	180	308	135	673	5,4

7792 Mechanische testbank tot 1000 N-m

Patenten aangemeld.



Code	Bereik N-m	voor transducers	voor momentsleutels met een functielengte (L_F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
52 11 0092	-1000	gr. 20; 100; 300	1390	270	722	323	1668,5	57

7792-1 Uitbreiding voor nr. 7791 tot 3000 N-m

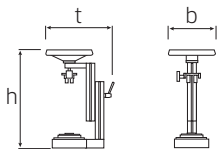


Code	Bereik N-m	voor momentsleutels met een functielengte (L_F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
52 11 0192	-3000	2390 (7792 + 7792-1)	270	558	135	1073	23,9

Testbanken voor momentschroevendraaiers

7790 Mechanische testbank voor momentschroevendraaiers "Stand alone"

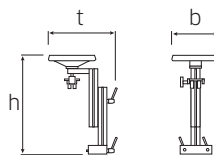
Te monteren op de mechanische testbank nr. 7792.
De te kalibreren momentschroevendraaier wordt in het inwendige vierkant van de transducer geplaatst en m.b.v. de universele centrumspanner vastgezet.
Met het handwiel wordt de noodzakelijke kracht gecontroleerd op de momentschroevendraaier overgebracht.
Levering zonder transducer en momentschroevendraaier.



Code	Bereik N-m	voor transducers	b mm	h mm	t mm	Δ kg
58 52 1090	-10	7721; 7728-1S	250	442-593	351	7,9

7791-2 Testbank voor momentschroevendraaiers

Te monteren op de mechanische testbank nr. 7791.
De te kalibreren momentschroevendraaier wordt in het inwendige vierkant van de transducer geplaatst en m.b.v. de universele centrumspanner vastgezet.
Met het handwiel wordt de noodzakelijke kracht gecontroleerd op de momentschroevendraaier overgebracht.



Code	Bereik N-m	b mm	h mm	t mm	Δ kg
52 11 0291	-10	250	442-593	351	3,9

Toebehoren

7750-1 Houder

voor weergaveapparaat nr. 7750.
Vast te schroeven aan de mechanische testbanken.



Code	Δ g
52 10 1050	165

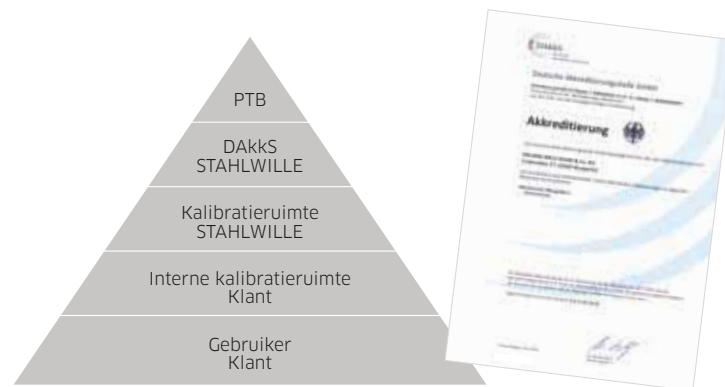


Controleert. Documenteert. Accrediteert. STAHLWILLE DAKKS-kalibratielaboratorium

Bouten gecontroleerd aanhalen, aanhaalprocedures documenteren, momentgereedschappen controleren.

Het STAHLWILLE DAKKS-kalibratielaboratorium voor de meetgrootte aanhaalmoment is door de Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS) conform de norm DIN EN ISO/IEC 17025: 2005 geaccrediteerd. Daardoor wordt ook voldaan de speciale eisen van de technische specificatie ISO/TS 16949 voor testlaboratoria. Zeer belangrijk: Dit is een noodzakelijke voorwaarde voor alle toeleveranciers van de automobieliindustrie!

De in het STAHLWILLE DAKKS-kalibratielaboratorium gebruikte transfer-momentsleutels en transducers worden regelmatig gecontroleerd door de Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig. De nauwkeurigheid van de momentsleutels moet via meerdere fasen bewijsbaar en herleidbaar zijn. Alleen zo kan de betrouwbaarheid van de gemeten waarden worden gewaarborgd. In de eerste fase controleert de gebruiker in eigen huis de nauwkeurigheid van zijn moment-gereedschappen met een geschikte, gekalibreerde kalibreerinstallatie. In de tweede fase wordt deze kalibreerinstallatie in het STAHLWILLE DAKKS-kalibratielaboratorium gecontroleerd. Op basis van de accreditering van dit laboratorium door de Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS) conform de norm DIN EN ISO/IEC 17025: 2005 is de herleidbaarheid van de meetmiddelen op de nationale normalisatie conform de norm DIN EN ISO 9001: 2008 gewaarborgd.



Hiërarchie van herleidbaarheid van de kalibratie





Complete perfectControl kalibreerinstallaties

met op elkaar afgestemde componenten



Door motor aangedreven
kalibratiebank nr. 7794-2



Manuele kalibratiebank
nr. 7794-1



Transducer Laboratorium



USB-adapter nr. 7757-1



PC/Printer - niet in
de levering begrepen



Komplettanlagen nr.	7794-2/400	7794-2/1000	7794-1/400	7794-1/1000
Code	96 52 10 78	96 52 10 79	96 52 10 76	96 52 10 77
Gewicht/kg	61,9	69,6	53	60,7
Bereik/N-m	1-400	1-1000	1-400	1-1000
Door motor aangedreven kalibratiebank	nr. 7794-2	nr. 7794-2	-	-
Manuele kalibratiebank	-	-	nr. 7794-1	nr. 7794-1
Uitbreiding	-	nr. 7791-1	-	nr. 7791-1
Transducer Laboratorium	nr. 7728-1 (1-10 N-m) nr. 7728-6 (6-60 N-m) nr. 7728-40 (40-400 N-m)	nr. 7728-1 (1-10 N-m) nr. 7728-6 (6-60 N-m) nr. 7728-40 (40-400 N-m) nr. 7728-100 (100-1000 N-m)	nr. 7728-1 (1-10 N-m) nr. 7728-6 (6-60 N-m) nr. 7728-40 (40-400 N-m)	nr. 7728-1 (1-10 N-m) nr. 7728-6 (6-60 N-m) nr. 7728-40 (40-400 N-m) nr. 7728-100 (100-1000 N-m)
USB-adapter	nr. 7757-1	nr. 7757-1	nr. 7757-1	nr. 7757-1
Kabel	nr. 7751	nr. 7751	nr. 7751	nr. 7751
Spiralkabel	Nr. 7752	Nr. 7752	Nr. 7752	Nr. 7752
Kabel voor nr. 7728	nr. 7751-1	nr. 7751-1	nr. 7751-1	nr. 7751-1
Vierkant-adaptor	nr. 409M (1/4" \square x 3/8" \blacksquare) nr. 7787 (1/4" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7788 (3/8" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789 (1/2" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789-4 (1/4" \square x 1/2" \blacksquare) nr. 7789-5 (3/8" \square x 1/2" \blacksquare)	nr. 409M (1/4" \square x 3/8" \blacksquare) nr. 7787 (1/4" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7788 (3/8" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789 (1/2" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789-4 (1/4" \square x 1/2" \blacksquare) nr. 7789-5 (3/8" \square x 1/2" \blacksquare)	nr. 409M (1/4" \square x 3/8" \blacksquare) nr. 7787 (1/4" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7788 (3/8" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789 (1/2" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789-4 (1/4" \square x 1/2" \blacksquare) nr. 7789-5 (3/8" \square x 1/2" \blacksquare)	nr. 409M (1/4" \square x 3/8" \blacksquare) nr. 7787 (1/4" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7788 (3/8" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789 (1/2" \square x 3/4" \blacksquare) nr. 7789-4 (1/4" \square x 1/2" \blacksquare) nr. 7789-5 (3/8" \square x 1/2" \blacksquare)
Kalibratie-verbinding-vierkanten	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/12 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/20 (1/2" \blacksquare) nr. 734K/40 (3/4" \blacksquare) nr. 734K/100 (3/4" \blacksquare)	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/12 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/20 (1/2" \blacksquare) nr. 734K/40 (3/4" \blacksquare) nr. 734K/100 (3/4" \blacksquare)	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/12 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/20 (1/2" \blacksquare) nr. 734K/40 (3/4" \blacksquare) nr. 734K/100 (3/4" \blacksquare)	nr. 734K/4 (1/4" \blacksquare) nr. 734K/5 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/12 (3/8" \blacksquare) nr. 734K/20 (1/2" \blacksquare) nr. 734K/40 (3/4" \blacksquare) nr. 734K/100 (3/4" \blacksquare)
Kalibratie-software	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4
DAkKS-certificaten	3	4	3	4

7794-2 Door motor aangedreven kalibratiebank van 1 tot 400 N-m

De elektronische perfectControl kalibratiebank met elektrische aandrijving vermindert aanzienlijk de krachtsinspanning en de tijdsduur van het kalibreren en justeren van momentsleutels.



- meting zonder verschuiving van het krachtoverdrachtpunt.
- vermijden van meetfouten m.b.v. de nauwkeurig gelagerde spindel en de precisomotor.
- extreem nauwkeurig kalibreren door optimalisatie van de bevestiging en het inwendig vierkant van de transducers.
- sneller en zonder problemen verwisselen van de transducer d.m.v. QuickRelease-vergrendeling.
- comfortabele knoppenbediening voor metingen rechtsom en linksom met automatische snelheidsaanpassing.
- tijdsbesparing door het vastzetten van de verschuifbare brug met de met één hand te bedienen excenterspanner.
- overdracht van de meetwaarden via een USB-poort op een PC voor de verdere verwerking en archivering.
- een kalibratiecertificaat kan na de kalibratie worden gedrukt of als PDF-bestand worden opgeslagen.
- in- en uitgangskalibraties kunnen worden gedocumenteerd.
- bij de kalibratie wordt DIN EN ISO 6789: 2003 in vele talen ondersteund. Meer normen en fabrieksspecificaties op aanvraag.
- levering incl. nr. 7759-2 (USB-adapter, jackplugkabel, software Torkmaster) en een kabelset.
- uitbreidbaar tot perfectControl kalibreerinstallatie nr. 7794-3 voor gradenboogsleutels.
- **kalibraties tot 1000 N-m m.b.v. de eenvoudig te monteren uitbreiding nr. 7791-1** (zie pag. 228).
- industrieel design, patenten aangemeld.

Klikkende en metende momentsleutels kunnen worden gekalibreerd. Kalibratie van transducers m.b.v. de moment-referentiesleutels nr. 7770-100 en 7770-1000 op aanvraag mogelijk.

In de levering begrepen: 6 kalibratie-insteekvierkanten nr. 734K (gr. 4, 5, 12, 20, 40, 100), 6 vierkant-adapters (nr. 409M, nr. 7787, nr. 7788, nr. 7789, nr. 7789-4, nr. 7789-5), 1 USB-adapter nr. 7757-1, 1 software Torkmaster nr. 7731-1, 1 jackplugkabel nr. 7751, 1 spiraalkabel nr. 7752, 1 kabel nr. 7751-1 met penstekker en connector met automatische vergrendeling, 1 kabelset, 1 haakse schroevendraaier nr. 10760CV SW 2 mm.

Levering zonder momentsleutel, transducer en laptop.

Transducers laboratorium nr. 7728 (zie pag. 233).



7794-2

Code	Bereik N-m	voor transducers	voor momentsleutels met een functielengte (L_F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
96 52 1093	1-400	7728 (gr. 1-100)	815	180	640	328	1060	57

7794-1 Manuele kalibratiebank van 1 tot 400 N-m

Uitvoering als perfectControl nr. 7794-2, echter aangedreven m.b.v. ergonomisch handwiel.

Kalibraties tot 1000 N-m m.b.v. de eenvoudig te monteren uitbreiding nr. 7791-1 (zie pag. 228). Patenten aangemeld. In de levering begrepen: 6 kalibratie-insteekvierkanten nr. 734K (gr. 4, 5, 12, 20, 40, 100), 6 vierkant-adapters (nr. 409M, nr. 7787, nr. 7788, nr. 7789, nr. 7789-4, nr. 7789-5), 1 USB-adapter nr. 7757-1, 1 software Torkmaster nr. 7731-1, 1 jackplugkabel nr. 7751, 1 spiraalkabel nr. 7752, 1 kabel nr. 7751-1 met penstekker en connector met automatische vergrendeling, 1 kabelset, 1 haakse schroevendraaier nr. 10760CV SW 2 mm.

Levering zonder momentsleutel, transducer en laptop. **Transducers laboratorium nr. 7728** (zie pag. 233).



7794-1

Code	Bereik N-m	voor transducers	voor momentsleutels met een functielengte (L_F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
96 52 1092	1-400	7728 (gr. 1-100)	815	180	705	355	1060	47

7794-3 Automatische kalibreer- en justeerinstallatie van 1 tot 400 N·m

Kalibreert volautomatisch elektronische STAHLWILLE moment- en gradenboogsleutels

Industrieel design, patenten aangemeld.

Uitvoering als perfectControl nr. 7794-2, echter ook geschikt voor het kalibreren van gradenboogsleutels.

Optimale aanpassing van de werkhooft d.m.v. motor aangedreven hoogteverstelling.

In de levering begrepen: 6 kalibratie-insteekvierkanten nr. 734K (gr. 4, 5, 12, 20, 40, 100), 6 vierkant-adapters (nr. 409M, nr. 7787, nr. 7788, nr. 7789, nr. 7789-4, nr. 7789-5), 1 USB-adapter nr. 7757-1, 1 software Torkmaster nr. 7731-1, 1 jackplugkabel nr. 7751, 1 spiraalkabel nr. 7752,

1 kabel nr. 7751-1 met penstekker en connector met automatische vergrendeling, 1 kabelset, 1 haakse schroevendraaier nr. 10760CV SW 2 mm.

Levering zonder momentsleutel, transducer en laptop.



Code	Bereik N·m	voor transducers	voor momentsleutels met een functielengte (L _F) van max. mm	profielbreedte mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
96 52 1094	1-400	7728 (gr. 1-100)	815	180	640	884-1134	1060	230

7728 Transducers laboratorium



gepatenteerd, voor gebruik in een laboratorium, met geoptimaliseerde meetbereiken, voor kalibratie van momentsleutels en momentschroevendraaiers, te gebruiken in combinatie met perfectControl kalibreerinstallatie nr. 7794 of de kalibreerinstallatie nr. 7706. Grote nauwkeurigheid door meetwaardenverwerking en -digitalisering direct in de transducer. Met hoogwaardige connector met automatische vergrendeling. Ongevoelig voor dwarskrachten door zeer vlakke constructie.

Met DAkkS-kalibratiecertificaat. Max. weergaveafwijking ± 0,5 % van de meetwaarde.

Nauwkeurigere weergave op aanvraag. Levering in stevige kunststoffen koffer.



		Meetbereiken naar weergave-afwijking van de transducer									
Code	gr.	Weergave-afwijking ± 0,5 % van de meetwaarde			Weergave-afwijking ± 0,25 % van de meetwaarde			Ø mm	Ø "	Δ g	Δ g met opbergkist
		N·m	ft·lb	in·lb	N·m	ft·lb	in·lb				
96 52 40 11	15¹⁾	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	18-88,5	120	1/4	1735	2415
96 52 40 01	1	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	18-88,5	120	1/4	1735	2415
96 52 40 02	2	2-20	1,5-15	18-177	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2415
96 52 40 04	4	4-40	3-30	35-354	8-40	6-30	71-354	120	3/8	2486	3136
96 52 40 06	6	6-60	4,5-45	53-531	12-60	9-45	106-531	120	3/8	2486	3136
96 52 40 10	10	10-100	7-74	89-885	20-100	14-74	177-885	120	3/8	2486	3136
96 52 40 20	20	20-200	15-148	177-1770	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3170
96 52 40 40	40	40-400	30-295	354-3540	80-400	60-295	708-3540	156	3/4	4846	5507
96 52 40 65	65	65-650	48-479	575-5753	130-650	96-479	1151-5753	156	3/4	4846	5507
96 52 40 80	80	80-800	59-590	708-7081	160-800	118-590	1416-7081	156	3/4	4846	5507
96 52 41 00	100	100-1000	74-738	885-8851	200-1000	148-738	1770-8851	156	3/4	4846	5507
96 52 43 00	300²⁾	300-3000	221-2214	2655-26553	600-3000	443-2214	5310-26553	195	1 1/2	10500	12000

¹⁾ voor het kalibreren van momentschroevendraaiers

²⁾ te gebruiken in combinatie met mechanische testbank nr. 7792 en 7792-1 (zie pag. 229)

Toebehoren voor elektronisch beproevingsapparaat en kalibreerinstallaties

7750 Weergave-apparaat

DBGM, voor de weergave van het aanhaalmoment.
Meeteenheden: N·m, ft·lb, in·lb.
Modi: track, peak hold, first peak (alleen bij manuele aanhaling), additionele weergave van het werkelijk aangehaalde moment bij klikkende momentsleutels.
Door kogelgewricht in iedere positie draaibaar.

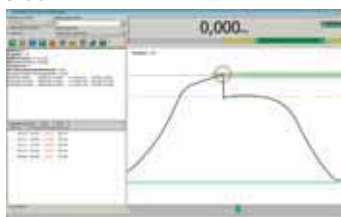


Code	L m	ΔΔ g
52 10 00 50	1,5	182

7759-4 USB-adapter, jackplugkabel en software Torkmaster

Verbinding tussen perfectControl resp. transducer en PC. Voor het justeren en kalibreren van momentsleutels en momentschroevendraaiers.
Voor het maken van kalibratiecertificaten conform DIN EN ISO 6789: 2003.
Deze kunnen worden afgedrukt of als PDF bestand worden opgeslagen.

- In- en uitgangskalibraties kunnen worden gedocumenteerd.
- Grafische weergave van het verloop van het aanhaalmoment
- Gebruikersbeheer
- 17 talen
- Testmiddelenbeheer



Systeemeisen:

- PC
- Microsoft Windows XP of nieuwer
- USB-aansluiting

Code	L m	ΔΔ g
96 58 36 29	1,5	137

7751 Kabel

verbinding tussen transducer nr. 7721-7724 en USB-adapter of weergave-apparaat, aan beide zijden penstekker, 90° gebogen.



Code	L m	ΔΔ g
52 11 00 51	1,5	50

7752 Spiraalkabel

verbinding tussen transducer en weergave-apparaat of USB-adapter, aan beide zijden penstekker, 90° gebogen.



Code	L max. mm	ΔΔ g
52 11 00 52	500	35

7751-1 Kabel voor nr. 7728

Verbinding tussen transducers laboratorium nr. 7728 en USB-adapter of weergaveapparaat, met penstekker, 90° gebogen, en connector met automatische vergrendeling.



Code	L m	ΔΔ g
52 11 00 54	1,5	50

7751-2 Spiraalkabel voor nr. 7728



Verbinding tussen transducers laboratorium nr. 7728 en USB-adapter of weergaveapparaat, met penstekker, 90° gebogen, en connector met automatische vergrendeling.



Code	L max. mm	ΔΔ g
52 11 00 57	500	40

7760 Netadapter

Ingang:
110 V-230 V wisselstroom
Uitgang: 9 V gelijkstroom
met verwisselbare
stopcontactadapters



Code	Volt	ΔΔ g
52 11 00 56	110-230	385

7761 Adapter

noodzakelijk voor het automatisch kalibreren en justeren van gradenboog- en momentsleutels nr. 714 met de kalibreerinstallaties perfectControl nr. 7794-2 en 7794-3.



Code	ΔΔ g
52 11 00 61	26

7761/3 Adapterset

Inhoud:
nr. 7761 adapter
nr. 7752 spiraalkabel
nr. 7760 netadapter



Code	ΔΔ g
96 52 11 61	446

7311/7312 Kunststoffen koffer, leeg



voor het veilig bewaren en transporteren van transducers (inlays separaat bestellen aub).



Code	nr.	voor transducers	$\Delta \nabla$ g
81 50 0003	7311	7721; 7722; 7723; 7728 1-20	554
81 50 0004	7312	7724-1; 7728 40-100	1346

7313/7314 Inleg voor kunststoffen koffer



Code	nr.	voor transducers	$\Delta \nabla$ g
83 07 10 30	7313	7721; 7722; 7723; 7728 1-20	77
83 07 10 31	7314	7724-1; 7728 40-100	242

409M Vierkant-adapter

1/4" binnen op 3/8" buiten (6,3 x 10).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
11 03 00 10	13	28	14



7787 Vierkant-adapter

1/4" binnen op 3/4" buiten (6,3 x 20).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 10 87	15,5	29	41



7788 Vierkant-adapter

3/8" binnen op 3/4" buiten (10 x 20).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 10 88	23,5	29	52



7789 Vierkant-adapter

1/2" binnen op 3/4" buiten (12,5 x 20).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 10 89	23,5	29	42



7789-2 Vierkant-adapter

3/4" binnen op 1 1/2" buiten (20 x 40).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 30 89	44	60	383



7789-3 Vierkant-adapter

1" binnen op 1 1/2" buiten (25 x 40).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 40 89	44	60	291



7789-4 Vierkant-adapter

1/4" binnen op 1/2" buiten (6,3 x 12,5).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 40 90	15,5	29	25



7789-5 Vierkant-adapter

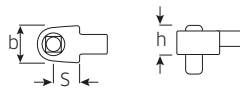
3/8" binnen op 1/2" buiten (10 x 12,5).

Code	L mm	ϕ mm	$\Delta \nabla$ g
58 52 40 91	15,5	29	28



734K Kalibratie-insteekvierkanten

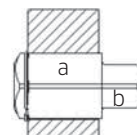
zonder kogel resp. stift (daardoor niet geschikt voor normaal gebruik). Optimale meetresultaten bij de kalibratie door vermindering van dwarskrachten.



Code	gr.	"	mm	b mm	h mm	S mm	$\Delta \nabla$ g
58 24 30 04	4	1/4	9x12	20	17,2	17,5	76
58 24 30 05	5	3/8	9x12	20	16,7	17,5	80
58 24 30 12	12	3/8	14x18	27	21,5	25	199
58 24 30 20	20	1/2	14x18	27	21,5	25	218
58 24 30 40	40	3/4	14x18	40	29,3	25	410
58 24 11 00	100	3/4	22x28	43	29,3	55	895

70VK Kalibratie-verbindingsvierkanten

zonder kogel resp. stift (daardoor niet geschikt voor normaal gebruik). Optimale meetresultaten bij de kalibratie door vermindering van dwarskrachten.



Code	gr.	voor nr.	a "	b "	L mm	$\Delta \nabla$ g	
59 01 10 14	11	734/4	3/8	1/4	24,7	15	5
59 01 10 03	3	734/5	3/8	3/8	27,6	20	5
59 01 10 12	12	734/10, 734/20	1/2	3/8	32,5	34	5
59 01 10 11	502 1/2	734/20	1/2	1/2	36,9	60	5
59 01 10 08	8	734/40, 734/80, 734/100	3/4	3/4	52,2	147	5



6 | SCHROEVENDRAAIERS

DRALL⁺

→ PAGINA 238



VDE-SCHROEVENDRAAIERS

→ PAGINA 244



3K DRALL[®]

→ PAGINA 245



ELEKTRONICA SCHROEVENDRAAIERS

→ PAGINA 247



HAAKSE STIFTSLEUTELS

→ PAGINA 248



HAAKSE SCHROEVENDRAAIERS

→ PAGINA 250



ANDERE

→ PAGINA 252





De grote veelzijdigheid – **DRALL⁺** schroevendraaiers



Iedere dag een nieuwe uitdaging, iedere dag daarvoor het juiste gereedschap. Voor professionals, die dagelijks nieuwe uitdagingen ondervinden, werd de serie **DRALL⁺** ontwikkeld. Daarbij stonden de drie belangrijkste gebruikerseisen op de voorgrond: lange betrouwbaarheid, uitstekend functioneren, aangenaam in de hand. Aan deze eisen voldoet **DRALL⁺** – zo goed, dat u daarover niet meer hoeft na te denken.

De profielen

DRALL⁺ is voor de volgende profielen verkrijgbaar:

- ⊖ Sleuf
- ⊕ PH kruiskop
- ⊕ PZ kruiskop
- ⊗ TORX[®]
- ⊗ TORX[®] Tamper Resistant met boorgat
- ⊙ 6-kant
- ⊕ TORQ-SET[®]



4 greepmaten

De greepmaten van **DRALL⁺** schroevendraaiers zijn exact afgestemd op de profielgrootten.



1

De Hand-Stop – Flensvormig. De hand wordt axiaal ondersteund, per ongeluk wegschieten wordt voorkomen. Natuurlijk kan de schroevendraaiër ook niet weggrollen.

2

Het multifunctionele gebied – De onderste greepzone is extra lang. Zo kunnen duim en omklemmende wijsvinger geroutineerd en snel vast- en losschroeven.

3

De draaizone – De ronde dwarsnede in de middelste greepzone verenigt maximale grip en gemakkelijk draaien.

4

De elastische greep-componenten – Als rubber past het Thermoplast Elastomeer (TPE) zich aan de hand aan. Het wordt in een speciaal proces om de harde kern gespoten en onlosmakelijk versmolten.

5

De vaste greep-componenten – De groene zones bestaan uit hoogwaardig, slagvast geoptimeerd polypropyleen (PP). De haak wordt in de kern vastgezet en de kracht doorgegeven.

6

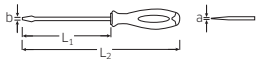
Slagkap – Voor het gebruik onder extreme omstandigheden is er ook **DRALL⁺** met slagkap van metaal.



VDE-geïsoleerde schroevendraaiers: Hoogwaardige materialen en belastingstests garanderen absolute veiligheid tijdens het werken tot 1000 V wisselstroom (effectieve waarde) resp. 1500 V gelijkstroom.

4620 Sleufschroevendraaiers DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 20 10 35	1	0,6	3,5	75	160	37	10
46 20 10 40	2	0,8	4,0	100	185	40	10
46 20 10 55	3	1,0	5,5	125	240	79	10
46 20 10 65	4	1,2	6,5	150	265	100	10
46 20 10 80	5	1,6	8,0	175	300	136	10
46 20 11 00	6	1,6	10,0	200	325	163	5
46 20 11 20	7	2,0	12,0	250	375	215	5

4621 Sleufschroevendraaiers DRALL⁺

Bled afgeschuind, vlak-parallel, kling conform VSM, (Zwitserse norm), Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 21 10 25	0	0,4	2,5	80	165	36	10
46 21 10 35	1	0,5	3,5	90	175	40	10
46 21 10 40	2	0,6	4,0	100	185	42	10
46 21 10 55	3	0,8	5,5	120	235	78	10
46 21 10 65	4	1,0	6,5	140	255	96	10
46 21 10 80	5	1,2	8,0	160	275	117	10
46 21 11 00	6	1,6	10,0	180	305	160	10

4622 Sleufschroevendraaiers DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, met zeskant, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 22 10 55	1	1,0	5,5	100	215	85	10
46 22 10 65	2	1,2	6,5	125	240	100	10
46 22 10 80	3	1,2	8,0	150	275	159	10
46 22 11 00	4	1,6	10,0	175	300	174	10
46 22 11 20	5	2,0	12,0	200	325	240	5
46 22 11 40	6	2,5	14,0	250	375	310	5

4622SK Sleufschroevendraaiers DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, met slagkap en zeskant, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 22 00 40	1	0,8	4,0	90	195	50	10
46 22 00 55	2	1,0	5,5	100	215	106	10
46 22 00 65	3	1,2	6,5	125	240	135	5
46 22 00 80	4	1,2	8,0	150	275	191	5
46 22 01 00	5	1,6	10,0	175	300	226	5
46 22 01 20	6	2,0	12,0	200	325	267	5
46 22 01 40	7	2,5	14,0	250	375	340	5

4724 Sleufschroevendraaiers DRALL

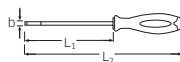
DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, korte uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
47 24 10 45	1	0,6	3,5	25	80	34	10
47 24 10 60	2	1,0	5,5	25	80	32	10
47 24 10 80	3	1,2	8,0	25	80	39	10

4628 Fittingschroevendraaiers DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 28 10 25	1	0,4	2,5	60	145	20	10
46 28 10 35	2	0,6	3,5	75	160	40	10
46 28 20 35	3	0,6	3,5	100	185	41	10
46 28 10 40	4	0,8	4,0	125	210	46	10
46 28 10 55	5	1,0	5,5	150	265	92	10
46 28 20 55	6	1,0	5,5	200	315	102	10

4630 Kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 30 10 00	0	60	145	35	10
46 30 10 01	1	80	185	44	10
46 30 10 02	2	100	215	90	10
46 30 10 03	3	150	275	146	10

4631 Kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

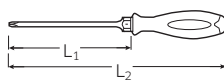
Phillips-Recess®, lange uitvoering, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 31 10 01	1	250	355	110	1
46 31 10 02	2	250	365	122	1

4632 Kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

met zeskant, Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



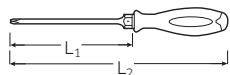
Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 32 10 01	1	80	185	45	10
46 32 10 02	2	100	215	100	10
46 32 10 03	3	150	275	170	5
46 32 10 04	4	200	325	237	5

Schroevendraaiers

4632SK

⊕ Kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

met slagkap en zeskant, Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.

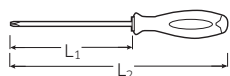


Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 32 00 01	1	85	190	58	10
46 32 00 02	2	100	215	130	10
46 32 00 03	3	150	275	194	5

4640

⊕ Kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	PZ gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 40 10 00	0	60	145	35	10
46 40 10 01	1	80	185	44	10
46 40 10 02	2	100	215	89	10
46 40 10 03	3	150	275	145	5

4636

⊕ TORQ-SET®-Schroevendraaiers DRALL⁺

TORQ-SET®, met zeskante kling, gefosfateerd.



Code	nr.	L ₁ mm	L ₂ mm	buiten	ΔΔ g	
46 36 00 02	2	100	215	1/4	92	5
46 36 00 04	4	100	215	1/4	93	5
46 36 00 06	6	100	215	1/4	92	5
46 36 00 08	8	100	215	1/4	93	5
46 36 00 10	10	100	215	1/4	93	5
46 36 00 16	1/4	150	265	5/16	138	5

4650

⊗ TORX®-schroevendraaiers DRALL⁺

voor inwendige TORX®-bouten, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 50 10 05	T5	1,4	60	145	30	5
46 50 10 06	T6	1,6	60	145	35	5
46 50 10 07	T7	2,0	60	145	35	5
46 50 10 08	T8	2,3	60	145	33	5
46 50 10 09	T9	2,5	60	145	35	5
46 50 10 10	T10	2,7	80	165	40	5
46 50 10 15	T15	3,3	80	165	38	5
46 50 10 20	T20	3,8	100	205	46	5
46 50 10 25	T25	4,4	100	205	50	5
46 50 10 27	T27	5,0	115	230	90	5
46 50 10 30	T30	5,5	115	230	90	5
46 50 10 40	T40	6,6	115	240	131	5
46 50 10 45	T45	7,8	130	255	136	5

4650L

⊗ TORX®-schroevendraaiers DRALL⁺

voor inwendige TORX®-bouten, lange uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.

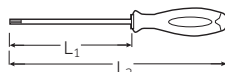


Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 50 11 15	T15	3,3	250	335	52	5
46 50 11 20	T20	3,8	250	355	64	5
46 50 11 25	T25	4,4	250	355	66	5
46 50 11 30	T30	5,5	250	365	122	5

4656

⊗ TORX®-schroevendraaiers DRALL⁺

met boorgat in de punt (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 56 00 08	T8	2,3	60	145	35	5
46 56 00 09	T9	2,5	60	145	35	5
46 56 00 10	T10	2,7	80	165	39	5
46 56 00 15	T15	3,3	80	165	39	5
46 56 00 20	T20	3,8	100	205	42	5
46 56 00 25	T25	4,4	100	205	46	5
46 56 00 27	T27	5,0	115	230	90	5
46 56 00 30	T30	5,5	115	230	90	5
46 56 00 40	T40	6,6	115	240	120	5
46 56 00 45	T45	7,8	130	255	118	5

4734

⊕ Kruiskopschroevendraaiers DRALL

Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, korte uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
47 34 10 01	1	25	80	27	10
47 34 10 02	2	25	80	31	10

4744

⊕ Kruiskopschroevendraaiers DRALL

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, korte uitvoering, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	PZ gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
47 44 10 01	1	25	80	28	10
47 44 10 02	2	25	80	34	10

10507N KK

⊗ Kogelkopschroevendraaiers DRALL⁺

voor binnenzeskantbouten, zwenkhoek tot 25° naar iedere kant, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
73 10 10 03	3	300	385	56	5
73 10 10 05	5	300	415	132	5

12500N

Zeskant-dopschroevendraaiers DRALL⁺

DIN 3125, Chroom-Vanadium, verchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 09 10 04	4	125	230	58	10
43 09 10 45	4,5	125	230	49	10
43 09 10 05	5	125	230	58	10
43 09 10 55	5,5	125	230	58	10
43 09 10 06	6	125	240	98	10
43 09 10 07	7	125	240	114	10
43 09 10 08	8	125	240	115	10
43 09 10 09	9	125	240	118	10
43 09 10 10	10	125	240	122	10
43 09 10 11	11	125	250	160	5
43 09 10 12	12	125	250	168	5
43 09 10 13	13	125	250	170	5

12506

Zeskant-dopschroevendraaiers DRALL⁺

flexibel,
voor slangklemmen,
max. aanhaalmoment
8 N·m, matverchroomd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 10 02 06	6	150	265	167	10
43 10 02 07	7	150	265	168	10
43 10 02 08	8	150	265	170	10

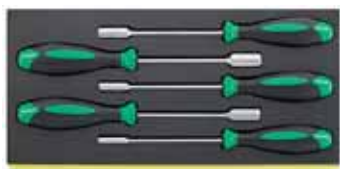
ES 12500N/7



175 x 350 x 39 mm, 7-delig

Code	g
96 83 82 00	1060
nr. 12500N	SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
83 81 30 85	Inleg, leeg 99

TCS 12500N/5



175 x 350 x 45 mm, 5-delig

Code	g
96 83 87 57	730
nr. 12500N	SW 7; 8; 10; 12; 13 mm

4691

Schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 7 schroevendraaiers

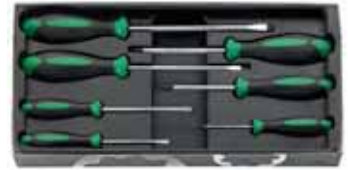
DRALL⁺.

Inhoud:

- ⊖ 4620: gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
- gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
- gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
- gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)

- ⊖ 4628: gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)

- ⊕ 4630: gr. 1; gr. 2



Code	g	
96 46 91 10	610	1

4692

Schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 8 schroevendraaiers

DRALL⁺.

Inhoud:

- ⊖ 4620: gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
- gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
- gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
- gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)

- ⊕ 4630: gr. 1; gr. 2; gr. 3



Code	g	
96 46 92 10	870	1

4693

Schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 9 schroevendraaiers

DRALL⁺.

Inhoud:

- ⊖ 4622: gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
- gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
- gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
- gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)

- ⊖ 4628: gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)

- ⊕ 4632: gr.1; gr. 2

- ⊖ 4724: gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)

- ⊕ 4734: gr. 2



Code	g	
96 46 93 10	950	1

4696

Schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 6 schroevendraaiers

DRALL⁺ met slagkap.

Inhoud:

- ⊖ 4622SK:

- gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm)
- gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
- gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
- gr. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)

- ⊕ 4632SK: gr. 1; gr. 2



Code	g	
96 46 96 10	870	1

Schroevendraaiers

4697 Schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 8 schroevendraaiers

DRALL⁺

Inhoud:

⊖ 4620: gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)

⊖ 4622: gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)

⊕ 4632: gr. 1; gr. 2; gr. 3



Code	g	g
96 46 97 10	930	1

4694 TORX®-schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 9 TORX®-schroevendraaiers

DRALL⁺

voor inwendige TORX®-bouten.

Inhoud:

⊕ 4650: T8, T9, T10, T15, T20, T25,
T27, T30, T40



Code	g	g
96 46 94 10	730	1

4699 TORX®-schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 9 TORX®-schroevendraaiers

DRALL⁺

(TORX® TAMPER RESISTANT).

Inhoud:

⊕ 4656: T8, T9, T10, T15, T20, T25,
T27, T30, T40

(met boorgat in de punt)



Code	g	g
96 46 99 10	740	1

TCS 4620/4630



175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	g	g
96 83 82 78	590	

nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3

TCS 4620/4640



175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	g	g
96 83 87 84	410	

nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
nr. 4640	gr. PZ1; PZ2; PZ3

TCS 4622/4632



175 x 350 x 35 mm, 6-delig

Code	g	g
96 83 87 83	845	

nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
nr. 4632	gr. 2; 3

TCS 4620-4734/8



175 x 350 x 40 mm, 8-delig

Code	g	g
96 83 87 69	503	

nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 4734	gr. 2

Made in
Germany

TCS 4620/4660VDE+10767



530 x 350 x 35 mm, 27-delig

Code	g
96 83 11 68	2080
nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3
nr. 4632	gr. 4
nr. 4640	gr. 0; 1; 2
nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 4734 nr. 4744	gr. 2 gr. 1
nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4620/4660VDE



530 x 350 x 40 mm, 18-delig

Code	g
96 83 11 79	1689
nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
nr. 4630	gr. 1; 2; 3
nr. 4632	gr. 4
nr. 4640	gr. 0; 1; 2
nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 4734 nr. 4744	gr. 2 gr. 1



TCS 4621/4734/16



530 x 350 x 40 mm, 16-delig

Code	g
96 83 20 98	1490
nr. 4621	gr. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) gr. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) gr. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
nr. 4631	gr. 1; 2
nr. 4632	gr. 1; 2; 3
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 4734	gr. 2
nr. 10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
nr. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
nr. 12600	500 g
nr. 12922E	Ø 6 mm

TCS 4622/4650+10760+10766



530 x 350 x 40 mm, 36-delig

Code	g
96 83 11 96	1895
nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
nr. 4630	gr. 1
nr. 4632	gr. 3
nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
nr. 4734	gr. 2
nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 4650



175 x 350 x 35 mm, 8-delig

Code	g
96 83 87 67	340
nr. 4650	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30

STAHLWILLE VDE-schroevendraaiers.

Betrouwbaar. Veel grip. Robuust.

STAHLWILLE VDE-schroevendraaiers worden conform de nieuwste richtlijnen van IEC 60900 C vervaardigd en per stuk in een waterbad met 10.000 V getest.

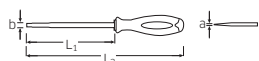
Hoogwaardige materialen garanderen absolute veiligheid bij werkzaamheden tot 1000 V wisselstroom (effectieve waarde) resp. 1500 V gelijkstroom.



4660 VDE

VDE-fittingschroevendraaiers DRALL⁺

- voor sleufschroeven
- Chrome-Alloy-Steel
- kling gebruineerd
- VDE-geïsoleerd tot 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	box
4660 10 25	1	0,4	2,5	75	160	43	10
4660 10 30	2	0,5	3,0	100	185	39	10
4660 10 35	3	0,6	3,5	100	205	42	10
4660 10 40	4	0,8	4,0	100	205	46	10
4660 10 55	5	1,0	5,5	125	240	93	10
4660 10 65	6	1,2	6,5	150	265	120	10
4660 10 80	7	1,2	8,0	175	300	170	10

4665 VDE

VDE-kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

- Phillips-Recess®
- Chrome-Alloy-Steel
- kling gebruineerd
- VDE-geïsoleerd tot 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	box
4665 1000	0	60	145	35	10
4665 1001	1	80	185	47	10
4665 1002	2	100	215	89	10
4665 1003	3	150	275	159	10

4670 VDE

VDE-kruiskopschroevendraaiers DRALL⁺

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- Chrome-Alloy-Steel
- kling gebruineerd
- VDE-geïsoleerd tot 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Code	PZ gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	box
4670 1000	0	60	145	36	10
4670 1001	1	80	185	46	10
4670 1002	2	100	215	89	10

4675 VDE

VDE-TORX®-schroevendraaiers DRALL⁺

- voor inwendige TORX®-bouten
- Chrome-Alloy-Steel
- kling gebruineerd
- VDE-geïsoleerd tot 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	box
4675 00 08	T8	2,3	60	145	22	10
4675 00 10	T10	2,7	60	145	22	10
4675 00 15	T15	3,3	75	180	40	10
4675 00 20	T20	3,8	100	205	47	10
4675 00 25	T25	4,4	100	205	51	10
4675 00 30	T30	5,5	100	215	93	10

4695 VDE

Schroevendraaierset DRALL⁺

Set met 6 schroevendraaiers

- VDE-geïsoleerd tot 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- 4660 VDE:
 - gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 - gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm)
 - gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
 - gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- 4665 VDE:
 - gr. 1; gr. 2



Code

ΔΔ g



96 46 95 10

620

1

TCS 4660/4665



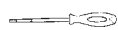
175 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code

ΔΔ g

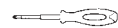
96 83 87 66

391



nr. 4660 VDE

gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm)
gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)



nr. 4665 VDE

gr. 1; 2

TCS 4665/4670



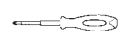
175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code

ΔΔ g

96 83 87 85

580



nr. 4665 VDE

gr. PH0; PH1; PH2; PH3

nr. 4670 VDE

gr. PZ0; PZ1; PZ2



Alle kracht in de hand – **3K DRALL® schroevendraaiers**



Hoe efficiënt men dag in, dag uit met een schroevendraaier werkt, hangt vooral van de kwaliteit van het gereedschap af. Niet alleen het gebruik van hoogwaardige materialen, maar ook de juiste vormgeving, vooral die van de greep, draagt doorslaggevend eraan bij, dat men het werk altijd “vast in de hand” heeft. De STAHLWILLE schroevendraaiers **3K DRALL®** verenigen deze positieve eigenschappen op een perfecte manier. Het resultaat is een duurzaam en ergonomisch gereedschap voor moeiteloos werken met maximale krachtoverbrenging en maximaal werkresultaat.

De **3K DRALL®** schroevendraaiers zijn er ook in sets, in de praktische kunststoffen inleggen of TCS-veiligheids-inleggen, passend in STAHLWILLE gereedschapswagens en -kisten.



1

3K DRALL® grepen bestaan uit 3 componenten:

1e component – Taaie, slagvast geoptimaliseerde kern uit zwart polipropyleen (PPC).

2

2e component – Versmolten, zachte laag uit huidvriendelijk thermoplast elastomeer (TPE).

3

3e component – Twee grote vlakken met een duurzame, oplosmiddelbestendige vezelbekleding, voor een grotere krachtoverbrenging en meer grip.

4

Boorgat voor extra kracht – Als het er echt op aan komt zorgt het boorgat in de greep voor iets extras, voor een nog groter aanhaalmoment, indien nodig.



Kling – Uit hoogwaardig Chrome-Alloy-Steel. Over de gehele lengte gehard. Onlosmakelijk in de greep verankerd d.m.v. een geslagen, extra brede haak. Hoge buigvastheid.



Punt – Zwart, zeer taai en vormvast. Sleuf of kruiskop – de geruwde punt brengt ook grote krachten over op de schroeven, precies en betrouwbaar.

Schroevendraaiers

4820

3K DRALL® Sleufschroevendraaiers

DIN 5265, ISO 2380, Chrome-Alloy-Steel, matverchromd, zwarte punt.



Code	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	
48 20 10 35	0,6	3,5	75	170	23	10
48 20 10 40	0,8	4,0	100	195	32	10
48 20 20 55	1,0	5,5	125	220	58	10
48 20 10 65	1,2	6,5	150	265	100	10
48 20 10 80	1,6	8,0	175	290	118	10
48 20 11 00	1,6	10,0	200	315	158	5
48 20 21 00	2,0	12,0	250	375	218	5

4830

3K DRALL® Kruiskopschroevendraaiers

Phillips-Recess®,
DIN 5262, ISO 8764,
Chrome-Alloy-Steel,
matverchromd, zwarte punt.



Code	PH gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	
48 30 10 00	0	60	155	28	10
48 30 10 01	1	80	175	33	10
48 30 10 02	2	100	215	70	10
48 30 10 03	3	150	275	126	5
48 30 10 04	4	200	325	251	5

4840

3K DRALL® Kruiskopschroevendraaiers

POZIDRIV/SUPADRIV®
DIN 5262, ISO 8764,
Chrome-Alloy-Steel,
matverchromd, zwarte punt.



Code	PZ gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	
48 40 10 01	1	80	175	33	10
48 40 10 02	2	100	215	70	10

4856

3K DRALL® TORX®- schroevendraaiers

met boorgat in de punt
(TORX® TAMPER RESISTANT),
Chrome-Alloy-Steel,
matverchromd, zwarte punt.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	
48 56 00 06	T6*	1,6	50	145	45	5
48 56 00 07	T7	2,0	50	145	37	5
48 56 00 08	T8	2,3	60	155	39	5
48 56 00 09	T9	2,5	60	155	50	5
48 56 00 10	T10	2,7	80	175	26	5
48 56 00 15	T15	3,3	80	175	52	5
48 56 00 20	T20	3,8	100	215	32	5
48 56 00 25	T25	4,4	100	215	55	5
48 56 00 27	T27	5,0	115	230	58	5
48 56 00 30	T30	5,5	115	230	63	5
48 56 00 40	T40	6,6	115	240	86	5

* zonder boorgat in de punt

4891

3K DRALL® Schroevendraaierset

Set met 6 schroevendraaiers
3K DRALL®.

Inhoud:

- ⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm
0,8 x 4,0 x 100 mm
1,0 x 5,5 x 125 mm
1,2 x 6,5 x 150 mm

⊕ 4830: gr. 1; gr. 2



Code	△ g	
96 48 91 10	530	1

4892

3K DRALL® Schroevendraaierset

Set met 8 schroevendraaiers
3K DRALL®.

