BRUGG CABLES
Well connected.

Terna
Energy
Solutions

Hochspannung Zubehör

Inhaltsverzeichnis

HS-Endverschlüsse 3

Trockene steckbare GIS und Trafo Endverschlüsse 5
- GIS / Trafo Steck-Endverschlüsse Typ TFD 5
- GIS Buchsen Typ TFD 6
- Trafo Buchsen Typ TTD 7
- Prüfplattenset Typ TFD / TTD 8
- Widerstandsmessgerät Typ TFD / TTD 9
- Abdeckplatte Typ TFD / TTD 10

Flüssigkeitsgefüllte GIS und Trafo Endverschlüsse 11
- GIS Endverschlüsse Typ TF 11
- Trafo Endverschlüsse Typ TT 12
- Kontaktadapter Typ TT / TTD 13

Flüssigkeitsgefüllte Freiluft Endverschlüsse 14
- Freiluft Endverschlüsse Typ TE 14
- Freiluft Endverschlüsse Typ FR 16
- Grundplatten Adapter Sets TE/FR 18

Öl Expansionsgefässe für flüssigkeitsgefüllte Endverschlüsse 19
- Öl Expansionsgefässe Typ ET2 und ET2-H 19
- Öl Expansionsgefässe Typ ET12 und ET12-H 20

HS-Muffen 21

Muffen für Polymer Kabel 23
- Verbindungsmuffe Typ MPFH 23
- Verbindungsmuffe Typ MPFP 24
- Verbindungsmuffe Typ MPCP 25
- Verbindungsmuffe Typ ERJ MPCP - Extended Repair Joint 26
- Verbindungsmuffe Typ MPCC 28
- Verbindungsmuffe Typ MPSP 29

HS-Erdungsmaterial 31

Link Boxen für Muffen 33
- Link Boxen LB 68 33

Erdungszubehör für Endverschlüsse 34
- Erdungszubehör für Freiluft-Endverschlüsse 34
- Erdungszubehör für GIS und Trafo Endverschlüsse 35

HS-Kabelbriden 37

Befestigungsbriden 39
- Befestigungsbride Typ BCT 39
- Befestigungsbride Typ BFB 1 40
- Befestigungsbride Typ BFBT 1 41
- Stützkreuz Typ STKR 42
- Profilschienen Typ PS 43
- Nutensteine Typ PSVN 43

Verankerungsbriden 44
- Verankerungsbride Typ BAF 44
- Verankerungsbride Typ BAFT 45
- Verankerungsbride Typ BA 46
- Verankerungsbride Typ BAT 47
- Montagelehre Typ ML 48
- Steinhülse Typ MLS 49
- Dübel Typ MLD 49

Kabelgurte BRIFIX 50
- BRIFIX® Kabelgurte Typ KG 50
- BRIFIX® Kabelgurte endlos Typ KGE 51

HS-Werkzeuge 53

Zugschlaufen 55
- Zugschlaufen Set Typ LP 55
- Zugstück Set Typ ZS für Wellmantelkabel 56

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Kabel- und Schirmbearbeitung **57**
Kabel Bandsäge 57
Kabelschirm Schneider 58
Kabelschirm Demontage Gabel 59
Schneid- und Schälwerkzeug Typ EH 150 60
Schälwerkzeug Typ SH 61
Schälwerkzeug Typ S 62
Kabel Schleifmaschine 63

Leiter- und Isolationsbearbeitung **64**
3-Arm Abzieher 64
Isolierung Rückstoss Set bis 800 mm² 65
Isolierung Rückstoss Set 1000-2500 mm² 66
Isolierung Stauchvorrichtung XL 67
Heizrohr Typ 150 68
Winkel zur Kabelausrichtung 69
Heissluft Fön 70

Montage der Silikonteile **71**
Selection guide for slide-on tools 71
Aufschiebe Set für Endverschlüsse 74
Aufschiebe Rohr für Endverschlüsse 75
Aufschiebe Set 1 für Muffen 76
Aufschiebe Set 2 für Muffen 77
Basis Aufschiebe Montage Set 78
Aufschiebe Ring mit Gasventil 80
Aufschiebe Konus 81
Aufschiebe Leiterring 82

Montage des Verbinders **83**
Hochdruckpumpe 35 t Typ EHP 850 83
Presskopf 35 t Grösse IV 84
Sechskant Presseinsätze 35 t 85
Hochdruckpumpe 60 t Typ PE 172 86
Hydraulikschlauch 60 t 87
Presskopf 60 t Typ H240K 88
Sechskant Presseinsätze 60 t 89
Drehmomentschlüssel 90
Steckschlüsselsatz 91

Montage des Schirms **92**
BAND-IT Klemmwerkzeug 92

Lötarbeiten **93**
Lötwerkzeug Set 93

Füllen mit Vergussmasse **94**
Elektrischer Handmixer Set Typ CX 40 94

Füllen mit Silikonöl **95**
Vakuum Messsystem 95
Vakuum Pumpe Typ D 2.5 96
Schauglas Set Typ D 140 97
Vakuum Pumpe Typ D 16 98
Schauglas Set Typ D 200 99
Druckluft Ölpumpe Typ D 40 100
Elektrische Ölpumpe Typ D 50 101
Messbecher 102

Diverse Werkzeuge **103**
Hand- und Messwerkzeuge 103
Reinigungssets 104

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

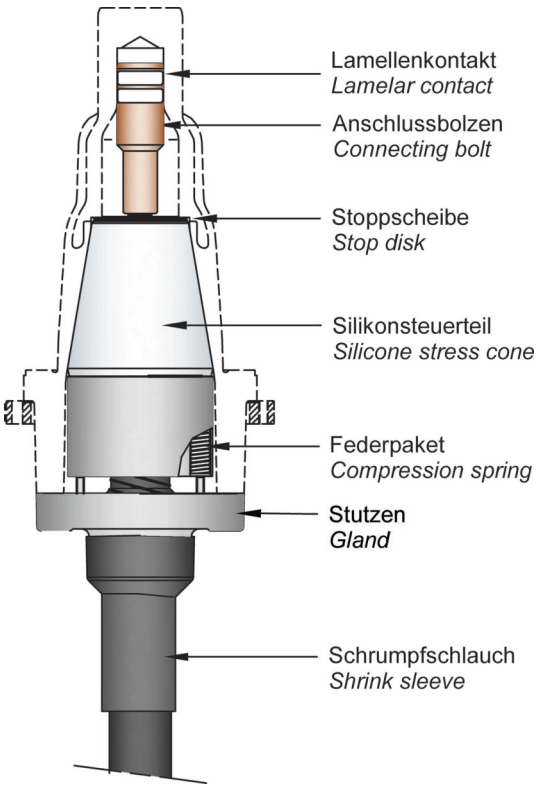
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

HS-Endverschlüsse

GIS / Trafo Steck–Endverschlüsse Typ TFD

Trockener, steckbarer Endverschluss
Für Polymerkabel bis zu 550 kV

Brugg trockene Steckendverschlüsse bieten höchste Qualität und Flexibilität in der Anwendung für GIS oder Transformatoren für Spannungssysteme bis zu 550 kV. Basierend auf den hervorragenden Eigenschaften des vorgefertigten und elektrisch vorgeprüften Silikonsteuerteils erlaubt der zuverlässige modulare Aufbau des TFD Endverschlusses. Anwendungen für alle Typen von Polymerkabeln, unabhängig vom Kabelhersteller. Dank der trockenen Isolierung können die Steckendverschlüsse in jeder beliebigen Position leicht eingebaut werden. Alle Endverschlüsse sind typgeprüft gemäß den internationalen Normen IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV). Für die langfristige Zuverlässigkeit wird jeder Stresskonus in unserem Werk elektrisch Routine getestet.



Haupteigenschaften

- Für alle Arten von Polymerkabel
- Einfache Montagen in jeder Position
- Einstellbare Federspannkraft
- Anwendungsbereich per Stresskonus bis zu 6 mm
- Stresskonus elektrisch im Werk getestet
- Kabelschirm-Verbindung ohne Lötplomben

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um	Max. Betriebsstrom	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max.	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1]	für Buchsen
		kV	A	mm	mm²	Grösse
TFD 1.72-11	S2048	72.5	2500	34 - 86	150 - 2000	0 / 0L
TFD 1.145-10	S2047	145.0	2500	34 - 86	150 - 1600	1 / 1L
TFD 1.170-11	S1867-4	170.0	4000	45 - 106	240 - 2500	2 / 2L
TFD 1.245-11	S1870-4	245.0	4000	70 - 130	400 - 2500	3 / 3L
TFD 1.300-11	S1897-4	300.0	4000	70 - 130	400 - 2500	3 / 3L
TFD 1.420-11	S2021	420.0	4000	70 - 130	400 - 2500	4 / 4L
TFD 1.550-11	S2022	550.0	4000	70 - 130	400 - 2500	4 / 4L

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

Hinweis: Isolator ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

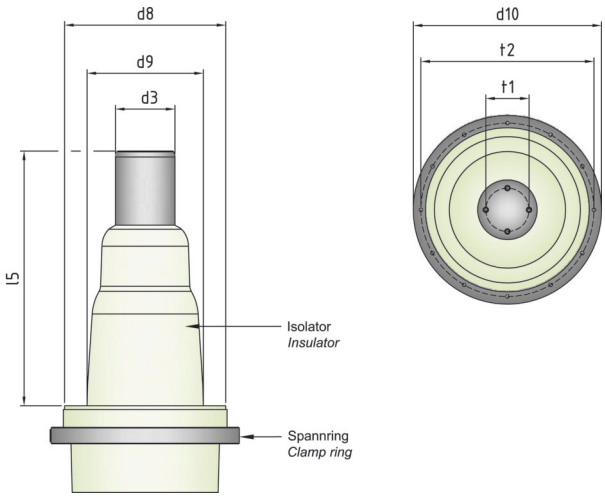
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

GIS Buchsen Typ TFD

Buchsen bis zu 550 kV

Die trockenen Buchsen von Brugg bieten eine hohe Flexibilität für SF6-gasisolierte Schaltanlagen für Spannungssysteme bis 550 kV. Die erforderlichen Abmessungen des Kabelanschlusses werden sowohl beim trockenen Typ als auch beim flüssig gefüllten Typ gemäß IEC 62271-209 eingehalten. Jede Buchse verfügt über alle notwendigen Elemente für die schnelle und einfache Montage auf jeder Schaltanlage, unabhängig vom Hersteller. Für die langfristige Zuverlässigkeit sind alle Buchsen nach EN 50089 Anforderungen vorgeprüft. Alle verwendeten Materialien sind UV- und Korrosionsbeständig, so dass die Montage im Innenraum oder in Freiluft möglich ist.



Haupteigenschaften

- Designs nach IEC 62271-209
- Werksprüfungen nach EN 50089
- Komplette einbaufertige Sets
- Einfache Anpassung an alle GIS
- Betriebsstrom bis zu 4000 A
- Kurzschlusstrom bis zu 50 kA, 3 sec

Dimensionen nach IEC 62271-209

Typ	l5 mm	d3 mm	d8 mm	d9 mm	d10 mm	t1 mm	t2 mm
TFD 72.5 kV	310	110	259	195	299	80	270
TFD 72.5 kV ext.	583	110	259	195	299	80	270
TFD 145 kV	470	110	298	195	350	80	320
TFD 145 kV ext.	757	110	298	195	350	80	320
TFD 145/170 kV	470	110	298	215	348	80	320
TFD 145/170 kV ext.	757	110	298	215	348	80	320
TFD 245/300 kV	620	150	454	331	500	110	475
TFD 245/300 kV ext.	960	150	559	331	500	110	582
TFD 420/550 kV	960	150	617	385	690	110	640
TFD 420/550 kV ext.	1400	150	617	385	690	110	640

Technische Daten

Typ	Isolator Gösse	Zeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung	l5 mm
TFD 72.5 kV	G0	S2034	80156	trockener Typ, Spannring zylindrisch	310
TFD 72.5 kV ext.	G0-L	S2036	80158	trockener Typ, Spannring zylindrisch	583
TFD 145 kV	G1	S2035	80157	trockener Typ, Spannring zylindrisch	470
TFD 145 kV ext.	G1-L	S2037	80159	trockener Typ, Spannring zylindrisch	757
TFD 145/170 kV	G2	S1779-4	89385	trockener Typ, Spannring zylindrisch	470
TFD 145/170 kV	G2	S1779-4	89387	trockener Typ, Spannring V-förmig	470
TFD 145/170 kV ext.	G2-L	S1938-4	89446	trockener Typ, Spannring zylindrisch	757
TFD 145/170 kV ext.	G2-L	S1938-4	89447	trockener Typ, Spannring V-förmig	757
TFD 245/300 kV	G3	S1843-4	89386	trockener Typ, Spannring zylindrisch	620
TFD 245/300 kV ext.	G3-L	S1908-4	89395	trockener Typ, Spannring zylindrisch	960
TFD 420/550 kV	G4	S2023	80074	trockener Typ, Spannring zylindrisch	960
TFD 420/550 kV ext.	G4-L	S2024	80118	trockener Typ, Spannring zylindrisch	1400

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

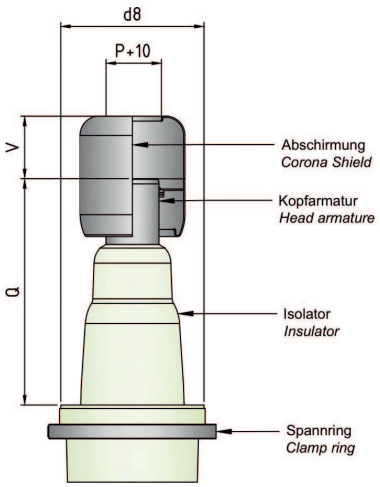
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

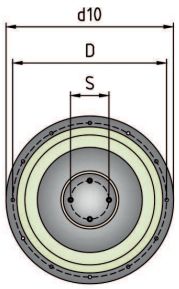
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Trafo Buchsen Typ TTD

Buchsen bis zu 550 kV

Die trockenen Buchsen von Brugg bieten eine hohe Flexibilität für Transformatoren für Spannungssysteme bis 550 kV. Die erforderlichen Abmessungen des Kabelanschlusses werden sowohl beim trockenen Typ gemäß EN 50299-2 als auch beim flüssig gefüllten Typ gemäß EN 50299-1 eingehalten.
Jede Buchse verfügt über alle notwendigen Elemente für die schnelle und einfache Montage auf jeder Schaltanlage, unabhängig vom Hersteller. Für die langfristige Zuverlässigkeit sind alle Buchsen nach EN 50089 Anforderungen vorgeprüft. Alle verwendeten Materialien sind UV- und Korrosionsbeständig, so dass die Montage im Innenraum oder in Freiluft möglich ist.





Haupteigenschaften

- Designs nach EN 50299-1 / -2
- Werksprüfungen nach EN 50089
- Komplette einbaufertige Sets
- Einfache Anpassung an alle Trafos
- Betriebstrom bis zu 4000 A
- Kurzschlussstrom bis zu 50 kA, 3 sec

Dimensionen nach EN 50299-1 / -2

Typ	Q mm	V mm	d8 mm	P+10 mm	d10 mm	S mm	D mm
TTD 72.5 kV	310	120	259	120	299	80	270
TTD 72.5 kV ext.	583	120	259	120	299	80	270
TTD 145 kV	470	120	298	120	350	80	320
TTD 145 kV ext.	757	120	298	110	350	80	320
TTD 145/170 kV	470	120	298	110	348	80	320
TTD 145/170 kV ext.	757	120	298	110	348	80	320
TTD 245/300 kV	620	160	451	160	500	110	475
TTD 245/300 kV ext.	960	160	559	150	500	110	582
TTD 420/550 kV	960	160	617	160	690	110	640
TTD 420/550 kV ext.	1400	160	617	160	690	110	640

Technische Daten

Typ	Isolator Gösse	Zeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung	Q mm
TTD 72.5 kV	T0	S2038	80168	trockener Typ, Spannring zylindrisch	310
TTD 72.5 kV ext	T0-L	S2041	80166	trockener Typ, Spannring zylindrisch	583
TTD 145 kV	T1	S2039	80167	trockener Typ, Spannring zylindrisch	470
TTD 145 kV ext	T1-L	S2040	80169	trockener Typ, Spannring zylindrisch	757
TTD 145/170 kV	T2	S1940-4	89448	trockener Typ, Spannring zylindrisch	470
TTD 145/170 kV ext.	T2-L	S1939-4	89449	trockener Typ, Spannring zylindrisch	757
TTD 245/300 kV	T3	S2043	89451	trockener Typ, Spannring zylindrisch	620
TTD 245/300 kV ext.	T3-L	S1909-4	89396	trockener Typ, Spannring zylindrisch	960
TTD 420/550 kV	T4	S2025	80072	trockener Typ, Spannring zylindrisch	960
TTD 420/550 kV ext.	T4-L	S2026	80070	trockener Typ, Spannring zylindrisch	1400

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

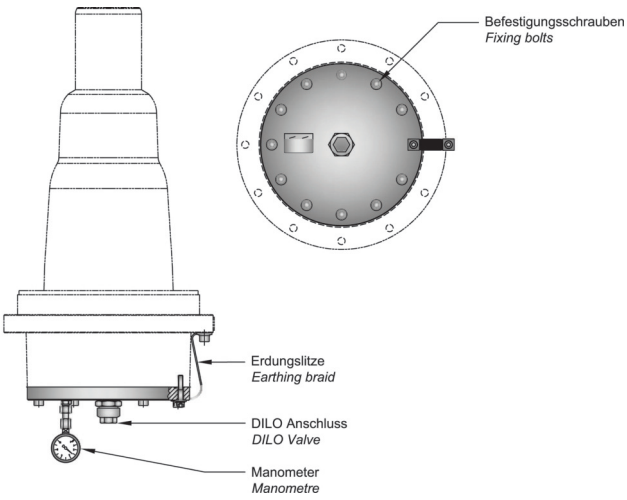
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Prüfplattenset Typ TFD / TTD

Für Isolatoren bis zu 550 kV

Die Prüfplatten ermöglichen die Durchführung von elektrischen Prüfungen bei vorinstallierten Buchsen vom Typ TFD für SF6 Schaltanlagen oder Typ TTD für Transformatoren bis zu 550 kV. Darüber hinaus kann die Testplatte als Blinddeckel verwendet werden bis das Kabelsteckteil an der Buchse angeschlossen wird.



Haupteigenschaften

- Komplettes, einbaufertiges Set
- Manometer Anzeige von -1 bar bis zu 8 bar
- Gasfüllung mit SF6 oder N2
- Kompatibel für alle TFD und TTD Buchsen
- Frei von Fett
- Vollständig wiederverwendbar

Elektrische Daten

Typ	Wechselstehspannung kV / 1 min	Teilentladung pC / kV	Blitzspannung kV	Schaltspannung kV
TFD/TTD 72.5/145kV	275	< 5 / 114	650	-
TFD/TTD 145/170 kV	325	< 5 / 114	750	-
TFD/TTD 245/300 kV	460	< 5 / 240	1050	850
TFD/TTD 420/550 kV	680	< 5 / 435	1550	1175

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Artikel-Nr.	für Buchsen
TFD/TTD 72/145 kV	S2050	80119	G0 / G0L / G1 / G1L / T1 / T1L
TFD/TTD 145/170 kV	S1879-4	89444	G2 / G2L / T2 / T2L
TFD/TTD 245/300 kV	S1842-4	89438	G3 / G3L / T3 / T3L
TFD/TTD 420/550 kV	S2027	89441	G4 / G4L / T4 / T4L

Hinweis: Isoliergas nicht im Lieferumfang.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

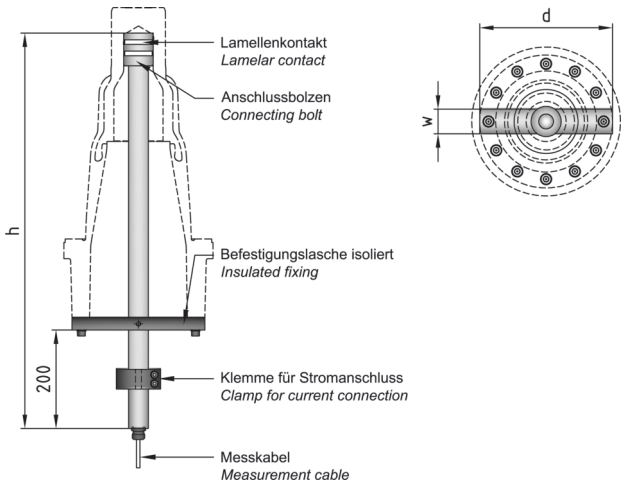
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Widerstandsmessgerät Typ TFD / TTD

Für Buchsen bis zu 550 kV

Das Widerstandsmessgerät ermöglicht die Bestimmung des richtigen Kontaktwiderstands zwischen den Buchsen vom Typ TFD für SF6 isolierte Schaltanlagen und TTD für Transformatoren bis zu 550 kV. Jedes Set verfügt über alle notwendigen Materialien für eine schnelle Installation.



Haupteigenschaften

- Komplettes, einbaufertiges Set
- Inklusive Messkabel
- Einfache Montage an allen Buchsen TFD und TTD
- Max. Betriebstrom bis 1000 A

Dimensionen

Typ	h mm	d mm	w mm
TFD/TTD 72/145 kV	580	230	50
TFD/TTD 145/170 kV	803	270	50
TFD/TTD 245-550 kV	986	364	50

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Artikel-Nr.	für Buchsen
TFD/TTD 72/145 kV	S2051	89452	0 / 0L / 1 / 1L
TFD/TTD 145/170 kV	S1937-4	89450	2 / 2L
TFD/TTD 245-550 kV	S1941-4	89440	3 / 3L / 4 / 4L

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	für Buchsen
89442	Anschlussbolzen Ø 60 mm	3 / 3L / 4 / 4L
89443	Anschlussbolzen Ø 70 mm	2 / 2L
60287	Anschlussbolzen Ø 90 mm	0 / 0L / 1 / 1L
60385	Kontaktlamelle	0 / 0L / 1 / 1L

Hinweis: Messtechnik (z.B. Voltmeter) ist nicht im Lieferumfang enthalten.

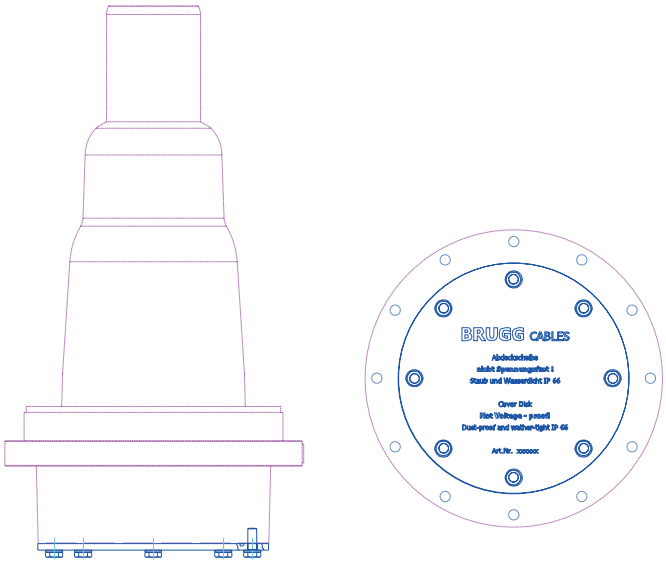
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Abdeckplatte Typ TFD / TTD

Für Buchsen bis zu 550 kV

Die Abdeckplatte dient zum Schutz von offenen Buchsen bei trockenen Endverschlüssen vom Typ TFD und TTD. Sie schützt gegen Staub und Feuchtigkeit beim Transport.



