

## Inhaltsverzeichnis

#### Table Of Contents

#### Allgemeines

#### General

- 04 Über uns / About Us
- 05 Mittelspannungskabelgarnituren /

Medium-VoltaW Accessories

06 Anwendungen für Silikonkautschuk /

Silicone Rubber Application

- 07 Schulungen / Product Trainings
- 09 Geometrische Feldsteuerung /

Geometrical Field Control

#### Endverschlüsse

**Terminations** 

#### Innenraum-Endverschlüsse

#### **Indoor Terminations**

- **12** TI 12
- 14 TI 12 CA
- 16 TI 24
- 18 TI 24 CA
- **20** TI 36
- 22 TI 36 CA

#### Freiluft-Endverschlüsse

#### **Outdoor Terminations**

- 26 TO 12
- 28 TO 12 CA
- **30** TO 24
- 32 TO 24 CA
- 34 TO 36
- 36 TO 36 CA
- 38 TC

#### Kabelsteckteile

Cable Connectors

#### Kabelsteckteile für Typ A und B

Cable Connectors for Type A and B

- **42** CE 24-250
- 44 CE 24-250 (mit Metallgehäuse) / (with metal housing)
- **46** CE 24-250/2
- 48 EASG 10/250; EASG 20/250
- **50** CE 24-400
- 52 CB 36-400

#### Kabelsteckteile für Typ C1/C2 und F

Cable Connectors for Type C1/C2 and F

- **56** CB 24-630
- 60 CB 24-1250/2
- **62** CB 36-630
- **64** CB 36-630 (1250)
- 66 CB 42-1250/3
- **70** CB 42-2500/3

### Koppelsteckteile

**Coupling Connectors** 

- 72 CC 24-630 M12
- **76** CC 24-1250/2 M12
- 78 CC 36-630 M12
- 80 CC 36-630 M16
- 82 CC 36-630 (1250)
- **84** CC 42-2500/3

#### Überspannungsableiter

Surge Arresters

86 CSA M12, CSA M16

88 CSB

#### Kabelsteckteile für Innenkonus-Geräteanschlussteile

Cable Connectors for Inner Cone Bushings

92 CPI 2

94 CPI 3

96 CPI 3 XL

98 SPI

100 Zubehör für Innenkonusstecker /

Accessories for Inner Cone Plugs

#### Muffen

**Joints** 

104 JS 24-E

106 JS 36-E

108 JC 24-CC

**110** JC 24-HS

**112** JC 42-HS

#### Zubehör

Accessories

116 Aufteilsatz / Trifurcating set

118 Zubehör / Accessories

121 Montagematerial / Assembling material

124 Presskabelschuhe für Endverschlüsse Typ TI und TO / Crimp type cable lugs for termination type TI and TO

127 Schraubkabelschuhe für Endverschlüsse

Typ TI und TO /

Screw type cable lugs for termination type TI and TO

128 Kabelschuhe für Kabelsteckteile / Cable lugs for connectors

**132** Verbinder für Muffen Typ JS /

Conductor connectors for joints type JS

134 Schirmkabelschuhe und Zubehör /Screen cable lugs and accessories

135 Schirmverbinder / Screen connectors

136 Werkzeug für Mittelspannungskabel / Tools for medium voltage cables

139 Konfektionierte Verbindungsleitungen und -kabel / Pre-assembled connection cables

140 Anschlusstypen und Koppelmöglichkeiten / Connection types and coupling possibilities

#### **Technischer Anhang**

**Technical Notes** 

142 Kabeldatenblatt zur Kabelidentifikation / Cable data sheet for the specification of accessories

143 Zertifikate / Certificates

Die Angaben dienen lediglich der Information und stellen keine Zusicherung oder rechtsverbindliche Erklärung dar. Vertragliche Verpflichtungen entstehen erst mit Abschluss eines schriftlichen Vertrages unter ausdrücklicher Benennung der geltenden Vertragsinhalte. Eine Haftung für die Richtigkeit der übermittelten Informationen ist ausgeschlossen. Die Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung ist untersagt. Urheber- und gewerbliche Schutzrechte bleiben bei NKT und sind geschützt.

This data was prepared for informational purposes only and does not contain any representations, legally binding declarations or guarantees. Contractual obligations shall only come into effect after a written contract, detailing the terms and conditions, has been signed. A liability of NKT for the correctness of the information contained herein is excluded. The data shall not be handed out to third parties or disclosed in public documents. Any intellectual property rights remain with NKT and are reserved.

# **Über uns** About Us



Wir sind ein globaler Anbieter von Stromkabellösungen, der die Entwicklung, Herstellung und Montage von Nieder-, Mittel- und Hochspannungssystemen umfasst. Mit Hauptsitz in Dänemark und Niederlassungen in der ganzen Welt beschäftigt NKT weltweit über 3400 Mitarbeiter aus 75 Nationalitäten und feierte 2021 sein 130-jähriges Jubiläum. NKT ist an der dänischen Börse, Nasdaq Kopenhagen, notiert.

Die Anfänge von NKT gehen auf das Jahr 1891 zurück, als H.P. Prior die Firma Nordisk Elektrisk Ledningstråd og kabelfabrik in Dänemark gründete, was im Deutschen mit Nordische Kabel- und Drahtfabriken zu übersetzen ist. Zu dieser Zeit, und bis vor kurzem, firmierten viele Abteilungen des Unternehmens unter verschiedenen Namen. 2002 wurden alle Geschäftsbereiche unter NKT zusammengefasst.

NKT ist sowohl lokal als auch weltweit nach folgenden internationalen Standards zertifiziert:

ISO 9001: 2008 – Qualitätsmanagementsysteme
ISO 45001: 2018 – Gesundheit und Sicherheit am
Arbeitsplatz
Managementsysteme

ISO 14001: 2004 - Umweltmanagement Systeme

We are a global provider of power cable solutions, encompassing the design, manufacture and installation of low, medium, and high voltage power systems. With headquarter in Denmark and operations across the world, NKT proudly employs over 3400 employees globally across 75 nationalities and celebrated our 130<sup>th</sup> anniversary in 2021. NKT is listed on the Danish stock exchange, Nasdaq Copenhagen.

NKT began in 1891 with H.P. Prior founding the company Nordisk Elektrisk Ledningstråd og kabelfabrik in Denmark, translating in English to Nordic Cable and Wire Factories. At that time, and until relatively recently, many of the company's divisions operated under different names, and the company was established as NKT in 2002 across all divisions.

NKT is certified both locally and globally to the following international standards:

ISO 9001: 2008 - Quality Management Systems
ISO 45001: 2018 - Occupational Health and Safety
Management Systems

ISO 14001: 2004 - Environmental Management Systems

# Mittelspannungskabelgarnituren

# Medium-Voltage Cable Accessories



Eines der Kerngeschäfte von NKT ist die Entwicklung und Herstellung von Mittelspannungskabelgarnituren bis 42 kV. Seit mehr als 60 Jahren ist NKT weltweit einer der Marktführer in der Herstellung von Kabelgarnituren.

NKT entwickelt und produziert eine breite Palette von Kabelgarnituren für Mittelspannungskabel, darunter Muffen, Stecker und Endverschlüsse für Innen- und Außenanwendungen. Unser vielseitiges Produktportfolio umfasst auch Abzweigschränke, konfektionierte Verbindungskabel und Kabelgarnituren für PILC.

Unsere Mittelspannungskabelgarnituren bieten sichere, zuverlässige und langlebige Lösungen nach den neusten Standards. Dank unserer umfangreichen Erfahrung, unserer anerkannten technischen Kompetenz und unserem Engagement für kontinuierliche Entwicklung, können wir innovative und zukunftssichere Produkte mit einer langen Lebensdauer anbieten.

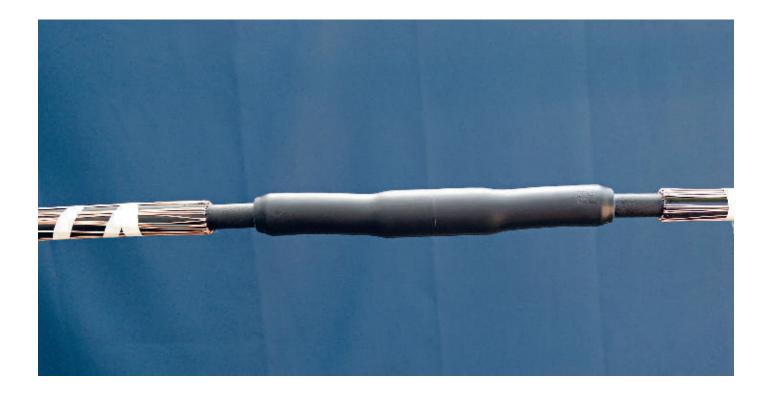
Manufacturing and developing power cable accessories up to 42 kV is one of NKT core businesses. For more than 60 years, NKT has been one of the world market leaders in power cable accessories.

At NKT, we develop and manufacture a wide range of medium-voltage cable accessories, including cable joints, connectors and terminations for both indoor and outdoor applications. Our versatile product portfolio also features medium-voltage branch cabinets, pre-assembled cable links and cable accessories for PILC.

Our medium-voltage cable accessories provide safe, reliable and durable solutions that are made to last. Thanks to our extensive experience, our renowned engineering expertise and our commitment to continuous development, we are able to offer innovative and future-proof products with a long service life.

## Anwendungen für Silikonkautschuk

# Silicone Rubber Application



NKT hat als erstes Unternehmen in den sechziger Jahren Endverschlüsse aus Silikonkautschuk auf den Markt gebracht und spezialisiert sich auf die Fertigung von Mittelspannungskabelgarnituren aus Silikonkautschuk. Die ausgezeichneten mechanischen und elektrischen Eigenschaften machen es zum bevorzugten Werkstoff und wird als hochwertige elektrische Isolierung bis 550 kV verwendet. Neben seiner Spannungs-, Durchschlags- und Kriechstromfestigkeit steht die hohe Elastizität von Silikonkautschuk im Vordergrund. Diese optimale Flexibilität gewährleistet eine einfache Installation der Garnituren und weitere herausragende Eigenschaften des Isoliermaterials Silikonkautschuk sind:

- UV- und ozonbeständig
- Witterungs- und alterungsbeständig
- nicht brennbar, selbstverlöschend, hitzebeständig
- einsetzbar zwischen -50 °C und +180 °C
- hohe Elastizität
- hohe Kriechstromfestigkeit
- unbegrenzt lagerfähig
- umweltfreundlich

Als VPE-isolierte Kabel in den 1980er Jahren eingeführt wurden, konzentrierten wir uns bereits auf mögliche physische Änderungen am Kabel. Mit Weichgummi können wir nicht nur eine größere Anzahl von Kabeldimensionen abdecken, sondern erhalten auch ein Gesamtpaket in Bezug auf die Flexibilität der Auswahl und einen sicheren, zuverlässigen Abschluss.

NKT specializes in production of silicone rubber medium-voltage cable accessories and is a pioneer of this technology, being the first company to introduce silicone rubber terminations back in the sixties. Its excellent mechanical and electrical properties have made it the preferred material for cable accessories, and silicone has been successfully used as high-quality electrical insulation for voltages up to 550 kV. Silicone rubber offers high-quality electrical insulation and superior corona and tracking resistance, combined with a high elasticity. This optimal flexibility ensures easy assembly of accessories, and other outstanding features of the silicone rubber insulation material include:

- UV and ozone resistance
- Weather and aging resistant
- Non-flammable, self-extinguishing, heat resistant
- Applicable for use between -50 °C and +180 °C
- High elasticity
- · High tracking resistance
- Unlimited storage life
- Environmentally friendly

When XLPE-insulated cables were introduced in the 1980s, we already focused on possible alterations in the cable physically. Not only does soft rubber enable us to cover a larger number of cable dimensions, it also gives you the overall package in regards to flexibility of choice and a safe, reliable termination.

# Schulungen

# **Product Trainings**



Bei NKT erkennen wir die Montage als ein spezialisiertes Handwerk an, das einzigartige Fähigkeiten und Wissen erfordert. Bei höheren Spannungen sind vertieftes Hintergrundwissen und Erfahrung mit den einzelnen Produkttypen erforderlich, um eine sichere und zuverlässige Montage zu gewährleisten, da potenziell katastrophale Fehler auftreten können.

Kabelgarnituren sollten so montiert werden, dass deren geplante Lebensdauer erreicht wird. Wir sind zudem der Überzeugung, dass die Montage einen hohen Standard an Handwerkskunst und Geschicklichkeit bei der Kabelvorbereitung und des Montageprozesses erfordert.

Abhängig von Ihren Anforderungen, bieten wir alle Aspekte der Installation von VPE-Kabelgarnituren.

At NKT, we acknowledge Cable Jointing as a specialized trade in itself, with a unique skill set and body of knowledge required. At higher voltages, in-depth background information and experience with each type of product is also needed to ensure consistent safe and reliable installations, due to the potentially catastrophic nature of failures when things go wrong.

We believe that all cable accessories should be installed in a manner that ensures the design life cycle will be achieved and we recognize that Cable Jointing is a profession requiring a high standard of craftsmanship and dexterity during cable preparation and the installation process.

Dependent on your requirements, we offer any aspect of the installation of XLPE cable accessories.



# Geometrische Feldsteuerung Geometrical Field Control

# Geometrische Feldsteuerung

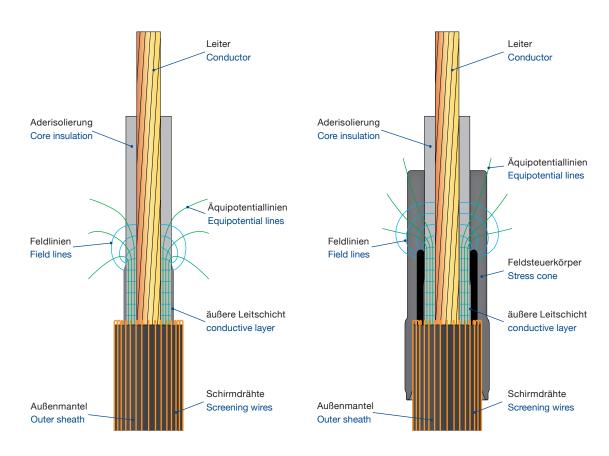
#### Geometrical Field Control

Die besonderen elektrischen Probleme eines Kabelendverschluss liegen in dem Übergang von der elektrisch hochwertigen Feststoffisolierung des Kabels auf den gasförmigen Isolierstoff Luft mit erheblich geringerer Durchschlagfestigkeit. Um eine ausreichende Isolierstrecke zu erhalten, muss die äußere Leitschicht des Kabels bereits vor dem Aderende abgesetzt werden. Hierdurch ergeben sich unzulässig hohe Feldstärken am Leitschichtende (Bild 1), die durch besondere Maßnahmen abgebaut werden müssen.

Bild 2 zeigt das durch eine trichterförmige Elektrode kapazitiv gesteuerte Feld (Verlauf von elektrischen Feldlinien und Äquipotentiallinien) eines Kabelendverschlusses. Die Elektrode ist so dimensioniert, dass an keiner Stelle die für die Isolierstoffe zulässigen Feldstärken überschritten werden. Hierdurch werden schädliche Glimm- bzw. Teilentladungen vermieden.

The specific electrical problems of the cable termination are found at the point between the high-grade solid electrical insulation of the cable and the gaseous insulation air which has a significantly lower dielectric strength. In order to achieve sufficient insulating clearance, the outer conductive layer of the cable must be stripped to below the end of the core. This causes unacceptably high field intensities at the end of the outer conductive layer (figure 1) which must be eliminated by means of special measures.

Figure 2 shows the field of the cable termination controlled capacitively by a funnel shaped electrode. It is dimensioned in such a way that field intensities do not exceed at any point. This prevents harmful corona or partial discharge.



Elektrisches Feld, ohne Feldsteuerung (Bild 1) Electrical field without stress control (figure 1)

Elektrisches Feld, mit geometrischer (kapazitiver) Feldsteuerung (Bild 2) Electrical field with geometric (capacitive) stress control (figure 2)



# Innenraum-Endverschlüsse Indoor Terminations

### Endverschlüsse

#### **Terminations**

Endverschlüsse für Mittelspannungskabel dienen dem elektrischen Anschluss eines Kabels an luftisolierte Schaltanlagen, Transformatoren, Freileitungen oder auf Sammelschienen. Während sich beim Innenraum-Endverschluss die Kontaktstelle im Trockenen befindet, ist der Freiluftendverschluss der Witterung ausgesetzt. Daher sind für Freiluft-Endverschlüsse besondere konstruktive Maßnahmen notwendig: Neben den wesentlich größeren Schirmen besitzt er einen verzinnten Kabelschuh, um die chemische Kontaktspannung zu verringern.

**TI** = **T**ermination Indoor

= Innenraum-Endverschluss

**TO** = **T**ermination **O**utdoor

= Freiluft-Endverschluss

TC = Termination Cold shrink

= Kaltschrumpf-Endverschluss

Die Montage des Freiluftendverschlusses erfolgt idealerweise senkrecht, Neigungen bis zu 90° sind erlaubt. Der Innenraum-Endverschluss darf in beliebiger Ausrichtung montiert werden.

Die Bestellnummern für Endverschlüsse in diesem Katalog gelten für Kabel nach VDE 0276-620, mit fest extrudierter Leitschicht und Kupfer-Drahtschirm. Für weitere Kabeltypen bieten wir eine Vielzahl von Garnituren an. Bitte bei der Bestellung den Kabeltyp angeben. Im Anhang dieses Kataloges findet sich ein Kabeldatenblatt-Fragebogen, mit dessen Hilfe ein nicht normiertes Kabel beschrieben und der Bestellung beigefügt werden kann.
Zur Montage der Garnituren mit Presskabelschuhen werden Presswerkzeuge und Einsätze nach DIN 48083 Teil 4 verwendet.

Für die Endverschlüsse gelten die Mindestabstände gemäß EN 61936-1 (VDE 0101-1):2011-1

Terminations for medium voltage cables are necessary to connect the cables with air insulates switchgears, transformers, overhead lines or busbars. While the indoor termination is located in dry air, the outdoor termination is exposed to outdoor condition. Therefore, special measures are to implement: the outdoor termination consist of larger sheds, and the cable lug must be tin plated, to prevent high chemical voltages.

**TI** = **T**ermination Indoor

**TO** = **T**ermination **O**utdoor

TC = Termination Cold shrink

The assembly position of outdoor terminations should be vertical, but maximal 90 degree. Indoor terminations can be mounted in all positions.

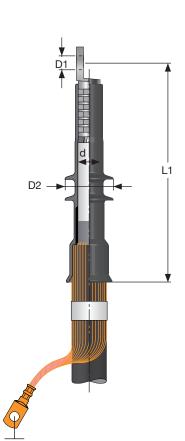
The reference numbers of the terminations refer to cables according to VDE 0276-620, with solid extruded outer conductive layer and copper wire screen. For different cable types, we have a wide variety of accessories. Please give the cable data sheet in your order. In the appendix of this catalogue, you can find a cable data form, wherewith you easy can describe your cable.

For installing of the accessories include crimp type cable lugs, crimping tools with die codes according to DIN 48083 part 4 have to be used.

For the termination, draw attention to minimum clearances according to EN 61936-1 (VDE 0101-1):2011-11

# MK7

# Innenraum-Endverschlüsse Indoor Terminations



#### **Anwendung:**

Application:

Der TI 12 ist ein Innenraum-Endverschluss aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 12 kV an luftisolierte Schaltanlagen und Transformatoren.

TI 12 is an indoor termination made of silicone rubber for connection to air insulated switchgear and transformers up to 12 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- extrem kurze Bauform short body
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

Figureshoften / Dyapartica	
Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	12 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	27 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	36 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	75 kV
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Feuchteprüfung / Humidity test	7.5 kV 300 h
Lieferumfang / Scope of delivery:	
Endverschlüsse / Terminations	3

Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs
Montageanleitung / Assembly instructions



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TI 12 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 12 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

			1 71				
<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	r
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
16	1	11.8 – 16.3	195	13	39	26 291 50	26 291 00
25	2	12.7 – 19.2	195	13	39	26 291 51	26 291 01
35	2	12.7 – 19.2	195	13	39	26 291 52	26 291 02
50	2	12.7 – 19.2	190	13	39	26 291 53	26 291 03
70	2	12.7 – 19.2	190	13	39	26 291 54	26 291 04
95	3	17.0 – 28.4	215	13	43	26 291 55	26 291 05
120	3	17.0 – 28.4	220	13	43	26 291 56	26 291 06
150	3	17.0 – 28.4	220	13	43	26 291 57	26 291 07
185	3	17.0 – 28.4	220	17	43	26 291 58	26 291 08
240	3	17.0 – 28.4	220	17	43	_	26 291 09

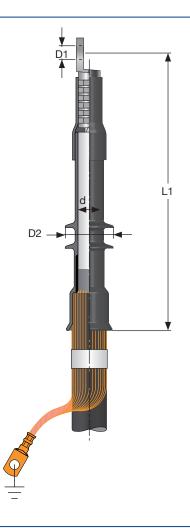
Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TI 24 CA sowie der TI 36 CA zur Anwendung.

For higher cross sections, please refer to the termination type TI 24 CA and TI 36 CA.

# **WKT**

## Innenraum-Endverschlüsse

# **Indoor Terminations**



#### **Anwendung:**

Application:

Beim TI 12 CA erfolgt die Abdeckung des Kabelschuhes durch eine zusätzliche Abdeckkappe. Dadurch ist auch die Montage von großen Querschnitten einfach möglich. The TI 12 CA has an additional covering cap for sealing the cable lug. Therefore an assembling of large cross sections is possible.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	12 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	27 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	36 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	75 kV
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Feuchteprüfung / Humidity test	7.5 kV 300 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Abdeckkappen / Covering caps	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TI 12 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 12 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	r
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
150	3	17.0 – 28.4	290 (AI). 260 (Cu)	13	43	26 287 55	26 287 07
185	3	17.0 – 28.4	290 (AI). 270 (Cu)	17	43	26 287 58	26 287 08
240	3	17.0 – 28.4	300 (AI). 270 (Cu)	17	43	26 287 59	26 287 09

TI 12 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 12 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

						ē
Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
50 – 70	2	12.7 – 19.2	235	13	39	26 287 88
95 – 120/150 AI	3	17.0 – 28.4	275	13	43	26 287 89
150 – 240	3	17.0 – 28.4	290	13	43	26 287 90

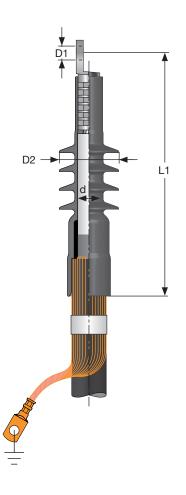
Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TI 24 CA sowie der TI 36 CA zur Anwendung.

For higher cross sections, please refer to the termination type TI 24 CA and TI 36 CA.

# **WKT**

# Innenraum-Endverschlüsse

# **Indoor Terminations**



#### **Anwendung:**

Application:

Der TI 24 ist ein Innenraum-Endverschluss aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an luftisolierte Schaltanlagen und Transformatoren.

TI 24 is an indoor termination made of silicone rubber for connection to air insulated switchgear and transformers up to 24 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- extrem kurze Bauform short body
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
- Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150² AI
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150² AI
Feuchteprüfung / Humidity test	16 kV 300 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TI 24 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 24 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

	<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
	240	5	21.2 – 34.6	260	17	60	26 563 59	26 563 09

TI 24 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 24 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
185 – 240	5	21.2 – 34.6	240	13	60	26 563 94

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

TI 24 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 24 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
25	3	17.0 – 25.0	250	13	55	26 302 51	26 302 01
35	3	17.0 – 25.0	250	13	55	26 302 52	26 302 02
50	3	17.0 – 25.0	250	13	55	26 302 53	26 302 03
70	3	17.0 – 25.0	250	13	55	26 302 54	26 302 04
95	5	21.2 – 34.6	250	13	60	26 563 55	26 302 05
120	5	21.2 – 34.6	255	13	60	26 563 56	26 302 06
150	5	21.2 – 34.6	260	13	60	26 563 57	26 563 07
185	5	21.2 – 34.6	260	17	60	26 563 58	26 563 08
240	5	21.2 – 34.6	260	17	60	26 563 59	26 563 09

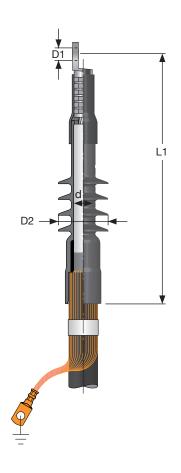
TI 24 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 24 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	 D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>	Size of termination	mm	mm	mm	mm	
25 – 95	3	17.0 – 25.0	260	13	60	26 302 35
95 – 240	5	21.2 – 34.6	280	13	60	26 563 94

Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TI 24 CA sowie der TI 36 CA zur Anwendung. For higher cross sections, please refer to the termination type TI 24 CA and TI 36 CA.

# NKT

# Innenraum-Endverschlüsse Indoor Terminations



#### **Anwendung:**

Application:

Beim TI 24 CA erfolgt die Abdeckung des Kabelschuhes durch eine zusätzliche Abdeckkappe. Dadurch ist auch die Montage von großen Querschnitten einfach möglich. The TI 24 CA has an additional covering cap for sealing the cable lug. Therefore an assembling of large cross sections is possible

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
- Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150² AI
Feuchteprüfung / Humidity test	16 kV 300 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Abdeckkappen / Covering caps	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

#### TI 24 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

TI 24 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnumme Ref. No.	r
mm²		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
185	5	21.2 – 34.6	320 (AL). 300 (Cu)	17	60	26 399 78	26 399 28
240	5	21.2 – 34.6	330 (AI). 300 (Cu)	17	60	26 399 79	26 399 29
300	5	21.2 – 34.6	330 (AI). 310 (Cu)	17	60	26 399 80	26 399 30

#### TI 24 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

TI 24 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

	71	U				
<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
95 – 150	3	17.0 – 25.0	280	13	60	26 399 68
185 – 240	5	21.2 – 34.6	290	13	60	26 399 90
300	5	21.2 – 34.6	340	17	60	26 399 97

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

#### TI 24 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

 $\ensuremath{\mathsf{TI}}$  24 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnumme Ref. No.	r
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
95	5	21.2 – 34.6	305 (AI). 290 (Cu)	13	60	26 399 75	26 399 25
120	5	21.2 – 34.6	310 (AI). 290 (Cu)	13	60	26 399 76	26 399 26
150	5	21.2 – 34.6	320 (AI). 290 (Cu)	13	60	26 399 77	26 399 27
185	5	21.2 – 34.6	320 (AL). 300 (Cu)	17	60	26 399 78	26 399 28
240	5	21.2 – 34.6	330 (AI). 300 (Cu)	17	60	26 399 79	26 399 29
300	5	21.2 – 34.6	330 (AI). 310 (Cu)	17	60	26 399 80	26 399 30

#### TI 24 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

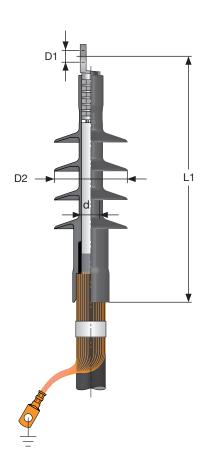
TI 24 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

	71 0	O .				
<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
25 – 95	3	17.0 – 25.0	295	13	39	26 399 94
95 – 240	5	21.2 – 34.6	330	13	43	26 399 90
240 – 300	5	21.2 – 34.6	340	17	43	26 399 97

# MKT

# Innenraum-Endverschlüsse





#### **Anwendung:**

Application:

Der TI 36 ist ein Innenraum-Endverschluss aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 36 kV an luftisolierte Schaltanlagen und Transformatoren.

