



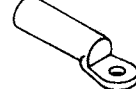

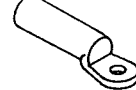

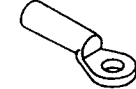





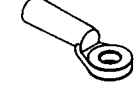









Seite Page	Das Unternehmen The Company	Daten der Preßverbindungen				
		Preßartikel			Leiter	
2,3	Inhaltsverzeichnis Index	Abbildung	Querschnitt der Preßhülse	Werkstoff / Oberflächen- behandlung	Werkstoff	Querschnitt in mm <sup>2</sup>
4	Artikel – Nummern – Verzeichnis Order – Number – Index	Specification of compression connections				
5	Handelsvertretungen in Deutschland Sales representatives in Germany	Compression material			Conductor	
6	Handelsvertretungen außerhalb Deutschlands Sales representatives outside of Germany	Figure	Cross section of compression sleeve	Material /Sur- face treatment	Material	Cross section sq. mm
7	Verkaufsprogramm Sales programme	r = rund s = sektorförmig e = eindrätig m = mehrdrätig (...), z.B. (se), (sm) = Sektorleiter rund- gedrückt.				
8–10	Technische Hinweise Technical instructions	r = round s = sector shaped e = solid m = stranded (...), e.g. (se), (sm) = sector shaped cond. rounded				
11	Preßkabelschuhe aus Rohr Compression cable lugs of tube			Cu	Cu	6 – 300 re, rm, (sm)
12	Preßkabelschuhe aus Rohr Compression cable lugs of tube			Al	Al	25 – 300 rm, (sm), (se)
13	Preßkabelschuhe längsdicht Compression cable lugs longitudinally sealed			Al	Al	25 – 300 rm, (sm), (se)
13	Preßkabelschuhe längsdicht Compression cable lugs longitudinally sealed			Al verzinkt tin plated	Al	25 – 300 rm, (sm), (se)
14	Preßkabelschuhe längsdicht Compression cable lugs longitudinally sealed			Al	Al	35 – 185 sm, se
14	Preßkabelschuhe längsdicht Compression cable lugs longitudinally sealed			Al/Cu	Al	35 – 185 sm, se
15	Preßkabelschuhe aus Rohr Compression cable lugs of tube			Al/Cu	Al	25 – 300 rm, (sm), (se)
15	Preßkabelschuhe längsdicht Compression cable lugs longitudinally sealed			Al/Cu	Al	25 – 300 rm, (sm), (se)
16	Preßkabelschuhe längsdicht mit massiver Kupferlasche Compression cable lugs longitudinally sealed with solid copper plate			Al/Cu	Al	25 – 185 sm, se
17	Preßkabelschuhe aus Rohr Compression cable lugs of tube			Al		25/4–120/20 Al/St–Seile ACSR–cond.
17	Preßkabelschuhe aus Rohr Compression cable lugs of tube			Al/Cu		25/4–120/20 Al/St–Seile ACSR–cond.

Seite Page									
18	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Cu	—	Cu	6 – 300 re, rm,(sm)		
18	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Cu		Cu	6 – 300 re, rm		
19	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Al	—	Al	25 – 300 rm,(sm),(se)		
19	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Al		Al	25 – 300 rm		
20	Reduzierverbinder aus Rohr Reduction compression joints of tube			Al	—	Al	25 – 300 rm,(sm),(se)		
21	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Al/Cu	—	Al Cu	16 – 300 rm,(sm),(se)		
22	Preßverbinder längsdicht Compression joints longitudinally sealed			Al	—	Al	35 – 185 sm, se		
22	Preßverbinder längsdicht Compression joints longitudinally sealed			Al/Cu	—	Al Cu	16 – 150 sm, se		
23	Preßverbinder für Hochspannungskabel 10–30 kV Compression joints for high voltage cables 10–30 kV			Al	—	Al	25 – 400 rm, (sm)		
24	Reduzierverbinder für Hochspannungskabel 10–30 kV Reduction compression joints for high voltage cables 10–30 kV			Al	—	Al	25 – 400 rm, (sm)		
25	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Al	—	Al/St	25/4–450/40 Al/St–Seile ACSR–cond.		
26	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Al, St		Al/St	25/4–680/85 Al/St–Seile ACSR–cond.		
27	Preßverbinder längsdicht Compression joints longitudinally sealed			Al/Cu	—	Al/St Cu	25/4–35/6 und and 16 – 35 Cu		
27	Preßverbinder aus Rohr Compression joints of tube			Al, St		Al/St ⊥ —	44/32–120/70 Al/St–Erdseile ACSR–earth cond.		
28	Mechanische Handpreßzangen, Tasche für Zange und Einsätze / Mechanical hand compression tong, bag for tong and compression dies		<b>Querschnitt der Preßhülse</b> Cross section of compression sleeve  <b>Werkstoff</b> Material  <b>zugfest</b> Full – tension	<b>Werkstoff</b> Material  <b>zugfest</b> Full – tension	<b>Werkstoff</b> Material	<b>Werkstoff</b> Material	<b>Querschnitt</b> in mm <sup>2</sup>	<b>Werkstoff</b> Material	<b>Querschnitt</b> in mm <sup>2</sup>
29	Sechskant – Preßeinsätze Hexagonal compression dies								
30	Runddrück– und Schneideinsätze, Reinigungs- bürsten / Round– shaping– and cutting– dies, cleaning brushes								
31	Broschürenhinweise / Lieferbedingungen Brochure instructions / Delivery terms	<b>Abbildung</b> Figure							
32	Wegweiser Guide		<b>Preßartikel</b> Compression material  <b>Leiter</b> Conductor  <b>Daten der Preßverbindungen</b> Specification of compression connections						



# Artikel-Nummern-Verzeichnis Order-Number-Index

Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page	Artikel Nr. Seite Order No. Page
110 081	111 187	210 109	210 267	211 089	310 010	311 023	311 098
110 084	111 188	210 110	210 268	211 090	310 011	311 024	311 099
110 086	111 189	210 111	210 269	211 091	310 012	311 025	311 100
110 088	111 193	210 112	210 270	211 092	310 013	311 026	311 101
110 089	111 196	210 113	210 271	211 093	310 014	311 027	311 102
110 090	111 197	210 114	210 272	211 094	310 015	311 028	311 103
110 091	111 198	210 115	210 273	211 095	310 016	311 029	
110 092	198 083	210 116	210 274	211 096	310 017	311 030	311 104
110 093	198 220	210 117	210 275	211 097	310 018	311 031	311 105
110 094		210 118	210 276	211 098	310 019	311 032	311 106
110 095		210 119	210 277	211 099	310 020	311 033	311 107
110 096	210 014	210 120	210 278	211 100	310 021	311 034	311 108
110 097	210 015	210 121	210 279	211 101	310 022	311 035	311 109
110 101	210 016	210 122	210 280	211 102	310 023	311 036	311 110
110 102	210 017		210 281	211 103	310 024	311 037	311 111
110 103	210 018		210 282	211 104	310 025	311 038	311 112
110 104	210 019	210 131	210 283	211 105	310 026	311 039	311 113
110 105	210 020	210 132	210 284	211 106	310 027	311 040	311 114
110 106	210 021	210 134	210 285	211 107	310 028	311 041	311 115
110 107	210 022	210 135	210 286	211 108	310 029	311 042	311 116
110 108	210 023	210 136	210 287	211 109	310 030	311 043	311 117
110 109	210 025	210 137	210 288	211 110	310 034		311 118
110 110	210 026		210 289	211 111	310 035	311 051	311 123
110 111	210 027	210 201	210 290	211 112	310 036	311 052	311 124
110 112	210 028	210 202	210 291	211 113	310 038	311 053	
110 113	210 029	210 203		211 114	310 039	311 054	
	210 030	210 204	211 023	211 115	310 040	311 055	606 020
	210 031	210 205	211 024	211 116	310 041	311 056	606 021
	210 032	210 206	211 025	211 117	310 042	311 057	
	210 033	210 207	211 026	211 118	310 043	311 058	607 027
	210 034	210 208	211 027	211 119	310 044	311 059	607 028
111 141		210 209	211 028	211 120	310 045	311 060	607 029
111 142		210 210	211 029	211 121	310 046	311 061	607 030
111 143		210 211	211 030	211 122	310 047	311 062	607 031
111 144	210 070	210 212	211 031	211 123		311 063	607 033
111 145	210 071	210 213	211 032	211 124			607 034
111 146	210 072	210 214	211 033	211 125	310 055	311 064	607 035
111 147	210 073	210 215	211 034	211 126	310 056	311 065	607 036
111 148	210 074	210 216	211 035	211 127	310 057	311 066	607 038
111 149	210 075	210 217	211 036	211 128	310 058	311 067	607 039
111 150	210 076	210 218	211 037	211 129	310 059	311 068	607 040
111 151	210 077	210 219	211 038	211 130		311 069	607 041
111 152	210 078	210 220	211 039			311 070	607 042
111 153	210 079	210 221	211 040	211 205	310 062	311 071	607 046
111 154	210 080		211 041	211 206	310 063	311 072	607 047
111 155	210 081	210 239	211 042	211 207	310 064	311 073	607 048
111 156	210 082	210 240	211 043	211 208	310 065	311 074	607 049
111 157	210 083	210 241		211 209	310 066	311 075	607 051
111 158	210 084	210 242	211 051	211 210	310 067	311 076	607 052
111 159	210 085	210 243	211 052	211 211	310 068	311 077	607 055
111 160	210 086	210 244	211 053	211 212	310 069	311 078	607 065
111 161	210 087	210 245	211 054	211 213	310 071	311 079	
111 162	210 088	210 246	211 055	211 214	310 072	311 080	
111 164	210 089	210 247	211 056	211 215	310 073	311 081	608 015
111 165	210 090	210 248	211 057	211 216	310 074	311 082	608 016
111 166	210 091		211 058	211 217	310 075	311 083	608 017
111 167	210 092	210 250	211 059		310 077	311 084	608 018
111 168	210 093	210 251	211 060	310 001	310 078	311 087	608 019
111 169	210 094	210 252	211 061	310 002	310 079	311 088	608 020
111 170	210 095	210 253	211 062	310 003	310 080	311 091	608 021
111 171		210 254	211 063	310 004	310 081	311 092	608 024
111 172	210 101	210 255		310 005	310 082	311 093	613 001
111 173	210 102		211 082	310 006	310 083	311 094	613 002
111 174	210 103	210 262	211 083	310 007	310 084	311 095	
111 175	210 104	210 263	211 087	310 008	310 085	311 096	
111 176	210 105	210 264	211 088	310 009	310 086	311 097	615 004
111 177	210 106	210 265					28
111 178	210 107	210 266					
111 179	210 108						



Allgemeines

Die in dieser Broschüre enthaltenen Preßkabelschuhe und Preßverbinder sind ausschließlich zur Verpressung mit 6kt.-Preßeinsätzen vorgesehen.

Die Preßartikel sind so ausgelegt, daß sie bei bestimmungsgemäßem Einsatz und ordnungsgemäßer Montage dem zugeordneten Betriebsstrom und den Kurzschlußbelastungen ohne Beeinträchtigung standhalten. Sie sind nach VDE 0220 Teil 2/11.71 und VDE 0220 Teil 2a/11.76 geprüft.

Die auf den Preßartikeln aufgedruckten Leiterquerschnitte in mm<sup>2</sup> beziehen sich vorzugsweise auf Drähte und Leitungsseile nach DIN 48 200, DIN 48 201 und DIN 48 204. Werden andere Leiter verpreßt, ist die Querschnittszuordnung nachstehender Tabelle maßgebend.

General

The compression cable lugs and compression joints contained in this brochure are determined exclusively for the compression with hexagonal compression dies.

The compression material is designed to withstand the corresponding working current and the short circuit stress without damage when used as specified and mounted properly. Compression material is tested according to VDE 0220 part 2/11.71 and VDE 0220 part 2a/11.76.

The conductor cross-sections in mm<sup>2</sup> marked on the compression material preferably refer to wires and conductors to DIN 48200, DIN 48201 and DIN 48204. If other conductors are compressed the allocation of the cross-sections as per the following table is to be considered.

Kupferleiter mm <sup>2</sup>								Aluminiumleiter mm <sup>2</sup>						
DIN 48200/ DIN 48201		Kabelleiter DIN 57295						Drähte u. Seile DIN 48200/ DIN 48201 / DIN 48204			Kabelleiter DIN 57295			
Preßartikel- Beschriftung		re	rm	sm*	fein- drähtig	feinst- drähtig	flex. Schweißltg.	Preßartikel- Beschriftung			re	rm	se*	sm*
Copper Conductor mm <sup>2</sup>								Aluminium Conductor mm <sup>2</sup>						
DIN 48200/ DIN 48201		Cable Conductor DIN 57295						Wires + Cables DIN 48200/ DIN 48201 / DIN 48204			Cable Conductor DIN 57295			
Compression material marked		re	rm	sm*	fine- wired	finest- wired	flex. welding cable	Compression material marked			re	rm	se*	sm*
6e	—	6	6	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10e	10	10	10	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16e	16	16	16	—	10	—	—	16e	16	—	—	16	—	—
—	25	—	25	—	16	—	16	—	25	25/4	35	25	—	—
—	35	—	35	35	25	25	25	—	35	35/6	50	35	50	—
—	50	—	50	50	35	35	35	—	50	50/8	70	50	70	50
—	70	—	70	70	50	50	50	—	70	70/12	95	70	95	70
—	95	—	95	95	70	70	70	—	95	95/15	120	95	120	95
—	120	—	120	120	95	95	95	—	120	120/20	150	120	150	120
—	150	—	150	150	120	120	120	—	150	—	—	150	185	150
—	185	—	185	185	150	150	150	—	185	—	—	185	240	185
—	240	—	240	240	185	185	—	—	240	—	—	240	—	240
—	300	—	300	300	240	240	—	—	300	—	—	300	—	300

\* Sektorleiter für Preßartikel mit zylindrischer Innenform sind rundzudrücken. \* Sector-shaped conductors with cylindrical internal shape are to be rounded.

Werkzeugzuordnung

Die Preßkabelschuhe und Preßverbinder sind neben dem Herstellerkennzeichen mit einer Kennzahl beschriftet. Der zur 6kt.-Pressung verwendete Preßeinsatz des Preßwerkzeuges muß mit derselben Kennzahl versehen sein.

Preßeinsätze mechanischer Handpreßzangen für Kupfer-Preßverbindungen haben eine Preßbreite von 5 mm.

Preßeinsätze mechanischer Handpreßzangen für Aluminium-Preßverbindungen sind neben der Kennzahl mit "Al" gekennzeichnet, die Preßbreite beträgt 7 mm.

Werden Preßverbindungen mit hydraulischen Werkzeugen ausgeführt, ist eine Unterscheidung der Werkzeugeinsätze für Kupfer bzw. Aluminium nicht erforderlich, lediglich die Gleichheit der Kennziffer auf dem hydraulischen Preßeinsatz und dem Preßartikel ist zu beachten.

Allocation of tools

The compression cable lugs and compression joints are marked with the trade mark and the die code. The compression die of the compression tool used for hexagonal compression has to be marked with the same code number.