Haupteigenschaften

- Komplettes, einbaufertiges Set
- Material Hart PVC mit 8 mm Wandstärke
- Einfache Montage an allen Buchsen TFD und TTD
- Als Transportschutz empfohlen
- Nicht spannungsfest

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Artikel-Nr.	für Isolatoren
TFD/TTD 72/145 kV	S2008	60135	G0, G1, T0, T1
TFD/TTD 145/170 kV	S2009	60136	G2, T2
TFD/TTD 245-550 kV	S2010	60137	G3, G4, T3, T4

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

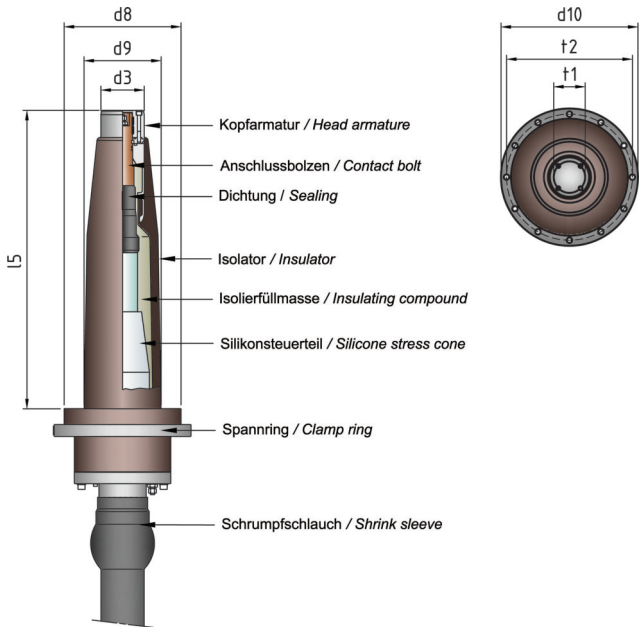
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

GIS Endverschlüsse Typ TF

Flüssigkeitsgefüllter Endverschlüsse
Für Polymerkabel bis zu 550 kV

Brugg bietet eine komplette Palette von flüssig gefüllten Endverschlüssen für SF6-gasisolierte Schaltanlagen bis zu 550 kV. Basierend auf den hervorragenden Eigenschaften des vorgefertigten und elektrisch vorgeprüften Silikonsteuerteils erlaubt der zuverlässige modulare Aufbau des TF Endverschlusses Anwendungen für alle Typen von Polymerkabeln, unabhängig vom Kabelhersteller. Die erforderlichen Abmessungen des Kabelanschlusses werden beim flüssig gefüllten Typ gemäß IEC 62271-209 eingehalten. Alle verwendeten Materialien sind UV- und Korrosionsbeständig, so dass die Montage im Innenraum oder in Freiluft möglich ist. Alle Endverschlüsse sind typgeprüft gemäß den internationalen Normen IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV).



Haupteigenschaften

- Für alle Arten von Polymerkabel
- Grosser Anwendungsbereich
- Einfache Anpassung an alle GIS
- Elektrische vorgeprüftes Silikonsteuerteil
- Isolatoren vorgeprüft nach EN 50089
- Füllen des Silikonöls ohne erwärmen
- Kabelschirm-Verbindung ohne Lötplombe

Dimensionen nach IEC 62271-209

Typ	l5 mm	d3 mm	d8 mm	d9 mm	d10 mm	t1 mm	t2 mm
TF 1.72-11	583	110	245	196	300	80	270
TF 1.170-11	757	110	298	196	348	80	320
TF 1.170-12	757	110	298	229	348	80	320
TF 1.245-11	960	150	558	360	620	110	582
TF 1.300-11	960	150	558	360	620	110	582
TF 1.420-11	1400	150	616	435	690	110	640
TF 1.550-11	1400	150	616	435	690	110	640

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	l5 mm
TF 1.72-11	S1942-4	72.5	35 - 71	240 - 1200	115	583
TF 1.170-11	S1917-4	170.0	57 - 80	240 - 1200	115	757
TF 1.170-12	S1916-4	170.0	80 - 115	1000 - 2500	150	757
TF 1.245-11	S1943-4	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	960
TF 1.300-11	S1576-4	300.0	76 - 115	400 - 2500	150	960
TF 1.420-11	S1640-4	420.0	76 - 129	400 - 2500	170	1400
TF 1.550-11	S1491-4	550.0	90 - 129	400 - 2500	170	1400

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

Hinweis: Für Montage > 45° werden Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET-2 benötigt. Für 420 kV und 550 kV werden Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET-2 benötigt.

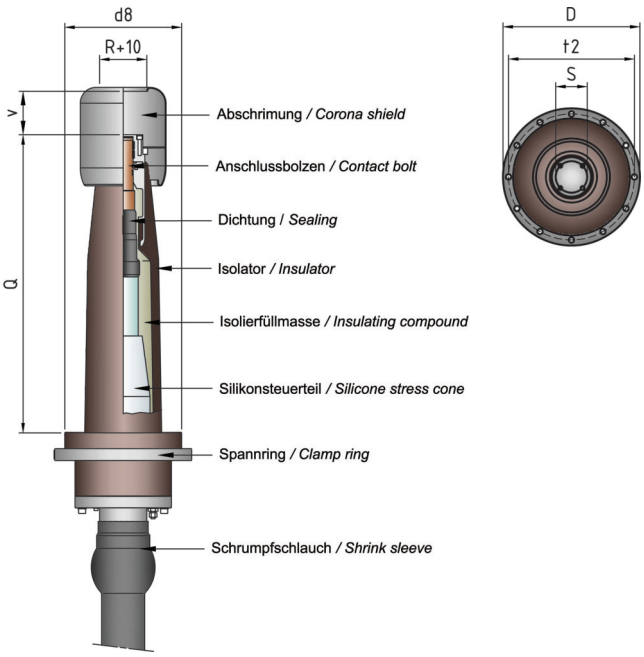
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Trafo Endverschlüsse Typ TT

Flüssigkeitsgefüllter Endverschlüsse
Für Polymerkabel bis zu 550 kV

Brugg bietet eine komplette Palette von flüssig gefüllten Endverschlüssen für Transformatoren bis zu 550 kV. Basierend auf den hervorragenden Eigenschaften des vorgefertigten und elektrisch vorgeprüften Silikonsteuerteils erlaubt der zuverlässige modulare Aufbau des TT Endverschlusses Anwendungen für alle Typen von Polymerkabeln, unabhängig vom Kabelhersteller. Die erforderlichen Abmessungen des Kabelanschlusses werden beim flüssig gefüllten Typ gemäß EN 50299-1 eingehalten. Alle verwendeten Materialien sind UV- und Korrosionsbeständig, so dass die Montage im Innenraum oder in Freiluft möglich ist. Alle Endverschlüsse sind typgeprüft gemäß den internationalen Normen IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV).



Haupteigenschaften

- Für alle Arten von Polymerkabel
- Grosser Anwendungsbereich
- Einfache anpassung an alle GIS
- Elektrisch vorgeprüftes Silikonsteuerteil
- Isolatoren vorgeprüft nach EN 50089
- Füllen des Silikonöls ohne erwärmen
- Kabelschirm-Verbindung ohne Lötplombe

Dimensionen nach EN 50299-1

Typ	Q	V	d8	R+10	D	S	t2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
TT 1.72-11	583		245		300	80	270
TT 1.170-11	757	120	297	110	348	80	320
TT 1.170-12	757	120	297	110	348	80	320
TT 1.245-11	960	160	558	150	620	110	582
TT 1.300-11	960	160	558	150	620	110	582
TT 1.420-11	1400	160	616	150	690	110	640
TT 1.550-11	1400	160	616	150	690	110	640

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max.	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1]	Max. Kabeldurchmesser	Q
		kV	mm	mm²	mm	mm
TT 1.72-11	S1944-4	72.5	35 - 71	240 - 1200	115	583
TT 1.170-11	S1929-4	170.0	57 - 80	240 - 1200	115	757
TT 1.170-12	S1928-4	170.0	80 - 115	1000 - 2500	150	757
TT 1.245-11	S1945-4	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	960
TT 1.300-11	S1685-4	300.0	76 - 129	400 - 2500	150	960
TT 1.420-11	S1687-4	420.0	76 - 129	400 - 2500	170	1400
TT 1.550-11	S1750-4	550.0	90 - 129	400 - 2500	170	1400

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

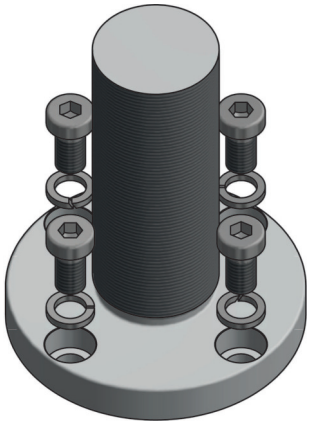
Hinweis: Für Montage > 45° werden Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET-2 benötigt. Für 420 kV und 550 kV werden Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET-2 benötigt.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Kontaktadapter Typ TT / TTD

Für Isolatoren bis zu 170 kV



Haupteigenschaften

- Material Aluminium versilbert
- Komplettes, einbaufertiges Set
- Einfache Montage an den Isolatoren

Die Kontaktadapter ermöglichen die Übergangsverbindung zwischen Kopfarmaturen von Endverschlüsse Typ TT oder TTD zu Transformatoren nach EN 50299 bis 170 kV.

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Artikel-Nr.	Dimension mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²
TT/TTD 72-170 kV	S2015	80052	Ø 30	300 / 700
TT/TTD 72-170 kV	S2015	80053	Ø 42	630 / 1380
TT/TTD 72-170 kV	S2015	80054	Ø 52	960 / 2100
TT/TTD 72-170 kV	S2011	80055	53 x 15	355 / 780

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

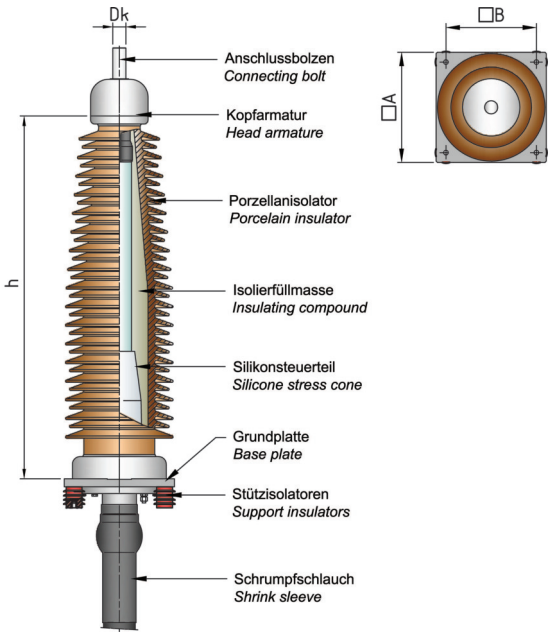
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Freiluft Endverschlüsse Typ TE

Flüssigkeitsgefüllt mit Porzellanisolator
Für Polymerkabel bis zu 550 kV

Brugg bietet eine komplette Palette von Lösungen für die Spannungssysteme bis 550 kV und Querschnitten bis zu 2500 mm². Basierend auf den hervorragenden Eigenschaften des vorgefertigten und elektrisch vorgeprüften Silikonsteuerteils erlaubt der zuverlässige modulare Aufbau des TE Endverschlusses Anwendungen für alle Typen von Polymerkabeln, unabhängig vom Kabelhersteller. Der Porzellanisolator bietet ausgezeichnete mechanische Festigkeit gegen Angriffe von Vögeln oder Nagetieren. Die Isolatoren Kriechwege sind für einen Verschmutzungsgrad der Klasse E nach IEC 60815-1 konzipiert. Weiterhin wurden alle Isolatoren nach IEC 60815-3 Designregeln konzipiert. Alle Endverschlüsse sind typgeprüft gemäß den internationalen Normen IEC 60840 sowie IEC 62067 und erfüllen auch die Anforderungen des amerikanischen Standards IEEE 48.



Haupteigenschaften

- Gute Beständigkeit gegen UV und Erosion
- Beständig gegen Angriffe von Vögeln und Nagetiere
- Für alle Arten von Polymerkabel
- Konfigurierbare Grundplatten und Anschlussbolzen
- Elektrisch vorgeprüfte Silikonsteuerteil
- Selbsttragende Konstruktion
- Füllen des Silikonöls ohne erwärmen
- Kabelschirm-Verbindung ohne Lötplombe

Dimensionen

Typ	h mm	Kriechweg mm	A / B mm	DK mm
TE 1.72-11	950	2900	320 / 270, 420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.145-11	1553	4700	420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.145-12	1700	5950	420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.145-13	2060	7290	420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.170-11	1700	5950	420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.170-12	2060	7290	420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.245-11	2710	8800	620 / 560	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.245-12	3040	10000	620 / 560	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.245-13	4270	13020	620 / 560	30 / 35 / 38 / 50
TE 1.300-01	2710	8800	620 / 560	50 / 60
TE 1.420-01	4270	13020	620 / 560	50 / 60
TE 1.420-02	5485	17500	620 / 560	50 / 60
TE 1.420-03	6465	21000	620 / 560	50 / 60
TE 1.550-01	5485	17500	620 / 560	50 / 60

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Max. Betriebs-spannung Um	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max.	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1]	Max. Kabel-durchmesser	Kriechweg
		kV	mm	mm²	mm	mm
TE 1.72-11	S1918-4	72.5	35 - 114	240 - 2000	150	2900
TE 1.145-11	S1919-4	145.0	45 - 115	240 - 2500	150	4700
TE 1.145-12	S1920-4	145.0	45 - 115	240 - 2500	150	5950
TE 1.145-13	S1921-4	145.0	45 - 115	240 - 2500	150	7290
TE 1.170-11	S1922-4	170.0	57 - 115	400 - 2500	150	5950
TE 1.170-12	S1927-4	170.0	57 - 115	400 - 2500	150	7290
TE 1.245-11	S1947-4	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	8800
TE 1.245-12	S1948-4	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	10000
TE 1.245-13	S1949-4	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	13020
TE 1.300-01	S1447-4	300.0	76 - 115	240 - 2500	150	8800
TE 1.420-01	S1296-4	420.0	76 - 129	400 - 2500	150	13020
TE 1.420-02	S1718-4	420.0	76 - 129	400 - 2500	150	17500
TE 1.420-03	S1624-4	420.0	76 - 129	400 - 2500	150	21000
TE 1.550-01	S1674-4	550.0	90 - 129	400 - 2500	170	17500

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

Hinweis: Für Montage > 45° werden Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET-2 oder ET-12 benötigt

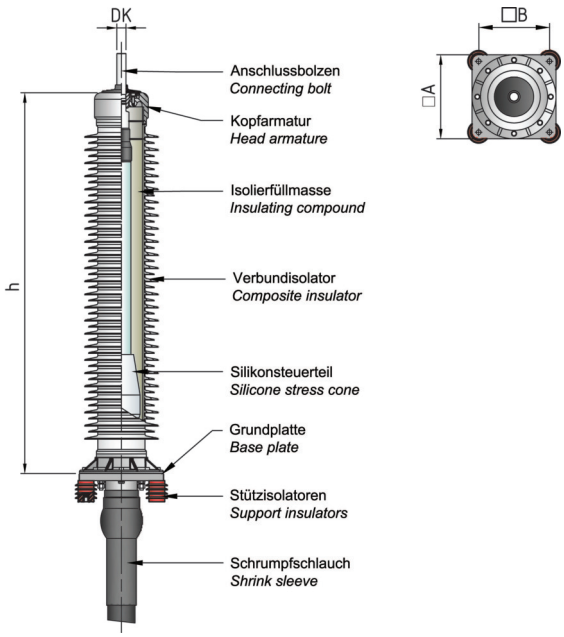
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Freiluft Endverschlüsse Typ FR

Flüssigkeitsgefüllt mit Verbundisolator
Für Polymerkabel bis zu 550 kV

Brugg bietet eine komplette Palette von Lösungen für die Spannungssysteme bis 550 kV und Querschnitten bis zu 2500 mm². Basierend auf den hervorragenden Eigenschaften des vorgefertigten und elektrisch vorgeprüften Silikonsteuerteils erlaubt der zuverlässige modulare Aufbau des FR Endverschlusses Anwendungen für alle Typen von Polymerkabeln, unabhängig vom Kabelhersteller. Der Verbundisolator bietet ausgezeichnete Beständigkeit gegen UV-Strahlung sowie Erosion in zahlreichen Klimazonen und hat sich mit hervorragenden Ergebnissen bewährt. Aufgrund der inhärenten hydrophoben Eigenschaften des Silikonkautschuks können Waschperioden des Isolators verlängert und dadurch Wartungskosten erheblich reduziert werden. Die Isolatoren Kriechwege sind für einen Verschmutzungsgrad der Klasse E nach IEC 60815-1 konzipiert. Weiterhin wurden alle Isolatoren nach IEC 60815-3 Designregeln konzipiert.



Haupteigenschaften

- Leichte und einfache Handhabung
- Gute Beständigkeit gegen UV und Erosion
- Ausgezeichnete Hydrophobie
- Für alle Arten von Polymerkabel
- Konfigurierbare Grundplatte und Anschlussbolzen
- Elektrisch vorgeprüftes Silikonsteuerteil
- Selbsttragende Konstruktion
- Füllen des Silikonöls ohne erwärmen
- Kabelschirm-Verbindung ohne Lötplombe

Dimensionen

Typ	h mm	Kriechweg mm	A / B mm	DK mm
FR 1.72-11	865	2400	320 / 270, 420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
FR 1.145-11	1480	4790	320 / 270, 420 / 345	30 / 35 / 38 / 50
FR 1.145-12	1730	5750	320 / 270, 420 / 345	50 / 60
FR 1.145-13	2130	7250	320 / 270, 420 / 345	30 / 35 / 38 / 50 / 60
FR 1.170-11	1730	5750	320 / 270, 420 / 345	30 / 35 / 38 / 50 / 60
FR 1.170-12	2130	7250	320 / 270, 420 / 345	30 / 35 / 38 / 50 / 60
FR 1.245-11	2464	7820	620 / 560	30 / 35 / 38 / 50 / 60
FR 1.245-12	2966	12500	620 / 560	30 / 35 / 38 / 50 / 60
FR 1.300-01	3045	9800	620 / 560	50 / 60
FR 1.420-11	4553	15917	620 / 560	50 / 60
FR 1.550-11	5273	18815	620 / 560	50 / 60

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

20250627-1

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Max. Betriebs-spannung Um	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max.	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1]	Max. Kabel-durchmesser	Kriechweg
		kV	mm	mm²	mm	mm
FR 1.72-11	S1923-4	72.5	35 - 80	240 - 2000	115	2400
FR 1.145-11	S1924-4	145.0	45 - 80	240 - 1200	115	4790
FR 1.145-12	S1925-4	145.0	80 - 115	1000 - 2500	150	5750
FR 1.145-13	S1997	145.0	45- 115	240 - 2500	150	7250
FR 1.170-11	S1926-4	170.0	57 - 115	240 - 2500	150	5750
FR 1.170-12	S1998	170.0	57 - 115	240 - 2500	150	7250
FR 1.245-11	S1946-4	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	7820
FR 1.245-12	S1999	245.0	58 - 115	240 - 2500	150	12500
FR 1.300-01	S1394-4	300.0	76 - 115	400 - 2500	150	9800
FR 1.420-11	S2033	420.0	76 - 129	400 - 2500	190	15917
FR 1.550-11	S2032	550.0	76 - 129	400 - 2500	190	18815

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

Hinweis: Für Montage > 45° werden Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET-2 oder ET-12 benötigt

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Grundplatten Adapter Sets TE/FR

Für Freiluft Endverschlüsse bis 245 kV

Haupteigenschaften

- Komplettes, einbaufertiges Set
- Für TE und FR Endverschlüsse bis 245 kV
- Einfache Ausrichtung der Befestigung
- Empfohlen für hochgelegene Montagepositionen
- Material Aluminium

Die Grundplatten Adapter Sets sind für eine komfortable und sichere Befestigung von Freiluft Endverschlüssen der Typen TE und FR bis 245 kV ausgelegt, die zuvor am Boden montiert wurden. Dank des Rotationskonzepts ist eine einfache und schnelle Ausrichtung des Endverschlusses beim Anheben an hochgelegene Montagepositionen gewährleistet.

Technische Daten

Typ	Zeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung
320 / 420 mm	S2016	80068	72-170 kV
620 mm	S2017	80067	245 kV

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Öl Expansionsgefässe Typ ET2 und ET2-H

Für Hochspannungs-Endverschlüsse bis 550 kV

Brugg Öl-Expansionsgefässe vom Typ ET2 und ET2-H sind einfach zu installieren und wurden speziell für den sicheren Ausgleich von Ölausdehnungen bei flüssigkeitsgefüllten Hochspannungsendverschlüssen konzipiert. Das Edelstahlgehäuse bietet einen ausgezeichneten mechanischen Schutz. Die "H" Version ist durch ihren speziellen Schutzlack für den Einsatz in korrosiven Umgebungen vorgesehen.
Besonders in Regionen mit salzhaltiger Luft soll die "H" Version eingesetzt werden.
Für den langfristigen und sicheren Betrieb sind die im Gefäss integrierten Membranzellen unter kontrollierten Bedingungen kalibriert.
Bei beiden Öl-Expansionsgefäss Typen gehören ein 3 Kontakt Manometer der Schutzklasse IP 66 mit 2 Metern Signalkabel und eine 10 Meter lange Öl Anschlussleitung mit integrierten Ventilanschlüssen zum Lieferumfang.

Haupteigenschaften

- Robustes Edelstahlgehäuse V2A
- 3 Kontakt Manometer der Schutzklasse IP 66 mit V4A Gehäuse
- 2 Meter Signalkabel
- 10 Meter Öl Anschlussleitung, vor Ort kürzbar
- Sowohl für Innenraum als auch Freiluftanwendungen geeignet
- Kompakte Abmessungen
- Ölbetriebstemperatur von -30 °C bis zu +80 °C
- Wählbare Manometer
  - Typ 232.30.063 ohne Schaltkontakte, Anzeige -1 bis 10 bar
  - Typ 821.1.12 mit Schaltkontakten, Anzeige -1 bis 5 bar Schliesser / Schliesser / Öffner
  - Typ 821.2.21 mit Schaltkontakten, Anzeige -1 bis 5 bar Öffner / Öffner / Schliesser

Bestell Informationen

Typ	Beschreibung	Anwendung	Zeichnung	Manometer Typ	Artikel-Nr.
ET2	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - Standard	Standard Korrosionsschutz, Farbe grau	S1865-4	232.30.063	89380
ET2	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - Standard	Standard Korrosionsschutz, Farbe grau	S1984-4	821.1.12	83329
ET2	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - Standard	Standard Korrosionsschutz, Farbe grau	S1984-4	821.2.21	83559
ET2-H	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - heavy duty	Heavy duty Spezial Korrosionsschutz, Farbe weiss	S1985-4	821.1.12	83330
ET2-H	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - heavy duty	Heavy duty Spezial Korrosionsschutz, Farbe weiss	S1985-4	821.2.21	83560

Zusätzliche Produkte (separat zu bestellen)

Typ	Beschreibung	Schutzart	B x H x T mm	Artikel-Nr.
Abzweigdose	Abzweigdose zum Anschluss von bis zu 3 Manometer Signalkabel	IP66	180 x 130 x 77	76406

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Öl Expansionsgefässe Typ ET12 und ET12–H

Für Hochspannungs-Endverschlüsse bis 550 kV

Haupteigenschaften

- Robustes Edelstahlgehäuse V2A
- Manometer mit V4A Gehäuse, 3 Kontakten und IP66 Schutzklasse
- Signalkabel 2 Meter
- 10 Meter Öl Anschlussleitung, vor Ort kürzbar
- Sowohl für Innenraum als auch Freiluftanwendungen geeignet
- Ölbetriebstemperatur von -30 °C bis zu + 80 °C
- Wählbare Manometer
  - Typ 232.30.063 ohne Schaltkontakte, Anzeige -1 bis 10 bar
  - Typ 821.1.12 mit Schaltkontakten, Anzeige -1 bis 5 bar Schliesser / Schliesser / Öffner
  - Typ 821.2.21 mit Schaltkontakten, Anzeige -1 bis 5 bar Öffner / Öffner / Schliesser

Brugg Öl Expansionsgefässe von Typ ET12 und ET12-H sind einfach zu installieren und wurden speziell konzipiert für den sicheren Ausgleich von Ölausdehnungen in flüssigkeitsgefüllten Hochspannungs-Freiluftendverschlüssen von 245 kV bis 550 kV. Das Edelstahlgehäuse bietet einen ausgezeichneten mechanischen Schutz für alle Arten der Installation. Die "H" Version hat einen speziellen Schutzlack und ermöglicht den Einsatz in Anwendungen mit extrem korrosiver Umgebung, wie z.B. bei salzhaltiger Luft.
Für den langfristigen sicheren Dauerbetrieb sind die im Gefäss integrierten Membranzellen unter kontrollierten Bedingungen Druck kalibriert. Beide Sets beinhalten jeweils ein Manometer mit einer IP66 Schutzklasse, 3 Kontakten und 2 Meter Signalkabel. Weiterhin wird eine 10 Meter Öl Anschlussleitung mit integrierten Ventilanschlüssen mitgeliefert.

