Strombänder • lötfreie Verbindungstechnik • Galvanotechnik

druseidt Elektrotechnik

Katalog 1

Professionelle Installations- und elektrische Kabelverbindungstechnik für Handwerk, Industrie und Hochstromanwendungen

© 2018, 1. Auflage 2018

Paul Druseidt
Elektrotechnische Spezialfabrik GmbH & Co. KG
Neuenkamper Str. 105
42855 Remscheid, Germany

Telefon: +49 (21 91) 93 52-0
Telefax: +49 (21 91) 93 52-150
http: www.druseidt.de
E-Mail: info@druseidt.de

Die in diesem Prospekt aufgeführten Maße und technischen Angaben wurden mit größtmöglicher Sorgfalt ermittelt und die Abbildungen entsprechen dem Stand der Drucklegung. Wir behalten uns jedoch sowohl technische Änderungen als auch Änderungen von Abmessungen, Formen und Farben ausdrücklich vor.
Unsere Angaben insbesondere die Werte für mögliche Strombelastungen sind unverbindliche Richtwerte. Die Zuordnung von Leiterquerschnitten von Strombelastbarkeiten durch nationale oder internationale Normen oder Vorschriften wird dadurch weder eingeschränkt noch aufgehoben.
Verbindlich sind jeweils die Angaben und Zusagen in unseren Auftragsbestätigungen.

Die Nutzung von Fotos, Zeichnungen oder Katalogauszügen für eigene Werbeaktionen oder sonstige Verwendungen bedarf unserer ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung.

druseidt Elektrotechnik

Professionelle Installations- und elektrische Kabelverbindungstechnik für Handwerk, Industrie und Hochstromanwendungen

Wir über uns – ein kurzes Unternehmensprofil

Das Unternehmen druseidt gehört zu den alteingesessenen Remscheider Industriebetrieben und wurde bereits vor 1890 gegründet. Schon vor dem 2. Weltkrieg hatte man sich durch eigene Entwicklungen und Reichspatente im Bereich der Schaltanlagen und Installationstechnik einen Namen gemacht. Bekannte Produkte waren zu der Zeit die verschiedenen Druseidt-Schalttafelklemmen und Sicherungselemente.

Die Paul Druseidt GmbH & Co. KG ist heute ein international operierendes, mittelständisches Unternehmen. Ein breit gefächertes Angebot von einigen tausend Serienartikeln und eine Vielzahl kundenspezifischer Konstruktionen, vor allem im Bereich der Hochstromtechnik, bieten dem Anwender ein interessantes Spektrum moderner Stromübertragungstechnik.

Jahrzehntelange Erfahrung gekoppelt mit moderner Fertigungstechnik bieten die solide Basis für eine weltweit erfolgreiche Tätigkeit.

Über 100 Jahre Erfahrung garantieren Qualität und technisches Know How – Annonce aus dem Jahr 1901

Werksansicht Karl-Kahlhöfer-Straße

Angebotsschwerpunkte und Betätigungsfelder sind heute vor allem:

- Lötfreie Kabelverbindungstechnik/Elektroinstallationsmaterial inkl. der notwendigen Verarbeitungstechnik (Press-, Schneid- und Abisolierwerkzeuge)
- Fertigung, Entwicklung und Konstruktion von luft- und wassergekühlten Hochstromkabeln sowie flexiblen Verbindungen aus Litzen, Seilen und Folien
- Kontaktsysteme und Stromzuführungen für die Bereiche Eloxal- und Galvanotechnik
- Konstruktion und Anfertigung von Anlagenteilen, Stromübertragungs- und Energieverteilungskomponenten, vor allem im Bereich der Hochstromtechnik

Haupteingang Neuenkamper Straße

Empfang

Elektrische Kabelverbindungstechnik

Qualitativ hochwertige Kabelschuhe und Verbinder verarbeitet mit professionellen ergonomischen druseidt Werkzeugen bieten die Gewähr für norm- und fachgerechte elektrische Verbindungen.

Ein breites Sortiment lagermäßig geführter Kabelschuhe und Verbinder bietet die Voraussetzung für schnelle und zuverlässige Lieferungen.

Ergänzt wird der Bereich Kabelverbinder durch eine weitere umfangreiche Palette an Installations- und Montagematerial, so dass eine Vielzahl von Komponenten von nur einem Lieferanten bezogen werden kann.

Beste Qualität und vorbildliche Serviceleistungen

Wir kommen aus dem Bereich der Hochstromübertragung. Deshalb sind auch Ströme von einigen tausend Ampere für uns kein Problem.

Wir achten auf erstklassige Qualität und haben entsprechende Prüfmöglichkeiten.

Wir sind zertifiziert nach ISO 9001:2008 und unterhalten ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem.

Wir konstruieren mit 3D-Systemen und bieten umfangreiche Fertigungsmöglichkeiten für individuelle Lösungen.

Wir sind flexibel und bieten mehr als nur die einfache Lieferung von Elektroinstallationsmaterial, z.B.:

- **Einhaltung eines hohen Qualitätsstandards**
- **Schnelle Verfügbarkeit von Produkten**
- **Umfassende Beratung zwecks Systemeinführung von Kabelverbindern und Werkzeugen**
- **Auf Wunsch Fachvorträge über Verarbeitungstechnik, Abstimmung Kabelverbinder/Werkzeug bis hin zur Erstellung von Arbeitsvorschriften für und mit dem Kunden**
- **Erarbeitung und Umsetzung von Logistikkonzepten gemeinsam mit unseren Kunden**
- **Überprüfung und Reparatur von Werkzeugen**

Sorgfältige Prüfung

Umfassende Prüfmöglichkeiten sind die Grundlage und Voraussetzung für unseren hohen Qualitätsstandard.

Sorgfalt, Qualität und Flexibilität verbunden mit einer hohen Beratungskompetenz sind wesentliche Grundlagen unserer Unternehmenspolitik. Nur so kann die notwendige Kundenzufriedenheit erzielt und langfristig aufrecht erhalten werden. Testen Sie unsere Leistungsfähigkeit. Gerne stehen wir für Gespräche zur Verfügung.

Leitfähigkeitsprüfung

Werkstoffprüfung

Schliffbilderstellung

Schliffbildauswertung

Wir liefern geeignete Kabelschuhe und Verbinder für nahezu alle Anwendungen

Warum werden unterschiedliche Kabelschuhserien benötigt?

Die Vielzahl der am Markt vorhandenen Kabel und Leitungen mit ihren unterschiedlichen Leiteraufbauten, Verseilungen und Kabelaußen-Ø bedingen ein Angebot an Kabelschuhen mit unterschiedlichen Abmessungen und Werkstoffen. Nicht fachgerecht durchgeführte Verpressungen sowie eine falsche Kabelschuhauswahl sind häufig die Ursache für die Entstehung von Bränden, Anlagenzerstörungen, Anlagenstillstand und unnötigen Reparaturaufwendungen.

Ein vorschriftsmäßiges Verpressen von Kabelschuhen und elektrischen Verbindern ist nur möglich, wenn Kabel/Leitung sowie Kabelschuh/Verbinder und das Werkzeuggesenk des Presswerkzeuges aufeinander abgestimmt sind und zueinander passen. Der Auswahl des richtigen für den Anwendungsfall geeigneten Kabelschuhs kommt deshalb eine wichtige Bedeutung zu.

Wichtig:
Leitung, Kabelschuh und Werkzeuggesenk müssen maßlich aufeinander abgestimmt sein!

Welcher Kabelschuh für welche Anwendung?

Für den Anwender stellt sich nun die Frage, welchen Kabelschuh nehme ich für welche Anwendung und mit welchem Werkzeug verarbeite ich ihn? Zuerst muss natürlich die vorgesehene Anwendung betrachtet werden. Dort sind Fragen zu klären, welcher Einbauplatz zur Verfügung steht oder welche Temperatur- oder Umgebungsbedingungen zu berücksichtigen sind. Muss gegebenenfalls abweichend von Kupfer ein anderer Werkstoff gewählt werden, usw.?

Nachdem die Einsatzbedingungen und evtl. Vorgaben geklärt sind, gilt bei der Kabelschuhauswahl generell, dass Kabelschuh und Leitung querschnittsmäßig mindestens gleich sein müssen. Ein Verpressen von Leitungen mit Kabelschuhen eines kleineren Querschnitts ist nicht zulässig (nur größer ist erlaubt). Um ein ausreichendes Füllvolumen der Kabelschuhhülse zu erhalten, sollte der Innen-Ø der Kabelschuhhülse vom Außen- Ø des abisolierten Leiters nicht zu sehr abweichen.

Da die exakten Außen- Ø der abisolierten Leitungen nicht genormt sind und sich der Kabelquerschnitt nach dem Leiterwiderstand und nicht nach dem tatsächlich vorhandenen geometrischen Querschnitt bemisst (vgl. DIN VDE 0295/IEC 60228), muss der passende Kabelschuh anhand der Istwerte des abisolierten Leiters in Verbindung mit dem Anwendungsfall bestimmt werden.

Wichtig:
Kabelschuh und Leitung müssen querschnittsmäßig mindestens gleich sein und der Leitungs-Ø darf vom Innen-Ø des Kabelschuhs nicht zu sehr abweichen!

Welche druseidt-Kabelschuhe sind standardmäßig lieferbar?

Die Normung in Deutschland hat einige grundlegende Serien und Ausführungen festgelegt, aber auf Grund der Vielzahl der eingesetzten unterschiedlichen Kabel- und Leitungstypen von einer weiteren Normung abgesehen. So haben sich ergänzend zu den genormten Ausführungen unterschiedliche handelsübliche Ausführungen nach Maßgabe der Kabelschuhanbieter am Markt etabliert.

So bieten wir nachfolgende umfangreiche Palette an Kabelschuhserien an:

Bezeichnung	Werkstoff	Ausführung	Querschnitte	Katalogseite
Genormte Ausführungen				
Isolierte Kabelschuhe DIN 46237	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 6 mm²	14
Isolierte Kabelschuhe DIN 46231	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 6 mm²	15
Nicht isolierte Kabelschuhe DIN 46234	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 240 mm²	24/25
Nicht isolierte Kabelschuhe DIN 46230	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 16 mm²	28
Nicht isolierte Kabelschuhe DIN 46211	Ms	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse offen	bis 95 mm²	27
Nicht isolierte Kabelschuhe DIN 46225 Form A	Ms	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse offen	bis 6 mm²	82
Nicht isolierte Kabelschuhe DIN 46235	Cu	aus Rohr gestanzt	bis 1000 mm²	49 ff
Nicht isolierte Kabelschuhe DIN 46239	Al	aus Massivmaterial gestanzt	bis 500 mm²	55 ff
Handelsübliche Ausführungen				
Isolierte Kabelschuhe Hülseninnenmaße nach DIN 46237	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 150 mm²	14 ff
Nicht isolierte Kabelschuhe Hülseninnenmaße nach DIN 46211	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 300 mm²	26
Nicht isolierte Stiftkabelschuhe	Cu	aus Blech gestanzt, Anschlusshülse verlötet	bis 95 mm²	28
Nicht isolierte Kabelschuhe druseidt-Standard-Serie	Cu	aus Rohr gestanzt	bis 630 mm²	29 ff
Nicht isolierte Kabelschuhe druseidt-Euro-Serie	Cu	aus Rohr gestanzt	bis 630 mm²	41 ff
Nicht isolierte Kabelschuhe für feindrähtige Leiter	Cu	aus Rohr gestanzt	bis 300 mm²	35 ff
Nicht isolierte Fahnenkabelschuhe	Cu	aus Blech gestanzt	bis 150 mm²	28
Nicht isolierte Hakenkabelschuhe	Cu	aus Massivmaterial gestanzt	bis 150 mm²	51
Al-Cu-Kabelschuhe	Al/Cu	aus Massivmaterial gestanzt und geschweißt	bis 300 mm²	58
Reinnickel-Kabelschuhe	Ni	aus Rohr gestanzt	bis 16 mm²	62
Edelstahl-Kabelschuhe	A4	aus Rohr gestanzt	bis 95 mm²	63
Klemm-Kabelschuhe	Cu	aus Blech gestanzt	bis 240 mm²	64

Inhalt

	Katalogseite
1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK	
1.1 Isolierte Kabelschuhe und Verbinder	
Isolierte Ringkabelschuhe bis 6 mm²	14
Isolierte Gabel- und Stiftkabelschuhe	15
Isolierte Ringkabelschuhe > 6 mm² und isolierte Endverbinder	16
Isolierte Stoß- und Parallelverbinder	17
Isolierte Flachsteckverbinder	18-19
Isolierte Rundsteckverbinder	20
Isolierte Kabelschuhe und Verbinder mit Schrumpfisolation	20-21
Isolierte Lötverbinder und Sortimentskästen	22
1.2 Nicht isolierte Quetsch-Kabelschuhe und Verbinder	
Nicht isolierte Ring- und Gabelkabelschuhe DIN 46234 und Sonderausführungen	24-25
Nicht isolierte Quetschkabelschuhe handelsüblich und Verbinder DIN 46341 Teil 1 Form A	26
Nicht isolierte Verbinder DIN 46341 Teil 1 Form B und Lötkabelschuhe DIN 46211 Form A	27
Nicht isolierte Stift- und Fahnenkabelschuhe	28
1.3 Nicht isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder, druseidt Standardserie	
Ringform gerade Ausführung	30-31
Winkelform	32-33
Gabelform und Stoßverbinder	34
1.4 Nicht isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder für feindrähtige Leiter	
Ringform gerade Ausführung	36
Winkelform	37
Ringform gerade Ausführung mit schmalem Flansch und Stoßverbinder	38
Winkelform, mit schmalem Flansch und Verarbeitungsbeispiele	39
Silikonleitungen	40
1.5 Nicht isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder, druseidt Euro-Serie	
Ringform gerade Ausführung	42-43
Ringform, gerade Ausführung mit schmalem Flansch	44
Winkelform	45-47
Stoß- und T-Verbinder	48
1.6 Presskabelschuhe und Verbinder sowie Reduzierhülsen und H-Abzweigklemmen aus Kupfer	
Ringform gerade Ausführung nach DIN 46235 und Sonderausführungen	50-51
Winkelform	52
Verbinder DIN 46267 Teil 1 und H-Klemmen	53
Reduzierhülsen und Sonderkabelschuhe	54
1.7 Presskabelschuhe und Verbinder aus Aluminium bzw. Al-Cu-Material	
Al-Ringform DIN 46329	56
Al-Pressverbinder DIN 46267 Teil 2 sowie Al-Pressverbinder mit Trennsteg	57
Al-Cu Kabelschuhe	58
Al-Cu Pressverbinder	59
Cupal-Bleche und Cupal-U-Scheiben sowie Seal-Kontaktmodule	60
1.8 Spezial-Kabelschuhe und Verbinder	
Reinnickel Kabelschuhe und Verbinder	62
Edelstahl Kabelschuhe	63
Klemmkabelschuhe aus Kupfer	64
1.9 Aderendhülsen	
Nicht isoliert DIN 46228 Blatt 1 und Sonderausführungen	66-67
Isoliert DIN 46228 Blatt 4 und handelsübliche Ausführungen	68-69
Isolierte Doppel-Aderendhülsen und isolierte Aderendhülsen für kurzschlussfeste Leitungen	70
Sortimente	71-74
1.10 Crimp- und Steckverbinder sowie Isolierhülsen und Klemmleisten	
Nicht isolierte Flachsteckverbinder 2,8 mm	76
Nicht isolierte Flachsteckverbinder 4,8 mm	77
Nicht isolierte Flachsteckverbinder 6,3 mm	78-82
Nicht isolierte Krallenkabelschuhe DIN 46225 Form A	82
Isolierhülsen für Flachsteckverbinder	83
Flachsteckleisten	84-85
Steck- und Klemmleisten	86
1.11 Leiteranschlussklemmen, PE- und N-Schienen sowie Isolierstützer	
Schraubklemmen und Schraubverbinder	88
Leiteranschlussklemmen und Flachschienenverbinder	89
PE- und N-Schienen	90-91
Isolierstützer	92-94

	Katalogseite
1.12 Hochstrom-Steckverbinder	
Anschlussbuchsen und -Stecker mit Gewindeanschluss	96
Anschlussbuchsen und -Stecker mit Pressanschluss	97
Steckbare Anschlusskabel und Kontaktbuchsen	98
1.13 Ladezangen, Batterieklemmen und Massebänder	
Ladezangen und Starterhilfskabel	100-101
Batterieklemmen und Batterieklipse	102-103
Massebänder	104
1.14 Zubehör für Prüffeld-, Labor- und Schalttafelbau sowie Kabelbinder	
Hochflexible Messleitungen mit Stecker 4 mm Ø	106
Lamellen-, Klemm- und Verbindungsstecker 4 mm Ø	107-108
Isolierte und nicht isolierte Buchsen 4 mm Ø	109-110
Übergangs- und Spezialadapter 4 mm Ø	110
Isolierte und nicht isolierte Abgreifklemmen mit Anschluss 4 mm Ø	111
Flachmessabgreifer und Prüfspitzen mit Anschluss 4 mm Ø	112
Prüfstecker, Adapter und Kupplungen	113
Anschlussklemmen 16-400 A	114-117
Durchführungsklemmen 16-400 A	118-119
Kabelbinder mit Zubehör	120
1.15 Gummitüllen, Isolier- und Schrumpfschläuche sowie Cu-Paste, Schutz-, Pflege- und Reinigungssprays	
Gummitüllen und Zubehör	122
Dünnwandige Schrumpfschläuche	123-125
Mittelwandige Schrumpfschläuche	125
Doppelwandige Schrumpfschläuche	126
PVC-Isolierschläuche	126-127
Silikon-Isolierschläuche	127
Schutz-, Pflege- und Reinigungsspray	128
Kupfer-Paste	128
2. SCHNEID-, ABISOLIER- UND PRESSWERKZEUGE	
2.1 Schneidwerkzeuge	
Hebelübersetzte Kabelscheren für Cu- und Al-Leiter	132
Kabelschere mit Knickarmmechanik	133
Ratschenübersetzte Kabelschneider	134-136
Pneumatische Kabelschneider	137
Elektrohydraulische Akku-Schneidwerkzeuge	138-139
Hydraulische Schneidköpfe	140/195
2.2 Abisolierwerkzeuge	
Abisolierwerkzeuge für PVC-Kabel	142
Abisolierwerkzeuge mit auswechselbaren Messerkassetten	142-143
Kabelmesser	144
Abisolierwerkzeuge für Solarkabel	144
Abisoliervorrichtungen mit auswechselbaren Messern	145
Pneumatische Abisoliermaschinen	146
2.3 Pressgeräte für Aderendhülsen	
Handpressgeräte	148-150
Multifunktionswerkzeug Quadro	150
2.4 Hand-Pressgeräte, Multifunktions-Werkzeuge sowie Maschinen für isolierte und nicht isolierte Kabelschuhe und Verbinder	
Pressgeräte für isolierte Verbinder	152
Multifunktionswerkzeuge	153-154
Pressgeräte für Koax-Stecker	154
Pressgeräte für nicht isolierte Crimpverbinder	154-155
Elektromechanisches Akku-Pressgerät	156-157
Elektrische Anpressmaschine	158
Pneumatische Anpressmaschine	159
Pressgeräte für nicht isolierte Kabelschuhe/Verbinder	160-162
2.5 Kraftunterstützte Pressgeräte	
Ratschenübersetzte Pressgeräte	164-170
Hydraulisch betätigte Handpressgeräte	171-173
Elektrohydraulische Akku-Press- und Schneidwerkzeuge	174-192
Stationäre Hydrauliken mit wechselbaren Press- und Schneidköpfen	193-201
Druseidt Systemeinsätze Größe I-III	202-209
3. TECHNISCHER ANHANG/NUMERISCHER INDEX	210-220

Verzeichnis der in diesem Katalog enthaltenen DIN-Artikel

Norm	Bezeichnung		Katalogseite
DIN 46211	Form A	Lötkabelschuhe Ringform	27
DIN 46225	Form A	Krallenkabelschuhe Ringform	82
DIN 46228	Blatt 1	Aderendhülsen, nicht isoliert	66-67
DIN 46228	Blatt 4	Aderendhülsen, isoliert	69
DIN 46230		Stiftkabelschuhe, nicht isoliert	28
DIN 46231		Stiftkabelschuhe, isoliert	15
DIN 46234		Quetschkabelschuhe, nicht isoliert	24-25
DIN 46235		Presskabelschuhe, nicht isoliert	50
DIN 46237		Kabelschuhe, Ringform, isoliert	14
DIN 46244	Teil 1	Verschiedene Verbinder mit Maßen im Steckbereich nach DIN 46244 Teil 1	79-80
DIN 46245	Teil 1	Flachsteckhülsen 2,8 mm, isoliert	18
DIN 46245	Teil 2	Flachsteckhülsen 4,8 mm, isoliert	18
DIN 46245	Teil 3	Flachsteckhülsen 6,3 mm, isoliert	18
DIN 46247	Teil 1	Flachsteckhülsen 2,8 mm, nicht isoliert	76
DIN 46247	Teil 2	Flachsteckhülsen 4,8 mm, nicht isoliert	77
DIN 46248	Teil 3/A	Flachsteckhülsen 6,3 mm, nicht isoliert	80
DIN 46267	Teil 1	Pressverbinder Kupfer	53
DIN 46267	Teil 2	Pressverbinder Aluminium	57
DIN 46329		Aluminium-Kabelschuhe, längsdicht	56
DIN 46330	Teil 2/A	Flachsteckhülsen 2,8 mm, nicht isoliert	76
DIN 46340	Teil 1/A + B	Flachsteckhülsen 2,8 mm, nicht isoliert	76
DIN 46340	Teil 3/A + B	Flachsteckhülsen 6,3 mm, nicht isoliert	78
DIN 46341	Form A	Parallelverbinder, nicht isoliert	26
DIN 46341	Form B	Stoßverbinder, nicht isoliert	27
DIN 46342	Teil 1/Form A + B	Flachstecker, nicht isoliert	81
DIN 46345	Teil 1	Flachsteckverteiler 6,3 mm, nicht isoliert	79
DIN 46346	Form A + B	Winkelflachsteckhülsen 6,3 mm, nicht isoliert	78
DIN 72331		Batterieklemmen, schraubbar	102
DIN 72332		Batterieklemmen, lötbar	102
DIN 72333	Teil 3/Form A + B	Massebänder	104

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.1 Isolierte Kabelschuhe und Verbinder

druseidt liefert eine Vielzahl von isolierten Kabelschuhen und Verbindern sowohl entsprechend der Normen DIN 46237, 46231, 46245 Teil 1-3, als auch in handelsüblicher Ausführung bis zu Kabelschuh-Querschnitten mit 150 mm² Leiterquerschnitt. Als Isoliermaterialien kommen die Werkstoffe PA, temperaturbeständig bis + 105° C, PC, temperaturbeständig bis + 100° C sowie PVC, temperaturbeständig bis + 70° C zum Einsatz.

Alle Kabelschuhe sind aus hoch leitfähigem Kupfer und im Anpressbereich hartverlötet. Eine Rillenprägung im Innenteil der Anschlusshülse erhöht den Halt der Pressung. Die Easy-Entry-Polyamid-Isolation der Kabelschuhe ist halogenfrei und ermöglicht eine einfache Einführung des Leiters. Um Kabelverbindungen vor Feuchtigkeit zu schützen, werden zusätzlich zu den Standard-Kabelschuhen auch Ausführungen mit Schrumpfisolation und Innenkleber angeboten. Die Verpressung der Verbinder erfolgt durch Oval-Pressung analog nebenstehender Verarbeitungsbeispiele.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem passenden Werkzeug/ Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: Oval-Pressung

Isolierte Kabelschuhe 0,5-6 mm²

Ringform DIN 46237
mit aufgeweiteter Isolierhülse
Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt und verlötet
Isolierhülse: PA, halogenfrei

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a_1	a_2	s	Gewicht kg/ ‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01006.01.02	0,5-1	2,5	1,6	2,7	6	4,1	16,5	5,5	11	0,80	0,60	12430, 12408 Seite158; 12425 Seite 159, 12230 Seite 156; 12858, 05160/61/62 Seite 153; 12600/N, 12601, 05180 Seite 152
01007.01.02		3		3,2	6		17				0,60	
01008.01.02		3,5		3,7	6		17				0,55	
01010.01.02		4		4,3	8		18				0,70	
01012.01.02		5		5,3	10		19				0,90	
01013.01.02		6		6,4	11		21				0,80	
01015.01.02		8		8,4	11,6		21,6				1,30	
01016.01.02	1,5-2,5	3	2,3	3,2	6	4,5	17	5,5	11	0,80	0,65	
01017.01.02		3,5		3,7	6		17				0,65	
01020.01.02		4		4,3	8		18				0,80	
01022.01.02		5		5,3	10		20				0,90	
01024.01.02		6		6,4	11		22				1,10	
01025.01.02		8		8,4	14		23				1,30	
01026.01.02		10		10,5	14		25				1,60	
01028.01.02	4-6	4	3,6	4,3	8	6,5	21	6,0	13	1,00	1,40	
01029.01.02		5		5,3	10		22				1,60	
01030.01.02		6		6,4	11		23				1,70	
01031.01.02		8		8,4	14		26				2,20	
01032.01.02		10		10,5	18		28				2,90	

Isolierte Kabelschuhe 0,1-6 mm²

Ringform, nicht genormte Sondertypen
u. a. mit schmalem Anschlussflansch
Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt und verlötet
Isolierhülse: PVC oder PA

Best.-Nr. PVC	Best.-Nr. PA	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a_1	a_2	s	Gewicht kg / ‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
-	**01000.01**	0,1-0,5	2	1	2,2	5	2	14	4	8	0,5	0,23	05103 Seite 152 05160/05162 Seite 153
-	**01001.01**		3		3,2	5		14				0,20	
-	**01002.01**		4		4,3	7		16				0,26	
-	**01003.01**		5		5,3	8		15				0,28	
01005	**01005.01**	0,5-1	2	1,6	2,2	6	3,2	16	5	10	0,8	0,55	12430, 12408 Seite 158 12425 Seite 159,12230 Seite 156 12858, 05160/61/62 Seite 153 12600/N, 12601, 05180 Seite 152
01009	**01009.01**		4		4,3	7		16				0,70	
01011	**01011.01**		5		5,3	8		17				0,90	
01014	**01014.01**		6		6,5	12		22				1,30	
01018	**01018.01**	1,5-2,5	3,5	2,3	3,7	6,8	4,3	17	5	11	0,8	0,65	
01019	**01019.01**		4		4,3	6,8		17				0,80	
01021	**01021.01**		5		5,3	8		18				0,90	
01023	**01023.01**		6		6,5	10		20				1,10	
01027	**01027.01**		12		13,0	18		26				1,50	
01033	**01033.01**	4-6	12	3,6	13,0	18	6,4	27	6	12	1	3,10	

Isolierte Kabelschuhe 0,1-16 mm²

Gabelform mit aufgeweiteter Isolierhülse
Werkstoff: Cu-HCP,, verzinnt und verlötet
Isolierhülse: PA, halogenfrei

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a_1	a_2	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01040.01*	0,1-0,5	3	1	3,2	5	2	14	4	8	0,5	0,20	05103, 05160
01041.01.02	0,5-1	3	1,6	3,2	6	4,1	17	5	10,5	0,8	0,60	12430, 12408 Seite 158; 12858, 05160/61/62 Seite 153; 12600/N, 12601, 05180 Seite 152; 12425 Seite 159, 12230 Seite 156
01042.01.02		3,5		3,7	6,4		17				0,60	
01044.01.02		4		4,3	6,4		17				0,70	
01045.01.02		5		5,3	10		19				0,90	
01046.01.02		6		6,4	11		21				0,80	
01048.01.02	1,5-2,5	3	2,3	3,2	6	4,5	17	5	11,5	0,8	0,60	
01050.01.02		3,5		3,7	6		17				0,65	
01051.01.02		4		4,3	6,4		17,3				0,80	
01053.01.02		5		5,3	10		20				0,90	
01054.01.02		6		6,4	11		22				1,10	
01055.01.02	4-6	4	3,6	4,3	8	6,5	21	6	12,5	1	1,40	
01056.01.02		5		5,3	10		22				1,60	
01057.01.02		6		6,4	11		23				1,70	
01058.01.02		8		8,4	14		26				2,20	
01059.01.02		10		10,5	18		28				2,80	
10021.01.02	10	5	4,5	5,3	10,5	8	23,8	8	16	1	2,30	12602 Seite 152; 12655 Seite 165; 30460 Seite 167; 31460 Seite 169; 12930/33 Seite 171
01060.01.02		6		6,5	11		24,4				2,40	
01062.01.02	16	6	5,8	6,5	11	10,9	32,1	10	20	1	3,80	
01063.01.02		8		8,4	14		34,1				5,00	

* nicht aufgeweitete Normalausführung

Isolierte Stiftkabelschuhe 0,1-35 mm²

DIN 46231 und Sonderausführung
mit und ohne aufgeweiteter Isolierhülse
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt und verlötet
Isolierhülse: PVC oder PA halogenfrei

Best.-Nr. PVC	Best.-Nr. PA	Querschnitt mm²	DIN-Type	Abmessungen mm d_1	d_2	b	h	d_4	a_1	a_2	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck	Werkzeuge/Seite
-	**01070.01**	0,1 - 0,5	-	1	1,4	-	-	2	4	8	18	8	0,30	05103, 05160
-	**01071.01.02***	0,5-1	1	1,6	1,9	-	-	4,1	5	11	22,5	10	0,70	12600/N, 12601, 05180 Seite 152
01072	**01072.01**		-			-	-	3,2		10,5	20	8	0,65	12858, 05160/61/62 Seite 153
01073	**01073.01**		-			-	-	3,2			17	5	0,60	
-	**01074.01.02***	1,5-2,5	2,5	2,3	1,9	-	-	4,5	5,5	11	23,5	10	0,75	12430, 12408 Seite 158
01076	**01076.01**		-			-	-	5,1	5	11,5	28	15	0,90	12425 Seite 159
-	**01077.01.02***	4-6	6	3,6	2,7	-	-	6,5	6	12,5	26,5	11	1,70	12230 Seite 156
-	**01078.01.02***	10	-	4,5	-	4,3	2,4	7,7	8	20	34	12	2,55	12602 Seite 152; 12655 Seite 165; 30460 Seite 167; 31460 Seite 169; 12930/33 Seite 171
-	**01079.01.02***	16	-	5,8	-	5,6	2,5	9	10	24,2	40,7	13,5	4,30	
-	**01092.01.02***	25	-	7	-	6,9	2,5	12,4	13,5	24,8	44	16	6,85	
-	**01094.01.02***	35	-	8,4	-	8,1	3,2	14	16	27,8	52,5	20	12,20	

* Ausführung mit aufgeweiteter Isolierhülse

Isolierte Kabelschuhe 10-150 mm²

Ringform, mit aufgeweiteter Isolierhülse
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt und verlötet
Isolierhülse: PA, halogenfrei

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01461.01.02	10	5	4,5	5,3	10	8	24,5	8	1,1	2,30	12230 Seite 156; 12602 Seite 152; 12655 Seite 165; 30460 Seite 167; 12930/33 Seite171; 31460 Seite 169
01462.01.02		6		6,5	11		25,5			2,45	
01463.01.02		8		8,4	14		28,5			2,95	
01464.01.02		10		10,5	18		29,5			3,50	
01466.01.02	16	5	5,8	5,3	11	10,5	31,5	10	1,2	4,00	
01467.01.02		6		6,5	11		31,5			3,80	
01468.01.02		8		8,4	14		33,5			4,25	
01469.01.02		10		10,5	18		35,5			5,00	
01471.01.02	25	5	7,5	5,3	12	13	38	11	1,5	7,00	
01472.01.02		6		6,5	12		38			7,00	
01473.01.02		8		8,4	16		38			7,60	
01474.01.02		10		10,5	18		39			7,80	
01475.01.02		12		13	22		44			9,70	
01476.01.02	35	6	9	6,5	15	14,5	41	12	1,6	9,70	
01477.01.02		8		8,4	16		41			9,70	
01478.01.02		10		10,5	18		42			10,00	
01479.01.02		12		13	22		46			11,70	
01494.01.02	50	6	11	6,5	18	16,5	47,5	16	1,8	17,55	
01480.01.02		8		8,4	18		47,5			17,10	
01481.01.02		10		10,5	18		47,5			16,50	
01482.01.02		12		13	22		49,5			18,00	
01483.01.02	70	6	13	6,5	22	18,7	51	18	2	26,30	
01484.01.02		8		8,4	22		51			26,30	
01485.01.02		10		10,5	22		51			25,50	
01486.01.02		12		13	22		51			24,70	
01487.01.02		16		17	28		55			27,70	
01495.01.02	95	8	15	8,4	24	21,7	57,5	20	2,5	41,10	
01488.01.02		10		10,5	24		57,5			41,70	
01489.01.02		12		13	24		57,5			39,40	
01490.01.02		16		17	28		59,5			39,40	
01496.01.02	120	8	16,5	8,4	24	24,2	62	22	3	57,70	
01491.01.02		10		10,5	24		62			56,70	
01492.01.02		12		13	24		62			53,30	
01493.01.02		16		17	28		66			64,10	
01497.01.02	150	10	19	10,5	30	27,2	70	24	3,2	82,90	
01498.01.02		12		13	30		70			78,30	
01499.01.02		16		17	30		70			80,10	