TI 36 is an indoor termination made of silicone rubber for connection to air insulated switchgear and transformers up to 36 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- extrem kurze Bauform short body
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
- Sechskantpressung hexagonal pressing

Eigenschaften: / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	36 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	81 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	108 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	170 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 18/30(36) kV cables

TI 36 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 36 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
95	5	21.2 – 34.6	310	13	90	26 392 55	26 392 05
120	5	21.2 – 34.6	315	13	90	26 392 56	26 392 06
150	27	28.9 – 43.0	370	13	90	26 392 67	26 392 17
185	27	28.9 – 43.0	370	17	90	26 392 68	26 392 18
240	27	28.9 – 43.0	370	17	90	26 392 69	26 392 19

mr o C : 11 o 1	/mr o c : 1	
TI 36 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten.	111.36 and screw type cable lags for conductor and screening war	291

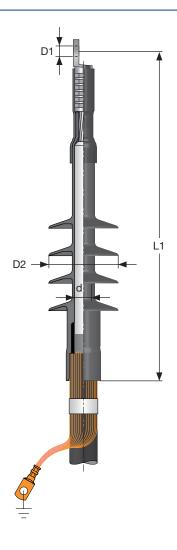
						00
Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	mm	
50 – 95	5	21.2 – 34.6	310	13	90	26 392 80
50 - 120/150 AI	5	21.2 – 34.6	330	13	90	26 392 81

Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TI 36 CA zur Anwendung.

For higher cross sections, please refer to the termination type TI 36 CA.

# **WKT**

# Innenraum-Endverschlüsse Indoor Terminations



#### **Anwendung:**

Application:

Beim TI 36 CA erfolgt die Abdeckung des Kabelschuhes durch eine zusätzliche Abdeckkappe. Dadurch ist auch die Montage von großen Querschnitten einfach möglich. The TI 36 CA has an additional covering cap for sealing the cable lug. Therefore an assembling of large cross sections is possible.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
- Sechskantpressung hexagonal pressing

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	36 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	81 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	108 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	170 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Abdeckkappen / Covering caps	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

	Cu 1 - 1	1 1 0 1 1 1 11 .	I my o c o t 1 1 1	111 0	1 1	
TI 36 CA inkl. Presskabelschuh	e tiir den Leiter iin <i>c</i>	t den Schirmdrähten	/ TT 36 ('A incl. crimp t	whe cable lugs for co	anductor and c	creening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	•
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
400	27	28.9 – 43.0	470 (AL). 450 (Cu)	17	90	26 447 61	26 447 11
500	27	28.9 – 43.0	480 (AL). 470 (Cu)	17	90	26 447 62	26 447 12
630	27	28.9 – 43.0	490 (AL). 480 (Cu)	17	90	-	26 447 13

#### TI 36 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 36 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
400	27	28.9 – 43.0	470	17	90	26 447 92

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

TI 36 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 36 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	•
mm <sup>2</sup>	Size of termination	mm	mm	mm	mm	Al	Cu
300	27	28.9 – 43.0	460 (AL). 440 (Cu)	17	90	26 447 60	26 447 10
400	27	28.9 – 43.0	470 (AL). 450 (Cu)	17	90	26 447 61	26 447 11
500	27	28.9 – 43.0	480 (AL). 470 (Cu)	17 (AI).	90	26 447 62	26 447 12
500	27	28.9 – 43.0	480 (AL). 470 (Cu)	21 (Cu)	90	26 447 62	26 447 12

#### TI 36 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 36 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	mm	
300	27	28.9 – 43.0	470	17	90	26 447 91
300 – 400	27	28.9 – 43.0	470	17	90	26 447 92

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

TI 36 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 36 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
240	27	28.9 – 43.0	460 (AL). 430 (Cu)	17	90	26 447 59	26 447 09
300	27	28.9 – 43.0	460 (AL). 440 (Cu)	17	90	26 447 60	26 447 10
400	27	28.9 – 43.0	470 (AL). 450 (Cu)	17	90	26 447 61	26 447 11
500	Auf Anfrage (= AV 30	E) Upon request (= AV 30 E)					

TI 36 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TI 36 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
150 – 240	27	28.9 – 43.0	460	13	90	26 447 88
150 – 300	27	28.9 – 43.0	470	17	90	26 447 91
185 – 400	27	28.9 – 43.0	470	17	90	26 447 92
185 – 400	27	28.9 – 43.0	470	13	90	26 447 98



# Freiluft-Endverschlüsse Outdoor Terminations

### Endverschlüsse

#### **Terminations**

Endverschlüsse für Mittelspannungskabel dienen dem elektrischen Anschluss eines Kabels an luftisolierte Schaltanlagen, Transformatoren, Freileitungen oder auf Sammelschienen. Während sich beim Innenraum-Endverschluss die Kontaktstelle im Trockenen befindet, ist der Freiluft-Endverschluss der Witterung ausgesetzt. Daher sind für Freiluft-Endverschlüsse besondere konstruktive Maßnahmen notwendig: Neben den wesentlich größeren Schirmen besitzt er einen verzinnten Kabelschuh, um die chemische Kontaktspannung zu verringern.

**TI** = **T**ermination **I**ndoor

= Innenraum-Endverschluss

**TO** = **T**ermination **O**utdoor

= Freiluft-Endverschluss

TC = Termination Cold shrink

= Kaltschrumpf-Endverschluss

Die Montage des Freiluftendverschlusses erfolgt idealerweise senkrecht, Neigungen bis zu 90° sind erlaubt. Der Innenraum-Endverschluss darf in beliebiger Ausrichtung montiert werden.

Die Bestellnummern für Endverschlüsse in diesem Katalog gelten für Kabel nach VDE 0276-620, mit fest extrudierter Leitschicht und Kupfer-Drahtschirm. Für weitere Kabeltypen bieten wir eine Vielzahl von Garnituren an. Bitte bei der Bestellung den Kabeltyp angeben. Im Anhang dieses Kataloges findet sich ein Kabeldatenblatt-Fragebogen, mit dessen Hilfe ein nicht normiertes Kabel beschrieben und der Bestellung beigefügt werden kann.

Zur Montage der Garnituren mit Presskabelschuhen werden Presswerkzeuge und Einsätze nach DIN 48083 Teil 4 verwendet.

Für die Endverschlüsse gelten die Mindestabstände gemäß EN 61936-1 (VDE 0101-1):2011-11

Terminations for medium voltage cables are necessary to connect the cables with air insulates switchgears, transformers, overhead lines or busbars. While the indoor termination is located in dry air, the outdoor termination is exposed to outdoor condition. Therefore, special measures are to implement: the outdoor termination consist of larger sheds, and the cable lug must be tin plated, to prevent high chemical voltages.

TI = Termination Indoor
TO = Termination Outdoor
TC = Termination Cold shrink

The assembly position of outdoor terminations should be vertical, but maximal 90 degree. Indoor terminations can be mounted in all positions.

The reference numbers of the terminations refer to cables according to VDE 0276-620, with solid extruded outer conductive layer and copper wire screen. For different cable types, we have a wide variety of accessories. Please give the cable data sheet in your order. In the appendix of this catalogue, you can find a cable data form, wherewith you easy can describe your cable.

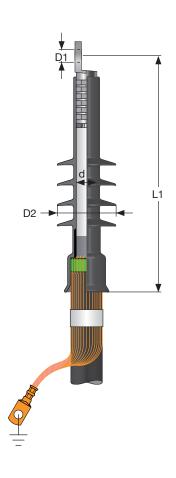
For installing of the accessories include crimp type cable lugs, crimping tools with die codes according to DIN 48083 part 4 have to be used.

For the termination, draw attention to minimum clearances according to EN 61936-1 (VDE 0101-1):2011-11

# **MKT**

# Freiluft-Endverschlüsse

## **Outdoor Terminations**



#### **Anwendung:**

Application:

Der TO 12 ist ein Freiluft-Endverschluss aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 12 kV an Mastabführungen und elektrischen Außenanlagen. TO 12 is an outdoor termination made of silicone rubber for overhead link and other outdoor applications up to 12 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- extrem kurze Bauform short body
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
- Schraubtechnik screw type
- Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	12 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	27 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	36 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	75 kV
elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	15 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Salznebelprüfung / Salt fog test	7.5 kV 300 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TO 12 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 12 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	•
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
95	3	17.0 – 28.4	270	13	60	26 292 55	26 292 05
120	3	17.0 – 28.4	275	13	60	26 292 56	26 292 06
150	3	17.0 – 28.4	280	13	60	26 292 57	26 292 07
185	3	17.0 – 28.4	280	17	60	26 292 58	26 292 08
240	3	17.0 – 28.4	280	17	60	_	26 292 09

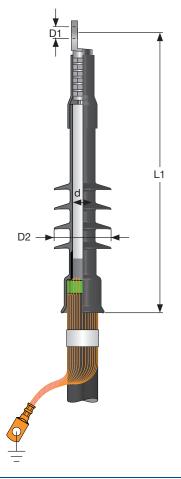
Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TO 24 CA sowie der TO 36 CA zur Anwendung.

For higher cross sections, please refer to the termination type TO 24 CA and TO 36 CA.

# Freiluft-Endverschlüsse

## **Outdoor Terminations**





#### **Anwendung:**

Application:

Beim TO 12 CA erfolgt die Abdeckung des Kabelschuhes durch eine zusätzliche Abdeckkappe. Dadurch ist auch die Montage von großen Querschnitten einfach möglich. The TO 12 CA has an additional covering cap for sealing

The TO 12 CA has an additional covering cap for sealing the cable lug. Therefore an assembling of large cross sections is possible.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	12 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	27 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	36 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	75 kV
elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	15 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Salznebelprüfung / Salt fog test	7.5 kV 300 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Abdeckkappen / Covering caps	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

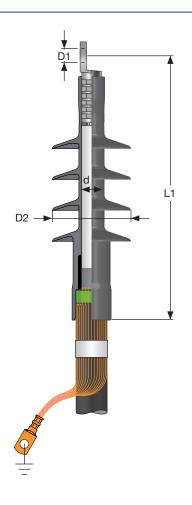
TO 12 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 12 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
95 – 120/150 AI	3	17.0 – 28.4	335	13	60	26 292 83
150 – 240	3	17.0 – 28.4	350	13	60	26 292 84

# **WKT**

## Freiluft-Endverschlüsse

## **Outdoor Terminations**



#### **Anwendung:**

Application:

Der TO 24 ist ein Freiluft-Endverschluss aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Mastabführungen und elektrischen Außenanlagen. TO 24 is an outdoor termination made of silicone rubber for overhead link and other outdoor applications up to 24 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- extrem kurze Bauform short body
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	32 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150² Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	47 kA, 150² Al
Salznebelprüfung / Salt fog test	16 kV 1000 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TO 24 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 24 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
185 – 240	5	21.2 – 34.6	335	13	90	26 595 03

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

TO 24 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 24 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	r
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
25	3	17.0 – 25.0	330	13	90	26 303 51	26 303 01
35	3	17.0 – 25.0	330	13	90	26 303 52	26 303 02
50	3	17.0 – 25.0	330	13	90	26 303 53	26 303 03
70	3	17.0 – 25.0	330	13	90	26 303 54	26 303 04
95	5	21.2 – 34.6	310	13	90	26 303 55	26 303 05
120	5	21.2 – 34.6	315	13	90	26 303 56	26 303 06
150	5	21.2 – 34.6	320	13	90	26 303 57	26 303 07
185	5	21.2 – 34.6	320	17	90	26 303 58	26 303 08
240	5	21.2 – 34.6	320	17	90	-	26 303 09

TO 24 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 24 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.			
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm				
35 – 95	3	17.0 – 25.0	330	13	90	26 595 02			
95 – 240	5	21.2 - 34.6	335	13	90	26 595 03			

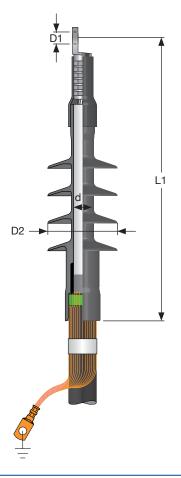
Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TO 24 CA sowie der TO 36 CA zur Anwendung.

For higher cross sections, please refer to the termination type TO 24 CA and TO 36 CA.

# Freiluft-Endverschlüsse

## **Outdoor Terminations**





#### **Anwendung:**

Application:

Beim TO 24 CA erfolgt die Abdeckung des Kabelschuhes durch eine zusätzliche Abdeckkappe. Dadurch ist auch die Montage von großen Querschnitten einfach möglich. The TO 24 CA has an additional covering cap for sealing

The TO 24 CA has an additional covering cap for sealing the cable lug. Therefore an assembling of large cross sections is possible.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	32 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> AI
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	47 kA, 150 <sup>2</sup> AI
Salznebelprüfung / Salt fog test	16 kV 1000 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Abdeckkappen / Covering caps	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TO 24 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 24 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	r
mm <sup>2</sup>	bize of termination	mm	mm	mm	mm	Al	Cu
95	3	17.0 – 25.0	375 (AI). 360 (Cu)	13	90	26 303 43	26 303 16
120	3	17.0 – 25.0	380 (AI). 360 (Cu)	13	90	26 303 44	26 303 17
150	3	17.0 – 25.0	375 (AI). 345 (Cu)	13	90	26 303 45	26 303 18
185	3	17.0 – 25.0	380 (AI). 355 (Cu)	17	90	26 303 78	26 303 28
240	5	21.2 – 34.6	380 (AI). 345 (Cu)	17	90	26 303 79	26 303 29
300	5	21.2 – 34.6	380 (AI). 360 (Cu)	17	90	26 303 80	26 303 30
400	27	28.9 – 43.0	430 (AL). 410 (Cu)	17	90	26 558 61	26 558 11
500	27	28.9 – 43.0	440 (AI). 430 (Cu)	17 (AI)	90	26 558 62	26 558 12
630	27	28.9 – 43.0	450 (AI). 440 (Cu)	21 (Cu)	90	-	26 558 13

TO 24 CA incl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO24 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	mm	
95 – 150	3	17.0 – 25.0	345	13	90	26 595 06
185 – 240	5	21.2 – 34.6	360	13	90	26 595 04
300	5	21.2 – 34.6	385	17	90	26 595 07
400 AI	27	28.9 – 43.0	465	17	90	26 558 92

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Ref. No.	•
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
50	3	17.0 – 25.0	365 (AI). 345 (Cu)	13	90	26 303 41	26 303 14
70	3	17.0 – 25.0	375 (AI). 350 (Cu)	13	90	26 303 42	26 303 15
95	3	17.0 – 25.0	375 (AI). 360 (Cu)	13	90	26 303 43	26 303 16
95	5	21.2 – 34.6	375 (AI). 360 (Cu)	13	90	26 303 75	26 303 25
120	5	21.2 – 34.6	380 (AI). 360 (Cu)	13	90	26 303 76	26 303 26
150	5	21.2 – 34.6	375 (AI). 345 (Cu)	13	90	26 303 77	26 303 27
185	5	21.2 – 34.6	380 (AI). 345 (Cu)	17	90	26 303 78	26 303 28
240	5	21.2 – 34.6	380 (AI). 345 (Cu)	17	90	26 303 79	26 303 29
300	5	21.2 – 34.6	380 (AI). 360 (Cu)	17	90	26 303 80	26 303 30
300	27	28.9 – 43.0	425 (AI). 405 (Cu)	17	90	26 558 60	26 558 10
400	27	28.9 – 43.0	435 (AI). 415 (Cu)	17	90	26 558 61	26 558 11
500	27	28.9 – 43.0	440 (AI). 430 (Cu)	17 (AI)	90	26 558 62	26 558 12
500	27	28.9 – 43.0	440 (AI). 430 (Cu)	21 (Cu)	90	26 558 62	26 558 12

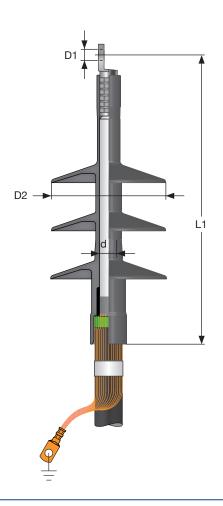
TO 24 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO24 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
50 – 95	3	17.0 – 25.0	365	13	90	26 595 01
95 – 240	5	21.2 – 34.6	375 – 400	13	90	26 595 04
240 – 300	5	21.2 – 34.6	385	17	90	26 595 07
300 – 400	27	28.9 – 43.0	470	17	90	26 558 92

# **WKT**

## Freiluft-Endverschlüsse

## **Outdoor Terminations**



#### **Anwendung:**

Application:

Der TO 36 ist ein Freiluft-Endverschluss aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Mastabführungen und elektrischen Außenanlagen. TO 36 is an outdoor termination made of silicone rubber for overhead link and other outdoor applications up to 42 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- extrem kurze Bauform short body
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	94 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV
elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	50 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	33.8 kA, 150² Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	100 kA, 150² Al
Salznebelprüfung / Salt fog test	26 kV 1000 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 18/30(36) kV cables

TO 36 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 36 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
25	3	17.0 – 25.0	max. 430	13	90	26 446 61	26 446 11
35	3	17.0 – 25.0	max. 430	13	90	26 446 62	26 446 12
50	3	17.0 – 25.0	max. 430	13	90	26 446 63	26 446 13
50	20	21.2 – 34.6	380	13	156	26 446 53	26 446 03
70	20	21.2 – 34.6	380	13	156	26 446 54	26 446 04
95	20	21.2 – 34.6	380	13	156	26 446 55	26 446 05
120	20	21.2 – 34.6	380	13	156	-	_
150	27	28.9 – 43.0	390	17	156	26 446 57	26 446 07
185	27	28.9 – 43.0	390	17	156	26 446 58	26 446 08
240	27	28.9 – 43.0	390	17	156	26 446 59	26 446 09

#### TO 36 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

TO36 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	mm	
150 – 240	27	28.9 – 43.0	390	13	156	26 446 95

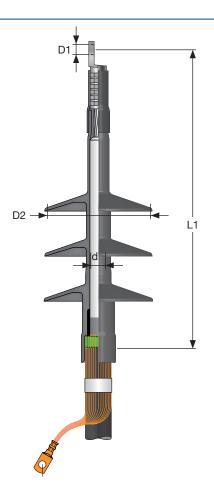
Für größere Querschnitte kommt der Endverschluss Typ TO 36 CA zur Anwendung.

For higher cross sections, please refer to the termination type TO 36 CA.

# Freiluft-Endverschlüsse

## **Outdoor Terminations**





#### **Anwendung:**

Application:

Beim TO 36 CA erfolgt die Abdeckung des Kabelschuhes durch eine zusätzliche Abdeckkappe. Dadurch ist auch die Montage von großen Querschnitten einfach möglich. The TO 36 CA has an additional covering cap for sealing

The TO 36 CA has an additional covering cap for sealing the cable lug. Therefore an assembling of large cross sections is possible.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteilig, mit kapazitivem Feldsteuerungssystem one-piece design with capacitive stress control system
- langer Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung long creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	94 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV
elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	50 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	33.8 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	100 kA, 150² Al
Salznebelprüfung / Salt fog test	26 kV 1000 h

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Endverschlüsse / Terminations	3
Abdeckkappen / Covering caps	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TO 36 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 36 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

			1 / 1	U		U	
<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Ø der geschälten Aderisolierung (d) Endverschlusses Ø of core insulation (d) Size of termination		L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
400	27	28.9 – 43.0	495 (AI). 475 (Cu)	17	156	26 445 61	26 445 11
500	27	28.9 – 43.0	490 (AI). 480 (Cu)	17 (AI)	156	26 445 62	26 445 12
500	27	28.9 – 43.0	490 (AI). 480 (Cu)	21 (Cu)	156	26 445 62	26 445 12
630	27	28.9 – 43.0	480 (Cu)	21	156	-	26 445 13
TO 36 CA inkl.	Schraubkabelschuhe	für den Leiter und den Schirmdrähten /	TO 36 CA incl. screw	type cable	lugs for co	nductor and scre	ening wires
<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm		
400	27	28.9 – 43.0	495	17	156	26 445 92	

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

TO 36 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 36 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.	r
mm <sup>2</sup>	Size of termination	mm	mm	mm	mm	Al	Cu
300	27	28.9 – 43.0	495 (AI). 475 (Cu)	17	156	26 445 60	26 445 10
400	27	28.9 – 43.0	485 (AI). 465 (Cu)	17	156	26 445 61	26 445 11
500	27	28.9 – 43.0	480 (AI). 470 (Cu)	17 (AI)	156	26 445 62	26 445 12
500	27	28.9 – 43.0	480 (AI). 470 (Cu)	21 (Cu)	156	26 445 62	26 445 12

TO 36 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 36 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
300	27	28.9 – 43.0	500	17	156	26 445 91
300 – 400	27	28.9 – 43.0	500	17	156	26 445 92

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

TO 36 CA inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 36 CA incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnumme Ref. No.	er
mm²		mm	mm	mm	mm	Al	Cu
240	27	28.9 – 43.0	470 (AI). 435 (Cu)	17	156	26 445 59	26 445 09
300	27	28.9 – 43.0	465 (AI). 445 (Cu)	17	156	26 445 60	26 445 10
400	27	28.9 – 43.0	475 (AI). 455 (Cu)	17	156	26 445 61	26 445 11

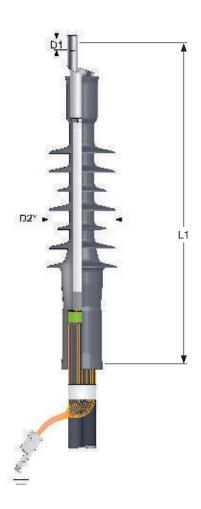
TO 36 CA inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TO 36 CA incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
50 – 150 AI	20	21.2 – 34.6	460	13	156	26 445 84
50 – 120 Cu	20	21.2 – 34.6	460	13	156	26 445 84
150 – 240	27	28.9 – 43.0	~ 465	13	156	26 445 89
150 – 300	27	28.9 – 43.0	~ 470	17	156	26 445 91
185 – 400	27	28.9 – 43.0	~ 470	17	156	26 445 92

# **MKT**

### Freiluft-Endverschlüsse

### **Outdoor Terminations**



#### **Anwendung:**

Application:

Der Kaltschrumpfendverschluss TC ist aus Silikonkautschuk hergestellt und für Innen- ebenso für Aussenanwendungen geeignet. Die eingesetzte geometrische Feldsteuerung ist frei von Einflüssen der systemabhängigen Frequenzen und dessen Oberschwingungsanteilen. Alle Komponenenten sind geprüft bis zur Spannungsebene 36 kV.

The coldshrink termination TC is made of silicone rubber for connection of all indoor and outdoor applications. The pre-moulded geometric field control element is independent from system frequency and harmonic content.

All components are tested up to voltage level 36 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- vorexpandierter Endverschluss auf einem patentierten spiralförmigen Stützrohr pre-expanded termination body on a patented spiral support pipe
- Kriechweg durch optimierte Schirmanordnung creepage distance by optimized shed arrangement
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	36 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	85,5 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	194 kV
elektrische Lastzyklen in Luft / Electrical heat cycling in air	47,5 kV / 126 Zyklen
Salznebelprüfung / Salt fog test	24 kV 1000 h
Kriechweglänge TC size E / Creepage distance TC size E	738 mm
Kriechweglänge TC size F / Creepage distance TC size F	738 mm
Kriechweglänge TC size H / Creepage distance TC size H	757 mm



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

TC inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und die Schirmdrähte / TC incl. shear bolt type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al Cu
400	Е	28.9 – 42.8	max. 460	17	90	26 68173
630	F	34.1 – 50.0	max. 500	21	95	26 68182
800	F	34.1 – 50.0	max. 500	21	95	26 68182
1000	Н	44.6 – 66.6	max. 520	17	110	26 68186

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

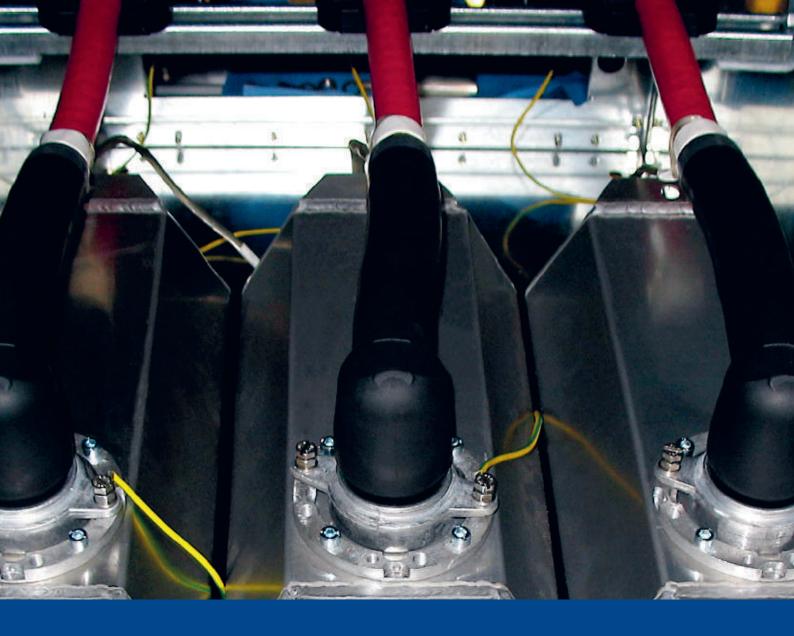
TC inkl. Schrau	TC inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und die Schirmdrähte / TC incl. shear bolt type cable lugs for conductor and screening wires									
<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.				
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al Cu				
240 RM	E	28.9 – 42.9	max. 460	13	90	26 681 71				
240 RM - 300	E	28.9 – 42.9	max. 460	17	90	26 681 72				
240 RM - 400	E	28.9 – 42.9	max. 460	17	90	26 681 73				
400 RM	F	34.1 – 50.0	max. 500	17	95	26 681 81				
400 RM - 630	F	34.1 – 50.0	max. 500	21	95	26 681 82				
630 RM - 1000	Н	44 6 - 66 6	max 520	17	110	26 681 86				

#### Technische Details für die Bestellung für 19/33(36) kV Kabel

Technical details for order for 19/33(36) kV cables

TC inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / TC incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Endverschlusses Size of termination	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	L1	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	Al Cu
150 – 240	E	28.9 – 42.9	max. 460	13	90	26 681 71
150 – 300	E	28.9 – 42.9	max. 460	17	90	26 681 72
185 – 400	E	28.9 – 42.9	max. 460	17	90	26 681 73
300 – 400	F	34.1 – 50.0	max. 500	17	95	26 681 81
400 – 630	F	34.1 – 50.0	max. 500	21	95	26 681 82
630 RM – 1000	Н	44.6 – 66.6	max. 520	17	110	26 681 86



# Kabelsteckteile für Geräteanschlussteile Typ A und B

Cable Connectors for Bushings Type A and B

## Kabelsteckteile für Geräteanschlussteile Typ A und B

## Cable Connectors for Bushings Type A and B

Die Geräteanschlussteile Typ A bzw. B sind auch als 250 A bzw. 400 A Durchführungen gemäß EN 50180 und EN 50181 bekannt. Sie werden verwendet, um die Kabel mit Transformatoren oder SF6-Schaltanlagen zu verbinden. Die Büchsen bestehen aus einem Steckkontakt, so dass zusätzliche Befestigungsmethoden für die Stecker erforderlich sind.