Compression dies of mechanical hand compression tongs for copper compression connections have a compression width of 5 mm.

Compression dies of mechanical hand compression tongs for aluminium compression connections are marked with "Al" next to the code number, the compression width is 7 mm.

If hydraulic compression is used a differentiation of dies for copper or aluminium is not necessary, only the equality of the code number on the hydraulic compression die and the compression material has to be observed.



## Hinweise zum Verpressen

Massive Aluminium-Leiter (Al, re, se) sind vorzugsweise mit mechanischen Handpreßzangen schmal zu verpressen.

Sofern keine Preßhülsen mit sektorförmiger Innenform (Seite 14, 16 und 22 verwendet werden, sind Sektorleiter mittels Runddrückeinsätzen (Seite 30) rundzudeckeln, bevor sie in die zylindrischen Preßhülsen eingeführt und verpreßt werden. Der bei Aluminium-Preßartikeln und zugfesten Kupfer-Preßhülsen in den Preßhülsen befindliche Preßzusatz (Kontaktfett) darf vor dem Verpressen nicht entfernt werden, lediglich der nach dem Verpressen am Hülsenende ausgetretene Rest ist abzuwischen. Elektrisch und mechanisch einwandfreie Preßverbindungen werden nur erreicht, wenn die Anzahl der auf den Preßhülsen vorgezeichneten Pressungen eingehalten wird.

## Materialauswahl

Preßverbindungen sind aus leitergleichem Material auszuführen (z.B. Al-Seile nur in Aluminium-Preßkabelschuhen zu verpressen). Für die Verbindung von Aluminium- und Kupferleitern stehen Zweimetall-Preßverbindungen zur Verfügung. Al/Cu-Preßkabelschuhe sind zum Anschluß von Aluminium-Leitern an Kupferschienen vorgesehen. Verzinnete Aluminium-Preßkabelschuhe sind zum Anschluß von Aluminium-Leitern an verzinnete Kupferschienen in Innenraumanlagen geeignet.

Gewinde	Anziehdrehmomente (Nm) für Schrauben nach DIN 931 u. DIN 933				
	Stahl DIN ISO 898 Teil 1, feuerverzinkt		Rost- u. säurebest. Stahl A2, A4 nach DIN 267 Teil 11		Kupfer-Nickel-Legierung Cu 5 DIN 267 Teil 18
	Festigkeitskl. 8.8		Festigkeitskl. 70		
	Rp 0,2 > 640 N/mm <sup>2</sup>		Rp 0,2 > 450 N/mm <sup>2</sup>		Rp 0,2 > 540 N/mm <sup>2</sup>
M 5	5,5	(3)*	4,5	(3)*	4,5
M 6	9,5	(5,5)	6,5	(5,5)	8
M 8	23	(15)	16	(15)	20
M 10	46	(30)	32	(30)	39
M 12	80	(60)	56	(60)	68
M 14	125	-	90	-	105
M 16	195	(120)	135	(120)	165
M 18	270	-	190	-	230
M 20	385	-	280	-	330

\* Werte in ( ) betreffen Stromschienen-Verschraubungen nach DIN 43 673 Teil 1

## Anlagennennspannung

Preßkabelschuhe und Preßverbinder können im allgemeinen bis 10 kV eingesetzt werden. Preßverbinder für Hochspannungskabel (Seite 23 und 24) bis 30 kV.

## Montageanleitung

Seil- bzw. Kabelenden von anhaftender Schmutz- und Oxidschicht mittels Drahtbürste oder Schmirgelleinen reinigen. Seil bzw. Kabelenden bis zum Anschlag bzw. bis zur Mitte in die Preßhülsen einschieben.

Preßverbinder bzw. Preßkabelschuhe von der Mitte bzw. von der Laschenseite aus in Richtung Hülsenende verpressen.

## Wichtige Hinweise

Die Kennziffer von Preßeinsatz und Preßartikel müssen identisch sein.

Jede Markierung ist mit einer 6kt.-Pressung zu versehen. Bei Aluminiumleitern ist die Verpressung unmittelbar nach der Reinigung vorzunehmen.

## Preßhülsenlängung

Durch die Querkontraktion beim Verpressen tritt eine Längung der Preßhülsen ein, die bei Preßkabelschuhen ca. 5% und bei Preßverbindern ca. 10% beträgt.

## Instructions for compression

Solid aluminium conductors (Al, re, se) are preferably to be compressed with mechanical hand compression tongs as narrow compression.

As far as compression sleeves with sector-shaped internal are not used (page 14, 16, and 22) sector-shaped conductors are to be rounded by means of round compression dies (page 30) before being inserted into the cylindrical compression sleeves and being compressed.

The compression additive (contact grease) inside the compression sleeve of aluminium compression material and high tensile copper compression sleeves shall not be removed before compression. Only the grease having escaped at the sleeve end after compression should be wiped off.

Reliable electrical and mechanical connections are only guaranteed in case the number of compressions marked on the compression sleeve is observed.

## Selection of material

Compression connections are to be performed with the same material as the conductor (p.e. aluminium-cables are to be compressed only with aluminium-compression cable lugs). For the connection of aluminium and copper conductors bi-metal compression connections are available. Al/Cu compression cable lugs are considered for the connection of aluminium conductors to copper bars. Tinned aluminium compression cable lugs are suitable for the connection of aluminium conductors to tinned copper bars in indoor installations.

Thread	Initial torques (Nm) for screw to DIN 931 and DIN 933				
	Steel DIN ISO 898 part 1, hot-dip galv.		Corrosion and acid proof Steel A2 A4 to DIN 267 part 11		Copper-nickel alloy Cu 5 DIN 267 part 18
	Strength cl. 8.8		Strength cl. 70		
	Rp 0,2 > 640 N/mm <sup>2</sup>		Rp 0,2 > 450 N/mm <sup>2</sup>		Rp 0,2 > 540 N/mm <sup>2</sup>
M 5	5,5	(3)*	4,5	(3)*	4,5
M 6	9,5	(5,5)	6,5	(5,5)	8
M 8	23	(15)	16	(15)	20
M 10	46	(30)	32	(30)	39
M 12	80	(60)	56	(60)	68
M 14	125	-	90	-	105
M 16	195	(120)	135	(120)	165
M 18	270	-	190	-	230
M 20	385	-	280	-	330

\* Values in ( ) refer to bus bar screw connections to DIN 43 673 part 1

## Nominal installation voltage

In general compression cable lugs and joints can be used up to 10 kV, compression joints for high voltage cables (page 23 and 24) up to 30 kV.

## Assembly instructions

Clean conductor and/or cable ends from dirt and oxide layers with a wire brush or emery cloth. Insert conductor and/or cable ends into compression sleeve up to the top. Compression joints resp. cable lugs are compressed starting from the middle or from the plate towards the end of the sleeve.

## Important information

The code number of the compression die and the compression material has to be identical.

Each mark has to be compressed with a hexagonal compression. Aluminium conductors have to be compressed immediately after being cleaned.

## Elongation of compression sleeve

Caused by the cross contraction during compression an elongation of the compression sleeves occurs, for compression cable lugs appr. 5% and for compression joints appr. 10%.



Übersicht: Kennzahlen der Preßeinsätze für Handpreßzangen  
 Outline: Code number of the compression dies for hand compression tongs

Preß- breite mm	Kennzahl Preß- einsatz	Preßkabelschuhe, Preßverbinder zugentlastet für Leiter					Preßverbinder zugfest für Leiter			
		Cu mm <sup>2</sup>	Al mm <sup>2</sup>	Al/St mm <sup>2</sup>	Al – Leiter nicht rundgedrückt sm   se		Cu mm <sup>2</sup>	Al mm <sup>2</sup>	Al/St mm <sup>2</sup>	St mm <sup>2</sup>
Compr. width mm	Die Code number	Compression cable lugs, non-tension compression joints for conductor					Full-tension compression joints for conductor			
		Cu mm <sup>2</sup>	Al mm <sup>2</sup>	Al/St mm <sup>2</sup>	Al – conductor not rounded sm   se		Cu mm <sup>2</sup>	Al mm <sup>2</sup>	Al/St mm <sup>2</sup>	St mm <sup>2</sup>
5		6	–	–	–	–	6	–	–	–
	<b>6</b>	10	–	–	–	–	–	–	25/4 35/6	–
	<b>7</b>	–	–	–	–	–	–	–	50/8	–
	<b>8</b>	16	–	–	–	–	10 16	–	–	–
	<b>9</b>	–	–	–	–	–	–	–	70/12 95/15	16
	<b>10</b>	25	–	–	–	–	25	–	–	–
	<b>12</b>	35	–	–	–	–	35	–	–	–
7	<b>12Al</b>	–	25	25/4	–	–	–	25	25/4	–
5	<b>13</b>	–	–	–	–	–	–	–	120/20	35
	<b>14</b>	50	–	–	–	–	50	–	–	–
7	<b>14Al</b>	–	35	35/6	–	–	–	35	35/6	–
5	<b>16</b>	70	–	–	–	–	70	–	–	–
7	<b>16Al</b>	–	50	50/8	35	50	–	50	50/8	–
5	<b>18</b>	95	–	–	–	–	–	–	–	–
7	<b>18Al</b>	–	70	70/12	50	70	–	70	70/12	–
5	<b>19</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	70
	<b>20</b>	120	–	–	–	–	95	–	–	–
	<b>22</b>	150	–	–	–	–	120	–	–	–
7	<b>22Al</b>	–	95 120	95/15	70 95	95 120	–	95	95/15	–
5	<b>25</b>	185	–	–	–	–	150	–	–	–
7	<b>25Al</b>	–	150	120/120	120	150	–	120	120/20	–
	<b>27Al</b>	–	–	–	150	185	–	–	–	–
	<b>28Al</b>	–	185	–	–	–	–	150	–	–

Preßeinsätze für Al/St-Erdseile auf Anfrage.

Compression dies for ACSR-earth conductors upon request.

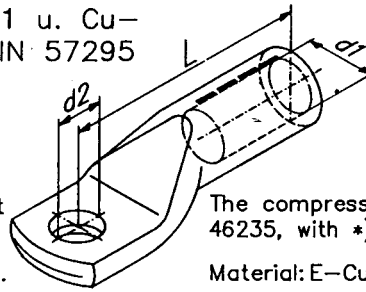
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Kupfer-Preßkabelschuhe aus Rohr Copper Compression Cable Lugs of Tube

Für Cu-Seile nach DIN 48201 u. Cu-Kabelleiter rm, (sm) nach DIN 57295

For Cu cable to DIN 48201 and for Cu conductor rm, (sm) to DIN 57295



Die Preßkabelschuhe entsprechen DIN 46235, mit \*) gekennzeichnete Typen sind nicht genormt.

The compression cable lugs are according to DIN 46235, with \*) marked types are not standardized.

Werkstoff: E-Cu F20 DIN 40500. Oberfläche: blank.

Material: E-Cu F20 DIN 40500. Surface: uncoated.

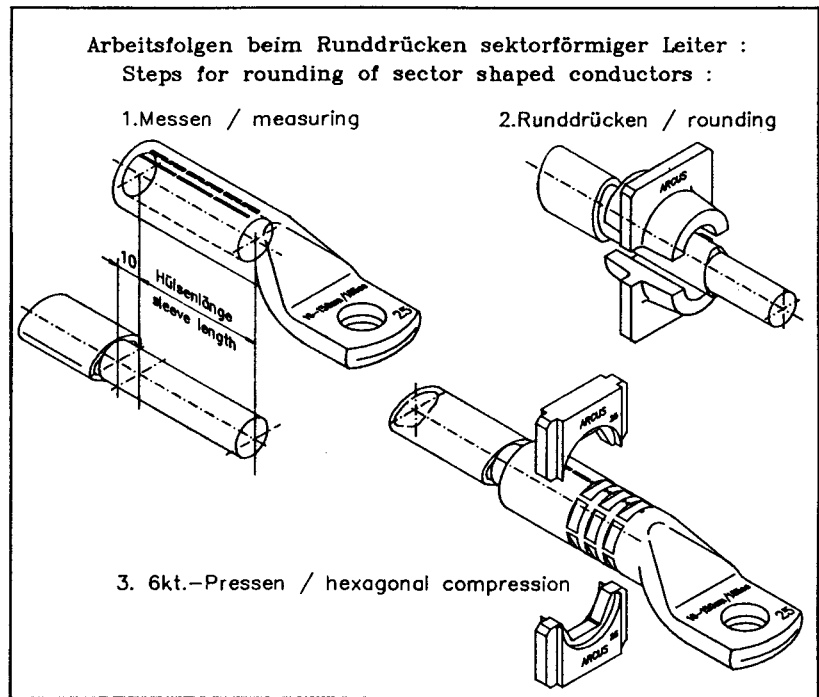
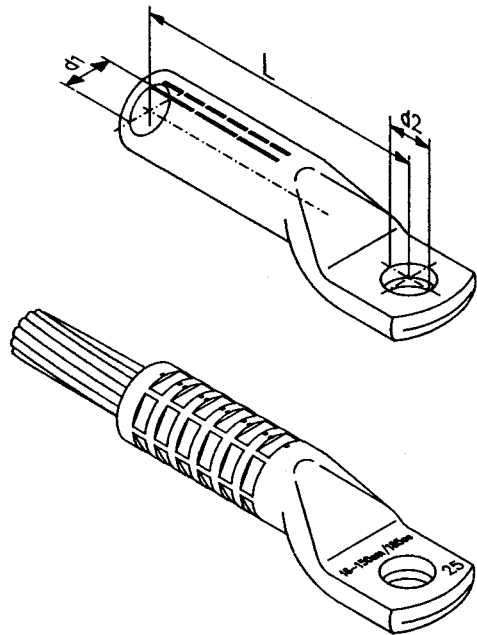
Artikel- Nummer	Anschluß Bolzen ø mm	Leiter $\square$ rm, (sm) mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press - einsatz	Leiter ø mm	Kabelschuh-Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen		Gewicht ca. kg/ 100 St.	
					d1	d2	L	schmal	breit		
Order number	Term. Bolt ø mm	Cond. $\square$ rm, (sm) mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. ø mm	Cable Lug Dimensions mm			Number of Compressions		Weight appr. kg/ 100 pcs.	
					d1	d2	L	narrow	wide		
111 141*)	5	6	6	2.75e, 3m	3,8	5,3	24	1	-	0,4	
111 142	6	10		3.55e, 4.1m	4,5	6,5	27	-	-	0,5	
111 143	6	16	8	4.5e, 5.1m	5,5	6,4	36	2	-	1,5	
111 144	8	16									8,4
111 145	10	16									10,5
111 146*)	12	16									13
111 147	6	25	10	6,3	7,0	6,5	38	2	1	2,2	
111 148	8	25									8,4
111 149	10	25									10,5
111 150	12	25									13
111 151*)	16	25									17
111 196*)	6	35									12
111 152	8	35	8,4								
111 153	10	35	10,5								
111 154	12	35	13								
111 155*)	16	35	17								
111 156	8	50	14	9,0	10,0	8,4	52	3	1	4,5	
111 157	10	50									10,5
111 158	12	50									13
111 159	16	50									17
111 193	8	70	16	10,5	11,5	8,4	55	3	1	6,2	
111 160	10	70									10,5
111 161	12	70									13
111 162	16	70									17
111 189*)	20	70									21
111 198*)	8	95	18	12,5	13,5	8,4	65	4	2	9,2	
111 164	10	95									10,5
111 165	12	95									13
111 166	16	95									17
111 167*)	20	95									21
111 197	10	120	20	14	15,5	10,5	70	4	2	11,5	
111 168	12	120									13
111 169	16	120									17
111 170	20	120									21
111 188	10	150	22	15,8	17,0	10,5	78	4	2	16,5	
111 171	12	150									13
111 172	16	150									17
111 173	20	150									21
111 187	10	185	25	17,5	19,0	10,5	82	5	2	19,5	
198 083	12	185									13
111 174	16	185									17
111 175	20	185									21
198 220	12	240	28	20,2	21,5	13	92	-	2	28,5	
111 176	16	240									17
111 177	20	240									21
111 178	16	300	32	22,5	24,5	17	100	-	2	38	
111 179	20	300									21