Isolierte Endverbinder 1,5-6 mm²

Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt
Isolierhülse: PA, halogenfrei

Typ I

Typ II

Best-Nr.	Querschnitt mm²	Type	Abmessungen mm d_1	d_4	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01088.01	1,5-2,5	I	3,0	8,0	21	7	0,60	12600/N, 12601, 05180 Seite 152; 12858/05160/61/62 Seite 153; 12430, 12408, 12425 Seite 158/59; 12230 Seite 156
01090.01	1,5-2,5		2,3	5,2	16	7	0,50	
01091.01	4-6		3,6	9	18	7	1,42	
01089.01	4-6	II	3,8	9,5	27	7	0,90	

Isolierte Stoßverbinder 0,1-6 mm²

Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt
Isolierhülse: PVC oder PA, halogenfrei

Best.-Nr. PVC	Best.-Nr. PA	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	d_4	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
-	**10022.01**	0,1-0,5	1,2	2	12	20	0,30	05103, 05160 S. 152/153
01080	**01080.01**	0,5-1,0	1,6	3,2	15	25	0,90	12600/N, 12601, 05180 Seite 152
01081	**01081.01**	1,5-2,5	2,3	4	15	25	1,15	12858/05160/61/62 Seite 153
01082	**01082.01**	4-6	3,6	5,8	15	27	2,50	12430, 12408, 12425 Seite 158/59

Isolierte Stoßverbinder 0,5-6 mm²

mit aufgeweiteter Isolierhülse
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt
Isolierhülse: PC, halogenfrei

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	d_4	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01080.02	0,5-1,0	1,6	4,1	15	25	1,10	12600/N, 12601, 05180 Seite 152
01081.02	1,5-2,5	2,3	4,5	15	26	1,20	12858/05160/61/62 Seite 153
01082.02	4-6	3,6	6,4	15	27	2,60	12430, 12408, 12425 Seite 158/59

Isolierte Parallelverbinder 0,1-6 mm²

Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt
Isolierhülse: PVC oder PA, halogenfrei

Best.-Nr. PVC	Best.-Nr. PA	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	d_4	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
-	**10024.01**	0,1-0,5	1,2	2,0	5	13	0,15	05103, 05160 S. 152/153
01083	**01083.01**	0,5-1,0	1,6	3,2	7	17	0,40	12600/N, 12601, 05180 Seite 152
01084	**01084.01**	1,5-2,5	2,3	4,6	7	17	0,50	12858/05160/61/62 Seite 153
01085	**01085.01**	4-6	3,6	6,4	7	21	0,90	12430, 12408, 12425 Seite 158/59

Isolierte Flachsteckhülsen 0,5-6 mm²

DIN 46245 Teil1-3 und Sonderausführung
mit zusätzlicher metallischer Isolationsumfassung
Werkstoff: Ms verzinnt
Isolierhülse: PVC

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckbreite mm	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01100	0,5-1,0	2,8	0,5	A 2,8 - 1	17,5	8	0,33	12600/N, 12601, 05180 Seite 152 12858, 05160/61/62 Seite 153 12430, 12408 Seite 158 12425 Seite 159 12230 Seite 156
01101			0,8	B 2,8 - 1			0,33	
01102	0,5-1,0	4,8	0,5	-	18	6	0,50	
01103	1,5-2,5			-			0,48	
01104	0,5-1,0	4,8	0,8	4,8 - 1			0,50	
01105	1,5-2,5			4,8 - 2,5			0,48	
01106	0,5-1,0	6,3	0,8	6,3 - 1	22	7,4	0,82	
01107	1,5-2,5			6,3 - 2,5			0,92	
01108	4-6			6,3 - 6			0,98	
01109	0,5-1,0	7,7	0,8	-	25	9,5	1,07	
01110	1,5-2,5			-			1,16	
01111	4-6	9,5	1,2	-	27	12	1,50	

Isolierte Flachsteckhülsen 0,5-6 mm²

analog DIN 46245 Teil 1+3
mit aufgeweiteter Isolierhülse
ohne zusätzliche metallische Isolationsumfassung
Werkstoff: Ms verzinnt
Isolierhülse: PC, halogenfrei

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckbreite mm	DIN-Größe	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
30024	0,5-1,0	2,8	A 2,8 - 1	0,5	18,6	8	0,60	12600/N, 12601, 05180 Seite 152 12858, 05160/61/62 Seite 153 12430, 12408 Seite 158 12425 Seite 159 12230 Seite 156
30025			B 2,8 - 1	0,8			0,60	
30026	0,5-1,0	6,3	6,3 - 1	0,8	20	7,4	0,96	
30028	1,5-2,5		6,3 - 2,5				1,06	
30029	4-6		6,3 - 6		24		1,83	

Vollisolierte Flachsteckhülsen 0,5-2,5 mm²

mit zusätzlicher metallischer Isolationsumfassung
Werkstoff: Ms, verzinnt
Isolierhülse: PVC

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckbreite mm	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
30001	0,5-1,0	6,3	0,8	21	7,4	0,82	Seiten 152, 153, 156-159
30002	1,5-2,5					0,91	

Vollisolierte Flachsteckhülsen 0,5-6 mm²

ohne zusätzliche metallische Isolationsumfassung
Werkstoff: Ms, verzinnt
Isolierhülse: PA bzw. PC, halogenfrei

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckbreite mm	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
30003	0,5 - 1,0	2,8	0,5	19,3	8	1,10	12600/N, 12601, 05180 Seite 152 12858, 05160/61/62 Seite 153 12430, 12408 Seite 158 12425 Seite 159
30010			0,8			1,10	
30011	0,5 - 1,0	4,8	0,5	20,2	6	1,15	
30013	1,5 - 2,5					1,20	
30012	0,5 - 1,0		0,8			1,15	
30014	1,5 - 2,5					1,20	
30018	0,5 - 1,0	6,3	0,8	21	7,4	1,23	
30020	1,5 - 2,5					1,32	
30022	4 - 6			26		2,15	

Isolierte Steckverteiler 0,5-2,5 mm²

mit zusätzlicher metallischer Isolationsumfassung
Werkstoff: Ms, verzinnt
Isolierhülse: PVC

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckbreite mm	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01117	0,5 - 1,0	6,3	0,8	22	7,5	8	1,12	Seiten 152, 153, 156-159
01118	1,5 - 2,5						1,12	

Isolierte Flachstecker 0,5-6 mm²

mit zusätzlicher metallischer Isolationsumfassung
Werkstoff: Ms, verzinnt
Isolierhülse: PVC

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckbreite mm	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01120	0,5 - 1,0	2,8	0,8	14,6	5,5	0,24	Seiten 152, 153, 156-159
01122	0,5 - 1,0	6,3	0,8	22	8	0,58	
01123	1,5 - 2,5					0,66	
01124	4 - 6					0,77	

Isolierte Rundsteckhülsen 0,5-6 mm²

Werkstoff: Bz, verzinnt
Isolierhülse: PVC

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	L	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01130	0,5 -1,0	4	22	0,56	12600/N, 12601, 05180 Seite 152 12858/05160/61/62 Seite 153 12430, 12408, 12425 Seite 158/159 12230 Seite 156
10005	1,5 - 2,5			1,20	
01131	1,5 - 2,5	5	22	1,20	
01133	4 - 6			1,24	

Isolierte Rundstecker 0,5-6 mm²

Werkstoff: Ms, verzinnt
Isolierhülse: PVC

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Stift - Ø mm	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01140	0,5 - 1,0	4	22	9	0,60	12600/N, 12601, 05180 Seite 152 12858/05160/61/62 Seite 153 12430, 12408, 12425 Seite 158/159 12230 Seite 156
10015	1,5 - 2,5				1,50	
01141	1,5 - 2,5	5	22	9	0,75	
01142	4 - 6				0,89	

Isolierte Flachsteckhülsen und -stecker 0,5-6 mm²

mit Schrumpfisolation und Innenkleber
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt
Isolierhülse halogenfrei

Typ I / Flachsteckhülse

Typ II / Flachstecker

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Typ	Steckbreite mm	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
11020	0,5 - 1,5	I	6,3	0,8	34,5	7,9	1,0	12601 Seite 152
11021	1,5 - 2,5				34,5		1,3	
11022	4 - 6				36,5		1,9	
11040	0,5 - 1,5	II	6,3	0,8	24,0	7,8	0,9	
11041	1,5 - 2,5				24,0		1,1	
11042	4 - 6				26,0		1,7	

Geeignet zur Herstellung wasserdichter Verbindungen. Schrumpfverhältnis: 3:1, Schrumpftemperatur: > + 100° C, Temperaturbeständigkeit: - 55° C bis + 125° C

Isolierte Ringkabelschuhe 0,5-6 mm²

mit Schrumpfisolation und Innenkleber
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01172	0,5 - 1,5	4	1,6	4,3	8		24	1,5	12601 Seite 152
01173		5		5,3	10		23	1,0	
01174		6		6,4	11		27	1,1	
01175		8		8,4	14		23	1,2	
01176		10		10,5	17		17	1,1	
01179	1,5 - 2,5	4	2,3	4,3	8		24	1,0	
01180		5		5,3	10		26	1,1	
01181		6		6,5	11		27	1,3	
01182		8		8,4	14		28	1,6	
01183		10		10,5	18		30	2,2	
01186	4 - 6	4	3,6	4,3	8		30	1,9	
01187		5		5,3	10		31	2,0	
01188		6		6,5	11		32	2,1	
01189		8		8,4	14		34	2,6	
01190		10		10,5	18		35	3,1	

Geeignet zur Herstellung wasserdichter Verbindungen.
Schrumpfverhältnis: 3:1, Schrumpftemperatur: > + 100° C, Temperaturbeständigkeit: - 55° C bis + 125° C, Isolierhülse halogenfrei.

Isolierte Gabelkabelschuhe 0,5-6 mm²

mit Schrumpfisolation und Innenkleber
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
11000	0,5 - 1,5	4	1,6	4,3	6,4	4,8	23	0,8	12601 Seite 152
11001		5		5,3	9,5		24,2	0,9	
11004	1,5 - 2,5	4	2,3	4,3	6,4	5,5	23,5	0,9	
11005		5		5,3	9,4		25,6	1,1	
11008	4 - 6	4	3,6	4,3	9,5	7	27,5	2,0	
11009		5		5,3	9,5		27,5	2,1	

Geeignet zur Herstellung wasserdichter Verbindungen.
Schrumpfverhältnis: 3:1, Schrumpftemperatur: > + 100° C, Temperaturbeständigkeit: - 55° C bis + 125° C, Isolierhülse halogenfrei.

Isolierte Stoßverbinder 0,1-6 mm²

mit Schrumpfisolation und Innenkleber
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	d_4	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01094	0,1 - 0,5	1,2	3,2	12,0	31,0	0,6	12601 Seite 152
01095	0,5 - 1,5	1,6	3,2	14,5	37,5	1,2	
01096	1,5 - 2,5	2,3	3,9	14,5	37,5	1,6	
01097	4 - 6	3,6	5,6	14,5	42,5	2,6	

Geeignet zur Herstellung wasserdichter Verbindungen.
Schrumpfverhältnis: 3:1, Schrumpftemperatur: > + 100° C, Temperaturbeständigkeit: - 55° C bis + 125° C, Isolierhülse halogenfrei.

Lötverbinder 0,3-6 mm²

mit Schrumpfisolation und Innenkleber
zur Herstellung luft- und wasserdichter Kabelverbindungen

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	L_1	L_2	Betriebstemperatur	Gewicht kg/ ‰ Stck
01194	0,3 - 0,8	1,7	2,0	26	- 55° C bis + 95° C	0,22
01195	0,8 - 2,0	2,7	3,4	42		0,66
01196	2 - 4	4,5	4,0	42		0,76
01197	4 - 6	6	4,5	42		1,36

Verbinder mit Flussmittelhülse, Schrumpfisolation und Innenkleber. Geeignet zur Herstellung luft- und wasserdichter Kabelverbindungen.
Durch diese Kombination aus Löt- und Schrumpfverbinder eignen sie sich hervorragend zur Reparatur defekter Leitungen im Elektro- und Elektronikbereich.
Der zuverlässige Schutz vor Feuchtigkeit und sonstigen Umwelteinflüssen verhindert eine Korrosion der Verbindungsstelle und garantiert so Kabelverbindungen mit einem gleichbleibenden elektrischen Widerstand. Eine korrosionsbedingte Bruchgefahr bei Bauteilen mit Vibration wird ebenfalls verhindert. Verglichen mit üblichen Kabelreparaturen, z. B. mittels Isolierband etc. bieten die Lötverbinder somit erhebliche Vorteile. Das Verlöten der Leitungen und das Schrumpfen der Isolierhülse erfolgt gleichzeitig in einem Arbeitsgang. Die Herstellkosten der Verbindung sind damit äußerst günstig. Die Auszugskraft einer ordnungsgemäß durchgeführten Verbindung ist, verglichen mit einer gepressten Version, 2,5 mal höher.

Technische Daten

Schrumpfverhältnis:	3:1	Schmelztemperatur des Flussmittels:	+ 126° C bis + 145° C
Schrumpftemperatur:	> + 120° C	Durchschlagsfestigkeit der Isolation:	15 kV/mm

Lötverbinder Reparatur-Set

Best.-Nr.	Inhalt
01198	50 Stck. Lötverbinder 0,3-0,8 mm²/01194 25 Stck. " 0,8-2,0 mm²/01195 20 Stck. " 1,5-2,5 mm²/01196 10 Stck. " 2,0-4,0 mm²/01197 1 Stck. Lötkolben (Butangas) mit Reflektor
01199	Nachfüll-Behälter 250 ml Butangas

Sortimentskästen aus lackiertem Stahlblech

Best.-Nr.	Abmessung mm	Beschreibung
01316	245 x 160 x 45	Leerkasten ohne Tragegriff mit 6 kleinen und 1 Werkzeugfach
01317	350 x 160 x 35	Leerkasten mit Tragegriff, 7 kleinen und 1 Werkzeugfach
01318	350 x 160 x 35	Leerkasten mit Tragegriff, 12 kleinen und 1 Werkzeugfach
01319	375 x 235 x 55	Leerkasten mit Tragegriff, 19 kleinen und 1 Werkzeugfach

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.2 Nicht isolierte Quetschkabelschuhe und Verbinder

druseidt Quetschkabelschuhe und Verbinder werden gefertigt nach DIN 46234, DIN 46230 und DIN 46341 Form A + B sowie in handelsüblicher Ausführung. Sie sind verwendbar für mehr-, fein- und feinstdrähtige Leiter. Die Kabelschuhe sind als Ring-, Gabel-, Stift- oder Fahnenkabelschuh lieferbar. Die Verbinder können als Stoß- oder aber auch Parallelverbinder geliefert werden. Alle Kabelschuhe sind aus hoch leitfähigem Kupferblech gestanzt und im Pressbereich hartverlötet. Die aufgebrachte Verzinnung gewährleistet einen Schutz vor Oxidation.

Die Verbindung erfolgt mittels einer Dornpressung mit dem Kabel gemäß nebenstehendem Verarbeitungsbeispiel. Es ist darauf zu achten, dass die Dornverpressung auf der Lötnaht des Kabelschuhs gesetzt wird. Ab einem Querschnitt von 10 mm² soll das verwendete Werkzeug eine kenntliche Prägung auf der Kabelschuhhülse hinterlassen. Diese Kontrollprägung muss entweder mit dem Leiternennquerschnitt auf dem Kabelschuh übereinstimmen oder bei Verwendung von Mehrbereichswerkzeugen den Crimpbereich angeben, innerhalb denen der Leiternennquerschnitt des Kabelschuhs liegen muss.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: Dornpressung

Quetschkabelschuhe 0,1-35 mm²

DIN 46234 und Sonderausführung
Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	DIN Größe	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	L	a	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01340	0,1 - 0,5	2	2 - 0,5	1	2,2	5	10	4	0,5	0,21	05182 Seite 158; 12430, 12408, 12425 Seiten 158/159; 30446 ab 1,5 mm² Seite 160, 12230 Seite 156 bis 25 mm²; 05103 S. 158; 12645/N Seite 158; 12858, 05160 Seite 153; 30445 Seite 158; 12650 Seite 164; 12655 Seite 165; 05126 Seite 153; Werkzeuge mit auswechselbaren Einsätzen Seite 167 - 200
01341		3	3 - 0,5		3,2	5	10			0,19	
01342		4	4 - 0,5		4,3	6,5	12			0,24	
01343		5	5 - 0,5		5,3	8	11			0,24	
01345	0,5 - 1	2	-	1,6	2,2	6	11	5	0,8	0,59	
01346		2,5	2,5 - 1		2,7	6	11	5		0,58	
01347		3	3 - 1		3,2	6	11	5		0,56	
01349		3,5	3,5 - 1		3,7	6	11	5		0,55	
01351		4	-		4,3	6,5	8	4		0,42	
01352		4	-		4,3	7	11	5		0,58	
01353		4	4 - 1		4,3	8	12	5		0,70	
01354		5	-		5,3	8	12	5		0,65	
01355		5	5 - 1		5,3	10	13	5		0,90	
01356		6	-		6,5	10	13	5		0,85	
01357		6	-		6,5	12	17	5		1,10	
01358		8	-		8,4	12	17	5		1,00	
01359	1,5 - 2,5	3	3 - 2,5	2,3	3,2	6	11	5	0,8	0,63	
01360		3,5	3,5 - 2,5		3,7	6	11			0,62	
01362		4	-		4,3	6,8	11			0,63	
01363		4	4 - 2,5		4,3	8	12			0,78	
01364		5	-		5,3	8	12			0,70	
01365		5	5 - 2,5		5,3	10	14			0,90	
01366		6	-		6,5	10	14			0,85	
01367		6	6 - 2,5		6,5	11	16			1,06	
01368		8	8 - 2,5		8,4	14	17			1,30	
01369		10	-		10,5	18	20			2,00	
01370		12	-		13	18	20			1,70	
01371	4 - 6	4	4 - 6	3,6	4,3	8	14	6	1,0	1,40	
01372		5	5 - 6		5,3	10	15			1,60	
01373		6	6 - 6		6,5	11	16			1,70	
01374		8	8 - 6		8,4	14	19			2,20	
01375		10	10 - 6		10,5	18	21			2,80	
01376		12	-		13	18	21			2,50	
01377	10	4	-	4,5	4,3	10	16	8	1,1	2,30	
01378		5	5 - 10		5,3	10	16			2,25	
01379		6	6 - 10		6,5	11	17			2,40	
01380		8	8 - 10		8,4	14	20			2,90	
01381		10	10 - 10		10,5	18	21			3,40	
01382		12	12 - 10		13	22	23			4,20	
01383	16	5	5 - 16	5,8	5,3	11	20	10	1,2	3,90	
01384		6	6 - 16		6,5	11	20			3,80	
01385		8	8 - 16		8,4	14	22			4,30	
01386		10	10 - 16		10,5	18	24			5,00	
01387		12	12 - 16		13	22	26			6,00	
01388	25	5	5 - 25	7,5	5,3	12	25	11	1,5	7,00	
01389		6	6 - 25		6,5	12	25			6,90	
01390		8	8 - 25		8,4	16	25			7,50	
01391		10	10 - 25		10,5	18	26			8,00	
01392		12	12 - 25		13	22	31			9,20	
10080		16	16 - 25		17	28	35			12,50	
01393	35	6	6 - 35	9	6,5	15	26	12	1,6	10,10	
01394		8	8 - 35		8,4	16	26			9,80	
01395		10	10 - 35		10,5	18	27			10,00	
01396		12	12 - 35		13	22	31			12,60	
10085		16	16 - 35		17	28	36			14,70	

Quetschkabelschuhe DIN 46234 50-240 mm²

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	DIN Größe	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	L	a	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
10090	50	6	6 - 50	11	6,5	18	34	16	1,8	17,00	30460 Seite 167; 12930, 12933 Seite 171; 12748 Seite 179; 14242 Seite 177; 14240/41 Seite 177; 13552 Seite 181; 12836 Seite 199; 31460 Seite 169; 12965/S, 12968 Seite 173; 13551/25, 13551/42,13537 Seite 183; 12485, 12486, 12487 Seite 199; 12837 Seite 200
01397		8	8 - 50		8,4	18	34			16,50	
01398		10	10 - 50		10,5	18	34			16,00	
01399		12	12 - 50		13	22	36			18,00	
01400		16	16 - 50		17	28	40			21,00	
10091	70	6	-	13	6,5	22	38	18	2	26,00	
01401		8	8 - 70		8,4	22	38			26,00	
01402		10	10 - 70		10,5	22	38			25,00	
01403		12	12 - 70		13	22	38			24,00	
01404		16	16 - 70		17	28	42			27,00	
10092	95	8	8 - 95	15	8,4	24	42	20	2,5	41,00	
01405		10	10 - 95		10,5	24	42			41,00	
01406		12	12 - 95		13	24	42			39,00	
01407		16	16 - 95		17	28	44			41,00	
10093	120	8	8 - 120	17	8,4	24	44	22	3	56,00	
01408		10	10 - 120		10,5	24	44			56,00	
01409		12	12 - 120		13	24	44			54,00	
01410		16	16 - 120		17	28	48			58,00	
10095	150	10	10 - 150	19	10,5	30	50	24	3,2	77,00	
01411		12	12 - 150		13	30	50			76,00	
01412		16	16 - 150		17	30	50			75,00	
10097	185	10	-	21	10,5	36	50	28	3,5	147,00	
01413		12	12 - 185		13	36	50			147,00	
01414		16	16 - 185		17	36	50			143,00	
01416	240	12	12 - 240	23,5	13	38	56	32	4	235,00	
01417		16	16 - 240		17	38	56			234,00	

Quetschkabelschuhe 0,1-16 mm²

Gabelform-Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	L	a	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01430	0,1 - 0,5	3	1	3,2	5	10	4	0,5	0,21	05103 Seite 158
01431	0,5 - 1,0	3	1,6	3,2	6	11	5	0,8	0,56	05182 Seite 158; 12430, 12408, 12425 Seiten 158/159; 30446 ab 1,5 mm² Seite 160; 12645/N Seite 158; 12858, 05160 Seite 153; 30445 Seite 160
01432		3		3,2	6,5	8	4		0,56	
01433		3,5		3,7	6	11	5		0,56	
01434		3,5		3,7	6,5	8	4		0,70	
01435		4		4,3	6,8	11	5		0,70	
01436		4		4,3	8	12	5		0,70	
01437		5		5,3	10	13	5		0,90	
01438		6		6,5	12	17	5		0,76	
01439	1,5 - 2,5	3	2,3	3,2	6	11	5	0,8	0,63	
01440		3,5		3,7	6,8	11			0,63	
01441		4		4,3	6,8	11			0,78	
01442		4		4,3	8	12			0,78	
01443		5		5,3	10	14			0,90	
01444		6		6,5	11	16			1,06	
01445	4 - 6	4	3,6	4,3	8	14	6	1,0	1,40	Werkzeuge mit aus-wechselbaren Einsätzen ab Seite 164; 05126 Seite 160
01446		5		5,3	10	15			1,60	
01447		6		6,5	11	16			1,70	
01448		8		8,4	14	19			2,20	
01449	10	5	4,5	5,3	10	16	8	1,1	3,90	
01450		6		6,5	11	17			3,80	
01452	16	6	5,8	6,5	11	20	10	1,2	3,80	
01453		8		8,4	14	22			5,00	

Quetschkabelschuhe handelsüblich 10-300 mm²

Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	a	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01501	10	6 x 4,3	4,3	6,4	11	10	21	1	2,52	Auf Anfrage
01502		8 x 4,3		8,4	15		24		3,18	
01503		10 x 4,3		10,5	19		26		4,10	
01504		12 x 4,3		13	22		28		4,50	
01506	16	6 x 5,4	5,4	6,4	11	11,5	24	1	3,46	
01507		8 x 5,4		8,4	15		27		4,20	
01508		10 x 5,4		10,5	19		29		4,90	
01509		12 x 5,4		13	22		31		5,50	
01510	25	6 x 6,8	6,8	6,4	13	13,5	27	1,2	5,91	
01511		8 x 6,8		8,4	15		30		6,50	
01512		10 x 6,8		10,5	19		32		7,50	
01513		12 x 6,8		13	22		35		8,40	
01516	35	8 x 8,2	8,2	8,4	15	16	33	1,5	10,64	
01517		10 x 8,2		10,5	19		35		11,70	
01518		12 x 8,2		13	22		38		13,50	
01521	50	8 x 9,5	9,5	8,4	17	19	36	1,8	16,89	
01522		10 x 9,5		10,5	19		38		17,50	
01523		12 x 9,5		13	22		41		18,90	
01525	70	8 x 11,2	11,2	8,4	21	24	44	2	27,70	
01526		10 x 11,2		10,5	21		44		27,50	
01527		12 x 11,2		13	22		47		29,60	
01528		16 x 11,2		17	28		50		33,10	
01530	95	10 x 13,5	13,5	10,5	21	24	44	2,5	39,20	
01531		12 x 13,5		13	22		47		40,70	
01533	120	12 x 15	15	13	24	29	53	3	63,10	
01534		16 x 15		17	28		55		65,30	
01536	150	12 x 16,5	16,5	13	28	29	55	3,5	84,50	
01537		16 x 16,5		17	28		55		83,20	
01538	185	12 x 18,5	18,5	13	28	34	61	4	116,80	
01539		16 x 18,5		17	28		61		114,40	
01540	240	12 x 21	21	13	30	40	68	5	189,00	
01541		16 x 21		17	30		68		186,00	
01542	300	12 x 23,5	23,5	13	30	40	68	5	200,40	
01543		16 x 23,5		17	30		68		200,40	

Parallelverbinder 0,5-150 mm²

DIN 46341 Teil 1, Form A
Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm d_1	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01760	0,5 - 1,0	A - 1	1,6	7	0,8	0,40	Werkzeuge Seiten 153, 156, 157, 158, 159, 164, 165, 167, 169, 181, 183, 199
01761	1,5 - 2,5	A - 2,5	2,3	7	0,8	0,50	
01762	4 - 6	A - 6	3,6	7	1	0,90	
01763	10	A - 10	4,6	9	1,1	1,64	
01764	16	A - 16	5,9	10	1,2	2,52	
01765	25	A - 25	7,7	12,5	1,5	5,17	
01766	35	A - 35	9,2	14	1,6	7,22	
01767	50	A - 50	11,2	17,5	1,8	12,56	
01768	70	A - 70	13,5	18	2	16,56	
01769	95	A - 95	15	19	2,5	24,43	
01770	120	A - 120	16,7	21	3	37,70	
01771	150	A - 150	19	25	3,2	50,24	

Stoßverbinder 0,5-150 mm²

DIN 46341 Teil 1, Form B
Werkstoff: Cu-HCP, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm d_1	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01740	0,5-1,0	B - 1	1,6	15	0,8	0,90	Werkzeuge Seiten 153, 156, 157, 158, 159, 164, 165, 167, 169, 171, 177, 181, 183, 199
01741	1,5-2,5	B - 2,5	2,3	15	0,8	1,10	
01742	4-6	B - 6	3,6	15	1	2,60	
01743	10	B - 10	4,6	20	1,1	3,64	
01744	16	B - 16	5,9	26	1,2	6,14	
01745	25	B - 25	7,7	29	1,5	11,33	
01746	35	B - 35	9,2	32	1,6	15,34	
01747	50	B - 50	11,2	38	1,8	24,44	
01748	70	B - 70	13,5	42	2	37,36	
01749	95	B - 95	15	48	2,5	60,80	
01750	120	B - 120	16,7	52	3	86,68	
01751	150	B - 150	19	56	3,2	112,50	

Lötkabelschuhe 0,5-95 mm²

DIN 46211 Form A und Sonderausführung
Werkstoff: Messing, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	DIN Größe	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	a	L	Gewicht kg/‰ Stck.
03331	0,5-1,0	3	3 x 1,4	1,4	3,2	6	3,5	10	0,25
03332		4	4 x 1,4		4,3	8		11,5	0,32
03333		5	5 x 1,4		5,3	10		13	0,42
03336	1,5-2,5	4	4 x 2,3	2,3	4,3	8	6	14,5	0,90
03337		5	5 x 2,3		5,3	10		16	1,10
03338		6	6 x 2,3		6,5	11		17	1,14
03339		8	8 x 2,3		8,4	15		20	1,65
03341	4-6	5	5 x 3,4	3,4	5,3	10	8	18	1,80
03342		6	6 x 3,4		6,5	11		19	1,90
03343		8	8 x 3,4		8,4	15		23	2,70
03344		10	10 x 3,4		10,5	19		24	3,30
03346	10	5	5 x 4,3	4,3	5,3	10	10	19	3,00
03347		6	6 x 4,3		6,5	11		21	3,10
03348		8	8 x 4,3		8,4	15		24	4,00
03349		10	10 x 4,3		10,5	19		26	4,90
03351	16	6	6 x 5,4	5,4	6,5	11	11,5	24	5,10
03352		8	8 x 5,4		8,4	15		27	6,10
03353		10	10 x 5,4		10,5	19		29	7,30
03354		12	12 x 5,4		13	22		31	8,50
03355	25	6	6 x 6,8	6,8	6,5	13	13,5	27	9,00
03356		8	8 x 6,8		8,4	15		30	10,00
03357		10	10 x 6,8		10,5	19		32	11,10
03358		12	12 x 6,8		13	22		35	12,50
03360	35	8	8 x 8,2	8,2	8,4	15	16	33	14,50
03361		10	10 x 8,2		10,5	19		35	15,70
03362		12	12 x 8,2		13	22		38	17,40
03365	50	8	8 x 9,5	9,5	8,4	17	19	36	23,60
03366		10	10 x 9,5		10,5	19		38	24,50
03367		12	12 x 9,5		13	22		41	26,70
03369	70	10	10 x 11,2	11,2	10,5	21	24	44	42,50
03370		12	12 x 11,2		13	22		47	43,50
03372	95	10	10 x 13,5	13,5	10,5	21	24	44	54,40
03373		12	12 x 13,5		13	22		47	55,40

Stiftkabelschuhe 0,5-95 mm²

DIN 46230 und Sonderausführung
Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt

01779-01783 01784-01792

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	DIN Type	Abmessungen d_1	d_2	b	h	a	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01779	0,1-0,5	A 0,5	1	1,4	-	-	4	14	8	0,20	Werkzeuge Seiten 153, 156, 157, 158, 159, 164, 165, 167, 169, 171, 177, 181, 183, 199
01780	0,5-1,0	A 1	1,6	1,9	-	-	5	17	10	0,60	
01781	1,5-2,5	-	2,3	1,9	-	-	5	13,5	5	0,54	
01782	1,5-2,5	A 2,5	2,3	1,9	-	-	5	17	10	0,65	
01783	4-6	A 6	3,6	2,7	-	-	6	20	11	1,61	
01784	10	-	4,5	-	4,3	2,4	10	24,5	11	2,63	
01785	10	B 10	4,5	-	4,5	2	8	22	12	2,60	
01786	16	-	5,4	-	5,5	2	11,5	29,5	15	3,89	
01787	16	B 16	5,8	-	5,5	2,6	10	26	13	4,40	
01788	25	-	6,7	-	6,8	2,4	13,5	33,5	15	6,30	
01789	35	-	8,4	-	8	3,2	16	40,5	20	11,70	
01790	50	-	9,5	-	9,5	3,6	19	45	20	17,87	
01791	70	-	11,2	-	11	4	24	55	23	29,20	
01792	95	-	13,5	-	12,5	5	24	55	23	42,90	

Fahnenkabelschuhe 10-150 mm²

Werkstoff: Cu-ETP, verzinnt und verlötet

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	L	s	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite
10118	10	5	5	5,3	10,5	20	1,2	0,45	Auf Anfrage
01553		6		6,5	10,5	17		0,41	
01554		8		8,4	17	17		0,34	
01555	16	6	5,5	6,5	16	19	1,2	0,75	
01556		8		8,4	16	19		0,72	
01557		10		10,5	21	20		1,00	
01558		12		13	21	20		0,95	
01559	25	6	7	6,5	18	21	1,5	1,15	
01560		8		8,4	18	23		1,20	
10120		10		10,5	24	23		1,94	
01561	35	8	8,5	8,4	20	23	1,7	1,56	
01562		10		10,5	20	26		1,70	
01563		12		13	20	26		1,62	
01564	50	8	10	8,4	23	30	2	2,82	
01565		10		10,5	23	30		2,64	
10125		12		13	23	28		2,40	
01566	70	8	12	8,4	26	32	2,5	4,00	
01567		10		10,5	26	32		3,60	
01568		12		13	26	33		3,40	
01569	95	12	13,5	13	27	36	2,5	5,25	
01570	120	12	15	13	27	40	3	7,20	
01571	150	12	17	13	30	40	3,2	8,40	
01572		16		17	30	40		8,35	

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.3 Nicht isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder, druseidt Standardserie

druseidt liefert handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder aus dem Werkstoff Kupfer in verschiedenen Rohrabmessungen. Die nachfolgend beschriebene Standardserie wird seit Jahrzehnten angeboten und aus hoch leitfähigem Kupferrohr Cu-HCP bzw. ETP nach DIN EN 13600 gefertigt. Die Oberfläche ist galvanisch verzinnt und schützt die Verbinder soweit wie möglich vor Korrosion und Umwelteinflüssen. Exakte Durchmesser/Materialdicken und eine genaue Passform ermöglichen eine optimale Verarbeitung und höchste Sicherheit. Die Verbindung mit den Leitungen/Kabeln erfolgt mittels einer sogenannten WM-Pressung. Diese Pressform ermöglicht, vor allem bei Leitern mit großer Drahtanzahl, eine intensive Verdichtung auch zum Leiterzentrum hin.