Bestell Informationen

Typ	Beschreibung	Anwendung	Zeichnung	Manometer Typ	Artikel-Nr.
ET12	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - Standard	Standard Korrosionsschutz, Farbe grau	S1988-4	232.30.063	76899
ET12	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - Standard	Standard Korrosionsschutz, Farbe grau	S1886-4	821.1.12	76895
ET12	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - Standard	Standard Korrosionsschutz, Farbe grau	S1886-4	821.1.21	76896
ET12-H	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - heavy duty	Heavy duty Spezial Korrosionsschutz, Farbe weiss	S1987-4	821.1.12	76897
ET12-H	Öl Expansionsgefäss Set für flüssigkeitsgefüllte HS-Endverschlüsse - heavy duty	Heavy duty Spezial Korrosionsschutz, Farbe weiss	S1987-4	821.1.21	76898

Zusätzliche Produkte (separat zu bestellen)

Typ	Beschreibung	Schutzart	B x H x T mm	Artikel-Nr.
Abzweigdose	Abzweigdose zum Anschluss von bis zu 3 Manometer Signalkabel	IP66	180 x 130 x 77	76406

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

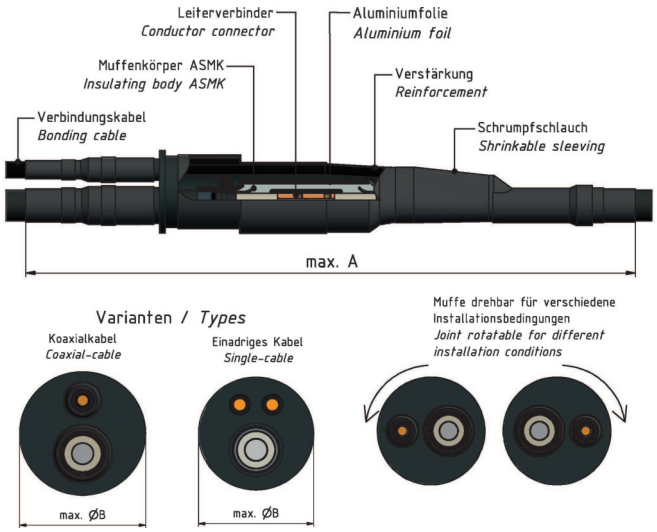
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

HS-Muffen

Verbindungsmuffe Typ MPFH

Mit metallischem Querwasserschutz und Warmschrumpf Aussenschutz
Für Polymerkabel bis zu 245 kV

Schnell und einfach zu installieren, die MPFH Muffe ist speziell für die zuverlässige Verbindung von Polymerkabeln bis 245 kV konzipiert. Durch ihre kompakte Konstruktion mit geringem Gewicht ist die MPFH die ideale kostengünstige Lösung für Installationen in begrenzten Einbauräumen wie Tunnels oder Betonschächte ohne dauerhafte Überflutung. Die Muffe ist typgeprüft gemäss den internationalen Standards IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV). Die langfristige Zuverlässigkeit der einteiligen Silikonkörper wird durch elektrische Routineprüfungen während der Herstellung sichergestellt.



Haupteigenschaften

- Vorgeformter, einteiliger Silikonkörper elektrisch vorgeprüft
- Erhältlich mit Schraub- oder DIN Pressverbinder
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Einfach und schnell zu installieren
- Kabelschirmverbindung ohne Plombe oder löten
- Metallischer Querwasserschutz
- Aussenschutz aus dickwandigem Warmschrumpfschlauch

Technische Daten der Verbindungsmuffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x B mm
MPFH 1.72-21	S1904-4	72.5	35 - 57	240 - 800	120	1650 x 180
MPFH 1.72-22	S1914-4	72.5	57 - 88	400 - 2500	140	1650 x 200
MPFH 1.145-21	S1905-4	145.0	46 - 78	240 - 1200	120	1650 x 200
MPFH 1.145-22	S1906-4	145.0	78 - 115	630 - 2500	140	1650 x 230
MPFH 1.170-21	S1884-4	170.0	56 - 115	240 - 2500	155	2000 x 240
MPFH 1.245-21	S1885-4	245.0	67 - 120	400 - 2500	155	2000 x 290

Technische Daten der Cross bonding Muffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x B mm
MPFH 1.72-31	S2095	72.5	35 - 57	240 - 800	120	2150 x 290
MPFH 1.72-32	S2094	72.5	57 - 88	400 - 2500	140	2250 x 355
MPFH 1.145-31	S2079	145.0	46 - 78	240 - 1200	120	2250 x 290
MPFH 1.145-32	S2078	145.0	78 - 115	630 - 2500	140	2250 x 355
MPFH 1.170-31	S2093	170.0	56 - 115	240 - 2500	150	2250 x 355

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

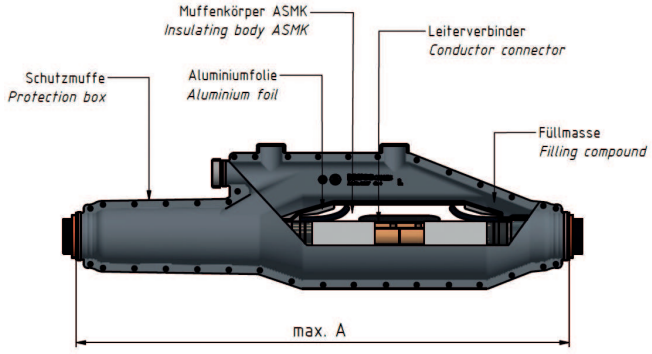
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verbindungsmuffe Typ MPFP

Mit metallischem Querwasserschutz und GFK Gehäuse als Aussenschutz
Für Polymerkabel bis zu 245 kV

Schnell und einfach zu installieren, die MPFP Muffe ist speziell für die zuverlässige Verbindung von Polymerkabeln bis 245 kV konzipiert. Der zweigeteilte Aussenschutz lässt sich ohne Parkposition einfach montieren und ermöglicht alle Arten von Kabelschirmverbindung. Dank des glasfaserverstärkten Aussenschutzes ist die Muffe für alle Installationen geeignet, so auch für die direkte Verlegung in Erde. Die Muffe ist typgeprüft gemäss den internationalen Standards IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV). Die langfristige Zuverlässigkeit der einteiligen Silikonkörper wird durch elektrische Routineprüfungen während der Herstellung sichergestellt.



Haupteigenschaften

- Vorgeformter, einteiliger Silikonkörper elektrisch vorgeprüft
- Erhältlich mit Schraub- oder DIN Pressverbinder
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Einfach und schnell zu installieren
- Kabelschirmverbindung ohne Plomben oder löten
- Metallischer Querwasserschutz
- Aussenschutz aus HDPE gefüllt mit PU-Giessharz

Technische Daten der Verbindungsmuffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x B mm
MPFP 1.72-21	S1936-4	72.5	35 - 88	240 - 1600	120	1530 x 433
MPFP 1.145-21	S1934-4	145.0	47 - 78	240 - 1600	120	1530 x 433
MPFP 1.145-22	S1952-4	145.0	78 - 115	1000 - 2500	130	1760 x 477
MPFP 1.170-21	S1932-4	170.0	56 - 69	240 - 2000	130	1760 x 477
MPFP 1.170-22	S1954-4	170.0	69 - 115	1600 - 2500	150	1860 x 498
MPFP 1.245-21	S1931-4	245.0	67 - 120	400 - 2500	150	1960 x 575

Technische Daten der Cross bonding Muffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x B mm
MPFP 1.72-31	S1935-4	72.5	35 - 88	240 - 1600	120	1530 x 433
MPFP 1.145-31	S1915-4	145.0	47 - 78	240 - 1600	120	1530 x 433
MPFP 1.145-32	S1953-4	145.0	78 - 115	1000 - 2500	130	1760 x 477
MPFP 1.170-31	S1933-4	170.0	56 - 69	240 - 2000	130	1760 x 477
MPFP 1.170-32	S1955-4	170.0	69 - 115	1600 - 2500	150	1860 x 498
MPFP 1.245-31	S 1913-4	245.0	67 - 120	400 - 2500	150	1960 x 575

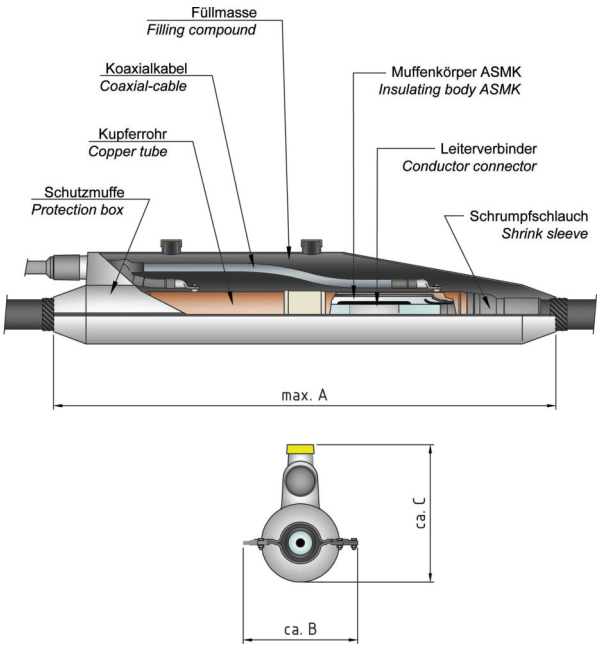
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verbindungsmuffe Typ MPCP

Mit metallischem Querwasserschutz aus Kupferrohr und GFK Gehäuse als Aussenschutz
Für Polymerkabel bis zu 245 kV

Die MPCP Muffe bietet eine ausgezeichnete mechanische Festigkeit sowie Wasserdichtigkeit für zuverlässige Verbindungen aller Arten von Polymerkabeln bis 245 kV. Die Muffe ist besonders für lange Kabelübertragungssysteme konzipiert wobei das zweiteilige Kupferrohr alle Arten von Kabelschirmverbindungen mit der gleiche Lösung ermöglicht. Dank des glasfaserverstärkten Aussenschutzes ist die Muffe für alle Installationen geeignet, so auch für die direkte Verlegung in Erde. Die Muffe ist typgeprüft gemäss dem internationalen Standard IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV). Die langfristige Zuverlässigkeit der einteiligen Silikonkörper wird durch elektrische Routineprüfungen während der Herstellung sichergestellt.



Haupteigenschaften

- Vorgeformter, einteiliger Silikonkörper elektrisch vorgeprüft
- Erhältlich mit Schraub- oder DIN Pressverbinder
- Höchster mechanischer Schutz und Feuchtigkeitsschutz
- Einfach und schnell zu installieren
- Universelle Kabelschirmverbindung
- Metallischer Querwasserschutz aus Kupferrohr
- Aussenschutz aus GFK gefüllt mit PU-Giessharz

Technische Daten der Verbindungsmuffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x C mm
MPCP 1.72-21	S1969-4	72.5	34 - 77	240 - 1600	110	1950 x 380
MPCP 1.72-22	S1971-4	72.5	77 - 88	1200 - 2500	125	1950 x 410
MPCP 1.145-21	S1963-4	145.0	45 - 77	240 - 1200	110	1950 x 380
MPCP 1.145-22	S1965-4	145.0	77 - 90	800 - 2000	125	1950 x 410
MPCP 1.145-23	S1967-4	145.0	90 - 115	1200 - 2500	155	2150 x 430
MPCP 1.170-21	S2007	170.0	55 - 115	240 - 2500	140	2100 x 500
MPCP 1.245-21	S2005	245.0	66 - 120	240 - 2500	150	2330 x 540

Technische Daten der Cross bonding Muffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x C mm
MPCP 1.72-31	S1968-4	72.5	34 - 77	240 - 1600	110	1950 x 380
MPCP 1.72-32	S1970-4	72.5	77 - 88	1200 - 2500	125	1950 x 410
MPCP 1.145-31	S1962-4	145.0	45 - 77	240 - 1200	110	1950 x 380
MPCP 1.145-32	S1964-4	145.0	77 - 90	800 - 2000	125	1950 x 410
MPCP 1.145-33	S1966-4	145.0	90 - 115	1200 - 2500	155	2150 x 430
MPCP 1.170-31	S2006	170.0	55 - 115	240 - 2500	140	2100 x 500
MPCP 1.245-31	S2004	245.0	66 - 120	240 - 2500	150	2330 x 540

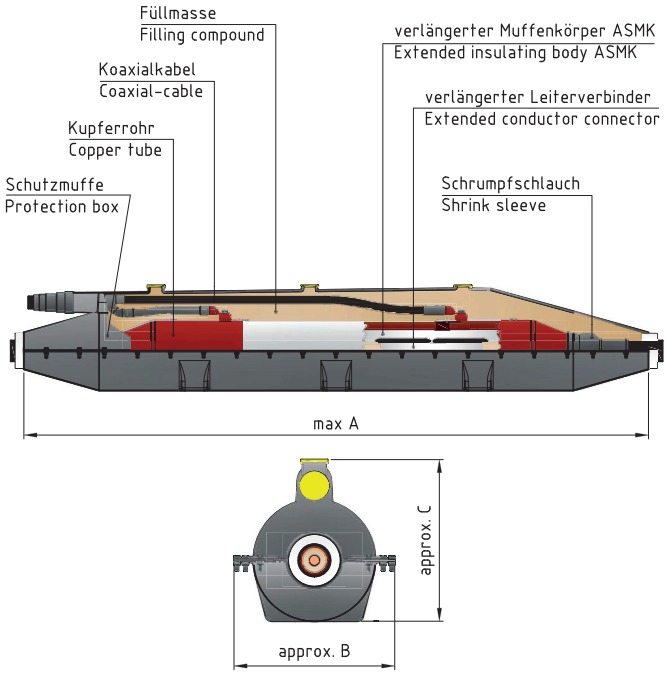
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verbindungsmuffe Typ ERJ MPCP – Extended Repair Joint

Haupteigenschaften

- Überbrückt defekte Kabel für eine schnelle, platz- und kostensparende Lösung
- Proaktive und kostengünstigere Vermeidung von Störfällen und Austausch "riskanter" Muffen
- Bis zu 70 % Kosten- und Zeitersparnis im Vergleich zum klassischen Reparaturansatz
- Für alle Aufbauten von Polymerkabel anwendbar
- Vorgeformter, einteiliger Silikonkörper elektrisch vorgeprüft
- Höchster mechanischer Schutz und Feuchtigkeitsschutz
- Metallischer Querwasserschutz aus Kupferrohr
- Aussenschutz aus GFK gefüllt mit PU-Giessharz
- Nenn-Spannungsebene von 60 kV bis zu 150 kV



Durch den verlängerten Leiterverbinder und den verlängerten Muffenkörper kann diese ERJ Muffe (Extended Repair Joint) grössere Störstellenlängen bei defekten Leitern und Isolationsteilen des Kabels überbrücken. Ein Leiterschaden kann mit nur einer Muffe schnell, platzsparend und effizient ersetzt werden. Auch können defekte oder risikoreiche Muffen durch diese ERJ Muffe ersetzt werden.
Mit dem metallischen Querwasserschutz aus Kupferrohr und dem GFK Gehäuse als Aussenschutz erfüllt dieser ERJ MPCP Typ die höchsten Anforderungen für Polymerkabel bis zu 170 kV. Die ERJ MPCP Muffe bietet die einzigartige Möglichkeit, defekte Polymerkabel direkt mit dieser Muffe zu reparieren, ohne den Einbau eines zusätzlichen Kabels. Durch den stark verlängerten Leiterverbinder und den verlängerten Muffenkörper ASMK erlaubt diese ERJ Muffe, den defekten Teil des Kabels zu überbrücken. Alle Arten von Polymer Kabelkonstruktionen können mit dieser Muffe verbunden werden. Es braucht keine Ersatzkabel, die Bauarbeiten können auf kleinstem Raum erfolgen und der Zeitaufwand in der Beschaffung und Montage ist um ein Vielfaches geringer. Auch defekte oder risikobehaftete Muffen können mit dieser ERJ Muffe direkt ersetzt werden. Dies gilt für alle üblichen Muffen, die auf dem Markt anzutreffen sind. Die ERJ-Muffe ist damit eine wesentlich schnellere und kostengünstigere Lösung als die klassische Reparaturmethode.
Dank des glasfaserverstärkten Aussenschutzes ist die Muffe für alle Installationen geeignet, so auch für die direkte Verlegung in der Erde.
Die Muffe ist typgeprüft gemäss dem internationalen Standard IEC 60840 (≤ 170 kV). Die langfristige Zuverlässigkeit der einteiligen Silikonkörper wird durch elektrische Routineprüfungen während der Herstellung sichergestellt.

Technische Daten der Verbindungsmuffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x C mm
ERJ MPCP 1.170-31	S2057	170.0	55 - 115	240 - 2000	140	2645 x 445

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Technische Daten der Cross bonding Muffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al) mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x C mm
ERJ MPCP 1.170-21	S2063	170.0	55 - 115	240 - 2000	140	2645 x 445

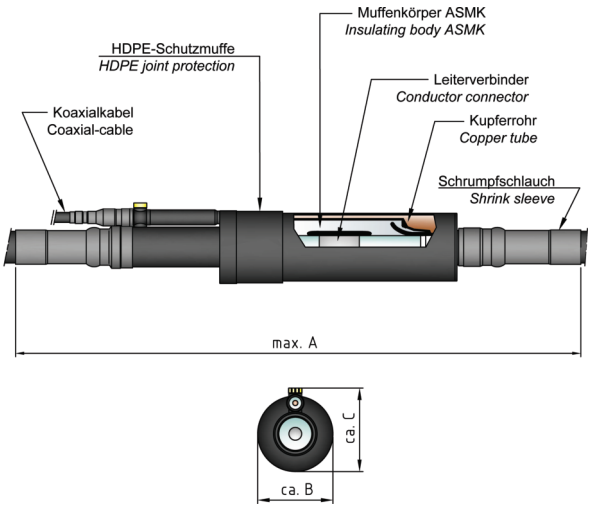
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verbindungsmuffe Typ MPCC

Mit metallischem Querwasserschutz aus Kupferrohr und HDPE Aussenschutz
Für Polymerkabel bis zu 550 kV

Schnell und einfach zu installieren, die MPCC Muffe ist speziell für die zuverlässige Verbindung von Polymerkabeln bis 550 kV konzipiert. Durch ihre robuste Konstruktion mit geringem Gewicht ist die MPCC Muffe die ideale Lösung für Installationen in begrenzten Einbauräumen wie Tunnel oder Betonschächte aber auch für die direkte Verlegung in Erde. Die Muffe ist typgeprüft gemäß den internationalen Standards IEC 60840 (≤ 170 kV) und IEC 62067 (> 170 kV). Die langfristige Zuverlässigkeit der einteiligen Silikonkörper wird durch elektrische Routineprüfungen während der Herstellung sichergestellt.



Haupteigenschaften

- Vorgeformter, einteiliger Silikonkörper elektrisch vorgeprüft
- Erhältlich mit Schraub- oder DIN Pressverbinder
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Einfach und schnell zu installieren
- Universelle Kabelschirmverbindung
- Metallischer Querwasserschutz aus Kupferrohr
- Integrierter Aussenschutz aus Polyethylen mit hoher Dichte (HDPE)

Technische Daten der Verbindungsmuffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x C mm
MPCC 1.245-21	S1733-4	245	66 - 119	400 - 2500	150	2722 x 370
MPCC 1.420-21	S1890-4	420	81 - 129	400 - 2500	150	2730 x 410
MPCC 1.550-21	S1892-4	550	99 - 129	400 - 2500	150	2730 x 410

Technische Daten der Cross bonding Muffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabeldurchmesser mm	Muffen Abmessungen A x C mm
MPCC 1.245-31	S1642-4	245	66 - 119	400 - 2500	150	2722 x 370
MPCC 1.420-31	S1891-4	420	81 - 129	400 - 2500	150	2730 x 410
MPCC 1.550-31	S1893-4	550	99 - 129	400 - 2500	150	2730 x 410

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

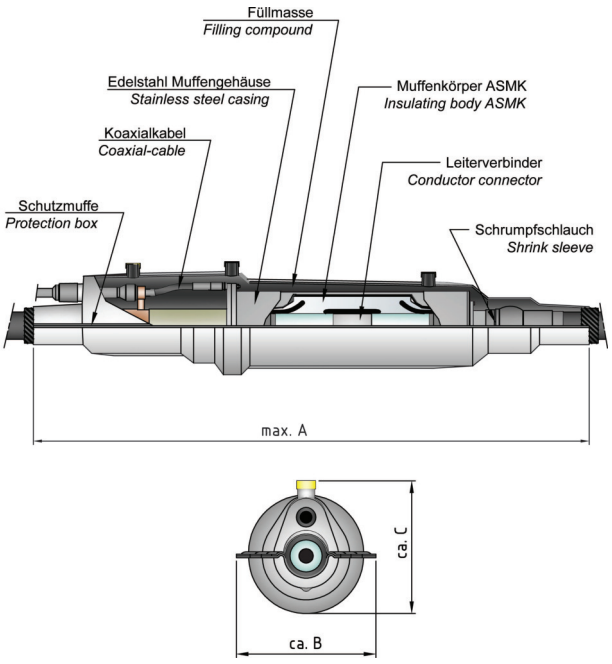
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verbindungsmuffe Typ MPSP

Mit metallischem Querwasserschutz aus Edelstahlrohr und GFK Gehäuse als Aussenschutz
Für Polymerkabel von 245 kV bis zu 550 kV

Die MPSP Muffe bietet eine ausgezeichnete mechanische Festigkeit sowie Wasserdichtigkeit für zuverlässige Verbindungen aller Arten von Polymerkabeln von 245 kV bis 550 kV. Die Muffe ist besonders für lange Kabelübertragungssysteme konzipiert wobei das zweiteilige Edelstahlrohr alle Arten von Kabelschirmverbindungen mit der gleiche Lösung ermöglicht. Dank des glasfaserverstärkten Aussenschutzes ist die Muffe für alle Installationen geeignet, so auch für die direkte Verlegung in Erde. Die Muffe ist typgeprüft gemäss dem internationalen Standard IEC 62067. Die langfristige Zuverlässigkeit der einteiligen Silikonkörper wird durch elektrische Routineprüfungen während der Herstellung sichergestellt.