Inhoud:

- ⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm
0,8 x 4,0 x 100 mm
1,0 x 5,5 x 125 mm
1,2 x 6,5 x 150 mm
1,6 x 8,0 x 175 mm

⊕ 4830: gr. 1; gr. 2; gr. 3



Code	△ g	
96 48 92 10	745	1

4899

3K DRALL® TORX®- schroevendraaierset

Set met 9 TORX®-schroevendraaiers

3K DRALL®

(TORX® TAMPER RESISTANT)

Inhoud:

- ⊕ 4856: T8; T9; T10; T15; T20; T25;
T27; T30; T40
(met boorgat in de punt)



Code	△ g	
96 48 99 10	513	1

TCS 4820/4830



175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	△ g
96 83 81 84	555



nr. 4820

- 0,6 x 3,5 x 75 mm
- 0,8 x 4,0 x 100 mm
- 1,0 x 5,5 x 125 mm
- 1,2 x 6,5 x 150 mm



nr. 4830

gr. 1; 2; 3

TCS 4724/4840+10767



530 x 350 x 45 mm, 24-delig

Code		g
9683 07 06		1755
nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
nr. 4734	gr. 2	
nr. 4744	gr. 1	
nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm	
nr. 4830 nr. 4840	gr. 1; 2; 3 gr. 1	
nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
nr. 7756		
nr. 12922E	Ø 6 mm	

TCS 4856



175 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code		g
9683 87 55		447
nr. 4856	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30	

4798 Set omkeerbare klingen

- 11 delig
Inhoud:
 ⊖ 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5;
 1,2 x 6,5 mm
 ⊕ gr. 1; 2
 ⊕ gr. 1; 2
 ● 3; 4; 5; 6 mm
 ● 3; 4; 5; 6 mm (kogelkop)
 ● T10; T15; T20; T25; T30; T40



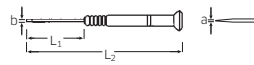
Code		g	
9647 98 01		745	1

Elektronica schroevendraaiers

4751

⊖ Sleufschroevendraaiers

DIN ISO 8764



Code	gr.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
4751 00 01	1	0,16	0,8	40	140	12	5
4751 00 02	2	0,18	1,0	40	140	12	5
4751 00 03	3	0,25	1,2	40	140	12	5
4751 00 04	4	0,3	1,5	40	140	19	5
4751 00 05	5	0,3	1,8	60	160	10	5
4751 00 06	6	0,4	2,0	60	160	19	5
4751 00 07	7	0,4	2,5	75	175	14	5
4751 00 08	8	0,5	3,0	75	175	16	5

4752

⊕ Kruiskopschroevendraaiers

Phillips-Recess®, DIN ISO 2380.



Code	gr.	L ₁ mm	L ₂ mm	⊕ M	americ. nr.	Ø mm	g	
4752 00 10	00	40	140	-	-	2,5	19	5
4752 00 20	0	60	160	-2	0-1	3	13	5
4752 00 01	1	80	180-3		2-4	4,5	24	5

4753

● Inbusschroevendraaiers



Code	mm/"	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
4753 00 07	0,7 / 0,028	40	140	14	5
4753 00 09	0,9 / 0,035	40	140	14	5
4753 00 13	1,3 / 0,050	40	140	19	5
4753 00 15	1,5	50	150	18	5

4797

Set elektronica schroevendraaiers

7 delig

Inhoud:

- ⊖ 4751: gr. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm)
 gr. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm)
 gr. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 gr. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)
 ⊕ 4752: gr. 00, gr. 0, gr. 1



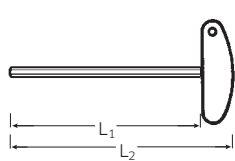
Code		g	
9647 97 10		285	1

Schroevendraaiers

10768

Inbussleutels

met T-greep, voor binnenzeskantbouten, Chroom-Vanadium, matverchromd, zwarte punt.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
43 25 00 20	2	100	116	10	10
43 25 00 25	2,5	100	116	12	10
43 25 00 30	3	150	166	17	10
43 25 00 40	4	150	175	43	10
43 25 00 50	5	200	225	63	10
43 25 00 60	6	200	225	78	10
43 25 00 80	8	200	235	150	5
43 25 01 00	10	200	235	210	5

ES 10768/6



350 x 350 x 37 mm, 6-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 19	780

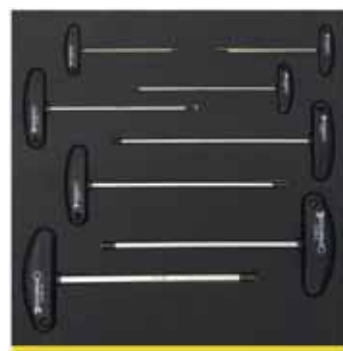


nr. 10768

SW 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

83 81 20 42 Inleg, leeg 209

TCS 10768/8



350 x 350 x 40 mm, 8-delig

Code	ΔΔ g
96 83 87 86	745



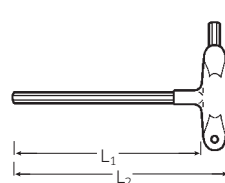
nr. 10768

SW 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

10768-2K

Haakse stiftsleutels

met 2-componenten-T-greep, voor binnenzeskantbouten, met twee zeskantstiften, Chroom-Vanadium, matverchromd, zwarte punt.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
43 25 20 20	2	100	125	33	10
43 25 20 25	2,5	100	125	42	10
43 25 20 30	3	150	174	42	10
43 25 20 40	4	150	176	51	10
43 25 20 50	5	200	227	73	10
43 25 20 60	6	200	228	92	10
43 25 20 80	8	200	235	178	5
43 25 21 00	10	200	235	247	5

TCS 10768-2K/6



350 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	ΔΔ g
96 83 87 53	792



nr. 10768-2K

SW 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

10769

TORX®-schroevendraaiers

met T-greep, voor inwendige TORX®-schroeven, kling nikkelverchromd, punt gehard, Chroom-Vanadium, matverchromd, zwarte punt.




Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
43 29 00 08	T8	2,3	80	96	12	5
43 29 00 09	T9	2,5	80	96	13	5
43 29 00 10	T10	2,7	100	116	14	5
43 29 00 15	T15	3,3	100	116	16	10
43 29 00 20	T20	3,8	100	125	36	10
43 29 00 25	T25	4,4	110	135	41	10
43 29 00 27	T27	5	110	135	49	10
43 29 00 30	T30	5,5	130	155	59	10
43 29 00 40	T40	6,6	130	165	102	10
43 29 00 45	T45	7,8	130	165	119	10
43 29 00 50	T50	8,8	130	165	137	5

ES 10769/7




175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	Δ g
96 83 81 20	450
 nr. 10769 gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83 81 20 43 Inleg, leeg	116

ES 10769B/7





175 x 350 x 35 mm, 7-delig

Code	Δ g
96 83 81 29	430
 nr. 10769B gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83 81 20 43 Inleg, leeg	116

TCS 10769+10771/17



350 x 350 x 30 mm, 17-delig


Code	Δ g
96 83 20 99	940
 nr. 10769 gr. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50	
 nr. 10771/8 gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	

10769B

TORX®-schroevendraaiers met boorgat in de punt

(TORX® TAMPER RESISTANT),
kling nikkelverchroomd,
punt gehard, Chroom-Vanadium,
matverchroomd, zwarte punt.

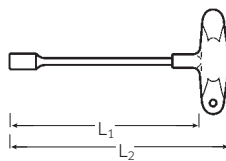



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
43 30 00 10	T10	2,7	100	116	14	5
43 30 00 15	T15	3,3	100	116	16	5
43 30 00 20	T20	3,8	100	125	36	5
43 30 00 25	T25	4,4	110	135	41	5
43 30 00 27	T27	5,0	110	135	49	5
43 30 00 30	T30	5,5	130	155	59	5
43 30 00 40	T40	6,6	130	165	119	5
43 30 00 45	T45	7,8	130	165	110	5

12507-2K

Zeskant-dopschroevendraaiers

met 2-componenten-T-greep, Chroom-Vanadium, matverchroomd.




Code	Δ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
43 23 20 60	6	200	224	83	10
43 23 20 70	7	200	234	133	10
43 23 20 80	8	200	234	135	10
43 23 20 90	9	200	234	137	10
43 23 21 00	10	200	234	141	10
43 23 21 10	11	200	240	169	5
43 23 21 20	12	200	240	171	5
43 23 21 30	13	200	240	176	5

TCS 12507-2K/5



175 x 350 x 40 mm, 5-delig




Code	Δ g
96 83 87 61	792
 nr. 12507-2K SW 7; 8; 10; 12; 13 mm	

Schroevendraaiers

TCS 10765/10768/12507/19

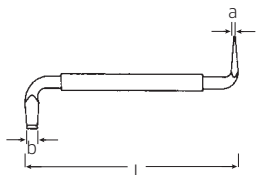


530 x 350 x 30 mm, 19-delig

Code	g
96830621	1640
 nr. 10765/90	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 nr. 10768	SW 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 nr. 12507-2K	SW 8; 10; 13 mm

10546 Haakse Schroevendraaiers

DIN 5200, voor sleufschroeven, greep van slagvast zwart kunststof, Chroom-Vanadium, verchroomd.



Code	gr.	a mm	b mm	L mm	g	
73272001	1	0,6	3,5	90	9	10
73272002	2	0,8	4	100	12	10
73272003	3	1	5,5	125	29	10
73272004	4	1,2	8	150	69	10

10551 Haakse Schroevendraaiers

DIN 5208, voor kruiskopschroeven Phillips-Recess®, greep uit slagvast zwart kunststof, Chroom-Vanadium, verchroomd.

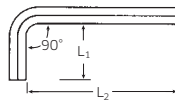


Code	PH gr.	L mm	g	
73282012	1 x 2	125	29	10
73282023	2 x 3	150	73	10

 Made in Germany

10760CV Haakse stiftsleutels

DIN ISO 2936 (metrisch), voor binnenzeskantbouten, Chroom-Vanadium, vernikkeld (gr. 0,7; 0,9; 1,3 mm gebruineerd)



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43150070	0,7	8	32	1	10
43150090	0,9	10	32	1	10
43150130	1,3	12	40	1	10
43150150	1,5	14	45	1	10
43150002	2	16	50	2	10
43150250	2,5	18	56	3	10
43150003	3	20	63	4	10
43150350	3,5	22	66	7	10
43150004	4	25	70	10	10
43150005	5	28	80	18	10
43150006	6	32	90	29	10
43150007	7	34	95	42	10
43150008	8	36	100	59	10
43150009	9	38	105	80	10
43150010	10	40	112	103	10
43150011	11	42	119	130	10
43150012	12	45	125	169	5
43150014	14	56	140	261	5
43150017	17	63	160	442	5
43150019	19	70	180	603	5
43150022	22	80	200	938	1
43150024	24	90	224	1248	1
43150027	27	100	250	1692	1
43150030	30	112	280	2434	1
43150032	32	125	315	3117	1
43150036	36	140	355	4430	1

10760aCV Haakse stiftsleutels

Code	"	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43150070	0,028	8	32	1	10
43150090	0,035	10	32	1	10
43150130	0,050	12	40	1	10
43550003	3/64	14	45	1	10
43550004	1/16	15	45	1	10
43550005	5/64	16	50	2	10
43550006	3/32	17	51	3	10
43550007	7/64	20	54	4	10
43550008	1/8	22	57	5	10
43550009	9/64	23	63	7	10
43550010	5/32	25	65	10	10
43550012	3/16	29	70	15	10
43550014	7/32	32	80	23	10
43550016	1/4	32	87	32	10
43550018	9/32	35	95	45	10
43550020	5/16	40	98	59	10
43550022	11/32	41	105	75	10
43550024	3/8	45	110	95	10
43550028	7/16	48	124	143	10
43550032	1/2	50	133	201	5
43550034	9/16	57	152	292	5
43550036	5/8	59	160	380	5
43550040	3/4	70	180	605	5
43550044	7/8	80	200	945	1

10760CV R/8* Haakse stiftsleutel-set

aan beugel,
voor binnenzeskantbouten,
Chroom-Vanadium, vernikkeld.



Code	g	1
96 43 15 21	269	1
Inhoud: 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm * loopt uit		

10760CV Haakse stiftsleutel-sets

in houder, DIN ISO 2936 (metrisch),
voor binnenzeskantbouten,
Chroom-Vanadium, vernikkeld.



Code	nr.	g	1
96 43 15 01	10760CV/9 ¹⁾	252	1
96 43 55 01	10760aCV/10Pc ²⁾	269	1
96 43 55 02	10760aCV/13 ³⁾	126	1

¹⁾ Inhoud: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

²⁾ Inhoud: 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" (in plastic etui)

³⁾ Inhoud: 0,7; 0,9; 1,3 mm; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4" (in 2 houders)

10765 Haakse stiftsleutels

DIN ISO 2936, voor binnenzeskantbouten, lange uitvoering,
Chroom-Vanadium, vernikkeld.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	1
43 21 00 15	1,5	14	90	3	10
43 21 00 02	2	16	100	3	10
43 21 00 25	2,5	18	112	5	10
43 21 00 03	3	20	126	9	10
43 21 00 04	4	25	140	17	10
43 21 00 05	5	28	160	31	10
43 21 00 06	6	32	180	50	10
43 21 00 07	7	34	190	74	10
43 21 00 08	8	36	200	100	10
43 21 00 09	9	38	210	135	10
43 21 00 10	10	40	224	179	10
43 21 00 12	12	45	250	287	5
43 21 00 14	14	56	280	440	5
43 21 00 17	17	63	320	742	5
43 21 00 19	19	70	360	1048	5

10765/9 Haakse stiftsleutel-set

voor binnenzeskantbouten,
DIN ISO 2936, lange uitvoering,
in houder, Chroom-Vanadium,
vernikkeld.

Inhoud:
1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



Code	g	1
96 43 21 01	414	5

10766 Haakse stiftsleutels

voor inwendige TORX®-bouten,
Chroom-Vanadium, verchroomd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	1
43 22 00 06	T6	1,6	16	38	2	10
43 22 00 07	T7	2,0	16	41	3	10
43 22 00 08	T8	2,3	16	44	3	10
43 22 00 09	T9	2,5	16	48	3	10
43 22 00 10	T10	2,7	17	51	3	10
43 22 00 15	T15	3,3	18	54	5	10
43 22 00 20	T20	3,8	19	57	7	10
43 22 00 25	T25	4,4	20	60	9	10
43 22 00 27	T27	5,0	21	64	15	10
43 22 00 30	T30	5,5	24	70	20	10
43 22 00 40	T40	6,6	26	76	29	10
43 22 00 45	T45	7,8	29	83	42	10
43 22 00 50	T50	8,8	32	95	61	10
43 22 00 55	T55	11,2	35	108	122	10
43 22 00 60	T60	13,2	38	120	185	10

10766 Haakse stiftsleutel-sets

voor inwendige TORX®-schroeven,
in houder, Chroom-Vanadium,
verchroomd.



Code	nr.	g	1
96 43 22 01	10766/6 ¹⁾	105	1
96 43 22 02	10766/9 ²⁾	120	1

¹⁾ Inhoud: gr. T15; T20; T25; T27; T30; T40

²⁾ Inhoud: gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

Schroevendraaiers

10771

Haakse stiftsleutels

voor inwendige TORX®-schroeven,
lange uitvoering,
lange kant met kogelkop,
zwenkhoeck tot 25° naar iedere kant,
Chroom-Vanadium, gebruineerd.



Code	gr.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 27 00 10	T10	2,7	23	121	10	5
43 27 00 15	T15	3,3	27	136	10	5
43 27 00 20	T20	3,8	29	148	20	5
43 27 00 25	T25	4,4	33	163	24	5
43 27 00 27	T27	5,0	36	176	28	5
43 27 00 30	T30	5,5	38	191	30	5
43 27 00 40	T40	6,6	43	210	35	5

10771/8

Haakse stiftsleutel-set

voor inwendige TORX®-schroeven,
lange uitvoering, lange kant met
kogelkop, zwenkhoeck tot 25° naar
iedere kant, in houder,
Chroom-Vanadium, gebruineerd.

Inhoud:
gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30;
T40



Code	g	
96 43 27 01	290	1

10767

Haakse stiftsleutels met kogelkop

voor binnenzeskantbouten,
met kogelkop aan de lange kant,
zwenkhoeck tot 25° naar iedere kant,
Chroom-Vanadium, gebruineerd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 57 01 30	1,3	12	72	1	10
43 26 00 15	1,5	14	89	2	10
43 26 00 02	2	16	99	3	10
43 26 00 25	2,5	18	112	5	10
43 26 00 03	3	20	124	9	10
43 26 00 04	4	25	138	17	10
43 26 00 05	5	28	158	30	10
43 26 00 06	6	32	178	50	10
43 26 00 08	8	36	198	99	10
43 26 00 10	10	40	222	175	10
43 26 00 12	12	45	248	280	10

10767a

Haakse stiftsleutels met kogelkop

Code	"	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 57 01 30	0,050	12	72	1	10
43 57 00 04	1/16	14	78	2	10
43 57 00 05	5/64	16	87	4	10
43 57 00 06	3/32	18	99	5	10
43 57 00 07	7/64	20	108	8	10
43 57 00 08	1/8	20	119	10	10
43 57 00 09	9/64	23	132	13	10
43 57 00 10	5/32	25	145	17	10
43 57 00 12	3/16	26	159	26	10
43 57 00 14	7/32	29	170	39	10
43 57 00 16	1/4	31	184	60	10
43 57 00 20	5/16	36	202	100	10
43 57 00 24	3/8	38	222	157	10

10767

Haakse stiftsleutel-sets met kogelkop

in houder,
Chroom-Vanadium, gebruineerd.



Code	nr.	g	
96 43 26 01	10767/9¹⁾	411	5
96 43 57 01	10767a/8²⁾	280	1
96 43 57 02	10767a/13³⁾	465	1

¹⁾ Inhoud: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

²⁾ Inhoud: 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"

³⁾ Inhoud: 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

10767H

Haakse stiftsleutels met kogelkop

voor binnenzeskantbouten,
zwenkhoeck tot 25° naar iedere kant,
met kogelkop en klemring aan de
lange kant, om ook snel en
betrouwbaar te kunnen werken op moeilijk toegankelijk plaatsen,
bouten worden stevig vastgehouden, Chroom-Vanadium, gebruineerd.



Code	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
46 23 10 03	3	20	126	8	10
46 23 10 04	4	25	140	17	10
46 23 10 05	5	28	160	30	10
46 23 10 06	6	32	180	50	5
46 23 10 08	8	36	200	100	5
46 23 10 10	10	40	224	175	5

10767H/9

Haakse stiftsleutel-set met kogelkop

voor binnenzeskantbouten,
zwenkhoeck tot 25° naar iedere
richting, vanaf SW 3 mm met
klemring, met kogelkop aan de lange
kant, om ook snel en betrouwbaar
te kunnen werken op moeilijk toegankelijk plaatsen,
bouten worden stevig vastgehouden, in houder,
Chroom-Vanadium, gebruineerd.
Inhoud: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



Code	g	
96 43 26 02	401	5

10757

Priem

vierkant, voor het bewerken van
leer, kunststof en andere zachte
materialen zoals hout, voor het
gemakkelijker aanzetten van houtschroeven.



Code	L mm	kling mm	g	
77 59 10 00	215	6 x 100	100	1

10554

EURO-spanningszoeker

vervaardigd volgens de EN-norm,
getest volgens de nog geldige
VDE-GS-norm, met plastic greep,
AC 125-250 V.



Code	a mm	b mm	L mm	g	
77 45 00 01	1	3,5	190	37	10





7 | TANGEN

COMBINATIETANGEN, PLATBUIGTANGEN,
RONDBUIGTANGEN, PLATRONDBEKTANGEN
→ PAGINA 257



SEEGERRINGTANGEN
→ PAGINA 262



WATERPOMPTANGEN, PIJPTANGEN
→ PAGINA 264



GRIPTANGEN
→ PAGINA 266



DRAADWERVELTANGEN
→ PAGINA 268



ZIJSNIJTANGEN, VOORSNIJTANGEN MET
SCHUINE KOP, VOORSNIJTANGEN
→ PAGINA 269



ZIJSNIJTANGEN VOOR KUNSTSTOF
→ PAGINA 271



DRAADSTRIPTANGEN, KABELSCHAREN,
ADEREINDHULSTANGEN, OVERIGE SNIJDENDE TANGEN
→ PAGINA 272



ASSORTIMENTEN
→ PAGINA 275



ELEKTRONICA-TANGEN
→ PAGINA 277



VDE-TANGEN
→ PAGINA 280

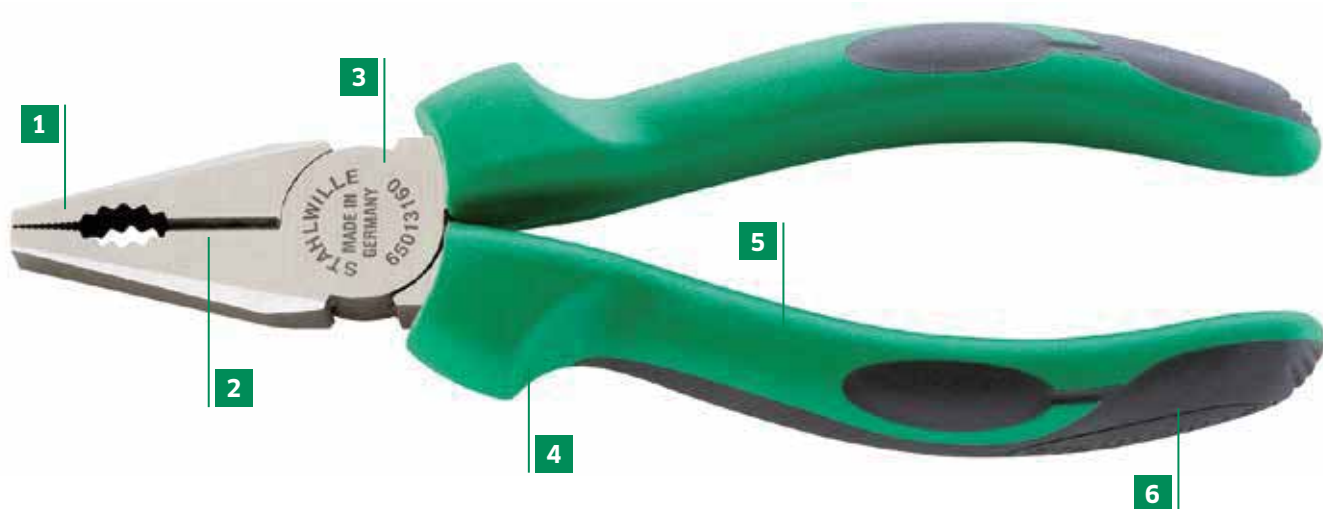




Nauwkeurig. Sterk. Betrouwbaar. **STAHLWILLE Tangen**

Voor nauwkeurig werken en krachtig aanpakken – met de ergonomische meercomponenten-grepen.

De hand van de gebruiker heeft tijdens werkzaamheden met een tang op zeer hoog belaste plekken van de hand de optimale ondersteuning nodig van ergonomische grepen. STAHLWILLE heeft op deze plekken doelgericht zachte zones aangebracht. Op deze manier vervullen zij twee belangrijke taken. Zij verhinderen het wegschieten van de hand en zij dempen doelgericht de knipslag tijdens het doorknippen van harde draad. Zelfs bij met olie besmeurde handen zorgt de lichte erodeerstuctuur voor vaste grip. De gebruikte speciale kunststof is bovendien ongevoelig voor agressieve vloeistoffen en kan milieuvriendelijk worden weggegooid, omdat het geen PVC bevat.

**1**

Nauwkeurig grijpen! Het gebruik van hoogwaardige materialen en de intensieve verwerking garanderen de extreme maatvastheid.

2

Nauwkeurig en moeiteloos knippen! Door speciaal geharde, zeer nauwkeurige snijvlakken.

3

Moeiteloos werken en lange levensduur! Door lichtlopende, ingelegde scharnieren.

4

Voorkomt letsel! Door doorschietbescherming richting de tangenbek.

5

Duurzaam en resistent voor agressieve vloeistoffen! Door slagvast, extreem ongevoelige speciale kunststof.

6

Geen drukplekken en moeiteloos werken! Door ergonomisch geplaatste zachte zones, die de kracht-overbrenging verbeteren.

Combinatietangen

6501 Combinatietangen

DIN ISO 5746, precisie-snijanten voor alle draadsoorten, ook pianodraad, snijkanten inductief gehard ca. 62 HRC, voor zeer zwaar gebruik.



6501 3 160



6501 5 160



6501 6 160

Code	L mm	Kop	Benen	③	④	⑤	⑥	$\Delta \nabla$ g
6501 3 160	160	gepolijst	Meercomponenten-grepen met zachte zones	1,8	1,5	10	16	183
6501 3 180	180			2	1,8	12	16	226
6501 3 200	200			2,5	2	13	16	312
6501 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	1,8	1,5	10	16	210
6501 5 180	180			2	1,8	12	16	235
6501 5 200	200			2,5	2	13	16	368
6501 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	1,8	1,5	10	16	165
6501 6 180	180			2	1,8	12	16	190
6501 6 200	200			2,5	2	13	16	288

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

⑤ Snijwaarde in mm voor kabel

⑥ Snijwaarde in mm² voor kabel

Platbuigtangen

6507 Platbuigtangen, kort

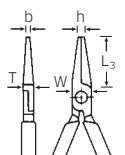
DIN ISO 5745, korte, vlakke bekken, getande grijpvlakken.



6507 5 160



6507 6 160



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6507 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	30	17	10	5	9	180
6507 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	30	17	10	5	9	151

6508 Platbuigtangen, lang

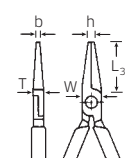
DIN ISO 5745, lange, vlakke bekken, getande grijpvlakken.



6508 5 160



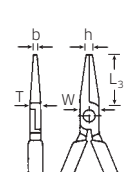
6508 6 160



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6508 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	50	15	8	3	5	160
6508 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	50	15	8	3	5	113

6509 Platbuigtang, lang, met zijsnijder

zeer geschikt voor grijp- en montagewerkzaamheden in de elektromechanica en de elektronica, lange, dunne, platte bekken, getande grijpvlakken, snijkanten inductief gehard ca. 60 HRC.

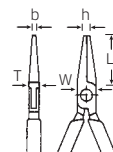


Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6509 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	50	15	8	3	5	164

Tangen

6510 Mechanica-platbuigtang

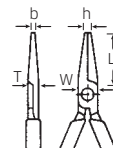
zeer geschikt voor werkzaamheden in de fijnmechanica en de elektronica, platte bekken, zeer slank en dun, doorgestoken scharnier voor lange levensduur, grijpvlakken met een schuine kap, grip in iedere richting.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
65 10 5 190	190	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	75	13,5	8,5	2	4,5	121

6516 Mechanica-platbuigtang

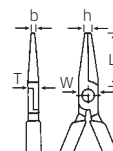
zeer geschikt voor werkzaamheden aan fijnmechanische apparaten, plat-brede bekken, slijtvaste grijpvlakken met een schuine kap, de tegenlopende vertanding heeft grip in iedere richting.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
65 16 5 200	200	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	40	13,5	9,5	2,5	9,5	158

6511 Justeertang

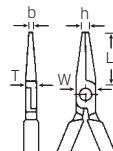
DIN 5235, model A (plat-spits), voor het richten en buigen van contact- en relaisveren evenals voor het grijpen en monteren van kleine componenten, gladde grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
65 11 5 135	140	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	33	13	7,5	1	1,5	72

6512 Justeertang

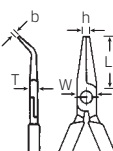
DIN 5235, model B (plat-breed), voor het richten en buigen van contact- en relaisveren evenals voor het grijpen en monteren van kleine componenten, gladde grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
65 12 5 135	140	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	33	13	7,5	1	3,5	78

6513 Justeertang

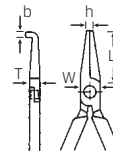
DIN 5235 model C (plat-breed, 45° voorwaarts gebogen), voor het richten en buigen van contact- en relaisveren evenals voor het grijpen en monteren van kleine componenten, gladde grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
65 13 5 135	140	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	31	13	7,5	1	3,5	78

6514 Justeertang

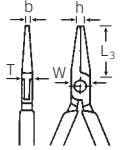
DIN 5235, model E (plat-breed, 90° zijwaarts gebogen), voor het richten en buigen van contact- en relaisveren evenals voor het grijpen en monteren van kleine componenten, gladde grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
65 14 5 135	140	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	33	13	7,5	1	4	76

6518 Instrumentmakers-grijptang

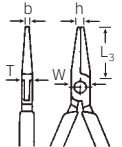
model A (plat-breed), voor grijp-, richt- en buigwerkzaamheden in de fijnmechanica, brede precisie-bekken, dun toelopend, gladde grijpvlakken, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6518 5 130	130	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	24	11,5	7	2	6,5	76

6519 Instrumentmakers-grijptang

model B (plat-spits), voor grijp-, richt- en buigwerkzaamheden in de fijnmechanica, plat-spitse bekken, dun toelopend, gladde grijpvlakken, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht.

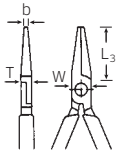


Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6519 5 130	130	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	24	11,5	7	1,5	2	72

Rondbuigtangen

6523 Rondbuigtang, kort

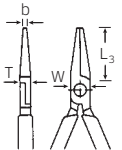
DIN ISO 5745, voor het buigen van draadogen en ringen, korte, ronde bekken, rond geslepen, fijn getande grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6523 5 160	160	verchromd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	30	18	10	3	185

6524 Rondbuigtang, lang

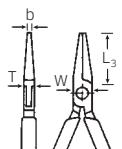
DIN ISO 5745, voor het buigen van draadogen en ringen, lange, ronde bekken, rond geslepen, fijn getande grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6524 5 160	160	verchromd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	47	15,5	8,5	2,5	155

6525 Mechanica-rondbuigtang

voor het buigen van draadogen, gladde, ronde precisie-punten, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	b mm	$\Delta \nabla$ g
6525 5 130	130	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	22	11,5	7	1,5	73

Platrondbektangen

6529 Platrondbektangen met zijsnijder (Radio- of telefoontangen)

DIN ISO 5745, model A (recht), plat-ronde, lange bekken, met brandergat voor het vasthouden van moeren en stiftschroeven, getande grijpvlakken, precisie-snijdkanten, voor harde en zachte draadsoorten, snijkanten inductief gehard ca. 60 HRC.



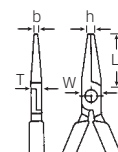
65 29 3 160



65 29 5 160



65 29 6 160



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δg g
65 29 3 145	140	gepolijst	Meercomponenten-grepen met zachte zones	44	15	8	2,5	2	115
65 29 3 160	160			51	16	9	3	2,5	155
65 29 3 200	200			73	17	9	3	2,5	197
65 29 5 145	140	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	44	15	8	2,5	2	115
65 29 5 160	160			51	16	9	3	2,5	170
65 29 5 200	200			73	17	9	3	2,5	220
65 29 6 145	140	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	44	15	8	2,5	2	92
65 29 6 160	160			51	16	9	3	2,5	148
65 29 6 200	200			73	17	9	3	2,5	187

6530 Platrondbektangen met zijsnijder (Radio- of telefoontangen)

DIN ISO 5745, model B (45° zijwaarts gebogen), platronde, lange bekken, met brandergat voor moeren en stiftschroeven, getande grijpvlakken, precisie-snijdkanten, voor harde en zachte draadsoorten, snijkanten inductief gehard ca. 60 HRC.



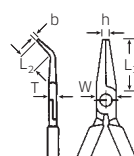
65 30 3 200



65 30 5 200



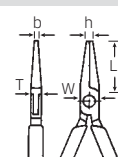
65 30 6 200



Code	L mm	Kop	Benen	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δg g
65 30 3 160	160	gepolijst	Meercomponenten-grepen met zachte zones	24	55	16	9	3	2,5	145
65 30 3 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	198
65 30 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	24	55	16	9	3	2,5	170
65 30 5 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	210
65 30 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	24	55	16	9	3	2,5	146
65 30 6 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	178

6531 Mechanica-platrondbektang

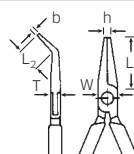
model A (recht), voor werkzaamheden in de fijnmechanica en de elektronica, zeer dunne, lange, plat-ronde punten, grijpvlakken met een fijne schuine kap, doorgestoken scharnier - voor lange levensduur.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δg g
65 31 5 170	170	verchroomd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	63	13,5	8	2,5	2	98

6532 Mechanica-platrondbektang

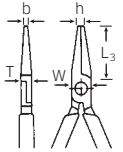
model B (45° zijwaarts gebogen), voor werkzaamheden in de fijnmechanica en de elektronica, zeer dunne, lange, plat-ronde punten, grijpvlakken met een fijne schuine kap, doorgestoken scharnier - voor lange levensduur.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δg g
65 32 5 170	170	verchroomd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	24	54	13,5	8	2,5	2	102

6533 Mechanica-platrondbektang (Langbektang)

lange, plat-ronde bekken, getande grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6533 5 160	160	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	50	15	8	3	2,5	129

6534 Mechanica-platrondbektangen (Langbektangen)

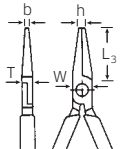
model A (recht), plat-ronde bekken, getande grijpvlakken.



6534 5 200



6534 5 280



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6534 5 200	200	verchromd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	76	16	10	3	2,5	220
6534 5 280	280	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	73	20	9,5	3	2,5	255

6535 Mechanica-platrondbektangen (Langbektangen)

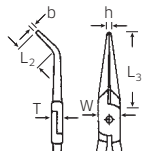
model B (45° zijwaarts gebogen), plat-ronde bekken, getande grijpvlakken.



6535 5 200



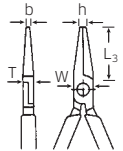
6535 5 280



Code	L mm	Kop	Benen	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6535 5 200	200	verchromd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	28	68	17	9,5	3,5	2,5	220
6535 5 280	280	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	28	66	20	9,5	3	2,5	255

6536 Elektronica-platrondbektang (Naaldtang)

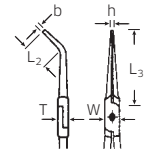
DIN ISO 9655, model A (recht), voor richten en buigwerkzaamheden aan elektronische apparaten, extra lange, plat-ronde bekken, grijpvlakken met een fijne schuine kap.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6536 5 160	160	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	58	15	8,5	4	3	110

6537 Elektronica-platrondbektang (Naaldtang)

model B (45° zijwaarts gebogen), voor richten en buigwerkzaamheden aan elektronische apparaten, extra lange, plat-ronde bekken, grijpvlakken met een fijne schuine kap.

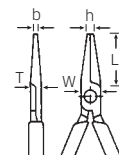


Code	L mm	Kop	Benen	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6537 5 160	160	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	25	54	14	8	1	3	115

Tangen

6538 Mechanica-platrondbektang

zeer geschikt voor werkzaamheden aan fijnmechanische apparaten, plat ronde bekken, slijtvaste grijpvlakken met een schuine kap, de tegenlopende vertanding heeft grip in iedere richting.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δg g
65 38 5 200	200	verchromd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	38	13	9,5	2,5	2	157

Seegerringtangen

6543 Seegerringtangen voor binnenringen

DIN 5256 C, recht, fors model, gesmeed, precisie-punten.



65 43 4 002



65 43 6 002

Code	gr.	L mm	punten Ø mm	voor borgringen mm	Kop	Benen	Δg g
65 43 4 000	J 0	140	0,9	8-13	verchromd	verchromd, gekarteld	90
65 43 4 001	J 1	140	1,3	12-25			90
65 43 4 002	J 2	180	1,8	19-60			135
65 43 4 003	J 3	225	2,3	40-100			195
65 43 4 004	J 4	320	3,2	85-140			419
65 43 6 000	J 0	140	0,9	8-13	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	100
65 43 6 001	J 1	140	1,3	12-25			100
65 43 6 002	J 2	180	1,8	19-60			150
65 43 6 003	J 3	225	2,3	40-100			215
65 43 6 004	J 4	320	3,2	85-140			462

6544 Seegerringtangen voor binnenringen

DIN 5256 D, 90° zijwaarts gebogen bekken, fors model, gesmeed, precisie-punten.



65 44 4 021



65 44 6 021

Code	gr.	L mm	punten Ø mm	voor borgringen mm	Kop	Benen	Δg g
65 44 4 001	J 01	130	0,9	8-13	verchromd	verchromd, gekarteld	90
65 44 4 011	J 11	130	1,3	12-25			90
65 44 4 021	J 21	170	1,8	19-60			135
65 44 4 031	J 31	215	2,3	40-100			195
65 44 4 041	J 41	300	3,2	85-140			416
65 44 6 001	J 01	130	0,9	8-13	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	100
65 44 6 011	J 11	130	1,3	12-25			100
65 44 6 021	J 21	170	1,8	19-60			150
65 44 6 031	J 31	215	2,3	40-100			215
65 44 6 041	J 41	300	3,2	85-140			432



6545 Seegerringtangen voor buitenringen

DIN 5254 A, recht, fors model, gesmeed, precisie-punten, met openingsveer (slijtvaste drukveer).



Code	gr.	L mm	punten Ø mm	voor borgringen mm	Kop	Benen	Δ g
65 45 4 000	A 0	140	0,9	3-10	verchroomd	verchroomd, gekarteld	95
65 45 4 001	A 1	140	1,3	10-25			95
65 45 4 002	A 2	180	1,8	19-60			145
65 45 4 003	A 3	210	2,3	40-100			205
65 45 4 004	A 4	315	3,2	85-140			437
65 45 6 000	A 0	140	0,9	3-10	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	105
65 45 6 001	A 1	140	1,3	10-25			105
65 45 6 002	A 2	180	1,8	19-60			160
65 45 6 003	A 3	210	2,3	40-100			232
65 45 6 004	A 4	315	3,2	85-140			491

6546 Seegerringtangen voor buitenringen

DIN 5254 B, 90° zijwaarts gebogen bekken, fors model, gesmeed, precisie-punten, met openingsveer (slijtvaste drukveer).



Code	gr.	L mm	punten Ø mm	voor borgringen mm	Kop	Benen	Δ g
65 46 4 001	A 01	125	0,9	3-10	verchroomd	verchroomd, gekarteld	95
65 46 4 011	A 11	125	1,3	10-25			95
65 46 4 021	A 21	170	1,8	19-60			145
65 46 4 031	A 31	200	2,3	40-100			111
65 46 4 041	A 41	290	3,2	85-140			431
65 46 6 001	A 01	125	0,9	3-10	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	105
65 46 6 011	A 11	125	1,3	10-25			105
65 46 6 021	A 21	170	1,8	19-60			160
65 46 6 031	A 31	200	2,3	40-100			236
65 46 6 041	A 41	290	3,2	85-140			468

6547 Speciale montage-tangen voor hoefijzervormige seegerringen

voor het borgen van assen (bijv. van motoren, versnellingsbakken, differentieel, koppelingen, remmen enz.), met openingsveer (slijtvaste drukveer).



Code	L mm	Kop	Benen	Δ g
65 47 4 170	170	verchroomd	verchroomd, gekarteld	154
65 47 6 170	170	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	162

Waterpomptangen

6551 Waterpomptangen

DIN ISO 8976 (nr. 207 c), met doorgestoken scharnier en uitsparing, 7-voudig verstelbaar (175 mm 6-voudig verstelbaar), met klembeveiliging, Chroom-Vanadium.



65 51 5 240



65 51 6 175

Code	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 51 5 240	240	43	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	365
65 51 6 175	175	26	zwart gelakt, bek gepolijst	zwart gelakt, scharnier-zijvlakken gepolijst, kunststof-bekleding	173
65 51 6 240	240	43			330
65 51 6 300	300	51			520

6572 Waterpomptangen FastGRIP

gepatenteerd, doorgestoken scharnier met dubbele steun, snelinstelling op het werkstuk via drukknop, traploos en licht 10-voudig verstelbaar (180 mm), 12-voudig verstelbaar (240 mm), 15-voudig verstelbaar (300 mm), inductief geharde bekken - extreem hard en duurzaam, klembeveiliging tegen letsel, Chroom-vanadium.



65 72 6 240

Code	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 72 6 180	180	28	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	236
65 72 6 240	240	37			393
65 72 6 300	300	44			530

6573 Sleuteltangen PowerGRIP

gepatenteerd, met doorgestoken glijdscharnier, snelinstelling direct op het werkstuk via druk op de knop, traploze, lichte superfijne verstelling, hoge overbrenging voor merkbare handkrachtversterking, voor werkstukken met parallelle vlakken (moeren, bouten enz.), ook ideaal voor het buigen van dunne parallelle werkstukken (blik enz.), parallel-bekken zonder profiel voor het beschermen van werkstukken met veredelde oppervlakten, "rateleffect" bij het bevestigen door het gebruik van de bek-hub, extreem belastbare constructie, hoogwaardig gehard.

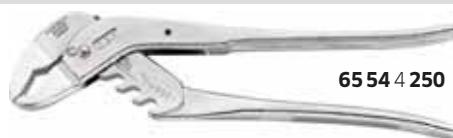


65 73 5 300

Code	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 73 5 180	192	36	verchroomd	kunststof-bekleding	291
65 73 5 250	253	46			485
65 73 5 300	300	60			661

6554 Waterpomptangen

DIN ISO 8976 (nr. 207 c), met doorgestoken getand scharnier en uitsparing, Chroom-Vanadium.



65 54 4 250

Code	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 54 4 250	250 ¹⁾	50	verchroomd	verchroomd, gekarteld	476
65 54 4 375	375	70			1066

¹⁾ met klembeveiliging

6954 Reserve veren voor nr. 6554

Code	Reserve veer voor nr.	Δ g
69 54 0 002	65544250	3
69 54 0 003	65544375	4

6555 MINI-waterpomptang

Chroom-Vanadium.



Code	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 55 5 125	125	15	verchromd	kunststof-bekleding	78

Pijptangen

6549 Hoek-pijptangen

model B 45°, DIN 5234.



Code	gr.	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 49 0 315	1	326	45	rood gelakt	rood gelakt	780
65 49 0 420	1 1/2	440	61			1626
65 49 0 555	2	560	82			2780

6556 Zweedse pijptangen

model A, 90°, DIN 5234.



Code	gr.	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 56 0 310	1	316	47	rood gelakt	rood gelakt	780
65 56 0 420	1 1/2	422	63			1560
65 56 0 560	2	542	82			2676

6557 Zweedse pijptangen S-bek

model C, DIN 5234.



Code	gr.	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 57 0 320	1	327	47	rood gelakt	rood gelakt	811
65 57 0 416	1 1/2	440	66			1595
65 57 0 535	2	560	81			2677

6558 Heavy Duty-pijptangen

US-Norm GGG-W-651 type II, klasse A.



Code	gr.	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	Δ g
65 58 0 250	10"	250	49	zwart gelakt	rood gelakt	805
65 58 0 300	12"	300	61			1255
65 58 0 350	14"	350	61			1665
65 58 0 450	18"	450	77			2660
65 58 0 600	24"	600	90			4295

Tangen

6559 Stillson-pijptangen

US-Norm GGG-W-651 type I, klasse A.



Code	gr.	L mm	Bekopening max. mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 59 0 250	10"	250	35	zwart gelakt	rood gelakt	550
65 59 0 300	12"	300	43			750
65 59 0 350	14"	350	49			1080
65 59 0 450	18"	450	61			1725
65 59 0 600	24"	600	77			3000

Griptangen

6561 Breedbek-griptang

met 80 mm brede, stalen bekken,
met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 61 2 175	175	20	glansvernikkeld	glansvernikkeld	364

6562 Parallel-griptang

met parallelle, gesmede bekken,
met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 62 2 250	250	50	glansvernikkeld	glansvernikkeld	700

6562/1 6562/2 Parallel-griptangen

met parallelle, gesmede bekken,
met snelontspanner, voor kleine ronde delen
(één bek met prisma-uitsparing) en voor grote
werkstukken geschikt, ook voor het zonder
beschadigen spannen van kwetsbare
werkstukken, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 62 2 100	250	100	glansvernikkeld	glansvernikkeld	985
65 62 2 200	250	200			1154

6962 Kunststoffen bekken voor parallel-griptangen nr. 6562/1 en nr. 6562/2

1 paar, voor extra bescherming van gespannen werkstukken.

Code	ΔΔ g
69 62 0 001	10

6563 Universele griptangen

met gesmede bekken (één bek recht, één bek half rond), met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



65 63 2 175

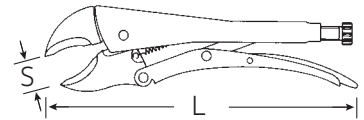
Code	L mm	S mm	Kop	Benen	Δ g
65 63 2 175	175	25	glansvernikkeld	glansvernikkeld	320
65 63 2 250	250	30			500

6564 Griptangen

met halfronde, gesmede bekken, met snelontspanner en draadsnijder, Chroom-Vanadium.



65 64 2 175



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	Δ g
65 64 2 145	145	14	glansvernikkeld	glansvernikkeld	175
65 64 2 175	175	30			323
65 64 2 250	250	40			550
65 64 2 300	300	65			977

6565 Lasklemtang

met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	Δ g
65 65 2 280	280	65	glansvernikkeld	glansvernikkeld	941

6566 Pijplasklemtang

met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	Δ g
65 66 2 280	280	85	glansvernikkeld	glansvernikkeld	944

6567 C-klemtangen

met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



65 67 2 280

Code	L mm	S mm	Kop	Benen	Δ g
65 67 2 175	175	75	glansvernikkeld	glansvernikkeld	236
65 67 2 280	280	85			694

Tangen

6568 Griptangen

met zeer grote spanwijdte, met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



65 68 2 460

Code	L mm	S mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 68 2 460	460	180	glansvernikkeld	glansvernikkeld	1100
65 68 2 600	600	240			1372

6571 Langbek-griptang

zeer geschikt voor gebruik op smal toelopende plekken, met snelontspanner, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	S mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 71 2 165	165	23	glansvernikkeld	glansvernikkeld	190

Draadwerveltangen

6575 Draadwerveltangen

voor het beveiligen van schroefverbindingen, met zijsnijder, geruwde bekken voor een vaste grip, 40° gebogen, voor draadsoorten tot Ø 1,6 mm (0,06 dec.in), voor rechtson- en linksomgebruik, met automatische terugloop, Chroom-Vanadium.



65 75 1 220



65 75 1 280



Code	L mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 75 1 220	230	gepolijst, gebruineerd	gebruineerd	330
65 75 1 280	280			440

Overige grijpende tangen

6576N Connectortang

met verwisselbare kunststoffen bekken, 4-voudig verstelbaar scharnier, voor het demonteren resp. monteren van schroefstekkers bijv. Canon-connectors, voor werkzaamheden aan lichtmetalen verbindingen en pijpverbindingen waarvan de oppervlakken niet beschadigd mogen worden, Chroom-Vanadium.



Code	L mm	Kop	Benen	ΔΔ g
65 76 5 231	230	verchromd	kunststof-bekleding	288

6976 Losse kunststoffen bekken voor nr. 6576N

Code	ΔΔ g
69 76 0 001	4

Zijnsnijtangen

6600 Zijnsnijtangen

DIN ISO 5749, model B, precisie-snijtkanten voor alle draadsoorten, ook voor pianodraad, met snijfase, hoogwaardig elektrostaal, snijtkanten inductief gehard ca. 63 HRC.



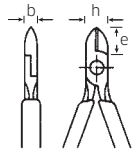
6600 3 160



6600 5 160



6600 6 160



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6600 3 130	125	gepolijst	Meercomponenten-grepen met zachte zones	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	110
6600 3 145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	147
6600 3 160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	188
6600 3 180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	242
6600 5 130	125	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	105
6600 5 145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	160
6600 5 160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	190
6600 5 180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	255
6600 6 130	125	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	92
6600 6 145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	121
6600 6 160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	165
6600 6 180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	205

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

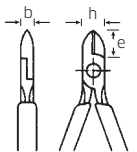
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6601 Zijnsnijtang

als nr. 6600, echter met openingsveer, met lichte snijfase.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6601 6 110	110	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	15	15	8,5	2,5	1,5	1,2	0,8	69

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6602 Zijnsnijtangen

DIN ISO 5749, model A, precisie-snijtkanten voor alle draadsoorten, ook voor pianodraad, met snijfase, hoogwaardig elektrostaal, snijtkanten inductief gehard ca. 63 HRC.