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium-Preßkabelschuhe aus Rohr Aluminium Compression Cable Lugs of Tube

Für Aluminium-Seile nach DIN 48201 u. Aluminium-Kabelleiter rm, (sm) u. (se) nach DIN 57295  
 For aluminium cable to DIN 48201 and for aluminium conductor of rm, (sm) and (se) to DIN 57295



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

Artikel- Nummer	Anschluß Bolzen ø mm	Leiter $\nabla$ rm,(sm) mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press - einsatz	Leiter $\nabla$ (se) mm <sup>2</sup>	Leiter ø mm	Kabelschuh-Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
						d1	d2	L	schmal	breit	
Order number	Term. Bolt ø mm	Cond. $\nabla$ rm,(sm) mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. $\nabla$ (se) mm <sup>2</sup>	Cond. ø mm	Cable Lug Dimensions mm			Number of Compressions		Weight appr. kg/ 100 pcs.
						d1	d2	L	narrow	wide	
211 023 211 024	8 10	- 25	12	35	6,3	6,8	8,4 10,5	60	4	2	1,5
211 025 211 026	10 12	- 35	14	50	7,5	8,0	10,5 13	66	5	3	2,4
211 027 211 028	10 12	- 50	16	70	9	9,8	10,5 13	72	5	3	3,2
211 029 211 030	10 12	- 70	18	95	10,5	11,2	10,5 13	83	6	3	4,7
211 031 211 032	12 16	- 95	22	120	12,5	13,2	13 17	92	6	3	8,0
211 033 211 034	12 16	- 120	22	150	14	14,7	13 17	89	6	3	7,5
211 035 211 036 211 037	12 16 20	- 150 150 150	25	185	15,7	16,3	13 17 21	100	6	3	9,8
211 038 211 039	16 20	- 185	28	240	17,5	18,3	17 21	105	-	3	13,5
211 040 211 041	16 20	- 240	32	300	20,2	21,0	17 21	119	-	3	18,5
211 042 211 043	16 20	- 300	34	-	22,5	23,3	17 21	125	-	3	21,0

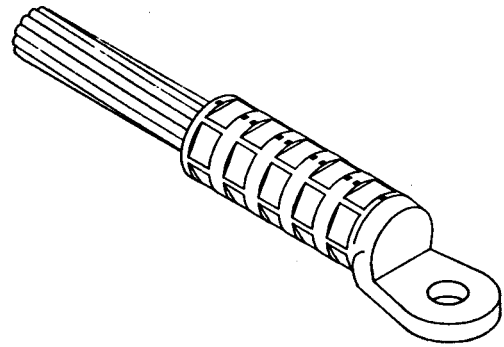
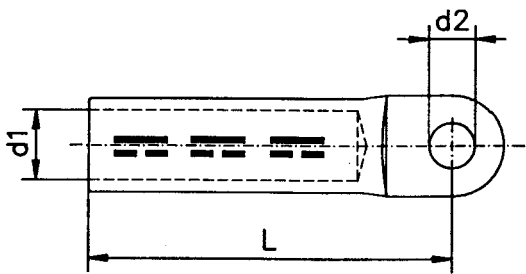
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.





# Al-Preßkabelschuhe längsdicht Al-Compression Cable Lugs longitudinally sealed

Für Aluminium-Seile nach DIN 48201 und Aluminium-Kabelleiter rm (sm) u. (se) nach DIN 57295  
 For aluminium cable to DIN 48201 and for aluminium conductor rm, (sm) and (se) to DIN 57295



Die Preßkabelschuhe entsprechen DIN 46329, mit \*) gekennzeichnete Typen sind nicht genormt.

Die Kabelschuhe sind für verdichtete u. unverdichtete Leiter geeignet.

Längsdichte Preßkabelschuhe werden im Fließpreßverfahren hergestellt, sie können in kleinsten Anschlußräumen untergebracht werden.

Verzinnte Aluminium - Preßkabelschuhe sind für Anschlüsse an Kupferschienen in Innenraumanlagen geeignet.

Werkstoff: Al 99,5 F7

Oberfläche: blank oder galvanisch verzinkt.

The compression cable lugs are to DIN 46329. Types marked \*) are not standardized.

The cable lugs are suitable for compacted and un-compacted conductors.

Longitudinally sealed compression cable lugs are manufactured in fluidized - compression process and can be placed in the narrowest wiring space.

Tin - plated aluminium compression cable lugs are suitable for connections to copper bars in indoor plants.

Material: Al 99,5 F7

Surface: Uncoated or tin - plated

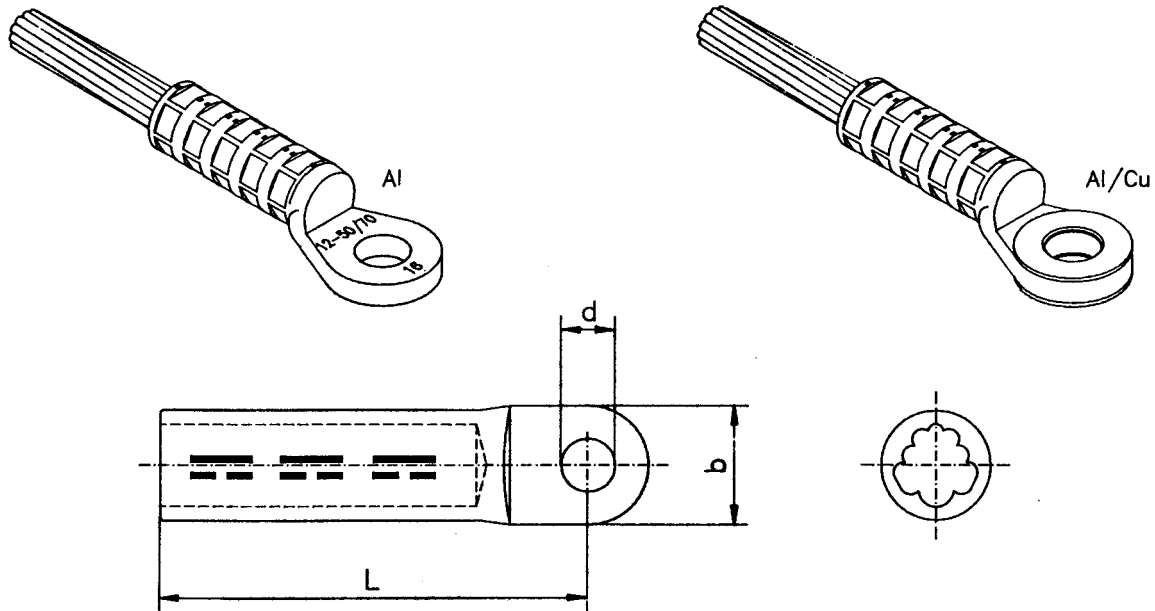
Artikel - Nummer		Anschlußbolzen ø mm	Leiter rm (sm) mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press- einsatz	Leiter (se) mm <sup>2</sup>	Leiter- ø mm	Kabelschuh-Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
Ausführung blank	galvanisch verzinkt						d1	d2	L	schmal	breit	
Order number		Term. Bolt ø mm	Cond. rm (sm) mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. (se) mm <sup>2</sup>	Cond. ø mm	Cable Lug Dimensions mm			Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs.
uncoated	tin plated						d1	d2	L	narrow	wide	
211 089	211 082	8 - 25		12	35	6,3	6,8	8,4	50	4	2	1,4
211 090	211 083	10 - 25						10,5				
211 091	211 110	10 - 35		14	50	7,5	8,0	10,5	62	5	3	2,3
211 092	211 111	12 - 35						13				
211 093	211 112	10 - 50		16	70	9	9,8	10,5	62	5	3	2,4
211 094	211 113	12 - 50						13				
211 095	211 114	10 - 70		18	95	10,5	11,2	10,5	72	6	3	3,5
211 096	211 115	12 - 70						13				
211 097	211 116	12 - 95		22	120	12,5	13,2	13	75	6	3	7,0
211 098*)	211 117*)	16 - 95						17				
211 099	211 118	12 - 120		22	150	14	14,7	13	80	6	3	6,8
211 100	211 119	16 - 120						17				
211 101	211 120	12 - 150		25	185	15,7	16,3	13	90	6	3	8,8
211 102	211 121	16 - 150						17				
211 103*)	211 122*)	20 - 150						21				
211 104	211 123	12 - 185		28	240	17,5	18,3	13	91	-	3	11,0
211 105	211 124	16 - 185						17				
211 106*)	211 125*)	20 - 185						21				
211 107	211 126	12 - 240		32	300	20,2	21	13	103	-	3	16,0
211 108	211 127	16 - 240						17				
211 109	211 128	20 - 240						21				
211 087	211 129	16 - 300		34	-	22,5	23,3	17	103	-	3	18,0
211 088	211 130	20 - 300						21				

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Al – und Al/Cu – Preßkabelschuhe längsdicht Al – and Al/Cu Compression Cable Lugs longitudinally sealed

Für Aluminium – Kabelleiter sm und se nach DIN 57295 ohne Runddrücken  
For aluminium conductors sm and se to DIN 57295 without round shaping



Längsdichte Preßkabelschuhe werden im Fließpreßverfahren hergestellt. Sie können in kleinsten Anschlußräumen untergebracht werden.

Longitudinally sealed compression cable lugs are manufactured by the flow moulding method. They can be placed in smallest connection spaces.

Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

Al/Cu–Preßkabelschuhe sind mit zweiteiligen Al/Cu–Buchsen ausgerüstet.

Al/Cu compression cable lugs are fitted with 2-part Al/copper sockets.

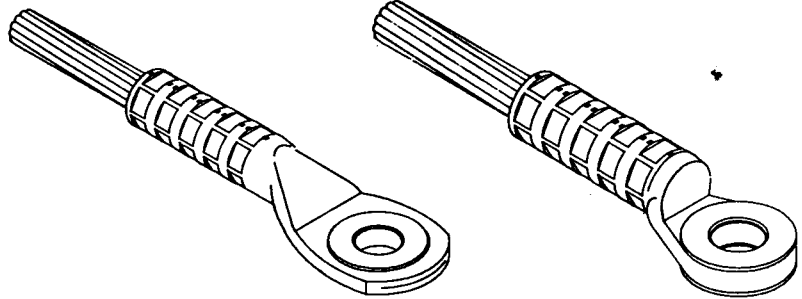
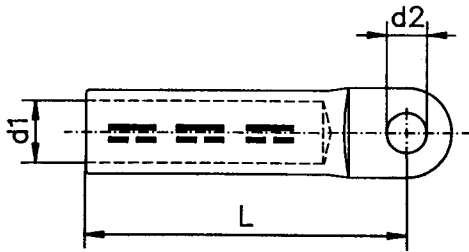
Artikel– Nummer		Anschluß Bolzen mm	Leiter mm		Kennzahl Press – einsatz	Kabelschuh–Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen		*) Gewicht ca.kg/100 St.	
Al	Al/Cu		sm	se		b	d	L	schmal	breit		
Order number		Term. Bolt mm	Cond. mm		Die Code Number	Cable Lug Dimensions mm			Number of Compressions		*) Weight appr.kg/100 pcs.	
Al	Al/Cu		sm	se		b	d	L	narrow	wide		
211 205	311 091	10 – 35	50	16	25	10,5	62	4	2	2,2		
211 206	311 092										12 – 35	13,0
211 207	311 093	10 – 50	70	18	25	10,5	62	4	2	3,2		
211 208	311 094										12 – 50	13,0
211 209	311 095	10 – 70	95	22	25	10,5	72	4	2	6,4		
211 210	311 096										12 – 70	13,0
211 211	311 097	12 – 95	120	22	30	13,0	75	4	2	6,2		
211 212	311 098										16 – 95	17,0
211 213	311 099	12 – 120	150	25	30	13,0	80	4	2	8,0		
211 214	311 100										16 – 120	17,0
211 215	311 101	12 – 150	185	27	30	13,0	90	5	3	10,0		
211 216	311 102				30						17,0	9,2
211 217	311 103				38						21,0	10,2

\*) Gewichtsangaben beziehen sich auf Al–Preßkabelschuhe. \*) Weight data refer to Al compression cable lugs.  
Preßwerkzeuge, –einsätze und –breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, –inserts, –widths see page 28 and 29.



# Al/Cu-Preßkabelschuhe aus Rohr und längsdicht Al/Cu Compression Cable Lugs of Tube and longitudinally sealed

Für Aluminium-Seile nach DIN 48201 u. Aluminium-Kabelleiter rm (sm) u. (se) nach DIN 57295  
For aluminium cables to DIN 48201 and aluminium conductors rm (sm) and (se) to DIN 57295



aus Rohr  
of Tube

längsdicht, fließgepreßt  
longitudinally sealed

Die fließgepreßten Kabelschuhe sind für verdichtete und unverdichtete Leiter geeignet. Sie können in kleinsten Anschlußräumen untergebracht werden.

The longitudinally sealed cable lugs are suitable for compacted and uncompacted conductors. They can be placed in the narrowest wiring space.

Al/Cu-Preßkabelschuhe aus Rohr, Werkstoff Al99,5 F10, mit eingepreßter Kupferbuchse.

Al/copper compression cable lugs made of tube, material Al 99,5 F10, with pressed in copper socket.

Al/Cu-Preßkabelschuhe längsdicht, fließgepreßt, Werkstoff Al99,5 F7, mit eingepreßter 2-teiliger Al/Cu Buchse.

Al/copper compression cable lugs longitudinally sealed, flow moulded, material Al 99,5 F7, with pressed in 2-part Al/copper socket.

Oberfläche: blank.

Surface: uncoated.