Die Anzahl der vorzunehmenden Pressungen ist abhängig von der Pressbreite des Werkzeuges bzw. Querschnitt/Hülsenlänge des Kabelverbinders. Entsprechende Informationen über die Verarbeitung bzw. Anzahl der durchzuführenden Verpressungen finden Sie in diesem Katalog auf der Seite 202. druseidt Rohrkabelschuhe und Verbinder sind einsetzbar bis zu einer max. Dauertemperatur von +120° C (vgl. auch DIN 46234).

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem für die druseidt-Standardserie passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: WM-Pressung

Rohrkabelschuhe 0,75-50 mm²

handelsüblich, druseidt-Standardserie
Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01580	-	0,75	3	1,4	3,2	6,5	3	12,5	6	0,71	30445 0,75-10 mm², 30446 1,5-16 mm² Seite 160; 12375, 12376 Seite 161; 12655 Seite 165; 12377 Seite 161; 12869 Seite 162; 30460 Seite 167; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12725 Seite 186; 12728 Seite 188; 12724 Seite 190; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200
01581	-		4		4,3	8,5		14		0,80	
01582	-		5		5,3	10		15		1,00	
01583	-	1,5	3	1,9	3,2	6,5	3,9	14	6	1,18	
01584	-		4		4,3	8,5		15		1,34	
01585	-		5		5,3	10		16		1,45	
01586	-		6		6,4	11		18		1,69	
01588	-	2,5	4	2,4	4,3	8,5	4,4	15	6,5	1,57	
01589	-		5		5,3	10		16		1,72	
01590	-		6		6,4	11		18		1,92	
01591	-		8		8,4	13		20		2,20	
01592	-	4	4	3	4,3	8,5	5	17	8	2,20	
01593	-		5		5,3	10		18		2,40	
01594	-		6		6,4	11		20		2,60	
01595	-		8		8,4	14		22		3,00	
01596	-	6	4	3,7	4,3	8,5	5,5	17,5	8	2,40	
01597	-		5		5,3	10		19		2,60	
01598	-		6		6,4	11		21		2,80	
01599	-		8		8,4	14		23		3,00	
10129	**10156**	10	4	4,3	4,3	10	6,7	19,5	10	4,10	
01600	**01680**		5		5,3	10		20,5		4,30	
01601	**01681**		6		6,4	11		22,5		4,80	
01602	**01682**		8		8,4	15		25		5,30	
01603	**01683**		10		10,5	18		27,5		5,70	
01604	**01684**		12		13	19		28,5		5,80	
01605	**01685**	16	5	5,4	5,3	12	7,8	22,5	11	5,70	
01606	**01686**		6		6,4	12		24,5		6,40	
01607	**01687**		8		8,4	15		26,5		6,70	
01608	**01688**		10		10,5	18		29		7,20	
01609	**01689**		12		13	20		30		7,20	
10130	-	25	5	6,9	5,3	14	9,4	25	13	8,70	
01610	**01690**		6		6,4	14		27		9,50	
01611	**01691**		8		8,4	15		29		10,10	
01612	**01692**		10		10,5	18		31,5		10,90	
01613	**01693**		12		13	20		32,5		10,80	
10132	**10158**		14		15	22		34,5		11,60	
10133	**10159**	35	5	8,3	5,3	16,5	11,3	32,5	16	16,00	
01614	**01694**		6		6,4	16,5		32,5		16,00	
01615	**01695**		8		8,4	16,5		33		16,20	
01616	**01696**		10		10,5	18		35,5		18,00	
01617	**01697**		12		13	20		36,5		17,00	
10134	**10160**		14		15	22		39		18,70	
10135	**10162**		16		17	26		41,5		19,70	
10140	**10163**	50	6	9,6	6,4	19	13,1	36	18	23,50	
01618	**01698**		8		8,4	19		37		24,10	
01619	**01699**		10		10,5	20		39		25,30	
01620	**01700**		12		13	23		40,5		26,10	
10136	**10164**		14		15	25		42,5		27,90	
01621	**01701**		16		17	27		45,5		29,40	
10137	**10165**		20		21	28		50		35,70	

Rohrkabelschuhe 70-630 mm²

handelsüblich, druseidt-Standardserie
Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite				
10138	**10166**	70	6	11,5	6,4	22,5	15,3	41	21	34,60	05256 Seite 199	12869 Seite 162	12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 12724 Seite 190 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12836, 12485-87 Seite 199; 12837 Seite 200	31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188	12377 Seite 161; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186
01622	**01702**		8		8,4	22,5		41		34,60					
01623	**01703**		10		10,5	22,5		42,5		36,30					
01624	**01704**		12		13	23		43,5		36,40					
10139	**10167**		14		15	26		46		39,30					
01625	**01705**		16		17	28		48,5		40,20					
10141	**10168**		20		21	29		53		42,10					
10143	**10169**	95	6	13,5	6,4	25	17,5	46	23	47,10					
01626	**01706**		8		8,4	25		45,5		47,60					
01627	**01707**		10		10,5	25		47		48,20					
01628	**01708**		12		13	26		47		48,20					
10144	**10170**		14		15	26		49		51,60					
01629	**01709**		16		17	28		50		51,50					
10146	**10171**		20		21	31		54,5		56,60					
10147	**10172**	120	8	15,5	8,4	29	20	50,5	26	66,00					
01630	**01710**		10		10,5	29		53		71,30					
01631	**01711**		12		13	29		52,5		71,40					
10148	**10173**		14		15	29		53,5		72,40					
01632	**01712**		16		17	29		55		73,10					
01633	**01713**		20		21	35		60		78,10					
01634	**01714**	150	10	16,8	10,5	31	21,3	56,5	29	83,40					
01635	**01715**		12		13	31		56		81,80					
10149	**10174**		14		15	31		57		83,30					
01636	**01716**		16		17	31		58		85,00					
01637	**01717**		20		21	35		63		88,40					
10145	**10175**	185	10	19	10,5	35	24	59	30	106,10					
01638	**01718**		12		13	35		58,5		106,10					
10151	**10176**		14		15	35		61		107,20					
01639	**01719**		16		17	35		63		108,60					
01640	**01720**		20		21	35		66		113,30					
10152	**10177**	240	10	21	10,5	38	26	67	35	129,70					
01641	**01721**		12		13	38		67		130,20					
10153	**10178**		14		15	38		69		133,60					
01642	**01722**		16		17	38		69,5		138,40					
01643	**01723**		20		21	38		71		139,50					
01644	**01724**	300	12	24	13	44	30	82	42	217,20					
10154	**10190**		14		15	44		84		221,90					
01645	**01725**		16		17	44		85		219,40					
01646	**01726**		20		21	44		85		229,20					
10155	-	400	10	27,5	10,5	49	33,5	92	47	279,00					
10150	-		12		13	49		92		279,00					
01647	-		16		17	49		92		279,00					
01648	-		20		21	49		92		281,90					
01649	-	500	16	31	17	55,5	38	113	70	493,80					
01650	-		20		21	55,5		113		485,60					
01651	-	630	16	34	17	60	41	115	70	513,50					
01652	-		20		21	60		115		506,00					

Rohrkabelschuhe 0,5-150 mm² / Winkelform 90°

druseidt-Standardserie, Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600, verzinnt

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessung mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
10400	-	0,5-0,75	3	1,4	3,2	6,5	3	7,5	4	9,5	5	0,90	30445 0,75-10 mm², 30446 1,5-16 mm² Seite 160; 12375 Seite 159; 12655 Seite 165; 12376 Seite 161; 12377 Seite 161; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186; 12869 Seite 162; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12728 Seite 188; 12724 Seite 190; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200
10402	-		4		4,3	8,5		8,5	5			1,00	
10404	-		5		5,3	10		9,5	5,5			1,00	
10406	-	1-1,5	3	1,9	3,2	6,5	3,9	8	4	9,5	5	1,60	
10408	-		4		4,3	8,5		9	5			1,60	
10410	-		5		5,3	10		10	5,5			1,60	
10412	-		6		6,4	11		12	7,5			1,60	
10414	-	2,5	4	2,4	4,3	8,5	4,4	9,2	5	9,5	5,5	1,83	
10416	-		5		5,3	10		10,2	5,5			1,84	
10418	-		6		6,4	11		12,2	7,5			2,20	
10420	-		8		8,4	14		14,2	10			2,30	
10422	-	4	4	3	4,3	8,5	5	9,5	5	10,5	7	2,50	
10424	-		5		5,3	10		10,5	5,5			2,41	
10426	-		6		6,4	11		12,5	7,5			2,90	
10428	-		8		8,4	14		14,5	10	11,5		3,00	
10430	-	6	4	3,7	4,3	8,5	5,5	9,8	5	10,5	7	2,70	
10432	-		5		5,3	10		10,8	5,5			2,52	
10434	-		6		6,4	11		12,8	7,5			2,82	
10436	-		8		8,4	14		14,8	10			3,40	
10438	**10838**	10	5	4,3	5,3	10	6,7	11,4	5,5	15	9	4,90	
01800	**01850**		6		6,4	11		13,4	7,5			5,30	
01801	**01851**		8		8,4	15		15,4	10			5,40	
01802	**01852**		10		10,5	18		17,4	12			6,30	
01803	**01853**		12		13	20		18,4	13			5,61	
10440	**10840**	16	5	5,4	5,3	11	7,8	11,9	5,5	16,5	10	6,55	
01804	**01854**		6		6,4	11,5		13,9	7,5			6,96	
01805	**01855**		8		8,4	15		15,9	10			8,20	
01806	**01856**		10		10,5	18		17,9	12			8,20	
01807	**01857**		12		13	20		18,9	13			7,78	
01808	**01858**	25	6	6,9	6,4	14	9,4	14,7	7,5	21	12	11,27	
01809	**01859**		8		8,4	15		16,7	10			12,15	
01810	**01860**		10		10,5	18		18,7	12			11,84	
01811	**01861**		12		13	20		19,7	13			12,40	
01812	**01862**	35	6	8,3	6,4	16,5	11,3	16,2	7,5	21	15	17,64	
01813	**01863**		8		8,4	16,5		18,2	10			17,26	
01814	**01864**		10		10,5	18		20,2	12			18,00	
01815	**01865**		12		13	20		21,2	13			18,00	
10441	**10841**	50	6	9,6	6,4	19	13,1	17,1	7,5	26	17	26,28	
01816	**01866**		8		8,4	19		19,1	10			26,70	
01817	**01867**		10		10,5	20		21,1	12			29,90	
01818	**01868**		12		13	23		23,5	13			30,00	
10442	**10842**		16		17	27		25,1	16			30,00	
01819	**01869**	70	8	11,5	8,4	22	15,3	20,2	10	23,9	20	36,56	
01820	**01870**		10		10,5	22		22,2	12			38,38	
01821	**01871**		12		13	23		23,2	13			38,30	
10443	**10843**		16		17	27		26,2	16			39,46	
01822	**01872**	95	8	13,5	8,4	25	17,5	21,3	10	28	22	48,69	
01823	**01873**		10		10,5	25		23,3	12			52,70	
01824	**01874**		12		13	25		24,3	13			50,63	
10444	**10844**		16		17	28		27,3	16			52,51	
01825	**01875**	120	10	15,5	10,5	29	20	25	12	32	25	74,00	
01826	**01876**		12		13	29		26	13			73,25	
01827	**01877**		16		17	29		28,5	16			72,95	
01828	**01878**	150	10	16,8	10,5	31	21,3	25,7	12	34	28	80,70	
01829	**01879**		12		13	31		26,7	13			82,90	
01830	**01880**		16		17	31		29,7	16			85,00	
10445	**10845**		20		21	35		33,7	19			88,90	

Rohrkabelschuhe 185-300 mm² / Winkelform 90°

druseidt-Standardserie, Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600, verzinnt

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessung mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
10446	**10846**	185	10	19	10,5	35	24	27	12	34,8	29	99,00	31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12728 Seite 188; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200 12869 Seite 162 12724 Seite 190
01831	**01881**		12		13	35		28	13			101,40	
01832	**01882**		16		17	35		31	16			111,50	
01833	**01883**		20		21	35		35	19			115,80	
01834	**01884**	240	12	21	13	38	26	29	13	43	34	126,85	
01835	**01885**		16		17	38		32	16			134,55	
01836	**01886**		20		21	38		36	19			140,25	
01838	**01888**	300	12	24	13	43	30	31	13	51	41	198,20	
01840	**01890**		16		17	43		34	16			209,00	
01842	**01892**		20		21	43		38	19			218,10	

Rohrkabelschuhe 10-240 mm² / Winkelform 45°

druseidt-Standardserie, Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
10438/S-45	10	5	4,3	5,3	10	6,7	15	9	4,90	12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200; 12869 Seite 162; 12724 Seite 190; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12728 Seite 188; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12377 Seite 161; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186; 12376 Seite 161; 12375 Seite 161; 12655 Seite 165; 30446 Seite 160
01800/S-45		6		6,4	11				5,40	
01801/S-45		8		8,4	15				5,90	
01804/S-45	16	6	5,4	6,4	11,5	7,8	16,5	10	6,90	
01805/S-45		8		8,4	15				7,08	
01806/S-45		10		10,5	18				8,20	
01808/S-45	25	6	6,9	6,4	14	9,4	20	12	10,44	
01809/S-45		8		8,4	15				11,30	
01810/S-45		10		10,5	18				11,97	
01811/S-45		12		13	20				12,17	
01812/S-45	35	6	8,3	6,4	16,5	11,3	24,5	15	18,09	
01813/S-45		8		8,4	16,5				18,75	
01814/S-45		10		10,5	18				19,51	
01815/S-45		12		13	20				19,73	
01816/S-45	50	8	9,6	8,4	19	13,1	28,5	17	28,50	
01817/S-45		10		10,5	20				32,70	
01818/S-45		12		13	23				34,14	
01819/S-45	70	8	11,5	8,4	22	15,3	33	20	40,24	
01820/S-45		10		10,5	22				42,96	
01821/S-45		12		13	23				42,48	
01822/S-45	95	8	13,5	8,4	25	17,5	38	22	53,80	
01823/S-45		10		10,5	25				56,80	
01824/S-45		12		13	25				57,40	
01825/S-45	120	10	15,5	10,5	29	20	43,5	25	83,25	
01826/S-45		12		13	29				81,50	
01827/S-45		16		17	29				85,92	
01828/S-45	150	10	16,8	10,5	31	21,3	47,5	28	98,70	
01829/S-45		12		13	31				96,80	
01830/S-45		16		17	31				101,20	
01831/S-45	185	12	19	13	35	24	51	29	122,90	
01832/S-45		16		17	35				119,60	
01833/S-45		20		21	35				139,90	
01834/S-45	240	12	21	13	38	26	61	34	155,80	
01835/S-45		16		17	38				165,10	
01836/S-45		20		21	38				170,40	

Rohrkabelschuhe 0,75-16 mm²

handelsüblich, Gabelform, druseidt-Standardserie,
Werkstoff: Cu ETP bzw. HCP DIN EN 13600, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
02100	0,5-0,75	3	1,4	3,2	6,5	3	12,5	6	0,70	30445 Seite 160; 30446 Seite 160; 12655 Seite 165; 30460 Seite 167; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12725 Seite 186; 12869 S. 162; 12728 Seite 188; 12724 S. 190
02101		4		4,3	8,5		14		0,70	
02102		5		5,3	10		15		0,75	
02105	1,0-1,5	4	1,9	4,3	8,5	3,9	15	6	1,17	
02106		5		5,3	10		16		1,30	
02107		6		6,4	11		18		1,39	
02110	2,5	4	2,4	4,3	8,5	4,4	15	6,5	1,48	
02111		5		5,3	10		16		1,55	
02112		6		6,4	11		18		1,63	
02113		8		8,4	13		20		1,91	
02115	4	4	3	4,3	8,5	5	17	8	1,81	
02116		5		5,3	10		18		2,06	
02117		6		6,4	11		20		2,16	
02118		8		8,4	14		22		2,31	
02121	6	4	3,7	4,3	8,5	5,5	17,5	8	2,07	
02122		5		5,3	10		19		2,25	
02123		6		6,4	11		21		2,49	
02124		8		8,4	14		23		2,58	
02127	10	5	4,3	5,3	10	6,7	20,5	10	3,96	
02128		6		6,4	11		22,5		4,17	
02129		8		8,4	15		25		4,57	
02132	16	5	5,4	5,3	12	7,8	22,5	11	5,25	
02133		6		6,4	12		24,5		5,56	
02134		8		8,4	15		26,5		6,00	
02137	16f	5	6	5,3	14	9	25,5	13	8,24	
02138		6		6,4	14		27		8,60	
02139		8		8,4	15		29,5		9,37	

Verbinder, 0,5-630 mm²

handelsüblich, druseidt Standardserie
Werkstoff: Cu ETP bzw.
HCP DIN EN 13600, verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
13686	0,5-0,75	1,4	15	0,8	0,80	Seiten 160-162 165-200
13687	1,0-1,5	1,9	15	1	1,20	
13688	2,5	2,4	16	1	1,50	
13689	4	3	19	1	2,10	
13690	6	3,7	19	0,9	2,20	
13691	10	4,3	30	1,2	5,52	
13692	16	5,4	35	1,2	8,00	
13693	25	6,9	40	1,25	11,74	
13694	35	8,3	45	1,5	19,12	
13695	50	9,6	50	1,75	27,00	
13696	70	11,5	55	1,9	39,00	
13697	95	13,5	60	2	50,00	
13698	120	15,5	65	2,25	71,90	
13699	150	16,8	70	2,25	86,50	
01752	185	19	75	2,5	116,25	
01753	240	21	85	2,5	142,20	
01754	300	24	100	3	224,00	
01755	400	27,5	100	3	261,70	
01756	500	31	140	3,5	473,00	
01757	630	34	160	3,5	617,50	

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.4 Nicht isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder für feindrähtige Leiter

Da Anlagen/Geräte mit hohen Leistungen, aber immer geringeren Abmessungen auf den Markt gebracht werden, werden in verstärktem Maße Leitungen mit höchster Flexibilität, wie z. B. unsere silikonisolierten Leitungen gemäß Seite 40 dieses Kataloges, benötigt.

Derartige hochflexible Leitungen bestehen aus Einzeldrähten von 0,07 - 0,10 mm Durchmesser. Demzufolge sind einige tausend Einzeldrähte in den Leitungen enthalten, was zu größeren Außen-Ø der abisolierten Leitungen, verglichen mit normalen flexiblen Leitungen, führt. Um auch hier den querschnittsmäßig gleichen Kabelschuh passend zur Leitung einsetzen zu können, bietet druseidt eine Serie Kabelschuhe und Verbinder abgestimmt auf hochflexible, feindrähtige Leiter an. Ergänzend zu den „normalen“ Kabelschuhabmessungen werden zusätzlich sowohl gerade als auch 90° gewinkelte Ausführungen mit besonders schmalem Anschlussflansch angeboten.

In Verbindung mit unseren höchstflexiblen Silikonleitungen bieten wir dem Anwender so die Möglichkeit, hochwertige Verbindungen auch unter schwierigsten Platzverhältnissen herstellen zu können. Als Pressform für die Kabelverbindung ist eine WM-Pressung vorzusehen. Diese Pressform ermöglicht, vor allem bei Leitern mit großer Drahtanzahl, eine intensive Verdichtung auch zum Leiterzentrum hin vorzunehmen.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem Werkzeug/Gesenk passend für die druseidt-Serie für feindrähtige Leiter vorgenommen wird.

Pressform: WM-Pressung

Rohrkabelschuhe 10f-300f mm² für feindrähtige Leiter

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL us LISTED
E 485326 bis 240f

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
13650	**13650/S**	10f	5	5	5,3	12	8	23	12	7,00	12930, 12933, Seite 171; 12728 Seite 188, 12869 Seite 162; 12766 Seite 172; 12965S/, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite183; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200; 12724 Seite 190; 31460 Seite 169; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186; 12374 Seite 162
13651	**13651/S**		6		6,4	12		25		7,60	
13652	**13652/S**		8		8,4	15		28		8,90	
13653	**13653/S**		10		10,5	18		31		9,70	
13654	**13654/S**		12		13	20		32		10,00	
10700	**10700/S**	16f	5	6	5,3	14	9	25,5	13	9,40	
13655	**13655/S**		6		6,4	14		27		10,10	
13656	**13656/S**		8		8,4	15		29,5		11,20	
13657	**13657/S**		10		10,5	18		32		11,20	
13658	**13658/S**		12		13	20		33		11,80	
13659	**13659/S**	25f	6	7,7	6,4	16	10,7	32	16	14,70	
13660	**13660/S**		8		8,4	16		34		14,30	
13661	**13661/S**		10		10,5	18		35		15,30	
13662	**13662/S**		12		13	20		36		16,10	
10702	**10702/S**	35f	6	9,2	6,4	18	12,4	36	18	20,70	
13663	**13663/S**		8		8,4	18		36		20,70	
13664	**13664/S**		10		10,5	18		38		21,40	
13665	**13665/S**		12		13	23		40		22,20	
13666	**13666/S**		16		17	28		45		22,10	
10704	**10704/S**	50f	6	11,2	6,4	22	14,8	42	21	32,00	
13667	**13667/S**		8		8,4	22		42		32,20	
13668	**13668/S**		10		10,5	22		43		33,10	
13669	**13669/S**		12		13	23		44		33,60	
13670	**13670/S**		16		17	28		48,5		36,50	
13671	**13671/S**	70f	8	13,5	8,4	25	17,5	45,5	23	48,00	
13672	**13672/S**		10		10,5	25		47		48,40	
13673	**13673/S**		12		13	26		47		48,40	
13674	**13674/S**		16		17	28		50		50,50	
10706	**10706/S**		20		21	31		54,5		55,20	
10707	**10707/S**	95f	8	15,5	8,4	29	20	50,5	26	65,60	
13675	**13675/S**		10		10,5	29		53		71,50	
13676	**13676/S**		12		13	29		52,5		69,80	
13677	**13677/S**		16		17	29		55		71,90	
13678	**13678/S**		20		21	35		60		76,10	
13679	**13679/S**	120f	10	16,8	10,5	31	21,3	56,5	29	80,70	
13680	**13680/S**		12		13	31		56		80,70	
13681	**13681/S**		16		17	31		58		83,60	
13682	**13682/S**		20		21	35		63		87,50	
10708	**10708/S**	150f	10	19	10,5	35	24	59	30	104,00	
13683	**13683/S**		12		13	35		58,5		107,00	
13684	**13684/S**		16		17	35		63		111,10	
13685	**13685/S**		20		21	35		66		119,60	
10710	**10710/S**	185f	10	21	10,5	38	26	67	29	135,90	
10711	**10711/S**		12		13	38		67		121,50	
10712	**10712/S**		16		17	38		69,5		129,80	
10713	**10713/S**		20		21	38		71		134,50	
10714	**10714/S**	240f	12	24	13	44	30	82	42	212,60	
10715	**10715/S**		16		17	44		82		219,40	
10716	**10716/S**		20		21	44		82		222,00	
10718	**-**	300f	12	27,5	13	49	33,5	92	47	279,00	
10719	**-**		16		17	49		92		279,00	
10720	**-**		20		21	49		92		281,90	

Rohrkabelschuhe 10f-300f mm²
Winkelform 90° für feindrähtige Leiter

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED
E 485326 bis 240f

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite				
03410	10f	5	5	5,3	12	8	12	5,5	17	11	8,60	12930, 12933, Seite 171; 12728 Seite 188; 12869 Seite 162	12766 Seite 172; 12965S/, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite183; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200; 12724 Seite 190	31460 Seite 169	30460 Seite 167; 12725 Seite 186	12374 Seite 162
03412		6		6,4	13		14	7,5			8,70					
03414		8		8,4	15		16	10			9,40					
03416		10		10,5	18		18	12			9,70					
03418		12		13	20		19	13			9,80					
03420	16f	5	6	5,3	15	9	12,5	5,5	17	12	9,40					
03422		6		6,4	15		14,5	7,5			10,50					
03424		8		8,4	15		16,5	10			11,80					
03426		10		10,5	18		18,5	12			12,50					
03428		12		13	20		19,5	13			14,30					
03430	25f	6	7,7	6,4	16	10,7	15,9	7,5	20,8	15	15,50					
03432		8		8,4	16		17,9	10			18,00					
03434		10		10,5	18		19,9	12			18,80					
03436		12		13	20		20,9	13			16,90					
03440	35f	6	9,2	6,4	18	12,4	16,7	7,5	21,5	17	19,70					
03442		8		8,4	18		18,7	10			22,00					
03444		10		10,5	18,5		20,7	12			23,40					
03446		12		13	23		21,7	13			22,30					
03448		16		17	28		24,7	16			22,50					
03450	50f	6	11,2	6,4	22	14,8	17,9	7,5	24,5	20	29,00					
03452		8		8,4	22		19,9	10			31,50					
03454		10		10,5	22		21,9	12			33,00					
03456		12		13	23		22,9	13			33,80					
03458		16		17	28		25,9	16			35,70					
03460	70f	8	13,5	8,4	25	17,5	21,3	10	28	22	45,30					
03462		10		10,5	25		23,3	12			48,20					
03464		12		13	25		24,3	13			50,63					
03466		16		17	28		27,3	16			51,00					
03468		20		21	31		31,3	19			54,00					
03470	95f	10	15,5	10,5	29	20	25	12	32	25	75,00					
03472		12		13	29		26	13			72,20					
03474		16		17	29		28,5	16			75,00					
03476		20		21	35		32,5	19			77,00					
03480	120f	10	16,8	10,5	31	21,3	25,7	12	34	28	78,60					
03482		12		13	31		26,7	13			80,20					
03484		16		17	31		29,7	16			83,30					
03486		20		21	35		33,7	19			86,10					
03490	150f	10	19	10,5	35	24	27	12	34,8	29	100,60					
03492		12		13	35		28	13			107,00					
03494		16		17	35		31	16			110,40					
03496		20		21	35		35	19			119,60					
03497	185f	12	21	13	38	26	29	13	43	34	126,90					
03498		16		17	38		32	16			134,60					
03499		20		21	38		36	19			140,20					
03500	240f	12	24	13	43	30	31	13	51	41	199,20					
03501		16		17	43		34	16			209,00					
03502		20		21	43		38	19			218,10					
03504	300f	12	27,5	13	49	33,5	34,8	14,5	58	46	313,00					
03505		16		17	49						313,00					
03506		20		21	49						313,00					

Stoßverbinder 10f-240f mm²
für feindrähtige Leiter

Werkstoff: CU-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED

E 485326 bis 240f

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	L	s	Gewicht kg/‰/Stck.	Werkzeuge/Seite
03800	10 f	5	30	1,5	8,30	Werkzeuge Seiten 162-200
03801	16 f	6	35	1,5	11,00	
03802	25 f	7,7	40	1,5	15,00	
03803	35 f	9,2	45	1,6	21,80	
03804	50 f	11,2	50	1,8	32,40	
03805	70 f	13,5	60	2	51,00	
03806	95 f	15,5	65	2,25	74,90	
03807	120 f	16,8	65	2,25	84,40	
03808	150 f	19	70	2,5	105,60	
03809	185 f	21	85	2,5	140,10	
03810	240 f	24	100	3	227,30	

Rohrkabelschuhe 35f-240f mm²
mit schmalem Flansch für feindrähtige Leiter

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED

E 485326 bis 240f

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite
10850	35f	6	9,2	6,4	15	12,4	35	7,5	18	17,70	12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188; 12869 Seite 162; 12837 Seite 200; 12724 Seite 190; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12766 Seite 172; 12965S/, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 31460 Seite 169; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186; 12374 Seite 162
10852	50f	6	11,0	6,4	15	14,8	38,5	7,5	21	26,90	
10853		8		8,4	17		41	10		30,00	
10854		10		10,5	19		45,5	12		33,10	
10855		12		13	19		46,5	13		33,10	
10856	70f	6	13,4	6,4	18	17,5	47,5	7,5	23	45,10	
10857		8		8,4	18		48	10		47,00	
10858		10		10,5	19		50	12		47,40	
10859		12		13	22		51	13		46,30	
10861	95f	6	14,9	6,4	19	20	50	7,5	26	59,50	
10862		8		8,4	19		51	10		62,90	
10863		10		10,5	19		53,5	12		65,40	
10864		12		13	22		55	13		65,50	
10866	120f	6	16,3	6,4	19	21,3	53	7,5	29	68,40	
10867		8		8,4	19		55	10		71,10	
10868		10		10,5	19		57	12		73,40	
10869		12		13	22		58	13		76,30	
10871	150f	6	18,7	6,4	26	24	56	7,5	30	85,70	
10872		8		8,4	26		58	10		91,80	
10873		10		10,5	26		60	12		97,30	
10874		12		13	26		59,5	13		93,90	
10875		16		17	26		62,5	16		105,00	
10876	185f	10	21	10,5	30	26	65	12	35	117,20	
10877		12		13	30		65	13		112,70	
10878		16		17	30		68	16		117,60	
10880	240f	10	23,5	10,5	30	30	76	12	42	185,90	
10881		12		13	30		79	13		200,80	
10882		16		17	30		81	16		202,30	

Die Abmessungen der Kabelschuhe sind abgestimmt auf unsere hochflexiblen und silikonisolierten Leitungen. In Verbindung mit unseren Leitungen können Schaltgeräteanschlüsse auch unter beengten Platzverhältnissen durchgeführt werden. Ausführungen für mehrdrähtige Leitungen siehe Seite 44.

Rohrkabelschuhe 35f – 240f mm²
mit schmalem Flansch für feindrähtige Leiter

Winkelform 90°
Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED
E 485326 bis 240f

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰/Stck.	Werkzeuge / Seite
03960	35f	6	9,2	6,4	15	12,4	16,7	7,5	21,5	17	18,00	Werkzeuge Seiten 162-200
03961	50f	6	11	6,4	15	14,8	17,9	7,5	24,5	20	26,00	
03962		8		8,4	17		19,9	10			29,00	
03963		10		10,5	19		21,9	12			30,00	
03964	70f	6	13,4	6,4	18	17,5	20	7,5	31	22	43,00	
03965		8		8,4	18		22	10			45,00	
03966		10		10,5	19		24	12			48,00	
03967		12		13	22		27	13			48,00	
03968	95f	6	14,9	6,4	19	20	21	7,5	34	25	64,00	
03969		8		8,4	19		23	10			67,00	
03970		10		10,5	19		25	12			70,00	
03971		12		13	22		26	13			69,00	
03972	120f	6	16,3	6,4	19	21,3	21,7	7,5	37	28	73,00	
03973		8		8,4	19		23,7	10			77,00	
03974		10		10,5	19		25,7	12			79,00	
03975		12		13	22		26,7	13			78,00	
03976	150f	6	18,7	6,4	26	24	23	7,5	37,5	29	92,00	
03977		8		8,4	26		25	10			98,00	
03978		10		10,5	26		27	12			99,60	
03979		12		13	26		28	13			102,00	
03980		16		17	26		31	16			105,00	
03981	185f	10	21	10,5	30	26	28	12	43	34	119,00	
03982		12		13	30		29	13			119,00	
03983		16		17	30		32	16			123,00	
03984	240f	10	23,5	10,5	30	30	30	12	50	41	186,00	
03985		12		13	30		31	13			187,00	
03986		16		17	30		34	16			192,00	

Die Abmessungen der Kabelschuhe sind abgestimmt auf unsere hochflexiblen und silikonisolierten Leitungen.
In Verbindung mit unseren Leitungen können Schaltgeräteanschlüsse auch unter beengten Platzverhältnissen durchgeführt werden.