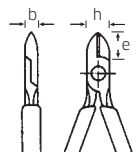
6602 3 200



6602 5 200



6602 6 200



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6602 3 140	140	gepolijst	Meercomponenten-grepen met zachte zones	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	156
6602 3 160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	203
6602 3 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	251
6602 3 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305
6602 3 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	407
6602 5 140	140	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	145
6602 5 160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	200
6602 5 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	290
6602 5 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	310
6602 5 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	409
6602 6 140	140	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	140
6602 6 160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	170
6602 6 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	230
6602 6 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	260
6602 6 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	375

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

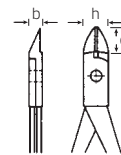
③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

Voorsnijtangen met schuine kop

6612 Mechanica-voorsnijtang met schuine kop

zeer geschikt voor werkzaamheden aan fijnmechanische apparaten en in de elektronica, precisie-snijanten voor harde en zachte draadsoorten, met lichte snijfase, 28° gebogen, koperdraad 0,25 mm Ø wordt met de punt geknipt, hoogwaardig elektrostaal, snijkanten inductief gehard ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	△△ g
66 12 5 185	185	verchroomd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	14	13,5	9,5	2	1,8	1,5	145

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

Voorsnijtangen

6618 Voorsnijtangen

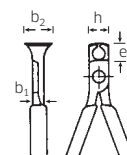
DIN ISO 5748, precisie-snijanten voor alle draadsoorten, ook voor pianodraad, met snijfase, hoogwaardig elektrostaal, snijkanten inductief gehard, ca. 63 HRC.



66 18 5 160



66 18 6 160



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	③	④	△△ g
66 18 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	240
66 18 6 160	160	poliert	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	211

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6617 Hefboomvoorsnijtangen

DIN ISO 5748, voor pianodraad, gelegerd staal.



66 17 0 215

Code	L mm	Kop	Benen	①	②	③	④	△△ g
66 17 0 180	180	gepolijst	zwart gelakt	3,5	3	2,5	2,25	394
66 17 0 215	215			4	3,5	2,8	2,5	440
66 17 0 235	235			4	3,5	3	2,75	467

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

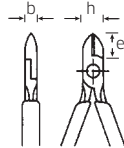


Made in
Germany

Zijnsnijtangen voor kunststof

6670 Zijnsnijtang voor kunststof

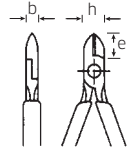
voor kunststoffen spuitgietdelen, met zeer smalle, rechte snijvlakken, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, alleen voor dunne randgietdelen van zachte thermoplasten, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6670 6 120	120	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	13	11	7	56

6673 Zijnsnijtangen voor kunststof

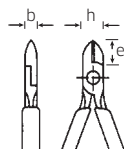
voor kunststoffen spuitgietdelen, met verhoogde snijvlakken, 20° gebogen, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6673 6 130	130	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	22	17	8,5	107
6673 6 145	145			23	18	9,5	119
6673 6 160	160			28	18	10,5	165

6671 Zijnsnijtang voor kunststof

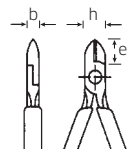
voor kunststoffen spuitgietdelen, met zeer smalle, rechte snijvlakken, 45° gebogen, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, alleen voor dunne randgietdelen van zachte thermoplasten, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6671 6 120	120	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	12	11	7	56

6674 Zijnsnijtang voor kunststof

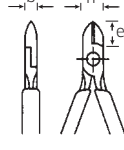
voor kunststoffen spuitgietdelen, met convex gebogen snijvlakken, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6674 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	28	20	11	162

6672 Zijnsnijtangen voor kunststof

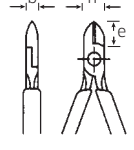
voor kunststoffen spuitgietdelen, met rechte snijvlakken, 20° gebogen, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6672 6 130	130	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	22	16	9	107
6672 6 145	145			25	17	10	120
6672 6 160	160			28	18	10	161

6676 Zijnsnijtangen voor kunststof

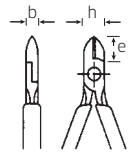
voor kunststoffen spuitgietdelen, met rechte snijvlakken, 30° gebogen, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6676 6 130	130	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	19	16,5	8,5	105
6676 6 145	145			21	18,5	9,5	125
6676 6 160	160			28	20	11	165

6677 Zijnsnijtang voor kunststof

voor kunststoffen spuitgietdelen, met rechte snijvlakken, 90° gebogen, zonder snijfase voor het glad afknippen van randen van spuitgietdelen en bramen, met openingsveer, snijvlakken inductief gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	Δ g
6677 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	25	21	10	166

Draadstriptangen

6622 Draadstriptangen

met stelschroef voor het instellen op de gewenste draaddiameter, max. 5 mm Ø resp. 10 mm² kabeldoorsnede.



66 22 5 160



66 22 6 160

Code	L mm	Kop	Benen	g
66 22 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	195
66 22 6 160	160	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	134

6623 Draadstriptang

voor draadsoorten van 0,5 tot 5 mm Ø, zelfinstellend, met snijgat voor het scheiden van kabels en snoeren tot 5 mm Ø, gelegeerd staal.



Code	L mm	Kop	Benen	g
66 23 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	180

6923 Reserve mes (1 paar) voor nr. 6623

Code	g
69 23 0 001	11

6624 Draadstriptang

zelfinstellend, voor draadsoorten van 0,3 tot 1,2 mm Ø, met snijgat voor het scheiden van kabels en snoeren tot 5 mm Ø, gelegeerd elektrostaal.



Code	L mm	Kop	Benen	g
66 24 5 160	160	verchroomd	Meercomponenten-grepen met zachte zones	186

Kabelscharen

6630 Kabelschaar

voor koper- en aluminiumkabel, lichte en zuivere snede met éénhand-bediening, speciale vorm van de snijkanten voorkomt drukplaatsen en gerafelde uiteinden, schroefscharnier nastelbaar, met klembeveiliging, niet voor staaldraad en staalkabel geschikt.



Code	L mm	Kop	Benen	⑦	⑧	⑨	g
66 30 5 220	220	verchroomd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	16	35	70	332

⑦ Snijwaarde in mm² voor eendradige aluminium-/koperkabel

⑧ Snijwaarde in mm² voor meerdradige aluminium-/koperkabel

⑨ Snijwaarde in mm² voor fijndradige aluminium-/koperkabel

Adereindhulstangen

6634 Adereindhulstang

met halfrond-profiel, voor het betrouwbaar persen van adereindhulzen DIN 46228, 8 zeer diepe dwarsgroeven met conische zijden, persen van de huls in één bewerking.



Code	L mm	Kop	Benen	Pers-capaciteit mm ²	Δ g
6634 6 220	220	gebruineerd	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak	0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16	240

6637 Adereindhulstang

voor het krimpen van adereindhulzen met en zonder isolatiekraag conform DIN 46228

- krimpresultaat met hoge nauwkeurigheid
- comfortabele krachtoverbrenging zonder grote inspanning
- ontgrendelbare dwangblokkering
- nauwkeurig geslepen profiel
- krimpprofiel: □

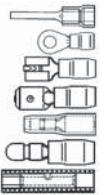


Code	L mm	Kop	Benen	Pers-capaciteit mm ²	Δ g
6637 0 195	195	gebruineerd	kunststof-bekleding	0,08 - 10	298

6638 Adereindhulstang

voor rood/blauw/geel geïsoleerde kabelschoenen, stiftkabelschoenen, vlakke stekkers en -hulzen, ronde stekkers en -hulzen, schok- en parallel connectoren

- ontgrendelbare dwangblokkering
- eenvoudig in gebruik
- strip- en knipbek zie nr. 6966
- krimpprofiel: ○

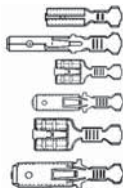


Code	L mm	Kop	Benen	Pers-capaciteit mm ²	Δ g
6638 0 220	220	gebruineerd	kunststof-bekleding	rood = 0,5-1 (AWG 20-18); blauw = 1,5-2,5 (AWG 16-14); geel = 4-6 (AWG 12-10)	477

6639 Adereindhulstang

voor niet geïsoleerde vlakke stekkers en -hulzen voor DIN stekkerbreedte F2,8; F4,8; F6,3; F9,5

- ontgrendelbare dwangblokkering
- eenvoudig in gebruik
- strip- en knipbek zie nr. 6966
- krimpprofiel: ☺

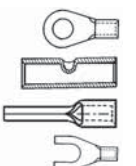


Code	L mm	Kop	Benen	Pers-capaciteit mm ²	Δ g
6639 0 220	220	gebruineerd	kunststof-bekleding	0,25-0,5 (AWG 24-20); 0,5-1 (AWG 20-18); 4-6 (AWG 12-10); 1,5-2,5 (AWG 16-14)	483

6640 Adereindhulstang

voor niet geïsoleerde kabelschoenen en buiskabelschoenen met gesloten krimphuls

- ontgrendelbare dwangblokkering
- eenvoudig in gebruik
- strip- en knipbek zie nr. 6966
- krimpprofiel: ☺



Code	L mm	Kop	Benen	Pers-capaciteit mm ²	Δ g
6640 0 220	220	gebruineerd	kunststof-bekleding	0,1-0,35 (AWG 26-22); 0,5-1 (AWG 20-18); 1,5-2,5 (AWG 16-14); 4-6 (AWG 12-10); 10-16 (AWG 8-6)	465

Tangen

6641 Adereindhulstang

voor adereindhulzen met en zonder isolatiekraag conform DIN 46228

- ontgrendelbare dwangblokkering
- eenvoudig in gebruik
- strip- en knipbek zie nr. 6966
- krimpprofiel: □



Code	L mm	Kop	Benen	Pers-capaciteit mm ²	ΔΔ g
66 41 0 220	220	gebruineerd	kunststof-bekleding	0,14-0,5; 0,75-1,5; 2,5; 4; 6; 10	536

6966 Strip- en knipbek

voor het strippen van draden van 0,5 tot 6 mm Ø. Ook kunnen kabels worden geknipt. Voor gebruik met de adereindhulstangen nr. 6638, 6639, 6640 en 6641.



Code	ΔΔ g
69 66 0 000	37

Overige snijdende tangen

6660 Vlecht- of moniertangen

DIN ISO 9242, openingshoek begrensd om met één hand te kunnen sluiten (DBGM), geringe krachtsinspanning bij knippen door optimale snijvlakgeometrie, inductief geharde snijvlakken voor hoge slijtvastheid, gelegeerd staal, in matrijs gesmeed, in olie gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	ΔΔ g
66 60 1 220	224	gepolijst	zwart gelakt	318
66 60 1 250	250			390
66 60 1 280	280			434

6661 Nijptangen

DIN ISO 9243, gelegeerd staal, in matrijs gesmeed, in olie gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	ΔΔ g
66 61 1 180	180	gepolijst	zwart gelakt	322
66 61 1 200	200			350

6662 Kracht-moniertang

DIN ISO 9243, inductief geharde snijvlakken voor hoge slijtvastheid, extreem lage krachtsinspanning door zeer grote hefboomwerking en optimale snijvlakgeometrie. Sterk gedempte terugslag door "elastische" tangenbouw, daardoor ideaal voor langdurig gebruik. Extra slanke uitvoering, ideaal voor het binden van diepliggend betonijzer. Gelegeerd staal, in matrijs gesmeed, in olie gehard.



Code	L mm	Kop	Benen	ΔΔ g
66 62 4 300	300	verchroomd, gepolijst	verchroomd	478

6702 Set met 4 tangen, verchroomd

benen gekarteld,
in kunststoffen inleg
Inhoud:

- 6543 J2 Seegerringtang
- 6544 J21 Seegerringtang
- 6545 A2 Seegerringtang
- 6546 A21 Seegerringtang



Code	ΔΔ g
96 65 0004	590

6706 Set met 3 tangen, gepolijst

met kunststof-bekleding,
in kunststoffen inleg
Inhoud:

- 6501 Combinatietang, 180 mm
- 6602 Zijsnijtang, 160 mm
- 6529 Platrondbektang, 200 mm



Code	ΔΔ g
96 65 0008	750

6703 Set met 3 tangen, verchroomd

Meercomponenten-grepen met
zachte zones, in kunststoffen inleg
Inhoud:

- 6501 Combinatietang, 180 mm
- 6602 Zijsnijtang, 160 mm
- 6529 Platrondbektang, 200 mm



Code	ΔΔ g
96 65 0005	810

6705 Set met 3 tangen, gepolijst

met kunststof-bekleding,
in kunststoffen inleg
Inhoud:

- 6551 Waterpomptang, 240 mm, gelakt
- 6501 Combinatietang, 180 mm
- 6602 Zijsnijtang, 160 mm



Code	ΔΔ g
96 65 0007	880

6704 Set met 3 tangen, verchroomd

Meercomponenten-grepen met
zachte zones (nr. 6501, 6602),
in kunststoffen inleg
Inhoud:

- 6551 Waterpomptang, 240 mm, gelakt
- 6501 Combinatietang, 180 mm
- 6602 Zijsnijtang, 160 mm



Code	ΔΔ g
96 65 0006	950

Tangensets in kunststoffen inleg, ook geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA, cassettes-box nr. 920 en rollbox nr. 922N (bouwdoosysteem zie pag. 42-71)

ES 6501-6602/7A



530 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 21	2085



nr. 65 01 5 180



nr. 65 29 5 200



nr. 65 43 4 002



nr. 65 45 4 002



nr. 65 51 6 240



nr. 65 64 2 250



nr. 66 02 5 160

83 81 20 21	Inleg, leeg	307
-------------	-------------	-----

ES 6501-6602/7B



530 x 350 x 40 mm, 7-delig

Code	ΔΔ g
96 83 81 32	2055



nr. 65 01 5 200



nr. 65 29 5 160



nr. 65 43 4 002



nr. 65 45 4 002



nr. 65 51 6 240



nr. 65 64 2 250



nr. 66 02 5 160

83 81 20 21	Inleg, leeg	307
-------------	-------------	-----

Tangen

TCS 6501-6602/3



175 x 350 x 40 mm, 3-delig

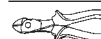
Code	g
96 83 87 75	1125



nr. 65 01 5 200



nr. 65 51 6 300



nr. 66 02 5 180

TCS 6501-6602/4



175 x 350 x 35 mm, 4-delig

Code	g
96 83 81 79	1000



nr. 65 01 5 180



nr. 65 29 5 200



nr. 65 51 6 240



nr. 66 02 5 160

TCS 6501-6602/4N



175 x 350 x 35 mm, 4-delig

Code	g
96 83 06 22	1080



nr. 65 01 5 180



nr. 65 29 5 200



nr. 65 72 6 240



nr. 66 02 5 160

TCS 6543-6564/3



175 x 350 x 30 mm, 3-delig

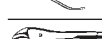
Code	g
96 83 81 80	815



nr. 65 43 4 002



nr. 65 45 4 002



nr. 65 64 2 250

TCS 6543-6546/4



175 x 350 x 30 mm, 4-delig

Code	g
96 83 06 08	626



nr. 65 43 4 002



nr. 65 44 4 021



nr. 65 45 4 002



nr. 65 46 4 021

TCS 6534-6545/6



350 x 350 x 30 mm, 6-delig

Code	g
96 83 21 00	1070



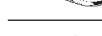
nr. 65 34 5 280



nr. 65 35 5 200



nr. 65 43 4 001
nr. 65 43 4 002

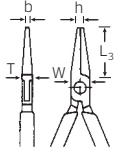


nr. 65 45 4 001
nr. 65 45 4 002

Elektronica-tangen, ESD-geschild

6517 Elektronica-platbuigtang

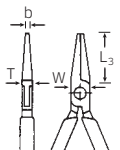
DIN ISO 9655, voor de fijnste richt-, buig- en montagewerkzaamheden in de elektronica en de fijnmechanica, met openingsveer, precisie-bekken, dun toelopend, gladde grijpvlakken, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 17 6 120	125	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschild	20	9	6,5	1,5	3	47

6526 Elektronica-rondbuigtang

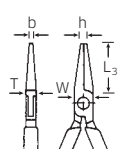
DIN ISO 9655, voor de fijnste werkzaamheden in de fijnmechanica en de elektronica, met openingsveer, dunne, gladde, ronde precisie-punten, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	b mm	ΔΔ g
65 26 6 120	125	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschild	22	9	6,5	1,25	45

6540 Elektronica-platrondbektang

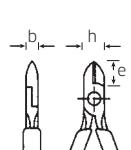
DIN ISO 9655, voor de fijnste richt-, buig- en montagewerkzaamheden in de elektronica en de fijnmechanica, met openingsveer, precisie-bekken, dun toelopend, gladde grijpvlakken, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 40 6 120	125	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschild	21	9	6,5	1	1	50

6603 Elektronica-zijsnijtang

fors, slank model, geschikt voor de fijnste werkzaamheden aan elektronische componenten, precisie-snijanten voor zachte en harde draadsoorten, ook voor pianodraad, met lichte snijfase, koperdraad 0,2 mm Ø wordt met de punt geknipt, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkanten inductief gehard ca. 63 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	ΔΔ g
66 03 6 115	115	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschild	14	11	6,5	1,5	1	0,8	0,5	60

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

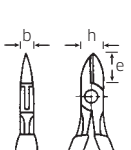
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6605 Elektronica-zijsnijtang

DIN ISO 9654, met draadklem – afgeknijpte draad springt niet ongecontroleerd weg, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht, precisie-snijanten met lichte snijfase voor alle draadsoorten, ook voor pianodraad, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkanten inductief gehard ca. 63 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	ΔΔ g
66 05 6 110	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschild	13	10,5	7	1,5	1	0,8	0,6	64

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

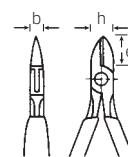
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6606 Elektronica-zijsnijtangen

DIN ISO 9654, fors model, doorgestoken scharnier - het allerbeste scharniergewricht, precisie-snijkmanten met lichte snijfase, ook voor pianodraad, koperdraad 0,25 mm \varnothing wordt met de punt geknipt, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkmanten inductief gehard ca. 63 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	$\frac{\Delta}{g}$
6606 6110	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	13	12	7,5	1,5	1	0,8	0,6	64
6606 6130	125			18	16	10	1,7	1,2	1	0,8	104

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

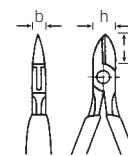
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6607 Elektronica-zijsnijtangen

DIN ISO 9654, slanke, spitse kop voor werkzaamheden in kleine ruimten, doorgestoken scharnier - het allerbeste scharniergewricht, precisie-snijkmanten voor zachte en middelharde draadsoorten, zonder snijfase, voor het glad afknippen van koperdraad en diodedraad, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkmanten inductief gehard ca. 63 HRC.



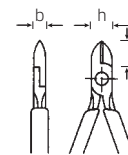
Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	$\frac{\Delta}{g}$
6607 6110	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	13	12	7,5	1,5	1	64
6607 6130	125			18	16	10	1,5	1	104

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

6604 Mini-elektronica-zijsnijtang

DIN ISO 9654, zeer licht, slank model, zeer geschikt voor de fijnste werkzaamheden aan elektronische componenten, precisie-snijkmanten voor harde en zachte draadsoorten, met lichte snijfase, koperdraad 0,2 mm \varnothing wordt met de punt geknipt, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkmanten inductief gehard ca. 63 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	$\frac{\Delta}{g}$
6604 6110	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	11	9	6	1	0,8	0,6	0,4	49

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

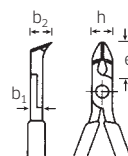
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6613 Elektronica-voorsnijtang

DIN ISO 9654, spitse kop voor werkzaamheden in kleine ruimten, precisie-snijkmanten voor zachte en harde draadsoorten, met lichte snijfase, 55° gebogen, koperdraad 0,25 mm \varnothing wordt met de punt geknipt, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkmanten inductief gehard ca. 62 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	③	④	$\frac{\Delta}{g}$
6613 6115	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	11	11	7,5	10,5	1	0,8	0,6	0,4	82

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

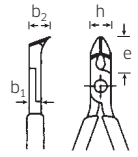
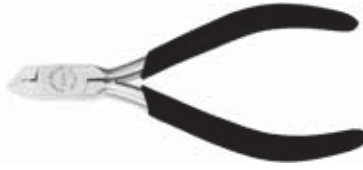
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6614 Elektronika-voorsnijtang

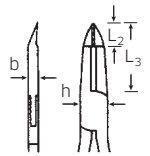
DIN ISO 9654, als nr. 6613, echter zonder snijfase, voor het glad afknippen van zachte en middelharde koperdraad en diodedraad.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	Δg
6614 6115	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	11	11	7,5	10,5	1	0,6	55
① Snijwaarde in mm voor zachte draad				② Snijwaarde in mm voor middelharde draad						

6615 Elektronika-voorsnijtang

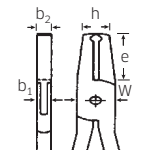
DIN ISO 9654, slanke, lange kop voor de fijnste werkzaamheden in kleine ruimten, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht, precisie-snijkmanten voor koperdraad en diodedraad, met lichte snijfase, 30° gebogen, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₂ mm	L ₃ mm	h mm	b mm	①	②	Δg
6615 6115	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	8	18	8	6	0,6	0,3	47
① Snijwaarde in mm voor zachte draad				② Snijwaarde in mm voor middelharde draad						

6619 Elektronika-voorsnijtang

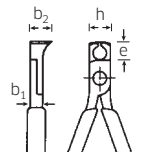
DIN ISO 9654, slanke, lange kop voor werkzaamheden in kleine ruimten, doorgestoken scharnier – het allerbeste scharniergewricht, precisie-snijkmanten voor koperdraad en diodedraad, met lichte snijfase, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	W mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	Δg
6619 6115	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	15,5	8,5	5,5	6	5	0,6	0,3	65
① Snijwaarde in mm voor zachte draad				② Snijwaarde in mm voor middelharde draad							

6620 Elektronika-voorsnijtang

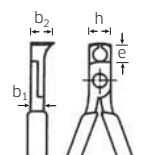
DIN ISO 9654, precisie-snijkmanten voor zachte en harde draadsoorten, met lichte snijfase, 90° gebogen, spitse kop, koperdraad 0,25 mm Ø wordt met de punt geknipt, met openingsveer, hoogwaardig elektrostaal, snijkmanten inductief gehard ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	③	④	Δg
6620 6115	112	gepolijst	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	6,5	11	7,5	11	1	0,8	0,6	0,4	82
① Snijwaarde in mm voor zachte draad				② Snijwaarde in mm voor middelharde draad				③ Snijwaarde in mm voor harde draad				
								④ Snijwaarde in mm voor pianodraad				

6621 Elektronika-voorsnijtang

DIN ISO 9654, als nr. 6620, echter zonder snijfase, voor het glad afknippen van zachte en middelharde koperdraad en diodedraad, hoogwaardig elektrostaal, snijkmanten inductief gehard ca. 60 HRC.

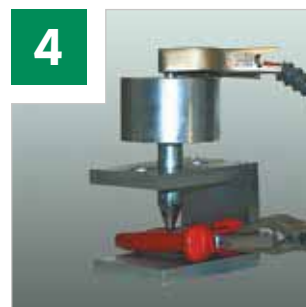
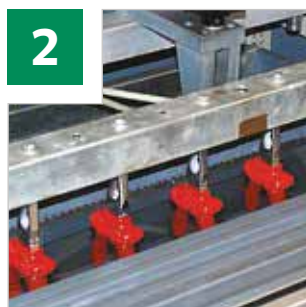


Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	Δg
6621 6115	112	poliert	kunststof-bekleding met geruwd oppervlak, ESD-geschikt	6,5	11	7,5	11	1	0,6	84
① Snijwaarde in mm voor zachte draad				② Snijwaarde in mm voor middelharde draad						



1.000 Volt – geen probleem. STAHLWILLE VDE-tangen

STAHLWILLE VDE-tangen worden conform de allernieuwste richtlijnen van EN 60900 geproduceerd en per stuk getest. Zij bieden de grootst mogelijk bescherming als onder een spanning van AC 1.000 volt wordt gewerkt.



1

De spanningstest

Alle STAHLWILLE VDE-tangen worden met AC 10.000 volt getest en zijn toegelaten voor AC 1.000 volt. Dat betekent 10-voudige veiligheid.

2

De elektrische bestendigheid van de isolatie

Na 24 uren onder water te hebben gelegen worden de tangen met AC 10.000 volt bij gelijktijdige test van de stroom-afgeleiding 3 minuten getest. Daarbij mag noch een door-, noch een overslag optreden.

3

De test van het brandpunt

Brandgevaar kan alleen door moeilijk ontvlambaar PVC-materiaal worden voorkomen. Bij de test mag aan de tangengreep een vlamhoogte van 120 mm binnen 20 seconden niet overschreden worden.

4

De druktest

Bij een drukbelasting van 20 N·m en een temperatuur van 70°C mag geen doorslag of overslag gebeuren als met een spanning van AC 5.000 volt wordt getest.

5

De koudetest

De isolatiegrepen moeten ook na 2 uur bij -25°C in de koeling nog voldoende taai zijn, zodat ze bij stoten en slaan niet breken.

6

De test van de duurzaamheid van de PVC-bekleding

De grepen moeten ook na ca. 168 uur in de warmtekuist bij 70°C nog vast op de benen van de tang zitten. De testkracht bij de afstriptest bedraagt 500 N bij 3 minuten.



VDE-tangen

6501 VDE-combinatietangen

DIN ISO 5746, precisie-snijanten voor alle draadsoorten, ook pianodraad, snijkanten inductief gehard ca. 62 HRC, voor zeer zwaar gebruik.



6501 7 160



6501 8 160

Code	L mm	Kop	Benen	③	④	⑤	⑥	Δ g
6501 7 160	160	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	202
6501 7 180	180			2	1,8	12	16	279
6501 7 200	200			2,5	2	13	16	359
6501 8 160	160	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	186
6501 8 180	180			2	1,8	12	16	165
6501 8 200	200			2,5	2	13	16	317

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

⑤ Snijwaarde in mm voor kabel

⑥ Snijwaarde in mm² voor kabel

6507 VDE-platbuigtangen, lang

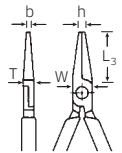
DIN ISO 5745, lange, platte bekken, getande grijpvlakken.



6507 7 160



6507 8 160



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6507 7 160	160	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	30	17	10	5	9	200
6507 8 160	160	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	30	17	10	5	9	181

6508 VDE-platbuigtangen, lang

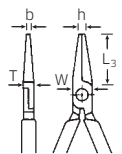
DIN ISO 5745, lange, platte bekken, getande grijpvlakken.



6508 7 160



6508 8 160



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	Δ g
6508 7 160	160	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	50	15	8	3	5	148
6508 8 160	160	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	50	15	8	3	5	166

6523 VDE-rondbuigtangen, kort

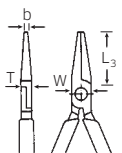
DIN ISO 5745, voor het buigen van draadogen en ringen, korte, ronde bekken, rond geslepen, fijn getande grijpvlakken.



6523 7 160



6523 8 160

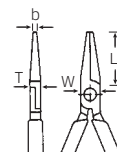


Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	b mm	Δ g
6523 7 160	160	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	30	18	10	3	201
6523 8 160	160	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	30	18	10	3	176

Tangen

6524 VDE-rondbuigtangen, lang

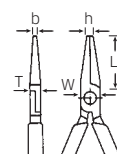
DIN ISO 5745, voor het buigen van draadogen en ringen, lange, ronde bekken, rond geslepen, fijn getande grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	b mm	ΔΔ g
65 24 7 160	160	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	162
65 24 8 160	160	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	156

6529 VDE-platrondbektangen met zijsnijder (Radio- of telefoontangen)

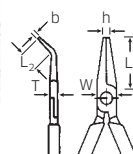
DIN ISO 5745, model A (recht), plat-ronde, lange bekken, met brandergat voor het vasthouden van moeren en stiftschroeven, getande grijpvlakken, precisie-snijkmanten, voor harde en zachte draadsoorten, snijkmanten inductief gehard ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 29 7 160	160	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	174
65 29 7 200	200	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	73	17	9	3	2,5	226
65 29 8 160	160	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	158
65 29 8 200	200	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, AC/1000 V	73	17	9	3	2,5	202

6530 VDE-platrondbektangen met zijsnijder (Radio- of telefoontangen)

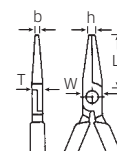
DIN ISO 5745, model B (45° zijwaarts gebogen), platronde, lange bekken, met brandergat voor moeren en stiftschroeven, getande grijpvlakken, precisie-snijkmanten voor harde en zachte draadsoorten, snijkmanten inductief gehard ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 30 7 160	160	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	24	55	16	9	3	2,5	185
65 30 7 200	200	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	28	76	17	9	3,5	2,5	230
65 30 8 160	160	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, AC/1000 V	24	55	16	9	3	2,5	154
65 30 8 200	200	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, AC/1000 V	28	76	17	9	3,5	3	201

6533 VDE-mechanica-platrondbektangen (Langbektangen)

lange, plat-ronde bekken, getande grijpvlakken.



Code	L mm	Kop	Benen	L ₃ mm	W mm	Diepte mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 33 7 160	160	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	147
65 33 8 160	160	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	160

6551 VDE-waterpomptang



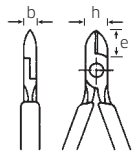
- DIN ISO 8976 (nr. 207 c)
- met doorgestoken scharnier en uitsparing
- 7-voudig verstelbaar
- klembeveiliging tegen letsel
- chroomvanadium



Code	L mm	Bekopping max. mm	Kop	Benen	Δ g
6551 7 240	250	33	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	362

6600 VDE-zijsnijtangen

DIN ISO 5749, model B, precisie-snijtangen voor alle draadsoorten, ook voor pianodraad, met snijfase, hoogwaardig elektrostaal, snijanten inductief gehard ca. 63 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6600 7 145	140	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	155
6600 7 160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	215
6600 7 180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	270
6600 8 145	140	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	149
6600 8 160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	190
6600 8 180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	249

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

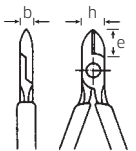
② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6602 VDE-zijsnijtangen

DIN ISO 5749, model A, precisie-snijtangen voor alle draadsoorten, ook voor pianodraad, met snijfase, hoogwaardig elektrostaal, snijanten inductief gehard, ca. 63 HRC.



Code	L mm	Kop	Benen	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6602 7 160	160	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	220
6602 7 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	325
6602 7 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	475
6602 8 160	160	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	210
6602 8 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	250
6602 8 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305

① Snijwaarde in mm voor zachte draad

② Snijwaarde in mm voor middelharde draad

③ Snijwaarde in mm voor harde draad

④ Snijwaarde in mm voor pianodraad

6622 VDE-draadstriptangen

met stelschroef voor het instellen op de gewenste draaddiameter, max. 5 mm \varnothing resp. 10 mm² kabeldoorsnede.



Code	L mm	Kop	Benen	Δ g
6622 7 160	160	verchromd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	180
6622 8 160	160	verchromd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900, \triangle \triangle AC/1000 V	168

Tangen

6623 VDE-draadstriptangen

voor draadsoorten van 0,5 tot 5 mm Ø, zelfinstellend, met snijgat voor het scheiden van kabels en snoeren tot 5 mm Ø, gelegeerd staal.



66 23 7 160



66 23 8 160

Code	L mm	Kop	Benen	g
66 23 7 160	160	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	214
66 23 8 160	160	verchroomd	geïsoleerd, met kunststof-bekleding, DIN EN 60900 AC/1000 V	184

6923 Reserve mes (1 paar) voor nr. 6623

Code	g
69 23 0 001	11

6630 VDE-kabelschaar

voor koper- en aluminiumkabel, lichte en zuivere snede met éénhand-bediening, speciale vorm van de snijkanten voorkomt drukplaatsen en gerafelde uiteinden, schroefscharnier nastelbaar, met klembeveiliging, niet voor staaldraad en staalkabel geschikt.



Code	L mm	Kop	Benen	⑦	⑧	⑨	g
66 30 7 220	220	verchroomd	VDE-geïsoleerd, DIN EN 60900, AC/1000 V	16	35	70	380

⑦ Snijwaarde in mm² voor eendradige aluminium-/koperkabel ⑧ Snijwaarde in mm² voor meerdradige aluminium-/koperkabel
 ⑨ Snijwaarde in mm² voor fijndradige aluminium-/koperkabel

TCS 6501-6600/3



175 x 350 x 40 mm, 3-delig

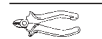
Code	g
96 83 8 770	725



nr. 65 01 7 180



nr. 65 29 7 200



nr. 66 00 7 160

Tool Control System Het veiligheids-inlegsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheit







8 | PIJPGEREEDSCHAPPEN, ANDERE GEREEDSCHAPPEN

**PIJPGEREEDSCHAPPEN, TOEBEHOREN,
RESERVE ONDERDELEN**

→ PAGINA 290



HAMERS

→ PAGINA 292



BEITELS, DOORSLAGEN, CENTERPUNT, PENDRIJVERS

→ PAGINA 293



SCHRAAPSTALEN, VIJLEN, ZAAG

→ PAGINA 296



DRAADGEREEDSCHAPPEN

→ PAGINA 298



BOUT- EN TAPEINDUITDRAAIER, MOERENSPLIJTERS

→ PAGINA 299



MEETINSTRUMENTEN

→ PAGINA 299



RATELTAPKRUKKEN

→ PAGINA 300



OVERIGE GEREEDSCHAPPEN

→ PAGINA 300



ZAKLAMPS

→ PAGINA 303



PINCET, DRAADSCHAAR

→ PAGINA 304





Originele STAHLWILLE pijpgereedschappen

De zeer robuuste pijpsnijders garanderen een nauwkeurig snijden zonder verloop. Pijpen kunnen direct verder worden bewerkt.

Pijpsnijder EXPRESS nr. 150

Ideaal voor pijpen van staal, koper, messing, lichtmetaal en hard kunststof. De pijpsnijder is leverbaar in 2 maten voor een buitendiameter van 6 tot 63 mm.

Belangrijke productvoordelen bij het snijden van pijpen met STAHLWILLE pijpsnijders:

Rechte geleiding

STAHLWILLE EXPRESS-pijpsnijders snijden de pijp exact verticaal. De snijwieltjes worden door de brede geleiderollen nauwkeurig op de pijp gehouden. Verloop of vastklemmen is daardoor uitgesloten. De robuuste, in matrijs gesmede beugel met versterkte mesjesgeleiding voorkomt "draadsnijden".

Ontbramen en afschuinen

De brede geleiderollen drukken tijdens het snijden de buitenbraam weer naar binnen. Nabewerken is niet nodig. De ingekorte pijp is gereed en kan onmiddellijk verder worden bewerkt. Het snijvlak is conform de vorm van het snijmesje afgeschuind.

Universeel inzetbaar - werken aan gemonteerde pijpen

STAHLWILLE EXPRESS-pijpsnijders kunnen ook van drie snijwieltjes worden voorzien. Dat maakt effectief werken mogelijk aan reeds gemonteerde pijpen door de kleine draaiingshoek.

**1**

Bouten voor wieltjes en geleiderollen

**2**

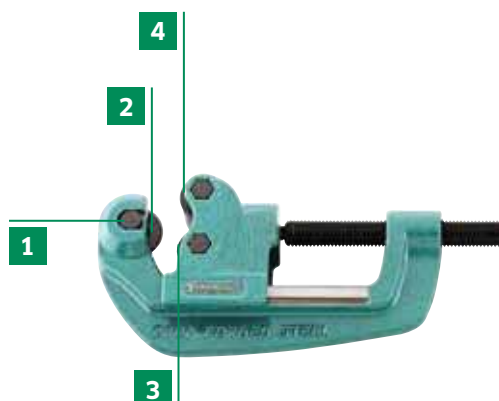
Snijwieltjes voor stalen-, non-ferro metalen- en kunststoffen pijpen

**3**

Geleiderollen voor pijpsnijders

**4**

Opvulringen voor het monteren van drie snijwieltjes



Pijpsnijder METAL nr. 153

Deze lichte en handzame pijpsnijder is zeer geschikt voor pijpen van koper, messing, lichtmetaal en hard kunststof en dunwandige stalen pijpen met een buitendiameter van 3 tot 35 mm bij een maximale snijdiepte van 2,5 mm. Bramen kunnen worden verwijderd met de binnenpijpfrees in de greep.



Kleine pijpsnijder nr. 155

Voor pijpen van koper, messing, lichtmetaal en hard kunststof en dunwandige stalen pijpen met een buitendiameter van 3 tot 16 mm bij een maximale snijdiepte van 2,0 mm is het gebruik van deze zeer compacte en nauwkeurige pijpsnijder aan te bevelen.



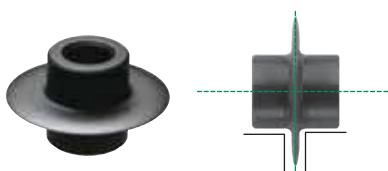
Kettingpijpsnijder nr. 157

Speciale pijpsnijder, traploos instelbaar, met draaigreep, ook voor edelstaalpijp tot 1,8 mm wanddikte met een buitendiameter van 25 tot 75 mm. Kettinglengte tot 270 mm.



STAHLWILLE snijwielletjes voor stalen pijpen

Zeer hoogwaardig slijtvast staal maakt een buitengewoon hoge snijprestatie mogelijk. De snijwielletjes worden van taaihard gelegeerd staal vervaardigd, wat een lange gebruiksduur garandeert.

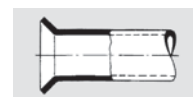


STAHLWILLE dubbel-felsapparaat nr. 165N

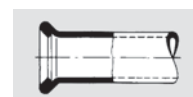
Voor het maken van duurzame verbindingen van onderdrukstaande pijpen worden felsapparaten gebruikt. Genormeerde dubbel-felsen (bijv. aan remleidingen van auto's) conform DIN 74234 kunnen met dit praktische en robuuste apparaat van STAHLWILLE correct en zonder speciale voorkennis worden vervaardigd. Vastgezet in een bankschroef is het apparaat direct gebruiksklaar. Het waarborgt de snelle en correcte bewerking van naadloos getrokken en dubbelwandige gedraaide pijpen (Bundy®-pijp) met een wanddikte van 0,7 of 1,0 mm met telkens slechts één felshulpstuk.



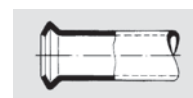
STAHLWILLE dubbel-felsapparaat – eenvoudige bediening en gegarandeerde toptresultaten



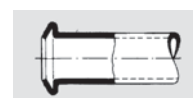
Enkele fels D



Dubbele fels E



Dubbele fels F



Dubbele fels F 180°

Verschillende genormeerde enkele felsen en dubbele felsen – eenvoudig en snel gemaakt met het STAHLWILLE dubbel-felsapparaat.

Pijpgereedschappen, andere gereedschappen

150 Pijpsnijders EXPRESS

met 1 snijwiel en 2 geleiderollen;
voor pijpen van staal, koper en
messing, lichtmetalen- en harde
kunststofpijpen.



Code	gr.	Ø mm	mm	mm	Snijdiepte max. mm	g	g	g
60021001	1 ¹⁾	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1220	1	
60021002	2 ¹⁾	1/8-2	3-50	10-63	7	2149	1	
60121001	1/3 ²⁾	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1113	1	
60121002	2/3 ²⁾	1/8-2	3-50	10-63	7	1975	1	

¹⁾ met brede geleiderollen

²⁾ met 3 snijwieljes

153 Pijpsnijder METAL

voor koperen-, messing-,
lichtmetalen-, hardkunststof- en
dunwandige stalen pijp, met
binnenpijpfrees (3 messen) in de
handgreep, gesmeed, verchroomd.



Code	Ø mm	mm	Snijdiepte max. mm	g	g
60010000	1/8-1 3/8	3-35	2,5	356	1

155 Kleine pijpsnijder

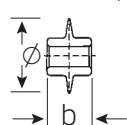
voor koperen-, messing- en lichtmetalen pijp
evenals voor hardkunststofpijp en dunwandige
stalen pijp.



Code	Ø mm	mm	Snijdiepte max. mm	g	g
60070001	1/8-5/8	3-16	2	102	1

SR150 Snijwieljes

voor stalen pijp.



Code	gr.	voor pijpsnijder	Ø mm	b mm	g	g
69020101	1	150/1	25	14	14	10
69020201	2	150/2	32	19	28	10
69020301	3/4	150/3 + 4	41	19	38	10

SR153 Snijwielkje



Code	voor pijpsnijder	Ø mm	b mm	g	g
69010001	153	20	6	6	10

SR155 Snijwielkje

Code	voor pijpsnijder	Ø mm	b mm	g	g
69110001	155	20	5	5	10

157 Kettingpijpsnijder

traploos, met draaigreep, ook voor
edelstaalpijp tot 1,8 mm wanddikte
geschikt, kettinglengte 270 mm.



Code	Ø mm	Snijdiepte max. mm	g	g
60110001	25-75	2	705	1

K157 Reserve ketting

Code	g	g
69130001	183	1

RL 150/153/ 1500 Geleiderollen

voor pijpsnijders.



Code	nr.	voor pijpsnijder	Ø mm	b mm	g	g
69020107	RL 1500/1	150/1	23	21,5	62	2
69070202	RL 1500/2	150-151/2	28	27,5	117	5
69020302	RL 150/3/4	150-151/3 + 4	33	19	115	5
69010002	RL 153	153	12	12	10	5

BL/BZ 150/ 153/1500 Bouten

voor snijwieljes en geleiderollen.



Code	nr.	voor snijwieljes	voor geleiderollen	voor pijpsnijder	L mm	Ø mm	g	g
69020104	BL 150/1	x ¹⁾		150/1	29	7,5	10	1
69020103	BZ 1500/1		x ²⁾	150/1	38,5	7,5	14	10
69070203	BZ 1500/2		x	150-151/2	46	9	23	10
69070204	BL 1500/2	x		150-151/2	38	9	19	10
69020303	BZ 150/3/4	x	x	150-151/3 + 4	36	9	17	10
69020304	BL 150/4N	x ³⁾		150/4	40	9	20	1
69010003	BZ 153		x	153	18,5	4	2	10
69010004	BL 153	x		153	13	4,75	2	1

BL = bouten voor snijwieljes

BZ = bouten voor geleiderollen

¹⁾ bout voor snijwielje en geleiderollen voor 150/1 t/m 1985,
bout voor snijwielje voor 150/1 vanaf 1986

²⁾ bout voor geleiderollen voor 150/1 vanaf 1986

³⁾ bout voor snijwielje voor 150/4 vanaf 2009

RI 1500 Opvulringen

Worden pijpsnijders nr. 150/1, 150/2 of
nr. 150/4 met 3 snijwieljes uitgerust,
bijv. voor werkzaamheden aan moeilijk
bereikbare pijpen, dan zijn 4 opvulringen
vereist. Men verwisselt de beide geleiderollen
tegen 2 snijwieljes nr. SR150 met bij ieder
snijwielje 2 opvulringen.



Code	gr.	voor pijpsnijder	Ø mm	b mm	g	g
68020101	1	150/1	14	3,9	8	6
68020201	2	150/2, 151/2	16	4,45	4	6
68020301	4	150/4 ^{*)}	18	9,5	18	1

^{*)} voor 150/4 vanaf 2009

158* Pijpsnijders voor kunststof

voor kunststoffen pijpen van PE, PP, PB, PE-X, MLP/MSR, VPE, CPVC, PVC, PVDF en voor met kunststof beklede aluminiumpijpen.

- geringe krachtsinspanning door optimale krachtoverbrenging
- hoge snijprestatie door mes met teflonbeschermingslaag
- snelle verwisseling van het mes zonder gebruik van gereedschap
- gr. 42 met ratelfunctie en snelle éénhandbediening
- behuizing van gegoten magnesium. Licht en sterk.



Code	Ø mm	Ø"	L mm	g	
60 12 00 35	35	1 3/8	225	276	1
60 12 00 42	42	1 5/8	245	441	1

* loopt uit

KL158* Reserve messen



Code	voor nr.	g	
69 12 00 35	158-35	60	1
69 12 00 42	158-42	83	1

* loopt uit

1650N Spanblokken

1 paar



Code		g	
68 03 10 01	4,75; 5; 6; 8; 9; 10 mm; 3/16; 1/4; 5/16; 3/8"	198	1

1650K Spanblokken

1 paar, voor met kunststof beklede remleidingen.



Code		g	
68 03 00 03	5; 6 mm	234	1

1651 Felshulpstukken



Code	gr.	mm	g	
68 04 07 08	6+8 mm+1/4+5/16"	8	56	1
68 04 09 10	9+10 mm+3/8"	10	56	1

1652N Drukstuk/felshulpstuk

45°; 4,75/5 mm+3/16", voor dubbel-felsapparaat nr. 165N.



Code	mm	g	
68 05 10 01	4,75/5 mm + 3/16"	55	1

1655N Felsspindel

voor dubbel-felsapparaat nr. 165N.



Code	g	
69 10 10 02	54	1

1656N Spanschroef

voor dubbel-felsapparaat nr. 165N.



Code	g	
69 10 10 03	102	1

Dubbel-felsapparaat

Eenvoudig te bedienen STAHLWILLE felsapparaat. Voor genormaliseerd felsen (DIN 74234) bij naadloos getrokken pijpen en bij dubbelwandige, gedraaide pijpen (Bundy®-pijp). Het apparaat wordt in een normale bankschroef vastgezet en is direct gereed voor gebruik. Felshulpstukken en drukstukken snel verwisselbaar.

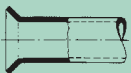
Robuuste constructie

van het apparaat en de vormgeving van de felshulpstukken maken de bewerking van pijpen met 0,7 of 1 mm wanddikte mogelijk met slechts één felshulpstuk.

Over een lengte van 25 mm

wordt de pijp met de spanblokken zonder beschadiging vastgeklemd. Het apparaat ligt daarbij horizontaal –belangrijk bij leidingen op rollen. De geïntegreerde afstandstift garandeert de noodzakelijke materiaallengte.

D



Spanblokken met 45° zijde in de richting van de felsspindel. Felshulpstuk wisselen voor drukstuk.

E



Spanblokken met 45° zijde in de richting van de felsspindel. Met felshulpstukken bewerken, met drukstuk afwerken.

F



Spanblokken met 45° zijde in de richting van de felsspindel en met felshulpstuk felsen.

F180°



Met 90° zijde van de spanblokken in de richting van de felsspindel krijgt felskant F een vlakke vorm.

165N Dubbel-felsapparaat

met 1 paar spanblokken nr. 1650N, 2 felshulpstukken nr. 1651 en 1 drukstuk/felshulpstuk nr. 1652N.