**CE** = **C**onnector **E**lbow

= Winkel-Kabelsteckteil

**CB** = **C**onnector **B**ranch

= Abzweig-Kabelsteckteil

EASG = Gerades Kabelsteckteil

Die Bestellnummern für Kabelsteckteile in diesem Katalog gelten für Kabel nach VDE 0276-620, mit fest extrudierter Leitschicht und Kupfer-Drahtschirm. Für weitere Kabeltypen bieten wir eine Vielzahl von Garnituren an. Bitte bei der Bestellung den Kabeltyp angeben. Im Anhang dieses Kataloges findet sich ein Kabeldatenblatt-Fragebogen, mit dessen Hilfe ein nicht normiertes Kabel beschrieben und der Bestellung beigefügt werden kann. Zur Installation der Garnituren mit Presskabelschuhen werden Presswerkzeuge und Einsätze nach DIN 48083 Teil 4 verwendet.

Bushings type A or B sometimes known as 250 A or 400 A bushing according to EN 50180 and EN 50181. They are used to connect the cables with transformers or SF6-switchgears. The bushings consists of a plug contact, so additional fastening methods for the connectors are necessary

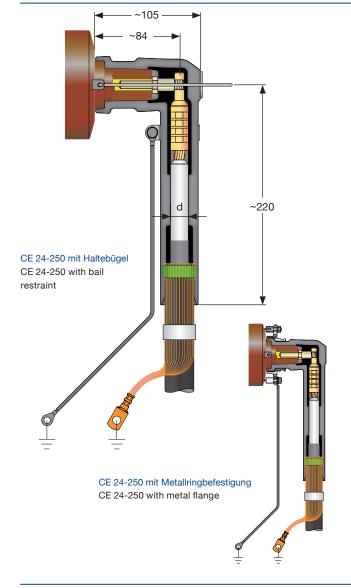
CE = Connector ElbowCB = Connector BranchEASG = Straight connector

The reference numbers of the connectors refer to cables according to VDE 0276-620, with solid extruded outer conductive layer and copper wire screen. For different cable types, we have a wide variety of accessories. Please give the cable data sheet in your order. In the appendix of this catalogue, you can find a cable data form, wherewith you easy can describe your cable. For installing of the accessories include crimp type cable lugs, crimping tools with die codes according to DIN 48083 part 4 have to be used.

## Winkel-Kabelsteckteile

### **Elbow Connectors**





#### **Anwendung:**

Application:

Der CE 24-250 ist ein Winkel-Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ A (250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CE 24-250 is an elbow connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings type A (250 A) according to EN 50180 and EN 50181.

- Befestigung mit Haltebügel oder Metallringbefestigung Fastening with bail restraint or metal flange
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- nur ein Steckerkörper von 25 bis 95 mm² / 24 kV only one size covering the application range 25 – 95 mm² / 24 kV
- optional mit kapazitivem Messpunkt erhältlich optional capacitive measuring point

Für 6/10(12) kV Kabel mit Querschnitten bis 70 mm² ist das Winkel- Kabelsteckteil Typ EASW 10/250 erhältlich. For 6/10(12) kV cables up to 70 mm² the elbow connector type EASW 10/250 is available

#### **Eigenschaften** / Properties:

•	•	
Maximale Systemspann	nung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Cont	inuous nominal current	250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> /	Partial discharge at 2 U0	< 5 pC
Wechselspannung (AC,	5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 1	5 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impuls	e withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

CE 24-250 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CE 24-250 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Größe Cross section Size  mm²		Ø der geschälten Aderisolierung (d)	Bestellnummer mit Haltebügel Ref. No. with bail restraint			Bestellnummer mit Metallringbefestigung Ref. No. with metal flange				
		Ø of core insulation (d)	ohne Mess without me Al	punkt asuring point Cu	mit Messpo with measu		ohne Mess without me	punkt asuring point <b>Cu</b>	mit Messpo with measu Al	
95	16	16.9 – 25.0	26 364 55	26 364 05	26 366 55	26 366 05	26 402 55	26 402 05	26 404 55	26 404 05
120	16	16.9 – 25.0	26 364 56	26 364 06	26 366 56	26 366 06	26 402 56	26 402 06	26 404 56	26 404 06

CE 24-250 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CE 24-250 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

02 = 1 = 00 11111	on a first contract the contract and contrac						
Querschnitt Cross section				Bestellnummer mit Metallringbefestigung Ref. No. with metal flange			
		Ø of core insulation (d)	ohne Messpunkt without measuring point	mit Messpunkt with measuring point	ohne Messpunkt without measuring point	mit Messpunkt with measuring point	
mm <sup>2</sup>		mm					
95	16	16.9 – 25.0	26 364 93	26 366 94	26 402 95	Auf Anfrage on request	

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CE 24-250 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CE 24-250 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d)	Bestellnummer mit Haltebügel Ref. No. with bail restraint			Bestellnummer mit Metallringbefestigung Ref. No. with metal flange				
mm²		Ø of core insulation (d)	ohne Mess without me	punkt asuring point Cu	mit Messpu with measu		ohne Mess without me	punkt asuring point Cu	mit Messpu with measu	
111111			AI	Cu	Al	Ou	AI	Cu	AI	Cu
25	16	16.9 – 25.0	26 364 51	26 364 01	26 366 51	26 366 01	26 402 51	26 402 01	26 404 51	26 404 01
35	16	16.9 – 25.0	26 364 52	26 364 02	26 366 52	26 366 02	26 402 52	26 402 02	26 404 52	26 404 02
50	16	16.9 – 25.0	26 364 53	26 364 03	26 366 53	26 366 03	26 402 53	26 402 03	26 404 53	26 404 03
70	16	16.9 – 25.0	26 364 54	26 364 04	26 366 54	26 366 04	26 402 54	26 402 04	26 404 54	26 404 04
95	16	16.9 – 25.0	26 364 55	26 364 05	26 366 55	26 366 05	26 402 55	26 402 05	26 404 55	26 404 05

#### CE 24-250 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

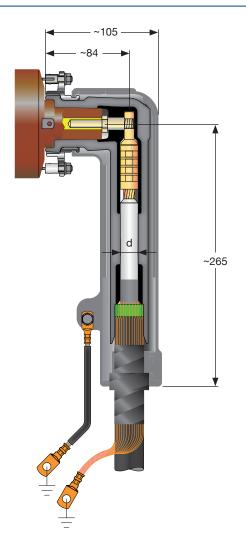
CE 24-250 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

· ·		Ø der geschälten Aderisolierung (d)	Bestellnummer mit Haltebügel Ref. No. with bail restraint		Bestellnummer mit Metallringbefestigung Ref. No. with metal flange	
		Ø of core insulation (d)	ohne Messpunkt without measuring point	mit Messpunkt with measuring point	ohne Messpunkt without measuring point	mit Messpunkt with measuring point
mm <sup>2</sup>		mm				
25 – 95	16	16.9 – 25.0	26 364 93	26 366 94	26 402 95	Auf Anfrage on request



## Winkel-Kabelsteckteile mit Metallgehäuse

## Elbow Connectors with Metal Housing



#### Anwendung:

Application:

Der CE 24-250 ist ein Winkel-Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ A (250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CE 24-250 is an Elbow Connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings type A (250 A) according to EN 50180 and EN 50181.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- nur ein Steckerkörper von 25 bis 95 mm² / 24 kV only one size covering the application range 25 – 95 mm² / 24 kV
- äußerer mechanischer Schutz durch Metallgehäuse mechanical protection by metal housing

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U0	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Metallgehäuse / Metal housing	
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

CE 24-250 mit Metallgehäuse, inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten CE 24-250 with metal housing, incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
95	16	16.9 – 25.0	26 401 55	26 401 05
120	16	16.9 – 25.0	26 401 56	26 401 06

#### CE 24-250 mit Metallgehäuse, inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-250 with metal housing, incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
95	16	16.9 – 25.0	26 401 99

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

#### ${\tt CE~24-250~mit~Metallgeh\"{a}use, inkl.~Presskabelschuhe~f\"{u}r~den~Leiter~und~den~Schirmdr\"{a}hten}$

CE 24-250 with metal housing, incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
25	16	16.9 – 25.0	26 401 51	26 401 01
35	16	16.9 – 25.0	26 401 52	26 401 02
50	16	16.9 – 25.0	26 401 53	26 401 03
70	16	16.9 – 25.0	26 401 54	26 401 04
95	16	16.9 – 25.0	26 401 55	26 401 05

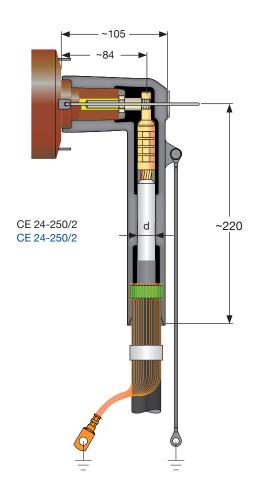
#### CE 24-250 mit Metallgehäuse, inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-250 with metal housing, incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	16	16.9 – 25.0	26 401 99

## Winkel-Kabelsteckteile Elbow Connectors





#### **Anwendung:**

Application:

Der CE 24-250/2 ist ein Winkel-Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ A (250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CE 24-250/2 is an elbow connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings type A (250 A) according to EN 50180 and EN 50181.

- Befestigung mit Haltebügel Fastening with bail restraint
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- nur ein Steckerkörper von 25 bis 95 mm² / 24 kV only one size covering the application range 25 – 95 mm² / 24 kV
- Erdungsleitung wird werkseitig am Steckerkörper angebracht

Earthing strand is mounted on the connector in the factory

<b>Eigenschaften</b> / Properties:
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

#### CE 24-250 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-250 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
95	16	16.9 – 25.0	26 756 55	26 756 05
120	16	16.9 – 25.0	26 756 56	26 756 06

#### CE 24-250 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-250 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
95	16	16.9 – 25.0	26 756 93

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

#### CE 24-250 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-250 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
25	16	16.9 – 25.0	26 756 51	26 756 01
35	16	16.9 – 25.0	26 756 52	26 756 02
50	16	16.9 – 25.0	26 756 53	26 756 03
70	16	16.9 – 25.0	26 756 54	26 756 04
95	16	16.9 – 25.0	26 756 55	26 756 05

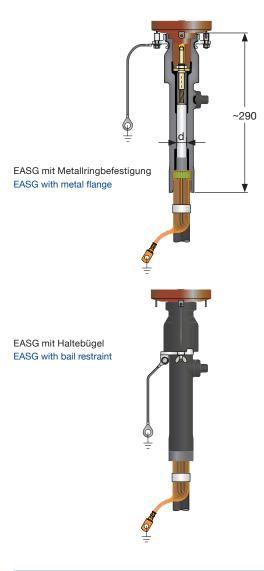
#### CE 24-250 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-250 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	16	16.9 – 25.0	26 756 93

# **MKT**

## **Gerades Kabelsteckteile** Straight Connectors



#### **Anwendung:**

Application:

Der EASG 20/250 ist ein gerades Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ A (250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

EASG 20/250 is a straight connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings type A (250 A) according to EN 50180 and EN 50181.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- nur ein Steckerkörper von 25 bis 95 mm² / 24 kV only one size covering the application range 25 – 95 mm² / 24 kV
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point

### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

EASG 10/250, inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / EASG 10/250, incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d)	Bestellnummer mit Haltebügel Ref. No. with bail restraint		Bestellnummer mit Metallringbefestigung Ref. No. with metal flange				
		Ø of core insulation (d)	mit Messpunkt with measuring po	int	mit Messpunkt with measuring po	int			
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu	Al	Cu			
95	3	17.0 – 25.0	26 263 55	26 263 05	26 263 65	26 263 15			

EASG 10/250, inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / EASG 10/250, incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm²	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer mit Haltebügel Ref. No. with bail restraint mit Messpunkt with measuring point	Bestellnummer mit Metallringbefestigung Ref. No. with metal flange mit Messpunkt with measuring point
95	3	17.0 – 25.0	26 263 86	26 263 87

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel Technical details for order for 12/20(24) kV cables

EASG 20/250, inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / EASG 20/250, incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	und Messpunkt		Bestellnummer mit Metallringbefestigung und Messpunkt Ref. No. with metal flange and measuring point			
mm²		mm	Al	Cu	Al	Cu		
25	3	17.0 – 25.0	26 263 51	26 263 01	26 263 61	26 263 11		
35	3	17.0 – 25.0	26 263 52	26 263 02	26 263 62	26 263 12		
50	3	17.0 – 25.0	26 263 53	26 263 03	26 263 63	26 263 13		
70	3	17.0 – 25.0	26 263 54	26 263 04	26 263 64	26 263 14		
95	3	17.0 – 25.0	26 263 55	26 263 05	26 263 65	26 263 15		

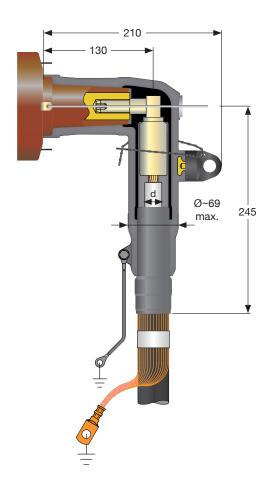
EASG 20/250, inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / EASG 20/250, incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe</b> Size	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer mit Haltebügel und Messpunkt Ref. No. with bail restraint and measuring point	Bestellnummer mit Metallringbefestigung und Messpunkt Ref. No. with metal flange and measuring point
25 – 95	3	17.0 – 25.0	26 263 86	26 263 87

# Winkel-Kabelsteckteile

# MKT

### **Elbow Connectors**



#### **Anwendung:**

Application:

Der CE 24-400 ist ein geschirmtes Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ B (400 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CE 24-400 is an elbow connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings type B (400 A) according to EN 50180 and EN 50181.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point

E18	er	150	cha	afte	en	/ F	ro	p	e	rı	ile:	s:	

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	400 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

#### CE 24-400 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-400 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	02	12.7 – 25.0	26 416 81
95 – 240	23	17.0 – 32.6	26 416 82
185 – 240	03	21.2 – 34.6	26 416 83

# Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel Technical details for order for 12/20(24) kV cables

#### CE 24-400 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-400 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires  $\,$ 

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Feldsteuerkörpers Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
25	02	12.7 – 25.0	26 416 51	26 416 01
35	02	12.7 – 25.0	26 416 52	26 416 02
50	02	12.7 – 25.0	26 416 53	26 416 03
70	02	12.7 – 25.0	26 416 54	26 416 04
95	03	21.2 – 34.6	26 416 55	26 416 05
120	03	21.2 – 34.6	26 416 56	26 416 06
150	03	21.2 – 34.6	26 416 57	26 416 07
185	03	21.2 – 34.6	26 416 58	26 416 08
240	03	21.2 – 34.6	26 416 59	26 416 09
300	03	21.2 – 34.6	26 416 60	26 416 10

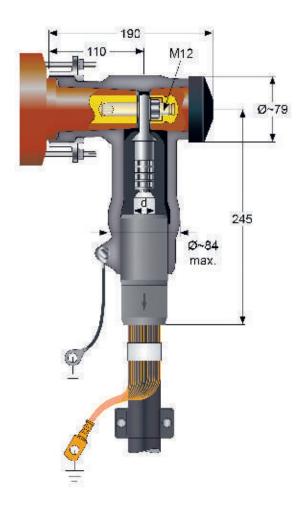
#### CE 24-400 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten

CE 24-400 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer Ref. No.
25 – 95	02	12.7 – 25.0	26 416 81
95 – 240	03	21.2 – 34.6	26 416 83

# **Abzweig-Kabelsteckteile**Branch Connectors





#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 36-400 ist ein geschirmtes Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ B (400 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 36-400 is a branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 42 kV with bushings type B (400 A) according to EN 50180 and EN 50181.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 28 mm width of the cable lug = 28 mm

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	400 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	94 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 36-400 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-400 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	Größe des Feldsteuerkörpers Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer Ref. No. Al	Cu
25	5003	17.0 – 24.3		
35	5003	17.0 – 24.3		
50	5003	17.0 – 24.3		
70	5003	17.0 – 24.3		
95	5005	21.2 – 33.6	Auf Anfrage on request	Auf Anfrage on request
120	5005	21.2 – 33.6		
150	5005	21.2 – 33.6		
185	5005	21.2 – 33.6		
240	5005	21.2 – 33.6		
300	5027	28.9 – 40.0	26 456 60	26 456 10

CB 36-400 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-400 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer Ref. No.
25 – 70	5003	17.0 – 24.3	26 456 68
95 – 120	5005	21.2 – 33.6	26 456 67
95 – 240	5005	21.2 – 33.6	26 456 70

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CB 36-400 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-400 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm²	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	Cu
mm-		mm	Al	Cu
25	5003	17.0 – 24.3	26 456 51	26 456 01
35	5003	17.0 – 24.3	26 456 52	26 456 02
50	5005	21.2 – 33.6	26 456 53	26 456 03
70	5005	21.2 – 33.6	26 456 54	26 456 04
95	5005	21.2 – 33.6	26 456 55	26 456 05
120	5005	21.2 – 33.6	26 456 56	26 456 06
150	5027	28.9 – 40.0	26 456 57	26 456 07
185	5027	28.9 – 40.0	26 456 58	26 456 08
240	5027	28.9 – 40.0	26 456 59	26 456 09
300	5027	28.9 – 40.0	26 456 60	26 456 10

CB 36-400 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-400 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer Ref. No.
25 – 35	5003	17.0 – 24.3	26 456 68
50 – 120	5005	21.2 – 33.6	26 456 67
70 – 120	5005	21.2 – 33.6	26 456 70
150 – 240	5027	28.9 – 40.0	26 456 69



Kabelsteckteile für Geräteanschlussteile Typ C und F

Cable Connectors for Bushings Type C and F

## Kabelsteckteile für Geräteanschlussteile Typ C und F

## Cable Connectors for Bushings Type C and F

Die Geräteanschlussteile Typ C1 bzw. C2 sind auch als 630 A bzw. 1250 A Durchführungen gemäß EN 50180 und EN 50181 bekannt. C1 und C2 haben eine gleiche Außenkontur, lediglich die Strombelastbarkeit unterscheidet sich. Beide Durchführungen besitzen einen mechanisch belastbaren M16-Schraubkontakt und werden zumeist für Kabelanschlüsse in gekapselten Schaltanlagen verwendet.

Für diese beiden Geräteanschlussteile kommen unsere Stecker Typ CB xx-630 und CB xx-1250 zum Einsatz.

Für das wesentlich größere Geräteanschlussteil Typ F sind über den M16-Schraubkontakt Ströme bis zu 2500 Ampere zulässig. Für diese Durchführung wird der CB 42-2500 verwendet.

Um weitere Kabel zu installieren, wird der Koppelstecker Typ CC verwendet. Es können alle Abzweigstecker und Koppelstecker mit gleichem Gewinde kombiniert werden. Das gleiche gilt für den Überspannungsableiter Typ CSA.

CE = Connector Elbow

= Winkel-Kabelsteckteil

**CB** = **C**onnector **B**ranch

= Abzweig-Kabelsteckteil

**CC** = Connector Coupling

= Koppel-Kabelsteckteil

CSA = Connector Surge Arrester

= Überspannungsableiter

Die Bestellnummern für Kabelsteckteile in diesem Katalog sind für Kabel nach VDE 0276-620, mit fest extrudierter Leitschicht und Kupfer-Drahtschirm. Für weitere Kabeltypen bieten eine Vielzahl von Garnituren an. Bitte bei der Bestellung den Kabeltyp angeben. Im Anhang dieses Kataloges findet sich ein Kabeldatenblatt-Fragebogen, mit dessen Hilfe ein nicht normiertes Kabel beschrieben und der Bestellung beigefügt werden kann. Zur Installation der Garnituren mit Presskabelschuhen werden Presswerkzeuge und Einsätze nach DIN 48083 Teil 4 verwendet.

Bushings type C1 or C2 also known as 630 A or 1250 A bushing according to EN 50180 and EN 50181. C1 and C2 has the same outer contour but a different copper insert for higher current. They have a mechanical robust M16 threads and mostly used to connect the cables with transformers or encapsulated switchgears.

For both bushings, our CB xx-630 and CB xx-1250 are being used.

With the M16 thread and the large copper insert of the larger bushing type F, currents up to 2500 ampere possible. For this bushing, our CB 42-2500 is being used.

To install further cables, the coupling connector type CC is used. All CB and CC with the same thread can be combined. The same applies for the surge arrester type CSA.

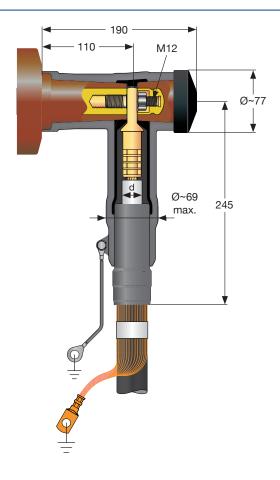
CE = Connector Elbow
 CB = Connector Branch
 CC = Connector Coupling
 CSA = Connector Surge Arrester

The reference numbers of the connectors refer to cables according to VDE 0276-620, with solid extruded outer conductive layer and copper wire screen. For different cable types, we have a wide variety of accessories. Please give the cable data sheet in your order. In the appendix of this catalogue, you can find a cable data form, wherewith you easy can describe your cable. For installing of the accessories include crimp type cable lugs, crimping tools with die codes according to DIN 48083 part 4 have to be used.