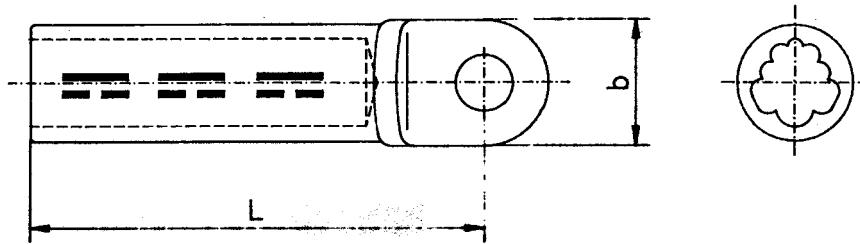
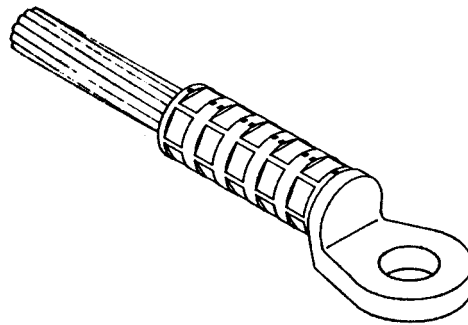
Artikel - Nummer		Anschluß Bolzen Ø mm	Leiter $\nabla$ rm, (sm) mm <sup>2</sup>	Kennzahl Preß- einsatz	Leiter $\nabla$ (se) mm <sup>2</sup>	Leiter Ø mm	Kabelschuh-Abmessungen mm				Anzahl der Pressungen		Gewicht ca. kg/ 100 St.	
Ausführung aus Rohr	längsdicht fließgepreßt						d1	d2	LA	LB	schmal	breit	A	B
Order - number		Term. Bolt Ø mm	Cond. $\nabla$ rm, (sm) mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. $\nabla$ (se) mm <sup>2</sup>	Cond. Ø mm	Cable Lug Dimensions mm				Number of Compressions		Weight appr. kg/ 100 pcs.	
of Tube	Model longitudinally sealed						d1	d2	LA	LB	narrow	wide	A	B
311 023	311 087	8	25	12	35	6,3	6,8	8,4	63	53	4	2	2,7	1,6
311 024	311 088	10	25	14	35	7,5	8,0	10,5	70	62	5	3	4,2	2,4
311 025	311 064	10	35	16	50	9	9,8	10,5	75	62	5	3	5,1	2,8
311 026	311 065	12	35	18	50	10,5	11,2	13	85	72	6	3	6,3	3,8
311 027	311 066	10	50	22	70	12,5	13,5	13	90	75	6	3	10,0	7,0
311 028	311 067	12	50	22	70	14	14,7	17	90	80	6	3	10,0	6,7
311 029	311 068	10	70	25	95	15,7	16,3	17	100	90	6	3	12,8	8,8
311 030	311 069	12	70	25	95	17,5	18,3	21	105	91	-	3	17,5	11,0
311 031	311 070	12	95	32	120	20,2	21,0	13	120	103	-	3	21,0	16,0
311 032	311 071	16	95	32	120	22,5	23,3	17	124	103	-	3	24,0	18,5
311 033	311 072	12	120	28	150	17,5	18,3	17	105	91	-	3	17,5	11,0
311 034	311 073	16	120	28	150	17,5	18,3	21	105	91	-	3	17,5	11,0
311 035	311 074	12	150	28	185	17,5	18,3	13	105	91	-	3	17,5	11,0
311 036	311 075	16	150	28	185	17,5	18,3	17	105	91	-	3	17,5	11,0
311 037	311 076	20	150	28	185	17,5	18,3	21	105	91	-	3	17,5	11,0
-	311 077	12	185	28	240	17,5	18,3	13	105	91	-	3	17,5	11,0
311 038	311 078	16	185	28	240	17,5	18,3	17	105	91	-	3	17,5	11,0
311 039	311 079	20	185	28	240	17,5	18,3	21	105	91	-	3	17,5	11,0
-	311 080	12	240	32	300	20,2	21,0	13	120	103	-	3	21,0	16,0
311 040	311 081	16	240	32	300	20,2	21,0	17	120	103	-	3	21,0	16,0
311 041	311 082	20	240	32	300	20,2	21,0	21	120	103	-	3	21,0	16,0
311 042	311 083	16	300	34	-	22,5	23,3	17	124	103	-	3	24,0	18,5
311 043	311 084	20	300	34	-	22,5	23,3	21	124	103	-	3	24,0	18,5

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Al/Cu-Preßkabelschuhe längsdicht, mit Lasche Kupfer massiv Al/Cu-Compression Cable Lugs longitudinally sealed with palm solid copper

Für Aluminium – Kabelleiter sm und se nach DIN 57295 ohne Runddrücken  
For aluminium conductors sm and se to DIN 57295 without round shaping



Werkstoff:  
Hülse: Al99,5 F7.  
Lasche: massiv Kupfer,  
(E-Cu) aufbohrbar.  
Oberfläche: blank.

Material:  
Sleeve: Al99,5 F7.  
Palm: solid copper, (E-Cu)  
palm hole to be enlarged.  
Surface: uncoated.

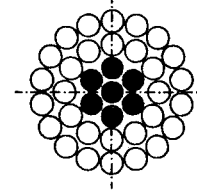
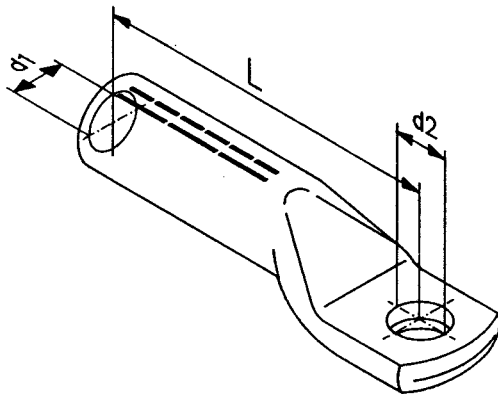
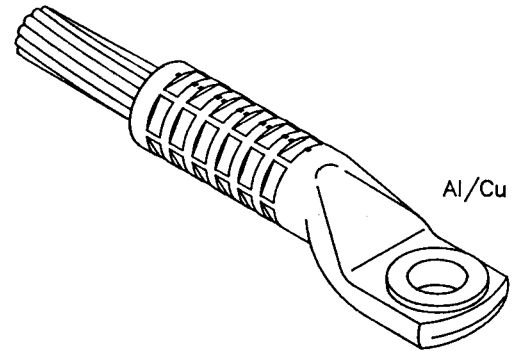
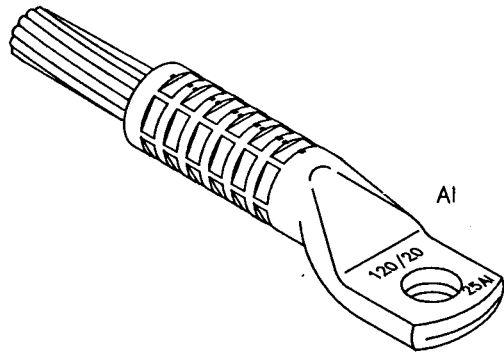
Artikel- Nummer	Anschluß Bolzen Ø mm	Leiter mm <sup>2</sup>		Kennzahl Press - einsatz	Kabelschuh-Abmessungen mm		Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
		sm	se		L	b	schmal	breit	
Order number	Term. Bolt Ø mm	Cond. mm <sup>2</sup>		Die Code Number	Cable Lug Dimensions mm		Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs.
		sm	se		L	b	narrow	wide	
311 104	8	–	35	16	70	25	4	2	3,7
311 105	8	–	35	16	70	25	4	2	3,5
311 106	10	–	50						
311 107	12	–	35						
311 108	10	–	50	18	70	25	4	2	3,9
311 109	12	–	50						3,7
311 110	10	–	70	22	82	25	4	2	4,9
311 111	12	–	95						4,7
311 112	16	–	70						4,6
311 113	12	–	95	22	87	30	4	2	9,1
311 114	16	–	120						9,6
311 115	12	–	120	25	92	30	4	2	9,7
311 116	16	–	150			30			9,1
311 117	20	–	120			38			12,0
311 118	12	–	150	27	102	30	5	3	22,5
311 123	16	–	185			30			22,0
311 124	20	–	150			38			21,0

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium- und Al/Cu-Preßkabelschuhe aus Rohr Aluminium- and Al/Cu Compression Cable Lugs of Tube

Für Aluminium-Stahl-Seile nach DIN 48204 For ACSR-conductors to DIN 48204



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

Al/Cu-Preßkabelschuhe sind mit eingepreßten Kupferbuchsen,  
Werkstoff E-Cu F20 DIN 40500, ausgerüstet.

Al/Cu compression cable lugs are fitted with pressed  
in copper sockets, material E-copper F 20 DIN 40500.

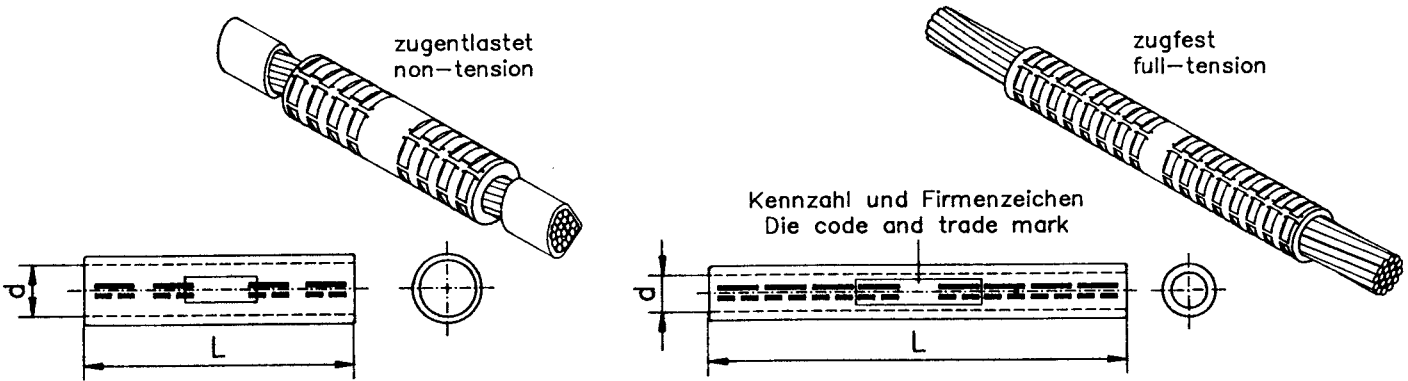
Artikel- Nummer		Anschluß Bolzen mm	Leiter $\nabla$ Al/St mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press - einsatz	Leiter $\phi$ mm	Kabelschuh-Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen		*) Gewicht ca.kg/ 100 St.
Ausführung Al   Al/Cu						Term. Bolt mm	Cond. $\nabla$ ACSR mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. $\phi$ mm	d1	
Order number		Model Al   Al/Cu								Cable Lug Dimensions mm	
										d1	d2
211 051	311 051	8	25/4	12	6,8					7,6	8,5
211 052	311 052	10	25/4				10,5				
211 053	311 053	10	35/6	14	8,1	9	10,5	68	5	3	3,8
211 054	311 054	12	35/6				13				
211 055	311 055	10	50/8	16	9,6	10,7	10,5	72	5	3	5,0
211 056	311 056	12	50/8				13				
211 057	311 057	10	70/12	18	11,7	12,5	10,5	85	6	3	6,3
211 058	311 058	12	70/12				13				
211 059	311 059	12	95/15	22	13,6	14,7	13	92	6	3	10,0
211 060	311 060	16	95/15				17				
211 061	311 061	12	120/20	25	15,5	16,5	13	103	6	3	13,0
211 062	311 062	16	120/20				17				
211 063	311 063	20	120/20				21				

\*) Gewichtsangaben beziehen sich auf Al/Cu-Preßkabelschuhe. \*) Weight data refer to Al/copper compression cable lugs.  
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Zugentlastete und zugfeste Kupfer-Preßverbinder Non-Tension and Full-Tension Copper Compression Joints

Für Cu-Seile nach DIN 48201 und Cu-Kabelleiter rm, (sm) nach DIN 57295  
For copper cable to DIN 48201 and for copper conductors rm, (sm) to DIN 57295



Zugentlastete Preßverbinder entsprechen DIN 46267, zugfeste Preßverbinder entsprechen DIN 48085. Mit 1) gekennzeichnete Typen sind nicht genormt.

Zugentlastete Preßverbinder sind vor der Querschnitts-angabe mit "S" beschriftet.

Zugfeste Preßverbinder sind vor der Querschnitts-angabe mit "Z" beschriftet.

Non-tension compression cable joints are corresponding to DIN 46267, full-tension compression cable joints are corresponding to DIN 48085. Types marked with 1) are not standardized.

Non-tension compression joints are marked with an "S" before the cross-section data.

Full-tension compression joints are marked with a "Z" before the cross-section data.

Werkstoff: E-Cu F20 DIN 40500. Oberfläche: blank.

Material: E-Cu F20 DIN 40500. Surface: uncoated.

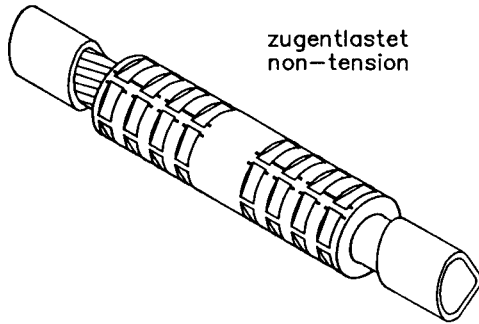
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ rm,(sm) 2 mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press- einsatz	Leiter $\varnothing$ mm	Verbinder-Abmessungen mm		Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
				d	L	schmal	breit	
Order number	Cond. $\varnothing$ rm,(sm) 2 mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. $\varnothing$ mm	Joint-Dimensions mm		Number of Compressions		Weight appr. kg/ 100 pcs
				d	L	narrow	wide	
Zugentlastete Verbinder für Kupfer-Seile nach DIN 48201 und Kupfer-Kabelleiter nach DIN 57295 Non-tension compression joints for copper-cable to DIN 48201 and copper conductors to DIN 57295								
110 101 1)	S 6e,6m	6	2.75e/3m	3,8	30	1 - 1	-	0,2
110 102	S10e,10m	6	3.55e/4.1m	4,5	30	1 - 1	-	0,4
110 103	S16e,16m	8	4.5e/5.1m	5,5	50	2 - 2	-	1,5
110 104	S 25	10	6,3	7,0	50	2 - 2	1 - 1	1,8
110 105	S 35	12	7,5	8,2	50	2 - 2	1 - 1	2,7
110 106	S 50	14	9,0	10,0	55	3 - 3	1 - 1	4,5
110 107	S 70	16	10,5	11,5	55	3 - 3	1 - 1	5,8
110 108	S 95	18	12,5	13,5	70	4 - 4	2 - 2	8,4
110 109	S 120	20	14,0	15,5	70	4 - 4	2 - 2	10,2
110 110	S 150	22	15,7	17,0	80	5 - 5	2 - 2	14,2
110 111	S 185	25	17,5	19,0	85	5 - 5	2 - 2	18,4
110 112	S 240	28	20,2	21,5	90	-	2 - 2	25,5
110 113	S 300	32	22,5	24,5	100	-	2 - 2	33,6
Zugfeste Verbinder für Kupfer-Seile nach DIN 48201 Full-tension joints for copper cable to DIN 48201								
110 081 1)	Z 6e,6m	6	2.75e/3m	3,8	65	3 - 3	-	0,9
110 084	Z 10e,10m	8	3.55e/4.1m	4,5	80	4 - 4	-	2,5
110 086	Z 16e,16m	8	4.5e/5.1m	5,5	95	6 - 6	-	3,0
110 088	Z 25	10	6,3	7,0	80	4 - 4	-	3,6
110 089	Z 35	12	7,5	8,2	95	5 - 5	-	5,2
110 090	Z 50	14	9,0	10,0	110	5 - 5	-	9,2
110 091	Z 70	16	10,5	11,5	110	5 - 5	-	11,6
110 092	Z 95	20	12,5	13,5	145	8 - 8	4 - 4	23,8
110 093	Z 120	22	14,0	15,5	160	8 - 8	4 - 4	40,0
110 094	Z 150	25	15,7	17,0	160	8 - 8	4 - 4	46,0
110 095 1)	Z 185	30	17,5	19,0	260	-	5 - 5	128,0
110 096 1)	Z 240	34	20,2	21,0	310	-	6 - 6	170,0
110 097 1)	Z 300	38	22,5	23,5	360	-	7 - 7	225,0

Sm-Leiter sind nicht für zugfeste Verbinder vorgesehen Sect.-shaped stranded cond. are not suitable for full-tension joints  
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.