Code		g	
63 03 10 00	4,75; 5; 6; 8; 9; 10 mm; 3/16; 1/4; 5/16; 3/8"	1420	1

Pijpgereedschappen, andere gereedschappen

10940 Rubberhamers

DIN 5128, met twee vlakke banen.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 14 00 01	55	320	90	317	2
70 14 00 02	65	350	115	527	2
70 14 00 03	75	350	130	780	2
70 14 00 04	90	380	140	1193	2

10955 Plastichamers

met verwisselbare koppen van slagvast cellulose-acetaat en essensteel.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 16 00 27	27	265	90	225	6
70 16 00 32	32	280	100	320	6
70 16 00 35	35	290	105	376	2
70 16 00 40	40	320	110	545	2
70 16 00 50	50	340	115	873	2

10955R Plastickoppen, los

van slagvast cellulose-acetaat, de koppen worden, enigszins verwarmd, met enige hamerslagen gemonteerd.

Code	Ø mm	⚖ g	📦
79 04 00 27	27	14	5
79 04 00 32	32	22	10
79 04 00 35	35	29	10
79 04 00 40	40	39	10
79 04 00 50	50	69	10

10956 Nylonhamers

met verwisselbare koppen van slagvast nylon-verstamide en Hickory-steel.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 17 10 27	27	265	90	232	6
70 17 10 32	32	280	100	336	6
70 17 10 35	35	290	105	413	2
70 17 10 40	40	320	110	546	2
70 17 10 50	50	340	115	898	2
70 17 10 60	60	380	135	1339	2

10956R Nylonkoppen, los

de koppen worden, enigszins verwarmd, met enige hamerslagen gemonteerd.

Code	Ø mm	⚖ g	📦
79 05 00 27	27	11	10
79 05 00 32	32	18	10
79 05 00 35	35	23	10
79 05 00 40	40	31	10
79 05 00 50	50	53	10
79 05 00 60	60	83	10

10957 Terugslagvrije hamers

met metalen kogels in de hamerkop voor terugslagvrij werken; met verwisselbare koppen uit middelhard polyurethaan en Hickory-steel.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 19 00 25	25	320	108	320	6
70 19 00 30	30	350	115	460	6
70 19 00 35	35	355	118	580	6
70 19 00 40	40	375	125	760	2
70 19 00 50	50	385	135	1250	2
70 19 00 60	60	420	165	1900	2

10957R Koppen van speciaal kunststof, los

Code	Ø mm	⚖ g	📦
79 09 00 25	25	14	10
79 09 00 30	30	19	10
79 09 00 35	35	26	10
79 09 00 40	40	38	10
79 09 00 50	50	72	10
79 09 00 60	60	118	10

10958 Drijfhamer

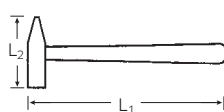
van aluminium, cilindrisch, met Hickory-steel.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 24 00 40	40	340	155	648	2

10960 Bankhamers

met steel van essenhout, DIN 1041.



Code	g	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 11 00 05	100	260	82	148	6
70 11 00 01	200	280	95	254	6
70 11 00 04	300	300	105	400	6
70 11 00 02	500	320	118	600	6
70 11 00 06	800	350	130	951	2
70 11 00 03	1000	360	135	1132	2
70 11 00 07	1500	380	145	1617	2
70 11 00 08	2000	400	155	2285	2



10970 Ingenieurshamers

met steel van essenhout.



Code	lb.	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
70 12 0001	1/4	270	67	176	6
70 12 0005	1/2	290	82	320	6
70 12 0006	3/4	310	93	454	6
70 12 0002	1	320	99	572	6
70 12 0004	1 1/2	350	118	790	2
70 12 0003	2	380	126	1044	2

ES 10956/10960/2



175 x 350 x 45 mm, 2-delig

Code	g
96 83 81 25	1130

nr. 10956 Ø 35 mm



nr. 10960 500 g

83 81 20 25	Inleg, leeg	114
-------------	-------------	-----

ES 10956/10970/2



175 x 350 x 45 mm, 2-delig

Code	g
96 83 81 31	1075



nr. 10956 Ø 35 mm



nr. 10970 1 lb.

83 81 20 25	Inleg, leeg	114
-------------	-------------	-----

100 Geprofileerde koudbeitels

van taaihard gelegeerd
beitelstaal, verchroomd.



Code	gr.	L mm	b mm	g	
70 01 0005	5*	125	18	93	10
70 01 0006	6	150	20	165	10
70 01 0008	8	200	26	305	5
70 01 0010	10	250	30	507	5
70 01 0012	12	300	35	807	5

* loopt uit

101* Geprofileerde ritsbeitel

van taaihard gelegeerd beitelstaal,
verchroomd.



Code	gr.	L mm	b mm	g	
70 03 00 06	6	150	4	143	10

* loopt uit

102 Koudbeitels

DIN 6453, vlak-ovaal,
Chroom-Vanadium, zilver gelakt.



Code	gr.	L mm	b mm	g	
70 02 00 02	125	125	15	96	10
70 02 00 03	150	150	18	172	10
70 02 00 04	175	175	21	269	10
70 02 00 05	200	200	24	379	5
70 02 00 07	250	250	25	479	5
70 02 00 08	300	300	26	591	5

103 Ritsbeitels

DIN 6451, vlak-ovaal,
Chroom-Vanadium, zilver gelakt.



Code	gr.	L mm	b mm	g	
70 04 00 03	150	150	16	147	10
70 04 00 04	175	175	17	239	10
70 04 00 05	200	200	18	340	5

110 Voegbeitel

vlak-ovaal, Chroom-Vanadium,
zilver gelakt.



Code	L mm	b mm	g	
70 08 00 01	240	26	298	5

112 Voegbeitel

als nr. 110,
doch met handbeschermer.



Code	L mm	b mm	g	
70 08 00 02	240	26	434	5

112/1 Handbeschermer

voor koudbeitels nr. 102 en ritsbeitels nr. 103 vanaf 200 mm,
voor voegbeitel nr. 110, schachtdoorsnede 23 x 13 mm.

Code	g	
79 16 00 01	101	5

Pijpgereedschappen, andere gereedschappen

104 Doorslagen

DIN 6458, achtkantig,
Chroom-Vanadium, zilver gelakt.



Code	gr.	mm	mm	L mm	g	
70060007	120 x 2	2	10	120	60	10
70060010	120 x 3	3	10	120	60	10
70060002	120 x 4	4	10	120	62	10
70060008	120 x 5	5	10	120	64	10
70060003	120 x 6	6	10	120	66	10
70060009	120 x 8	8	12	120	68	10

105 Centerpunten

DIN 7250, achtkantig,
Chroom-Vanadium, zilver gelakt.



Code	gr.	mm	L mm	g	
70050001	100 x 10	10	100	52	10
70050005	120 x 10	10	120	63	10
70050002	120 x 12	12	120	90	10

108 Pendrijvers

DIN 6450, achtkantig,
Chroom-Vanadium, zilver gelakt.



Code	gr.	mm	mm	L mm	g	
70071152	115 x 2	2	8	115	29	10
70070013	125 x 3	3	8	125	35	10
70070001	150 x 2,5	2,5	10	150	65	10
70070002	150 x 3	3	10	150	62	10
70070003	150 x 4	4	10	150	64	10
70070004	150 x 5	5	10	150	67	10
70070005	150 x 6	6	10	150	72	10
70070006	150 x 8	8	10	150	81	10
70070009	175 x 3	3	10	175	57	10
70070010	175 x 4 ¹⁾	4	10	175	64	10
70070012	175 x 6	6	10	175	69	10
70070008	200 x 8	8	12	200	141	10
70070011	200 x 10	10	12	200	159	10

¹⁾ voor Mercedes-Benz
(borgpennen van de schijfremvoeringen)

- Doorsnede van de punt
- Sleutelwijdte van de schacht, achtkantig

109 Pendrijvers

met geleidehuls.



Code	gr.	mm	mm	L mm	g	
70090001	1	0,9	5	80	7	10
70090002	2	1,4	5,5	82	12	10
70090003	3	1,8	6	86	12	10
70090004	4	2,4	7	95	18	10
70090005	5	2,8	7	97	19	10
70090006	6	3,4	8	100	25	10
70090007	7	3,9	9	100	27	10
70090008	8*	5,9	10	103	47	10

- Doorsnede van de punt
- Doorsnede van de schacht
- * zonder geleidehuls

ES 102/108/109/4



175 x 350 x 30 mm, 4-delig

Code	g
96838123	555
nr. 102	175 mm
nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
83812027	Inleg, leeg 115

ES 102/105/108/8



175 x 350 x 33 mm, 8-delig

Code	g
96838124	900
nr. 102	175 mm
nr. 105	120 x 12 mm
nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
83812036	Inleg, leeg 114

102-5/6 Sets beitels, doorslagen, centerpunt

6-delig
Inhoud: elk 1 stuk
nr. 106/125 mm
nr. 106/150 mm
nr. 107/125 mm
nr. 104/120 x 2; 120 x 4 mm
nr. 105/120 x 10 mm
D = in kunststoffen houder
Pc = in kunststoffen etui



Code	nr.	g	
98812201	102-5/6 D	445	1
98812202	102-5/6 T	426	5

104-5/6D Set doorslagen met centerpunt

6-delig
Inhoud: elk 1 stuk
nr. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4;
120 x 5; 120 x 6 mm
nr. 105/120 x 10 mm
in kunststoffen houder



Code	g	
96700601	417	1

105-8/6K Set pendrijvers met centerpunt

6-delig,
in transparante kunststoffen
displaycassette.
Inhoud: elk 1 stuk
nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3;
150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm;
DIN 6450/model C
nr. 105/120 x 10 mm;
DIN 7250



Code	g	
96 70 07 11	483	1

108/6 Sets pendrijvers

6-delig
Inhoud: elk 1 stuk
nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4;
150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
D = in kunststoffen houder
T = in stoffen tas



Code	nr.	g	
96 70 07 01	108/6 D	450	1
96 70 07 02	108/6 T	424	5

TCS 102-108/10956/10960/6



175 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	g
96 83 81 81	1500

	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 102	175 mm
	nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm

TCS 102-108/11



175 x 350 x 33 mm, 11-delig

Code	g
96 83 87 54	1665

	nr. 102	150; 200; 250 mm
	nr. 105	120 x 10; 120 x 12 mm
	nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102-108/10957/10960 MF



530 x 350 x 40 mm, 12-delig

Code	g
96 83 03 55	3343

	nr. 102	200 mm
	nr. 103	150 mm
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	nr. 10957	Ø 40 mm
	nr. 10960	500; 800 g
	nr. 12718	

TCS 102-108/10957/12718/13



530 x 350 x 40 mm, 13-delig

Code	g
96 83 02 26	3730

	nr. 102	200 mm
	nr. 103	150 mm
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
	nr. 10957	Ø 40 mm
	nr. 10960	500; 800 g
	nr. 12718	

TCS 102-108/10960/10



175 x 350 x 40 mm, 10-delig

Code	g
96 83 03 61	1569

	nr. 102	200 mm
	nr. 105	120 x 12 mm
	nr. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
	nr. 10960	500 g

TCS 102-108/10957/10960/13



530 x 350 x 60 mm, 13-delig

Code		g
96830177		5540
nr. 102	200; 300 mm	
nr. 103	175 mm	
nr. 105	120 x 12 mm	
nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
nr. 10957	Ø 50 mm	
nr. 10960	500; 800; 1000 g	

TCS 102-108/10957/10960/16



530 x 350 x 45 mm, 16-delig

Code		g
96830609		3715
nr. 102	200 mm	
nr. 103	150 mm	
nr. 105	120 x 10 mm	
nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
nr. 10957	Ø 40 mm	
nr. 10960	500 g	
nr. 12373		
nr. 12600	500 g	
nr. 12718		
nr. 12931	3 m	
nr. 65 64 2 250		
nr. 39 Pkw	400 mm	



Made in
Germany

TCS 102-108/10956/10960/18



530 x 350 x 55 mm, 18-delig

Code		g
96830620		3653
nr. 102	150 mm	
nr. 103	150 mm	
nr. 105	120 x 10 mm	
nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
nr. 10956	Ø 50 mm	
nr. 10960	300; 500 g	
nr. 10356		
nr. 10670	285 mm	
nr. 10672	20 x 315 mm	
nr. 12374		
nr. 12900N		
nr. 12965N		

10669 Fijnschraper



- driekant-holprofiel-schraper met zwarte kunststoffen beschermkap
- zwarte kunststoffen greep



Code	L mm	kling mm	g	
72060100	147	25 x 8	28	1

10670 Driekant-schraapstalen

gelegeerd staal.



Code	L mm	g	
72060101	210	106	5
72060103	260	124	5
72060104	285	140	5
72060105	310	152	5

10672 Vlak-schraapstalen

gelegeerd staal.



Code	mm	g	
72050104	20 x 315	227	5
72050105	25 x 365	367	5

10676 Driekant-lepel-schraapstalen

gelegeerd staal.



Code	mm	g	
72080103	85 x 12 x 315	160	5

12025 Vijl rond, halfzoet

DIN 8349, Kap 2



Code	L mm	g	
72 12 01 00	210	118	5

12030 Vijl halffrond, halfzoet

DIN 8349, Kap 2



Code	L mm	g	
72 13 01 00	260	317	5

12035 Vijl driekant, halfzoet

DIN 8349, Kap 2



Code	L mm	g	
72 14 01 00	210	201	5

12036 Vijl blok, halfzoet

DIN 8349, Kap 2



Code	L mm	g	
72 17 01 02	260	339	5

12800 Set sleutelvijen

6-delig, in stoffen tas,
DIN 7283.

Inhoud: van elk 1 vijl in blok,
vlakspits, halffrond, driekant,
vierkant, rond.



Code	L mm	g	
72 23 00 01	100	111	5

13100 Set naaldvijen

6-delig, in stoffen tas.

Inhoud: ronde-, halffronde-,
driekante-, vierkante-, blok- en
platspitse naaldvijl.



Code	L mm	g	
96 72 28 01	140	50	1

12200 Handklemschroef

van C 35, gesmeed,
bekbreedte 48 mm.



Code	L mm	g	
71 20 00 00	145	673	1

12050 Metaalzaagbeugel

met zaagblad 300 mm/12".



Code	L mm	g	
72 21 00 00	465	490	1

12050R Reserve zaagbladen voor nr. 12050

10 stuks, HS-staal, 24 tanden per inch.

Code	L mm	g	
79 18 00 01	300	174	1

12053 Metaalzaagbeugel



Code	L mm	g	
72 21 00 02	252	159	1

12053R Reserve zaagbladen voor nr. 12053

6 stuks, chroomgelegeerd gereedschapsstaal, 32 tanden per inch.

Code	L mm	g	
79 18 00 02	158	23	1

ES 10670-13110/11



530 x 350 x 35 mm, 11-delig

Code	g
96 83 81 73	2120

	nr. 10670	265 mm
	nr. 12025	210 mm
	nr. 12030	260 mm
	nr. 12035	210 mm
	nr. 12036	260 mm
	nr. 12050	465 mm
	nr. 12320	
	nr. 12321	
	nr. 12377	
	nr. 12931	3 m
	nr. 13110	300 mm
8381 20 88	Inleg, leeg	301

Pijpgereedschappen, andere gereedschappen

TCS 10356-12965/5



175 x 350 x 40 mm, 5-delig

Code	g
96 83 87 90	595
nr. 12053	158 mm
nr. 10356	40 mm
nr. 10356R	10 stuks
nr. 12320	
nr. 12965N	

TCS 11095-13110/8



175 x 350 x 40 mm, 8-delig

Code	g
96 83 87 89	700
nr. 12000	ISO
nr. 11095/20	0,05 - 1,00 mm
nr. 12931	3 m
nr. 12321	
nr. 12322	
nr. 12665/52	0,25 - 6 mm
nr. 12900	
nr. 13110	300 mm

TCS 12025-13110/11



530 x 350 x 35 mm, 11-delig

Code	g
96 83 87 59	2070
nr. 12025	210 mm
nr. 12030	260 mm
nr. 12035	210 mm
nr. 12036	260 mm
nr. 12050	300 mm
nr. 12320	
nr. 12321	
nr. 12718	
nr. 12931	3 m
nr. 12965N	
nr. 13110	300 mm

905/25 Set boutuitdraaiers

M5-M16, 3/16"-5/8", 25-delig, in groene kunststoffen cassette.

Inhoud:

- 5 HSS spiraalboren (3,2; 4,8; 6,4; 8; 8,7 mm)
- 5 uitdraaistiften van gelegeerd staal grootte 1-5 voor draad M5-M16
- 5 uitdraaimoeren, grootte 1-5
- 10 boorbussen, grootte 1-10



Code	g	
96 71 30 25	555	1

906 Uitdraaistiften

met uitdraaimoeren, per paar verpakt in plastic zakje.

Code	gr.	voor draad	g	
71 31 00 01	1	M5-M6 3/16-1/4"	14	1
71 31 00 02	2	M7-M8 1/4-5/16"	20	1
71 31 00 03	3	M10 3/8"	33	1
71 31 00 04	4	M12 7/16"	46	1
71 31 00 05	5	M14-M16 1/2-9/16"	64	1

Tool Control System

Het veiligheids-inlegsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheit



12000 Universele draadvijlen

voor het opzuiveren van binnen- en buitendraad.



Code	gr.	L mm	ΔΔ g	
72 10 0004	ISO	230	119	10
72 10 0003	SAE	230	118	10
72 10 0002	WW	230	122	10

draad stijging	metrische draad	gangen per 1 inch	Whitworth draad	SAE/USS gangen per 1 inch
0,80	5	24	3/16 + 7/32	24
1,00	6 + 7	20	1/4	20
1,25	8 + 9	18	5/16	18
1,50	10 + 11	16	3/8	16
1,75	12	14	7/16	14
2,00	14 + 16	12	1/2 + 9/16	13
2,50	18, 20, 22	11	5/8 + 11/16	12
3,00	24 + 27	10	3/4 + 13/16	11

12665 Draadspoedmaten

voor stijging van 0,25 tot 6 mm en van 4 tot 62 gangen per 1" (metrische en Whitworth draad).



Code	gr.	ΔΔ g	
77 27 0003	52	79	10

900/6T Set boutuitdraaiers EXTRACTOR

in stoffen tas.



Code	Inhoud	ΔΔ g	
9671 0101	elk 1 stuk nr. 900 gr. 1-6	190	5

900 Boutuitdraaiers EXTRACTOR



Code	gr.	voor bouten	mm	"	L mm	bijbehorende spiraalboor	ΔΔ g	
7101 0001	1	M3-M4 1/8-5/32"	3	1/8	49	2 mm 5/64"	3	10
7101 0002	2	M5-M7 3/16-1/4"	3,4	9/64	54	3 mm 7/64"	6	10
7101 0003	3	M8 5/16"	4,9	3/16	59	5 mm 3/16"	12	10
7101 0004	4	M10-M12 3/8-7/16"	7	9/32	65	6,4 mm 1/4"	25	5
7101 0005	5	M14-M16 1/2-9/16"	9	23/64	88	8 mm 5/16"	50	5
7101 0006	6	M18-M22 5/8-3/4"	12	31/64	95	12 mm 15/32"	103	5

904 Tapeinduitdraaier

- Traploos van 6-12 mm.
- Geschikt voor slagmoersleutels.
- Ook voor verroeste en geverfde tapeinden met een minimale lengte van 3 mm.

Spanmoer: SW 36 mm
Spanschroef: SW 24 mm



Code	"	ΔΔ g	
71 34 0000	3/8	346	1

12615 Moerensplijters

verzinkt, mechanisch, voor het splijten van vastzittende of rondgedraaide moeren tot kwaliteit 8.

De schroefdraad wordt niet beschadigd.

Tijdens het aandraaien van de spindel, moet de moerensplijter met een steeksleutel worden tegengehouden. Beitel uit hoogwaardig gelegeerd gereedschapsstaal.



Code	gr.	voor moeren mm	max. moment N·m	ΔΔ g	
71 25 00 11	1	10-18	40	193	1
71 25 00 12	2	19-27	60	386	1

12900N Schuifmaat

conform DIN 862, van roestvrijstaal, met verdiept liggende schaal, mm- en inch-verdeling, nonius 1/20 mm en 1/128", in etui.



Code	Meetbereik mm/"	ΔΔ g	
77 37 1001	150/6	185	1

12900/1N Digitale schuifmaat

- metalen behuizing en metalen drukknoppen
- met datapoort (mini-USB)
- mechanisme in roestvaste, geharde uitvoering
- met en zonder duimrol (word meegeleverd voor zelfmontage)
- duidelijk afleesbaar groot LCD-display, cijferhoogte 9 mm
- weergave-nauwkeurigheid 0,01 mm/0,0005"
- meetbekken fijn geslepen en gepolijst
- aan/uit-knop
- met dieptemeter
- meeteenheid in mm of inch, nulstelling in iedere positie
- incl. 2x 3 V batterij (type CR2032)
- in kunststoffen cassette



Code	Meetbereik mm/"	ΔΔ g	
77 37 1002	150/6	312	1

12900/2N Remschijfschuifmaat

conform DIN 862, voor het meten van de dikte van remschijven van personenauto's en motorfietsen in ingebouwde toestand, van roestvrijstaal, met verstelschroef en sleepnonius (1/10 mm), in etui.



Code	Meetbereik mm	Beklengte mm	ΔΔ g	
77 37 1003	60	55	233	1


Pijpgereedschappen, andere gereedschappen

12900/3 Bandenprofielmeter



- sterke uitvoering uit messing
- oppervlak nauwkeurig geslepen





Code	Meetbereik mm	 g	
77 37 1004	30	41	1

12900/4 Elektronische bandenprofielmeter



- groot, duidelijk afleesbaar LCD-display, cijferhoogte 9,5 mm
- weergave-nauwkeurigheid 0,01 mm/ 0,0005"
- aan/uit-knop
- meeteenheid omschakelbaar mm/inch
- nulstelling op iedere positie
- incl. 1 x 3 V batterij (type CR2032)





Code	Meetbereik mm/"	 g	
77 37 1005	25/1	64	1

12931 Rolbandmaat

met vastzetknop,
metrische- en inch-verdeling.





Code	L m	 g	
77 04 0004	3	104	10

13110 Stalen maatlat

met metrische- en inch-verdeling, lengte 300 mm.





Code	Verdeling bovenkant "	Verdeling onderkant mm	 g	
77 46 0001	1/16, 1/32, 1/64	0,5; 1	26	5

12915 Rateltapkrukken

alle onderdelen van staal,
verchroomd.





Code	gr.	Bereik mm	DIN ¹⁾	ISO ²⁾	L mm	 g	
77 39 0001	1	2,0-5,0	M3-8	M1-6	85	180	1
77 39 0002	2	4,6-8	M5-12	M6-12	110	305	1

¹⁾ voor tappen volgens DIN

²⁾ voor tappen volgens ISO

12932 Hangslot




Code	 g	
77 21 0002	85	1

12250 Oliekan

metaal, met messing pomp.
Inhoud: 500 cc



Code	 g	
77 01 0001	270	1

12251 Oliekan

kunststof.
Inhoud: 250 cc





Code	 g	
77 11 0002	80	5

12320 Kabelmes

met lemmet uit roestvrijstaal.



Code	kling mm	 g	
77 02 0000	90	81	10

12321 Kraspen

met geruwd middenstuk.
1 rechte en 1 gebogen punt;
punten gebruineerd.



Code	L mm	 g	
77 10 0000	250	31	10

12322 Hardmetalen kraspen

recht model; stalen schacht met naslijpbare hardmetalen punt; met clip.



Code	L mm	g	
77 10 0001	150	40	10

12374 Staaldraadborstel

hout, met staaldraad 0,35 mm.



Code	L mm	Rijen	g	
77 09 0000	290	4	129	10

12377 Messingdraadborstel



Code	L mm	g	
77 09 00 10	270	140	24

12378 Vijlenborstel



Code	L mm	g	
77 25 0000	260	74	5

13115 Messingdraadborstel

voor werkzaamheden aan kwetsbare, lichtmetalen materialen.



Code	L mm	Rijen	g	
77 47 0001	280	4	134	1

12481 Plamuurmes



Code	L mm	b mm	g	
77 07 0000	212	60	65	10

12600 Magneetzoekers

Verlies van de hefkracht bij verhitting boven 80°C.



Code	Trekkracht g	Ø mm	L mm	g	
77 26 00 27	270¹⁾	5	500	30	1
77 26 00 25	500	8	460	70	1
77 26 00 60	1800	15	525	232	1
77 26 02 00	3000	19	535	297	1

¹⁾ Mini-magneetzoeker met extra kleine kop en hoge trekkracht

12910 Verstelbare haaksleutels

voor moeren met inkeping, DIN 1810, verstelbaar, met verbanding.



Code	gr.	Ø mm	g	
44 01 00 01	1	20-42	90	5
44 01 00 02	2	45-90	245	5
44 01 00 03	3	95-165	686	5

12921M Telescoop-edelstaalspiegels

- Onbreekbare spiegel uit edelstaal (FOD)
- Geen boutverbindingen (FOD)
- Roestvrije telescooparm uit edelstaal
- Kogelgewricht (180° draaibaar), zelfspannend
- Speciale kunststoffen greep zorgt voor een vaste grip en veilig werken, resistent tegen chemicaliën



Code	gr.	mm	L mm	g	
77 40 10 32	1 1/4"/32 mm	Ø 32	171-699	56	1
77 40 10 45	1 3/4" x 2 3/4"/45 x 70 mm	□ 45 x 70	178-927	76	1
77 40 10 57	2 1/4"/57 mm	Ø 57	178-921	70	1
77 40 25 50	1" x 2"/25 x 50 mm	○ 25 x 50	178-914	59	1

12921MR Reserve spiegel voor nr. 12921M

Code	gr.	mm	g	
79 40 10 32	32	Ø 32	10	5
79 40 10 45	45	□ 45 x 70	30	5
79 40 10 57	57	Ø 57	24	5
79 40 25 50	50	○ 25 x 50	13	5



12920N Telescoopspiegel

met zich niet verdraaiende, ovale telescoopstang.



Code	mm	L mm	g	
77 40 10 01	65 x 43	310-750	65	1

12920NR-1 Reserve spiegel voor nr. 12920N



Code		
79 40 1001	39 g	1

12920NR-2 Reserve spiegel uit edelstaal voor nr. 12920N



Code		
79 40 1002	43 g	1

12921N Telescoopspiegels



Code	Ø mm	L mm		
77 40 10 30	30	265-705	108 g	1
77 40 10 40	40	275-715	115 g	1
77 40 10 50	50	285-725	110 g	1
77 40 10 60	60	295-735	130 g	1

12921NR Reserve spiegel voor nr. 12921N



Code	Ø mm		
79 40 10 30	30	10 g	1
79 40 10 40	40	15 g	1
79 40 10 50	50	20 g	1
79 40 10 60	60	27 g	1

13120-1 Telescoopspiegel, hol

met spiegelamp (LED) en batterijen, voor het inspecteren van diverse verbindingen.

De concave spiegel biedt een 5-voudige vergroting. Met draaibare, ovale telescoopstang.



Code	Ø mm	L mm		
77 48 02 02	55	310-750	127 g	1



13120N Telescoopspiegel, hol

met verlichting (LED) en batterijen (levensduur ca. 150 uur), voor het inspecteren van diverse verbindingen.



De LED-verlichtingsbron is afneembaar en kan als aparte lamp in penvorm worden gebruikt.

De concave spiegel biedt een 5-voudige vergroting. Met draaibare, ovale telescoopstang.



Code	Ø mm	L mm		
77 48 00 02	55	310-750	235 g	1



13120R Reserve spiegel voor nr. 13120N, nr. 13120-1

Code		
79 40 10 55	22 g	1

12922E Mechanische vinger

met ergonomische greep.





Code	Ø mm	L mm		
77 40 11 03	6	540	113 g	1
77 40 72 03	8	540	148 g	1

12941N Soldeerpistool

230 V, 50-60 Hz, 100 W.



Code		
96 77 42 00	839 g	1



12941R/4 Reserve-punt voor soldeerpistool nr. 12941N

Code		
79 14 00 06	9 g	1



12943N Soldeerbouten

230 V, 50-60 Hz.



Code	W		
77 42 00 30	30	224 g	1
77 42 00 60	60	276 g	1



12943R Reserve-punt voor soldeerbout nr. 12943N

Code	gr.		
79 14 00 30	30	7 g	1
79 14 00 60	60	31 g	1

12965N Uitschuifbaar mes

- Mesje m.b.v. schuifknop verstelbaar.
- In de greep is plaats voor reserve mesjes.
- Verwisselen van mesje zonder gereedschap.
- Met ophangoog.
- Geschikt voor het snijden van karton, rubber, leer, hout enz.
- Behuizing uit zamac.



Code	L mm		
77 62 10 01	174	200 g	1

12965-1 Veiligheidsmes

- Met automatische terugtrekking van het mesje.
- In de greep is plaats voor reserve mesjes.
- Verwisselen van mesje zonder gereedschap.
- Met ophangoog.
- Geschikt voor het snijden van karton, rubber, leer, hout enz.
- Behuizing uit zamac.



Code	L mm		
77 62 1002	174	197	1

12965R Reserve trapezium mesjes

5 stuks,
voor nr. 12965N, nr. 12965-1.




Code		
79 25 0001	25	20

12965-2 Afbreekmes 9 mm

- Met drie afbreekmesjes 9 mm (1 mesje gemonteerd, 2 mesjes in het magazijn).
- Schuifgedeelte met blokkering.
- Met mesjesafbreker en beschermkap.
- Met mesjesgeleiding uit edelstaal.
- Geschikt voor het snijden van karton, rubber, leer, hout enz.
- Behuizing uit zamac.



Code	L mm		
77 62 1003	145	60	1

12965-2R Reserve mesjes 9 mm

10 stuks, voor nr. 12965-2.





Code		
79 25 1003	26	1

12965-3 Afbreekmes 18 mm

- Met drie afbreekmesjes 18 mm (1 mesje gemonteerd, 2 mesjes in het magazijn).
- Schuifgedeelte met blokkering.
- Automatisch laden van reserve mesje.
- Ergonomisch design met synthetisch rubber.
- Met mesjesgeleiding uit edelstaal en ophangoog.
- Geschikt voor het snijden van karton, rubber, leer, hout enz.
- Behuizing uit zamac.



Code	L mm		
77 62 1004	168	249	1

12965-3R Reserve mesjes 18 mm

10 stuks, voor nr. 12965-3.



Code		
79 25 1004	75	1

12966 Kabelstripmes met haak



voor cirkelvormig- en rechtlijnig strippen van de kabelmantel.

- nauwkeurig, snel en veilig strippen van alle gangbare ronde kabels van 4 - 28 mm Ø.
- beschadiging van de bedrading is door de traploze instelling van de snijdiepte uitgesloten.



Code		
77 62 0003	80	1

12966R Reserve mes voor nr. 12966



Code		
79 25 0003	2	1

13126-1 LED Zaklamp



- Ex-protected voor Zone 1.
- Certificeringen: SEV 08 ATEX 0164, II 2G Ex e ib IIC T4, II 2D Ex e ibD 21 T98°C.
- Krachtige, zeer duurzame 2 Watt LED.
- Robuuste, elektrisch niet geleidende, corrosiebestendige behuizing uit ABS/polycarbonaat.
- Hoge slagvastheid en gereduceerde schittering door rubber op lampkop.
- Gelijkblijvende lichtopbrengst tot 80 % van de levensduur van de alkalinebatterijen door eLED-elektronica.
- Straalbreedte kan door het draaien van de lampkop worden veranderd.
- Vooraan drukschakelaar met rubberlaag voor continu- of tijdelijk licht.
- Waterdicht conform IP68 tot 3 m diepte.
- Waterstofkatalysator, batterijcontacten met aanduiding polariteit en een drukventiel verminderen het explosiegevaar.
- Eenvoudig toegankelijk batterijvak voor het snel verwisselen van batterijen.
- Lichtopbrengst: 77 lumen.
- Bereik: 100 m.
- Brandtijd: 5 uur.
- Batterijen: 4 mignon-batterijen AA/LR06, alkaline, 1,5V (worden niet meegeleverd).



Code	Afmetingen		
77 49 00 11	170 x 40 x 35 mm	79	1

13126-2 LED Zaklamp



- Ex-protected voor Zone 1.
- Certificeringen: II 2G Ex e ib IIB T4 Gb, II 2D Ex ib IIIC T60°C IP6X Db.
- Driemaal helderder dan vergelijkbare lampen door krachtige LED.
- Robuuste, elektrisch niet geleidende, corrosiebestendige behuizing uit ABS/polycarbonaat.
- Hoge slagvastheid en gereduceerde schittering door rubber op lampkop.
- Gelijkblijvende lichtopbrengst tot 80 % van de levensduur van de alkalinebatterijen door eLED-elektronica.
- Drukschakelaar aan achterkant met rubberlaag voor continu- of tijdelijk licht.
- Eenvoudig opbergen door geïntegreerde clip bij de lampkop.
- Waterdicht conform IP68 tot 3 m diepte.
- Lichtopbrengst: 35 lumen.
- Bereik: 64 m.
- Brandtijd: 3 uur.
- Batterijen: 2 microbatterijen AAA/LR03, alkaline, 1,5V (worden niet meegeleverd).



Code	Afmetingen	g	
77 49 00 12	132 x 24 x 22 mm	32	1

13126-3 LED Hoofdlamp



- Ex-protected voor Zone 1.
- Certificeringen: SEV 08 ATEX 0163X, II 2G Ex ib IIC T4, II 2D Ex ibD 21 T55°C.
- Waterdichte constructie voor het gebruik onder alle weersomstandigheden.
- 3 selecteerbare straalvormen - spot, strooilicht en rood strooilicht
- In 2 prestatie stappen te schakelen.
- Grote drukschakelaar kan ook met dikke handschoenen worden bediend.
- LED-lampmodule is uitneembaar en kan als draagbare werkklamp worden gebruikt.
- Draaiknop voor het verstellen van stralingshoek - geen kwetsbaar scharnier.
- Met verstelbare, elastische textielband.
- Duurzame, hoogslagvaste constructie uit ABS/polycarbonaat.
- Waterdicht conform IP68 tot 10 m diepte.
- Lichtopbrengst: 65 lumen.
- Bereik: 60 m.
- Brandtijd: 13 uur.
- Batterijen: 3 microbatterijen AAA/LR03, alkaline, 1,5V (worden niet meegeleverd).



Code	Afmetingen	g	
77 49 00 13	76 x 38 x 45 mm	81	1

13128 LED Zaklamp

- High End Power LED.
- Speed Focus-systeem, in één beweging van brede bundel naar strakke straal.
- Dynamic Switch-systeem, met één klik naar normaal, naar laag of naar hoog verbruik.
- Gemakkelijk te openen batterijvak voor het snel vervangen van batterijen.
- Praktische riemtas met klittenband.
- Lichtopbrengst: 320 Lumen.
- Reikwijdte: 260 m.
- Brandduur: 50 uur.
- Batterijen: 4 micro-batterijen AAA/LR03, 1,5V.



Code	Afmetingen	g	
77 49 00 04	130 x 37 x 37 mm	250	1

13130 Pincet

recht, met afgeronde punten, bekken fijn getand, gelegeerd staal, roestvrij.



Code	L mm	g	
77 50 00 01	160	26	5

13131 Pincet

gebogen, met afgeronde punten, bekken fijn getand, gelegeerd staal, roestvrij.



Code	L mm	g	
77 51 00 01	155	21	5

13135* Draadschaar

met gladde snijvlakken, glansvernikkeld, benen met kunststof bekleed.



Code	L mm	g	
75 27 00 01	145	93	1

* loopt uit

13148 Draadschaar

- voor het knippen van kabels, messing, koper, aluminium
- moeiteloos werken door ergonomische 2-componenten-grepen met vingersteun
- snijvlakken uit roestvast edelstaal (INOX HRC 56)
- 1 snijvlak met zaagfunctie/gegratineerde rand



Code	L mm	g	
75 27 00 02	150	93	1





9 | TREKKERS

STANDAARD TREKKER, TREKKER

→ PAGINA 310



TEGENSTEUNEN, SLAGTREKKERS, LAGERVERWIJDERAARS

→ PAGINA 312



SPOORSTANGEINDVERWIJDERAARS,
KOGELGEWRICHTSTREKKER

→ PAGINA 313





STAHLWILLE Trekkers

1

Doordacht geconstrueerd, in matrijs gesmeed en op de modernste machines nauwkeurig bewerkt, gehard en afgelaten. STAHLWILLE trekkers worden vakkundig gemonteerd en onder belasting getest. Voor het verwijderen van tandwielen, kogellagers, v-riempeelies, assen enz.

2

De productvoordelen samengevat

- hoge buigvastheid door bruggen met nauwkeurig berekende profielribben en gefreesde, gladde geleidebanen.
- zwaar belastbare trekhaken uit oliegehard chroom-vanadium-staal met profiel-gefreesde klauwen met speciale toegangsgeometrie voor nauwe tussenruimten en aangepaste radia voor vaste assen en aandrijfassen.
- soepel lopen en grote krachten door schroefdraad met slijtvaste, gladde schroefdraadvlakken.
- lichte opbouw van de trekkracht ook bij reeds bestaande hoge voorspanning en wrijving door CNC-gefreesde precisieschroefdraad.
- beschadiging van de binnendraad bij het noodzakelijk gebruik van de volle schroefdraadlengte wordt door de achtergestoken uitloop van de schroefdraad doeltreffend vermeden.
- bijzonder goede glijdeigenschappen in de schroefdraadgangen door hoogwaardig geharde en van een speciale laag voorziene drukspindels.
- voor het losmaken van zeer vastzittende delen zijn eventueel slagen met een hamer op de voorgespannen trekker noodzakelijk. Daarom is de spindelkop van een ronde slagkop voorzien.
- spindelkop met sleutelwijdten met de juiste tolerantie die op de capaciteit zijn afgestemd, voor een slipvrije verbinding met het aandrijfgereedschap.
- ter voorkoming van beschadigingen aan de as bij het aanbrengen van de trekkracht is de centerpunt vrij-draaiend opgesloten.

3

Vele trekkers voor verschillende toepassingen zijn leverbaar:

Standaard trekkers, accupoolklemtrekkers, spoorstangeindverwijderaars, binnen-trekkers, tegensteunen, lagerverwijderaars, hulptrekkers, kogelgewrichttrekkers, wielnaaftrekkers.

4

Na het opzetten en vastklemmen van de trekker nr. 11060/11061 **1** wordt d.m.v. het draaien van de draadstang **2** het lager zonder beschadiging uit het lagerbed getrokken.

1

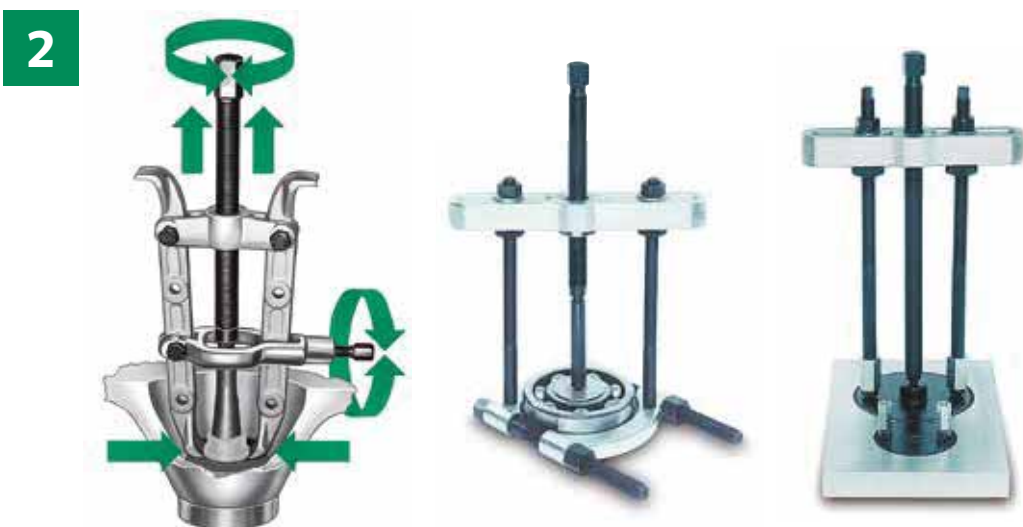


2





Accupoolklemtrekker op een autoaccu



Functionerings-principe van een twee-armige trekker

Lagerverwijderaar bij het lostrekken van kogellagers

Hulptrekker bij het lostrekken van tandwielen



Standaard trekker
Twee- of drie-armige trekker? Een drie-armige trekker heeft t.o.v. een twee-armige, waar de tussenruimte het toelaat, de voorkeur, omdat hij een nog gelijkmatigere gewichtsverdeling garandeert

11050 Standaard trekkers

twee-armig, met verschuifbare, altijd parallel blijvende trekhaken, verzinkt; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riemspoelies en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; voor het lostrekken van kogellagers, kogellager-buitenringen en bussen; te gebruiken als buiten- en binnentrekker.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	g	
71 1300 11	1	25-80	100	4,5	80	999	1
71 1300 12	2	25-130	100	4,5	80	1103	1
71 1300 13	3	50-160	150	6,5	150	2754	1
71 1300 14	4	60-200	150	6,5	150	3085	1
71 1300 15	5	80-250	200	11,0	320	7000	1
71 1300 16	6	80-350	200	11,0	320	8400	1

H 11050 Haken voor trekkers nr. 11050/11051

1 stuk

Code	gr.	voor trekker nr.	g	
79 1300 11	1	11050-1, -2 11051-1, -2	238	1
79 1300 12	3	11050-3, -4 11051-3, -4	602	1
79 1300 13	5	11050-5, -6	1596	1



11053 Trekkers

twee-armig, met zwenkbare, in lengte verstelbare trekhaken, voor grote spanbereiken, verzinkt; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riemspoelies en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; te gebruiken als buiten- en binnentrekker; voor gebruik als binnentrekker moeten de haken worden gezwenkt en de spindel omgedraaid; de grote hefboomwerking zorgt voor een vaste zit op het los of uit te trekken deel.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	g	
71 1502 11	1	50-300	270	6,0	120	4330	1
71 1502 12	2	50-400	400	6,0	120	6000	1

11051 Standaard trekkers

drie-armig, met verschuifbare, altijd parallel blijvende trekhaken, verzinkt; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riemspoelies, ventilateurwielen en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; voor het lostrekken van kogellagers, kogellager-buitenringen en bussen; te gebruiken als buiten- en binnentrekker.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	g	
71 0800 11	1	25-80	100	5,5	55	1280	1
71 0800 12	2	25-120	100	5,5	55	1422	1
71 0800 13	3	25-160	150	7,0	70	3507	1
71 0800 14	4	25-200	150	7,0	70	3690	1

11054 Trekkers

drie-armig, met zwenkbare, in lengte verstelbare trekhaken, voor grote spanbereiken, verzinkt; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riemspoelies en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; te gebruiken als buiten- en binnentrekker; voor gebruik als binnentrekker moeten de haken worden gezwenkt en de spindel omgedraaid; de grote hefboomwerking zorgt voor een vaste zit op het los of uit te trekken deel.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	g	
71 1503 11	1	50-300	270	12,0	220	4990	1
71 1503 12	2	50-400	400	12,0	220	8000	1

11056 Set trekkers

bestaande uit de meest gangbare twee- en drie-armige trekkers met verschuifbare, altijd parallel blijvende trekhaken; met trekhaken voor nauwe tussenruimten, haken gebruineerd.

Voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riemspoelies en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; te gebruiken als buiten- en binnentrekker; de grote hefboomwerking zorgt voor een vaste zit op het los te trekken deel.



Code	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	g	
96 71 13 11	120	100/200/250	7000	1

trekkers met dit type haken uitsluitend leverbaar in set 11056.

12150 Trekkers

twee-armig, met omkeerbare, aan beide kanten te gebruiken trekhaken, verzinkt; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riempeolies, ventilateurwielen en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; voor het lostrekken van kogellagers, kogellager-buitenringen en bussen; voor gebruik als binnentrekker moeten de haken worden gezwenkt en de spindel omgedraaid of de haken gedraaid.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	Δ g	
71 14 02 11	1	20-150	80	3,5	50	708	1
71 14 02 12	2	40-220	130	4,0	60	1675	1

12152 Trekkers

drie-armig, met omkeerbare, aan beide kanten te gebruiken trekhaken, verzinkt; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riempeolies, ventilateurwielen en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; voor het lostrekken van kogellagers, kogellager-buitenringen en bussen; voor gebruik als binnentrekker moeten de haken worden gezwenkt en de spindel omgedraaid of de haken gedraaid.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	Δ g	
71 14 03 11	1	20-150	80	4,0	60	920	1
71 14 03 12	2	40-200	130	4,5	70	2235	1

11055 Trekkers

twee-armig, met zwenkbare trekhaken en zijdelingse spanbeugel, verzinkt; de klauwen van de trekhaken grijpen bij het aantrekken van de spanbeugel onder het los te trekken deel en wrikken dat al voor het eigenlijke lostrekken los; voor het lostrekken van tandwielen, kogellagers, v-riempeolies, stuurstangen en soortgelijke delen van een as of aandrijfas; de spanbeugel perst de trekhaken stevig achter de los te trekken delen.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	Δ g	
71 19 00 11	1	20-70	85	5,0	120	1211	1
71 19 00 12	2	20-100	100	6,0	120	1643	1
71 19 00 13	3	30-150	150	8,0	150	2907	1

11040 Accupoolklemtrekkers

twee-armig, met zelfcenterende snelspanning en automatische aanpassing van de grip, verzinkt; voor het lostrekken van accupoolklemmen, kleine kogellagers, v-riempeolies enz.; zodra de spindel begint te drukken, omklemmen de trekhaken met automatisch toenemende kracht het los te trekken deel; door compacte afmetingen en slanke haken zeer geschikt voor auto-elektriciteit, persluchtrepatries en soortgelijke toepassingen.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	Δ g	
71 12 00 11	1	10-60	45	2,5	25	245	1
71 12 00 12	2	10-70	65	3,0	35	261	1
71 12 00 13	3	10-100	80	3,5	45	315	1

11042 Accupoolklemtrekkers

drie-armig, met zelfcenterende snelspanning en automatische aanpassing van de grip, verzinkt; voor het lostrekken van accupoolklemmen, kleine kogellagers, v-riempeolies enz.; zodra de spindel begint te drukken, omklemmen de trekhaken met automatisch toenemende kracht het los te trekken deel; door compacte afmetingen en slanke haken zeer geschikt voor auto-elektriciteit, persluchtrepatries en soortgelijke toepassingen.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	Δ g	
71 18 00 11	1	10-60	45	2,5	25	299	1
71 18 00 12	2	10-70	65	3,0	35	340	1
71 18 00 13	3	10-100	80	3,5	45	692	1

11060 Binnentrekkers

voor het lostrekken van kogellagers, kogellager-buitenringen en bussen, verzinkt; te gebruiken met tegensteun nr. 11061 en slagtrekker nr. 11060; ook dicht tegen de achterkant zittende lagers worden door de optimale spanwerking veilig vastgepakt.



