



ELEKTRISCHE FAHRZEUG- INSTALLATION



BUSINESS. LEICHTGEMACHT.

Unsere Kunden stehen im Mittelpunkt unseres Handelns.

Damit das Geschäft reibungslos läuft, steht HELLAS Großhändlern und Werkstätten mit viel Know-how und jahrzehntelanger Erfahrung zur Seite. Denn wir wissen, Ihr Tagesgeschäft ist schon komplex genug, darum sehen wir es als unsere Aufgabe und als Selbstverständlichkeit, Ihnen dieses so einfach wie möglich zu machen.

Für den Handel bieten wir eine herausragende Warenverfügbarkeit mit ausgeklügelter Logistik an, sowie erstklassiges Datenmanagement und gezielte Verkaufsunterstützung. Damit wird das Geschäft des Großhandels beschleunigt und vereinfacht – für mehr Effizienz.

Werkstätten unterstützen wir entlang des gesamten Reparaturprozesses. Proaktiv suchen wir nach neuen Lösungen, damit Werkstätten die steigende Komplexität der vielen Fahrzeugmodelle erfolgreich meistern und das Auto des Kunden schnellstmöglich wieder auf die Straße kommt. Ihr tägliches Geschäft wird so noch schneller und profitabler.

INHALT

1	Sicherungen / Sicherungsautomaten / Sicherungshalter / Sicherungsboxen	4
1.1	Sicherungen	4
1.1.1	Flachstecksicherungen	4
1.1.2	Streifen- und Schraubsicherungen	9
1.1.3	Patronensicherungen (PAL-Sicherungen)	12
1.1.4	Weitere Sicherungen	14
1.2	Sicherungsautomaten	16
1.3	Sicherungshalter	18
1.3.1	Inline-Sicherungshalter	19
1.3.2	Weitere Sicherungshalter	20
1.4	Sicherungsboxen	23
2	Steckverbindungen	29
2.1	Zigarettenanzünder und Powersteckdosen	29
2.2	Universalsteckverbindungen / 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65	33
2.2.1	Universalstecker, Steckdosen, Adapter und Kupplungen	34
2.2.2	2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65	38
2.3	2-poliges Stecksystem nach DIN 14 690	43
2.4	3-polige Stecksysteme	45
2.5	4-poliges Stecksystem nach DIN 72 575	48
2.6	Steckverbindungen 12 V	50
2.6.1	5-poliges Stecksystem nach ISO 17 24	50
2.6.2	7-poliges Stecksystem nach ISO 1724 (N-Typ)	52
2.6.3	7-poliges Stecksystem nach ISO 3732 (S-Typ)	57
2.6.4	13-poliges Stecksystem nach ISO 11446	60
2.6.5	7 + 6-poliges Stecksystem nach NEN 61 20	63
2.7	Steckverbindungen 24 V	65
2.7.1	7-poliges Stecksystem nach ISO 11 85 (N-Typ)	65
2.7.2	7-poliges Stecksystem nach ISO 37 31 (S-Typ)	68
2.7.3	15-poliges Stecksystem nach ISO 12 098	71
2.8	ABS/EBS Stecksystem nach ISO 76 38-1 (24 V) und ISO 7638-2 (12 V)	74
2.9	Steckverbindungen für Sonderfahrzeuge nach VG 96923, VG 96917 und ISO 4165	78
2.10	Adapter 12 V / 24 V	83
2.11	Prüfstecker 12 V / 24 V	87

INHALT

3. Leitungen	89
3.1 Wendelverbindungsleitungen	89
3.2 Leitungen (Meterware)	94
3.2.1 Einadrige PVC-Fahrzeugleitungen	96
3.2.2 Mehradrige PVC-Fahrzeugleitungen	97
3.2.3 PVC-Flachleitungen	98
3.2.4 Elektroleitungen	98
3.2.5 Schweißleitungen	98
4. Leitungsverbinder	99
4.1 Quetschverbinder	99
4.1.1 Unisolerte Quetschverbinder	99
4.1.2 Isolierte Quetschverbinder mit Schrumpfisolierung (Duraseal)	115
4.1.3 Isolierte Quetschverbinder	118
4.1.4 Kabelendhülsen	123
4.2 Lötverbinder	125
4.2.1 CWT-Lötmuttern	125
4.2.2 Lötverbinder nach DIN 46211	126
4.3 Leitungsverbinderdosen	127
4.4 Weitere Leitungsverbinder	130
4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“	131
4.6 DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“	137
4.7 Steckhülsen- und Steckergehäuse	142
5. Isolierung / Bündelung	147
5.1 Kabelbinder mit Kantenclipsen	147
5.2 Kabelbinder	149
5.3 Driller	152
5.4 Chassis-Kabelklemmen	152
5.5 Wellrohre	153
5.6 Spiralbänder	153
5.7 Isolierbänder	154
5.8 Schrumpfschläuche	156

6	Installationszubehör	159
6.1	Batterieklemmen	159
6.2	Massebänder	162
6.3	Schlauch- / Rohrschellen	164
6.4	Federbandschellen	167
6.5	Stecker- / Stecksockel für Glühlampen	169
6.6	Anhängeranschlussgeräte / Spannungswandler	171
6.7	Ladeausgleichsgerät	175
7	Sortimentskoffer /-zubehör	177
7.1	Sortimentskoffer	177
7.2	Sortimentszubehör	184
8.	Werkzeuge	186
8.1	Crimp- und Entriegelungswerkzeug Basic	186
8.2	Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi	189
8.3	„Heavy Duty“ Werkzeugsystem	195
8.4	Quetsch- und Crimpzangen	198
Bestellnummernübersicht		200

1 Sicherungen / Sicherungsautomaten / Sicherungshalter / Sicherungsboxen

1.1 Sicherungen

1.1.1 Flachstecksicherungen



Anwendung

Flachstecksicherungen werden vornehmlich in den Sicherungssystemen der Autoelektrik verwendet. Dabei unterscheidet man zwischen:

1. Der weit verbreiteten Normalausführung ATO (bis max. 40 A),
2. der großformatigen MAXI-Flachstecksicherung für den Hochstrombereich (bis max. 80 A),
3. der kleinformatigen MINI-Flachstecksicherung zur Einzelverbraucher-Absicherung (bis max. 30 A)
4. sowie der noch platzsparenden Low-Profile MINI-Variante (ebenfalls bis 30 A)

Programmvorteile

- Erstausrüstungsqualität nach den Anforderungen der ISO 8820-3
- Kompakte Bauweise
- Leichte Handhabung
- Komplettes Sortiment inklusive Spezialvarianten für Elektrofahrzeuge und LED-Sicherungen für schnellen Austausch auch bei Nacht

1.1.1 Flachstecksicherungen

Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-FLACHSTECKSICHERUNGEN					
1 A	■	5	D 131	8JS 711 683-831	1
2 A	■	5	D 132	8JS 711 683-841	1
3 A	■	5	D 16	8JS 711 683-821	1
4 A	■	5	D 190	8JS 711 683-881	1
5 A	■	5	D 17	8JS 711 684-821	1
7,5 A	■	5	D 18	8JS 711 685-821	1
10 A	■	5	D 19	8JS 711 686-821	1
15 A	■	5	D 20	8JS 711 687-821	1
20 A	■	5	D 21	8JS 711 688-821	1
25 A	□	5	D 22	8JS 711 689-821	1
30 A	■	5	D 23	8JS 711 690-821	1
35 A	■	5	D 191	8JS 711 683-871	1
40 A	■	5	D 133	8JS 711 683-851	1
1 A	■	50	D 128	8JS 711 683-011	50
2 A	■	50	D 129	8JS 711 683-021	50
3 A	■	50	D 69	8JS 711 683-002	50
4 A	■	50	D 188	8JS 711 683-052	50
5 A	■	50	D 70	8JS 711 684-002	50
7,5 A	■	50	D 71	8JS 711 685-002	50
10 A	■	50	D 72	8JS 711 686-002	50
15 A	■	50	D 73	8JS 711 687-002	50
20 A	■	50	D 74	8JS 711 688-002	50
25 A	□	50	D 75	8JS 711 689-002	50
30 A	■	50	D 76	8JS 711 690-002	50
35 A	■	50	D 189	8JS 711 683-042	50
40 A	■	50	D 130	8JS 711 683-031	50
MINI-FLACHSTECKSICHERUNG					
2 A	■	5	D 134	8JS 728 596-861	1
3 A	■	5	D 135	8JS 728 596-881	1
4 A	■	5	D 30	8JS 728 596-801	1
5 A	■	5	D 31	8JS 728 596-811	1
7,5 A	■	5	D 136	8JS 728 596-891	1
10 A	■	5	D 32	8JS 728 596-821	1
15 A	■	5	D 33	8JS 728 596-831	1
20 A	■	5	D 34	8JS 728 596-841	1
25 A	□	5	D 137	8JS 728 596-871	1
30 A	■	5	D 35	8JS 728 596-851	1
2 A	■	50	D 138	8JS 728 596-081	50
3 A	■	50	D 139	8JS 728 596-101	50
4 A	■	50	D 140	8JS 728 596-121	50
5 A	■	50	D 141	8JS 728 596-131	50
7,5 A	■	50	D 142	8JS 728 596-111	50
10 A	■	50	D 143	8JS 728 596-141	50
15 A	■	50	D 144	8JS 728 596-151	50
20 A	■	50	D 145	8JS 728 596-161	50
25 A	□	50	D 146	8JS 728 596-091	50
30 A	■	50	D 147	8JS 728 596-171	50



1.1.1 Flachstecksicherungen

Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
LOW-PROFILE MINI-FLACHSTECKSICHERUNGEN					
2 A	■	5	D 233	8JS 728 596-262	5
3 A	■	5	D 234	8JS 728 596-272	5
4 A	■	5	D 235	8JS 728 596-282	5
5 A	■	5	D 236	8JS 728 596-292	5
7,5 A	■	5	D 237	8JS 728 596-302	5
10 A	■	5	D 238	8JS 728 596-312	5
15 A	■	5	D 239	8JS 728 596-322	5
20 A	■	5	D 240	8JS 728 596-332	5
25 A	□	5	D 241	8JS 728 596-342	5
30 A	■	5	D 242	8JS 728 596-352	5
MAXI-FLACHSTECKSICHERUNGEN					
20 A	■	1	D 148	8JS 728 595-051	1
30 A	■	1	D 149	8JS 728 595-061	1
40 A	■	1	D 150	8JS 728 595-071	1
50 A	■	1	D 151	8JS 728 595-081	1
60 A	■	1	D 152	8JS 728 595-091	1
70 A	■	1	D 153	8JS 728 595-101	1
80 A	□	1	D 154	8JS 728 595-111	1
20 A	■	10	D 156	8JS 728 595-131	10
25 A	■	10	D 249	8JS 728 595-212	10
30 A	■	10	D 157	8JS 728 595-141	10
40 A	■	10	D 158	8JS 728 595-151	10
50 A	■	10	D 159	8JS 728 595-161	10
60 A	■	10	D 160	8JS 728 595-171	10
70 A	■	10	D 161	8JS 728 595-181	10
80 A	□	10	D 162	8JS 728 595-191	10
ATO-FLACHSTECKSICHERUNGEN MIT LED, BIS 32 V					
3 A	■	10	D 194	8JS 711 683-062	10
5 A	■	10	D 195	8JS 711 683-072	10
7,5 A	■	10	D 196	8JS 711 683-082	10
10 A	■	10	D 197	8JS 711 683-092	10
15 A	■	10	D 198	8JS 711 683-102	10
20 A	■	10	D 199	8JS 711 683-112	10
25 A	□	10	D 200	8JS 711 683-122	10
30 A	■	10	D 201	8JS 711 683-132	10
MINI-FLACHSTECKSICHERUNGEN MIT LED, BIS 32 V					
3 A	■	10	D 203	8JS 728 596-182	10
5 A	■	10	D 204	8JS 728 596-192	10
7,5 A	■	10	D 205	8JS 728 596-202	10
10 A	■	10	D 206	8JS 728 596-212	10
15 A	■	10	D 207	8JS 728 596-222	10
20 A	■	10	D 208	8JS 728 596-232	10
25 A	□	10	D 209	8JS 728 596-242	10
30 A	■	10	D 210	8JS 728 596-252	10



1.1.1 Flachstecksicherungen

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
MICRO 2						
	5 A	■	5	D269	8JS 218 229-012	5
	7,5 A	■	5	D275	8JS 218 229-072	5
	10 A	■	5	D270	8JS 218 229-022	5
	15 A	■	5	D271	8JS 218 229-032	5
	20 A	■	5	D272	8JS 218 229-042	5
	25 A	■	5	D273	8JS 218 229-052	5
	30 A	■	5	D274	8JS 218 229-062	5
MICRO 3						
	5 A	■	5	D276	8JS 218 230-012	5
	7,5 A	■	5	D279	8JS 218 230-042	5
	10 A	■	5	D277	8JS 218 230-022	5
	15 A	■	5	D278	8JS 218 230-032	5
FLACHSTECKSICHERUNGEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE BIS 80 V						
	3 A	■	10	D 262	8JS 711 683-202	10
	5 A	■	10	D 261	8JS 711 683-212	10
	7,5 A	■	10	D 260	8JS 711 683-222	10
	10 A	■	10	D 259	8JS 711 683-232	10
	15 A	■	10	D 258	8JS 711 683-242	10
	20 A	■	10	D 257	8JS 711 683-252	10
	25 A	■	10	D 256	8JS 711 683-262	10
	30 A	■	10	D 255	8JS 711 683-272	10
	Beschreibung		Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SICHERUNGSGREIFER / -PRÜFER						
		ATO-/MINI-Flachstecksicherungsgreifer mit integrierter Funktionsprüfung	1	A 96	8PE 713 576-011	1
		MAXI-Flachstecksicherungsgreifer	1	D 225	8PE 713 576-021	1

1.1.1 Flachstecksicherungen

Beschreibung	Ampere	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SICHERUNGSSORTIMENTE					
Sortiment mit ATO-Sicherungen und 4 Sicherungshaltern (Seite 20) 8KV 004 418-004	je 15 Stück 5 A / 7,5 A / 10 A / 15 A / 20 A / 25 A / 30 A	105	D 99	8JS 004 743-803	1
ATO-Sortiment	je 1 Stück 3 A / 5 A / 7,5 A / 15 A, 25 A / 30 A; je 2 Stück 10 A / 20 A	10	D 49	8JS 711 683-903	1
ATO-Sortiment	je 5 Stück 2 A / 5 A / 7,5 A / 15 A, 20 A / 30 A	30	D 263	8JS 711 683-861	1
MINI-Sortiment	je 3 Stück 4 A / 5 A / 30 A / je 5 Stück 10 A / 15 A / 20 A	24	D 44	8JS 728 596-901	1
MAXI-Sortiment	1 x 20 A, je 3 Stück 30 A / 40 A / 50 A / 60 A	13	D 43	8JS 728 595-901	1
Sortiment ATO mit LED	je 1 Stück 5 A / 7,5 A / 10 A / 15 A / 20 A	5	D 202	8JS 711 683-931	1
Sortiment MINI mit LED	je 1 Stück 5 A / 7,5 A / 10 A / 15 A / 20 A	5	D 211	8JS 728 596-921	1

Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER SICHERUNGEN		
	8JS 009 257-801	1

Beschreibung	Ampere	Farbe	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer Sicherungen	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER SICHERUNGEN						
ATO-Flachstecksicherung	2 A	■	25	D 129	8JS 711 683-021	50
	3 A	■	25	D 69	8JS 711 683-002	50
	4 A	■	25	D 188	8JS 711 683-052	50
	5 A	■	25	D 70	8JS 711 684-002	50
	7,5 A	■	25	D 71	8JS 711 685-002	50
	10 A	■	25	D 72	8JS 711 686-002	50
	15 A	■	25	D 73	8JS 711 687-002	50
	20 A	■	25	D 74	8JS 711 688-002	50
	25 A	□	25	D 75	8JS 711 689-002	50
	30 A	■	25	D 76	8JS 711 690-002	50
	40 A	■	25	D 130	8JS 711 683-031	50
MINI-Flachstecksicherung	2 A	■	20	D 138	8JS 728 596-081	50
	3 A	■	20	D 139	8JS 728 596-101	50
	4 A	■	20	D 140	8JS 728 596-121	50
	5 A	■	20	D 141	8JS 728 596-131	50
	7,5 A	■	20	D 142	8JS 728 596-111	50
	10 A	■	20	D 143	8JS 728 596-141	50
	15 A	■	20	D 144	8JS 728 596-151	50
	20 A	■	20	D 145	8JS 728 596-161	50
	25 A	□	20	D 146	8JS 728 596-091	50
	30 A	■	20	D 147	8JS 728 596-171	50

1.1.2 Streifen- und Schraubsicherungen



Anwendung

Streifensicherungen – oder auch Blattsicherungen – bestehen im Wesentlichen aus einem ausgestanzten Sicherungsblechstreifen. Neben der offenen Variante ohne Mantelmaterial sind auch geschlossene Typen mit Kunststoff-Isolierkörper oder Keramikgehäuse gebräuchlich. Aufgrund der solideren Bauform sind diese Sicherungstypen vor allem zur Absicherung von elektrischen Systemen höherer Strom- & Spannungsstärke im Einsatz.

Die CF8-Hauptsicherung ist speziell für Applikationen an der Batterieklemme ausgelegt. Dazugehörige Isoliermuttern und Klemmen sind Teil des Programms.

Programmvorteile

- Erstausrüstungsqualität nach Norm
- Verschiedene Varianten für ein breites Applikationsspektrum

1.1.2 Streifen- und Schraubsicherungen

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
MIDI-HOCHSTROMSICHERUNGEN						
	30 A	■	1	D 164	8JS 742 901-061	1
	40 A	■	1	D 165	8JS 742 901-001	1
	50 A	■	1	D 166	8JS 742 901-011	1
	60 A	■	1	D 167	8JS 742 901-021	1
	70 A	■	1	D 168	8JS 742 901-031	1
	80 A	□	1	D 169	8JS 742 901-041	1
	100 A	■	1	D 170	8JS 742 901-051	1
	125 A	■	1	D 171	8JS 742 901-071	1
	150 A	■	1	D 172	8JS 742 901-081	1
	175 A	■	1	D 267	8JS 742 901-091	1
	200 A	■	1	D 268	8JS 742 901-101	1
MEGA-HOCHSTROMSICHERUNGEN						
	100 A	■	1	D 173	8JS 742 902-001	1
	125 A	■	1	D 174	8JS 742 902-011	1
	150 A	■	1	D 175	8JS 742 902-021	1
	175 A	□	1	D 176	8JS 742 902-031	1
	200 A	■	1	D 177	8JS 742 902-041	1
	225 A	■	1	D 178	8JS 742 902-061	1
	250 A	■	1	D 179	8JS 742 902-051	1
	300 A	■	1	D 180	8JS 742 902-071	1
	350 A	■	1	D 243	8JS 742 902-081	1
	400 A	■	1	D 244	8JS 742 902-091	1
	450 A	■	1	D 245	8JS 742 902-101	1
	500 A	■	1	D 246	8JS 742 902-111	1
SICHERUNGSSTREIFEN 41,0 X 11,0 MM						
	30 A		100		8JS 713 575-011	100
	50 A		100		8JS 713 575-021	100
	60 A		100		8JS 713 575-031	100
	80 A		100		8JS 713 575-001	100
	100 A		100		8JS 713 575-041	100
	125 A		100		8JS 713 575-051	100
	150 A		100		8JS 713 575-061	100
HSB-SICHERUNGSSTREIFEN 42,0 X 12,0 MM						
	30 A		10		8JS 713 575-102	10
	40 A		10		8JS 713 575-112	10
	50 A		10		8JS 713 575-122	10
	60 A		10		8JS 713 575-132	10
	80 A		10		8JS 713 575-142	10
	110 A		10		8JS 713 575-152	10
	150 A		10		8JS 713 575-162	10
	175 A		10		8JS 713 575-172	10
SICHERUNGSSTREIFEN FÜR GLEISLOSE BATTERIEFAHRZEUGE 82,0 X 20,0 MM (DIN 43560 TEIL 1)						
	35 A		1		8JS 713 575-201	1
	50 A		1		8JS 713 575-211	1
	63 A		1		8JS 713 575-221	1
	80 A		1		8JS 713 575-231	1
	100 A		1		8JS 713 575-241	1
	125 A		1		8JS 713 575-251	1
	160 A		1		8JS 713 575-261	1
	200 A		1		8JS 713 575-271	1
	250 A		1		8JS 713 575-281	1
	300 A		1		8JS 713 575-291	1
	355 A		1		8JS 713 575-301	1
	425 A		1		8JS 713 575-311	1

1.1.2 Streifen- und Schraubsicherungen

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CF 8-HAUPTSICHERUNGEN BIS 58 V						
	50 A		1	8JS 747 876-001	1	
	75 A		1	8JS 747 876-011	1	
	100 A		1	8JS 747 876-021	1	
	125 A		1	8JS 747 876-031	1	
	150 A		1	8JS 747 876-041	1	
	175 A		1	8JS 747 876-051	1	
	200 A		1	8JS 747 876-061	1	
	250 A		1	8JS 747 876-071	1	
	300 A		1	8JS 747 876-081	1	

	Ampere	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ZUBEHÖR CF 8-HAUPTSICHERUNGEN				
	Isoliermutter	1	9MJ 747 877-001	1
	Batterieklemme 1-polig + Klemme Ø 17,5 mm Bolzen Ø 8,0 mm	1	8KX 747 875-001	1
	Batterieklemme 2-polig + Klemme Ø 17,5 mm Bolzen Ø 8,0 mm	1	8KX 747 875-011	1

1.1.3 Patronensicherungen (PAL-Sicherungen)



Anwendung

PAL-Sicherungen (bis max. 120 A) haben ein ähnliches Anwendungsspektrum wie die MAXI-Flachstecksicherung, werden im Gegensatz zu dieser allerdings überwiegend in japanische Fahrzeuge eingebaut.

Auch diese Sicherungstypen gibt es in unterschiedlichen Größen und Bauformen. So sind vor allem bei neueren Fahrzeugen die JCASE- oder gar die besonders platzsparenden Low-Profile-JCASE-Sicherungen im Einsatz.

Programmvorteile

- Kompakte Bauweise
- Leichte Handhabung
- Komplettes Sortiment für alle Fahrzeuggenerationen

1.1.3 Patronensicherungen (PAL-Sicherungen)

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FEMALE (AS)						
	20 A	■	1	D 100	8JS 740 026-001	1
	30 A	■	1	D 101	8JS 740 026-011	1
	40 A	■	1	D 102	8JS 740 026-021	1
	50 A	■	1	D 103	8JS 740 026-031	1
	60 A	■	1	D 104	8JS 740 026-041	1
FEMALE SMALL (F)						
	30 A	■	1	D 105	8JS 740 026-101	1
	40 A	■	1	D 106	8JS 740 026-111	1
MALE (B)						
	30 A	■	1	D 107	8JS 740 026-201	1
	40 A	■	1	D 112	8JS 740 026-241	1
	50 A	■	1	D 113	8JS 740 026-251	1
	60 A	■	1	D 108	8JS 740 026-211	1
	70 A	■	1	D 114	8JS 740 026-261	1
	80 A	■	1	D 109	8JS 740 026-221	1
	100 A	■	1	D 110	8JS 740 026-231	1
	120 A	■	1	D 115	8JS 740 026-271	1
BENT (C)						
	30 A	■	1	D 116	8JS 740 026-311	1
	40 A	■	1	D 117	8JS 740 026-321	1
	50 A	■	1	D 118	8JS 740 026-331	1
	60 A	■	1	D 119	8JS 740 026-341	1
	70 A	■	1	D 120	8JS 740 026-351	1
	80 A	■	1	D 111	8JS 740 026-301	1
	100 A	■	1	D 121	8JS 740 026-361	1
	120 A	■	1	D 122	8JS 740 026-371	1
BENT SHORT (CS)						
	30 A	■	1	D 212	8JS 740 026-501	1
	40 A	■	1	D 213	8JS 740 026-511	1
	50 A	■	1	D 214	8JS 740 026-521	1
	60 A	■	1	D 215	8JS 740 026-531	1
	70 A	■	1	D 216	8JS 740 026-541	1
	80 A	■	1	D 217	8JS 740 026-551	1
	100 A	■	1	D 218	8JS 740 026-561	1
	120 A	■	1	D 219	8JS 740 026-571	1
FEMALE SLOT (D)						
	25 A	■	1	D 220	8JS 740 026-601	1
	30 A	■	1	D 221	8JS 740 026-611	1
FEMALE SLOT (E)						
	45 A	■	1	D 222	8JS 740 026-701	1
	65 A	■	1	D 223	8JS 740 026-711	1
	75 A	■	1	D 224	8JS 740 026-721	1

1.1.3 Patronensicherungen (PAL-Sicherungen)

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
JCASE						
	20 A	■	1	D 123	8JS 740 026-401	1
	30 A	■	1	D 124	8JS 740 026-411	1
	40 A	■	1	D 125	8JS 740 026-421	1
	50 A	■	1	D 126	8JS 740 026-431	1
	60 A	■	1	D 127	8JS 740 026-441	1
LOW PROFILE JCASE						
	20 A	■	1	D 227	8JS 740 026-731	1
	25 A	■	1	D 228	8JS 740 026-741	1
	30 A	■	1	D 229	8JS 740 026-751	1
	40 A	■	1	D 230	8JS 740 026-761	1
	50 A	■	1	D 231	8JS 740 026-771	1
	60 A	■	1	D 232	8JS 740 026-781	1
MCASE+						
	15A	■	1	D280	2JS 218 228-011	1
	20A	■	1	D281	2JS 218 228-021	1
	25A	■	1	D282	2JS 218 228-031	1
	30A	■	1	D283	2JS 218 228-041	1
	40A	■	1	D284	2JS 218 228-051	1
	50A	■	1	D285	2JS 218 228-061	1
	60A	■	1	D286	2JS 218 228-071	1

1.1.4 Weitere Sicherungen

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
TORPEDO-SICHERUNGEN, 6,0 X 25,0 MM (DIN 72581 TEIL 1)						
	5 A	■	5	D 11	8JS 704 073-801	1
	8 A	□	5	D 12	8JS 025 889-801	1
	16 A	■	5	D 13	8JS 089 015-801	1
	25 A	■	5	D 14	8JS 091 603-801	1
	5 A	■	100	D 64	8JS 704 073-003	100
	8 A	□	100	D 65	8JS 025 889-003	100
	16 A	■	100	D 66	8JS 089 015-003	100
	25 A	■	100	D 67	8JS 091 603-003	100
	40 A	■	100	D 68	8JS 713 144-003	100
GLASROHR-SICHERUNGEN, 5,0 X 20,0 MM, FLINK						
	1A		100	D 50	8JS 713 549-003	100
	2,5 A		100	D 51	8JS 713 804-003	100
	5 A		100	D 52	8JS 713 550-003	100
GLASROHR-SICHERUNGEN, 6,3 X 32,0 MM, FLINK						
	5 A		50	D 53	8JS 713 564-002	50
	10 A		50	D 54	8JS 713 805-003	50
	15 A		50	D 55	8JS 713 806-003	50
	20 A		50	D 57	8JS 713 807-003	50
	25 A		50	D 58	8JS 713 808-003	50
	30 A		50	D 59	8JS 713 567-003	50

1.1.4 Weitere Sicherungen

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
GLASROHR- UND TORPEDO-SICHERUNGSSORTIMENT						
5,0 x 20,0 mm	1 x 2,5 A					
6,3 x 32 mm	3 x 10 A 3 x 20 A 1 x 25 A		8	D 48	8JS 003 481-823	1
GLASROHR-SICHERUNGSSORTIMENT						
5,0 x 20,0 mm	1 x 2,5 A					
Torpedo	1 x 5 A 4 x 8 A 3 x 16 A 1 x 25 A		10	D 47	8JS 003 481-803	1

1.2 Sicherungsautomaten



Anwendung

Sicherungsautomaten dienen ebenso wie herkömmliche Sicherungen dem Schutz vor Überlast und Kurzschluss, indem sie den Stromkreis der Anwendung unterbrechen. Ihr Vorteil gegenüber einer normalen Sicherung ist, dass sie dies viele Male tun können, ohne nach dem Auslösen jedes Mal ersetzt werden zu müssen. Per automatischer oder manueller Rückstellung lässt sich der Automat wieder in seinen Ursprungszustand zurücksetzen – dies spart Zeit und Geld.

Die Sicherungsautomaten können zwischen zeitlich begrenztem Einschaltstrom und einer echten Überlast unterscheiden, sodass ein stets optimaler Schutz ohne Fehlauslösungen oder Energieverschwendungen gewährleistet werden kann.

Die Variante mit Handauslöser eröffnet dem Anwender die Möglichkeit, einen Stromkreis bequem und schnell zu unterbrechen und anschließend durch manuelle Rückstellung erneut zu schließen – optimal für eine Vielzahl elektrischer Prüfungen, so wie sie beispielsweise in der Kfz-Werkstatt anfallen.

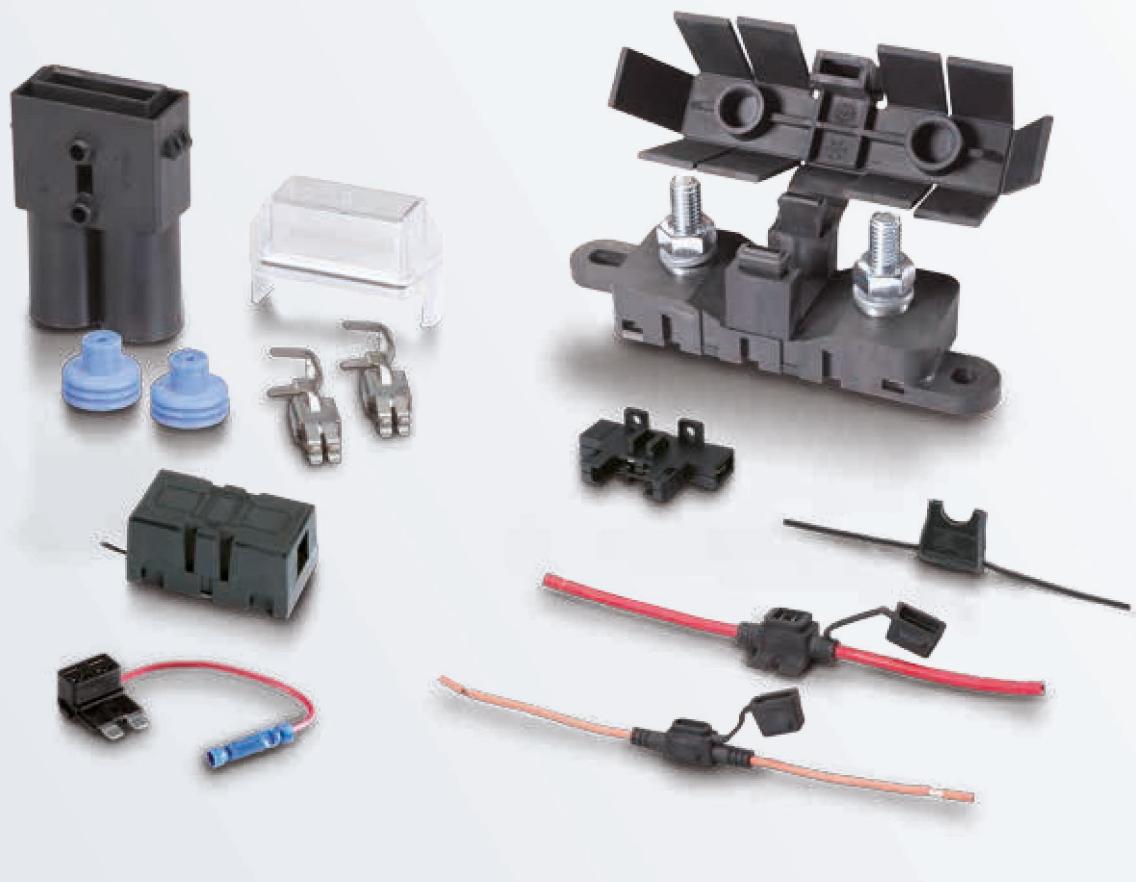
Programmvorteile

- Kompakte Bauweise
- Leichte, zuverlässige Handhabung
- Abdeckung der gängigsten Flachstecksicherungsmaße

1.2 Sicherungsautomaten

	Ampere	Farbe	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
RÜCKSTELLBAR, ANSCHLÜSSE GEMÄSS ATO-SICHERUNGEN						
	5 A	■	1	C 01	8JS 174 320-001	1
	7,5 A	■	1	C 02	8JS 174 320-011	1
	10 A	■	1	C 03	8JS 174 320-021	1
	15 A	■	1	C 04	8JS 174 320-031	1
	20 A	■	1	C 05	8JS 174 320-041	1
	25 A	■	1	C 06	8JS 174 320-051	1
	30 A	■	1	C 07	8JS 174 320-061	1
	40 A	■	1	C 08	8JS 174 320-071	1
MIT HANDAUSLÖSER, ANSCHLÜSSE GEMÄSS ATO-SICHERUNGEN						
	5 A	■	1	C 09	8JS 174 326-001	1
	7,5 A	■	1	C 10	8JS 174 326-011	1
	10 A	■	1	C 11	8JS 174 326-021	1
	15 A	■	1	C 12	8JS 174 326-031	1
	20 A	■	1	C 13	8JS 174 326-041	1
	25 A	■	1	C 14	8JS 174 326-051	1
	30 A	■	1	C 15	8JS 174 326-061	1
	35 A	■	1	C 16	8JS 174 326-081	1
	40 A	■	1	C 17	8JS 174 326-071	1
SELBSTRÜCKSTELLEND, 2 FLACHSTECKANSCHLÜSSE 6,3 X 0,8 MM						
	12 A	■	1	C 18	8JS 174 328-001	1
	15 A	■	1	C 19	8JS 174 328-011	1
	20 A	■	1	C 20	8JS 174 328-021	1
	30 A	■	1	C 21	8JS 174 328-031	1

1.3 Sicherungshalter



Anwendung

Immer wenn der Auf- bzw. Umbau eines elektrischen Systems eine zusätzliche Absicherung gegen Überlast erforderlich macht (z. B. bei der Integration eines weiteren Verbrauchers), fungiert der Sicherungshalter als Verbindung zwischen Leitung und Sicherungseinsatz.

Die Produktvielfalt ist hierbei mindestens so breit gefächert wie Ihre möglichen Anwendungen.

Je nach Bedarf können Varianten für verschiedenste Sicherungstypen eingesetzt werden – mit integrierter Leitung, Abdeckkappe oder gar gummiertem Vollabdichtung zum Maximalschutz vor Feuchtigkeit.

Programmvorteile

- Breit gefächertes Sortiment für zahlreiche Anwendungsfälle
- Pragmatische Absicherungslösungen für kleinere Auf- und Umrüstungen

1.3.1 Inline-Sicherungshalter

	Beschreibung	Belastbarkeit	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-INLINE-SICHERUNGSHALTER						
	mit Leitungen 1,3 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 20 A	1	D 81	8JD 743 557-021	1
	mit Leitungen 3,3 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 30 A	1	D 82	8JD 743 557-031	1
	mit Leitungen 1,3 mm ²	max. 20 A	1	D 83	8JD 743 557-041	1
	mit Leitungen 3,3 mm ²	max. 30 A	1	D 84	8JD 743 557-051	1
MINI-INLINE-SICHERUNGSHALTER						
	mit Leitungen 2,0 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 20 A	1	D 181	8JD 743 557-001	1
	mit Leitungen 3,0 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 30 A	1	D 182	8JD 743 557-011	1
MINI-INLINE SICHERUNGSHALTER						
	mit Schutz- kappe, mit Leitungen 2,5 mm ² , spritzwasser- geschützt, aneinander- reihen mehrerer Halter möglich	max. 20 A	1	D 264	8JD 187 871-001	1
LOW-PROFILE MINI-INLINE-SICHERUNGSHALTER						
	mit Leitungen 1,5 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 15 A	1	D 265	8JD 187 871-011	1
	mit Leitungen 2,5 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 20 A	1	D 266	8JD 187 871-021	1
LOW-PROFILE MINI-INLINE-SICHERUNGSHALTER						
	mit Leitungen 0,75 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 10 A	1	D 247	8JD 743 557-091	1
	mit Leitungen 3,0 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 30 A	1	D 248	8JD 743 557-101	1

1.3.1 Inline-Sicherungshalter

	Beschreibung	Belastbarkeit	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
JCASE INLINE-SICHERUNGSHALTER						
	mit Leitungen 8,3 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 60 A	1	D 250	8JD 743 557-111	1
LOW PROFILE JCASE INLINE-SICHERUNGSHALTER						
	mit Leitungen 8,3 mm ² , spritzwasser- geschützt	max. 60 A	1	D 251	8JD 743 557-121	1
INLINE-SICHERUNGSHALTER FÜR GLASROHRSICHERUNGEN						
	für 5,0 x 20,0 mm Glasrohr- sicherungen, ohne Sicherung	max. 10 A bei 32 V	1	D 252	8JD 003 285-011	1
	für 6,3 x 32,0 mm Glasrohr- sicherungen, ohne Sicherung	max. 20 A bei 32 V	1	D 253	8JD 003 285-021	1

1.3.2 Weitere Sicherungshalter

	Beschreibung	Belast- barkeit	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-SICHERUNGSHALTER						
	mit Flachsteckanschlüssen (6,3 x 0,8 mm)		10	I 59	8KV 004 418-004	10
			2	I 09	8KV 004 418-821	1
ATO-SICHERUNGSHALTER (blau)						
	zum direkten Anklemmen an die Leitung		10	I 60	8KV 714 340-002	10
	mit 2 Doppelfederkontakte 8KW 054 944-003 (Seite 110), aneinanderreihen mehrerer Halter möglich, kompatibel mit Steckhülsen- gehäuse 8JA 003 526-001 für Mini-Relais (siehe HELLA Hauptkatalog Elektrik)		1		8JA 007 024-001	1

1.3.2 Weitere Sicherungshalter

	Beschreibung	Belastbarkeit	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-SICHERUNGSHALTER						
	  <p>mit 2 Doppelfederkontakten 8KW 054 944-003 (Seite 110) und Deckel, für Leitungen bis 2,5 mm² für Leitungen 2,5 - 4,0 mm² Doppelfederkontakte 8KW 054 943-003 (Seite 110) verwenden! aneinanderreihen mehrerer Halter möglich.</p>	max. 30 A	6	D 77	8JD 005 235-002	6
		max. 30 A	2	D 24	8JD 005 235-801	1
MINI-SICHERUNGSHALTER						
	  <p>mit Schutzkappe, fasst bis zu 4 MINI-Flachsteck-sicherungen zugehörige JPT-Kontakte nicht enthalten (Produktfamilie 8KW 863 934-xxx Seite 102)</p>		10		8JD 187 871-031	10
MAXI-SICHERUNGSHALTER						
	 <p>spritzwassergeschützt, mit Deckel, je 2 Schrauben, Kontakte für Leitungen von 2,5 - 6,0 mm² und 5,0 - 10,0 mm²</p>	20 A - 60 A	1	D 183	8JD 743 708-001	1
	 <p>wassererdicht, mit Deckel, Dichtungen und Kontakten, für Leitungen 4,0 - 6,0 mm²</p>	20 A - 80 A	1	D 184	8JD 743 710-001	1
		6,0 - 10,0 mm ²	1	D 185	8JD 743 709-001	1
ZUSATZ-SICHERUNGSHALTER						
	 <p>MINI-Sicherungshalter mit 4 Flachstecksicherungen je 1x 3 A, 5 A, 7,5 A, 10 A</p>		1	D 192	8JD 743 557-801	1
	 <p>ATO-Sicherungshalter mit 4 Flachstecksicherungen je 1x 3 A, 5 A, 7,5 A, 10 A</p>		1	D 193	8JD 743 557-811	1

1.3.2 Weitere Sicherungshalter

	Beschreibung	Belastbarkeit	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
MIDI- UND MEGA-SICHERUNGSHALTER						
	MIDI-Sicherungshalter	30 A - 150 A	1	D 187	8JD 743 136-001	1
MIDI / MEGA KOMBI-SICHERUNGSHALTER						
	mit Schutzhülle, für 4 x MIDI und 1 x MEGA-Sicherung, Gehäuseaufbau mit zusätzlichen Befestigungspunkten und Aussparungen zur Leitungszuführung		1		8JD 187 871-041	1
SICHERUNGSHALTER FÜR GLEISLOSE BATTERIEFAHRZEUGE						
	für Sicherungen 8JS 713 575-201 bis -311 (Seite 10)		1	D 226	8JD 743 557-081	1
TORPEDO-SICHERUNGSHALTER FÜR LEITUNGSQUERSCHNITT 1,5 - 2,5 MM²						
	mit Sicherungseinsatz 8 A	2 10	104 155		8KV 002 127-801 8KV 002 127-003	1 10
	mit Sicherungseinsatz 5 A	10			8KV 002 136-001	10
	mit Sicherungseinsatz 16 A	10			8KV 002 127-021	10
	mit Sicherungseinsatz 25 A	10			8KV 002 127-011	10
	ohne Sicherungseinsatz	10			8KV 002 136-011	10

1.4 Sicherungsboxen



Anwendung

Reicht ein einzelner Sicherungshalter nicht aus, um ein weiteres Gerät ins elektrische System zu integrieren, oder sollen gleich mehrere Funktionen hinzugefügt werden, so bietet sich der Einsatz einer Sicherungsbox an.

Die Bündelung der Sicherungsfunktionen an einem zentralen Punkt schafft hierbei Übersicht und Wartungsfreundlichkeit zugleich.

Wie auch bei den Sicherungshaltern gibt es zahlreiche Varianten für jede Sicherungstype, die sich in Form, Farbe, Größe, Kontakierung und Schutzklasse unterscheiden.

Programmvorteile

- Breit gefächertes Sortiment für zahlreiche Anwendungsfälle
- Modulares Setsystem für ATO bietet stark individualisierbare Lösung

1.4 Sicherungsdosen

Die Sicherungsdozen-Sets sind modular aufgebaut, wodurch die Sicherungsdoze anwendungsgerecht und individuell zusammen- gestellt werden kann.

Durch das neue Lamellen-Kontaktsystem kann sie auch für hohe Ströme eingesetzt werden: Mit den beiliegenden Einzelkontakte bis 60 A und mit den separat erhältlichen Kontaktsammelschienen sogar bis zu 125 A.

Das Bestellset enthält jeweils das Gehäuse, den Einsatz, 16 Einzelkontakte sowie je nach Set einen passenden Deckel für Standard ATO-Sicherungen oder die Sicherungsautomaten 8JS 174 320-xxx oder 8JS 174 326-xxx (Seite 17).

Ein Kodiersatz und Kontaktsammelschienen unterschiedlicher Größe sind als Zubehör erhältlich.

Sicherungsdozen-Sets von HELLA:

1. 8JD 005 993-161
mit Standard-Deckel



2. 8JD 005 993-171
mit hohem Deckel

Sicherungsdozen-Set mit hohem Deckel für Sicherungsautomaten 8JS 174 320-xxx.

Sicherungsdozen-Set mit offenem Deckel für Sicherungsautomaten 8JS 174 826-xxx.

3. 8JD 005 993-181
mit offenem Deckel

Und so wird es gemacht:



Das leere Gehäuse wird mit Kontakt- sammelschienen oder Einzelkontakte bestückt.

Der Gehäuseeinsatz wird aufgesteckt ...

... und verrastet.



Nächster Schritt: Sicherungen einsetzen.

Deckel aufsetzen.

Fertig.