# Abzweig-Kabelsteckteile

## **Branch Connectors**





#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 24-630 ist ein geschirmtes 20 kV- Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 24-630 is a 20 kV- branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings according to EN 50180 and EN 50181, connection type C1 (630A) and C2 (1250 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 28 mm width of the cable lug = 28 mm

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	630 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

CB 24-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm²		mm	AI	Cu
25	02	12.7 – 25.0	26 323 51	26 323 01
35	02	12.7 – 25.0	26 323 52	26 323 02
50	02	12.7 – 25.0	26 323 53	26 323 03
70	02	12.7 – 25.0	26 323 54	26 323 04
95	02	12.7 – 25.0	26 323 65	26 323 15
120	02	12.7 – 25.0	26 323 66	26 323 16
150	02	12.7 – 25.0	26 323 67	26 323 17
185	03	21.2 – 34.6	26 323 58	26 323 08
240	03	21.2 – 34.6	26 323 59	26 323 09
300	03	21.2 – 34.6	26 323 60	26 323 10
95	23	17.0 – 32.6	26 321 35	26 321 75
120	23	17.0 – 32.6	26 321 36	26 321 76
150	23	17.0 – 32.6	26 321 37	26 321 77
185	23	17.0 – 32.6	26 321 38	26 321 78
240	23	17.0 – 32.6	26 321 39	26 321 79
300	23	17.0 – 32.6	26 321 40	26 321 80

CB 24-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	02	12.7 – 25.0	26 321 42
95 – 240	23	17.0 – 32.6	26 321 43 / 26 621 63 (AWG)
185 – 240	03	21.2 – 34.6	26 321 44 / 26 321 64 (AWG)
185 – 300	03	21.2 – 34.6	26 321 53

<sup>\*</sup> American Wire Gauge Specification



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 24-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	Größe des Feldsteuerkörpers Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
25	02	12.7 – 25.0	26 323 51	26 323 01
35	02	12.7 – 25.0	26 323 52	26 323 02
50	02	12.7 – 25.0	26 323 53	26 323 03
70	02	12.7 – 25.0	26 323 54	26 323 04
95	03	21.2 – 34.6	26 323 55	26 323 05
120	03	21.2 – 34.6	26 323 56	26 323 06
150	03	21.2 – 34.6	26 323 57	26 323 07
185	03	21.2 – 34.6	26 323 58	26 323 08
240	03	21.2 – 34.6	26 323 59	26 323 09
300	03	21.2 – 34.6	26 323 60	26 323 10
25	23	17.0 – 32.6	26 321 31	26 321 71
35	23	17.0 – 32.6	26 321 32	26 321 72
50	23	17.0 – 32.6	26 321 33	26 321 73
70	23	17.0 – 32.6	26 321 34	26 321 74
95	23	17.0 – 32.6	26 321 35	26 321 75
120	23	17.0 – 32.6	26 321 36	26 321 76
150	23	17.0 – 32.6	26 321 37	26 321 77
185	23	17.0 – 32.6	26 321 38	26 321 78
240	23	17.0 – 32.6	26 321 39	26 321 79

CB 24-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

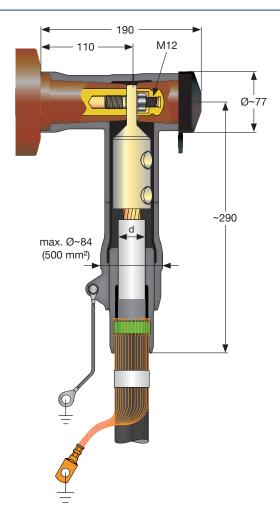
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	02	12.7 – 25.0	26 321 42
95 – 240	03	21.2 – 34.6	26 321 44 / 26 321 64 (AWG)
95 – 300	03	21.2 – 34.6	26 321 53

<sup>\*</sup> American Wire Gauge Specification



# **MKT**

# **Abzweig-Kabelsteckteile**Branch Connectors



#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 24-1250/2 ist ein geschirmtes 20 kV- Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 24 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 24-1250/2 is a 20 kV- branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 24 kV with bushings according to EN 50180 and EN 50181, connection type C1 (630A) and C2 (1250 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 40 mm width of the cable lug = 40 mm

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
Lieferumfang / Scope of delivery:	
Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

CB 24-1250/2 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-1250/2 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

				conductor and percenting wires
Querschnitt Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
185	5005	21.2 – 33.6		
240	5005	21.2 – 33.6	Auf Anfrage on request	Auf Anfrage on request
300	5005	21.2 – 33.6	omoquoot	on requeet
400	5027	28.9 – 40.0	26 582 61	26 582 11
500	5027	28.9 – 40.0	26 582 62	26 582 12

CB 24-1250/2 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-1250/2 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d) mm	Bestellnummer Ref. No.	
185 – 300	5005	21.2 – 33.6	26 582 44	
400 – 500	5027	28.9 – 40.0	26 582 46	

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 24-1250/2 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-1250/2 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
95	5005	21.2 – 33.6	26 582 55	26 582 05
120	5005	21.2 – 33.6	26 582 56	26 582 06
150	5005	21.2 – 33.6	26 582 57	26 582 07
185	5005	21.2 – 33.6	26 582 58	26 582 08
240	5005	21.2 – 33.6	26 582 59	26 582 09
300	5027	28.9 – 40.0	26 582 60	26 582 10
400	5027	28.9 – 40.0	26 582 61	26 582 11
500	5027	28.9 – 40.0	26 582 62	26 582 12

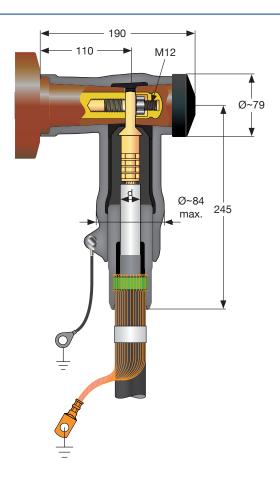
CB 24-1250/2 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 24-1250/2 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
95 – 240	5005	21.2 – 33.6	26 582 44
300 – 500	5027	28.9 – 40.0	26 582 46

# Abzweig-Kabelsteckteile

## **Branch Connectors**





#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 36-630 ist ein geschirmtes Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 36-630 is a branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 42 kV with bushings according to EN 50180 and EN 50181, connection type C1 (630A) and C2 (1250 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 28 mm width of the cable lug = 28 mm

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	630 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	94 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV
Lieferumfang / Scope of delivery:	
Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 36-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
35 – 70	5003	17.0 – 24.3	26 331 16
95 – 120 Cu/150 AI	5005	21.2 – 33.6	26 331 17
95 – 240	5005	21.2 – 33.6	26 331 18
185 – 400 RM	5024	25.4 – 37.8	26 331 31
300	5027	28.9 – 40.0	26 331 20
400 RM	5031	34.0 - 44.0	26 331 33

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CB 36-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

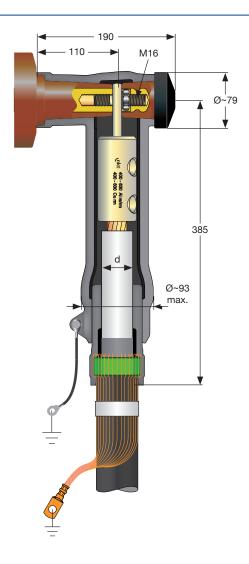
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
25	5003	17.0 – 24.3	26 331 51	26 331 01
35	5003	17.0 – 24.3	26 331 52	26 331 02
50	5005	21.2 – 33.6	26 331 53	26 331 03
70	5005	21.2 – 33.6	26 331 54	26 331 04
95	5005	21.2 – 33.6	26 331 55	26 331 05
120	5005	21.2 – 33.6	26 331 56	26 331 06
150	5027	28.9 – 40.0	26 331 57	26 331 07
185	5027	28.9 – 40.0	26 331 58	26 331 08
240	5027	28.9 – 40.0	26 331 59	26 331 09
300	5027	28.9 – 40.0	26 331 60	26 331 10

CB 36-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	
25 – 35	5003	17.0 – 24.3	26 331 16
50 – 120/150 AI	5005	21.2 – 33.6	26 331 17
95 – 150	5005	21.2 – 33.6	26 331 18
95 – 240	5024	25.4 – 37.8	26 331 32
150 – 240	5027	28.9 – 40.0	26 331 19
150 – 300	5027	28.9 – 40.0	26 331 20
300 – 400 RM	5031	34.0 – 44.0	26 331 33

# **Abzweig-Kabelsteckteile**Branch Connectors





#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 36-630(1250) ist ein geschirmtes Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 36-630(1250) is a branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 42 kV with bushings according to EN 50180 and EN 50181, connection type C1 (630A) and C2 (1250 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 45 mm width of the cable lug = 45 mm

Eigensc	haften	/ Properti	es:
---------	--------	------------	-----

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	94 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 36-630(1250) inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630(1250) incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
300	27	28.9 – 37.8	26 381 60	-
400	31	34.0 – 45.6	26 381 61	26 381 11
500	31	34.0 – 45.6	26 381 62	26 381 12
630	31	34.0 – 45.6	26 381 63	26 381 13
630	37	39.1 – 51.0	26 382 63	26 382 13
800	37	39.1 – 51.0	-	26 382 14

CB 36-630(1250) inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630(1250) incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
240 RM - 300	27	28.9 – 37.8	26 382 82
400 – 630	31	34.0 – 45.6	26 381 74
400 – 630 800 AI RE	31	34.0 – 45.6	26 381 75
630 800 AI RE	37	39.1 – 51.0	26 381 76

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CB 36-630(1250) inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630(1250) incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

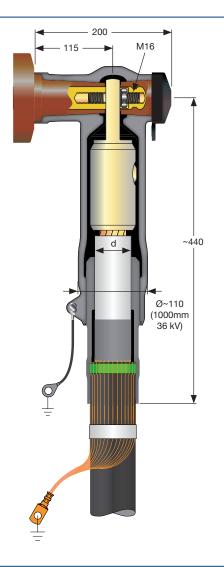
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
240	31	34.0 – 45.6	26 382 59	26 382 09
300	31	34.0 – 45.6	26 382 60	26 382 10
400	31	34.0 – 45.6	26 381 61	26 381 11
500	31	34.0 – 45.6	26 381 62	26 381 12
400	37	39.1 – 51.0	26 382 61	26 382 11
500	37	39.1 – 51.0	26 382 62	26 382 12
630	37	39.1 – 51.0	26 382 63	26 382 13

CB 36-630(1250) inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 36-630(1250) incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
150 – 240	27	28.9 – 37.8	26 381 82
300	31	34.0 – 45.6	26 381 83
400 – 500	31	34.0 – 45.6	26 381 74
400 – 500	31	34.0 – 45.6	26 381 75
400 – 630	37	39.1 – 51.0	26 381 77
400 – 630 800 AI RE	37	39.1 – 51.0	26 381 76

# **WKT**

# **Abzweig-Kabelsteckteile**Branch Connectors



#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 42-1250/3 ist ein geschirmtes Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 42-1250/3 is a branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 42 kV with bushings according to EN 50180 and EN 50181, connection type C1 (630A) and C2 (1250 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 55 mm width of the cable lug = 55 mm

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	95 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connector	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 42-1250/3 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-1250/3 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	C
mm²		mm	Al	Cu
95	7020	21.2 – 32.6	26 654 55	26 654 05
120	7020	21.2 – 32.6	26 654 56	26 654 06
150	7020	21.2 – 32.6	26 654 77	26 654 27
185	7020	21.2 – 32.6	26 654 78	26 654 28
240	7020	21.2 – 32.6	26 654 79	26 654 29
300	7027	28.9 – 37.8	26 654 80	26 654 30
400	7031	34.0 – 45.6	26 654 81	26 654 31
500	7031	34.0 – 45.6	26 654 82	26 654 32
630	7037	39.1 – 51.0	26 654 83	26 654 33
800	7037	39.1 – 51.0	_	26 654 34
1000	7042	45.5 – 57.8	-	26 654 15

CB 42-1250/3 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-1250/3 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	Größe des Feldsteuerkörpers Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
95 – 240	7020	21.2 – 32.6	26 625 39
240 RM - 400	7024	28.9 – 37.8	26 625 41
400 RM – 500 AI	7031	34.0 – 45.6	26 625 43
400 RM - 630	7031	34.0 – 45.6	26 625 48
630 RM	7037	39.1 – 51.0	26 625 45
630 RM - 800	7037	39.1 – 51.0	26 625 47
1000	7042	45.2 – 57.8	26 625 55



Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CB 42-1250/3 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-1250/3 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm²		mm	AI	Cu
95	7020	21.2 – 32.6	26 654 55	26 654 05
120	7020	21.2 – 32.6	26 654 56	26 654 06
150	7027	28.9 – 37.8	26 654 57	26 654 07
185	7027	28.9 – 37.8	26 654 58	26 654 08
240	7027	28.9 – 37.8	26 654 59	26 654 09
300	7031	34.0 – 45.6	26 654 60	26 654 10
400	7037	39.1 – 51.0	26 654 61	26 654 11
500	7037	39.1 – 51.0	26 654 62	26 654 12
630	7042	45.5 – 57.8	26 654 63	26 654 13
800	7042	45.5 – 57.8	-	26 654 14
1000	7042	45.5 – 57.8	-	26 654 15

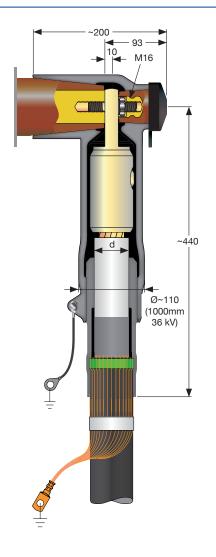
CB 42-1250/3 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-1250/3 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
95 – 120	7020	21.2 – 32.6	26 625 38
150 – 240	7024	28.9 – 37.8	26 625 40
300	7031	34.0 – 45.6	26 625 42
400 – 500	7031	34.0 – 45.6	26 625 48
400 RM – 500 AI	7037	39.1 – 51.0	26 625 44
400 RM, 500 AI RE 630	7037	39.1 – 51.0	26 625 47
630	7037	39.1 – 51.0	26 625 45
630 RM, 800 AI RE 1000	7042	45.5 – 57.8	26 625 55



# **Abzweig-Kabelsteckteile**Branch Connectors





#### **Anwendung:**

Application:

Der CB 42-2500/3 ist ein geschirmtes Kabelsteckteil aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Typ F (2500 A) gemäß EN 50180 und EN 50181.

CB 42-2500/3 is a branch connector made of silicone rubber for connection to switchgears and transformers up to 42 kV with bushings according to EN 50180 and EN 50181, connection type F (2500 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 55 mm width of the cable lug = 55 mm

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	2500 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	95 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CB 42-2500/3 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-2500/3 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
95	7020	21.2 – 32.6	26 655 55	26 655 05
120	7020	21.2 – 32.6	26 655 56	26 655 06
150	7020	21.2 – 32.6	26 655 77	26 655 27
185	7020	21.2 – 32.6	26 655 78	26 655 28
240	7020	21.2 – 32.6	26 655 79	26 655 29
300	7027	28.9 – 37.8	26 655 80	26 655 30
400	7031	34.0 – 45.6	26 655 81	26 655 31
500	7031	34.0 – 45.6	26 655 82	26 655 32
630	7037	39.1 – 51.0	26 655 83	26 655 33
800	7037	39.1 – 51.0	_	26 655 34
1000	7042	45.5 – 57.8	-	26 655 15

CB 42-2500/3 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-2500/3 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
630 – 800	7037	39.1 – 51.0	26 560 45
1000	7042	45.5 – 57.8	26 560 55

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CB 42-2500/3 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-2500/3 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
95	7020	21.2 – 32.6	26 655 55	26 655 05
120	7020	21.2 – 32.6	26 655 56	26 655 06
150	7027	28.9 – 37.8	26 655 57	26 655 07
185	7027	28.9 – 37.8	26 655 58	26 655 08
240	7027	28.9 – 37.8	26 655 59	26 655 09
300	7031	34.0 – 45.6	26 655 60	26 655 10
400	7037	39.1 – 51.0	26 655 61	26 655 11
500	7037	39.1 – 51.0	26 655 62	26 655 12
630	7042	45.5 – 57.8	26 655 63	26 655 13
800	7042	45.5 – 57.8	-	26 655 14
1000	7042	45.5 – 57.8	-	26 655 15

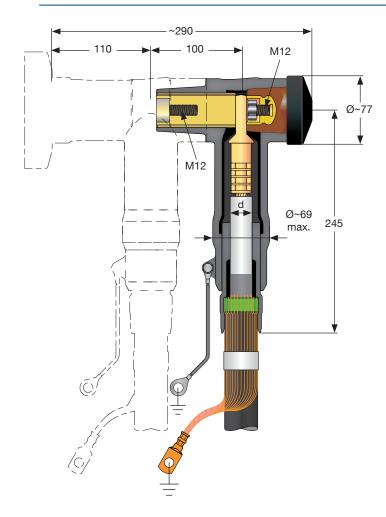
CB 42-2500/3 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CB 42-2500/3 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
2			
mm <sup>2</sup>		mm	

# Koppelsteckteile

# **Coupling Connectors**





#### **Anwendung:**

Application:

Der CC 24-630 ist ein geschirmter Koppelstecker aus Silikonkautschuk zum rückseitigen Anschluss an Kabelsteckteile Typ CB und CC mit rückseitigem Gewinde M12. CC 24-630 is a screened coupling connector made of silicone rubber for double cable connection. It is linked directly to cable connector type CB and CC with a backside thread of M12.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- maximaler Steckerdurchmesser < 85 mm, passt somit in alle Anlagen maximal diameter of the connector < 85 mm, matching in all switchgears
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 28 mm width of the cable lug = 28 mm

Eigensc	haften	/ Prop	erties:
---------	--------	--------	---------

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	630 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

CC 24-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm²		mm	AI	Cu
25	02	12.7 – 25.0	26 353 51	26 353 01
35	02	12.7 – 25.0	26 353 52	26 353 02
50	02	12.7 – 25.0	26 353 53	26 353 03
70	02	12.7 – 25.0	26 353 54	26 353 04
95	02	12.7 – 25.0	26 353 65	26 353 15
120	02	12.7 – 25.0	26 353 66	26 353 16
150	02	12.7 – 25.0	26 353 67	26 353 17
185	03	21.2 – 34.6	26 353 58	26 353 08
240	03	21.2 – 34.6	26 353 59	26 353 09
300	03	21.2 – 34.6	26 353 60	26 353 10
95	23	17.0 – 32.6	26 351 35	26 351 75
120	23	17.0 – 32.6	26 351 36	26 351 76
150	23	17.0 – 32.6	26 351 37	26 351 77
185	23	17.0 – 32.6	26 351 38	26 351 78
240	23	17.0 – 32.6	26 351 39	26 351 79
300	23	17.0 – 32.6	26 351 40	26 351 80

CC 24-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	02	12.7 – 25.0	26 353 25
95 – 240	23	17.0 – 32.6	26 353 26 / 26 353 36
185 – 240	03	21.2 – 34.6	26 353 27 / 26 353 37
185 – 300	03	21.2 – 34.6	26 353 47

<sup>\*</sup> American Wire Gauge Specification



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CC 24-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
25	02	12.7 – 25.0	26 353 51	26 353 01
35	02	2.7 – 25.0	26 353 52	26 353 02
50	02	2.7 – 25.0	26 353 53	26 353 03
70	02	2.7 – 25.0	26 353 54	26 353 04
95	03	21.2 – 34.6	26 353 55	26 353 05
120	03	21.2 – 34.6	26 353 56	26 353 06
150	03	21.2 – 34.6	26 353 57	26 353 07
185	03	21.2 – 34.6	26 353 58	26 353 08
240	03	21.2 – 34.6	26 353 59	26 353 09
300	03	21.2 – 34.6	26 353 60	26 353 10
25	23	17.0 – 32.6	26 351 31	26 351 71
35	23	17.0 – 32.6	26 351 32	26 351 72
50	23	17.0 – 32.6	26 351 33	26 351 73
70	23	17.0 – 32.6	26 351 34	26 351 74
95	23	17.0 – 32.6	26 351 35	26 351 75
120	23	17.0 – 32.6	26 351 36	26 351 76
150	23	17.0 – 32.6	26 351 37	26 351 77
185	23	17.0 – 32.6	26 351 38	26 351 78
240	23	17.0 – 32.6	26 351 39	26 351 79

CC 24-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

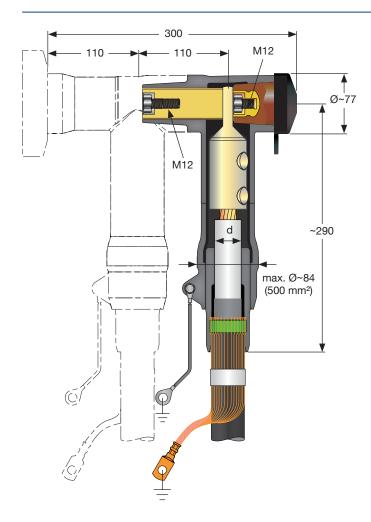
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	<b>Ø der geschälten Aderisolierung (d)</b> Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 95	02	12.7 – 25.0	26 353 25
95 – 240	03	21.2 – 34.6	26 353 27 / 26 353 37
95 – 300	03	21.2 – 34.6	26 353 47



# Koppelsteckteile

# **Coupling Connectors**





### **Anwendung:**

Application:

Der CC 24-1250/2 ist ein geschirmter Koppelstecker aus Silikonkautschuk zum rückseitigen Anschluss an Kabelsteckteile Typ CB und CC mit rückseitigem Gewinde M12 CC 24-1250/2 is a screened coupling connector made of silicone rubber for double cable connection. It is linked directly to cable connector type CB and CC with a backside thread of M12.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- maximaler Steckerdurchmesser < 85 mm, passt somit in alle Anlagen maximal diameter of the connector < 85 mm, matching in all switchgears
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 40 mm width of the cable lug = 40 mm

Eigensc	haften	/ Pro	perties:
---------	--------	-------	----------

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

CC 24-1250/2 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-1250/2 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
185	5005	21.2 – 33.6	Auf Anfrage on request	Auf Anfrage on request
240	5005	21.2 – 33.6	Auf Anfrage on request	Auf Anfrage on request
300	5005	21.2 – 33.6	Auf Anfrage on request	Auf Anfrage on request
400	5027	28.9 – 40.0	26 583 61	26 583 11
500	5027	28.9 – 40.0	26 583 62	26 583 12

CC 24-1250/2 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-1250/2 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	
185 – 300	5005	21.2 – 33.6	26 583 44
400 – 500	5027	28.9 – 40.0	26 583 46

### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CC 24-1250/2 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-1250/2 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
95	5005	21.2 – 33.6	26 583 55	26 583 05
120	5005	21.2 – 33.6	26 583 56	26 583 06
150	5005	21.2 – 33.6	26 583 57	26 583 07
185	5005	21.2 – 33.6	26 583 58	26 583 08
240	5005	21.2 – 33.6	26 583 59	26 583 09
300	5027	28.9 – 40.0	26 583 60	26 583 10
400	5027	28.9 – 40.0	26 583 61	26 583 11
500	5027	28.9 – 40.0	26 583 62	26 583 12

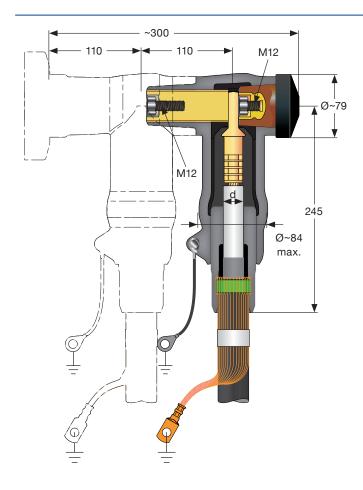
CC 24-1250/2 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 24-1250/2 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
95 – 240	5005	21.2 – 33.6	26 583 44
300 – 500	5027	28.9 – 40.0	26 583 46

# Koppelsteckteile

# **Coupling Connectors**





### **Anwendung:**

Application:

Der CC 36-630 M12 ist ein geschirmter Koppelstecker aus Silikonkautschuk zum rückseitigen Anschluss an Kabelsteckteile Typ CB und CC mit rückseitigem Gewinde M12. CC 36-630 M12 is a screened coupling connector made of silicone rubber for double cable connection. It is linked directly to cable connector type CB and CC with a backside thread of M12.

- passend f
  ür alle Schaltanlagen matching for all types of switchgear
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 28 mm width of the cable lug = 28 mm

Eigensc	haften /	Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	36 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	630 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	86 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	114 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	194 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CC 36-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
35 – 70	5003	17.0 – 24.3	26 332 80
95 – 120/150 AI	5005	21.2 – 33.5	26 332 81
95 – 240	5005	21.2 – 33.5	26 332 82
185 – 400 RMV	5024	25.4 – 37.8	26 332 41
300	5027	28.9 – 40.0	26 332 84
400 RM	5031	34.0 – 44.0	26 332 85

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CC 36-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
25	5003	17.0 – 24.3	26 332 51	26 332 01
35	5003	17.0 – 24.3	26 332 52	26 332 02
50	5005	21.2 – 33.6	26 332 53	26 332 03
70	5005	21.2 – 33.6	26 332 54	26 332 04
95	5005	21.2 – 33.6	26 332 55	26 332 05
120	5005	21.2 – 33.6	26 332 56	26 332 06
150	5027	28.9 – 40.0	26 332 57	26 332 07
185	5027	28.9 – 40.0	26 332 58	26 332 08
240	5027	28.9 – 40.0	26 332 59	26 332 09
300	5027	28.9 – 40.0	26 332 60	26 332 10

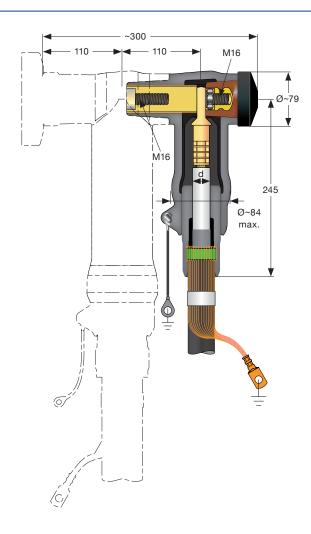
CC 36-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 35	5003	17.0 – 24.3	26 332 80
50 – 120/150 AI	5005	21.2 – 33.6	26 332 81
95 – 150	5005	21.2 – 33.6	26 332 82
95 – 240	5024	25.4 – 37.8	26 332 42
150 – 240	5027	28.9 – 40.0	26 332 83
150 – 300	5027	28.9 – 40.0	26 332 84
300 – 400 RM	5031	34.0 – 44.0	26 332 85

# Koppelsteckteile

# **Coupling Connectors**





### **Anwendung:**

Application:

Der CC 36-630 M16 ist ein geschirmter Koppelstecker aus Silikonkautschuk zum rückseitigen Anschluss an Kabelsteckteile Typ CB und CC mit rückseitigem Gewinde M16. CC 36-630 M16 is a screened coupling connector made of silicone rubber for double cable connection. It is linked directly to cable connector type CB and CC with a backside thread of M16.

- passend f
  ür alle Schaltanlagen matching for all types of switchgear
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 28 mm width of the cable lug = 28 mm

Eigensc	haften	/ Pro	perties:
---------	--------	-------	----------

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	36 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	630 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	86 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	114 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	194 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CC 36-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
35 – 70	5003	17.0 – 24.3	26 330 90
95 – 120/150 Al	5005	21.2 – 33.6	26 330 91
95 – 240	5005	21.2 – 33.6	26 330 92
185 – 400 RM	5024	25.4 – 37.8	Auf Anfrage on request
300	5027	28.9 – 40.0	26 330 94
400 RM	5031	34.0 – 44.0	Auf Anfrage on request

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CC 36-630 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
25	5003	17.0 – 24.3	26 330 71	26 330 21
35	5003	17.0 – 24.3	26 330 72	26 330 22
50	5005	21.2 – 33.6	26 330 73	26 330 23
70	5005	21.2 – 33.6	26 330 74	26 330 24
95	5005	21.2 – 33.6	26 330 75	26 330 25
120	5005	21.2 – 33.6	26 330 76	26 330 26
150	5027	28.9 – 40.0	26 330 77	26 330 27
185	5027	28.9 – 40.0	26 330 78	26 330 28
240	5027	28.9 – 40.0	26 330 79	26 330 29
300	5027	28.9 – 40.0	26 330 80	26 330 30

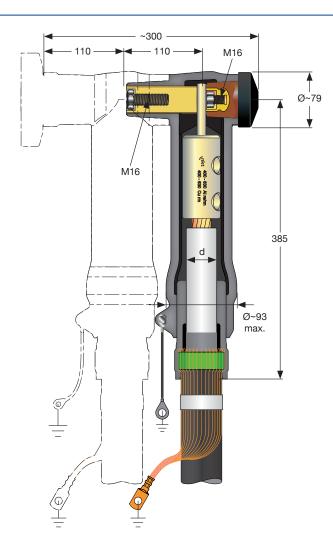
CC 36-630 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 35	5003	17.0 – 24.3	26 330 90
50 – 120/150 Al	5005	21.2 – 33.6	26 330 91
95 – 150	5005	21.2 – 33.6	26 330 92
95 – 240	5024	25.4 – 37.8	Auf Anfrage on request
150 – 240	5027	28.9 – 40.0	26 330 93
150 – 300	5027	28.9 – 40.0	26 330 94
300 – 400 RM	5031	34.0 – 44.0	Auf Anfrage on request

# Koppelsteckteile

# **Coupling Connectors**





### **Anwendung:**

Application:

Der CC 36-630(1250) ist ein geschirmter Koppelstecker aus Silikonkautschuk zum rückseitigen Anschluss an Kabelsteckteile Typ CB und CC mit rückseitigem Gewinde M16. CC 36-630 (1250) is a screened coupling connector made of silicone rubber for double cable connection. It is linked directly to cable connector type CB and CC with a backside thread of M16.