Code	gr.	Spanwijdte mm	max. moment N-m	Δ g	
71 16 00 10	0	8-12	30	102	1
71 16 10 11	1	12-16	30	110	1
71 16 00 21	1a	16-20	30	116	1
71 16 00 12	2	20-27	30	131	1
71 16 00 13	3	27-36	60	365	1
71 16 00 15	5	36-46	60	385	1
71 16 00 16	6	46-58	60	558	1
71 16 00 17	7	58-70	60	612	1
71 16 00 18	8	70-100	60	1659	1

Trekkers

11061 Tegensteunen

voor binnentrekkers nr. 11060, verzinkt;
binnentrekker in de boring steken
en aandraaien; spindel van de tegensteun op
de binnentrekker schroeven; deel lostrekken;
tijdens het lostrekken spanmoer van de
binnentrekker naspannen.



Code	gr.	voor No 11060	max. moment N-m	$\Delta\Delta$ g	
71 1700 11	1	gr. 0-2	30	654	1
71 1700 12	2	gr. 3-7	60	1518	1
71 1700 13	3	gr. 8	60	2317	1

11062 Slagtrekkers

voor binnentrekkers nr. 11060,
verzinkt; voor het verwijderen
van kogellagers, wanneer uit
plaatsgebrek de tegensteunen
nr. 11061 niet kunnen worden gebruikt.



Code	gr.	voor No 11060	$\Delta\Delta$ g	
71 16 1001	1	gr. 0-2	650	1
71 16 1002	2	gr. 3; 5	1435	1

12613 Lagerverwijderaars

verzinkt; passend op nr. 12614 van
dezelfde grootte;
voor het lostrekken van kogellagers,
rollagers, bussen, binnenringen en andere,
dicht op elkaar zittende delen;
het gelijkmatig aandraaien van de moeren
op de zijbouten scheidt de delen;
hulptrekker nr. 12614 aanbrengen;
lostrekprocedure voortzetten.



Code	gr.	Spanbereik mm	Opening mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	$\Delta\Delta$ g	
71 0300 10	0	5-60	60	2,0	30	562	1
71 0300 11	1	12-75	75	2,5	40	787	1
71 0300 12	2	22-115	115	4,0	70	2020	1
71 0300 13	3	30-155	155	5,0	90	3740	1

12614 Hulptrekkers

verzinkt; passend op nr. 12613 van
dezelfde grootte;
voor het lostrekken van kogellagers,
rollagers, bussen, binnenringen en
andere, dicht op elkaar zittende delen;
de hulptrekker wordt met
lagerverwijderaars nr. 12613 verbonden
en het deel kan worden losgetrokken.



Code	gr.	Spanwijdte mm	Trekbouten mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	$\Delta\Delta$ g	
71 0400 10	0	45-110	110	2,0	30	910	1
71 0400 11	1	55-140	155	2,5	40	1220	1
71 0400 12	2	60-215	200	4,0	70	2802	1
71 0400 13	3	85-295	315	5,0	90	6820	1

V 12614 Verlengstukken

1 paar, voor hulptrekkers nr. 12614;
voor het verlengen van de
trekbouten van de hulptrekker bij
lange delen.



Code	gr.	voor nr.	L mm	$\Delta\Delta$ g	
79 4400 11	1	12614-0, -1	100	89	1
79 4400 12	2	12614-2	150	233	1
79 4400 13	3	12614-3	150	743	1

11030 Universele wielnaaftrekkers

met drie trekhaken, verzinkt;
voor het lostrekken van wielnaven
van personenauto's en vrachtwagens
met boutafstand tot 225 mm doorsnede;
de axiaal beweegbare gelagerde draadbus
maakt slagen op de kop van de spindel
mogelijk, indien dat voor het lossen van
de wielnaaf noodzakelijk is.



Code	gr.	Haken	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	$\Delta\Delta$ g	
71 1100 13	1	3	14,0	280	3566	1
71 1100 15	2	5	14,0	280	4568	1

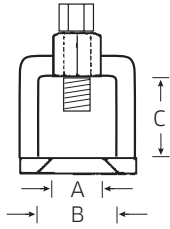
H 11030 Haak voor trekkers nr. 11030

1 stuk

Code	$\Delta\Delta$ g	
79 1000 10	524	1

11041 Spoorstangeindverwijderaars

voor het eenvoudig en snel uitdrukken van de kogelpennen bij het demonteren van spoorstangeinden; verzinkt.



Code	gr.	A mm	B mm	C mm	max. moment N-m	ΔΔ g	
71 23 00 11	1	18	37	37	50	309	1
71 23 00 12	2	23	45	45	120	476	1
71 23 00 13	3	29	55	60	160	1321	1
71 23 00 14	4	39	70	80	280	2024	1

gr. 1 voor personenwagens

gr. 2 voor personen- en bestelwagens

gr. 3 + 4 voor vrachtwagens.

SP 11040-12150 Spindels

Code	nr.	voor trekker nr.	ΔΔ g	
79 28 10 11	SP 11040-1	11040-1; 11042-1	108	1
79 28 11 11	SP 11040-2	11040-2; 11042-2	120	1
79 28 10 12	SP 11040-3	11040-3; 11042-3	80	1
79 28 10 13	SP 11050-1	11050-1, -2; 11051-1, -2; 11056; 12150-1, 12152-1, 12614-0, -1	171	1
79 28 10 14	SP 11050-3	11050-3, -4; 11051-3, -4; 12614-2	590	1
79 28 10 15	SP 11050-5	11050-5, -6	1210	1
79 28 10 16	SP 11055-1	11055-1	177	1
79 28 10 17	SP 11055-2	11055-2	176	1
79 28 10 18	SP 11055-3	11055-3	592	1
79 28 10 19	SP 11041-1	11041-1	80	1
79 28 10 20	SP 11041-2	11041-2	94	1
79 28 10 21	SP 11041-3	11041-3	360	1
79 28 10 22	SP 11041-4	11041-4	231	1
79 28 10 23	SP 11053-1	11053-1, -2; 11054-1, -2	876	1
79 28 10 34	SP 12150-2	12150-2; 12152-2	440	1

12616 Universele kogelgewrichtstrekker

verzinkt, DIN/ISO 7803,
voor het uitdrukken van
kogelgewrichtspennen van
personen- en bestelwagens.



Code	gr.	Vork-opening mm	Spanhoogte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	ΔΔ g	
71 05 00 10	1	18-22	20-50	3,5	70	611	1

12623 Universele kogelgewrichtstrekker

voor het uitdrukken van
kogelgewrichtspennen van BMW,
Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Nissan,
Opel, Toyota, VW/Audi en Volvo;
verzinkt.



Code	Vork-opening mm	Spanhoogte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	ΔΔ g	
71 05 00 11	20	12-50	3,5	40	1284	1

12623-1 Kogelgewrichtstrekker

voor personenwagens met aluminium
chassis; verzinkt;
voor het lostrekken van kogelgewrichten
van de Audi A6 en A8 vanaf bj. 1999 en
andere voertuigen met compacte
afmetingen.



Code	Vork-opening mm	Spanhoogte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	ΔΔ g	
71 05 00 12	24	60-80	3,5	40	1577	1

12623-3 Kogelgewrichtstrekker

voor zware vrachtwagens,
bussen en bouwvoertuigen; verzinkt.



Code	Vork-opening mm	Spanhoogte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	ΔΔ g	
71 05 00 14	35-45	115	20	200	6000	1

12623-4 Kogelgewrichtstrekker

voor middelzware en zware
vrachtwagens, bussen,
bouw- en speciale voertuigen; verzinkt.



Code	Vork-opening mm	Spanhoogte mm	max. belastbaarheid t	max. moment N-m	ΔΔ g	
71 05 00 15	27-36	90	10	100	2995	1



10 | SPECIAALGEREEDSCHAPPEN

KABELEX®-GEREEDSCHAPPEN EN ASSORTIMENTEN

→ PAGINA 318



OVERZICHT STAHLWILLE KABELEX® PROGRAMMA

→ PAGINA 322



GEREEDSCHAPPEN VOOR CARROSSERIE

→ PAGINA 323



GEREEDSCHAPPEN VOOR VOERTUIGDEUREN

→ PAGINA 326



GEREEDSCHAPPEN VOOR RUITENMONTAGE/-DEMONTAGE

→ PAGINA 327



WERKPLAATSSETS

→ PAGINA 329



SPEZIALGEREEDSCHAPPEN VOOR PERSONENWAGENS

→ PAGINA 342



SPEZIALGEREEDSCHAPPEN VOOR VRACHTWAGENS

→ PAGINA 356



OVERZICHT TORX® BOUTMATEN

→ PAGINA 360



STAHLWILLE Speciaalgereedschappen



In samenwerking met leidende autofabrikanten ontwikkelt STAHLWILLE speciaalgereedschappen en merkspecifieke assortimenten. De continue nieuw- en doorontwikkeling van gereedschappen voor productie en werkplaatsen is door de continue vooruitgang in de autobranche voortdurend een vereiste.

1

Alles op orde: STAHLWILLE gereedschapsets

Op het gebruik afgestemde gereedschapsets voor gereedschapswagens en -kisten garanderen optimale werkprocedures. Of in de werkplaats, in de productie of op het circuit – veel monteurs waarderen de voordelen van fabrikant-specifieke gereedschappen voor correcte en tijdsbesparende montage.

2

Probleemoplosser: STAHLWILLE speciale tangen

Vaak vertragen vastzittende onderdelen op moeilijk toegankelijke plaatsen in de motor de onderhouds- en montagewerkzaamheden. Daarbij hoort ook bij dieselmotoren de gloeibougiekap. De STAHLWILLE gloeibougiekaptang vergemakkelijkt het verwijderen en monteren, vooral bij warme motoren.

3

Zeker is zeker: STAHLWILLE IMPACT-doppen

Persluchtgereedschappen zijn uit de werkplaats en productie niet weg te denken. Het STAHLWILLE programma omvat daarom ook een uitgebreid assortiment IMPACT-doppen. Bijv. de wielmoerdop met kunststoffen huls. Daarmee worden beschadigingen aan wielmoeren en velgen voorkomen, vooral bij lichtmetalen velgen.

4

De specialisten: STAHLWILLE KABELEX®

Effectiviteit en efficiency op de werkplek – dat betekent tegenwoordig ook het snel demonteren van kabelverbindingen in voertuigen. STAHLWILLE biedt daarom meer dan 40 verschillende ontgrendelingsgereedschappen aan. Verkrijgbaar of los, individueel gecombineerd in praktische sets of in speciale sets voor bepaalde auto merken. De fijne en toch zeer sterke klingen zijn gemaakt van Chroom-Vanadium en een sterk, gelegeerd verenstaal.

5

Breukvast: speciaalgereedschappen voor autoruiten

Voor professionals waarderen de STAHLWILLE producten, waarmee autoruiten snel en nauwkeurig gemonteerd en gedemonteerd kunnen worden. Dubbele zuignappen en een driedelige ruitdemontageset zorgen ervoor, dat voorruit en andere autoruiten gemakkelijk verwijderd, ingezet en vervoerd kunnen worden.



6

Afstelgeval: wrijvingswaardenmeter

Het nauwkeurig nakomen van aanhaalmomenten en het controleren van wrijvingsmomenten draagt bij tot de juiste afstelling van stuurinrichtingen. Voor deze afstelling biedt STAHLWILLE het eenvoudig te gebruiken wrijvingswaardenmeter nr. 73Nm/15 met een meetbereik van 2-15 N·m aan.

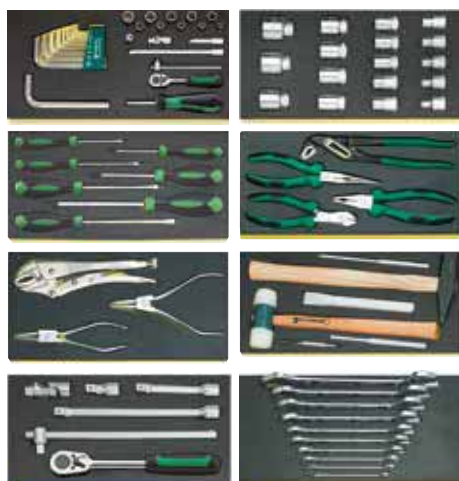


7

Meetvraagstuk: diktebepaling van remschijven

Het controleren van remschijven zorgt voor een actieve bijdrage tot de verkeersveiligheid. STAHLWILLE heeft een schuifmaat in het assortiment, waarmee de controle van de door de fabrikant aangegeven waarden zonder uitbouw van de schijven kinderlijk eenvoudig is.

1



2



3

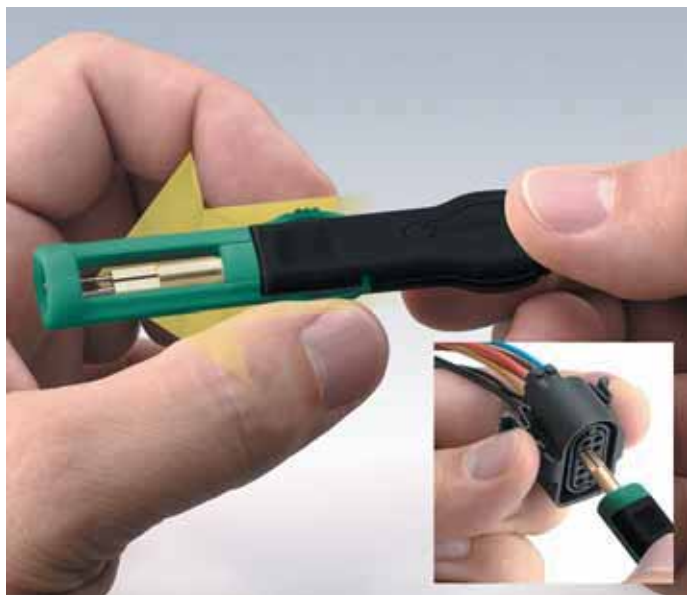


4



5





STAHLWILLE KABELEX® Protect

Voor werkplaats en kabelleveranciers

(KABELEX®-tabel zie pag. 322)

- Nieuwe tweekleurige greep:
 - met blokkeerbare klingbescherming, voor het beschermen van de fijne klingen en ter voorkoming van letsels
 - nog geschikter voor het "met gevoel" werken aan fijne stekverbindingen
- Voor het snel en eenvoudig demonteren van kabelverbindingen zonder "afknippen" – dat spaart geld en tijd
- Ook in praktisch samengestelde sets verkrijgbaar
- Speciale sets voor de automerken: BMW, Mercedes-Benz, Opel, VW/Audi/Seat/Skoda/Porsche, MAN/Volvo en Renault/PSA
- Meer dan 40 verschillende ontgrendelings-gereedschappen verkrijgbaar
- Klingen uit sterk en extreem duurzaam chroomvanadium en gelegeerd verenstaal

1501-1508 Demontage-gereedschappen

voor ronde stekkers met blokkering, compleet met huls.



Code	nr.	voor stekkergrootte Ø mm	g	
96 74 62 30	1501 + 1511 (bijv. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)	1,5	45	1
96 74 62 31	1502 + 1512 (bijv. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)	3,5	59	1
96 74 62 32	1503 + 1513 voor ABS (vrachtwagens) daarbij horende montagehuls nr. 1523 (bijv. Mercedes-Benz, MAN, Scania). Separaat bestellen a.u.b.	4,0	79	1
96 74 62 33	1504 + 1514 (bijv. BMW, Mercedes-Benz, Opel)	2,5	60	1
96 74 62 34	1505 + 1515 (bijv. Ford, Opel, PSA, Renault)	2,3	46	1
96 74 62 35	1506 + 1516 (bijv. Mercedes-Benz Lkw, MAN, Scania)	4,0	72	1
96 74 62 36	1507 + 1517 (bijv. Scania-versnellingsbak GRS 900)	1,5	72	1
96 74 60 37	1508 + 1518 (bijv. BMW, Mercedes-Benz)	1,5	46	1

1511-1518 Demontagehulzen KABELEX®



Code	nr.	voor stekkergrootte Ø mm	L mm	binnen Ø mm	buiten Ø mm	g	
78 60 00 01	1511 voor nr. 1501	1,5	30	2,9	3,3	1	10
78 60 00 02	1512 voor nr. 1502	3,5	30	4,4	5,0	1	10
78 60 00 03	1513 voor nr. 1503	4,0	45	6,0	6,5	1	10
78 60 00 04	1514 voor nr. 1504	2,5	30	4,0	4,4	1	10
78 60 00 05	1515 voor nr. 1505	2,3	35	3,0	3,3	1	10
78 60 00 06	1516 voor nr. 1506 (voor 4,0 mm MOLEX-contacten)	4,0	35	5,6	6,0	1	10
78 60 00 16	1516-A voor nr. 1506 (voor 4,0 mm AMP-contacten)	4,0	30	5,4	5,8	1	10
78 60 00 07	1517 voor nr. 1507	1,5	26	2,3	2,8	1	10
78 60 00 18	1518 voor nr. 1508 (3 x 120° gespleten)	1,5	32	2,7	3,5	1	5

1523 Montagehuls KABELEX® ABS

voor nr. 1503



Code	voor stekkergrootte Ø mm	L mm	binnen Ø mm	buiten Ø mm	g	
78 61 00 01	4,0	50	4,0	6,5	5	3

1551/1552 Ontgrendelings-gereedschappen

voor vlakke stekkers met blokkering, bijv. BMW, Ford, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi.



Code	nr.	voor stekkergrootte □ mm	g	
74 62 00 01	1551	2,8	19	1
74 64 00 02	1552	5,8	19	1

1553-1555 Ontgrendelings-gereedschappen

voor vlakke stekkers met een ontgrendelingskanaal.



Code	nr.	voor stekkergrootte □ mm	g	
74 62 00 03	1553 (bijv. BMW, Mercedes-Benz, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi)	2,8; 5,8	16	1
74 62 00 04	1554 (bijv. BMW, PSA, Renault)	2,8	16	1
74 62 00 05	1555 (bijv. BMW)	5,8	16	1

1556 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers.

Micro-Timer II-, III-contacten, bijv. Mercedes-Benz, Opel, Porsche, PSA, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW/Audi.



Code	voor stekkergrootte □ mm	g	
74 62 00 06	1,6	17	1

1556-1 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers met asymmetrisch geplaatste blokkeringen op het contact in stekkerhuizen met twee ontgrendelingskanalen, Seat, Skoda, VW/Audi.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7461 2006	0,64	19	1

1557/1558 Ontgrendelings-gereedschappen

voor vlakke stekkers met asymmetrisch geplaatste blokkeringen op het contact in stekkerhuizen met twee ontgrendelingskanalen, Seat, Skoda, VW/Audi.



Code	nr.	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0007	1557	2,8	21	1
7462 0008	1558	4,8	22	1

1559 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, Maxi Power Timer-contacten, Mercedes-Benz, VW/Audi.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0009	9,5	39	1

1562 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, Pit-Pod-contacten, alle automerken.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0012	diverse	25	1

1572 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers met asymmetrisch geplaatste blokkeringen op buscontacten in stekkerhuizen met twee ontgrendelingskanalen, Ford, Renault.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0022	2,8	18	1

1574 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, Micro-Timer I-contacten en ABS-stekkerhuizen, Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0024	1,6	15	1

1575 Ontgrendelings-gereedschap

voor gesoldeerde ronde stekkerpencontacten, Ford, voor vlakke stekkers (blokkering d.m.v. weerhaken in het stekkerhuis), Fiat, Mazda, Toyota.



Code	voor stekkergruote Ø mm	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0025	1,5	2,8; 5,8	15	1

1576 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers met een blokkering (vlakke stekkers zonder doos), bijv. MAN.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7462 0026	2,8	18	1

1577 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, VKR-dooscontacten, bijv. MAN.



Code	Δ g	□
7462 0027	49	1

1577-1 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, MKR/MKS-contacten, bijv. MAN/Volvo.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7461 5027	1,5	23	1

1578K-1 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, SLK-contacten (primaïr), bijv. BMW, Mercedes-Benz.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7461 0028	2,8	35	1

1578K-2 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers, SLK-contacten 97 (primaïr, secundair), bijv. BMW, Mercedes-Benz.



Code	voor stekkergruote □ mm	Δ g	□
7461 2028	2,8	35	1

1584/1585 Ontgrendelings-gereedschappen

voor gesoldeerde ronde stekkercontacten, Mercedes-Benz.



Code	nr.	voor stekkergruote Ø mm	Δ g	□
7462 0034	1584	4,0	13	1
7462 0035	1585	2,5	11	1

1587 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers,
E-95 contacten, Mercedes-Benz.



Code	voor stekkergruote □ mm	⚖ g	📦
74620037	1,65	23	1

1589K Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers,
LSK-contacten, bijv. BMW,
Mercedes-Benz.



Code	voor stekkergruote □ mm	⚖ g	📦
74610039	8	45	1

1591 Ontgrendelings-gereedschap

voor vlakke stekkers in
stekkerhuizen met twee
ontgrendelingskanalen,
Junior Power Timer-contacten,
Standard Power Timer-contacten, bijv. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, Ford,
MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.



Code	voor stekkergruote □ mm	⚖ g	📦
74620041	2,8; 5,8	25	1

1510 VW/Audi Gereedschapsset KABELX®

11-delig,
voor VW/Audi, Seat, Skoda, Porsche
Inhoud:

- nr. 1501, 1502: Demontage-gereedschappen voor stekkergruote Ø 1,5 en 3,5 mm
- nr. 1511, 1512: Demontagehulzen voor stekkergruote Ø 1,5 en 3,5 mm
- nr. 1553, 1557, 1558, 1591: Ontgrendelings-gereedschappen voor stekkergruote □ 2,8; 4,8 en 5,8 mm
- nr. 1556: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer II-, III-contacten □ 1,6 mm,
- nr. 1556-1: Ontgrendelings-gereedschap voor vlakke stekkers met asymmetrisch geplaatste blokkeringen op buscontacten in stekkerhuizen met twee ontgrendelingskanalen □ 0,64 mm
- nr. 1574: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer I-contacten □ 1,6 mm



Code	⚖ g	📦
96 747203	902	1

1520 Mercedes-Benz Gereedschapsset KABELX®

16-delig, voor Mercedes-Benz.
Inhoud:

- nr. 1501, 1504, 1508: Demontage-gereedschappen voor stekkergruote Ø 1,5 en 2,5 mm
- nr. 1511, 1514, 1518: Demontagehulzen voor stekkergruote Ø 1,5 en 2,5 mm
- nr. 1553, 1591: Ontgrendelings-gereedschappen voor stekkergruote □ 2,8 en 5,8 mm
- nr. 1556: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer II-, III-contacten □ 1,6 mm
- nr. 1559: Ontgrendelings-gereedschap voor Maxi-Power Timer-contacten □ 9,5 mm
- nr. 1578K-1: Ontgrendelings-gereedschap voor SLK-contacten (primair) □ 2,8 mm
- nr. 1578K-2: Ontgrendelings-gereedschap voor SLK-contacten 97 (primair en secundair) □ 2,8 mm
- nr. 1584, 1585: Ontgrendelings-gereedschappen voor gesoldeerde stekkercontacten Ø 2,5 en 4,0 mm
- nr. 1587: Ontgrendelings-gereedschap voor vlakke stekkers, E-95-contact □ 1,65 mm
- nr. 1589K: Ontgrendelings-gereedschap voor vlakke stekkers, LSK-contact □ 8 mm



Code	⚖ g	📦
96 747204	1998	1

1550 BMW Gereedschapsset KABELX®

13-delig, voor BMW.
Inhoud:

- nr. 1501, 1502, 1504, 1508: Demontage-gereedschappen voor stekkergruote Ø 1,5; 3,5 en 2,5 mm
- nr. 1511, 1512, 1514, 1518: Demontagehulzen voor stekkergruote Ø 1,5; 3,5 en 2,5 mm
- nr. 1553: Ontgrendelings-gereedschap voor stekkers met één ontgrendelingskanaal □ 2,8 mm en 5,8 mm
- nr. 1578K-1: Ontgrendelings-gereedschap voor SLK-contacten (primair) □ 2,8 mm
- nr. 1578K-2: Ontgrendelings-gereedschap voor SLK-contacten 97 (primair en secundair) □ 2,8 mm
- nr. 1591: Ontgrendelings-gereedschap voor stekkergruote □ 2,8 en 5,8 mm
- nr. 1589K: Ontgrendelings-gereedschap voor vlakke stekkers, LSK-contacten □ 8 mm



Code	⚖ g	📦
96 747207	1753	1

1700 MAN/Volvo

Gereedschapsset KABELEX®

14-delig, voor MAN/Volvo, Mercedes-Benz vrachtwagens.
Inhoud:

- nr. 1501, 1502, 1503, 1506: Demontage-gereedschappen voor stekkergrootte \varnothing 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) en 4,0 mm
nr. 1511, 1512, 1513, 1516: Demontagehulzen voor stekkergrootte \varnothing 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) en 4,0 mm
nr. 1523: Montagehuls (ABS)
nr. 1553, 1591: Ontgrendelings-gereedschappen voor stekkergrootte \square 2,8 en 5,8 mm
nr. 1576: Ontgrendelings-gereedschap voor vlakke stekkers zonder doos \square 2,8 mm
nr. 1577: Ontgrendelings-gereedschap VKR-dooscontacten \square
nr. 1577-1: Ontgrendelings-gereedschap voor MAR/MKS-contacten \square 1,5 mm



Code		
96 74 72 08	1300 g	1

1720 Renault/PSA

Gereedschapsset KABELEX®

7-delig, voor Renault/PSA (Citroën en Peugeot).
Inhoud:

- nr. 1505: Demontage-gereedschap voor stekkergrootte \varnothing 2,3 mm
nr. 1515: Demontagehuls voor stekkergrootte \varnothing 2,3 mm
nr. 1553, 1554, 1591: Ontgrendelings-gereedschappen voor stekkergrootte \square 2,8 en 5,8 mm
nr. 1556: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer II-, III-contacten \square 1,6 mm
nr. 1574: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer I-contacten \square 1,6 mm



Code		
96 74 72 10	567 g	1

1590

Gereedschapsset KABELEX®

5-delig, voor vlakke stekkers.
Inhoud:

- nr. 1551, 1552: Demontage-gereedschappen voor hulzen met dubbele blokkering \square 2,8 en 5,8 mm in stekkers met een dubbel kanaal
nr. 1553, 1554, 1555: Ontgrendelings-gereedschappen voor hulzen \square 2,8 en 5,8 mm in stekkers met één ontgrendelingskanaal



Code		
96 74 72 02	573 g	1

1560

Gereedschapsset KABELEX®

10-delig, voor ronde stekkers (incl. ABS).
Inhoud:

- 1 stuk nr. 1501: Demontage-gereedschap voor stekkergrootte \varnothing 1,5 mm
1 stuk nr. 1502: Demontage-gereedschap voor stekkergrootte \varnothing 3,5 mm
1 stuk nr. 1503: Demontage-gereedschap voor stekkergrootte \varnothing 4,0 mm ABS-de- en montagehuls
2 stuks nr. 1511: Demontagehuls voor stekkergrootte \varnothing 1,5 mm (1 stuk gemonteerd)
2 stuks nr. 1512: Demontagehuls voor stekkergrootte \varnothing 3,5 mm (1 stuk gemonteerd)
2 stuks nr. 1513: Demontagehuls voor stekkergrootte \varnothing 4,0 mm (1 stuk gemonteerd)
1 stuk nr. 1523: Montagehuls (ABS)



Code		
96 74 72 01	562 g	1

1570/1

Basisset KABELEX®

6-delig.
Inhoud:

- nr. 1501, 1502: Demontage-gereedschappen voor stekkergrootte \varnothing 1,5 en 3,5 mm
nr. 1511, 1512: Demontagehulzen voor stekkergrootte \varnothing 1,5 en 3,5 mm
nr. 1553, 1591: Ontgrendelings-gereedschappen voor stekkergrootte \square 2,8 en 5,8 mm



Code		
96 74 73 03	607 g	1

1570/2

Universele set KABELEX®

12-delig.
Inhoud:

- nr. 1501, 1502, 1505: Demontage-gereedschappen voor stekkergrootte \varnothing 1,5; 3,5; 2,3 mm
nr. 1511, 1512, 1515: Demontagehulzen voor stekkergrootte \varnothing 1,5; 3,5; 2,3 mm
nr. 1553: Ontgrendelings-gereedschap voor stekkers met één ontgrendelingskanaal \square 2,8 en 5,8 mm
nr. 1556: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer II-, III-contacten \square 1,6 mm
nr. 1559: Ontgrendelings-gereedschap voor Maxi-Power Timer-contacten \square 9,5 mm
nr. 1562: Ontgrendelings-gereedschap voor Pit-Pod-contacten
nr. 1574: Ontgrendelings-gereedschap voor Micro-Timer I-contacten en ABS-stekkerhulzen \square 1,6 mm
nr. 1591: Ontgrendelings-gereedschap voor stekkers met twee ontgrendelingskanalen \square 2,8 en 5,8 mm



Code		
96 74 73 04	1230 g	1



Hulzen	Gereedschap	Personenwagens											Vrachtwagens				Contactgrootte mm	nr.
		BMW	Fiat	Ford	Mazda	Mercedes-Benz	Opel	PSA	Renault	Volvo	VW/Audi Seat/Skoda Porsche		MAN	Mercedes-Benz	Scania	Volvo		
Ronde stekker-systemen/ crimp-contacten Het complete gereedschap, bestaande uit demontage-gereedschap plus huls.		•	•			•	•			•	•		•	•		•	Ø 1,5	1501 + 1511
		•	•			•	•			•	•		•	•		•	Ø 3,5	1502 + 1512
													•	•	•	•	Ø 4 ABS	1503 + 1513, 1523
		•				•	•										Ø 2,5	1504 + 1514
				•			•	•	•								Ø 2,3	1505 + 1515
													•	•			Ø 4	1506 + 1516
															•		Ø 1,5 lang	1507 + 1517
		•				•											Ø 1,5 lang	1508 + 1518
Ronde stekker-systemen/ soldeer-contacten			•	•	•												Ø 1,5 Buscontact	1575
						•											Ø 4	1584
			•			•											Ø 2,5	1585
Vlakke stekker-systemen met 2 en meer blokkeringen/ crimp-contacten		•		•		•	•	•	•		•		•				2,8	1551
		•	•	•			•	•	•		•		•				5,8	1552
						•	•	•	•	•	•						1,6	1556
						•					•						9,5 Maxi Power Timer-contact	1559
							•										2,8 Ducon	1565
							•										1,5 Ducon	1566
													•				VKR dooscontact	1577
													•			•	MKR/MKS-contacten	1577-1
		•				•											SLK-contacten (primair)	1578K-1
		•				•											SLK-contacten 97 (primair+secundair)	1578K-2
		•				•											LSK-contacten	1589K
						•											1,65 E 95	1587
													•				Voor GSK-vlakke-veiligheidscontacten (1-, 2- en 3-polige uitvoering, 2, 4 en 6 blokkeringen)	1588
		•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	2,8/5,8 Junior Power Timer-contacten Standard Power Timer-contacten	1591
Vlakke stekker-systemen met 2 blokkeringen asymmetrisch/ crimp-contacten											•						0,64 MQS asymmetrisch	1556-1
											•		•				2,8	1557
											•						4,8	1558
				•					•		•						2,8	1572
Vlakke stekker-systemen met 1 blokkering/ crimp-contacten		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				2,8/5,8	1553
		•						•	•	•							2,8	1554
		•						•	•								5,8	1555
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	Pit-Pod diverse	1562
								•									0,8 Ducon	1563
							•										1,5 Ducon	1564
			•	•	•		•	•	•		•						1,6 Zonder doos	1574
													•				2,8	1576

Carrosseriegereedschappen

10775 Uitdeuk- en vlakhamer



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 02	30/40	300	155	516	2

10776 Speciale uitdeuk- en vlakhamer

bijzonder grote,
extra dunne banen,
vierkante baan gewafeld.



Code	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 10	46	40	320	115	521	2

10780 Span- en vlakhamer

korte uitvoering.



Code	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 03	32	25	300	100	346	2

10785 Span- en vlakhamer

korte uitvoering,
ronde baan gewafeld.



Code	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 04	40	35	300	96	484	2

10790 Vlak- en drijfhamer

met ronde en kogel-
vormige baan.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 05	18/41	300	158	480	2

10795 Vlak- en drijfhamer

met ronde en eikel-
vormige baan.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 06	20/41	300	160	461	2

10800 Vlak- en punthamer

korte uitvoering, met ronde,
vlakke baan en punt.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 07	35	300	135	357	2

10805 Vlak- en penhamer

ronde, vlakke baan,
lange, dunne pen,
ca. 1 mm dik.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 08	40	300	160	446	2

10806 Speciale uitdeuk-penhamer

bijzonder grote,
extra dunne baan en pen.



Code	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 11	40	300	135	382	2

10811 Uitdeuk-penhamer



Code	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 12	30	36 x 10	320	160	531	2

10812 Uitdeuk-penhamer



Code	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 13	30	25 x 5	300	115	344	2

10830 Handtas



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 01	80/100	70/45	65	1429	1

10832 Uitdeuk-aambeeld



Code	Banen/mm	Δ g	
70 21 00 15	85 x 55 / 45 x 40	1146	1

10835 Handtas

komma-model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 02	130	55	32	958	1

10838 Handtas

zool-model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 03	75	60	50	1068	1

10840 Handtas

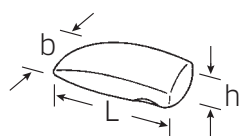
speciaal model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 04	70	57	70	1244	1

10841 Handtas

vlak model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 05	107	66	28	984	1

10842 Handtas

diabolo-model, gewelfde baan.



Code	ϕ mm	h mm	Δ g	
70 21 00 06	57	60	658	1

10845 Handtas

teen-model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 08	120	55	22	770	1

10850 Handtas

bijl-model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 09	65/50	25/8	140	863	1

10855 Universele handtas



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 10	70/60	50/45	58	1200	1

10861 Handtas

teen-model, baan gewafield.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 14	120	55	30	1033	1

10865 Handtas

halfrond model.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 12	80	60	35	1070	1

10866 Handtas

3 vlakke en
3 gewelfde banen.



Code	L mm	b mm	h mm	Δ g	
70 21 00 16	115	48	48	1504	1

10880 Uitdeuklepel



Code	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 22 00 01	460	200	1866	1

L₁ = totale lengte
L₂ = werklengte

10885 Uitdeuklepel



Code	L mm	⚖ g	📦
70 22 00 02	500	2210	1

10890 Uitdeuklepel



Code	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 22 00 03	270	130	520	1

10895 Uitdeuklepel



Code	L ₁ mm	L ₂ mm	⚖ g	📦
70 22 00 04	390	200	1035	1

L₁ = totale lengte
L₂ = werklengte

10900 Buigijzer

met leer bekleed.



Code	L mm	⚖ g	📦
70 22 00 05	400	1150	1

11005 Speciaal breekijzer

kop en punt gepolijst.



Code	L mm	∅ mm	⚖ g	📦
72 09 00 00	400	14	477	6

11006 Breekijzer

gelegeerd staal, glansvernikkeld.



Code	L mm	Breedte mm	⚖ g	📦
72 09 00 02	400	14	498	6

11007 Breekijzer

gelegeerd staal, glansvernikkeld.



Code	L mm	Breedte mm	⚖ g	📦
72 09 00 03	400	17	641	6

10905 Carrosserievijlhouder

met grof blad.



Code	L mm	b mm	h mm	⚖ g	📦
72 16 00 00	365	35	110	765	2

L = Lengte, b = Breedte, h = Hoogte

10923 Carrosserievijlhouder

van hout, voor vlakke vijlbladen.



Code	L mm	⚖ g	📦
72 20 00 02	530	300	1

10906-10916 Vijlbladen voor nr. 10905 en nr. 10923



Code	nr.	tanden per inch	L mm	⚖ g	📦
79 06 00 01	10906	fijn, radiale vertanding	15	350	321 10
79 06 00 02	10907	middel, radiale vertanding	12	350	286 10
79 06 00 03	10908	grof, radiale vertanding	9	350	279 10
79 06 00 12	10915	middel, schuine vertanding	12	350	282 10
79 06 00 13	10916	grof, schuine vertanding	9	350	252 10

10922 Carrosserievijlhouder

van hout,
voor halfronde-holle vijlbladen.



Code	L mm	⚖ g	📦
72 20 00 01	530	260	1

10917/10921 Vijlbladen voor nr. 10922



Code	nr.	tanden per inch	L mm	⚖ g	📦
79 06 00 14	10917*	grof, zonder spanbreker, halfrond schuin	9	350	208 5
79 06 00 04	10921	grof, zonder spanbreker, halfrond radiaal	9	350	216 5

* loopt uit

12752 Hefboomblikscharen

met overbrenging,
zelfopenend d.m.v. ingebouwde veer.
Hoge knipprestatie.
Blik tot 1,8 mm.
Roestvrij staal tot 1,2 mm.



Code	Uitvoering	L mm	L "	⚖ g	📦
75 23 00 01	L¹⁾	260	10 1/2	532	1
75 23 00 02	R²⁾	260	10 1/2	532	1

¹⁾ linksknippend ²⁾ rechtsknippend

12753 Hefboomfiguurscharen

met overbrenging,
zelfopenend d.m.v. ingebouwde veer.
Hoge knipprestatie.
Blik tot 1,8 mm.
Roestvrij staal tot 1,2 mm.



Code	Uitvoering	L mm	L "	⚖ g	📦
75 24 00 01	L¹⁾	260	10 1/2	473	1
75 24 00 02	R²⁾	260	10 1/2	473	1

¹⁾ linksknippend ²⁾ rechtsknippend

12727 Puntlasfrees

HSS-staal, voor het uittrezen van
puntlassen in de carrosserie-
bouw en plaatbewerking,
met verwisselbare frees Ø 10 mm, beide zijden zijn te gebruiken.
Freesdiepte instelbaar m.b.v. de instelschroef.
Het plaatwerk trekt niet krom en scheurt niet uit.



Code	L mm	⚖ g	📦
72 26 00 01	72	19	5

12728 Reserve frees



Code	L mm	⚖ g	📦
79 26 00 01	13	4	10

12729/12730 Puntlasboren

voor het zuiver, braamvrij
uitboren van puntlassen door
zelfsnijdende centreerpunt.
Glijd niet weg van de puntlas,
naslijpbaar.



Code	nr.	Ø mm	⚖ g	📦
72 27 00 07	12729	7	18	5
72 27 00 08	12730	8	24	5

10998 Set uitdeukgereedschappen

17-delig, in gereedschapskist nr.
83/09.

Inhoud:

hamers: nr. 10775; 10785; 10790;

10811; 10950; 10955/35

handtassen: nr. 10830; 10835;

10840; 10850; 10861

felstang: nr. 10910

spatbordbuigtang nr. 10930

uitdeuklepels: nr. 10890; 10895

buigijzer nr. 10900; carrosserievijlhouder nr. 10905

incl. hangslot nr. 12932



Code	⚖ kg	📦
98 81 21 01	18,3	1

Gereedschappen voor voertuigdeuren

12770 Bekledingsvork

kling met poedercoating voor
een gladder oppervlak, voor
het losmaken van de portier-
bekleding van motorvoertuigen.



Code	L mm	⚖ g	📦
74 59 11 01	260	150	5

12770/2 Verwijderaar

voor het zonder beschadigen
verwijderen of uitlichten van
kwetsbare kappen, sierstrips,
sierringen, schakelaars, rubber- en textielbekleding enz.
Geen krassen of beschadigingen door zeer fijn gepolijste, afgeronde
hoeken.



Code	L mm	⚖ g	📦
74 59 01 02	185	20	1

12770/3 Stripverwijderaar

voor het verwijderen van allerlei
sierstrips en afdekstrips aan
voorruit, achter- en zijruit.

Geen krassen op gelakte delen, vervorming van de strips of
beschadigingen van ruiten door het brede gebruiksvlak.



Code	L mm	⚖ g	📦
74 59 00 03	300	209	1



Gereedschappen voor ruitenmontage/-demontage

10352 Zuignappen

1 paar, zuigvlakken Ø 120 mm, met vastzuigmechanisme en veiligheidsblokkering; hoogwaardig kunststof; zuur- en oliebestendig. Met ogen voor sjorband in de greep. Draagkracht 60 kg.



Code	g	
74 28 00 01	1405	1



10351/1 T-greep

voor het trekken van de snijdraad door het gelijmde afdichrubber.



Code	g	
74 27 00 01	90	1



10352/1 Zuignap

zuigvlakken Ø 120 mm, met vastzuigmechanisme en veiligheidsblokkering; hoogwaardig kunststof; zuur- en oliebestendig. Met ogen voor sjorband in de greep. Draagkracht 30 kg.



Code	g	
74 28 00 05	695	1

SD10351N Vierkantsnijdraad

van roestvrij staal 0,6 x 0,6 mm. Afwikkeling zonder dat de resterende draad wegspringt.



Code	L m	g	
79 27 00 11	50	170	1

10351N Ruitendemontageset VERITRAC

als nr. 10350N, echter zonder zuignappen.



Code	g	
96 74 27 11	458	1

10350N Ruitendemontageset VERITRAC

Inhoud:
1 T-greep
1 tegenhouder
1 rol speciale snijdraad (50 m)
2 zuignappen



Code	g	
98 74 27 11	1760	1



10351/2 Tegenhouder

voor het bevestigen en tegenhouden van de snijdraad binnen in de wagen.



Code	g	
74 27 00 02	195	1



10351/3 Tegenhouder

voor het bevestigen en tegenhouden van de snijdraad binnen in de wagen. De lange tong van de tegenhouder is zeer geschikt voor diepliggende ruiten.



Code	g	
74 27 00 06	190	1

1474/2 Draadpriem

voor het binnenhalen of doorschuiven van de snijdraad door het geharde afdichtrubber.



Code	g	
78 03 01 02	69	2

12718 Pakkingschraper

voor het verwijderen van afdichtrubber- en lijmresten.



Code	L mm	g	
72 03 11 01	265	160	5

10356 Glasschraper

voor het verwijderen van lijmresten en etiketten op ruiten. Breedte 40 mm, met 0,3 mm sterke, verwisselbare kling en beschermkapje.



Code	Lengte mm	Breedte mm	g	
74 27 00 05	165	40	90	1

10356R Reserve klingen

10 stuks



Code	g	
79 27 00 15	52	1

12749 Schraper met hardmetalen plaatje

voor het verwijderen van lijmresten en etiketten op ruiten. Plaatje omkeerbaar. Ook als metaalschraper resp. pakkingschraper te gebruiken.



Code	L mm	g	
72 31 11 01	460	458	1

12749R Reserve plaatje

voor schraper nr. 12749.

Code	g	
79 31 00 01	19	1

10354 Sjordband

voor het spannen en vasthouden van de pas gelijmde ruiten, kunststofweefsel, 25 mm breed.



Code	Breedte mm	Lengte mm	Trekkracht daN	g	
74 27 00 03	25	4500	800	310	1

10355 Draadsonde

voor het doortrekken van de snijdraad door het geharde afdichtrubber; 2,5 mm stalen buisje, met greep van messing.



Code	g	
74 27 00 04	91	1

Werkplaatssets

806/10 Gereedschapsset

99-delig, in kunststoffen inleg (bouwdoosstelsel zie pag. 42-52), 9x1/3 en 1x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA, cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code	kg
98 83 00 01	14



96 83 81 26



96 83 81 27



96 83 81 28



96 83 81 10



96 83 81 12



96 83 81 13



96 83 82 37









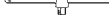













96 83 81 21






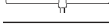

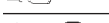


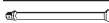













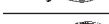












96 83 81 23



96 83 81 25

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	nr. 40	1/4"  SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 400	1/4"  150 mm
	nr. 404	1/4"  116 mm
	nr. 405/2	1/4"   54 mm
	nr. 405/6	1/4"   150 mm
	nr. 407	1/4"   38 mm
	nr. 412	1/4"  

	nr. 415	1/4" 
	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	nr. 52	1/2"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 506	1/2"  300 mm
	nr. 509/2	1/2"   52 mm
	nr. 509/5	1/2"   130 mm
	nr. 509/10	1/2"   255 mm
	nr. 510	1/2"   71 mm
	nr. 512	1/2" 
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	175 mm
	nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g



806/10 Gereedschapsset, passend in bijv. gereedschapswagen nr. 90 en 95.

806/9 TCS

Gereedschapsset in TCS-inleg



98-delig, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 7x1/3, 1x2/3 en 1x3/3 inleg voor 4 schuifladen (nr. 98VA voor 2 schuifladen), geschikt voor werkbank nr. 92KM G, gereedschapswagens nr. 90, 95, 95VA, 98VA; cassettes-box nr. 920 en Rollbox nr. 922N.

Code	kg
98830004	12,53



96838175



96838176



96838177



96838278



96838179



96838180



96838181



96838183



96838182

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	nr. 40	1/4" SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 404	1/4" 116 mm
	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4"
	nr. 415	1/4"

	nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 506	1/2" 300 mm
	nr. 509/2	1/2" 52 mm
	nr. 509/5	1/2" 130 mm
	nr. 509/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2"
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	175 mm
	nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	nr. 109	gr. 6; 100 x 3,4 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g

2500 TCS

Werkplaatsset voor BMW-automobielen



285 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 7x1/3, 1x2/3 en 4x3/3 inleg voor 7 schuifladen (nr. 98VA voor 3,5 schuifladen).