1.4 Sicherungsdosen

	Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-SICHERUNGSDOSEN						
	Sicherungsdozen-Set für ATO-Flachsteck-sicherungen, bestehend aus je einem Gehäuse, Einsatz und Deckel sowie 16 Einzel-kontakten	8-polig	1 Set		8JD 005 993-161	1
	Sicherungsdozen-Set für Sicherungsautoma-ten 8JS 174 320-xxx, bestehend aus je einem Gehäuse, Einsatz und Deckel sowie 16 Einzel-kontakten	8-polig	1 Set		8JD 005 993-171	1
	Sicherungsdozen-Set für Sicherungsautoma-ten 8JS 174 326-xxx, bestehend aus je einem Gehäuse, Einsatz und Deckel sowie 16 Einzel-kontakten	8-polig	1 Set		8JD 005 993-181	1
 						
		2-polig	10		9MK 741 492-022	10
		3-polig	10		9MK 741 492-032	10
		4-polig	10		9MK 741 492-042	10
	Kontaktsammelschienen für Ströme bis 125 A	5-polig	10		9MK 741 492-052	10
		6-polig	10		9MK 741 492-062	10
		7-polig	10		9MK 741 492-072	10
		8-polig	10		9MK 741 492-082	10

1.4 Sicherungsdosen

	Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-SICHERUNGSDOSEN						
	mit 8 axialen Ausgängen, (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel und Kontaktteilen	4-polig	10		8JD 005 993-072	10
	mit 8 seitlichen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel und Kontaktteilen	4-polig	10		8JD 005 993-082	10
	mit 10 axialen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel, für max. 5 x 30-A- Flachsicherungs- einsätze, mit 2 Befestigungswinkeln	5-polig	10	D 95	8JD 005 993-001	10
	mit 10 axialen Lötan- schlüssen (2,2 mm), transparentem Deckel, für max. 5 x 15-A-Flachsiche- rungseinsätze	5-polig	10		8JD 005 993-021	10
	mit 10 seitlichen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel, für max. 5 x 30-A- Flachsicherungsein- sätze	5-polig	10		8JD 005 993-032	10
	mit 12 axialen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel und Kontaktteilen	6-polig	10		8JD 005 993-092	10
	mit 12 seitlichen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel und Kontaktteilen	6-polig	10		8JD 005 993-102	10

1.4 Sicherungsdosen

	Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ATO-SICHERUNGSDOSEN						
	mit 24 axialen Anschlüssen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel	6-polig	10		8JD 005 993-051	10
	Brücke (Breite 15,8 mm)		80		9MK 741 492-001	80
	mit 16 axialen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel und Kontaktteilen	8-polig	10		8JD 005 993-112	10
	mit 16 seitlichen Ausgängen (6,3 x 0,8 mm), transparentem Deckel und Kontaktteilen	8-polig	10		8JD 005 993-122	10
	mit 32 axialen Anschlüssen (6,3 x 0,8 mm) oder mit 64 axialen Anschlüssen (2,8 x 0,8 mm), transparentem Deckel	8-polig	10		8JD 005 993-061	10
	Brücke (Breite 11,5 mm)		80		9MK 741 492-011	80
	Kodiersatz		4		8JB 742 649-001	1
	Kodiersatz		4		8JB 742 649-041	1

1.4 Sicherungsdosen

	Beschreibung	Deckel- farbe	Pole	Inhalt in Stück	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
TORPEDO-SICHERUNGSDOSEN MIT 8 A SICHERUNGSEINSÄTZEN							
	Schraub- anschlüsse für Leitungen bis 6,0 mm ²	■ transparent	2-polig	1		8JD 002 289-201	1
	Flachsteck- anschluss 6,3 x 0,8 mm ²	transparent	2-polig	10		8JD 002 289-211	10
	Schrauban- schlüsse für Leitungen bis 6,0 mm ²	■ transparent	4-polig	1		8JD 002 294-201	1
	Flachsteck- anschluss 6,3 x 0,8 mm ²	transparent	4-polig	10		8JD 002 294-211	10
	Schraub- anschlüsse für Leitungen bis 6,0 mm ²	■ transparent	6-polig	1		8JD 002 291-201	1
	Flachsteck- anschluss 6,3 x 0,8 mm ²	transparent	6-polig	10		8JD 002 291-211	10
	Schraub- anschlüsse für Leitungen bis 6,0 mm ²	■ transparent	8-polig	1		8JD 002 290-201	1
	Flachsteck- anschluss 6,3 x 0,8 mm ²	transparent	8-polig	10		8JD 002 290-211	10
	60 Flachsteck- anschlüsse 6,3 x 0,8 mm	transparent	12-polig	10		8JD 004 588-001	15

2 Steckverbindungen

2.1 Zigarettenanzünder und Powersteckdosen

2



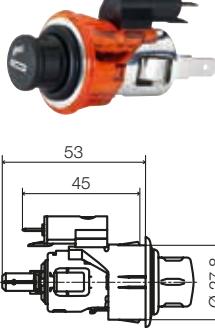
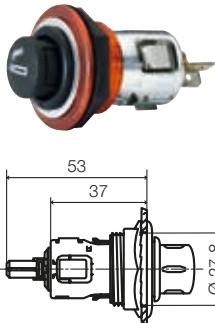
Anwendung

Zigarettenanzünder und/oder Powersteckdosen sind in heutigen Fahrzeugen absolute Standardausrüstung. Neben dem traditionellen Zigarettenanzünder ermöglichen die Powersteckdosen eine zusätzliche Anschlussoption für die Versorgung einer Vielzahl von Kleinverbrauchern, wie z. B. Leuchten, Lüftern, Kühlboxen, Telefonen, Laptops, portablen Kühlzellen, Kaffeemaschinen etc. Das HELLA Sortiment bietet durch seine hohe Variantenvielfalt die richtige Dose für jede Anwendung.

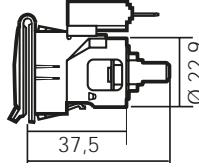
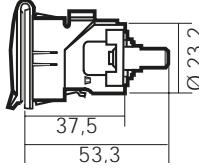
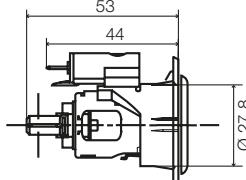
Programmvorteile

- Einfache Montage
- Schraubgewinde und Spannhülse
- Wahlweise mit Beleuchtung
- 12 Volt- und 24 Volt-Versionen erhältlich
- Bewährte Technik für die Erstausrüstung

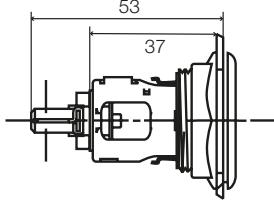
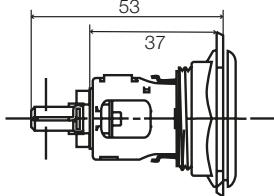
2.1 Zigarettenanzünder und Powersteckdosen

	Beschreibung	Spannung	max. Belastbarkeit als Steckdose	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
UNIVERSAL-ZIGARETTENANZÜNDER MIT BELEUCHTUNG					
	 <p>Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels grüner Spannhülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Schaltbrettdicke: max. 2,5 mm</p> <p>in Faltschachtel</p>	12 V 24 V	10 A 5 A	8EZ 008 021-001 8EZ 008 021-011	1 1
UNIVERSAL-ZIGARETTENANZÜNDER OHNE BELEUCHTUNG					
	 <p>Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels Federring, Einbauöffnung: Ø 23,5 mm, Schaltbrettdicke: max. 2,5 mm</p> <p>in Faltschachtel</p>	12 V 24 V	10 A 5 A	8EZ 008 022-001 8EZ 008 022-011	1 1
UNIVERSAL-ZIGARETTENANZÜNDER, SAE-STANDARD MIT BELEUCHTUNG					
	 <p>Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels roter Spannhülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Schaltbrettdicke: max. 2,0 mm</p> <p>in Faltschachtel</p>	12 V 24 V		8EZ 008 021-021 8EZ 008 021-031	1 1
UNIVERSAL-ZIGARETTENANZÜNDER, SAE-STANDARD OHNE BELEUCHTUNG					
	 <p>Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels Sechskantmutter, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Schaltbrettdicke: 2,0 - 8,0 mm</p> <p>in Faltschachtel</p>	12 V 24 V		8EZ 008 021-041 8EZ 008 021-051	1 1

2.1 Zigarettenanzünder und Powersteckdosen

	Beschreibung	Spannung	max. Belastbarkeit als Steckdose	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
POWERSTECKDOSE MIT BELEUCHTUNG UND DECKEL						
	 	Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels grüner Spannhülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Schaltbrettdicke: max. 2,5 mm mit 12 V-Glühlampe installiert, für 24 V-Anwendung muss eine zusätzliche Glühlampe bestellt werden. in Faltschachtel	12 V	15 A	8JB 008 023-011	1
POWERSTECKDOSE UNBELEUCHTET MIT DECKEL						
	 	Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels grüner Spannhülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Schaltbrettdicke: max. 2,5 mm in Faltschachtel	12 V / 24 V	15 A	8JB 008 023-001	1
POWERSTECKDOSE MIT BELEUCHTUNG UND DECKEL						
	 	Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels roter Spannhülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Innendurchmesser: 21,0 mm in Faltschachtel	12 V	20 A	8JB 008 023-021	1
			24 V	20 A	8JB 008 023-031	1

2.1 Zigarettenanzünder und Powersteckdosen

	Beschreibung	Spannung	max. Belastbarkeit als Steckdose	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
POWERSTECKDOSE UNBELEUCHTET MIT DECKEL						
	 	Anschlussart: Flachsteck- anschluss 6,3 mm, Befestigung mittels Sechskantmutter, rote Hülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Innendurchmesser: 21,0 mm Schaltbrettdicke: 2,0 - 8,0 mm in Faltschachtel	12 / 24 V	20 A	8JB 008 023-031	1
POWERSTECKDOSE UNBELEUCHTET						
	 	Anschlussart: 2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm, Befestigung mittels schwarzer Sechskantmutter, schwarze Hülse, Einbauöffnung: Ø 28,0 mm, Innendurchmesser: 21,0 mm, Deckel unbedruckt Schaltbrettdicke: 2,0 - 8,0 mm	12 / 24 V	20 A	8JB 008 023-067	160

2.2 Universalsteckverbindungen / 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65



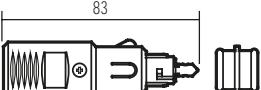
Anwendung

Ähnlich wie bei den Powersteckdosen ermöglicht das altbewährte Stecksystem nach ISO 4165 eine zusätzliche Anschlussoption für die Versorgung einer Vielzahl von Kleinverbrauchern, wie z. B. Leuchten, Lüftern, Kühlboxen, Telefonen, Laptops, portablen Kühlschränken, Kaffeemaschinen etc. Je nach Ausführung können die Stecksysteme sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Fahrzeuges installiert werden. Die Universalstecker ermöglichen durch den roten Frontadapter die Nutzung beider Systeme mit ein und demselben Stecker. Auch hier bietet das HELLA Sortiment dabei durch seine hohe Variantenvielfalt die richtige Ausführung für nahezu jede Anwendung.

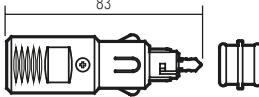
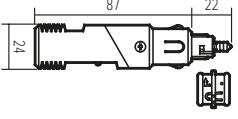
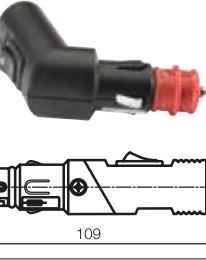
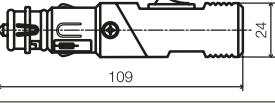
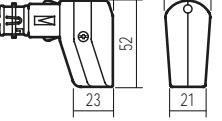
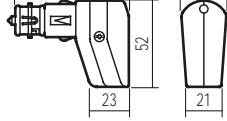
Programmvorteile

- Einfache Montage
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten (Schraub- und Flachsteckanschluss)
- Steckdosen mit und ohne Deckel
- Leichtmetall und Kunststoffausführungen erhältlich
- Steckdosen nach ISO 4165 mit Verpolschutz durch T-Steckeranschluss verfügbar
- Verlängerungen, Batteriewächter und Adapter für Endverbraucher im Programm

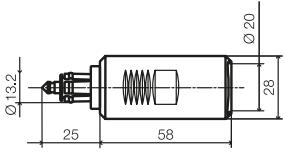
2.2.1 Universalstecker, Steckdosen, Adapter und Kupplungen

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
AUFBAU-STECKDOSE				
	 <p>2-polig, ohne Deckel, Kunststoffgehäuse Innendurchmesser: 21,0 mm, für Universalstecker Belastbarkeit: max. 20 A bei 24 V (Kabelquerschnitt 2,5 mm²) max. 15 A bei 24 V (Kabelquerschnitt 1,5 mm²) in Faltschachtel</p>	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 004 123-042	5
AUFBAU-DREIFACHSTECKDOSE				
	 <p>2-polig, Kunststoffgehäuse Innendurchmesser: 21,0 mm, für Universalstecker Belastbarkeit: max. 20 A bei 24 V (Kabelquerschnitt 2,5 mm²) max. 15 A bei 24 V (Kabelquerschnitt 1,5 mm²) im PE-Beutel</p>	8JB 004 123-051	1	
SICHERHEITS-UNIVERSALSTECKER MIT ZWANGSGEFÜHRTER ZUGENTLASTUNG				
	 <p>mit integrierter, auswechselbarer 8A-Sicherung und Zugwerkzeug Öffnung für Leitungszuführung 7,0 mm Belastbarkeit: max. 8 A bei 6 - 24 V, Kabelquerschnitt bei 0,75 mm² in Faltschachtel</p>	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-001	10
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-002	1
SICHERHEITS-UNIVERSALSTECKER MIT LED UND GE SCHRAUBTER ZUGENTLASTUNG				
	 <p>mit integrierter, auswechselbarer 8A-Sicherung und Zugwerkzeug Öffnung für Leitungszuführung 7,0 mm Belastbarkeit: max. 8 A bei 6 - 24 V in Faltschachtel</p>	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-032	10
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-031	1

2.2.1 Universalstecker, Steckdosen, Adapter und Kupplungen

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SICHERHEITS-UNIVERSALSTECKER MIT GESCHRAUBTER ZUGENTLASTUNG			
	ohne Sicherung, mit Zugwerkzeug Öffnung für Leitungszuführung 7,0 mm		
	Belastbarkeit: 8 A bei 24 V in Faltschachtel	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-011 10
	Belastbarkeit: 16 A bei 24 V in Faltschachtel	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-021 10
UNIVERSAL-WINKELSTECKER			
	mit geschraubter Zugentlastung, mit integrierter, auswechselbarer 8A-Sicherung, 180 Grad stufenlos schwenkbar, mit ausreichend Platz für Elektronik (Maße für Platine: 28,5 x 26,5 x 1,5 mm)	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-042 8
	in Faltschachtel		
	in Pro-fit Verpackung	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 007 589-041 1
	mit geschraubter Zugentlastung, mit bedruckter Schaltwippe 0-1 und integrierter, auswechselbarer 8 A-Sicherung, 180 Grad stufenlos schwenkbar	2 Schraubanschlüsse bis 1,5 mm ²	8JA 007 589-152 8
	in Faltschachtel		
	mit geschraubter Zugentlastung, mit integrierter 7,5 A ATO-Flach- stecksicherung und Funktions- kontrolle mittels Leuchtdiode	2 Schraubanschlüsse bis 1,5 mm ²	8JA 007 589-052 8
	in Faltschachtel		

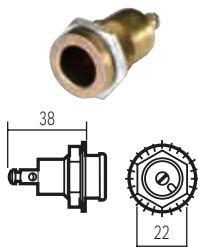
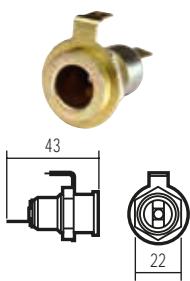
2.2.1 Universalstecker, Steckdosen, Adapter und Kupplungen

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
VERLÄNGERUNGSKABEL				
	 <p>zur Adaptierung von Norm- oder Zigarettenanzündsteckdosen auf Zigarettenanzündstecker</p> <p>Kabel: 2 x 0,75 mm² Sicherheits-Universalstecker mit integrierter 8 A-Sicherung Belastbarkeit: max. 8 A bei 24 V im PE-Beutel</p>	4,0 m	8KA 007 589-081	1
WENDELVERLÄNGERUNGSKABEL				
	 <p>zur Adaptierung von Norm- oder Zigarettenanzündsteckdosen auf Zigarettenanzündstecker</p> <p>Kabel: 2 x 0,75 mm² Sicherheits-Universalstecker mit integrierter 8 A-Sicherung Belastbarkeit: max. 8 A bei 24 V im PE-Beutel</p>	0,6 - 3,0m	8KA 007 589-091	1
ADAPTERKABEL				
	 <p>zur Adaptierung von Normsteckdosen auf Zigarettenanzündstecker</p> <p>Kabel: 2 x 0,75 mm² Belastbarkeit: max. 8 A bei 24 V im PE-Beutel</p>	0,25 m	8KA 007 589-101	1
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	0,25 m	8KA 007 589-102	1
ADAPTER				
	 <p>zur Adaptierung von Normsteckdosen auf Zigarettenanzündstecker</p> <p>Belastbarkeit: max. 16 A bei 12 V / 24 V im PE-Beutel</p>	93 mm	8KA 007 589-131	1
				

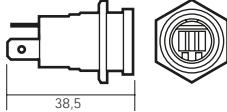
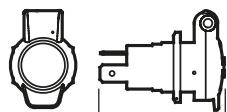
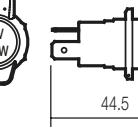
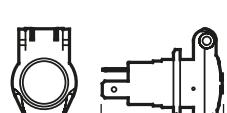
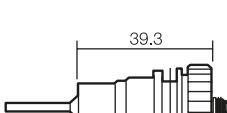
2.2.1 Universalstecker, Steckdosen, Adapter und Kupplungen

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ADAPTERKABEL				
	 <p>zur Adaptierung von Norm- oder Zigarettenanzündersteckdosen auf 2 Normsteckdosen</p> <p>Kabel: 2 x 0,75 mm² Sicherheits-Universalstecker mit integrierter 8 A-Sicherung Belastbarkeit: max. 8 A bei 24 V</p> <p>im PE-Beutel</p>	0,12 m	8JB 008 032-001	1
ZWILLINGSKUPPLUNG				
	 <p>zur Adaptierung von Norm- oder Zigarettenanzündersteckdosen auf 2 Zigarettenanzünderstecker</p> <p>Kabel: 2 x 0,75 mm² Sicherheits-Universalstecker mit integrierter 16 A Sicherung Belastbarkeit: max. 2 x 8 A bei 24 V</p> <p>im PE-Beutel</p>	0,25 m	8JA 007 589-111	1
	 <p>zur Adaptierung von Norm- oder Zigarettenanzündersteckdosen auf 2 Zigarettenanzünderstecker</p> <p>Belastbarkeit: max.16 A bei 12 V / 24 V</p> <p>im PE-Beutel</p>	0,25 m	8JA 007 589-112	1
BATTERIEWÄCHTER				
	 <p>Schützt die Batterie vor Tiefenentladung durch rechtzeitiges Abschalten der Verbraucher z.B. Kühlboxen, Sitzheizungen, Lüfter und weiteren mobilen 12 V-Geräten bei Unterspannung. Automatisches Einschalten bei Wiederkehr der Betriebsspannung.</p> <p>Kabel: 2 x 0,75 mm² passend für Norm- und Zigarettenanzündersteckdosen, LED Funktionskontrolle und Kurzschlusschutz Belastbarkeit: max. 8 A bei 12 V</p> <p>im PE-Beutel</p>	1,0 m	8ES 007 589-121	1

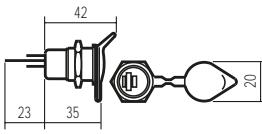
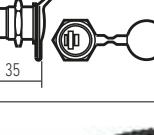
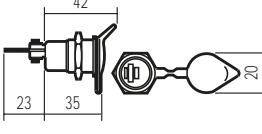
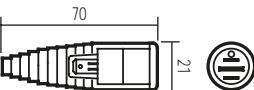
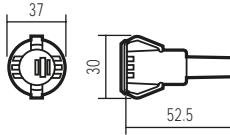
2.2.2 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
STECKDOSEN NACH ISO 4165, LEICHTMETALLGEHÄUSE					
	<p>Einbauöffnung: Ø 18,5 mm Schaltbrettdicke: max. 7,0 mm Belastbarkeit: max. 8 A bei 24 V</p> 	<p>Normsteckdose 2-polig in Faltschachtel</p>	1 Schraubanschluss, Masse am Gehäuse	8JB 001 946-031	10
		<p>Normsteckdose 2-polig, mit zusätzlichem Massestecker in Faltschachtel</p>	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 001 946-041	10
		<p>Normsteckdose 2-polig, mit Deckel in Faltschachtel</p>	1 Schraubanschluss, Masse am Gehäuse	8JB 001 946-021	10
		<p>in Pro-fit Verpackung</p>	1 Schraubanschluss, Masse am Gehäuse	8JB 001 946-022	1
		<p>Steckdose 2-polig, mit Deckel in Faltschachtel</p>	1 Flachsteckanschluss 6,3 mm, Masse am Gehäuse	8JB 001 946-011	10
		<p>Steckdose 2-polig, mit Deckel, mit zusätzlichem Massestecker in Faltschachtel</p>	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 001 946-051	10

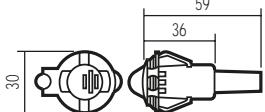
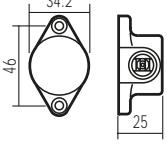
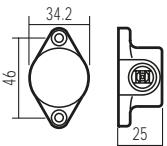
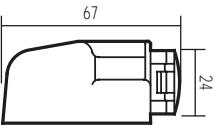
2.2.2 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSEN NACH ISO 4165, KUNSTSTOFFGEHÄUSE			
Verpolschutz durch T-Steckanschluss, empfohlene Steckhülsengehäuse 8JD 008 152-021 (10 Stück), empfohlene Flachsteckhülsen 8KW 701 235-033 (100 Stück), Einbauöffnung: Ø 18,5 mm, Schaltbreitdicke: max. 7,0 mm, Belastbarkeit: max. 16 A bei 6 - 24 V			
 	Steckdose 2-polig, ohne Deckel in Faltschachtel	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm 8JB 001 946-072	10
 	Steckdose 2-polig, mit Schnappdeckel, Deckel rastet nicht ein Belastbarkeit: max. 16 A bei 6 - 24 V in Faltschachtel	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm 8JB 001 946-082	10
 	Steckdose 2-polig, mit Rastdeckel (Der Deckel bleibt in geöffneter Stellung stehen, die Verrastung wird beim Stecken entriegelt, sodass der Deckel beim Ziehen des Steckers automatisch geschlossen wird.) Belastbarkeit: max. 16 A bei 6 - 24 V in Faltschachtel	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm 8JB 001 946-127	50
 	Steckdose 2-polig, mit Rastdeckel (Der Deckel bleibt in geöffneter Stellung stehen, die Verrastung wird beim Stecken entriegelt, sodass der Deckel beim Ziehen des Steckers automatisch geschlossen wird.) Belastbarkeit: max. 16 A bei 6 - 24 V in Faltschachtel	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm 8JB 001 946-092	10
 	Steckdose 2-polig, wasserdicht nach IP 67, mit unverlierbarem Deckel 300,0 mm Leitung 2,5 mm ² , hervorragend für den Einsatz in Booten und in Motorbereichen geeignet Temperaturbereich: -40°C bis +105°C in Faltschachtel	Flachkontakt und Massehülse 8JB 001 946-101	1

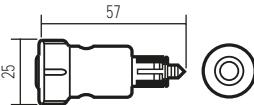
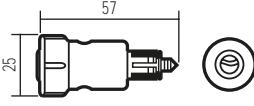
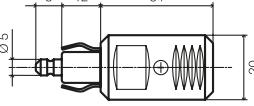
2.2.2 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
 <p>Steckdose 2-polig, mit Deckel in Faltschachtel</p> 	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 004 777-001	5
 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 004 777-002	1
 <p>Steckdose 2-polig, mit Deckel in Faltschachtel</p> 	2 Schraubanschlüsse	8JB 004 777-011	5
 <p>Kupplung zur Einrichtung individueller Verlängerungen für eine Stromversorgung von Elektro- geräten und Leuchten.</p> <p>Belastbarkeit: max. 16 A bei 24 V</p> <p>in Faltschachtel</p> 	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JA 007 589-062	20
 <p>Steckdose 2-polig, ohne Deckel</p> <p>Schaltbrettdicke: max. 3,0 mm Einbauöffnung: Ø 23,0 mm</p> <p>Belastbarkeit: max. 8 A bei 6-24 V</p> <p>in Faltschachtel</p> 	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 002 286-021	10

2.2.2 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
  <p>Steckdose 2-polig, mit Deckel Schaltbrettdicke: max. 2,0 mm Einbauöffnung: Ø 23,0 mm, Belastbarkeit: max. 8 A bei 6 - 24 V in Faltschachtel</p>	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 002 286-031	10
  <p>Aufbau-Steckdose 2-polig, ohne Deckel, Kunststoffgehäuse Kontakte CuZn in Faltschachtel</p> <p>in Pro-fit Verpackung</p>	2 Schraubanschlüsse	8JB 004 123-001	5
  <p>Aufbau-Steckdose 2-polig, ohne Deckel, Kunststoffgehäuse, seewasser-beständige Ausführung Kontakte CuZn vernickelt in Faltschachtel</p>	2 Schraubanschlüsse	8JB 004 123-012	5
  <p>Aufbau-Steckdose 2-polig, mit Deckel, Kunststoffgehäuse in Faltschachtel</p> <p>in Pro-fit Verpackung</p>	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 004 123-032	5
	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 004 123-031	1

2.2.2 2-poliges Stecksystem nach ISO 41 65

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKER NACH ISO 4165, KUNSTSTOFFAUSFÜHRUNG			
 <p>Stecker, ohne Zugentlastung Öffnung für Leitungszuführung: Ø 9,2 mm Belastbarkeit: max. 18 A bei 24 V in Faltschachtel</p> 	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 002 262-001	10
 <p>Stecker, mit geschraubter Zugentlastung Öffnung für Leitungszuführung: Ø 9,2 mm Belastbarkeit: max. 18 A bei 24 V in Faltschachtel</p> 	2 Schraubanschlüsse bis 2,5 mm ²	8JA 002 262-003	1
Stecker, mit Lötkontakten und zwangsgeführter Zugentlastung			
 <p>Stecker, mit Lötkontakten und zwangsgeführter Zugentlastung Öffnung für Leitungszuführung: Ø 6,5 mm Belastbarkeit: max. 8 A bei 24 V in Faltschachtel</p> 	2 Lötkontakte	8JA 001 915-032	10

2.3 2-poliges Stecksystem nach DIN 14 690



Anwendung

Dieses Stecksystem wird überwiegend bei Feuerwehrfahrzeugen zur Batterieladung eingesetzt.

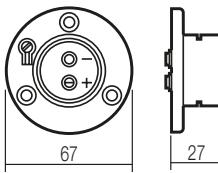
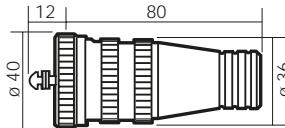
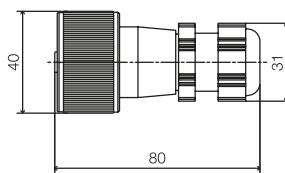
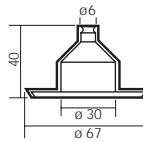
Programmvorteile

- Komplettes Programm bestehend aus Stecker, Steckdose und Kupplungsdoose
- Steckdose und Kupplungsdoose mit unverlierbarem Deckel

Technische Daten

- Betriebstemperatur: -40°C bis +100°C
- Betriebsspannung: 6 - 42 V
- Stromstärke: max. 16 A

2.3 2-poliges Stecksystem nach DIN 14 690

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE, LEICHTMETALL, MIT UNVERLIERBAREM SCHRAUBDECKEL FORM A				
	 <p>mit Dichtung im Schraubdeckel, mit Gummiunterlage für Leitungen Ø 6,0 - 8,0 mm in Faltschachtel</p>	2 Schraubanschlüsse	8JB 002 281-001	1
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	2 Schraubanschlüsse	8JB 002 281-002	1
KUPPLUNGSDOSE, LEICHTMETALL, MIT UNVERLIERBAREM SCHRAUBDECKEL FORM B				
	 <p>mit Dichtung im Schraubdeckel, mit Leitungsschutzhülle für Leitungen Ø 6,0 - 10,0 mm in Faltschachtel</p>	2 Schraubanschlüsse	8JB 002 281-011	1
				
STECKER, LEICHTMETALL, FORM C				
	 <p>mit Überwurfmutter, für Leitungen Ø 6,0 - 10,0 mm in Faltschachtel</p>	2 Schraubanschlüsse	8JA 001 925-001	1
				
GUMMIUNTERLAGE				
	 <p>für Leitungen Ø 6,0 - 8,0 mm in Faltschachtel</p>		9GD 735 641-032	10
				
KONTAKTEINSATZ				
	 <p>für 2-poligen Stecker nach DIN 14 690 (HELLA Bestellnummer: 8JA 001 925-001) im PE-Beutel</p>	2 Schraubanschlüsse	9MK 748 467-001	1

2.4 3-polige Stecksysteme



Anwendung

Das 3-polige Stecksystem nach DIN 9680 wird bei Traktoren und Landmaschinen für den elektrischen Anschluss von Dauerverbrauchern, wie z. B. Mäheräten, Aufbaubaggern und Kehrmaschinen, mit einer Stromaufnahme von max. 25 A verwendet. Diese Norm gilt nicht für elektrische Verbindungen zur Versorgung lichttechnischer Einrichtungen (siehe ISO 1724).

Das 3-polige Stecksystem ohne Norm wird für die Übertragung von Zusatzfunktionen zwischen Zugmaschine und Anhänger genutzt.

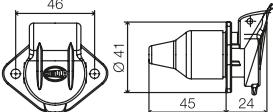
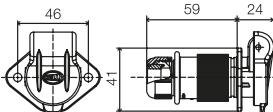
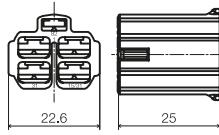
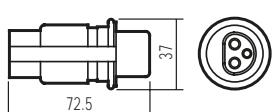
Programmvorteile

- Einfache Montage
- Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten (Schraub- und Flachsteckanschluss)
- Robuste Kunststoffgehäuse mit hoher mechanischer Festigkeit

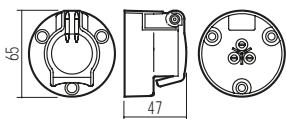
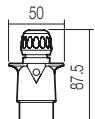
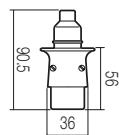
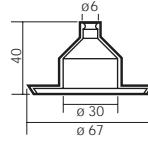
Technische Daten

- Betriebsspannung: 6 - 24 V
- Stromstärke: max. 16 A

2.4 3-polige Stecksysteme

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE MIT GUMMITÜLLE				
	  <p>schwarze Kunststoffausführung, DIN 9680, mit Gummitülle Einbauöffnung: Ø 30,0 mm Temperaturbereich: -25°C bis +75°C Wasserdicht nach IP 54 in Faltschachtel</p>	4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm Flachsteckanschlüsse	8JB 001 933-011	10
STECKDOSE MIT SCHRAUBKAPPE				
	  <p>DIN 9680, mit Schraubkappe Temperaturbereich -25°C bis +75°C Wasserdicht nach IP 54 in Faltschachtel</p>	4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm Flachsteckanschlüsse	8JB 001 933-042	10
STECKHÜLSENGEHÄUSE				
	  <p>für 8JB 001 933-011 und -042 in Faltschachtel</p>	4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm Flachsteckanschlüsse	9MK 180 175-001	20
STECKER				
	  <p>schwarze Kunststoffausführung, DIN 9680, mit Gummidichtungen für Leitungen Ø 8,0 - 13,0 mm in Faltschachtel</p>	4 x 6,3 mm / 1 x 4,8 mm Flachsteckanschlüsse	8JA 002 263-011	10

2.4 3-polige Stecksysteme

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE MIT GUMMIDICHTUNG IM DECKEL			
 	schwarze Kunststoffausführung, mit Gummidichtung im Deckel, Socket: Ø 65,0 mm (rundes Gehäuse) in Faltschachtel	3 Schraubanschlüsse 8JB 001 933-031	1
STECKER MIT ÜBERWURFMUTTER UND GUMMITÜLLE			
 	schwarze Kunststoffausführung, für Leitungen Ø 6,3 - 8,3 mm, mit Überwurfmutter und Gummitülle in Faltschachtel	3 Schraubanschlüsse 8JA 002 263-031	1
STECKER MIT LEITUNGSSCHUTZTÜLLE			
 	schwarze Kunststoffausführung, für Leitungen Ø 6,3 - 8,3 mm, mit Leitungsschutztülle in Faltschachtel	3 Schraubanschlüsse 8JA 002 263-001	1
GUMMIUNTERLAGE			
 	für Leitungen Ø 6,8 mm in Faltschachtel	 9GD 735 641-032	10

2.5 4-poliges Stecksystem nach DIN 72 575

2



Anwendung

Das 4-polige Stecksystem nach DIN 72 575 wird für die Übertragung von Zusatzfunktionen zwischen Zugmaschine und Anhänger genutzt.

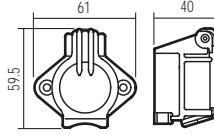
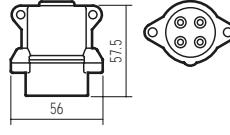
Programmvorteile

- Einfache Montage
- Robuste Kunststoffgehäuse mit hoher mechanischer Festigkeit

Belastbarkeit

- max. 16 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 25 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 2,5 mm²)

2.5 4-poliges Stecksystem nach DIN 72 575

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE				
	 	mit Gummidichtung im Deckel, 90-Grad Leitungsabgang für Leitungen Ø 7,2 - 9,0 mm Betriebstemperatur -40°C bis +85°C in Faltschachtel	4 Schraubanschlüsse	8JB 001 944-011
STECKER				
	 	mit geschraubter Zugentlastung, für Leitungen Ø 5,0 - 9,0 mm in Faltschachtel	4 Schraubanschlüsse	8JA 001 920-011

2.6 Steckverbindungen 12 V

2.6.1 5-poliges Stecksystem nach ISO 1724



Anwendung

Das 5-polige Stecksystem nach ISO 1724 wird für die Übertragung von Zusatzfunktionen zwischen Zugmaschine und Anhänger genutzt.

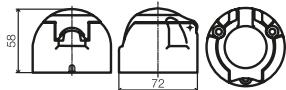
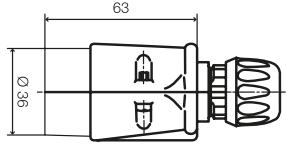
Programmvorteile

- Einfache Montage
- Robuste Kunststoffgehäuse mit hoher mechanischer Festigkeit

Belastbarkeit

- max. 16 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 25 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 2,5 mm²)

2.6.1 5-poliges Stecksystem nach ISO 17 24

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE MIT DECKEL				
	 <p>Sockel: Ø max. 72,0 mm, Temperaturbereich: -25°C bis +75°C in Faltschachtel</p> 	5 Schraubanschlüsse	8JB 001 940-001	1
STECKER				
	 <p>geschraubte Zugentlastung und Überwurfmutter für Leitungen bis Ø 8,0 mm, Temperaturbereich: -25°C bis +75°C in Faltschachtel</p> 	5 Schraubanschlüsse	8JA 001 916-001	1

2.6.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 1724 (N-Typ)



Anwendung

Das 7-polige Stecksystem 12 V nach ISO 1724 / ISO 3732 ist das meistverbreitete System für elektrische Verbindungen zwischen Zugfahrzeug und Anhänger mit 12 V Bordnetz. Das System wird vorrangig für Anwendungen mit durchschnittlichen Anforderungen eingesetzt. Es besteht aus einem Normal-Steckverbinder, Typ N, nach ISO 1724 und einem Zusatz-Steckverbinder, Typ S, nach ISO 3732. Das Zusatzsystem unterscheidet sich durch weiße Gehäuse, Kontakteinsätze und vertauschsicherer Kontaktanordnung von dem Normalsystem.

Programmvorteile

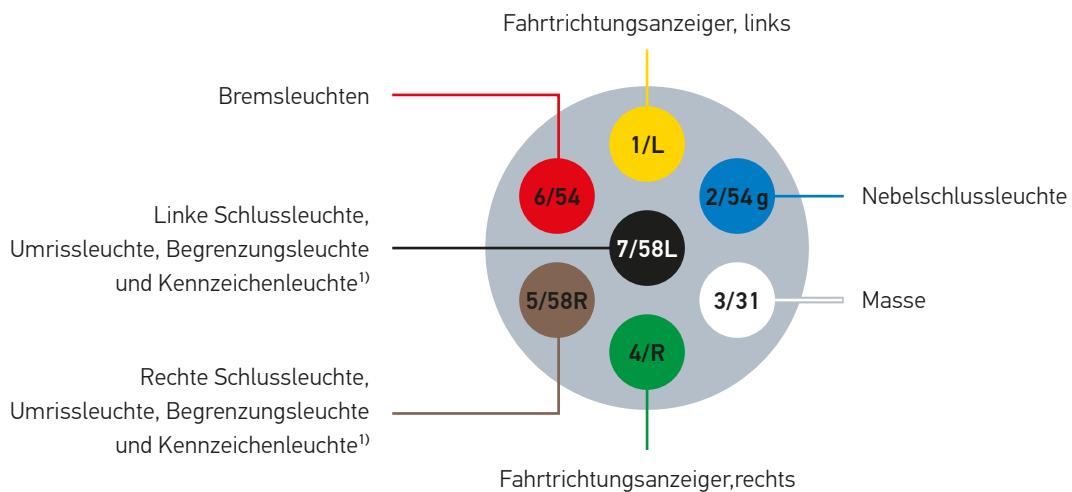
- Kostengünstiges System für einfache Anwendungen
- Einfache Montage
- Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten (Schraub- und Flachsteckanschluss)
- Kupplungssteckdosen erhältlich
- Steckdosen mit Nebelschlusslichtabschaltung verfügbar

Belastbarkeit

- Max. 15 A bei 12 V
- Leitungsquerschnitt: max. 1 x 2,5 mm², max 2 x 1,5 mm²
- Zulässiger Temperaturbereich: -25°C bis 70°C
- Umgebungstemperatur

2.6.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 1724 (N-Typ)

Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung 12 Volt / 7-polig N Ausführung ISO 1724



Kontaktbelegung für Normalsteckverbinder nach ISO 1724, 12 V, 7-polig N

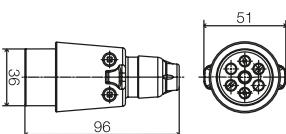
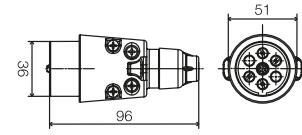
Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1/L	Fahrtrichtungsanzeiger, links	1,5	■
2/ 54g	Nebelschlussleuchte	1,5	■
3/31	Masse	2,5	□
4/ R	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts	1,5	■
5/58R ¹⁾	Rechte Schluss-, Umriss-, Begrenzungsleuchten und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
6/54	Bremsleuchten	1,5	■
7/58L ¹⁾	Linke Schluss-, Umriss-, Begrenzungsleuchten und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■

¹⁾ Die Kennzeichenbeleuchtung muss so angeschlossen werden, dass keine Lampe dieser Beleuchtung mit beiden Kontakten 5 und 7 verbunden ist.

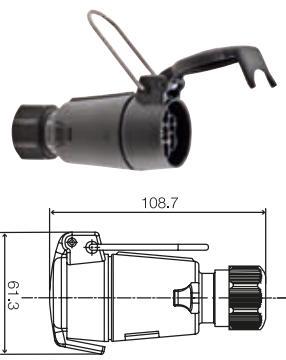
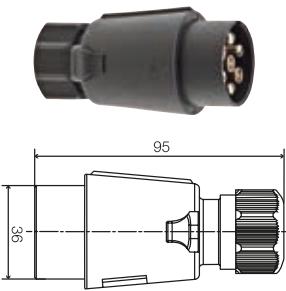
2.6.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 1724 (N-Typ)

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
Steckdose: Mittelkontakt 7/58L als Stift Stecker: Mittelkontakt 7/58L als Hülse Sockel: Ø max. 72,0 mm				
STECKDOSE				
	mit Deckel, massive Metallausführung, Kontakteinsatz herausnehmbar in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 941-002	25
	in Pro-fit Verpackung	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 941-001	1
	mit Abschaltkontakt für Nebelschlussleuchte am Motorwagen			
	in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse mit Zusatzschraubanschluss	8JB 001 941-062	10
	mit Deckel, massive Metallausführung, Kontakteinsatz herausnehmbar in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 001 941-041	25
	mit Deckel, schwarze Kunststoffausführung, Kontakteinsatz herausnehmbar in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 006 462-001	25
	mit Deckel, schwarze Kunststoffausführung, Kontakteinsatz herausnehmbar in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 943-003	25
	in Pro-fit Verpackung	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 943-001	1
	mit Abschaltkontakt für Nebelschlussleuchte am Motorwagen			
	in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 943-011	10

2.6.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 1724 (N-Typ)

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSENUNTERLAGE				
	 <p>für Leitungen Ø 8,0 - 11,0 mm, mit 180° Leitungsabgang, passend für folgende Steckdosen: 8JB 001 941-002 8JB 001 941-001 8JB 001 941-062 8JB 001 943-003 8JB 001 943-001 8JB 001 943-011</p> <p>in Faltschachtel</p>		9GD 735 641-001	10
	 <p>für Leitungen Ø 8,0 - 11,0 mm, mit 180° Leitungsabgang, passend für folgende Steckdosen: 8JB 006 462-001 8JB 001 941-041</p> <p>in Faltschachtel</p>		9GD 735 641-051	10
GUMMIUNTERLAGE				
	 <p>für Leitungen Ø 8,0 - 11,0 mm, mit 90° Leitungsabgang, passend für folgende Steckdosen: 8JB 001 943-003 8JB 001 943-001 8JB 001 943-011</p> <p>in Faltschachtel</p>		9GD 735 641-042	10
STECKER				
	 <p>Metallausführung, mit geschraubter Zugentlastung und Gummitülle</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Schraubanschlüsse	8JA 001 918-002	25
	 <p>Metallausführung, mit geschraubter Zugentlastung und Gummitülle</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JA 001 918-011	25
	 <p>Metallausführung, mit geschraubter Zugentlastung und Gummitülle, robuste Ausführung</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Schraubanschlüsse	8JA 001 918-021	25
	 <p>schwarze Kunststoffausführung, mit geschraubter Zugentlastung und Gummitülle</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Schraubanschlüsse	8JA 001 930-003	25
	 <p>schwarze Kunststoffausführung, mit geschraubter Zugentlastung und Gummitülle</p> <p>in Pro-fit Verpackung</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Schraubanschlüsse	8JA 001 930-001	1
		7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JA 001 930-041	25

2.6.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 1724 (N-Typ)

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
KUPPLUNGSSTECKDOSE				
	 <p>mit Deckel, schwarze Kunststoffausführung, mit geschraubter Zugentlastung, Aufhängevorrichtung und Gummimütze für 7-adrige Verlängerungsleitungen</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 939-001	10
STECKER				
	 <p>schwarze Kunststoffausführung, Faltversion mit Zugentlastung, Kontakteinsatz und Überwurfmutter, einzeln beiliegend</p> <p>in Faltschachtel</p>	7 Schraubanschlüsse	8JA 005 476-002	5
	Industrieverpackung	7 Schraubanschlüsse	8JA 005 476-001	100
TÜLLE FÜR 7-POLIGE STECKER				
kompatibel mit 005 476-001, 005 476-002 und 001 939-001				
	 <p>im PE-Beutel</p>	Ø 10,2 mm	9GD 179 708-002	10
	 <p>im PE-Beutel</p>	Ø 16,2 mm	9GD 179 708-012	10
	 <p>im PE-Beutel</p>	Ø 13,2 mm	9GD 179 708-022	10
	 <p>im PE-Beutel</p>	Ø 2 x 6,5 mm	9GD 179 708-032	10
	 <p>im PE-Beutel</p>	Ø 8,5 mm	9GD 179 708-042	10

2.6.3 7-poliges Stecksystem nach ISO 3732 (S-Typ)



Anwendung

Das 7-polige Stecksystem 12 V nach ISO 1724 / ISO 3732 ist das meistverbreitete System für elektrische Verbindungen zwischen Zugfahrzeug und Anhänger mit 12 V Bordnetz. Das System wird vorrangig für Anwendungen mit durchschnittlichen Anforderungen eingesetzt. Es besteht aus einem Normal-Steckverbinder, Typ N, nach ISO 1724 und einem Zusatz-Steckverbinder, Typ S, nach ISO 3732. Das Zusatzsystem unterscheidet sich durch weiße Gehäuse, Kontakteinsätze und vertauschbarer Kontaktanordnung von dem Normalsystem.