Vergleich von Kabelschuhen mit schmalem Flansch mit Kabelschuhen in Standard- oder Euro-Ausführung

Durch den Einsatz von Kabelschuhen mit schmalem Flansch können Verbindungen selbst unter beengten Einbauverhältnissen vorgenommen werden. In Verbindung mit unseren höchst flexiblen silikonisolierten Leitungen (siehe nachfolgende Katalogseite 40) bieten sie sehr gute Lösungsmöglichkeiten im Bereich der immer kleiner werdenden Platzverhältnisse in Schaltgeräten an.

Silikonumspritzte Rundlitzen, 1,8/3 kV, einfach isoliert

Höchstflexibel, halogenfrei, selbstverlöschend mit UL-Style

- **Höchste Flexibilität und hohe Stromtragfähigkeit**
- **Konfektioniert mit unseren Kabelschuhen mit schmalem Anschlussflansch gemäß Katalog Seiten 38 + 39. Bestens geeignet für den Einbau unter beengten Platzverhältnissen**
- **Durch verstärkte Isolation mechanisch stabil und spannungsfest**
- **Halogenfrei und selbstverlöschend**
- **Temperaturbeständig dauernd - 50 °C bis + 180 °C, kurzzeitig + 250 °C bis + 300 °C**
- **Prüfspannung 10kV (Sparktest)**
- **Durchschlagsfestigkeit 20kV/mm**
- **Kurzschlussfestigkeit SiR + 350 °C**
- **Prüfungen/Zulassungen**
  UL-Style 3858
  DIN EN 60332-1-2/VDE 0482-332-1-2
  DIN EN 60332-3-24/VDE 0482-332-3-24
  DIN EN 61034-2/VDE 0482-1034-2
  DIN EN 50305/VDE 0260-305 Abschnitt 9.2
- **Lieferung in Ringen, auf Kunststoffspulen oder Holztrommeln**

		Technische Daten								
			Abmessungen mm			Strombelastung bei Temperatur am Leiter				
	Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Leiter-aufbau	Außen-Ø ca.	Isolationswand-stärke, ca.	45 °C	80 °C	**90 °C**	100 °C	130 °C
1,5/1,5	**15014**	4,0	1036 x 0,07	4,8	1,1	30 A	50 A	**55 A**	60 A	70 A
	15016	6,0	1568 x 0,07	5,6	1,1	40 A	65 A	**70 A**	78 A	90 A
1,8/3 kV, einfach isoliert	**15020**	10,0	2562 x 0,07	8,5	2,0	50 A	90 A	**98 A**	107 A	120 A
	15022	16,0	4116 x 0,07	10,0	2,0	70 A	125 A	**132 A**	143 A	160 A
	15024	25,0	3234 x 0,10	12,0	2,3	95 A	160 A	**176 A**	187 A	215 A
	15026	35,0	4508 x 0,10	13,8	2,5	115 A	200 A	**218 A**	230 A	260 A
	15028	50,0	6468 x 0,10	15,5	2,5	145 A	245 A	**276 A**	287 A	325 A
	15030	70,0	8967 x 0,10	18,0	2,5	175 A	305 A	**347 A**	352 A	400 A
	15032	95,0	12201 x 0,10	20,0	2,5	215 A	370 A	**416 A**	425 A	485 A
	15034	120,0	15435 x 0,10	21,5	2,5	245 A	425 A	**488 A**	495 A	560 A
	15036	150,0	19404 x 0,10	23,5	2,5	285 A	490 A	**566 A**	575 A	640 A
	15038	185,0	23580 x 0,10	26,0	2,5	320 A	555 A	**644 A**	655 A	730 A
	15040	240,0	30600 x 0,10	28,5	2,5	380 A	650 A	**775 A**	790 A	855 A
	15042	300,0	38200 x 0,10	32,5	2,5	435 A	750 A	**898 A**	915 A	985 A

Hinweis: Bei den angegebenen Strombelastungswerten handelt es sich um Richtwerte bei Einzelverlegung frei in Luft und Umgebungstemperatur + 30 °C, unter Berücksichtigung der durch Stromfluss entstehenden ca. Eigenerwärmung am Leiter. Die in der Spalte 90 °C aufgeführten Werte entsprechen den empfohlenen Strombelastungswerten analog VDE 0298 Teil 4 Tabelle 15. Bei anderen Umgebungstemperaturen bzw. Verlegearten müssen entsprechende Reduktionsfaktoren berücksichtigt werden. Standardfarbe Natur. Auf Wunsch sind auch farbige Ausführungen z.B. schwarz, rot, blau, grün/gelb etc. bzw. Litzen mit anderen Isolationsstärken und Nennspannungen lieferbar. Mindestmengen auf Anfrage. Die hochflexiblen Innenleiter sind vom Außen-Ø her auf Kabelverbinder DIN 46234, DIN 46431 sowie handelsübliche druseidt-Rohrkabelschuhe für feindrähtige Leiter abgestimmt.

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.5 Nicht isolierte Rohrkabelschuhe und Verbinder, druseidt Euro-Serie

Da die Normung für Kabelschuhe und Verbinder nicht die Vielzahl der am Markt befindlichen Kabel und Leitungen mit ihren unterschiedlichen Leiteraufbauten und Anwendungsbereichen erfassen kann, haben sich verschiedene handelsübliche Ausführungen am Markt etabliert.

Um einen möglichst breiten Kundenkreis ansprechen zu können, haben wir nun zusätzlich zu unseren seit Jahren gefertigten Standardserien eine sogenannte Euro-Serie ins Programm aufgenommen, die sich im Querschnittsbereich 6 - 120 mm² von den Rohrabmessungen her gegenüber der Standardserie unterscheidet. So können wir ein weiteres großes Segment von am Markt befindlichen Abmessungen zusätzlich abdecken und nun auch die Kunden beliefern, die sich werkzeugtechnisch auf die Abmessungen der Euro-Serie eingerichtet haben. Kabelschuhe und Verbinder der Euro-Serie sind lieferbar sowohl in geraden als auch unterschiedlich gewinkelter Ausführung bis hin zu Ausführungen mit schmalem Anschlussflansch.

Als Pressform für die Kabelverbindung ist wie bei allen anderen handelsüblichen druseidt-Serien eine WM-Pressung vorzunehmen. Entsprechende Werkzeuge bzw. Werkzeugeinsätze speziell für die Euro-Serie sind in diesem Katalog auf den Seiten 159 ff enthalten.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem für die druseidt Euro-Serie passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: WM-Pressung

Rohrkabelschuhe 0,5-50 mm²
handelsüblich, druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-HCP DIN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL us LISTED

E 485326 ab 6 mm²

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01580	-	0,5 - 0,75	3	1,4	3,2	6,5	3	12,5	6	0,71	30446 0,75-10 mm², 30446 1,5-16 mm² Seite 160
01581	-		4		4,3	8,5		14		0,80	
01582	-		5		5,3	10		15		1,00	
01583	-	1 - 1,5	3	1,9	3,2	6,5	3,9	14	6	1,20	
01584	-		4		4,3	8,5		15		1,40	
01585	-		5		5,3	10		16		1,50	
01586	-		6		6,4	11		18		1,70	
01588	-	2,5	4	2,4	4,3	8,5	4,4	15	6,5	1,57	
01589	-		5		5,3	10		16		1,72	
01590	-		6		6,4	11		18		1,92	
01591	-		8		8,4	13		20		2,20	
01592	-	4	4	3	4,3	8,5	5	17	8	2,20	
01593	-		5		5,3	10		18		2,40	
01594	-		6		6,4	11		20		2,60	
01595	-		8		8,4	14		22		3,00	
03196	**03196/S**	6	4	3,5	4,3	10	6,5	19	9	4,60	12372/50, 12372 Seite 161; 12655 Seite 165
03197	**03197/S**		5		5,3	10		20		4,70	
03198	**03198/S**		6		6,4	11		21,5		5,40	
03199	**03199/S**		8		8,4	15		24		5,90	
03200	**03200/S**		10		10,5	18		26		6,40	
03201	**03201/S**		12		13	19		27,5		6,40	
03202	**03202/S**	10	4	4,5	4,3	12	7	20	10	4,30	12373 Seite 161; 30460 Seite 167; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12725 Seite 186; 12728 Seite 188; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200, 12869 Seite 162, 12724 Seite 190
03203	**03203/S**		5		5,3	12		21		4,90	
03204	**03204/S**		6		6,4	12		22,5		5,10	
03205	**03205/S**		8		8,4	15		25		5,80	
03206	**03206/S**		10		10,5	18		27		6,30	
03207	**03207/S**		12		13	20		28,5		6,30	
03208	**03208/S**	16	4	5,5	4,3	12	8,5	24	13	8,20	
03209	**03209/S**		5		5,3	12		25		8,80	
03210	**03210/S**		6		6,4	12		26,5		9,60	
03211	**03211/S**		8		8,4	15		29		10,30	
03212	**03212/S**		10		10,5	18		31		11,00	
03213	**03213/S**		12		13	19		32		10,80	
03214	**03214/S**	25	5	7	5,3	15	10	33,5	15	13,50	
03215	**03215/S**		6		6,4	15		31,5		13,10	
03216	**03216/S**		8		8,4	16		33		12,90	
03217	**03217/S**		10		10,5	18		34,5		14,60	
03218	**03218/S**		12		13	20		36		15,50	
03219	**03219/S**		14		15	22		39		16,60	
03220	**03220/S**		16		17	24		42		16,00	
03221	**03221/S**	35	6	8,5	6,4	17	12	33	17	20,70	
03222	**03222/S**		8		8,4	17		34		21,80	
03223	**03223/S**		10		10,5	20		36,5		21,90	
03224	**03224/S**		12		13	22		37,5		23,30	
03225	**03225/S**		14		15	23		40		24,40	
03226	**03226/S**		16		17	28		44		26,00	
03227	**03227/S**	50	6	10	6,4	20	14	37	19	30,10	
03228	**03228/S**		8		8,4	20		39		30,40	
03229	**03229/S**		10		10,5	20		40,5		31,30	
03230	**03230/S**		12		13	23		42		31,30	
03231	**03231/S**		14		15	23		44		35,10	
03232	**03232/S**		16		17	27		46		35,50	
03233	**03233/S**		20		21	30,5		52,5		38,90	

In den Querschnittsbereichen 0,5-4mm² ist die Euro-Serie identisch mit unseren Standard-Kabelschuhen gem. Katalogseite 30.

Rohrkabelschuhe 70 - 630 mm²
handelsüblich, druseidt Euro-Serie

Werkstoff: CU-HCP DIN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED

E 485326 bis 500 mm²

Best.-Nr. ohne Sichtloch	Best.-Nr. mit Sichtloch	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d1	d2	d3	d4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
03234	03234/S	70	6	12	6,4	24	16,5	40,5	21	41,10	05256 Seite 199; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12836, 12485-87, Seite 199; 12837 Seite 200, 12724 Seite 190; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188; 12869 Seite 162; 12373 Seite 161; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186
03235	03235/S		8		8,4	24		42,5		44,60	
03236	03236/S		10		10,5	24		43,5		46,40	
03237	03237/S		12		13	24		45		46,40	
03238	03238/S		14		15	25		46		49,10	
03239	03239/S		16		17	28		48,5		49,60	
03240	03240/S		20		21	29		52		51,80	
03241	03241/S	95	6	13,5	6,4	26	18	43	23	49,50	
03242	03242/S		8		8,4	26		46		53,60	
03243	03243/S		10		10,5	26		47		55,10	
03244	03244/S		12		13	26		48		53,50	
03245	03245/S		14		15	26		51,5		58,90	
03246	03246/S		16		17	28		51		59,70	
03247	03247/S		20		21	30		55		61,30	
03248	03248/S	120	8	15	8,4	29	20	49,5	26	68,80	
03249	03249/S		10		10,5	29		52		74,20	
03250	03250/S		12		13	29		51,5		78,40	
03251	03251/S		14		15	30		53		79,90	
03252	03252/S		16		17	30		55		80,70	
03253	03253/S		20		21	35		60		89,00	
03254	03254/S	150	8	16,8	8,4	31	21,3	55,5	29	78,90	
01634	01714		10		10,5	31		56,5		81,90	
01635	01715		12		13	31		56		80,70	
10149	10174		14		15	31		57		80,00	
01636	01716		16		17	31		58		83,60	
01637	01717		20		21	35		63		87,50	
10145	10175	185	10	19	10,5	35	24	59	30	106,10	
01638	01718		12		13	35		58,5		106,00	
10151	10176		14		15	35		61		107,20	
01639	01719		16		17	35		63		108,60	
01640	01720		20		21	35		66		113,30	
10152	10177	240	10	21	10,5	38	26	67	35	129,70	
01641	01721		12		13	38		67		130,20	
10153	10178		14		15	38		69		133,60	
01642	01722		16		17	38		69,5		138,40	
01643	01723		20		21	38		71		138,00	
01644	01724	300	12	24	13	44	30	82	42	217,20	
10154	10190		14		15	44		84		221,90	
01645	01725		16		17	44		85		219,40	
01646	01726		20		21	44		85		229,20	
10155	-	400	10	27,5	10,5	49	33,5	92	47	279,00	
10150	-		12		13	49		92		279,00	
01647	-		16		17	49		92		279,00	
01648	-		20		21	49		92		281,90	
01649	-	500	16	31	17	55,5	38	113	70	493,80	
01650	-		20		21	55,5		113		485,60	
01651	-	630	16	34	17	60	41	115	70	513,50	
01652	-		20		21	60		115		506,00	

In den Querschnittsbereichen 150-630 mm² ist die Euro-Serie identisch mit unseren Standard-Kabelschuhen gem. Katalogseite 31.

Rohrkabelschuhe 35-300 mm²
mit schmalem Flansch
druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED
E 485326

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite
03900	35	6	8,5	6,4	15	12	33	7,5	17	18,00	12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200; 12724 Seite 190; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188, 12869 Seite 162; 12373 Seite 161; 30460 Seite167; 12725 Seite 186; 12372 Seite 161; 12372/50 S. 161; 12655 S. 165
03901		8		8,4	15		35	10		21,60	
03902	50	6	10	6,4	15	14	37	7,5	19	27,30	
03903		8		8,4	17		39	10		28,30	
03904		10		10,5	17		41	12		29,90	
03905	70	6	11,8	6,4	17	16,5	41	7,5	21	40,60	
03906		8		8,4	17		43	10		43,00	
03907		10		10,5	17		45	12		44,00	
03908		12		13	19		46	13		44,80	
03909	95	6	13,5	6,4	19	18	43	7,5	23	46,70	
03910		8		8,4	19		45	10		49,00	
03911		10		10,5	19		47	12		51,00	
03912		12		13	19		48	13		52,00	
03913	120	6	14,7	6,4	20	20	49	7,5	26	64,30	
03914		8		8,4	20		51	10		67,30	
03915		10		10,5	20		53	12		67,00	
03916		12		13	20		54	13		73,40	
03917	150	6	16,3	6,4	19	21,3	53	7,5	29	70,10	
03918		8		8,4	19		55	10		73,10	
03919		10		10,5	19		56	12		76,30	
03920		12		13	22		59	13		76,30	
03921	185	10	18,7	10,5	26	24	60	12	30	104,70	
03922		12		13	26		59,5	13		103,60	
03923		16		17	26		64	16		111,40	
03924	240	10	21	10,5	30	26	65	12	35	119,50	
03925		12		13	30		65	13		121,90	
03926		16		17	30		68	16		122,60	
03927	300	10	23,5	10,5	30	30	76	12	42	196,60	
03928		12		13	30		79	13		200,80	
03929		16		17	30		81	16		206,00	

Ausführungen mit Sichtloch oder in 90° gewinkelter Ausführung auf Anfrage.

Rohrkabelschuhe 0,5-35 mm²
Winkelform 90°
druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL us LISTED

E 485326 ab 6 mm²

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰ Stck.			
10400	0,5-0,75	3	1,4	3,2	6,5	3	7,5	4	9,5	5	0,90	12373 Seite 161; 30460 Seite 167; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 12537 Seite 183; 12725 Seite 186; 12728 Seite 188; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200 12724 Seite 190, 12869 Seite 162	12372/50, 12372 Seite 161; 12655 Seite 165	30445 0,75-10 mm², 30446 1,5-16 mm² Seite 160
10402		4		4,3	8,5		8,5	5			1,00			
10404		5		5,3	10		9,5	5,5			1,00			
10406	1-1,5	3	1,9	3,2	6,5	3,9	8	4	9,5	5	1,60			
10408		4		4,3	8,5		9	5			1,60			
10410		5		5,3	10		10	5,5			1,60			
10412		6		6,4	11		12	7,5			1,60			
10414	2,5	4	2,4	4,3	8,5	4,4	9,2	5	9,5	5,5	1,83			
10416		5		5,3	10		10,2	5,5			1,84			
10418		6		6,4	11		12,2	7,5			2,20			
10420		8		8,4	14		14,2	10			2,30			
10422	4	4	3	4,3	8,5	5	9,5	5	10,5	7	2,50			
10424		5		5,3	10		10,5	5,5			2,41			
10426		6		6,4	11		12,5	7,5			2,90			
10428		8		8,4	14		14,5	10			3,00			
03815	6	4	3,5	4,3	10	6,5	10,3	5	13,5	8	6,00			
03816		5		5,3	11		11,2	5,5			5,60			
03817		6		6,4	11		13,3	7,5			6,20			
03818		8		8,4	15		15,3	10			6,40			
03819		10		10,5	18		17,2	12			6,80			
03820		12		13	20		18,2	13			6,60			
03821	10	5	4,5	5,3	12	7	11,5	5,5	15	9	5,40			
03822		6		6,4	12		12,5	7,5			5,90			
03823		8		8,4	15		15,5	10			6,70			
03824		10		10,5	18		17,5	12			7,00			
03825		12		13	20		18,5	13			7,00			
03826	16	5	5,5	5,3	12	8,5	13	5,5	21	12	10,70			
03827		6		6,4	12		14,3	7,5			11,50			
03828		8		8,4	15		16,3	10			12,00			
03829		10		10,5	18		18,3	12			12,30			
03830		12		13	20		19,3	13			12,30			
03831	25	6	7	6,4	15	10	15,5	7,5	18	14	13,50			
03832		8		8,4	16		17,5	10			14,30			
03833		10		10,5	18		19,5	12			16,80			
03834		12		13	20		20,5	13			15,10			
03835		14		15	22		22,5	15			16,90			
03836	35	6	8,5	6,4	17	12	16,5	7,5	19,5	16	21,00			
03837		8		8,4	17		18,5	10			23,10			
03838		10		10,5	20		20,5	12			23,60			
03839		12		13	22		21,5	13			23,70			
03840		14		15	23		23,5	15			24,80			
03841		16		17	28		24,5	16			24,80			

In den Querschnittsbereichen 0,5-4 mm² ist die Euro-Serie identisch mit unseren Standard-Kabelschuhen gem. Katalogseite 32.

Rohrkabelschuhe 50-300 mm²
Winkelform 90°
druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL US LISTED
E 485326

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite				
03842	50	6	10	6,4	20	14	17,5	7,5	21,5	18	30,00	12869 Seite 162	31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12728 Seite 188; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200	12373 Seite 161; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186	12372 Seite 161	12372/50 Seite 161; 12655 Seite 165
03843		8		8,4	20		19,5	10			32,20					
03844		10		10,5	20		21,5	12			33,20					
03845		12		13	23		22,5	13			32,80					
03846		14		15	23		24,5	15			33,70					
03847		16		17	27		28,5	16			36,30					
03848		20		21	30		32,5	19			38,90					
03849	70	6	12	6,4	24	16,5	18,8	7,5	26	20	44,10					
03850		8		8,4	24		20,8	10			49,20					
03851		10		10,5	24		22,8	12			50,60					
03852		12		13	24		23,8	13			48,70					
03853		14		15	25		25,8	15			48,40					
03854		16		17	28		26,8	16			51,10					
03855		20		21	29		30,8	19			52,60					
03856	95	8	13,5	8,4	26	18	21,5	10	26,4	22	53,30					
03857		10		10,5	26		23,5	12			55,90					
03858		12		13	26		24,5	13			55,30					
03859		14		15	26		26,5	15			58,90					
03860		16		17	28		27,5	16			60,00					
03861	120	8	15	8,4	29	20	22,5	10	32	25	76,30					
03862		10		10,5	29		24,5	12			80,70					
03863		12		13	29		25,5	13			80,10					
03864		16		17	30		28,5	16			84,60					
03865	150	8	16,8	8,4	31	21,3	25,7	10	34	28	80,30					
03866		10		10,5	31		25,7	12			80,70					
03867		12		13	31		26,7	13			82,90					
03868		16		17	31		29,7	16			85,00					
03869		20		21	35		33,7	19			88,90					
03870	185	10	19	10,5	35	24	27	12	42	29	114,10					
03871		12		13	35		28	13			120,40					
03872		16		17	35		31	16			124,80					
03873		20		21	35		35	19			127,00					
03874	240	10	21	10,5	38	26	28	12	44	34	133,20					
03875		12		13	38		29	13			132,80					
03876		16		17	38		32	16			137,80					
03877		20		21	38		36	19			141,50					
01838	300	12	24	13	43	30	31	13	51	41	199,20					
01840		16		17	43		34	16			209,00					
01842		20		21	43		38	19			218,10					

In dem Querschnittsbereich 300 mm² ist die Euro-Serie identisch mit unserer Standard-Serie gem. Katalogseite 33.

Rohrkabelschuhe 10-300 mm²
Winkelform 45°
druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL us LISTED
E 485326

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite
03821/S-45	10	5	4,5	5,3	12	7	13,5	9	5,50	12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 189; 12836, 12485-87, 05256 Seite 199; 12837 Seite 200; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188, 12869 Seite 162; 12373 Seite 161; 30460 Seite 167; 12725 Seite 186; 12372 Seite 161; 12372/50 Seite 161; 12655 Seite 165; 30446 Seite 160; 30445 S. 160
03822/S-45		6		6,4	12		13,5		5,80	
03823/S-45		8		8,4	15		13,8		6,50	
03824/S-45		10		10,5	18		13,8		6,60	
03826/S-45	16	5	5,5	5,3	12	8,5	17,5	12	9,50	
03827/S-45		6		6,4	12		17,5		10,20	
03828/S-45		8		8,4	15		17,7		11,70	
03829/S-45		10		10,5	18		18		11,70	
03831/S-45	25	6	7	6,4	15	10	20,7	14	13,90	
03832/S-45		8		8,4	16		20,9		15,10	
03833/S-45		10		10,5	18		21,1		16,60	
03834/S-45		12		13	20		21,2		17,00	
03836/S-45	35	6	8,5	6,4	17	12	24,2	16	21,70	
03837/S-45		8		8,4	17		24,2		22,30	
03838/S-45		10		10,5	20		24,5		23,40	
03839/S-45		12		13	22		24,7		24,00	
03842/S-45	50	6	10	6,4	20	14	27,7	18	29,40	
03843/S-45		8		8,4	20		27,7		33,40	
03844/S-45		10		10,5	20		27,7		36,50	
03845/S-45		12		13	23		28,1		36,50	
03850/S-45	70	8	12	8,4	24	16,5	31,9	20	49,00	
03851/S-45		10		10,5	24		33		52,30	
03852/S-45		12		13	24		31,9		51,70	
03856/S-45	95	8	13,5	8,4	26	18	35,5	22	63,20	
03857/S-45		10		10,5	26		35		62,00	
03858/S-45		12		13	26		35,5		62,00	
03859/S-45		16		17	28		35,5		68,00	
03861/S-45	120	8	15	8,4	29	20	40,1	25	78,00	
03862/S-45		10		10,5	29		40,1		89,00	
03863/S-45		12		13	29		40,1		89,10	
03864/S-45		16		17	30		40,2		93,10	
03865/S-45	150	8	16,8	8,4	31	21,3	47,5	28	102,00	
03866/S-45		10		10,5	31		47,5		98,00	
03867/S-45		12		13	31		47,5		96,80	
03868/S-45		16		17	31		47,5		101,20	
03869/S-45		20		21	35		48,2		101,20	
01831/S-45	185	12	19	13	35	24	51	29	122,90	
01832/S-45		16		17	35		51		119,60	
01833/S-45		20		21	35		51		139,90	
01834/S-45	240	12	21	13	38	26	61	34	154,60	
01835/S-45		16		17	38		61		165,10	
01836/S-45		20		21	38		61		170,40	
03880/S-45	300	16	24	17	43	30	69	41	256,80	
03881/S-45		20		21	43				273,00	

Die Abmessungen der Kabelschuhe im Querschnittsbereich 185 mm² und 240 mm² sind identisch mit unseren Standard-Kabelschuhen gem. Katalogseite 33.

Stoßverbinder 0,5-630 mm²
druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-ETP bzw. HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL us LISTED

E 485326 von 6-400 mm²

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
13686	0,5-0,75	1,4	15	0,8	0,80	Seiten 160-162 165-200
13687	1-1,5	1,9	15	1	1,20	
13688	2,5	2,4	16	1	1,50	
13689	4	3	19	1	2,10	
03165	6	3,5	25	1,5	5,10	
03166	10	4,5	30	1,25	6,00	
03167	16	5,5	35	1,5	10,00	
03168	25	7	40	1,5	14,10	
03169	35	8,5	45	1,75	21,60	
03170	50	10	50	2	33,20	
03171	70	12	55	2,25	49,10	
03172	95	13,5	60	2,25	60,90	
03173	120	15	65	2,5	78,80	
13699	150	16,8	70	2,25	86,50	
01752	185	19	75	2,5	116,25	
01753	240	21	85	2,5	142,20	
01754	300	24	100	3	224,00	
01755	400	27,5	100	3	261,70	
01756	500	31	140	3,5	473,00	
01757	630	34	160	3,5	617,50	

In den Querschnittsbereichen 0,5-4 mm² bzw. 150-630 mm² ist die Euro-Serie identisch mit unserer Standard-Serie gem. Katalogseite 34.

T-Verbinder 1-300 mm²
druseidt Euro-Serie

Werkstoff: Cu-ETP bzw. HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

c UL us LISTED

E 485326 ab 6 mm²

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	d_2	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite
03941	1-1,5	1,9	3,9	30	6	3,60	30445 bis 10 mm² 30446 bis 16 mm Seite 160; 12373/50 Seite 161; 12655 Seite 165; 12372 Seite 161; 12373 S. 161; 30460 S. 169; 12725 S. 186; 12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188; 14240/42 Seite 177; 12748 Seite 179
03942	2,5	2,4	4,4	30	16	4,50	
03943	4	3	5	35	16,5	5,70	
03944	6	3,5	6,5	35	17	10,80	
03945	10	4,5	7	45	25	14,00	
03946	16	5,5	8,5	50	26	23,00	
03947	25	7	10	50	27	24,00	
03948	35	8,5	12	60	31	45,00	
03949	50	10	14	72	35	72,00	
03950	70	12	16,5	77	37	103,50	
03951	95	13,5	18	88	45	127,00	
03952	120	15	20	106	53	178,00	
03953	150	16,8	21,3	120	58	234,20	
03954	185	19	24	110	42	256,20	
03955	240	21	26	135	55	339,40	
03956	300	24	30	140	55	477,00	

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.6 Presskabelschuhe und Verbinder sowie Reduzierhülsen und H-Abzweigklemmen aus Kupfer

Presskabelschuhe und Verbinder aus Kupfer werden gefertigt nach DIN 46235 bzw. 46267 Teil 1. Die Oberfläche kann wahlweise blank oder verzinnt geliefert werden. Sie sind grundsätzlich geeignet für Pressverbindungen mit ein-, mehr-, fein- und feinstdrähtigen Kupferleitern. Auf Grund ihrer relativ langen Anschlusshülsen und starken Wandungen werden sie jedoch vorwiegend für das Verpressen von Freileitungsseil nach DIN 48201 Teil 1 oder ähnlichen Leitern eingesetzt.

Die Kabelschuhe und Verbinder sind mit einer Werkzeugkennzahl und eingeprägten Linien, aus denen die Anzahl der vorzunehmenden Pressungen ersichtlich ist, gekennzeichnet. Als Pressform ist eine 6-Kant-Pressung vorzunehmen. Es müssen hierfür passende Werkzeuge mit der gleichen Kennzahl wie der Kabelschuh verwendet werden. Um ein Verbinden unterschiedlicher Leiterquerschnitte zu ermöglichen, liefern wir sogenannte Reduzierhülsen, welche für zugentlastete Verbindungen eingesetzt werden können. Um ein Abzweigen gleicher Leiterquerschnitte zu ermöglichen, werden sogenannte H-Abzweigklemmen im Bereich 70 - 120 mm² angeboten. Abzweigklemmen in C-Form können auf Anfrage ebenfalls geliefert werden.