Code	kg
97830600	23,7



96838192



96830679



96830605



96830602



96 83 06 03



96 83 81 77



96 83 06 07



96 83 07 06



96 83 06 08

















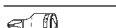




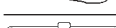

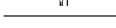


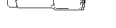


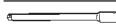










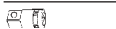















96 83 06 04

















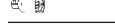



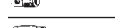













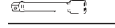


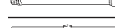

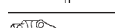




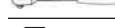



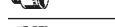











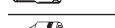



















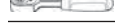










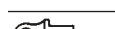
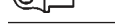
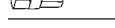









96 83 06 22














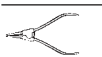



















96 83 06 09

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
	nr. 24	SW 10 x 11 mm
	nr. 40	1/4"  SW 3; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 40L	1/4"  SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	nr. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	nr. 44K	1/4"   3; 4; 5; 6; 8 mm
	nr. 44P	1/4"   gr. 1; 2; 3; 4
	nr. 400	1/4"  150 mm
	nr. 404	1/4"  116 mm
	nr. 405/2	1/4"   54 mm
	nr. 405/4	1/4"   100 mm
	nr. 405/6	1/4"   150 mm
	nr. 407	1/4"   38 mm
	nr. 412	1/4"  
	nr. 415	1/4" 
	nr. 409	3/8"   1/4" 
	nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 46	3/8"  SW 10, 11, 12, 13 mm
	nr. 47	3/8"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm
	nr. 49	3/8"  SW 5; 6; 7 mm
	nr. 1049-9	3/8"  SW 9 mm
	nr. 49X	3/8"  gr. M6; M8; M10

	nr. 427/3	3/8"   76 mm
	nr. 427/5	3/8"   125 mm
	nr. 427/10	3/8"   240 mm
	nr. 435	3/8" 
	nr. 452	3/8" 
	nr. 428	3/8"   46 mm
	nr. 431	1/4"   3/8" 
	nr. 432	1/2"   3/8" 
	nr. 52	1/2"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 54	1/2"  SW 8; 10; 12; 14; 17 mm
	nr. 509QR/2	1/2"   52 mm
	nr. 509/5	1/2"   130 mm
	nr. 509QR/10	1/2"   255 mm (2x)
	nr. 506	1/2"  300 mm
	nr. 510	1/2"   71 mm
	nr. 512	1/2" 
	nr. 513	3/8"   1/2" 
	nr. 514	3/4"   1/2" 
	nr. 2309K	1/2"  SW 17; 19 mm
	nr. 12506	SW 6; 7 mm
	nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	nr. 40TX	1/4"  gr. E4; E5; E6; E7; E8
	nr. 44KTXB	1/4"  gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 45TX	3/8"  gr. E10; E12; E14
	nr. 47TX	3/8"  gr. E8; E10
	nr. 49TX	3/8"  gr. T40
	nr. 50TX	1/2"  gr. E11; E16; E18; E20; E24
	nr. 54TX	1/2"  gr. T45; T50; T55; T60
	nr. 54TXB	1/2"  gr. T30; T40; T45; T50
	nr. 409M	3/8"   1/4" 
	nr. 415B	1/4" 
	nr. 1410	gr. T6
	nr. 1411	gr. T7
	nr. 1412	gr. T8
	nr. 1413	gr. T9
	nr. 1440	gr. T10
	nr. 1441	gr. T15
	nr. 1442	gr. T20
	nr. 1443	gr. T25
	nr. 1444	gr. T27
	nr. 1445	gr. T30
	nr. 1446	gr. T40
	nr. 1427	gr. T25 (65 mm)
	nr. 1435	gr. T55
	nr. PZ1221	gr. 1
	nr. PZ1222	gr. 2
	nr. PZ1223	gr. 3
	nr. 736/40	5/16"  gr. D8
	nr. 3115/1	1/4"  
	nr. 4856	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	nr. 10766	gr. T6; T7

Speciaalgereedschappen

	nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 4628	TORX®-kaliber gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4734	gr. 2
	nr. 4744	gr. 1
	nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
	nr. 4830	gr. 1; 2; 3
	nr. 4840	gr. 1
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 44 4 021	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65464021	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 65 72 6 240	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	200 mm
	nr. 103	150 mm
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	nr. 10957	Ø 40 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 12373	
	nr. 12600	500 g
	nr. 12718	
	nr. 12922E	
	nr. 12931	3 m
	nr. 39	400 mm
	nr. 7756	

2501N TCS Werkplaatsset voor BMW-motoren



215 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 2x1/3, 2x2/3 en 5x3/3 inleg voor 7 schuifladen (nr. 98VA voor 3,5 schuifladen).

Code	kg
97 83 06 06	23,3



96 83 20 96



96 83 20 95



96 83 20 97



96 83 20 98



96 83 20 99



96 83 21 00








96 83 21 01









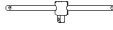









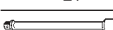












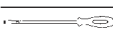

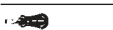

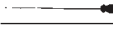
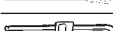


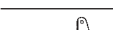





















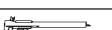



96 83 21 02



96 83 06 22

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 18 x 21; 20 x 22 mm
	nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm
	nr. 40	1/4" ○ SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	nr. 44K	1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm
	nr. 400	1/4" ■ 150 mm

	nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	nr. 405/2 nr. 405/4	1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm
	nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 412	1/4" ○ ○
	nr. 415	1/4" ■
	nr. 456	3/8" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 46 nr. 4600 nr. 4606	3/8" ○ SW 20,8 mm-13/16" 3/8" ○ SW 16 mm-5/8" 3/8" ○ SW 18 mm-11/16"
	nr. 49	3/8" ○ SW 5; 6; 8 mm
	nr. 425	3/8" ■ 165 mm
	nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○
	nr. 435	3/8" ■
	nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	nr. 54	1/2" ○ SW 10; 12 mm
	nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	nr. 512	1/2" ■
	nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○
	nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12
	nr. 40TX	1/4" ○ gr. E8; E10
	nr. 44KTXB	1/4" ○ gr. T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 45TX	3/8" ○ gr. E8; E10; E12; E14
	nr. 49TX nr. 54TX	3/8" ○ gr. T25; T45 1/2" ○ gr. T40; T50; T55; T60
	nr. 1054TX nr. 2054TX	1/2" ○ gr. T50; T55 1/2" ○ gr. T40; T45
	nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 10769	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	nr. 4621	gr. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) gr. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) gr. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	nr. 4631	gr. 1; 2
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4734	gr. 2
	nr. 10506	0,8 x 4 x 300 mm
	nr. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 10768	SW 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 12507-2K	SW 8; 10 mm

	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 34 5 280	
	nr. 65 35 5 200	
	nr. 65 43 4 001 nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 001 nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 72 6 240	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	150 mm
	nr. 103	150 mm
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	nr. 10356	
	nr. 10670	285 mm
	nr. 10672	20 x 315 mm
	nr. 10957	Ø 40 mm
	nr. 10960	300; 500 g
	nr. 12374	
	nr. 12600	500 g
	nr. 12900N	
	nr. 12922E	Ø 6 mm
	nr. 12965N	

Tool Control System

Het veiligheids-inlegsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheid



3026N/1 TCS Werkplaatsset voor Mercedes-Benz personenwagens



279 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 5x1/3, 5x2/3 en 3x3/3 inleg voor 8 schuifladen (nr. 98VA voor 4 schuifladen).

Code	kg
97 83 00 08	26,6



96 83 01 67



96 83 02 17



96 83 02 18



96 83 01 63



96 83 81 79



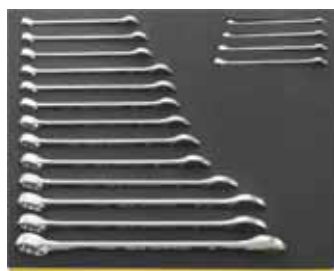
96 83 03 23



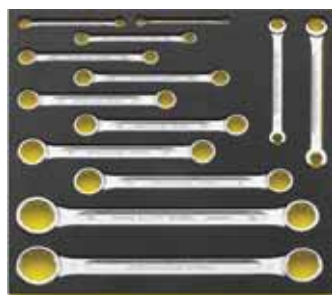
96 83 11 68



96 83 02 26



96 83 01 64



96 83 01 65



96 83 01 66



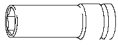






























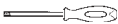







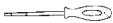





















96 83 02 19



96 83 02 27

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
	nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 21	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 27 x 32; 30 x 34 mm
	nr. 24	SW 10 x 11; 12 x 14 mm
	nr. 40	1/4" SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 41K	1/4" 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	nr. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm
	nr. 44P	1/4" gr. 1; 2; 3; 4
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 404	1/4" 116 mm
	nr. 405/2	1/4" 54 mm
	nr. 405/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 409	3/8" 1/4"
	nr. 412	1/4"
	nr. 415	1/4"
	nr. 456	3/8" SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 427/3	3/8" 76 mm
	nr. 427/5	3/8" 125 mm
	nr. 427/10	3/8" 240 mm
	nr. 428	3/8" 46 mm
	nr. 431	1/4" 3/8"
	nr. 432	1/2" 3/8"
	nr. 435	3/8"
	nr. 50	1/2" SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	nr. 52	1/2" SW 12; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 25; 27; 30; 32 mm
	nr. 509/2	1/2" 52 mm
	nr. 509/5	1/2" 130 mm
	nr. 509/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2"
	nr. 513	3/8" 1/2"
	nr. 514	3/4" 1/2"
	nr. 54	1/2" SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm

	nr. 55	3/4"  SW 36 mm
	nr. 2309K	1/2"  SW 17; 19 mm
	nr. 12506	SW 6; 7 mm
	nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	nr. 40TX	1/4"  gr. E4; E5; E6; E7; E8
	nr. 44KTXB	1/4"  gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 45TX	3/8"  gr. E10; E12; E14
	nr. 47TX	3/8"  gr. E8; E10
	nr. 49TX	3/8"  gr. T40
	nr. 49X	3/8"  gr. M6; M8; M10
	nr. 50TX	1/2"  gr. E11; E16; E18; E20; E24
	nr. 54TX nr. 54TXB	1/2"  gr. T45; T50; T55; T60 1/2"  gr. T30; T40; T45; T50
	nr. 409M	3/8"  1/4" 
	nr. 415SGB	1/4" 
	nr. 1410 nr. 1411 nr. 1412 nr. 1413 nr. 1440 nr. 1441 nr. 1442 nr. 1443 nr. 1444 nr. 1445 nr. 1446 nr. 1427	gr. T6 gr. T7 gr. T8 gr. T9 gr. T10 gr. T15 gr. T20 gr. T25 gr. T27 gr. T30 gr. T40 gr. T25 (65 mm)
	nr. PZ1221 nr. PZ1222 nr. PZ1223	gr. 1 (2x) gr. 2 (2x) gr. 3
	nr. 3115/1	1/4"  
	nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	nr. 10766	gr. T6; T7
	nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		TORX®-kaliber
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 250 mm)
	nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 4632	gr. 4
	nr. 4640	gr. 0; 1; 2
	nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4734 nr. 4744	gr. 2 gr. 1
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 51 6 240	

	nr. 65 64 2 175	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	200 mm
	nr. 103	150 mm
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
	nr. 10672	20 x 315; 25 x 365 mm
	nr. 10957	Ø 40 mm
	nr. 10960	500; 800 g
	nr. 12377	
	nr. 12600	3000 g
	nr. 12718	

3022N/1 TCS Werkplaatsset voor Mercedes-Benz vrachtwagens



308 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 6x1/3, 2x2/3 en 7x3/3 inleg voor 11 schuifladen (nr. 98VA voor 6 schuifladen).

Code	87
	kg
9783 00 09	47,3



96 83 01 67



96 83 02 17



96 83 02 18



96 83 01 72



96 83 02 25



96 83 81 79



96 83 02 22



96 83 03 24



96 83 02 21



96 83 11 79

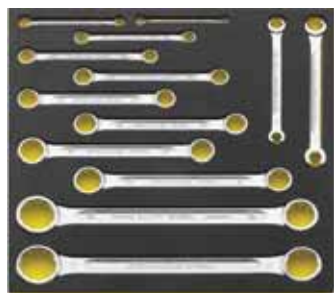
vervolg zie volgende pagina



96 83 01 77



96 83 01 78








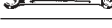





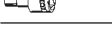


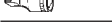


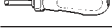



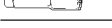





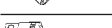












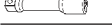


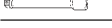








96 83 01 65

























































































96 83 01 66



96 83 02 20

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm
	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	nr. 14	SW 24 mm
	nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 21	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 27 x 32; 30 x 34 mm
	nr. 24	SW 10 x 11; 12 x 14 mm
	nr. 40	1/4"  SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	nr. 44K	1/4"   3; 4; 5; 6; 8 mm
	nr. 44P	1/4"   gr. 1; 2; 3; 4
	nr. 400	1/4"  150 mm
	nr. 404	1/4"  116 mm
	nr. 405/2	1/4"   54 mm
	nr. 405/6	1/4"   150 mm
	nr. 407	1/4"   38 mm
	nr. 409	3/8"  1/4" 
	nr. 412	1/4"  
	nr. 415	1/4" 
	nr. 456	3/8"  SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	nr. 427/3	3/8"   76 mm
	nr. 427/5	3/8"   125 mm
	nr. 427/10	3/8"   240 mm
	nr. 428	3/8"   46 mm

	nr. 431	1/4"  3/8" 
	nr. 432	1/2"  3/8" 
	nr. 435	3/8" 
	nr. 50	1/2"  SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	nr. 52	1/2"  SW 12; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 25; 27; 30; 32 mm
	nr. 504/15	1/2"  397 mm
	nr. 506	1/2"  300 mm
	nr. 509/2	1/2"   52 mm
	nr. 509/5	1/2"   130 mm
	nr. 509/10	1/2"   255 mm (2 x)
	nr. 510	1/2"   71 mm
	nr. 512	1/2" 
	nr. 54	1/2"  SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	nr. 51IMP	1/2"  SW 24; 27 mm
	nr. 2309	1/2"  SW 22 mm
	nr. 2309K	1/2"  SW 17; 19 mm
	nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	nr. 40TX	1/4"  gr. E4; E5; E6; E7; E8
	nr. 44KTXB	1/4"  gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 45TX	3/8"  gr. E10; E12; E14
	nr. 49TX	3/8"  gr. T40
	nr. 49X	3/8"  gr. M6; M8; M10
	nr. 50TX	1/2"  gr. E11; E16; E18; E20; E24
	nr. 54TX	1/2"  gr. T45; T50; T55; T60
	nr. 54TXB	1/2"  gr. T30; T40; T45; T50
	nr. 409M	3/8"  1/4" 
	nr. 415SGB	1/4" 
	nr. 1410	gr. T6
	nr. 1411	gr. T7
	nr. 1412	gr. T8
	nr. 1413	gr. T9
	nr. 1440	gr. T10
	nr. 1441	gr. T15
	nr. 1442	gr. T20
	nr. 1443	gr. T25
	nr. 1444	gr. T27
	nr. 1445	gr. T30
	nr. 1446	gr. T40
	nr. 1427	gr. T25 (65 mm)
	nr. PZ1221	gr. 1 (2x)
	nr. PZ1222	gr. 2 (2x)
	nr. PZ1223	gr. 3
	nr. 3115/1	1/4"  
	nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	nr. 10766	gr. T6; T7
	nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		TORX®-kaliber
	nr. 55	3/4"  SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	nr. 552	3/4" 
	nr. 556	3/4"

	nr. 559/8	3/4" ■ 200 mm
	nr. 559/16	3/4" ■ 400 mm
	nr. 558	510 mm
	nr. 568	1/2" ■ 3/4" ○
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	nr. 4628	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	nr. 4630	gr. 1; 2; 3
	nr. 4632	gr. 4
	nr. 4640	gr. 0; 1; 2
	nr. 4660 VDE	gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4734	gr. 2
	nr. 4744	gr. 1
	nr. 10760CV	SW 12; 14; 17; 19; 22 mm
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 200	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 66 02 5 160	
	nr. 102	200; 300 mm
	nr. 103	175 mm
	nr. 105	120 x 12 mm
	nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	nr. 10957	Ø 50 mm
	nr. 10960	500; 800; 1000 g
	nr. 11006	400 mm
	nr. 11007	400 mm
	nr. 12025	210 mm
	nr. 12036	260 mm
	nr. 12374	
	nr. 12600	3000 g
	nr. 12718	
	nr. 12931	3 m

Tool Control System

Het veiligheids-inlegsysteem

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalkleuren ter controle van de compleetheit



1100 TCS Werksplaatsset voor Porsche



228 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 1x1/3, 1x2/3 en 5x3/3 inleg voor 6 schuifladen (nr. 98VA voor 3 schuifladen)

Code	kg
9783 04 11	24,7



96 83 01 92



96 83 01 93



96 83 01 94



96 83 01 95



96 83 11 96



96 83 01 97

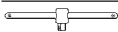




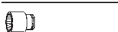

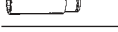


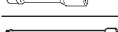


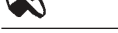



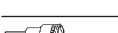

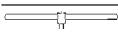



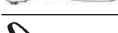




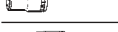















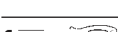
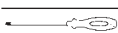










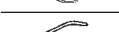
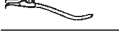













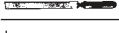

96 83 01 98

	nr. 12	SW 5,5; 12; 14 mm (2x)
	nr. 13	SW 7; 11 mm (2x); SW 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	nr. 14	SW 17 mm
	nr. 20	SW 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 19 x 22 mm
	nr. 23	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 24	SW 8 x 10; 11 x 13; 12 x 14; 17 x 19; 22 x 24 mm
	nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	nr. 40	1/4" ○ SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	nr. 44	1/4" ○ SW 3; 4; 5; 6 mm
	nr. 400	1/4" ■ 150 mm

vervolg zie volgende pagina

Speciaalgereedschappen

	nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	nr. 415	1/4" ■
	nr. 45	3/8" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 46	3/8" ○ SW 20,8 mm-13/16"
	nr. 49	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	nr. 425	3/8" ■ 165 mm
	nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	nr. 435	3/8" ■
	nr. 50	1/2" ○ SW 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 52	1/2" ○ SW 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 54	1/2" ○ SW 6; 7; 8; 10 mm
	nr. 54X	1/2" ○ gr. M6; 8; 12; 14
	nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	nr. 512	1/2" ■
	nr. 514M	3/4" ■ 1/2" ○
	nr. 21TX	gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	nr. 40TX	1/4" ○ gr. E4; E5; E6; E7; E8
	nr. 45TX	3/8" ○ gr. E10; E12; E14
	nr. 50TX	1/2" ○ gr. E11; E16; E18; E20; E24
	nr. 54TX	1/2" ○ gr. T45; T50; T55; T60
	nr. 1410	gr. T6
	nr. 1411	gr. T7
	nr. 1412	gr. T8
	nr. 1413	gr. T9
	nr. 1440	gr. T10
	nr. 1441	gr. T15
	nr. 1442	gr. T20
	nr. 1443	gr. T25
	nr. 1444	gr. T27
	nr. 1445	gr. T30
	nr. 1446	gr. T40
	nr. 1427	gr. T25 (65 mm)
	nr. 4155GB	1/4" ○
	nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	nr. 10766/9	gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 4622	gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	nr. 4630	gr. 1
	nr. 4632	gr. 3

	nr. 4724	gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	nr. 4734	gr. 2
	nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 65 01 6 180	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 46 4 021	
	nr. 65 51 6 240	
	nr. 66 02 6 160	
	nr. 100	150 mm
	nr. 103	150 mm
	nr. 104	120 x 4; 120 x 6 mm
	nr. 105	120 x 12 mm
	nr. 108	150 x 4 mm
	nr. 10670	265 mm
	nr. 10940	Ø 55 mm
	nr. 10955	Ø 35 mm
	nr. 10960	300; 500 g
	nr. 11095/20	20 bladen 0,05-1 mm
	nr. 12005	
	nr. 12036	260 mm
	nr. 12321	
	nr. 12905	
	nr. 12931	3 m



De STAHLWILLE gereedschapswagen 95VA overtuigt door nog meer veiligheid en doordachte details.

1120 TCS

Werkplaatsset voor VW/Audi (basis)



241 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 3x1/3, 3x2/3 en 4x3/3 inleg voor 7 schuifladen (nr. 98VA voor 4 schuifladen).

Code	kg
9783 08 20	30



9683 16 08



9683 16 15



9683 16 13



9683 15 85



9683 16 09



9683 08 77



9683 16 10



9683 01 66



9683 16 14



































9683 15 84

	nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 24	SW 10 x 11 mm
	nr. 17	SW 8; 10; 12; 13; 17; 19 mm

	nr. 40	1/4" SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	nr. 44K	1/2" SW 3; 4; 5; 6 mm
	nr. 40TX	1/4" gr. E4; E5; E6; E8
	nr. 44KTX	1/4" gr. T10; T15; T20; T25; T27
	nr. 41K	1/4" 1,0 x 5,5 mm
	nr. 44P	1/4" gr. 1; 2
	nr. 400	1/4" 150 mm
	nr. 405W/2	1/4" 54 mm
	nr. 405W/4	1/4" 100 mm
	nr. 405W/6	1/4" 150 mm
	nr. 407	1/4" 38 mm
	nr. 412	1/4"
	nr. 415	1/4"
	nr. 409	3/8" 1/4"
	nr. 431	1/4" 3/8"
	nr. 432	1/2" 3/8"
	nr. 50	1/2" SW 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	nr. 54	1/2" SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	nr. 54KK	1/2" SW 5; 6; 7; 8; 10 mm
	nr. 54X	1/2" gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	nr. 59X	3/4" gr. M18
	nr. 1054X/M8	1/2" 80 mm
	nr. 3054X/M10	1/2" 140 mm
	nr. 3054X/M12	1/2" 140 mm
	nr. 3054X/M14	1/2" 140 mm
	nr. 50TX	1/2" gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20
	nr. 54TX	1/2" gr. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
	nr. 506	1/2" 300 mm
	nr. 509W/2	1/2" 52 mm
	nr. 509W/5	1/2" 130 mm
	nr. 509W/10	1/2" 255 mm
	nr. 510	1/2" 71 mm
	nr. 512	1/2"
	nr. 513	3/8" 1/2"
	nr. 514	3/4" 1/2"
	nr. 556	3/4" 320 mm
	nr. 558	510 mm
	nr. 568	1/2" 3/4"
	nr. 2309K	1/2" SW 17; 19 mm
	nr. 50D IMP	1/2" SW 32; 36 mm
	nr. 1410	gr. T6
	nr. 1411	gr. T7
	nr. 1412	gr. T8
	nr. 1413	gr. T9
	nr. 4724	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm)

vervolg zie volgende pagina

Speciaalgereedschappen

	nr. 4734	gr. 2
	nr. 4620	gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	nr. 4632	gr. 1; 2; 3
	nr. 4622SK	gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	nr. 4632SK	gr. 1; 2
	nr. 4650	gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	nr. 10771/8	gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 160	
	nr. 65 43 4 002	
	nr. 65 44 4 021	
	nr. 65 45 4 002	
	nr. 65 46 4 021	
	nr. 65 63 2 250	
	nr. 65 72 6 240	
	nr. 66 02 5 180	
	nr. 102	150; 200 mm
	nr. 105	120 x 10 mm
	nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	nr. 10956	Ø 35 mm
	nr. 10960	500 g
	nr. 11095/13	0,05-1 mm
	nr. 12320	
	nr. 12373	
	nr. 12600	500 g
	nr. 12718	
	nr. 12900/3	
	nr. 12920N	
	nr. 12931	3 m
	nr. 39 Pkw	400 mm
	nr. 7756	

1120/1 TCS

Uitbreidingsset VW



66 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 2x1/3 en 1x2/3 inleg voor 2 schuifladen (nr. 98VA voor 1 schuiflade).

Code	Δ kg
97 83 08 21	6,55
































96 83 1602











96 83 1607



96 83 1601

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 40DL	1/4" ○ SW 8 mm
	nr. 46	3/8" ○ SW 12 mm
	nr. 51	1/2" ○ SW 10; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 54TX	1/2" ○ gr. T30; T40; T45; T50; T55
	nr. 512	1/2" ■
	nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○
	nr. 1162	0,6 x 3,5 mm
	nr. 1164	0,8 x 4,0 mm
	nr. 1166	1,0 x 5,5 mm
	nr. 1166/1	1,2 x 6,5 mm
	nr. 1168	1,6 x 8,0 mm
	nr. 1299	2 mm
	nr. 1221	gr. 1
	nr. 1222	gr. 2
	nr. 1223	gr. 3
	nr. PZ1221	gr. 1
	nr. PZ1222	gr. 2
	nr. PZ1223	gr. 3
	nr. 1410	gr. T6
	nr. 1411	gr. T7
	nr. 1412	gr. T8
	nr. 1413	gr. T9
	nr. 1414	gr. T10
	nr. 1415	gr. T15
	nr. 1416	gr. T20
	nr. 1417	gr. T25
	nr. 1418	gr. T27
	nr. 1419	gr. T30
	nr. 1420	gr. T40
	nr. 1421	gr. T45
	nr. 1435	gr. T55

	nr. 1300	3 mm
	nr. 1301	4 mm
	nr. 1302	5 mm
	nr. 1303	6 mm
	nr. 1304	8 mm
	nr. 415B	1/4" 
	nr. 12507-2K	SW 8; 10; 13 mm
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 145	
	nr. 65 30 5 200	
	nr. 66 00 5 145	
	nr. 66 02 5 200	

1120/2 TCS Aanvullende Set Audi



73 gereedschappen, in TCS-inleg (Tool Control System zie pag. 53-71), 2x1/3, 1x2/3 en 1x3/3 inleg voor 3 schuifladen (nr. 98VA voor 1,5 schuifladen).

Code	 kg
9783 08 22	8,04



96 83 16 02
















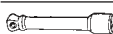







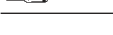




96 83 16 03


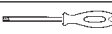







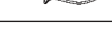


96 83 16 01



96 83 16 95

	nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	nr. 456	3/8"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	nr. 46	3/8"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 47	3/8"  SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	nr. 427/3	3/8"  76 mm
	nr. 427/6	3/8"  160 mm
	nr. 427/10	3/8"  240 mm
	nr. 427W/3	1/4"  76 mm
	nr. 427W/5	3/8"  125 mm
	nr. 427W/6	3/8"  160 mm
	nr. 428	3/8"  46 mm
	nr. 435	3/8" 
	nr. 543	5/16"  1/2" 

	nr. 1350	gr. M4
	nr. 1356	gr. M5
	nr. 1357	gr. M6
	nr. 1358	gr. M8
	nr. 1359	gr. M8
	nr. 4650L	gr. T15; T20; T25; T30
	nr. 736/10	1/4"  gr. D 6,3
	nr. 736/10	5/16"  gr. D 8
	nr. 12506	SW 6; 7; 8 mm
	nr. 12507-2K	SW 8; 10; 13 mm
	nr. 65 01 5 180	
	nr. 65 29 5 145	
	nr. 65 30 5 200	
	nr. 66 00 5 145	
	nr. 66 02 5 200	

1120/3 TCS Carrosserieset voor VW/Audi








9 gereedschappen, in TCS-inleg, 530 x 350 x 100 mm, (Tool Control System zie pag. 53-71), 3/3 inleg voor 1 schuiflade (nr. 98VA voor 0,5 schuifladen).

Code	 kg
96 83 15 86	4,4



96 83 15 86

	nr. 112	240 mm
	nr. 65 63 2 175	
	nr. 65 64 2 145	
	nr. 65 64 2 250	
	nr. 10670	265 mm
	nr. 10960	200; 1000 g
	nr. 12752R	260 mm
	nr. 12752L	260 mm

Tool Control System Het veiligheids-inlegstelsel

- Geschikt voor gereedschapswagens en -kisten
- Met gele signaalvlakken ter controle van de compleetheid



Speciaalgereedschappen v. personenwagens

Speciaalgereedschappen v. carburateurs

10503 Schroevendraaier

voor afstelwerkzaamheden (sleufschroeven), matverchromd, zwarte punt.

Code	L mm	kling mm	g	
73210101	365	0,8 x 5,0 x 260	100	10

10506 Schroevendraaier

voor afstelschroeven (sleufschroeven), stationair-mengselaafstelling van Pierburg-carburateurs: BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz-personeelwagens. Smoorklep-afstelling, Audi 80, VW Passat 1,3-1,5; 1,6 L, matverchromd, zwarte punt.

Code	L mm	kling mm	g	
73010001	350	0,8 x 4,0 x 300	53	10

10507N KK Kogelkopschroevendraaier

voor binnenzeskantbouten, SW 3 mm, voor mengselaafstelschroef van de verdeler bij injectie-motoren (K-Jetronic) van VW-Audi, Mercedes-Benz, Porsche 924, Ford en BMW, matverchromd, zwarte punt.

Code	L mm	g	
73101003	385	56	5

10518 Schroevendraaier

voor afstelwerkzaamheden (sleufschroeven), matverchromd, zwarte punt.

Code	L mm	kling mm	g	
73210102	525	1,0 x 5,5 x 410	159	10

11085 Sproeierruimers

16 stuks in koker (0,33; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 mm), met houder.

Code	g	
74310001	27	10

12504 Bithouder

voor schroevendraaierbits, met flexibele schacht, voor afstelwerkzaamheden.

Code	L mm	binnen " "	kling mm	g	
18101016	260	1/4	150	168	10

54TX-T20 Schroevendraaierdop

voor inwendige TORX®-bouten, gr. T20, 1/2" O-aansluiting voor de bevestigingsbouten van smoorklepschakelaar van de smoorklep bij de L-Jetronic.



Code	Type	g	
03100020	BMW	71	5

540-22 CROW-FOOT-sleutel

SW 22 mm, 3/8" O-aansluiting, voor het natrekken van het doorloopventiel van 2B4-carburateurs, te gebruiken met verloopstuk nr. 513.



Code	Type	g	
02200022	BMW: 3-serie, 518, 520	64	1

513 Verloopstuk

1/2" binnen op 3/8" buiten.



Code	Type	g	
13030002	BMW: 3-serie, 518, 520	55	5

1062 Dop

twaaikant, AS-drive, SW 27 mm, 1/2" O-aansluiting, voor de verstuivers van de dieselmotor.



Code	Type	g	
03830027	BMW: M 21: E30 = 324td, E28 = 524td, E34 = 524td, M 51: E36 = 325td, E34 = 525tds	255	5

1023 Speciale ringsleutel

enkelzijdig, gebogen schacht, SW 13 mm, voor de bevestigingsbouten van de inspuitpomp.



Code	Type	g	
41110013	Citroën: alle Diesel VW/Audi: Audi 80 L, CL, GL, CD, Golf, Jetta, Caddy, Passat	67	1

51-27 Dop

lang, twaaikant SW 27 mm, 1/2" O-aansluiting, voor de verstuivers van dieselmotoren van personenwagens.



Code	Type	g	
03020027	Mercedes-Benz	294	5

51-30 Dop

SW 30 mm, voor verstuiverhouders.

Code	Type	g	
03020030	Mercedes-Benz	341	5

3000 Dop

met kerfvertanding 1,5 x 58 mm, 1/2" O-aansluiting, voor de- en montage van de voorkamer met indirecte inspuiting.



Code	Type	g	
03 39 00 01	Mercedes-Benz diesels	185	10

3505 Speciaal verlengstuk



Code	g	
13 21 00 01	186	1

1054-13 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten, SW 13 mm, lengte 70 mm, 1/2" O-aansluiting, voor de- en montage van de messingbussen van de verstuivers.



Code	Type	g	
03 15 07 13	VW/Audi: voor motoren met inspuiting	130	5

Speciaalgereedschappen voor kleppen en zuigers

11063 Klepafdichtringtang

voor het demonteren van de klepsteelafdichting en het klepveersysteem van VW/Audi met bovenliggende nokkenas, zoals Golf, Passat, Audi 80, Audi 100, BMW en Mercedes-Benz, glansvernikkeld.



Code	L mm	g	
74 29 00 01	250	340	1

11063/1 Klepafdichtringtang

voor het verwijderen van diepzittende klepsteelafdichtingen, bijv. bij vierklepsmotoren. Scharnier en bek van gehard blikstaal, gebruineerd. Greep van gestanst blik, vernikkeld.



Code	L mm	g	
74 29 00 02	270	345	1

11066 Klepveerlichters

glansvernikkeld.



Code	gr.	Spanbereik mm	Klauwen (per 2 stuks)	g	
74 12 20 01	1	75-225	11066R/1	1214	1
74 12 20 03	2N	120-280	11066R/3 + R/4	3214	1

11066R Reserve klauwen

voor nr. 11066, per 2 stuks, gehard, vernikkeld.



Code	gr.	Uitvoering	voor nr.	g	
79 12 01 01	1	recht	11066/1	120	1
79 12 01 02	2	gebogen	11066/1	121	1
79 12 02 01	3	recht	11066/2	103	1
79 12 02 02	4	gebogen	11066/2	114	1

11068 Zuigerveerspanbanden

van gelegeerd verenbandstaal, met traploze instelling, met spansleutel.



Code	gr.	Spanbereik mm	Hoogte mm	g	
74 14 00 00	0	40-75	50	105	1
74 14 00 01	1 ¹⁾	57-125	80	230	1
74 14 00 03	2	90-175	80	270	1
74 14 00 05	3	90-175	165	603	1

¹⁾ Fiat-nr. A 60 605
(Type 126, 127, 128, X 1/9, 130, 131, 132, 850T, 238)

11069 Zuigerveer-omlegtangen

voor het monteren en demonteren van zuigerveren, glansvernikkeld.



Code	gr.	voor zuigerveren mm	L mm	g	
74 15 20 01	1 ¹⁾	50-100	200	245	1
74 15 20 02	2	80-120	240	279	1
74 15 20 03	3	110-160	240	394	1
74 15 20 05	5 ²⁾	60-160	220	194	1

¹⁾ Fiat-nr. A 60 182 (Type 126, 127, 133, 850T)

²⁾ met prismabloktering, voor het zonder beschadigen en veilig openen van zuigerveren.

Speciaalgereedschappen



11095-11097 Precisie-voelermaten

in vernikkelde houder,
bladen conisch.



Code	nr.	Dikte	L mm	 g	
74 24 0001	11095/13	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00 mm	100	61	10
74 24 0002	11095/20	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00 mm	100	95	10
74 24 0005	11097/26	1 1/2; 2; 2 1/2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 1000	100	80	10

12108 Klepveer-montagegereedschap

met verwisselbare haken en
verwisselbare neerdrucker.
Geschikt voor bijna alle
personenwagens, meestal zonder
demontage van de cilinderkop.



Code	 g	
74 57 0001	780	1

12705 Motorstetoscoop

tastpunt van staal,
met kunststof greep en
geluidsslangen van kunststof.



Code	 g	
74 06 0001	137	1

12731 Klepschuurders

met zuignap.



Code	Ø mm	 g	
74 05 0020	20	58	5
74 05 0025	25	54	5
74 05 0030	30	66	5
74 05 0037	37	65	5

40-3 Dop

zeskant, SW 3 mm,
1/4" O-aansluiting,
voor het de- en monteren
van bouten aan het
expansieventiel.



Code	Type	 g	
01 01 0003	BMW: X6 model E71, 7-serie model F01/F02	7	10

732/10-10 Insteekringsleutel

SW 10 mm, afstelling klepspeling,
aanhalmoment 8-12 N·m.



Code	Type	 g	
58 22 10 10	BMW: alle m.u.v. diesel	44	1

1054-10 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten,
SW 10 mm, lengte 140 mm,
1/2" O-aansluiting,
voor cilinderkopbouten.



Code	Type	 g	
03 15 14 10	Mercedes-Benz	150	5

3054X-M10 Schroevendraaierspindel

voor binnenvleetschroeven (XZN®),
gr. M10, lengte 140 mm,
1/2" O-aansluiting,
voor de- en montage van
cilinderkopbouten en voor bouten van de achteras.



Code	Type	 g	
03 26 14 10	Mercedes-Benz	142	5

3054X-M12 Schroevendraaierspindel

gr. M12, voor cilinderkopbouten
met binnenvleetschroef M12.



Code	Type	 g	
03 26 14 12	Mercedes-Benz	160	5

3004 Schroevendraaierspindel

voor binnenvleetschroeven (XZN®),
gr. M12, lengte 55 mm,
1/2" O-aansluiting, voor cilinderkopbouten.



Code	Type	 g	
03 23 00 12	Mercedes-Benz	71	5

54CV/9 Set: schroevendraaierspindelen

voor spiebaanbouten (Ribe-CV®).
Voor werkzaamheden aan remmen
en cilinderkoppen.
Inhoud:
M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12;
M13; M14



Code	Type	 g	
96 03 19 01	Fiat, Alfa	1317	1

54CV Schroevendraaierdoppen

voor spiebaanbouten (Ribe-CV®),
lengte 60 mm, 1/2" O-aansluiting,
voor werkzaamheden aan
remmen en cilinderkoppen.



Code	gr.	Type	g	
03 09 00 07	M7	Fiat	78	5
03 09 00 08	M8	Fiat	78	5
03 09 00 09	M9	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	92	5
03 09 00 10	M10	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	95	5
03 09 00 12	M12	Fiat (2,0 l)	119	5
03 09 00 13	M13	Fiat, Alfa (bijv. 1,6 l; 16V)	125	5
03 09 00 14	M14	Alfa (bijv. 1,6 l; 16V)	126	5
03 09 00 16	M16	Alfa (bijv. 1,6 l; 16V)	163	5

Speciaalgereedschappen voor chassies en stuurinrichting

40TX-E8 Dop

voor uitwendige TORX®-bouten,
gr. E 8, 1/4" O-aansluiting,
voor de breekpenbout van het
stuurslot.



Code	Type	g	
01 27 00 08	BMW	10	10

24-17x19 OPEN-RING-sleutel

twaaflkant, SW 17 x 19 mm,
voor spuitstuk van de vleugelpomp
(hydro-besturing).



Code	Type	g	
41 08 17 19	BMW	151	10

55-36 Dop

zeskant, SW 36 mm, 3/4" O-aansluiting,
voor de trillingsdemper.



Code	Type	g	
05 01 00 36	BMW: 5-, 6- en 7-serie, m.u.v. 518-520i	386	2

540-22 CROW-FOOT-sleutel

SW 22 mm, 3/8" O-aansluiting,
voor de spoorstangen.



Code	Type	g	
02 20 00 22	BMW: 3-serie, 518, 520	64	1

513 Verloopstuk

1/2" binnen op 3/8" buiten.



Code	Type	g	
13 03 00 02	BMW: 3-serie, 518, 520	55	5

1417 Schroevendraaierbit

voor inwendige TORX®-bouten,
gr. T25; 1/4" O-aansluiting,
voor de bouten van het schuifdak E30.



Code	Type	g	
08 13 00 25	BMW	6	10

3054X-M10 Schroevendraaierdop

voor binnenvleutandbouten (XZN®),
gr. M10,
voor bouten van de achteras.



Code	Type	g	
03 26 14 10	Mercedes-Benz	142	5

11060-3 Binnentrekker

spanwijdte 27-36 mm,
voor de conisch rollager-buitenring
van het stuurhuis, te gebruiken met
tegensteun nr. 11061-2.



Code	Type	g	
71 16 00 13	Mercedes-Benz	365	1

11061-2 Tegensteun met reduceerstuk

voor de conisch rollager-buitenring
van het stuurhuis.



Code	Type	g	
71 17 00 12	Mercedes-Benz	1518	1

46-19 Dop

Fiat-nr. A 57 052
twaaflkant, SW 19 mm,
3/8" O-aansluiting, voor de voorste
bevestigingsbout van de bovenste
fuseearm van de voorwielophanging.



Code	Type	g	
02 02 00 19	Fiat: 1500, 125	112	10

12495 Messing uitdrijfpen

Ø 20 mm, lengte 200 mm,
voor montage van de middelste
bout van de stuurinrichting,
voor het uitdrijven van bussen, lagerringen enz.



Code	Type	g	
77 13 00 00	VW/Audi	533	5

Speciaalgereedschap voor ontsteking en elektrisch circuit

3466 Bougiedop

3/8" O-aansluiting, met magneet en buitendiameter 25,5 mm, voor diepliggende bougies.



Code	O mm/"	L mm	g	
02 14 00 36	16-5/8	85	180	5

4600 Bougiedop

3/8" O-aansluiting, met beschermrubber.



Code	O mm/"	L mm	g	
02 12 00 36	16-5/8	60	88	10

4606 Bougiedop

3/8" O-aansluiting, met beschermrubber.



Code	O mm/"	L mm	g	
02 13 00 18	18-11/16	65	132	10

1042 Bougiesleutel

3/8" O-aansluiting.



Code	O mm/"	L mm	g	
02 23 20 16	16-5/8	270	203	5

1043 Bougiesleutels

3/8" O-aansluiting, extra lang, met beschermrubber, voor diepliggende en moeilijk bereikbare bougies met draad M12 x 1,25 mm.
Citroën: C5 met motor 2,0 l HPI
Peugeot: 406 HPI
Renault: Twingo, Clio, Kangoo met motor 1,2 l, 16V



Code	nr.	O mm	L mm	g	
02 23 20 14	1043	14	90	52	1
02 23 30 14	1043/1	14	250	144	1

46 Bougiedop

3/8" O-aansluiting, met beschermrubber.



Code	O mm/"	L mm	g	
02 02 02 08	20,8-13/16	65	151	10

51 Bougiedoppen

1/2" O-aansluiting, met beschermrubber.



Code	O mm/"	L mm	g	
03 02 02 16	16-5/8	83	137	10
03 02 02 08	20,8-13/16	83	194	10

51S Bougiedop

1/2" O-aansluiting, met beschermrubber.



Code	O mm/"	L mm	g	
03 24 02 08	20,8-13/16	83	196	10

5100 Beschermrubber

voor SW 20,8 mm (nr. 46; 51; 51S).



Code	g	
09 01 00 01	6	5

10626 Bougiekabelkaptang

gesmeed, met 45° omgezet, rond gebogen bek, voor het verwijderen en monteren van bougiekabelkappen.



Code	L mm	g	
76 53 00 01	195	223	1



12375 Bougieborstel

hout met messingdraad 0,15 mm.



Code	L mm	Rijen	g	
74 16 00 01	150	3 x 5	17	10

Gloeibougiegereedschappen

25GK Ringratelsleutel

gebogen, extra lang, voor moeilijk bereikbare gloeibougies (bijv. BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi), SW 8 mm voor de aansluitmoer, SW 12 mm voor de gloeibougie, verchroomd.



Code	mm	L mm	g	
41 18 08 12	8 x 12	255	156	1

3047 Cardandoppen

extra lang, voor moeilijk bereikbare gloeibougies, 3/8" O-aansluiting, SW 10 mm, bijv. voor Renault, VW/Audi TDi; SW 12 mm bijv. voor BMW, Mercedes-Benz (201, 202 met vierkleppentechniek), Ford, Opel, Renault.



Code	mm	L mm	g	
02 18 00 10	10	140	138	1
02 18 00 12	12	140	138	1

10627 Gloeibougiekaptang

gesmeed, gebogen uitvoering met gefreesd profiel, voor het verwijderen van vastzittende en moeilijk bereikbare gloeibougiekappen (bijv. BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi).



Code	L mm	g	
76 53 00 04	220	262	1

46-12 Dop

lang, twaalfkant, SW 12 mm, 3/8" O-aansluiting, voor de- en montage van de gloeispiralen bij de dieselmotor.



Code	Type	g	
02 02 00 12	BMW: 324d; 524d	57	10

Testgereedschappen voor auto-elektronica

12905 Autolichttester

voor het controleren van de verlichting en het ontstekingssysteem van motorvoertuigen, voor 6-12 en 24 V, met testpunt, beschermkap, kabel met krokodillem.



Code	L mm	g	
77 38 00 01	120	73	10

7756

Auto-spanningstester (complete set)

testapparaat voor het elektrisch circuit en de elektronica van motorvoertuigen, 3-48 V, spanningsweergave d.m.v. 2 LED (lichtdioden), spanning en plus- of minpool, compleet in kunststoffen etui.

Inhoud:

- 1 basisapparaat met 1,5 m kabel, testpunt, geïntegreerde steeknaald met schuifmechanisme,
- 1 krokodillem,
- 1 lange krokodillem



Code	g	
77 56 00 01	85	1



Speciaalgereedschappen voor remmen en wielen

ES 721/15/3/2



530 x 350 x 40 mm, 6-delig

Code	g
96 83 81 72	5060



nr. 2309K

1/2" O SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"



nr. 721/15

30-150 N·m



nr. 35c Pkw

17; 19; 22; 1/2"



nr. 10599/2

245 mm

83 81 20 87	Inleg, leeg	299
-------------	-------------	-----

34c/35c Kruissleutels

DIN 3119/ISO 6788, met gesmeed middenstuk, ingeperste armen en diepe, holgesmede koppen, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	nr.	mm/"	L mm	g	
43 03 00 06	35c Pkw	17; 19; 22; 1/2"	400	2058	1
43 03 00 05	34c Lkw	24; 27; 32; 3/4"	700	5053	1

39 Bandenlichters

handige, sterke constructie met zorgvuldig gevormde lepels, Chrome-Alloy-Steel.

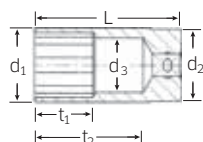


Code	nr.	L mm	g	
74 01 04 00	39 Pkw	400	375	5
74 01 06 00	39/1 Lkw	600	897	5
74 01 06 02	39/2 Lkw	600	1180	5
74 01 06 03	39/3 Lkw	600	915	5

51S Dop



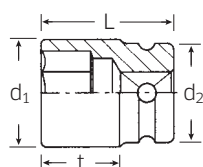
lang, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (testwaarden), met beschermrubber voor bougies, voor het aantrekken en losdraaien van wielmoeren van Japanse personenwagens, HPQ®-high performance staal, verchroomd.



Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 24 02 08	20,8-13/16	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10

2309 IMPACT-doppen

1/2" O-aansluiting, voor moeraanzetters, lange uitvoering, met gereduceerde diameter, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	d1 mm	d2 mm	L mm	t mm	g	
23 09 00 17	17	25,7	30	85	68	242	5
23 09 00 19	19	28,2	30	85	67,5	257	5
23 09 02 08	20,8	30,7	30	85	66,5	272	5
23 09 00 22	22	32	30	85	66,5	311	5

Voor wielmoeren

2309K IMPACT-doppen

met kunststoffen huls, voor wielmoeren. Bescherm de kwetsbare lichtmetalen velgen, wielmoeren en -bouten d.m.v. overstekende kunststoffen huls.



Code	mm	"	L mm	mm	g	
23 09 10 17	17	1/2	86	27	240	1
23 09 10 19	19	1/2	86	29	250	1
23 09 12 08	20,8	1/2	86	31	265	1

10599/2 Wielgewichttang

met zijsnijder voor het knippen van gewichten (ook met kleeffolie), Chroom-Vanadium, verchroomd.



Code	L mm	g	
76 29 40 03	245	380	1

10613 Remveertangen

voor geklonken remvoeringen, Chroom-Vanadium, glansvernikkeld.



Code	L mm	g	
76 41 30 01	210	245	6
76 41 30 02	330	380	6

10613/1 Remveertang

met beweegbare schotel, voor geklonken en gelijkde remvoeringen.



Code	L mm	g	
76 41 30 21	330	461	2

12371 Remzadelvrijl

voor het verwijderen van remstof, roest en vuil uit de remzadelschacht (schijfremmen).



Code	L mm	g	
74 54 01 01	260	130	5

12373 Remzadelborstel

zeer smalle uitvoering.



Code	L mm	Rijen	g	
77 44 00 01	230	2	70	10

12900/2N Remschijfschuifmaat

conform DIN 862, voor het meten van de dikte van de remschijven van personenwagens en motorfietsen in ingebouwde toestand, van roestvrij staal, met vastzetschroef en sleepnolius (1/10 mm), in etui.



Code	Meetbereik mm	Beklengete mm	g	
77 37 1003	60	55	233	1

12900/3 Bandenprofielmeter



- sterke uitvoering uit messing
- oppervlak nauwkeurig geslepen



Code	Meetbereik mm	g	
77 37 1004	30	41	1

12900/4 Elektronische bandenprofielmeter



- groot, duidelijk afleesbaar LCD-display, cijferhoogte 9,5 mm
- weergave-nauwkeurigheid 0,01 mm/ 0,0005"
- aan/uit-knop
- meeteenheid omschakelbaar mm/inch
- nulstelling op iedere positie
- incl. 1 x 3 V batterij (type CR2032)



Code	Meetbereik mm/"	g	
77 37 1005	25/1	64	1

1049-9 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten, SW 9 mm, 3/8" -aansluiting, voor de remzadelverbindingen.