Programmvorteile

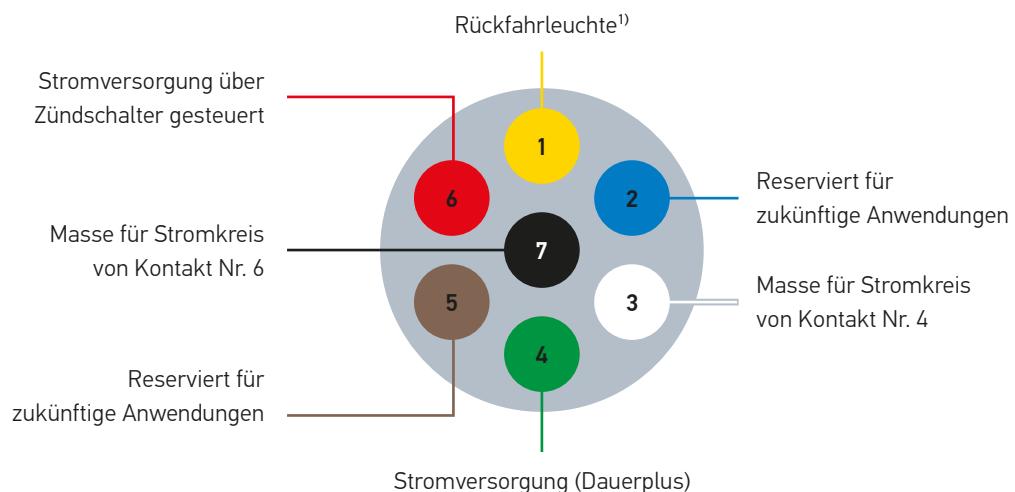
- Kostengünstiges System für einfache Anwendungen
- Einfache Montage
- Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten (Schraub- und Flachsteckanschluss)
- Kupplungssteckdosen erhältlich
- Steckdosen mit Nebelschlusslichtabschaltung verfügbar

Belastbarkeit

- Max. 15 A bei 12 V
- Leitungsquerschnitt: max. 1 x 2,5 mm², max 2 x 1,5 mm²
- Zulässiger Temperaturbereich: -25°C bis 70°C Umgebungstemperatur

2.6.3 7-poliges Stecksystem nach ISO 3732 (S-Typ)

Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung 12 Volt / 7-polig S Ausführung ISO 3732

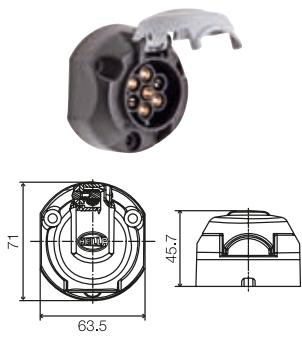
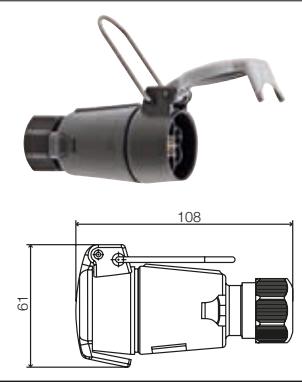
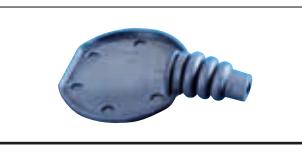


Kontaktbelegung für Zusatzsteckverbinder nach ISO 3732, 12 V, 7-polig S

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1	Rückfahrleuchte ¹⁾	1,5	■
2	Reserviert für zukünftige Anwendungen	nicht vorgegeben	Keine Leitung oder Blau
3	Masse für Stromkreis von Kontakt Nr. 4	2,5	□
4	Stromversorgung (Dauerplus)	2,5	■
5	Reserviert für zukünftige Anwendungen	1,5	■
6	Stromversorgung über den Zündschalter	2,5	■
7	Masse für Stromkreis von Kontakt Nr. 6	2,5	■

¹⁾ Die Masse für diesen Kontakt ist üblicherweise Kontakt Nr. 3 des 12 V, 7-polig N Steckverbinder nach ISO 1724.

2.6.3 7-poliges Stecksystem nach ISO 3732 (S-Typ)

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
Steckdose: Mittelkontakt 7/58L als Hülse Stecker: Mittelkontakt 7/ 58L als Stift, Sockel: Ø max. 72,0 mm				
STECKDOSE				
	schwarze Kunststoffausführung mit lichtgrauem Deckel, Kontakteinsatz herausnehmbar in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse	8JB 001 943-041	25
	lichtgraue Kunststoffausführung, mit geschraubter Zugentlastung und Gummitülle in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse	8JA 001 930-031	25
KUPPLUNGSSTECKDOSE				
	schwarze Kunststoffausführung mit lichtgrauem Deckel, mit geschraubter Zugentlastung, Aufhängevorrichtung und Gummitülle für 7-adrige Verlängerungsleitungen in Faltschachtel	7 Schraubanschlüsse	8JB 006 464-001	10
STECKDOSENUNTERLAGE				
	für Leitungen Ø 8,0 - 11,0 mm, mit 180° Leitungsabgang in Faltschachtel		9GD 735 641-001	10
GUMMIUNTERLAGE				
	für Leitungen Ø 8,0 - 11,0 mm, mit 90° Leitungsabgang in Faltschachtel		9GD 735 641-042	10

2.6.4 13-poliges Stecksystem nach ISO 11446



Anwendung

Das 13-polige Stecksystem nach ISO 11446 wurde Ende der 80er Jahre entwickelt. Die hohe Polzahl ermöglicht im Gegensatz zu dem 7-poligen System die Übertragung aller Licht- und Zusatzfunktionen mit nur einem Stecker. Das System verdrängt aufgrund seiner Vorteile, auch im Bezug auf Wasserdichtigkeit, Stabilität, Kontaktsicherheit und Handlungsfreundlichkeit durch Bajonettverschluss, zunehmend die älteren Steckverbinder-generationen.

Programmvorteile

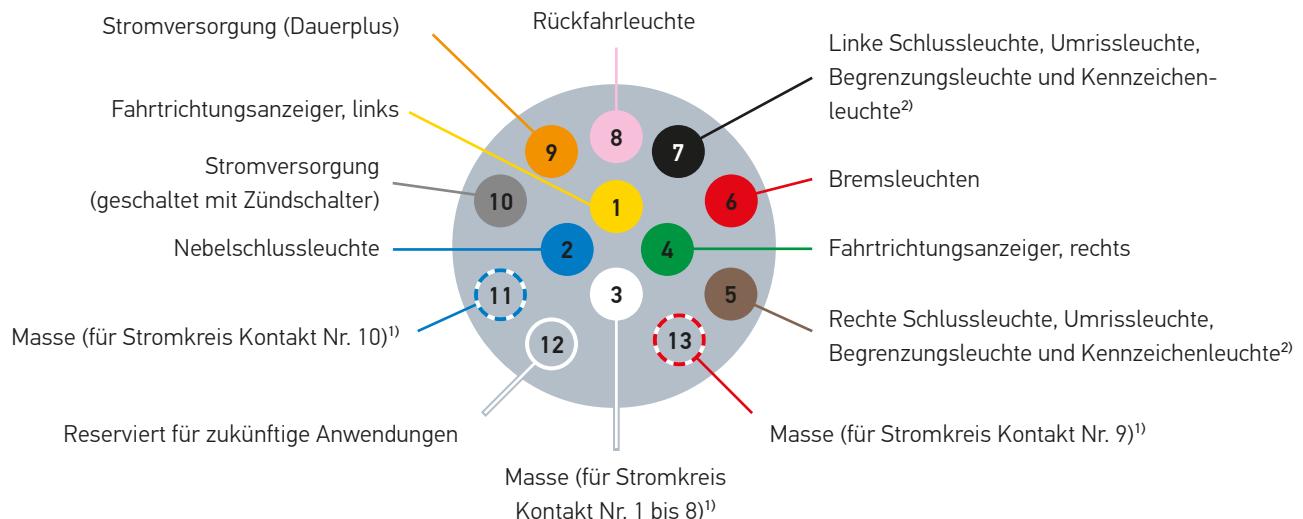
- Einfaches Handling durch Bajonettverschluss
- Einfache Montage
- Dichtigkeit nach Schutzklasse IP 54K
- Steckdosen mit Nebelschlusslichtabschaltung erhältlich

Belastbarkeit

- max. 16 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 25 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 2,5 mm²)
- Zulässiger Temperaturbereich: -40°C bis 85°C

2.6.4 13-poliges Stecksystem nach ISO 11446

Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung 13-polig ISO 11446



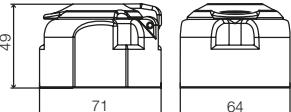
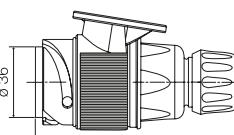
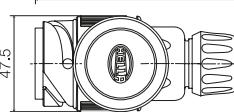
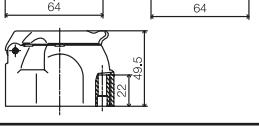
Kontaktbelegung für Steckverbinder nach ISO 11 446, 12 V, 13-polig

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1	Fahrrichtungsanzeiger, links	1,5	■
2	Nebelschlussleuchte	1,5	■
3 ¹⁾	Masse für Kontakte Nr. 1 bis 8	2,5	□
4	Fahrrichtungsanzeiger, rechts	1,5	■
5 ²⁾	Rechte Schluss-, Umriss-, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
6	Bremsleuchten	1,5	■
7 ²⁾	Linke Schluss-, Umriss-, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
8	Rückfahrleuchte	1,5	■
9	Stromversorgung (Dauerplus)	2,5	■
10	Stromversorgung über den Zündschalter	2,5	■
11 ¹⁾	Masse für Kontakt Nr. 10	2,5	□ ■
12	Reserviert für zukünftige Anwendungen	nicht vorgegeben	nicht vorgegeben
13 ¹⁾	Masse für Kontakt Nr. 9	2,5	□ ■

¹⁾ Die 3 Masseleitungen dürfen im Anhänger nicht elektrisch leitend verbunden werden.

²⁾ Die Kennzeichenbeleuchtung muss so angeschlossen sein, dass keine Lampe dieser Einrichtung mit beiden Kontakten 5 und 7 verbunden ist.

2.6.4 13-poliges Stecksystem nach ISO 11446

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE MIT DECKEL				
	 <p>schwarze Kunststoffausführung, mit herausnehmbarem Kontakteinsatz, Gummienteil und Gummidichtung im Deckel in Faltschachtel</p>	13 Schraubanschlüsse	8JB 005 949-001	1
Mit Abschaltkontakt für Nebelschlussleuchte am Motorwagen				
	 <p>in Faltschachtel</p>	13 Schraubanschlüsse mit Zusatzschraubanschluss	8JB 005 949-011	1
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	13 Schraubanschlüsse mit Zusatzschraubanschluss	8JB 005 949-012	1
	 <p>Mit Mikroschalter, Wechsler links</p>		8JB 005 949-041	1
STECKER				
	 <p>schwarze Kunststoffausführung, mit Gummidichtung, Überwurfmutter und Bajonettverschluss in Faltschachtel</p>	13 Schraubanschlüsse	8JA 005 951-001	1
	 <p>in Faltschachtel</p>	13 Schraubanschlüsse	8JA 005 951-027	16
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	13 Schraubanschlüsse	8JA 005 951-003	1
	 <p>schwarze Kunststoffausführung, Click-Version, Stecker kann nach Montage nicht wieder geöffnet werden, inklusive Parkdose im PE-Beutel</p>	13 Schraubanschlüsse	8JA 005 951-041	1
PARKDOSE				
	 <p>schwarze Kunststoffausführung mit blauem Deckel, zum Schutz des 13-poligen Steckers bei geparktem Anhänger in Faltschachtel</p>		8HG 005 953-001	1
	 <p>in Faltschachtel</p>			
	 <p></p>			

2.6.5 7 + 6-poliges Stecksystem nach NEN 6120



Anwendung

Das 7 + 6-polige Stecksystem zur elektrischen Verbindung von Zug- und Anhängefahrzeugen kann sowohl 7- als auch 13-polig genutzt werden.

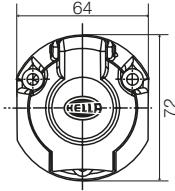
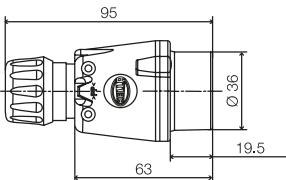
Programmvorteile

- Kompatibel mit der Norm ISO 1724
- Einfache und rationelle Montage
- Steckdose enthält Mikroschalter mit Wechslerfunktion zur Schaltung des Nebelschlusslichts, der Einparkhilfe und/oder der Anhängererkennung.

Belastbarkeit

- Max. 20 A (bei 2,5 mm² Leitung)
- Betriebstemperatur: -25°C bis 75°C

2.6.5 7 + 6-poliges Stecksystem nach NEN 6120

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE				
	 <p>7+6-polig, schwarze Kunststoffausführung, Gummidichtung im Deckel, mit Mikroschalter</p> <p>Kompatibel zu MULTICON und WeSt Steckern</p> <p>in Faltschachtel</p> 	13 Schraubanschlüsse	8JB 005 949-031	1
STECKER				
	 <p>7+6-polig, schwarze Kunststoffausführung, mit Gummidichtung und Überwurfmutter für Leitungen Ø 11,5 - 14,0 mm</p> <p>Kompatibel zu WeSt Steckdosen. Nicht für MULTICON Steckdosen geeignet.</p> <p>in Faltschachtel</p> 	13 Schraubanschlüsse	8JA 005 951-061	1

2.7 Steckverbindungen 24 V

2.7.1 7-poliges Stecksystem nach ISO 11 85 (N-Typ)



Anwendung

Das 7-polige 24 V-Stecksystem nach ISO 1185 / ISO 3731 ist derzeit das meist verbreitete System für die elektrische Verbindung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger oder Zugmaschine und Auflieger im Nutzfahrzeugbereich. Das System wird vorrangig für Anwendungen mit durchschnittlichen Anforderungen eingesetzt. Es besteht aus einem Normal-Steckverbinder, Typ N, nach ISO 1185 und einem Zusatz-Steckverbinder, Typ S, nach ISO 3731. Das Zusatzsystem unterscheidet sich durch weiße Gehäuse, Kontakteinsätze und vertauschsichere Kontaktanordnung von dem Normalsystem.

Programmvorteile

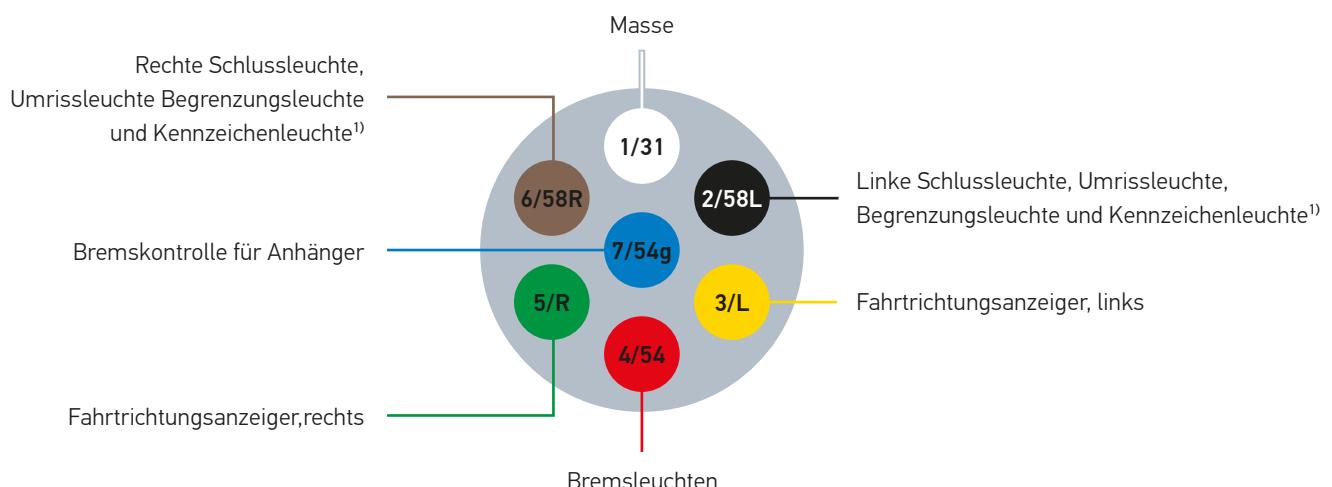
- Kostengünstiges System für einfache Anwendungen
- Einfache Montage
- Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten (Schraub- und Flachsteckanschluss)
- Gehäuseteile aus robusten Materialien (Aluminium, bruchfester Kunststoff)

Belastbarkeit

- max. 20 A (bei 2,5 mm² Leitung)
- max. 15 A (bei 1,5 mm² Leitung)
- Zulässiger Temperaturbereich: -25°C bis 75°C

2.7.1 7-poliges Stecksystem nach ISO 1185 (N-Typ)

Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung 24 Volt / 7-polig N Type ISO 1185 31-er Kontakt / Dose – Stift; 31-er Kontakt / Stecker – Hülse



Kontaktbelegung für Normalsteckverbinder nach ISO 1185, 24 V, 7-polig N

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1/31	Masse	2,5	□
2/58L ¹⁾	Linke Schluss-, Umriss-, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
3/L	Fahrtrichtungsanzeiger, links	1,5	■
4/54	Bremsleuchten	1,5	■
5/R	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts	1,5	■
6/58R ¹⁾	Rechte Schluss-, Umriss-, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
7/54g	Steuerung Anhängerbremse	1,5	■

¹⁾ Die Kennzeichenbeleuchtung muss so angeschlossen sein, dass keine Lampe dieser Einrichtung mit beiden Kontakten 2 und 6 verbunden ist.

2.7.1 7-poliges Stecksystem nach ISO 1185 (N-Typ)

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE, METALLAUSFÜHRUNG			
	7 Schraubanschlüsse	8JB 003 833-001	10
mit Leitungsschutzzülle für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 003 833-031	10
	16 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm (5 x 2-fach/2 x 3-fach)	8JB 003 833-011	10
STECKDOSE, KUNSTSTOFFAUSFÜHRUNG			
	7 Schraubanschlüsse	8JB 008 085-001	10
mit Leitungsschutzzülle für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 008 085-021	10
	16 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm (5 x 2-fach/2 x 3-fach)	8JB 008 085-041	10
LEITUNGSSCHUTZZÜLLE			
	für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	9GD 735 641-012	10
STECKER, METALLAUSFÜHRUNG, MIT PG-VERSCHRAUBUNG			
	7 Schraubanschlüsse	8JA 003 831-001	10
innenliegende Dichtung für Leitungen Ø 9,2 - 11,5 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JA 003 831-011	10
STECKDOSE, KUNSTSTOFFAUSFÜHRUNG			
	7 Schraubanschlüsse	8JA 008 084-001	10
mit Leitungsschutzzülle für Leitungen Ø 8,0 - 12,0 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3mm	8JA 008 084-021	10

2.7.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 37 31 (S-Typ)



Anwendung

Das 7-polige 24 V-Stecksystem nach ISO 1185 / ISO 3731 ist derzeit das meist verbreitete System für die elektrische Verbindung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger oder Zugmaschine und Auflieger im Nutzfahrzeuggbereich. Das System wird vorrangig für Anwendungen mit durchschnittlichen Anforderungen eingesetzt. Es besteht aus einem Normal-Steckverbinder, Typ N, nach ISO 1185 und einem Zusatz-Steckverbinder, Typ S, nach ISO 3731. Das Zusatzsystem unterscheidet sich durch weiße Gehäuse, Kontakteinsätze und vertauschsichere Kontaktanordnung von dem Normalsystem.

Programmvorteile

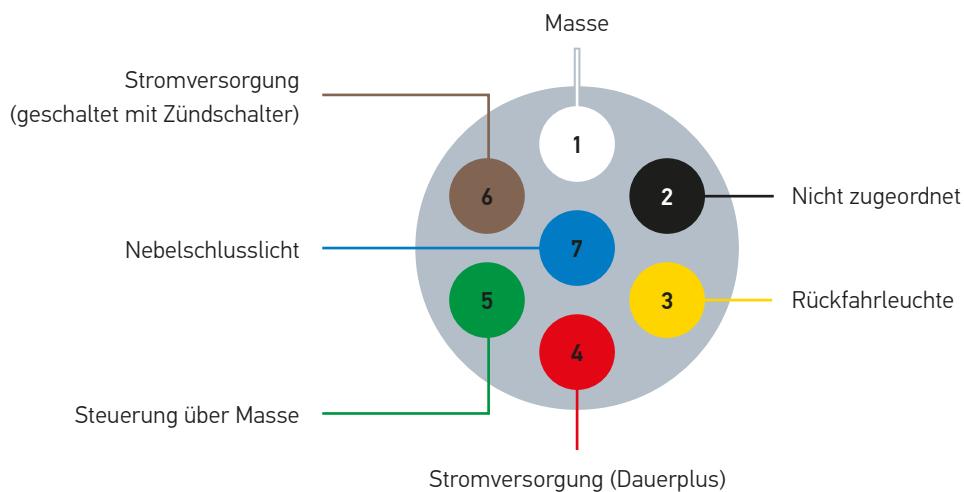
- Kostengünstiges System für einfache Anwendungen
- Einfache Montage
- Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten (Schraub- und Flachsteckanschluss)
- Gehäuseteile aus robusten Materialien (Aluminium, bruchfester Kunststoff)

Belastbarkeit

- max. 20 A (bei 2,5 mm² Leitung)
- max. 15 A (bei 1,5 mm² Leitung)
- Zulässiger Temperaturbereich: -25°C bis 75°C

2.7.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 3731 (S-Typ)

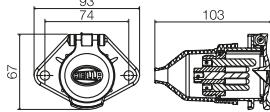
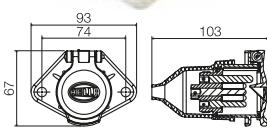
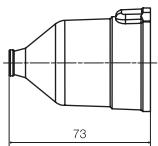
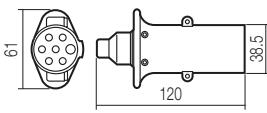
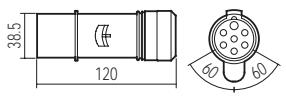
Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung 24 Volt / 7-polig S Type ISO 3731
31-er Kontakt / Dose – Hülse; 31-er Kontakt / Stecker – Stift



Kontaktbelegung für Zusatzsteckverbinder nach ISO 3731, 24 V, 7-polig S

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1	Masse	2,5	□
2	Reserviert für zukünftige Anwendungen	1,5	■
3	Rückfahrleuchte	1,5	■
4	Stromversorgung (Dauerplus)	2,5	■
5	Kontrolleinrichtung über Masse	1,5	■
6	Stromversorgung über den Zündschalter	2,5	■
7	Nebelschlusslicht	1,5	■

2.7.2 7-poliges Stecksystem nach ISO 37 31 (S-Typ)

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
STECKDOSE, METALLAUSFÜHRUNG				
	7 Schraubanschlüsse	8JB 003 834-001	10	
	mit Leitungsschutzzüle für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 003 834-031	10
		16 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm (5 x 2-fach/2 x 3-fach)	8JB 003 834-021	10
STECKDOSE, KUNSTSTOFFAUSFÜHRUNG				
	7 Schraubanschlüsse	8JB 008 085-011	10	
	mit Leitungsschutzzüle für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JB 008 085-031	10
		16 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm (5 x 2-fach/2 x 3-fach)	8JB 008 085-051	10
LEITUNGSSCHUTZZÜLLE				
				
	für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	9GD 735 641-012	10	
STECKER, METALLAUSFÜHRUNG MIT PG-VERSCHRAUBUNG				
	7 Schraubanschlüsse	8JA 003 832-001	10	
	innenliegende Dichtung für Leitungen Ø 9,2 - 11,5 mm. in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JA 003 832-011	10
STECKER, KUNSTSTOFFAUSFÜHRUNG				
	7 Schraubanschlüsse	8JA 008 084-011	10	
	mit Leitungsschutzzüle für Leitungen Ø 9,5 - 12,5 mm in Faltschachtel	7 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm	8JA 008 084-031	10

2.7.3 15-poliges Stecksystem nach ISO 12 098



Anwendung

Das 15-polige Stecksystem nach ISO 12098 ist das moderne System für die Übertragung der Licht- und Zusatzfunktionen bei 24 V-Bordnetzen. Das System wird aufgrund seiner technischen Vorteile, wie Kontakt Sicherheit und Wasserdichtigkeit, von vielen führenden Nutzfahrzeugherstellern in der Erstausrüstung eingesetzt. Das System verdrängt zunehmend die älteren 7-poligen Steckverbinder generationen. Die Steckverbinder sind für ADR / GGVS-Anwendungen geeignet.

Programmvorteile

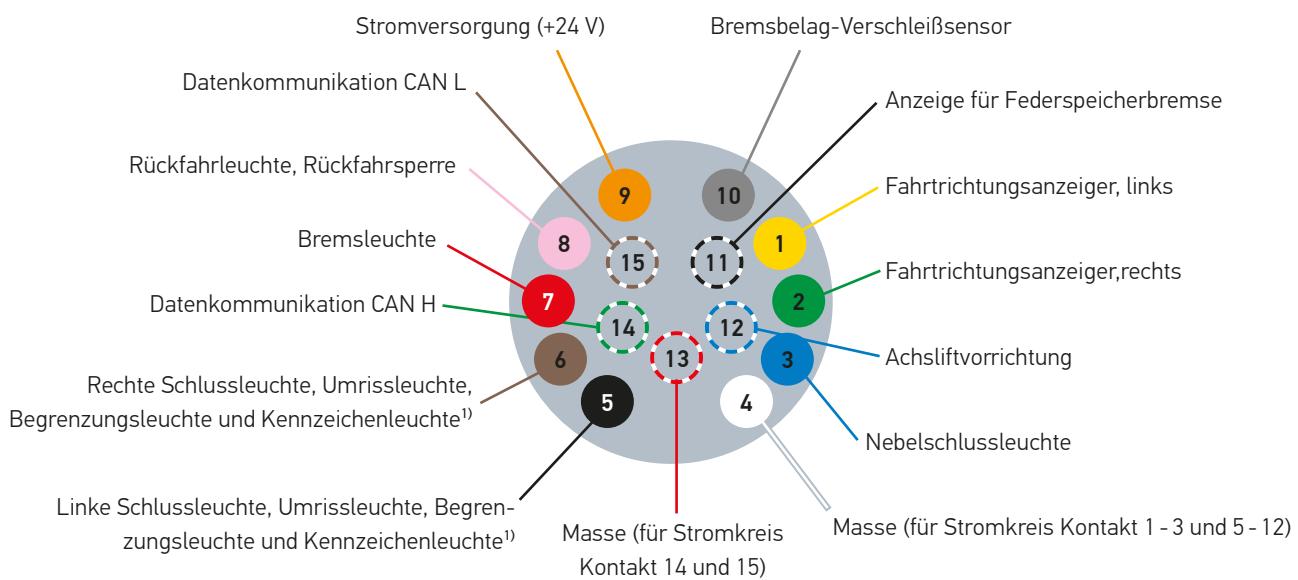
- System erfüllt die hohen Anforderungen an moderne Anhängersteckverbinder nach ISO 4091
- Hochwertige Lamellenkontakte mit Crimpanschluss
- Einfache Montage
- Crimpanschluss für OE-Anwendungen
- Schraubanschluss für Ersatzteilanwendungen

Belastbarkeit

- max. 16 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 25 A bei 6 - 24 V (Leitungsquerschnitt 2,5 mm²)

2.7.3 15-poliges Stecksystem nach ISO 12098

Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung 15-polig nach ISO 12098

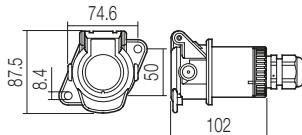
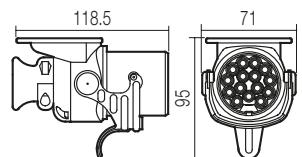
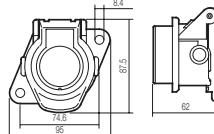


Kontaktbelegung für Steckverbinder 15-polig nach ISO 12098

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1	Fahrtrichtungsanzeiger, links	1,5	■
2	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts	1,5	■
3	Nebelschlussleuchte	1,5	■
4	Masse für Kontakte 1 - 3 und 5 - 12	2,5	□
5 ¹⁾	Linke Schluss-, Umriss, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
6 ¹⁾	Rechte Schluss-, Umriss, Begrenzungsleuchte und Kennzeichenbeleuchtung	1,5	■
7	Bremsleuchten	1,5	■
8	Rückfahrleuchte	1,5	■
9	Dauerstromversorgung (+ 24 V)	2,5	■
10	Sensor für Bremsbelagverschleißanzeige	1,5	■
11	Anzeige für Federspeicherbremse	1,5	□ ■
12	Achsanhebung	1,5	■
13	Masse für Datenleitungen 14 und 15	2,5	□ ■
14	CAN H	1,5	■
15	CAN L	1,5	■

¹⁾ Die Kennzeichenbeleuchtung muss so angeschlossen werden, dass keine Lampe dieser Beleuchtung mit beiden Kontakten 5 und 6 verbunden ist.

2.7.3 15-poliges Stecksystem nach ISO 12 098

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE				
	 <p>robuste Kunststoffausführung mit Deckel, ADR / GGVS geprüft, mit Gummidichtungen und vernickelten Kontaktstiften, aus glasfaser verstärktem Polyamid, PG-Verschraubung des Leitungsausgangs</p>	15 Schraubanschlüsse	8JB 007 242-011	1
	 <p>Einbauöffnung: Ø 54,0 mm, für Kabeldurchmesser: 12,0 - 18,0 mm Kontaktstifte: 12 x 1,5 mm² + 3 x 2,5 mm² in Faltschachtel</p>	15 Crimp-/Lötanschlüsse	8JB 007 242-021	1
STECKER				
	 <p>ADR / GGVS geprüft, mit Gummidichtungen und vernickelten Kontaktbuchsen, aus glasfaser verstärktem Polyamid, mechanische Zugentlastung, sichere Arretierung durch nicht rostenden Metallbügel</p>	15 Schraubanschlüsse	8JA 007 241-021	1
	 <p>für Kabeldurchmesser: 12,0 - 18,0 mm Kontaktbuchsen: 12 x 1,5 mm² + 3 x 2,5 mm² in Faltschachtel</p>	15 Crimp-/Lötanschlüsse	8JA 007 241-031	1
PARKDOSE				
	 <p>für 15-polige 24 V-Stecker 8JA 007 241-021 und -031</p>		8HG 007 647-001	1
	 <p>Einbauöffnung: Ø 54,0 mm in Faltschachtel</p>			
CRIMP-/LÖTKONTAKTSTIFT-SET*				
	 <p>12 x 1,5 mm² + 3 x 2,5 mm², für Steckdose 8JB 007 242-021</p>		9MK 726 761-811	1
CRIMP-/LÖTKONTAKTBUCHSEN-SET*				
	 <p>12 x 1,5 mm² + 3 x 2,5 mm², für Stecker 8JA 007 241-031</p>		9MK 726 758-821	1

* Das passende Werkzeug finden Sie auf Seite 186.

2.8 ABS/EBS Stecksystem nach ISO 7638-1 (24 V) und ISO 7638-2 (12 V)

2



Anwendung

Die Stecksysteme nach ISO 7638-1 / ISO 7638-2 werden bei nahezu allen Nutzfahrzeugen mit ABS/EBS-System eingesetzt. Die Steckverbinder sind für ADR/GGVS-Anwendungen geeignet.

Programmvorteile

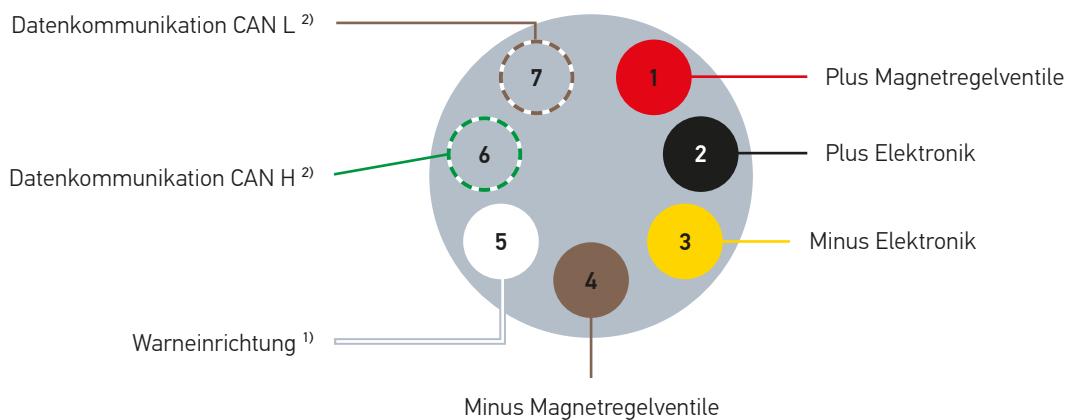
- System erfüllt die hohen Anforderungen an moderne Anhängersteckverbinder nach ISO 4091
- Hochwertige Lamellenkontakte mit Crimpanschluss
- Einfache Montage
- Crimpanschluss für OE-Anwendungen
- Schraubanschluss für Ersatzteilanwendungen
- Stecksystem als 12 V und 24 V Version erhältlich

Belastbarkeit

- max. 16 A bei 24 V (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 25 A bei 24 V (Leitungsquerschnitt 2,5 mm²)
- max. 30 A bei 24 V (Leitungsquerschnitt 4,0 - 6,0 mm²)

2.8 ABS/EBS Stecksystem nach ISO 76 38-1 (24 V) und ISO 7638-2 (12 V)

Belegungsplan – Anhängersteckvorrichtung ABS/EBS 24 Volt/5/7-polig ISO 7638-1



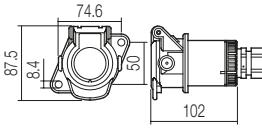
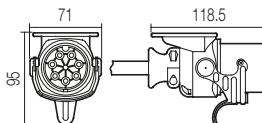
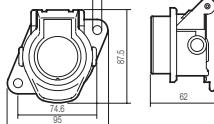
Kontaktbelegung für Steckverbinder nach ISO 7638-1, ABS/EBS 24 V

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsquerschnitt in mm ²	Farbe der Aderisolation
1	Plus Magnetventil	4	■
2	Plus Elektronik	1,5	■
3	Minus Elektronik	1,5	■
4	Minus Magnetventil	4	■
5 ¹⁾	Warneinrichtung	1,5	□
6 ²⁾	Datenkommunikation CAN H	1,5	■
7 ²⁾	Datenkommunikation CAN L	1,5	■

¹⁾ Die Warneinrichtung wird über Kontakt Nr. 5 angesteuert. Der Stromkreis dieses Kontaktes im Anhänger ist bei normalen Betriebsbedingungen geöffnet.

²⁾ Entsprechend ISO 11992-1 und ISO 11992-2.

2.8 ABS/EBS Stecksystem nach ISO 7638-1 (24 V) und ISO 7638-2 (12 V)

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE				
	 <p>mit Deckel ADR /GGVS geprüft, mit Gummidichtungen und vernickelten Kontaktstiften, aus glasfaserverstärktem Polyamid, PG-Verschraubung des Leitungsausgangs</p>	Schraubanschlüsse	8JB 007 645-031	1
	 <p>Einbauöffnung: Ø 54,0 mm für Kabeldurchmesser: 9,0 - 16,0 mm Kontaktstifte: 5 x 1,5 mm² + 2 x 4,0 mm² + 2 x 6,0 mm² und 2 Blindstopfen</p> <p>in Faltschachtel</p>	Crimp-/Lötanschlüsse	8JB 007 645-021	1
	12 V-Version mit Schraubanschlüssen nach ISO 7638-2	Schraubanschlüsse	8JB 011 895-001	1
STECKER				
	 <p>ADR /GGVS geprüft mit Gummidi- chtungen und vernickelten Kontaktbuchsen, aus glasfaserver- stärktem Polyamid, mechanische Zugentlastung, sichere Arretierung durch nicht rostenden Metallbügel</p>	Schraubanschlüsse	8JA 007 644-051	1
	 <p>für Kabeldurchmesser: 11,0 - 13,0 mm Kontaktbuchsen: 5 x 1,5 mm² + 2 x 4,0 mm² + 2 x 6,0 mm² und 2 Blindstopfen</p> <p>in Faltschachtel</p>	Crimp-/Lötanschlüsse	8JA 007 644-041	1
	12 V-Version mit Schraubanschlüssen nach ISO 7638-2	Schraubanschlüsse	8JA 011 896-001	1
PARKDOSE				
	 <p>für ABS /EBS 24 V-Stecker 8JA 007 644-041 und -051</p>			
	 <p>Einbauöffnung: Ø 54,0 mm aus glasfaserverstärktem Polyamid</p> <p>in Faltschachtel</p>		8HG 007 647-001	1

2.8 ABS/EBS Stecksystem nach ISO 76 38-1 (24 V) und ISO 7638-2 (12 V)

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CRIMP-/LÖTKONTAKTSTIFT-SET*				
	 5 x 1,5 mm ² + 2 x 4,0 mm ² + 2 x 6,0 mm ² und 2 Blindstopfen für Steckdose 8JB 007 645-021		9MK 726 762-831	1
CRIMP-/LÖTKONTAKTBUCHSEN-SET*				
	 5 x 1,5 mm ² + 2 x 4,0 mm ² + 2 x 6,0 mm ² und 2 Blindstopfen für Stecker 8JA 007 644-041		9MK 726 759-831	1

* Das passende Werkzeug finden Sie auf Seite 186.

2.9 Steckverbindungen für Sonderfahrzeuge nach VG 96923, VG 96917 und ISO 4165



Anwendung

Diese Produktgruppe beinhaltet verschiedene Steckverbinder für Sonderanwendungen, die zwar vorrangig im Militärbereich, aber auch in verstärktem Maße überall dort zu finden sind, wo große Ströme fließen und auf hohe Sicherheit bei einfacher Anwendung Wert gelegt wird. Das 12-polige 24 V-System nach VG 96923 zeichnet sich durch die sehr hohen Anforderungen im militärischen Einsatz, besonders im Hinblick auf Schmutz- und Schlagfestigkeit aus. Das 2-polige 24 V-System nach VG 96917 hält ähnlichen Anforderungen stand und wird zur Batterieladung mit Strömen bis zu 500 A (Kurzzeitbelastung bis 10 s) eingesetzt.

Das Stecksystem nach ISO 4165 wird für den elektrischen Anschluss von unterschiedlichen Verbrauchern verwendet.

Programmvorteile

- Hochwertige Crimp-/Lötkontakte
- Einfache Montage
- Für hohe Strombelastung geeignet

Belastbarkeit

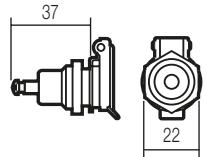
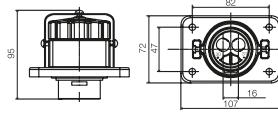
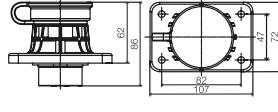
Nennströme:

- max. 15 A (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 100 A (Leitungsquerschnitt 25,0 mm²)
- max. 160 A (Leitungsquerschnitt 35,0 mm²)
- max. 200 A (Leitungsquerschnitt 50,0 mm²)

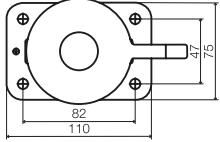
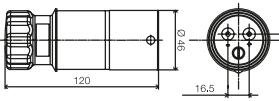
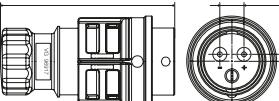
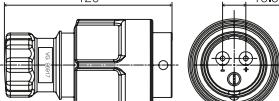
Kurzzeitströme bis 10s:

- max. 35 A (Leitungsquerschnitt 1,5 mm²)
- max. 250 A (Leitungsquerschnitt 25,0 mm²)
- max. 400 A (Leitungsquerschnitt 35,0 mm²)
- max. 500 A (Leitungsquerschnitt 50,0 mm²)

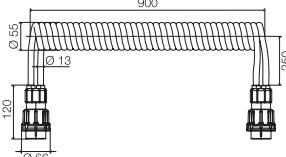
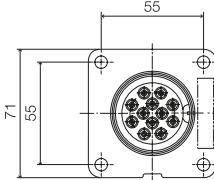
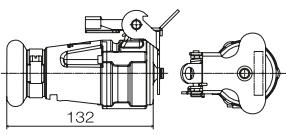
2.9 Steckverbindungen für Sonderfahrzeuge nach VG 96923, VG 96917 und ISO 4165

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE				
	 <p>mit grünem Deckel (ISO 4165 / VG 96921), Kompakte Einbau-Ausführung, Deckelfarbe: RAL 6031</p>  <p>Einbauöffnung: Ø 18,5 mm Schaltbrettdicke: max. 7,0 mm</p> <p>in Faltschachtel</p>	1 Schraubanschluss, Masse am Gehäuse	8JB 001 946-001	10
STECKDOSE, ALU				
	 <p>2-polig mit grünem Schraubdeckel (VG 96917-3 Form A), Dichtung im Schraubdeckel, zusätzlicher Dichtring zwischen Gewinde und Schraubdeckel</p>  <p>Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Schutzklasse: IP X4 (Verbindung im gesteckten Zustand) Kontakte: CuZn, versilbert</p> <p>in Faltschachtel</p>	2 Crimp-/Lötbuchsenkontakte für Leitungen bis 50,0 mm ²	8JB 001 935-031	1
		2 Crimp-/Lötbuchsenkontakte für Leitungen bis 35,0 mm ²	8JB 001 935-051	1
STECKDOSE, KUNSTSTOFF				
	 <p>2-polig mit schwarzer Gummikappe (Steckkompatibel zu VG 96917)</p>  <p>Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Schutzklasse: IP X6 bei geschlossener Kappe Kontakte: CuZn, versilbert</p> <p>in Faltschachtel schwarz</p>	2 Crimp-/Lötbuchsenkontakte für Leitungen bis 35,0 mm ²	8JB 001 935-041	1
	 <p>in Faltschachtel gelb</p>	2 Crimp-/Lötbuchsenkontakte für Leitungen bis 50,0 mm ²	8JB 001 935-061	1
	Zubehör Tülle für 2-polige Steckdosen:		9GD 735 641-062	1
	8JB 001 935-031 8JB 001 935-041 8JB 001 935-051 8JB 001 935-061			

2.9 Steckverbindungen für Sonderfahrzeuge nach VG 96923, VG 96917 und ISO 4165

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKDOSE, METALL				
	 	gelb, 2-polig, mit schwarzer Gummikappe (Steckkompatibel zu VG 96 917) in Faltschachtel	2 Crimp-/Lötstiftkontakte für Leitungen bis 50,0 mm ²	8JB 010 806-001
STECKER				
	 	2-polig (Steckkompatibel zu VG 96917), schwarz Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Kontakte: CuZn, versilbert Metallausführung	2 Crimp-/Lötstiftkontakte für Leitungen bis 35,0 mm ²	8JA 001 931-041
		Kunststoffausführung	2 Crimp-/Lötstiftkontakte für Leitungen bis 35,0 mm ²	8JA 001 931-081
STECKER, METALL				
	 	2-polig mit grünem Schraubring (VG 96917 Form E) Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Schutzklasse: IP X4 (Verbindung im gesteckten Zustand) Kontakte: CuZn, versilbert in Faltschachtel	2 Crimp-/Lötstiftkontakte für Leitungen bis 35 mm ²	8JA 001 931-051
			2 Crimp-/Lötstiftkontakte für Leitungen bis 50,0 mm ²	8JA 001 931-071
	 	2-polig mit schwarzem, kunststoffüberzogenem Schraubring (VG 96917 Form E) Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Schutzklasse: IP X4 (Verbindung im gesteckten Zustand) Kontakte: CuZn, versilbert in Faltschachtel	2 Crimp-/Lötstiftkontakte für Leitungen bis 35,0 mm ²	8JA 001 931-061

2.9 Steckverbindungen für Sonderfahrzeuge nach VG 96923, VG 96917 und ISO 4165

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
WENDELVERBINDUNGSLEITUNG				
	 <p>2-polig, max. Arbeitslänge 4,0 m, Querschnitt 2 x 35,0 mm², mit 2 montierten Steckern mit Schraubring (VG 96917)</p> <p>Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Nennstrom: 300 A (bei Umgebungstemperatur von 20°C)</p> 		8KA 010 807-001	1
STECKDOSE				
	 <p>12-polig mit grünem Deckel (VG 96 923 A - 12 S), mit Verschraubungssatz und Schraubkappe</p> <p>Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Schutzklasse: IP 68 Anschließbare Querschnitte: 12 x 1,5 mm², für Kabeldurch- messer 18,0 - 23,5 mm Kontakte: CuZn, versilbert</p> <p>in Faltschachtel</p> 	12 Lötkontakthülsen	8JB 001 934-021	1
STECKER				
	 <p>12-polig, mit grünem Deckel (VG 96 923)</p> <p>Zulässige Betriebstemperatur: -40°C bis +85°C Schutzklasse: IP 54 (im gesteckten Zustand)</p> <p>Anschließbare Querschnitte: 12 x 1,5 mm², für Kabeldurch- messer 24,0 mm Kontakte: CuZn, versilbert</p> <p>in Faltschachtel</p> 	12 Lötkontaktstifte	8JA 002 264-051	1
		12 Lötkontakthülsen	8JA 002 264-061	1