- passend f
  ür alle Schaltanlagen matching for all types of switchgear
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 45 mm width of the cable lug = 45 mm

### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	95 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CC 36-630(1250) inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630(1250) incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
300	27	28.9 – 37.8	26 384 60	26 384 10
400	31	34.0 – 45.6	26 384 61	26 384 11
500	31	34.0 – 45.6	26 384 62	26 384 12
630	31	34.0 – 45.6	26 384 63	26 384 13
630	37	39.1 – 51.0	26 385 63	26 385 13
800	37	39.1 – 51.0	_	26 384 14

CC 36-630(1250) inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630(1250) incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

	-,		
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
240 RM - 300	27	28.9 – 37.8	26 384 78
400 – 630	31	34.0 – 45.6	26 384 74
630 800 AI RE	31	34.0 – 45.6	26 384 75
630 800 AI RE	37	39.1 – 51.0	26 384 77

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CC 36-630(1250) inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 36-630(1250) incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

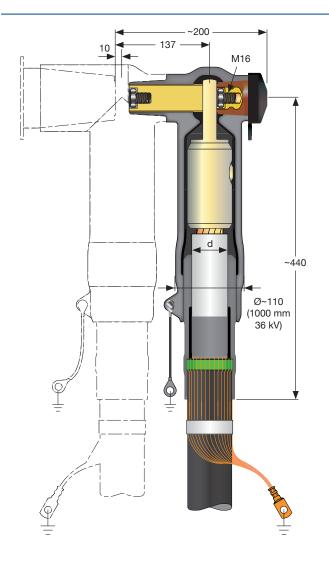
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
240	31	34.0 – 45.6	26 385 59	26 385 09
300	31	34.0 – 45.6	26 385 60	26 385 10
400	31	34.0 – 45.6	26 384 61	26 384 11
500	31	34.0 – 45.6	26 384 62	26 384 12
400	37	39.1 – 51.0	26 385 61	26 385 11
500	37	39.1 – 51.0	26 385 62	26 385 12
630	37	39.1 – 51.0	26 385 63	26 385 13

 ${\tt CC~36-630(1250)~inkl.~Schraubkabelschuhe~f\"ur~den~Leiter~und~den~Schirmdr\"ahten~/~CC~36-630(1250)~incl.~screw~type~cable~lugs~for~conductor~and~screening~wires~denoted and screening~denoted and$ 

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
150 – 240	27	28.9 – 37.8	26 384 78
300	31	34.0 – 45.6	26 384 79
400 – 500	31	34.0 – 45.6	26 384 74
400 – 500	31	34.0 – 45.6	26 384 75
400 – 630	37	39.1 – 51.0	26 384 76
630 800 AI RE	37	39.1 – 51.0	26 384 77

# **Koppelsteckteile**Coupling Connectors





### **Anwendung:**

Application:

Der CC 42-2500/3 ist ein geschirmter Koppelstecker aus Silikonkautschuk zum rückseitigen Anschluss an Kabelsteckteile Typ CB und CC mit rückseitigem Gewinde M16. CC 42-2500/3 is a screened coupling connector made of silicone rubber for double cable connection. It is linked directly to cable connector type CB and CC with a backside thread of M16.

- passend f
  ür alle Schaltanlagen matching for all types of switchgear
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- verschiedene Anschlusstechniken: use of various cable lug types
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Laschenbreite des Kabelschuhes = 55 mm width of the cable lug = 55 mm

### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	95 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Leiterkabelschuhe / Conductor cable lugs	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 12/20(24) kV cables

CC 42-2500/3 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 42-2500/3 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
95	7020	21.2 – 32.6	26 656 55	26 656 05
120	7020	21.2 – 32.6	26 656 56	26 656 06
150	7020	21.2 – 32.6	26 656 77	26 656 27
185	7020	21.2 – 32.6	26 656 78	26 656 28
240	7020	21.2 – 32.6	26 656 79	26 656 29
300	7027	28.9 – 37.8	26 656 80	26 656 30
400	7031	34.0 – 45.6	26 656 81	26 656 31
500	7031	34.0 – 45.6	26 656 82	26 656 32
630	7037	39.1 – 51.0	26 656 83	26 656 33
800	7037	39.1 – 51.0	-	26 656 34
1000	7042	45.5 – 57.8	-	26 656 15

CC 42-2500/3 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 42-2500/3 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
630 - 800	7037	39.1 – 51.0	26 561 45
1000	7042	45.5 – 57.8	26 561 55

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

CC 42-2500/3 inkl. Presskabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 42-2500/3 incl. crimp type cable lugs for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	AI	Cu
95	7020	21.2 – 32.6	26 656 55	26 656 05
120	7020	21.2 – 32.6	26 656 56	26 656 06
150	7027	28.9 – 37.8	26 656 57	26 656 07
185	7027	28.9 – 37.8	26 656 58	26 656 08
240	7027	28.9 – 37.8	26 656 59	26 656 09
300	7031	34.0 – 45.6	26 656 60	26 656 10
400	7037	39.1 – 51.0	26 656 61	26 656 11
500	7037	39.1 – 51.0	26 656 62	26 656 12
630	7042	45.5 – 57.8	26 656 63	26 656 13
800	7042	45.5 – 57.8	-	26 656 14
1000	7042	45.5 – 57.8	_	26 656 15

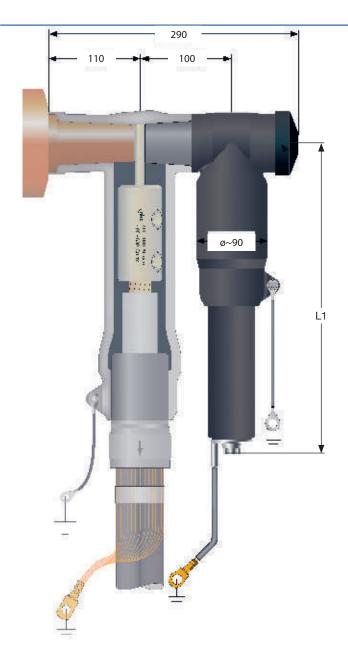
CC 42-2500/3 inkl. Schraubkabelschuhe für den Leiter und den Schirmdrähten / CC 42-2500/3 incl. screw type cable lugs for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	

# Überspannungsableiter

# Surge Arrester





### **Anwendung:**

Application:

Metalloxid-Überspannungsableiter mit Isolierung aus Silikonkautschuk zur Kupplung in Kabelsteckteile Typ CB und CC, zum Schutz der Mittelspannungsnetze. Einlaufende Überspannungswellen werden begrenzt und die Spannungserhöhung durch Reflexion verhindert. Durch den direkten rückseitigen Anschluss der Überspannungsableiter werden geringe Einbautiefen erzielt. Metal oxide surge arrester with silicone rubber insulation for coupling with connector type CB and CC, to protect medium voltage networks. Incoming overvoltage waves are limited and voltage increase by reflection is avoided. Minimal total length is achieved by direct link of the surge arrester to the cable connector.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Überspannungsableiter mit Einbaumaß ~290 auf Anfrage

Surge arrester with short installation depth ~290 upon request

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper mit Überspannnungsableiter / Cable connectors	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



### Technische Details für die Bestellung

Technical details for order

CSA M12, zur Kupplung an Kabelsteckteile Typ CB und CC / CSA M12, for coupling with connector type CB and CC

Dauernennspanung Continous operating voltage	Bemessungsspannung Rated voltage	Nennableitstrom Nominal discharge current	L1	Bestellnummer Ref. No.
Uc (kV)	Ur (kV)	In (kA)	mm	
7,6	9,5	10	243	26 768 51
12	15	10	341	26 768 53
17.5	22	10	341	26 768 63
24	30	10	341	26 768 56
30	37.5	10	430	26 768 62
36	45	10	466	26 768 58

Ausführung CSA M12 zur Kupplung an Kabelsteckteile Typ CB+CC 24-630, CB+CC 36-630 und CB+CC 24-1250.

CSA M12 for coupling with connector type CB+CC 24-630, CB+CC 36-630 and CB+CC 24-1250.

Weitere Ausführungen hinsichtlich Dauerspannung Uc auf Anfrage.

Überspannungsableiter sind Stückweise sowie Satzweise erhältlich.

Further alternatives concerning continuous operating voltage Uc upon request.

Surge arrester also available in a three piece set or in as one piece.

### CSA M16, zur Kupplung an Kabelsteckteile Typ CB und CC / CSA M16, for coupling with connector type CB and CC

<b>Dauernennspanung</b> Continous operating voltage	Bemessungsspannung Rated voltage	Nennableitstrom Nominal discharge current	L1	Bestellnummer Ref. No.
Uc (kV)	Ur (kV)	In (kA)	mm	
7,6	9,5	10	243	26 768 01
12	15	10	341	26 768 03
17.5	22	10	341	26 768 13
24	30	10	341	26 768 06
30	37.5	10	430	26 768 12
36	45	10	466	26 768 08

Ausführung CSA M16 zur Kupplung an Kabelsteckteile Typ CB+CC 36-630(1250), CB 42-1250 sowie CB+CC 42-2500. Weitere Typen auf Anfrage.

 $CSA\ M16\ for\ coupling\ with\ connector\ type\ CB+CC\ 36-630(1250),\ CB\ 42-1250\ and\ CB+CC\ 42-2500.\ Further\ alternatives\ upon\ request.$ 

Weitere Ausführungen hinsichtlich Dauerspannung Uc auf Anfrage. Überspannungsableiter sind Stückweise sowie Satzweise erhältlich.

Further alternatives concerning continuous operating voltage Uc upon request.

Surge arrester also available in a three piece set or in as one piece.

# **WKT**

# Überspannungsableiter Typ CSB

# Surge Arrester Type CSB



### **Anwendung:**

Application:

Der Überspannungsableiter Typ CSB wird direkt auf Geräteanschlussteilen Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A) montiert.

The surge arrester type CSB is designed for direct assembling onto bushings type C1 (630A) and C2 (1250 A).

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- kapazitiver Messpunkt capacitive measuring point
- Überspannungsableiter mit Einbaumaß ~290 auf Anfrage

Surge arrester with short installation depth ~290 upon request

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper mit Überspannnungsableiter / Cable connectors	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



### Technische Details für die Bestellung

Technical details for order

### CSB zur Kupplung an Geräteanschlußteil Typ C1 (630 A) und C2 (1250 A)

CSB for coupling onto bushings type C1 (630 A) and C2 (1250 A)

<b>Dauernennspanung</b> Continous operating voltage	Bemessungsspannung Rated voltage	Nennableitstrom Nominal discharge current	L1	Bestellnummer Ref. No.
Uc (kV)	Ur (kV)	In (kA)	mm	
7,6	9,5	10	243	26 770 51
12	15	10	341	26 770 53
17.5	22	10	341	26 770 63
24	30	10	341	26 770 56
30	37.5	10	430	26 770 62
36	45	10	466	26 770 58

### Weitere Ausführungen hinsichtlich Dauerspannung Uc auf Anfrage.

Überspannungsableiter sind Stückweise sowie Satzweise erhältlich.

Further alternatives concerning continuous operating voltage Uc upon request.

Surge arrester also available in a three piece set or in as one piece.



Kabelsteckteile für Innenkonus-Geräteanschlussteile

Cable Connectors for Inner Cone Bushings

### Kabelsteckteile für Innenkonus-Geräteanschlussteile

# Cable Connectors for Inner Cone Bushings

Bei den Innenkonus-Geräteanschlussteilen handelt es sich um steckbare Durchführungen. Die mechanische Befestigung wird über genormte Gewindeeinsätze am Geräteanschlussteilrand realisiert. Während die Größe Typ 2 und 3 am häufigsten bei in gekapselten Schaltanlagen und SF6-Transformatoren vorkommen, wurden die Größen 0 und 1 nur für Spezialanwendungen konzipiert.

CPI= Connector Plug In

= Innenkonussteckteil

SPI = Surge arrester Plug In

= Überspannungsableiter

FPI = Final Plug In

= Blindsteckteil

Die Bestellnummern für Kabelsteckteile in diesem Katalog gelten für Kabel nach VDE 0276-620, mit fest extrudierter Leitschicht und Kupfer-Drahtschirm. Für weitere Kabeltypen bieten wir eine Vielzahl von Garnituren an. Bitte bei der Bestellung den Kabeltyp angeben. Im Anhang dieses Kataloges findet sich ein Kabeldatenblatt-Fragebogen, mit dessen Hilfe ein nicht normiertes Kabel beschrieben und der Bestellung beigefügt werden kann.

Inner cone bushings are pluggable connections, the mechanical strength is realized by threads at the border of the bushing. Inner cone bushings type 2 and 3 are common used for transformers and SF6-switchgears, the size 0 and 1 are only designed for special use.

CPI= Connector Plug In

SPI = Surge arrester Plug In

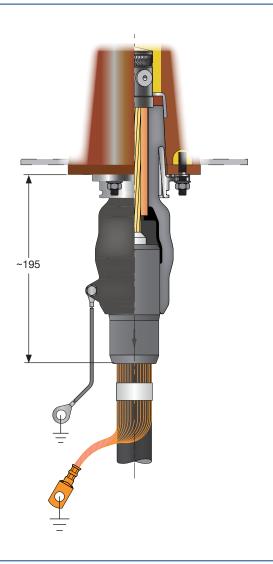
FPI = Final Plug In

The reference numbers of the connectors refer to cables according to VDE 0276-620, with solid extruded outer conductive layer and copper wire screen. For different cable types, we have a wide variety of accessories. Please give the cable data sheet in your order. In the appendix of this catalogue, you can find a cable data form, wherewith you easy can describe your cable.

# Innenkonusstecker

# Inner Cone Plug





### **Anwendung:**

Application:

CPI 2 ist ein Innenkonusstecker aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 42 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Größe 2 gemäß EN 50180/50181.

CPI 2 is a screened inner cone cable connector made of silicone rubber for cable connection to switchgear (RMU) and transformers up to 42 kV with bushings size 2 according to EN 50180/50181.

- Montage ohne Spezialwerkzeug assembling without specially tools
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- Mehrbereichs-Schraubsteckkontakt mit Kontaktlamellen multirange screw cable lug with lamellated contact
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- Nur ein Steckergehäuse für 25 bis 300 mm<sup>2</sup> unique connector casing for 25 up to 300 mm<sup>2</sup>

### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	800 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	95 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Kontaktelemente / Contact pieces	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

### CPI 2 inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhe für die Schirmdrähte

CPI 2 incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
25RM 35 – 70	5002	12.7 – 19.2	26 471 61	26 471 51
95 – 120	5003	17.0 – 24.3	26 471 62	26 471 52
120 – 150	5003	17.0 – 24.3	26 471 63	26 471 53
185	5005	21.2 – 33.6	26 471 65	26 471 55
240 – 300	5005	21.2 – 33.6	26 471 66	26 471 56
400 AL RM	5005	21.2 - 33.6	26 471 70	26 471 78

### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

**CPI 2 inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhe für die Schirmdrähte** CPI 2 incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
25 – 70	5003	17.0 – 24.3	26 471 62	26 471 52
95 – 120	5005	21.2 – 33.6	26 471 64	26 471 54
120 – 185	5005	21.2 – 33.6	26 471 65	26 471 55
240	5005	21.2 – 33.6	26 471 66	26 471 56
300	5027	28.9 – 40.0	26 471 68	26 471 58
400 AL RM	5027	28.9 – 40.0	26 471 71	26 471 79

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

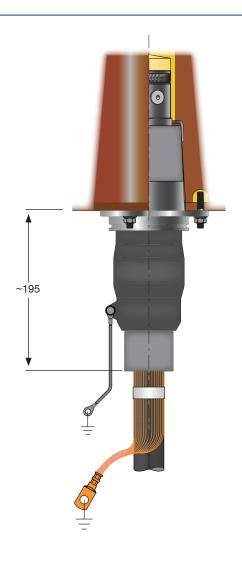
**CPI 2 inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhe für die Schirmdrähte** CPI 2 incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
25 – 35	5003	17.0 – 24.3	26 471 62	26 471 52
50 – 120	5005	21.2 – 33.6	26 471 64	26 471 54
120	5005	21.2 – 33.6	26 471 65	26 471 55
150 – 185	5027	28.9 – 40.0	26 471 67	26 471 57
240 – 300	5027	28.9 – 40.0	26 471 68	26 471 58
300	5031	34.0 – 44.0	26 471 69	26 471 59
400 AL RM	5031	34.0 – 44.0	26 471 72	26 471 80

# **NKT**

# Innenkonusstecker

# Inner Cone Plug



### **Anwendung:**

Application:

CPI 3 ist ein Innenkonusstecker aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln bis 52 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Größe 3 gemäß EN 50180/50181.

Der CPI ist auch mit Metallgehäuse erhältlich.

CPI 3 is a screened inner cone cable connector made of silicone rubber for cable connection to switchgear (RMU) and transformers up to 52 kV with bushings size 3 according to EN 50180/50181.

The CPI 3 is also available with metal housing.

- Montage ohne Spezialwerkzeug assembling without specially tools
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- Mehrbereichs-Schraubsteckkontakt mit Kontaktlamellen multirange screw cable lug with lamellated contact
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- Nur ein Steckergehäuse für 50 bis 800 mm<sup>2</sup> RE unique connector casing for 50 up to 800 mm<sup>2</sup> RE

### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	52 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 10 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	124 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	250 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Kontaktelemente / Contact pieces	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12)

### CPI 3 inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhen für die Schirmdrähte

CPI 3 incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
185	20	21.2 – 33.6	26 472 62	26 472 52
240 – 300	20	21.2 – 33.6	26 472 63	26 472 53
400 – 500	27	28.9 – 37.8	26 472 66	26 472 56
630	31	34.0 – 45.6	26 472 68	26 472 58
800 RE	37	39.1 – 51.0	26 472 70	26 472 60

### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

### CPI 3 inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhen für die Schirmdrähte

CPI 3 incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
95 – 120	20	21.2 – 33.6	26 472 61	26 472 51
120 – 185	20	21.2 – 33.6	26 472 62	26 472 52
240	20	21.2 – 33.6	26 472 63	26 472 53
240 – 300	27	28.9 – 37.8	26 472 65	26 472 55
400 – 630	31	34.0 – 45.6	26 472 68	26 472 58
800 RE	37	39.1 – 51.0	26 472 70	26 472 60

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

### CPI 3 inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhen für die Schirmdrähte

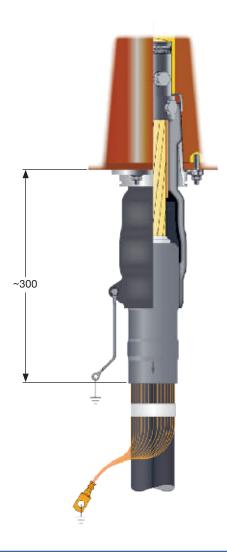
 $\ensuremath{\mathsf{CPI}}\xspace\,3$  incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
50 – 120	20	21.2 – 33.6	26 472 61	26 472 51
150	20	21.2 – 33.6	26 472 62	26 472 52
150 – 185	27	28.9 – 37.8	26 472 64	26 472 54
240	27	28.9 – 37.8	26 472 65	26 472 55
300	31	34.0 – 45.6	26 472 67	26 472 57
400 – 500	31	34.0 – 45.6	26 472 68	26 472 58
630	37	39.1 – 51.0	26 472 69	26 472 59
800 RE	37	39.1 – 51.0	26 472 70	26 472 60

# Innenkonusstecker

# Inner Cone Plug





### **Anwendung:**

Application:

CPI 3 XL ist ein Innenkonusstecker aus Silikonkautschuk zum Anschluss von kunststoffisolierten Kabeln mit großen Querschnitten bis 52 kV an Schaltanlagen und Transformatoren mit Geräteanschlussteilen Größe 3 gemäß EN 50180/50181. CPI 3 is a screened inner cone cable connector made of silicone rubber for connection with cables with large cross sections to switchgear (RMU) and transformers up to 52 kV with bushings size 3 according to EN 50180/50181.

- Montage ohne Spezialwerkzeug assembling without specially tools
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer
- Mehrbereichs-Schraubsteckkontakt mit Kontaktlamellen multirange screw cable lug with lamellated contact
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- Kabelmantelprüfung ohne Lösen des Steckers cable sheath testing without dismantling of connector
- Nur ein Steckergehäuse für 400 RE bis 1000 mm<sup>2</sup> unique connector casing for 400 RE up to 1000 mm<sup>2</sup>

Eigenschaften /	Properties:
-----------------	-------------

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	52 kV
Dauernennstrom / Continuous nominal current	1250 A
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 10 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	95 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Steckerkörper inkl. Schirmleitungen mit Kabelschuhen / Cable connectors	3
Feldsteuerkörper / Stress cones	3
Kontaktelemente / Contact pieces	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



Technical details for order for 6/10(12)

### CPI 3 XL inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhe für die Schirmdrähte

CPI 3 XL incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
800 - 1000 RE	37	39.1 – 51.0	26 437 96	26 437 98

### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

### CPI 3 XL inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhe für die Schirmdrähte

CPI 3 XL incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Feldsteuerkörpers</b> Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
400 - 630	31	34.0 – 45.6	26 437 92	26 437 93
800	37	39.1 – 51.0	26 437 96	26 437 98
1000 RE	42	45.5 - 57.8	26 437 97	26 437 99

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

**CPI 3 XL inkl. Kontaktelement für den Leiter und Presskabelschuhe für die Schirmdrähte** CPI 3 XL incl. contact element for conductor and crimp type cable lugs for the screening wires

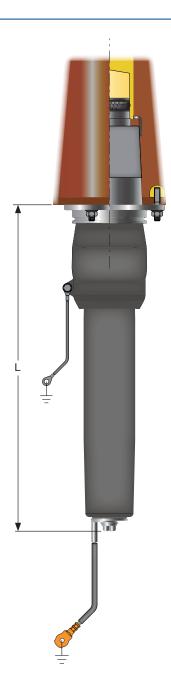
Querschnitt Cross section	Größe des Feldsteuerkörpers Size of stress cone	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	1 Stück / 1 piece	1 Satz / 1 set
400 - 630	37	39.1 – 51.0	26 437 94	26 437 95
800 - 1000 RE	42	45.5 - 57.8	26 437 97	26 437 99

Max. Leiterdurchmesser = 36,0mm Max. conductor diameter = 36,0 mm.

# **WKT**

# Überspannungsableiter

# Surge Arrester



### **Anwendung:**

Application:

Metalloxid-Überspannungsableiter aus Silikonkautschuk mit Steckanschluss für Innenkonus-Geräteanschlussteile Größe 2 und 3 gemäß EN 50180/50181, zum Schutz der Mittelspannungsnetze. Einlaufende Überspannungswellen werden begrenzt und die Spannungserhöhung durch Reflexion verhindert.

Metal oxide surge arrester made of silicone rubber for connection to plug in type bushings size 2 and 3 according to EN 50180/50181, to protect medium voltage networks. Incoming overvoltage waves are limited and voltage increase by reflection is avoided.

- Montage ohne Spezialwerkzeug assembling without specially tools
- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- Schirmung durch äußere Leitschicht screening by outer conductive layer

## **Lieferumfang** / Scope of delivery:

determinant / Scope of derivery.	
Steckerkörper mit Überspannnungsableiter / Cable connectors	3
Erdungskabelschuhe / Earthing cable lugs	3
Montageanleitung / Assembly instructions	1



### Technische Details für die Bestellung

Technical details for order

### SPI 2, für Geräteanschlussteile Größe 2

SPI 2, for bushings type 2

Uc	Ur	In	Maß L Dimension L	Bestellnummer Ref. No.
kV	kV	kA	mm	
7,6	9,5	10	242	26 771 01
12	15	10	340	26 771 03
17.5	22	10	340	26 771 13
24	30	10	340	26 771 06
24	37,5	10	429	26 771 12
36	45	10	465	26 771 08

### SPI 3, für Geräteanschlussteile Größe 3

SPI 3, for bushings type 3

Uc	Ur	In	Maß L Dimension L	Bestellnummer Ref. No.
kV	kV	kA	mm	
7,6	9,5	10	242	26 771 51
12	15	10	340	26 771 53
17.5	22	10	340	26 771 63
24	30	10	340	26 771 56
30	37,5	10	429	26 771 62
36	45	10	465	26 771 58

# Weitere Ausführungen hinsichtlich Dauerspannung Uc auf Anfrage. Überspannungsableiter sind Stückweise sowie Satzweise erhältlich.

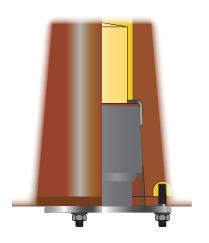
Further alternatives concerning continuous operating voltage  $\mbox{Uc}$  upon request.

Surge arrester also available in a three piece set or in as one piece.



# Zubehör für Innenkonusstecker

# Accessories for Inner Cone Plugs



### Blindstecker FPI

Final plug FPI

FPI ist ein Blindstecker für einen spannungsfesten Abschluss für Geräteanschlussteile Größe 2 und 3 gemäß EN 50180/50181.

FPI is a final plug for bushings size 2 and 3 according to EN 50180/50181.

- Blindstecker komplett mit Druckplatte
   Final Plug complete with metal ring
- Montage ohne Spezialwerkzeug assembly without special tools
- Schnelle und einfache Montage quick and easy assembly

### Technische Details für die Bestellung

Technical details for order

FPI 2 für Geräteanschlussteile Größe 2, FPI 3 für Geräteanschlussteile Größe 3 SPI 2 for bushings type 2, SPI 3 for bushings type 3

Anschlusstyp Bestellnummer Interface type Ref. No.	
1 Stück / 1 piece 1 Satz / 1 set	
2 26 471 99 26 471 98	
3 26 472 99 26 472 98	





### Geräteanschlussteile für CPI

Bushings type for CPI

Anschlusstyp Interface type	<b>Kap. Spannungsabgriff</b> Voltage tap	Bestellnummer Ref. No.
2	-	26 573 71
3	-	26 573 72
2	Ja	26 573 73
3	Ja	26 573 74

### Eigenschaften der Geräteanschlußteile:

Properties of bushings:

Anschlußtyp 2 Interface type 2	Anschlußtyp 3 Interface type 3
42 kV	52 kV
800 A	1250 A
57 kV / 1 min.	95 kV / 1 min.
26 kV < 5 pC	57 kV < 2 pC
	Interface type 2  42 kV  800 A  57 kV / 1 min.