Pressform: 6-Kant-Pressung

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem für die Presskabelschuhe und Verbinder passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Presskabelschuhe 6-240 mm²
DIN 46235 und Sonderausführung

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt wahlweise blank

Best.-Nr. verzinnt	Best.-Nr. blank	Querschnitt mm²	Bohrung M	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01917	**01917 bl**	6	5	5	3,7	5,3	8,5	5,5	24	10	3,10	12766 Seite 172; 12740/41 Seite 177; 13552 Seite 181; 12836 Seite 199; 12869 Seite 162; 12724 Seite 190; 12485-87, 12837, 05256 Seite 199; 31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12965/S, 12968 Seite 173; 12748 Seite 179; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12728 Seite 188 (bis 185 mm²); 12371 Seite 162, 30460 Seite 168; 12725 Seite 186; 12370 Seite 162; 05256 Seite 199; 12370/50 Seite 162; 12655 Seite 165
01918	**01918 bl**		6			6,4	9		24		3,40	
10300	**10300 bl**		8			8,4	13		26		3,50	
01919	**01919 bl**	10	5	6	4,4	5,3	10	6	27	10	3,50	
01920	**01920 bl**		6			6,4	10		27		3,70	
01921	**01921 bl**		8			8,4	13		28		3,80	
10302	**10302 bl**		10			10,5	15		29		3,80	
10304	**10304 bl**	16	5	8	5,5	5,3	13	8,5	36	20	12,20	
01922	**01922 bl**		6			6,4	13		36		12,70	
01923	**01923 bl**		8			8,4	13		37		13,00	
01924	**01924 bl**		10			10,5	16,5		38		13,40	
01925	**01925 bl**		12			13	19		40		13,60	
01926	**01926 bl**	25	6	10	7	6,4	14	10	39	20	16,20	
01927	**01927 bl**		8			8,4	17		39		17,30	
01928	**01928 bl**		10			10,5	17		40,5		17,70	
01929	**01929 bl**		12			13	18		40,5		17,30	
10306	**10306 bl**	35	6	12	8,2	6,4	17,5	12,5	42,5	20	31,60	
01930	**01930 bl**		8			8,4	18		42		31,90	
01931	**01931 bl**		10			10,5	20		42,5		31,20	
01932	**01932 bl**		12			13	21		44		31,70	
10308	**10308 bl**		16			17	28		47		31,40	
10310	**10310 bl**	50	6	14	9,8	6,4	20	14,5	52	28	45,90	
01933	**01933 bl**		8			8,4	20		52		49,50	
01934	**01934 bl**		10			10,5	22		52		48,10	
01935	**01935 bl**		12			13	24		52		47,20	
01936	**01936 bl**		16			17	28		55,5		50,00	
13285	**13285 bl**	70	8	16	11,3	8,4	24	16,5	56	28	65,40	
01937	**01937 bl**		10			10,5	24		56		65,90	
01938	**01938 bl**		12			13	24		56,5		60,10	
01939	**01939 bl**		16			17	29		57		64,10	
10312	**10312 bl**	95	8	18	13,5	8,4	28	19	65	35	93,60	
01940	**01940 bl**		10			10,5	28		65,5		95,50	
01941	**01941 bl**		12			13	28		65,5		94,50	
01942	**01942 bl**		16			17	30		65,5		94,40	
10314	**10314 bl**		20			21	33		71		98,60	
10316	**10316 bl**	120	8	20	15,5	8,4	31	21	70	35	113,50	
13286	**13286 bl**		10			10,5	31		70		114,00	
01943	**01943 bl**		12			13	31		70,5		114,70	
01944	**01944 bl**		16			17	31,5		70		111,50	
01945	**01945 bl**		20			21	36		72		115,10	
13287	**13287 bl**	150	10	22	17	10,5	34	23,5	79	35	164,10	
01946	**01946 bl**		12			13	34		78,5		165,30	
01947	**01947 bl**		16			17	34		78		163,50	
01948	**01948 bl**		20			21	38		78		159,80	
13288	**13288 bl**	185	10	25	19	10,5	37	25,5	83	40	185,00	
01949	**01949 bl**		12			13	37		82,5		189,60	
01950	**01950 bl**		16			17	37		82		187,80	
01951	**01951 bl**		20			21	40		83		189,00	
10318	**10318 bl**	240	10	28	21,5	10,5	42	29	92	40	271,00	
01952	**01952 bl**		12			13	42,5		92		266,50	
01953	**01953 bl**		16			17	42,5		92		274,50	
01954	**01954 bl**		20			21	45		92		268,00	

Standardmäßige Lagerausführung = E-Cu verzinnte Ausführung

Presskabelschuhe 300-1000 mm²
DIN 46235 und Sonderausführung

Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt wahlweise blank

Best.-Nr. verzinnt	Best.-Nr. blank	Querschnitt mm²	Bohrung M	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite	
10320	**10320 bl**	300	12	32	24,5	13	48,5	32	104	50	336,50	Seiten 172-199	05256, 12491 Seite 199
01955	**01955 bl**		16			17	48,5		100		337,20		
01956	**01956 bl**		20			21	48,5		100		344,60		
01957	**01957 bl**	400	12	38	27,5	13	55	38,5	117	70	717,00		
01958	**01958 bl**		16			17	55		117		702,80		
01959	**01959 bl**		20			21	55		117		706,00		
01960	**01960 bl**	500	12	42	31	13	60	42	130	70	869,20		
01961	**01961 bl**		16			17	60		130		892,70		
01962	**01962 bl**		20			21	60		130		881,40		
01963	**01963 bl**	625	20	44	34,5	21	63	44	135	80	820,50		
02002	**02002 bl**	800	16	52	40	17	75	52	165	100	1430,00		
02004	**02004 bl**		20			21	75		165		1455,50		
02006	**02006 bl**	1000	20	58	44	21	83	58	167	100	1890,00		

Standardmäßige Lagerausführung = E-Cu verzinnte Ausführung

Hakenkabelschuhe 10-150 mm²

stabile, längsdichte Ausführung
Werkstoff: E-Cu Vollmaterial
Oberfläche: blank oder verzinnt

Best.-Nr. blank	Best.-Nr. verzinnt	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	s	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite
10210	**10210 vz**	10	6	5	7	22	10	55	15	3	3,90	Auf Anfrage
10211	**10211 vz**	16	8	6	9	22,5	10	60	15	3	4,20	
10212	**10212 vz**	25	8	8	9	25	12	60	15	3	6,10	
10213	**10213 vz**		10		11			65			6,60	
10212/35	**10212/35 vz**	35	8	9	9	25	12	60	15	3	6,10	
10213/35	**10213/35 vz**		10		11			65			6,60	
10214	**10214 vz**	50	10	11	11	30	15	70	20	3	11,00	
10215	**10215 vz**		12		13			75			11,80	
10216	**10216 vz**	70	10	13	11	35	18	80	22	4	18,10	
10217	**10217 vz**		12		13			85			19,20	
10218	**10218 vz**	95	12	15	13	40	20	90	25	5	25,20	
10219	**10219 vz**		16		17			95			26,60	
10220	**10220 vz**	120	12	17	13	40	25	100	25	7	43,70	
10221	**10221 vz**		16		17			110			48,10	
10222	**10222 vz**	150	12	19	13	40	25	100	25	7	43,70	
10223	**10223 vz**		16		17			110			48,10	

Die Hakenkabelschuhe sind u. a. geeignet zum schnellen und sicheren Kontaktieren unserer Anschlussklemmen auf den Katalogseiten 116 und 117, z. B. 10210 für 63 A, 10211/10212/10212/35 für 100 A, 10217/10218 für 200 A und 10221/10223 für 400 A.

Presskabelschuhe 10-300 mm²
Winkelform 90°

Rohrmaße nach DIN 46235
Werkstoff: Cu-HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt wahlweise blank

Best.-Nr. verzinnt	Best.-Nr. blank	Querschnitt mm²	Bohrung M	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite			
13124	13124 bl	10	6	6	4,4	6,4	10	6	13	7,7	14	10	3,50	12766 Seite 172; 12965/S, 12968; Seite 173; 14240/41 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12836, 12485-87; 05256 Seite 199, 12724 Seite 190; 12837 Seite 200	31460 Seite 169; 12930, 12933 Seite 171; 12728 Seite 188 (bis 185 mm²); 12869 Seite 162 (bis 185 mm²)	12371 Seite 162; 30460 Seite 168; 12725 Seite 186	12370 Seite 162	12370/50 Seite 162; 12655 Seite 165
13126	13126 bl		8			8,4	13		15	10			3,70				
13128	13128 bl	16	6	8	5,5	6,4	13	8,5	14,3	9	23	20	12,70				
13130	13130 bl		8			8,4	13		16,3	11,5	23		13,00				
13132	13132 bl		10			10,5	16,5		18,3	13,5	24		14,10				
13134	13134 bl		12			13	19		19,3	14,5	24		13,80				
13136	13136 bl	25	6	10	7	6,4	15	10	15,5	9	23,8	20	16,80				
13138	13138 bl		8			8,4	16		17,5	11,5			17,60				
13140	13140 bl		10			10,5	16		19,5	13,5			18,40				
13142	13142 bl		12			13	19		20,5	14,5			17,20				
13143	13143 bl	35	6	12	8,2	6,4	17	12,5	16,8	9	23,8	20	27,40				
13144	13144 bl		8			8,4	17		18,8	11,5			30,40				
13146	13146 bl		10			10,5	19		20,8	13,5			31,20				
13148	13148 bl		12			13	21		21,8	14,5			32,60				
13150	13150 bl	50	8	14	9,8	8,4	20	14,5	19,8	11,5	33	28	46,20				
13152	13152 bl		10			10,5	22		21,8	13,5	32		48,20				
13154	13154 bl		12			13	24		22,8	14,5	32		48,30				
13156	13156 bl		16			17	27		25,8	17,5	32		50,60				
13157	13157 bl	70	8	16	11,3	8,4	24	16,5	20,8	11,5	34	28	59,30				
13158	13158 bl		10			10,5	24		22,8	13,5			65,10				
13160	13160 bl		12			13	24		23,8	14,5			65,60				
13162	13162 bl		16			17	29		26,8	17,5			63,10				
13163	13163 bl	95	8	18	13,5	8,4	28	19	22	10	42	35	85,00				
13164	13164 bl		10			10,5	28		24	13,5			93,70				
13166	13166 bl		12			13	28		25	14,5			94,90				
13168	13168 bl		16			17	32		28	17,5			96,70				
13170	13170 bl	120	10	20	15,5	10,5	32	21	25,5	13,5	42	35	108,40				
13172	13172 bl		12			13	32		32	14,5			110,00				
13174	13174 bl		16			17	32		29,5	17,5			111,60				
13176	13176 bl		20			21	38		33,5	20,5			123,90				
13177	13177 bl	150	10	22	17	10,5	34	23,5	26,8	13,5	42	35	141,60				
13178	13178 bl		12			13	34		27,8	14,5			144,10				
13180	13180 bl		16			17	34		30,8	17,5			148,30				
13182	13182 bl		20			21	34		34,8	20,5			155,10				
13184	13184 bl	185	10	25	19	10,5	37	25,5	27,8	13,5	48	40	168,10				
13186	13186 bl		12			13	37		28,8	14,5			172,90				
13188	13188 bl		16			17	37		31,8	17,5			171,80				
13190	13190 bl		20			21	40		35,8	20,5			202,00				
13192	13192 bl	240	12	28	21,5	13	42	29	30,5	14,5	52	40	226,10				
13194	13194 bl		16			17	42		33,5	17,5			244,60				
13195	13195 bl		20			21	42		37,5	20,5			255,90				
13196	13196 bl	300	12	32	24,5	13	48,5	32	32	14,5	60	50	290,80				
13197	13197 bl		16			17	48,5		35	17,5			305,10				
13198	13198 bl		20			21	48,5		39	20,5			386,00				

Pressverbinder 6-1000 mm²
DIN 46267 Teil 1

für zugentlastete Verbindungen
Werkstoff: Cu-ETP bzw. HCP DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	d_2	L	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01964	6	5	3,7	5,5	30	3,50	Seiten 162-200
01965	10	6	4,4	6	30	3,50	
01966	16	8	5,5	8,5	50	15,30	
01967	25	10	7	10	50	18,60	
01968	35	12	8,2	12,5	50	32,30	
01969	50	14	9,8	14,5	56	44,90	
01970	70	16	11,3	16,5	56	56,40	
01971	95	18	13,5	19	70	89,80	
01972	120	20	15,5	21	70	102,70	
01973	150	22	17	23,5	80	150,30	
01974	185	25	19	25,5	85	167,80	
01975	240	28	21,5	29	90	232,00	
01976	300	32	24,5	32	100	295,00	
01977	400	38	27,5	38,5	150	767,00	
01978	500	42	31	42	160	920,80	
01979	625	44	34,5	44	160	868,20	
01988	800	52	40	52	200	1525,00	
01999	1000	58	44	58	200	1970,00	

Pressabzweigklemmen

H-Form für Kupferseile nach DIN 48201
Werkstoff: Cu-ETP DIN EN 13601
Oberfläche: verzinnt oder blank

Best.-Nr. Cu-blank	Cu-verzinnt	Querschnitt mm² Hauptleiter	Abzweig	Abmessungen mm d1	d2	L	B	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite
03990	**03990/vz**	70	70	10,8	17	34	28	62,20	Seiten 173, 183, 199, 200
03991	**03991/vz**	95	95	13	22	40	30	97,60	
03992	**03992/vz**	120	120	15,5	24	45	25	102,40	

Reduzierhülsen

für zugentlastete Pressverbinder
nach DIN 46267 Teil 1 und ähnlich
Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Reduzierung von Querschnitt mm²	Reduzierung auf Querschnitt mm²	Abmessungen mm d_1	Abmessungen mm d_2	Abmessungen mm L	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite
02150	25	10	4,6	6,6	25	0,50	Seiten 162-200
02151		16	5,5			0,35	
02152	35	10	4,5	8	25	0,85	
02153		16	5,5			0,70	
02154		25	7			0,50	
02155	50	16	5,5	9,5	33	1,40	
02156		25	7			1,15	
02157		35	8,5			0,60	
02158	70	25	7	11	33	1,90	
02159		35	8,5			1,40	
02160		50	10			0,80	
02161	95	35	8,5	13	45	3,40	
02162		50	10			2,60	
02163		70	11,5			1,60	
02164	120	50	10	15	45	4,30	
02165		70	11,5			3,30	
02166		95	13,5			1,80	
02167	150	70	11,5	16,5	53	5,70	
02168		95	13,5			3,90	
02169		120	15,5			1,80	
02170	185	95	13,5	18,5	53	6,50	
02171		120	15,5			4,40	
02172		150	17			2,70	
02173	240	120	15,5	21	55	8,40	
02174		150	17			6,60	
02175		185	19			4,00	
02176	300	150	17	24	58	12,30	
02177		185	19			9,60	
02178		240	21,5			5,60	
02179	400	185	19	27	80	21,80	
02180		240	21,5			15,50	
02181		300	24,5			8,80	

Bei mehr als 2 Querschnittssprüngen empfehlen wir, nur Hydraulikwerkzeuge mit breiten Gesenken gem. Katalogseiten 206 bzw. 207 zu verwenden.

Kabelverbinder in Sonderanfertigung

Wir liefern Kabelschuhe und Verbinder auch nach Ihren Wünschen, bzw. Zeichnungen. Nachfolgend einige Beispiele:

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.7 Presskabelschuhe und Verbinder aus Aluminium bzw. Al-Cu-Material

Unsere Aluminium-Kabelschuhe werden aus Vollmaterial nach DIN 46329 gefertigt. Gegenüber Rohrkabelschuhen sind sie längsdicht ausgeführt. Die Verbinder entsprechen der DIN 46267 Teil 2.

Um ein Verbinden von Kupfer- mit Aluminiumleitern zu ermöglichen, werden sowohl Al-Cu-Kabelschuhe als auch Al-Cu-Verbinder angeboten. Alle Aluminiumhülsen sind mit Kontaktfett gefüllt und gegen Austrocknen verschlossen. Eine Verarbeitung erfolgt mit 6-kant-Pressung. Die Kabelverbinder sind mit einer Kennzahl versehen und es ist darauf zu achten, dass nur passende Werkzeuge mit gleicher Kennzahl verwendet werden. Die Anzahl der durchzuführenden Pressungen ist anhand der auf den Anschlusshülsen vorhandenen Striche vorzunehmen. Zusätzlich zu den Kabelverbindern liefern wir auch Cupal-Scheiben bzw. Cupal-Bleche als Tafel oder Zuschnitt.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem für die Alu-/Al-Cu-Verbindungen passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: 6-Kant-Pressung

Al-Presskabelschuhe 16-500 mm²

längsdicht nach DIN 46329
Werkstoff: Al 99,5
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm² rm/sm	se	Bohrung M	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	L	a	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite						
40010	16	25	8	12	5,4	8,5	20	50	30	1,4	05256 Seite 199	12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240-42 Seite 177; 12748 Seite179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13552/42, 13537 Seite 183; 12485-87, 12836; 12724 Seite 190; 12837 Seite 200	31460 Seite 169; 12728 Seite 188	12930, 12933 Seite 171, 12869 Seite 162	30460 Seite 167	12725 Seite 186	12655 Seite 165
40011			10			10,5				1,3							
40014	25	35	8	12	6,8	8,5	20	50	30	1,5							
40015			10			10,5	25			1,4							
40016			12			13	25			1,4							
40019	35	50	8	14	8	8,5	25	62	42	2,6							
40020			10			10,5				2,4							
40021			12			13				2,3							
40024	50	70	8	16	9,8	8,5	25	62	42	2,5							
40025			10			10,5				2,4							
40026			12			13				2,3							
40029	70	95	8	18	11,2	8,5	25	72	52	3,6							12491 Seite 199
40030			10			10,5				3,5							
40031			12			13				3,3							
40034	95	120	10	22	13,2	10,5	25	75	56	7,4							
40035			12			13				7,0							
40036			16			17	30	80		6,7							
40039	120	150	10	22	14,7	10,5	30	80	56	7,0							
40040			12			13				6,8							
40041			16			17				6,5							
40044	150	185	10	25	16,3	10,5	30	90	60	8,8							
40045			12			13				8,4							
40046			16			17				9,3							
40049	185	240	10	28	18,3	10,5	30	91	60	11,1							
40050			12			13				11,0							
40051			16			17				11,0							
40054	240	300	12	32	21	13	38	103	70	15,9							
40055			16			17				15,5							
40056			20			21				15,2							
40059	300	–	12	34	23,3	13	38	103	70	17,6							
40060			16			17				17,4							
40061			20			21				17,4							
40064	400	–	12	38	26	13	38	116	73	36,0							
40065			16			17				34,0							
40066			20			21				35,5							
40069	500	–	12	44	29	13	44	122	79	40,5							
40070			16			17				40,3							

Geeignet für Aluminiumseile nach DIN 48201 und Kabelleiter aus Aluminium nach DIN VDE 0295. Sektorleiter müssen vorgerundet werden.
Die Kabelschuhe sind mit Kontaktfett gefüllt und in Plastikfolie eingeschweißt. Verzinnte Ausführungen auf Anfrage.

Al-Pressverbinder 16-1000 mm²
DIN 46267 Teil 2

für zugentlastete Verbindungen 1-10 kV
Werkstoff: Al 99,5
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm² rm/sm	se	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	L	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite
02070	16	25	10	5,4	55	1,3	Seiten 165-200
02071	25	35	12	6,8	70	1,6	
02072	35	50	14	8	85	2,6	
02073	50	70	16	9,8	85	3,2	
02074	70	95	18	11,2	105	5,3	
02075	95	120	22	13,2	105	7,6	
02076	120	150	22	14,7	105	7,8	
02077	150	185	25	16,3	125	10,7	
02078	185	240	28	18,3	125	14,3	
02079	240	300	32	21	145	20,3	
02080	300	-	34	23,3	145	22,2	
10240	400	-	38	26	210	48,2	
10241	500	-	44	29	210	56,0	
10242	625	-	52	35	330	122,7	
10243	800	-	58	40	350	129,0	
10244	1000	-	60	44	350	142,0	

Geeignet für Aluminium- und Aldreyseile nach DIN 48201 und Aluminiumkabel nach DIN VDE 0295. Sektorleiter müssen vorgerundet werden. Die Verbinder sind mit Kontaktfett gefüllt und in Plastikfolie eingeschweißt.

Al-Pressverbinder 16-300 mm²
mit Trennsteg

für zugentlastete Verbindungen 1-10 kV
Werkstoff: Al 99,5
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm² rm/sm	se	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	L	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite
10250	16	25	12	5,4	75	1,5	Seiten 165-200
10251	25	35	12	6,8	75	1,8	
10252	35	50	14	8	90	3,0	
10253	50	70	16	9,8	90	3,8	
10254	70	95	18	11,2	110	5,7	
10255	95	120	22	13,2	110	8,9	
10256	120	150	22	14,7	110	8,6	
10257	150	185	25	16,3	130	11,2	
10258	185	240	28	18,3	130	16,4	
10259	240	300	32	21	150	20,8	
10260	300	-	34	23,3	155	27,5	

Geeignet für Aluminium-Kabel nach DIN VDE 0295. Sektorleiter müssen vorgerundet werden. Die Verbinder sind mit Kontaktfett gefüllt und in Plastikfolie eingeschweißt. Ausführungen bis 1000 mm² auf Anfrage möglich.

Al-Cu Presskabelschuhe 16-300 mm²

längsdicht mit massiver Cu-Lasche
Werkstoff: Hülse Al 99,5, Lasche Cu-HCP
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm² rm/sm	Querschnitt mm² se	Bohrung M	Kennzahl	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	L	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite					
40100	16	25	8	12	5,4	8,5	25	63,5	2,8	12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240-42 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12485-87, 12836, 05256 Seite 199; 12724 Seite 190; 12837 Seite 200	31460 Seite 169; 12728 Seite 188	12930, 12933 Seite 171, 12869 Seite 162	30460 Seite 167	12725 Seite 186	12655 Seite 165
40101			10			10,5			2,6						
40102			12			13			2,5						
40106	25	35	8	12	6,8	8,5	25	63,5	3,0						
40107			10			10,5			2,8						
40108			12			13			2,8						
40112	35	50	8	14	8	8,5	25	74,5	5,2						
40113			10			10,5			4,8						
40114			12			13			4,6						
40115			16			17	30	79	5,0						
40119	50	70	8	16	9,8	8,5	25	75,5	5,0						
40120			10			10,5			4,8						
40121			12			13			4,8						
40122			16			17	30	80	5,5						
40126	70	95	8	18	11,2	8,5	25	83,5	7,0						12491 Seite 199
40127			10			10,5			7,0						
40128			12			13			6,5						
40129			16			17	30	88	6,5						
40134	95	120	10	22	13,2	10,5			14,8						
40135			12			13			14,0						
40136			16			17	30	91	14,4						
40142	120	150	12	22	14,7	13			13,6						
40143			16			17			13,4						
40149	150	185	12	25	16,3	13			17,6						
40150			16			17			16,8						
40151			20			21	38	109	18,6						
40155	185	240	10	28	18,3	10,5	30	107	22,2						
40156			12			13			22,0						
40157			16			17			20,2						
40158			20			21	38	111	22,4						
40162	240	300	10	32	21	10,5	38	120	32,0						
40163			12			13			31,8						
40164			16			17			31,0						
40165			20			21			32,4						
40169	300	–	12	34	23,3	13			33,7						
40170			16			17			32,9						
40171			20			21			32,0						

Geeignet für Aluminiumseile nach DIN 48201 und Kabelleiter aus Aluminium nach DIN VDE 0295. Sektorleiter müssen vorgerundet werden. Die Kabelschuhe sind mit Kontaktfett gefüllt und in Plastikfolie eingeschweißt.

Al-Cu Pressverbinder 25-300 mm²

für zugentlastete Verbindungen 1-10 kV
Werkstoff: Al 99,5/Cu-HCP
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm² Al rm/sm	Al se	Cu rm/sm	Kennzahl Al	Kennzahl Cu	Abmessungen mm d_1	d_2	L	Gewicht kg/% Stck.	Werkzeuge/Seite
40201	25	35	10	12	6	6,8	4,5	72	1,4	12655 Seite 165; 12725 Seite 186; 30460 Seite 167; 12930, 12933 Seite 171, 12869 Seite 162; 31460 Seite 169; 12728 Seite188; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240-40 Seite 177; 12748 Seite 179; 13552 Seite 181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12485-87, 12836, 05256 Seite 199; 12724 Seite 190; 12837 Seite 200; 12491 Seite 199
40202			16		8		5,5		1,7	
40203			25		10		7		1,9	
40204			35		12		8,2		3,5	
40208	35	50	16	14	8	8	5,5	80	2,5	
40209			25		10		7		2,7	
40210			35		12		8,2		3,3	
40211			50		14		10		3,5	
40215	50	70	16	16	8	9,8	5,5	82	2,9	
40216			25		10		7		3,2	
40217			35		12		8,2		3,8	
40218			50		14		10		4,6	
40222	70	95	50	18	14	11,2	10	94	5,7	
40223			70		16		11,5		7,3	
40224			95		18		13,5	101	9,4	
40228	95	120	50	22	14	13,2	10	99	8,1	
40229			70		16		11,5		8,2	
40230			95		18		13,5	105	10,4	
40231			120		20		15,5	105	11,6	
40235	120	150	70	22	16	14,7	11,5	98	8,5	
40236			95		18		13,5	106	11,0	
40237			120		20		15,5	106	11,9	
40241	150	185	70	25	16	16,3	11,5	113	10,4	
40242			95		18		13,5	117	12,7	
40243			120		20		15,5	117	13,9	
40244			150		22		17	123	16,7	
40248	185	240	95	28	18	18,3	13,5	119	14,5	
40249			120		20		15,5	119	15,9	
40250			150		22		17	125	19,6	
40251			185		25		19	127	21,0	
40255	240	300	95	32	18	21	13,5	126	19,0	
40256			120		20		15,5	126	20,5	
40257			150		22		17	132	23,3	
40258			185		25		19	134	25,5	
40259			240		28		21,5	140	30,1	
40261	300	–	120	34	20	23,3	15,5	136	27,8	
40262			150		22		17	136	31,1	
40263			185		25		19	138	32,7	
40264			240		28		21,5	144	37,5	
40265			300		32		24,5	150	41,7	

Geeignet für Aluminium- und Kupferleiter nach DIN 48201 bzw. runde oder sektorförmige Leiter aus Cu und Al nach DIN VDE 0295. Sektorleiter müssen vorgerundet werden. Die Alu-Seite ist mit Kontaktfett gefüllt und die Verbinder sind in Plastikfolie eingeschweißt.

Elektro Cupal Bleche und Cupalscheiben

Diese Artikel bestehen aus Kupfer plattierten Aluminiumblechen. Da die Verbindungsstelle der beiden Metalle in das Innere der Bleche verlegt wurde, wird sie so dem Zutritt von Luft und Feuchtigkeit entzogen.

Mit diesem Material ist eine kontaktsichere und korrosionsgeschützte Verbindung von Kupfer und Aluminium möglich. Wir liefern zusätzlich zu den Cupal-Tafeln und U-Scheiben auch Zuschnitte mit und ohne Bohrungen passend für Ihre Anwendungsfälle.

Elektro Cupal Tafeln

Best.-Nr.	Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Gewicht kg/Platte
02670	2000	500	1	4,70
02671			1,5	7,00
02672			2	9,35

Elektro Cupal Unterlegscheiben

Best.-Nr.	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	s	Gewicht kg/% Stck.
13295	3	8	3,5	1	0,02
13296	4	10	4,5	1	0,03
13297	5	12	5,5	1	0,05
02675	6	15	6,5	1	0,07
02676	8	18	8,5	1	0,09
02677	10	22	10,5	1,5	0,18
02678	12	25	13	2	0,68
02679	12	28	13	2	0,44
02680	16.5	35	17	2	0,66

Seal-Kontaktmodule für Hochstromübertragungen

Seal-Kontakte dienen der verbesserten Stromübertragung bei Schraubverbindung von Stromschienen und Platten (Kupfer/Kupfer, Kupfer/Alu, Alu/Alu) sowohl im Innenraum als auch in Freiluftanlagen. Es können blanke, unbearbeitete und auch ungereinigte Schienen kontaktsicher miteinander verschraubt werden. Die Abmessungen der Module sind so gewählt, daß sie passend für Stromschienenverschraubungen nach DIN aufgebaut werden können.

Auch innerhalb aggressiver Atmosphären (z. B. Schwefeldioxyd, Salznebel, Chlor, etc.) sind die Module gut einsetzbar.

Da durch Einsatz dieser Elemente die Hochstromübertragung quasi in hermetisch abgeschlossenen Kammern erfolgt, wird eine Oxidation oder Korrosion in den Kammern verhindert. Bei Kraftnachlass der Verschraubung bleibt die Kontaktkraft und damit die elektrische Güte der Stromschienenverbindung aufgrund des Drehfedersteges der Lamelle bei bis zu ca. 50 % Kraftnachlass konstant. Die Stege der Lamelle durchdringen auch Oxidschichten, so daß eine Reinigung oder Oberflächenveredelung der Kontaktstelle nicht notwendig ist.

So können wartungsfreie Schraubverbindungen mit minimierten Verlusten auch innerhalb kritischer Einsatzbedingungen sichergestellt werden.

Best.-Nr.	Bezeichnung	Bemessungs-strom	Länge mm	Breite mm	Stärke mm
02696	Kontaktmodul	800 A	40	13,33	1,4
02697	Abstützmodul lang	-	40	13,33	1,4
02698	Abstützmodul kurz	-	13,33	13,33	1,4
Geeignet für Einsatz bis + 100° C, Kurzschlussstrom 1 s = 20 kA					

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.8 Spezial-Kabelschuhe und Verbinder

Um auch sichere elektrische Verbindungen für chemische und temperaturmäßig anspruchsvolle Anwendungen anbieten zu können, liefert druseidt serienmäßig Spezial-Kabelschuhe aus den Werkstoffen Reinnickel und Edelstahl.

Derartige Kabelverbinder werden vorwiegend in Bereichen eingesetzt, wo kontinuierlich hohe Temperaturen vorhanden sind (z. B. Ofenbau, Stahlwerke, Gießereien, Heizleiteranwendungen etc.) oder aber chemische Belastungen einen Einsatz von Kupfer- oder Aluminiumverbindungen ausschließen. Vor allem unsere Edelstahl-Kabelschuhe, die ausschließlich aus dem Werkstoff A4 gefertigt werden, weisen eine enorme Beständigkeit gegen Oxidation, Seewasser, Säuren und Reinigungsmittel auf. So eignen sie sich auch für einen Einsatz unter höchsten Hygieneanforderungen im Lebensmittel- und Medizinbereich. Selbst für Anwendungen, wo weder Edelstahl noch Reinnickel eine ausreichende chemische Beständigkeit aufweisen, fertigen wir in Sonderanfertigung Kabelschuhe aus dem Werkstoff Titan.

Als Pressform sowohl für die Reinnickel- als auch Edelstahl-Kabelschuhe empfehlen wir, eine Dornpressung vorzunehmen. So bieten wir für das Verbinden von Edelstahl-Kabelschuhen mit Edelstahl-Leitungen spezielle Gesenke an. Sollten Kabelverbindungen ohne lötfreies Verpressen hergestellt werden, können als Lösung unsere schraubbaren Klemmkabelschuhe gem. Seite 64 eingesetzt werden.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: Dornpressung

Reinnickel-Kabelschuhe 0,5-16 mm²

Ring- und Gabelform
Werkstoff: Reinnickel, temperaturbeständig bis ca. + 500° C

Typ I

Typ II

Best-Nr. Typ I	Best-Nr. Typ II	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/ ‰ Stck.	Werkzeuge/Seite			
13254	**-**	0,5-1,0	3	1,6	3,2	6,5	3,2	12,5	6	0,73	12724 Seite 190	12869 Seite 162	12655 Seite 163	30446 Seite 158	30445 Seite 158
13255	**13265**		4		4,3	7		13,5		0,84					
13256	**13266**		5		5,3	7,5		14,5		0,90					
13257	**13267**	1,5-2,5	4	2,3	4,3	7	3,9	14	6	1,14					
13258	**13268**		5		5,3	8,5		15,5		1,23					
13259	**13269**		6		6,4	9,5		17		1,33					
13260	**13270**	4-6	4	3,6	4,3	9,4	5,6	18	8	2,57					
13261	**13271**		5		5,3	10		18,5		2,66					
13262	**13272**		6		6,4	10,5		19,5		2,90					
13262/8	**-**		8		8,4	12,5		22		3,19					
13263	**13273**	10	5	4,5	5,3	10,8	6,5	20,5	10	3,40					
13264	**13274**		6		6,4	11,5		22,5		3,70					
13264/8	**13274/8**		8		8,4	13,3		25		4,20					
13414	**13417**	16	5	5,5	5,3	12,8	7,5	22,5	11	4,40					
13415	**13418**		6		6,4	13,6		24,5		4,80					
13416	**13419**		8		8,4	15,7		26,5		5,40					

Reinnickel-Quetschverbinder 0,5-16 mm²

Werkstoff: Reinnickel, temperaturbeständig bis ca. + 500° C

Typ I

Typ II

Typ III

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Typ	Abmessungen mm d_1	L	s	Gewicht kg/ ‰ Stck.	Werkzeuge/Seite		
Parallelverbinder									
01980	0,5-1,0	I	1,6	7	0,8	0,40	12650, 12655 Seiten 164/165	30445 Seite 160	30446 Seite 160
01981	1,5-2,5		2,3		0,8	0,50			
01982	4-6		3,6		1,0	0,90			
Stoßverbinder ohne Mittenanschlag									
01985	0,5-1,0	II	1,6	15	0,8	0,85			
01986	1,5-2,5		2,3		0,8	1,10			
01987	4-6		3,6		1,0	1,90			
Stoßverbinder mit Mittenanschlag									
13275/15	0,5-1,0	III	1,6	15	0,8	0,82			
13275				25	0,8	1,35			
13276/15	1,5-2,5	III	2,3	15	0,8	1,04			
13276				25	0,8	1,70			
13277/15	4-6	III	3,6	15	1,0	1,92			
13277				25	1,0	3,25			
13278	10	III	4,5	25	1,0	3,80			
13279	16		5,5	30	1,0	5,40			

Edelstahl-Rohrkabelschuhe 1,5-95 mm²

Werkstoff: Edelstahl 1.4571 (V4A)
temperaturbeständig bis ca. + 400° C

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L	a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge / Seite
10905	1,5 - 2,5	4	3	4,3	9	5	22,5	8	2,70	12930, 12933 Seite 171; 14240/42 Seite 177; 12748 Seite 179; 12728 Seite 188; 12965/S, 12968 Seite 179; 13551/25, 13551/42, 13537 Seite 183; 12485-87, 12837 Seite 199, 12869 Seite 162, 12724 Seite 190
10906		5		5,3	9		21,5		2,60	
10907		6		6,4	10		20		2,50	
10910	4 - 6	4	4	4,3	9	6	23,5	9	3,30	
10911		5		5,3	9		22,5		3,40	
10912		6		6,4	10		21		3,30	
10915	10	5	5	5,3	12	8	29	10	8,10	
10916		6		6,4	12		27,5		8,00	
10917		8		8,4	13		25		7,60	
10920	16	5	6	5,3	12	8	36	16	7,30	
10921		6		6,4	12		34,5		7,20	
10922		8		8,4	13		32		7,00	
10925	25	6	7	6,4	14	10	33,5	15	12,60	
10926		8		8,4	16		31		12,50	
10930	35	6	9	6,4	18	12	39,5	17	18,60	
10931		8		8,4	18		37		18,10	
10932		10		10,5	20		36		17,90	
10936	50	8	10	8,4	21	14	43	19	31,00	
10937		10		10,5	21		42		30,70	
10938		12		13	23		40		29,50	
10940	70	8	12	8,4	24	16	53	21	44,60	
10941		10		10,5	24		52		43,70	
10942		12		13	24		50		42,40	
10943		16		17	28		47		41,70	
10945	95	8	14	8,4	26	18	58	25	56,00	
10946		10		10,5	26		57		55,00	
10947		12		13	26		55		53,60	
10948		16		17	28		52		51,90	

Kabelschuhe aus Titan

Für Sonderanwendungen, wo chemisch weder Kupfer, Reinnickel oder Edelstahl eingesetzt werden kann, fertigen wir auf Anfrage auch Kabelschuhe aus dem Werkstoff Titan.