Haupteigenschaften

- Vorgeformter, einteiliger Silikonkörper elektrisch vorgeprüft
- Erhältlich mit Schraub- oder DIN Pressverbinder
- Höchster mechanischer Schutz und Feuchtigkeitsschutz
- Einfach und schnell zu installieren
- Universelle Kabelschirmverbindung
- Metallischer Querwasserschutz aus Edelstahlrohr
- Aussenschutz aus GFK gefüllt mit PU-Giessharz

Technische Daten der Verbindungsmuffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabel-Ø mm	Muffen Abmessungen A x B mm
MPSP 1.245-21	S1329-4	245	67 - 120	400 - 2500	150	2800 x 550
MPSP 1.300-21	S1334-4	300	67 - 120	400 - 2500	150	2870 x 615
MPSP 1.420-21	S1377-4	420	81 - 129	400 - 2500	150	2870 x 615
MPSP 1.550-21	S1738-4	550	99 - 129	400 - 2500	150	2870 x 615

Technische Daten der Cross bonding Muffen

Typ	Zeichnung	Max. Betriebsspannung Um kV	Anwendungsbereich Durchmesser über Kabelisolierung geschält, min. - max. mm	Äquivalenter Kabelquerschnitt (Cu/Al)[1] mm²	Max. Kabel-Ø mm	Muffen Abmessungen A x B mm
MPSP 1.245-31	S1557-4	245	67 - 120	400 - 2500	150	2800 x 550
MPSP 1.300-31	S1347-4	300	67 - 120	400 - 2500	150	2870 x 615
MPSP 1.420-31	S1458-4	420	81 - 129	400 - 2500	150	2870 x 615
MPSP 1.550-31	S1737-4	550	99 - 129	400 - 2500	150	2870 x 615

[1] Werte gelten als Referenz. Genaue Anwendung wird durch den Durchmesser der geschälten Kabelisolierung festgelegt.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

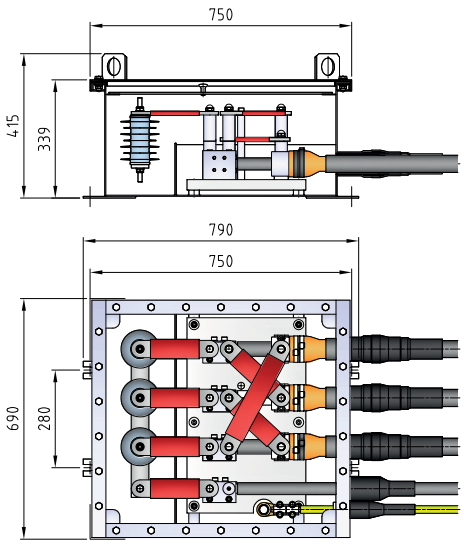
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

HS-Erdungsmaterial

Link Boxen LB 68

Für Hochspannungs Muffen

Brugg Link Boxen gewährleisten einen einfachen Zugang zu HS-Kabel Erdungsanlagen und sind schnell und einfach zu installieren. Das Edelstahlgehäuse bietet einen ausgezeichneten mechanischen Schutz und ist vollständig überflutbar bis zu 1m Wassertiefe. Darüber hinaus erfüllt das Design die Anforderungen der IP68 Schutzklasse nach der internationalen Norm IEC 60529. Gemäss der gewünschten Erdungskonfiguration sind die Boxen mit oder ohne Überspannungsbegrenzer verfügbar und sowohl für Einleiter- als auch Koxial-Erdungskabel von 95 mm² bis 300 mm² verfügbar.



Haupteigenschaften

- Robustes Edelstahlgehäuse
- IP68 Schutzklasse gemäss IEC 60529
- Horizontale oder Wandmontage möglich
- Für Einleiter oder Koxial Erdungskabel
- Kompakte Abmessung
- Kabelschirm Überspannungsbegrenzer (SVL)
- Einfache und sichere Installation

Bestell Informationen

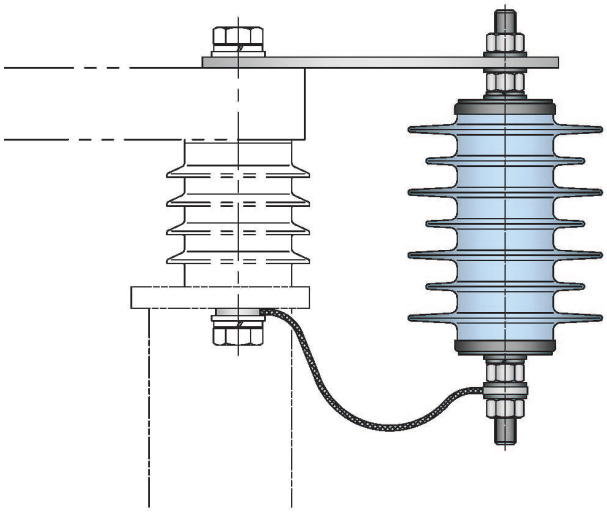
Typ	Erdungstyp	Zeichnung	Verbindungstyp	SVL kV (Ur)	Artikel-Nr.	Erdungs-schema
LB68 E3.GKN	Direkte Erdung	S1600-4	Koaxial		89437	
LB68 E3.GN	Direkte Erdung	S1667-4	Einleiter		89436	
LB68 E3.GKN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1601-4	Koaxial	3	89428	
LB68 E3.GKN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1601-4	Koaxial	6	89429	
LB68 E3.GKN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1601-4	Koaxial	9	89430	
LB68 E3.GKN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1601-4	Koaxial	10	89431	
LB68 E3.GN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1668-4	Einleiter	3	89424	
LB68 E3.GN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1668-4	Einleiter	6	89425	
LB68 E3.GN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1668-4	Einleiter	9	89426	
LB68 E3.GN SVL	Erdtrennung durch Überspannungsbegrenzer (SVL)	S1668-4	Einleiter	10	89427	
LB68 C3.GKN SVL	Cross bonding	S1599-4	Koaxial	3	89432	
LB68 C3.GKN SVL	Cross bonding	S1599-4	Koaxial	6	89433	
LB68 C3.GKN SVL	Cross bonding	S1599-4	Koaxial	9	89434	
LB68 C3.GKN SVL	Cross bonding	S1599-4	Koaxial	10	89435	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Erdungszubehör für Freiluft–Endverschlüsse

Gemäss dem gewünschten Erdungsschema des Hochspannung Kabelsystems bietet Brugg eine komplette Palette an Standard Lösungen für alle Endverschlüsse von 72.5 kV bis 550 kV.
Jedes Erdungszubehör-Set verfügt über alle notwendigen Stützelemente für eine einfache und schnelle Montage vor Ort.



Haupteigenschaften

- Kompakte Bauweise
- Überspannungsbegrenzer (SVL) bis zu 10 kV Klasse I nach IEC 60099-4
- Einfach und schnell zu installieren
- Für Innenraum und Freiluftanwendung

Bestell Informationen

Typ	Erdungstyp	Zeichnung	SVL kV (Ur)	Artikel-Nr.
Erdungstrennmesser	Direkte Erdung	S1903-4		87893
Erdungslasche	Direkte Erdung	S1899-4		89402
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Freiluft Endverschlüsse bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1901-4	3	89420
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Freiluft Endverschlüsse bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1901-4	6	89421
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Freiluft Endverschlüsse bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1901-4	9	89422
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Freiluft Endverschlüsse bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1901-4	10	89423

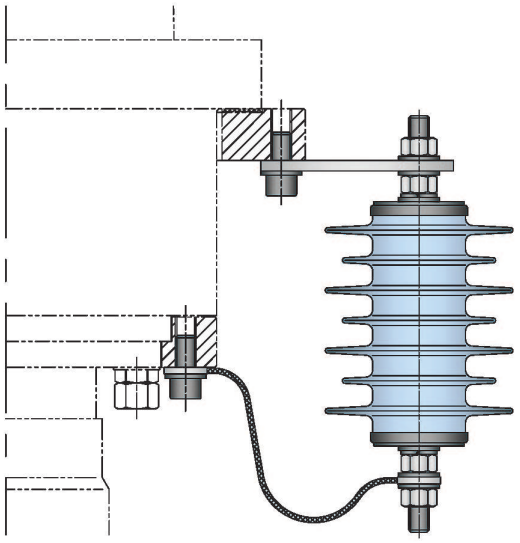
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Erdungszubehör für GIS und Trafo Endverschlüsse

Gemäss dem gewünschten Erdungsschema des Hochspannung Kabelsystems bietet Brugg eine komplette Palette an Standard Lösungen für alle Endverschlüsse von 72.5 kV bis 550 kV.
Jedes Erdungszubehör-Set verfügt über alle notwendigen Stützelemente für eine einfache und schnelle Montage vor Ort.



Haupteigenschaften

- Kompakte Bauweise
- Überspannungsbegrenzer (SVL) bis zu 10 kV Klasse I nach IEC 60099-4
- Einfach und schnell zu installieren
- Für Innenraum und Freiluftanwendung

Bestell Informationen

Typ	Erdungstyp	Zeichnung	SVL kV (Ur)	Artikel-Nr.
Flexible Erdungslitze für TFD von 72 kV bis 145 kV	Direkte Erdung	S2055		60366
Flexible Erdungslitze für Endverschlüsse bis 170 kV	Direkte Erdung	S1907-4		89418
Flexible Erdungslitze für Endverschlüsse von 245 kV bis 550 kV	Direkte Erdung	S1907-4		89419
Überspannungsbegrenzer (SVL) für TFD Endverschlüsse von 72 kV bis 145 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S2056	3	80191
Überspannungsbegrenzer (SVL) für TFD Endverschlüsse von 72 kV bis 145 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S2056	6	80192
Überspannungsbegrenzer (SVL) für TFD Endverschlüsse von 72 kV bis 145 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S2056	9	80193
Überspannungsbegrenzer (SVL) für TFD Endverschlüsse von 72 kV bis 145 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S2056	10	80194
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse bis 170 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	3	89410
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse bis 170 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	6	89411
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse bis 170 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	9	89412
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse bis 170 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	10	89413
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse von 245 kV bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	3	89414
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse von 245 kV bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	6	89415
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse von 245 kV bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	9	89416
Überspannungsbegrenzer (SVL) für Endverschlüsse von 245 kV bis 550 kV	Erdtrennung durch Überspannungs-begrenzer (SVL)	S1902-4	10	89417

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

HS-Kabelbriden

Befestigungsbride Typ BCT

Bestehend aus

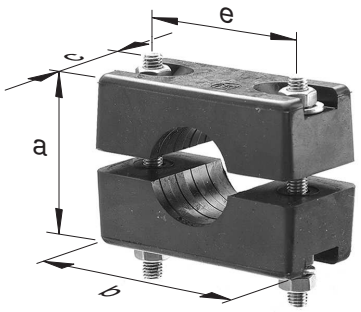
Körper aus synthetischem Gummi mit rostfreien Schrauben A2

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Stützkreuz Typ STKR
Profilschienen Typ PS
Nutensteine Typ PSVN



Typ	a	b	c	e	Kabel-Ø	Schrauben	Max. Dicke der Befestigungsunterlage
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
BCT 1-25-2	53	72	36	51	20 - 25	M 8 x 70	10
BCT 1-30-2	53	72	36	51	26 - 30	M 8 x 70	10
BCT 1-35-2	53	72	36	51	31 - 35	M 8 x 70	10
BCT 1-40-2	64	95	45	70	36 - 40	M 8 x 90	10
BCT 1-45-2	64	95	45	70	41 - 45	M 8 x 90	10
BCT 1-52-2	64	95	45	70	46 - 52	M 8 x 90	10
BCT 1-65-2	114	148	66	115	53 - 65	M 10 x 140	13
BCT 1-77-2	114	148	66	115	66 - 77	M 10 x 140	13
BCT 1-89-2	114	148	66	115	78 - 89	M 10 x 140	13
BCT 1-103-2	114	148	66	115	90 - 103	M 10 x 140	13

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø	Verpackungseinheit	Gewicht
		mm	Stk.	kg/Stk.
86570	BCT 1-25-2	20 - 25	20	0.21
86515	BCT 1-30-2	26 - 30	20	0.21
86516	BCT 1-35-2	31 - 35	20	0.20
86517	BCT 1-40-2	36 - 40	10	0.37
86518	BCT 1-45-2	41 - 45	10	0.35
86519	BCT 1-52-2	46 - 52	10	0.32
86520	BCT 1-65-2	53 - 65	-	1.40
86521	BCT 1-77-2	66 - 77	-	1.28
86522	BCT 1-89-2	78 - 89	-	1.15
86523	BCT 1-103-2	90 - 103	-	1.00

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Befestigungsbride Typ BFB 1

Bestehend aus

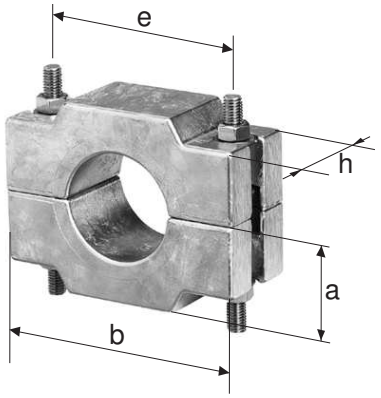
Aluminiumguss mit rostfreien Schrauben A2, inkl.Befestigungsschrauben

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Stützkreuz Typ STKR
Profilschienen Typ PS
Nutensteine Typ PSVN



Grösse	a mm	b mm	e mm	h mm	Schrauben mm	Zeichnung
1053 - 1085	60	160	130	60	M 12 x 160	S1474-4
2080 - 2100	65	175	145	60	M 12 x 170	S1475-4
3095 - 3120	75	200	170	60	M 12 x 190	S1476-4
4115 - 4145	90	245	210	80	M 16 x 220	S1477-4
5140 - 5160	100	255	220	100	M 16 x 240	S1478-4

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm
88830	BFB1-1053	50.1 - 52.5	88323	BFB1-3108	105.1 - 107.5
88831	BFB1-1055	52.6 - 55.0	88324	BFB1-3110	107.6 - 110.0
88832	BFB1-1058	55.1 - 57.5	88325	BFB1-3113	110.1 - 112.5
88833	BFB1-1060	57.6 - 60.0	88326	BFB1-3115	112.6 - 115.0
88834	BFB1-1063	60.1 - 62.5	88327	BFB1-3118	115.1 - 117.5
88300	BFB1-1065	62.6 - 65.0	88328	BFB1-3120	117.6 - 120.0
88301	BFB1-1068	65.1 - 67.5	88329	BFB1-4115	112.6 - 115.0
88302	BFB1-1070	67.6 - 70.0	88330	BFB1-4118	115.1 - 117.5
88303	BFB1-1073	70.1 - 72.5	88331	BFB1-4120	117.6 - 120.0
88304	BFB1-1075	72.6 - 75.0	88332	BFB1-4123	120.1 - 122.5
88305	BFB1-1078	75.1 - 77.5	88333	BFB1-4125	122.6 - 125.0
88306	BFB1-1080	77.6 - 80.0	88334	BFB1-4128	125.1 - 127.5
88307	BFB1-1083	80.1 - 82.5	88335	BFB1-4130	127.6 - 130.0
88308	BFB1-1085	82.6 - 85.0	88336	BFB1-4133	130.1 - 132.5
88309	BFB1-2080	77.6 - 80.0	88337	BFB1-4135	132.6 - 135.0
88310	BFB1-2083	80.1 - 82.5	88338	BFB1-4138	135.1 - 137.5
88311	BFB1-2085	82.6 - 85.0	88339	BFB1-4140	137.6 - 140.0
88312	BFB1-2088	85.1 - 87.5	88340	BFB1-4143	140.1 - 142.5
88313	BFB1-2090	87.6 - 90.0	88341	BFB1-4145	142.6 - 145.0
88314	BFB1-2093	90.1 - 92.5	88342	BFB1-5140	137.6 - 140.0
88315	BFB1-2095	92.6 - 95.0	88343	BFB1-5143	140.1 - 142.5
88316	BFB1-2098	95.1 - 97.5	88344	BFB1-5145	142.6 - 145.0
88317	BFB1-2100	97.6 - 100.0	88345	BFB1-5148	145.1 - 147.5
88318	BFB1-3095	92.6 - 95.0	88346	BFB1-5150	147.6 - 150.0
88319	BFB1-3098	95.1 - 97.5	88347	BFB1-5153	150.1 - 152.5
88320	BFB1-3100	97.6 - 100.0	88348	BFB1-5155	152.6 - 155.0
88321	BFB1-3103	100.1 - 102.5	88349	BFB1-5158	155.1 - 157.5
88322	BFB1-3105	102.6 - 105.0	88350	BFB1-5160	157.6 - 160.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Befestigungsbride Typ BFBT 1

Bestehend aus

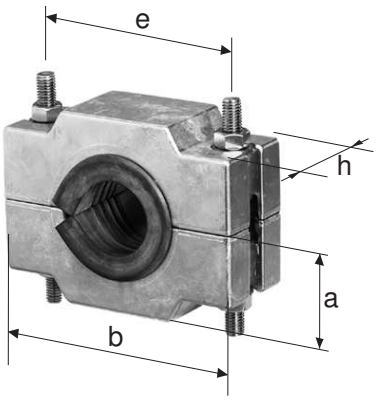
Aluminiumguss mit rostfreien Schrauben A2, Gummieinlage, inkl.Befestigungsschrauben

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Stützkreuz Typ STKR
Profilschienen Typ PS
Nutensteine Typ PSVN



Grösse	a mm	b mm	e mm	h mm	Schrauben mm	Zeichnung
1040 - 1073	60	160	130	60	M 12 x 160	S1467-4
2068 - 2088	65	175	145	60	M 12 x 170	S1468-4
3083 - 3108	75	200	170	60	M 12 x 190	S1469-4
4103 - 4133	90	245	210	80	M 16 x 220	S1470-4
5128 - 5148	100	255	220	100	M 16 x 240	S1471-4

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm
88850	BFBT1-1040	37.6 - 40.0	88723	BFBT1-3095	92.6 - 95.0
88851	BFBT1-1043	40.1 - 42.5	88724	BFBT1-3098	95.1 - 97.5
88852	BFBT1-1045	42.6 - 45.0	88725	BFBT1-3100	97.6 - 100.0
88853	BFBT1-1048	45.1 - 47.5	88726	BFBT1-3103	100.1 - 102.5
88854	BFBT1-1050	47.6 - 50.0	88727	BFBT1-3105	102.6 - 105.0
88700	BFBT1-1053	50.0 - 52.5	88728	BFBT1-3108	105.1 - 107.5
88701	BFBT1-1055	52.6 - 55.0	88729	BFBT1-4103	100.1 - 102.5
88702	BFBT1-1058	55.1 - 57.5	88730	BFBT1-4105	102.6 - 105.0
88703	BFBT1-1060	57.6 - 60.0	88731	BFBT1-4108	105.1 - 107.5
88704	BFBT1-1063	60.1 - 62.5	88732	BFBT1-4110	107.6 - 110.0
88705	BFBT1-1065	62.6 - 65.0	88733	BFBT1-4113	110.1 - 112.5
88706	BFBT1-1068	65.1 - 67.5	88734	BFBT1-4115	112.6 - 115.0
88707	BFBT1-1070	67.6 - 70.0	88735	BFBT1-4118	115.1 - 117.5
88708	BFBT1-1073	70.1 - 72.5	88736	BFBT1-4120	117.6 - 120.0
88709	BFBT1-2068	65.1 - 67.5	88737	BFBT1-4123	120.1 - 122.5
88710	BFBT1-2070	67.6 - 70.0	88738	BFBT1-4125	122.6 - 125.0
88711	BFBT1-2073	70.1 - 72.5	88739	BFBT1-4128	125.1 - 127.5
88712	BFBT1-2075	72.6 - 75.0	88740	BFBT1-4130	127.6 - 130.0
88713	BFBT1-2078	75.1 - 77.5	88741	BFBT1-4133	130.1 - 132.5
88714	BFBT1-2080	77.6 - 80.0	88742	BFBT1-5128	125.1 - 127.5
88715	BFBT1-2083	80.1 - 82.5	88743	BFBT1-5130	127.6 - 130.0
88716	BFBT1-2085	82.6 - 85.0	88744	BFBT1-5133	130.1 - 132.5
88717	BFBT1-2088	85.1 - 87.5	88745	BFBT1-5135	132.6 - 135.0
88718	BFBT1-3083	80.1 - 82.5	88746	BFBT1-5138	135.1 - 137.5
88719	BFBT1-3085	82.6 - 85.0	88747	BFBT1-5140	137.6 - 140.0
88720	BFBT1-3088	85.1 - 87.5	88748	BFBT1-5143	140.1 - 142.5
88721	BFBT1-3090	87.6 - 90.0	88749	BFBT1-5145	142.6 - 145.0
88722	BFBT1-3093	90.1 - 92.5	88750	BFBT1-5148	145.1 - 147.5

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Stützkreuz Typ STKR

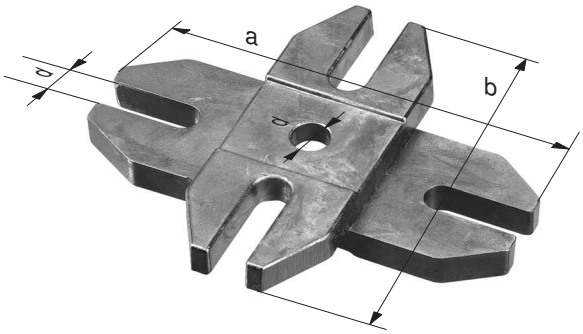
zur Befestigung von BFB/BCT-Briden

Ausführung

Aluguss

Separat zu bestellen sind:

Befestigungsbride Typ BCT
Befestigungsbride Typ BFBT 1



Typ	d mm	a mm	b mm
STKR	14	175	145

Zuteilungstabelle

Bride	montiert auf Seite	zusätzliche U-Scheibe	Artikel-Nr. U-Scheibe
BCT 1-40-2 - 1-52-2	a	M 8 x 24	65264
BCT 1-65-2 - 1-103-2	a	M 10 x 30	58777
BFB1 1065 - 1085, BFBT1 1053 - 1073	b		
BFB1 2080 - 2100, BFBT1 2068 - 2088	a		

Artikel-Nr.	Typ	Gewicht kg/Stk.
30320	STKR	0.50

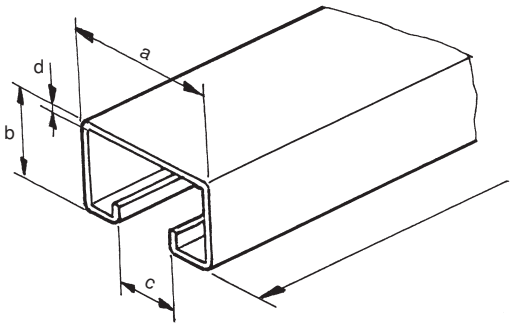
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Profilschienen Typ PS

Auf Wunsch Zuschnitt nach Ihren Angaben



Artikel-Nr.	Typ	a mm	b mm	c mm	d mm	Länge m	Ausführung	Gewicht kg/m
28670	PSA 32	32	18	15.4	3	3.0	Aluminium	0.56
31633	PSA 50	50	30	22.0	3	6.5	Aluminium	1.00
48357	PSV 50	50	30	22.0	3	6.0	Stahl feuerverzinkt	3.10

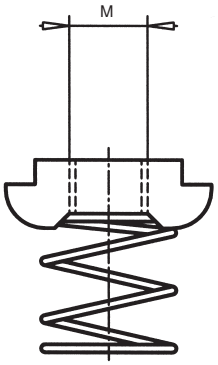
Nutensteine Typ PSVN

Ausführung

Stahl verzinkt

Verpackungseinheit

Standard-Packung à 100 Stück



Artikel-Nr.	Typ	Profil	Gewinde
28696	PSVN 32 - 8	PSA 32	M 8
28695	PSVN 32 - 10	PSA 32	M 10

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verankerungsbride Typ BAF

Bestehend aus

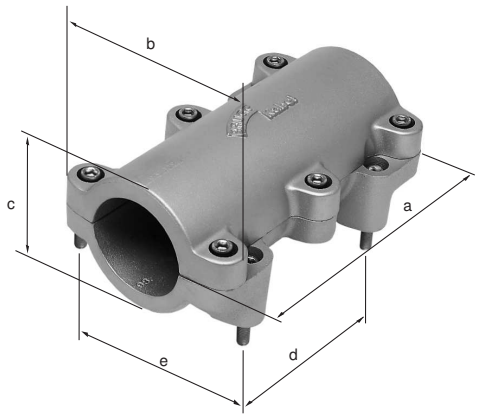
Aluminiumguss mit rostfreien Schrauben A2, inkl. Befestigungsschrauben

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Montagelehre Typ ML
Steinhülse Typ MLS
Dübel Typ MLD



Typ	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Zeichnung
BAF 40	180	106	64	90	70	S1544-4
BAF 80	250	146	104	140	110	S1545-4
BAF 110	300	186	140	185	150	S1546-4
BAF 130	316	220	170	184	180	S1547-4
BAF 160	300	270	205	185	230	S2002