# Metallgehäuse für CPI 3 Metal housing for CPI 3

Anschlusstyp	<b>Bestellnummer</b>
Interface type	Ref. No.
3	26 210 98

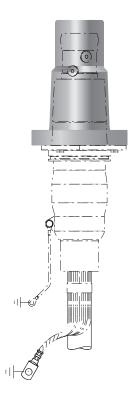


### Schutzkappen für Innenkonusstecker (1 Stück)

Protecting caps for inner cone plugs (1 piece)

Schutzkappe für CPI + SPI Protecting cap for CPI + SPI

Anschlusstyp Interface type	Bestellnummer Ref. No.
2	26 471 09
3	26 472 09





# Muffen Joints

### Muffen

### Joints

Um eine hohe Installationssicherheit zu gewährleisten, glänzen Silikon-Aufschiebemuffen durch das prinzipbedingte Konzept des vorgefertigten Muffenkörpers mit sehr hoher Güte der Verbindungsstelle. Anders als z.B. bei Warmschrumpfmuffen wird die Qualität der Verbindung im Werk festgelegt, nicht aber bei undefinierter Umgebung und Klima. Zusätzlich kann eine sehr schnelle Installation realisiert werden durch die einfachere Handhabung der Kabelisolierung.

JS = Joint Straight = Verbindungsmuffe JC = Joint Cold shrink = Kaltschrumpfmuffe

Die Bestellnummern für Muffen in diesem Katalog gelten für Kabel nach VDE 0276-620, mit fest extrudierter Leitschicht und Kupfer-Drahtschirm. Für weitere Kabeltypen bieten wir eine Vielzahl von Garnituren an. Bitte bei der Bestellung den Kabeltyp angeben. Im Anhang dieses Kataloges findet sich ein Kabeldatenblatt- Fragebogen, mit dessen Hilfe ein nicht normiertes Kabel beschrieben und der Bestellung beigefügt werden kann.

Zur Installation der Garnituren mit Pressverbindern werden Presswerkzeuge und Einsätze nach DIN 48083 Teil 4 verwendet. To realize high quality connection between cables, silicone push on joints are based on their pre-manufactured design qualified to a high standard. Different to e.g. hot shrinkable joints, the quality of the connection is defined in the factory, but not with undefined environment and climate on side. Additional, a very fast installation can be realized by the easier handling of the cable insulation.

JS = Joint Straight
JC = Joint Cold shrink

The reference numbers of the connectors refer to cables according to VDE 0276-620, with solid extruded outer conductive layer and copper wire screen. For different cable types, we have a wide variety of accessories. Please give the cable data sheet in your order. In the appendix of this catalogue, you can find a cable data form, wherewith you easy can describe your cable.

For installing of the accessories include crimp type conductor connector, crimping tools with die codes according to DIN 48083 part 4 have to be used.

# Verbindungsmuffe

# **WKT**

# Straight Joint



### **Anwendung:**

Application:

Verbindungsmuffe aus Silikonkautschuk für VPE-isolierte Kabel bis 24 kV.

JS 24-E is a straight joint with joint body made of silicone rubber for plastic insulated cables up to 24 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteiliger Muffenkörper mit äußerer Schirmung premolded joint body with integrated stress control system
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- verschiedene Verbindungstechniken: use of various conductor connector types:
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- nur zwei Größen von 95 bis 400 mm<sup>2</sup> only two sizes covering the application range 95 – 400 mm<sup>2</sup>

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
Elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	32 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Dynamische Kurzschlussfestigkeit / Dynamic short-circuit	45 kA, 150 <sup>2</sup> Al
Lieferumfang / Scope of delivery:	

Muffenkörper / Joint body

Zubehör / Accessories

Leiterverbinder / Conductor connector
Äußere Schutzhülle / Outer sleeve

Montageanleitung / Assembly instructions



Technical details for order for 6/10(12)

JS 24-E inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 24-E incl. crimp type connector for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
70	14	15.0 – 24.3	26 393 54	26 393 04
95	14	15.0 – 24.3	26 393 75	26 393 25
120	14	15.0 – 24.3	26 393 76	26 393 26
150	14	15.0 – 24.3	26 393 77	26 393 27
185	20	21.3 – 32.6	26 393 58	26 393 08
240	20	21.3 – 32.6	26 393 69	26 393 19
300	20	21.3 – 32.6	-	26 393 20
400	27	28.9 – 37.8	26 393 61	26 393 11

JS 24-E inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 24-E incl. screw type connector for conductor and screening wires

		•	•
Querschnitt Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
70 – 95	14	15.0 – 24.3	26 393 87
50 RM-120 Cu/150 AI	14	15.0 – 24.3	26 393 72
185 – 240	20	21.3 – 32.6	26 393 79
400	27	28.9 – 37.8	26 393 78

### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

JS 24-E inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 24-E incl. crimp type connector for conductor and screening wires

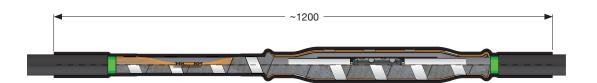
Querschnitt Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
25	14	15.0 – 24.3	26 393 51	26 393 01
35	14	15.0 – 24.3	26 393 52	26 393 02
50	14	15.0 – 24.3	26 393 53	26 393 03
70	14	15.0 – 24.3	26 393 54	26 393 04
95	20	21.3 – 32.6	26 393 55	26 393 05
120	20	21.3 – 32.6	26 393 56	26 393 06
150	20	21.3 – 32.6	26 393 57	26 393 07
185	20	21.3 – 32.6	26 393 58	26 393 08
240	27	28.9 – 37.8	26 393 59	26 393 09
300	27	28.9 – 37.8	26 393 60	26 393 10
400	27	28.9 – 37.8	26 393 61	26 393 11

JS 24-E inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 24-E incl. screw type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
25 – 70	14	15.0 – 24.3	26 393 87
50 – 70	14	15.0 – 24.3	26 393 72
95 – 240	20	21.3 – 32.6	26 393 79
240 RM – 300	27	28.9 – 37.8	26 393 89
240 RM – 400	27	28.9 – 37.8	26 393 78

# NKT

# Verbindungsmuffe Straight Joint



### **Anwendung:**

Application:

Verbindungsmuffe aus Silikonkautschuk für VPE-isolierte Kabel bis 42 kV.

JS 36-E is a straight joint with joint body made of silicone rubber for plastic insulated cables up to 42 kV.

- schnelle und einfache Montage quick and easy assembly
- einteiliger Muffenkörper mit äußerer Schirmung premolded joint body with integrated stress control system
- integriertes Feldsteuerungssystem integrated stress control system
- verschiedene Verbindungstechniken: use of various conductor connector types:
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	93.6 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV
Elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	52 kV / 42 Tage
Lieferumfang / Scope of delivery:	
Muffenkörper / Joint body	1



Technical details for order for 6/10(12) kV cables

JS 36-E inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 36-E incl. crimp type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
500	30	32.4 – 42.8	26 503 62	26 503 12
630	30	32.4 - 42.8	_	26 503 13

### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

JS 36-E inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 36-E incl. crimp type connector for conductor and screening wires				
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
400	30	32.4 – 42.8	26 503 61	26 503 11
500	30	32.4 – 42.8	26 503 62	26 503 12
630	36	38.9 – 49.5	26 505 63	26 505 13

JS 36-E inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 36-E incl. screw type connector for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	<b>Ø der geschälten Aderisolierung (d)</b> Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
400	30	32.4 – 42.8	26 503 82
630	36	38.9 – 49.5	26 505 81
630 / 800 RE AI	36	38.9 – 49.5	26 505 82

### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

JS 36-E inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten /	JS 36-E incl. crimp type connector for conductor and screening wires
--	--

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	Al	Cu
240	30	32.4 – 42.8	26 503 59	26 503 09
300	30	32.4 – 42.8	26 503 60	26 503 10
400	30	32.4 – 42.8	26 503 61	26 503 11
400	36	38.9 – 49.5	26 505 61	26 505 11
500	36	38.9 – 49.5	26 505 62	26 505 12
630	36	38.9 – 49.5	26 505 63	26 505 13

JS 36-E inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JS 36-E incl. screw type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	
240 – 400	30	32.4 – 42.8	26 503 82
400 – 630	36	38.9 – 49.5	26 505 81
400 – 630 / 800 RE AI	36	38.9 – 49.5	26 505 82



# Kompaktkaltschrumpf-Verbindungsmuffe

# Compact Cold Shrink Straight Joint



### **Anwendung:**

Application:

Kaltschrumpf-Verbindungsmuffe aus Silikonkautschuk mit Kaltschrumpfhülle für VPE-isolierte Kabel mit Kupferdrahtschirm bis 24 kV.

JC 24 is a cold shrink straight joint with joint body made of silicone rubber with outer protective cold shrinking tube made of EPDM, for plastic insulated cables with Cu wire screen up to 24 kV.

- schnelle, einfache und komfortable Montage quick, easy an convenient assembly
- vorexpandierter Muffenkörper auf einem patentierten, spiralförmigen Stützrohr removable support pipe, reliable installation
- kompakter, einteiliger Muffenkörper mit äußerer Schirmung compact joint body with integrated stress control system

- Integrierte, frequenzunabhängige geometrische Feldsteuerung
- integrated geometrical field control independent of frequencies
- verschiedene Verbindungstechniken:
   use of various conductor connector types:
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung
  - hexagonal pressing
- für die Kabelquerschnitte zwischen 95 bis 300 mm<sup>2</sup> suitable for cross sections of application range 95 – 300 mm<sup>2</sup>
- Installationen können bei Temperaturen bis zu -5°C durchgeführt werden

installations can be executed up to temperature -5°C

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 2 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
Elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	32 kV / 42 Tage

### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Kompaktmuffenkörper mit Schutzhülle / Compact Joint body with Outer Sleeve	1
Leiterverbinder / Conductor connector	1
Montageanleitung / Assembly instructions	1



# Technische Details für die Bestellung für 6/10(12) kV Kabel

Technical details for order for 6/10(12) kV cables

JC 24-CC inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / C 24-CC incl. screw type connector for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1) mm	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2) mm	Bestellnummer Ref. No.
95 RM- 240	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 605 63
95 RM – 300	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 605 53

# Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

JC 24-CC inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten

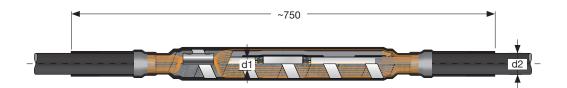
JC 24-CC incl. screw type connector for conductor and screening wires

Querschnitt	Größe des Muffenkörpers	Ø der geschälten Aderisolierung (d1)	Ø Außenmantel (d2)	Bestellnummer
Cross section	Size of joint body	Ø of core insulation (d1)	Ø of outer sheath (d2)	Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	
95 RM – 240	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 605 63
95 RM – 300	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 605 53



# Kaltschrumpf-Verbindungsmuffe

# Cold Shrink Straight Joint



#### **Anwendung:**

Application:

Kaltschrumpf-Verbindungsmuffe aus Silikonkautschuk mit Warmschrumpfhülle für VPE-isolierte Kabel bis 24 kV.

JC 24 is a cold shrink straight joint with joint body made of silicone rubber and an outer protective heat shrinking tube, for plastic insulated cables up to 24 kV.

- schnelle, einfache und komfortable Montage quick, easy an convenient assembly
- vorexpandierter Muffenkörper auf einem patentierten, spiralförmigen Stützrohr pre expanded joint body on a patented spiral support pipe
- leicht entfernbarer Stützkörper, zuverlässige Montage easy removable support pipe, reliable installation

- kein Spezialwerkzeug notwendig no need of special tools
- kompakter, einteiliger Muffenkörper mit äußerer Schirmung
  - compact joint body with integrated stress control system
- verschiedene Verbindungstechniken: use of various conductor connector types:
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- nur zwei Größen von 50 bis 300 mm<sup>2</sup> only two sizes covering the application range 50 – 300 mm<sup>2</sup>

Eigenschaften / Properties:	
Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	24 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 5 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	57 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	76 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	125 kV
Elektrische Lastzyklen in Luft/Wasser / Electrical heat cycling in air/water	32 kV / 42 Tage
Thermische Kurzschlussfestigkeit 1 s / Thermal short-circuit 1s	18.5 kA, 150² AI

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Muffenkörper / Joint body	1
Leiterverbinder / Conductor connector	1
Äußere Warmschrumpf-Schutzhülle / Outer heat shrink sleeve	1
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



# Technische Details für die Bestellung für 6/10(12) kV Kabel

Technical details for order for 6/10(12) kV cables

JC 24-HS inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 24-HS incl. crimp type connector for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1) mm	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2) mm	Bestellnummer Ref. No. Al	Cu
120	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 56	26 622 06
150	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 57	26 622 07
185	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 58	26 622 08
185	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 58	26 623 08
240	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 59	26 623 09
300	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 60	26 623 10

JC 24-HS inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 24-HS incl. screw type connector for conductor and screening wires

			V 1	ē
<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1)	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	
16 – 95	A	14.0 – 21.7	max. 28	Auf Anfrage/on request
120 – 150	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 71
120 – 185	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 72
185 RM – 240	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 71
185 RM – 300	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 72

# Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

JC 24-HS inkl. Pressverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 24-HS incl. crimp type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1)	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2)	Bestellnummer Ref. No.	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	Al	Cu
50	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 53	26 622 03
70	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 54	26 622 04
95	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 55	26 622 05
95 RM	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 55	26 623 05
120	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 56	26 623 06
150	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 57	26 623 07
185	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 58	26 623 08
240	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 59	26 623 09
300	С	22.2 - 34.6	max. 46	26 623 60	26 623 10

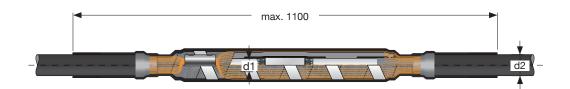
JC 24-HS inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 24-HS incl. screw type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1)	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2)	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	mm	
16 – 50	A	14.0 – 21.7	max. 26	Auf Anfrage/on request
50 – 95	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 71
95	В	18.2 – 26.7	max. 37	26 622 72
95 RM – 240	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 71
95 RM - 300	С	22.2 – 34.6	max. 46	26 623 72

# m K T

# Kaltschrumpf-Verbindungsmuffe

# Cold Shrink Straight Joint



#### **Anwendung:**

Application:

Kaltschrumpf-Verbindungsmuffe aus Silikonkautschuk mit Warmschrumpfhülle für VPE-isolierte Kabel bis 42 kV.

JC 42 is a cold shrink straight joint with joint body made of silicone rubber and an outer protective heat shrinking tube, for plastic insulated cables up to 42 kV.

- schnelle, einfache und komfortable Montage quick, easy an convenient assembly
- vorexpandierter Muffenkörper auf einem patentierten, spiralförmigen Stützrohr pre expanded joint body on a patented spiral support pipe
- leicht entfernbarer Stützkörper, zuverlässige Montage easy removable support pipe, reliable installation
- kein Spezialwerkzeug notwendig no need of special tools

- kompakter, einteiliger Muffenkörper mit äußerer Schirmung
- compact joint body with integrated stress control system
- verschiedene Verbindungstechniken: use of various conductor connector types:
  - Schraubtechnik screw type
  - Sechskantpressung hexagonal pressing
- nur drei Größen von 185 bis 1000 mm<sup>2</sup>
   only three sizes covering the application range 185 - 1000 mm<sup>2</sup>
- weitere Ausführungen wie z.B. Schirmtrennung auf Anfrage

further variants e.g. cross bonding upon request

#### **Eigenschaften** / Properties:

Maximale Systemspannung / Maximal system voltage	42 kV
Teilentladung bei 2 U <sub>0</sub> / Partial discharge at 2 U <sub>0</sub>	< 10 pC
Wechselspannung (AC, 5 min.) / Alternating withstand voltage (AC, 5 min.)	93,6 kV
Gleichspannung (DC, 15 min.) / Direct withstand voltage (DC, 15 min.)	125 kV
Stoßspannung / Impulse withstand voltage	200 kV

#### **Lieferumfang** / Scope of delivery:

Muffenkörper / Joint body	1
Leiterverbinder / Conductor connector	1
Äußere Warmschrumpf-Schutzhülle / Outer heat shrink sleeve	1
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



# Technische Details für die Bestellung für 6/10(12) kV Kabel

Technical details for order for 6/10(12) kV cables

JC 42-HS inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 42-HS incl. screw type connector for conductor and screening wires

Querschnitt Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1)	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	
300	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 01
300-400	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 02
500	E	30.9 – 45.0	max. 61	26 778 73
630 RM	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 73
800	F	36.8 - 57.8	max. 68	26 779 75

#### Technische Details für die Bestellung für 12/20(24) kV Kabel

Technical details for order for 12/20(24) kV cables

JC 42-HS inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 42-HS incl. screw type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1)	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	
150 RM - 300	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 01
150 RM - 240	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 03
185 - 400	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 02
300 RM - 400	Е	30.9 – 45.0	max. 61	26 778 72
500	Е	30.9 – 45.0	max. 61	26 778 73
400 - 640	Е	30.9 – 45.0	max. 61	26 778 75
500 RM - 630	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 73
630 - 1000	F	36.8 – 57.6	max. 68	26 779 74
800	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 75
1000 AI	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 76
1000 RM - 1200 AI	Н	48.4 - 66.6	max. 81	26 780 75
1000 RM - 1000 Cu	Н	48.4 – 66.6	max. 81	26 780 75

#### Technische Details für die Bestellung für 18/30(36) kV Kabel

Technical details for order for 18/30(36) kV cables

JC 42-HS inkl. Schraubverbindern für den Leiter und den Schirmdrähten / JC 42-HS incl. screw type connector for conductor and screening wires

<b>Querschnitt</b> Cross section	<b>Größe des Muffenkörpers</b> Size of joint body	Ø der geschälten Aderisolierung (d1) Ø of core insulation (d1)	Ø Außenmantel (d2) Ø of outer sheath (d2)	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	
70 RM - 95	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 04
95 - 240	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 03
70 RM - 300	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 01
185 - 300	D	24.8 – 39.6	max. 51	26 775 02
185 RM - 400	Е	30.9 – 45.0	max. 61	26 778 72
400 - 630	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 73
800	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 75
1000 AI	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 76
630 - 1000	F	36.8 – 57.8	max. 68	26 779 74
800 RM - 1200 AI	Н	48.4 – 66.6	max. 81	26 780 75
800 RM - 1000 Cu	Н	48.4 – 66.6	max. 81	26 780 75



# Zubehör Accessories



# Accessories

Neben unseren Hauptprodukten der Kabelverbindungstechnik und -anschlusstechnik finden Sie in den folgenden Seiten:

- Aufteilungen von mehrphasigen Kabeln auf Basis von Band- und Drahtschirm Konstruktionen. Auf Anfrage prüfen wir für Sie die passende Aufteilung oder Erdung gemäß Ihren Kabeldaten (Email: technik@nkt.com)
- Weiteres Zubehör für Kopplungen, Prüfungen oder Abschlüsse zu unserem Kabelsteckerprogramm
- Bei weiterem Bedarf an unseren Kabelschuhen/ -verbindern/Montagematerial/-pasten finden Sie in den folgenden Seiten für unsere Produkte weiterführende Informationen
- Ebenfalls können Sie über uns die nötigen Werkzeuge für die Bearbeitung der Kabel und Installation unserer Produkte erhalten - gerne beraten wir Sie dazu (Email: technik@nkt.com)
- Unsere konfektionierten Kabel für die Verbindungen zwischen Betriebsmitteln erleichtern die Montage. Je nach Anforderung können unsere Produkte an VPE- oder flexible Kabel montiert und vor Auslieferung geprüft werden

In addition to our main products of cable connection and termination technology, you will find in the following pages:

- divisions of multi-phase cables based on tape and wire shield constructions. On request, we will check the suitable division or earthing for you according to your cable data (Email: technik@nkt.com)
- further accessories for couplings, tests or terminations to our cable connector programme
- if you need further information on our cable lugs/ connectors/assembly material/pastes, please refer to the following pages for our products
- you can also obtain the necessary tools for processing the cables and installing our products from us - we will be happy to advise you on this (Email: technik@nkt.com)
- our pre-assembled cables for the connections between equipment facilitate the installation. Depending on the requirements, our products can be mounted on XLPE- or flexible cables and tested before delivery

# **Aufteilsatz**

# Trifurcating Set





# **Anwendung:**

Application:

Der ATS dient der Aufteilung und Abdichtung eines Dreileiterkabels. Die Einzeladern werden durch Isolierschläuche geschützt. Durch den leitfähigen Stoppwickel findet eine perfekte Verbindung mit dem Endverschluss oder dem Kabelsteckteil statt.

ATS facilitates a single core breakout of a 3-core cable and seals the cable end. Insulating tubes protect the cores and semi-conductive stops provide a perfect match with terminations and cable connectors.

Lieferumfang / Scope of delivery:	
Schrumpfschlauch / Shrinkable sleeve	3 m
Aufteilkappe / Breakout boot	1
Dichtband / Sealing tape	1
Montageanleitung / Assembly instructions	1
Zubehör / Accessories	



# Technische Details für die Bestellung Technical details for order

ATS für Kabel mit Cu-Bandschirm / ATS for cables with copper tape screen

<b>Typ</b> type	Ø Außenmantel (D) Ø outer sheath (D)	Ø Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
	mm	mm	
2	23 - 62	13 – 25	21 254 12
3	28 – 87	13 – 25	21 254 13
4	28 – 87	19 – 38	21 254 14
5	44 – 102	19 – 38	21 254 15
6	44 – 102	26 – 50	21 254 16
7	60 – 162	26 – 50	21 254 17
8	60 – 162	38 – 58	21 254 18

#### ATS für Kabel mit Drahtschirm / ATS for cables with wire screen

<b>Typ</b> type	Ø Außenmantel (D) Ø outer sheath (D)	Ø Aderisolierung (d) Ø of core insulation (d)	Bestellnummer Ref. No.
	mm	mm	
2	23 – 62	13 – 25	21 252 12
3	28 – 87	13 – 25	21 252 13
4	28 – 87	19 – 38	21 252 14
5	44 – 102	19 – 38	21 252 15
6	44 – 102	26 – 50	21 252 16
7	60 – 162	26 – 50	21 252 17
8	60 – 162	38 – 58	21 252 18

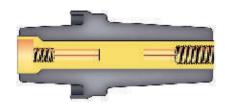


# Accessories

# Koppelstück Type CP (1 Satz = 3 Stück)

Coupling piece type CP 630 (1 set = 3 pieces)

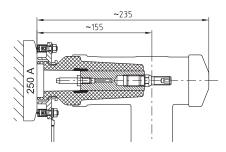
<b>Typ</b> Type	<b>Gewinde</b> Thread	Passend für Kabelsteckteil Typ Matching for cable plug type	Bestellnummer Ref. No.
CP 1250-C	M12	CB + CC	31 700 59
CP 630-M16	M16	CB + CC	31 700 50



#### Koppelstück K 250/630, von 250 A auf 630 A Geräteanschlussteil für Stecker Typ CB. (1 Satz = 3 Stück)

Connecting plug typeK 250/630 for transition from 250 A to a 630 A bushing for connector type CB. (1 set = 3 pieces)

<b>Typ</b>	Passend für Kabelsteckteil Typ	Bestellnummer
Type	Matching for cable plug type	Ref. No.
K 250/630	CB 24/36-630/1250 CB 24-630, CB 24-1250/2 (M12)	31 700 56



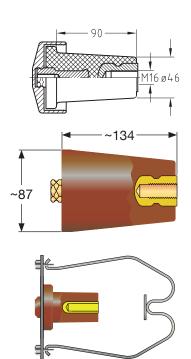
# Endabschluss Type EAS (1 Satz = 3 Stück)

End plug type EAS (1 set = 3 pieces)

<b>Typ</b>	Passend für Kabelsteckteil Typ	Bestellnummer
Type	Matching for cable plug type	Ref. No.
EAS 630 (Typ C)	CB 24/36-630/1250 CB 42-1250/3	31 700 42

<b>Typ</b>	Passend für Kabelsteckteil Typ	<b>Bestellnummer</b>
Type	Matching for cable plug type	Ref. No.
EAS Typ F	CB 42-2500	26 573 06

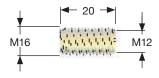
<b>Typ</b> Type	Passend für Kabelsteckteil Typ Matching for cable plug type	Bestellnummer Ref. No.
EAS 250	EASW ohne Metallgehäuse EASW without metal housing	31 700 44
EAS 250	EASW mit Metallgehäuse EASW with metal housing	31 700 46
EAS 250	CE 24-250 ohne Metallgehäuse CE 24-250 without metal housing	31 700 48



#### Reduzierstück M16/M12 (1 Stück)

Reducer M16 / M12 (1 piece)

<b>Typ</b>	Bestellnummer
Type	Ref. No.
M16/M12	31 475 57





# Accessories

#### Prüfadapter Typ PAK M12

Test adapter type PAK M12

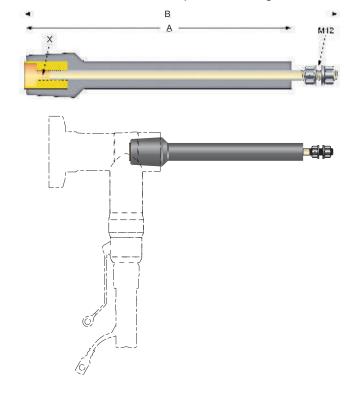
# Nur für AC, DC und VLF-Prüfungen, Prüfspannung max. 96 kV DC / VLF 0,1Hzmax. 65 kV AC,nicht für TE-Prüfung geeignet.

Only for AC, DC and VLF-Test, test voltage max. 96 kV DC / VLF 0,1Hz max. 65 kV AC, not for partial discharge tests.