2.9 Steckverbindungen für Sonderfahrzeuge nach VG 96 923, VG 96 917 und ISO 4165

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CRIMPKONTAKTBUCHSE				
	<p>für Leitungen bis 50,0 mm², für Artikel: 8JB 001 935-031 8JB 001 935-061</p>	Crimpkontaktebuchse 50,0 mm ²	9MK 748 466-011	1
	<p>für Leitungen bis 35,0 mm², für Artikel: 8JA 001 931-041 8JA 001 931-051 8JA 001 931-061 8JA 001 931-081</p>	Crimpkontaktebuchse 35,0 mm ²	9MK 748 466-021	1
CRIMPKONTAKTSTIFT				
	<p>für Leitungen bis 50,0 mm², für Artikel: 8JA 001 931-071</p>	Crimpkontaktestift 50,0 mm ²	9MK 748 465-011	1
	<p>für Leitungen bis 35,0 mm², für Artikel: 8JA 001 931-041 8JA 001 931-051 8JA 001 931-061 8JA 001 931-081</p>	Crimpkontaktestift 35,0 mm ²	9MK 748 465-021	1

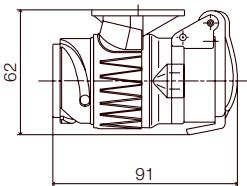
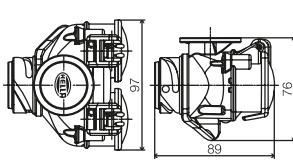
2.10 Adapter 12 V / 24 V



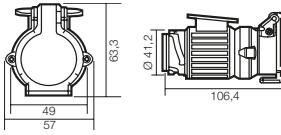
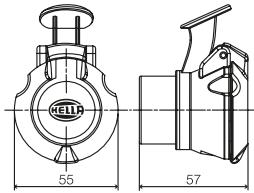
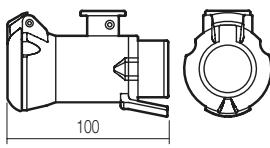
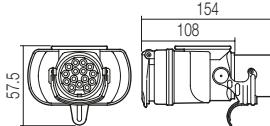
Anwendung

- Adapter von 13-poliger Steckdose (ISO 11 446) am Zugfahrzeug zu einem 7-poligen Stecker (ISO 1724) an der Anhängerleitung
- Adapter von 7-poliger Steckdose (ISO 1724) am Zugfahrzeug zu einem 13-poligen Stecker (ISO 11 446) an der Anhängerleitung
- Verbindungsleitung 7-polig (ISO 1724)
- UK Kurzadapter von 13-poliger Steckdose (ISO 11 446) am Zugfahrzeug zu zwei 7-poligen Steckern (ISO 1724 + ISO 3732) an den Anhängerleitungen
- Adapterkabel 24 V von 15-poliger Steckdose (ISO 12098) am Zugfahrzeug zu zwei 2-poligen Steckdosen (ISO 1185 und ISO 3731) am Anhänger
- Adapterkabel in zwei Längen erhältlich, weitere Längen auf Anfrage

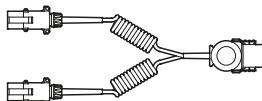
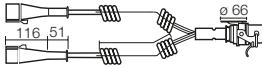
2.10 Adapter 12 V / 24 V

	Beschreibung	Länge in mm	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SUPERKURZADAPTER				
	 <p>von 13-poliger Steckdose (ISO 11446) am Zugfahrzeug zu einem 7-poligen Stecker (ISO 1724) an der Anhängerleitung</p> <p>Runde Deckelauflage nach ISO 11446 schützt vor Schmutz und Beschädigung, Steckhilfe für Einhandbedienung, Spritzwasserschutz nach IP 54, Vernickelte Kontakte (Korrosionsschutz und gleichbleibend niedrige Steckkräfte), geringe Gewichtsbelastung der 13-poligen Steckdose (nur 99 g), Belastbarkeit: max. 16 A bei 12 V</p> <p>in Faltschachtel</p>	57,0	8JA 008 969-001	1
KURZADAPTER				
	 <p>von 13-poliger Steckdose (ISO 11446) am Zugfahrzeug zu einem 7-poligen Stecker (ISO 1724) an der Anhängerleitung</p> <p>Belastbarkeit: max. 16 A bei 12 V</p> <p>in Faltschachtel</p>	91,0	8JA 005 952-011	1
	 <p>in Pro-fit Verpackung</p>	91,0	8JA 005 952-013	1
ADAPTER				
	 <p>von 13-poliger Steckdose (ISO 11446) am Zugfahrzeug zu einem 7-poligen Stecker (ISO 1724) an der Anhängerleitung, mit Aufhängevorrichtung an 7-poliger Kupplungssteckdose</p> <p>in Faltschachtel</p>	25,0	8JA 005 952-001	1
„UK“ KURZADAPTER				
	 <p>von 13-poliger Steckdose (ISO 11446) zu 2 x 7-poligen Steckern (ISO 1724 + ISO 3732)</p> <p>in Faltschachtel</p>	89,0	8JA 179 368-001	1
				

2.10 Adapter 12V / 24V

	Beschreibung	Länge in mm	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
KURZADAPTER				
	 <p>von 13-poliger Steckdose (ISO 11446) am Zugfahrzeug zu einem 13-poligen WeSt-Stecker bzw. 7-poligen Stecker (ISO 1724) an der Anhängerleitung in Faltschachtel</p> 	106,0	8JA 005 952-091	1
SUPERKURZADAPTER				
	 <p>von 7-poliger Steckdose (ISO 1724) am Zugfahrzeug zu einem 13-poligen Stecker (ISO 11446) an der Anhängerleitung in Faltschachtel</p> 	57,0	8JA 008 969-011	1
MINIKURZADAPTER				
	 <p>von 7-poliger Steckdose (ISO 1724) am Zugfahrzeug zu einem 13-poligen Stecker (ISO 11446) an der Anhängerleitung in Faltschachtel</p> 	100,0	8JA 008 981-001	1
KURZADAPTER				
	 <p>von 15-poliger Steckdose (ISO 12098) am Zugfahrzeug zu zwei 7-poligen Steckern (ISO 1185 + ISO 3731) am Anhänger aus glasfaser-verstärktem Polyamid in Faltschachtel</p> 	155,0	8JA 005 952-061	1

2.10 Adapter 12 V / 24 V

	Beschreibung	Länge in m	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ADAPTERKABEL				
	 <p>von 15-poliger Steckdose (ISO 12098) am Zugfahrzeug zu zwei 7-poligen Steckdosen (ISO 1185 + ISO 3731) am Anhänger, mit 15-poligem Kunststoffstecker und 7-poligen Metallsteckern</p>	max. 3,5 m	8JA 005 952-111	1
	 <p>Kabeldurchmesser: 8,7 mm Wendel aussen: Ø 50,0 mm Ummantelung: Polyurethan</p> <p>Faltschachtel</p>	max. 4,0 m	8JA 005 952-041	1
ADAPTERKABEL				
	 <p>von 15-poliger Steckdose (ISO 12098) am Zugfahrzeug zu zwei 7-poligen Steckdosen (ISO 1185 + ISO 3731) am Anhänger, mit 15-poligem Kunststoffstecker und angespritzten 7-poligen Kunststoffsteckern absolut wasserdicht! (Schutzart IPX9K für den Leitungsausgang)</p>	max. 3,5 m	8JA 005 952-101	1
	 <p>Kabeldurchmesser: 8,8 mm Wendel aussen: Ø 48,0 mm Ummantelung: Polyurethan</p> <p>Faltschachtel</p>	max. 4,0 m	8JA 005 952-081	1

2.11 Prüfstecker 12V / 24V



Anwendung

- Prüfstecker für 7-polige Steckdosen (ISO 1724) und 13-polige Steckdosen (ISO 11446)
- Prüfstecker für Wendelverbindungsleitungen (ISO 1185)
- Prüfstecker zur Prüfung von ABS-Steckdosen

2.11 Prüfstecker 12 V / 24 V

	Beschreibung	Länge in mm	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
PRÜFSTECKER				
	 <p>zur Prüfung 7-poliger Steckdosen 12 V (ISO 1724), Funktionsanzeige mit LEDs, 7-polig in Faltschachtel</p>		8PD 004 508-001	1
	 <p>zur Prüfung 13-poliger Steckdosen 12 V (ISO 11446) Funktionsanzeige mit LEDs, 13-polig in Faltschachtel</p>		8PD 007 216-001	1
	 <p>zur Prüfung von 7-poligen Steckdosen nach ISO 1185, Normalausführung in Faltschachtel</p>	81,0	8PD 004 508-011	1
	 <p>zur Prüfung von Wendel- verbindungsleitungen nach ISO 1185, Normalausführung in Faltschachtel</p>	89,0	8PD 004 508-021	1
	 <p>zur Prüfung von ABS-Steckdosen in Faltschachtel</p>	110,0	8PD 004 508-031	1

3. Leitungen

3.1 Wendelverbindungsleitungen



Anwendung

Wendelverbindungsleitungen werden für die elektrische Verbindung zwischen Zugfahrzeugen und Aufliegern im Nutzfahrzeugbereich eingesetzt.

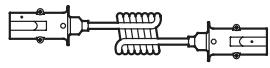
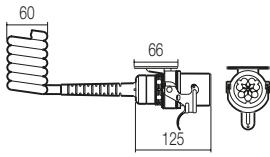
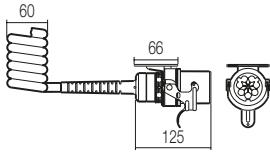
Programmvorteile

- Breites Programm für alle gängigen Anwendungen
- Ummantelung der Leitung wahlweise aus Polyurethan oder Hytrel
- Extrem kälte-, hitze- und witterungsbeständig
- Hohe Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- Sehr gute Biegeweichseigenschaften
- Hervorragendes Rückstellverhalten
- 7-polige Stecker wahlweise aus Metall oder Kunststoff

3.1 Wendelverbindungsleitungen

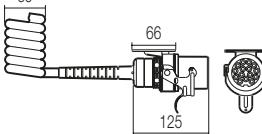
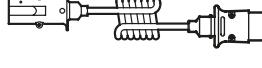
	Beschreibung	ISO	Leitungsquer- schnitt in mm ²	Material	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
WENDELVERBINDUNGSLEITUNG						
	 12 V, 7-polig, max. Arbeitslänge 4,0 m, mit 2 angeschraubten Metallsteckern	1724, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-021	1
VERBINDUNGSLEITUNG						
	 12 V „N“, 7-polig, (ISO 1724), Ummantelung: PVC, Leitungsquerschnitte: 6 x 1,0 mm ² + 1 x 1,5 mm ² , mit 2 angeschraubten Kunststoffsteckern im PE-Beutel		3,0		8KA 002 185-061	1
WENDELVERBINDUNGSLEITUNG						
	 24 V, 7-polig, mit 2 angeschraubten Kunststoffsteckern					
	mit Knickschutztüllen, 4,0 m	1185 „N“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-041	1
	mit Knickschutztüllen, 3,5 m	1185 „N“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-141	1
	mit Knickschutztüllen, 4,0 m	3731 „S“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-051	1
	mit Knickschutztüllen, 3,5 m	3731 „S“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-151	1
	 24 V, 7-polig, max. Arbeitslänge 4,0 m, mit 2 angespritzten Kunststoffsteckern und Knickschutz, Leitungsausgang wasserdicht (IP X9K)	1185 „N“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-031	1
		3731 „S“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 007 965-011	1

3.1 Wendelverbindungsleitungen

	Beschreibung	ISO	Leitungsquer- schnitt in mm ²	Material	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
WENDELVERBINDUNGSLEITUNG						
	24 V 7-polig, max. Arbeitslänge 4,0 m, mit 2 angeschraubten Metallsteckern	1185 „N“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-071	1
	3731 „S“, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 004 797-081	1	
ABS-WENDELVERBINDUNGSLEITUNG						
	24 V, 5-polig, mit 2 montierten ABS-Steckern und Knickschutztüllen					
	20.000 Biegewechsel garantiert!* 4,0 m	7638-1	3 x 1,5 + 2 x 4,0	Hytral	8KA 007 648-001	1
		7638-1	3 x 1,5 + 2 x 4,0	Polyurethan	8KA 007 648-011	1
	20.000 Biegewechsel garantiert!* 3,5 m	7638-1	3 x 1,5 + 2 x 4,0	Polyurethan	8KA 007 648-071	1
EBS-WENDELVERBINDUNGSLEITUNG						
	7-polig, mit 2 montierten EBS-Steckern und Knickschutztüllen					
	20.000 Biegewechsel garantiert!* 4,0 m	7638-1	5 x 1,5 + 2 x 4,0	Hytral	8KA 007 648-021	1
		7638-1	5 x 1,5 + 2 x 4,0	Polyurethan	8KA 007 648-031	1
		7638-1	5 x 1,5 + 2 x 4,0	Polyurethan	8KA 007 648-081	1

* Nach ISO 4141 sind mindestens 10.000 Biegewechsel vorgeschrieben.

3.1 Wendelverbindungsleitungen

	Beschreibung	ISO	Leitungsquer- schnitt in mm ²	Material	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
WENDELVERBINDUNGSLEITUNG							
			24 V, 15-polig, mit 2 montierten Kunststoffsteckern mit blauen Knick- schutzzüllen				
		20.000 Biegewechsel garantiert!* 4,0 m	12098	12 x 1,5 + 3 x 2,5	Hytrel	8KA 007 648-041	1
			12098	12 x 1,5 + 3 x 2,5	Polyurethan	8KA 007 648-051	1
		20.000 Biegewechsel garantiert!* 3,5 m	12098	12 x 1,5 + 3 x 2,5	Polyurethan	8KA 007 648-091	1
WENDELVERBINDUNGSLEITUNG							
			12/24 V „N“, 7-polig				
		Normalausführung für STVZO-Funktionen, mit 2 angeschraubten Metallsteckern	1185 „N“, 1724, 6722	6 x 1,0 + 1 x 1,5	Polyurethan	8KA 007 648-061	1
		Kabeldurchmesser: 8,8 mm Wendelaußendurch- messer: 48,0 mm					

* Nach ISO 4141 sind mindestens 10.000 Biegewechsel vorgeschrieben.

3.1 Wendelverbindungsleitungen

	Beschreibung	Länge in m	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ADAPTERKABEL				
	<p>von 15-poliger Steckdose (ISO 12098) am Zugfahrzeug zu zwei 7-poligen Steckdosen (ISO 1185 + ISO 3731) am Anhänger, mit 15-poligem Kunststoffstecker und angespritzten 7-poligen Kunststoffsteckern absolut wasserdicht! (Schutzzart IPX9K für den Leitungsausgang)</p> 	max. 3,5	8JA 005 952-101	1
	<p>Kabeldurchmesser: 8,8 mm Wendelaufendurchmesser: 48,0 mm Ummantelung: Polyurethan in Faltschachtel</p>	max. 4,0	8JA 005 952-081	1
ADAPTERKABEL				
	<p>von 15-poliger Steckdose (ISO 12098) am Zugfahrzeug zu zwei 7-poligen Steckdosen (ISO 1185 + ISO 3731) am Anhänger, mit 15-poligem Kunststoffstecker und 7-poligen Metallsteckern</p> 	max. 3,5	8JA 005 952-111	1
	<p>Kabeldurchmesser: 8,7 mm Wendelaufendurchmesser: 50,0 mm Ummantelung: Polyurethan in Faltschachtel</p>	max. 4,0	8JA 005 952-041	1

3.2 Leitungen (Meterware)



Anwendung

Überall dort im Fahrzeug, wo elektrischer Strom von A nach B fließt, werden Leitungen benötigt. Bauform, Größe, Material und Ausführung werden dabei von den zu erfüllenden Anforderungen hinsichtlich Spannung, Strom und Frequenz sowie den Umgebungsbedingungen, denen die Leitung ausgesetzt ist, bestimmt.

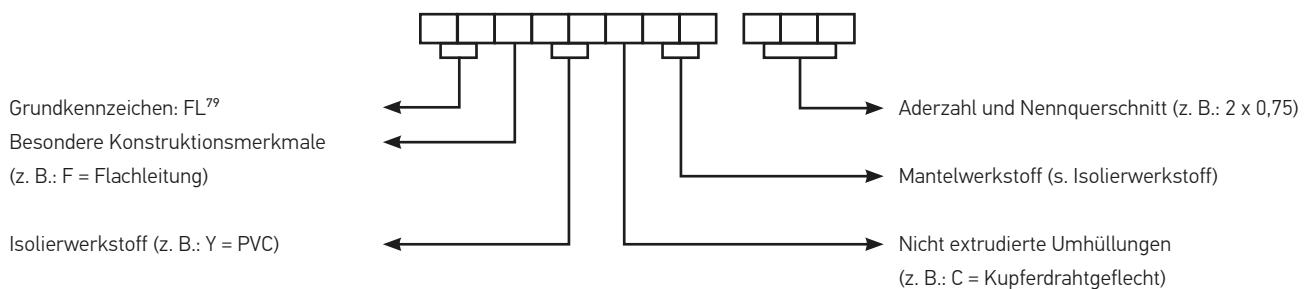
Programmvorteile

- Fahrzeugleitungen nach ISO 6722
- Breit gefächertes Sortiment für zahlreiche Anwendungsfälle

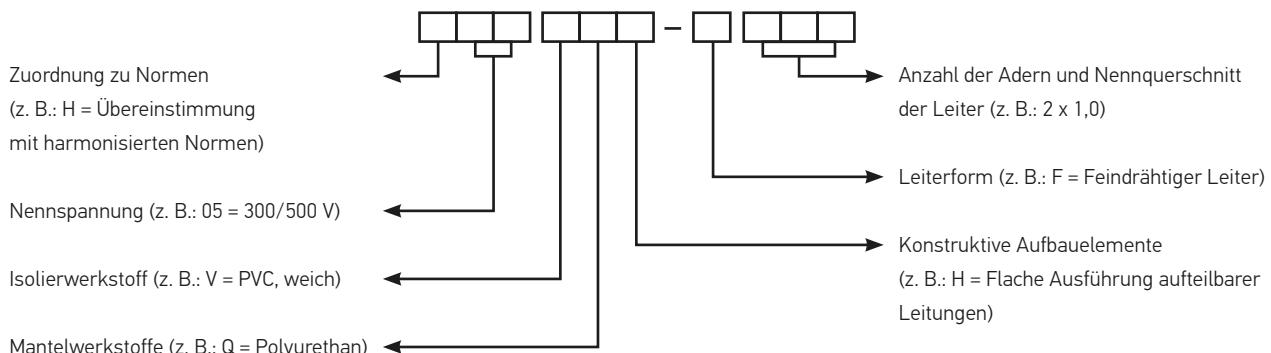
3.2 Leitungen (Meterware)

Kurzbezeichnungen Fahrzeugleitungen

Darstellung des Kurzzeichenaufbaus nach DIN 7672278:



1. Block (Grundkennzeichen)		2. Block (Konstruktionsmerkmale)		3. Block (Isolierwerkstoff und Mantelwerkstoff)	
FL	Fahrzeugleitung	F	Flachleitung	Y	PVC
		R	reduzierte Wanddicke	X	PVC-X (X = vernetzt)
		Z	mehradrige auftrennbare Leitung	11Y	PUR



1. Block (Normzuordnung)		2. Block (Nennspannung)		3. Block (Isolierwerkstoff und Mantelwerkstoff)		4. Block (Leiterform)
H	harmonisiert	1	100/100 V	V	PVC, weich	
A	nicht harmonisiert, national	3	300/300 V	R	Ethylenpropylengummi oder gleichwertiges synthetisches Elastomer	F
		5	300/500 V			
		7	450/750 V	N2	Spezial-Polychlorophen-Gummi-Mischung für Mäntel von Schweißleitungen nach HD 22.6	D

3.2.1 Einadrige PVC-Fahrzeugleitung



3.2.2 Mehradrige PVC-Fahrzeugleitung

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Aderfarbe	Mantelfarbe	Meter pro Spule	Bestellnummer	Meter pro Ring	Bestellnummer
							
MEHRADRIGE PVC-FAHRZEUGLEITUNGEN							
FLYY	1,0 x 1,5	■	■	50	8KL 712 975-002	50	8KL 712 975-001
	1,0 x 2,5	■	■			50	8KL 712 976-001
	2,0 x 0,75	2x ■	■	50	8KL 735 190-002	100	8KL 735 190-001
	2,0 x 0,75	■/■	■			200	8KL 712 986-001
	2,0 x 1,0	■/■	■			50	8KL 712 991-001
	2,0 x 1,5	2x ■	■	25	8KL 712 977-002	50	8KL 712 977-001
	2,0 x 1,5	■/■	■			50	8KL 712 992-001
	2,0 x 2,5	2x ■	■			50	8KL 712 978-001
	3,0 x 1,5	■/■/■	■			50	8KL 712 993-001

3.2.3 PVC-Flachleitungen

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Aderfarbe	Mantelfarbe	Meter pro Spule	Bestellnummer	Meter pro Ring	Bestellnummer
							
FLACHLEITUNG FÜR LAUTSPRECHER UND STEREOANLAGEN							
	XYFAZ	2,0 x 0,5	■/■			100	8KL 054 017-001
	XYFAZ	2,0 x 0,75	■■■-■■■/■	100	8KL 712 980-002	50	8KL 712 980-001
	XYFAZ	2,0 x 0,75	■/■	100	8KL 712 980-032		
	XYFAZ	2,0 x 1,5	■■■/■■■			50	8KL 712 981-001
FAHRZEUGFLACHLEITUNG							
	FLFYY	2,0 x 0,75	■■■/■■■	■		50	8KL 177 729-002
	FLFYY	2,0 x 1,5	■■■/■■■	■		50	8KL 177 729-012
	FLFYY	2,0 x 1,5	■■■/□□	■		50	8KL 177 729-112
	FLFYY	2,0 x 2,5	■■■/■■■	■		50	8KL 177 729-022

3.2.4 Elektroleitungen

Beschreibung	Leistungsquerschnitt in mm ²	Aderfarbe	Mantelfarbe	Meter pro Ring	Bestellnummer
			0		
GUMMI-ELEKTROLEITUNG					
H05 RR-F	2,0 x 0,75	■/■	■	100	8KL 713 740-042
H05 RR-F	2,0 x 1,0	■/■	■	50	8KL 713 740-032
H05 RR-F	2,0 x 1,5	■/■	■	50	8KL 713 740-001
A05 RR-F	3,0 x 0,75	■/■/■	■	50	8KL 713 737-001
A05 RR-F	3,0 x 1,0	■/■/■	■	50	8KL 713 741-001
A05 RR-F	3,0 x 1,5	■/■/■	■	50	8KL 713 742-001
05 RR-F	4,0 x 1,5	■/■/□/■/■	■	50	8KL 713 744-001
05 RR-F	5,0 x 1,5	■/■/□/■/■	■	50	8KL 715 436-001
05 RR-F	7,0 x 1,5	■/■/■/■/■/■/■	■	50	8KL 715 437-001

3.2.5 Schweißleitungen

Beschrei- bung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Aderfarbe	Mantel- farbe	Meter pro Ring	Bestellnummer
			0		

4. Leitungsverbinder

4.1 Quetschverbinder

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder



Anwendung

Unisolierte Quetschverbindungen werden meist an spritzwassergeschützten Stellen im Kfz eingesetzt und dienen in erster Linie als lösbare Systemelemente für elektrische und mechanische Verbindungen/Verzweigungen von Leitungen. Im Verlaufe der Jahre haben sich, je nach Anwendungsbereich und Fahrzeugalter, eine Vielzahl verschiedener Kontaktssysteme etabliert.

Programmvorteile

- Erstausrüstungsqualität
- Breit gefächertes Sortiment für zahlreiche Anwendungsfälle

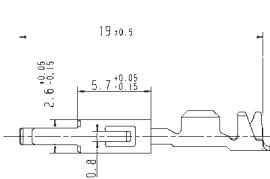
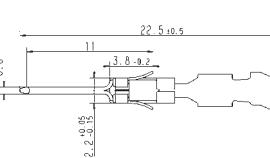
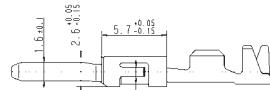
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

Werkstoffe und Oberflächen

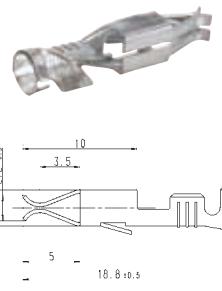
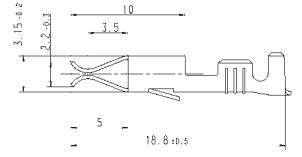
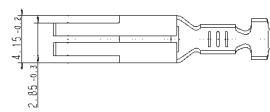
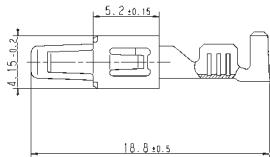
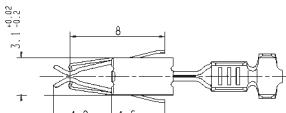
Kurzbezeichnung	Werkstoff	Korrosionsbeständigkeit (in Luft)	Elektrische Leitfähigkeit
WERKSTOFFÜBERSICHT			
CuZn	Messing	gut, mit Oberflächenbehandlung besser	mittel
CuSn	Zinnbronze	gut, mit Oberflächenbehandlung besser	niedrig
CuFe	Kupfer-Eisen	gut, mit Oberflächenbehandlung besser	gut
CuNi	Kupfer-Nickel	gut	niedrig

Kurzbezeichnung	Material	Bemerkung
OBERFLÄCHENBEHANDLUNG		
bk	(blank)	kein Oberflächenüberzug, kein besonderer Schutz
Sn	Zinn	Korrosionsschutz, gut lötbar, elektrische Kontaktgabe
frSn	feuerrein verzinnt	bleifrei, Korrosionsschutz, gut lötbar, elektrische Kontaktgabe
Ag	Silber	hohe Leitfähigkeit, gute elektrische Kontaktgabe
Au	Gold	anlaufbeständig, beste Kontaktgabe bei niedrigem Strom

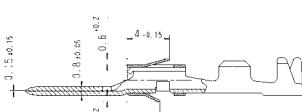
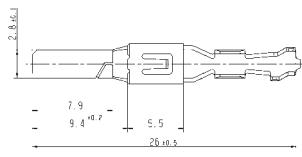
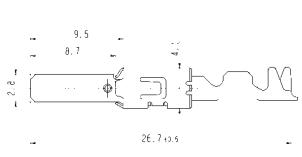
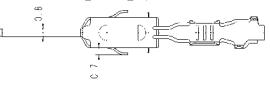
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
MICRO TIMER II						
						
Flachsteckhülse	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuFe/Sn	B 192	8KW 863 933-003	50
						
MICRO TIMER II						
						
Flachstecker	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuFe/Sn	B 190	8KW 863 932-003	50
						
						
für Einzelleiterabdichtung	0,5 - 1,0	1,6 x 0,8	CuSn/Sn	B 191	8KW 863 932-013	50
						

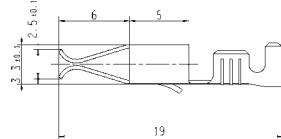
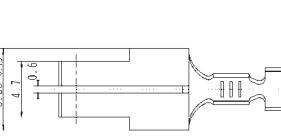
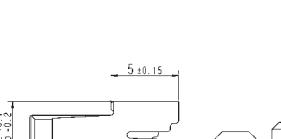
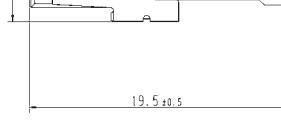
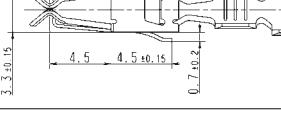
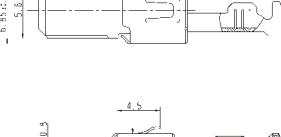
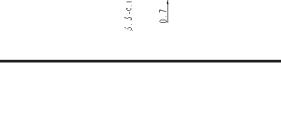
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
MICRO TIMER II								
		Einzelleiter-abdichtung	0,35 - 0,5	Silikon rot		9GD 863 952-022	50	
		Einzelleiter-abdichtung	0,75	Silikon grau	B 201	9GD 863 952-012	50	
		Blindstopfen		Silikon weiß	B 202	9GD 863 952-002	50	
JUNIOR TIMER								
			0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 175	8KW 863 926-003	50
		Flachsteckhülse mit einer Rastfeder						
			1,0 - 2,5	2,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 176	8KW 863 926-013	50
JUNIOR POWER TIMER								
		Flachsteckhülse	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 194	8KW 863 934-003	50
		für Einzelleiter-abdichtung	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 195	8KW 863 934-013	50
		Flachsteckhülse	1,0 - 2,5	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 216	8KW 863 934-023	50

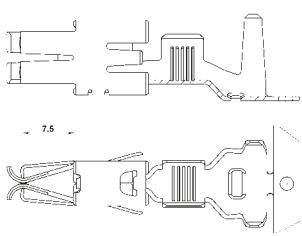
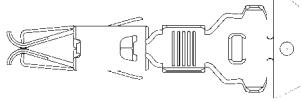
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
JUNIOR POWER TIMER							
 	Flachstecker mit unsymmetrischer Stahlüberfeder	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 189	8KW 863 931-003	50
	mit symmetrischer Stahlüberfeder	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 187	8KW 863 930-003	50
	mit symmetrischer Stahlüberfeder für Einzelleiterabdichtung	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 188	8KW 863 930-013	50
	Einzelleiterabdichtung	1,2 - 2,1 mm		Silikon blau	B 204	9GD 863 953-012	50
	Blindstopfen			Silikon natur	B 203	9GD 863 953-002	50

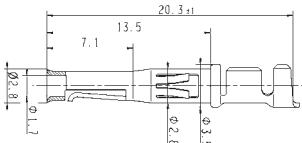
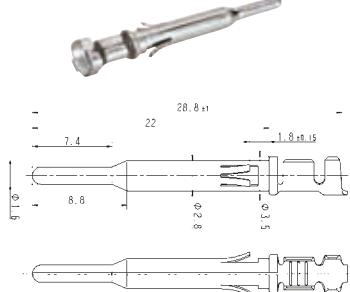
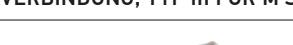
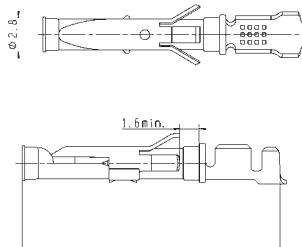
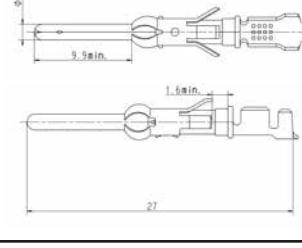
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

Beschreibung	Leistungs- querschnitt in mm ²	Stecker- maße in mm	Material/ Oberfläche	Kurz- bezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STANDARD TIMER						
						
	0,5 - 1,0	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuZn/Sn	B 173	8KW 863 925-003	50
	1,0 - 2,5	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuSn/Sn	B 174	8KW 863 925-013	50
STANDARD POWER TIMER						
						
	0,5 - 1,0	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 177	8KW 863 927-003	50
	1,5 - 2,5	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 178	8KW 863 927-013	50
	2,5 - 4,0	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 179	8KW 863 927-023	50
	1,5 - 2,5	4,8/5,8/ 6,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 180	8KW 863 927-033	50
						
	0,5 - 1	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 181	8KW 863 928-003	50
	1,5 - 2,5	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 182	8KW 863 928-013	50
	2,5 - 4	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 183	8KW 863 928-023	50
	1,5 - 2,5	5,8 x 0,8	CuFe/Sn	B 184	8KW 863 928-033	50

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STANDARD POWER TIMER							
		Einzelleiter-abdichtung	2,2 - 3,0	Silikon weiß	B 205	9GD 863 954-012	50
		Blindstopfen		Silikon schwarz	B 206	9GD 863 954-002	50
MAXI POWER TIMER							
			2,5 - 4,0	9,5 x 1,2	CuNi/Sn	B 198	8KW 863 951-003
		Flachsteckhülse für Einzelleiter-abdichtung	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	CuNi/Sn	B 199	8KW 863 951-013
			6,0 - 10,0	9,5 x 1,2	CuNi/Sn	B 200	8KW 863 951-023
MAXI POWER TIMER							
		Einzelleiter-abdichtung	4,7 - 5,3 mm	Silikon blau	B 208	9GD 863 961-012	10
		Einzelleiter-abdichtung	5,8 - 6,6 mm	Silikon hellblau	B 209	9GD 863 961-022	10

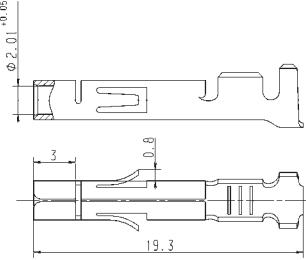
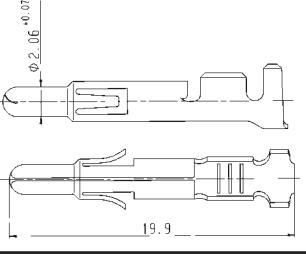
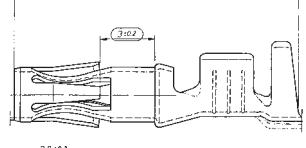
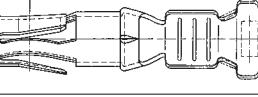
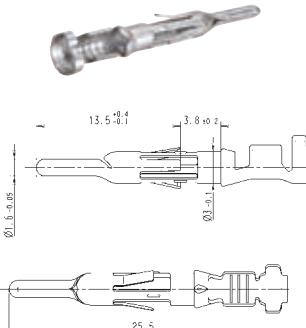
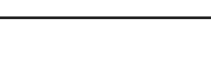
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKVERBINDUNG CIC						
	0,5 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 159	8KW 863 918-003	50
	Buchsenkontakt					
	1,0 - 2,5	1,6	CuSn/Sn	B 160	8KW 863 918-013	50
	Stiftkontakt					
	0,5 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 161	8KW 863 919-003	50
	1,0 - 2,5	1,6	CuZn/Sn	B 162	8KW 863 919-013	50
STECKVERBINDUNG, TYP III FÜR M SERIE						
	0,75 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 196	8KW 863 945-003	50
	Buchsenkontakt					
	0,2 - 0,56	1,6	CuSn/Sn	B 197	8KW 863 945-013	50
	Stiftkontakt					
	0,75 - 1,5	1,6	CuZn/Sn	B 185	8KW 863 929-003	50
	Stiftkontakt					
	0,2 - 0,56	1,6	CuSn/Sn	B 186	8KW 863 929-013	50

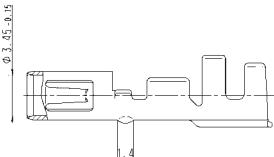
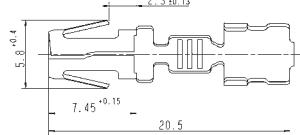
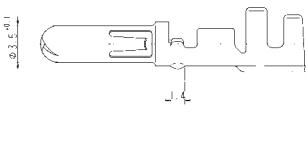
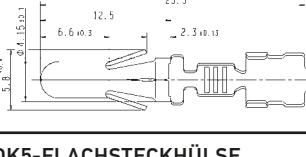
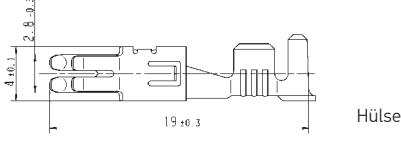
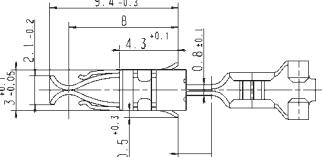
4.1.1 Unisolierter Quetschverbinder

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKVERBINDUNG CI 2						
	Buchsenkontakt	0,5 - 1,0	1,6	CuSn/Sn	B 157	8KW 863 917-013
						50
STECKVERBINDUNG, MATE-N-LOCK						
	Buchsenkontakt	0,5 - 1,0	2,1	CuZn/Sn	B 155	8KW 863 916-003
	Stiftkontakt	0,5 - 1,0	2,1	CuZn/Sn	B 207	8KW 863 915-013
						50

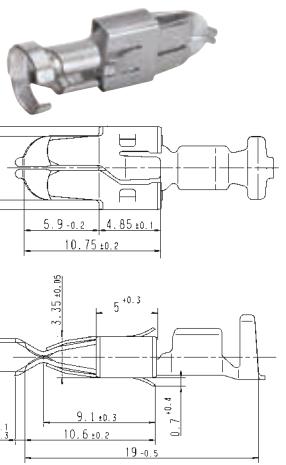
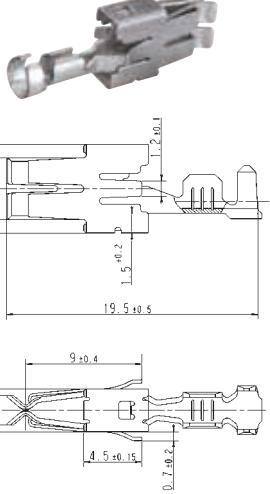
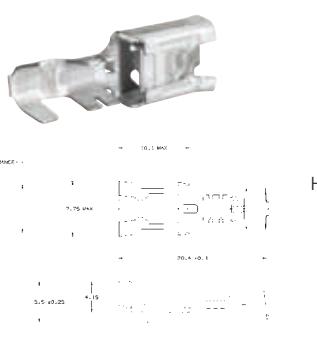
4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKVERBINDUNG, UNIVERSAL, MATE-N-LOCK						
	0,5 - 2,1	2,1	CuSn/Sn	B 169	8KW 863 923-003	50
	Buchsenkontakt					
	1,5 - 2,5	2,1	CuZn/Sn	B 170	8KW 863 923-013	50
	Stiftkontakt					
	0,5 - 1,5	2,1	CuZn/Sn	B 167	8KW 863 922-003	50
KABELSCHUH, FÜR CONI-RUNDSTECKSYSTEM						
	0,75 - 1,5	Ø 1,6	CuZn/frSn	B 70	8KW 054 946-003	50
	Hülse					
	1,5 - 2,5	Ø 1,6	CuZn/frSn	B 116	8KW 744 864-003	50
	Stecker					
	0,75 - 1,5	Ø 1,6	CuSn/frSn	B 71	8KW 054 945-003	50
	1,5 - 2,5	Ø 1,6	CuZn/frSn	B 117	8KW 744 866-003	50

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
RAM-RUNDSTECKSYSTEM							
		1,5 - 2,5	Ø 3,5	CuZn/frSn	B 72	8KW 054 948-003	50
							
		4,0 - 6,0	Ø 3,5	CuSn/frSn	B 215	8KW 054 948-013	50
MDK5-FLACHSTECKHÜLSE							
		1,5 - 2,5	Ø 3,5	CuSn/frSn	B 73	8KW 054 947-003	50
							
		4,0 - 6,0	Ø 3,5	CuSn/frSn	B 214	8KW 054 947-013	50
		0,5 - 1,0	2,8/4,8 x 0,8	CuSn/frSn	B 76	8KW 054 942-003	50
							
		1,5 - 2,5	2,8/4,8 x 0,8	CuSn/frSn	B 77	8KW 054 941-003	50

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
DFK 2-FLACHSTECKHÜLSE							
	 Hülse	1,5 - 2,5	4,8 6,3 x 0,8	CuSn/frSn	B 78	8KW 054 944-003	50
AFK 4.8-FLACHSTECKHÜLSE (KRALLE 90° GEDREHT ZU DFK)							
	 Hülse	0,5-1,0	4,8 6,3 x 0,8	CuFe/frSn	B 217	8KW 172 971-002	50
METRI PACK-FLACHSTECKHÜLSE							
	 Hülse	1,0 - 2,0	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 241	8KW 863 904-003	50
		2,5 - 4,0	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 242	8KW 863 904-013	50

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Leistungsquerschnitt in mm ²	Ösenloch Ø mm	Nenngröße nach DIN	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
LÖTFREIE ROHRKABELSCHUHE, DIN 46234							
> 1,0 - 2,5		3,2 (M3)	3 - 2,5	100	B 118	8KW 744 708-003	100
		4,3 (M4)	4 - 2,5	100	B 119	8KW 744 709-003	100
		5,3 (M5)	5 - 2,5	100	B 120	8KW 744 710-003	100
		6,5 (M6)	6 - 2,5	100	B 121	8KW 744 711-003	100
> 2,5 - 6,0		4,3 (M4)	4 - 6	100	B 122	8KW 744 712-003	100
		5,3 (M5)	5 - 6	100	B 123	8KW 744 713-003	100
		6,5 (M6)	6 - 6	100	B 124	8KW 744 714-003	100
		8,4 (M8)	8 - 6	50	B 125	8KW 744 715-003	50
> 6,0 - 10,0		5,3 (M5)	5 - 10	50	B 126	8KW 744 716-003	50
		6,5 (M6)	6 - 10	50	B 127	8KW 744 717-003	50
		8,4 (M8)	8 - 10	50	B 128	8KW 744 718-003	50
		10,5 (M10)	10 - 10	50	B 129	8KW 744 719-003	50
> 10,0 - 16,0		5,3 (M5)	5 - 16	50	B 130	8KW 744 720-003	50
		6,5 (M6)	6 - 16	50	B 131	8KW 744 721-003	50
		8,4 (M8)	8 - 16	50	B 132	8KW 744 722-003	50
		10,5 (M10)	10 - 16	50	B 133	8KW 744 723-003	50
> 16,0 - 25,0		6,5 (M6)	6 - 25	25	B 134	8KW 744 724-003	25
		8,4 (M8)	8 - 25	25	B 135	8KW 744 725-003	25
		10,5 (M10)	10 - 25	25	B 136	8KW 744 726-003	25
		6,5 (M6)	6 - 35	25	B 137	8KW 744 727-003	25
> 25,0 - 35,0		8,4 (M8)	8 - 35	25	B 138	8KW 744 728-003	25
		10,5 (M10)	10 - 35	25	B 139	8KW 744 729-003	25
		8,4 (M8)	8 - 50	10	B 140	8KW 744 730-003	10
		10,5 (M10)	10 - 50	10	B 141	8KW 744 731-003	10
> 35,0 - 50,0		13,0 (M12)	12 - 50	10	B 142	8KW 744 732-003	10
		8,4 (M8)	8 - 70	10	B 148	8KW 746 778-003	10
		10,5 (M10)	10 - 70	10	B 149	8KW 746 779-003	10
		13 (M12)	12 - 70	10	B 153	8KW 746 783-003	10
> 50,0 - 70,0		10,5 (M10)	10 - 95	2	B 150	8KW 746 780-003	2
		13 (M12)	12 - 95	2	B 151	8KW 746 781-003	2
> 70,0 - 95,0		13 (M12)	12 - 120	2	B 152	8KW 746 782-003	2



4.1.1 Unisolierter Quetschverbinder

	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FLACHSTECKHÜLSE							
	0,5 - 1,0 0,75 - 1,5 1,5 - 2,5 1,5 - 2,5 1,5 - 2,5 4,0 - 6,0	4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 9,5 x 1,2	CuZn/bk CuZn/bk CuZn/Ag CuZn/bk CuZn/bk CuZn/bk	100 100 100 100 1500 50	B 94 B 51 B 92 B 52 B 93 B 95	8KW 744 828-003 8KW 043 629-013 8KW 744 825-003 8KW 043 630-013 8KW 043 630-014 8KW 744 787-003	100 100 100 100 1.500 50
	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	CuSn/Sn	100	B 93	8KW 744 827-003	100

	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FLACHSTECKHÜLSE, MIT ARRETIERUNG						
	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 1,5 - 2,5	CuSn/Sn CuZn/Sn CuZn/bk CuZn/Ag CuZn/Sn 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	B 100 B 64 B 103 B 243 B 54 B 104	8KW 744 817-003 8KW 733 815-003 8KW 744 819-003 8KW 744 882-003 8KW 701 235-033 8KW 701 235-034 8KW 744 820-003	100 100 100 100 100 1.500 100
	Lötstift	6,3 x 0,8	CuSn/frSn		8KW 719 874-007	2.500
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuSn/Ag	B 105	8KW 744 821-003	100
FLACHSTECKER						
	0,5 - 1,0 0,5 - 1,0 1,5 - 2,5	2,8 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	CuZn/bk CuZn/Sn CuZn/bk	B 85 B 56 B 86	8KW 744 752-003 8KW 043 635-013 8KW 744 823-003	100 100 100

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Material/Oberfläche	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FLACHSTECKER, MIT ARRETIERUNG						
	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 6,3 x 0,8	CuZn/Sn CuZn/frSn	B 90 B 88	8KW 744 834-003 8KW 744 832-003	100 100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	CuZn/frSn CuZn/Ag	B 57 B 89	8KW 048 056-033 8KW 744 833-003	100 100
STECKVERTEILER						
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	CuZn/bk	B 58	8KW 701 671-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 82	8KW 744 885-003	100
STECKVERTEILER, 2-FACH						
		6,3 x 0,8	CuZn/bk	B 59	8KW 043 636-003	100
STECKVERTEILER, 3-FACH						
		6,3 x 0,8	CuZn/Sn	B 60	8KW 700 144-003	50
KUPPLUNG 45°						
		6,3 x 0,8 Ø 4,2	CuZn/Sn	B 213	8KW 044 285-023	100

4.1.1 Unisolierte Quetschverbinder

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER, QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT UNISOLIERT			
	<p>bestehend aus: verschiedenen unisolierten Verbbindern (Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set, nicht alle Artikel nachfüllbar)</p>	8KW 009 255-801	1

Beschreibung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Steckermaße mm	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER UNISOLIERTE QUETSCHVERBINDER						
ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN						
Flachsteckhülse mit Arretierung	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8	50 50 50	B 100 B 64 B 103	8KW 744 817-003 8KW 733 815-003 8KW 744 819-003	100 100 100
Flachsteckhülse mit Arretierung Kralle quer	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 54	8KW 701 235-033	100
Flachstecker mit Arretierung	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 6,3 x 0,8	50 50	B 105	8KW 744 821-003	100
Flachsteckhülse	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 90	8KW 744 834-003	100
Flachsteckhülse, Kralle quer	0,5 - 1,0	4,8 x 0,8	50	B 88	8KW 744 832-003	100
Flachsteckhülse	0,75 - 1,5	6,3 x 0,8	50	B 57	8KW 048 056-033	100
Flachstecker	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	20	B 94	8KW 744 828-003	100
Flachsteckhülse	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 51	8KW 043 629-013	100
Flachstecker	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	50	B 93	8KW 744 827-003	100
Steckverteiler, 2-fach	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50	B 52	8KW 043 630-013	100
Steckverteiler, 3-fach		6,3 x 0,8	20	B 95	8KW 744 787-003	50
Steckverteiler	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	B 86	8KW 744 823-003	100
Kupplung, 2-fach		6,3 x 0,8	20	B 59	8KW 043 636-003	100
Flachstecker, 45°		6,3 x 0,8	20	B 60	8KW 700 144-003	50
Flachstecker, Ø 5,3 mm		6,3 x 0,8	20	B 82	8KW 744 885-003	100

4.1.2 Isolierte Quetschverbinder mit Schrumpfisolierung (Duraseal)



Anwendung

Die isolierten „Duraseal“ Quetschverbinder verfügen über eine mit Kleber belegte, schrumpfbare Nylonkappe, mit deren Hilfe eine wasserdichte Verbindung zwischen Leitung und Kontakt hergestellt werden kann. Hierzu wird die Nylonkappe mit einer Heißluftpistole (oder einer anderen Heizquelle) auf ca. 135°C erhitzt. Bei dieser Temperatur umschließt das Kappenmaterial die Leitung mit festem Griff. Auf anderweitige Isolationslösungen (z. B. Schrumpfschläuche oder Isolierband) kann somit verzichtet werden.