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm
89606	BAF 40 24/26	24 - 26	89628	BAF 110 83/86	83 - 86
89607	BAF 40 26/28	26 - 28	89629	BAF 110 86/89	86 - 89
89608	BAF 40 28/30	28 - 30	89630	BAF 110 89/92	89 - 92
89609	BAF 40 30/32	30 - 32	89631	BAF 110 92/95	92 - 95
89610	BAF 40 32/34	32 - 34	89632	BAF 110 95/98	95 - 98
89611	BAF 40 34/36	34 - 36	89633	BAF 110 98/101	98 - 101
89612	BAF 40 36/38	36 - 38	89634	BAF 110 101/104	101 - 104
89613	BAF 40 38/40	38 - 40	89635	BAF 110 104/107	104 - 107
89614	BAF 80 41/44	41 - 44	89636	BAF 110 107/110	107 - 110
89615	BAF 80 44/47	44 - 47	89637	BAF 130 110/114	110 - 114
89616	BAF 80 47/50	47 - 50	89638	BAF 130 114/118	114 - 118
89617	BAF 80 50/53	50 - 53	89639	BAF 130 118/122	118 - 122
89618	BAF 80 53/56	53 - 56	89640	BAF 130 122/126	122 - 126
89619	BAF 80 56/59	56 - 59	89641	BAF 130 126/130	126 - 130
89620	BAF 80 59/62	59 - 62	60115	BAF 160 130/134	130 - 134
89621	BAF 80 62/65	62 - 65	60116	BAF 160 134/138	134 - 138
89622	BAF 80 65/68	65 - 68	60117	BAF 160 138/142	138 - 142
89623	BAF 80 68/71	68 - 71	60118	BAF 160 142/146	142 - 146
89624	BAF 80 71/74	71 - 74	60119	BAF 160 146/150	146 - 150
89625	BAF 80 74/77	74 - 77	60120	BAF 160 150/154	150 - 154
89626	BAF 80 77/80	77 - 80	60121	BAF 160 154/158	154 - 158
89627	BAF 110 80/83	80 - 83	60122	BAF 160 158/162	158 - 162

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verankerungsbride Typ BAFT

Bestehend aus

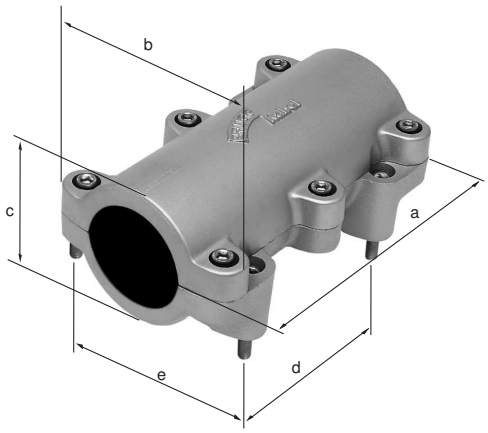
Aluminiumguss mit rostfreien Schrauben A2, Gummieinlage, inkl. Befestigungsschrauben

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Montagelehre Typ ML
Steinhülse Typ MLS
Dübel Typ MLD



Typ	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Zeichnung
BAFT 40	180	106	64	90	70	S1548-4
BAFT 80	250	146	104	140	110	S1549-4
BAFT 110	300	186	140	185	150	S1550-4
BAFT 130	316	220	170	184	180	S1551-4
BAFT 160	300	270	205	185	230	S2003

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm
89510	BAFT 40 23/25	23 - 25	89531	BAFT 110 82/85	82 - 85
89511	BAFT 40 25/27	25 - 27	89532	BAFT 110 85/88	85 - 88
89512	BAFT 40 27/29	27 - 29	89533	BAFT 110 88/91	88 - 91
89513	BAFT 40 29/31	29 - 31	89534	BAFT 110 91/94	91 - 94
89514	BAFT 40 31/33	31 - 33	89535	BAFT 110 94/97	94 - 97
89515	BAFT 80 34/37	34 - 37	89536	BAFT 110 97/100	97 - 100
89516	BAFT 80 37/40	37 - 40	89537	BAFT 110 100/103	100 - 103
89517	BAFT 80 40/43	40 - 43	89538	BAFT 130 103/107	103 - 107
89518	BAFT 80 43/46	43 - 46	89539	BAFT 130 107/111	107 - 111
89519	BAFT 80 46/49	46 - 49	89540	BAFT 130 111/115	111 - 115
89520	BAFT 80 49/52	49 - 52	89541	BAFT 130 115/119	115 - 119
89521	BAFT 80 52/55	52 - 55	89542	BAFT 130 119/123	119 - 123
89522	BAFT 80 55/58	55 - 58	60123	BAFT 160 123/127	123 - 127
89523	BAFT 80 58/61	58 - 61	60124	BAFT 160 127/131	127 - 131
89524	BAFT 80 61/64	61 - 64	60125	BAFT 160 131/135	131 - 135
89525	BAFT 80 64/67	64 - 67	60126	BAFT 160 135/139	135 - 139
89526	BAFT 80 67/70	67 - 70	60127	BAFT 160 139/143	139 - 143
89527	BAFT 80 70/73	70 - 73	60128	BAFT 160 143/147	143 - 147
89528	BAFT 110 73/76	73 - 76	60129	BAFT 160 147/151	147 - 151
89529	BAFT 110 76/79	76 - 79	60130	BAFT 160 151/155	151 - 155
89530	BAFT 110 79/82	79 - 82			

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verankerungsbride Typ BA

Bestehend aus

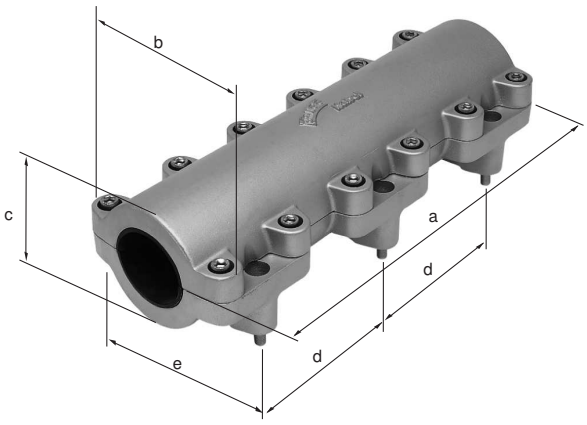
Aluminiumguss mit rostfreien Schrauben A2, inkl. Befestigungsschrauben

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Montagelehre Typ ML
Steinhülse Typ MLS
Dübel Typ MLD



Typ	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Zeichnung
BA 40	300	106	64	180	70	S1539-4
BA 80	400	146	104	240	110	S1540-4
BA 110	500	186	140	185	150	S1541-4
BA 130	500	220	170	185	185	S1542-4
BA 160	600	270	205	220	230	S1543-4

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm
89570	BA 40 24/26	24 - 26	89592	BA 110 83/86	83 - 86
89571	BA 40 26/28	26 - 28	89593	BA 110 86/89	86 - 89
89572	BA 40 28/30	28 - 30	89594	BA 110 89/92	89 - 92
89573	BA 40 30/32	30 - 32	89595	BA 110 92/95	92 - 95
89574	BA 40 32/34	32 - 34	89596	BA 110 95/98	95 - 98
89575	BA 40 34/36	34 - 36	89597	BA 110 98/101	98 - 101
89576	BA 40 36/38	36 - 38	89598	BA 110 101/104	101 - 104
89577	BA 40 38/40	38 - 40	89599	BA 110 104/107	104 - 107
89578	BA 80 41/44	41 - 44	89600	BA 110 107/110	107 - 110
89579	BA 80 44/47	44 - 47	89601	BA 130 110/114	110 - 114
89580	BA 80 47/50	47 - 50	89602	BA 130 114/118	114 - 118
89581	BA 80 50/53	50 - 53	89603	BA 130 118/122	118 - 122
89582	BA 80 53/56	53 - 56	89604	BA 130 122/126	122 - 126
89583	BA 80 56/59	56 - 59	89605	BA 130 126/130	126 - 130
89584	BA 80 59/62	59 - 62	88450	BA 160 130/134	130 - 134
89585	BA 80 62/65	62 - 65	88451	BA 160 134/138	134 - 138
89586	BA 80 65/68	65 - 68	88452	BA 160 138/142	138 - 142
89587	BA 80 68/71	68 - 71	88453	BA 160 142/146	142 - 146
89588	BA 80 71/74	71 - 74	88454	BA 160 146/150	146 - 150
89589	BA 80 74/77	74 - 77	88455	BA 160 150/154	150 - 154
89590	BA 80 77/80	77 - 80	88456	BA 160 154/158	154 - 158
89591	BA 110 80/83	80 - 83	88457	BA 160 158/162	158 - 162

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Verankerungsbride Typ BAT

Bestehend aus

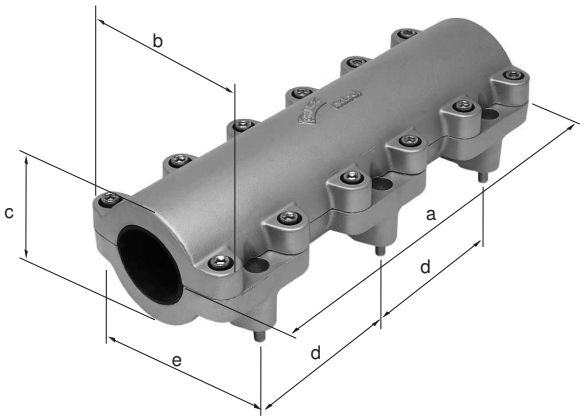
Aluminiumguss mit rostfreien Schrauben A2, Gummieinlage, inkl. Befestigungsschrauben

Bei Bestellung angeben

Befestigungsart
Kabeldurchmesser
Kabeltyp

Separat zu bestellen sind:

Montagelehre Typ ML
Steinhülse Typ MLS
Dübel Typ MLD



Typ	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Zeichnung
BAT 40	300	106	64	180	70	S1534-4
BAT 80	400	146	104	240	110	S1535-4
BAT 110	500	186	140	185	150	S1536-4
BAT 130	500	220	170	185	185	S1533-4
BAT 160	600	270	205	220	230	S1537-4

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm
89477	BAT 40 23/25	23 - 25	89498	BAT 110 82/85	82 - 85
89478	BAT 40 25/27	25 - 27	89499	BAT 110 85/88	85 - 88
89479	BAT 40 27/29	27 - 29	89500	BAT 110 88/91	88 - 91
89480	BAT 40 29/31	29 - 31	89501	BAT 110 91/94	91 - 94
89481	BAT 40 31/33	31 - 33	89502	BAT 110 94/97	94 - 97
89482	BAT 80 34/37	34 - 37	89503	BAT 110 97/100	97 - 100
89483	BAT 80 37/40	37 - 40	89504	BAT 110 100/103	100 - 103
89484	BAT 80 40/43	40 - 43	89505	BAT 130 103/107	103 - 107
89485	BAT 80 43/46	43 - 46	89506	BAT 130 107/111	107 - 111
89486	BAT 80 46/49	46 - 49	89507	BAT 130 111/115	111 - 115
89487	BAT 80 49/52	49 - 52	89508	BAT 130 115/119	115 - 119
89488	BAT 80 52/55	52 - 55	89509	BAT 130 119/123	119 - 123
89489	BAT 80 55/58	55 - 58	88460	BAT 160 123/127	123 - 127
89490	BAT 80 58/61	58 - 61	88461	BAT 160 127/131	127 - 131
89491	BAT 80 61/64	61 - 64	88462	BAT 160 131/135	131 - 135
89492	BAT 80 64/67	64 - 67	88463	BAT 160 135/139	135 - 139
89493	BAT 80 67/70	67 - 70	88464	BAT 160 139/143	139 - 143
89494	BAT 80 70/73	70 - 73	88465	BAT 160 143/147	143 - 147
89495	BAT 110 73/76	73 - 76	88466	BAT 160 147/151	147 - 151
89496	BAT 110 76/79	76 - 79	88467	BAT 160 151/155	151 - 155
89497	BAT 110 79/82	79 - 82			

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

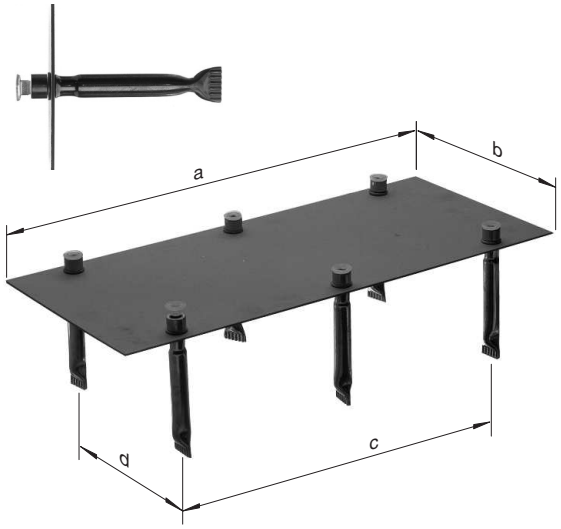
Montagelehre Typ ML

Bestehend aus

Gelochte Aluminiumplatte, Steinhülsen mit rostfreien Schrauben, Schutzkappen bei Innen-6kt.-Schrauben

Bei Bestellung angeben

Bridentyp



Zuteilungstabelle

Typ	passend zu	Lochzahl	a mm	b mm	c mm	d mm
ML A1	BA 40	4	300	110	180	70
ML A2	BA 80	4	400	150	240	110
ML A3	BA 110	6	500	190	185	150
ML A4	BA 130	6	500	220	185	185
ML F1	BAF 40	4	180	110	90	70
ML F2	BAF 80	4	250	150	140	110
ML F3	BAF 110	4	300	190	185	150
ML F4	BAF 130	4	320	220	184	180

Artikel-Nr.	Typ
48200	ML A1
48202	ML A2
48204	ML A3
48206	ML A4
48201	ML F1
48203	ML F2
48205	ML F3
48207	ML F4

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Steinhülse Typ MLS

zum Einbetonieren für die Montage von Verankerungs-briden

Bestehend aus

Steinhülse Stahl verzinkt M12

Artikel-Nr.	Typ	passend zu Bride	Anzahl Steinhülsen
89551	MLS 12/1	BA/BAT 40 - 80, BAF/BAFT 40 - 130	4
89552	MLS 12/2	BA/BAT 110 - 130	6

Dübel Typ MLD

für die Montage von Verankerungsbriden

Bestehend aus

Dübel Stahl verzinkt M12

Artikel-Nr.	Typ	passend zu Bride	Anzahl Dübel
89553	MLD 12/1	BA/BAT 40 - 80, BAF/BAFT 40 - 130	4
89554	MLD 12/2	BA/BAT 110 - 130	6

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

BRIFIX® Kabelgurte Typ KG

zum kurzschlussfesten Bandagieren von Einleiterkabeln in Kabelkellern, Kabelstollen, Muffenschächten usw.

Die BRIFIX-Kabelgurten zeichnen sich durch hohe Reissfestigkeit und einfache Montage aus.

Bei Bestellung angeben

Kabeldurchmesser d oder Gesamtumfang

Typ	Länge mm	Breite mm	d mm	Umfang mm
KG 350/40	350	40	25 - 34	170 - 230
KG 420/40	420	40	35 - 45	231 - 305
KG 600/40	600	40	46 - 62	306 - 420
KG 750/40	750	40	63 - 80	421 - 545
KG 900/40-1	900	40	81 - 100	546 - 680
KG 900/40-2	900	40	101 - 110	681 - 745
KG 900/40-3	900	40	111 - 120	746 - 810
KG 1200/40	1200	40	121 - 129	811 - 870

Artikel-Nr.	Typ	Standard-Packung Stk.	Gewicht kg/Stk.
71504	KG 350/40	25	0.06
71505	KG 420/40	25	0.08
71506	KG 600/40	25	0.08
71507	KG 750/40	25	0.08
71508	KG 900/40-1	25	0.08
71509	KG 900/40-2	25	0.08
71510	KG 900/40-3	25	0.08
71558	KG 1200/40	25	0.10

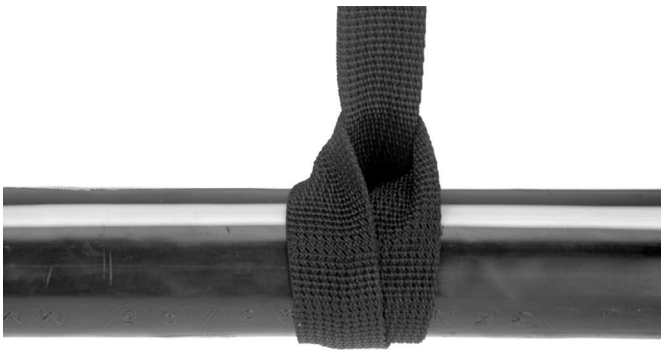
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRIFIX® Kabelgurte endlos Typ KGE

zum Aufhängen von Kabeln in Kabelkellern, Kabelstollen, Muffenschächten, usw.

Die BRIFIX-Kabelgurten zeichnen sich durch hohe Reissfestigkeit und einfache Montage aus.

Der Kabelgurte-Abstand wird entsprechend dem Kabelgewicht und der Zugkraft festgelegt.



Typ	Länge mm	Breite mm	Max. Kabel-Ø mm	Bruchkraft N
KGE 800/25	800	25	80	500
KGE 1500/25	1500	25	80	500

Artikel-Nr.	Typ	Standard-Packung Stk.	Gewicht kg/Stk.
58618	KGE 800/25	25	0.01
58619	KGE 1500/25	25	0.02

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

HS-Werkzeuge

Zugschlaufen Set Typ LP

zum Einziehen von 1-Leiter Hochspanungskabel am Kupfer- oder Aluminiumleiter
Bei Kabeln mit Wellmantel ist das Zugstück Typ ZS zu verwenden.

Technische Daten

Max zulässige Zugkraft für Cu-Leiter = 60 N/mm²
Max zulässige Zugkraft für Al-Leiter = 30 N/mm²
jedoch max. 85 kN

Bestehend aus

Zugschlaufe und Presshülse aus Stahl, längsdicht
Im Set komplett mit Schrumpfschlauch MWTM

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Min. Ø Leiter mm	Max. Ø Leiter mm	Äquivalenter Leiterquerschnitt mm²	Presskennzahl Schlaufe/Leiter
37697	LP 2/240	16.5	19.0	240	27/27
37698	LP 2/300	18.5	21.0	300	27/27
37699	LP 3/400	21.5	24.5	400	30/30
37700	LP 4/500	23.5	27.0	500	34/34
37701	LP 4/630	27.0	31.5	630	34/38
37702	LP 4/800	33.0	36.5	800	34/44
59896	LP 4/1000	38.0	42.5	1000	34/55
64477	LP 4/1200	42.5	46.0	1200	34/60
79078	LP 4/1400	45.5	49.5	1400	34/60
64478	LP 4/1600	48.0	52.5	1600	34/65
59897	LP 4/2000	55.0	58.5	2000	34/70
59898	LP 4/2500	61.0	64.5	2500	34/75

Zugschlaufen Sets für Un bis 110 kV

Artikel-Nr.	Typ	MWTM
88900	LP 2/240 110 kV	85/25-500
88901	LP 2/300 110 kV	85/25-500
88921	LP 3/400 110 kV	95/29-500
88922	LP 4/500 110 kV	95/29-500
88923	LP 4/630 110 kV	115/34-500
88902	LP 4/800 110 kV	115/34-500
88903	LP 4/1000 110 kV	115/34-500
88904	LP 4/1200 110 kV	140/42-500
59661	LP 4/1400 110 kV	140/42-500
88905	LP 4/1600 110 kV	140/42-500
88906	LP 4/2000 110 kV	140/42-500
59662	LP 4/2500 110 kV	140/42-500

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Zugschlaufen Sets für Un 132 - 500 kV

Artikel-Nr.	Typ	MWTM
88915	LP 2/300 132-500 kV	95/29-750 + 75/22-250
88916	LP 3/400 132-500 kV	115/34-750 + 75/22-250
88910	LP 4/500 132-500 kV	115/34-750 + 75/22-250
88917	LP 4/630 132-500 kV	140/42-750 + 75/22-250
88918	LP 4/800 132-500 kV	140/42-750 + 75/22-250
88911	LP 4/1000 132-500 kV	140/42-750
88912	LP 4/1200 132-500 kV	140/42-750
89362	LP 4/1400 132-500 kV	140/42-750
88919	LP 4/1600 132-500 kV	160/50-750
88920	LP 4/2000 132-500 kV	160/50-750
88929	LP 4/2500 132-500 kV	160/50-750

Zugstück Set Typ ZS für Wellmantelkabel

zum Einziehen von 1-Leiter Polymerkabel mit Wellmantel

Technische Daten

Max zulässige Zugkraft für Cu-Leiter = 60 N/mm²
Max zulässige Zugkraft für Al-Leiter = 30 N/mm²

Bestehend aus

Zugstück, Blechschrauben, Schrumpfschlauch und Dichtungsband

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Min. Ø Leiter mm	Max. Ø Leiter mm	Äquivalenter Leiterquerschnitt mm²	Presskennzahl
88641	ZS 240	16.0	18.5	240	28
88642	ZS 300	18.5	21.0	300	32
88643	ZS 400	21.0	24.5	400	38
88644	ZS 500	24.5	28.0	500	38
88645	ZS 630	28.0	31.5	630	42
88646	ZS 800	31.5	35.0	800	44
88647	ZS 1000-1	35.0	38.5	1000	52
88648	ZS 1000-2	38.5	42.0	1000	52
88649	ZS 1200	42.0	45.5	1200	60
88650	ZS 1400	45.5	49.0	1400	60
88651	ZS 1600	49.0	52.5	1600	65
88652	ZS 1800	52.5	56.0	1800	70
88654	ZS 2000	56.0	59.5	2000	70
88655	ZS 2500	59.5	64.0	2500	75

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Kabel Bandsäge

Anwendung

Die Kabelbandsäge wird zum Schneiden von Polymerkabeln verwendet.

Technische Daten

- Maximale Schnittbreite: 150 mm
- Nennspannung: 230 V 50 Hz
- Einstellbare Geschwindigkeit: 20 - 110 m/min

Umfang der Lieferung

- 1 Bandsäge Marpol 88
- Haltevorrichtung bestehend aus:
  - Aluminiumhalter
  - Ratschenspannsatz
- Sechskantschlüssel 6 mm
- Bedienungsanleitung inklusive Ersatzteilliste in Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch und Italienisch
- Verpackung, Holzkiste (71 x 37 x 29 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88880	MP 88	Kabel Bandsäge	29.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65554	LC 3000	Verschlussklemme	
65029	Marpol	Aluminiumhalter	
77457	Endless saw blade	1440 x 13 x 0.65; 8/12 Zoll	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Kabelschirm Schneider

Anwendung

Der Mantelschneider wird zum Schneiden von Kupfer- oder Aluminium-Wellmäntel von Hochspannungskabeln verwendet.

Technische Daten

- Nennleistung: 700 W
- Schnitttiefe: 3 - 12 mm
- Schnittgeschwindigkeit: 1 m / min

Umfang der Lieferung

- 1 Mantelschneider
- 5 Meisel
- Verpackung, Metallbox (50 x 32 x 10 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Spannung	Gewicht kg
78026	MS2000	110 V / 60 Hz	
65502	MS2000	230 V / 50 Hz	13.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76631	MS2000	Kabelschirm Demontage Gabel	1.0

Ersatzteile

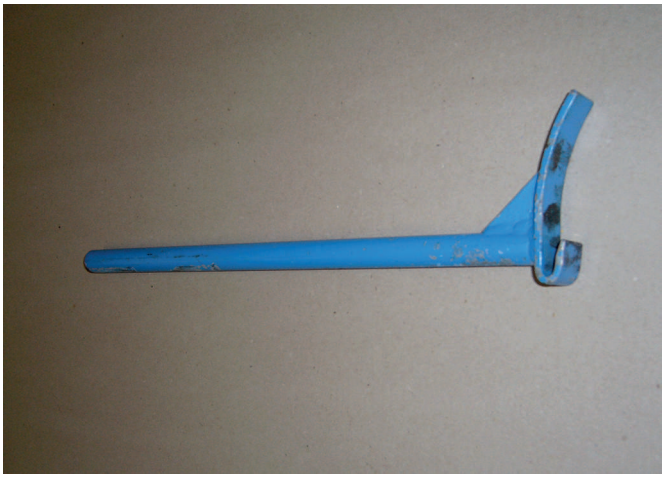
Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88459	MS2000	Meiselsatz, 5 Stück	1.6

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Kabelschirm Demontage Gabel

Anwendung

Die Demontage Gabel wird verwendet um den Außenmantel und Schirm von Polymerkabel zu entfernen.