Gestanzte Klemmkabelschuhe 6-35 mm²

Werkstoff: Cu-ETP
Oberfläche: blank

Best.-Nr. mit Stahlschrauben	Best.-Nr. mit Bronzeschrauben	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d_2	d_3	b	h	L	k	Gewicht kg/%Stck.
02250	**02270**	6-10	6	6,5	15	18	10	23	M4	1,20
02251	**02271**	16	6	6,5	15	20,5	14	27	M5	1,90
02252	**02272**	16	8	8,5	15	20,5	14	27	M5	1,90
02253	**02273**	25	8	8,5	15	25	16	30	M5	2,90
02254	**02274**	35	8	8,5	18,5	24	19	25,5	M5	3,51

Verzinnte Ausführungen auf Anfrage.

Gestanzte Klemmkabelschuhe 25-240 mm²

Werkstoff: Cu-ETP
Oberfläche: blank

Best.-Nr. mit Stahlschrauben	Best.-Nr. mit Bronzeschrauben	Querschnitt mm²	Bohrung M	Abmessungen mm d2	d3	b	h	L	k	Gewicht kg/%Stck.
02255	**02275**	25	8	8,5	18,5	22,5	16	36	M5	4,10
02256	**02276**		10	10,5	19,5	22,5	16	37	M5	4,10
02257	**02277**	35	8	8,5	18,5	24	16	38,5	M5	4,40
02258	**02278**		10	10,5	21,5	24	16	42	M5	4,40
02259	**02279**		12	13	21,5	24	16	42	M5	4,40
02260	**02280**	50	10	10,5	19	28	19	46	M6	7,00
02261	**02281**		12	13	21	28	19	47	M6	7,00
02262	**02282**	70	10	10,5	23,5	31	19	51	M6	10,00
02263	**02283**		12	13	23,5	31	19	51	M6	10,00
02264	**02284**	95	10	10,5	24	34	25	57	M6	12,00
02265	**02285**		12	13	24	34	25	57	M6	12,00
02266		120	12	13	29	39	27	60	M7	17,40
10452	**10453**	150	16	17	30	42	29	61,5	M8	20,00
02267	**02287**	185 - 240	16	17	34	48,5	32	68,5	M8	27,00

Verzinnte Ausführungen auf Anfrage.

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.9 Aderendhülsen

Um ein Aufspleißen der Einzeldrähte, vor allem von flexiblen und hochflexiblen, feinstdrähtigen Kupferleitungen, zu verhindern und für eine gute elektrische Verbindung in den Anschlussklemmen Sorge zu tragen, werden Aderendhülsen eingesetzt.

Ergänzend zu den Ausführungen nach DIN 46228 Blatt 1 und 4 werden verschiedene handelsübliche Ausführungen angeboten. Hervorzuheben sind hier unsere Doppel-/Twin-Aderendhülsen zum Verbinden von zwei Leitern in einer Hülse oder unsere isolierten Aderendhülsen für kurzschlussfeste Leitungen. Um eine rationelle Verarbeitungsmöglichkeit für isolierte Aderendhülsen zu schaffen, werden Querschnitte bis 2,5 mm² auch als Streifenware angeboten.

Als Verarbeitungswerkzeug empfehlen wir unser Gerät Quadro gem. Katalogseite 150. Dieses Gerät ermöglicht ein Schneiden, Abisolieren, Verdrillen und Verpressen in nur einem Werkzeug. Als Pressform ist sowohl eine Trapez- als auch 4-kant oder Doppel-W-Pressung möglich. Ein umfangreiches Werkzeugprogramm finden Sie auf den Katalogseiten 147 ff.

Bitte beachten Sie, dass nur der Einsatz hochwertiger Werkzeuge ein qualitativ optimales Pressergebnis dauerhaft sicherstellen kann.

Pressform: Trapez-, 4-kant- oder Doppel-W-Pressung

Aderendhülsen 0,25-25 mm²

nach DIN 46228 Blatt 1
und Sonderausführungen
Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm d_1	d_2	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01206	0,25	5 - 0,25	0,75	1,7	5	0,15	0,02	12230 Seiten 156/157; Weitere Werkzeugsysteme mit Wechseleinsätzen finden Sie auf den Seiten 167 ff; 12637 Seite 148; 12430, 12408, 12425, Seiten 158/159; 05160 Seite 153; 12655 ab 6 mm² Seite 164; 05184 ab 10 mm² Seite 150; 05144 ab 0,08 mm², 12641 ab 2,5 mm² Seite 149; 05125, 12858 ab 0,5 mm² Seiten 148/153; 05122 ab 0,75 mm² Seite 148; 05131 Seite 148; 12640 ab 0,08 mm² Seite 149; 05130 Seite 148; 12646 ab 0,14 mm², 05140 ab 0,25 mm² Seite 149; 05124 ab 0,5 mm² Seite 148; 12648 Seite 150
01207		7 - 0,25			7		0,03	
01208	0,34	5 - 0,34	0,85	1,8	5	0,15	0,02	
01209		7 - 0,34			7		0,03	
01210	0,5	6 - 0,5	1	2,1	6	0,15	0,03	
13199		8 - 0,5			8		0,04	
13200		10 - 0,5			10		0,05	
01211	0,75	6 - 0,75	1,2	2,3	6	0,15	0,04	
01212		8 - 0,75			8		0,05	
13201		10 - 0,75			10		0,06	
13600		15 - 0,75			15		0,09	
01213	1	6 - 1	1,4	2,5	6	0,15	0,05	
13601		8 - 1			8		0,06	
01214		10 - 1			10		0,07	
13602		12 - 1			12		0,08	
13603		15 - 1			15		0,11	
01215	1,5	7 - 1,5	1,7	2,8	7	0,15	0,06	
01216		10 - 1,5			10		0,09	
01217		12 - 1,5			12		0,10	
13604		15 - 1,5			15		0,13	
13202		18 - 1,5			18		0,15	
13605		20 - 1,5			20		0,17	
01218	2,5	7 - 2,5	2,2	3,4	7	0,15	0,08	
13203		10 - 2,5			10		0,11	
01219		12 - 2,5			12		0,13	
13607		15 - 2,5			15		0,17	
13204		18 - 2,5			18		0,20	
13608		20 - 2,5			20		0,22	
01220	4	9 - 4	2,8	4	9	0,2	0,16	
01221		12 - 4			12		0,21	
13205		15 - 4			15		0,27	
13206		18 - 4			18		0,32	
13609		20 - 4			20		0,35	
01222	6	10 - 6	3,5	4,7	10	0,2	0,23	
01223		12 - 6			12		0,27	
01224		15 - 6			15		0,34	
13207		18 - 6			18		0,41	
13610		20 - 6			20		0,45	
13611		25 - 6			25		0,58	
01225	10	12 - 10	4,5	5,8	12	0,2	0,33	
01226		15 - 10			15		0,41	
01227		18 - 10			18		0,48	
13612		20 - 10			20		0,55	
13613		25 - 10			25		0,68	
01228	16	12 - 16	5,8	7,5	12	0,2	0,43	
01229		15 - 16			15		0,53	
01230		18 - 16			18		0,63	
13208		25 - 16			25		0,87	
13209		32 - 16			32		1,11	
01231	25	15 - 25	7,3	9,5	15	0,2	0,79	
01232		18 - 25			18		0,94	
13614		20 - 25			20		1,04	
13615		25 - 25			25		1,30	
13616		28 - 25			28		1,45	

Aderendhülsen 35-185 mm²

nach DIN 46228 Blatt 1
und Sonderausführungen
Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm d_1	d_2	L	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
01233	35	15 - 35	8,3	11	15	0,2	0,76	12649, 05184 Seite 150; 05160 Seite 153; 12230 Seiten 156/157; 12430, 12408, 12425 Seiten 158/159; 12655 Seiten 165/166; 30460 Seiten 167/168; 12930, 12933 Seite 171; 12748 Seiten 178/179; 12740/42 Seiten 176/177; 31460 Seiten 169/170; 12766 Seite 172; 12965/S, 12968 Seite 173; 14240/41 Seiten 176/177; 13552 Seiten 180/181; 13551/25, 13551/42, 13537 Seiten 182/183; 12836, 12485, 12486, 12487 Seite 199; 12837 Seite 200
01234		18 - 35			18		0,90	
01235		22 - 35			22		1,10	
01236		25 - 35			25		1,24	
01237		30 - 35			30		1,49	
01238		32 - 35			32		1,58	
13617	50	18 - 50	10,5	13	18	0,3	1,69	
13618		22 - 50			22		2,05	
13619		25 - 50			25		2,32	
13620		30 - 50			30		2,77	
13621		32 - 50			32		2,95	
13622	70	22 - 70	12,7	15	22	0,4	3,31	
13623		25 - 70			25		3,75	
13624		30 - 70			30		4,18	
13625		32 - 70			32		4,78	
13626	95	25 - 95	14,7	17	25	0,4	4,32	
13627		30 - 95			30		5,17	
13628		32 - 95			32		5,51	
13629		34 - 95			34		5,84	
13630	120	30 - 120	16,7	19	30	0,5	7,35	
13631		32 - 120			32		7,83	
13632		34 - 120			34		8,31	
13633		38 - 120			38		9,28	
13634		40 - 120			40		9,76	
13635	150	32 - 150	18,7	21	32	0,5	8,75	
13636		34 - 150			34		9,28	
13637		38 - 150			38		10,36	
13638		40 - 150			40		10,89	
13639	185	32 - 185	20,2	23,5	32	0,6	11,38	
13640		40 - 185			40		14,17	

Sortimentsdosen

gefüllt mit nicht isolierten Aderendhülsen
DIN 46228 Blatt 1

Best.-Nr.	Inhalt			Best.-Nr.	Inhalt			Best.-Nr.	Inhalt	Best.-Nr.	Inhalt
01300	500 St.	6 - 0,5	# 01210	**01301**	100 St.	9 - 4	# 01220	**01302**	leer mit 5 Fächern	**01303**	leer mit 4 Fächern
	500 St.	6 - 0,75	# 01211		100 St.	10 - 6	# 01222				
	500 St.	6 - 1	# 01213		50 St.	18 - 10	# 01227				
	300 St.	7 - 1,5	# 01215		25 St.	18 - 16	# 01230				
	200 St.	7 - 2,5	# 01218								

Isolierte Aderendhülsen 0,14-150 mm²

Farbcode: handelsüblich
Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt
Isolierhülse: PP

Best.-Nr.	Kennfarbe	Best.-Nr.	Kennfarbe	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm L_1	L_2	d_1	d_2	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
55993	braun	**56038**	grau	0,14	6 - 0,14	10	6	0,7	1,6	0,15	0,047	12646 ab 0,14 mm², 05140 ab 0,25 mm² Seite 149; 05124 ab 0,5 mm² Seite 148; 12640 ab 0,08 mm² Seite 149; 05130 Seite 148; 05144 ab 0,08 mm², 12641 ab 2,5 mm² Seite 149; 05125, 12858 ab ab 0,5 mm² Seiten 148; 05122 ab 0,75 mm² Seite 148; 05131 Seite 148; 12430, 12408, 12425 Seiten 158/159; 05160 Seite 153; 12655 ab 6 mm² Seiten 163/164; 05184 ab 10 mm² Seite 150; 12230 Seiten 156/157; 12648 Seite 150; 30460, 12930, 12933, 12740/41, 12748 Seiten 167 ff; 12649 Seite 150; Werkzeuge mit Wechseleinsätzen ab Seite 169 ff
55994		**56039**			8 - 0,14	12	8				0,055	
55995	violett	**56040**	hellblau	0,25	6 - 0,25	10	6	0,75	1,8	0,15	0,047	
55996		**56041**			8 - 0,25	12	8				0,057	
55997	rosa	**56042**	türkis	0,34	6 - 0,34	10	6	0,8	2	0,15	0,047	
55998		**56043**			8 - 0,34	12	8				0,055	
55999	weiß	**56044**	orange	0,5	6 - 0,5	12	6	1	2,6	0,15	0,063	
56000		**56045**			8 - 0,5	14	8				0,075	
56000/1		**56046**			10 - 0,5	16	10				0,085	
56001/1	blau	**56047**	weiß	0,75	6 - 0,75	12	6	1,2	2,8	0,15	0,077	
56001		**56048**			8 - 0,75	14	8				0,089	
56001/2		**56049**			10 - 0,75	16	10				0,100	
56001/3		**56050**			12 - 0,75	18	12				0,110	
56002/1	rot	**56051**	gelb	1	6 - 1	12	6	1,4	3	0,15	0,084	
56002		**56052**			8 - 1	14	8				0,100	
56002/2		**56053**			10 - 1	16	10				0,110	
56002/3		**56054**			12 - 1	18	12				0,125	
56003	schwarz	**56055**	rot	1,5	8 - 1,5	14	8	1,7	3,5	0,15	0,115	
56003/1		**56056**			10 - 1,5	16	10				0,130	
56003/2		**56056/1**			12 - 1,5	18	12				0,150	
56004		**56057**			18 - 1,5	24	18				0,200	
56006	grau	**56058**	blau	2,5	8 - 2,5	14	8	2,2	4,2	0,15	0,160	
56006/1		**56059**			12 - 2,5	18	12				0,200	
56007		**56060**			18 - 2,5	24	18				0,265	
56008	orange	**56061**	grau	4	10 - 4	17	10	2,8	4,8	0,2	0,270	
56008/1		**56062**			12 - 4	20	12				0,300	
56009		**56063**			18 - 4	26	18				0,440	
56010	grün	**56064**	schwarz	6	12 - 6	20	12	3,5	6,3	0,2	0,430	
56011		**56065**			18 - 6	26	18				0,550	
56012	braun	**56066**	weiß	10	12 - 10	22	12	4,5	7,6	0,2	0,560	
56013		**56067**			18 - 10	28	18				0,730	
56014	weiß	**56068**	grün	16	12 - 16	24	12	5,8	8,8	0,2	0,820	
56015		**56069**			18 - 16	28	18				1,000	
56016	schwarz	**56070**	braun	25	16 - 25	30	16	7,3	11,2	0,2	1,400	
56016/1		**56070/1**			18 - 25	30	18				1,420	
56017		**56071**			22 - 25	36	22				1,650	
56018	rot	**56072**	beige	35	16 - 35	30	16	8,3	12,7	0,2	1,620	
56018/1		**56072/1**			18 - 35	30	18				1,700	
56019		**56073**			25 - 35	39	25				2,140	
56020	blau	**56074**	oliv	50	20 - 50	36	20	10,3	15	0,3	2,990	
56021		**56075**			25 - 50	40	25				3,520	
-	-	**56076**	gelb	70	20 - 70	37	20	13,5	16	0,4	5,800	
-	-	**56077**	rot	95	25 - 95	44	25	14,5	18	0,4	6,880	
-	-	**56078**	blau	120	27 -120	48	27	16,5	20	0,45	9,360	
-	-	**56079**	gelb	150	32 -150	58	32	19,5	28	0,5	13,450	

Isolierte Aderendhülsen 0,5-50 mm²

nach DIN 46228 Blatt 4

Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt
Isolierhülse: PP

Best.-Nr.	Kennfarbe	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm L1	L2	d1	d2	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
55999	weiß	0,5	6 - 0,5	12	6	1	2,6	0,15	0,063	12646 ab 0,14 mm², 05140 ab 0,25 mm² Seite 149; 05124, 05130 Seite 148; 12430, 12408, 12425 Seiten 158/159; 05160 Seite 153; 12655 ab 6 mm² Seiten 165/166; 05184 ab 10 mm² Seite 150; 12230 Seite 156/157; 05144 ab 0,08 mm², 12641 ab 2,5 mm² Seite 149; 05125, 12858 ab 0,5 mm² Seite 148; 05122 ab 0,75 mm² Seite 148, 05131 Seite 148; Werkzeuge mit Wechseleinsätzen ab Seite 167 ff
56000			8 - 0,5	14	8				0,075	
56000/1			10 - 0,5	16	10				0,085	
56080	grau	0,75	6 - 0,75	12	6	1,2	2,8	0,15	0,077	
56081			8 - 0,75	14	8				0,085	
56082			10 - 0,75	16	10				0,100	
56083			12 - 0,75	18	12				0,110	
56002/1	rot	1	6 - 1	12	6	1,4	3	0,15	0,084	
56002			8 - 1	14	8				0,100	
56002/2			10 - 1	16	10				0,110	
56002/3			12 - 1	18	12				0,125	
56003	schwarz	1,5	8 - 1,5	14	8	1,7	3,5	0,15	0,115	
56003/1			10 - 1,5	16	10				0,130	
56003/2			12 - 1,5	18	12				0,150	
56004			18 - 1,5	24	18				0,200	
56058	blau	2,5	8 - 2,5	14	8	2,2	4,2	0,15	0,160	
56059			12 - 2,5	18	12				0,200	
56060			18 - 2,5	24	18				0,265	
56061	grau	4	10 - 4	17	10	2,8	4,8	0,2	0,270	
56062			12 - 4	20	12				0,300	
56063			18 - 4	26	18				0,440	
56084	gelb	6	12 - 6	20	12	3,5	6,3	0,2	0,430	
56085			18 - 6	26	18				0,550	
56086	rot	10	12 - 10	22	12	4,5	7,6	0,2	0,560	12648 Seite 150
56087			18 - 10	28	18				0,730	
56088	blau	16	12 - 16	24	12	5,8	8,8	0,2	0,820	
56089			18 - 16	28	18				1,000	
56090	gelb	25	16 - 25	30	16	7,3	11,2	0,2	1,400	
56090/1			18 - 25	30	18				1,420	
56091			22 - 25	36	22				1,650	
56018	rot	35	16 - 35	30	16	8,3	12,7	0,2	1,620	12649 Seite 150
56018/1			18 - 35	30	18				1,700	
56019			25 - 35	39	25				2,140	
56020	blau	50	20 - 50	36	20	10,3	15	0,3	2,990	
56021			25 - 50	40	25				3,520	

Isolierte Aderendhülsen 0,5-2,5 mm²

in Streifenform

handelsübliche Ausführung Best.-Nr.	Kennfarbe	Best.-Nr.	Kennfarbe	Ausführung 46228 Best.-Nr.	Kennfarbe	Querschnitt mm²	Abmessungen mm L_1	L_2	d_1	d_2	s	Werkzeuge/Seite
56000 str	weiß	**56045 str**	orange	**56000 str**	weiß	0,5	14	8	1	2,6	0,15	12510/12512 Seite 150
56001 str	blau	**56048 str**	weiß	**56081 str**	grau	0,75	14	8	1,2	2,8	0,15	
56002 str	rot	**56052 str**	gelb	**56002 str**	rot	1	14	8	1,4	3	0,15	
56003 str	schwarz	**56055 str**	rot	**56003 str**	schwarz	1,5	14	8	1,7	3,5	0,15	
56006 str	grau	**56058 str**	blau	**56058 str**	blau	2,5	14	8	2,3	4,2	0,15	

Isolierte Doppel-Aderendhülsen mit rechteckiger Isolation für 2 Leiter 0,5-16 mm²

Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt
Isolierhülse: PP

Best.-Nr.	Kennfarbe	Querschnitt mm²	Abmessungen mm L_1	L_2	d_1	d_2	d_3	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
57000	weiß	2 x 0,5	15	8	1,5	4,9	2,5	0,15	0,12	12640, 12646, 05140 Seite 149; 05124 Seite 148; 05130 (0,5 bis 10 mm²), 05131 (0,5 bis 16 mm²) Seite 148; 05144 Seite 149, 05130 Seite 148; 12766 S. 170; 13552 S. 178; 14240/41 S.174/175; 12641, 12647 Seite 149; 12649 S. 150
57001	grau	2 x 0,75	15	8	1,8	5,2	2,6	0,15	0,14	
57002			19	10					0,15	
57003	rot	2 x 1	16	8	2	5,8	3,2	0,15	0,16	
57004			17	10					0,18	
57005	schwarz	2 x 1,5	16	8	2,3	6,5	3,6	0,15	0,19	
57006			20	12					0,23	
57007	blau	2 x 2,5	18	10	2,9	7,5	4,3	0,15	0,33	
57008			21	13					0,38	
57009	grau	2 x 4	23	12	3,8	9	5,2	0,2	0,52	
57010	gelb	2 x 6	26	14	4,9	10	7,2	0,2	0,72	
57011	rot	2 x 10	26	14	6,5	13	7,2	0,2	0,92	
57012	blau	2 x 16	30	14	8,3	18	9,5	0,2	1,34	

Isolierte Aderendhülsen 1,5-16 mm² für kurzschlussfeste Leitungen mit dicker Isolation

Werkstoff: Cu nach DIN EN 13600
Oberfläche: verzinnt
Isolierhülse: PP mit großem Kunststoffkragen

Best.-Nr.	Kennfarbe	Querschnitt mm²	Nenngröße	Abmessungen mm L_1	L_2	d_1	d_2	s	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
58000	schwarz	1,5	8 - 1,5	17,5	8	1,8	5,9	0,15	0,25	Seiten 148, 149, 150, 153 156-159
58002			10 - 1,5	19,5	10				0,27	
58004	blau	2,5	8 - 2,5	17,5	8	2,3	7,8	0,15	0,28	
58006			12 - 2,5	21,5	12				0,31	
58008	grau	4	10 - 4	19,5	10	2,9	7,8	0,2	0,4	
58010	gelb	6	12 - 6	23	12	3,6	8,3	0,2	0,55	
58012	rot	10	12 - 10	24	12	4,6	9,8	0,2	0,69	
58014	blau	16	12 - 16	25,5	12	6	12,0	0,2	0,96	

Sortimentsdosen 0,5-2,5 mm²

gefüllt mit isolierten Aderendhülsen
DIN 46228 Blatt 4 und Sonderausführungen

Best.-Nr.	Inhalt				Best.-Nr.	Inhalt				Best.-Nr.	Inhalt			
01305	50 Stck.	8 - 0,5	weiß	# 56000	**01307**	50 Stck.	8 - 0,5	orange	# 56045	**01309**	50 Stck.	8 - 0,5	weiß	# 56000
	100 Stck.	8 - 0,75	blau	# 56001		100 Stck.	8 - 0,75	weiß	# 56048		100 Stck.	8 - 0,75	grau	# 56081
	100 Stck.	8 - 1	rot	# 56002		100 Stck.	8 - 1	gelb	# 56052		100 Stck.	8 - 1	rot	# 56002
	100 Stck.	8 - 1,5	schwarz	# 56003		100 Stck	8 - 1,5	rot	# 56055		100 Stck.	8 - 1,5	schwarz	# 56003
	50 Stck.	8 - 2,5	grau	# 56006		50 Stck.	8 - 2,5	blau	# 56058		50 Stck.	8 - 2,5	blau	# 56058

Sortimentsdosen 4-16 mm²

gefüllt mit isolierten Aderendhülsen
DIN 46228 Blatt 4 und Sonderausführungen

Best.-Nr.	Inhalt				Best.-Nr.	Inhalt				Best.-Nr.	Inhalt			
01306	50 Stck.	10 - 4	orange	# 56008	**01308**	50 Stck.	10 - 4	grau	# 56061	**01310**	50 Stck.	10 - 4	grau	# 56061
	20 Stck.	12 - 6	grün	# 56010		20 Stck.	12 - 6	schwarz	# 56064		20 Stck.	12 - 6	gelb	# 56084
	20 Stck.	12 - 10	braun	# 56012		20 Stck.	12 - 10	weiß	# 56066		20 Stck.	12 - 10	rot	# 56086
	10 Stck.	12 - 16	weiß	# 56014		10 Stck.	12 - 16	grün	# 56068		10 Stck.	12 - 16	blau	# 56088

Sortimentsdosen 0,5-6 mm²

gefüllt mit isolierten Doppel-Aderendhülsen für 2-Leiteranschluss

Best.-Nr.	Inhalt				Best.-Nr.	Inhalt				Best.-Nr.	Inhalt			
01311	50 Stck.	2 - 0,5	weiß	# 57000	**01312**	50 Stck.	2 - 0,75	grau	# 57001	**01313**	30 Stck.	2 - 1,5	schwarz	# 57005
	50 Stck.	2 - 0,75	grau	# 57001		50 Stck.	2 - 1	rot	# 57003		30 Stck.	2 - 2,5	blau	# 57007
	50 Stck.	2 - 1	rot	# 57003		50 Stck.	2 - 1,5	schwarz	# 57005		20 Stck.	2 - 4	grau	# 57009
	50 Stck.	2 - 1,5	schwarz	# 57005		50 Stck.	2 - 2,5	blau	# 57007		10 Stck.	2 - 6	gelb	# 57010

Sortimentskästen

gefüllt mit nicht isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1
mit und ohne Presswerkzeuge

10480

10483

10485

10488

Best.-Nr.	Abmessungen mm	Beschreibung	Inhalt	
10480	245 x 160 x 45	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 6 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	1000 x 0,75 - 6	01211
		gefüllt mit nicht isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 und einem	1000 x 1,00 - 6	01213
		einfachen Presswerkzeug 0,75 - 16 mm² Pressbereich	1000 x 1,50 - 7	01215
			500 x 2,50 - 7	01218
			500 x 4,00 - 9	01220
			500 x 6,00 - 12	01223
			1 x Werkzeug	05122
10481	245 x 160 x 45	wie vor, jedoch mit hochwertigem 4-kant-Presswerkzeug 0,5 - 6 mm² Pressbereich	1 x 4-kant-Presswerkzeug	05124
10482	245 x 160 x 45	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	
10483	245 x 160 x 45	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 6 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	1000 x 0,50 - 6	01210
		gefüllt mit nicht isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 und einem	1000 x 0,75 - 6	01211
		einfachen Presswerkzeug 0,25 - 2,5 mm² Pressbereich	1000 x 1,00 - 6	01213
			500 x 1,50 - 7	01215
			500 x 2,50 - 7	01218
			500 x 2,50 - 12	01219
			1 x Werkzeug	12637
10484	245 x 160 x 45	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	

Best.-Nr.	Abmessungen mm	Beschreibung	Inhalt	
10485	350 x 160 x 35	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 7 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	1000 x 0,75 - 6	01211
		gefüllt mit nicht isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 und einem	1000 x 1,00 - 6	01213
		einfachen Presswerkzeug 0,75 - 16 mm² Pressbereich	1000 x 1,50 - 7	01215
			500 x 2,50 - 7	01218
			500 x 4,00 - 9	01220
			500 x 6,00 - 12	01223
			500 x 10,00 - 12	01225
			1 x Werkzeug	05122
10486	350 x 160 x 35	wie vor, jedoch mit hochwertigem 4-kant-Presswerkzeug 0,08 - 10 mm² Pressbereich	1 x 4-kant-Presswerkzeug	12640
10487	350 x 160 x 35	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	
10488	350 x 160 x 35	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 12 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	1000 x 0,75 - 6	01211
		gefüllt mit nicht isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 und einem	1000 x 1,00 - 6	01213
		einfachen Presswerkzeug 0,75 - 16 mm² Pressbereich	1000 x 1,50 - 7	01215
			500 x 1,50 - 10	01216
			500 x 2,50 - 7	01218
			500 x 2,50 - 12	01219
			500 x 4,00 - 9	01220
			250 x 6,00 - 12	01223
			100 x 10,00 - 12	01225
			100 x 10,00 - 18	01227
			100 x 16,00 - 12	01228
			100 x 16,00 - 18	01230
			1 x Werkzeug	05122
10490	350 x 160 x 35	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	

Sortimentskästen

gefüllt mit isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 4
und Twin-Ausführung
mit und ohne Presswerkzeuge

10491

10494

10496

10499

Best.-Nr.	Abmessungen mm	Beschreibung	Inhalt	
10491	245 x 160 x 45	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 6 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	300 x 0,75 - 8	56081
		gefüllt mit isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 4 und einem	300 x 1,00 - 8	56002
		einfachen Presswerkzeug 0,75 - 16 mm² Pressbereich	300 x 1,50 - 8	56003
			200 x 2,50 - 8	56058
			200 x 4,00 - 10	56061
			100 x 6,00 - 12	56084
			1 x Werkzeug	05122
10492	245 x 160 x 45	wie vor, jedoch mit hochwertigem 4-kant-Presswerkzeug 0,5 - 6 mm² Pressbereich	1 x 4-kant-Presswerkzeug	05124
10493	245 x 160 x 45	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	
10494	245 x 160 x 45	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 6 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	200 x 2 x 0,50 - 8	57000
		gefüllt mit isolierten Doppel/Twin-Aderendhülsen und einem hochwertigem	200 x 2 x 0,75 - 8	57001
		Presswerkzeug Einzelhülsen 0,14 - 6 mm² / Twin 0,5 - 4 mm² Pressbereich	200 x 2 x 1,00 - 8	57003
			200 x 2 x 1,50 - 8	57005
			200 x 2 x 2,50 - 10	57007
			200 x 2 x 4,00 - 12	57009
			1 x Werkzeug	12646
10495	245 x 160 x 45	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	

Best.-Nr.	Abmessungen mm	Beschreibung	Inhalt	
10496	350 x 160 x 35	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 7 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	300 x 0,75 - 8	56081
		gefüllt mit isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 4 und einem	300 x 1,00 - 8	56002
		einfachen Presswerkzeug 0,75 - 16 mm² Pressbereich	300 x 1,50 - 8	56003
			200 x 2,50 - 8	56058
			200 x 4,00 - 10	56061
			100 x 6,00 - 12	56084
			50 x 10,00 - 12	56086
			1 x Werkzeug	05122
10497	350 x 160 x 35	wie vor, jedoch mit hochwertigem 4-kant-Presswerkzeug 0,08 - 10 mm² Pressbereich	1 x 4-kant-Presswerkzeug	12640
10498	350 x 160 x 35	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	
10499	350 x 160 x 35	Sortimentskasten aus Stahlblech mit 12 kleinen Fächern und 1 Werkzeugfach	100 x 0,75 - 8	56081
		gefüllt mit isolierten Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 4 und einem	100 x 1,00 - 8	56002
		einfachen Presswerkzeug 0,75 - 16 mm² Pressbereich	100 x 1,50 - 8	56003
			100 x 1,50 - 10	56003/1
			100 x 2,50 - 8	56058
			100 x 2,50 - 12	56059
			100 x 4,00 - 10	56061
			50 x 6,00 - 12	56084
			50 x 10,00 - 12	56086
			50 x 10,00 - 18	56087
			50 x 16,00 - 12	56088
			50 x 16,00 - 18	56089
			1 x Werkzeug	05122
10500	350 x 160 x 35	wie vor, jedoch ohne Presswerkzeug	ohne Werkzeug	

Isolierte Aderendhülsen-Sortimente mit Pressgerät

Best.-Nr.	Abmessungen mm	Beschreibung	Inhalt			
05145	235 x 185 x 47	Isolierte Aderendhülsen mit handelsüblichem Farbcode	100 x	8 - 0,5	weiß	56000
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	8 - 0,75	blau	56001
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform.	100 x	8 - 1	rot	56002
		Pressbereich 4-kant-Pressung 0,25 - 6 mm²	100 x	8 - 1,5	schwarz	56003
			100 x	8 - 2,5	grau	56006
			1 x	Werkzeug		05141
05146	235 x 185 x 47	Isolierte Aderendhülsen mit handelsüblichem Farbcode	100 x	8 - 0,5	orange	56045
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	8 - 0,75	weiß	56048
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform.	100 x	8 - 1	gelb	56052
		Pressbereich 4-kant-Pressung 0,25 - 6 mm²	100 x	8 - 1,5	rot	56055
			100 x	8 - 2,5	bla	56058
			1 x	Werkzeug		05141
05147	235 x 185 x 47	Isolierte Aderendhülsen mit handelsüblichem Farbcode	100 x	8 - 0,5	weiß	56000
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	8 - 0,75	grau	56081
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform.	100 x	8 - 1	rot	56002
		Pressbereich 4-kant-Pressung 0,25 - 6 mm²	100 x	8 - 1,5	schwarz	56003
			100 x	8 - 2,5	blau	56058
			1 x	Werkzeug		05141
05148	235 x 185 x 47	Isolierte Aderendhülsen mit handelsüblichem Farbcode	100 x	8 - 0,5	weiß	56000
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	8 - 1,5	schwarz	56003
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform.	100 x	8 - 2,5	grau	56006
		Pressbereich 4-kant-Pressung 0,25 - 6 mm²	50 x	10 - 4	orange	56008
			40 x	12 - 6	grün	56010
			1 x	Werkzeug		05141
05149	235 x 185 x 47	Isolierte Aderendhülsen mit handelsüblichem Farbcode	100 x	8 - 0,5	orange	56045
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	8 - 1,5	rot	56055
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform.	100 x	8 - 2,5	blau	56058
		Pressbereich 4-kant-Pressung 0,25 - 6 mm²	50 x	10 - 4	grau	56061
			40 x	12 - 6	schwarz	56064
			1 x	Werkzeug		05141
05150	235 x 185 x 47	Isolierte Aderendhülsen mit handelsüblichem Farbcode	100 x	8 - 0,5	weiß	56000
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	8 - 1,5	schwarz	56003
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform und 4-kant-Pressung.	100 x	8 - 2,5	blau	56058
		Pressbereich 4-kant-Pressung 0,25 - 6 mm²	50 x	10 - 4	grau	56051
			40 x	12 - 6	gelb	56084
			1 x	Werkzeug		05141
05151	235 x 185 x 47	Isolierte Twin-Aderendhülsen für 2-Leiteranschluss	100 x	2 x 0,5	weiß	57000
		im Kunststoffkoffer mit 5 kleinen und 1 Werkzeugfach mit handlichem	100 x	2 x 0,75	grau	57001
		Aderendhülsen-Pressgerät in Pistolenform und 4-kant-Pressung.	100 x	2 x 1	rot	57003
		Pressbereich einzeln 0,25 - 6 mm², Twin 0,5 - 4 mm²	75 x	2 x 1,5	schwarz	57005
			50 x	2 x 2,5	blau	57007
			1 x	Werkzeug		05141

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.10 Crimp- und Steckverbinder sowie Isolierhülsen und Klemmleisten

Crimp- und Steckverbinder dienen der Herstellung von trennbaren und wiederherstellbaren elektrischen Verbindungen. Druseidt bietet auch hier ein umfangreiches Sortiment an DIN- und handelsüblichen Artikeln an. Ergänzt wird das Programm durch verschiedene Steck- und Klemmleisten sowie einige Gehäuse und Isoliertüllen.