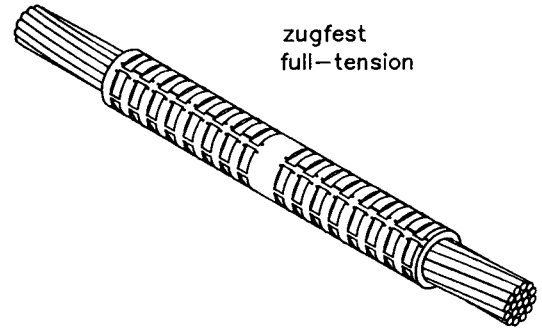


# Zugentlastete und zugfeste Aluminium-Preßverbinder Non-Tension and Full-Tension Aluminium Compression Joints

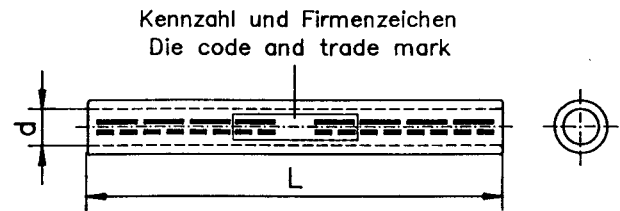
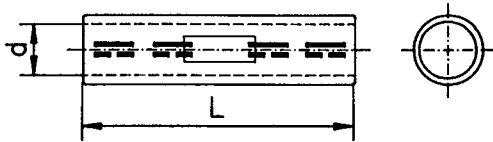
Für Aluminium-Seile nach DIN 48201 und Aluminium-Kabelleiter rm, (sm) u. (se) nach DIN 57295  
For aluminium cable to DIN 48201 and for aluminium conductors rm, (sm) and (se) to DIN 57295



zugentlastet  
non-tension



zugfest  
full-tension



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

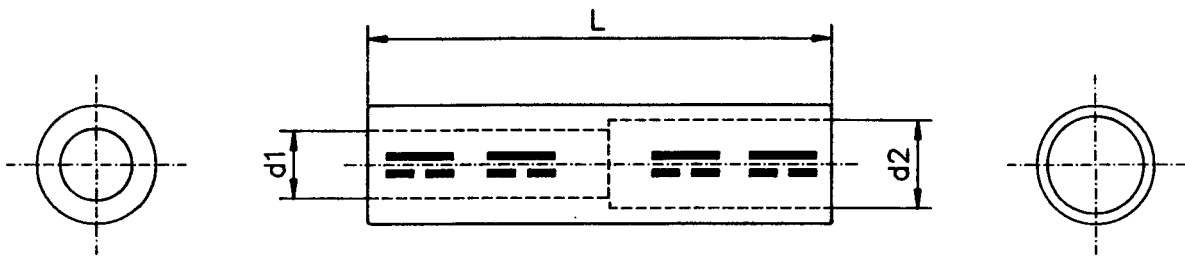
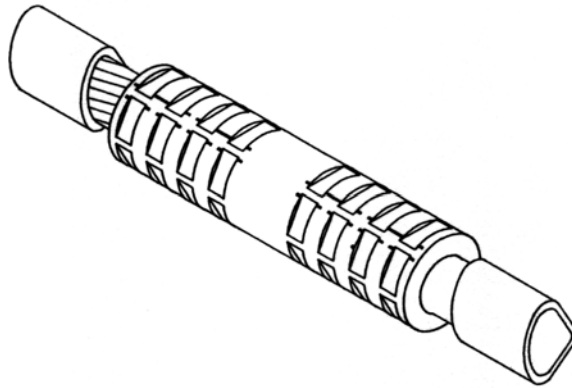
Artikel- Nummer	LeiterØ mm <sup>2</sup>		Kennzahl Press - einsatz	Leiter Ø mm	Verbinder-Abmessungen mm		Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
	m, (sm)   (se)				d	L	schmal	breit	
Order number	Cond. Ø mm <sup>2</sup>		Die Code Number	Cond. Ø mm	Joint Dimensions mm		Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs
	m, (sm)   (se)				d	L	narrow	wide	
Zugentlastete Verbinder nach DIN 46267 Teil 2, für Al-Seile nach DIN 48201 und Al-Kabelleiter nach DIN 57295 Non-tension joints to DIN 46267 part 2, for Al-cable to DIN 48201 and Al-conductors to DIN 57295									
210 025	S 25	35	12	6,3	6,8	70	4 - 4	2 - 2	2,2
210 026	S 35	50	14	7,5	8,0	85	5 - 5	3 - 3	2,6
210 027	S 50	70	16	9,0	10,0	85	5 - 5	3 - 3	3,3
210 028	S 70	95	18	10,5	11,5	105	6 - 6	3 - 3	5,3
210 029	S 95	120	22	12,5	13,5	105	6 - 6	3 - 3	8,5
210 030	S 120	150	22	14,0	14,7	105	6 - 6	3 - 3	8,5
210 031	S 150	185	25	15,7	16,5	125	7 - 7	3 - 3	12,3
210 032	S 185	240	28	17,5	18,5	125	-	3 - 3	14,3
210 033	S 240	300	32	20,2	21,5	145	-	3 - 3	21,3
210 034	S 300	-	34	22,5	23,7	145	-	3 - 3	31,0
Zugfeste Verbinder nach DIN 48085 Teil 2, für Al - Seile nach DIN 48201 Full-tension joints to DIN 48085 part 2, for Al - cable to DIN 48201									
210 014	Z 25		12	6,3	6,8	140	8 - 8	4 - 4	3,2
210 015	Z 35		14	7,5	8,0	140	8 - 8	4 - 4	4,6
210 016	Z 50		16	9,0	10,0	155	8 - 8	4 - 4	6,2
210 017	Z 70		18	10,5	11,5	165	8 - 8	4 - 4	8,7
210 018	Z 95		22	12,5	13,5	165	8 - 8	4 - 4	11,6
210 019	Z 120		25	14,0	14,7	250	12 - 12	6 - 6	25,6
210 020	Z 150		28	15,7	17,0	300	7 - 7	3 - 3	39,0
210 021	Z 185		28	17,5	18,5	330	7 - 7	3 - 3	38,2
210 022	Z 240		34	20,2	21,5	350	7 - 7	3 - 3	62,8
210 023	Z 300		38	22,5	23,7	400	8 - 8	4 - 4	88,5

Sm- und se-Leiter sind nicht für zugfeste Verbinder vorgesehen. Sect.-shaped cond. stranded and solid are not suitable for full-tension joints  
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium-Reduzier-Verbinder Aluminium Reduction Compression Joints

Für Aluminium-Seile nach DIN 48201 u. Aluminium-Kabelleiter rm, (sm) u. (se) nach DIN 57295  
 For aluminium cables to DIN 48201 and for aluminium conductors rm, (sm) and (se) to DIN 57295



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>				Kennzahl Press- einsatz	Leiter $\varnothing$ mm		Verbinder-Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
	$d_1$ rm, (sm)	$d_2$ (se)	$d_1$ rm, (sm)	$d_2$ (se)		$d_1$	$d_2$	$d_1$	$d_2$	L	schmal	breit	
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>				Die Code Number	Cond. $\varnothing$ mm		Joint Dimensions mm			Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs
	$d_1$ rm, (sm)	$d_2$ (se)	$d_1$ rm, (sm)	$d_2$ (se)		$d_1$	$d_2$	$d_1$	$d_2$	L	narrow	wide	
210 201	35	50	25	35	14	7,5	6,3	8	6,8	85	5	3	2,7
210 202 210 203	50	70	25 35	35 50	16	9	6,3 7,5	10	6,8 8	85	5	3	3,6 3,4
210 204 210 205 210 206	70	95	25 35 50	35 50 70	18	10,5	6,3 7,5 9	11,5	6,8 8 10	105	6	3	6,1 5,7 5,2
210 207 210 208 210 209 210 210	95	120	25 35 50 70	35 50 70 95	22	12,5	6,3 7,5 9 10,5	13,5	6,8 8 10 11,5	105	6	3	9,4 9,2 9,0 8,8
210 211 210 212 210 213	120	150	50 70 95	70 95 120	22	14	9 10,5 12,5	15	10 11,5 13,5	105	6	3	8,8 8,6 8,2
210 214 210 215 210 216	150	185	70 95 120	95 120 150	25	15,7	10,5 12,5 14	16,5	11,5 13,5 15	125	6	3	12,2 11,7 11,5
210 217 210 218	185	240	120 150	150 185	28	17,5	14 15,7	18,3	15 16,5	125	-	3	14,3 14,1
210 219 210 220 210 221	240	300	120 150 185	150 185 240	32	20,3	14 15,7 17,5	21,5	15 16,5 18,3	145	-	3	22,3 21,9 21,6

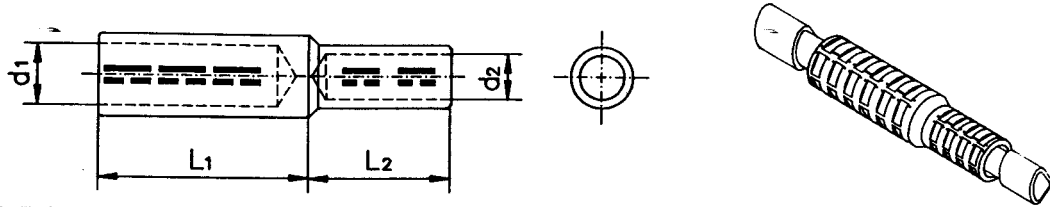
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.





# Al/Cu-Preßverbinder Al/Cu Compression Joints

Für zugentlastete Verbindungen von Aluminium- u. Kupferseilen nach DIN 48201 u. Kabelleiter rm, (sm) u. (se) nach DIN 57295  
 For non-tension connections of aluminium- and copper cable to DIN 48201 and for conductors rm, (sm) and (se) to DIN 57295



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>			Kennzahl Press- einsatz		Leiter $\varnothing$ mm		Verbinder- Abmessungen mm				Anzahl der Pressungen				Gewicht ca.kg/ 100 St.
	rm, (sm)	rm, (sm)	(se)	Al	Cu	Al	Cu	Al		Cu		schmal		breit		
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>			Die Code Number		Cond. $\varnothing$ mm		Joint Dimensions mm				Number of Compressions				Weight app.kg/ 100 pcs
	Al	Cu	Al	Al	Cu	Al	Cu	d <sub>1</sub>	h	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	narrow		wide		
310 001 310 002	25	16 25	35	12	8 10	6,3	5,1 6,3	6,8	39	5,4 6,8	24	4	2	2	1	1,8 2,1
310 003 310 004 310 005	35	16 25 35	50	14	8 10 12	7,5	5,1 6,3 7,5	8	47	5,4 6,8 8,2	25 25 27	5	2	3	1	2,4 2,7 3,5
310 006 310 007 310 008 310 009	50	16 25 35 50	70	16	8 10 12 14	9,0	5,1 6,3 7,5 9,0	10	47	5,4 6,8 8,2 10,0	27 27 27 33	5	2 2 2 3	3	1	2,7 3,1 3,8 4,7
310 010 310 011 310 012 310 013 310 014	70	16 25 35 50 70	95	18	8 10 12 14 16	10,5	5,1 6,3 7,5 9,0 10,5	11,5	57	5,4 6,8 8,2 10,0 11,2	28 28 28 31 31	6	2 2 2 3 3	3	1	3,9 4,2 4,9 5,8 6,4
310 015 310 016 310 017 310 018 310 019	95	25 35 50 70 95	120	22	10 12 14 16 18	12,5	6,3 7,5 9,0 10,5 12,5	13,5	57	6,8 8,2 10,0 11,2 13,5	29 29 33 33 40	6	2 2 3 3 4	3	1 1 1 1 2	7,3 7,9 8,5 8,9 10,4
310 020 310 021 310 022 310 023 310 024	120	35 50 70 95 120	150	22	12 14 16 18 20	14,0	7,5 9,0 10,5 12,5 14,0	14,7	58	8,2 10,0 11,2 13,5 15,0	33 33 33 42 42	6	2 3 3 4 4	3	1 1 1 2 2	7,5 8,0 8,8 10,5 11,4
310 025 310 026 310 027 310 028 310 029 310 030	150	35 50 70 95 120 150	185	25	12 14 16 18 20 22	15,7	7,5 9,0 10,5 14,0 15,8	16,5	68	8,2 10,0 11,2 13,5 15,0 16,5	32 34 34 42 42 47	7	2 3 3 4 4 5	3	1 1 1 2 2 2	10,5 10,8 11,4 12,9 13,7 16,4
310 034 310 035 310 036	185	95 120 150	-	28	18 20 22	17,5	12,5 14,0 15,8	18,5	72	13,5 15,0 16,5	42 42 47	-	4 5 4	3	2 2 2	16,2 18,0 21,5
310 038 310 039 310 040 310 041 310 042	240	95 120 150 185 240	-	32	18 20 22 25 28	20,2	12,5 14,0 15,8 17,5 20,2	21,5	-	13,5 15,0 16,5 18,5 21,5	- - - - -	-	5 4 5 5 -	3	2 2 2 2 2	19,2 20,5 23,8 25,4 30,2
310 043 310 044 310 045 310 046 310 047	300	120 150 185 240 300	-	34	20 22 25 28 30	22,5	14,0 15,7 17,5 20,2 22,5	23,5	-	15,0 16,5 18,5 21,0 23,5	- - - - -	-	4 5 5 - -	3	2 2 2 2 2	27,8 31,1 32,7 37,5 41,7

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



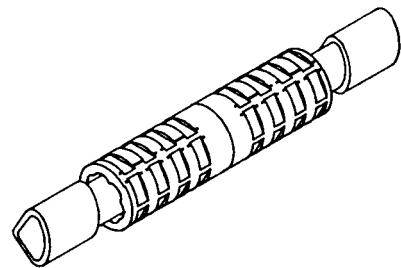
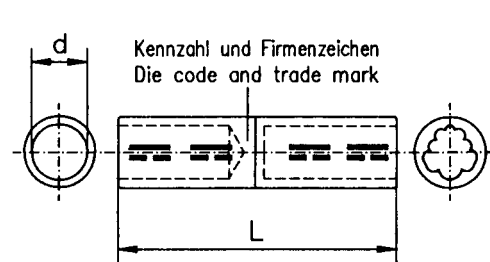
# Aluminium- und Al/Cu Preßverbinder längsdicht Al- and Al/Cu Compression Joints longitudinally sealed

Für zugentlastete Verbindungen von Al-Kabelleitern sm, se nach DIN 57295 ohne Runddrücken  
For non-tension connections of Al-cable conductors sm, se to DIN 57295 no rounding necessary

Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

 Kennzahl und Firmenzeichen Die code and trade mark	Artikel- Nummer		Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>		Kennzahl Press - einsatz		Verbinder- Abmessungen mm		Anzahl der Pressungen				Gewicht ca.kg/ 100 St.	
	Order number		Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>		Die Code Number		Joint-Dimensions mm		Number of Compressions				Weight appr.kg/ 100 pcs	
	sm	se	sm	se	Al	Cu	-	$\varnothing d$	L	schmal	breit	schmal	breit	
Al-Preßverbinder													Al-Compression Joints	
210 250	S	35	50	16			90		4 - 4	2 - 2			3,4	
210 251	S	50	70	18			90		4 - 4	2 - 2			4,2	
210 252	S	70	95	22			90		4 - 4	2 - 2			6,3	
210 253	S	95	120	22			90		4 - 4	2 - 2			6,0	
210 254	S	120	150	25			90		4 - 4	2 - 2			7,7	
210 255	S	150	185	27			110		5 - 5	3 - 3			10,0	



Werkstoff: Al99,5 F10 E-Cu. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10 E-Cu. Surface: uncoated.