Kennfarbe Rot:

Quetschverbinder für Leitungsquerschnitt 0,5 - 1 mm²

Kennfarbe Blau:

Quetschverbinder für Leitungsquerschnitt 1,5 - 2,5 mm²

Kennfarbe Gelb:

Quetschverbinder für Leitungsquerschnitt 4 - 6 mm²

Programmvorteile

- Leitungsverbindung und abgedichtete Isolation in einem integrierten Produkt
- Breit gefächertes Sortiment mit allen gängigen Kontaktierungsvarianten

4.1.2 Isolierte Quetschverbinder mit Schrumpfisolierung (Duraseal)

	Farbe	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm / Ösenloch	Isoliermaterial	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FLACHSTECKHÜLSE, VOLLISOLIERT							
	■	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5 4,8 x 0,5 6,3 x 0,8	Nylon	A 161 A 162 A 100	8KW 744 761-003 8KW 744 762-003 8KW 732 566-003	25 25 25
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	Nylon	A 101	8KW 732 567-003	25
	■	4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	Nylon	A 163	8KW 744 763-003	25
FLACHSTECKER							
	■	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	Nylon	A 102	8KW 732 568-003	25
	■	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	Nylon	A 103	8KW 732 569-003	25
RINGVERBINDER							
	■	0,5 - 1,0	4,3 (M4) 5,3 (M5)	Nylon	A 104 A 106	8KW 732 570-003 8KW 732 572-003	25 25
	■	1,5 - 2,5	4,3 (M4) 5,3 (M5) 6,5 (M6) 8,4 (M8) 10,5 (M10)	Nylon	A 105 A 107 A 109 A 111 A 154	8KW 732 571-003 8KW 732 573-003 8KW 732 575-003 8KW 732 577-003 8KW 744 754-003	25 25 25 25 25
	■	4,0 - 6,0	5,3 (M5) 6,5 (M6) 8,4 (M8) 10,5 (M10)	Nylon	A 108 A 110 A 112 A 155	8KW 732 574-003 8KW 732 576-003 8KW 732 578-003 8KW 744 755-003	25 25 25 25
GABELSCHUH							
	■	1,5 - 2,5	4,3 (M4) 5,3 (M5)	Nylon	A 157 A 158	8KW 744 757-003 8KW 744 758-003	25 25
RUNDSTECKER							
	■	0,5 - 1,0	Ø 4	Nylon	A 165	8KW 744 765-003	25
	■	1,5 - 2,5	Ø 5	Nylon	A 166	8KW 744 766-003	25
RUNDSTECKHÜLSEN, VOLLISOLIERT							
	■	0,5 - 1,0	Ø 4	Nylon	A 167	8KW 744 767-003	25
	■	1,5 - 2,5	Ø 5	Nylon	A 168	8KW 744 768-003	25
STOSSVERBINDER							
	■	0,5 - 1,0		Nylon	A 113	8KW 732 579-003	25
	■	1,5 - 2,5		Nylon	A 114	8KW 732 580-003	25
	■	4,0 - 6,0		Nylon	A 115	8KW 732 581-003	25

4.1.2 Isolierte Quetschverbinder mit Schrumpfisolierung (Duraseal)

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT DURASEAL			
	 <p>bestehend aus: verschiedenen Duraseal-Quetschverbinder</p> <p>(Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set)</p>	8KW 009 253-801	1

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckbreite in mm/Ösenloch	Menge im Sortiment
INHALT SORTIMENTSKOFFER QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT DURASEAL			
Stoßverbinder	0,5 - 1,0	15	
	1,5 - 2,5	15	
	4,0 - 6,0	15	
Flachsteckhülse	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15
Flachstecker	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15
Rundsteckhülse	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15
Rundstecker	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15
		M5	15
Ringverbinder	1,5 - 2,5	M6	15
		M8	15
	4,0 - 6,0	M5	15
		M6	15
Gabelschuh	1,5 - 2,5	M4	15
		M5	15

Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN		
A 113	8KW 732 579-003	25
A 114	8KW 732 580-003	25
A 115	8KW 732 581-003	25
A 100	8KW 732 566-003	25
A 101	8KW 732 567-003	25
A 102	8KW 732 568-003	25
A 103	8KW 732 569-003	25
A 168	8KW 744 768-003	25
A 166	8KW 744 766-003	25
A 107	8KW 732 573-003	25
A 109	8KW 732 575-003	25
A 111	8KW 732 577-003	25
A 108	8KW 732 574-003	25
A 110	8KW 732 576-003	25
A 157	8KW 744 757-003	25
A 158	8KW 744 758-003	25

4.1.3 Isolierte Quetschverbinder



Anwendung

Isolierte Quetschverbinder werden mit einem entsprechenden Werkzeug am farbigen Ende gequetscht, um einen sicheren, festen Kontakt zur Leitung herzustellen. Das Isolationsmaterial besteht wahlweise aus PVC (max. Temperaturbelastbarkeit von 80°C) oder Nylon (max. 105°C). Die Isolierhülse verfügt über eine spezielle „Easy-Entry“-Trichterform, um ein besseres Einführen der Leitung zu gewährleisten.

Kennfarbe Rot:

Quetschverbinder für Leitungsquerschnitt 0,5 - 1,0 mm²

Kennfarbe Blau:

Quetschverbinder für Leitungsquerschnitt 1,5 - 2,5 mm²

Kennfarbe Gelb:

Quetschverbinder für Leitungsquerschnitt 4,0 - 6,0 mm²

Programmvorteile

- Leitungsverbindung und Isolation in einem integrierten Produkt
- Breit gefächertes Sortiment mit allen gängigen Kontaktierungsvarianten

4.1.3 Isolierte Quetschverbinder

Farbe	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Isoliermaterial	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FLACHSTECKHÜLSEN							
	■ 0,5 - 1,0	2,8 x 0,5 2,8 x 0,5 4,8 x 0,5 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC PVC PVC PVC PVC	10 100 100 15 100 1000	A 01 A 50 A 51 A 03 A 52 A 55	8KW 705 393-812 8KW 705 393-003 8KW 705 392-003 8KW 044 036-812 8KW 044 036-003 8KW 044 036-004	1 100 100 1 100 1000
	■ 1,5 - 2,5	4,8 x 0,5 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC PVC PVC PVC	100 100 15 100 1000	A 136 A 137 A 04 A 53 A 55	8KW 744 697-003 8KW 744 698-003 8KW 044 022-822 8KW 044 022-003 8KW 044 022-004	100 100 1 100 1000
	■ 4,0 - 6,0	7,7 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC PVC	50 50 1000	A 54 A 56	8KW 044 024-003 8KW 044 023-003 8KW 044 023-004	50 50 1000
FLACHSTECKHÜLSEN, VOLLISOLIERT							
	■ 0,5 - 1,0	6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC	50 1000	A 82	8KW 708 373-003 8KW 708 373-004	50 1000
	■ 1,5 - 2,5	6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC	8 50	A 19 A 83	8KW 708 374-812 8KW 708 374-003	1 50
	■ 4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PVC	1000	A 173	8KW 708 374-004	1000
FLACHSTECKER							
	■ 0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC	100 100	A 138 A 59	8KW 744 699-003 8KW 702 796-003	100 100
	■ 1,5 - 2,5	6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	PVC PVC	15 100	A 07 A 60	8KW 044 288-812 8KW 044 288-003	1 100
	■ 4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PVC	50	A 139	8KW 744 700-003	50
FLACHSTECKER, VOLLISOLIERT							
	■ 0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	PVC	50	A 140	8KW 744 703-003	50
	■ 1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	PVC	50	A 141	8KW 744 704-003	50
	■ 4,0 - 6,0	6,3 x 0,8	PVC	25	A 142	8KW 744 705-003	25
für 8KV 744 858-003 bis 8KV 744 860-003 (Seite 130)							
STECKVERTEILER							
	■ 0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	PVC	50	A 57	8KW 700 143-003	50
	■ 1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	PVC	50	A 58	8KW 044 032-003	50
RUNDSTECKER							
	■ 0,5 - 1,0	Ø 4,0 Ø 4,0	PVC PVC	100 1000	A 61	8KW 044 040-003 8KW 044 040-004	100 1000
	■ 1,5 - 2,5	Ø 5,0	PVC	100	A 62	8KW 044 025-003	100
	■ 4,0 - 6,0	Ø 5,0	PVC	50	A 143	8KW 744 733-003	50
RUNDSTECKHÜLSEN							
	■ 0,5 - 1,0	Ø 4,0 Ø 4,0	PVC PVC	10 50	A 10 A 63	8KW 045 145-812 8KW 045 145-003	1 50
	■ 1,5 - 2,5	Ø 5,0	PVC	50	A 64	8KW 044 026-003	50
	■ 4,0 - 6,0	Ø 5,0	PVC	50	A 144	8KW 744 734-003	50

4.1.3 Isolierte Quetschverbinder

	Farbe	Leitungs- querschnitt in mm ²	Ösenloch in mm	Isolier- material	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
RINGVERBINDER								
	■	0,5 - 1,0	3,2 (M3) 4,3 (M4) 5,3 (M5) 6,5 (M6) 8,4 (M8) 10,5 (M10)	PVC	100 100 100 100 50 50	A 65 A 67 A 69 A 116 A 117 A 118	8KW 044 275-003 8KW 044 276-003 8KW 044 291-003 8KW 744 772-003 8KW 744 773-003 8KW 744 774-003	100 100 100 100 50 50
	■	1,5 - 2,5	3,7 4,3 (M4) 5,3 (M5) 6,5 (M6) 8,4 (M8) 10,5 (M10)	PVC	100 100 100 12 50 50	A 66 A 68 A 70 A 15 A 72 A 74	8KW 044 041-003 8KW 044 028-003 8KW 044 027-003 8KW 044 039-812 8KW 044 039-003 8KW 744 277-003	100 100 100 1 100 50
	■	4,0 - 6,0	4,3 (M4) 5,3 (M5) 6,5 (M6) 8,4 (M8) 10,5 (M10)	PVC	50 50 50 50 50	A 120 A 71 A 73 A 75 A 76	8KW 044 776-003 8KW 044 029-003 8KW 044 030-003 8KW 044 031-003 8KW 044 038-003	50 50 50 50 50
GABELVERBINDER								
	■	0,5 - 1,0	3,2 (M3) 4,3 (M4) 5,3 (M5) 6,5 (M6)	PVC	100 100 100 100	A 121 A 122 A 123 A 124	8KW 744 777-003 8KW 744 778-003 8KW 744 779-003 8KW 744 780-003	100 100 100 100
	■	1,5 - 2,5	4,3 (M4) 5,3 (M5) 6,5 (M6)	PVC	100 50 100	A 125 A 77 A 126	8KW 744 782-003 8KW 044 282-003 8KW 744 783-003	100 50 100
	■	4,0 - 6,0	5,3 (M5) 6,5 (M6) 8,4 (M8)	PVC	50 50 50	A 127 A 128 A 129	8KW 744 784-003 8KW 744 785-003 8KW 744 786-003	50 50 50
	■	1,5 - 2,5	5,3 (M5)	PVC	100	A 78	8KW 044 037-003	100
STOSSVERBINDER								
	■	0,5 - 1,0		PVC	100 1000	A 79 A 17	8KW 044 280-003 8KW 044 280-004 8KW 044 033-812	100 1.000 1
	■	1,5 - 2,5		PVC	12 100 1000	A 17 A 80 A 80	8KW 044 033-002 8KW 044 033-004	100 1.000
	■	4,0 - 6,0		PVC	50	A 81	8KW 044 034-003	50
LEITUNGSVERBINDERSORTIMENT								
	■	1,0 - 2,5	6,3 x 0,8	PVC	10	I 11	8KV 713 222-812	1
bestehend aus: 5 x Abzweig-Leitungsverbinder 8KV 744 859-003 (Seite 130) und 5 x Flachstecker, vollisoliert 8KW 744 704-003 (Seite 119)								

4.1.3 Isolierte Quetschverbinder

Farbe	Leitungs- querschnitt in mm ²	Ösenloch in mm	Isolier- material	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
■	0,5 - 1,0	3,2 (M3)	Nylon	100	A178	8KW 178 042-002	100
		4,3 (M4)	Nylon	100	A179	8KW 178 042-012	100
		5,3 (M5)	Nylon	100	A180	8KW 178 042-022	100
		6,5 (M6)	Nylon	100	A181	8KW 178 042-032	100
		8,4 (M8)	Nylon	50	A182	8KW 178 042-042	100
		10,5 (M10)	Nylon	50	A183	8KW 178 042-052	50
■	1,5 - 2,5	3,7	Nylon	100	A184	8KW 178 042-102	100
		4,3 (M4)	Nylon	100	A185	8KW 178 042-112	100
		5,3 (M5)	Nylon	100	A186	8KW 178 042-122	100
		6,5 (M6)	Nylon	100	A187	8KW 178 042-132	100
		8,4 (M8)	Nylon	50	A188	8KW 178 042-142	50
		10,5 (M10)	Nylon	50	A189	8KW 178 042-152	50
■	4,0 - 6,0	4,3 (M4)	Nylon	50	A190	8KW 178 042-202	50
		5,3 (M5)	Nylon	50	A191	8KW 178 042-212	50
		6,5 (M6)	Nylon	50	A192	8KW 178 042-222	50
		8,4 (M8)	Nylon	50	A193	8KW 178 042-232	50
		10,5 (M10)	Nylon	50	A194	8KW 178 042-242	50

GABELVERBINDER

■	0,5 - 1,0	3,2 (M3)	Nylon	100	A201	8KW 178 045-002	100
■	0,5 - 1,0	5,3 (M5)	Nylon	100	A202	8KW 178 045-012	100
■	1,5 - 2,5	5,3 (M5)	Nylon	50	A203	8KW 178 045-102	50
■	1,5 - 2,5	6,5 (M6)	Nylon	50	A204	8KW 178 045-112	50
■	1,5 - 2,5	8,4 (M8)	Nylon	50	A205	8KW 178 045-202	50
■	4,0 - 6,0	6,5 (M6)	Nylon	50	A206	8KW 178 045-212	50
■	4,0 - 6,0	8,4 (M8)	Nylon	50	A207	8KW 178 045-222	50

Farbe	Leitungs- querschnitt in mm ²	Stecker- maße in mm	Isolier- material	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
-------	--	---------------------------	----------------------	--------------------	----------------------	---------------	----------------------------

DRAHTSTIFTHÜLSEN

■	0,5 - 1,0	Ø 1,9	Nylon	100	A198	8KW 178 044-002	100
■	1,5 - 2,5	Ø 1,9	Nylon	100	A199	8KW 178 044-012	100
■	4,0 - 6,0	Ø 2,7	Nylon	50	A200	8KW 178 044-022	50

STOSSVERBINDER

■	0,5 - 1,0		Nylon	100	A195	8KW 178 043-002	100
■	1,5 - 2,5		Nylon	50	A196	8KW 178 043-012	50
■	4,0 - 6,0		Nylon	50	A197	8KW 178 043-022	50

4.1.3 Isolierte Quetschverbinder

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER, ISOLIERTE QUETSCHVERBINDER			
	<p>bestehend aus: verschiedenen Quetschverbinder, einem Abzweig- verbinder, einer Kupplung und einer Quetschzange</p> <p>(Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set)</p>	8KW 009 254-801	1

Beschreibung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Steckbreite in mm/ Ösenloch	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT						
Rundsteckhülse	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20	A 63	8KW 045 145-003	50
Rundstecker	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20	A 61	8KW 044 040-003	100
Flachsteckhülse	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5	20	A 50	8KW 705 393-003	100
Flachsteckhülse, vollisoliert	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 52	8KW 044 036-003	100
Flachsteckhülse	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	A 82	8KW 708 373-003	50
Flachstecker	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 53	8KW 044 022-003	100
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	A 59	8KW 702 796-003	100
	0,5 - 1,0	M4	20	A 60	8KW 044 288-003	100
	0,5 - 1,0	M5	20	A 67	8KW 044 276-003	100
	1,5 - 2,5	M4	20	A 69	8KW 044 291-003	100
Ringverbinder	1,5 - 2,5	M5	20	A 68	8KW 044 028-003	100
	1,5 - 2,5	M6	20	A 70	8KW 044 027-003	100
	4,0 - 6,0	M5	20	A 72	8KW 044 039-003	100
	4,0 - 6,0	M6	20	A 71	8KW 044 029-003	50
Stoßverbinder	1,5 - 2,5		20	A 73	8KW 044 030-003	50
Gabelverbinder	1,5 - 2,5	M5	20	A 80	8KW 044 033-002	100
Steckverteiler	1,5 - 2,5	2,8 x 0,5	20	A 78	8KW 044 037-003	100
Abzweigleitungsverbinder			20	A 58	8KW 044 032-003	50
Kupplung		6,3 x 0,8	20	I 50	8KW 705 123-002	25
Quetschverbinderzange			1	A 84	8KW 044 035-003	25
					8PE 002 006-001	1

4.1.4 Kabelendhülsen



Anwendung

Kabelendhülsen vermeiden das Aufspleißen der Einzellitzen von mehrdrahtigen Kupferleitern und erleichtern deren Einführung in Klemmen. Die Endhülse wird dazu auf den abisolierten Teil der Leitung gepresst. Je nach Werkzeug kann die gepresste Hülse hierbei verschiedene Formen annehmen. Das Programm entspricht in Bauform und Abmessungen der DIN 46228-4. Das Material besteht aus Kupfer mit vernickelter Oberfläche und einer Kunststoffhülse aus PVC.

Programmvorteile

- Präzise, passgenaue Bündelung von Leitungsenden
- Mit isolierender Einführungshilfe
- Abdeckung aller gängigen Querschnitte

4.1.4 Kabelendhülsen

	Farbe	Leistungs- querschnitt in mm ²	gesamte Länge/ Länge Metallhülse	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
KABELENDHÜLSEN							
	■	0,5	14,0/8,0 mm	100	A 145	8KW 744 839-003	100
	■	0,75	14,0/8,0 mm	100	A 146	8KW 744 840-003	100
	■	1,0	14,6/8,2 mm	100	A 147	8KW 744 841-003	100
	■	1,5	14,6/8,2 mm	100	A 148	8KW 744 842-003	100
	■	2,5	15,2/8,2 mm	100	A 149	8KW 744 843-003	100
	■	4,0	16,5/9,0 mm	50	A 150	8KW 744 844-003	50
	■	6,0	20,0/12,0 mm	100	A 151	8KW 744 845-003	100
	□	10,0	21,5/12,0 mm	100	A 152	8KW 744 846-003	100
	■	16,0	22,2/12,0 mm	50	A 153	8KW 744 847-003	50



4.2 Lötverbinder

4.2.1 CWT-Lötmuffen



Anwendung

Neben den Quetsch- und Crimpverbindungen stellen die Lötverbinder eine weitere Option dar, Leitungen miteinander zu verknüpfen. Hierzu wird das abgemantelte Leitungsende in den Verbinder geführt und anschließend mit Hilfe von vorerhitzter Lötlösung behandelte. Nach Abkühlung des Lots ist eine sichere, stoffschlüssige Verbindung hergestellt.

Für temperaturempfindliche Anwendungen, bei denen das traditionelle Löten keine Alternative darstellt, kann ein Schrumpflötverbinder Abhilfe schaffen. Dieser wird mit einer Heißluftpistole erwärmt, wobei der integrierte Lötzinnring schmilzt und zwei seitliche, mit Klebstoff beschichtete Dichtungsringe schrumpfen. Die Verbindung ist nach der Erwärmung verlötet, vollisoliert und mechanisch entlastet. Geeignet als hochwertige Verbindung für Einzelleitungen oder zur Erdung von Koaxialleitungsabschirmungen.

Programmvorteile

- Breites Produktspektrum für alle gängigen Leitungsquerschnitte
- Zuverlässige Verbindungslösungen auch für temperaturempfindliche Anwendungen

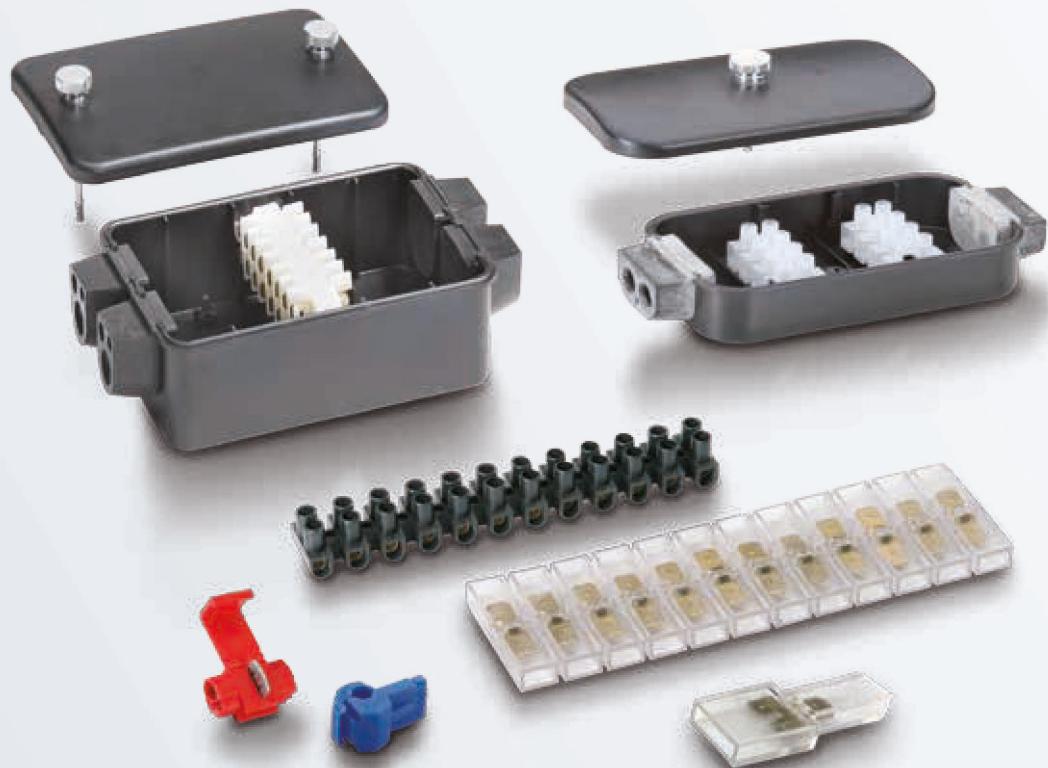
4.2.1 CWT-Lötmuffen

	Farbe	Leitungsquerschnitt in mm ²	Ø max. Isolation in mm	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CWT-LÖTMUFFEN							
	transparent	2 x 0,3 - 0,8	1,7	50	A 177	8KW 744 890-013	50
	■	2 x 0,8 - 2,0	2,7	50	A 174	8KW 744 887-013	50
	■	2 x 2,0 - 4,0	4,5	50	A 175	8KW 744 888-013	50
	■	2 x 4,0 - 6,0	6,0	50	A 176	8KW 744 889-013	50

4.2.2 Lötverbinder nach DIN 46211

	Leitungsquerschnitt in mm ²	Ösenloch Ø in mm	Nenngröße nach DIN	Inhalt in Stück	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
LÖTVERBINDER NACH DIN 46211							
	> 1,0 - 2,5	5,3 (M5)	5 - 2,5	100	B 219	8KW 177 784-002	100
		6,5 (M6)	6 - 2,5	100	B 220	8KW 177 784-012	100
		6,5 (M6)	6 - 6	50	B 221	8KW 177 784-102	50
	> 2,5 - 6,0	8,4 (M8)	8 - 6	50	B 222	8KW 177 784-112	50
		10,5 (M10)	10 - 6	50	B 223	8KW 177 784-122	50
		6,5 (M6)	6 - 10	25	B 224	8KW 177 784-202	25
	> 6,0 - 10,0	8,4 (M8)	8 - 10	25	B 225	8KW 177 784-212	25
		10,5 (M10)	10 - 10	25	B 226	8KW 177 784-222	25
		6,5 (M6)	6 - 16	20	B 227	8KW 177 784-302	20
	> 10,0 - 16,0	8,4 (M8)	8 - 16	20	B 228	8KW 177 784-312	20
		10,5 (M10)	10 - 16	20	B 229	8KW 177 784-322	20
		13,0 (M12)	12 - 16	20	B 230	8KW 177 784-332	20
		8,4 (M8)	8 - 25	10	B 231	8KW 177 784-402	10
	> 16,0 - 25,0	10,5 (M10)	10 - 25	10	B 232	8KW 177 784-412	10
		13,0 (M12)	12 - 25	10	B 233	8KW 177 784-422	10
		8,4 (M8)	8 - 35	10	B 234	8KW 177 784-502	10
	> 25,0 - 35,0	10,5 (M10)	10 - 35	10	B 235	8KW 177 784-512	10
		13,0 (M12)	12 - 35	10	B 236	8KW 177 784-522	10
		10,5 (M10)	10 - 50	5	B 237	8KW 177 784-602	5
	> 35,0 - 50,0	13,0 (M12)	12 - 50	5	B 238	8KW 177 784-612	5
		10,5 (M10)	10 - 70	5	B 239	8KW 177 784-702	5
	> 50,0 - 70,0	13,0 (M12)	12 - 70	5	B 240	8KW 177 784-712	5

4.3 Leitungsverbinderdosen



Anwendung

Wenn verschiedene, mehradrige Leitungen miteinander verknüpft werden sollen, so kann die Übersicht schnell einmal verloren gehen. Die HELLA Leitungsverbinderdosen bieten für diese Fälle eine sichere und einfach zu handhabende Bündelungslösung, die Ordnung schafft. Die verschließbaren, feuerbeständige Konstruktion sorgt dabei für den nötigen Schutz der Einzeladern.

Programmvorteile

- Kompakte Bauweise
- Leichte, zuverlässige Handhabung
- Verschiedene Größen und Kontaktierungslösungen

4.3 Leitungsverbinderdosen

	Beschreibung	Schutz-klasse	Abmessungen in mm	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
KABELVERBINDUNGSDOSEN							
	 <p>Kabelverbindungsdose mit Schraubanschluss für Leitungen bis 6 mm² = Ø 4,3 mm</p>	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	6-polig	1	8KV 002 142-031	1
	 <p>Kabelverbindungsdose mit Schraubanschluss für Leitungen bis 6 mm² = Ø 3,5 mm</p>	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	8-polig	1	8KV 002 143-031	1
	 <p>Kabelverbindungsdose mit 8 x 2 Flachsteck-anschlüssen (6,3 x 0,8 mm)</p>	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	8-polig	1	8KV 002 144-031	1
	 <p>Kabelverbindungsdose mit 8 x 4 Flachsteck-anschlüssen (6,3 x 0,8 mm)</p>	IP 52	125,0 x 73,0 x 43,0	8-polig	1	8KV 002 145-031	1

4.3 Leitungsverbinderdosen

	Beschreibung	Schutz-klasse	Abmessungen in mm	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
KABELVERBINDUNGSDOSEN								
		Kabelverbindungsdose mit Schraubanschluss für Leitungen bis 6 mm² = Ø 3,5 mm	IP 52	140,0 x 90,0 x 58,0	16-polig	1	8KV 004 258-031	1
		Kabelverbindungsdose mit 8 x 4 Flachsteckanschlüssen (6,3 x 0,8 mm)	IP 52	140,0 x 90,0 x 58,0	8-polig	1	8KV 004 259-031	1
ADR-KABELVERBINDUNGSDOSEN								
		Kaberverbindungsdose ADR-tauglich mit 6 x 8 und 8 x 4 Flachsteckanschlüssen (6,3 x 0,8 mm) mit 12 metrischen Verschraubungen 1 x M25, 3 x M20 und 8 x M16	IP 69K	158 x 99 x 63	16-polig	20	8KV 177 785-007	20
		Kaberverbindungsdose ADR-tauglich mit 6 x 8 und 8 x 4 Flachsteckanschlüssen (6,3 x 0,8 mm) mit 4 metrischen Verschraubungen 4 x M20	IP 69K	158 x 99 x 63	8-polig	30	8KV 177 785-017	30

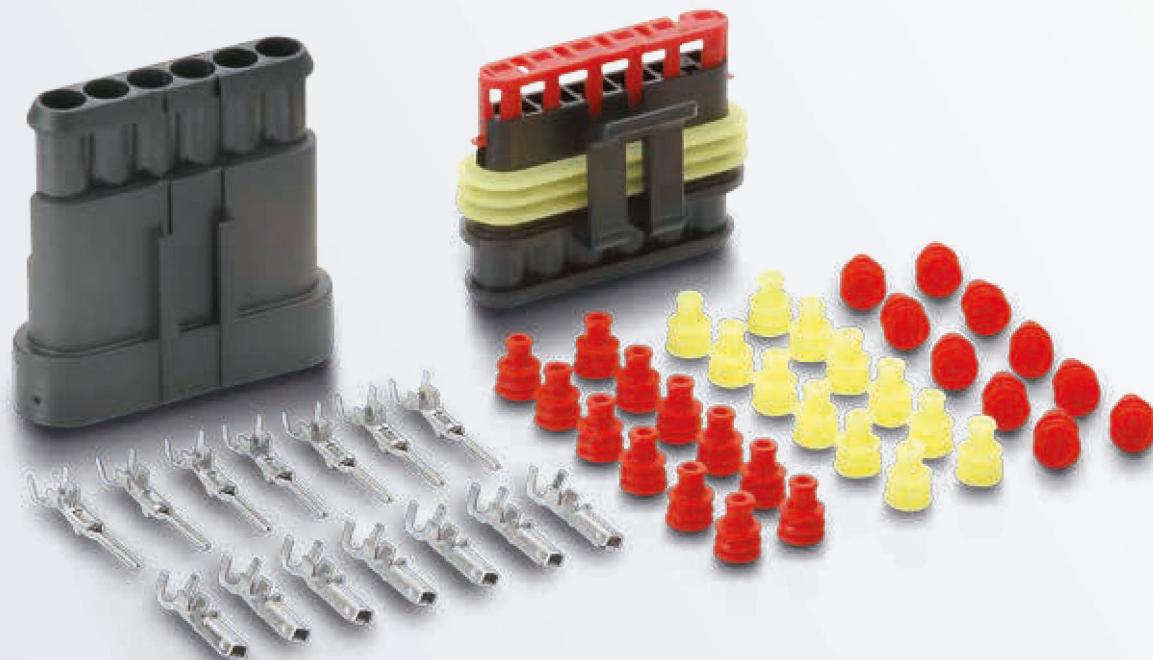
4.4 Weitere Leitungsverbinder

	Farbe	Leitungsquer-schnitt in mm ²	Inhalt in Stück	Kurzbe-zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ABZWEIGLEITUNGSVERBINDER						
	■	0,3 - 0,75	25	I 52	8KV 715 923-003	25
			5	I 01	8KV 705 123-813	1
	■	0,8 - 2,0	25	I 50	8KV 705 123-002	25
			1000		8KV 705 123-004	1.000
	■	3,3 - 5,2	10	I 51	8KV 712 169-003	10
	■	0,5 - 1,0	50	I 61	8KV 744 858-003	50
	■	1,5 - 2,5	50	I 62	8KV 744 859-003	50
	■	4,0 - 6,0	25	I 63	8KV 744 860-003	25

	Beschrei-bung/Farbe	Abmes-sungen	Stecker-maße in mm	Pole	Inhalt in Stück	Kurzbe-zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
PVC-ABZWEIG-STECKVERBINDER								
	transparent	54 x 21 x 7	6,3 x 0,8		10	I 57	8KV 002 135-821	1
LEITUNGSVERBINDER								
	transparent	28 x 11,5 x 7,3	6,3 x 0,8	1-polig	25	A 84	8KV 044 035-003	25
	transparent	50 x 20 x 6,4	6,3 x 0,8	2-polig	10	56	8KV 003 124-811	1
	transparent	147,8 x 28 x 7	6,3 x 0,8	12-polig	10		8KV 002 132-001	10
		142 x 42 x 7	6,3 x 0,8	12-polig	10		8KV 002 133-001	10
	mit 8 x 4 Flachsteck-anschlüs-sen (6,3 x 0,8 mm)	68 x 40 x 22	6,3 x 0,8		1		8KV 003 284-001	1

	Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurzbe-zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
LÜSTERKLEMMEN, MIT MASSIVEN MESSINGKLEMMEN						
	für Leitungen bis 2,5 mm ²	12-polig	10		8KV 002 137-001	10
	für Leitungen bis 4 mm ²	12-polig	10		8KV 002 139-001	10
	für Leitungen bis 10 mm ²	12-polig	10		8KV 002 140-001	10
	für Leitungen bis 16 mm ²	12-polig	10		8KV 002 141-001	10

4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“



Anwendung

Steckverbindungen „SUPERSEAL“ entsprechen den Vorschriften der IEC 529 sowie der DIN ISO 40050 und verfügen über die IP Klasse 67, welche maximalen Schutz vor Wasser- und Staubeintritt garantiert. Aufgrund ihrer Beschaffenheit sind die „SUPERSEALS“ überall dort besonders geeignet, wo andere Verbindungssysteme wegen widrigen Druck- oder Feuchtigkeitsverhältnissen an ihre Grenzen stoßen.

Das passende Werkzeug für „SUPERSEAL“-Steckverbindungen finden Sie auf Seite 195.

Programmvorteile

- Erstausrüstungsqualität
- Zuverlässige elektrische Verbindung
- Maximaler Schutz vor äußeren Einflüssen

4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“

Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKGEHÄUSE-SETS „SUPERSEAL“					
 <p>je 2 Stiftkontakte 1,0 - 1,5 mm², Buchsenkontakte 1,0 - 1,5 mm², je 2 Einzelleiterdichtungen</p>	1-polig	10	B 03	8KW 744 805-801	1
 <p>je 3 Stiftkontakte 1,0 - 1,5 mm², Buchsenkontakte 1,0 - 1,5 mm², je 4 Einzelleiterdichtungen, 2 Blindstopfen</p>	2-polig	18	B 04	8KW 744 806-801	1
 <p>je 4 Stiftkontakte 1,0 - 1,5 mm², Buchsenkontakte 1,0 - 1,5 mm², je 6 Einzelleiterdichtungen, 4 Blindstopfen</p>	3-polig	26	B 05	8KW 744 807-801	1
 <p>je 5 Stiftkontakte 1,0 - 1,5 mm², Buchsenkontakte 1,0 - 1,5 mm², je 8 Einzelleiterdichtungen, 6 Blindstopfen</p>	4-polig	34	B 06	8KW 744 808-801	1

4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“

Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKGEHÄUSE-SETS „SUPERSEAL“					
	je 6 Stiftkontakte 1,0 - 1,5 mm ² , Buchsenkontakte 1,0 - 1,5 mm ² , je 10 Einzelleiterdichtungen, 8 Blindstopfen	5-polig	42	B 07	8KW 744 809-801
	je 7 Stiftkontakte 1,0 - 1,5 mm ² , Buchsenkontakte 1,0 - 1,5 mm ² , je 12 Einzelleiterdichtungen, 10 Blindstopfen	6-polig	50	B 08	8KW 744 810-801
STECKGEHÄUSE „SUPERSEAL“					
	Stiftgehäuse	1-polig	10	8JA 746 183-012	10
	Buchsengehäuse	1-polig	10	8JA 746 184-012	10
	Stiftgehäuse	2-polig	10	8JA 746 183-022	10
	Buchsengehäuse	2-polig	10	8JA 746 184-022	10

4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“

	Beschreibung	Pole	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
	Stiftgehäuse	3-polig	10		8JA 746 183-032	10
	Buchsengehäuse	3-polig	10		8JA 746 184-032	10
	Stiftgehäuse	4-polig	10		8JA 746 183-042	10
	Buchsengehäuse	4-polig	10		8JA 746 184-042	10
	Stiftgehäuse	5-polig	10		8JA 746 183-052	10
	Buchsengehäuse	5-polig	10		8JA 746 184-052	10
	Stiftgehäuse	6-polig	10		8JA 746 183-062	10
	Buchsengehäuse	6-polig	10		8JA 746 184-062	10

4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“

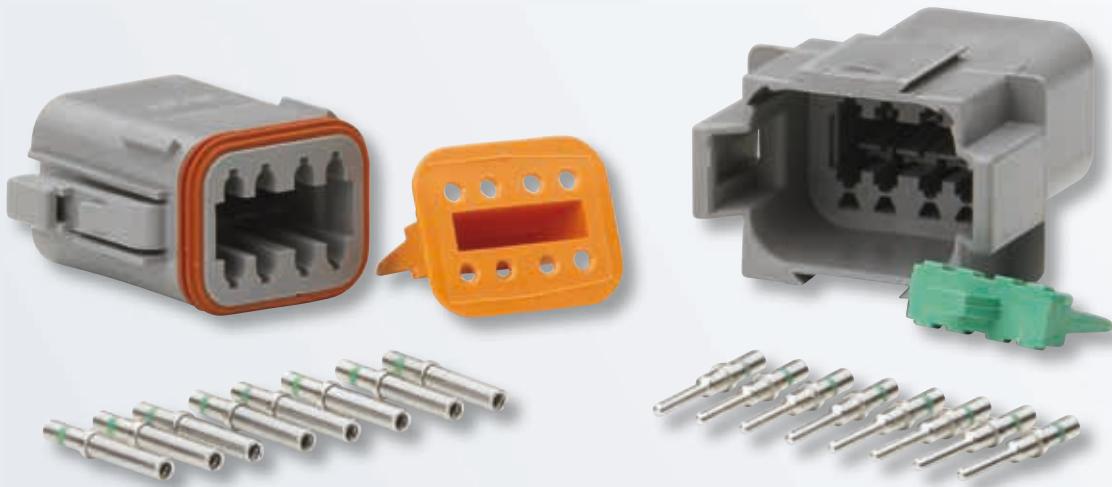
	Leitungsquerschnitt in mm ²	Steckermaße in mm	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STIFTKONTAKT						
	0,75 - 1,5		50	B 143	8KW 744 836-002	50
BUCHSENKONTAKT						
	0,75 - 1,5		50	B 144	8KW 744 837-002	50
EINZELLEITERABDICHTUNG						
	Ø 1,8 - 2,4		50	B 145	9GD 746 185-002	50
	Ø 2,6 - 3,3		50	B 146	9GD 746 186-002	50
BLINDSTOPFEN						
			50	B 147	9GD 746 187-002	50

4.5 Steckverbindungen „SUPERSEAL“

Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER STECKGEHÄUSE-SORTIMENT „SUPERSEAL“		
 <p>bestehend aus: verschiedenen Steckgehäusen „SUPERSEAL“, Stift-/Buchsenkontakten, Einzelleiterdichtungen und Blindstopfen</p> <p>(Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set)</p>	8JA 009 256-801	1

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER STECKGEHÄUSE-SORTIMENT „SUPERSEAL“					
ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN					
Einzelleiterdichtung	1,8 - 2,4	100	B 145	9GD 746 185-002	50
Blindstopfen		100	B 147	9GD 746 187-002	50
Stiftkontakt	1,0 - 1,5	100	B 143	8KW 744 836-002	50
Buchsenkontakt	1,0 - 1,5	100	B 144	8KW 744 837-002	50
Stiftgehäuse, 1-polig	5			8JA 746 183-012	10
Buchsengehäuse, 1-polig	5			8JA 746 184-012	10
Stiftgehäuse, 2-polig	5			8JA 746 183-022	10
Buchsengehäuse, 2-polig	5			8JA 746 184-022	10
Stiftgehäuse, 3-polig	5			8JA 746 183-032	10
Buchsengehäuse, 3-polig	5			8JA 746 184-032	10
Stiftgehäuse, 4-polig	5			8JA 746 183-042	10
Buchsengehäuse, 4-polig	5			8JA 746 184-042	10
Stiftgehäuse, 5-polig	5			8JA 746 183-052	10
Buchsengehäuse, 5-polig	5			8JA 746 184-052	10
Stiftgehäuse, 6-polig	5			8JA 746 183-062	10
Buchsengehäuse, 6-polig	5			8JA 746 184-062	10

4.6 DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“



Anwendung

Das Konzept der DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“ kombiniert hochwertige Werkstoffe zu einem Verbindungs- system, welches sich sowohl durch Zuverlässigkeit als auch durch einfache Handhabung auszeichnet. Durch diese Eigenschaften eignet sich das Programm vor allem für die Applikationen, bei denen trotz rauer Umgebungsbedingungen stets ein hohes Maß an Leistung bei minimaler Ausfallquote gefragt ist.