Technische Daten

- Material: Stahl
- Länge des Stahlrohres: 350 mm
- Werkzeugbreite: 25 mm
- Bitte beachten Sie, dass für eine ordnungsgemässe Demontage zwei Demontage Gabeln erforderlich sind

Umfang der Lieferung

- 1 Demontage Gabel
- Verpackung, Abdeckbox

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76631		Kabelschirm Demontage Gabel	1.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

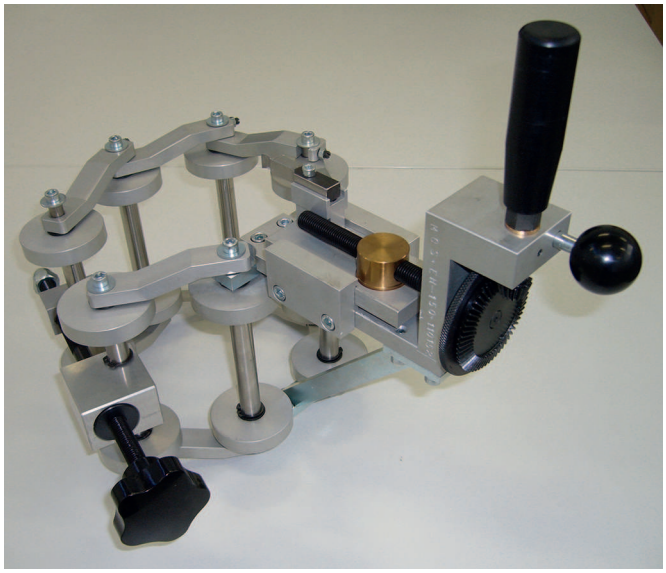
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Schneid– und Schälwerkzeug Typ EH 150

Anwendung

Das Schneid- und Schälwerkzeug Typ EH 150 wird zum Schneiden und Schälen der Isolierung von Hochspannungs-Polymerkabeln mit Durchmessern bis 150 mm verwendet.



Technische Daten

- Max. Kabeldurchmesser: 150 mm
- Max. Einstellbereich: 60 mm
- Vorschub pro Umdrehung: ca. 1 mm
- Max. Schnitttiefe: 40 mm
- Breite zwischen den Rollen: 106 mm
- Formen wie ein Schlitz, eine Verjüngung von 45 Grad oder gebogene Verjüngungen können mit den einzelnen Messern erreicht werden

Umfang der Lieferung

- Schneid- und Schälgerät
- Schlitzmesser, Breite 10 mm
- Konisches Messer
- Sechskantschlüssel 4 x 150
- Satz von Achsverlängerungen
- Bedienungsanleitung auf Englisch
- Verpackung, Kunststoffbox

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88468	EH150	Schneid- und Schälwerkzeug	8.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Zeichnung	Beschreibung	Gewicht kg
75961	Alesa 4900.1514	MO 1023	Einstichmesser mit einer Breite von 5 mm	0.02
75962	Alesa 4900.1513	MO 1022	Einstichmesser mit einer Breite von 10 mm	0.03
76589	Alesa 4900	MO 1304	Einstichmesser mit einer Breite von 20 mm	0.04
75963	Alesa 4900.1516	MO 1024	Schälmesser für Konus Teil 1	0.08
75964	Alesa 4900.1515	MO 1025	Schälmesser für Konus Teil 2	0.10
62521	70.006	MO 1094	Nutmesser mit einer Breite von 26 mm	0.05
76329	Alesa 4900.1590	MO 1110	Nutmesser mit einer Breite von 49 mm	0.06
76367	Alesa 4900.1098	MO 1124	Konisches Messer 45 Grad	0.06

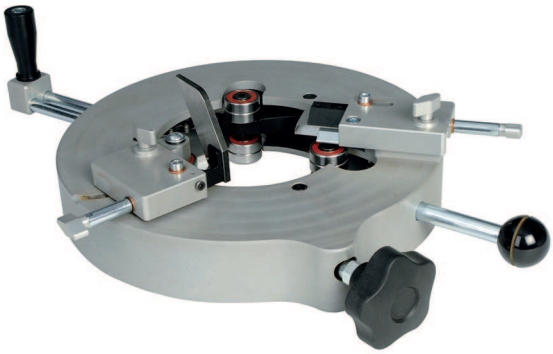
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Schälwerkzeug Typ SH

Anwendung

Das Schälwerkzeug Typ SH wird verwendet um geklebte äußere halbleitende Schichten zu schneiden und zu entfernen sowie die Isolierung von Hochspannungs-Polymerkabeln abzuschälen.



Technische Daten

- Max. Schältiefe:
  - SH50 2.5 mm
  - SH80 3.0 mm
  - SH130 3.0 mm
  - SH160 3.0 mm

Umfang der Lieferung

- Schäl- und Abisolierwerkzeug
- 3 Sechskantschlüssel
- 1 Ersatzmesser zum Schälen
- 1 Ersatzmesser zum Schneiden
- Führungshalterung
- Bedienungsanleitung in Englisch und Deutsch
- Verpackung, Kunststoffbox

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Cutting depth of insulation mm	Gewicht kg
65030	SH50	15 - 50	0 - 20	4.6
65031	SH80	30 - 80	0 - 30	5.5
65032	SH130	70 - 130	0 - 35	6.5
79066	SH160	100 - 160	0 - 35	8.2

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
	Messer für SH50	Messer zum Schälen der Halbleiterschicht	0.05
	Messer für SH50	Messer zum Scheiden der Isolation	0.05
78820	Messer für SH80	Messer zum Schälen der Halbleiterschicht	0.05
78821	Messer für SH80	Messer zum Scheiden der Isolation	0.05
78617	Messer für SH130	Messer zum Schälen der Halbleiterschicht	0.05
78618	Messer für SH130	Messer zum Scheiden der Isolation	0.05
	Messer für SH160	Messer zum Schälen der Halbleiterschicht	0.05
	Messer für SH160	Messer zum Scheiden der Isolation	0.05

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Schälwerkzeug Typ S

Anwendung

Die Schälwerkzeuge Typ S wird verwendet um leicht und schnell halbleitende Schichten auf Kabelmänteln oder äußere halbleitende Schichten auf der Isolierung von Hochspannungs-Polymerkabeln zu entfernen.

Technische Daten

- Nennspannung: 230 V 50/60 Hz
- Nennleistung: 470 - 750 W
- Schältiefe: 0,1 - 5 mm

Umfang der Lieferung

- Schäl- und Abisolierwerkzeug mit Motor
- 3 Sechskantschlüssel; 2.5, 5, 8
- 3 Kombischlüssel; 8, 10, 13
- 2 Ersatzmesser
- Messer mit Stütze
- Ersatz-Schälmesser
- Ersatzgürtel
- Führungshalterung
- Bedienungsanleitung in Englisch und Deutsch
- Verpackung, Kunststoffbox

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Kabel-Ø mm	Gewicht kg
65503	S50	15 - 50	5.8
65504	S80	30 - 80	10.5
65505	S125	70 - 125	10.5
65506	S150	90 - 150	15.0
77861	S180	110 - 180	9.8

Optional item

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
62514	S50 - S150	Stativ mit Lenkrollen	

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
66220		Riemen für S50	0.02
66221		Riemen für S80	0.02
76120		Riemen für S125	0.02
66302		Riemen für S150	0.02
62515		Schälmesserkopf für S50-S150	0.05
76119		Schälmesser für EPR-Kabel für S50-S150	0.05
62513		Schälmesser für XLPE-Kabel für S50-S150	0.05
04539		Messer mit Stütze für S50-S150	0.05

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

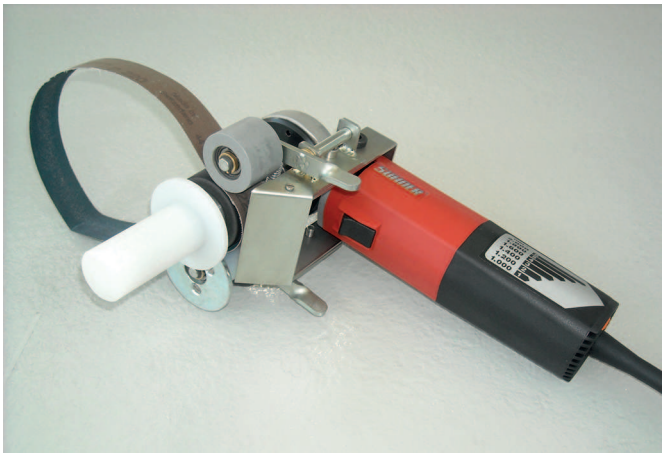
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Kabel Schleifmaschine

Anwendung

Die Kabel Schleifmaschine wird verwendet um die Oberfläche der Isolierung von Polymerkabeln zu schleifen.



Technische Daten

- Nennleistung: 500 W
- Einstellbare Motorgeschwindigkeit: 1000 - 2000 / min

Umfang der Lieferung

- Kabelschleifmaschine
- Schraubenschlüssel M 17
- Technisches Dokument (verschiedene Sprachen)
- Sicherheitshinweise (verschiedene Sprachen)
- Liste der Ersatzteile (Englisch, Deutsch und Französisch)
- Verpackung, Kunststoff-Werkzeugkasten (51 x 26 x 25 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88964	UPC 2-R 220/230 V 50/60 Hz	Kabel Schleifmaschine 230 V	8.0
60187	UPC 2-R 120 V 60 Hz	Kabel Schleifmaschine 120 V	8.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76094	150	Schmiergelpapier, Breite 29 mm	0.01
76095	180	Schmiergelpapier, Breite 29 mm	0.01
76096	220	Schmiergelpapier, Breite 29 mm	0.01
76098	320	Schmiergelpapier, Breite 29 mm	0.01
62371	400	Schmiergelpapier, Breite 29 mm	0.01

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
78867	220/230 V 50/60 Hz	Elektrischer Antrieb	
78868		Mechanischer Antrieb mit Rollen	
78869		Griffstange	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

3–Arm Abzieher

Anwendung

Wird verwendet um die Isolierung von Polymerkabeln abzuziehen

Technische Daten

- Druckscheibendicke: 13 mm

Umfang der Lieferung

- Hauptwerkzeug
- Spanner "Kukko"
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Zugbreite	Zugtiefe	Zugkraft	Schlüsselweite für Spindel	Gewicht
		mm	mm	t	mm	kg
76117	12-2	150	125	8	19	1.8
76118	12-3	200	165	10	24	3.5

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Leiter Querschnitt	Durchmesser der Druckscheibe	Beschreibung	Gewicht
	mm²	mm		kg
66416	400	20	Druckscheibe	0.5
66417	500	22	Druckscheibe	0.5
66418	630	26	Druckscheibe	0.5
66419	800	30	Druckscheibe	0.5
66420	1000	35	Druckscheibe	1.0
66421	1200	40	Druckscheibe	1.0
66422	1600	45	Druckscheibe	1.0
66423	2000	50	Druckscheibe	1.0
66424	2500	60	Druckscheibe	1.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Isolierung Rückstoss Set bis 800 mm²

Anwendung

Das Isolierung Rückstoss Set wird verwendet um die Isolierung von Polymerkabeln mit Querschnitten bis zu 800 mm² zurückzuschieben.

Technische Daten

- Leiterquerschnitt: 240 - 800 mm²
- Material: Edelstahl

Umfang der Lieferung

- 2 Isoliergeräte
- 6 Paar Druckscheiben
- 5 Paar Adapterhülsen
- Schmierstoff Typ Metaflux
- Verpackung, Holzkiste (38 x 27 x 15 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88957	240 - 800 mm²	Isolierung Rückstoss Set	16.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
78168	240 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 19.8 mm	0.24
78169	300 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 22.5 mm	0.23
78170	400 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 25.5 mm	0.26
78171	500 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 28.5 mm	0.28
78172	630 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 32.5 mm	0.31
78173	800 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 38 mm	0.32
78159	240 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 19.8 mm	0.43
78160	300 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 22.5 mm	0.40
78161	400 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 25.5 mm	0.33
78162	500 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 28.5 mm	0.26
78163	630 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 32.5 mm	0.16
78179	240 - 800 mm²	Aufschiebe Scheibe	0.01
78157	240 - 800 mm²	Befestigungsteil	0.66
78158	240 - 800 mm²	Drückteil	0.60
78183	209	Griffleiste komplett	0.08
79249	Metaflux	Schmiermittel	0.01

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Isolierung Rückstoss Set 1000–2500 mm²

Anwendung

Das Isolierung Rückstoss Set wird verwendet um die Isolierung von Polymerkabeln mit Querschnitten von 1000 mm² bis 2500 mm² zurückzuschieben.

Technische Daten

- Leiterquerschnitt: 1000 - 2500 mm²
- Material: Edelstahl

Umfang der Lieferung

- Isoliergerät
- 5 Paar Druckscheiben
- 4 Paar Adapterhülsen
- Schmierstoff Typ Metaflux
- Verpackung, Holzkiste (47 x 30 x 15 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88958	1000 - 2500 mm²	Isolierung Rückstoss Set	23.5

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
78174	1000 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 42 mm	0.36
78175	1200 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 45.5 mm	0.38
78176	1600 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 51 mm	0.40
78177	2000 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 58 mm	0.46
78178	2500 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 65 mm	0.48
78164	1000 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 42 mm	1.12
78165	1200 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 45.5 mm	0.96
78166	1600 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 51 mm	0.70
78167	2000 mm²	Adapterhülsen mit Innen Ø 58 mm	0.30
78180	1000 - 2500 mm²	Aufschiebe Scheibe	0.02
78181	1000 - 2500 mm²	Befestigungsteil	1.20
78182	1000 - 2500 mm²	Drückteil	0.90
78183	209	Griffleiste komplett	0.08
79249	Metaflux	Schmiermittel	0.01

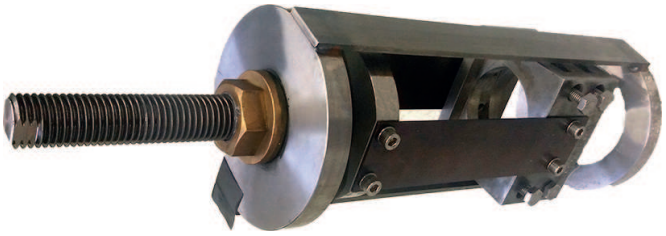
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Isolierung Stauchvorrichtung XL

Anwendung

Die Isolierung Stauchvorrichtung wird verwendet um die extra dicke Isolierung von 400 kV und 500 kV Polymerkabeln mit Querschnitten von 1600 mm² bis 2500 mm² zu stauchen.



Umfang der Lieferung

- Isolierung Stauchvorrichtung
- 3 Druckscheiben
- Verpackung, Karton

Technische Daten

- Leiterquerschnitt: 1600 - 2500 mm²
- Material: Werkzeugstahl 1.1191

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88878	1600 - 2500 mm²	Isolierung Stauchvorrichtung XL	10.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76267	1600 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 54 mm	1.0
76268	2000 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 63 mm	1.0
64226	2500 mm²	Druckscheibe mit Innen Ø 67 mm	1.0
79249	Metaflux	Schmiermittel	0.1

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Heizrohr Typ 150

Anwendung

Das Heizrohr wird verwendet um die Isolierung von Polymerkabeln für Installationszwecke zu erwärmen.

Technische Daten

- Innendurchmesser: 150 mm
- Außendurchmesser: 250 mm
- Länge: 980 mm
- Nennspannung: 230 V 50/60 Hz
- Nennleistung: Max. 400 W.
- Heiztemperatur: 80 - 100 °C

Umfang der Lieferung

- Heizrohr komplett
- Verpackung, Abdeckbox

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
83347	150 CH	Heizrohr mit CH Stecker	11.2
83348	150 EU	Heizrohr mit EU Stecker	11.2
83349	150 UK	Heizrohr mit UK Stecker	11.2

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Winkel zur Kabelausrichtung

Anwendung

Der Alu-Winkel dient zur Ausrichtung des Kabels während der Montage von HS-Endverschlüssen und HS-Muffen. Mit Hilfe von Adaptern können mehrere Alu-Winkel verbunden werden.

Umfang der Lieferung

- 1 Alu-Winkel
- Verpackung, Karton

Technische Daten

- Dimension: 100 x 100 mm
- Länge: 1 - 2 m
- Material: Aluminium

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
78196	1.0 m	Alu-Winkel	1.1
78197	1.5 m	Alu-Winkel	1.4
78198	2.0 m	Alu-Winkel	1.7
77952	0.4 m	Verlängerungsadapter	0.8

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Heissluft Fön

Anwendung

Der Heissluft Fön wird für mehrere Zwecke während der Kabel- und Zubehörinstallation verwendet, wie zum Beispiel das Glätten von Polymerkabeloberflächen, das Weichlöten und das Schrumpfen von Schläuchen.

Technische Daten

- Nennspannung: 220 - 240 V
- Nennleistung: 2300 W
- Temperatur an der Düse: ca. 50... 660 °C
- Luftmenge: ca. 250... 500 l / min

Umfang der Lieferung

- Heissluft Fön
- Breite Düse 50 mm
- Glasschutzdüse 75 mm
- Bedienungsanleitung (Deutsch, Französisch, Italienisch, Englisch, Spanisch und 24 weitere Sprachen)
- Verpackung, Kunststoffbox

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
62465	GHG 660 LCD	Heissluft Fön	1.8

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Selection guide for slide–on tools

Selection guide for slide-on tools to gas cushion installation method for joints

1. Introduction

The following application guide will help you easily select the necessary tool components for single applications according to the particular cable dimensional data. Complete tool sets to cover a wide range of cable dimensions and voltages are also available; please consult the Brugg Cables e-Catalogue.

Fig. 1: installation with gas cushion method

2. Basic slide-on assembly tool set

The basic assembly tool set is required for the set-up of joint silicone bodies from 72.5 kV up to 550 kV. The tool set consists of a joint body carrier, spindle guide rods and some small assembly parts.

2.1 Carrier for silicone joint bodies

The carrier is used to safely deposit joint bodies during the set-up process.

Fig. 2: Carrier for silicone joint bodies

Applicable for all voltage levels the carrier can be flexibly adapted to the different sizes of silicone joint bodies.

2.2 Spindle for silicone joint bodies

The spindle is used to insert slide-on rings onto the silicone joint bodies. The tool set consists of a base plate, threaded rods in different lengths according to the joint body size and a cover with threaded screws.

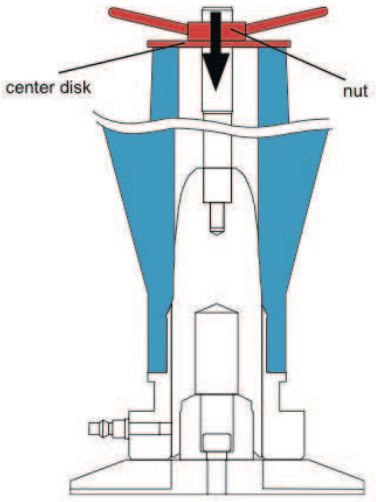


Fig. 3: Spindle for silicone joint bodies

The Basic slide-on assembly tool set is available in two sizes over insulation diameter:

Set 1: 56 – 109 mm
Set 2: 99 – 129 mm

Please refer the Brugg Cables e-Catalogue for ordering information and technical data.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.
20250627-1

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

3. Selection of single slide-on components

The slide-on components are required for the installation of the joint body dependent on the particular cable dimensions. For proper installation four slide-on components are required, one slide-on ring with gas valve, two slide-on cones and one conductor ring.

Fig. 4: Single slide-on components

3.1 Selection of slide-on ring

The slide-on ring with integrated valve allows the gas injection underneath silicone joint bodies during the slide-on installation process. The proper ring size is selected according to the diameter of the outer semi-conductive layer of the cable where the joint body must be brought into parking position. For the selection please attended following rule:

$$D_i = Dsc + \begin{matrix}\text{min.1 mm}\\ \text{max.5 mm}\end{matrix}$$

D_i = Inner diameter of necessary slide-on ring
D_{sc} = Diameter over outer semi conductive layer of the cable

Fig. 5: Slide-on rings with gas valve

The slide on rings are available in 18 sizes. Please refer the Brugg Cables e-Catalogue for ordering information and technical data.

3.2 Selection of slide-on cones

For the installation process two slide-on cones are needed.

Cone A is required for the basic assembly tool to help the insertion of the slide-on ring over the joint body. The proper size of the necessary cone A is therefore selected according to the inner diameter of the selected slide-on ring with gas valve. For the selection of cone A please attended following rule:

$$D_A = D_i - 1\ \text{mm}$$

D_A = Diameter of necessary cone A
D_i = Inner diameter of selected slide-on ring

Cone B is required to guide the joint body onto the prepared cable end. The selection of the cone B is according to the diameter over cable insulation of the prepared cable end.

$$D_{insul} \leq D_B < D_i$$

D_B = Diameter of necessary cone B
D_i = Inner diameter of selected slide-on ring
D_{insul} = Diameter over cable insulation

Fig. 6: Slide-on cones

The slide on cones are available in 21 sizes. Please refer the Brugg Cables e-Catalogue for ordering information and technical data.

BRUGG CABLES Well connected.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

20250627-1

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

3.3 Selection of conductor ring

The conductor ring is required to fix the slide-on cone B onto the prepared cable end. The proper size of the conductor ring is selected according to the diameter of the cable conductor of the prepared cable end. For the selection please attend following rule:

$$D_{ring} > D_{cond} + 2\ mm$$

D_{ring} = Diameter of conductor ring
D_{cond} = Diameter over cable conductor

Note: Please attend the necessary thread size of the conductor ring according to the selected slide-on cone.

Fig. 7: Conductor rings

The conductor rings are available in 16 sizes. Please refer the Brugg Cables e-Catalogue for ordering information and technical data.

4 Complete slide-on device sets

Complete sets are offered to simplify the selection of slide-on components. These sets contain, for defined cable dimensions, a basic assembly tool set plus all the single components required for a proper installation.

Fig. 8: Complete set in a robust wooden box

The complete slide-on device sets are available in two sizes over insulation diameter:

Set 1: 56 – 109 mm
Set 2: 99 – 129 mm

Please refer the Brugg Cables e-Catalogue for ordering information and technical data.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.
20250627-1

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Set für Endverschlüsse

Anwendung

Das Abschiebe Set dient zum aufziehen von Silikon Stresskone vom Typ STRC auf Polymerkabel während der Montage von HS-Endverschlüssen.

Technische Daten

Handseilzug:
- Nennkraft: 600 kg
- Überlastschutz: 900 kg
- Drahtvorschub pro Doppelhub: 30 mm
- Last auf Hebel bei Nennlast: 25 kg
- Drahtdurchmesser: 6.4 mm
- Drahtlänge: 10 m
- Länge des Drahtseilbandes: 1 m

Umfang der Lieferung

- 2 Stück Handseilzug vom Typ "Habegger Hit-6"
- Box mit Adapterringen zum ziehen der Stresskone vom Typ STRC
- Verpackung, Holzkiste (50 x 45 x 37 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Gewicht kg
88299	50 - 126 mm	Aufschiebe Set	40.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Gewicht kg
76283	58 mm	Adapter Ring	0.10
76289	62 mm	Adapter Ring	0.11
76284	66 mm	Adapter Ring	0.15
76290	70 mm	Adapter Ring	0.12
76285	74 mm	Adapter Ring	0.13
76291	78 mm	Adapter Ring	0.13
76286	82 mm	Adapter Ring	0.14
76292	86 mm	Adapter Ring	0.14
76287	90 mm	Adapter Ring	0.14
76293	94 mm	Adapter Ring	0.16
76288	98 mm	Adapter Ring	0.20
76294	102 mm	Adapter Ring	0.16
62126	110 mm	Adapter Ring	0.18
78058	118 mm	Adapter Ring	0.20
78059	126 mm	Adapter Ring	0.20
76155	Habegger Hit-6	2 Stück Handseilzug	7.40
76282		Haltering	1.45

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Rohr für Endverschlüsse

Anwendung

Das Aufschieberohr erleichtert das Aufschieben des Stress-konus während der Montage von HS-Endverschlüssen. Dazu besteht das zweiteilige Rohr aus einem konischen Zapfen mit einer Rohrverlängerung.