Code	Type	g	
02 15 1009	BMW, MINI	62	5

54-7 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten, SW 7 mm, 1/2" -aansluiting, voor het wisselen van remvoeringen.



Code	Type	g	
03 05 0007	BMW: 518, 520i, 525i, 528i	75	5

733/10-11 OPEN-RING-insteeksleutel

SW 11 mm, te gebruiken met SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel nr. 730/5, voor remleiding- en ontluuchtingsmoeren.



Code	Type	g	
58 23 10 11	Mercedes-Benz	55	1

733/10-12 OPEN-RING-insteekgereedschap

SW 12 mm, voor wartelmoeren aan remdrukregelaar, aanhaalmoment 15-18 N-m.



Code	Type	g	
58 23 10 12	BMW	59	1

733/10-14 OPEN-RING-insteekgereedschap

SW 14 mm, voor wartelmoeren aan de hoofdremcilinder, aanhaalmoment 16-25 N-m (BMW), voor remleiding- en ontluuchtingsmoeren (Mercedes-Benz).

Code	Type	g	
58 23 10 14	BMW, Mercedes-Benz	60	1

733/10-17 OPEN-RING-insteekgereedschap

SW 17 mm, voor wartelmoeren aan de hoofdremcilinder, aanhaalmoment 16-25 N-m.

Code	Type	g	
58 23 10 17	BMW	64	1

733/10-19 OPEN-RING-insteekgereedschap

SW 19 mm, voor wartelmoeren aan remdrukregelaar, aanhaalmoment 30-40 N-m.

Code	Type	g	
58 23 10 19	BMW	80	1

54CV/9 Set: schroevendraaiersporen

voor spiebaanbouten (Ribe-CV®). Voor werkzaamheden aan remmen en cilinderkoppen.

Inhoud:
M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12;
M13; M14



Code	Type	g	
96 03 19 01	Fiat, Alfa	1317	1

in robuuste, stapelbare kunststoffen doos van ABS

Speciaalgereedschappen



54CV Schroevendraaierdoppen

voor spiebaanbouten (Ribe-CV®), lengte 60 mm, 1/2" O-aansluiting, voor werkzaamheden aan remmen en cilinderkoppen.



Code	gr.	Type	△△ g	g
03 09 0007	M7	Fiat	78	5
03 09 0009	M9	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	92	5
03 09 0013	M13	Fiat, Alfa (bijv. 1,6 l; 16V)	125	5

Speciaalgereedschappen voor het olieversen

1015 Oliefiltersleutel

voor het demonteren van oliefilters van personenwagens.



Code	"	Spanbereik mm	Totale hoogte mm	Pootlengte mm	△△ g	g
74 62 0002	3/8	68-120	65	50	530	1

3045 Dop

voor oliefilters, SW 74, 14-kant, met buitenzeskant SW 22 mm en boorgat 10 mm Ø.



Code	Totale hoogte mm	△△ g	g
74 37 0001	52	131	1

3045K Dop

voor oliefilters, SW 74 mm, 14-kant, met buitenzeskant SW 22 mm en boorgat 10 mm Ø, geringe hoogte van slechts 44 mm voor kleine ruimten.



Code	Totale hoogte mm	Type	△△ g	g
74 37 0003	44	bijv. Ford Mondeo vanaf bj. 02/2002	104	1

3046 Doppen

voor het uit- en inbouwen van oliefilterdeksels bij het wisselen van oliefilters.



Code	mm	"	Type	△△ g	g
02 11 10 32	32	3/8	bijv. Audi, MAN, Opel Astra, Corsa, VW Passat	130	1
02 11 10 36	36	3/8	bijv. BMW, Mercedes-Benz personenwagens, 100 D Transporter, MAN, Opel Vectra B DI 16V, VW Lupo 1,2 TDi, bj. 99	171	1

12005 Bandsleutel

voor oliefilters en schroeven voor Ø tot 180 mm, anti-slip geweven rubberen band, 22 mm breed.



Code	nr.	L mm	△△ g	g
76 50 0001	12005	236	264	1
79 15 0001	12005/1 ')	600	68	1

) reserve band

12007 Oliefiltersleutels

met verstelbare stalen band, voor oliefilters en ronde schroefverbindingen van 80 tot 110 mm, zeer vast grip door geharde stalen nokken.



Code	nr.	L mm	△△ g	g
76 52 10 01	12007/1 ')	150	226	1
76 52 10 02	12007/2 ')	240	319	1

) met 1/2" O

) met greep

54-14 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten, SW 14 mm, 1/2" O-aansluiting, voor de- en montage van carterpluggen.



Code	Type	△△ g	g
03 05 00 14	Mercedes-Benz	135	5

10765-12 Haakse stiftsleutel

Fiat-nr. A 5013
voor binnenzeskantbouten,
lang, SW 12 mm,
voor het olieversen van motor,
versnellingsbak en achteras.



Code	Type	g	g
43 21 00 12	Fiat	287	5

1054-13 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten,
SW 13 mm, lengte 70 mm, 1/2" O-aansluiting,
voor olieaftapplug aan de motor.



Code	Type	g	g
03 15 07 13	Lancia	130	5

1058 Carterplugsleutel

gebogen,
SW 8 en 10 mm buitenvierkant,
voor aftappluggen van het carter,
versnellingsbak, differentieel.



Code	Type	g	g
44 73 08 10	Peugeot, Renault	315	5

1054KK-5 Inbusdop

met kogelkop, SW 5 mm,
lengte 238 mm, 1/2" O-aansluiting,
voor montage van
binnenzeskantbouten onder een hoek tot 25° op moeilijk bereikbare
plaatsen in motor en carter; SW 5 mm voor de bevestigingsbouten van het
carter in de 5-cil.-dieselmotor van de Transporter T4.



Code	Type	g	g
03 31 00 05	VW/Audi	145	5

1054KK-8 Inbusdop

SW 8 mm, lengte 238 mm.



Code	Type	g	g
03 31 00 08	VW/Audi	154	5

Speciaalgereedschap voor motor en versnellingsbak

12735 Koppelingscentreerapparaat

8-delig, inhoud:
1 koppelingscentreeras,
lengte 220 mm;
1 gecombineerde
schuifconus/cilinder, cilinder
aflopend 22,2-25,2 mm;
1 schuifcilinder,
aan twee kanten aflopend,
cilinderdoorsnede 16-21 mm;
5 cilindrische bussen,
elk twee maten, cilinderdoorsnede 12-20 mm,
in houten kist 255 x 81 x 38 mm.



Code	g	g
74 48 00 00	650	1

50TX-E10 Dop

voor uitwendige TORX®-bouten, gr. E10,
1/2" O-aansluiting, voor de bevestigingsbouten
van de GETRAG-versnellingsbak 260 evenals
voor de US- en Japanse modellen 528e met
automatische versnellingsbak.



Code	Type	g	g
03 27 00 10	BMW	53	10

50TX-E12 Dop

gr. E12

Code	Type	g	g
03 27 00 12	BMW	55	10

50TX-E14 Dop

gr. E14

Code	Type	g	g
03 27 00 14	BMW	56	10

54TX-T27 Schroevendraaierdop

voor inwendige TORX®-bouten,
gr. T27, 1/2" O-aansluiting,
voor het natrekken van het
schakelmechanisme in de automatische
versnellingsbak 3HP 22, 4HP 22.



Code	Type	g	g
03 10 00 27	BMW	72	5

1418 Schroevendraaierbit

voor inwendige TORX®-bouten, gr. T27,
1/4" O-aansluiting, voor het natrekken van
het schakelmechanisme in de automatische
versnellingsbak 3HP 22, 4HP 22.



Code	Type	g	g
08 13 00 27	BMW	6	10

730N/5 SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

10-50 N·m, met aansluiting voor insteekgereedschappen, voor het aantrekken van het ZF-schakelmechanisme evenals voor het afstellen van de rembanden BW 65 van de automatische versnellingsbak, te gebruiken met insteekratelkop nr. 735/10.





Code	Type		
50 18 10 05	BMW	1054	1

735/10 Insteekratelkop

omschakelbaar, 1/2" O-aansluiting.





Code		
58 25 00 10	147	1

6547 Speciale seegerringtang

voor montage en demontage van de borgringen van de prise-as (alle GETRAG- en ZF-S4-18/3-versnellingsbakken) evenals van de uitgaande as.



Code	Type		
65 47 41 70	BMW	154	1

3049-8 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten, SW 8 mm, lengte 24 mm, 3/8" O-aansluiting, voor de- en montage van de bevestigingsbouten van de ventilator.





Code	Type		
02 15 24 08	Mercedes-Benz	28	5

51-27 Dop

twalfkant, SW 27 mm, 1/2" O-aansluiting, voor het ronddraaien van de motor d.m.v. de krukaspolie.




Code	Type		
03 02 00 27	Mercedes-Benz	294	5

1054-10 Inbusdop

voor binnenzeskantbouten, SW 10 mm, lengte 140 mm, 1/2" O-aansluiting, voor werkzaamheden aan personenwagenmotoren.




Code	Type		
03 15 14 10	Mercedes-Benz	150	5

11060-1a Binnentrekker


spanwijdte 16-20 mm, voor de afsluitring van het sleufkogellager in de krukas, te gebruiken met tegensteun nr. 11061-1.



Code	Type		
71 16 00 21	Mercedes-Benz	116	1

11061-1 Tegensteun



Code		
71 17 00 11	654	1

11060-2 Binnentrekker

spanwijdte 20-27 mm, voor de lagerbussen van het tussentandwiel van de oliepompaandrijving te gebruiken met tegensteun nr. 11061-2.



Code	Type		
71 16 00 12	Mercedes-Benz	131	1

11061-2 Tegensteun



Code		
71 17 00 12	1518	1

730/2 SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

4-20 N·m.




Code	Type		
50 18 00 02	VW/Audi	315	1

734/5 Insteekvierkant

3/8" O-aansluiting, te gebruiken met SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel nr. 730/2.



Code	Type		
58 24 00 05	VW/Audi	76	1

12717 Vorksleutel

gebogen, penafstand 18 mm, pen \varnothing 2,9 mm, lengte 140 mm, voor de spanrol van de tandriem van de 1,6-l-dieselmotor.



Code	Type		
44 70 00 18	2/80 Golf, Jetta, Passat, Audi 80	76 g	10

Overige speciaalgereedschappen

157 Kettingpijsnijder

traploos, met draaigreep, ook voor edelstaalpijp tot 1,8 mm wanddikte geschikt, kettinglengte 270 mm.



Code	mm		
60 11 00 01	25-75	705 g	1

K157 Reserve ketting

Code		
69 13 00 01	183 g	1

1225 Speciaal verlengstuk

gebogen, voor het demonteren en monteren van de magneetschakelaar van dieselpompen.



Code	"		
12 25 00 01	3/8	128 g	5

10614 Slangklemtang

voor zelfspannende slangklemmen, glansvernikkeld.



Code	L mm		
76 46 00 00	220	293 g	1

10615/1 CLIC-slangklemtang

voor het monteren en demonteren van CLIC-slangklemmen bijv. voor Alfa Romeo, Audi, BMW, Opel, Peugeot, VW.



Code	L mm		
76 46 00 13	200	189 g	1

10623/1 Slangklemtang

DBGM, met draaibare bekken, bediening met één hand ook bij grote spanwijdten d.m.v. een variabel scharnier, geschikt voor 12 en 15 mm brede, grote slangklemmen, bijv. Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.



Code	L mm		
76 46 00 12	290	414 g	1

10623/2 Slangklemtang

DBGM, met bowdenkabel en meervoudige blokkering, vooral voor 12 en 15 mm brede veerband-slangklemmen, ook op het gebied van koel- en verwarmingssystemen tot een doorsnede van 42 mm, comfortabel op moeilijk bereikbare plaatsen door de afstandsbediening via de bowdenkabel (lengte 610 mm), bijv. voor Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.



Code	L mm		
76 54 00 01	300	565 g	1

Reserve kabel voor nr. 10623/2

Code		
79 54 00 01	120 g	1

10625 Oorklemtang

voor het samendrukken van 1- of 2-oorklemmen aan de hoes van de aandrijfjas, koel- en brandstofleidingen, bijv. voor Audi, BMW, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, VW. Kwaliteitsstaal, zwart gelakt.



Code	L mm		
76 54 00 02	225	340 g	1

10625/2 Slangklemtang

voor het vakkundig sluiten van traploze slangklemmen zonder oor, aan de hoes van de aandrijfjas van Audi, Mercedes-Benz, Toyota en VW. Kwaliteitsstaal, vernikkeld, bekken gebruineerd.



Code	L mm		
76 54 00 03	200	173 g	1

12718 Pakkingschraper

van gelegeerd staal, voor het verwijderen van pakkingsresten bijv. cilinderkoppakkingen.



Code	L mm		
72 03 11 01	265	160 g	5





12763 Trekhaak voor uitlaatrubbers

met T-greep, verchroomd, met zwarte kunststoffen bekleding, voor het trekken van de uitlaatrubbers over de uitlaatophanging van alle personenwagens, m.u.v. Ford.



Code	L mm	 g	
74 20 00 01	210	99	5

12771 Demontagetang

voor het verwijderen van bevestigingsdoppen van deurbekleding, sierlijsten, schokbrekerrubbers enz. Scharnier en bek van gehard blikstaal, greep van gestanst blik.



Code	L mm	 g	
76 48 00 01	230	205	1

12975 Slangafsluitklem

klembereik tot Ø 20 mm, voor het afklemmen van benzineleidingen.





Code	 g	
74 34 00 01	38	10

1435 Schroevendraaierbit

voor inwendige TORX®-bouten, gr. T55, 5/16" -aansluiting, voor de schroeven aan de achterbank, ter gebruiken met insteekbithouder nr. 736/40.





Code	Type	 g	
08 14 00 55	BMW: X6 model E71, 7-serie model F01/F02	20	10


736/40 Insteekbithouder

binnenzeskant 5/16", te gebruiken met schroevendraaierbit nr. 1435.



Code	Type	 g	
58 26 10 40	BMW: X6 model E71, 7-serie model F01/F02	114	1

1445 Schroevendraaierbit

met boorgat, voor inwendige TORX®-bouten gr. T30, 1/4" -aansluiting, voor de- en montage van de sensor in het stuurhuis (modellen met Airbag-systeem).





Code	Type	 g	
08 16 00 30	BMW	6	10

12506-6 Zeskant-dopschroevendraaier

flexibel, SW 6 mm, voor de wormslangklemmen van de waterslangen, max. aanhaalmoment 8 N·m.




Code	Type	 g	
43 10 02 06	BMW	167	10

440-17 Kraaiepootringsleutel

SW 17 mm, 3/8" -aansluiting, voor de- en montage van de aanzuig- resp. drukleiding in het expansieventiel van de airconditioning.



Code	Type	 g	
02 19 00 17	Mercedes-Benz	40	1

440-19 Kraaiepootringsleutel

SW 19 mm.

Code	 g	
02 19 00 19	40	1



440-22 Kraaiepootringsleutel

SW 22 mm.


Code	 g	
02 19 00 22	57	1

440-24 Kraaiepootringsleutel



SW 24 mm.

Code	 g	
02 19 00 24	57	1

735/20 Insteekratelkop

omschakelbaar, 1/2" -aansluiting, voor SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutels nr. 730/12 en 730/20.



Code	Type	 g	
58 25 00 20	Mercedes-Benz	302	1

730R/5 SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

6-50 N-m, 3/8" ■-aansluiting, voor diverse service-werkzaamheden.



Code	Type		
96 50 20 05	Mercedes-Benz	945	1

730R/12 SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

25-130 N-m, 1/2" ■-aansluiting.



Code	Type		
96 50 20 12	Mercedes-Benz	1410	1

730R/20 SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

40-200 N-m, 1/2" ■-aansluiting.





Code	Type		
96 50 20 20	Mercedes-Benz	1555	1

11060-1 Binnentrekker

spanwijdte 12-16 mm, voor het uittrekken van kogellagers, dichtringen, afsluitringen, lagerbussen enz.



Code	Type		
71 16 10 11	Mercedes-Benz	110	1


11060-2 Binnentrekker

spanwijdte 20-27 mm.

Code	Type		
71 16 00 12	Mercedes-Benz	131	1



11060-3 Binnentrekker

spanwijdte 27-36 mm.

Code	Type		
71 16 00 13	Mercedes-Benz	365	1

11060-5 Binnentrekker

spanwijdte 36-46 mm.

Code	Type		
71 16 00 15	Mercedes-Benz	385	1

11060-6 Binnentrekker

spanwijdte 46-58 mm.

Code	Type		
71 16 00 16	Mercedes-Benz	558	1

11061-1 Tegensteun

voor binnentrekkers nr. 11060/0-2, voor het uittrekken van kogellagers, dichtringen, afsluitringen, lagerbussen enz.



Code		
71 17 00 11	654	1

11061-2 Tegensteun

voor binnentrekkers nr. 11060/3-7.

Code		
71 17 00 12	1518	1

12506-7 Zeskant-dopschroevendraaier

flexibel, SW 7 mm, voor de wormslangklemmen van de waterslangen, max. aanhaalmoment 8 N-m.



Code	Type		
43 10 02 07	Mercedes-Benz	168	10

10760CV-2,5-17 Haakse stiftsleutels



Fiat-nr. A 89601 tot A 89611 voor binnenzeskantbouten, lang, SW 2,5 mm tot 17 mm (zie pagina 250).



720Nf/80 Standaard-MANOSKOP®-momentsleutel

160-800 N-m, 3/4" ○-aansluiting.



Code	Type		
50 19 00 81	VW: LT Syncro	5650	1



Speciaalgereedschappen

730/5

Service-MANOSKOP®-momentsleutel

5-50 N·m, voor algemene onderhoudswerkzaamheden.



Code	Type	g	
50 18 00 05	VW/Audi	805	1

732/10-13

Insteekringsleutel

SW 13 mm, te gebruiken met SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel nr. 730/5.



Code	Type	g	
58 22 10 13	VW/Audi	55	1

735/10

Insteekratelkop

omschakelbaar, 1/2" ■-aansluiting, te gebruiken met SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel nr. 730/5.



Code	Type	g	
58 25 00 10	VW/Audi	147	1

730/20

SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

40-200 N·m.



Code	Type	g	
50 18 00 20	VW/Audi	1250	1

735/20

Insteekratelkop

omschakelbaar, 1/2" ■-aansluiting, te gebruiken met SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel nr. 730/20.



Code	Type	g	
58 25 00 20	VW/Audi	302	1

730/40

SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

80-400 N·m.



Code	Type	g	
50 18 00 40	VW/Audi	1880	1

735/40

Insteekratelkop

omschakelbaar, 3/4" ■-aansluiting, te gebruiken met SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel nr. 730/40.



Code	Type	g	
58 25 00 40	VW/Audi	510	1

1421

Schroevendraaierbit

voor inwendige TORX®-bouten, buiten 1/4" C 6,3 gr. T45, lengte 26 mm, voor het monteren en demonteren van de deuren, aandrijfhelpstukken: bijv. omschakelbare ratelkop nr. 725/4B en gereedschapshouder nr. 1820 of omschakelbare ratelkop nr. 725/4B en momentsleutel.



Code	Type	g	
08 13 00 45	VW: Golf III	8	10

Speciaalgereedschappen voor vrachtwagens

34c/35c

Kruissleutels

DIN 3119/ISO 6788, met gesmeed middenstuk, ingeperste armen en diepe, holgesmede koppen, Chrome-Alloy-Steel, verchroomd.



Code	nr.	mm/"	L mm	g	
43 03 00 05	34c Lkw	24; 27; 32; 3/4"	700	5053	1
43 03 00 06	35c Pkw	17; 19; 22; 1/2"	400	2058	1

39

Bandenlichters

handige, sterke constructie met zorgvuldig gevormde lepels, Chrome-Alloy-Steel.



Code	nr.	L mm	g	
74 01 06 00	39/1 Lkw	600	897	5
74 01 06 02	39/2 Lkw	600	1180	5
74 01 06 03	39/3 Lkw	600	915	5
74 01 04 00	39 Pkw	400	375	5

1068 Luchtfiltersleutel

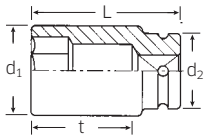
voor remsystemen van vrachtwagens.



Code	"	Spanbereik mm	Totale hoogte mm	Pootlengte mm	g	
7462 00 11	1/2	100-145	85	60	925	1

2509 IMPACT-doppen

3/4" aansluiting, voor moeraanzetters, lange uitvoering, met gereduceerde diameter, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.

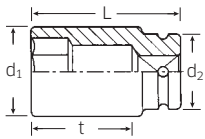


Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
2509 00 27	27	40,5	44	100	72,5	672	2
2509 00 30	30	44,3	44	100	72,5	728	2
2509 00 32	32	46,8	44	100	72	778	2
2509 00 33	33	48	44	100	72	803	2

Voor montage van bijv. Trillex-wielen

2609 IMPACT-doppen

1" aansluiting, voor moeraanzetters, lange uitvoering, met gereduceerde diameter, Chrome-Alloy-Steel, gebruineerd.



Code	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
2609 00 27	27	42,3	54	110	80	1001	2
2609 00 30	30	46	54	110	79,5	1047	2
2609 00 32	32	48,5	54	110	79	1015	2
2609 00 33	33	49,8	54	110	78,5	1102	2

voor wielmoeren

24-17x19 OPEN-RING-sleutel

twaaflkant, SW 17 x 19 mm, voor moeren van inspuitleidingen.



Code	Type	g	
4108 17 19	Mercedes-Benz	151	10

51-30 Dop

lang, twaaflkant, SW 30 mm, 1/2" aansluiting, voor verstuurhouders.



Code	Type	g	
0302 00 30	Mercedes-Benz	341	5

440-27MB CROW-RING-sleutel

voor het afstellen van de elektronische dieselregeling van 440-PK-motoren.



Code	Type	g	
0219 10 27	Mercedes-Benz	92	1

3678 Dop

met 4 haken, lengte 72 mm, 1/2" aansluiting, voor de- en montage resp. het natrekken van de drukmoer van de verstuurhouder.



Code	Type	g	
0381 00 01	Mercedes-Benz	151	5

1054-10 Inbusdop

voor binnenzeskantbouts, SW 10 mm, lengte 140 mm, 1/2" aansluiting, voor cilinderkopbouts.



Code	Type	g	
0315 14 10	Mercedes-Benz	150	5

3054X-M12 Schroevendraaierdop

voor binnenvleutandbouts (XZN®), gr. M12, lengte 140 mm, Ø 11,5 mm, 1/2" aansluiting, voor cilinderkopbouts met binnenvleutandkop M12.



Code	Type	g	
0326 14 12	Mercedes-Benz	160	5

11068-2 Zuigerveerspanband

van gelegeerd verenbandstaal, met traploze instelling, met spansleutel, spanwijdte Ø 90-175 mm.



Code	Type	g	
7414 00 03	Mercedes-Benz	270	1

55-30 Dop

SW 30 mm, zeskant,
3/4" O-aansluiting,
voor de veerstropmoer voor.



Code	Type	g	
05 01 00 30	Mercedes-Benz	313	5

55-36 Dop

SW 36 mm, voor de veerstropmoer achter.

Code	Type	g	
05 01 00 36	Mercedes-Benz	386	2

24-10x12 OPEN-RING-sleutel

zeskant, SW 10x12 mm,
voor algemene
onderhoudswerkzaamheden.



Code	Type	g	
41 08 10 12	Mercedes-Benz	59	10

440-30 Kraaipeootringsleutel

SW 30 mm, 1/2" O-aansluiting,
voor het aan- en natrekken
van de hydraulische leidingen.



Code	Type	g	
03 19 00 30	Mercedes-Benz	155	1

540-19 CROW-FOOT-sleutel

SW 19 mm, voor het aantrekken
van de steekverbindingen aan
de luchtdruksystemen van de
serie lichte vrachtwagens.



Code	Type	g	
02 20 00 19	Mercedes-Benz	64	1

540-24 CROW-FOOT-sleutel

SW 24 mm.

Code	Type	g	
02 20 00 24		60	1

730R/2 SERVICE-MANOSKOP®-momentsleutel

4-20 N-m, 3/8" O-aansluiting,
voor het aantrekken van de
steekverbindingen aan de
luchtdruksystemen van de serie
lichte vrachtwagens.



Code	Type	g	
96 50 20 02	Mercedes-Benz	455	1

730R/40/32 Momentsleutelset

32-delig, in metalen kist,
voor algemene
onderhoudswerkzaamheden.

Inhoud:

- 1 SERVICE-MANOSKOP®
nr. 730/40, 80-400 N-m,
- 1 insteekratelkop
nr. 735/20, omschakelbaar,
1/2" O-aansluiting,
- 1 insteekvierkant
nr. 734/20, 1/2" O-aansluiting,
- 7 insteeksteeksleutels nr. 731/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm,
- 1 insteeksteeksleutel nr. 3731/40 SW 24 mm,
- 7 insteekringsleutels nr. 732/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm,
- 10 doppen, twaalfkant, nr. 50, SW 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30,
32 mm
- 4 hulpgereedschappen:
- 1 hendel met schuifstuk nr. 506
- 1 verlengstuk 255 mm nr. 509/10
- 1 verlengstuk 130 mm nr. 509/5
- 1 verlengstuk 55 mm nr. 509/2



Code	Type	g	
96 50 20 53	Mercedes-Benz	9739	1

54/12 Set: inbusdoppen

voor binnenzeskantbouten,
in robuuste, stapelbare kunststoffen
doos van ABS, voor algemene
onderhoudswerkzaamheden.

Inhoud:

- 12 inbusdoppen
nr. 54, SW 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12,
14, 17, 19 mm,
nr. 3054/8,
nr. 1054/10, 1/2" O-aansluiting.



Code	Type	g	
96 03 15 03	Mercedes-Benz	1963	1

721Nf/80 Standaard-MANOSKOP®-momentsleutel

160-800 N-m, 3/4" O-aansluiting,
voor algemene
onderhoudswerkzaamheden.



Code	Type	g	
50 20 00 81	Mercedes-Benz	6770	1

STAHLWILLE –

Gecertificeerd conform DIN EN ISO 9001.

Nadat STAHLWILLE al in 1990 – als een van de eerste ondernemingen – conform **DIN EN ISO 9002** gecertificeerd werd, ontving het kwaliteits-garantie-systeem in 1992 ook de certificering conform **DIN EN ISO 9001**.



ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass die

STAHLWILLE-Gruppe



Eduard Wille GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
42349 Wuppertal

Lange Str. 40-56
42857 Remscheid



SWM Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Bereich Schmiede
Stiller Berg
98587 Steinbach-Hallenberg

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Werkzeugen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,
dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr.	000018 QM08
Gültig ab	2015-06-01
Gültig bis	2018-05-31
Zertifizierungsdatum	2015-04-10













DAKKS
Deutscher
Akkreditierungsstelle
D-256 18074-01-00

DQS GmbH


Götz Blechschmidt
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

TORX® boutmaten volgens DIN

										
DIN	931/933	912	963/965	964/966	7984	7985	7991	7981	7982	7983
M 2										
ST 2.2										
M 2.5		T8	T8	T8						
ST 2.9								T8	T8	T8
M 3	E4	T10	T10	T10	T10	T10	T10			
M 3.5			T15	T15		T15				
ST 3.5								T10	T10	T10
ST 3.9								T15	T15	T15
M 4	E5	T20	T20	T20	T20	T20	T20			
ST 4.2								T20	T20	T20
ST 4.8								T25	T25	T25
M 5	E6	T25	T25	T25	T25	T25	T25			
ST 5.5								T25	T25	T25
M 6	E8	T30	T30	T30	T30	T30	T30			
ST 6.3								T30	T30	T30
M 7										
M 8	E10	T45	T40	T45	T45	T45	T40			
M 10	E12	T50	T50	T50	T50	T50	T50			
M 12	E14	T55			T55					
M 14	E18	T60			T60					
M 16	E20	T70			T70					
M 18	E24	T80			T80					
M 20	E24	T90			T90					
M 22		T100*								
Camcar licentieblad	TMF- 16001	TMF- 17012	TMF- 17065	TMF- 17066	TMF- 17069	TMF- 17085	TMF- 17091	TMF- 17081	TMF- 17082	TMF- 17083

*Speciale schroef

Boutentabel voor TORX®-gereedschappen

Ø Gr.	mm	Bouten metr.	Bouten "
T5	1,4	M1,4-M2	-
T6	1,6	M2	-
T7	2,0	M2,5	2,2
T8	2,3	M2,5	-
T9	2,5	M3	2,9
T10	2,7	M3-M3,5	-
T15	3,3	M3,5-M4	3,5
T20	3,8	M4-M5	4,2
T25	4,4	M4,5-M5	4,8
T27	5,0	M4,5-M5-M6	-
T30	5,5	M6-M7	-
T40	6,6	M7-M8	-
T45	7,8	M8-M10	-
T50	8,8	M10	-
T55	11,2	M12	-
T60	13,2	M14	-
T70	15,5	M16	-
T80	17,6	M18	-
T90	19,9	M20	-
T100	22,1	M22	-

Boutentabel voor TORX®-gereedschappen

Ø Gr.	mm	Bouten metr.	Bouten "
E4	3,8	M3	2,2-2,9
E5	4,7	M4	-
E6	5,7	M5	-
E7	6,2	M6	-
E8	7,5	M6-M7	3,5-4,2
E10	9,4	M8	-
E11	10,1	-	-
E12	11,1	M10	-
E14	12,9	M12	-
E16	14,7	M12	-
E18	16,6	M14	-
E20	18,4	M16	-
E24	22,1	M18-M20	-

Inch Pound (in-lb) – Newtonmeter (N-m)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
in-lb	N-m									
0	0,0	1,1	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,2
100	11,3	12,4	13,6	14,7	15,8	17,0	18,1	19,2	20,3	21,5
200	22,6	23,7	24,9	26,0	27,1	28,3	29,4	30,5	31,6	32,8
300	33,9	35,0	36,2	37,3	38,4	39,6	40,7	41,8	42,9	44,1
400	45,2	46,3	47,5	48,6	49,7	50,9	52,0	53,1	54,2	55,4
500	56,5	57,6	58,8	59,9	61,0	62,2	63,3	64,4	65,5	66,7
600	67,8	68,9	70,1	71,2	72,3	73,5	74,6	75,7	76,8	78,0
700	79,1	80,2	81,4	82,5	83,6	84,8	85,9	87,0	88,1	89,3
800	90,4	91,5	92,7	93,8	94,9	96,1	97,2	98,3	99,4	100,6
900	101,7	102,8	104,0	105,1	106,2	107,4	108,5	109,6	110,7	111,9
1000	113,0	114,1	115,3	116,4	117,5	118,7	119,8	120,9	122,0	123,2
1100	124,3	125,4	126,6	127,7	128,8	130,0	131,1	132,2	133,3	134,5
1200	135,6	136,7	137,9	139,0	140,1	141,3	142,4	143,5	144,6	145,8
1300	146,9	148,0	149,2	150,3	151,4	152,6	153,7	154,8	155,9	157,1
1400	158,2	159,3	160,5	161,6	162,7	163,9	165,0	166,1	167,2	168,4
1500	169,5	170,6	171,8	172,9	174,0	175,2	176,3	177,4	178,5	179,7
1600	180,8	181,9	183,1	184,2	185,3	186,5	187,6	188,7	189,8	191,0
1700	192,1	193,2	194,4	195,5	196,6	197,8	198,9	200,0	201,1	202,3
1800	203,4	204,5	205,7	206,8	207,9	209,1	210,2	211,3	212,4	213,6
1900	214,7	215,8	217,0	218,1	219,2	220,4	221,5	222,6	223,7	224,9
2000	226,0	227,1	228,3	229,4	230,5	231,7	232,8	233,9	235,0	236,2
2100	237,3	238,4	239,6	240,7	241,8	243,0	244,1	245,2	246,3	247,5
2200	248,6	249,7	250,9	252,0	253,1	254,3	255,4	256,5	257,6	258,8
2300	259,9	261,0	262,2	263,3	264,4	265,6	266,7	267,8	268,9	270,1
2400	271,2	272,3	273,5	274,6	275,7	276,9	278,0	279,1	280,2	281,4
2500	282,5	283,6	284,8	285,9	287,0	288,2	289,3	290,4	291,5	292,7
2600	293,8	294,9	296,1	297,2	298,3	299,5	300,6	301,7	302,8	304,0
2700	305,1	306,2	307,4	308,5	309,6	310,8	311,9	313,0	314,1	315,3
2800	316,4	317,5	318,7	319,8	320,9	322,1	323,2	324,3	325,4	326,6
2900	327,7	328,8	330,0	331,1	332,2	333,4	334,5	335,6	336,7	337,9
3000	339,0	340,1	341,3	342,4	343,5	344,7	345,8	346,9	348,0	349,2
3100	350,3	351,4	352,6	353,7	354,8	356,0	357,1	358,2	359,3	360,5
3200	361,6	362,7	363,9	365,0	366,1	367,3	368,4	369,5	370,6	371,8
3300	372,9	374,0	375,2	376,3	377,4	378,6	379,7	380,8	381,9	383,1
3400	384,2	385,3	386,5	387,6	388,7	389,9	391,0	392,1	393,2	394,4
3500	395,5	396,6	397,8	398,9	400,0	401,2	402,3	403,4	404,5	405,7
3600	406,8	407,9	409,1	410,2	411,3	412,5	413,6	414,7	415,8	417,0

Foot Pound (ft-lb) – Newtonmeter (N-m)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ft-lb	N-m									
0	0,0	1,4	2,7	4,1	5,4	6,8	8,1	9,5	10,9	12,2
10	13,6	14,9	16,3	17,6	19,0	20,3	21,7	23,1	24,4	25,8
20	27,1	28,5	29,8	31,2	32,5	33,9	35,3	36,6	38,0	39,3
30	40,7	42,0	43,4	44,7	46,1	47,5	48,8	50,2	51,5	52,9
40	54,2	55,6	56,9	58,3	59,7	61,0	62,4	63,7	65,1	66,4
50	67,8	69,2	70,5	71,9	73,2	74,6	75,9	77,3	78,6	80,0
60	81,4	82,7	84,1	85,4	86,8	88,1	89,5	90,8	92,2	93,6
70	94,9	96,3	97,6	99,0	100,3	101,7	103,0	104,4	105,8	107,1
80	108,5	109,8	111,2	112,5	113,9	115,3	116,6	118,0	119,3	120,7
90	122,0	123,4	124,7	126,1	127,5	128,8	130,2	131,5	132,9	134,2
100	135,6	136,9	138,3	139,7	141,0	142,4	143,7	145,1	146,4	147,8
110	149,1	150,5	151,9	153,2	154,6	155,9	157,3	158,6	160,0	161,3
120	162,7	164,1	165,4	166,8	168,1	169,5	170,8	172,2	173,6	174,9
130	176,3	177,6	179,0	180,3	181,7	183,0	184,4	185,8	187,1	188,5
140	189,8	191,2	192,5	193,9	195,2	196,6	198,0	199,3	200,7	202,0
150	203,4	204,7	206,1	207,4	208,8	210,2	211,5	212,9	214,2	215,6
160	216,9	218,3	219,6	221,0	222,4	223,7	225,1	226,4	227,8	229,1
170	230,5	231,9	233,2	234,6	235,9	237,3	238,6	240,0	241,3	242,7
180	244,1	245,4	246,8	248,1	249,5	250,8	252,2	253,5	254,9	256,3
190	257,6	259,0	260,3	261,7	263,0	264,4	265,7	267,1	268,5	269,8
200	271,2	272,5	273,9	275,2	276,6	277,9	279,3	280,7	282,0	283,4
210	284,7	286,1	287,4	288,8	290,2	291,5	292,9	294,2	295,6	296,9
220	298,3	299,6	301,0	302,4	303,7	305,1	306,4	307,8	309,1	310,5
230	311,8	313,2	314,6	315,9	317,3	318,6	320,0	321,3	322,7	324,0
240	325,4	326,8	328,1	329,5	330,8	332,2	333,5	334,9	336,2	337,6
250	339,0	340,3	341,7	343,0	344,4	345,7	347,1	348,5	349,8	351,2
260	352,5	353,9	355,2	356,6	357,9	359,3	360,7	362,0	363,4	364,7
270	366,1	367,4	368,8	370,1	371,5	372,9	374,2	375,6	376,9	378,3
280	379,6	381,0	382,3	383,7	385,1	386,4	387,8	389,1	390,5	391,8
290	393,2	394,5	395,9	397,3	398,6	400,0	401,3	402,7	404,0	405,4
300	406,8									

Numerieke inhoudsopgave

nr.	pag.	nr.	pag.	nr.	pag.	nr.	pag.	nr.	pag.
AB 95	11	TCS 10a/9	55, 81	TCS WT 4622-4650-1	21	82/013	23	512, 512G, 512SG-QR	139
AB 97N	13	TCS 12+13+14/29	56, 84	TCS WT 4650-4665	21	83/09	23	512QR N	139
AB 98	12	TCS 13/17; 6-24 mm	56, 84	TCS WT 4650-4665-1	21	83/010	23	513	141, 342, 345
BL 150	290	TCS 13/17; 6-24 mm MF	56, 84	TCS WT 6501-6602/7	22	86TX	116, 145	513IMP	162
BL 153	290	TCS 13/18; 6-24 mm	55, 83	TCS WT 6501-6602/7-1	22	87a	145	514, 514M	141
BL 1500	290	TCS 13/21; 6-34 mm	56, 84	TR-SCH	18	87	144	514IMP	162
BZ 150/3/4	290	TCS 13/25; 5,5-34 mm	56, 84	V 12614	312	88TX	116	515	139
BZ 153	290	TCS 13a/19	56, 84	VE 50-150	13	89	128	517	139
BZ 1500	290	TCS 13a/23	56, 85	4G	IV	89TX	116, 128, 145	522	139
ES 1/4" + 10760CV	47, 117	TCS 14/5; 17-21 mm	57, 86	4K	IV	90/6A	8	532, 532G	139
ES 1/2"-512/6	47, 146	TCS 14/8; 8-16 mm	57, 86	4K/5	IV	92KM G	13	540, 540a	152, 219,
ES 10/10;		TCS 14/18; 6-24 mm	57, 86	4R	IV	95/6	8		342, 345, 358
5,5x7-22x24 mm	45, 80	TCS 14/21; 6-36 mm	57, 86	5, 5 1/2	95	95/7	9	540aHD	153, 217
ES 10/10;		TCS 17/12	58, 93	8	96	95/8	9	543	142, 172
6x7-30x32 mm	45, 81	TCS 20/8;		10, 10a, sets	80, 81	95VA/6	10	552	148
ES 13/5; 27-32 mm	45, 83	6x7-19x22 mm	57, 88	12, 12a, sets	82	95VA/7	10	553	IV
ES 13/8; 16-24 mm	45, 83	TCS 20/8;		13, 13a, sets	82-85	95VA/8	11	554	148
ES 13/10; 6-15 mm	45, 83	6x7-19x22 mm MF	57, 88	14, sets	85, 86	96/3	13	556	148
ES 14/8; 16-24 mm	45, 86	TCS 20/10;		16, set	87	98VA/6	11	557	IV
ES 14/10; 6-15 mm	45, 86	6x7-30x32 mm	57, 88	17, sets	92, 93	98VA/7	12	558	148
TCS 20/8;		TCS 24/7;		20, 20a, sets	87, 88	98VA/8	12	559	148
6x7-19x22 mm	45, 88	8x9-19x22 mm	57, 92	21, sets	90		293	560IMP	163
ES 20/10;		TCS 25/7	58, 94	21TX	91	101, 102	293	561	148
6x7-30x32 mm	46, 88	TCS 29/6;		23, set	89	102, sets	294	561IMP	163
ES 24/7;		8x9-18x19 mm	58, 95	24, 24a	91, 357, 358	103	293	563	148
8x10-19x22 mm	46, 92	TCS 29/7;		25, 25aN, sets	93, 94	104	294	568	148
ES 25/7;		8x9-20x22 mm	58, 95	25aSP	94	104-5/6D	294	568IMP	163
7x8-17x19 mm	46, 93	TCS 40/35/9	59, 118	25B	94, 171	105	294	569	148
ES 29/6;		TCS 40/41/44/8	59, 118	25GK	347	105-8/6K	295	569IMP	163
8x9-18x19 mm	46, 95	TCS 40/45/50/89/19	63	26a	94	108	294	701/2	195
ES 52/17	47, 131	TCS 40/456/52/78/19	62	27	91	108/6D, 108/6T	295	712R/6	208
ES 54/54KK	47, 135	TCS 49/1049/2049/		29, 29a, sets	94, 95	109	294	713R	208
ES 54KK/5	47, 136	45TX/49TX	60, 130	35c Plkw	348, 356	110	293	714	204
ES 54X/54TX	48, 137	TCS 50a/17	62, 132	34c Lkw	348, 356	112, 112/1	293	714R	205
ES 55/6/4	48, 149	TCS 50IMP/19/2	64, 160	39 Plkw, Lkw	348, 356	130a	85	720NF	188, 355
ES 102/105/108/8	52, 294	TCS 50IMP/51IMP/19	64, 160	40D, 40aD	104	130aSP	85	721, 721QR/20,	
ES 102/108/109/4	51, 294	TCS 50TX/54TX/17	63, 134	40, 40a, 40DL, 40aDL	104, 105	150	290	721QR/20/3/1	187
ES 456/16/6	47, 129	TCS 50/51/52/32	61, 132	40-5	344	153	290	721NF	188, 358
ES 721/15/3/2	49, 347	TCS 50/52/30/6 MF	61, 146	40aD/10CL	104	155	290	725/4	211
ES 1054/2054	48, 135	TCS 51/11	61, 133	40aDL/7	105	157	290, 353	725B	211
ES 1054/2054TX/6	48, 138	TCS 52/14/4	61, 146	40aDL/10CL	105	158	291	725L/5	211
ES 2309K/3	48, 161	TCS 52/17	62, 132	40aDV, 40L	105, 106	165N	291	725QR	211, 214
ES 2309/4	48, 161	TCS 52/18 MF	62, 132	40aSP, 40aLSP	107	180a	89	730	186, 352, 355, 356
ES 4620/4622/		TCS 54IMP/2307TX/15	64, 160	40aD/8/1H	112	220, 220a	90	730D, 730DR	200
4632/8	49	TCS 54/2309K/12506	63	40CL	108	220aSP	90	730N, 730NR	192, 193, 352
ES 4620/4628/		TCS 54/54TX/18	62, 137	40, 40a, doppensets	113-117, 127, 143	223/5	VIII	730R/40/32	188, 358
4630/7	49	TCS 54/54X/16	63, 135	40TX	106	240, sets	92	731, 731a	212, 214, 216, 217
ES 4620/4630/8	49	TCS 55/11/6	64, 149	40TX-E8	345	400, 400QR	110	732, 732a	212, 215, 216,
ES 4622-4734/9	49	TCS 102-108/11	70, 295	40/7KN, 40/9KN	154	400 Drill	110		217, 344, 356
ES 4622SK/		TCS 102-108/		40/9K	154	401	110	732/80	217
4632SK/6	49	10956/10960/18	71, 296	41K	107	402, 402a	106	732G	213
ES 4650/9	50	TCS 102-108/		44, 44a	107	402a, set	106	732R/40	V
ES 4656/9	50	10957/10960 MF	70, 295	44K	107	402aK	106	732TX	212, 215
ES 4660/4665/VDE/6	50	TCS 102-108/		44KTX, 44KTXB, 44P	108	402aSP	107	733, 733a	212, 349
ES 4820/4830/6	50	10957/10960/13	70, 296	44P	108	403	107	734	211, 214, 216, 352
ES 4820/4830/8	50	TCS 102-108/		45, 45a	119	404, 404QR	110	734/80	217
ES 4856/9	50	10957/12718/13	70, 295	45, 45a, doppensets	126-129	405	110	734F	211
ES 6501-6602/7A	51, 275	TCS 102-108/		45aP	121	405QR	110	734K	235
ES 6501-6602/7B	51, 275	10957/10960/16	70, 296	45aPSP	121	405W	110	734L/5	212
ES 6543-6546/4	51	TCS 102-108/		45aSP	121	406	110	735	211, 214, 216, 352,
ES 10670-13110/11	52, 301	10960/10	70, 295	45aSP	121	406	111		354, 356
ES 10750/10;		TCS 102-109/16	22	45CL	123	407, 407QR	111	736	173, 213, 215, 354
6x7-20x22 mm	46, 98	TCS 102-109/		45TX, set	121	409	111	737	213, 215, 216
ES 10768/6	50, 248	10956/10960/6	69, 295	45/1KN	154	409M	111, 235	755, 755R/1	182
ES 10769/7	51, 249	TCS 240/6	58, 92	46, 46a	120, 345-347	409M/432M/514M/3	111,	759IMP	164
ES 10769B/7	51, 249	TCS 456/16/4 MF	60, 129	46aSP	121		125, 141	760	181
ES 10956/10960/2	52, 293	TCS 456/16/6	60, 129	47, 47a	120, 121	410	111	768IMP	165
ES 10956/10970/2	52, 293	TCS 456/16/7	60, 129	47TX	121	411	108	771IMP	164
ES 12500M/7	50, 241	TCS 456/31/8	60, 130	49, 49a	122	412	111, 172	775	181
ES TX/32	46	TCS 1054/2054/10	63, 135	49TX, set	122	412-1	111, 172	775/30N/2	174
H 11030	312	TCS 1201/4000/10766/38	68	49X	122	413	110	801N	25
H 11050	310	TCS 4008/8/52	59	50, 50a	131	414H	112	802N	26
K 157	290, 353	TCS 4026/3	58, 98	50, 50a, doppensets	142-145	415	108	803N	26
KH 91	13	TCS 4620/4630	64, 242	50aPSP	134	415B	109, 171	804N	27
KL 158	291	TCS 4620/4640	65, 242	50aPLSP	134	415QR	109	805/4 WT TCS	18
MP300	221	TCS 4620/4660VDE	65, 243	50CL	138	415QR L	109	806/6 WT TCS	19
MP100-1500	221	TCS 4620/4660VDE +		50IMP, set	160	415QR N	108	806/9 TCS	54, 330
PB98	13	10767	65, 243	50TX, sets	133, 144, 351	415SG-QR	109	806/10	43, 329
PZ1221-PZ1223	168	TCS 4620/4734/8	65, 242	50/3KN, 50/4KN, 50/6KN	154	415SGB	109, 171	808/9	44
R 90	8	TCS 4621/4734/16	65, 243	50/5	154	415SGH	112	811N	28
R 95	9	TCS 4622/4632	66, 242	51, 51a	132, 342, 343, 346, 352, 355	416	109	841N	29
R 98	12	TCS 4622/4650 +		51aP	134	417/1	111	859	151
R 920	15	10760 + 10766	66, 243	51S	133, 346, 348	421	124	859IMP	164
R 13217	18	TCS 4650	66, 243	51IMP	160	422	123	860IMP	165
RI 1500	290	TCS 4660/4665	66, 244	51/8	133	424, 425, 425QR	124	865IMP	164
RL 150, RL 153	290	TCS 4665/4670	66, 244	52	131	427	124	866	151
RL 1500	290	TCS 4724/4840 +		52 doppensets	142-144	427QR	124	866IMP	164
SCH 60-80	15	10767	66, 247	53	133	427W	124	867IMP	165
SCH 60-140	13	TCS 4751/4752	68	54, 54a	134, 349, 350	428	125	868IMP	165
SCH 90	8	TCS 4820/4830	67, 246	54/8/4	142	428QR	125	871IMP	164
SCH 95	8	TCS 4856	67, 247	54/10	134	431	125	876	144
SCH 95VA	10	TCS 6501-6600/3	69, 284	54/12	134, 358	432, 432M	125	876TX	144
SCH 98VA	11	TCS 6501-6602/3	68, 276	54C	135	433/1	124	882-888	150
SD 10351N	327	TCS 6501-6602/4	68, 276	54IMP, set	161	434	125	883	IV
SDH 95	10	TCS 6501-6602/4N	69, 276	54IMP/9	161	435, 435QR	123	887	IV
SDH 98	13	TCS 6534-6545/6	69, 276	54KK	135	435QR N	123	900, 900/6T, set	299
SDH 921	15	TCS 6543-6564/3	69, 276	54CV, 54CV/9, 54X	136, 344, 345, 349, 350	435SG-QR	123	904	299
SP 11040	313	TCS 6543-6546/4	69, 276	54TX	137	440, 440a	151, 152, 218, 354, 357, 358	905/25, 906	298
SP 11041	313	TCS 10356-12965/5	71, 298	54TX/9, 54TX/10	137	440S MJ	152, 218	910	9
SP 11050	313	TCS 10750/10;		54TXB	138	442	125, 172	912	13
SP 11053	313	6x7-20x22 mm	58, 98	54TXB/9	138	443	125, 172	913	15
SP 11055	313	TCS 10760-10771/26	68	54TXB/10	138	445	123	913/1	15
SP 12150	313	TCS 10765/10768/		54TXB/12/1	137	446/08	23	913/2	15
SR 150	290	12507/19	67, 250	55, 55a	147, 345, 358	447, 447a	153, 219	913/4	9
SR 153, SR 155	290	TCS 10768/8	67, 248	55, 55a, doppensets	148, 149	447aSP	153, 219	920	15
SR 290-SR 393	223	TCS 10768-2K/6	67, 248	55IMP	162	453	123	920 C	15
ST 11	74	TCS 10769 +		55/6, 55/7	154	456	124	920 C-SCH	144
ST 97	74	10771/17	68, 249	56	147	456, doppensets	126, 127	922N	15
ST 97 R	74	TCS 11095-13110/8	71, 298	56IMP	162	460a	119	1015	350
TBT13216	23	TCS 12025-13110/11	71, 298	59, 59X, 59TX	147	500IMP	160	1023	342
TCS 1/3 MF	71	TCS 12500N/5	67, 241	60	150	501	160	1042	