# PAK für Kabelsteckteile Typ CB und CC sowie AB und AC

PAK for cable plugs type type CB + CC and AB + AC

<b>Gewinde</b> Thread	Maß A Dimension A mm	Maß B Dimension B mm	<b>Inhalt pro VPE</b> quantity per package	Bestellnummer Ref. No.
M12	310	365	3	31 050 12
M12	460	515	3	31 050 35
M16	310	365	3	31 050 83
M16	460	515	3	31 050 39
M12	750	805	1	31 050 85
M16	750	805	1	31 050 95



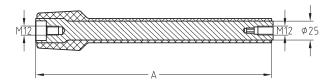
#### Für Stromprüfungen

Test adapter type PAK M12

#### PAK 800 für Kabelsteckteile Typ CB und CC sowie AB und AC

PAK 800 for cable plugs type type CB + CC and AB + AC

<b>Gewinde</b> Thread	Maß A Dimension A mm	Bestellnummer Ref. No.
M12	310	31 050 72

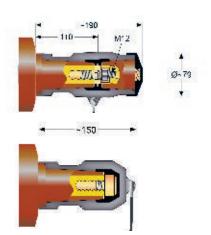


### Abdeckkappe Typ C und asymmetrische Durchführungsverlängerung Typ C (1 Satz = 3 Stück)

End cover type C and asymetrical bushing extender type C (1 set = 3 pieces)

<b>Typ</b> Type	für Geräte- anschlussteile for bushings type	Rückseitiges Gewinde Backside thread	Bestellnummer Ref. No.
CBC 40.5-630 M12	С	M12	31 800 08
CBC 40.5-630 M16	С	M16	31 800 13

<b>Typ</b> Type	<b>für Geräteanschlussteile</b> for bushings type	Bestellnummer Ref. No.
CBC 36-400	В	31 800 06
CBC 36-630	C	31 800 07





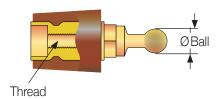
# Accessories

# Erdungsadapter (1 Satz = 3 Stück)

Earthing adapter (1 set = 3 pieces)

# E20 bzw. E25 für Kabelsteckteile Typ CB und CC sowie AB und AC E20 or E25 for cable plugs type type CB + CC and AB + AC

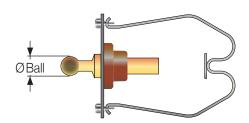
<b>Typ</b> Type	Ø Kugel Ø Ball mm	<b>Gewinde</b> Thread	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.
E20	20	M12	31 050 13
E20	20	M16	31 050 63
E25	25	M12	31 050 10
E25	25	M16	31 050 60



#### E250 für Kabelsteckteile Typ EASW / CE 24-250

E250 for cable plugs type type EASW / CE 24-250  $\,$ 

<b>Typ</b> Type	Ø Kugel Ø Ball mm	<b>für Geräteanschlussteile</b> for bushings type	Bestellnummer Ref. No.
E250	20	CE 24-250	31 050 55
E250	20	EASW	31 050 44
E250	25	CE 24-250	31 050 56
E250	25	EASW	31 050 45





# **Montagematerial**Assembling Material

Benennung Name	Abmessung Dimension	<b>Einheit</b> Unit	Bestell-Nr. Ref. No.	Bemerkungen Remarks
Al-Klebeband, 20 m Rolle Al-tape, 20 m roll	10 x 1 mm	kg	10 025 30	
Al-Klebeband, 50 m Rolle Al-tape, 50 m roll	50 mm	Stück piece	10 025 69	Standard, für Querwassersperre Standard, for water tight sealing
Al-Klebeband, 50 m Rolle Al-tape, 50 m roll	100 mm	Stück piece	10 025 67	
Bindegarn, 10 m Rolle Binding twine, 10 m roll	18/2 fach 18/2 fold	Stück piece	17 370 01	
Dichtband, grün, 0.5 m Sealing tape, green, 0.5 m	15 x 2 mm	Stück piece	22 025 01	Standard Standard
Dichtband, grau, 0.6 m Sealing tape, grey, 0.6 m	25 x 3 mm	Stück piece	21 475 15	
Dichtband, schwarz, 0.4 m Sealing tape, black, 0.4 m	60 x 4 mm	Stück piece	21 475 05	
EFGElit-tape, 7.5 m roll	20 x 0.2 mm	Stück piece	21 475 01	
EFGElit-tape, 7.5 m roll	40 x 0.2 mm	Stück piece	21 475 02	
Feldglättendes Band Field control tape	600 mm x 30 mm x 3 mm	Stück piece	21 475 03	
Feldglättendes Band Field control tape	200 mm x 20 mm x 1 mm	Stück piece	21 475 11	Standard Standard
Isolierband, selbstverschweißend, 9 m Rolle Self bonding tape, 9 m roll	19 x 0.75 mm	Stück piece	21 418 01	
Isolierband, selbstverschweißend, 4.5 m Rolle Self bonding tape, 4.5 m roll	19 x 0.75 mm	Stück piece	21 418 03	
Kabelbinder, Weiß Cable tie, white	4.8 x 204 mm	Stück piece	21 459 01	
Kabelbinder, Schwarz Cable tie, black	4.8 x 204 mm	Stück piece	10 135 63	
Kabelbinder, schwarz, Lösbar Cable tie, black, reusable	12 x 510 mm	Stück piece	10 135 22	
Kabelband 80, 10 m Rolle Cable tape 80, 10 m roll	20 mm	Stück piece	31 038 01	Glasfaserverstärktes Klebeband zum Bündeln von Kabeln Glas filament tape to bundle cables
Leitband, selbstverschweißend, 4.5 m Rolle Self bonding tape, conductive, 4.5 m roll	18 x 0.75 mm	Stück piece	21 419 03	
Leitband, selbstverschweißend, 0.5 m Rolle Self bonding tape, conductive, 0.5 m roll	18 x 0.75 mm	Stück piece	21 419 02	
Leitlack Semi-conductive varnish	10 ml	Stück piece	10 015 05	
Mastik Mastic	5 g	Stück piece	26 066 01	Für Schraubverbinder/Kabelschuhe, reicht für zwei Schraubenlöcher For screw type connector and cable lugs, suffices for two screw holes
Klebeband, weiß, 10 m Rolle Adhesiva tape, white, 10 m roll	20 x 0.15 mm	Stück piece	10 078 11	
Schmirgelleinen, 180 er, 3 m Rolle Emmery paper, 180 grit, 3 m roll	40 mm	Stück piece	10 136 06	Elektroschirmgel, für die Isolation Sand free, for the insualtion
Schmirgelleinen, 400 er, 3 m Rolle Emmery paper, 400 grit, 3 m roll	40 mm	Stück piece	10 136 07	Elektroschirmgel, für die Isolation Sand free, for the insualtion
Schmirgelleinen, 180 er, 500 mm Streifen Emmery paper, 180 grit, 500 mm stripe	40 mm	Stück piece	21 836 05	Elektroschirmgel, für die Isolation Sand free, for the insualtion
Schmirgelleinen, 60 er, 300 mm Streifen Emmery paper, 60 grit, 300 mm stripe	50 mm	Stück piece	21 836 03	Für den Außenmantel For the outer sheath
Schutztüte Protection bag	160 x 70 mm	Stück piece	21 521 10	Als Montagehilfe für Endverschlüsse Push on device for terminations
Schutztüte Protection bag	90 x 70 mm	Stück piece	21 521 11	Als Montagehilfe für Kabelsteckteile Push on device for connectors
Silberschnur, trocken, 200 g Rolle Silver cord, dry, 200 g roll	2 mm Ø	Stück piece	10 044 27	Zum Entfernen von Aderisolierungen To remove the core insulation
Silberschnur, trocken, 2 m Silver cord, dry, 2 m	2 mm Ø	Stück piece	31 091 01	Zum Entfernen von Aderisolierungen To remove the core insulation



# **Montagematerial**Assembling Material

#### Pasten und Fette

Lubrication and paste

Benennung Name	<b>Inhalt</b> Content	<b>Einheit</b> Unit	Bestell-Nr. Ref. No.	Bemerkungen Remarks
Montagepaste, MV4 Assembling paste, MV4	90 g	Stück piece	21 527 37	
Montagepaste, MV3 Assembling paste, MV3	60 g	Stück piece	21 527 35	
Silikonfett AP Silicone grease AP	15 g	Stück piece	21 527 11	
Kabelreinigungstuch Cleaning tissue		Stück piece	32 112 04	

# Erdungsleitungen und Zubehör

Earthing strands and accessories

Benennung Name	Abmessung Dimension	<b>Einheit</b> Unit	Bestell-Nr. Ref. No.	Bemerkungen Remarks
Aderendhülse	16 mm2. L = 18 mm	Stück	10 099 63	
Ferrules	25 mm2. L = 18 mm	piece	10 099 62	
A 1	35 mm2. L = 18 mm	Stück	10 099 53	
Aderendhülse	Ferrules	piece	piece	
Leitung HO7V-K, grün/gelb	16 mm2	m	10 120 70	
Cable HO7V-K, green/yellow	25 mm2	m	10 197 13	
	35 mm2	m	10 197 95	
Leitung HO7V-K, schwarz	16 mm2	m	10 126 22	
Cable HO7V-K, black	25 mm2	m	10 120 80	
	35 mm2	m	10 120 69	
Flachlitze (Geflechtschlauch), verzinnt	16 mm2. 160 g/m	kg	10 180 10	
Copper gauze sleeve, tin plated	25 mm2. 220 g/m	kg	10 180 11	
	35 mm2. 312 g/m	kg	10 180 09	
Kontaktplatte Contact plate	55 x 30 mm	Stück piece	26 018 01	Zur Erdung von Al-Schirmen For earthing of Al tape screen
Kupferdraht, verzinnt, 10 m Rolle Copper wire, tin plated, 10 m Roll	1.5 mm Ø	Stück piece	17 339 16	
Kupferdraht, verzinnt, 15 m Rolle Copper wire, tin plated, 15 m Roll	1.5 mm Ø	Stück piece	17 339 24	
Kupfergewebeband, verzinnt, 3 x 2.5 m Rolle Copper raid tape, tin plated, 3 x 2.5 m roll	25 mm	Stück piece	21 798 03	
Kupfergewebeband, verzinnt, 3 m Rolle Copper raid tape, tin plated, 3 m roll	45 mm	Stück piece	21 798 20	
Rollfeder Constant force spring	Ø 16 mmx 16 mm	Stück piece	10 099 88	Anwendungsbereich 20 – 30 mm Application range 20 – 30 mm
Rollfeder Constant force spring	Ø 23 mm x 16 mm	Stück piece	10 099 89	Anwendungsbereich 25 – 45 mm Application range 25 – 45 mm
Rollfeder Constant force spring	Ø 30 mm x 25 mm	Stück piece	10 186 04	Anwendungsbereich 35 – 72 mm Application range 35 – 72 mm
Rollfeder Constant force spring	Ø 44 mm x 20 mm	Stück piece	10 186 23	Anwendungsbereich 55 – 92 mm Application range 55 – 92 mm
Stahlgewebe- Armierungsband, 10 m Rolle Steel-armouring tape, 10 m roll	100 mm	Stück piece	56 111 97	



# **Montagematerial**Assembling Material

# Erdungssätze für bandgeschirmte Einleiterkabel

Earthing set for tape screened 1-core cables

Benennung Name	<b>Größe</b> Size	<b>Einheit</b> Unit	Bestell-Nr. Ref. No.	Bemerkungen Remarks
Kupfer-Bandschirm Copper tape screen	16 mm2	Satz Set	72152432	
Kupfer-Bandschirm Copper tape screen	25 mm2	Satz Set	72152433	
Kupfer-Bandschirm Copper tape screen	35 mm2	Satz Set	72152434	
Schirm aus Al-Laminat Al-laminated screen	2	Satz Set	31 500 39	
Schirm aus Al-Laminat Al-laminated screen	3	Satz Set	26 587 27	



# Presskabelschuhe für Endverschlüsse Typ TI + TO

# Crimp Type Cable Lugs for Terminations Type TI + TO

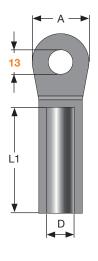
Fließgepresste Aluminium Kabelschuhe, verzinnt, für Innenraum und Freiluft, nach DIN 46329

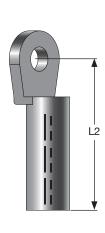
Longitudinally sealed aluminium cable lugs, tin plated, for indoor and outdoor, according to DIN 46329

#### Kabelschuhe für Bolzen M12

Cable lugs for bolts M12

Querschnitt Cross section	Maße Dimension					Bestellnummer Ref. No.
RMV / RM / SM	<b>Kennzahl</b> Die code	L1 min.	L2	A	D	
mm²		mm	mm	mm	mm	
25	12	30	50	25	6.8	31 779 01*
35	14	42	62	25	8	31 779 02*
50	16	42	62	25	9.8	31 779 03*
70	18	52	72	25	11.2	31 779 04*
95	22	56	75	25	13.2	31 779 05*
120	22	56	80	30	14.7	31 779 06*
150	25	60	90	30	16.3	31 779 08*
185						31 779 19
240						31 779 20
300						31 779 21

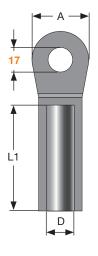


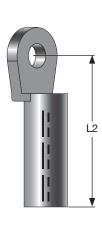


#### Kabelschuhe für Bolzen M16

Cable lugs for bolts M16

Querschnitt Cross section RMV / RM / SM	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1 min.	L2	A	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
185	28	60	91	30	18.3	31 779 09*
240	32	70	103	38	21	31 779 10*
300	34	70	103	38	23.3	31 779 11*
400	38	73	116	38	26	31 779 12*
500	44	79	122	44	29	31 779 13*
630	52	91	135	52	32	31 779 14*





#### Sektorleiter vorrunden

Sector shaped conductors must be rounded

- \* = Vorzugstyp
- \* = prefered type



# Presskabelschuhe für Endverschlüsse Typ TI + TO

# Crimp Type Cable Lugs for Terminations Type TI + TO

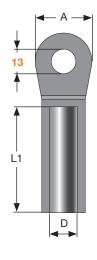
Fließgepresste Aluminium Kabelschuhe, blankgebeizt, für Innenraum, nach DIN 46329

Longitudinally sealed aluminium cable lugs, uncoated, for indoor, according to DIN 46329

#### Kabelschuhe für Bolzen M12

Cable lugs for bolts M12

<b>Querschnitt</b> Cross section	Maße Dimension					Bestellnummer Ref. No.
RMV / RM / SM	<b>Kennzahl</b> Die code	L1 min.	L2	A	D	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
25	12	30	50	25	6.8	21 596 01*
35	14	42	62	25	8	21 596 02*
50	16	42	62	25	9.8	21 596 03*
70	18	52	72	25	11.2	21 596 04*
95	22	56	75	25	13.2	21 596 05*
120	22	56	80	30	14.7	21 596 06*
150	25	60	90	30	16.3	21 596 08*

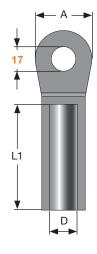


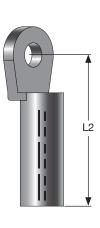


#### Kabelschuhe für Bolzen M16

Cable lugs for bolts M16

Querschnitt Cross section RMV / RM / SM	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1 min.	L2	A	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
120	22	56	80	30	14.7	21 596 07
185	28	60	91	30	18.3	21 596 09*
240	32	70	103	38	21	21 596 10*
300	34	70	103	38	23.3	21 596 11*
400	38	73	116	38	26	21 596 12*
500	44	79	122	44	29	21 596 13*
630	52	91	135	52	32	21 596 14*





#### Sektorleiter vorrunden

Sector shaped conductors must be rounded

- \* = Vorzugstyp
- \* = prefered type



# Presskabelschuhe für Endverschlüsse Typ TI + TO

# Crimp Type Cable Lugs for Terminations Type TI + TO

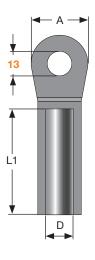
#### Fließgepresste Kupfer Kabelschuhe, verzinnt, für Innenraum und Freiluft

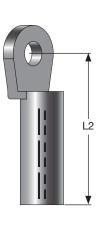
Longitudinally sealed copper cable lugs, tin plated, for indoor and outdoor

#### Kabelschuhe für Bolzen M12

Cable lugs for bolts M12

Querschnitt Cross section	Maße Dimension					Bestellnummer Ref. No.
RMV / RM	<b>Kennzahl</b> Die code	L1 min.	L2	Α	D	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
25	10	20	38	24	7	31 557 02*
35	12	20	40	24	8.2	31 557 03*
50	14	28	45	24	10	31 557 04*
70	16	28	48	24	11.5	31 557 05*
95	18	35	57	26	13.5	31 557 06*
120	20	35	58	30	15.5	31 557 07*
150	22	35	59	30	17	31 557 08*
185	25	40	69	30	19	31 557 59
240	28	40	74	38	21.5	31 557 60
300	32	50	85	38	24.5	31 557 61
630						56 111 36

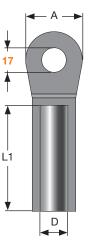




#### Kabelschuhe für Bolzen M16

Cable lugs for bolts M16

Querschnitt Cross section RM / RMV	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1 min.	L2	Α	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	
70	16	28	53	30	11.5	31 557 80
95	18	35	60	30	13.5	31 557 81
120	20	35	62	30	15.5	31 557 82
150	22	35	63	30	17	31 557 83
185	25	40	68	30	19	31 557 09*
240	28	40	68	38	21.5	31 557 10*
300	32	50	83	38	24.5	31 557 11*
400	38	70	96	38	27.5	31 557 12*
630	44	80	115	44	27.5	56 104 03





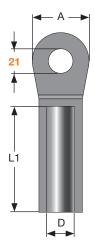
#### Kabelschuhe für Bolzen M20

Cable lugs for bolts M20

Querschnitt Cross section RM / RMV	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1 min.	L2	A	D	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	mm	
500	42	70	114	44		31 557 13*
630	44	80	125	44		56 111 89*



<sup>\* =</sup> prefered type







# Schraubkabelschuhe für Endverschlüsse Typ TI + TO

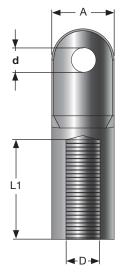
# Screw Type Cable Lugs for Terminations Type TI + TO

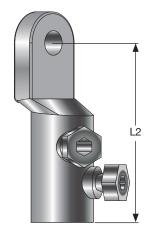
# Schraubkabelschuhe, verzinnt, für Innenraum und Freiluft

Screw type cable lugs, tin plated, for indoor and outdoor

Querschnitt Cross section Al RMV Al round compacted mm <sup>2</sup>		Al RE Al round solid	Cu RMV Cu round compacted mm <sup>2</sup>	<b>Cu RM</b> Cu round stranded mm²	Maße Dimension L1	L2	A	D	d	Bestellnummer Ref. No.
16 – 95	mm <sup>2</sup>	mm- 16 – 95	mm- 16 – 95	mm² 16 – 70	<b>mm</b> 32	<b>mm</b> 60	<b>mm</b> 24	mm 12.5	mm 13	26 098 30*
16 – 95	16 – 70	16 – 95	16 – 95	16 – 70	32	60	24	12.5	17	26 098 30*
50 – 150	50 – 120	50 – 150	35 – 120	35 – 120	36	79	30	15.5	13	26 098 29*
50 – 150	50 – 120	50 – 150	35 – 120	35 – 120	36	79	30	15.5	17	26 098 39
95 – 240	95 – 185	95 – 240	95 – 240	95 – 185	56	95	33	20	13	26 098 28*
95 – 240	95 – 185	95 – 240	95 – 240	95 – 185	56	95	33	20	17	26 098 38
120 – 300	120 – 300	120 – 300	120 – 300	120 – 300	65	105	38	25	13	26 098 37
120 – 300	120 – 300	120 – 300	120 – 300	120 – 300	65	105	38	25	17	26 098 35*
185 – 400	185 – 300	185 – 240/400	185 – 400	185 – 300	82	120	42	26	13	26 098 24
185 – 400	185 – 300	185 – 240/400	185 – 400	185 – 300	82	120	42	26	17	26 089 32*
400 – 630	400 – 630	400 – 800	400 – 630	400 – 630	94	130	52	34	13	26 098 36
400 – 630	400 – 630	400 – 800	400 – 630	400 – 630	94	130	52	34	17	26 098 19
400 – 630	400 – 630	400 – 800	400 – 630	400 – 630	94	130	52	34	20	26 098 20*
630 – 1000	630 – 800	630 – 1000	630 – 1000	630 – 800	105	165	65	41	17	26 098 22
630 – 1000	630 – 800	630 – 1000	630 – 1000	630 – 800	105	165	65	41	21	26 735 02

<sup>\* =</sup> Vorzugstyp





Die Anzahl der Schrauben kann abweichen.

The number of screws may

<sup>\* =</sup> prefered type



# Cable Lugs for Connectors

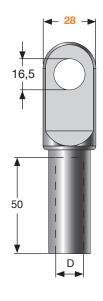
# Presskabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 28 mm breiter Anschlusslasche

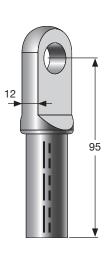
Crimp type cable lugs for connector type CB + CC, with 28 mm wide lug

# Aluminium-Kabelschuhe, verzinnt

Aluminium cable lugs, tin plated

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Kennzahl</b> Die code	Maß D Dimension D mm	Bestellnummer Ref. No.
25	12	6.8	26 014 21
35	14	8.0	26 014 22
50	16	9.0	26 014 23
70	18	11.0	26 014 24
95	22	12.5	26 014 25
120	22	14.0	26 014 26
150	25	15.5	26 014 27
185	28	17.5	26 014 28
240	32	20.0	26 014 29
300	34	22.0	26 014 30





#### Kupfer-Kabelschuhe

Copper cable lugs

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Kennzahl</b> Die code	Maß D Dimension D mm	Bestellnummer Ref. No.
25	10	7.0	31 503 21
35	12	8.2	31 503 22
50	14	10.0	31 503 23
70	16	11.5	31 503 24
95	18	13.5	31 503 25
120	20	15.5	31 503 26
150	22	17.0	31 503 27
185	25	19.0	31 503 28
240	28	21.5	31 503 29
300	32	24.5	31 503 30

passend für: matching for: CB 12 / 24 / 36 – 630 CC 12 / 24 / 36 – 630

# Schraubkabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 28 mm breiter Anschlusslasche

Screw type cable lugs for connector type CB + CC, with 28 mm wide lug

Querschnitt Cross section Al RMV Al round compacted mm <sup>2</sup>	Al RM Al round stranded mm²	Al RE Al round solid mm²
16 – 95	16 – 70	16 – 95
50 – 150	50 – 120	50 – 150
95 – 240	95 – 185	95 – 240
70 – 240	70 – 185	70 – 240
70 – 300	70 – 240	70 – 300

		Ref. No.
<b>Cu RMV</b> Cu round compacted	<b>Cu RM</b> Cu round stranded	
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	
16 – 95	16 – 70	26 098 08
35 – 120	35 – 120	26 098 07
95 – 240	95 – 185	26 098 06
70 – 240	70 – 185	26 099 06
70 – 300	70 – 240	26 097 01

Restellnummer



# Cable Lugs for Connectors

# Presskabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 40 mm breiter Anschlusslasche

Crimp type cable lugs for connector type CB + CC, with 40 mm wide lug

#### Aluminium-Kabelschuhe, verzinnt

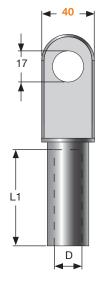
Aluminium cable lugs, tin plated

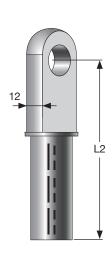
Querschnitt Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1	L2	D	Bestellnummer Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	
300	34	70	115	23.3	26 335 40
400	38	92	137	26.0	26 335 41
500	44	92	137	29.0	26 335 42

#### Kupfer-Kabelschuhe

Copper cable lugs

Querschnitt Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1	L2	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	
240	28	60	105	21.5	26 336 39
300	32	70	115	24.5	26 336 40
400	38	70	115	27.5	26 336 41
500	42	70	115	31.0	26 336 42





passend für: matching for: CB 24 - 1250/2

CC 24 - 1250/2

# Schraubkabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 40 mm breiter Anschlusslasche

Screw type cable lugs for connector type CB + CC, with 40 mm wide lug

Querschnitt Cross section Al RMV Al round compacted	<b>Al RM</b> Al round stranded	Al RE Al round solid	<b>Cu RMV</b> Cu round compacted	<b>Cu RM</b> Cu round stranded	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	
95 – 300	-	95 – 400	95 – 300	-	26 097 57
300 – 500	_	300 - 500	300 - 500	_	26 099 56



# Cable Lugs for Connectors

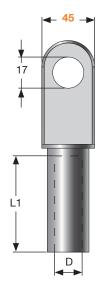
# Presskabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 45 mm breiter Anschlusslasche

Crimp type cable lugs for connector type CB + CC, with 45 mm wide lug

#### Aluminium-Kabelschuhe, verzinnt

Aluminium cable lugs, tin plated

Querschnitt Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1	L2	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	
240	32	50	119	20.0	26 335 09
300	34	89	143	23.3	26 335 10
400	38	96	165	26.0	26 335 11
500	44	96	165	29.0	26 335 12
630	52	130	200	35.0	26 335 13





#### Kupfer-Kabelschuhe

Copper cable lugs

Querschnitt Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1	L2	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	
240	28	52	121	21.5	26 336 09
300	32	52	121	24.5	26 336 10
400	38	74	143	27.5	26 336 11
500	42	74	143	31.0	26 336 12
630	44	80	149	34.5	26 336 13
800	52	100	169	40	26 336 14

### passend für: matching for: CB 36 – 630 (1250) CC 36 – 630 (1250)

#### Schraubkabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 45 mm breiter Anschlusslasche

Screw type cable lugs for connector type CB + CC, with 45 mm wide lug

Querschnitt Cross section					Bestellnummer Ref. No.
Al RMV Al round compacted	<b>Al RM</b> Al round stranded	Al RE Al round solid	<b>Cu RMV</b> Cu round compacted	<b>Cu RM</b> Cu round stranded	
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	
50 – 300	50 – 240	50 – 300	50 – 300	50 – 240	26 097 41
120 – 300	-	120 – 300	120 – 300	-	26 735 41
300 – 630	300 – 630	300 - 630	300 – 630	300 – 630	26 097 40
400 – 630	400 – 630	400 - 630	400 – 630	400 – 630	26 098 17
400 - 630	400 – 630	400 - 630/800	400 - 630	400 – 630	26 098 14



# Cable Lugs for Connectors

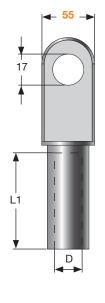
# Presskabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 55 mm breiter Anschlusslasche