Umfang der Lieferung

- jeweils ein Zapfen mit Rohrverlängerung
- Verpackung, Karton

Technische Daten

- Zapfenlänge 130 mm
- Länge des Rohrs: 500 mm
- Wandstärke des Rohrs: 6 mm
- Aussendurchmesser: 60 - 120 mm
- Material: RCH 1000

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Gewicht kg
76156	60 mm	Aufschiebe Rohr komplett	0.8
76157	75 mm	Aufschiebe Rohr komplett	1.1
76158	85 mm	Aufschiebe Rohr komplett	1.4
76159	95 mm	Aufschiebe Rohr komplett	1.7
62924	100 mm	Aufschiebe Rohr komplett	2.0
76997	105 mm	Aufschiebe Rohr komplett	2.1
76998	110 mm	Aufschiebe Rohr komplett	2.2
76999	115 mm	Aufschiebe Rohr komplett	2.3
79145	120 mm	Aufschiebe Rohr komplett	2.4

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Set 1 für Muffen

Anwendung

Das Aufschiebe Werkzeug Set wird verwendet zum aufschieben der Silikonmuffenkörper vom Typ ASMK auf Polymerkabel.

Technische Daten

- Isolationsdurchmesser: 56 - 109 mm
- Querschnitt: 240 - 2000 mm2

Umfang der Lieferung

- Basis Aufschiebe Montage Set 1
- Ring mit Gasventil, 11 Stück von 60 mm bis 110 mm
- Aufschiebe Konus, 14 Stück von 56 mm bis 109 mm
- Leiterring, 14 Stück von 19.5 mm bis 62.0 mm
- Verpackung, Holzkiste (880 x 600 x 710)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Gewicht kg
88474	Grösse 1 = 56 - 109 mm	Aufschiebe Werkzeugset	113.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Set 2 für Muffen

Anwendung

Das Aufschiebe Werkzeug Set wird verwendet zum aufschieben der Silikonmuffenkörper vom Typ ASMK auf Polymerkabel.

Technische Daten

- Isolationsdurchmesser: 99 - 129 mm
- Querschnitt: 1600 - 2500 mm2

- Basis Aufschiebe Montage Set 2
- Ring mit Gasventil, 6 Stück von 115 mm bis 135 mm
- Aufschiebe Konus, 10 Stück von 99 mm bis 134 mm
- Leiterring, 4 Stück von 52.2 mm bis 65.0 mm
- Verpackung, Holzkiste (800 x 600 x 710)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Gewicht kg
88475	Grösse 2 = 99 - 129 mm	Aufschiebe Werkzeugset	113.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

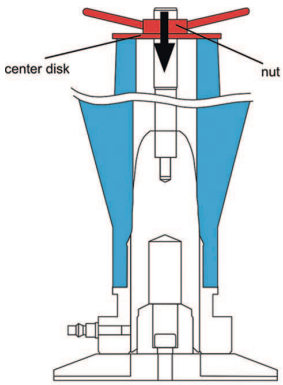
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Basis Aufschiebe Montage Set

Anwendung

Das Aufschiebe Montagewerkzeug wird verwendet um die Silikonmuffenkörper vom Typ ASMK für die Gaskissen Montage vorzubereiten.
Das Aufschiebe Montagewerkzeug ist ein Teil des Aufschiebe Werkzeug Sets.



Umfang der Lieferung

- Grundplatte
- Führungsstange Ø 15 mm x 230 mm
- Führungsstange Ø 15 mm x 550 mm
- Gewindestange M 16 x 490 mm
- Träger für Silikonmuffenkörper
- Fettstäbe Set
- Druckreduzierventil für Stickstoff
- Schutzrohr KIR PG 16 x 350 mm
- Kabelabisoliermesser
- Zylinderschraube mit Innensechskant Typ DIN 912-M 10 x 45 A2, 2 Stück
- Flügelmutter M 16
- Gummidichtung 10 x 12.5 mm, 12 m
- Klebeband vom Typ 228-20/30 schwarz, 12 Stück
- Gewebeklebeband "Scotchpro 8956", 12 Stück
- Selbstvulkanisierendes Isolierband vom Typ B 50 - 19/9.1, 12 Stück
- Schraubbolzen verzinkt, 12 Stück: M 6 x 6 mm; M 6 x 10 mm; M 6 x 12 mm
- Imbusschlüssel: 3 mm; 5 mm; 8 mm
- Zentrierstück, Set 1 = 4 Grössen, Set 2 = 2 Grössen
- Fünf O-Ringe, Set 1 = 4 Grössen Set 2 = 2 Grössen
- Zentrierscheibe, Set 1 = 4 Grössen Set 2 = 1 Grösse
- Verpackung, Holzkiste (88 x 60 x 71 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Gewicht kg
80603	Grösse 1 = 56 - 109 mm	Basis Aufschiebe Set 1	91.0
80604	Grösse 2 = 99 - 129 mm	Basis Aufschiebe Set 2	90.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Teil des Sets	Gewicht kg
76197		Grundplatte	1 + 2	1.34
78047	Ø 15 mm x 230 mm	Führungsstange	1 + 2	0.30
76213	Ø 15 mm x 250 mm	Führungsstange	1 + 2	0.74
76238	M16 x 490 mm	Gewindestange	1 + 2	0.64
88294		Träger für Silikonmuffenkörper	1 + 2	9.00
88138		Fettstäbe Set	1 + 2	2.00
88285		Druckreduzierventil	1 + 2	4.50
76231	KIR PG 16 x 350 mm	Schutzrohr	1 + 2	0.06
04627		Kabelabisoliermesser	1 + 2	0.10
15486	DIN 912-M 10 x 45	Zylinderschraube, 2 Stück	1 + 2	0.02
76233	M16	Flügelmutter	1 + 2	0.05
76226	10 x 12.5 mm	Gummidichtung, 12 m	1 + 2	1.00
14955	228-20/30	Klebeband schwarz, 12 Stück	1 + 2	1.44
76295	"Scotchpro 8956"	Gewebeklebeband, 12 Stück	1 + 2	1.82

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Artikel-Nr.	Typ	Bezeichnung	Teil des Sets	Gewicht kg
54197	B 50 - 19/9.1	Selbstvulkanisierendes Isolierband, 12 Stück	1 + 2	2.40
76198	Ø 38 mm, M42 x 2	Zentrierstück	1	0.06
76237	Ø 37.47 mm, M42 x 2	O-Ring, 5 Stk.	1	0.02
76193	Ø 46/100 mm	Zentrierscheibe	1	0.20
76199	Ø 38 mm, M50 x 2	Zentrierstück	1	0.08
35679	Ø 47.00 mm, M50 x 2	O-Ring, 5 Stk.	1	0.03
76194	Ø 55/100 mm	Zentrierscheibe	1	0.22
76200	Ø 62.5 mm, M65 x 2	Zentrierstück	1	0.18
65711	Ø 62.87 mm, M65 x 2	O-Ring, 5 Stk.	1	0.03
76195	Ø 67/100 mm	Zentrierscheibe	1	0.20
76201	Ø 72.5 mm, M75 x 2	Zentrierstück	1 + 2	0.24
35622	Ø 72.40 mm, M75 x 2	O-Ring, 5 Stk.	1 + 2	0.03
76196	Ø 81/150 mm	Zentrierscheibe	1 + 2	0.48
64242	Ø 77.5 mm, M80 x 2	Zentrierstück	2	0.28
11381	Ø 75.57 mm, M80 x 2	O-Ring, 5 Stk.	2	0.03
76236	M6 x 6 mm	Schraubbolzen verzinkt, 12 Stück	1 + 2	0.12
76244	M6 x 10 mm	Schraubbolzen verzinkt, 12 Stück	1 + 2	0.12
76245	M6 x 12 mm	Schraubbolzen verzinkt, 12 Stück	1 + 2	0.12
76246	3 mm	Imbusschlüssel, 2 Stück	1 + 2	0.04
76247	5 mm	Imbusschlüssel, 2 Stück	1 + 2	0.04
76248	8 mm	Imbusschlüssel, 2 Stück	1 + 2	0.04

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Ring mit Gasventil

Anwendung

Der Aufschiebering mit integriertem Ventil ermöglicht die Gaseinführung unterhalb des Silikonmuffenkörpers während der Installation. Die richtige Ringgröße wird entsprechend dem Durchmesser der äußeren halbleitenden Schicht des Kabels ausgewählt, auf die der Muffenkörper in Parkposition gebracht werden muss: $D_i = D_{sc} + 1 \ldots 5$ mm

Umfang der Lieferung

- Ein Ring mit Gasventil
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Bezeichnung	Teil des Sets	Gewicht kg
76166	60.0	Aufschiebe Ring	1	0.50
76167	65.0	Aufschiebe Ring	1	0.50
76168	70.0	Aufschiebe Ring	1	0.52
76169	75.0	Aufschiebe Ring	1	0.54
76170	80.0	Aufschiebe Ring	1	0.58
76171	85.0	Aufschiebe Ring	1	0.62
76172	90.0	Aufschiebe Ring	1	0.62
76173	95.0	Aufschiebe Ring	1	0.68
76174	100.0	Aufschiebe Ring	1	0.70
76175	105.0	Aufschiebe Ring	1	0.72
76176	110.0	Aufschiebe Ring	1	0.74
64240	115.0	Aufschiebe Ring	2	2.62
64241	120.0	Aufschiebe Ring	2	2.72
64199	125.0	Aufschiebe Ring	2	2.82
64200	130.0	Aufschiebe Ring	2	2.90
77154	132.0	Aufschiebe Ring	2	2.96
77128	135.0	Aufschiebe Ring	2	3.02

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

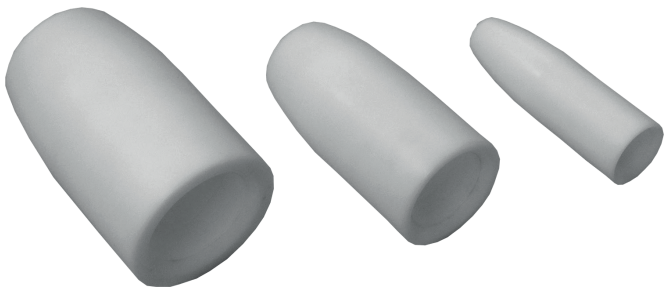
BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Konus

Anwendung

Für den Installationsvorgang werden zwei Aufschiebe Konus benötigt.
Konus B ist erforderlich um den Muffenkörper auf das vorbereitete Kabelende zu führen. Die Auswahl des Konus B entspricht dem Durchmesser über der Kabelisolierung des vorbereiteten Kabelendes.
Durchmesser des Konus B: $D_{insul} \leq D_B < D_i$
Konus A ist für das Basis Montagewerkzeug erforderlich, um das Einsetzen des Rings mit Gasventil über den Muffenkörper zu erleichtern. Die richtige Größe des notwendigen Konus A wird daher entsprechend dem Innendurchmesser des gewählten Rings mit Gasventil ausgewählt.
Durchmesser des Konus A: $D_A = D_i - 1$ mm



Umfang der Lieferung

- Ein Aufschiebekonus
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Gewinde	Bezeichnung	Teil des Sets	Gewicht kg
76179	56.0	M42 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.36
76180	59.0	M42 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.42
76181	64.0	M50 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.48
76182	69.0	M50 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.60
76183	74.0	M50 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.74
64250	74.0	M65 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.50
76184	79.0	M65 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.62
76185	84.0	M65 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.78
76186	89.0	M65 x 2	Aufschiebe Konus	1	0.94
76187	94.0	M65 x 2	Aufschiebe Konus	1	1.02
76188	99.0	M65 x 2	Aufschiebe Konus	1	1.30
64251	99.0	M75 x 2	Aufschiebe Konus	1 + 2	1.18
76189	104.0	M75 x 2	Aufschiebe Konus	1 + 2	1.38
76190	109.0	M75 x 2	Aufschiebe Konus	1 + 2	1.58
76191	114.0	M75 x 2	Aufschiebe Konus	2	1.82
76192	119.0	M75 x 2	Aufschiebe Konus	2	2.04
64252	119.0	M80 x 2	Aufschiebe Konus	2	1.96
64197	124.0	M80 x 2	Aufschiebe Konus	2	2.15
77127	128.0	M80 x 2	Aufschiebe Konus	2	2.30
64198	129.0	M80 x 2	Aufschiebe Konus	2	2.44
77126	134.0	M80 x 2	Aufschiebe Konus	2	2.58

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Aufschiebe Leiterring

Anwendung

Der Leitring ist erforderlich um den Aufschiebe Konus auf das vorbereitete Kabelende zu fixieren. Die richtige Größe des Leiterringes wird entsprechend dem Durchmesser des Kabelleiters des vorbereiteten Kabelendes gewählt:
$D_{ring} > D_{con} + 2$ mm
Hinweis: Bitte beachten Sie die notwendige Gewindegröße des Leiterrings entsprechend dem gewählten Aufschiebe Konus.

Umfang der Lieferung

- Ein Leiterring
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Durchmesser mm	Querschnitt mm²	Gewinde	Bezeichnung	Teil des Sets	Gewicht kg
76202	19.5	240	M42 x 2	Leiterring	1	0.28
76203	21.8	300	M42 x 2	Leiterring	1	0.26
76259	24.9	400	M42 x 2	Leiterring	1	0.22
76204	24.9	400	M50 x 2	Leiterring	1	0.40
76205	27.8	500	M50 x 2	Leiterring	1	0.36
60111	28.5	550	M42 x 2	Leiterring	-	0.35
76206	32.0	630	M50 x 2	Leiterring	1	0.30
76207	32.0	630	M65 x 2	Leiterring	1	0.70
60112	34.5	800	M50 x 2	Leiterring	-	0.65
76208	36.8	800	M65 x 2	Leiterring	1	0.62
76209	42.5	1000	M65 x 2	Leiterring	1	0.52
76210	46.0	1200	M65 x 2	Leiterring	1	0.44
62155	46.0	1200	M75 x 2	Leiterring	1	0.76
64249	52.2	1600	M65 x 2	Leiterring	1	0.30
76211	52.2	1600	M75 x 2	Leiterring	1 + 2	0.64
76212	62.0	2000	M75 x 2	Leiterring	1 + 2	0.36
64195	65.0	2500	M75 x 2	Leiterring	2	0.28
64196	65.0	2500	M80 x 2	Leiterring	2	0.44

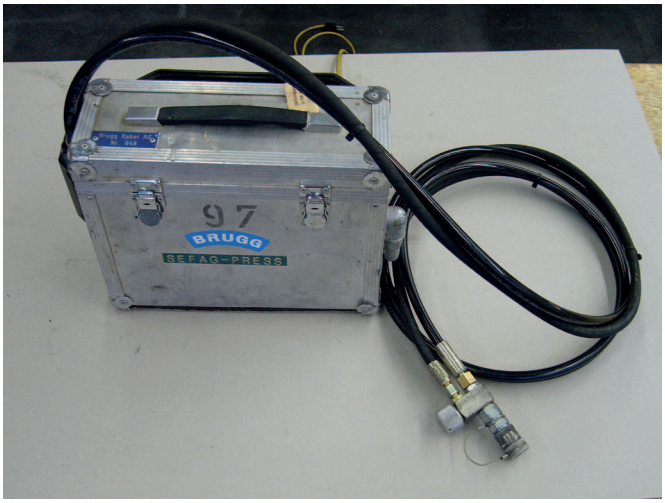
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Hochdruckpumpe 35 t Typ EHP 850

Anwendung

Die Hochdruckpumpe wird verwendet um Leiterverbinder für Muffen und Endverschlüsse zu pressen.



Technische Daten

- Kabeldurchmesser: 120 - 1000 mm2
- Max. Betriebsdruck: 850 bar
- Hydraulikölmenge: 0,65 l
- Schlauchlänge: 3 m
- Nennspannung: 220 V / 50 Hz
- Nennleistung: 500 W
- Kabellänge: 5 m

Umfang der Lieferung

- Hochdruckpumpe
- Handlicher Tragekoffer
- Hydraulikschlauch fest verbunden

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65416	EHP 850	Hochdruckpumpe 35 t	13.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65417	Size IV	Presskopf 35 t	11.0
	120 - 1000 mm2	Sechskant Presseinsätze 35 t	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Presskopf 35 t Grösse IV

Anwendung

Der Presskopf wird verwendet um Leiterverbinder mit sechskant Presseinsätze zu pressen.

Technische Daten

- Kabeldurchmesser: 120 - 1000 mm2
- Max. Betriebsdruck: 850 bar
- Max. Arbeitskraft: 380 kN
- Max. Arbeitshub: 30 mm
- Pressbarer Leiterquerschnitt:
  - Kupfer: 120 - 1000 mm2
  - Aluminium: 95 – 1000 mm2

- Reparatur und Wartung nur durch den Hersteller
- Auch das Pressen von Stahlzugschlaufen ist möglich, hierfür sind separate technische Informationen erforderlich

Umfang der Lieferung

- Presskopf
- Verpackung, Holzkiste

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65417	IV	Presskopf 35 t	11.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65416	EHP 850	Hochdruckpumpe 35 t	13.0
	120 - 1000 mm²	Sechskant Presseinsätze 35 t	0.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Sechskant Presseinsätze 35 t

Anwendung

Die Presseinsätze werden zur Sechskantpressung von Bolzen und Verbinder während der Installation von Hochspannungs-Kabelzubehör verwendet. Das Pressen von Stahlzugschlaufen für Hochspannungskabel ist ebenfalls möglich.

Technische Daten

- Geeignet für Kupfer- und Aluminiumleiter
- Für den Presskopf 35 t, Grösse IV

Auswahl

- Der passende Typ wird gemäss dem Durchmesser des präparierten Leiters oder dem Aussendurchmesser des Pressverbinders ausgewählt.
- Der äquivalente Leiterquerschnitt ist nur zur Information.

Umfang der Lieferung

- Ein Paar Sechskant Presseinsätze

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Aussendurchmesser des Verbinders mm	Durchmesser des präparierten Leiters mm	Äquivalenter Leiterquerschnitt mm²	Gewicht kg
66025	KZ 20	20	8.5 - 13.5	95 - 120	4
66026	KZ 25	25	13.5 - 16.0	120 - 185	4
66027	KZ 28	28	16.0 - 18.5	150 - 240	4
66028	KZ 32	32	18.5 - 21.0	240 - 300	4
65418	KZ 38	38	21.0 - 24.5	300 - 400	4
62270	KZ 42	42	24.5 - 28.0	400 - 500	4
62271	KZ 44	44	28.0 - 31.5	500 - 630	4
62272	KZ 52	52	31.5 - 35.0	630 - 800	4
76148	KZ 58	58	35.0 - 38.5	800 - 1000	4

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65416	EHP 850	Hochdruckpumpe 35 t	13.0
65417	Size IV	Presskopf 35 t	11.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Hochdruckpumpe 60 t Typ PE 172

Anwendung

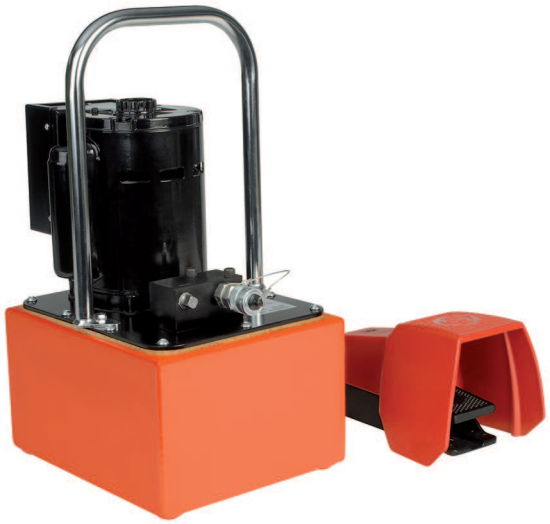
Die Hochdruckpumpe wird für die Montage von Pressverbindern verwendet.

Technische Daten

- Kabeldurchmesser: 185 - 2500 mm2
- Max. Betriebsdruck: 700 bar
- Hydraulikölmenge: 6 l
- Material des Ölbehälters: Aluminium
- Nennspannung: 220 V / 50/60 Hz
- Nennleistung: 370 W
- Kabellänge: 3.1 m

Umfang der Lieferung

- Elektro-hydraulische Hochdruckpumpe
- Fußschalter
- Verpackung, separate Box oder mit anderen Artikeln in einer Box



Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76691	PE 172 AM	Hochdruckpumpe 60 t	30.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76692	H240K	Presskopf 60 t	34.5
76693		Hydraulikschlauch 60 t	2.0
	185 - 2500 mm²	Sechskant Presseinsätze 60 t	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Hydraulikschlauch 60 t

Anwendung

Der Hydraulikschlauch wird verwendet um die Hydraulikpumpe mit dem Presskopf 60 t zu verbinden

Technische Daten

- Max. Betriebsdruck: 700 bar
- Länge: 2.5 m
- Art der Verbindung: CEJN 115 6404
- Hydraulikschlauch aus nichtleitendem Material

Umfang der Lieferung

- Hydraulikschlauch
- Verpackung, separate Box oder mit anderen Artikeln in einer Box

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76693	H240K	Hydraulikschlauch	2.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76691	PE 172 AM	Hochdruckpumpe 60 t	30.0
76692	H240K	Presskopf 60 t	34.5
	185 - 2500 mm²	Sechskant Presseinsätze 60 t	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Presskopf 60 t Typ H240K

Anwendung

Der Presskopf wird verwendet um Leiterverbinder mit sechskant Presseinsätze zu pressen.

Technische Daten

- Kabeldurchmesser: 120 - 2500 mm²
- Max. Betriebsdruck: 700 bar
- Max. Kraft: 600 kN
- Anschlussart: PVVM38
- Max. Leiterquerschnitt: 2500 mm²
- Reparatur und Wartung nur durch den Hersteller
- Auch das Pressen von Stahlzugschlaufen ist möglich, hierfür sind separate technische Informationen erforderlich.

Umfang der Lieferung

- Presskopf 60 t
- Verpackung, Holzkiste (36 x 34 x 35 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76692	H240K	Presskopf 60 t	34.5

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76691	PE 172 AM	Hochdruckpumpe 60 t	30.0
76693		Hydraulikschlauch 60 t	2.0
	120 - 2500 mm²	Sechskant Presseinsätze 60 t	0.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
62525	H240K	Dichtungssatz	0.1

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Sechskant Presseinsätze 60 t

Anwendung

Die Presseinsätze werden zur Sechskantpressung von Bolzen und Verbinder während der Installation von Hochspannungs-Kabelzubehör verwendet. Das Pressen von Stahlzugschlaufen für Hochspannungskabel ist ebenfalls möglich.

Technische Daten

- Geeignet für Kupfer- und Aluminiumleiter
- Für den Presskopf 60 t, Typ H240K

Auswahl

- Der passende Typ wird gemäss dem Durchmesser des präparierten Leiters oder dem Aussendurchmesser des Pressverbinders ausgewählt.
- Der äquivalente Leiterquerschnitt ist nur zur Information.