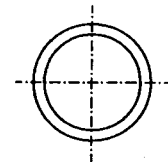
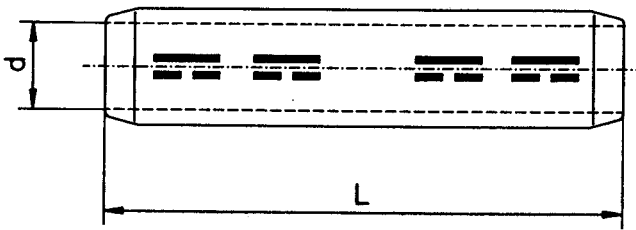
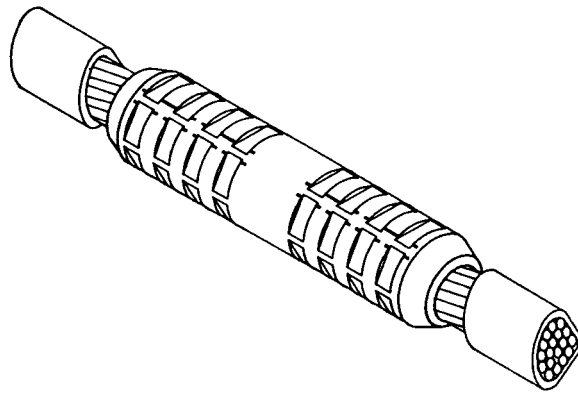
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>			Kennzahl Press - einsatz		Verbinder-Abmessungen mm			Anzahl der Pressungen				Gewicht ca.kg/ 100 St.	
	Order number			Die Code Number		Joint Dimensions mm			Number of Compressions					
	sm	se	rm	Al	Cu	-	$\varnothing d$	L	schmal	breit	schmal	breit		
Al/Cu-Preßverbinder													Al/Cu-Compression Joints	
310 062			16	8		5,5	71		2				2,6	
310 063			25	10		7,0	71		2				2,8	
310 064	35	50	35	16		8,2	71	5	2	3	2		3,5	
310 065			50	14		10,0	80		3				3,7	
310 066			16	8		5,5	71,5		2				3,1	
310 067			25	10		7,0	71,5		2				3,4	
310 068	50	70	35	18		8,2	71,5	5	2	3	2		4,0	
310 069			50	14		10,0	77,5		3				4,8	
310 071			25	10		7,0	79		2				6,6	
310 072			35	12		8,2	79		2				7,1	
310 073	70	95	50	22		10,0	85	6	3	3	2		8,5	
310 074			70	16		11,5	86		3				8,6	
310 075			95	18		13,5	95		4				10,9	
310 076			25	10		7,0	79		2				6,6	
310 077			35	12		8,2	79		2				7,1	
310 078			50	14		10,0	85		3				8,5	
310 079	95	120	70	22		11,5	87	6	3	3	2		8,6	
310 080			95	18		13,5	95		4				10,9	
310 081			120	20		15,5	95		4				12,2	
310 082			35	12		8,2	81		2				8,0	
310 083			50	14		10,0	87		3				8,3	
310 084	120	150	70	25		11,5	89	6	3	3	2		8,9	
310 085			95	18		13,5	97		4				11,6	
310 086			120	20		15,5	97		4				12,5	

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium-Preßverbinder für Hochspannungskabel 10 – 30 kV Aluminium Compression Joints for High Voltage Cables 10 – 30 kV

Für zugentlastete Verbindungen von verdichteten und unverdichteten Aluminium-Hochspannungskabeln 10 – 30 kV  
For non-tension connections of compact and non-compact aluminium high voltage cables 10 – 30 kV



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

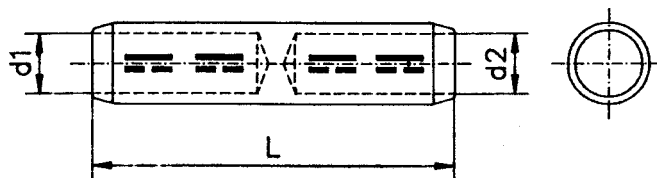
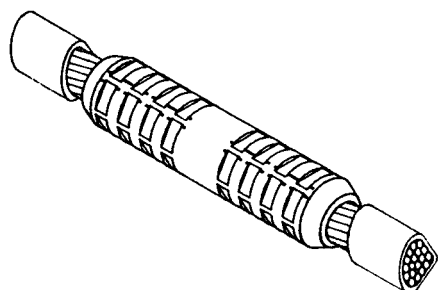
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup> mm, (sm)	Kennzahl Press- einsatz	Leiter $\varnothing$ mm	Verbinder-Abmessungen mm		Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
				d	L	schmal	breit	
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup> mm, (sm)	Die Code Number	Cond. $\varnothing$ mm	Joint Dimensions mm		Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs
				d	L	narrow	wide	
210 239	25	12	5,6 – 6,7	7,0	90	4 – 4	2 – 2	1,5
210 240	35	14	6,6 – 7,8	8,3	90	4 – 4	2 – 2	2,1
210 241	50	16	7,7 – 8,6	10,0	90	4 – 4	2 – 2	5,4
210 242	70	18	9,3 – 10,2	11,3	95	4 – 4	2 – 2	5,9
210 243	95	22	11,0 – 12,0	13,5	100	4 – 4	2 – 2	9,1
210 244	120	22	12,5 – 13,5	14,8	105	4 – 4	2 – 2	10,2
210 245	150	25	13,9 – 15,0	16,5	105	4 – 4	2 – 2	11,8
210 246	185	28	15,5 – 16,8	18,3	125	5 – 5	2 – 2	15,6
210 247	240	32	17,8 – 19,2	21,0	125	5 – 5	2 – 2	19,1
210 248	300	34	20,0 – 21,6	23,4	125	5 – 5	2 – 2	30,7

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium-Preßverbinder für Hochspannungskabel 10 – 30 kV Aluminium Compression Joints for High Voltage Cables 10 – 30 kV

Reduzier-Verbinder mit Trennsteg für zugentlastete Verbindungen von verdichteten und unverdichteten Aluminium-Kabelleitern nach DIN 57295  
Reduction compression joints with blind hole for non-tension connections of compact and non-compact aluminium conductors to DIN 57295



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

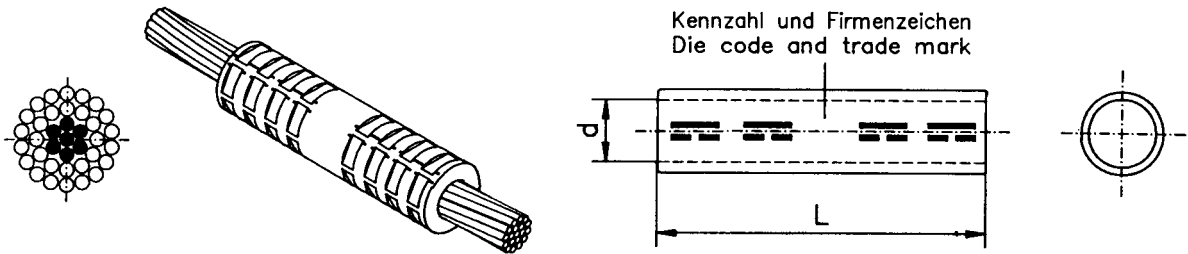
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm mm, (sm)		Kennzahl Preß- einsatz		Leiter $\varnothing$ mm		Verbinder-Abmessungen mm			Anzahl der 6kt.-Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.
	d1	d2	6kt.	rund *)	d1	d2	d1	d2	L	schmal	breit	
Order number	Cond. $\varnothing$ mm mm, (sm)		Die Code Number		Cond. $\varnothing$ mm		Joint Dimensions mm			Number of Hexagonal Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs.
	d1	d2	hexag.	round*)	d1	d2	d1	d2	L	narrow	wide	
210 263 210 264	35	25 35	14	12	6,6 – 7,8	5,6 – 6,7 6,6 – 7,8	8,3	7,0 8,3	95	4 – 4	2 – 2	5,5 5,1
210 265 210 266 210 267	50	25 35 50	16	–	7,7 – 8,6	5,6 – 6,7 6,6 – 7,8 7,7 – 8,6	10,0	7,0 8,3 10,0	95	4 – 4	2 – 2	5,5 3,6 3,5
210 268 210 269 210 270	70	35 50 70	18	16	9,3 – 10,2	6,6 – 7,8 7,7 – 8,6 9,3 – 10,2	11,3	8,3 10,0 11,3	100	4 – 4	2 – 2	9,6 9,4 9,3
210 271 210 272 210 273	95	50 70 95	22	20	11,0 – 12,0	7,7 – 8,6 9,3 – 10,2 11,0 – 12,0	13,6	10,0 11,3 13,5	105	4 – 4	2 – 2	9,2 9,1 8,6
210 274 210 275 210 276	120	70 95 120	22	20	12,5 – 13,5	9,3 – 10,2 11,0 – 12,0 12,5 – 13,5	14,8	11,3 13,5 14,8	110	4 – 4	2 – 2	9,3 8,6 8,3
210 277 210 278 210 279	150	95 120 150	25	22	13,9 – 15,0	11,0 – 12,0 12,5 – 13,5 13,9 – 15,0	16,5	13,5 14,8 16,5	110	4 – 4	2 – 2	10,9 10,4 9,9
210 262 210 280 210 281 210 282	185	95 120 150 185	28	25	15,5 – 16,8	11,0 – 12,0 12,5 – 13,5 13,9 – 15,0 15,5 – 16,8	18,3	13,5 14,8 16,5 18,3	130	5 – 5	2 – 2	17,2 16,3 15,7 14,9
210 283 210 284 210 285	240	150 185 240	32	28	17,8 – 19,2	13,9 – 15,0 15,5 – 16,8 17,8 – 19,2	21,0	16,5 18,3 21,0	130	5 – 5	2 – 2	20,2 19,2 18,3
210 286 210 287 210 288	300	185 240 300	34	–	20,0 – 21,6	15,5 – 16,8 17,8 – 19,2 20,0 – 21,6	23,4	18,3 21,0 23,4	135	5 – 5	2 – 2	22,6 21,2 19,9
210 289 210 290 210 291	400	240 300 400	38	36	22,9 – 24,6	17,8 – 19,2 20,0 – 21,6 22,9 – 24,6	26,0	21,0 23,4 26,0	165	–	3 – 3	61,0 60,0 59,0

\*) Rundpreßeinsätze für Hochspannungskabel auf Anfrage. \*) Round compression dies for high voltage cables upon request  
Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium-Preßverbinder für Al/St – Seile Aluminium Compression Joints for ACSR Conductors

Für zugentlastete Verbindungen von Aluminium-Stahl-Seilen nach DIN 48204 und Aldrey-Stahl-Seilen  
For non-tension connections of aluminium steel cables to DIN 48204 and Aldrey steel cables



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.

Material: Al 99,5 F10. Surface: uncoated.

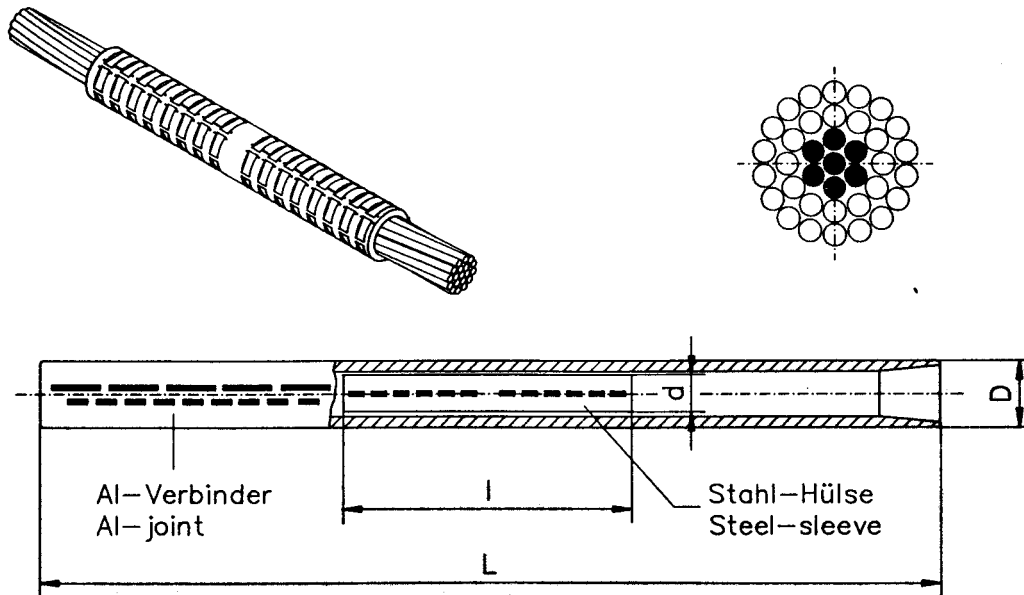
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press – einsatz	Leiter $\varnothing$ mm	Verbinder-Abmessungen mm		Anzahl der Pressungen		Gewicht ca,kg/ 100 St.
				d	L	schmal	breit	
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>	Die Code Number	Cond. $\varnothing$ mm	Joint Dimensions mm		Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs
				d	L	narrow	wide	
210 101	S 25/4	12	6,8	7,6	70	4 – 4	2 – 2	1,4
210 102	S 35/6	14	8,1	9,0	85	5 – 5	3 – 3	2,4
210 103	S 50/8	16	9,6	10,7	85	5 – 5	3 – 3	3,2
210 104	S 70/12	18	11,6	12,5	105	6 – 6	3 – 3	5,1
210 105	S 95/15	22	13,6	14,7	115	6 – 6	3 – 3	8,4
210 106	S 120/20	25	15,7	16,5	125	7 – 7	3 – 3	12,3
210 107	S 125/30	28	16,1	17,0	125	–	3 – 3	13,7
210 108	S 150/25	28	17,1	18,5	125	–	3 – 3	14,3
210 109	S 170/40	30	18,9	20,0	145	–	3 – 3	21,6
210 110	S 185/30	30	19,0	20,0	145	–	3 – 3	21,6
210 111	S 210/35	34	20,3	21,5	145	–	3 – 3	23,0
210 112	S 210/50	34	21,0	22,0	145	–	3 – 3	23,0
210 113	S 230/30	34	21,0	22,0	145	–	3 – 3	23,0
210 114	S 240/40	34	21,9	23,0	145	–	3 – 3	22,6
210 115	S 265/35	38	22,4	23,7	145	–	3 – 3	22,6
210 116	S 300/50	38	24,5	25,5	145	–	3 – 3	30,6
210 117	S 305/40	38	24,1	25,5	145	–	3 – 3	30,6
210 118	S 340/30	38	25,0	26,0	145	–	3 – 3	30,0
210 119	S 380/50	42	27,0	27,9	185	–	4 – 4	47,5
210 120	S 385/35	42	26,7	27,9	185	–	4 – 4	47,5
210 121	S 435/55	46	28,8	30,4	185	–	4 – 4	55,5
210 122	S 450/40	46	28,7	30,4	185	–	4 – 4	55,5

Preßwerkzeuge, –einsätze und –breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, –inserts, –widths see page 28 and 29.