nr.	pag.	nr.	pag.	nr.	pag.	nr.	pag.	nr.	pag.
1120/1 TCS	340	4620	239	6619	279	10503	342	12900/1N	299
1120/2 TCS	341	4621	239	6620	279	10506	342	12900/2N	303, 349
1120/3 TCS	341	4622	239	6621	279	10507N KK	240, 342	12900/3, 12900/4	300, 349
1157-1169	165	4622SK	239	6622	272, 283	10518	342	12905	347
1180-1186	165	4628	239	6623	272, 284	10546	250	12905R	VI
1200/1	172	4630	239	6624	272, 272	10551	250	12910	301
1201	170	4631	239	6630	272, 284	10554	252	12915	300
1204/8	169	4632	239	6634	273	10599/2	348	12920N, 12920NR	301, 302
1204/21-1	170	4632SK	240	6637	273	10613	348	12921M, 12921MR	301
1204/21-2	170	4636	240	6638	273	10613/1	348	12921N, 12921NR	302
1218-1223	168	4640	240	6639	273	10614	353	12922E	302
1225	125, 153, 219, 353	4650	240	6640	273	10615/1	353	12931	300
1231-1234	168	4650L	240	6641	274	10623/1, 10623/2	353	12932	300
1242-1250	173	4656	240	6660	274	10625	353	12941N	302
1260-1262	173	4660 VDE	244	6661	274	10625/2	353	12941R/4	302
1270-1272	173	4665 VDE	244	6662	274	10626	346	12943N	302
1280-1284	173	4670 VDE	244	6670-6674	271	10627	347	12943R	302
1290-1296	173	4675 VDE	244	6676, 6677	271	10669, 10670, 10672, 10676	296	12965N	302
1299	169, 210	4691	241	6702	275	10750, sets	98	12965R	303
1300-1304	169	4692	241	6703	275	10750 1/2	98	12965-1	303
1350, 1356-1360	168	4693	241	6704	275	10757	292	12965-2	303
1407-1421	168	4694	242	6705	275	10758-3S	V	12965-2R	303
1417	168, 345	4695 VDE	244	6706	275	10759, 10759a	112	12965-3	303
1418	168, 351	4696	241	6923	272, 284	10760CV	250, 355	12965-3R	303
1421	168, 356	4697	242	6954	264	10760aCV	250	12966, 12966R	303
1427	169	4699	242	6962	266	10760CV, 10760aCV, sets	250, 251	12975	354
1430-1446	168	4724	239	6966	274	10765, set	250, 351	13006, 13007	174
1435	168, 354	4734	240	6976	268	10765, set	251	13008	169
1436IP-1446IP	169	4744	240	7091IMP	165	10766, set	251	13010	169
1440TPI-1446TPI	169	4751	247	7092IMP	165	10767, 10767a, sets	251, 252	13100	297
1440-1446	168	4752	247	7160	205	10767H, set	252	13110	300
1441TN-1446TN	173	4753	247	7161	210	10768	248	13115	301
1445	354	4797	247	7195-2	205	10768-2K	248	13120N	302
1474/2	328	4798	247	7210	223	10769	248	13120R	302
1501-1508	318	4820	246	7250/4	222	10769B	249	13120-1	302
1510	320	4830	246	7250B	222	10771, set	252	13121	VII
1511-1518	318	4840	246	7250L/5	222	10775-10795	323	13122	VII
1520	320	4856	246	7250QR	222	10800-10842	323, 324	13126-1	303
1523	318	4891	246	7301, 7302	210	10845-10890	324, 325	13126-2	304
1550	320	4892	246	7303, 7304	210	10895, 10900	325	13126-3	304
1551-1555	318	4899	246	7311/7312	235	10905-10908	325	13128	304
1556	318	5040	140	7313/7314	235	10915, 10916	325	13130, 13131	304
1556-1	319	5040N	140	7350	123, 140, 222	10917	325	13135	304
1557/1558	319	5091IMP	162	7370	213, 215-217	10921	325	13142	VII
1559	319	5092IMP	162	7380N, 7385N	210	10922	325	13144SB	VII
1560	321	5100	120, 132, 346	7395-1	201	10923	325	13146	V
1562	319	5120+7210/15	139, 223	7396	210	10940	292	13148	304
1570/1, 1570/2	321	5120G	139	7706PC	227	10955, 10955R	292	13200a	29
1572	319	5120QR	140, 222	7707 W	224	10956	292	13205a	30
1574-1578	319	5120QR N	140	7721-7724	225	10956R	292	13207a	30
1584/1585	319	5120QR N80	140	7728	233	10957, 10957R	292	13208a	31
1587	320	5520	148	7732-2	205	10958	292	13209	25
1589K	320	5591IMP	163	7750	234	10960	292	13210	31
1590	321	5592IMP	163	7750-1	229	10965	V	13211a	32
1591	320	6091IMP	164	7751	209, 234	10970	293	13213a	32
1650N, 1650K	291	6092IMP	164	7751-1	234	10975	V	13214	33
1651	291	6501	257, 281	7751-2	234	10998	326	13214a	36
1652N	291	6507	257, 281	7752	234	11005, 11006	325	13214aWT/LR	37
1655N, 1656N	291	6508	257, 281	7756	347	11007	325	13214aWW	38
1700	321	6509	257	7757-1	201, 209	11030	312	13214WT/LR	34
1720	321	6510	258	7759-1	209	11040	311	13214WW	35
1820	213	6511	258	7759-3	201	11041	313	13216	23
1821	215	6512	258	7759-4	234	11042	311	13217	17
1822	217	6513	258	7760	234	11050	310	13217TA	18
2049	122	6514	258	7761	234	11051, 11053, 11054	310	13220	125
2054	135	6516	258	7761/3	205, 234	11055	311	13221WT/TS	39
2054X	137	6517	277	7762	205	11056	310	13224aWT/TS	40
2054TX	138	6518	259	7762-1	205	11060	311, 345, 352, 355	14100	V
2307TX	161	6519	259	7787	235	11061	312, 345, 352, 355	14110	V
2308TX	161	6523	259, 281	7788	235	11062	312	20000	VI
2309	161, 348	6524	259, 281	7789	141, 235	11063, 11063/1	343	20002	VI
2309K	161, 348	6525	259	7790	229	11066	343	20004	I
2500TCS	330	6526	277	7791	228	11066R	343	20066	VI
2501N TCS	332	6529	260, 282	7791-1	228	11068	343, 357	20021	VI
2509	162, 357	6530	260, 282	7791-2	229	11069	343	20023	VI
2609	163, 357	6531	260	7792	229	11085	342	20025	VI
2801	173	6532	260	7792-1	229	11095-11097	344	20027	VI
3000	343	6533	261, 282	7794	231-233	12000	299	22001	VII
3004	344	6534	261	8002	24	12005, 12007	350	22002	VII
3022N/1TCS	335	6535	261	8003S	72	12025	297	35202-35220	VII
3026N/1TCS	334	6536	261	8004S	74	12030	297	35319	VII
3027	28	6537	261	8015-8017	73	12035	297	36608	VII
3045	350	6538	262	8022N	73	12036	297	36805-36838	VIII
3045K	350	6540	277	8023-2	72	12050, 12050R	297	50020	VIII
3046	350	6543	262	8023-3	72	12053, 12053R	297	60002	VIII
3047	347	6544	262	8023-4	74	12108	344	80460-80478	VIII
3049-8	122, 352	6545	263	8023L	72	12150, 12152	311	81057-81081	VII
3049X	122	6546	263	8024	72	12200	297	82110	VIII
3054	135	6547	263, 352	8024-1	73	12250, 12251	300	83104	VIII
3054X	136, 357	6549	265	8025	73	12270, 12321	309	83206	VIII
3054X-M10	344, 345	6551	264, 283	8026S	73	12322	301	56011000	VI
3054X-M12	344, 357	6554	264	8027	73	12371	348	56011002	VI
3054X/54X/8	136	6555	265	8029	72, 73	12373	348	56011004	VI
3115-3116	171, 172	6556	265	8031-8041	24	12374	301	56011006	VI
3216/1	172	6557	265	8042	73	12375	346	56011008	VI
3316/1	172	6558	265	8043, 8043/1	72	12377	301	56011020	VI
3466	120, 346	6559	266	8044-8046	74	12378	301	56011021	VI
3505	141, 343	6561	266	8050	24	12481	301	56011022	VI
3678	357	6562	266	8091/1IMP	165	12495	345	83812021-83812089	45-52
3825/1	172	6562/1, 6562/2	266	8092/1IMP	165	12500N	241	96834315	II
3830	V	6563	267	8820	150	12503	170	96834316	II
4000	170	6564	267	9469	V	12504	170, 342	96834317	III
4004	97	6565	267	9470	V	12506	241, 354, 355	96834318	III
4006/1	170	6566	267	10095	VI	12507-2K	249	96834319	III
4007	171	6567	267	10096	VI	12600	301	96834320	III
4008	112, 171	6568	268	10350N	327	12613, 12614	312	96834321	III
4008/27/1R	112, 171	6571	268	10351N	327	12615	299	96838745	II
4014	87	6572	264	10351/1	327	12616	313	96838746	II
4025, 4026	97, 98	6573	264	10351/2	328	12623, 12623-3, 12623-4	313	96838747	II
4030-4036	174	6575	268	10351/3	328	12665	299	96838793	II
4040-4045	174	6576N	268	10352	327	12705	344		
4050-4058	174	6600	269, 283	10352/1	327	12717	353		
4060	174	6601	269	10354, 10355	328	12718	328, 353		
4110	109	6602	269, 283	10356	328	12727	326		
4150	109	6603	277	10356R	328	12728, 12729/12730	326		
4150B	109	6604	278	10410	VI	12731	344		
4150QR	109, 222	6605	277	10412	VI	12735	351		
4150QR N	109	6606	278	10414	VI	12749, 12749R	328		
4204	97	6607	278	10430	VI	12752	326		
4205, 4205a	96, 97	6612	270	10451	VI	12753	326		
4350	123	6613	278	10455	VI	12763	354		
4350QR	124, 222	6614	279	10462	VI	12770	326		
4350QR N	124	6615	279	10463	VI	12771			

A	<p>Aandrijf- en verbindingshulpstukken</p> <ul style="list-style-type: none">– 1/4" □ 108-112– 3/8" □ 123-125– 1/2" □ 139-141– 3/4" □ 148– 1" □ 150, 151 <p>Aanzetwerkblad 15</p> <p>Accupoolklemtrekkers 311</p> <p>Adapters 153, 219</p> <p>Adereindhulstangen 273, 274</p> <p>Afbreekmes V, 303</p> <p>Afvalbak 11-13</p> <p>Auto-spanningstester 347</p> <p>Auto-testlampen 347</p>	<p>Draadpriem 328</p> <p>Draadschaar 304</p> <p>Draadsnijgereedschap VIII</p> <p>Draadsonde 328</p> <p>Draadspoedmaat 299</p> <p>Draadstriptangen 272, 283, 284</p> <p>Draadvijlen 299</p> <p>Draadwerveltangen 268</p> <p>Draaistiften voor pijpsleutels 98</p> <p>DRALL-schroevendraaiers 239-247</p> <p>Driekant-lepel-schraapstalen 296</p> <p>Driekant-schraapstalen 296</p> <p>Drijfhamers 292, 323</p> <p>Dubbel-felsapparaat 291</p>	<p>Insteekgereedschappen voor MANOSKOP®-momentsleutels 211-219</p> <p>Insteekgereedschappen voor TORSIOMETER/TORSIOMAX 173, 174</p> <p>Insteekoppenringsleutels voor momentsleutels 213</p> <p>Insteekratelkoppen QuickRelease 211, 214</p> <p>Insteekratelkoppen voor momentsleutels 211, 214, 216</p> <p>Insteekringratelsleutels V</p> <p>Insteekringsleutels voor momentsleutels 212, 213, 215, 216</p> <p>Insteeksteeksleutels voor momentsleutels 212, 214, 216</p> <p>Insteekvierkanten voor momentsleutels 211, 212, 214, 216, 217, 235</p> <p>Instrumentmakers-grijptangen 259</p>
B	<p>Bandenlichters 348, 356</p> <p>Bandenenprofielmeter 349</p> <p>Bandsleutel 350</p> <p>Bankhamers V, 292</p> <p>Beitels 293, 294</p> <p>Bekledingsvork 326</p> <p>Beproevingapparaten voor momentsleutels 224-234</p> <p>Binnentrekkers 311</p> <p>Bitbox 170</p> <p>Bithouders 111, 125, 142, 170-1731, 342</p> <p>Bitratel 109, 112, 171</p> <p>Bits voor</p> <ul style="list-style-type: none">– binnenzeskantbouten 169, 173, 174, 210– inwendige 5-ster-bouten met pin 169– kruiskopschroeven 168, 173, 174– POZIDRIV-SUPADRIV®-bouten 168, 173– sleufschroeven 168, 173, 174– TORQ-SET®-bouten 169– TORX PLUS®-bouten 169– TORX®-bouten 168, 169 173– TRI-WING®-bouten 169– XZN®-bouten 168 <p>Blikscharen 326</p> <p>Bougieborstel 346</p> <p>Bougiedoppen 120, 346</p> <p>Bougiegereedschappen 120, 346</p> <p>Bougiekabelkaptang 346</p> <p>Boutuitdraaiers 299</p> <p>Breekijzers 325</p> <p>Buigijzer 325</p>	<p>E</p> <p>ELECTRIC-steeksleutels 82</p> <p>Elektronica-platbuigtangen 277</p> <p>Elektronica-platrondbektangen 277</p> <p>Elektronica-schroevendraaiers 247</p> <p>Elektronica-voorsnijtangen 278, 279</p> <p>Elektronica-zijsnijtangen 277, 278</p> <p>Enkele steeksleutels 97</p> <p>EXPRESS-pijpsnijders 290</p>	<p>J</p> <p>Justeertangen 258</p>
C	<p>Carburateurgereedschappen 239, 342, 343</p> <p>Cardandoppen 106, 107, 120, 121, 133</p> <p>Cardangewrichten 111, 125, 141, 148, 162-164</p> <p>Carrosserie-gereedschappen 323-326</p> <p>Carrosserievijlbladen 325</p> <p>Carrosserievijlen 325</p> <p>Carrosserievijlhouders 325</p> <p>Carterplugsleutel 351</p> <p>Cassettes 15</p> <p>Cassettes-box 15</p> <p>Centerpunten/-sets 294, 295</p> <p>CLIC-slangklemtang 353</p> <p>Combinatietangen 257, 281</p> <p>Connectortang 268</p> <p>CONVERTA-opbergsysteem 15</p>	<p>F</p> <p>Felshulpstukken 291</p> <p>Figuurscharen 326</p> <p>Flexibele steekhechten 110</p> <p>Flexibele verlengstukken 111, 125</p> <p>Flexpijpsnijder VI</p>	<p>K</p> <p>KABELEX® 318-321</p> <p>Kabelhuder 13</p> <p>Kabelmes 300</p> <p>Kabelscharen 272, 284</p> <p>Kabelschoentang V</p> <p>Kabelstripmes 303</p> <p>Kalibratie-insteekvierkanten 235</p> <p>Kalibratie-verbindingsvierkanten 235</p> <p>Kalibreerinstallaties 227-233</p> <p>Kettingpijpsnijder 290, 353</p> <p>Kleine pijpsnijder 290</p> <p>Klepafdichtringtangen 343</p> <p>Klepgereedschappen 343-345</p> <p>Klepveerlichters 343</p> <p>Klepveer-montagegereedschap 344</p> <p>Kniegewrichten 148, 150</p> <p>Koevoeten VII</p> <p>Kogelgewrichtstrekker 313</p> <p>Kogelkopschroevendraaiers 240, 252, 342</p> <p>Koppelingscentreerapparaat 351</p> <p>Koudbeitels 293</p> <p>Kraaiepoortringsleutels 151, 152, 218</p> <p>Kraaiepootsteeksleutels 152, 153, 217, 219</p> <p>Krachtdommen en -hulpstukken 161-165</p> <p>Krachtvermeerderaars MULTIPOWER 221</p> <p>Kraspen VII, 300, 301</p> <p>Kruiskopschroevendraaiers 239, 240, 244, 246, 247, 250</p> <p>Kruissleutels 348, 356</p>
D	<p>Demontagetang 354</p> <p>Digitale schuifmaat 299</p> <p>Dockingstation, hulpstuk 205</p> <p>Doorslagen/-sets 294</p> <p>Doorsteekratel VII</p> <p>Doppen</p> <ul style="list-style-type: none">– 1/4" □ 104-107– 3/8" □ 119-121– 1/2" □ 131-134– 3/4" □ 147– 1" □ 150– met kerfvertanding 343– schotelvormig 342 <p>Doppen voor binnenvleettandbouten (XZN®) 122, 136, 137, 147</p> <p>Doppen voor spiebaanbouten (RIBE-CV®) 136</p> <p>Doppenrekjes 104, 105, 108, 123, 138</p> <p>Doppensets</p> <ul style="list-style-type: none">– 1/4" □ 113-117– 3/8" □ 126-129– 1/2" □ 142-145– 3/4" □ 148, 149– 1" □ 151 <p>Dopschroevendraaiers – met T-greep 248</p>	<p>G</p> <p>Gereedschaphouders 213, 215, 217</p> <p>Gereedschappen voor Hi-Lok-Bolts 112</p> <p>Gereedschappen voor olieerversen 350, 351</p> <p>Gereedschapssortimenten II, III, 18-22, 25-71, 329-341</p> <p>Gereedschapsbord 24</p> <p>Gereedschapskisten 17, 23</p> <p>Gereedschapskoffer I, 17, 25</p> <p>Gereedschapswagens 8-12</p> <p>Gereedschapswanden 72-74</p> <p>Glasschraper 328</p> <p>Gloeibougiekaptang 347</p> <p>Gradenboogmeetschijven 210</p> <p>Gradenboogseutel 208</p> <p>GRIPMAT 9</p> <p>Griptangen 266-268</p>	<p>L</p> <p>Lagerverwijderaars 312</p> <p>LED Hoofdlamp 304</p> <p>LED Zaklamp 303, 304</p> <p>LED-verlichting voor momentsleutels 210</p> <p>Lege dozen 154</p> <p>Lepel-schraapstalen 296</p> <p>Li-Ion-accu voor MANOSKOP® 205</p> <p>Luchtfiltersleutel 357</p>
M	<p>Demontagetang 354</p> <p>Digitale schuifmaat 299</p> <p>Dockingstation, hulpstuk 205</p> <p>Doorslagen/-sets 294</p> <p>Doorsteekratel VII</p> <p>Doppen</p> <ul style="list-style-type: none">– 1/4" □ 104-107– 3/8" □ 119-121– 1/2" □ 131-134– 3/4" □ 147– 1" □ 150– met kerfvertanding 343– schotelvormig 342 <p>Doppen voor binnenvleettandbouten (XZN®) 122, 136, 137, 147</p> <p>Doppen voor spiebaanbouten (RIBE-CV®) 136</p> <p>Doppenrekjes 104, 105, 108, 123, 138</p> <p>Doppensets</p> <ul style="list-style-type: none">– 1/4" □ 113-117– 3/8" □ 126-129– 1/2" □ 142-145– 3/4" □ 148, 149– 1" □ 151 <p>Dopschroevendraaiers – met T-greep 248</p>	<p>I</p> <p>IM MPACT-aandrijf- en verbindingshulpstukken 162-165</p> <p>IMPACT-doppen</p> <ul style="list-style-type: none">– 1/2" □ 160, 161– 3/4" □ 162– 1" □ 163– 1 1/2" □ 164– 2 1/2" □ 165 <p>Inbusdoppen 107, 122, 134-136, 150</p> <p>Inbusseleutels 248</p> <p>Ingenieurshamers 293</p> <p>Inleg 154</p> <p>Insteekaanlaggereedschap 213, 215, 216</p> <p>Insteekbithouders 173, 213, 215</p>	<p>M</p> <p>Magazijnhouder voor bits 170</p> <p>Magneetzoekers 301</p> <p>Magnetische bithouder V</p> <p>MANOSKOP®-momentsleutels 182-205</p> <p>Manutork 228, 229</p> <p>Mechanica-platbuigtangen 258</p> <p>Mechanica-platrondbektangen 260-262, 282</p> <p>Mechanica-rondbuigtangen 259</p> <p>Mechanica-voorsnijtangen met schuine kop 270</p> <p>Mechanische vinger 302</p> <p>Mes, inklapbaar VIII</p> <p>Messingdraadborstels 301</p> <p>Messing uitdrijfen 345</p> <p>Metaalzaagbeugels en -bladen VIII, 297</p> <p>METAL-pijpsnijder 290</p> <p>Mini-elektronica-zijsnijtangen 278</p> <p>Mini-waterpomptangen 265</p> <p>Moerenspijlers 299</p> <p>Momentschroevendraaiers 181</p> <p>Momentsleutels 182-208</p> <p>Moniertangen 274</p> <p>Montagetang voor hoefijzer-vormige seegerringen 263</p> <p>Motorstetoscoop 344</p> <p>Multifunctioneel werkblad 15</p> <p>MULTIPOWER 221</p>

N Netadapter, set 234 Nijptangen 274 Nylonhamers 292	Sjorband 328 Slagcijfers VIII Slagletters VIII Slagschroevendraaier/-set 174 Slagschroevendraaierbits en -hulpstukken 174 Slagtrekkers 312 Slangafsluitkleem 354 Slangklemtangen 353 Sleuteltangen PowerGRIP 264 Sleutelvrijen 297 Snijraam VIII Snijwieltjes voor pijpsnijders IV, 290 Software SENSOMASTER 205, 209 Soldeerbouten 302 Soldeerpistool 302 Spanningszoeker 252 Speciaalgereedschap voor personen- en vrachtwagens 318-358 Spline-Drive-doppen 107, 121, 134 Spline-Drive-ratelsleutels 94 Spline-Drive-steekkringsleutels 85 Spoorstangeindverwijderaars 313 Spoeierruimers 342 Spuitschouder incl. papierrolhouder 10, 13, 15	VERITRAC-ruitendemontage-assortiment 327 Verkoopstandaards voor - 1/4, 3/8, 1/2" doppen 74 - tangen 74 Verlengstukken 110-112, 124, 125, 140, 141, 148, 151, 153, 162-165, 312 Verlengstukken, flexibel 111, 125 Verlengstukken QuickRelease 110, 125, 141 Verloopstukken 111, 125, 141, 148, 151, 162-165 Verstelbare haaksleutels 301 Verstelbare moersleutels 97, 98 Vijlen 297, 325 Vijlenborstel 301 Vlak-schraapstalen 297 Vlechtangen 274 Voegbeitels 293 Voelermaten 344 Voorsnijtangen 270, 279 Vorksleutel 353 Vuisten V
O Oliefiltersleutels 350 Oliekannen 300 Omslagen 110, 124, 140 Onderdelen voor pijpsnijders 290 Open ringsleutels 91, 92 Oplader voor Li-Ion-accu 205 Opsteekgereedschappen voor MANOSKOP®-momentsleutels 216, 217 Opsteekratels 123, 139, 148, 216 Opsteekkringsleutels 95, 217		
P Pakkingschraper 328, 353 Pendrijvers/-sets 294, 295 perfectControl 232, 233 Pijpgrepen voor opsteekkringsleutels 95 Pijpsleutels 98 Pijpsnijders VI, 290, 353 Pijptangen VI, 265, 266 Pincetten 304 Plamuurmes VIII, 301 Plastichamers 292 Platbuigtangen 257, 258, 281 Platrondbektangen 260-262, 282 Pozidriv/Supadriv®-bit 168, 173 Pozidriv/Supadriv®-schroevendraaiers 240, 244, 246 Priem 252 Privé-box 13 Puntlasboren 326 Puntlasfrees 326	Sch Schaar V Schakelkastsleutel VII Scharniersleutels 94, 95 Schraapstalen 296 Schraper 328, 353 Schroevendraaierdoppen 107, 108, 122, 136-138, 147, 173, 174, 342 Schroevendraaiers 239-252, 342 Schuifladen 8, 10, 11, 13, 15, 18 Schuifmaat 299, 349	W Waterpomptangen 264, 265, 283 Weergaveapparaat 234 Werfpunratels IV Werkbanken 13 Werkbladen 15 Werkplaatsets II, III, 22, 25-71, 329-341 Wiel- en wielnaaftrekkers 312 Wielgewichttangen 348 Wrijvingswaardenmeter 182 Wringijzer VIII
Q QuickRelease-cardangewricht 111, 125, 141 QuickRelease-hendel 110, 124, 140 QuickRelease-insteekratelkoppen 211, 214 QuickRelease-ratels 108, 109, 123, 139 QuickRelease-steekhecht 110 QuickRelease-vergrendeling 210 QuickRelease-verlengstukken 110, 125, 141	St Staaldraadborsel 301 Stalen maatlat 300 Startersleutels 91 Steekhechten 110 Steekkringratelsleutels VI, 92 Steekkringsleutels 82-87 Steekslagsleutels 97 Steeksleutels 80-82 Stripverwijderaars 326	Z Zaagbeugels 297 Zaklampen 303, 304 Zijsnijtangen 2269, 283 Zijsnijtangen voor kunststof 271 Zuigergereedschappen 343, 357 Zuignappen 327
R Ratel-kabelschoentang V Ratels IV, VII, 108, 109, 112, 123, 139, 148, 150, 171 Ratels met kniegewricht 109, 123, 139 Ratelsleutels 92, 94, 171 Rateltapkrukken 300 Remveertangen 348 Remzadelborstel 348 Remzadelvrij 348 Reserve lampje voor autolichttester VI Reserve onderdelen voor ratels 109, 123, 124, 139, 140, 148, 150, 222, 223 Ringratelsleutels 93, 94 Ringslagsleutels 96, 97 Ringsleutels - diep doorgezet 87, 88 - gebogen 91 - licht doorgezet 89 - recht 90, 94 Ritsbeitels 293 Rolbandmaat 300 Rollbox 15 Rondbuigtangen 259, 281 Rubberhamers 292 Ruitendemontage-assortiment VERITRAC 327	T Tangen 257-284 Tapeinleidraaier 299 Tegenhouder 328 Tegensteunen voor binnentrekkers 312 Telescoopspiegels 301, 302 Terugslagvrije hamers 292 Testbanken 228, 229 T-greep 327 T-sleutel V Toebehoeren for gereedschapswand 72-74 Tool box trolley 23 TORQ-SET®-schroevendraaiers 240 TORSIOMAX-momentschroevendraaiers 181 TORSIOMETER-momentschroevendraaiers 181 TORX®-bits 168, 169, 173 TORX®-doppen 106, 108, 121, 122, 133, 137, 138, 147 TORX®-insteekgereedschap 212, 215 TORX®-schroevendraaiers 240, 244, 246, 248, 249 Transducers 225, 233 Trekkers 310-313	U Uitdeukgereedschappen 323-326 Uitdeukgereedschapsets 326 Uitdeukhamers 323 Uitdeuklepel 325 Uitschuifbaar mes 303 Universeel-schaar V Universele Profi-key VII USB-adapter 201, 209, 234
S Seegerringtangen 262, 263, 352 Sensotork® 195, 208 Serie-MANOSKOP® 183 Service-MANOSKOP® 186, 192, 193 Service/Serie MANOSKOP® 200 SERVOMAT, - verkoopstandaard voor doppen 1/4-1/2" □ 74 Set omkeerbare klingen 247 Set wielen 8, 9, 12, 15, 18	V VDE-schroevendraaiers 244 VDE-tangen 281-284 Veiligheidsmes 303 Vergrendelingsadapters 111, 124	

Tabel sleutelwijdten-boutmaten

Sleutelwijdte SW		Metrische Maten																Amerikaanse Maten										
		Nemaat, mm	Draaddiameter				DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Duitse norm DIN				Franse norm	Zweedse norm				nominale sleutelwijdte	Draaddiameter · American Standard ANSI					
normaal zeskant	groot zeskant		zeskantflensbouten	zeskantflensmoeren	normaal zeskant	klein zeskant	normaal zeskant ²⁾	groot zeskant ³⁾	klein zeskant ⁴⁾	zeskantflensbouten ⁵⁾	zeskantflensmoeren ⁶⁾	NFE 27-111-1930 ⁸⁾	metrisch, groot ⁹⁾ SMS 1412	metrisch, klein ⁹⁾ SMS 1414	Whitworth, groot ⁹⁾ SMS 1413	Whitworth, klein ⁹⁾ SMS 1415	a normaal (nr.)	b vierkant (nr.)	c zwaar (nr.)	d machine bout moeren (nr.)	e normaal (nr.)		f zwaar (nr.)	g machine schroeven (nr.)	h slotschroeven vierkant (nr.)			
kleinste maat mm ¹⁾	grootste maat mm ¹⁾																											
3,22	3,28	3,2	1,6			1,6	1,6											1/8							1-2-3			
3,23	3,35																											
3,52	3,60	3,5																										
4,01	4,14																											
4,02	4,12	4	2			2	2								2,5		2,3			0-1								
4,52	4,62	4,5															2,6											
4,83	4,95																											
5,02	5,12	5	2,5			2,5	2,5								3		3											
5,21	5,33																											
5,52	5,62	5,5	3			3	3																					
5,59	5,72																											
6,00	6,13																											
6,03	6,15	6						3,5							3,5	3	3,5											
6,40	6,53																											
6,82	6,97																											
7,03	7,15	7	4		5	4	4								4-4,5	3,5	4			4								
7,19	7,32																											
7,62	7,77																											
8,03	8,18																											
8,03	8,15	8	5		6	5	5		5		6	5	5	5	5	4	5											
8,41	8,56																											
8,81	8,97																											
9,03	9,15	9						(5)7							5,5	5												
9,60	9,75																											
10,04	10,19	10	6		8	6	6		6		8	6	6	6			6											
10,39	10,55																											
11,04	11,19	11	7				7		7							6	7	1/4										
11,18	11,33																											
11,99	12,14																											
12,04	12,24	12						8							7		8											
12,80	12,95																											
13,04	13,24	13	8		10	8	8		8		10	8	8				1/4	5/16			5/16			5/16	1/2			
13,60	13,77																											
14,05	14,27	14						10	(8)7						8	8												
14,38	14,55																											
15,05	15,27	15			12	10						10	10			10	5/16	3/8										
15,18	15,36																											
15,98	16,15																											
16,05	16,27	16	10	B: M10 M14					10		12	12		9														
16,77	16,95																											
17,05	17,30	17					10	12	(10)	(12)				10		10												
17,58	17,75																											
18,05	18,30	18	12	B: M12	14	12			12		16	14	12			12	3/8	7/16										
19,06	19,36	19					12	14	(12)	(16)				11														
19,18	19,38																											
19,97	20,17																											
20,06	20,36	20																										
20,78	20,98																											
20,86	21,16	20,8		B: M14 M18																								
21,06	21,36	21	14	12	16	14			14	12		16	14	12		14	7/16	1/2										
22,06	22,36	22					14	16	(14)	12					12-14													
22,35	22,56																											
23,06	23,36	23													14		1/2								7/8			
23,98	24,21																											
24,06	24,36	24	16	14		16	16	18	16		20		16			16		5/8			5/8							
24,76	24,99																											
25,06	25,36	25																										
25,55	25,78																											
26,08	26,48	26		B: M18											16										1			
27,08	27,48	27	18	16	20		18	20	18	16		20				16	18											
27,13	27,36																											
28,08	28,48	28															5/8	3/4			5/8							
28,75	29,01																											
29,08	29,48	29													18										11/8			
30,08	30,48	30	20	18		20	20	22	20		24		20				20											
30,34	30,59																											
31,93	32,18																											
32,08	32,48	32					22	24	(22)	20					20		18-20	22							11/4			
33,08	33,48	33															3/4	7/8										
33,53	33,81																											
34,08	34,48	34	22	20					22	20							24											
35,10	35,60	35													22													
35,13	35,41																											
36,10	36,60	36	24	22		24	27	24	22	30					22-24										13/8			

Sleutelwijdte SW		Nenmaat, mm	Metrische Maten														nominale sleutelwijdte	Amerikaanse Maten							
			Draaddiameter															Draaddiameter · American Standard ANSI							
DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Duitse norm DIN				Franse norm	Zweedse norm			Moeren				Bouten en schroeven							
normaal zeskant	groot zeskant		zeskantflensbouten	zeskantflensmoeren	normaal zeskant	klein zeskant	normaal zeskant ²⁾	groot zeskant ³⁾	klein zeskant ⁴⁾	zeskantflensbouten ⁵⁾	zeskantflensmoeren ⁶⁾	NFE 27-111-1930 ⁶⁾	metrisch, groot ⁸⁾ SMS 1412	metrisch, klein ⁸⁾ SMS 1414	Whitworth, groot ⁹⁾ SMS 1413	Whitworth, klein ⁹⁾ SMS 1415		a normaal (nr.)	b vierkant (nr.)	c zwaar (nr.)	d machine bout moeren (nr.)	e normaal (nr.)	f zwaar (nr.)	g machine schroeven (nr.)	h slotschroeven vierkant (nr.)
kleinste maat mm ¹⁾	grootste maat mm ¹⁾																								
36,73	37,01	37															1 7/16		7/8			7/8			
37,10	37,60	38												7/8	1"							7/8			
38,10	38,60	38									24														
38,30	38,61																1 1/2	1"			1"				1 1/2
39,89	40,20																19/16								
41,10	41,60	41	27	24			27	30	27	24			27						1"			1"			
41,50	41,81																								
42,10	42,60	42										27		1"	1 1/8		15/8					1"			
42,67	42,93																								
43,08	43,38																11/16	1 1/8	1 1/8			1 1/8			
44,70	45,03																13/4								
46,10	46,60	46	30	27			30	33	30	27	36	30	30				113/16		1 1/8			1 1/8			
46,28	46,61																		1 1/8			1 1/8			
47,10	47,60	47												1 1/8	1 1/4		17/8	1 1/4	1 1/4			1 1/4			
47,88	48,21											33	33												
50,10	50,60	50	33	30			33	36	33	30		33	33				2"			1 1/4			1 1/4		
51,08	51,44																								
52,10	52,60	52												1 1/4	1 3/8		21/16	1 3/8	1 3/8			1 3/8			
52,68	53,04																								
54,12	54,72	54										36					21/8								
54,25	54,61																								
55,12	55,72	55	36	33			36	39	36		42		36				23/16			1 3/8			1 3/8		
55,88	56,26																								
56,12	56,72	56												1 3/8	1 1/2		21/4	1 1/2	1 1/2			1 1/2			
57,45	57,84																								
58,12	58,72	58										39													
60,12	60,72	60	39	36			39		39	36			39	1 1/2	1 5/8		23/8		1 1/2			1 1/2			
60,66	61,06																27/16								
62,23	62,64																								
63,12	63,72	63										42					21/2								
63,83	64,24																								
65,12	65,72	65	42	39			42		42		48		42	1 5/8	1 3/4		29/16		1 5/8						
65,43	65,86																								
67,03	67,46																					1 3/4			
67,12	67,72	67											45				25/8								
70,12	70,72	70	45				45		45				45	1 3/4	1 7/8										
70,26	70,69																23/4		1 3/4			1 3/4			
71,12	71,72	71										48					213/16								
71,81	72,26																215/16								
75,03	75,51																		1 7/8						
75,15	75,85	75	48				48		48		56		48	1 7/8	2"										
76,61	77,09																3"					2"			
77,15	77,85	77										52													
79,81	80,31																31/8		2"			2"			
80,15	80,85	80	52				52		52				52	2"											
82,15	82,85	82											56												
85,15	85,85	85	56				56		56								33/8					2 1/4			
86,18	86,72																								
88,15	88,85	88										60					31/2		2 1/4			2 1/4			
89,36	89,92																								
90,15	90,85	90	60				60		60										2 1/4			2 1/4			
94,15	94,85	94																							
95,15	95,85	95	64				64		64																
95,76	96,34																33/4					2 1/2			
98,93	99,52																37/8		2 1/2			2 1/2			
100,15	100,85	100	68				68		68				68												
105,20	106,00	105	72				72		72				72												
105,33	105,97																41/8					2 3/4			
108,51	109,14																41/4		2 3/4			2 3/4			
110,20	111,00	110	76				76		76				76												
114,91	115,57																41/2					3"			
115,20	116,00	115	80				80		80																
116,20	117,00	116										80													
118,08	118,77																								
120,20	121,00	120	85				85		85								45/8		3"			3"			

ASME/ANSI B 18.2.2-1987

- 1) Grootste en kleinste maat voor metrische afmetingen volgens DIN 475/2 serie 1 en ISO 691 (machined tolerances), Amerikaanse maten volgens ANSI B 18.2.1 + ASME/ANSI B 18.2.2
- 2) DIN ISO 4014, 4016, 4017, 4018, 4032, 4034, 4035, 4036, 8673, 8674, 8675, 8676, 8765, maten tussen haakjes alleen in DIN 439, 555, 558, 601, 609, 610, 917, 931, 933, 934, 935, 936, 937, 960, 961, 979, 980, 985, 986, 1587, 2510/5, 6330, 6331, 7967, 7968, 7990
- 3) DIN 6914, 6915, 7999 (SW 21 + 34)
- 4) DIN 561, 564
- 5) DIN 6921, 6922
- 6) DIN 6923, 6926, 6927
- 7) normen voor 1963
- 8) oude normen



























- 9) Hex Flat and Hex Flat Jam Nuts
Hex Nuts and Hex Jam Nuts
Hex Slotted Nuts
Hex Thick Nuts
Hex Thick Slotted Nuts
Hex Castle Nuts
- 10) Square Nuts
- 11) Heavy Square Nuts
Heavy Hex Flat Nuts
Heavy Hex Flat Jam Nuts
Heavy Hex Nuts
Heavy Hex Jam Nuts
Heavy Hex Slotted Nuts

ANSI B 18.2.1-1981

- 12) ANSI B 18.6.3 - 1972
- 13) Square Bolts
Hex Bolts
Hex Cap Screws
Lag Screws
- 14) Heavy Hex Bolts
Heavy Hex Structural Bolts
Heavy Hex Screws
- 15) ANSI B 18.6.3 - 1972 (R 1983)
- 16) ANSI B 18.6.2 - 1972 (R 1983)
- * Square Bolt and Lag Screws only

B = Bougie

Verklaring der tekens

Pictogrammen	Speciaal-gereedschappen voor		
	sleutelwijdte		carbureteurs, injectie
	sleutelwijdte voor binnenzeskantbouten		kleppen, zuigers
	TORX®-maten in mm		chassies, stuurinrichting
	buitenvierkant		carrosserie
	binnenvierkant		ontsteking, elektrisch circuit
	binnenzeskant		remmen, wielen
	buitenzeskant		olieverversen
	inwendige pijpdiameter		motor, versnellingsbak
	uitwendige pijpdiameter		overige gereedschappen
	afmeting inwendig vierkant in mm bij MANOSKOP®		
	afmeting uitwendig vierkant in mm bij MANOSKOP®		
	open ringsleutel, zeskant		
	open ringsleutel, twaalfkant		
	doppen, zeskant		
	doppen, twaalfkant		
	doppen, zeskant AS-drive		
	doppen, twaalfkant AS-drive		
	doppen, achtkant		
	doppen, spline-drive		
	voor binnenzeskantbouten		
	voor binnenzeskantbouten met boorgat		
	voor kruiskopschroeven Phillips-Recess®, geregistreerd handelsmerk van de fa. Phillips Screw Company		
	voor kruiskopschroeven POZIDRIV/SUPADRIV®, geregistreerd handelsmerk van de fa. European Industrial Services Ltd.		
	voor binnenveeltandbouten		
	voor inwendige TORX®-bouten		
	voor inwendige TORX®-bouten met boorgat		
	voor inwendige TORX PLUS®-bouten		
	voor inwendige 5-ster-bouten met pin		
	voor uitwendige TORX®-bouten		
TORX®	geregistreerd handelsmerk van de fa. Acument Intellectual Properties, LLC Rockford, Illinois, USA STAHLWILLE bezit de licentie voor het vervaardigen van TORX®-gereedschappen	Impressum: STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG Lindenallee 27 Postbus 120103 42331 Wuppertal Duitsland Tel.: +49 202 4791-0 Fax: +49 202 4791-200 info@stahlwille.de www.stahlwille.de WEEE-Reg.-Nr. DE 70431151	
	voor spiebaanbouten Ribe-CV®, geregistreerd handelsmerk van de fa. Richard Bergner GmbH & Co.	De in deze prijscatalogus aangegeven constructie- afmetingen zijn vrijblijvende richt-afmetingen. Wij moeten ons veranderingen voorbehouden om bijv. verbeteringen aan te kunnen brengen. Alle afbeeldingen zijn zo natuurgetrouw mogelijk. De modellen kunnen echter zonder voorafgaande aankondiging worden veranderd, bijv. in geval van verdergaande ontwikkelingen. Bij technische arbeidsmiddelen houden wij rekeningen met de op dat moment geldende wettelijke voorschriften m.b.t. technische arbeidsmiddelen.	
	voor sleufschroeven	Alle rechten op tekst en foto's of delen daarvan voorbehouden.	
	voor TRI-WING®-bouten , geregistreerd handelsmerk van de fa. Phillips Screw Company	Printed in Germany	
	voor TORQ-SET®-bouten , geregistreerd handelsmerk van de fa. Phillips Screw Company	Copyright by STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG, Wuppertal	
	diameter in mm		
	Anti-Slip-drive		
	High Performance Quality		
	bereik van de schaal		
	schaalverdeling		
	gewicht		
	verpakking		
	zonder snijfase		
	met lichte snijfase		
	met snijfase		
	VDE-geïsoleerd volgens IEC 900 - AC 1000 V		
	nieuw in het programma		

De in deze prijscatalogus aangegeven constructie-afmetingen zijn vrijblijvende richt-afmetingen. Wij moeten ons veranderingen voorbehouden om bijv. verbeteringen aan te kunnen brengen. Alle afbeeldingen zijn zo natuurgetrouw mogelijk. De modellen kunnen echter zonder voorafgaande aankondiging worden veranderd, bijv. in geval van verdergaande ontwikkelingen. Bij technische arbeidsmiddelen houden wij rekening met de op dat moment geldende wettelijke voorschriften m.b.t. technische arbeidsmiddelen.

Alle rechten op tekst en foto's of delen daarvan voorbehouden.

Printed in Germany

Copyright by
STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG,
Wuppertal

Spelregels garantie-afwikkeling

1. STAHLWILLE bepaalt of een artikel onder garantie valt.
2. In geval van garantie wordt een artikel nooit gecrediteerd maar als nieuw herleverd. Indien een artikel uit het programma is wordt, na overleg, een vervangend artikel geleverd van dezelfde waarde.
3. Er kan alleen sprake zijn van garantie in geval van materiaalfouten en als het artikel defect is geraakt tijdens normaal en juist gebruik.
4. Garantie-artikelen, die gerepareerd kunnen worden, worden altijd gerepareerd.
5. In geval van misbruik vervalt de garantie.
Bijvoorbeeld: normale doppen gebruikt op luchtgereedschap, schroevendraaiers gebruikt als breekijzer.
6. De volgende artikelen vallen alleen onder garantie bij materiaal- en fabricagefouten:
 - slijtdelen, zoals binnenwerken van ratels en momentsleutels
 - verloopstukken van groot naar klein, zowel normaal als IMPACT
 - schroevendraaiersbits
 - standaard IMPACT-doppen en IMPACT-hulpstukken
7. De volgende artikelen vallen nooit onder garantie:
 - IMPACT-doppen met gereduceerde diameter (nr. 2309, 2309K, 2509, 2609)
 - IMPACT-stiftdoppen, zowel buitenzeskant als Torx® (nr. 54IMP, 59IMP, 64IMP, 2307TX)
8. Garantie wordt alleen verleend, mits het artikel franco naar STAHLWILLE wordt geretourneerd en alhier beoordeeld kan worden.

STAHLWILLE B.V.
Postbus 315
NL-4940 AH Raamsdonksveer

STAHLWILLE B.V.B.A.
Industrielaan 4
B-9320 Erembodegem