Die nicht isolierten Crimp- und Steckverbinder aus Messing sind für folgende max. Temperaturen geeignet: blank bis + 90° C, verzinnt bis + 100° C, versilbert bis + 110° C, Verbinder aus dem Werkstoff Stahl vernickelt bis + 250° C. Die Verarbeitung der Crimpverbinder erfolgt mit einer sogenannten Crimp-Rollverbindung, mit der sowohl die Kontaktpressung als auch die Pressung der Isolationsumfassung erfolgt.

Um eine möglichst korrosionsfeste und perfekte Crimpverbindung sicherzustellen, ist die Auswahl des passenden Werkzeuges wichtig. Werkzeugempfehlungen sowie weitere technische Informationen finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 154-157 bzw. im technischen Anhang.

Bitte beachten Sie, dass eine Verarbeitung nur mit einem passenden Werkzeug/Werkzeuggesenk vorgenommen wird.

Pressform: Crimp-Rollverbindung

Flachsteckhülsen 2,8 mm

mit und ohne Rastzunge
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

04347 vz mit Rastzunge

Best.-Nr. blank	Best.-Nr. verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	a_1	a_2	Rastpunkt	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
Ausführung DIN 46247 Teil 1												Seiten 153, 155-159
-	**04351 vz**	0,1 - 0,25	0,8	-	14	6,3	3,3	5	2	x	0,20	
04360	**04360 vz**	0,5 - 1	0,5	A 2,8-1				5,5	2,5	x	0,23	
04361	**04361 vz**	0,5 - 1	0,8	B 2,8-1				5,5	2,5	x	0,23	
Ausführung DIN 46330 Teil 2 Form A												
-	**04356 vz**	0,5 - 1	0,5	-	12,5	5	3,3	5	2,8	x	0,25	
-	**04358 vz**	0,5 - 1	0,8	A 2,8-1				5,5	2,5	x	0,25	
Ausführung DIN 46340 Teil 1 mit Rastzunge												
-	**04347 vz**	0,5 - 1	0,5	A 2,8-1	14	6,3	5,6	5,5	2,5	-	0,24	

Flachsteckverbinder 2,8 mm

Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

04245 vz

04300 vz

04305 vz

Best.-Nr. verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	L_4	a_1	a_2	b_2	b_3	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
Flachsteckhülse mit seitlichem Leiteranschluss												Seiten 153, 155-159
04245 vz	0,5 - 1	0,5	9,35	5	-	7,2	-	2,5	-	-	0,27	
Flachsteckverteiler												
04300 vz	-	0,8	16	6,7	-	-	5	-	3,2	3,1	0,56	
Flachstecker mit Rastzunge												
04305 vz	0,5 - 1	0,8	22,5	12,7	2,2	-	6	3,2	-	-	0,42	

Flachstecker 2,8 mm

zum Einlöten in Leiterplatten
Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr. verzinnt	Steckdicke mm	Abmessungen mm b_1	L_1	L_2	Gewicht kg/‰ Stck.
04428 vz	0,8	0,9	10,5	6,5	0,14

Flachsteckhülsen 4,8 mm

mit und ohne Rastzunge
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

Schnitt A – B

04296 vz mit Rastzunge

Best.-Nr. blank	Best.-Nr. verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	a_1	a_2	Rastpunkt	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
Ausführung DIN 46247 Teil 2												
04285	**04285 vz**	0,5 - 1	0,5	-	15,6	6	3,8	6	3,4	x	0,50	Seiten 153, 155-159
04287	**04287 vz**		0,8	4,8 - 1						x	0,50	
-	**04292 vz**	1,5 - 2,5	0,8	4,8 - 2,5						x	0,54	
Ausführung mit Rastzunge												
-	**04296 vz**	0,5 - 1	0,8	-	15,8	6	5,5	6	3,4	-	0,50	

Flachsteckverteiler 4,8 mm

Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Schnitt A – B

Best.-Nr. verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	Abmessungen mm L1	L2	L3	a1	a2	Rastpunkt	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
11720 vz	0,5 - 1	0,8	15,6	7	6	6	3,4	x	0,68	Seiten 153, 155-159
11725 vz	1,5 - 2,5	0,8	15,6	7	6	6	3,4	x	0,70	

Flachstecker 4,8 mm

Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

04332 vz

04340 vz

Best.-Nr. verzinnt	Steckdicke mm	Abmessungen mm b_1	b_2	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	w	Gewicht kg/‰ Stck.
Zum Anschrauben										
04332 vz	0,8	6,5	-	4,3	17,5	7	7,5	-	45°	0,60
Zum Einlöten in Leiterplatten										
04340 vz	0,8	1,2	5	-	13,5	7	-	5	-	0,38

Flachsteckhülsen 6,3 mm

DIN 46247 Teil 3 mit Rastpunkt
Werkstoff: Messing oder Stahl
Oberfläche: blank, verzinnt oder vernickelt

Best.-Nr. Messing blank	Messing verzinnt	Stahl vernickelt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	a_1	a_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
04870	**04870 vz**	**04872**	0,5 - 1	0,8	6,3 - 1	19,2	7,4	4	8,5	4,5	0,75	Seiten 153, 155-159
04875	**04875 vz**	**04877**	0,75 - 1,5		-						0,89	
04878	**04878 vz**	**04880**	1,5 - 2,5		6,3 - 2,5						0,92	
04883	**04883 vz**	**04885**	4 - 6		6,3 - 6						0,98	

Flachsteckhülsen 6,3 mm

DIN 46340 Teil 3 Form A und B
mit Rastzunge zum Einrasten in Gehäuse
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

Best.-Nr. Messing blank	Messing verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	a_1	a_2	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
04886	**04886 vz**	0,5 - 1	0,8	A 6,3 - 1	19,2	7,4	7	8,5	4,5	0,70	Seiten 153, 155-159
04888	**04888 vz**	1,5 - 2,5		A 6,3 - 2,5						0,78	
04890	**04890 vz**	4 - 6		A 6,3 - 6						0,88	
04892	**04892 vz**	0,5 - 1	0,8	B 6,3 - 1	19,2	7,4	7	8,5	4,5	0,70	
04894	**04894 vz**	1,5 - 2,5		B 6,3 - 2,5						0,78	
04896	**04896 vz**	4 - 6		B 6,3 - 6						0,88	
DIN Form B 04892-96 mit zusätzlichem Rastpunkt											

Flachsteckhülsen 6,3 mm

DIN 46346 Form A + B
mit seitlichem Leiteranschluss
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

04945/47 **04940**

Best.-Nr. blank	verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	a_1	a_2	Rastpunkt	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
04945	**04945 vz**	0,5 - 1	0,8	A 6,3 - 1	12,5	7,4	4	11	3,5	x	0,81	30480 Seite 155
04947	**04947 vz**	1,5 - 2,5		A 6,3 - 2,5	13,85					x	0,84	auf Anfrage
04940	**04940 vz**	0,5 - 1,5	0,8	B 6,3 - 1,5	11	7,4	4	7,5	4	x	0,84	30481 Seite 155

Flachsteckverteiler 6,3 mm

Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

Typ I Typ II

Best.-Nr. blank	Best.-Nr. verzinnt	Typ	Steckdicke mm	Abmessungen mm L1	L2	L3	h	w	Rastpunkt	Gewicht kg/‰ Stck.
04585*	**04585 vz***	I	0,8	-	8	7,5	-	15°	-	1,14
04588	**-**	II		20,5	12	7,4	9,6	-	x	1,85

*Best.-Nr. 04585/04585 vz = Ausführung nach DIN 46347

Flachsteckverteiler 6,3 mm

DIN 46345 Teil 1
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

Best.-Nr. blank	Best.-Nr. verzinnt	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	a_1	a_2	w	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
04605	**04605 vz**	0,5 - 1	0,8	6,3 - 1	20	8	7,4	8,8	4,7	30°	1,12	Seiten 153, 155-159
04607	**04607 vz**	1,5 - 2,5		6,3 - 2,5							1,14	

Flachsteckhülsen 6,3 mm

Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Steckdicke mm	Abmessungen mm d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	b_1	Rastpunkt	Gewicht kg/‰ Stck.
04980 vz	0,8	3,1	20,5	7,5	4	-	7,5	x	0,84
04982 vz		4,3						x	0,83

Flachstecker 6,3 mm
DIN 46248 Teil 3, Form A
Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	DIN-Größe	Abmessungen mm				Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
				L_1	L_2	a_1	a_2		
04790 vz	0,5 - 1	0,8	A 6,3 - 1	20	8,8	8,5	4,6	0,58	Seiten 153, 155-159
04792 vz	1,5 - 2,5		A 6,3 - 2,5					0,66	

Flachstecker 6,3 mm
mit Rastzunge zum Einrasten in Gehäuse
Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Steckdicke mm	Abmessungen mm							Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
			d_2	L_1	L_2	L_4	a_1	a_2	h		
04801 vz	0,5 - 1	0,8	-	28	16	15,5	8,2	4	2,6	0,83	Seiten 153, 155-159
04802 vz	1,5 - 2,5		1,65							0,92	
04804 vz	4 - 6		1,65							1,01	

Flachstecker 6,3 mm
für Schweißanschluss
Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Stahl
Oberfläche: vernickelt

Best.-Nr.	Steckdicke mm	Abmessungen mm										Gewicht kg/‰ Stck.
		L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	b_1	b_2	e	h	w	
04538	0,8	19	8	9,5	9,5	3,5	8	6	2,5	-	45°	0,89
04540				7,7	10,3					-	90°	0,89

Flachstecker 6,3 mm

Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

Best.-Nr. blank	Best.-Nr. verzinnt	Typ	Steckdicke mm	Abmessungen mm d_2	L_1	L_2	L_4	b_1	w	Gewicht kg/‰ Stck.
-	**04686***	I	0,8	-	19	8	-	8	-	0,91
-	**04630 vz****			4,3			-		-	0,86
-	**04632 vz**			5,3			-		-	0,80
-	**04637 vz**	II	0,8	3,2	19	8	8	8	45°	0,85
-	**04645 vz**			4,1			8			0,85
-	**04651 vz****			4,3			8,5			0,85
04660	**04660 vz**			5,3			8			0,80

* Best.-Nr. 04686 = Werkstoff Stahl vernickelt
** Best.-Nr. 04630 vz und 04651 vz = Ausführung nach DIN 46342 Teil 1 Form A+B

Flachstecker 6,3 mm

Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr.	Steckdicke mm	Abmessungen mm d_2	d_3	L_1	L_2	L_3	L_4	w	Gewicht kg/‰ Stck.
04707 vz	0,8	6,3	17	18,5	8	8,5	10	45°	1,70
04710 vz		8,4							1,58
04711 vz		10,5							1,33

Flachstecker 6,3 mm

Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Messing oder Stahl
Oberfläche: verzinnt oder vernickelt

Best.-Nr. verzinnt	Steckdicke mm	Abmessungen mm d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	b_1	w	Gewicht kg/‰ Stck.
04515 vz	0,8	4,3	12	8	9,95	-	10	45°	1,60
04518 vz		5,2				-			1,53
11915*	0,8	4,2	12	8	9,95	8	10	45°	1,49

* Best.-Nr. 11915 = Werkstoff Stahl vernickelt

Flachstecker 6,3 mm

Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Messing oder Stahl
Oberfläche: verzinnt oder vernickelt

Typ I Typ II

Best.-Nr. verzinnt	Typ	Steckdicke mm	Abmessungen mm d_2	L_1	L_2	L_3	L_5	b_1	Gewicht kg/‰ Stck.
04850 vz	I	0,8	3,1	23,2	8	5,5	5,5	6	0,92
04527*	II		-	7,2	8	11,5	-	7	1,30

* Best.-Nr. 04527 Werkstoff Stahl vernickelt, Ausführung ohne Bohrung jedoch mit Schweißpunkt entgegen Foto

Flachstecker 6,3 mm

zum Einlöten in Leiterplatten
Maße im Steckbereich DIN 46244 Teil 1
Werkstoff: Messing
Oberfläche: verzinnt

Best.-Nr. verzinnt	Steckdicke mm	Abmessungen mm L_1	L_2	L_3	b_1	b_2	b_3	Gewicht kg/‰ Stck.
04721 vz	0,8	16,5	8	4	3,5	5	6,4	0,65

Krallenkabelschuhe 0,5-6 mm²
DIN 46225 Form A

Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank oder verzinnt

Best.-Nr. blank	verzinnt	Querschnitt mm²	DIN Größe	Abmessungen mm a_1	a_2	d_2	d_3	L_1	Gewicht kg/ ‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
04058	**04058 vz**	0,5 - 1	A4 - 1	9	4,5	4,3	8	17	0,73	12230 Seite 156/157
04060	**04060 vz**		A5 - 1			5,3	9,5	17,5	0,73	
04063	**04063 vz**		A6 - 1			6,5	12	22	1,00	
04070	**04070 vz**	1,5 - 2,5	A4 - 2,5	9	4,5	4,3	8	18,3	0,85	
04072	**04072 vz**		A5 - 2,5			5,3	9,5	17,5	0,87	
04074	**04074 vz**		A6 - 2,5			6,5	12	22	1,10	
-	**04076 vz**		A8 - 2,5			8,4	14	21	1,15	
-	**04080 vz**	4 - 6	A4 - 6	11	4,5	4,3	8	21,3	1,70	
-	**04083 vz**		A5 - 6			5,3	9,5	20,5	2,15	
-	**04085 vz**		A6 - 6			6,5	12	25	2,10	

Isolierhülsen 2,8/4,8/6,3 mm
für Flachsteckverbindungen

Best.-Nr.	Typ	Verwendung	Kabel-Ø max. mm	Abmessungen mm L	b	h	Werkstoff
03696	I	Hülsen 2,8 mm	2,5	19,5	5,5	3,5	PE
03697			2,8				weich PVC
03699	II	Hülsen 4,8 mm	3,2	21	8	4,5	PE
03703	III	Hülsen 6,3 mm	3,2	25	9,5	5	PE
03707	IV	Stecker 6,3 mm	3,2	23	12,5	8,5	PE
03708	V	Hülsen 6,3 mm	3,6	24	9,3	8	PA

Standardfarbe natur. Farbige Ausführungen auf Anfrage. Bei Kombination der Typen III und IV kann eine Kabelverbindung bestehend aus Flachstecker und Flachsteckhülse vollisoliert werden. Best.-Nr. 03708 geeignet für Montage **nach** der Vercrimpung.

Isolierhülsen 6,3 mm
für Winkelhülsen

Best.-Nr.	Typ	Verwendung	Kabel-Ø max. mm	Werkstoff	Farbe
03709	I	Winkelhülsen 6,3 mm	3,6	weich PVC	schwarz
03710	II		3,2	PE	natur
03711	III		3,2	PE	natur

Best.-Nr. 03710 und 03711 ermöglichen die Isolation von rechtwinkligen Flachsteckhülsen **nach** dem Vercrimpen.

Gehäuse/Kupplungen
für Flachsteckverbindungen 6,3 mm
Werkstoff: PA natur selbstverlöschend nach UL 94, V-2

Best.-Nr.	Polzahl	Verwendung	Bem-. spannung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg/% Stck
03715	2	Steckerteil	400 V	13	15,2	32	0,25
03716	2	Hülsenteil		19	13	19	0,17
03717	4	Steckerteil	400 V	28	17	32	0,38
03718	4	Hülsenteil		35,8	15,5	24	0,40
03719	6	Steckerteil	400 V	48	19	32	0,65
03720	6	Hülsenteil		48	17,5	24	0,56
03721	8	Steckerteil	400 V	49	25	32	0,74
03722	8	Hülsenteil		37,5	16,2	24	0,57

Bemessungsspannung nach DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2. Flachstecker und -hülsen arretieren durch ihre Rastnasen selbsttätig im Gehäuse. Eine Seitenverwechselung beim Zusammenstecken ist durch die Formgebung der Gehäuse ausgeschlossen. An den Einstecköffnungen für die Metallteile befinden sich Polkennzeichnungen.

Flachsteck-Verbinderleisten

Gehäuse: PVC/PA
Flachstecker: Ms verzinnt/vernickelt

Best.-Nr.	Steckanschluss mm	Polzahl	Werkstoff	Abmesungen mm b	h	L_1	L_2	d	Gewicht kg/% Stck.
03750	2,8 x 0,8	1	PVC	35	5,5	7,5	-	2,8	0,20
03751		12				88	7,5		1,60
03752	4,8 x 0,8	1	PVC	28	7	12	-	3,2	0,25
03753		12				142	12		2,80
03754	6,3 x 0,8	1	PVC	28	7	12	-	3,2	0,30
03755		12				142	12		3,20
03756	2 x 2,8 x 0,8/	1	PA	46	7,5	10	-	3,1	0,25
03757	1 x 6,3 x 0,8	12				147,5	12,5		2,85

Bei den Typen 03750/51 und 03756/57 sind die aufgeschobenen Steckhülsen abgedeckt und somit vollisoliert. Bei Artikel 03756/57 können wahlweise pro Pol 4 Flachsteckhülsen 2,8 mm oder 2 Flachsteckhülsen 6,3 mm aufgesteckt werden. 12-polige Verbinderleisten können in andere Polzahlen getrennt werden. Bemessungsstrom 2,8 mm = 6 A, 4,8 mm = 16 A, 6,3 mm = 25 A. Bemessungsspannung 03750/51 = 250 V mit isolierender Unterlage nach DIN EN 60664-1, Verschmutzungsgrad 2. 03752-57 = 400 V mit isolierender Unterlage nach DIN EN 60664-1, Verschmutzungsgrad 3.

Flachsteck-Verbinderleisten

Gehäuse: PVC
Flachstecker: Ms vernickelt

03764 **03765**

Best.-Nr.	Steckanschluss mm	Polzahl	Anschlussquerschnitt	Abmessungen mm b_1	b_2	h	L_1	L_2	Gewicht kg/% Stck
03764	1/2 x 6,3 x 0,8	1	bis 6 mm²	21	12	7,5	54	27	0,60
03765	2 x 6,3 x 0,8	1	bis 6 mm²	20	-	7	51	-	0,65

Die aufgeschobenen Flachsteckhülsen werden voll abgedeckt und sind somit vollisoliert. Bemessungsspannung 400 V nach DIN EN 60664-1, Verschmutzungsgrad 2.

Mehrfach Flachsteck-Verbinderleisten

Sockel: PC, selbstverlöschend nach UL 94, V-O
Flachstecker: Ms vernickelt, Rohrniet: Cu verzinnt
Abdeckkappe: PA natur

Best.-Nr. Steckleiste	Best.-Nr. Abdeckkappe	Steckanschluss	Polzahl	Abmessungen mm b_1	b_2	d	h	L_1	L_2	L_3	Gewicht kg/% Stck.
03785	**03775**	3 x 6,3 x 0,8	3	36	31	4,5	22	11	44	52	3,07
03786	**03776**		4						55	63	4,06
03787	**03777**		5						66	74	5,06
03788	**03778**		6						77	85	6,05
03789	**03779**		8						99	107	8,03
03790	**03780**		10						121	129	10,01
03791	**03781**		12						143	151	11,94
03783	Befestigungsstifte für Abdeckkappen										

Standardbestückung mit 3 übereinander und parallel zueinander liegenden Flachsteckern. Pro Pol max. 6 Flachsteckanschlüsse 6,3 x 0,8 mm. Andere Bestückungen oder Polzahlen auf Anfrage möglich. Bemessungsspannung bei Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie III = 200 V. Bemessungstrom max. 25 A.

Flachsteckverbinder 2,8 / 6,3 x 0,8 mm zum Einlöten in gedruckte Schaltungen

Gehäuse: PA, selbstverlöschend nach UL 94, V-0
Stecker: Ms verzinnt

Typ I **Typ II**

Best.-Nr.	Typ	Polzahl	Bemessungsspannung	Länge mm	Breite mm	Gewicht kg/% Stck.
13435	I	2	320/630 V	8,5	9,5	0,15
13436		6		28,5		0,50
13437		12		58,5		0,95
13438	II	2	320/630 V	8,5	9,5	0,22
13439		6		28,5		0,65
13440		12		58,5		1,30

Typ I je Pol 2 Stück nicht isolierte Flachstecker 2,8 x 0,8 mm, bzw. 1 Stück 6,3 x 0,8 mm.
Typ II je Pol 1 Stück nicht isolierte Flachstecker 2,8 x 0,8 mm + 2 Stück 2,8 x 0,8 mm bzw. 1 Stück 6,3 x 0,8 mm.
Bemessungsspannung 320V bei Verschmutzungsgrad 2/3 und Überspannungskategorie III bzw. 630 V bei Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie II.
Auf Anfrage auch andere Polzahlen bzw. Rastermaß 7,5 mm oder 10 mm lieferbar.

Steckverbinder-Klemmleisten mit Drahtschutz

Gehäuse: PA, selbstverlöschend nach UL 94, V-2
Stecker/Buchse: Messing vernickelt
Drahtschutz: Zinnbronze verzinnt
Schrauben: Stahl verzinkt, blau passiviert

Best.-Nr. Steckerteil	Best.-Nr. Buchsenteil	Klemmbereich mm²	Polzahl	Bemessungsstrom	Abmessungen mm b_1	b_2	h_1	h_2	h_3	d_1	d_2	L_1	L_2	Gewicht kg/% Stck. Steckerteil	Buchsenteil
11990	**11995**	bis 2,5	2	6 A	16	7,25	12	7	3	2,8	5	8	15	0,50	0,40
11991	**11996**		3										23	0,70	0,50
11992	**11997**		4										31	0,90	0,70
11993	**11998**		6										47	1,40	1,10
11994	**11999**		12										94	2,70	2,10

Extrem niedrige Bauhöhe. Besonders geeignet für Installationen, wo ein einfaches Öffnen und Schließen der Stromkreise im spannungslosen Zustand erforderlich ist. Die Klemmleisten können problemlos getrennt und auf Anfrage auch in anderen Polzahlen geliefert werden. Bemessungsspannung 160 V bei Verschmutzungsgrad 2/3 und Überspannungskategorie III bzw. 320 V bei Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie II.

Buchsenklemmleisten mit Drahtschutz

Gehäuse: PA, selbstverlöschend nach UL 94, V-2
Klemmkörper: MS vernickelt
Drahtschutz: rostfreier Bandstahl
Schrauben: Stahl verzinkt, blau passiviert

Best.-Nr.	Klemmbereich mm²	Polzahl	Bemessungsstrom	Abmessungen mm b_1	b_2	h_1	h_2	h_3	d_1	d_2	L_1	L_2	Gewicht kg/% Stck.
12002	bis 2,5	1	17,5 A	16	6	12	7	3	2,8	5	-	7	0,20
12004		12									8	94	2,10
12010	bis 4	1	24 A	21	6,5	16	9,7	4,9	3,4	6	-	8	0,30
12011		12									10	117	3,60
12012	bis 6	1	32 A	22	8	18,5	11,2	5,4	4,1	6,8	-	9	0,40
12013		12									11,5	135	5,20

12-polige Buchsenklemmen können in andere Polzahlen getrennt werden. Ausführungen ohne Drahtschutz oder andere Polzahlen auf Anfrage möglich. Bemessungsspannung für die einzelnen Typen auf Anfrage.

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.11 Leiteranschlussklemmen, PE- und N-Schienen sowie Isolierstützer

In diesem Kapitel wird einiges an Zubehör für den Schaltschrank- und Maschinenbau angeboten. So liefert druseidt sowohl verschiedene Klemmen für das schraubenlose Verbinden von Leitungen, Lamellenschienen mit Stromschienen als auch Erdungsmaterial bzw. Erdungsschienen und verschiedene Ausführungen Isolierstützer. Weiteres Schaltschrankzubehör wie vorgefertigte Stromschienen, biegsame Lamellenschienen, Stromschienenhalter oder flexible Erdungs- und Strombänder finden Sie in unseren weiteren Spezialkatalogen oder im Internet unter www.druseidt.de

Wir haben umfangreiches Schaltschrankzubehör in unserem Sortiment. Bitte fordern Sie bei Bedarf unsere Spezialkataloge an.

Gelenkschraubklemmen 2,5-35 mm²

Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Anschlussgewinde	Gewicht kg/% Stck.
02580	2,5 - 25	M5-25	M5	4,40
02581		M6-25	M6	4,30
02578	4 - 35	M8-35	M8	7,15

Rundklemmen 6-300 mm²

Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Nenngröße	Anschlussgewinde	Gewicht kg/% Stck.
02583	6 - 70	M10	M10	18,90
02589	10 - 95	M10-47	M10	33,50
02584		M12	M12	32,90
02587	16 - 150	M12–52	M12	43,10
02585		M16	M16	42,20
02588	16 - 300	M16-60	M16	56,40
02586		M20	M20	55,80

Schraubverbinder 0,6/1 kV

mit MS verzinnten Abreißkopfschrauben
Werkstoff: hochfeste Alu-Legierung, verzinnt

03576

03575

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm² Aluminium rm	sm	re	se	Kupfer rm	sm	re	Abmessungen mm L	d	Schrauben	Gewicht kg/% Stck.
03575	25-120	50-120	25-120	25-150	25- 70	25- 95	16-35	70	26,5	M16 x 1	11,70
03576	150-300	150-300	150-300	150-300	150-185	150-185	-	110	38	M22 x 1,5	44,20

Best.-Nr. 03575 mit Trennsteg.

Universal Leiteranschlussklemmen 1,5-120 mm²
mit unverlierbaren Klemmschrauben

Best.-Nr.	Typ	Querschnitt mm²	Belastung max.	Klemmraum B x H mm	Gewicht kg/% Stck.
10545	I	1,5 - 16	180 A	7,5 x 7,5	2,1
10546		4 - 35	270 A	10,5 x 11	4,6
10547		16 - 70	400 A	14 x 14	7,1
10548		16 - 120	440 A	17 x 15	10,8
10549	II	1,5 - 16	180 A	7,5 x 7,5	2,3
10550		4 - 35	270 A	10,5 x 11	4,7
10551		16 - 70	400 A	14 x 14	7,4
10552		16 - 120	440 A	17 x 15	11,0

Typ I: Für 5 mm starke Sammelschienen **Typ II:** Für 10 mm starke Sammelschienen

Die Universalanschlussklemmen dienen dem bohrungslosen Anschließen von Cu-Rundleitern auf Sammelschienen mit 5 oder 10 mm Stärke.

Spreizklemmen

Best.-Nr.	Typ	Kabelquerschnitt mm²	geeignet für Lammellenschiene mm	geeignet für Massivschiene mm	Belastung max.	Klemmraum B x H	Gewicht kg/% Stck.
10565	I	95 - 185	-	-	500 A	30 x 25 mm	23,7
10566		150 - 300	-	-	600 A	32 x 25 mm	37,1
10568	II	-	5x24x1 bis 10x24x1	30 x 25	750 A	30 x 25 mm	25,0
10569		-	5x24x1 bis 10x32x1	32 x 25	800 A	32 x 25 mm	37,1
10571	III	150 - 300	-	-	630 A	30 x 25 mm	33,6
10572		-	5x24x1 bis 10x24x1	30 x 25	630 A	30 x 25 mm	39,6

Typ I: Zum bohrungslosen Verbinden von Rundleitern mit Sammelschienen 20 x 5 bis 30 x 10 mm

Typ II: Zum bohrungslosen Verbinden von Lamellen-Cu- und Massivschienen mit Sammelschienen 20 x 5 bis 30 x 10 mm

Typ III: Als Geräteanschluss mit Lasche 30 mm Breite und Bohrung M12 zum Verbinden von Rund- bzw. Flachleitern mit Schaltgeräten.

Die übergreiffähige Klemmtechnik ermöglicht das beidseitige Umfassen der Sammelschiene und den bohrungslosen Anschluss der Leiter. Bei Anschluss von Aluminiumleitern sind die Verbindungen nicht wartungsfrei und müssen von Zeit zu Zeit kontrolliert werden.

Anschlussklemmen
Werkstoff: St37K verzinkt/chromatiert

Best.-Nr.	Abmessungen mm Klemmraum L x B	Abmessungen mm Außenmaße L_1 x B_1	Schrauben	Gewicht kg/% Stck.
02220	18 x 18	35 x 39	M 6 x 25	11,00
02221	33 x 33	50 x 50	M 6 x 40	22,00
02222	35 x 53	57 x 75	M 6 x 30	29,00
02223	41 x 41	60 x 60	M 6 x 50	32,00
02224	42 x 64	60 x 85	M 6 x 30	36,00
02225	53 x 53	75 x 75	M 6 x 50	50,00
02226	42 x 82	63 x 103	M 6 x 30	45,00
02227	64 x 64	80 x 80	M 6 x 50	54,00
02228	82 x 82	120 x 120	M 10 x 50	139,00
02229	102 x 102	140 x 140	M 12 x 80	320,00

Anschlussklemmen zum Verbinden von Strom- und Lamellenschienen

Null- und Potentialausgleichsschienen

Wir fertigen und liefern Null- und Potentialausgleichsschienen in den Werkstoffen Kupfer und Messing in Ausführungen mit und ohne Oberflächenbeschichtung. Unser lagermäßig geführtes Standardprogramm wird ergänzt durch eine kundenindividuelle Anfertigung mit Abmessungen, Lochbildern und Ausführungen nach Ihren Wünschen oder Zeichnungen. Hier sind Schienen bzw. Schienenabschnitte in Längen bis zu ca. 4 m lieferbar.

Gelochte E-Cu-Schienen in kundenindividueller Ausführung

Wir fertigen gelochte E-Cu-Schienen sowohl mit als auch ohne Gewinde in Breiten ab 15 mm und Stärken ab 3 mm. Egal, ob mit Rund- oder Langlöchern, ob mit oder ohne Oberflächenveredelung sind Schienen oder Schienenabschnitte lieferbar. Die Lochbilder, die auch als Kombination unterschiedlicher Durchmesser oder auch kombiniert mit Langlöchern ausgeführt werden können, werden entsprechend Ihren Vorgaben angefertigt.
Neben der Fertigung von Serienteilen können auch kleinere und mittlere Losgrößen kurzfristig und kostengünstig geliefert werden.