Programmvorteile

- Umweltversiegelung – Maximaler Schutz vor externen Einflussfaktoren
- Hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit
- Hohe Flexibilität, auch unter extremen Temperaturen
- Kompatibel zu einer Reihe von Leitungsquerschnitten
- Gehäuseverschlussmechanismus mit integrierter Rastfunktion

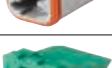
4.6 DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“

Beschreibung/Farbe	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
DEUTSCH „DT“ STECKGEHÄUSE-SETS				
 <p>Je 1 DT-Gehäuse, 2-polig, DT-„Wedgelock“ für Gehäuse, 2-polig 3 Kontaktstifte 0,5 - 1,5 mm² 1 Blindstopfen</p>	2-polig	6	8JA 201 021-801	1
 <p>Je 1 DT-Stecker, 2-polig, DT-„Wedgelock“ für Stecker, 2-polig 3 Kontakthülsen 0,5 - 1,5 mm² 1 Blindstopfen</p>	2-polig	6	8JA 201 022-801	1
 <p>Je 1 DT-Gehäuse, 3-polig, DT-„Wedgelock“ für Gehäuse, 3-polig 4 Kontaktstifte 0,5 - 1,5 mm², 2 Blindstopfen</p>	3-polig	8	8JA 201 021-811	1
 <p>Je 1 DT-Stecker, 3-polig, DT-„Wedgelock“ für Stecker, 3-polig 4 Kontakthülsen 0,5 - 1,5 mm², 2 Blindstopfen</p>	3-polig	8	8JA 201 022-811	1
 <p>Je 1 DT-Gehäuse, 4-polig, DT-„Wedgelock“ für Gehäuse, 4-polig; 5 Kontaktstifte 0,5 - 1,5 mm², 3 Blindstopfen</p>	4-polig	10	8JA 201 021-821	1
 <p>Je 1 DT-Stecker, 4-polig, DT-„Wedgelock“ für Stecker, 4-polig, 5 Kontakthülsen 0,5 - 1,5 mm², 3 Blindstopfen</p>	4-polig	10	8JA 201 022-821	1

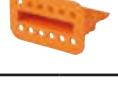
4.6 DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“

	Beschreibung/Farbe	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
DEUTSCH „DT“ STECKGEHÄUSE-SETS					
	 <p>Je 1 DT-Gehäuse, 6-polig, DT-„Wedgelock“ für Gehäuse, 6-polig, 7 Kontaktstifte 0,5 - 1,5 mm², 5 Blindstopfen</p>	6-polig	14	8JA 201 021-831	1
	 <p>Je 1 DT-Stecker, 6-polig, DT-„Wedgelock“ für Stecker, 6-polig 7 Kontaktkästen 0,5 - 1,5 mm² 5 Blindstopfen</p>	6-polig	14	8JA 201 022-831	1
	 <p>Je 1 DT-Gehäuse, 8-polig, Codierung „A“, DT-„Wedgelock“ für Gehäuse, 8-polig, 9 Kontaktstifte 0,5 - 1,5 mm², 7 Blindstopfen</p>	8-polig	18	8JA 201 021-841	1
	 <p>Je 1 DT-Stecker, 8-polig, Codierung „A“, DT-„Wedgelock“ für Stecker, 8-polig, 9 Kontaktkästen 0,5 - 1,5 mm², 7 Blindstopfen</p>	8-polig	18	8JA 201 022-841	1
	 <p>Je 1 DT-Gehäuse, 12-polig, Codierung „A“, DT-„Wedgelock“ für Gehäuse, 12-polig, 13 Kontaktstifte 0,5 - 1,5 mm², 11 Blindstopfen</p>	12-polig	26	8JA 201 021-851	1
	 <p>Je 1 DT-Stecker, 12-polig, Codierung „A“, DT-„Wedgelock“ für Stecker, 12-polig, 13 Kontaktkästen 0,5 - 1,5 mm², 11 Blindstopfen</p>	12-polig	26	8JA 201 022-851	1

4.6 DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“

	Beschreibung/Farbe	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
DEUTSCH „DT“-STECKER UND GEHÄUSE					
	DT-Gehäuse	2-polig	10	8JA 201 021-022	10
	DT-Stecker	2-polig	10	8JA 201 022-022	10
	DT-„Wedgelock“ für Gehäuse	2-polig	10	9NB 201 023-022	10
	DT-„Wedgelock“ für Stecker	2-polig	10	9NB 201 024-022	10
	DT-Gehäuse	3-polig	10	8JA 201 021-032	10
	DT-Stecker	3-polig	10	8JA 201 022-032	10
	DT-„Wedgelock“ für Gehäuse	3-polig	10	9NB 201 023-032	10
	DT-„Wedgelock“ für Stecker	3-polig	10	9NB 201 024-032	10
	DT-Gehäuse	4-polig	10	8JA 201 021-042	10
	DT-Stecker	4-polig	10	8JA 201 022-042	10
	DT-„Wedgelock“ für Gehäuse	4-polig	10	9NB 201 023-042	10
	DT-„Wedgelock“ für Stecker	4-polig	10	9NB 201 024-042	10
	DT-Gehäuse	6-polig	10	8JA 201 021-062	10
	DT-Stecker	6-polig	10	8JA 201 022-062	10
	DT-„Wedgelock“ für Gehäuse	6-polig	10	9NB 201 023-062	10

4.6 DEUTSCH-Steckverbindungen „DT-Serie“

	Beschreibung/Farbe	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
	DT-„Wedgelock“ für Stecker	6-polig	10	9NB 201 024-062	10
	DT-Gehäuse	8-polig, Codierung „A“	10	8JA 201 021-082	10
	DT-Stecker	8-polig, Codierung „A“	10	8JA 201 022-082	10
	DT-„Wedgelock“ für Gehäuse	8-polig	10	9NB 201 023-082	10
	DT-„Wedgelock“ für Stecker	8-polig	10	9NB 201 024-082	10
	DT-Gehäuse	12-polig, Codierung „A“	10	8JA 201 021-122	10
	DT-Stecker	12-polig, Codierung „A“	10	8JA 201 022-122	10
	DT-„Wedgelock“ für Gehäuse	12-polig	10	9NB 201 023-122	10
	DT-„Wedgelock“ für Stecker	12-polig	10	9NB 201 024-122	10

	Beschreibung/Farbe	Leitungs- querschnitt	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
	Kontakthülse	2 mm ²	50	8KW 201 025-012	50
	Kontaktstift	2 mm ²	50	8KW 201 025-022	50
	Kontakthülse	0,5 - 1,5 mm ²	50	8KW 201 025-112	50
	Kontaktstift	0,5 - 1,5 mm ²	50	8KW 201 025-122	50
	Blindstopfen	0,5 mm ² - 2 mm ²	50	9NB 201 026-012	50

4.7 Steckhülsen- und Steckergehäuse



Anwendung

Steckhülsen- und Steckergehäuse bieten eine einfache Möglichkeit, unisolierte Leitungsverbindungen vor äußeren Einflüssen zu schützen. Das Sortiment umfasst Gehäuse für standardisierte, unisolierte Quetschverbinder mit Arretierung sowie für die Rundstecksysteme CONI und Mate-N-Lock.

Programmvorteile

- Simple Schutzlösung für Kontaktssysteme
- Leichte, zuverlässige Handhabung

4.7 Steckhülsen- und Steckergehäuse

	Anschluss	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKHÜLSENGEHÄUSE ZUR AUFNAHME VON FLACHSTECKHÜLSEN					
	1 Flachsteckhülse 6,3 mm	1-polig	10	8JD 008 151-001	10
STECKHÜLSENGEHÄUSE ZUR AUFNAHME VON FLACHSTECKHÜLSEN					
	2 Flachsteckhülsen 6,3 mm	2-polig	10	8JD 008 151-011	10
	2 Flachsteckhülsen 6,3 mm	2-polig	10	8JD 008 151-021	10
STECKHÜLSENGEHÄUSE ZUR AUFNAHME VON FLACHSTECKHÜLSEN					
	3 Flachsteckhülsen 6,3 mm	3-polig	10	8JD 008 151-031	10
	4 Flachsteckhülsen 6,3 mm	4-polig	10	8JD 008 151-041	10
	6 Flachsteckhülsen 6,3 mm	6-polig	10	8JD 008 151-051	10
	8 Flachsteckhülsen 6,3 mm	8-polig	10	8JD 008 151-061	10
STECKERGEHÄUSE ZUR AUFNAHME VON FLACHSTECKERN					
	1 Flachstecker 6,3 mm	1-polig	10	8JD 008 152-001	10
	2 Flachstecker 6,3 mm	2-polig	10	8JD 008 152-011	10
	2 Flachstecker 6,3 mm	2-polig	10	8JD 008 152-021	10

4.7 Steckhülsen- und Steckergehäuse

	Anschluss	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKERGEHÄUSE ZUR AUFNAHME VON FLACHSTECKERN					
	3 Flachstecker 6,3 mm	3-polig	10	8JD 008 152-031	10
	4 Flachstecker 6,3 mm	4-polig	10	8JD 008 152-041	10
	6 Flachstecker 6,3 mm	6-polig	10	8JD 008 152-051	10
	8 Flachstecker 6,3 mm	8-polig	10	8JD 008 152-061	10
CONI-RUNDSTECKSYSTEME, STIFTGEHÄUSE					
		3-polig	10	8KW 744 851-003	10
		6-polig	10	8KW 744 852-003	10
		12-polig	10	8KW 744 853-003	10
		15-polig	10	8KW 744 886-003	10

4.7 Steckhülsen- und Steckergehäuse

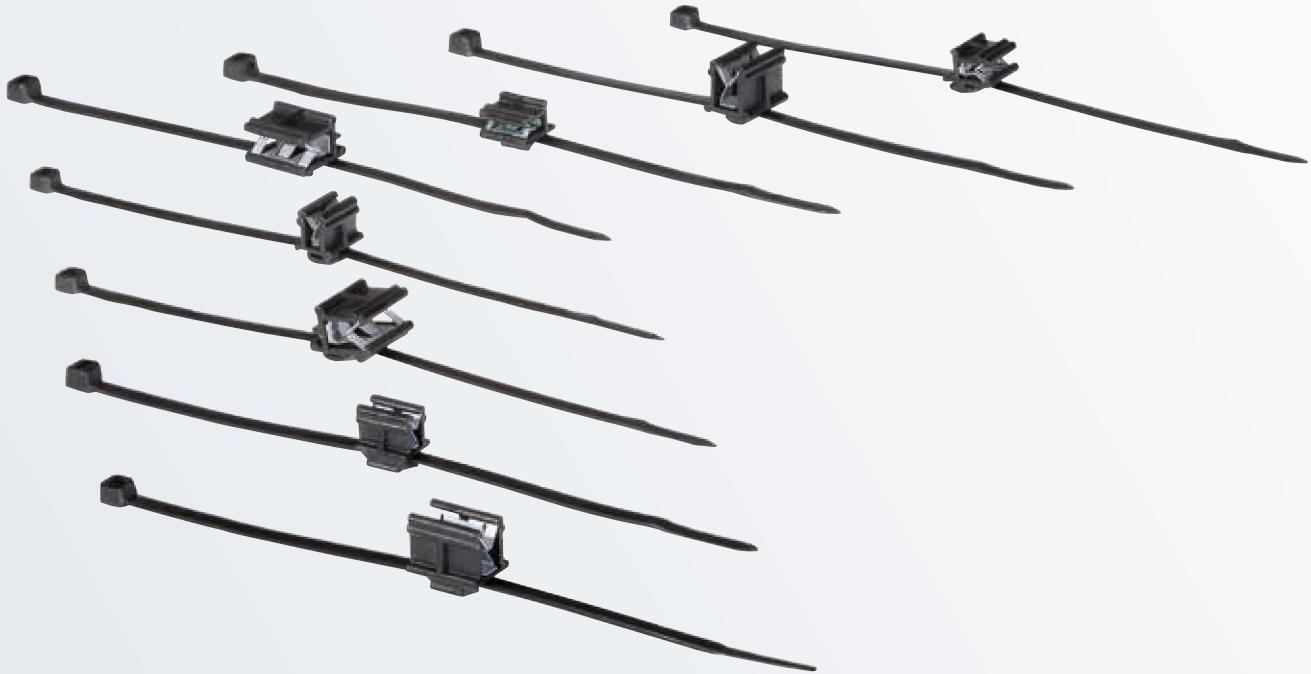
	Anschluss	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CONI-RUNDSTECKSYSTEME, BUCHSENGEHÄUSE					
		3-polig	10	8KW 744 854-003	10
		6-polig	10	8KW 744 855-003	10
		12-polig	10	8KW 744 857-003	10
		15-polig	10	8KW 744 856-003	10
MATE-N-LOCK-STECKSYSTEME, STIFTGEHÄUSE					
		3-polig	10	8JA 180 663-002	10
		6-polig	10	8JA 180 663-012	10
		12-polig	10	8JA 180 663-022	10
		15-polig	10	8JA 180 663-032	10

4.7 Steckhülsen- und Steckergehäuse

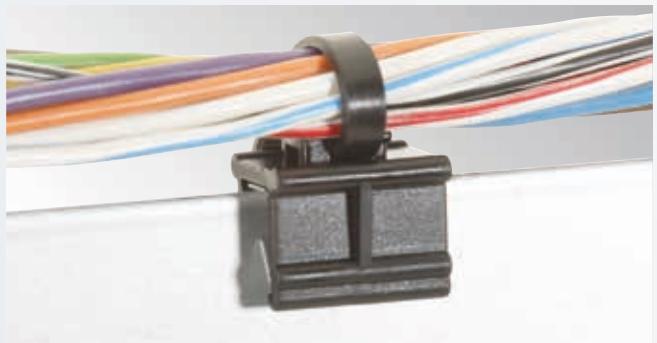
	Anschluss	Pole	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
MATE-N-LOCK-STECKSYSTEME, BUCHSENGEHÄUSE					
		3-polig	10	8JA 180 664-002	10
		6-polig	10	8JA 180 664-012	10
		12-polig	10	8JA 180 664-022	10
		15-polig	10	8JA 180 664-032	10

5. Isolierung / Bündelung

5.1 Kabelbinder mit Kantenclipsen



Anwendungsbeispiele:



Anwendung

Um einen gebündelten Leitungsstrang sauber zu befestigen, benötigt es oft mehr als den Kabelbinder an sich. Unsere Kabelbinder mit integrierten Kantenclipsen bieten hier eine schnelle und einfach zu handhabende Komplettlösung mit starker Haltekraft.

Sie sind witterungsbeständig, schwer entflammbar und resistent gegen verdünnte organische Säuren, Öle, Benzin, Salzwasser, Lösungsmittel und Fette. Auch bei kleinsten Bündelungsdurchmessern bieten sie perfekten Halt, sodass keine Unterfütterung der Leitung oder sonstige weitere Hilfsmittel zur Fixierung notwendig sind.

Programmvorteile

- Komplette Befestigungslösung in einem Produkt
- Für zahlreiche Positionierungen und Kantenstärken geeignet
- Leistungsstarke Spezifikation mit Erstausrüstungsreferenzen

5.1 Kabelbinder mit Kantenclipsen

	L x B in mm	Profil- stärken in mm	Farbe	Fassungsver- mögen in mm	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
KABELBINDER MIT KANTENCLIPSEN							
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-001	100
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-011	100
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-021	100
	200,0 x 4,8	0,7 - 3,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-031	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-041	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-051	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-061	100
	200,0 x 4,8	3,0 - 6,0	■	Ø 48,0	100	8HL 185 549-071	100

5.2 Kabelbinder



Anwendung

Kabelbinder ermöglichen ein schnelles Befestigen und Bündeln von Leitungen, Kabelbäumen und einer Vielzahl anderer Bauelemente. Das seit Jahrzehnten weitestgehend unverändert gebliebene System ist gleichermaßen einfach, preisgünstig und universal.

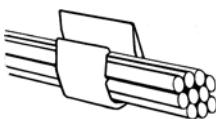
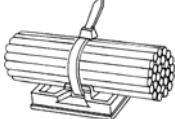
Programmvorteile

- Umfassendes Sortiment mit vielen Längen und Breiten
- Ausführung jeweils in schwarz oder natur
- Zusätzliche Befestigungselemente erweitern das Anwendungsspektrum

5.2 Kabelbinder

	L x B in mm	Farbe	Fassungsver- mögen in mm	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
KABELBINDER							
	100,0 x 2,5	<input type="checkbox"/>	Ø 22,0	100	E 01	8HL 707 877-002	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 22,0	100	E 02	8HL 717 962-001	100
	160,0 x 4,8	<input type="checkbox"/>	Ø 36,0	100	E 03	8HL 707 877-081	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 36,0	100	E 04	8HL 717 962-161	100
	140,0 x 3,6	<input type="checkbox"/>	Ø 33,0	100	E 05	8HL 707 877-012	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 33,0	100	E 06	8HL 717 962-011	100
	200,0 x 4,8	<input type="checkbox"/>	Ø 48,0	100	E 07	8HL 707 877-022	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 48,0	100	E 08	8HL 717 962-021	100
	200,0 x 2,5	<input type="checkbox"/>	Ø 49,0	100	E 09	8HL 707 877-121	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 49,0	100	E 10	8HL 717 962-131	100
	200,0 x 7,6	<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 50,0	100	E 11	8HL 717 962-061	100
	200,0 x 3,6	<input type="checkbox"/>	Ø 55,0	100	E 12	8HL 707 877-091	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 55,0	100	E 13	8HL 717 962-171	100
	292,0 x 7,6	<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 77,0	100	E 14	8HL 717 962-111	100
	292,0 x 3,6	<input type="checkbox"/>	Ø 75,0	100	E 15	8HL 707 877-101	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 75,0	100	E 16	8HL 717 962-141	100
	280,0 x 4,8	<input type="checkbox"/>	Ø 76,0	100	E 17	8HL 707 877-041	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 76,0	100	E 18	8HL 717 962-031	100
	368,0 x 4,8	<input type="checkbox"/>	Ø 100,0	100	E 19	8HL 707 877-032	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 100,0	100	E 20	8HL 717 962-041	100
	368,0 x 7,6	<input type="checkbox"/>	Ø 102,0	100	E 21	8HL 707 877-051	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 102,0	100	E 22	8HL 717 962-051	100
	430,0 x 4,8	<input type="checkbox"/>	Ø 120,0	100	E 23	8HL 707 877-141	100
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 120,0	100	E 24	8HL 717 962-181	100
	580,0 x 13,0	<input type="checkbox"/>	Ø 152,0	50	E 25	8HL 707 877-131	50
	612,0 x 9,0	<input checked="" type="checkbox"/>	Ø 194,0	50	E 26	8HL 717 962-121	50

5.2 Kabelbinder

	Beschreibung	Inhalt in Stück	Kurzbe- zeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ZUBEHÖR					
	  <p>Kabelclip für Kabel bis Ø 7,1 mm, Größe: 25,4 x 25,4 x 10,4 mm</p>	100	E 27	8HL 717 964-001	100
	  <p>Naturfarbene Klebeplatte zur Selbstklebe- befestigung von Kabelbäumen an ebenen, glatten, fettfreien Karosserieteilen und Wandflächen, zusätzliche Befestigung durch Schraube M5 ist möglich, ohne Kabelbinder, Größe: 27,7 x 27,7 x 5,7 mm</p>	100	E 29	8HL 707 879-012	100
	 <p>Spreizanker für Kabelbinder bis 4,8 mm, Lochdurchmesser: 6,5 mm, Blechdicke: 0,7 - 2,5 mm</p>	100	E 52	8HL 707 878-012	100
	 <p>Spreizanker für Kabelbinder bis 4,8 mm, Lochdurchmesser: 6,5 mm, Blechdicke: 2,5 - 4,0 mm</p>	100	E 53	8HL 707 878-022	100

5.3 Driller

Die wahrscheinlich schnellste Art, Leitungen zu bündeln und zu befestigen.

	Max. Durchmesser	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
DRILLER				
	10,2	100	8HL 177 884-002	100
	14,0	100	8HL 177 884-012	100
	19,0	100	8HL 177 884-022	100

5.4 Chassis-Kabelklemmen

Für Rahmenstärke 3 - 6 mm, Länge des Klemmschenkels: 21 mm, Chrom6 frei

	Beschreibung	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CHASSIS-KABELKLEMMEN				
	Kabelklemme, 43 mm lang	100	8HS 071 414-001	100
	Kabelklemme, 52,5 mm lang	100	8HS 071 415-001	100

5.5 Wellrohre

Die Wellrohre dienen zum Bündeln von Leitungen und deren Schutz vor dynamischen Belastungen und anderen äußeren Einflüssen. Die geschlitzte Variante erleichtert das Einfädeln des Kabels, während die geschlossenen Varianten besseren Schutz gewähren. Die Variante aus Polyamid erfüllt zusätzlich die ADR-Anforderungen.

- Einsatztemperatur: -40°C bis +140°C (kurzzeitig +160°C)
- schwer entflammbar
- halogenfrei
- UV-beständig

	Nennweite in mm	Innen- durchmesser in mm	Außen- durchmesser in mm	Material	Länge in m	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
WELLROHRE, GESCHLITZT							
	7,5	6,7	10,0	PP	50,0	8JR 177 882-002	50
	10,0	9,9	13,0	PP	50,0	8JR 177 882-012	50
	13,0	12,7	15,8	PP	50,0	8JR 177 882-022	50
	17,0	16,6	21,2	PP	50,0	8JR 177 882-032	50
	22,0	21,3	25,4	PP	50,0	8JR 177 882-042	50
	26,0	25,8	31,2	PP	50,0	8JR 177 882-052	50
	37,0	36,0	42,4	PP	25,0	8JR 177 882-062	25
WELLROHRE, UNGESCHLITZT							
	7,5	6,7	10,0	PP	50,0	8JR 177 883-002	50
	10,0	9,9	13,0	PP	50,0	8JR 177 883-012	50
	13,0	12,7	15,8	PP	50,0	8JR 177 883-022	50
	17,0	16,6	21,2	PP	50,0	8JR 177 883-032	50
	22,0	21,3	25,4	PP	50,0	8JR 177 883-042	50
	26,0	25,8	31,2	PP	50,0	8JR 177 883-052	50
	37,0	36,0	42,4	PP	25,0	8JR 177 883-062	25
WELLROHRE, UNGESCHLITZT, ADR-TAUGLICH							
	7,5	6,7	10,0	PA	50,0	8JR 178 252-002	50
	10,0	9,9	13,0	PA	50,0	8JR 178 252-012	50
	13,0	12,7	15,8	PA	50,0	8JR 178 252-022	50
	17,0	16,6	21,2	PA	50,0	8JR 178 252-032	50
	22,0	21,3	25,4	PA	50,0	8JR 178 252-042	50
	37,0	36,0	42,4	PA	25,0	8JR 178 252-052	25

5.6 Spiralbänder

Spiralbänder dienen zur durchgehenden Bündelung von Kabeln, Drähten oder Schläuchen. Der Vorteil gegenüber den Wellrohren ist ihre hohe Flexibilität, da Leitungen an jeder beliebigen Stelle ohne Probleme heraus- oder hineingeleitet werden können.

	Bündel- bereich in mm	Innen- durchmesser in mm	Außen- durchmesser in mm	Wendel- breite in mm	Länge in m	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SPIRALBÄNDER							
	10,0 - 50,0	4,0	5,0	7,0	10,0	8JR 178 587-002	10
	20,0 - 65,0	9,0	10,5	13,9	10,0	8JR 178 587-012	10
	25,0 - 100,0	15,0	17,0	18,2	10,0	8JR 178 587-022	10
	30,0 - 130,0	20,0	23,0	19,6	10,0	8JR 178 587-032	10

5.7 Isolierbänder



Anwendung

Elektrisch isolierendes Klebeband besteht aus nicht leitfähigem Material, wodurch es sich für eine Vielzahl von Anwendungen im Fahrzeugreparaturbereich eignet, ohne negativen Einfluss auf die Bordelektrik auszuüben. Sei es Bündelung, Befestigung, provisorische Isolation oder simple farbliche Kennzeichnung – das altbewährte Allzwecksystem leistet stets zuverlässige Arbeit.

Mittlerweile gibt es zahlreiche Spezialvarianten, die sich durch besondere Eignung für einen bestimmten Einsatzbereich auszeichnen.

Programmvorteile

- Breites Sortiment verschiedener Längen, Breiten und Materialien
 - Robust und zuverlässig
 - Für eine Vielzahl von Anwendungen

5.7 Isolierbänder

	Beschreibung/ Material	Farbe	Länge in m	Breite in mm	Dicke/Stärke in mm	Temperatur- bereich in °C	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
ISOLIERBÄNDER										
	PVC	■	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	2	9MJ 707 869-852	1	
		■	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 869-013	10	
		□	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 870-013	10	
		■	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 871-013	10	
		■	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 873-013	10	
		■	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 874-013	10	
		■	10,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 875-013	10	
	PVC	■	4,5	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 869-003	10	
		■	4,5	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 872-003	10	
		■	4,5	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 707 875-003	10	
	PVC	■	25,0	15,0	0,15	-10 bis +105	10	9MJ 186 375-003	10	
	Selbstverschweißendes Klebeband, Reißfestigkeit: >20,0 N/cm, zur Reparatur von beschädigten Kabelmänteln		■	5,0	19,0	1	-40 bis +105	1	9MJ 735 430-001	1
	Gewindedichtungsband (Teflonband)	□	12,0	12,0	0,1	-20 bis +125	10	9XX 734 570-001	10	
	schmutzabweisend, gute Medienbe- ständigkeit Polyestergewebe		■	25,0	19,0	0,17	-40 bis +125	1	9MJ 176 267-001	1
	Klapper-/Scheuerschutz zum Bandagieren von Kabelsätzen Polyestervlies		■	25,0	19,0	0,3	-40 bis +105	1	9MJ 176 269-001	1
	besonders geeignet für Reparatur und Isolierarbeiten unter ungünstigen Witterungsverhältnissen PVC		■	20,0	19,0	0,2	-20 bis +105	1	9MJ 176 270-001	1
	Hochwertiges Allzweck-Montage- klebeband zum Abkleben, Befestigen und Versiegeln PE-Gewebe		■	50,0	19,0	0,18	-40 bis +80	1	9MJ 186 375-011	1

5.8 Schrumpfschläuche



Anwendung

Schrumpfschläuche sind ein exzellentes Werkzeug zur abgedichtenen Isolation von Leitungsverbindungen, Crimpkontakten oder zur Reparatur von beschädigten Kabelsätzen. Durch ihre Farbvielfalt eignen Sie sich außerdem sehr gut für Bündelungs- und Markierungsaufgaben. Je nach Anwendungsfall sind verschiedene Schrumpfverhältnisse, mit oder ohne Kleber auf der Innenseite verfügbar.

Programmvorteile

- Verschiedene Längen, Durchmesser und Schrumpfverhältnisse
- Breites Anwendungsspektrum
- Selbstverlöschend

5.8 Schrumpfschläuche

Schrumpfrate	Farbe	Länge in m	Durchmesser in mm	Mindest-schrumpftemperatur in °C	Temperaturbereich in °C	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SCHRUMPF SCHLÄUCHE, AUF ROLLE								
2 : 1	■	4,0	Ø 25,4	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-071	1
		5,0	Ø 19,1	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-041	1
		6,5	Ø 9,5	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-021	1
		6,5	Ø 12,7	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-051	1
		7,5	Ø 6,4	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-031	1
		9,5	Ø 4,8	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-001	1
		11,5	Ø 3,2	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-011	1
		12,5	Ø 2,4	120	-55 bis +125	1	9MJ 007 825-061	1
SCHRUMPF SCHLAUCH-ABSCHNITTE, MIT INNENKLEBER								
3 : 1	■	0,3	Ø 3,0	135	-55 bis +85	20	9MJ 008 039-001	20
		0,3	Ø 4,8	135	-55 bis +85	16	9MJ 008 039-011	16
		0,3	Ø 6,0	135	-55 bis +85	13	9MJ 008 039-021	13
		0,3	Ø 9,0	135	-55 bis +85	11	9MJ 008 039-031	11
		0,3	Ø 12,0	135	-55 bis +85	9	9MJ 008 039-041	9
		0,3	Ø 19,0	135	-55 bis +85	7	9MJ 008 039-051	7
		0,3	Ø 24,0	135	-55 bis +85	5	9MJ 008 039-061	5

Farbe	Länge in mm	Durch- messer in mm	Temperatur- bereich in °C	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SCHRUMPF SCHLAUCH-SETS, SCHRUMPF RATE 2 : 1						
je 20x ■/■/■	50,0	2,4	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-002	1
je 30x ■/transparent	50,0	2,4	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-012	1
je 20x ■/■/■	50,0	3,2	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-022	1
je 30x ■/transparent	50,0	3,2	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-032	1
je 20x ■/■/■	50,0	4,8	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-042	1
je 30x ■/transparent	50,0	4,8	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-052	1
je 20x ■/■/■	50,0	6,4	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-062	1
je 30x ■/transparent	50,0	6,4	-55 bis +125	60	9MJ 178 458-072	1
je 4x ■/■/■/■/transparent	100,0	9,5	-55 bis +125	20	9MJ 178 458-082	1
je 4x ■/■/■/■/transparent	100,0	12,5	-55 bis +125	20	9MJ 178 458-092	1
je 10x ■/transparent	100,0	19,1	-55 bis +125	20	9MJ 178 458-102	1
je 5x ■/■/■/■/transparent	200,0	9,5	-55 bis +125	25	9MJ 178 458-112	1
10x ■	200,0	je 5 x 19,1 25,4	-55 bis +125	10	9MJ 178 458-122	1

5.8 Schrumpfschläuche

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER SCHRUMPF SCHLÄUCHE			
	bestehend aus: verschiedenen Schrumpfschläuchen, Schrumpfrate 2 : 1, Einsatztemperatur -55°C bis +125°C, flammhemmend und selbstverlöschend, UL224, Schrumpftemperatur min. 70°C	9MJ 178 458-801	1

Farbe	Länge in mm	Durchmesser in mm	Menge im Sortiment	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER SCHRUMPF SCHLÄUCHE					
je 20 x ■/■/■	50,0	2,4	60		
je 30 x ■/transparent	50,0	2,4	60		
je 20 x ■/■/■	50,0	3,2	60		
je 30 x ■/transparent	50,0	3,2	60		
je 20 x ■/■/■	50,0	4,8	60		
je 30 x ■/transparent	50,0	4,8	60		
je 20 x ■/■/■	50,0	6,4	60		
je 30 x ■/transparent	50,0	6,4	60		
je 4 x ■/■/■/■/transparent	100,0	9,5	20		
je 4 x ■/■/■/■/transparent	100,0	12,5	20		
je 10 x ■/transparent	100,0	19,1	20		
je 5 x ■/■/■/■/■/transparent	200,0	9,5	25		
10 x ■	200,0	je 5 x 19,1	25,4	10	
				9MJ 178 458-002	1
				9MJ 178 458-012	1
				9MJ 178 458-022	1
				9MJ 178 458-032	1
				9MJ 178 458-042	1
				9MJ 178 458-052	1
				9MJ 178 458-062	1
				9MJ 178 458-072	1
				9MJ 178 458-082	1
				9MJ 178 458-092	1
				9MJ 178 458-102	1
				9MJ 178 458-112	1
				9MJ 178 458-122	1

6 Installationszubehör

6.1 Batterieklemmen



Anwendung

Sei es als Ersatzteil oder Erstausstattungskomponente – die HELLA Universalklemmen leisten mit Ihrer hohen Materialhärte und Korrosionsbeständigkeit beste Dienste. Dabei orientiert sich das Programm streng an den für Batterieklemmen gängigen Normen.

Programmvorteile

- Sortiment in enger Anlehnung an DIN 72331
- Variantenvielfalt ermöglicht Anwendung in nahezu jedem Bauraum

6.1 Batterieklemmen

Beschreibung	+/-	DIN	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
BATTERIEKLEMMEN						
	Form A, für Leitungen bis 70,0 mm ² , Pol Ø 17,5 mm	+ links	angelehnt an DIN 72331	1 25	8KX 091 450-031 8KX 091 450-032	1 25
	Form B, für Leitungen bis 70,0 mm ² , Pol Ø 15,9 mm	- rechts	angelehnt an DIN 72331	1 25	8KX 043 021-031 8KX 043 021-032	1 25
	Form C, für Leitungen bis 70,0 mm ² , Pol Ø 17,5 mm	+ rechts	angelehnt an DIN 72331	1 25	8KX 091 451-031 8KX 091 451-032	1 25
	Form D, für Leitungen bis 70,0 mm ² , Pol Ø 15,9 mm	- links	angelehnt an DIN 72331	1 25	8KX 091 452-031 8KX 091 452-032	1 25
	Form E, für Leitungen von 50,0 - 120,0 mm ² mit Lichtkabel- anschluss, Pol Ø 17,5 mm	+ links	DIN 72331	10	8KX 091 453-001	10
	Form E, für Leitungen von 50,0 - 120,0 mm ² ohne Lichtkabel- anschluss, Pol Ø 17,5 mm	+ links	DIN 72331	10	8KX 707 911-001	10
	Form F, für Leitungen von 50,0 - 120,0 mm ² ohne Lichtkabel- anschluss, Pol Ø 15,9 mm	- rechts	DIN 72331	10	8KX 707 911-011	10
	für Leitungen von 10,0 - 70,0 mm ²	+ Klemme	10	8KX 716 405-001	10	
	Pol Ø 17,5 mm Pol Ø 15,9 mm	- Klemme	10	8KX 716 405-011	10	
	für Leitungen von 50,0 - 120,0 mm ²	+ Klemme	10	8KX 707 912-001	10	
	Pol Ø 17,5 mm mit Lichtkabelanschluss Pol Ø 15,9 mm ohne Lichtkabelanschluss	- Klemme	10	8KX 707 912-011	10	
	für Leitungen von 50,0 - 120,0 mm ²	+ Klemme	10	8KX 707 913-011	10	
	mit Schraube M 12 x 1,75, Pol Ø 17,5 mm mit Schraube M 10 x 1,5, Pol Ø 15,9 mm	- Klemme	10	8KX 707 913-001	10	

6.1 Batterieklemmen

	Beschreibung	+/−	DIN	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
BATTERIEKLEMME FORD						
	+ Klemme			10	8KX 742 695-032	10
	- Klemme			10	8KX 742 695-022	10
QUICKLOCK BATTERIEPOLKLEMME						
	- Klemme			10	8KX 174 396-012	10
STARTERKABEL MIT BATTERIEKLEMME UND RINGZUNGE M8						
	Leitungsquerschnitt: 25,0 mm ² , 900,0 mm lang, Pol Ø 17,5 mm	+ Klemme		5	8KX 707 919-021	5

6.2 Massebänder



Anwendung

Die hochflexiblen elektrischen Leiter werden bereits seit Jahrzehnten für eine Reihe elektrischer Fahrzeugapplikationen eingesetzt. Wie der Name bereits andeutet, geht es dabei um Anwendungen wie die Ableitung/Erdung von EMV-Störungen oder statischen Aufladungen. Das Masseband muss hierbei hohen Stromstärken sicher standhalten, so wie sie beispielsweise zwischen Anlasser und Batterie auftreten können. Ist das elektrische System gestört, so kann oft ein defektes oder nicht vorhandenes Masseband die Ursache sein.

Programmvorteile

- Auf den jeweiligen Anwendungsbereich optimal abgestimmte Bauformen
- Dichte Geflechtstruktur ermöglicht zuverlässige Ableitung von Strömen
- Nachhaltige Spezifikation mit bleifreiem Tauchlötverfahren

6.2 Massebänder

	Beschreibung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Belast- barkeit	Länge in mm	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
MOTOR-MASSEBÄNDER							
	aus hochflexiblem Kupfergeflecht, Lochung Ø 10,5 mm	16,0	65 A	150	5	8KX 707 916-001	5
				200	5	8KX 707 916-011	5
				250	5	8KX 707 916-021	5
				200	5	8KX 707 917-011	5
		21,0	80 A	250	5	8KX 707 917-021	5
				300	5	8KX 707 917-031	5
ENTSTÖR-MASSEBÄNDER							
	aus hochflexilem Kupfergeflecht, Lochung Ø 8,5 mm	10,0	48 A	180	5	8KX 707 918-001	5
				210	5	8KX 707 918-011	5
				280	5	8KX 707 918-021	5
				400	5	8KX 707 918-031	5
BATTERIE-MASSEBÄNDER							
	aus hochflexilem Kupfergeflecht, Lochung Ø 11,0 mm, Polklemme 15,9 mm	21,0	80 A	180	10	8KX 091 391-001	10
				250	10	8KX 091 392-001	10
				300	10	8KX 091 394-001	10
				320	10	8KX 091 395-001	10
				350	10	8KX 719 756-001	10
				400	10	8KX 719 757-001	10
				500	10	8KX 719 757-012	10

6.3 Schlauch- / Rohrschellen



Anwendung

Schlauch- und Rohrschellen sind die typischen Befestigungselemente für Flüssigkeitsleitungsmechanismen. Unsere Universal-schlauchschellen sind hierbei durch ihre hohe Zugfestigkeit, das hohe Bruchdrehmoment und die gleichmäßige Spannkraftverteilung besonders für Anwendungen mit hoher mechanischer Belastung geeignet. Alle Maße sind in unterschiedlichen Legierungsvarianten erhältlich.

Programmvorteile

- Starke, langlebige Befestigungslösung für Fluidsysteme
- Breites Sortiment mit allen im Automobil gängigen Maßen
- Schlauchschellen nach DIN 3017

6.3 Schlauch- / Rohrschellen

Beschreibung	Spannbereich für Ø in mm	Bandbreite in mm	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück	
SCHLAUCHSCHELLEN						
	im Schubmagazin, Band und Gehäuse rostfreier Stahl, Schraube Stahl verzinkt	8,0 - 16,0 12,0 - 20,0 16,0 - 25,0 20,0 - 32,0 25,0 - 40,0 32,0 - 50,0	9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0	50 50 50 50 25 25	8HK 710 701-111 8HK 710 701-121 8HK 710 701-131 8HK 710 701-141 8HK 710 701-151 8HK 710 701-161	50 50 50 50 25 25
	Das Schubmagazin- System ist eine flexible und kompakte Aufbewahrungslösung. Die Einzelelemente lassen sich miteinander kombinieren.					
	für Benzinleitungen, Band und Gehäuse rostfreier Stahl, Schraube Stahl verzinkt	7,0 - 11,0	5	100	8HK 713 394-001	100
	Band und Gehäuse rostfreier Stahl, Schraube Stahl verzinkt	8,0 - 16,0 12,0 - 20,0 16,0 - 25,0 20,0 - 32,0 25,0 - 40,0 32,0 - 50,0 40,0 - 60,0 50,0 - 70,0 60,0 - 80,0 70,0 - 90,0 80,0 - 100,0 8,0 - 12,0 10,0 - 16,0 12,0 - 22,0 16,0 - 27,0 20,0 - 32,0 25,0 - 40,0 35,0 - 50,0 50,0 - 70,0 60,0 - 80,0 70,0 - 90,0 80,0 - 100,0	9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 9,0 100 100 100 100 100 100 50 25 25 25 25 100 100 100 100 100 100 100 100 25 25 25 25 25	100 100 100 100 100 100 50 25 25 25 25 100 100 100 100 100 100 100 100 25 25 25 25 25	8HK 713 820-001 8HK 713 820-011 8HK 713 820-021 8HK 713 820-031 8HK 713 820-041 8HK 713 820-051 8HK 713 820-061 8HK 713 820-071 8HK 713 820-081 8HK 713 820-091 8HK 713 820-101 8HK 748 452-002 8HK 748 452-012 8HK 748 452-022 8HK 748 452-032 8HK 748 452-042 8HK 748 452-052 8HK 748 452-062 8HK 748 452-072 8HK 748 452-082 8HK 748 452-092 8HK 748 452-102	100 100 100 100 100 100 50 25 25 25 25 100 100 100 100 100 100 100 100 25 25 25 25 25
	alle Teile komplett Stahl verzinkt					
	Band und Gehäuse, rostfreier Stahl, Schraube Stahl verzinkt	16,0 - 27,0 20,0 - 32,0 35,0 - 50,0 40,0 - 60,0 50,0 - 70,0 60,0 - 80,0 90,0 - 110,0 16,0 - 27,0 20,0 - 32,0 35,0 - 50,0 40,0 - 60,0 50,0 - 70,0 60,0 - 80,0 90,0 - 110,0	12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0 12,0	25 25 10 10 10 10 10 20 20 	8HK 748 453-102 8HK 748 453-112 8HK 748 453-132 8HK 748 453-142 8HK 748 453-152 8HK 748 453-162 8HK 748 453-192 8HK 710 702-101 8HK 710 702-111 8HK 710 702-131 8HK 710 702-141 8HK 710 702-151 8HK 710 702-161 8HK 710 702-191	25 25 10 10 10 10 10 20 20 10 10 10 10 10
	alle Teile komplett Stahl verzinkt					

6.3 Schlauch- / Rohrschellen

Beschreibung	Innendurchmesser für Ø in mm	Bandbreite in mm	Oberfläche	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ROHRSCHELLEN						
12 W1	6,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-002	100
	8,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-012	100
	10,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-022	100
	12,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-032	100
	13,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-042	100
	14,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-052	100
	16,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-062	100
	18,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-072	100
	19,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-082	100
	20,0	12,0	verzinkt	100	8HS 749 192-092	100
15 W1	6,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-002	100
	8,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-012	100
	10,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-022	100
	12,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-032	100
	15,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-042	100
	18,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-052	100
	20,0	15,0	verzinkt	100	8HS 749 193-062	100
	23,0	15,0	verzinkt	50	8HS 749 193-072	50
	25,0	15,0	verzinkt	50	8HS 749 193-082	50
	26,0	15,0	verzinkt	50	8HS 749 193-092	50
20 W1	18,0	20,0	verzinkt	50	8HS 749 194-002	50
	20,0	20,0	verzinkt	25	8HS 749 194-012	25
	25,0	20,0	verzinkt	25	8HS 749 194-022	25

6.4 Federbandschellen



Anwendung

Anders als normale Schlauchschellen verfügen die Federbandschellen (FBS) über einen flexiblen Haltemechanismus. Das macht sie bei häufigen Temperaturschwankungen im Applikationsbereich deutlich langlebiger (z. B. bei Luft- oder Kraftstoffkreisläufen). Dehnt sich das Fluidsystem durch erhöhte Temperaturen im Durchmesser aus, so passt sich die FBS ebenso an, wie bei einer temperaturbedingten Querschnittsverkleinerung. Dies ermöglicht eine stets optimale Fixierung.

Programmvorteile

- Starke, langlebige Befestigungslösung für Fluidsysteme
- Stets optimaler Halt durch dynamische Federeigenschaft
- Breites Sortiment mit allen im Fahrzeug gängigen Maßen
- Nach DIN 3021

6.4 Federbandschellen

	Nenndurchmesser in mm	Bandbreite in mm	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
FEDERBANDSCHELLEN					
	13	12	100	8HK 187 228-131	100
	14 R	12	100	8HK 187 228-141	100
	15	12	100	8HK 187 228-151	100
	16 R	12	100	8HK 187 228-161	100
	17	12	100	8HK 187 228-171	100
	18	12	100	8HK 187 228-181	100
	19 R	12	100	8HK 187 228-191	100
	20	12	50	8HK 187 228-201	50
	21	12	50	8HK 187 228-211	50
	22	12	50	8HK 187 228-221	50
	23	12	50	8HK 187 228-231	50
	24	12	50	8HK 187 228-241	50
	25	12	50	8HK 187 228-251	50
	26	12	50	8HK 187 228-261	50
	27	12	50	8HK 187 228-271	50
	28	12	50	8HK 187 228-281	50
	29	12	50	8HK 187 228-291	50
	30	12	25	8HK 187 228-301	25
	32 R	12	25	8HK 187 228-321	25
	35	12	25	8HK 187 228-351	25
	36	12	25	8HK 187 228-361	25
	38	12	25	8HK 187 228-381	25
	40 R	12	25	8HK 187 228-401	25
	42	12	25	8HK 187 228-421	25
	44	12	25	8HK 187 228-441	25
	46	12	25	8HK 187 228-461	25
	47	12	25	8HK 187 228-471	25
	50	12	10	8HK 187 228-501	10
	55	12	10	8HK 187 228-551	10



Beispelfoto Federbandschelle,
Typ „FBS“



Beispelfoto: Federbandschelle,
Typ „FBSR“

6.5 Stecker-/Stecksockel für Glühlampen



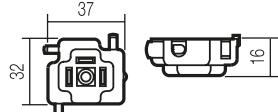
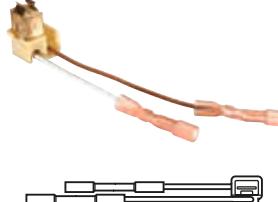
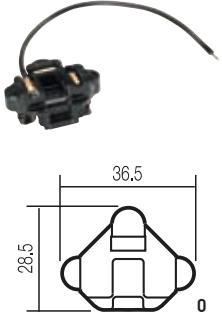
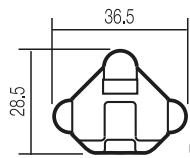
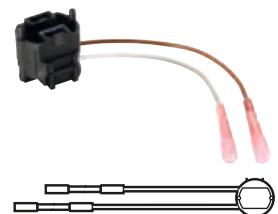
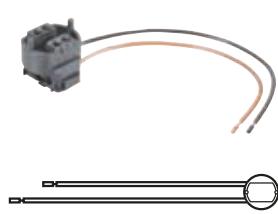
Anwendung

Stecksockel für Glühlampen werden für Sonderanwendungen verwendet, u. a. Zusatzscheinwerfer an Land- und Baumaschinen. Darüber hinaus werden diese eingesetzt, um zeitwertgerechte Reparaturen an Scheinwerfern vorzunehmen, an denen der Sockel mit der Glühlampe verschmolzen ist oder es zu Korrosionen und damit verbundenen Übergangswiderständen gekommen ist.