# Aluminium – Preßverbinder für Al/St – Seile Aluminium Compression Joints for ACSR Conductors

Für zugfeste Verbindungen von Aluminium – Stahl – Seilen nach DIN 48204  
For full-tension connections of ACSR conductors to DIN 48204



Werkstoffe: Al99,5 F10 / Stahl. Oberfläche: blank.

Material: Al99,5 F10 / steel. Surface: uncoated.

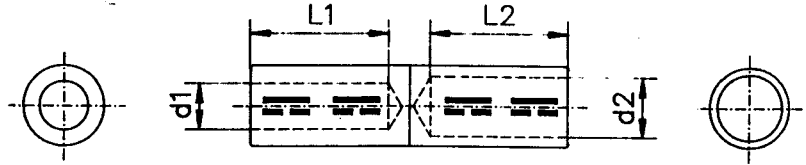
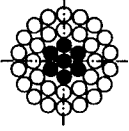
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press - einsatz		Leiter $\varnothing$ mm	Verbinder-Abmessungen mm				Anzahl der Pressungen		Gewicht ca.kg/ 100 St.	
		Al-Hülse	St-Hülse		L	l	D	d	St-Hülse schmal	Al-Hülse breit		
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>	Die Code Number		Cond. $\varnothing$ mm	Joint Dimensions mm				Number of Compressions		Weight appr.kg/ 100 pcs	
		Al-sleeve	St-sleeve		L	l	D	d	St-sleeve narrow	Al-sleeve wide		
210 070	Z 25/4	- 12	- 6	6,8	220	70	12,0	6,3	4 - 4	8 - 8	4 - 4	6,4
210 071	Z 35/6	- 14	- 6	8,1	245	75	14,0	6,3	5 - 5	9 - 9	5 - 5	9,1
210 072	Z 50/8	- 16	- 7	9,6	280	95	16,0	7,5	6 - 6	9 - 9	5 - 5	13,3
210 073	Z 70/12	- 18	- 9	11,7	330	95	18,5	9,5	6 - 6	12 - 12	6 - 6	21,1
210 074	Z 95/15	- 22	- 9	13,6	330	95	23,0	9,6	6 - 6	12 - 12	6 - 6	31,5
210 075	Z 120/20	- 25	- 13	15,5	380	110	25,5	13	2 - 2	6 - 6	2 - 2	40
210 076	Z 125/30	- 28	- 15	16,1	410	140	28,5	15	2 - 2	7 - 7	2 - 2	59
210 077	Z 150/25	- 28	- 13	17,1	380	110	28,5	13	2 - 2	7 - 7	2 - 2	52
210 078	Z 170/40	- 30	- 15	18,9	425	140	30,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	65
210 079	Z 185/30	- 30	- 15	19,0	425	140	30,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	65
210 080	Z 210/35	- 34	- 15	20,3	470	140	34,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	94
210 081	Z 210/50	- 34	- 17	21,0	500	170	34,5	17	2 - 2	7 - 7	3 - 3	96
210 082	Z 230/30	- 34	- 15	21,0	470	140	34,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	96
210 083	Z 240/40	- 34	- 15	21,9	470	140	34,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	88
210 084	Z 265/35	- 38	- 15	22,4	510	140	38,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	120
210 085	Z 300/50	- 38	- 17	24,5	540	170	38,5	17	2 - 2	7 - 7	3 - 3	112
210 086	Z 305/40	- 38	- 15	24,1	525	140	38,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	112
210 087	Z 340/30	- 38	- 15	25,0	525	140	38,5	15	2 - 2	7 - 7	3 - 3	108
210 088	Z 380/50	- 42	- 17	27,0	560	170	42,5	17	2 - 2	8 - 8	4 - 4	140
210 089	Z 385/35	- 42	- 15	26,7	510	140	42,5	15	2 - 2	8 - 8	4 - 4	147
210 090	Z 435/55	- 46	- 19	28,8	670	170	46,0	19	2 - 2	7 - 7	4 - 4	200
210 091	Z 450/40	- 46	- 15	28,7	640	140	46,0	15	2 - 2	7 - 7	4 - 4	200
210 092	Z 490/65	- 52	- 21	30,6	710	200	52,0	21	2 - 2	7 - 7	4 - 4	253
210 093	Z 550/70	- 52	- 21	32,4	730	230	52,0	21	2 - 2	7 - 7	4 - 4	273
210 094	Z 560/50	- 52	- 17	32,2	650	170	52,0	17	2 - 2	7 - 7	4 - 4	234
210 095	Z 680/85	- 58	- 23	36,0	750	260	58,0	23	3 - 3	7 - 7	5 - 5	353

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Al / Cu – Preßverbinder für Al / St – Seile Al / Cu Compression Joints for ACSR Conductors

Für zugentlastete Verbindungen von Aluminium-Stahl-Seilen nach DIN 48204 und Kupferseilen nach DIN 48201  
For non-tension connections of aluminium-steel-cables to DIN 48204 and copper cables to DIN 48201



Werkstoff: Al99,5 F10. Oberfläche: blank.  
Material: Al99,5 F10. Surface: uncoated.

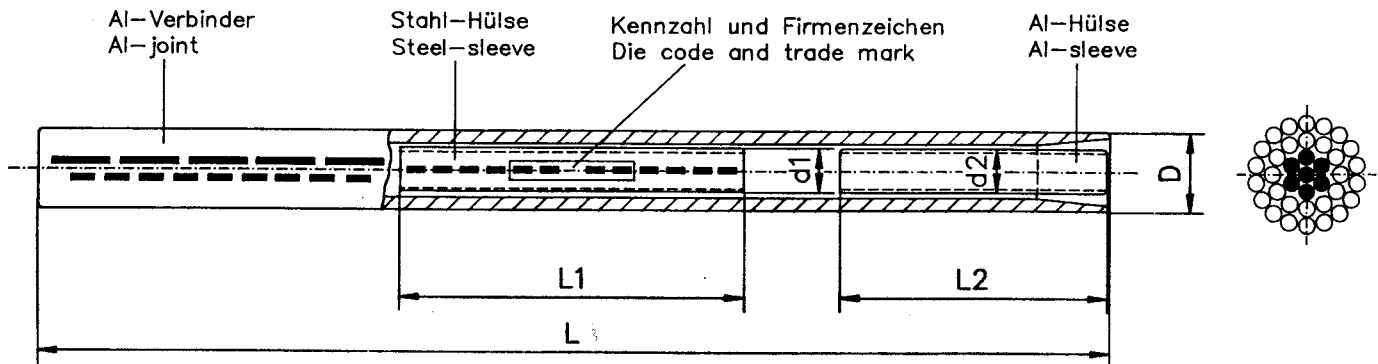
Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>		Kennzahl Press – einsatz		Leiter $\varnothing$ mm		Verbinder-Abmessungen mm				Anzahl der Pressungen				Gewicht ca.kg/ 100 St.
	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	d1	L1	d2	L2	schmal		breit		
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>		Die Code Number		Cond. $\varnothing$ mm		Joint Dimensions mm				Number of Compressions				Weight appr.kg/ 100 pcs
	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	d1	L1	d2	L2	narrow		wide		
310 055 310 056	25/4 16	25 10	12	8	6,8	5,1	7,6	39	5,4	24	4	2	2	1	1,8 2,0
310 057 310 058 310 059	35/6 16	25 35	14	8 10 12	8,1	5,1 6,3 7,5	9	47	5,4 6,8 8,2	25 25 27	5	2	3	1	2,3 2,5 3,3

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Aluminium-Preßverbinder für Al/St – Erdseile Aluminium Compression Joints for ACSR Earth – Conductors

Für zugfeste Verbindungen von Aluminium-Stahl-Erdseilen nach DIN 48204  
For full-tension connections of aluminium-steel-earth cables (ACSR) to DIN 48204



Werkstoffe: Al99,5 F10 / Stahl. Oberfläche: blank.

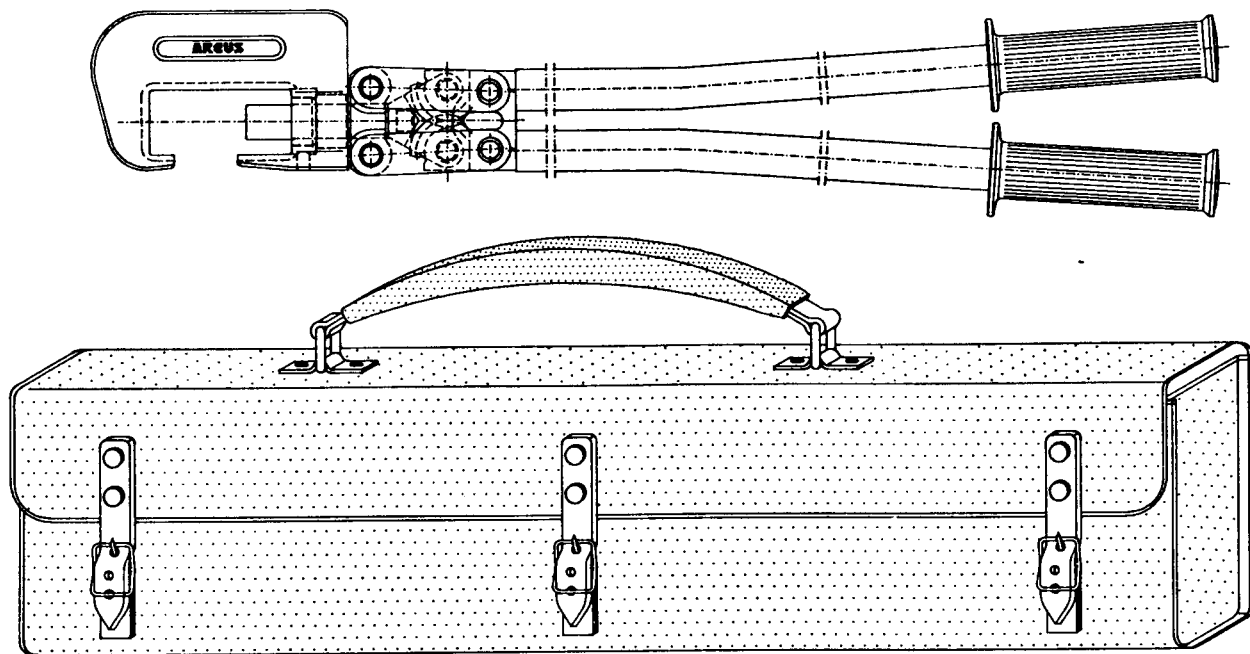
Material: Al99,5 F10 / steel. Surface: uncoated.

Artikel- Nummer	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup>	Kennzahl Press – einsatz		Leiter $\varnothing$ mm	Verbinder-Abmessungen mm						Anzahl der Pressungen				Gewicht ca.kg/ 100 St.
		Al-Hülse	St-Hülse		D	L	d1	L1	d2	L2	St-Hülse		Al-Verbinder		
Order number	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup>	Die Code Number		Cond. $\varnothing$ mm	Joint Dimensions mm						Number of Compressions				Weight appr.kg/ 100 pcs
		Al-sleeve	St-sleeve		D	L	d1	L1	d2	L2	St-sleeve		Al-joint		
210 131	Z 44/32	– 25	– 15	11,2	25,5	325	15	75	16	110	2 – 2	6 – 6	3 – 3	50	
210 132	Z 50/30	– 25	– 15	11,7	25,5	325	15	75	16	110	2 – 2	6 – 6	3 – 3	50	
210 134	Z 95/55	– 30	– 19	16,0	30,5	410	19	75	19,5	150	2 – 2	7 – 7	3 – 3	80	
210 135	Z 99/72	– 34	– 21	17,0	34,5	445	21	120	22,5	150	3 – 3	6 – 6	3 – 3	120	
210 136	Z 105/75	– 34	– 21	17,5	34,5	445	21	120	22,5	150	3 – 3	6 – 6	3 – 3	120	
210 137	Z 120/70	– 34	– 21	18,0	34,5	445	21	120	22,5	150	3 – 3	6 – 6	3 – 3	120	

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Mechanische Handpreßzangen, Aufbewahrungstasche Mechanical Hand Compression Tools, Storage Bag



## Typ 606 020

Handpreßzange ausreichend für die im 1 kV Kabel- und Freileitungsnetz üblichen Preßverbindungen bis 150 bzw. 185 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt.

Sämtliche Teile korrosionsgeschützt. Preßschenkel mit Kunststoffüberzug und Kunststoffhandgriffen.

Handpreßzange mit C-förmigem Preßkopf:

- erleichtert das Aufsetzen auf die zu verpressende Kabelader,
- um 360° schwenkbar. Dadurch kann die jeweils günstigste Arbeitsposition für den Preßvorgang gewählt werden,
- unter Verwendung von Werkzeugeinsätzen mit genormten Außenabmessungen nach DIN 48083.

Gewicht: 3,2 kg

## Typ 606 021

Bei dieser Preßzange kann die Länge der Handgriffe zusätzlich entsprechend dem Leiterquerschnitt und den Platzverhältnissen stufenlos ca. 580 bis 830 mm verkürzt werden.

Gewicht: 2,5 kg

## Werkzeugtasche Typ 615 004

Tragetasche aus stabil verarbeiteten gewebeverstärktem Kunststoffmaterial, Farbe grün.

An den Innenseiten sind jeweils 20 einzelne kleine Taschen mit Laschen und Druckknöpfen zur Aufnahme der einzelnen Preßeinsätze angebracht.