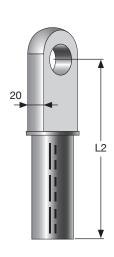
Crimp type cable lugs for connector type CB + CC, with  $\frac{55 \text{ mm}}{}$  wide lug

#### Aluminium-Kabelschuhe, verzinnt

Aluminium cable lugs, tin plated

<b>Querschnitt</b> Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1	L2	D	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.
mm²		mm	mm	mm	
95	22	50	134	12.5	26 335 65
120	22	50	134	14.0	26 335 66
150	25	50	134	15.5	26 335 67
185	28	50	134	17.5	26 335 68
240	32	50	134	20.0	26 335 69
300	34	70	154	23.3	26 335 70
400	38	92	176	26.0	26 335 71
500	44	92	176	29.0	26 335 72
630	52	94	178	35.0	26 335 73





#### Kupfer-Kabelschuhe

Copper cable lugs

Querschnitt Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L1	L2	D	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	
95	18	50	134	13.5	26 336 65
120	20	50	134	15.5	26 336 66
150	22	50	134	17.0	26 336 67
185	25	50	134	19.0	26 336 68
240	28	50	134	21.5	26 336 69
300	32	50	134	24.5	26 336 70
400	38	70	154	27.5	26 336 71
500	42	70	154	31.0	26 336 72
630	44	70	154	34.5	26 336 73
800	52	94	178	40.0	26 336 74
1000	58	94	178	44.0	26 336 75

passend für: matching for: CB 42 – 1250/3 CB 42 – 2500 CC 42 – 2500

# Schraubkabelschuhe für Kabelsteckteile Typ CB + CC, mit 55 mm breiter Anschlusslasche

Screw type cable lugs for connector type CB + CC, with 55 mm wide lug

Querschnitt Cross section					Bestellnummer Ref. No.
Al RMV Al round compacted	Al RM Al round stranded	Al RE Al round solid	<b>Cu RMV</b> Cu round compacted	<b>Cu RM</b> Cu round stranded	
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm²	mm <sup>2</sup>	mm²	
95 – 240	95 – 185	95 – 240	95 – 240	95 – 185	26 735 12
240 – 500	-	240 – 500	240 – 500	-	26 735 36
630 – 1000	630 – 1000	630 – 1000	630 – 800	630 – 800	26 098 55



# **Verbinder für Muffen Typ JS**Conductor Connectors for Joints Type JS

# Nicht zugfeste Pressverbinder

Non tension conductor connectors

#### Aluminiumverbinder

Aluminium connectors

Querschnitt Cross section	Maße Dimension Kennzahl Die code	L	D1	D2	Bestellnummer Ref. No.
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	
25	12	70	12	6.8	17 332 21
35	14	85	14	8	17 332 22
50	16	85	16	9.8	17 332 53
70	18	79	18	11	31 320 04
95	22	79	22	12.5	31 320 05
120	22	79	22	14	31 320 06
150	25	79	25	15.5	31 320 07
185	28	98	28	17.5	31 320 08
240	32	98	32	20	31 320 09
300	34	98	34	22	31 320 10
400	38	210	38.5	26	17 332 61
500	44	210	44	29	17 332 62
630	52	200	52.5	32	31 022 23





#### Kupferverbinder nach DIN 46 267

Copper connectors according to DIN 46 267

Querschnitt Cross section	Maße Dimension				Bestellnummer Ref. No.
	<b>Kennzahl</b> Die code	L	D1	D2	
mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	
25	10	50	10	7	21 401 04
35	12	50	12.5	8.2	21 401 05
50	14	56	14.5	10	21 401 06
70	16	56	16.5	11.5	21 401 07
95	18	70	19	13.5	21 401 08
120	20	70	21	15.5	21 401 09
150	22	80	23.5	17	21 401 10
185	25	85	25.5	19	21 401 11
240	28	90	29.0	21.5	21 401 12
300	32	100	32	24.5	21 401 13
400	38	150	38.5	27.5	21 401 14
500	42	160	42	31	21 401 15
630	44	160	44	34.5	21 401 16



# **Verbinder für Muffen Typ JS**Conductor Connectors for Joints Type JS

# Schraubverbinder für Muffen Typ JS

Screw type connectors for joints type JS

Querschnitt Cross section Al RMV Al round compacted mm²	Al RM Al round stranded mm²	Al RE Al round s olid mm²	Cu RMV Cu round compacted mm <sup>2</sup>	<b>Cu RM</b> Cu round stranded <b>mm²</b>	<b>Durchmesser</b> Diameter	Länge Length mm	Bestellnummer Ref. No.
16 – 95	16 – 70	16 – 95	16 – 95	16 – 70	24	70	31 510 64
50 – 150	50 – 120	50 – 150	35 – 120	35 – 120	30	85	31 510 65
95 – 240	95 – 185	95 – 240	95 – 240	95 – 185	33	120	31 510 66
120 – 300	120 – 300	120 – 300	120 – 300	120 – 300	38	142	31 510 42
400 – 630	400 – 630	400 – 800	400 – 630	400 – 500	52	200	56 113 14



# Schirmkabelschuhe und Zubehör

# Screen Cable Lugs and Accessories

#### Presskabelschuhe aus Kupfer, für den Schirm, verzinnt

Crimp type copper cable lugs for earthing strands, tin plated

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Für Schraube</b> for bolt	Bestellnummer Ref. No.
16	M10	21 595 72
25	M10	21 595 73
35	M10	21 595 74
16	M12	21 595 62
25	M12	21 595 63
35	M12	21 595 64
50	M12	21 595 65
70	M12	21 595 66
25	M16	21 595 83
35	M16	21 595 84
50	M16	21 595 85
70	M16	21 595 86

### Set mit je 3 Kabelschuhen

Set with 3 cable lugs

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Für Schraube</b> for bolt	Bestellnummer Ref. No.
2.5	M10	31 500 68
16	M10	21 740 01
25	M10	21 740 02
16 + 25	M10	21 740 54
35	M10	21 740 03

#### Schraub-Schirmkabelschuhe

Screw type cable lugs for screening wires

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Für Schraube</b> for bolt	Bestellnummer Ref. No.
10 – 50	M10	26 098 51
10 – 50	M12	26 098 52

#### Reduzierhülsen für Presskabelschuhe und -verbinder aus Kupfer

Reduction sleeves for copper crimp type cable lugs and connectors

Querschnitt Kabelschuh/Verbinder Cross section cable lug/connector mm²	Querschnitt Kabel Cross section cable mm <sup>2</sup>	
25	16	26 010 02
35	25	26 010 05
50	35	26 010 08
70	50	26 010 11
95	70	26 010 15
120	95	26 010 19
150	120	26 010 27
185	150	26 010 31
240	185	26 010 35
300	240	26 010 39
400	300	26 010 42

#### AlCu-Scheiben

AlCu-washers

<b>Für Schraube</b> for bolt	<b>Ø innen</b> Ø inner	<b>Ø außen</b> Ø outer	Dicke thickness	Bestellnr. Ref. No.		
	mm	mm	mm			
M 8	8.5	18	1	26 033 14		
M 10	11	21	2	26 033 15		
M 12	12.5	28	2	26 033 16		
M 16	17	35	2	26 033 18		
M 20	21	42	2	26 033 19		

Bei Innenraumanwendungen können blankgebeizte Aluminiumkabelschuhe direkt auf Kupferschienen gesetzt werden. Bei Freiluftanwendungen werden hierfür verzinnte Kabelschuhe benutzt. Für besondere Anforderungen können auch AlCu-Scheiben zur Anwendung kommen.

For indoor application, uncoated cable lugs may be mounted directly onto copper bars. In case of outdoor use, tin plated cable lugs are necessary. In special cases, also AlCu- washers may be utilized.



# Schirmverbinder

# Screen Connectors

# Pressverbinder aus Kupfer

Crimp type copper connector

Querschnitt Cross section mm <sup>2</sup>	<b>Bestellnummer</b> Ref. No.
16	21 401 03
25	21 401 04
35	21 401 05

# Schraubverbinder

Screw type connector

Querschnitt	Bestellnummer
Cross section	Ref. No.
mm <sup>2</sup>	
16 – 35	31 510 52
10 – 50	31 510 55



# Werkzeug für Mittelspannungskabel

# Tools for Medium Voltage Cables

#### Kabelschäler zur Entfernung der äußeren festextrudierten Leitschicht

Dielectric Screen Cutting

Der Kabelschäler ermöglicht ein unkompliziertes, bequemes Abschälen der fest extrudierten äußeren Leitschicht von VPE-isolierten Kabeln. Das Werkzeug besitzt eine fixierte Schnitttiefe von 0,7 mm, das bedeutet einfache Handhabung und stets gleichmäßiges einwandfreies Abschälen. Der Lieferumfang umfasst ein handliches, zweckmäßig ausgestattetes Montage-Set mit Kabelschäler, Ersatzmesser und Innensechskant-Schlüssel.

The DSC dielectric screen cutting tool allows an easy removal of the solid extruded outer conductive layer on XLPE insulated cables. The DSC tool has a fixed cutting depth of 0.7 mm which means a simple operation and always homogeneous cutting, a knife with 1 mm cutting depth is also available.

The set consists of the tool, a spare knife and a hexagon socket screw key in a tool box.

	Ref. No.
pelschälerset, für Aderisolierung bis Ø 40 mm lectric screen cutting tool set, core insulation up to Ø 40 mm kV: 16 mm <sup>2</sup> – 630 mm <sup>2</sup> kV: 16 mm <sup>2</sup> – 500 mm <sup>2</sup> kV: 16 mm <sup>2</sup> – 400 mm <sup>2</sup>	56 103 82
atzmesser, Schnittiefe 0.7 mm are blade, cutting depth 0.7 mm	56 104 21

Ersatzmesser, Schnittiefe 1.0 mm

Spare blade, cutting depth 1.0 mm

26 299 02





# Abisolierzange

Kab Diel for o 10 k 20 k 30 k

Insulation cutter

- zum Entfernen der Leiterisolierung von 10 50 mm Ø
   To remove core insulation
- getrennte Klingen für Längs- und Rundschnitt Longitudinal and axial cut with separate blades
- Schneidtiefenbegrenzung Cutting depth limiter
- auswechselbare Klingen Exchangeable blades
- Metallkörper
   Full metal body

Bestellnummer

Abisolierzange Insulation cutter	56 107 07
Ersatzmesser	56 103 71

Spare blade





# Werkzeug für Mittelspannungskabel

# Tools for Medium Voltage Cables

#### Presszange K22

Compression tool K22

Presszange K22 für auswechselbare Einsätze mit Presskopf, 360° drehbar, mit Teleskopgriffen, zum Verpressen von Kabelschuhen und Pressverbindern. Länge: 560 bis 860 mm stufenlos, Gewicht: ca. 2,5 kg

Compression tool K 22 for interchangeable dies, with crimphead, rotates through 360°, with telescopic handles for crimping cable lugs and crimp-on connectors. Length: infinitely adjustable from 560 to 860 mm. Weight: approx. 2.5 kg

Bestellnummer Ref. No.

Presszange K22 zur Sechskantpressung für Kupfer- und Aluminiumleiter bis 240 mm2, sowie zum Runddrücken von Sektorleitern bis 300 mm2

Compression tool K22 for crimping cable lugs and crimp-on connectors for copper and aluminium conductors up to 240 mm2 as well as circular pressing of sector conductors up to 300 mm2

31 585 05

Stahlblechkasten MK 22 zur Aufbewahrung von 17 Paar Presseinsätzen. sowie der Presszange K 22. mit Verschluss und Tragegriff. Sheet steel case MK 22 for storing 17 pairs of pressing dies as well as compression tool K22, with lock and carrying handle. Weight: approx. 3.5 kg

31 586 05



Einsätze nach DIN 48083 Teil 4, für Kupfer-Presskabelschuhe und Verbinder nach DIN 46 235 Sechskantpressung, Pressbreite 5 mm

Dies according to DIN 48083 part 4, for copper crimp cable lugs and connectors to DIN 46 235 hexagonal pressing, pressing width 5 mm

mm <sup>2</sup>	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
<b>Bestellnummer</b> Ref. No.	31 584 02	31 584 03	31 584 04	31 584 05	31 584 06	31 584 07	31 584 08	31 584 09	31 584 10	31 584 11	31 584 12	31 584 13
Kennzahl Die code no.	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32

Einsätze nach DIN 48083 Teil 4, für Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder nach DIN 46 239 Sechskantpressung, Pressbreite 7 mm bis 185 mm<sup>2</sup>, 5 mm bis 240 mm<sup>2</sup>

Dies according to DIN 48083 part 4, for aluminium compression cable lugs and connectors to DIN 46 239 hexagonal pressing, pressing width 7 mm up to 185 mm<sup>2</sup>, 5 mm up to 240 mm<sup>2</sup>

mm <sup>2</sup>	10	16 – 25	35	50	70	95 – 120	150	185	240	300
Bestellnummer Ref. No.	31 584 21	31 584 22	31 584 23	31 584 24	31 584 25	31 584 26	31 584 27	31 584 28	31 584 29	31 584 30
Kennzahl Die code no.	10	12	14	16	18	22	25	28	32	34

Einsätze zum Runddrücken von Al- und Cu-Sektorleitern (für 3- und 4-Leiter-Sektorkabel). Runddrückbreite = 19,5 mm

Dies for circular crimping of Al and Cu sector conductors (for 3 and 4 conductor sector cable). Circular crimping width = 19.5 mm.

	Width 1010 Hilli										
se mm <sup>2</sup>	-	-	35	50	70	95	120	150	185	240	300
sm mm²	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
<b>Leiter Ø</b> Conductor Ø	4.1	5.1	6.3	7.5	9	10.5	12.5	14	15.8	17.5	20.3
Bestellnummer Ref. No.	31 584 41	31 584 42	31 584 43	31 584 44	31 584 45	31 584 46	31 584 47	31 584 48	31 584 49	31 584 50	31 584 51

Für weitere Werkzeuge fordern Sie bitte unserer Werkzeugvorschlagliste an.

Please ask for our tool list for further tools.



# Werkzeug für Mittelspannungskabel

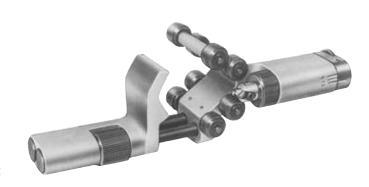
# Tools for Medium Voltage Cables

#### Mantelschneider für PE- und VPE-Außenmäntel

Cable sheath cutter

Schneidet problemlos PE- und VPE-Außenmäntel und Schichtenmäntel. Das Messer ist konzipiert bis Wandstärken von 8 mm, hebt den Außenmantel an der Schnittstelle, verhindert eine Verletzung der Aufbauelemente unter dem Außenmantel. Zwei Vorschübe und eine Nullstellung des Messers können eingestellt werden.

Cable sheath cutter removes outer cable sheaths and is adjustable for sheath thickness up to 8 mm. Its knife is designed to lift the outer sheath at the cutting point in order to avoid damages of the screening. The knife has two preset positions for the progress of the spiral cut and one position to finish the cutting process.



Bestellnummer Ref. No.

Mantelschneider Standard, für Kabelaußenmäntel Ø 15 – 50 mm Standard cable sheath cutter tool, for outer sheath Ø 15 – 50 mm 10 kV: 25 mm² – 500 mm² 20 kV: 25 mm² – 400 mm² 30 kV: 25 mm² – 300 mm²	56 108 46
Ersatzmesser für Mantelschälerset Standard Spare knife for standard cable sheath cutter tool set	56 108 48
Mantelschneider groß, für Kabelaußenmäntel Ø 32 – 70 mm Large cable sheath cutter tool set, for outer sheath Ø 32 – 70 mm 10 kV: 240 mm² – 1000 mm² 20 kV: 120 mm² – 1000 mm² 30 kV: 50 mm² – 1000 mm²	56 113 15
Ersatzmesser für großen Mantelschäler Spare knife for large cable sheath cutter tool set	56 113 17
Zubehör: Kunststoffeinsatz zum Absetzen von VPE, PE und PVC isolierte Rundleiter Plastic insert to remove the core insulation from plastic insulated round cables	56 108 47

#### Gegenhalter für Schraubverbinder und Schraubkabelschuhe

Holding tool for screw type connector and screw type cable lugs

- zum einfachen und sicheren Festhalten von Schraubverbindern und Schraubkabelschuhen während der Montage
   For safe and easy holding of the screw type connector during assembly
- Verhindert das Verbiegen des Leiters w\u00e4hrend der Montage
   Helps to avoid bending of the conductor during the connecting process.
- für alle Größen geeignet Usable for all size connectors
- Metallkörper
   Full metal body
- Länge ca. 40 cm
   Length: approx. 40 cm
- Max. Durchmesser des Kabelschuhs oder Schraubverbinders: 52mm. Nicht isoliert.
   Max. diameter of the cable lug or screw connector: 52mm. Not insulated.

Bestellnummer Ref. No.

Gegenhalter Holding tool 53 649 87

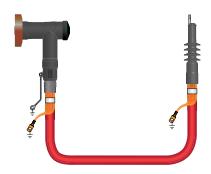
Für weitere Werkzeuge fordern Sie bitte unserer Werkzeugvorschlagliste an. Please ask for our tool list for further tools.





# Konfektionierte Verbindungsleitungen und -kabel

# **Pre-Assembled Connection Cables**



Verbindung zwischen Schaltanlage und Transformator mit Isolatorenanschluss: Connection between switchgear and transformer with insulators:

Konfektionierte Leitungen erleichtern die Montage und Inbetriebnahme von Kompaktstationen, Schaltanlagen, Transformatoren, Generatoren und Motoren im Mittelspannungsbereich.

Qualifiziertes Fachpersonal der NKT konfektioniert Verbindungsleitungen für unterschiedliche Anforderungen.

Je nach Spezifikation werden VPE-Kabel oder flexible Leitungen verwendet. Die gewünschten Endverschlüsse werden komplett montiert bzw. Kabelsteckteile werden teilmontiert.

Die konfektionierten Leitungen werden vor Auslieferung im eigenen Labor elektrisch geprüft. Die einwandfreie Funktion der konfektionierten Leitungen wird gewährleistet. Auf Wunsch kann das eigene umfangreiche Sortiment an Kabelgarnituren mit Fremdprodukten ergänzt werden.

Vom Kunden benötigte Spezifikation:

- Nennspannung
- Normbezeichnung Kabeltyp
- Leitungslänge
- Schirmdraht-Anschlussseite und -länge
- Geräteanschlüsse
- gewünschter Garniturentyp

Pre-assembled connection cables simplify assembly and commissioning of medium voltage compact stations, switchgear, transformers, generators and motors.

Qualified specialists of NKT pre-assemble connection cables for various applications.

Depending on the specification, XLPE or flexible cables are used. The required terminations and connectors are installed on the cable according to customer specification.

All pre-assembled cables are electrically tested in NKT laboratory prior to despatch. This ensures reliable performance. Upon request the wide range of own power cableaccessories can be completed with products from other manufacturers.

Requested customer specification:

- nominal voltage
- description of required cable type
- length of connection line
- position of screening wire connection and length
- equipment interfaces
- required types of cable accessories

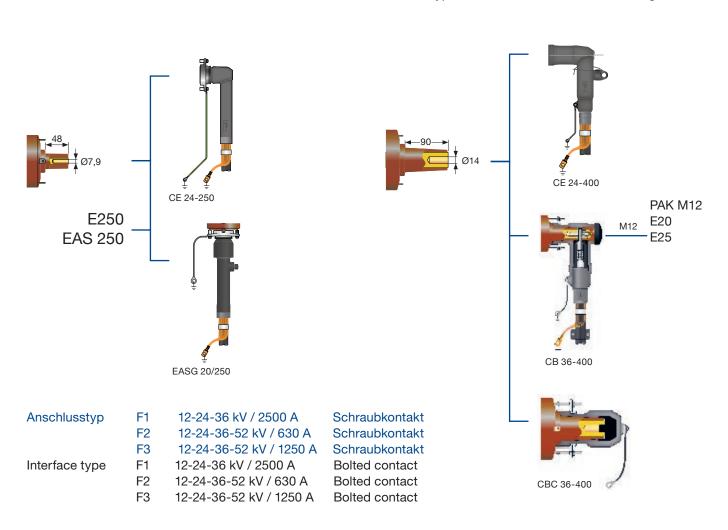
# Anschlusstypen (EN 50180/50181) und Koppelmöglichkeiten

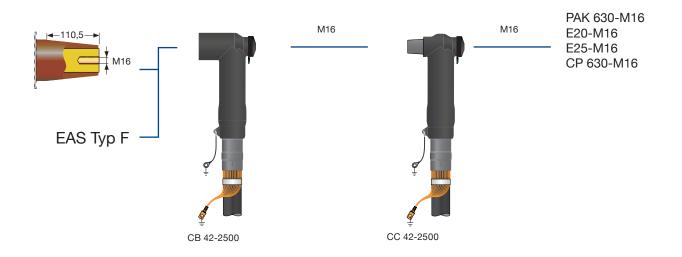


Connection Types According to EN 50180/50181 and Coupling Possibilities

Anschlusstyp A 12 – 24 kV / 250 A Steckkontakt Interface type A 12 – 24 kV / 250 A Sliding contact

Anschlusstyp B Interface type B 12-24-36 kV / 400 A Steckkontakt 12-24-36 kV / 400 A Sliding contact



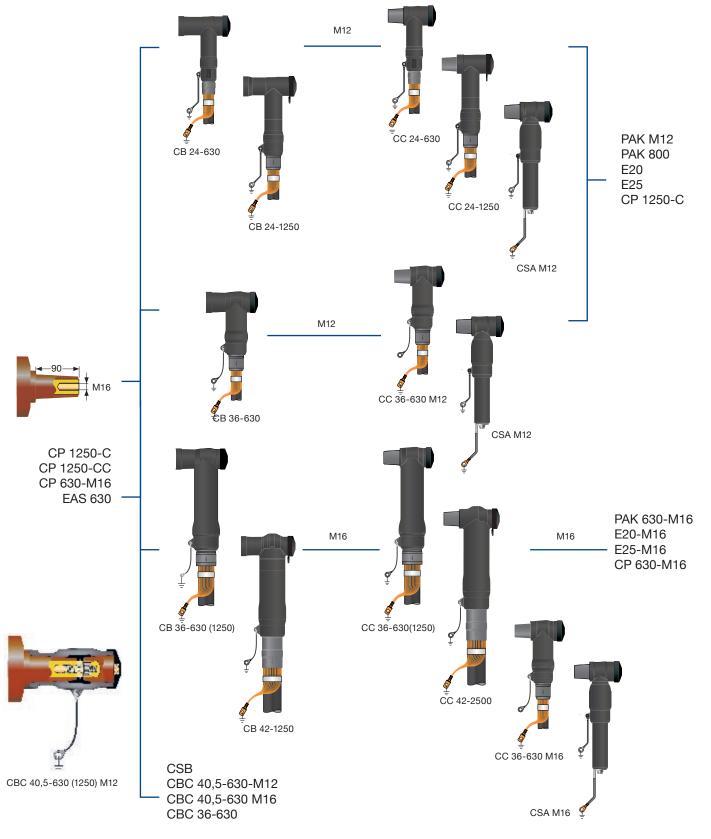


# Anschlusstypen (EN 50180/50181) und Koppelmöglichkeiten



Connection Types According to EN 50180/50181 and Coupling Possibilities

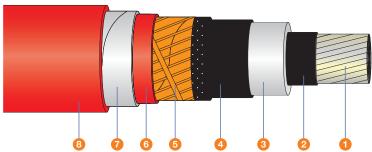
Anschlusstyp C1 12-24-36 kV / 630 A Schraubkontakt Anschlusstyp C2 12-24-36 kV / 1250 A Schraubkontakt Interface type C1 12-24-36 kV / 630 A Bolted contact Interface type C2 12-24-36 kV / 1250 A Bolted contact





# Kabeldatenblatt zur Kabelidentifikation

# Cable Data Sheet for the Specification of Accessories



	Name des Kabels: Complete cable nam	Kabelhersteller:  Cable manufacturer:												
	Kabeltyp: Cable type:	0	Einleite Single		0	Dreileiter, gemein 3-core, common			m				er jede Ader ver each core	
1	<b>Leiter:</b> Conductor:	0	Alumin Alumin		0	Kupfer Copper			0	Querschr Cross se			mm²	
	Leiteraufbau:  Conductor design:  Rund, mehrdräht Round, stranded  Sektor, mehrdräh Sector, stranded		, stranded , mehrdrähtig		Rund, eindrähtig Round, solid Sektor, eindrähtig Sector, solid	}		0	<ul> <li>Rund, vieldrähtig (flexibel)</li> <li>Round, multiwire (flexible)</li> </ul>			· ·		
	Nennspannung: Nominal voltage:	0	3.6/6 (7 12/20 (2 20.8/36	*	0	6/10 (12) kV 12.7/22 (24) kV 26/35 (40.5) kV		0 1	8/30	1 (12) kV (36) kV			8.7/15 (17.5) k 19/33 (36) kV	
			Leiter _ Conduc	mm tor		über Isolierung over insulation		mm		iber Leitso over cond				
3	Isolierung: Insulation:	0	XLPE		0	EPR		0						
4	Äußere Leitschich Outer conductive lay			Fest extrudiert Solid extruded		<ul><li>Abziehbar Strippable</li></ul>		С		aphitiert aphite				
5	Schirm: Screen:			Kupferdraht Copper wire		<ul><li>Kupferband</li><li>Copper tape</li></ul>	mm²		ΑΠ	Laminat aminate	mm²			
6	Innenmantel: Inner sheath:	0	Nein No	<ul><li>Ja</li><li>Yes</li></ul>		Durchmesser: Diameter:		_ mm						
7	Armierung: Armouring:	0	Nein No Runddr Round		hdrah wire	Material:  Material:  ot O Band O  Tape	Stron	nm ntragfa ent cai		I				
8	<ul><li>Ø Außenmantel:</li><li>Ø Outer sheath:</li></ul>			mm										

# **Zertifikate**

# Certificates

NKT ist für jeden Standort und dessen internationale Standards zertifiziert. Mittelspannungskabelgarnituren von NKT werden in Nordenham produziert. Alle internationalen Zertifikate finden Sie auf unseren Internetseiten.

NKT is certified according to all main international standards and at all locations. Medium voltage cable accessoires from NKT are produced in Nordenham (Germany). All certifiactes are available on our websites.