Programmvorteile

- Zeitsparende Reparatur für die Werkstatt bzw. den Endverbraucher
- H1- und H7-Stecksockel mit qualitativ hochwertigen, vorkonfektionierten Leitungen samt Stoßverbindern

6.5 Stecker-/Stecksockel für Glühlampen

	Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
STECKER				
		für H4- oder RL-Glühlampen, 3-polig, Leitungsanschluss durch Klemmung lösbar durch Drucktasten		
		ohne Massekabel	bis max. 2,5	8JA 001 909-001
		mit Massekabel (130 mm)	bis max. 2,5	8JA 001 909-011
STECKSOCKEL FÜR SCHEINWERFER				
		Stecker mit vorkonfektionierten Leitungen und Stoßverbindern für H1-Glühlampen		
		Leitungslänge braun (Masse): 60,0 mm Leitungslänge weiß: 40,0 mm Leitungsanschluss durch Crimping	bis max. 1,0	8KB 863 949-001
STECKER				
		für H4- oder RL-Glühlampen, 3-polig, lösbar durch Drucktasten, mit Massekabel (130,0 mm)	bis max. 2,5	8JA 001 914-011
				10
STECKER				
		mit vorkonfektionierten Leitungen und Stoßverbindern für H7-Glühlampen		
		Leitungslänge braun (Masse): 120,0 mm Leitungslänge weiß: 100 mm Leitungsanschluss durch Crimping	bis max. 1,0	8KB 863 949-011
STECKER				
		mit vorkonfektionierten und eingeschnittenen Leitungsenden	bis max. 1,0	8KB 193 607-001
		Leitungslänge schwarz: 150,0 mm Leitungslänge braun (Masse): 130,0 mm	bis max. 1,0	8KB 193 607-002
				10

6.6 Anhängeranschlussgeräte / Spannungswandler



Anwendung

Anhängeranschlussgeräte erlauben den Einsatz von 12 V-Anhängern an Fahrzeugen mit 24 V-Betriebsspannung. Der integrierte Spannungswandler ermöglicht den Betrieb ohne ein separates Ladeausgleichsgerät. Das Anhängeranschlussgerät hat 7 Kanäle für die Leuchtenfunktion des Anhängers. Der Funktionsausfall einer 12 V-Anhängerblinkleuchte wird durch die Serien-Kontrollleuchte C2 angezeigt.

Bekannte Fahrzeugeinschränkungen:
nicht für Mercedes Benz Atego Baureihe MP2, nicht für DAF
75.360 CF

Belastbarkeit

- Nennspannung: 24 V/12 V
- Leistung je Schaltkanal: 2 x 21 W
- Leistung je Fahrtrichtungsanzeiger: 1 x 21 W
- Betriebstemperatur: -30°C bis +80°C
- Verpolungsschutz: Dauerhaft verpolfest
- Schutzklasse: IP 5K9K gemäß DIN 50021-55
- Typprüfungen: e1/CE

6.6 Anhängeranschlussgeräte / Spannungswandler

	Leitungsfarbe	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ANHÄNGERANSCHLUSSGERÄT	<p>24 V Zugfahrzeug ISO 12098</p> <p>1 gelb = Blinklicht, links 2 grün = Blinklicht, rechts 3 blau = Nebelschlusslicht 4 weiß = Masse 5 schwarz = Schlusslicht, links 6 braun = Schlusslicht, rechts 7 rot = Bremslicht 8 grau = Rückfahrlicht</p> <p>12 V Anhänger ISO 11446 bzw. ISO 1724</p> <p>1 gelb = Blinklicht, links 2 blau = Nebelschlusslicht 3 weiß = Masse 4 grün = Blinklicht, rechts 5 braun = Schlusslicht, rechts 6 rot = Bremslicht 7 schwarz = Schlusslicht, links 8 grau = Rückfahrlicht</p> <p>Spannungswandler, 24 V/12 V</p>	5DS 008 125-011	1

6.6 Anhängeranschlussgeräte / Spannungswandler



Anwendung

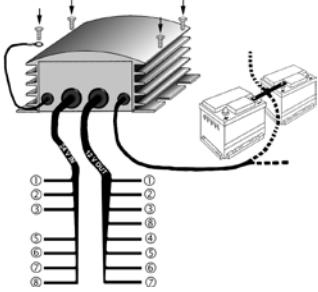
Anhängeranschlussgeräte erlauben den Einsatz von 12 V-Anhängern an Fahrzeugen mit 24 V-Betriebsspannung. Das Anhängeranschlussgerät erfordert ein separates Ladeausgleichsgerät bzw. einen separaten Spannungswandler mit 8 A/12 V.

Hierzu können folgende Geräte verwendet werden:
8ES 008 124-001.

Belastbarkeit

- Nennspannung: 24 V/12 V
- Ruhestrom: 8 mA
- Steuerstrom der Schaltkanäle: 2,5 mA
- Leistung je Schaltkanal: 2 x 21 W
- Leistung je Fahrtrichtungsanzeiger: 21 W
- Spannungsverlust der Schaltkanäle: 200 mV
- Betriebstemperatur: -30°C bis +80°C
- Verpolungsschutz: Dauerhaft verpolfest
- Schutzart: IP 5K9K gemäß DIN 50021-55
- Typprüfungen: e1/CE

6.6 Anhängeranschlussgeräte / Spannungswandler

	Leitungsfarbe	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
ANHÄNGERANSCHLUSSGERÄT	 24 V Zugfahrzeug ISO 12098 1 gelb = Blinklicht, links 2 grün = Blinklicht, rechts 3 blau = Nebelschlusslicht 5 schwarz = Schlusslicht, links 6 braun = Schlusslicht, rechts 7 rot = Bremslicht 8 grau = Rückfahrlicht	 12 V Anhänger ISO 11446 bzw. ISO 1724 1 gelb = Blinklicht, links 2 blau = Nebelschlusslicht 3 weiß = Masse 4 grün = Blinklicht, rechts 5 braun = Schlusslicht, rechts 6 rot = Bremslicht 7 schwarz = Schlusslicht, links 8 grau = Rückfahrlicht Spannungswandler, 24 V/12 V	5DS 008 125-001 1

6.7 Ladeausgleichsgerät



Anwendung

Das Ladeausgleichsgerät ermittelt die Spannungen der beiden 12 V-Batterien. Sollte die masseseitige Batterie weniger Spannung aufweisen, sorgt das Ladeausgleichsgerät für einen Ausgleichstrom. Eine Leuchtdiode zeigt an, wenn das Gerät arbeitet. Es können somit 12 V-Verbraucher an die masseseitige Batterie angeschlossen werden.

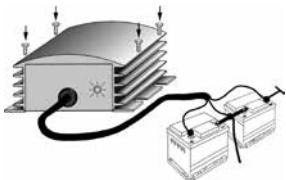
Die Auslegung des Ladeausgleichsgerätes ist abhängig von der durchschnittlichen Stromentnahme aller 12 V-Verbraucher. Bei einem herkömmlichen Spannungswandler muss die Geräteauslegung der maximalen Stromentnahme aller 12 V-Verbraucher entsprechen.

Addieren Sie also die durchschnittliche Stromaufnahme aller 12 V-Verbraucher.

Belastbarkeit

- Nennspannung: 24 V
- Ausgleichstrom: 8 A
- Ruhestrom: 15 mA
- Einschaltspannung: 27 V
- Ausschaltdifferenzspannung: 0,5 V
- Betriebstemperatur: -25°C bis +65°C
- Verpolungsschutz und kurzschlussfest
- Schutzart: IP 5K9K

6.7 Ladeausgleichsgerät

	Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
LADEAUSGLEICHSGERÄT	  <p>für Fahrzeuge mit 24 V Betriebsspannung Der Anschluss erfolgt über 3 Leitungen: Eine Leitung an 24 V, eine an Masse und eine an den Mittelabgriff der Batterien (siehe Skizze). Ladeausgleichsgerät „Plus“</p>	8ES 008 124-001	1

7 Sortimentskoffer /-zubehör

7.1 Sortimentskoffer



Anwendung

Die HELLA Sortimente enthalten eine Auswahl der jeweils gängigsten Produkte eines Themenbereichs – übersichtlich und kompakt in einem hochwertigen, voll transportfähigen Ordnungskonzept. Jeweils 4 Koffer lassen sich in die praktische Handy Box integrieren, die neben dem Transportgriff auch viele Befestigungsoptionen bietet (Weitere Informationen: Seite 184).

Programmvorteile

- Alle wichtigen Maße/Stromstärken sauber geordnet an einem Platz
- Modulares Kofferkonzept bietet viele Möglichkeiten zur freien Erweiterung und Umsortierung (Weitere Informationen: Seite 184)

7.1 Sortimentskoffer

Beschreibung				Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER SICHERUNGEN					
	bestehend aus: ATO- (je 25 Stück pro Nennstrom), MINI-Flachsteck- sicherungen (je 20 Stück pro Nennstrom) und einem MINI- /ATO-Flachstecksicherungsprüfer/-greifer.			8JS 009 257-801	1
(Menge bei Nachbestellung entspricht nicht der Anzahl im Set)					
Beschreibung	Ampere	Farbe	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer Sicherungen
INHALT SORTIMENTSKOFFER SICHERUNGEN				ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN	
ATO-Flachstecksicherung	2 A	■	25	D 129	8JS 711 683-021
	3 A	■	25	D 69	8JS 711 683-002
	4 A	■	25	D 188	8JS 711 683-052
	5 A	■	25	D 70	8JS 711 684-002
	7,5 A	■	25	D 71	8JS 711 685-002
	10 A	■	25	D 72	8JS 711 686-002
	15 A	■	25	D 73	8JS 711 687-002
	20 A	■	25	D 74	8JS 711 688-002
	25 A	□	25	D 75	8JS 711 689-002
	30 A	■	25	D 76	8JS 711 690-002
	40 A	■	25	D 130	8JS 711 683-031
	2 A	■	20	D 138	8JS 728 596-081
	3 A	■	20	D 139	8JS 728 596-101
MINI-Flachstecksicherung	4 A	■	20	D 140	8JS 728 596-121
	5 A	■	20	D 141	8JS 728 596-131
	7,5 A	■	20	D 142	8JS 728 596-111
	10 A	■	20	D 143	8JS 728 596-141
	15 A	■	20	D 144	8JS 728 596-151
	20 A	■	20	D 145	8JS 728 596-161
	25 A	□	20	D 146	8JS 728 596-091
	30 A	■	20	D 147	8JS 728 596-171

7.1 Sortimentskoffer

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER, QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT UNISOLIERT			
	<p>bestehend aus: verschiedenen unisolierten Verbindern (Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set, nicht alle Artikel nachfüllbar)</p>	8KW 009 255-801	1

Beschreibung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Steckermaße mm	Menge im Sortiment
--------------	--	-------------------	-----------------------

INHALT SORTIMENTSKOFFER UNISOLIERTE QUETSCHVERBINDER

Flachsteckhülse mit Arretierung	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8	50 50 50
Flachsteckhülse mit Arretierung Kralle quer	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Flachstecker mit Arretierung	0,5 - 1,0	2,8 x 0,8 6,3 x 0,8	50 50
Flachsteckhülse	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Flachsteckhülse, Kralle quer	0,5 - 1,0	4,8 x 0,8	50
Flachsteckhülse, Kralle quer	0,75 - 1,5	6,3 x 0,8	50
Flachsteckhülse	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	20
Flachsteckhülse	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Flachsteckhülse	4,0 - 6,0	9,5 x 1,2	50
Flachstecker	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	50
Steckverteiler, 2-fach		6,3 x 0,8	20
Steckverteiler, 3-fach		6,3 x 0,8	20
Steckverteiler	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20
Kupplung, 2-fach		6,3 x 0,8	20
Flachstecker, 45°		6,3 x 0,8	20
Flachstecker, Ø 5,3 mm		6,3 x 0,8	20

Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
-----------------	---------------	----------------------------

ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN

B 100	8KW 744 817-003	100
B 64	8KW 733 815-003	100
B 103	8KW 744 819-003	100
B 54	8KW 701 235-033	100
B 105	8KW 744 821-003	100
B 90	8KW 744 834-003	100
B 88	8KW 744 832-003	100
B 57	8KW 048 056-033	100
B 94	8KW 744 828-003	100
B 51	8KW 043 629-013	100
B 93	8KW 744 827-003	100
B 52	8KW 043 630-013	100
B 95	8KW 744 787-003	50
B 86	8KW 744 823-003	100
B 59	8KW 043 636-003	100
B 60	8KW 700 144-003	50
B 82	8KW 744 885-003	100

7.1 Sortimentskoffer

Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT DURASEAL		
 <p>bestehend aus: verschiedenen Duraseal-Quetschverbinder (Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set)</p>	8KW 009 253-801	1

Beschreibung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Steckbreite in mm/ Ösenloch	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT DURASEAL						
Stoßverbinder	0,5 - 1,0	15		A 113	8KW 732 579-003	25
	1,5 - 2,5	15		A 114	8KW 732 580-003	25
	4,0 - 6,0	15		A 115	8KW 732 581-003	25
Flachsteckhülse	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15	A 100	8KW 732 566-003	25
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15	A 101	8KW 732 567-003	25
Flachstecker	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	15	A 102	8KW 732 568-003	25
	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	15	A 103	8KW 732 569-003	25
Rundsteckhülse	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15	A 168	8KW 744 768-003	25
Rundstecker	1,5 - 2,5	Ø 5,0	15	A 166	8KW 744 766-003	25
		M5	15	A 107	8KW 732 573-003	25
	1,5 - 2,5	M6	15	A 109	8KW 732 575-003	25
Ringverbinder		M8	15	A 111	8KW 732 577-003	25
	4,0 - 6,0	M5	15	A 108	8KW 732 574-003	25
		M6	15	A 110	8KW 732 576-003	25
Gabelschuh	1,5 - 2,5	M4	15	A 157	8KW 744 757-003	25
		M5	15	A 158	8KW 744 758-003	25

7.1 Sortimentskoffer

				Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER, ISOLIERTE QUETSCHVERBINDER						
	bestehend aus: verschiedenen Quetschverbinder, einem Abzweig- verbinder, einer Kupplung und einer Quetschzange			8KW 009 254-801		1
(Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set)						
Beschreibung	Leitungs- querschnitt in mm ²	Steckbreite in mm/ Ösenloch	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER QUETSCHVERBINDER-SORTIMENT						
Rundsteckhülse	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20	A 63	8KW 045 145-003	50
Rundstecker	0,5 - 1,0	Ø 4,0	20	A 61	8KW 044 040-003	100
Flachsteckhülse	0,5 - 1,0	2,8 x 0,5	20	A 50	8KW 705 393-003	100
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 52	8KW 044 036-003	100
Flachsteckhülse, vollisoliert	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 82	8KW 708 373-003	50
Flachsteckhülse	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	A 53	8KW 044 022-003	100
	0,5 - 1,0	6,3 x 0,8	20	A 59	8KW 702 796-003	100
Flachstecker	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	20	A 60	8KW 044 288-003	100
	0,5 - 1,0	M4	20	A 67	8KW 044 276-003	100
	0,5 - 1,0	M5	20	A 69	8KW 044 291-003	100
Ringverbinder	1,5 - 2,5	M4	20	A 68	8KW 044 028-003	100
	1,5 - 2,5	M5	20	A 70	8KW 044 027-003	100
	1,5 - 2,5	M6	20	A 72	8KW 044 039-003	100
	4,0 - 6,0	M5	20	A 71	8KW 044 029-003	50
	4,0 - 6,0	M6	20	A 73	8KW 044 030-003	50
Stoßverbinder	1,5 - 2,5		20	A 80	8KW 044 033-002	100
Gabelverbinder	1,5 - 2,5	M5	20	A 78	8KW 044 037-003	100
Steckverteiler	1,5 - 2,5	2,8 x 0,5	20	A 58	8KW 044 032-003	50
Abzweigleitungsverbinder			20	I 50	8KW 705 123-002	25
Kupplung		6,3 x 0,8	20	A 84	8KW 044 035-003	25
Quetschverbinderzange			1		8PE 002 006-001	1

7.1 Sortimentskoffer

Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER STECKGEHÄUSE-SORTIMENT „SUPERSEAL“		
 <p>bestehend aus: verschiedenen Steckgehäusen „SUPERSEAL“, Stift-/Buchsenkontakten, Einzelleiterdichtungen und Blindstopfen (Menge entspricht bei Nachbestellung nicht der Anzahl im Set)</p>	8JA 009 256-801	1

Beschreibung	Leitungsquerschnitt in mm ²	Menge im Sortiment	Kurzbezeichnung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER STECKGEHÄUSE-SORTIMENT „SUPERSEAL“					
ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN					
Einzelleiterdichtung	1,8 - 2,4	100	B 145	9GD 746 185-002	50
Blindstopfen		100	B 147	9GD 746 187-002	50
Stiftkontakt	1,0 - 1,5	100	B 143	8KW 744 836-002	50
Buchsenkontakt	1,0 - 1,5	100	B 144	8KW 744 837-002	50
Stiftgehäuse, 1-polig	5			8JA 746 183-012	10
Buchsengehäuse, 1-polig	5			8JA 746 184-012	10
Stiftgehäuse, 2-polig	5			8JA 746 183-022	10
Buchsengehäuse, 2-polig	5			8JA 746 184-022	10
Stiftgehäuse, 3-polig	5			8JA 746 183-032	10
Buchsengehäuse, 3-polig	5			8JA 746 184-032	10
Stiftgehäuse, 4-polig	5			8JA 746 183-042	10
Buchsengehäuse, 4-polig	5			8JA 746 184-042	10
Stiftgehäuse, 5-polig	5			8JA 746 183-052	10
Buchsengehäuse, 5-polig	5			8JA 746 184-052	10
Stiftgehäuse, 6-polig	5			8JA 746 183-062	10
Buchsengehäuse, 6-polig	5			8JA 746 184-062	10

7.1 Sortimentskoffer

				Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
SORTIMENTSKOFFER SCHRUMPF SCHLÄUCHE						
	bestehend aus: verschiedenen Schrumpfschläuchen, Schrumpfrate 2 : 1, Einsatztemperatur -55°C bis +125°C, flammhemmend und selbstverlöschend, UL224, Schrumpftemperatur min. 70°C			9MJ 178 458-801		1
Farbe	Länge in mm	Durchmesser in mm	Menge im Sortiment		Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT SORTIMENTSKOFFER SCHRUMPF SCHLÄUCHE						
je 20 x  /■	50,0	2,4	60		9MJ 178 458-002	1
je 30 x ■/transparent	50,0	2,4	60		9MJ 178 458-012	1
je 20 x  /■	50,0	3,2	60		9MJ 178 458-022	1
je 30 x ■/transparent	50,0	3,2	60		9MJ 178 458-032	1
je 20 x  /■	50,0	4,8	60		9MJ 178 458-042	1
je 30 x ■/transparent	50,0	4,8	60		9MJ 178 458-052	1
je 20 x  /■	50,0	6,4	60		9MJ 178 458-062	1
je 30 x ■/transparent	50,0	6,4	60		9MJ 178 458-072	1
je 4 x  /■/transparent	100,0	9,5	20		9MJ 178 458-082	1
je 4 x  /■/transparent	100,0	12,5	20		9MJ 178 458-092	1
je 10 x ■/transparent	100,0	19,1	20		9MJ 178 458-102	1
je 5 x  /■/transparent	200,0	9,5	25		9MJ 178 458-112	1
10 x ■	200,0	je 5 x 19,1	25,4		9MJ 178 458-122	1

ERSATZTEILE ZUM NACHFÜLLEN

7.2 Sortimentszubehör



Anwendung

Die HELLA Handy Box ist ein praktischer Transportrahmen für bis zu 4 Sortimentskoffer.



7

- Ergonomischer Tragegriff
- Sortimentskästen rasten sicher in Haltesystem ein

- Handy Boxen können auf verschiedene Arten miteinander verbunden werden

- Eine Befestigung an Wänden ist ebenfalls möglich (z. B. zur Anordnung/Fixierung bei Fahrzeugeinrichtung oder Werkstattnutzung).

7.2 Sortimentszubehör

Beschreibung			
Bestellnummer			
Bestelleinheit in Stück			
SORTIMENTSKOFFER			
 <p>Der Sortimentskoffer kann durch Einsätze in verschiedenen Größen individuell unterteilt werden, inklusive Schiebeverschlüssen und ergonomischem Tragegriff, Rastersystem im Boden verhindert Verrutschen des Inhalts</p>			
HANDY BOX			
 <p>für Sortimentskoffer (ohne Koffer) Maße: (H x B x T, in mm): 310,0 x 376,0 x 265,0</p>		9XX 863 801-001	1
SORTIMENTSKOFFER			
 <p>leer, ohne Einsätze Maße: (H x B x T, in mm): 57,0 x 338,0 x 261,0</p>		9XX 863 802-001	1
EINSATZ FÜR SORTIMENTSKOFFER			
Einsatz 7-1 Max. 8 Einsätze passen je Koffer Maße: (H x B x T, in mm): 47,0 x 79,0 x 109,0		9XX 863 800-021	1
Einsatz 8-1 Max. 16 Einsätze passen je Koffer Maße: (H x B x T, in mm): 47,0 x 45,0 x 79,0		9XX 863 800-011	1
 Einsatz 9-1 Max. 32 Einsätze passen je Koffer Maße: (H x B x T, in mm): 47,0 x 39,0 x 55,0		9XX 863 800-001	1

8. Werkzeuge

8.1 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Basic



Anwendung

Das Crimpwerkzeugset „Basic“ ermöglicht sicheres Verarbeiten einer Vielzahl von Quetschverbindungen. Die Einsätze lassen sich schnell und einfach auswechseln, und bieten somit eine zeit-, platz- und kostensparende Alternative zu mehreren Einzelwerkzeugen.

Das passende Entriegelungsset schafft hier das angemessene Gegenstück zum lösen bestehender Verbindungen.

Programmvorteile

- Starke Basislösung
- Breite Abdeckung mit 6 verschiedenen Crimpwerkzeugköpfen, 9 Entriegelungswerkzeugen und 3 Verlängerungsmuffen

8.1 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Basic

	Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
CRIMPWERKZEUGSET BASIC			
	bestend aus: einer Zange und 6 Einsätzen	8PE 863 807-801	1
EINSÄTZE CRIMPWERKZEUGSET BASIC ZUM NACHBESTELLEN			
	Einsatz A für isolierte Quetschverbinder 0,5 - 6,0 mm ²	8PE 863 807-411	1
	Einsatz B für unisolierte Quetschverbinder 1,5 - 10,0 mm ²	8PE 863 807-421	1
	Einsatz C für unisolierte Flachsteckhülsen 0,5 - 6,0 mm ²	8PE 863 807-431	1
	Einsatz D für Drahtstifthülsen 0,5 - 4,0 mm ²	8PE 863 807-441	1
	Einsatz F für Kabelendhülsen 6,0 - 16,0 mm ²	8PE 863 807-451	1
	Einsatz H für Stiftkontakt 0,5 - 10,0 mm ²	8PE 863 807-461	1

8.1 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Basic

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
ENTRIEGELUNGSSET BASIC			
	 <p>bestehend aus: 9 Entriegelungswerkzeugen und 3 Verlängerungsmuffen</p>	8PE 863 807-811	1
INHALT ENTRIEGELUNGSSET BASIC*			
Entriegelungswerkzeug für Kontakte mit einem Leitungsquerschnitt von 1,5 mm ² + Verlängerungsmuffe	BMW, DaimlerChrysler, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi	HE01	1
Entriegelungswerkzeug für Kontakte mit einem Leitungsquerschnitt von 3,5 mm ² + Verlängerungsmuffe	BMW, DaimlerChrysler, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi	HE02	1
Entriegelungswerkzeug für Kontakte mit einem Leitungsquerschnitt von 3,5 mm ² + Verlängerungsmuffe	Ford, Opel, PSA, Renault	HE05	1
Entriegelungswerkzeug für Stecker mit einem „release channel“ von 2,8 und 5,8 mm ²	BMW, DaimlerChrysler, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi	HE53	1
Entriegelungswerkzeug für Micro Timer II und III mit einem Leitungsquerschnitt von 1,6 mm ²	DaimlerChrysler, VW/Audi	HE56	1
Entriegelungswerkzeug für Maxi-Power Timer mit einem Leitungsquerschnitt von 9,5 mm ²	Alle Fahrzeugfabrikate/-ausführungen	HE59	1
Entriegelungswerkzeug für Pit-Pod-Kontakte	Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi	HE62	1
Entriegelungswerkzeug für Micro Timer I und ABS „plug-in-housing“ mit einem Leitungsquerschnitt von 1,6 mm ²	Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi	HE53	1
Entriegelungswerkzeug für Stecker mit zwei „release channel“ von 2,8 und 5,8 mm ²	BMW, DaimlerChrysler, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi	HE91	1

* Inhalt nicht separat bestellbar

8.2 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi



Anwendung

Das Crimpwerkzeug „Profi“ ermöglicht dank seiner speziellen Profilgeometrien eine besonders präzise radiale Kontaktverarbeitung. Die perfekte Positionierung der Werkzeugeinsätze wird dabei durch das patentierte Crimp-Set Fixierungskonzept sichergestellt. Die Zange verfügt außerdem über eine zusätzliche Schneid- und Abisoliereinheit im Griffbereich, die dem Werkzeugset seinen besonders universalen Charakter verleiht. Abgerundet wird das Ganze durch ein modulares Set von Entriegelungsklingen, die sich auf der Rückseite des Koffers befinden.

Programmvorteile

- Hochwertige Komplettlösung
- Breite Abdeckung mit 5 verschiedenen Crimpwerkzeugköpfen, 4 Entriegelungsklingen und der Schneid- und Abisoliereinheit „Clip & Strip“
- 3 verschiedene, individuell erweiterbare Bestückungsvarianten
- Ergonomische Soft-Handgriffe mit Abgleitschutz
- Optimierte Kraftübersetzungsmechanik ermöglicht ermüdungsfreien Dauereinsatz
- Gefertigt aus gehärtetem Werkzeugstahl mit spezieller Oberflächenvergütung der besonders beanspruchten Elemente

8.2 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
CRIMPWERKZEUG- UND ENTRIEGELUNGSSET			
	Crimpwerkzeug- und Entriegelungsset „Profi, Typ I“	8PE 863 807-821	1
INHALT CRIMPWERKZEUG- UND ENTRIEGELUNGSSET PROFI, TYP I			
	Basiszange ohne Einsätze	8PE 863 807-021	1
	Abisoliereinheit „Clip & Strip“	8PE 863 807-201	1
	Einsatz 441 Leitungsquerschnitt von 0,5 - 6,0 mm ² für DIN-Kabelschuhe und isolierte Quetschverbinder	8PE 863 807-211	1
	Einsatz rot/gelb/blau Leitungsquerschnitt von 0,35 - 6,0 mm ² für vollisolierte Stoßverbinder	8PE 863 807-221	1
	Einsatz JPT/TAB 2,8/MCP 2,8 Leitungsquerschnitt von 0,35 - 2,5 mm ²	8PE 863 807-231	1
	Einsatz Universal Leitungsquerschnitt von 0,25 - 6,0 mm ² für unisolierte Flachstecker und Flachsteckhülsen	8PE 863 807-251	1
	Basisgriff Entriegelung	8PE 863 807-301	1

8.2 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi

	Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT CRIMPWERKZEUG- UND ENTRIEGELUNGSSET PROFI, TYP I			
	 Klinge MCP 2,8/FL 2,8/JPT/SPT	8PE 863 807-311	1
	 Klinge MDK 5, DFK 2, AFK	8PE 863 807-321	1
	 Klinge FSH 6,3	8PE 863 807-331	1
	 Klinge F2,8 FS/H 1,58	8PE 863 807-341	1

8.2 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
CRIMPWERKZEUG UND ENTRIEGELUNGSSET			
	Crimpwerkzeug und Entriegelungsset Profi, Typ II	8PE 863 807-831	1
INHALT CRIMPWERKZEUG- UND ENTRIEGELUNGSSET PROFI, TYP II			
	Basiszange ohne Einsätze	8PE 863 807-021	1
	Abisoliereinheit „Clip & Strip“	8PE 863 807-201	1
	Einsatz 441 Leitungsquerschnitt von 0,5 - 6,0 mm ² für DIN-Kabelschuhe und isolierte Quetschverbinder	8PE 863 807-211	1
	Einsatz rot/gelb/blau Leitungsquerschnitt von 0,35 - 6,0 mm ² für vollisolierte Stoßverbinder	8PE 863 807-221	1
	Einsatz AE 21 Leitungsquerschnitt von 0,14 - 10 mm ² für isolierte und unisolierte Aderendhülsen	8PE 863 807-241	1

8.2 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi

	Beschreibung	Bestellnummer Koffer	Bestelleinheit in Stück
CRIMPWERKZEUG UND ENTRIEGELUNGSSET			
	 Crimpwerkzeug und Entriegelungsset Profi, Typ III	8PE 863 807-841	1
INHALT CRIMPWERKZEUG- UND ENTRIEGELUNGSSET PROFI, TYP III			
	 Basiszange ohne Einsätze	8PE 863 807-021	1
	 Abisoliereinheit „Clip & Strip“	8PE 863 807-201	1
	 Einsatz 441 Leitungsquerschnitt von 0,5 - 6,0 mm ² für DIN-Kabelschuhe und isolierte Quetschverbinder	8PE 863 807-211	1
	 Einsatz rot/gelb/blau Leitungsquerschnitt von 0,35 - 6,0 mm ² für vollisolierte Stoßverbinder	8PE 863 807-221	1
	 Einsatz Universal Leitungsquerschnitt von 0,25 - 6,0 mm ² für unisolierte Flachstecker und Flachsteckhülsen	8PE 863 807-251	1

8.2 Crimp- und Entriegelungswerkzeug Profi

	Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
INHALT CRIMPWERKZEUG- UND ENTRIEGELUNGSSET PROFI, TYP III			
	 Basisgriff Entriegelung	8PE 863 807-301	1
	 Klinge MCP 2,8/FL 2,8/JPT/SPT	8PE 863 807-311	1
	 Klinge FSH 6,3	8PE 863 807-331	1

8.3 „Heavy Duty“ Werkzeugsystem



Anwendung

Das HELLA „Heavy Duty“ Werkzeugsystem bietet durch seine lineare Crimptechnologie das Höchstmaß an Verarbeitungspräzision. Gegenüber traditionellen, radial arbeitenden Zangen zeichnet sich dieses Konzept durch seine gleichmäßige Kraftverteilung während des Crimpvorganges aus. Diese ermöglicht ein immer gleichbleibend hochwertiges Arbeitsergebnis. Der modulare Aufbau des Systems ermöglicht eine komplett individuelle Zusammenstellung, sowie den separaten Austausch von Basisgriffen und Crimp- bzw. Entriegelungseinsätzen.

Programmvorteile

- Hochwertiges, modulares Werkzeugkonzept
- Lineare / Parallele Crimptechnologie ermöglicht höchste Verarbeitungspräzision
- Ergonomische Soft-Handgriffe mit Abgleitschutz
- Optimierte Kraftübersetzungsmechanik ermöglicht ermüdungsfreien Dauereinsatz
- Gefertigt aus gehärtetem Werkzeugstahl mit spezieller Oberflächenvergütung der besonders beanspruchten Elemente

8.3 „Heavy Duty“ Werkzeugsystem

	Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
WERKZEUGKOFFER			
	„Heavy Duty“ Werkzeugkoffer Vorderseite fasst Komplettzange und 4 Werkzeugköpfe Rückseite fasst Entriegelungsgriff und 12 Klingen	8PE 863 807-041	1
	Werkzeuggriff Crimpzange	8PE 863 807-051	1
	Werkzeugkopf SUPERSEAL Der Werkzeugkopf „SUPERSEAL“ bietet alle Vorteile des „Heavy Duty“ Systems. Zusätzlich dazu, verfügt der Kopf über eine integrierte Positionierungshilfe auf der Rückseite, welche die korrekte Platzierung des Kontaktes innerhalb des Werkzeuges deutlich erleichtert. Das spezialisierte Konstruktionskonzept ermöglicht dabei die integrierte Durchführung des Crimp- und Isolievorgangs in einem einzigen Arbeitsschritt. Dies spart wertvolle Zeit.	8PE 863 807-401	1
	Werkzeugkopf Deutsch DT	8PE 863 807-061	1
	Werkzeugkopf ABS-G	8PE 863 807-071	1
	Werkzeuggriff Entriegelung	8PE 863 807-301	1

Beschreibung	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
 Entriegelungsklinge SUPERSEAL	8PE 863 807-351	1
 Entriegelungsklinge Deutsch DT	8PE 863 807-371	1
 Entriegelungsklinge ABS-G	8PE 863 807-361	1

8.4 Quetsch- und Crimpzangen



Anwendung

Jedes der anwendungspezifischen Handwerkzeuge ist für einen bestimmten Applikationsbereich ausgelegt. Alle Typen verfügen hierbei über eine solide Verarbeitung und garantieren ein sauberes, präzises Arbeitsergebnis.

Programmvorteile

→ Spezialisierte Werkzeugtypen für eine Reihe von Anwendungen

8.4 Quetsch- und Crimpzangen

	Beschreibung	Inhalt in Stück	Bestellnummer	Bestelleinheit in Stück
SPEZIAL-QUETSCHZANGE PROFI I				
	 <p>für isolierte Quetschverbinder, Leitungsquerschnitt von 0,5 - 6,0 mm² (rot/blau/gelb)</p>	1	8PE 002 007-001	1
SPEZIAL-QUETSCHZANGE PROFI II				
	 <p>für unisolierte Quetschverbinder, Leitungsquer- schnitt von 0,5 - 6,0 mm². Nicht geeignet zum Quetschen von Stoßverbbindern mit Isolationen.</p>	1	8PE 002 007-011	1
SPEZIAL-QUETSCHZANGE EXPERT				
	 <p>für isolierte Quetschverbinder, Leitungsquerschnitt von 0,5 - 6,0 mm² (rot/blau/gelb) Geeignet zum Bolzenschneiden mit Gewinde nach ISO von M2,6 - M3,5 sowie zum Kürzen und Abisolieren von Leitungen von 0,75 - 6,0 mm²</p>	1	8PE 002 006-001	1
HANDGRIPZANGE QUICK-LINK				
	 <p>für das zweipolare „Click-In“-Kontaktsystem (gängig z. B. im Anhänger- & Aufliegeraufbau)</p>	1	8PE 008 932-001	1

Bestellnummernübersicht

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite	Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite					
2JS														
218 228-011	1	Pro-fit Verpackung	1	14	187 228-551	10	Faltschachtel	10	168					
218 228-021	1	Pro-fit Verpackung	1	14	710 701-111	50	Kunststoff Schubmagazin	50	165					
218 228-031	1	Pro-fit Verpackung	1	14	710 701-121	50	Kunststoff Schubmagazin	50	165					
218 228-041	1	Pro-fit Verpackung	1	14	710 701-131	50	Kunststoff Schubmagazin	50	165					
218 228-051	1	Pro-fit Verpackung	1	14	710 701-141	50	Kunststoff Schubmagazin	50	165					
218 228-061	1	Pro-fit Verpackung	1	14	710 701-151	25	Kunststoff Schubmagazin	25	165					
218 228-071	1	Pro-fit Verpackung	1	14	710 701-161	25	Kunststoff Schubmagazin	25	165					
5DS														
008 125-001		Faltschachtel	1	174	710 702-101	20	Faltschachtel	20	165					
008 125-011		Faltschachtel	1	172	710 702-111	20	Faltschachtel	20	165					
8ES														
007 589-121	1	PE-Beutel	1	37	710 702-131	10	Faltschachtel	10	165					
008 124-001		Faltschachtel	1	176	710 702-141	10	Faltschachtel	10	165					
8EZ														
008 021-001	1	Faltschachtel	1	30	710 702-151	10	Faltschachtel	10	165					
008 021-011	1	Faltschachtel	1	30	710 702-161	10	Faltschachtel	10	165					
008 021-021	1	Faltschachtel	1	30	710 702-191	10	Faltschachtel	10	165					
008 021-031	1	Faltschachtel	1	30	713 394-001	100	Faltschachtel	100	165					
008 021-041	1	Faltschachtel	1	30	713 820-001	100	Faltschachtel	100	165					
008 021-051	1	Faltschachtel	1	30	713 820-011	100	Faltschachtel	100	165					
008 022-001	1	Faltschachtel	1	30	713 820-021	100	Faltschachtel	100	165					
008 022-011	1	Faltschachtel	1	30	713 820-031	100	Faltschachtel	100	165					
8HG														
005 953-001	1	Faltschachtel	1	62	713 820-041	100	Faltschachtel	100	165					
007 647-001	1	Faltschachtel	1	73,76	713 820-051	50	Faltschachtel	50	165					
8HK														
187 228-131	100	Faltschachtel	100	168	713 820-061	50	Faltschachtel	50	165					
187 228-141	100	Faltschachtel	100	168	713 820-071	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-151	100	Faltschachtel	100	168	713 820-081	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-161	100	Faltschachtel	100	168	713 820-091	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-171	100	Faltschachtel	100	168	713 820-101	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-181	100	Faltschachtel	100	168	748 452-002	100	Faltschachtel	100	165					
187 228-191	100	Faltschachtel	100	168	748 452-012	100	Faltschachtel	100	165					
187 228-201	50	Faltschachtel	50	168	748 452-022	100	Faltschachtel	100	165					
187 228-211	50	Faltschachtel	50	168	748 452-032	100	Faltschachtel	100	165					
187 228-221	50	Faltschachtel	50	168	748 452-042	100	Faltschachtel	100	165					
187 228-231	50	Faltschachtel	50	168	748 452-052	100	Faltschachtel	100	165					
187 228-241	50	Faltschachtel	50	168	748 452-062	50	Faltschachtel	50	165					
187 228-251	50	Faltschachtel	50	168	748 452-072	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-261	50	Faltschachtel	50	168	748 452-082	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-271	50	Faltschachtel	50	168	748 452-092	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-281	50	Faltschachtel	50	168	748 452-102	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-291	50	Faltschachtel	50	168	748 453-102	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-301	25	Faltschachtel	25	168	748 453-112	25	Faltschachtel	25	165					
187 228-321	25	Faltschachtel	25	168	748 453-132	10	Faltschachtel	10	165					
187 228-351	25	Faltschachtel	25	168	748 453-142	10	Faltschachtel	10	165					
187 228-361	25	Faltschachtel	25	168	748 453-152	10	Faltschachtel	10	165					
187 228-381	25	Faltschachtel	25	168	748 453-162	10	Faltschachtel	10	165					
187 228-401	25	Faltschachtel	25	168	748 453-192	10	Faltschachtel	10	165					
187 228-421	25	Faltschachtel	25	168	8HL									
187 228-441	25	Faltschachtel	25	168	177 884-012	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	152					
187 228-461	25	Faltschachtel	25	168	177 884-022	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	152					
187 228-471	25	Faltschachtel	25	168	185 549-001	100	PE-Beutel	100	148					
187 228-501	10	Faltschachtel	10	168	185 549-011	100	PE-Beutel	100	148					
					185 549-021	100	PE-Beutel	100	148					
					185 549-031	100	PE-Beutel	100	148					
					185 549-041	100	PE-Beutel	100	148					
					185 549-051	100	PE-Beutel	100	148					
					185 549-061	100	PE-Beutel	100	148					
					185 549-071	100	PE-Beutel	100	148					

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
707 877-002	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-012	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-022	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-032	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-041	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-051	50	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-081	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-091	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-101	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-121	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 877-131	50	PE Beutel, mit Euroloch	50	150
707 877-141	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
707 878-012	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	151
707 878-022	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	151
707 879-012	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	151
717 962-001	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-011	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-021	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-031	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-041	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-051	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-061	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-111	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-121	50	PE Beutel, mit Euroloch	50	150
717 962-131	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-141	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-161	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-171	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 962-181	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	150
717 964-001	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	151
8HS				
071 415-001	100	PE Beutel, mit Euroloch	100	152
749 192-002	100	Faltschachtel	100	166
749 192-012	100	Faltschachtel	100	166
749 192-022	100	Faltschachtel	100	166
749 192-032	100	Faltschachtel	100	166
749 192-042	100	Faltschachtel	100	166
749 192-052	100	Faltschachtel	100	166
749 192-062	100	Faltschachtel	100	166
749 192-072	100	Faltschachtel	100	166
749 192-082	100	Faltschachtel	100	166
749 192-092	100	Faltschachtel	100	166
749 193-002	100	Faltschachtel	100	166
749 193-012	100	Faltschachtel	100	166
749 193-022	100	Faltschachtel	100	166
749 193-032	100	Faltschachtel	100	166
749 193-042	100	Faltschachtel	100	166
749 193-052	100	Faltschachtel	100	166
749 193-062	100	Faltschachtel	100	166
749 193-072	50	Faltschachtel	50	166
749 193-082	50	Faltschachtel	50	166
749 193-092	50	Faltschachtel	50	166
749 194-002	50	Faltschachtel	50	166
749 194-012	25	Faltschachtel	25	166
749 194-022	25	Faltschachtel	25	166

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
8JA				
001 909-011	10	Faltschachtel	10	170
001 914-011	10	Faltschachtel	10	170
001 915-001		Faltschachtel	10	42
001 915-032		Faltschachtel	10	42
001 916-001	1	Faltschachtel	1	51
001 918-002	25	Faltschachtel	25	55
001 918-011	25	Faltschachtel	25	55
001 918-021	25	Faltschachtel	25	55
001 920-011	1	Faltschachtel	1	49
001 925-001	1	Faltschachtel	1	44
001 930-001	1	Pro-fit Verpackung	1	55
001 930-003	25	Faltschachtel	25	55
001 930-031	25	Faltschachtel	25	59
001 930-041	25	Faltschachtel	25	55
001 931-041	1	Faltschachtel	1	80
001 931-051	1	Faltschachtel	1	80
001 931-061	1	Faltschachtel	1	80
001 931-071	1	Faltschachtel	1	80
001 931-081	1	Faltschachtel	1	80
002 262-001		Faltschachtel	10	42
002 262-003	1	Pro-fit Verpackung	1	42
002 263-001	1	Faltschachtel	1	47
002 263-011	10	Faltschachtel	10	46
002 263-031	1	Faltschachtel	1	47
002 264-051	1	Faltschachtel	1	81
002 264-061	1	Faltschachtel	1	81
003 831-001	10	Faltschachtel	10	67
003 831-011	10	Faltschachtel	10	67
003 832-001	10	Faltschachtel	10	70
003 832-011	10	Faltschachtel	10	70
005 476-001	100	Industrieverpackung	100	56
005 476-002	5	Faltschachtel	5	56
005 951-001	1	Faltschachtel	1	62
005 951-003	1	Pro-fit Verpackung	1	62
005 951-027	1	Faltschachtel	16	62
005 951-041	1	PE-Beutel	1	62
005 951-061	1	Faltschachtel	1	64
005 952-001	1	Faltschachtel	1	84
005 952-011	1	Faltschachtel	1	84
005 952-013	1	Pro-fit Verpackung	1	84
005 952-041	1	Faltschachtel	1	86, 93
005 952-061	1	Faltschachtel	1	85
005 952-081	1	Faltschachtel	1	86, 93
005 952-091	1	Faltschachtel	1	85
005 952-101	1	Faltschachtel	1	86, 93
005 952-111	1	Faltschachtel	1	86, 93
007 024-001	10	PE-Beutel	1	20
007 241-021	1	Faltschachtel	1	73
007 241-031	1	Faltschachtel	1	73
007 589-001	10	Faltschachtel	10	34
007 589-002	1	Pro-fit Verpackung	1	34
007 589-011	10	Faltschachtel	10	35
007 589-021	10	Faltschachtel	10	35
007 589-031	1	Pro-fit Verpackung	1	34