Umfang der Lieferung

- Ein Paar Sechskant Presseinsätze
- Verpackung, Holzkiste

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Aussendurchmesser des Verbinders mm	Durchmesser des präparierten Leiters mm	Äquivalenter Leiterquerschnitt mm²	Gewicht kg
65975	SK 25	25	13.5 - 16.0	120 - 185	4.7
65976	SK 28	28	16.0 - 18.5	150 - 240	4.7
65977	SK 32	32	18.5 - 21.0	240 - 300	4.9
65978	SK 38	38	21.0 - 24.5	300 - 400	4.9
65979	SK 42	42	24.5 - 28.0	400 - 500	4.8
62188	SK 44	44	28.0 - 31.5	500 - 630	4.7
62364	SK 52	52	31.5 - 35.0	630 - 800	4.9
62016	SK 58	58	35.0 - 38.5	800 - 1000	4.9
76698	SK 60	60	38.5 - 42.0	1000 - 1200	4.8
65980	SK 65	65	42.0 - 45.5	1200 - 1400	4.7
62017	SK 70	70	45.5 - 52.5	1400 - 1600	4.7
62608	SK 75	75	52.5 - 59.5	1600 - 2500	4.5
64413	SK 80	80	59.5 - 65.5	2000 - 2500	4.5

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76691	PE 172 AM	Hochdruckpumpe 60 t	30.0
76692	H240K	Presskopf 60 t	34.5
76693		Hydraulikschlauch 60 t	2.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Drehmomentschlüssel

Anwendung

Der Drehmomentschlüssel wird verwendet um Schrauben und Muttern beim Kabelzubehör vorschriftsmässig zu befestigen. Der verstellbare Griff ermöglicht eine präzise Drehmoment Kontrolle sowohl im Uhrzeigersinn als auch gegen den Uhrzeigersinn.

Technische Daten

- Einsatzbereich: 5 - 60 Nm; 3.7 - 44 lbf.ft
- Innenteil: 9 x 12 mm
- Länge des Hauptwerkzeugs: 280 mm

Umfang der Lieferung

- Drehmomentschlüssel
- Ratscheneinsatz, Grösse 1/2 Zoll
- Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Verpackung, Kunststoffbox für das Hauptwerkzeug

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
76149	60	Drehmomentschlüssel	0.8

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Steckschlüsselsatz

Anwendung

Der Steckschlüsselsatz wird zum Befestigen von Schrauben und Muttern verwendet.

Technische Daten

- Vierkant Hebel: 1/2 Zoll
- Abmessungen: 50 / 54 / 25 / 6

Umfang der Lieferung

- 1 Ratsche, Nummer 512
- 3 Verlängerungen: 75 mm (509/3); 130 mm (509/5); 255 mm (509/10)
- 17 Steckschlüsseleinsätze des Typs bi-hex, Nummer 50: Grössen:8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32-mm
- 8 Einsätze des Types INHEX, Nummer 54: Größen: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14 mm
- 1 T-Griff, Nummer 506
- 1 Universalgelenk, Nummer 510
- Verpackung, Stahlblechgehäuse

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
64350		Steckschlüsselsatz	6.2

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

BAND–IT Klemmwerkzeug

Anwendung

Das BAND-IT Klemmwerkzeug wird zum Anziehen von Metallbändern im Kabelzubehör verwendet.

Technische Daten

- Bandbreite: 12.7 mm; 1/2 Zoll

Umfang der Lieferung

- Manuelles Klemmwerkzeug
- Anleitung in Deutsch und Französisch
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65799	C00169	Klemmwerkzeug	2.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
65243	201 C 254	Edelstahl Schlaufe (1 Stück)	0.01
65244	201 C 204	Edelstahl Band 30.5 m	2.30
83307	201 C 204	Edelstahl Band 0.4 m	0.04
83273	201 C 204	Edelstahl Band 0.5 m	0.05
83266	201 C 204	Edelstahl Band 0.8 m	0.08
83271	201 C 204	Edelstahl Band 1.2 m	0.12
65800	J00169	JR-Adapter zum Band schneiden	0.63

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

Lötwerkzeug Set

Anwendung

Das Lötwerkzeug-Set wird verwendet zum Hartlöten, Löten und erstellen von Lötplomben bei der Montage von Kabeln und Zubehör.

Technische Daten

- Anzahl der Artikel: 25 Stück
- Die Verbindung zwischen dem Regler und der Gasflasche erfüllt die Schlauchbruchsicherheit und Dichtheitsprüfung der Gaszuführung nach Schweizer Standard. Unter Berücksichtigung lokaler Standards ist ggf. ein Adapterstück erforderlich, das vor Ort beschafft werden muss.

Umfang der Lieferung

- Werkzeugkasten mit allen Artikeln aus der Liste unten
- Verpackung, Stahl Werkzeugkasten (53 x 20 x 20 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88928		Lötwerkzeug Set	13.4

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
66068	Handraspel (Hieb 1)	Länge ohne Dorn 250 mm	
66069	Handfeile (Hieb 2)	Länge ohne Dorn 250 mm	
66070	Handfeile fein (Hieb 3)	Länge ohne Dorn 250 mm	
66071	Rundfeile (Hieb 2)	Länge ohne Dorn 250 mm	
66072	Raspel halbrund (Hieb 1)	Länge ohne Dorn 250 mm	
66073	Drei-Kanten-Hohlschaber	Klingenlänge 100 mm	
66074	File handle	Länge 120 mm, 6 Stück	
66075	Sägeblatt, 24 TPI	Länge 300 mm, 5 Stück	
54062	Säge mit geradem Rahmen und Klingenunterstützung	Werkzeuglänge 350 mm, Klingenlänge 190 mm	
64360	Gasfeuerzeug mit Feuerstein		
66076	Ersatzfeuersteine	10 Stück	
54357	Rollenkettenschneider für Kabelarmierungen	Durchmesser zwischen 20 - 76 mm	
64339	Kabelschneider	max. Kabel-Ø 52 mm	
4788	Zangen vom Typ LIGAREX	zum spannen von Bandschlauchschellen	
47983	Edelstahl Band vom Typ Ligarex	Dimension 10 x 0.3 mm, Länge 25 m	
47984	Edelstahl Verschluss des Typs Ligarex	Breite 10 mm, 100 Stück	
71706	Zangen und Klingen	max. Ø 30 mm, Länge 310 mm	
53584	Brenner Griff	Kupplungsverbindung 3/8 Zoll	
53587	Löt- / Heizbrenner	Flamme Ø 9 mm	
53588	Löt- / Heizbrenner	Flamme Ø 20 mm	
53590	Löt- / Heizbrenner	Flamme Ø 40 mm	
53595	Propangasschlauch	Kupplungsverbindung 3/8 Zoll, Länge 3 m	
53593	Regler mit Schlauchbruch Sicherheit und Dichtigkeitsprüfung	Gasausgang 3/8 Zoll, Gaszufuhr, Schweizer Standard	
53600	T-Steckverbinder	3 Kupplungsverbindungen 3/8 Zoll	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Elektrischer Handmixer Set Typ CX 40

Anwendung

Der elektrische Handmischer wird verwendet um hochviskose Komponenten zu mischen.

Technische Daten

- Durchmesser: 140 mm
- Länge: 590 mm
- Nennspannung: 230 V / 50 Hz
- Nennleistung: 1200 W
- Max. mischbares Volumen: 65 l
- Geschwindigkeit:
  - Getriebe Stufe I: 450 / min
  - Getriebe Stufe II: 600 / min
- Motor mit elektronischem Drehzahlregler

Umfang der Lieferung

- Elektrischer Mischer Typ CX 40
- Mischwerkzeug Typ MK 140
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
64039	CX 40	Elektrischer Handmixer Set	8.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
64040	MK 140	Mischwerkzeug	1.5

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Vakuum Messsystem

Anwendung

Das Vakuum Messsystem dient zur Überwachung des Drucks während des Vakuum Prozess beim Schauglas oder bei den Isolatoren vor der Silikonölfüllung während der Installation von HS-Endverschlüssen.

Technische Daten

- Spannung: 90 ... 250 V AC
- Frequenz: 50 ... 60 Hz
- Betriebstemperatur: +5 oC ... + 50 oC
- Messstutzen: 1

Umfang der Lieferung

- Vakuum Messsystem
- Messstutzen komplett mit Überwurfmutter, Kugelhahn Typ DN 16 KF und "Pirani Messstutzen" vom Typ TPR 280
- Zusätzliche "Pirani Messstutzen" vom Typ TPR 280 zum Austausch
- Bedienungsanleitung mit Ersatzteilliste zum "Pirani Messstutzen" in Englisch und Deutsch (Hardcopy)
- Bedienungsanleitung zum Vakuumregler und Ersatzteilliste in Englisch und Deutsch (CD)
- Sicherheitsanleitung zum Messstutzen und Vakuumregler in Englisch und Deutsch (Hardcopy)
- Verpackung, Holzkiste (360 x 243 x 247 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88683	BRUGG	Vakuum Messsystem	8.6

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
64402	TPG 361	Vakuumregler	
64403	TPR 280	Pirani Messstutzen	
30210	DN 16 KF	Klemmring	
30211	DN 16 KF	Zentrierrring mit O-Ring	
30212	DN 16 KF	Kugelhahn	
88685	Ø 30 mm - 1/4 Zoll	Adapter zum Pirani Messstutzen	
76507	CH Stecker	Gerätekabel 3 m	
76514	EU Stecker	Gerätekabel 2.5 m	
76517	UK Stecker	Gerätekabel 2.5 m	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Vakuum Pumpe Typ D 2.5

Anwendung

Die Vakuumpumpe Typ D 2.5 wird verwendet um Luft aus Isolatoren für Freiluft-, GIS- und Trafoendverschlüsse bis zu 245 kV zu entfernen.

Technische Daten

Ölfüllung max./min.: 0.7 / 0.4 l
Pumpgeschwindigkeit 50/60 Hz: 2.7 / 3.3 $m^3 \cdot h\text{-}1$
Nennspannung: 220 V - 240/230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme: 250/300 W

Umfang der Lieferung

Alle Artikel aus der Liste unten inkl.:

- Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste in Englisch und Deutsch
- 3-poliger fester Adapter zu den Steckern des Typs CEE7 - SEV Typ 12
- Verpackung, Holzkiste(480 x 280 x 315 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88682	D 2.5	Vakuum Pumpen System	28.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88681	D 140	Schauglas	13.5
88683	TPG 261	Vakuum Messsystem	8.6

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
30215	O-Ring	1 zusätzliches Stück als Ersatz	
30191	Blindnippel 1/4 Zoll	Länge der Welle von 6 mm	
64400	Trivac D 2.5 E	Vakuum Pumpe	15.3
88671	Adapter Stück zur Vakuum Pumpe	Ø 30 mm	
30214	Schmutzsieb	1 zusätzliches Stück als Ersatz	
30192	Sechskantmutter 1/4 Zoll		

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Schauglas Set Typ D 140

Anwendung

Das Schauglas wird angewendet um den Füllstand des Öls in flüssigkeitsgefüllten Endverschlüssen zu prüfen. Der obere Flansch des Messglases dient als Anschluss des Schlauchs an das Schauglas. Dieses Schauglas wird für flüssigkeitsgefüllte Endverschlüsse bis zu 245 kV empfohlen.

Technische Daten

- Durchmesser Glas: 150 / 140 mm
- Länge Glas: 200 mm

Umfang der Lieferung

Alle Artikel aus der Liste unten inkl.:

- Gewebeschlauch mit Durchmesser von 8 x 14 mm, 2 Schlauchnippel und Kupplungsmuttern der Grösse 1/4 Zoll, Länge 3 m
- Gewebeschlauch mit Durchmesser von 8 x 14 mm, 2 Schlauchnippel und Kupplungsmuttern der Grösse 1/4 Zoll, Länge 1 m, 3 Stück
- Verpackung, Holzkiste (20 x 20 x 55 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88681	D 140	Schauglas Set	13.5

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88682	D 2.5	Vakuum Pumpen System	28.0
88683	TPG 261	Vakuum Messsystem	8.6

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
64304	Glaszylinder	Ø 150/140 x 200 mm	
64319	Schlauchschellen	Durchmesser bis zu 20 mm, 5 Stück	
30190	Blindnippel	Grösse 1/4 Zoll, 3 Stück	
30192	Kupplungsmuttern	Grösse 1/4 Zoll, 3 Stück	
30195	Gewinde-Nippel	Grösse 1/4 Zoll, 3 Stück	
11679	Kupferdichtung 17/23	5 x 5	
11676	Gewinde-Nippel	Grösse 3/8 Zoll, 5 Stück	
11280	Kupplungsmuttern	Grösse 3/8 Zoll, 2 Stück	
11281	Blindnippel	Grösse 3/8 Zoll, 2 Stück	
14726	Reduzierstücke mit Kupplungsmuttern	Grösse 3/8 Zoll und 1/4 Zoll, 3 Stück	
30196	Schlauchnippel auf 1/4 Zoll		
64311	Flachdichtung für Glasszylinder		

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Vakuum Pumpe Typ D 16

Anwendung

Die Vakuumpumpe Typ D 16 wird verwendet um Luft aus Isolatoren für Freiluft-, GIS- und Trafoendverschlüsse ≥ 245 kV zu entfernen.

Technische Daten

- Endverschlüsse für Spannungen: ≥220 kV
- Ölfüllung max./min.: 1.0 / 0.5 l
- Pumpgeschwindigkeit 50/60 Hz: 16.5 / 19.8 $m^3 \cdot h\text{-}1$
- Nennspannung: 3 ~ 230 / 400 V, 50 Hz; 250 / 440 V 60 Hz
- Leistungsaufnahme: 550/750 W

Umfang der Lieferung

Alle Artikel aus der Liste unten inkl.:

- Motorüberlastschalter
- Elektrisches Kabel, Länge 5 m; Steckverbinder Typ CEE 16 A / 5-polig mit Phasenwechselschalter
- Stützring und Haube zum Schutz der Anschlüsse
- Dokumentation in Englisch und Deutsch
- Ersatzteillisten zur Vakuumpumpe und Abgasfilter
- Verpackung, Holzkiste (55 x 37 x 27 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88662	Trivac D 16 B	Vakuum Pumpen System	60.0

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88661	D 200	Schauglas Set	26.8
88683	TPG 261	Vakuum Messsystem	8.6

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
78903	DN 25 ISO-KF	O-Ring, 2 zusätzliche Stück als Ersatz	
78900	Trivac D 16 B	Drehschieber-Vakuumpumpe	
30192	Sechskantmutter 1/4 Zoll		
88672	Adapter Stück zur Vakuum Pumpe	Ø 40 mm	
78902	Schmutzfänger		
30191	Blindnippel 1/4 Zoll	Länge der Welle von 6 mm	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Schauglas Set Typ D 200

Anwendung

Das Schauglas wird verwendet um den Füllstand des Öls in flüssigkeitsgefüllten Endverschlüssen ≥ 245 kV zu prüfen.

Technische Daten

- Durchmesser Glas: 215 / 200 mm
- Länge Glas: 300 mm

Umfang der Lieferung

Alle Artikel aus der Liste unten inkl.:

- Gewebeschlauch mit Durchmesser von 8 x 14 mm, 2 Schlauchnippel und Kupplungsmuttern der Grösse 1/4 Zoll, Länge 3 m
- Gewebeschlauch mit Durchmesser von 8 x 14 mm, 2 Schlauchnippel und Kupplungsmuttern der Grösse 1/4 Zoll, Länge 1 m, 3 Stück
- Verpackung, Holzkiste (30 x 30 x 55 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88661	D 200	Schauglas Set	26.8

Zusätzliche Werkzeuge (separat zu bestellen)

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88662	Trivac D 16 B	Vakuum Pumpe	60.0
88683	TPG 261	Vakuum Messsystem	8.6

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
78884	Glaszylinder	Ø 215/200 x 300 mm	
64319	Schlauchschellen	Durchmesser bis zu 20 mm, 5 Stück	
30190	Blindnippel	Grösse 1/4 Zoll, 3 Stück	
30192	Kupplungsmuttern	Grösse 1/4 Zoll, 3 Stück	
30195	Gewinde-Nippel	Grösse 1/4 Zoll, 3 Stück	
58608	Kupferdichtung	13/20 x 1.5, 6 Stück	
11676	Gewinde-Nippel	Grösse 3/8 Zoll, 5 Stück	
11280	Kupplungsmuttern	Grösse 3/8 Zoll, 2 Stück	
11281	Blindnippel	Grösse 3/8 Zoll, 2 Stück	
14726	Reduzierstücke mit Kupplungsmuttern	Grösse 3/8 Zoll und 1/4 Zoll, 3 Stück	
11679	Kupferdichtung	17/23.5 x 2	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Druckluft Ölpumpe Typ D 40

Anwendung

Die Pumpe für Silikonöl D 40 wird verwendet um hochviskoses Silikonöl in flüssigkeitsgefüllte Endverschlüsse aus Behältern mit Volumen bis zu 25 Liter zu füllen.

Technische Daten

- Durchmesser: 40 mm
- Länge: 750 mm
- Rohrlänge: 2 m
- Kompressionsverhältnis: 3 : 1
- Max. Durchflussmenge: 14 l / min
- Luftdruck: 3 - 8 bar
- Anschluss: G1/4 und G3/8 Zoll
- Bitte beachten Sie, dass Silikonöl nur in Metallbehältern gelagert werden darf

Umfang der Lieferung

- Pumpe
- Verlängerung zur Fasspumpe
- Luftschlauch mit Schlauchklemme
- Verpackung, Holzkiste

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88000	2030	Pumpe für Silikonöl	19.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
14721	RM 112 3/8 inch	SELFA-Ventil	
14726	G3/8 – G1/4 inch	Reduzierstück	
64648	Nylaflow 3/8 inch	Isolierhülse	

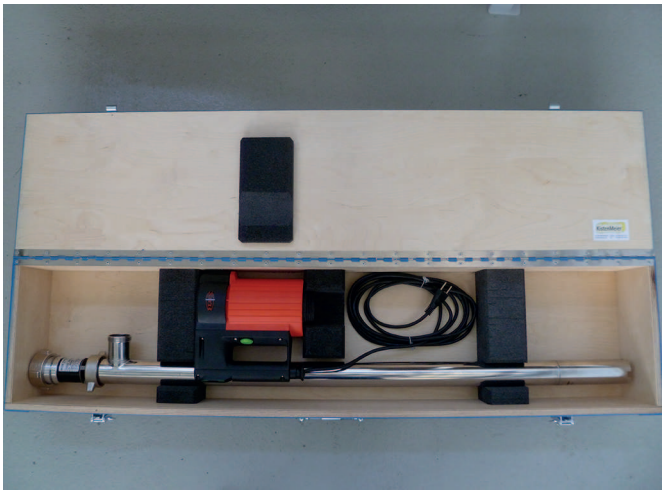
Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions
Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Elektrische Ölpumpe Typ D 50

Anwendung

Die Pumpe Typ D 50 wird verwendet um hochviskoses Silikonöl in Endverschlüsse zu füllen.



Technische Daten

- Material des Stators: PTFE
- Nennspannung: 230 V / 50 Hz
- Nennleistung: 800 W
- Kabellänge: 4,7 m
- Länge des Saugrohres: 1 m
- Getriebeübersetzung: 1 : 15,9
- Schutzklasse: IP 24
- Anzahl der Umdrehungen: stufenlos einstellbar
- Max. Anwendbare Leistung: 1500 W

Umfang der Lieferung

- Elektromotor, Typ F 457 EL
- Hochviskose Flüssigkeitspumpe Typ 550 GS
- 3 m Gewebeschlauch Ø 32 … 42 mm
- 4 Schlauchschelle Ø 32 ... 50 mm
- Schlauchanschluss für Kugelhahn
- Schlauchanschluss für Absperrventil
- Gummidichtung 28 x 38
- Ventil Adapter 3/8
- Betriebsanleitung zur Pumpe in Englisch, Deutsch und Französisch
- Betriebsanleitung zum Motor in Englisch, Deutsch und Französisch
- Liste der Ersatzteile zum Motor in Englisch, Deutsch und Französisch
- Verpackung, Holzkiste

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88010	F 550 GS	Pumpe für Silikonöl	26.0

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Messbecher

Anwendung

Der Messbecher wird verwendet um abgetrenntes Öl von Endverschlüssen zu messen.

Technische Daten

- Max. Volume: 1000 ccm
- Material: Luran
- Kristallklar, leicht lesbar, gravierte Skala

Umfang der Lieferung

- Messglas
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
62376		Messbecher	0.3

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Hand- und Messwerkzeuge

Anwendung

Die Hand- und Messwerkzeuge werden für allgemeine Anwendungen und allgemeine Messungen verwendet.

Technische Daten

Anzahl der Artikel: 59 Stück

Umfang der Lieferung

Werkzeugkasten mit Artikel inkl.:

- Kugelkopf-Sechskantschlüssel mit Griff für Innensechskantschrauben Abmessungen 5x140, 6x160, 8x180
- Kreuzschlitzschraubzieher, Größe 0x60, 1x80, 2x100, 3x150
- Schraubenzieher für Schlitzschrauben, Größe 0.5x3.5x90, 0.6x4.0x100, 0.8x5.5x120, 1.0x6.5x140, 1.2-x8x160
- Schraubenschlüssel, Rohrgröße 10, 13, 16, 17, 18, 19
- Einstellbare Schraubenschlüssel mit einer Backenkapazität von 19 und 30 mm
- Parallelstift, achteckig, 150 mm, Ø 4, 6, 8 mm
- Flachmeißel, achteckig, Größe 14 x 150 mm, 25 x 175 mm
- Kombischlüssel vom Typ offener Kasten, Größe 8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 24, 27
- Diverse Zangen und Messer
- Verpackung, Stahl Werkzeugkasten (53 x 20 x 20 cm)

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
88927	A	Hand- und Messwerkzeuge	17.0

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
53889	Durchmesserband	Ø 115 mm	
76222	Palettenmesser	Breite 50 mm	
76217	Seitenschneider	Länge 160 mm	
66057	Papier- und Stoffschere	Länge 190 mm	
76228	Stahlbürste	Stahlrohr 140 mm	
04627	Kabelabisoliermesser	Klingenlänge 78 mm, 2 Stück	
64359	Schieblehre	150 mm	
76220	Hammer	mit Holznadel	0.60
66050	Spitzmeissel	Achteckig, 120 mm	
76215	Kombizange	Länge 180 mm	
76223	Flache Bürste	Breite 30 mm	
66058	Blechschere	Länge 280 mm	
76218	Kneifzange	Länge 250 mm	
64351	Sechskant L-Schraubenschlüssel Satz	1.5 - 10 mm	
04539	Kabelabisoliermesser	Klingenlänge 78 mm, 2 Stück	
09255	Zollstock		
76221	Hammer	mit Nyloneinsätzen	0.65
66056	Papier- und Stoffschere	180 mm	
76216	Flachrundzange mit Schneide	Länge 160 mm	
09257	Kabelabisoliermesser	Länge der gebogenen Klinge 54 mm, 2 Stück	
76219	Zangenschlüssel	Länge 250 mm	
66049	Schraubenschlüssel vom Typ Reishauer	Grösse des Schraubenschlüssels 85 mm	
76587	Seegeringzange		

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

Reinigungssets

Anwendung

Das Reinigungsset wird verwendet um Kabelmäntel und Isolierungen von Polymerkabeln sowie Silikonteile zu entfetten und zu reinigen.

Umfang der Lieferung

Ein Reinigungsset bestehend aus:
- Kaltreiniger HP 90/1 für allgemeine Reinigungszwecke
- Reinigungstücher mit Isopropanol getränkt
- Das Reinigunsset LWL beinhaltet eine Packung Reinigungstücher für Lichtwellenleiter
- Verpackung, Karton

Bestell Informationen

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht kg
89031	Isopropanol	Reinigungsset	1.0
80543	Isopropanol	Reinigungsset inklusiv Reinigungstücher für Lichtwellenleiter	1.1

Ersatzteile

Artikel-Nr.	Typ	Gefahrengut Klassifizierung	Menge
78603	Reinigungstuch	UN 1219	5 Stk.
75958	DGEL LWL Reinigungstücher	UN 3082	24 Stk.
76949	Kaltreiniger HP 90/1	UN 1219	500 ml

Alternative Reinigungsmittel zur lokalen Beschaffung

Reinigungsmittel	Reinigung von Polymerkabel	Reinigung von Silikonteilen	Reinigung von Metallteilen
Reinigungsbenzin	X		X
Ethanol 96%	X	X	

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Telefon +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com

BRUGG CABLES
Well connected.

Terna
Energy
Solutions

www.bruggcables.com