## Preßeinsätze

Preßeinsätze aus verschleißfestem Prägestahl mit polierter 6 kt.- bzw. Rundrück-Innenform.

Federbügel für den paarweisen Zusammenhalt sowie zum Spreizen vor und nach dem Pressen.

Preßeinsätze korrosionsgeschützt.

## Typ 606 020

Hand compression tool suitable for the usual compressions in 1 kV cable and overhead line power systems up to 150 resp. 185 mm<sup>2</sup> conductor cross-section.

All parts corrosion resistant, compression tubes with plastic cover and plastic handles.

Hand compression tool with C-shaped compression head:

- facilitates the placing onto the cable core to be compressed,
- rotatable for 360° which helps to find the best position for compression,
- suitable for dies with standardized outer dimensions.

Weight: 3,2 kg

## Type 606 021

The handles of this compression tool can be shortened variably by appr. 580 to 830 mm according to the conductor cross-section and the working space.

Weight: 2,5 kg

## Tool case type 615 004

Carrying case made of rigid plastic material, fabric reinforced, colour green.

The inner sides have each 20 separate small bags with flap and patent-fastener. These bags are suitable for taking up the separate compression dies.

## Compression dies

Compression dies made of non-abrasive embossed steel with polished hexagonal resp. rounded inner shape.

Dies are equipped with a spring bow to hold each two together and in order to open the dies before and after compression.

Compression dies corrosion-resistant.

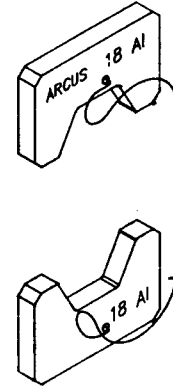
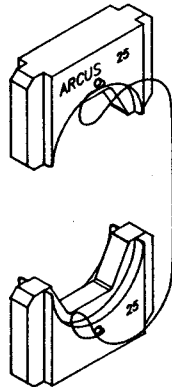




# Sechskant-Preßeinsätze Hexagonal Compression Dies

Für mechanische Handpreßzangen, Anschlußmaße nach DIN 48083

For mechanical hand compression tongs, connection dimensions to DIN 48083



Die Preßeinsätze werden zur Herstellung von 6kt.-Preßverbindungen mit:

- 1.) Kupfer-Rundleitern nach DIN 48200 bzw. DIN 48201 und runden oder sektorförmigen Kabelleitern nach DIN 57295 verwendet.
- 2.) Aluminium-Rundleitern nach DIN 48201 sowie Aluminium/Stahl-Seilen nach DIN 48204 und runden oder sektorförmigen Kabelleitern nach DIN 57295 verwendet.

Sollen Leiter anderer Konstruktion verpreßt werden, ist die Querschnittszuordnung nach den Tabellen Seite 8 bzw. 10 zu beachten.

The compression dies are used for the compression of hexagonal connections with:

- 1.) Copper round conductors to DIN 48200 resp. DIN 48201 and round or sector-shaped cable conductors to DIN 57295 and
- 2.) aluminium round conductors to DIN 48201 and aluminium/steel cables to DIN 48204 and round or sector-shaped cable conductors to DIN 57295.

In case conductors of other construction are to be compressed the cross-sectional allocation according to the tables on page 8 resp. 10 has to be considered.

Werkstoff: vergüteter Werkzeugstahl. Oberfläche: korrosionsgeschützt.

Material hardened tool steel. Surface: corrosion-resistant.

Artikel- Nummer	Preßeinsätze			für Querschnitte in mm <sup>2</sup>				Gewicht ca.kg/ 100 St.		
	Stempelbild		Preß- breite mm	Cu zug- entlastet	Cu zugfest	Stahl II zugfest	Al/St Stahlhülse zugfest			
	Kennzahl	für Werkstoff								
Order number	Compression dies			for cross- sections of mm <sup>2</sup>				Weight appr.kg/ 100 pcs		
	Stamp image		Compression width mm	Cu non-tension	Cu full-tension	Steel II full-tension	Al/St steel sleeve full-tension			
	Code number	for material								
607 027	6	Cu,St	5	6, 10	6	—	25/4, 35/6	0,067		
607 028	7	St		—	—	—	50/8			
607 029	8	Cu		16	10, 16	—	—			
607 030	9	St		—	—	16	70/12, 95/15	0,066		
607 031	10	Cu		25	25	—	—			
607 033	12	Cu		35	35	—	—	0,065		
607 034	13	St		—	—	35	120/20	0,064		
607 035	14	Cu		50	50	—	—			
607 036	16	Cu		70	70	—	—	0,062		
607 038	18	Cu		95	—	—	—	0,061		
607 039	19	St		—	—	70	—	0,060		
607 040	20	Cu		120	95	—	—			
607 041	22	Cu		150	120	—	—	0,056		
607 042	25	Cu		185	150	—	—	0,054		
Artikel- Nummer Order number	Kennzahl Code number	für Werkstoff for material		Preß- breite Compression width mm	Al zugentlastet non-tension mm / sm	Al zugfest full-tension se	Al Sektorleiter nicht rundgedrückt sector shaped cond. not rounded sm	Al/St Al-Hülse zf Al-sleeve full-tension Verbinder ze joint non-tension se	Gewicht ca.kg/ 100 St. Weight appr.kg/ 100 pcs	
607 046	12	Al	7	25	35	25	—	25/4	0,084	
607 047	14	Al		35	50	35	—	35/6	0,083	
607 048	16	Al		50	70	50	35	50	50/8	0,082
607 049	18	Al		70	95	70	50	70	70/12	0,077
607 051	22	Al		95, 120	120, 150	95	70,95	95,120	95/15	0,073
607 052	25	Al		150	185	120	120	150	120/20	0,069
607 065	27	Al		—	185	—	150	185	—	0,065
607 055	28	Al		185	240	150	—	—	—	0,065

Preßwerkzeuge, -einsätze und -breiten siehe Seiten 28 und 29. Compression Tools, -inserts, -widths see page 28 and 29.



# Runddrück- und Schneideinsätze, Reinigungsbürsten Round-shaping- and Cutting-Compression Dies

## Rundverformungseinsätze Round Compression Dies

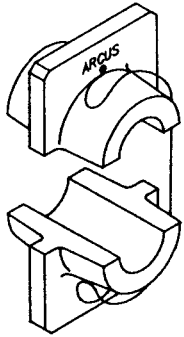
für mechanische Handpreßzangen, Außenmaße genormt nach DIN 48083 Blatt 1.

for mechanical hand compression tools, outside dimensions standardized to DIN 48083 sheet 1.

Werkstoff: vergüteter Werkzeugstahl. Oberfläche: korrosionsgeschützt.

Material hardened tool steel. Surface: corrosion-resistant.

Artikel- Nummer	Einsätze		für Querschnitte in mm <sup>2</sup>			Gewicht ca.kg/ 100 St.	
	Stempelbild		Preß- <sup>1)</sup> breite mm	Aluminium <sup>2)</sup>			
	Leiter $\varnothing$ mm <sup>2</sup> eindrätig   mehrdrätig	Kupfer <sup>2)</sup> sm		Aluminium <sup>2)</sup> sm   se			
Order number	Dies		for cross-sections of mm <sup>2</sup>			Weight appr.kg/ 100 pcs	
	Stamp Image		Compression width <sup>1)</sup> mm	Aluminium <sup>2)</sup>			
	Cond. $\varnothing$ mm <sup>2</sup> single wire   multiple wire	Copper <sup>2)</sup> sm		Aluminium <sup>2)</sup> sm   se			
608 015	se 35	sm 25	36	25	25	35	0,132
608 016	se 50	sm 35	42	35	35	50	0,141
608 017	se 70	sm 50	43	50	50	70	0,149
608 018	se 95	sm 70	27	70	70	95	0,103
608 019	se 120	sm 95	27	95	95	120	0,124
608 020	se 150	sm 120	27	120	120	150	0,118
608 021	se 185	sm 150	32	150	150	185	0,135



<sup>1)</sup> Die Preßbreite bis 70 mm<sup>2</sup> entspricht der Hülsenlänge der Kabelschuhe, bei größeren Querschnitten sind jeweils 2 Runddrückvorgänge erforderlich. Für Kupfer und Aluminium sind stets gesonderte Rundverformungseinsätze zu verwenden.

<sup>2)</sup> Die Rundverformungseinsätze werden zum Runddrücken sektorförmiger Kabelleiter (sm, se) benutzt. Sie können auch zur Leiterverdichtung verwendet werden.

The compression width of 70 mm<sup>2</sup> corresponds to the sleeve length of the cable lugs. For larger cross-sections each 2 round compressions are required.

For copper and aluminium always separate round compression dies are to be used.

The round compression dies are used for the compression of sector shaped cable cores (sm, se). They may as well be used for the compaction of the conductor.

## Schneideinsatz

für mechanische Handpreßzangen, Außenmaße genormt nach DIN 48083 Blatt 1.

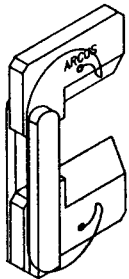
## Cutting Die

for mechanical hand compression tools, outside dimensions standardized to DIN 48083 sheet 1.

Werkstoff: Werkzeugstahl. Oberfläche: korrosionsgeschützt.

Material: tool steel. Surface: corrosion-resistant.

Artikel- Nummer Order number	für Querschnitte in mm <sup>2</sup> for cross-sections of mm <sup>2</sup>			Gewicht ca.kg/ 100 St.	Weight appr.kg/ 100 pcs
	Aluminium Kupfer Copper sm	Aluminium se	Aluminium Kupfer, Stahl   Copper, Steel   rm, re		
608 024	max. 120	max. 150	max. 12	0,11	



Schneideinsätze werden zum Abschneiden von Seilen und Kabeladern (z.B.: sm, se) aus Kupfer, Aluminium oder Stahl I verwendet. Beim Schneiden entsteht eine einseitige Planfläche, die bei Leiterenden vorteilhaft genützt werden kann.

Vor dem Schneiden mehrdrätiger Leiter empfiehlt es sich, beidseitig der Schnittstelle abzubinden.

Das Schneiden von Stahladrhten höherer Festigkeit ist zu vermeiden.

Cutting dies are used for cutting cables and cable cores (p.e.: sm, se) of copper aluminium or steel I. The cutting causes a one-sided flat surface which on conductor ends can well be used.

When cutting stranded conductors it is recommendable to tie on both sides of the cutting.

It must be avoided to cut steel wires of higher strength.

## Seilreinigungsbürsten

für Aluminium und Kupferleiter

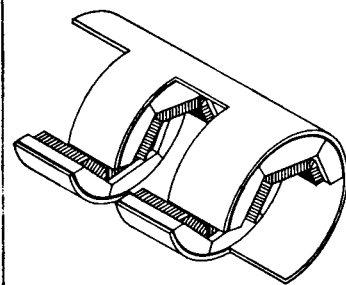
## Cleaning Brushes

for aluminium and copper overhead lines

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium eloxiert  
Bürsten: Kunststoffsegmente mit Stahldrahtborsten

Material: Housing: Aluminium alloy anodic oxidated  
Brushes: Plastic segments with steel wire bristles

Artikel- Order- Number	für Leiter for Conductors 6 - 240 $\square$	Bürstenmaße Brush Dimensions		Gewicht/Stück Weight each kg
		$\varnothing$ mm	Länge Length mm	
613 001	für Aluminium-, Al/St- und Aldrey- Leiter for Aluminium-, ACSR and Aldrey-conductors	60	120	0,22
	$\varnothing$ 0 - 22 mm			
613 002	für Kupfer und Bronzeseile for Copper and Bronze Conductors	60	120	0,22
	$\varnothing$ 0 - 22 mm			



Die Drahtbürste besteht aus zwei ineinandergreifenden Halbschalen an deren Innenseiten Segmente mit Drahtborsten angebracht sind. Die halbschalenförmige Bürstenanordnung garantiert eine schnelle und allseitig gleichmäßige Leiterreinigung.

Drahtbürsten zur Reinigung der Aluminiumleiter sind blau -, Drahtbürsten zur Reinigung der Kupferleiter sind rot eingefärbt.

The wire brush consists of two interdigitated half shells with internal segments carrying wire bristles.

The brush shape in half shells guarantees a fast and on all sides even conductor cleaning.

Wire brushes for cleaning aluminium conductors are coloured blue, those for copper conductors are coloured red.



Alle Rechte, insbesondere die des Nachdruckes, der Übersetzung und der photo-mechanischen Wiedergabe, auch auszugsweise, vorbehalten.

Hiermit verlieren alle bisher erschienenen Katalogblätter der Bedarfsgruppe "Preßprogramm" ihre Gültigkeit.

Wir bitten Sie zur Kenntnis zu nehmen, daß wir Daten gespeichert haben, die wir zur Abwicklung der Geschäfte mit Ihnen benötigen.

In dieser Broschüre sind ausschließlich Preßverbindungen enthalten. Sollen Verbindungen geschraubt werden, bitten wir Sie, entsprechende Artikel aus unseren Broschüren "Freileitungstechnik" bzw. "Kabelverbindungstechnik" auszuwählen.

Einige unserer Konstruktionen sind durch In- und Auslandpatente oder Gebrauchsmuster geschützt.

Sämtliche Angaben und Abbildungen beziehen sich auf die Neuauflage Januar 1991 dieser Broschüre. Änderungen bleiben vorbehalten.

Die Zuordnung der einzelnen Preßartikel zu den Leiterquerschnitten wurde von uns mit größter Sorgfalt vorgenommen. Sollte es dennoch vorkommen, daß sich ein Artikel nicht einwandfrei verpressen läßt, erbitten wir Ihre Nachricht.

Das Verbindungsmaterial wird vorwiegend in Kartons verpackt geliefert. Nach Möglichkeit sind nur komplette Normalpackungen zu bestellen.

Sämtliche Gewichts- und Maßangaben sind annähernde Werte.

Bei Abnahme entsprechender Stückzahlen können auch Sonderausführungen geliefert werden (z.B. Preßverbinder mit spezieller Oberflächenbehandlung).

Für alle Aufträge gelten die "Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie," sofern nichts anderes ausdrücklich vereinbart wurde.

All rights reserved, including in particular, translation and photomechanical reproduction, also in extract form.

All previously published catalogue sheets of the user group "compression programme" are revoked herewith.

Please note that we have stored data which we need for handling business with you.

In this brochure, only compression connections are contained. If connections are to be screwed, please select the appropriate article from our catalogue "overhead line clamps" resp. "cable connection technique"

In some cases our articles are protected by national and international patents or registered designs.

All data and illustrations refer to the new edition of this brochure of January 1991, subject to changes.

The allocation of the individual compression material to the conductor cross sections has been examined by us with the greatest care. In case an article still is not to be compressed perfectly please let us know.

Generally the connection material is delivered packed in cartons. If at all possible, please only order complete standard packages.

All weights and dimensional data are approximate values.

In case of sufficient requirement quantities, also special designs can be delivered (e.g. compression connectors with special surface treatment).

"The General Conditions of Supply and Delivery for Products and Services of the Electrical Industry" apply for all orders, unless other conditions have been expressly agreed upon.