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
007 589-032	10	Faltschachtel	10	34
007 589-041	1	Pro-fit Verpackung	1	35
007 589-042	8	Faltschachtel	8	35
007 589-052	8	Faltschachtel	8	35
007 589-062	20	Faltschachtel	20	40
007 589-111	1	PE-Beutel	1	37
007 589-112	1	Pro-fit Verpackung	1	37
007 589-141	1	PE-Beutel	1	37
007 589-152	8	Faltschachtel	8	35
007 644-041	1	Faltschachtel	1	76
007 644-051	1	Faltschachtel	1	76
008 084-001	10	Faltschachtel	10	67
008 084-011	10	Faltschachtel	10	70
008 084-021	10	Faltschachtel	10	67
008 084-031	10	Faltschachtel	10	70
008 969-001	1	Faltschachtel	1	84
008 969-011	1	Faltschachtel	1	85
008 981-001	1	Faltschachtel	1	85
009 256-801	510	PE Folie	1	136, 182
011 896-001	1	Faltschachtel	1	76
179 368-001	1	Faltschachtel	1	84
180 663-002	10	PE-Beutel	10	145
180 663-012	10	PE-Beutel	10	145
180 663-022	10	PE-Beutel	10	145
180 663-032	10	PE-Beutel	10	145
180 664-002	10	PE-Beutel	10	146
180 664-012	10	PE-Beutel	10	146
180 664-022	10	PE-Beutel	10	146
180 664-032	10	PE-Beutel	10	146
201 021-022	10	PE-Beutel	10	139
201 021-032	10	PE-Beutel	10	139
201 021-042	10	PE-Beutel	10	139
201 021-062	10	PE-Beutel	10	140
201 021-082	10	PE-Beutel	10	140
201 021-122	10	PE-Beutel	10	140
201 021-801	6	Pro-fit Verpackung	1	138
201 021-811	8	Pro-fit Verpackung	1	138
201 021-821	10	Pro-fit Verpackung	1	138
201 021-831	14	Pro-fit Verpackung	1	138
201 021-841	18	Pro-fit Verpackung	1	138
201 021-851	26	Pro-fit Verpackung	1	138
201 022-022	10	PE-Beutel	10	139
201 022-032	10	PE-Beutel	10	139
201 022-042	10	PE-Beutel	10	139
201 022-062	10	PE-Beutel	10	140
201 022-082	10	PE-Beutel	10	140
201 022-122	10	PE-Beutel	10	140
201 022-801	6	Pro-fit Verpackung	1	138
201 022-811	8	Pro-fit Verpackung	1	138
201 022-821	10	Pro-fit Verpackung	1	138
201 022-831	14	Pro-fit Verpackung	1	138
201 022-841	18	Pro-fit Verpackung	1	138
201 022-851	26	Pro-fit Verpackung	1	138
746 183-012	10	PE-Beutel	10	133, 136, 182
746 183-022	10	PE-Beutel	10	133, 136, 182

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
746 183-032	10	PE-Beutel	10	134, 136, 182
746 183-042	10	PE-Beutel	10	134, 136, 182
746 183-052		PE-Beutel	10	134
746 183-062		PE-Beutel	10	134
746 184-012	10	PE-Beutel	10	133, 136, 182
746 184-022	10	PE-Beutel	10	133, 136, 182
746 184-032	10	PE-Beutel	10	134, 136, 182
746 184-042	10	PE-Beutel	10	134, 136, 182
746 184-052	10	PE-Beutel	10	134, 136, 182
746 184-062	10	PE-Beutel	10	134, 136, 182
8JB				
001 933-031	1	Faltschachtel	1	47
001 933-042	10	Faltschachtel	10	46
001 934-021	1	Faltschachtel	1	81
001 935-031	1	Faltschachtel	1	79
001 935-041	1	Faltschachtel	1	79
001 935-051	1	Faltschachtel	1	79
001 935-061	1	Faltschachtel	1	79
001 939-001	10	Faltschachtel	10	56
001 940-001	1	Faltschachtel	1	51
001 941-001	1	Pro-fit Verpackung	1	54
001 941-002	25	Faltschachtel	25	54
001 941-041	25	Faltschachtel	25	54
001 941-062	10	Faltschachtel	10	54
001 943-001	1	Pro-fit Verpackung	1	54
001 943-003	25	Faltschachtel	25	54
001 943-011	10	Faltschachtel	10	54
001 943-041	25	Faltschachtel	25	59
001 944-011	1	Faltschachtel	1	49
001 946-001	10	Faltschachtel	10	79
001 946-011	10	Faltschachtel	10	38
001 946-021	10	Faltschachtel	10	38
001 946-022	1	Pro-fit Verpackung	1	38
001 946-031	10	Faltschachtel	10	38
001 946-041	10	Faltschachtel	10	38
001 946-051	10	Faltschachtel	10	38
001 946-072	10	Faltschachtel	10	39
001 946-082	10	Faltschachtel	10	39
001 946-092	10	Faltschachtel	10	39
001 946-101	1	Faltschachtel	1	39
001 946-127		Faltschachtel	50	39
002 281-001	1	Faltschachtel	1	44
002 281-002	1	Pro-fit Verpackung	1	44
002 281-011	1	Faltschachtel	1	44
002 286-021	10	Faltschachtel	10	40
002 286-031	10	Faltschachtel	10	41
003 833-001	10	Faltschachtel	10	67
003 833-011	10	Faltschachtel	10	67
003 833-031	10	Faltschachtel	10	67
003 834-001	10	Faltschachtel	10	70
003 834-021	10	Faltschachtel	10	70
003 834-031	10	Faltschachtel	10	70
004 123-001	5	Faltschachtel	5	41
004 123-002	1	Pro-fit Verpackung	1	41
004 123-012	5	Faltschachtel	5	41

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
004 123-031	1	Pro-fit Verpackung	1	41
004 123-032	5	Faltschachtel	5	41
004 123-042	5	Faltschachtel	5	34
004 123-051	1	PE-Beutel	1	34
004 777-001	5	Faltschachtel	5	40
004 777-002	1	Pro-fit Verpackung	1	40
004 777-011	5	Faltschachtel	5	40
005 949-001	1	Faltschachtel	1	62
005 949-011	1	Faltschachtel	1	62
005 949-012	1	Pro-fit Verpackung	1	62
005 949-031	1	Faltschachtel	1	64
005 949-041	1	Faltschachtel	1	62
006 462-001	25	Faltschachtel	25	54
006 464-001	10	Faltschachtel	10	59
007 242-011	1	Faltschachtel	1	73
007 242-021	1	Faltschachtel	1	73
007 645-021	1	Faltschachtel	1	76
007 645-031	1	Faltschachtel	1	76
008 023-001	1	Faltschachtel	1	31
008 023-011	1	Faltschachtel	1	31
008 023-021	1	Faltschachtel	1	31
008 023-031	1	Faltschachtel	1	31, 32
008 023-067	160	Faltschachtel	160	32
008 032-001	1	PE Beutel, mit Euroloch	1	37
008 085-001	10	Faltschachtel	10	67
008 085-011	10	Faltschachtel	10	70
008 085-021	10	Faltschachtel	10	67
008 085-031	10	Faltschachtel	10	70
008 085-041	10	Faltschachtel	10	67
008 085-051	10	Faltschachtel	10	70
010 806-001	1	Faltschachtel	1	80
011 895-001	1	Faltschachtel	1	76
742 649-001	4	PE-Beutel	1	27
742 649-041	4	PE-Beutel	1	27
8JD				
002 289-201	1	PE-Beutel	1	28
002 289-211	1	PE-Beutel	1	28
002 290-141	10	Faltschachtel	10	28
002 290-201	1	PE-Beutel	1	28
002 290-211	1	PE-Beutel	1	28
002 291-141	10	Faltschachtel	10	28
002 291-201	1	PE-Beutel	1	28
002 291-211	1	PE-Beutel	1	28
002 294-081	10	Faltschachtel	10	28
002 294-201	1	PE-Beutel	1	28
002 294-211	1	PE-Beutel	1	28
003 285-011	1	PE-Beutel	1	20
003 285-021	1	PE-Beutel	1	20
004 588-001	10	Faltschachtel	15	28
005 235-002	6	Pro-fit Verpackung	6	21
005 235-801	2	Pro-fit Verpackung	1	21
005 993-001	10	Faltschachtel	10	26
005 993-002	1	Pro-fit Verpackung	1	26
005 993-021	10	Faltschachtel	10	26
005 993-032	10	Faltschachtel	10	26

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
005 993-051	10	Faltschachtel	10	27
005 993-061	10	Faltschachtel	10	27
005 993-072	10	Faltschachtel	10	26
005 993-082	10	Faltschachtel	10	26
005 993-092	10	Faltschachtel	10	26
005 993-102	10	Faltschachtel	10	26
005 993-112	10	Faltschachtel	10	27
005 993-122	10	Faltschachtel	10	27
005 993-161	1	Faltschachtel	1	25
005 993-171	1	Faltschachtel	1	25
005 993-181	1	Faltschachtel	1	25
008 151-001	10	Faltschachtel	10	143
008 151-011	10	Faltschachtel	10	143
008 151-021	10	Faltschachtel	10	143
008 151-031	10	Faltschachtel	10	143
008 151-041	10	Faltschachtel	10	143
008 151-051	10	Faltschachtel	10	143
008 151-061	10	Faltschachtel	10	143
008 152-001	10	Faltschachtel	10	143
008 152-011	10	Faltschachtel	10	143
008 152-021	10	Faltschachtel	10	143
008 152-031	10	Faltschachtel	10	144
008 152-041	10	Faltschachtel	10	144
008 152-051	10	Faltschachtel	10	144
008 152-061	10	Faltschachtel	10	144
187 871-001	1	Pro-fit Verpackung	1	19
187 871-011	1	Pro-fit Verpackung	1	19
187 871-021	1	Pro-fit Verpackung	1	19
187 871-031	10	Faltschachtel	10	21
187 871-041	1	Faltschachtel	1	22
743 135-001	1	Pro-fit Verpackung	1	22
743 135-011	1	PE-Beutel	1	22
743 136-001	1	Pro-fit Verpackung	1	22
743 557-001	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-011	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-021	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-031	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-041	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-051	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-081	1	Pro-fit Verpackung	1	22
743 557-091	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-101	1	Pro-fit Verpackung	1	19
743 557-111	1	PE-Beutel	1	20
743 557-121	1	PE-Beutel	1	20
743 557-801	1	Pro-fit Verpackung	1	21
743 557-811	1	Pro-fit Verpackung	1	21
743 708-001	1	Pro-fit Verpackung	1	21
743 709-001	1	Pro-fit Verpackung	1	21
743 710-001	1	Pro-fit Verpackung	1	21
8JR				
177 882-012	50	PE-Beutel	50	153
177 882-022	50	PE-Beutel	50	153
177 882-032	50	PE-Beutel	50	153
177 882-042	50	PE-Beutel	50	153
177 882-052	50	PE-Beutel	50	153

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
177 882-062	25	PE-Beutel	25	153
177 883-002	50	PE-Beutel	50	153
177 883-012	50	PE-Beutel	50	153
177 883-022	50	PE-Beutel	50	153
177 883-032	50	PE-Beutel	50	153
177 883-042	50	PE-Beutel	50	153
177 883-052	50	PE-Beutel	50	153
177 883-062	25	PE-Beutel	25	153
178 252-002	50	PE-Beutel	50	153
178 252-012	50	PE-Beutel	50	153
178 252-022	50	PE-Beutel	50	153
178 252-032	50	PE-Beutel	50	153
178 252-042	50	PE-Beutel	50	153
178 252-052	25	PE-Beutel	25	153
178 587-002	10	PE-Beutel	10	153
178 587-012	10	PE-Beutel	10	153
178 587-022	10	PE-Beutel	10	153
178 587-032	10	PE-Beutel	10	153
8JS				
003 481-823	8	Pro-fit Verpackung	1	15
004 743-803	109	Pro-fit Verpackung	1	8
009 257-801	475	PE Folie	1	8, 178
025 889-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
025 889-801	5	Pro-fit Verpackung	1	14
089 015-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
089 015-801	5	Pro-fit Verpackung	1	14
091 603-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
091 603-801	5	Pro-fit Verpackung	1	14
174 320-001	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-011	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-021	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-031	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-041	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-051	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-061	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 320-071	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-001	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-011	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-021	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-031	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-041	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-051	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-061	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-071	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 326-081	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 328-001	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 328-011	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 328-021	1	Pro-fit Verpackung	1	17
174 328-031	1	Pro-fit Verpackung	1	17
218 229-012	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 229-022	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 229-032	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 229-042	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 229-052	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 229-062	5	Pro-fit Verpackung	5	7

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
218 229-072	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 230-012	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 230-022	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 230-032	5	Pro-fit Verpackung	5	7
218 230-042	5	Pro-fit Verpackung	5	7
704 073-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
704 073-801	5	Pro-fit Verpackung	1	14
711 683-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 683-011	50	Pro-fit Verpackung	50	5
711 683-021	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 683-031	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 683-042	50	Pro-fit Verpackung	50	5
711 683-052	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 683-062	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-072	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-082	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-092	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-102	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-112	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-122	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-132	10	Pro-fit Verpackung	10	6
711 683-202	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-212	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-222	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-232	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-242	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-252	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-262	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-272	10	Pro-fit Verpackung	10	7
711 683-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 683-831	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 683-841	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 683-851	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 683-861	30	Pro-fit Verpackung	1	8
711 683-871	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 683-881	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 683-903	10	Pro-fit Verpackung	1	8
711 683-931	1	Pro-fit Verpackung	1	8
711 684-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 684-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 685-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 685-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 686-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 686-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 687-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 687-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 688-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 688-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 689-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 689-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
711 690-002	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
711 690-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
713 144-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
713 549-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
713 550-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
713 564-002	50	Pro-fit Verpackung	50	14
713 567-003	50	Pro-fit Verpackung	50	14
713 575-001	100	Faltschachtel	100	10
713 575-011	100	Faltschachtel	100	10
713 575-021	100	Faltschachtel	100	10
713 575-031	100	Faltschachtel	100	10
713 575-041	100	Faltschachtel	100	10
713 575-051	100	Faltschachtel	100	10
713 575-061	100	Faltschachtel	100	10
713 575-102	10	PE-Beutel	10	10
713 575-112	10	PE-Beutel	10	10
713 575-122	10	PE-Beutel	10	10
713 575-132	10	PE-Beutel	10	10
713 575-142	10	PE-Beutel	10	10
713 575-152	10	PE-Beutel	10	10
713 575-162	10	PE-Beutel	10	10
713 575-172	10	PE-Beutel	10	10
713 575-201	1	PE-Beutel	1	10
713 575-211	1	PE-Beutel	1	10
713 575-221	1	PE-Beutel	1	10
713 575-231	1	PE-Beutel	1	10
713 575-241	1	PE-Beutel	1	10
713 575-251	1	PE-Beutel	1	10
713 575-261	1	PE-Beutel	1	10
713 575-271	1	PE-Beutel	1	10
713 575-281	1	PE-Beutel	1	10
713 575-291	1	PE-Beutel	1	10
713 575-301	1	PE-Beutel	1	10
713 575-311	1	PE-Beutel	1	10
713 804-003	100	Pro-fit Verpackung	100	14
713 805-003	50	Pro-fit Verpackung	50	14
713 806-003	50	Pro-fit Verpackung	50	14
713 807-003	50	Pro-fit Verpackung	50	14
713 808-003	50	Pro-fit Verpackung	50	14
728 595-051	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-061	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-071	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-081	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-091	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-101	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-111	1	Pro-fit Verpackung	1	6
728 595-131	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-141	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-151	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-161	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-171	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-181	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-191	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-212	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 595-901	13	Pro-fit Verpackung	1	8
728 596-081	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-091	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-101	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-111	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-121	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
728 596-131	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-141	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-151	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-161	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-171	50	Pro-fit Verpackung	50	5, 8, 178
728 596-182	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-192	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-202	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-212	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-222	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-232	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-242	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-252	10	Pro-fit Verpackung	10	6
728 596-262	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-272	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-282	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-292	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-302	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-312	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-322	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-332	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-342	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-352	5	Pro-fit Verpackung	5	6
728 596-801	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-811	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-821	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-831	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-841	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-851	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-861	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-871	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-881	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-891	5	Pro-fit Verpackung	1	5
728 596-901	24	Pro-fit Verpackung	1	8
728 596-921	1	Pro-fit Verpackung	1	8
740 026-001	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-011	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-021	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-031	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-041	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-101	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-111	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-201	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-211	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-221	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-231	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-241	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-251	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-261	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-271	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-301	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-311	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-321	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-331	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-341	1	Pro-fit Verpackung	1	13

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
740 026-351	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-361	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-371	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-401	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-411	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-421	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-431	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-441	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-501	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-511	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-521	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-531	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-541	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-551	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-561	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-571	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-601	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-611	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-701	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-711	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-721	1	Pro-fit Verpackung	1	13
740 026-731	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-741	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-751	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-761	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-771	1	Pro-fit Verpackung	1	14
740 026-781	1	Pro-fit Verpackung	1	14
742 901-001	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-011	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-021	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-031	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-041	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-051	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-061	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-071	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-081	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-091	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 901-101	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-001	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-011	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-021	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-031	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-041	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-051	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-061	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-071	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-081	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-091	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-101	1	Pro-fit Verpackung	1	10
742 902-111	1	Pro-fit Verpackung	1	10
747 876-001	1	PE-Beutel	1	11
747 876-011	1	PE-Beutel	1	11
747 876-021	1	PE-Beutel	1	11
747 876-031	1	PE-Beutel	1	11

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
747 876-041	1	PE-Beutel	1	11
747 876-051	1	PE-Beutel	1	11
747 876-061	1	PE-Beutel	1	11
747 876-071	1	PE-Beutel	1	11
747 876-081	1	PE-Beutel	1	11
8KA				
004 797-021	1	Faltschachtel	1	90
004 797-031	1	Faltschachtel	1	90
004 797-041	1	Faltschachtel	1	90
004 797-051	1	Faltschachtel	1	90
004 797-071	1	Faltschachtel	1	91
004 797-081	1	Faltschachtel	1	91
004 797-101	1	Faltschachtel	1	91
004 797-111	1	Faltschachtel	1	91
004 797-141	1	Faltschachtel	1	90
004 797-151	1	Faltschachtel	1	90
007 589-081	1	PE-Beutel	1	36
007 589-091	1	PE-Beutel	1	36
007 589-101	1	PE-Beutel	1	36
007 589-102	1	Pro-fit Verpackung	1	36
007 589-131	1	PE-Beutel	1	36
007 648-001		Faltschachtel	1	91
007 648-011		Faltschachtel	1	91
007 648-021		Faltschachtel	1	91
007 648-031		Faltschachtel	1	91
007 648-041	1	Faltschachtel	1	92
007 648-051	1	Faltschachtel	1	92
007 648-061	1	Faltschachtel	1	92
007 648-071		Faltschachtel	1	91
007 648-081		Faltschachtel	1	91
007 648-091	1	Faltschachtel	1	92
007 965-011	1	Faltschachtel	1	90
010 807-001	1	Faltschachtel	1	81
8KB				
193 607-001	1	Faltschachtel	1	170
193 607-002	10	Faltschachtel	10	170
863 949-001	1	Faltschachtel	1	170
863 949-011	1	Faltschachtel	1	170
8KL				
054 002-002	100	Spule	100	96
054 003-002	100	Spule	100	96
054 004-002	100	Spule	100	96
054 005-002	100	Spule	100	96
054 006-002	100	Spule	100	96
054 007-002	100	Spule	100	96
054 008-002	100	Spule	100	96
054 009-002	100	Spule	100	96
054 010-002	100	Spule	100	96
054 011-002	100	Spule	100	96
054 012-002	100	Spule	100	96
054 013-002	100	Spule	100	96
054 014-002	100	Spule	100	96
054 017-001	100	Ring	100	98
177 729-002	50	Ring	50	98

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
177 729-012	50	Ring	50	98
177 729-022	50	Ring	50	98
177 729-112	50	Ring	50	98
198 465-001	100	Ring	100	97
199 936-001	50	Ring	50	97
199 937-001	50	Ring	50	97
712 929-001	50	Ring	50	96
712 929-011	50	Ring	50	96
712 930-001	50	Ring	50	96
712 931-001	50	Ring	50	96
712 932-001	50	Ring	50	96
712 933-001	50	Ring	50	96
712 934-001	50	Ring	50	96
712 935-001	50	Ring	50	96
712 936-001	50	Ring	50	96
712 937-001	50	Ring	50	96
712 938-001	50	Ring	50	96
712 939-001	50	Ring	50	96
712 940-001	50	Ring	50	96
712 941-001	50	Ring	50	96
712 942-001	50	Ring	50	96
712 943-001	50	Ring	50	96
712 943-002	100	Spule	100	96
712 944-001	50	Ring	50	96
712 944-002	100	Spule	100	96
712 945-001	50	Ring	50	96
712 945-002	100	Spule	100	96
712 946-001	50	Ring	50	96
712 946-002	100	Spule	100	96
712 947-001	50	Ring	50	96
712 947-002	100	Spule	100	96
712 948-001	50	Ring	50	96
712 948-002	100	Spule	100	96
712 949-001	50	Ring	50	96
712 949-002	100	Spule	100	96
712 950-001	50	Ring	50	96
712 950-002	100	Spule	100	96
712 952-001	50	Ring	50	96
712 952-002	50	Spule	50	96
712 953-001	50	Ring	50	96
712 953-002	50	Spule	50	96
712 954-002	50	Spule	50	96
712 955-001	50	Ring	50	96
712 955-002	50	Spule	50	96
712 956-002	50	Spule	50	96
712 957-001	50	Ring	50	96
712 957-002	50	Spule	50	96
712 958-001	50	Ring	50	96
712 958-002	50	Spule	50	96
712 959-001	50	Ring	50	96
712 959-002	50	Spule	50	96
712 960-001	50	Ring	50	96
712 960-002	25	Spule	25	96
712 962-001	50	Ring	50	96

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
712 962-002	25	Spule	25	96
712 964-001	50	Ring	50	96
712 965-001	50	Ring	50	96
712 966-001	50	Ring	50	96
712 967-001	50	Ring	50	96
712 968-001	50	Ring	50	96
712 969-001	50	Ring	50	96
712 970-001	50	Ring	50	96
712 971-001	50	Ring	50	96
712 972-001	50	Ring	50	96
712 975-001	50	Ring	50	97
712 975-002	50	Spule	50	97
712 976-001	50	Ring	50	97
712 977-001	50	Ring	50	97
712 977-002	25	Spule	25	97
712 978-001	50	Ring	50	97
712 980-001	50	Ring	50	98
712 980-002	100	Spule	100	98
712 980-032	100	Spule	100	98
712 981-001	50	Ring	50	98
712 986-001	200	Ring	200	97
712 987-001	200	Ring	200	97
712 988-001	200	Ring	200	97
712 989-001	200	Ring	200	97
712 990-001	200	Ring	200	97
712 991-001	50	Ring	50	97
712 992-001	50	Ring	50	97
712 993-001	50	Ring	50	97
712 994-001	50	Ring	50	97
712 995-001	50	Ring	50	97
712 996-001	50	Ring	50	97
712 997-001	50	Ring	50	97
713 735-001	50	Ring	50	97
713 737-001	50	Ring	50	98
713 740-001	50	Ring	50	98
713 740-032	50	Ring	50	98
713 740-042	100	Ring	100	98
713 741-001	50	Ring	50	98
713 742-001	50	Ring	50	98
713 744-001	50	Ring	50	98
713 750-001	50	Ring	50	98
713 751-001	50	Ring	50	98
713 752-001	50	Ring	50	98
713 753-001	50	Ring	50	98
713 753-011	25	Ring	25	98
713 753-021	25	Ring	25	98
715 434-001	50	Ring	50	97
715 435-001	50	Ring	50	97
715 436-001	50	Ring	50	98
715 437-001	50	Ring	50	98
717 460-001	50	Ring	50	96
717 461-001	50	Ring	50	96
717 462-001	50	Ring	50	96
717 463-001	50	Ring	50	96

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
717 464-001	50	Ring	50	96
719 852-001	25	Ring	25	97
735 190-001	100	Ring	100	97
735 190-002	50	Spule	50	97
742 810-001	50	Ring	50	97
8KV				
002 127-011	10	PE-Beutel	10	22
002 127-021	10	PE-Beutel	10	22
002 127-801	2	Pro-fit Verpackung	1	22
002 132-001	10	Faltschachtel	10	130
002 133-001	10	Faltschachtel	10	130
002 135-821	10	Pro-fit Verpackung	1	130
002 136-001	10	PE-Beutel	10	22
002 136-011	10	PE-Beutel	10	22
002 137-001	10	Faltschachtel	10	130
002 139-001	10	Faltschachtel	10	130
002 140-001	10	Faltschachtel	10	130
002 141-001	10	Faltschachtel	10	130
002 142-031	1	PE-Beutel	1	128
002 143-031	1	PE-Beutel	1	128
002 144-031	1	PE-Beutel	1	128
002 145-031	1	PE-Beutel	1	128
003 284-001	1	Faltschachtel	1	130
004 258-031	1	Faltschachtel	1	129
004 259-031	1	Faltschachtel	1	129
004 418-004	10	Pro-fit Verpackung	10	20
004 418-821	2	Pro-fit Verpackung	1	20
177 785-007	20	Industrieverpackung	20	129
177 785-017	30	Industrieverpackung	30	129
705 123-002	25	Pro-fit Verpackung	25	130
705 123-004	1000	Industrieverpackung	1000	130
705 123-813	5	Pro-fit Verpackung	1	130
712 169-003	10	Pro-fit Verpackung	10	130
713 222-812	10	Pro-fit Verpackung	1	120
714 340-002	10	Pro-fit Verpackung	10	20
715 923-003	25	Pro-fit Verpackung	25	130
744 858-003	50	Pro-fit Verpackung	50	130
744 859-003	50	Pro-fit Verpackung	50	130
744 860-003	25	Pro-fit Verpackung	25	130
8KW				
009 253-801	240	PE Folie	1	117; 180
009 254-801	401	PE Folie	1	122; 181
009 255-801	760	PE Folie	1	114; 179
043 629-013	100	Pro-fit Verpackung	100	112; 114; 179
043 630-014	1500	Industrieverpackung	1500	112
043 635-013	100	Pro-fit Verpackung	100	112
043 636-003	100	Pro-fit Verpackung	100	113; 114; 179
044 022-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119; 122; 181
044 022-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	119
044 022-822	15	Pro-fit Verpackung	1	119
044 023-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
044 023-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	119
044 024-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
044 025-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119
044 026-003	100	Pro-fit Verpackung	50	119

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
044 027-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
044 028-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
044 029-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120, 122, 181
044 030-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120, 122, 181
044 031-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
044 032-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119, 122, 181
044 033-002	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
044 033-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	120
044 033-812	12	Pro-fit Verpackung	1	120
044 034-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
044 035-003	25	Pro-fit Verpackung	25	122, 130, 181
044 036-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119, 122, 181
044 036-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	119
044 036-812	15	Pro-fit Verpackung	1	119
044 037-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
044 038-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
044 039-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
044 039-812	12	Pro-fit Verpackung	1	120
044 040-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119
044 040-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119, 122, 181
044 040-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	119
044 041-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
044 275-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
044 276-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
044 277-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
044 280-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
044 280-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	120
044 282-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
044 285-023	100	Pro-fit Verpackung	100	113
044 288-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119, 122, 181
044 288-812	15	Pro-fit Verpackung	1	119
044 291-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120, 122, 181
045 145-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119, 122, 181
045 145-812	10	Pro-fit Verpackung	1	119
048 056-033	100	Pro-fit Verpackung	100	113, 114, 179
054 941-003	50	Pro-fit Verpackung	50	109
054 942-003	50	Pro-fit Verpackung	50	109
054 943-003	50	Pro-fit Verpackung	50	110
054 944-003	50	Pro-fit Verpackung	50	110
054 945-003	50	Pro-fit Verpackung	50	108
054 946-003	50	Pro-fit Verpackung	50	108
054 947-003	50	Pro-fit Verpackung	50	109
054 947-013	50	Pro-fit Verpackung	50	109
054 948-003	50	Pro-fit Verpackung	50	109
054 948-013	50	Pro-fit Verpackung	50	109
172 971-002	50	Pro-fit Verpackung	50	110
177 784-002	100	Pro-fit Verpackung	100	126
177 784-012	100	Pro-fit Verpackung	100	126
177 784-102	50	Pro-fit Verpackung	50	126
177 784-112	50	Pro-fit Verpackung	50	126
177 784-122	50	Pro-fit Verpackung	50	126
177 784-202	25	Pro-fit Verpackung	25	126
177 784-212	25	Pro-fit Verpackung	25	126
177 784-222	25	Pro-fit Verpackung	25	126
177 784-302	20	Pro-fit Verpackung	20	126

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
177 784-312	20	Pro-fit Verpackung	20	126
177 784-322	20	Pro-fit Verpackung	20	126
177 784-332	20	Pro-fit Verpackung	20	126
177 784-402	10	Pro-fit Verpackung	10	126
177 784-412	10	Pro-fit Verpackung	10	126
177 784-422	10	Pro-fit Verpackung	10	126
177 784-502	10	Pro-fit Verpackung	10	126
177 784-512	10	Pro-fit Verpackung	10	126
177 784-522	10	Pro-fit Verpackung	10	126
177 784-602	5	Pro-fit Verpackung	5	126
177 784-612	5	Pro-fit Verpackung	5	126
177 784-702	5	Pro-fit Verpackung	5	126
177 784-712	5	Pro-fit Verpackung	5	126
178 042-002	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-012	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-022	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-032	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-042	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-052	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-102	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-112	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-122	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-132	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 042-142	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-152	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-202	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-212	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-222	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-232	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 042-242	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 043-002	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 043-012	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 043-022	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 044-002	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 044-012	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 044-022	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 045-002	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 045-012	100	Pro-fit Verpackung	100	121
178 045-102	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 045-112	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 045-202	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 045-212	50	Pro-fit Verpackung	50	121
178 045-222	50	Pro-fit Verpackung	50	121
201 025-012	50	Pro-fit Verpackung	50	141
201 025-022	50	Pro-fit Verpackung	50	141
201 025-112	50	Pro-fit Verpackung	50	141
201 025-122	50	Pro-fit Verpackung	50	141
700 142-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
700 143-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
700 144-003	50	Pro-fit Verpackung	50	113, 114, 179
701 235-033	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
701 235-034	1500	Industrieverpackung	1500	112
701 671-003	100	Pro-fit Verpackung	100	113
702 796-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119, 122, 181
705 123-002	25	Pro-fit Verpackung	25	122, 181

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
705 392-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119
705 393-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119, 122, 181
705 393-812	10	Pro-fit Verpackung	1	119
708 373-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119, 122, 181
708 373-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	119
708 374-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
708 374-004	1000	Pro-fit Verpackung	1000	119
708 374-812	8	Pro-fit Verpackung	1	119
719 874-007	2500	Industrieverpackung	2500	112
732 566-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 567-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 568-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 569-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 570-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
732 571-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
732 572-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
732 573-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 574-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 575-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 576-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 577-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 578-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
732 579-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 580-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
732 581-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
733 815-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 697-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119
744 698-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119
744 699-003	100	Pro-fit Verpackung	100	119
744 700-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
744 703-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
744 704-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
744 705-003	25	Pro-fit Verpackung	25	119
744 708-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 709-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 710-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 711-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 712-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 713-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 714-003	100	Pro-fit Verpackung	100	111
744 715-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 716-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 717-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 718-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 719-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 720-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 721-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 722-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 723-003	50	Pro-fit Verpackung	50	111
744 724-003	25	Pro-fit Verpackung	25	111
744 725-003	25	Pro-fit Verpackung	25	111
744 726-003	25	Pro-fit Verpackung	25	111
744 727-003	25	Pro-fit Verpackung	25	111
744 728-003	25	Pro-fit Verpackung	25	111
744 729-003	25	Pro-fit Verpackung	25	111

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
744 730-003	10	Pro-fit Verpackung	10	111
744 731-003	10	Pro-fit Verpackung	10	111
744 732-003	10	Pro-fit Verpackung	10	111
744 733-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
744 734-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
744 752-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112
744 754-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 755-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 757-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
744 758-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
744 761-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 762-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 763-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 765-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 766-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
744 767-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116
744 768-003	25	Pro-fit Verpackung	25	116, 117, 180
744 772-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 773-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 774-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 775-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 776-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 777-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 778-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 779-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 780-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 782-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 783-003	100	Pro-fit Verpackung	100	120
744 784-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 785-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 786-003	50	Pro-fit Verpackung	50	120
744 787-003	50	Pro-fit Verpackung	50	112, 114, 179
744 799-003	50	Pro-fit Verpackung	50	119
744 805-801	10	Pro-fit Verpackung	1	132
744 806-801	18	Pro-fit Verpackung	1	132
744 807-801	26	Pro-fit Verpackung	1	132
744 808-801	34	Pro-fit Verpackung	1	132
744 809-801	42	Pro-fit Verpackung	1	133
744 810-801	50	Pro-fit Verpackung	1	133
744 817-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 819-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 820-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112
744 821-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 823-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 825-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112
744 827-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 828-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112, 114, 179
744 832-003	100	Pro-fit Verpackung	100	113, 114, 179
744 833-003	100	Pro-fit Verpackung	100	113
744 834-003	100	Pro-fit Verpackung	100	113, 114, 179
744 836-002	50	Pro-fit Verpackung	50	135, 136, 182
744 837-002	50	Pro-fit Verpackung	50	135, 136, 182
744 839-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124
744 840-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124
744 841-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
744 842-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124
744 843-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124
744 844-003	50	Pro-fit Verpackung	50	124
744 845-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124
744 846-003	100	Pro-fit Verpackung	100	124
744 847-003	50	Pro-fit Verpackung	50	124
744 851-003	10	PE-Beutel	10	144
744 852-003	10	PE-Beutel	10	144
744 853-003	10	PE-Beutel	10	144
744 854-003	10	PE-Beutel	10	145
744 855-003	10	PE-Beutel	10	145
744 856-003	10	PE-Beutel	10	145
744 857-003	10	PE-Beutel	10	145
744 864-003	50	Pro-fit Verpackung	50	108
744 866-003	50	Pro-fit Verpackung	50	108
744 882-003	100	Pro-fit Verpackung	100	112
744 885-003	100	Pro-fit Verpackung	100	113, 114, 179
744 887-013	50	Pro-fit Verpackung	50	126
744 888-013	50	Pro-fit Verpackung	50	126
744 889-013	50	Pro-fit Verpackung	50	126
744 890-013	50	Pro-fit Verpackung	50	126
746 778-003	10	Pro-fit Verpackung	10	111
746 779-003	10	Pro-fit Verpackung	10	111
746 780-003	2	Pro-fit Verpackung	2	111
746 781-003	2	Pro-fit Verpackung	2	111
746 782-003	2	Pro-fit Verpackung	2	111
746 783-003	10	Pro-fit Verpackung	10	111
863 904-003	50	Pro-fit Verpackung	50	110
863 904-013	50	Pro-fit Verpackung	50	110
863 915-013	50	Pro-fit Verpackung	50	107
863 916-003	50	Pro-fit Verpackung	50	107
863 917-013	50	Pro-fit Verpackung	50	107
863 918-003	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 918-013	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 919-003	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 919-013	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 922-003	50	Pro-fit Verpackung	50	108
863 922-013	50	Pro-fit Verpackung	50	108
863 923-003	50	Pro-fit Verpackung	50	108
863 923-013	50	Pro-fit Verpackung	50	108
863 924-003	50	Pro-fit Verpackung	50	107
863 925-003	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 925-013	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 926-003	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 926-013	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 927-003	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 927-013	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 927-023	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 927-033	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 928-003	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 928-013	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 928-023	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 928-033	50	Pro-fit Verpackung	50	104
863 929-003	50	Pro-fit Verpackung	50	106

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
863 929-013	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 930-003	50	Pro-fit Verpackung	50	103
863 930-013	50	Pro-fit Verpackung	50	103
863 931-003	50	Pro-fit Verpackung	50	103
863 932-003	50	Pro-fit Verpackung	50	101
863 932-013	50	Pro-fit Verpackung	50	101
863 933-003	50	Pro-fit Verpackung	50	101
863 933-013	50	Pro-fit Verpackung	50	101
863 934-003	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 934-013	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 934-023	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 945-003	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 945-013	50	Pro-fit Verpackung	50	106
863 951-003	10	Pro-fit Verpackung	10	105
863 951-013	10	Pro-fit Verpackung	10	105
863 951-023	10	Pro-fit Verpackung	10	105
8KX				
043 021-032	25	Faltschachtel	25	160
091 391-001	10	Faltschachtel	10	163
091 392-001	10	Faltschachtel	10	163
091 394-001	10	Faltschachtel	10	163
091 395-001	10	Faltschachtel	10	163
091 450-031	1	Pro-fit Verpackung	1	160
091 450-032	25	Faltschachtel	25	160
091 451-031	1	Pro-fit Verpackung	1	160
091 451-032	25	Faltschachtel	25	160
091 452-031	1	Pro-fit Verpackung	1	160
091 452-032	25	Faltschachtel	25	160
091 453-001	10	Faltschachtel	10	160
174 396-012	10	Faltschachtel	10	161
707 911-001	10	Faltschachtel	10	160
707 911-011	10	Faltschachtel	10	160
707 912-001	10	Faltschachtel	10	160
707 912-011	10	Faltschachtel	10	160
707 913-001	10	Faltschachtel	10	160
707 913-011	10	Faltschachtel	10	160
707 916-001	5	Faltschachtel	5	163
707 916-011	5	Faltschachtel	5	163
707 916-021	5	Faltschachtel	5	163
707 917-011	5	Faltschachtel	5	163
707 917-021	5	Faltschachtel	5	163
707 917-031	5	Faltschachtel	5	163
707 918-001	5	Faltschachtel	5	163
707 918-011	5	Faltschachtel	5	163
707 918-021	5	Faltschachtel	5	163
707 919-031	5	Faltschachtel	5	163
707 919-021	5	Faltschachtel	5	161
716 405-001	10	Faltschachtel	10	160
716 405-011	10	Faltschachtel	10	160
719 756-001	10	Faltschachtel	10	163
719 757-001	10	Faltschachtel	10	163
719 757-012	10	Faltschachtel	10	163
742 695-022	10	Faltschachtel	10	161
742 695-032	10	Faltschachtel	10	161
747 875-001	1	PE-Beutel	1	11

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
747 875-011	1	PE-Beutel	1	11
8PD				
004 508-011	1	Faltschachtel	1	88
004 508-021	1	Faltschachtel	1	88
004 508-031	1	Faltschachtel	1	88
007 216-001	1	Faltschachtel	1	88
8PE				
002 007-001	1	Kunststoff-Box	1	199
002 007-011	1	Kunststoff-Box	1	199
008 932-001	1	Kunststoff-Box	1	199
713 576-011	1	Pro-fit Verpackung	1	7
713 576-021	1	Pro-fit Verpackung	1	7
863 807-021	1	PE-Beutel	1	190, 192, 193
863 807-041	1	Faltschachtel	1	196
863 807-051	1	Faltschachtel	1	196
863 807-061	1	Faltschachtel	1	196
863 807-071	1	Faltschachtel	1	196
863 807-201	1	PE-Beutel	1	190, 192, 193
863 807-211	1	PE-Beutel	1	190, 192, 193
863 807-221	1	PE-Beutel	1	190, 192, 193
863 807-231	1	Faltschachtel	1	190
863 807-241	1	PE-Beutel	1	192
863 807-251	1	PE-Beutel	1	190, 193
863 807-301	1	PE-Beutel	1	190, 194, 196
863 807-311	1	Kunststoff-Box	1	191, 194
863 807-321	1	Kunststoff-Box	1	191
863 807-331	1	Kunststoff-Box	1	191, 194
863 807-341	1	Kunststoff-Box	1	191
863 807-351	1	Faltschachtel	1	197
863 807-361	1	Faltschachtel	1	197
863 807-371	1	Faltschachtel	1	197
863 807-401	1	Kunststoff-Box	1	196
863 807-411	1	PE-Beutel	1	187
863 807-421	1	PE-Beutel	1	187
863 807-431	1	PE-Beutel	1	187
863 807-441	1	PE-Beutel	1	187
863 807-451	1	PE-Beutel	1	187
863 807-461	1	PE-Beutel	1	187
863 807-801	1	PE-Beutel	1	187
863 807-811	12	Faltschachtel	1	188
863 807-821	11	Faltschachtel	1	190
863 807-831	5	Faltschachtel	1	192
863 807-841	8	Faltschachtel	1	193
9GD				
179 708-012	10	PE-Beutel	10	56
179 708-022	10	PE-Beutel	10	56
179 708-032	10	PE-Beutel	10	56
179 708-042	10	PE-Beutel	10	56
735 641-001	10	Faltschachtel	10	55, 59
735 641-012	10	Faltschachtel	10	67, 70
735 641-032	10	Faltschachtel	10	44, 47
735 641-042	10	Faltschachtel	10	55, 59
735 641-051	10	Faltschachtel	10	55
735 641-062	1	PE-Beutel	1	79
746 185-002	50	Pro-fit Verpackung	50	135, 136, 182

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
746 186-002	50	Pro-fit Verpackung	50	135
746 187-002	50	Pro-fit Verpackung	50	135, 136, 182
863 952-002	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 952-012	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 952-022	50	Pro-fit Verpackung	50	102
863 953-002	50	Pro-fit Verpackung	50	103
863 953-012	50	Pro-fit Verpackung	50	103
863 954-002	50	Pro-fit Verpackung	50	105
863 954-012	50	Pro-fit Verpackung	50	105
863 961-012	10	Pro-fit Verpackung	10	105
863 961-022	10	Pro-fit Verpackung	10	105
9MJ				
007 825-011	1	Papprolle	1	157
007 825-021	1	Papprolle	1	157
007 825-031	1	Papprolle	1	157
007 825-041	1	Papprolle	1	157
007 825-051	1	Papprolle	1	157
007 825-061	1	Papprolle	1	157
007 825-071	1	Papprolle	1	157
008 039-001	20	PE-Beutel	20	157
008 039-011	16	PE-Beutel	16	157
008 039-021	13	PE-Beutel	13	157
008 039-031	11	PE-Beutel	11	157
008 039-041	9	PE-Beutel	9	157
008 039-051	7	PE-Beutel	7	157
008 039-061	5	PE-Beutel	5	157
176 267-001	1	PE-Beutel	1	155
176 269-001	1	PE-Beutel	1	155
176 270-001	1	PE-Beutel	1	155
178 458-002	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-012	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-022	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-032	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-042	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-052	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-062	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-072	60	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-082	20	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-092	20	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-102	20	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-112	25	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-122	10	PE-Beutel	1	157, 158, 183
178 458-801	575	PE Folie	1	158, 183
186 375-003	10	PE Folie	10	155
186 375-011	1	PE Folie	1	155
707 869-003	10	PE Folie	10	155
707 869-013	10	PE Folie	10	155
707 869-852	2	Pro-fit Verpackung	1	155
707 870-013	10	PE Folie	10	155
707 871-013	10	PE Folie	10	155
707 872-003	10	PE Folie	10	155
707 873-013	10	PE Folie	10	155
707 874-013	10	PE Folie	10	155
707 875-003	10	PE Folie	10	155
707 875-013	10	PE Folie	10	155

Bestellnummer	Inhalt in Stk.	Verpackungsart	Bestell-einheit in Stk.	Seite
735 430-001	1	Pro-fit Verpackung	1	155
747 877-001	1	PE-Beutel	1	11
9MK				
726 758-821	15	PE-Beutel	1	73
726 759-831	11	PE-Beutel	1	77
726 761-811	15	PE-Beutel	1	73
726 762-831	11	PE-Beutel	1	77
741 492-001	80	Faltschachtel	80	27
741 492-011	80	Faltschachtel	80	27
741 492-022	10	Faltschachtel	10	25
741 492-032	10	Faltschachtel	10	25
741 492-042	10	Faltschachtel	10	25
741 492-052	10	Faltschachtel	10	25
741 492-062	10	Faltschachtel	10	25
741 492-072	10	Faltschachtel	10	25
741 492-082	10	Faltschachtel	10	25
748 465-011	1	PE-Beutel	1	82
748 465-021	1	PE-Beutel	1	82
748 466-011	1	PE-Beutel	1	82
748 466-021	1	PE-Beutel	1	82
748 467-001	1	PE-Beutel	1	44
9NB				
201 023-032	10	PE-Beutel	10	139
201 023-042	10	PE-Beutel	10	139
201 023-062	10	PE-Beutel	10	140
201 023-082	10	PE-Beutel	10	140
201 023-122	10	PE-Beutel	10	140
201 024-022	10	PE-Beutel	10	139
201 024-032	10	PE-Beutel	10	139
201 024-042	10	PE-Beutel	10	139
201 024-062	10	PE-Beutel	10	140
201 024-082	10	PE-Beutel	10	140
201 024-122	10	PE-Beutel	10	140
201 026-012	50	Pro-fit Verpackung	50	141
9XX				
863 800-001	1	Faltschachtel	1	185
863 800-011	1	Faltschachtel	1	185
863 800-021	1	Faltschachtel	1	185
863 801-001	1	PE-Beutel	1	185
863 802-001	1	PE-Beutel	1	185



HELLA KGaA Hueck & Co.
Kunden-Service-Center
Rixbecker Straße 75
59552 Lippstadt/Germany
Tel.: 0180-6-250001
(0,20 €/Anruf aus dem deutschen Festnetz)
Fax: 0180-2-250001 (0,06 € je Verbindung)
Internet: www.hella.de

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt
9Z3 999 039-765 J01267/CON/05.17/2.5
Printed in Germany
Sachliche und preisliche Änderungen vorbehalten.