PE- und N-Schienen

mit und ohne Schrauben
Länge 1000 mm
Werkstoff: Messing

Best.-Nr.				Abmessungen mm B x S	Anschlüsse	Lochabstand	Gewicht kg/% Stck.
Typ I	Typ II	Typ III	Typ IV				
02700	**02715**	**02730**	**02745**	10 x 2	62 x M 5	16	14,0
02701	**02716**	**02731**	**02746**		90 x M 5	11	12,0
02702	**02717**	**02732**	**02747**	12 x 3	83 x M 4	12	26,0
02703	**02718**	**02733**	**02748**		64 x M 5	15,5	29,0
02704	**02719**	**02734**	**02749**		58 x M 6	17	27,0
02705	**02720**	**02735**	**02750**	15 x 3	105 x M 4	9,5	36,0
02706	**02721**	**02736**	**02751**		86 x M 5	11,5	35,0
02707	**02722**	**02737**	**02752**		50 x M 5	20	37,0
02708	**02723**	**02738**	**02753**		50 x M 6	20	36,0
02709	**02724**	**02739**	**02754**	15 x 4	42 x M 8	24	45,0
02710	**02725**	**02740**	**02755**	25 x 5	31 x M10	34	98,0

Typ I = Schiene MS-blank, ohne Schrauben
Typ II = Schiene MS-vernickelt, ohne Schrauben
Typ III = Schiene MS-blank, mit Schrauben
Typ IV = Schiene MS-vernickelt, mit Schrauben

Standardschraube DIN 84 Stahl lose beigefügt. Auf Wunsch auch montiert oder mit MS-Schrauben lieferbar. Gewichtsangaben ohne Schrauben.

PE- und N-Schienen

mit Schutz gegen Selbstlockern
Bemessungsstrom: 63 A
Werkstoff: Messing

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Klemmstellen	Abmessungen mm Höhe	Breite	Länge	Gewicht kg/% Stck.
10535	10	8	9	6,5	51,5	2,5
10536		12			77,5	3,7
10537		16			103,5	5,8
10538		24			155,0	8,1
10539		151			1000,0	43,0
10541	35	Anschlussklemme passend für Artikel 10535-10539				0,3

PE- und N-Schienen mit Anschlussschellen

mit Schutz gegen Selbstlockern
Bemessungsstrom: 63 A
Werkstoff: Messing verzinnt

Best.-Nr.	Anzahl Klemmstellen Zugang 25 mm²	Abgang 10 mm²	Abmessungen mm Höhe	Breite	Länge	Gewicht kg/% Stck.
10526	o. Schellen	6	9	6,5	61,5	2,8
10527	1 Schelle	12	9	6,5	124,0	6,1
10528	2 Schellen	18	9	6,5	186,5	9,4
10529	3 Schellen	24	9	6,5	249,0	12,9
10531	4 Schellen	30	9	6,5	311,5	16,4
10532	5 Schellen	36	9	6,5	374,0	19,4
10533	o. Schellen	96	9	6,5	1000,0	48,0
10544	Anschlussschelle 25 mm² passend für Artikel 10533					0,3

Isolierte PE- und N-Klemmen

Bemessungsstrom: 63 A

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Klemmstellen	Farbe	Gewicht kg/% Stck.
Für Flachschienen 12 x 2 mm				
10555	10	7	blau (Nulleiter)	2,8
10556			gelb/grün (Schutzleiter)	
Für Schnappbefestigung				
10538	10	7	blau (Nulleiter)	2,8
10539			gelb/grün (Schutzleiter)	

Klemmenträger

für PE- und N-Schienen

Best.-Nr.	Beschreibung		Gewicht kg/% Stck
02763	Klemmenträger mit drehbarem Oberteil für Schienen 6 x 6, bzw. 10 x 2 bis 15 x 4 mm.	Bemessungsspannung: 500 V AC (VDE 0110 Gr. C).	1,6

Klemmenträger

für PE- und N-Schienen 9 x 6,5 mm

10561/10562 10560

Best.-Nr.	Befestigung	Gewicht kg/% Stck
10560	Schraubbefestigung	0,1
10561	Schraubbefestigung	0,7
10562	Schnappbefestigung	0,8

Isolierstützer aus Polyesterharz

mit Doppel-Sechskant Schlüsselfläche
und Stahlarmaturen

Isolierstützer aus glasfaserverstärktem Polyesterharz geeignet für Innenraum-Schaltanlagen.
Sie zeichnen sich durch ihre montagefreundliche Doppel-Sechskant-Ausführung aus. So befindet sich sowohl im oberen als auch im unteren Teil der Isolierstützer je eine 6kant-förmige Fläche, die versetzt zueinander angeordnet sind. Es ist deshalb problemlos möglich, den Isolierstützer auch unter beengten Montageverhältnissen schnell und sicher zu montieren bzw. wieder zu demontieren. So wird der Montageaufwand kostenmäßig auf ein Minimum beschränkt.

Best.-Nr.	Abmessungen mm D	H	G	SW	T	H_1	PS/kV	BWS/kV	F/kN	Z/kN	Gewicht kg/% Stck.
03068 S	30	30	M 6	24	8	9,5	5	0,75	3	6	5,70
03069 S			M 8								5,40
03070 S	30	40	M 6		10	10	5	1,00	4	8	7,30
03071 S	35	30	M 6	30	8	10	5	0,75	4	7	6,50
03072 S			M 8						5	8	6,10
03073 S	40	40	M 8	32	12	10,5	5	1,00	6	11	13,00
03074 S			M 10		11						12,10
03075 S			M 12		10						11,20
03080 S	40	50	M 8	32	12	10,5	10	1,50	5		16,50
13080 S			M 10		15					11	16,50
03081 S			M 12		13				7		13,80
13081 S	40	60	M 8	32	12	11	10	1,50	4		16,90
13082 S			M 10		15					11	17,60
03078 S	50	40	M 10	41	11	13	5	1,00	8		16,50
03079 S			M 12		10				10	13	16,50
13083 S	50	50	M 12	41	13	13,5	10	1,50	8		20,00
03084 S	50	60	M 10		15				6	13	24,10
03085 S			M 12		18				7		24,70
13084 S	60	60	M 12	50	18	18,5	10	1,50	9	15	32,30
13085 S			M 16		17				12	17	32,80

F = Umbruchkraft
Z = Bruchlast bei Zugbeanspruchung
PS = Prüfspannung
BWS = Max. Betriebswechselspannung

Eigenschaften der Pressmasse

Dichte	DIN 53479	1,75 g/cm³
Biegefestigkeit	DIN 53452/ISO R 178	120 N/mm²
Zugfestigkeit	DIN 53455/ISO R 527	70 N/mm²
Kerbschlagzähigkeit	DIN 53453/ISO R 179	45 KJ/m²
Dauer-Gebrauchstemperatur	VDE 0304, Teil 21/IEC 216	+ 130° C
Verhalten bei Glühstabverfahren	VDE 0304, Teil 3	Stufe BH 2 ≤ 10
Brandverhalten	UL 94	V-0
Oberflächenwiderstand	DIN 53482	10^{13} Ω
Spez. Durchgangswiderstand	DIN 53482	10^{14} Ω . cm
Dielektrischer Verlustfaktor	DIN 53483	< 0,02 tan /50 Hz
Kriechwegbildung	DIN IEC 112/VDE 0303 Teil 1	CT 600
Wasseraufnahme	DIN 53495	< 50 mg/1 d
Farbe	-	braun

Die vorgenannten Werte wurden an eigens für Prüfzwecke hergestellten Normkörpern nach DIN 53451, in Verbindung mit den zugehörigen Werkstoffnormen ermittelt.

Isolierstützer aus Polyesterharz

mit einfacher 6-kant Schlüsselfläche
und Stahlarmaturen

Diese Stützer werden aus glasfaserverstärktem Polyesterharz gefertigt und sind geeignet für Innenraum-Schaltanlagen. Das Anforderungsprofil des Materials entspricht dem DIN Typ 803. Die Mischung ist halogenfrei und zeichnet sich durch eine gute Formstabilität sowie Brandverhalten nach UL 94 V-0 aus.

Eigenschaften der Pressmasse

Wärmeformbeständigkeit	ISO 75	> 250° C
Entflammbarkeit	UL 94	Class V-0 bei 3,2 mm
Rohdichte	ISO 1183	1,75 g/cm³
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	10^{15} Ohm
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243	20 kV/mm
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	CTI 600
Standardfarbe	braun	
Temperaturbereich -	- 40 °C bis +130 °C	

Best.-Nr.	Abmessungen mm H	SW	G	T	d	B	Md/Nm	F/kN	Z/kN	D/kN	BWS/kV	PWS/kV	Gewicht kg/% Stck.
06135	18	15	M 4	4,5	11	-	3,3	1,0	2	12	1,0	5	0,70
06138	20	20	M 5	5,5	14	5	5	1,3	3	20	1,0	5	1,20
06139	25	25	M 5	5,5	16	6	15	1,5	3	20	1,0	10	2,40
06140			M 6	8			15	1,5	5	35			2,40
06143	30	30	M 6	8	20	6	20	2,5	6	45	1,0	15	3,80
06144			M 8	10			40	3,0	12	60			5,40
06147	35	30	M 6	8	20	6	20	2,0	6	45	1,0	15	4,50
06148			M 8	10			40	3,5	12	60			6,00
06149			M10	11			50	4,0	16	75			7,00
06150	35	40	M 8	10	28	8	40	4,0	14	70	1,0	15	6,40
06151			M10	11			50	4,5	16	80			7,00
06152	40	30	M 6	8	20	6	20	1,5	6	45	2,0	20	5,00
06153			M 8	10			40	3,0	12	60			6,60
06156	40	40	M 8	10	28	8	50	5,0	14	90	2,0	20	10,00
06157			M10	11,5			90	8,0	20	100			12,20
06158			M12	12,5			100	9,0	22	120			13,50
06161	40	50	M10	11,5	32	8	120	12,5	23	140	2,0	20	16,00
06162			M12	18			200	12,5	28	180			17,00
06165	50	40	M 8	10	28	10	50	5,0	14	90	3,0	25	12,00
06166			M10	11,5			90	5,0	20	100			14,00
06167			M12	18			100	6,0	22	120			16,00
06170	50	50	M10	11,5	32	10	120	10,0	23	140	3,0	25	20,00
06171			M12	18			180	10,0	28	180			21,50
06174	60	40	M 8	10	28	8	50	4,0	14	90	3,0	25	14,00
06175			M10	11,5			90	6,0	20	100			16,00
06176			M12	18			120	6,0	20	100			18,00
06178	60	50	M10	11,5	32	10	120	9,0	23	140	3,0	25	23,00
06179			M12	18			200	11,0	28	180			25,00
06182	60	60	M12	18	40	10	200	12,0	28	220	3,0	25	33,00
06183			M16	20			300	15,0	32	240			35,00
06184			M20	20			300	16,0	37	240			38,60
06185	80	60	M10	11,5	40	12	200	11,0	32	220	3,0	25	41,00
06186			M12	18			300	15,0	37	240			43,00
06187			M16	21			300	15,0	37	240			45,00

Best.Nr. 06135 Zylindrische Ausführung ohne Schlüsselfläche

SW = Schlüsselweite
T = Nutzbare Gewindetiefe
F = Umbruchkraft
PWS = Prüfwechselspannung
Z = Bruchlast bei Zugbeanspruchung
D = Bruchlast bei Druckbeanspruchung
Md/Nm = max. zulässiges Anzugsdrehmoment

Isolierstützer aus Polyamid

mit einfacher 6-kant Schlüsselfläche
und Stahlarmaturen

Diese Stützer werden aus einem glasfaserverstärktem, flammgeschützten und hitzestabilisierten Polyamid gefertigt und sind geeignet für den Einsatz in Innenraum-Schaltanlagen.
Die Mischung ist sowohl halogen- als auch phosphorfrei. Das Material zeichnet sich durch sehr gute Umbruchwerte (F) und Zugfestigkeiten (Z) aus und kann zudem in einem kostengünstigen Verfahren hergestellt werden. Unterschiede zu den Ausführungen aus glasfaserverstärktem Polyesterharz bestehen im Wesentlichen im Brandverhalten bzw. Temperatureinsatzbereich - 25° C bis + 120° C zu - 40° C bis + 130° C

Technische Daten

Entflammbarkeit	UL 94	Class V2
Rohdichte	ISO 1183	1,36 g/cm³
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1	30 kV/mm
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	CTI 475
Standardfarbe	natur	
Temperaturbereich -	- 25 °C bis + 120 °C	

Best.-Nr.	Abmessungen mm H	SW	G	T	d	B	Md/Nm	F/kN	Z/kN	D/kN	BWS/kV	PWS/kV	Gewicht kg/% Stck.
06100	18	15	M 4	4,5	11	3	3,3	1,0	2	12	1,0	5	0,60
06102	25	25	M 5	5,5	16	6	15	2,0	3,0	20	1,0	10	2,00
06103			M 6	8			15	2,0	5,0	35			2,00
06105	30	30	M 6	8	20	6	20	3,0	6,0	45	1,0	15	3,00
06106			M 8	10			40	4,0	12,0	60			5,00
06109	35	30	M 6	8	20	6	20	5,0	6,0	45	1,0	15	5,00
06110			M 8	10			40	5,0	12,0	60			6,00
06111			M10	11			50	5,0	16,0	75			6,00
06112	35	40	M 8	10	28	8	40	4,0	14,0	70	1,0	15	6,50
06113			M10	11			50	4,5	16,0	80			6,70
06114	40	30	M 6	8	20	6	20	1,5	6,0	45	2,0	20	7,40
06114/8			M 8	10			40	5,0	12,0	60			7,80
06115	40	40	M 8	10	28	8	50	7,0	14,0	90	2,0	20	8,00
06116			M10	14			95	10,0	28,0	100			10,00
06117			M12	12,5			100	12,0	30,0	120			10,00
06120	50	40	M 8	10	28	10	50	5,0	14,0	90	3,0	25	10,00
06121			M10	14			90	5,0	20,0	100			12,00
06122			M12	18			100	6,0	22,0	120			14,00
06125	50	50	M10	14	38	10	120	10,0	23,0	140	3,0	25	18,00
06126			M12	18			160	14,0	28,0	180			19,50
06129	60	40	M 8	10	28	8	50	4,0	14,0	90	3,0	25	12,00
06130			M10	14			90	6,0	20,0	100			14,00
06131			M12	18			120	6,0	20,0	100			14,80

SW = Schlüsselweite T = nutzbare Gewindetiefe F = Umbruchkraft
Z = Bruchlast bei Zugbeanspruchung D = Bruchlast bei Druckbeanspruchung BWS = max. Betriebswechselspannung
Md/Nm = max. zulässiges Aunzugsdrehmoment

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.12 Hochstrom-Steckverbinder

Für die Übertragung höherer Ströme oder für anspruchsvollere Anwendungen bietet druseidt verschiedene Möglichkeiten der Stromübertragungen mittels Steckverbindungen an. Hochstrom-Steckverbinder sind Stromverbindungen, die bei bestimmungsgemäßer Anwendung unter Last nicht gesteckt oder getrennt werden dürfen. Alle Steckvorgänge müssen lastlos erfolgen. Innerhalb dieser Steckverbinder erfolgt die Stromübertragung mittels einer Kontaktlamelle, die es ermöglicht, einen relativ hohen Strom über kleine und kompakte Bauteile zu übertragen.

Ergänzend zu den aufgeführten Standardausführungen liefern wir Lösungen und Steckvorrichtungen individuell abgestimmt auf ihren Anwendungsfall. Unsere Konstruktionsabteilung unterstützt Sie gerne bei der Erarbeitung von Lösungen auch im Bereich einiger tausend Ampere Strombelastung.

Lötfrei gepresste Steckvorrichtungen

Anschlussbuchsen 35-1500 A
mit Gewindeanschluss, Ms versilbert

Best.-Nr.	Bemessungsstrom	Abmessungen mm d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	Sw	G	Gewicht kg/% Stck.
23810	35 A	2	5,5	36	16,5	16	20	4	M 3	0,40
23811	40 A	3	6	40	16,5	20	20	5	M 4	0,50
23812	65 A	4	7	50	19,5	25	25	6	M 5	0,90
23813	70 A	5	8,5	50	19,5	25	25	7	M 5	1,10
23814	100 A	6	10	53	19,5	28	25	8	M 6	1,50
23815	130 A	8	14	78	34	36	42	11	M 8	4,70
23816	200 A	10	16	84	34	42	42	13	M10	6,60
23817	230 A	12	18	90	34	48	42	13	M12	8,70
23818	300 A	14	20	98	38	50	48	17	M14	12,10
23819	350 A	16	22	106	38	58	48	19	M16	16,00
23820	400 A	18	25	110	42	58	52	22	M16	19,30
23821	500 A	20	28	122	42	70	52	24	M18	26,50
23822	700 A	25	38	149	62	74	75	32	M20	58,80
23823	900 A	30	42	156	62	81	75	36	M24 x 2	72,60
23824	1200 A	35	48	165	62	90	75	41	M30 x 2	105,70
23825	1500 A	40	52	180	62	105	75	46	M36 x 3	140,00

Anschlussbuchsen ohne Arretierung. Geeignet zum Anschrauben an Kabelschuhe, Stromschienen, Kontaktblöcke oder als Buchse für Einschubtechnik beim Einbau in isol. Gehäuse. Die Strombelastung gilt bei Umgebungstemperatur + 20° C, und Erwärmung auf max. + 80° C.

Anschlussstecker 35-1500 A
mit Gewindeanschluss, Ms versilbert

Best.-Nr.	Bemessungsstrom	Abmessungen mm d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	Sw	G	Gewicht kg/% Stck.
23830	35 A	2	-	35,5	16,5	16	3	4	M3	0,20
23831	40 A	3	-	40	16,5	20	3,5	5	M4	0,30
23832	65 A	4	-	48,5	19,5	25	4	6	M5	0,60
23833	70 A	5	-	48,5	19,5	25	4	7	M5	0,80
23834	100 A	6	-	51,5	19,5	28	4	8	M6	1,20
23835	130 A	8	-	75	34	36	5	11	M8	3,00
23836	200 A	10	-	81	34	42	5	13	M10	5,00
23837	230 A	12	18	87	34	48	5	13	M12	7,70
23838	300 A	14	20	95	38	50	7	17	M14	11,80
23839	350 A	16	22	103	38	58	7	19	M16	16,60
23840	400 A	18	25	107	42	58	7	22	M16	19,90
23841	500 A	20	28	119	42	70	7	24	M18	26,50
23842	700 A	25	38	145	62	74	9	32	M20	49,60
23843	900 A	30	42	152	62	81	9	36	M24 x 2	73,00
23844	1200 A	35	48	162	62	90	10	41	M30 x 2	112,60
23845	1500 A	40	52	178	62	105	11	46	M36 x 3	162,30

Anschlussstecker ohne Arretierung. Geeignet zum Anschrauben an Kabelschuhe, Stromschienen, Kontaktblöcke oder als Stecker für Einschubtechnik beim Einbau in isol. Gehäuse. Die Strombelastung gilt bei Umgebungstemperatur + 20° C und Erwärmung auf max. + 80° C.

Anschlussbuchsen 80-300 A

mit Arretierung und Pressanschluss
Werkstoff: Messing versilbert

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bemessungsstrom	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	Gewicht kg/% Stck.
23850	10	80 A	6	12	8	5	48,5	23	14	-	28	2,60
23851	16	100 A	6	12	9	6	48,5	23	14	-	28	2,60
23852	25	130 A	6	12	11	8	54,5	23	16	-	28	2,60
23853	25	130 A	10	16	11	8	76	43	15	12	45	8,30
23854	35	150 A	10	16	13	9	81	43	20	12	45	8,40
23855	50	180 A	10	16	14,5	11	88	43	27	12	45	8,90
23856	50	190 A	14	21	14,5	11	93	43	27	17	45	14,50
23857	70	240 A	14	21	17	13	93	43	27	17	45	14,90
23858	95	280 A	14	21	20	15	95	43	29	17	45	16,30
23859	120	300 A	14	21	22	17	96	43	30	17	45	16,80

Arretierbare Buchsen mit automatischer Verriegelung beim Steckvorgang. Stecker nur soweit einschieben, bis Rastung einschnappt. Zum Lösen Stecker unter leichter Drehung tiefer stecken, dann ziehen. Pressanschluss für flexible/hochflexible Cu-Kabel. Die angegebene Strombelastung gilt für Umgebungstemperatur + 20° C und Erwärmung auf max. + 80° C.

Anschlussstecker 80-300 A

mit Arretierung und Pressanschluss
Werkstoff: Messing versilbert

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Bemessungsstrom	Abmessungen mm d_1	d_2	d_3	d_4	L_1	L_2	L_3	L_4	Gewicht kg/% Stck.
23870	10	80 A	6	9	8	5	45	22	14	7	1,20
23871	16	100 A	6	9	9	6	45	22	14	7	1,30
23872	25	130 A	6	9	11	9	51	22	20	7	1,60
23873	25	130 A	10	20,5	11	8	73,5	42,5	16	12	6,60
23874	35	150 A	10	20,5	13	9	78,5	42,5	21	12	7,30
23875	50	180 A	10	20,5	14,5	11	85,5	42,5	28	12	7,40
23876	50	190 A	14	25	14,5	11	91	43	27	17	13,30
23877	70	240 A	14	25	17	13	91	43	27	17	13,80
23878	95	280 A	14	25	20	15	93	43	29	17	15,00
23879	120	300 A	14	25	22	17	94	43	30	17	15,80

Stecker geeignet zur Kontaktierung der arretierbaren Buchsen Best.-Nr.23850-59. Zum Verriegeln werden die Stecker in die passenden Buchsen so weit eingeschoben, bis die Arretierung einrastet. Zum Lösen Stecker unter leichter Drehung tiefer stecken, dann ziehen. Pressanschluss für flexible/hochflexible Cu-Kabel. Die angegebene Strombelastung gilt für Umgebungstemperatur + 20° C und Erwärmung auf max. + 80° C.

Steckbare Anschlusskabel 80-300 A

aus höchstflexibler silikonumspritzter Rundlitze
eine Seite handelsüblicher Rohrkabelschuh,
andere Seite Stecker oder Buchse mit Arretierung

Best.-Nr. Typ A	Best.-Nr. Typ B	Querschnitt mm²	Bemessungsstrom	Abmessungen mm d_1	d	B	L	L_1	L_2
16320	**16325**	10	80 A	6	6,5	11	nach Kundenwunsch	22	7
16330	**16335**	16	100 A	6	8,5	15		22	7
16331	**16336**	25	130 A	6	8,5	16		22	7
16340	**16345**	25	130 A	10	8,5	16		42,5	12
16350	**16355**	35	150 A	10	8,5	17		42,5	12
16351	**16356**	50	180 A	10	10,5	22		42,5	12
16360	**16365**	50	190 A	14	10,5	22		43	17
16370	**16375**	70	240 A	14	10,5	25		43	17
16380	**16385**	95	280 A	14	13	29		43	17
16390	**16395**	120	300 A	14	13	31		43	17

Typ A: Eine Seite Kabelschuh, andere Seite Steckerteil.
Typ B: Eine Seite Kabelschuh, andere Seite Buchsenteil
Litze: halogenfrei, selbstverlöschend, verstärkt, isoliert für Dauertemperatur bis + 180° C. Datenblatt auf Anfrage

Kontaktbuchsen 65-5000 A

mit Außengewinde

Best.-Nr.	Bemessungsstrom	Abmessungen mm d_1	G	L_1	L_2	s	Anzugsdrehmoment Nm max.	BE-Lamellen Stck	Gewicht kg/% Stck.
23890	65 A	4	M 8 x 0,75	19,5	1,5	1,5	2,5	1	0,50
23891	70 A	5	M 10 x 1	19,5	2	1,5	5	1	0,70
23892	100 A	6	M 12 x 1	19,5	2,5	2	10	1	1,10
23893	130 A	8	M 14 x 1	34	2,5	2,5	13	1	2,10
23894	200 A	10	M 18 x 1	34	2,5	3,5	22	1	3,90
23895	230 A	12	M 20 x 1	34	3,5	3,5	30	1	4,30
23896	300 A	14	M 22 x 1	38	4	4	35	1	5,70
23897	350 A	16	M 24 x 1	38	4	4	35	1	6,30
23898	400 A	18	M 28 x 1	42	4	4	55	1	10,50
23899	500 A	20	M 30 x 1	42	5	5	65	1	11,40
23900	700 A	25	M 42 x 1,5	62	5	5	150	2	39,40
23901	900 A	30	M 48 x 1,5	62	5	5	200	2	48,60
23902	1200 A	35	M 50 x 1,5	62	5	5	220	2	42,70
23903	1500 A	40	M 55 x 1,5	62	6	6	275	2	47,20
23904	1800 A	45	M 60 x 2	62	6	6	430	2	50,20
23905	2000 A	50	M 65 x 2	62	8	7	500	2	55,80
23906	3000 A	60	M 80 x 2	86	8	8	750	3	135,70
23907	3700 A	70	M 90 x 2	86	8	8	1000	3	154,60
23908	4200 A	80	M100 x 2	86	8	8	1500	3	170,20
23909	4500 A	90	M110 x 2	86	8	8	2000	3	187,30
23910	5000 A	100	M120 x 2	86	8	8	2500	3	209,40

Geeignet zum direkten Einschrauben in Stromschienen, Kontaktblöcke, Gehäuseteile, usw. Einseitig mit Montageschlitz.
Aufgrund des Außengewindes müssen die Buchsen stets gegen einen festen Anschlag geschraubt oder in Stromschienen mit 2 Muttern und U-Scheiben befestigt werden.
Strombelastungswerte bei + 20° C Umgebungstemperatur und Erwärmung auf max. + 80° C.

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.13 Ladezangen, Batterieklemmen und Massebänder

druseidt liefert eine Auswahl von Ladezangen und Batterieklemmen nach DIN und in handelsüblicher Ausführung. Ergänzt wird die Komponentenlieferung durch die Anfertigung kundenindividueller Massebänder, Starterhilfskabel und Kabelsätze. Auch die Lieferung von E-Cu-Flach- und Rundlitzen sowie weiterer Spezialkabel als Meterware ist ab Lager möglich.

Bei Interesse fordern Sie hier bitte unseren Spezialkatalog 2 über flexible und hochflexible Litzen, Leitungen und fertig konfektionierte Stromverbindungen an.

Starterhilfskabel,
lieferbar als "Normal-" oder "Start-Safe-Ausführung"

Ladezangen 40 A
mit isolierten Griffen
Werkstoff: Stahlblech, vernickelt

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	Kabelanschluss	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
13345	**13346**	40 A	löten	80	2,5
10345	**10346**		pressen		
10347	**10348**		stecken		

Best.-Nr. 13345/46 lagermäßige Standardausführung mit Lötanschluss.
Best.-Nr. 10345/46 mit Bügel quetschbar bzw. Bestell-Nr. 10347/48 mit Flachsteckanschluss 6,3 x 0,8 mm
Max. Kabelquerschnitt 4 mm².

Vollisolierte Ladezangen 40 A
Werkstoff: Stahlblech, gelb verzinkt

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	Kabelanschluss	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
10350	**10351**	40 A	löten	80	2,5
10352	**10353**		pressen		
10354	**10355**		stecken		

Best.-Nr. 10350/51 lagermäßige Standardausführung mit Lötanschluss.
Best.-Nr. 10352/53 mit Bügel quetschbar, bzw. Bestell-Nr. 10354/55 mit Flachsteckanschluss 6,3 x 0,8 mm.
Max. Kabelquerschnitt 4 mm²

Ladezangen 80-600 A
mit isolierten Griffen
Werkstoff: Stahlblech, verzinkt

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	max. Kabelquerschnitt mm²	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
13347	**13348**	80 A	10	125	6,0
03147	**03148**	100 A	16	160	10,5
13349	**13350**	200 A	25	160	16,0
13351	**13352**	600 A	35	160	22,5

Kabelanschluss anquetschbar oder über Kabelschuh M4 (80 A) bzw. M6 (100-600 A).
600 A Ausführung mit Kupfer-Gewebeband als Polverbindung.

Vollisolierte Ladezangen 80-600 A
Werkstoff: Stahlblech, verzinkt

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	max. Kabelquerschnitt mm²	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
10356	**10357**	80 A	10	125	6,0
13800	**13801**	100 A	16	160	10,5
13802	**13803**	200 A	25	160	16,0
13804	**13805**	600 A	35	160	22,5

Kabelanschluss anquetschbar oder über Kabelschuh M4 (80 A) bzw. M6 (100-600 A).
600 A Ausführung mit Kupfer-Gewebeband als Polverbindung.

Ladezangen 750-1000 A

mit isolierten Griffen
Werkstoff: Ms-Guss, verzinkt 800 / 1000 A, blank 750 / 900 A

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	max. Kabelquerschnitt mm²	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
13332	**13333**	750 A	50	180	36,00
13353	**13354**	800 A		150	31,00
13336	**13337**	900 A		165	31,00
13355	**13356**	1000 A		150	32,00

900/1000 A Ausführung mit Kupfergewebeband als Polverbindung.
Kabelanschluss über Kabelschuh M6, bzw. bei 750 A Ausführung ohne Kabelschuh über Klemmbolzen.

Vollisolierte Ladezangen 750-1000 A

Werkstoff: Ms-Guss
Oberfläche: blank

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	max. Kabelquerschnitt mm²	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
13806	**13807**	750 A	50	180	36,00
13812	**13813**	800 A		150	31,00
13816	**13817**	900 A		165	31,00
13808	**13809**	1000 A		150	32,00

900/1000 A Ausführung mit Kupfergewebeband als Polverbindung.
Kabelanschluss über Kabelschuh M6, bzw. bei 750 A Ausführung ohne Kabelschuh über Klemmbolzen.

Vollisolierte Ladezangen 1000 A

mit gebogener Zangenspitze
Werkstoff: Ms-Guss
Oberfläche: blank

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. rot	Belastung	max. Kabelquerschnitt mm²	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
13810	**13811**	1000 A	50	165	35,00

Ausführung mit Kupfergewebeband als Polverbindung. Kabelanschluss über Kabelschuh M6.
Mit gebogenen Zangenspitzen für Einsatz unter beengten Platzverhältnissen.

Starterhilfskabel 16-50 mm²

Normal- und Startsafe Ausführung
mit vollisolierten Ladezangen

Best.-Nr.	Typ	Querschnitt	Länge	Ladezangentyp
13780	I	16 mm²	2 x 3,0 m	100 A / 13800/01
13782		25 mm²	2 x 3,5 m	300 A / 13802/03
13784		35 mm²	2 x 4,5 m	500 A / 13805/05/S
13786		35 mm²	2 x 5,0 m	900 A / 13816/17
13788		50 mm²	2 x 5,0 m	900 A / 13816/17
13790	II	16 mm²	2 x 3,0 m	100 A / 13800/01
13792		25 mm²	2 x 3,5 m	300 A / 13802/03
13794		35 mm²	2 x 4,5 m	500 A / 13804/05/S

Starterhilfskabel Typ I = Normalausführung. Starterhilfskabel Typ II in Startsafe-Ausführung sind mit einer Schutzschaltung ausgerüstet, die evtl. auftretende Spannungsspitzen reduziert und so elektronische Bauteile im Auto schützt.

Batterieklemmen in Anlehnung an DIN 72331

Best.-Nr.	DIN-Form	Querschnitt mm²	Ausführung	Werkstoff	Klemmschraube	Gewicht kg/‰ Stck.
03088	A	12 - 70	links +	Messing verzinnt	M8	100,00
03089	B		rechts -			100,00
03090	C	12 - 70	rechts +	Messing verzinnt	M8	100,00
03092	D		links -			100,00
03095*	E	50 - 120	links +	Messing verzinnt	M8	150,00
03094	F		rechts -			150,00
03091*	G	50 - 120	rechts +	Messing verzinnt	M8	150,00
03093	H		links -			150,00

* Ausführung mit Lichtkabelanschluss

Batterie-Doppelklemmen

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Ausführung	Werkstoff	Klemmschraube	Gewicht kg/‰ Stck
03097	12 - 120	links -	Messing verzinnt	M8	180,00
03100*		rechts +			180,00

* Ausführung mit Lichtkabelanschluss

Batterieklemmen in Anlehnung an DIN 72332

Best.-Nr. + Pol	Best.-Nr. - Pol	Querschnitt mm²	Anschluss-Ø mm	Werkstoff	Klemmschraube	Gewicht kg/‰ Stck.
03108	**03116**	16	5,6	Messing verzinnt	M8	80,00
03109	**03117**	25	6,8			80,00
03110	**03118**	35	8,3			80,00
03111	**03119**	50	9,7			80,00
03112	**03120**	70	11,6			80,00
03113	**03121**	95	13,0			80,00
03114	**03122**	120	15,0			80,00

Pressbare Batterieklemmen
Werkstoff: Messing verzinnt

Best.-Nr. Typ I	Best.-Nr. Typ II	Querschnitt mm²	Ausführung	Abmessungen mm d_1	Abmessungen mm d_4	Abmessungen mm a	Gewicht kg/‰ Stck.	Werkzeuge/Seite
10585/6	**10685/6**	16	+ Pol	6,0	15	16	80,00	Auf Anfrage
10585/7.3	**10685/7.3**	25	+ Pol	7,3	15	16	80,00	
10585	**10685**	35	+ Pol	8,5	15	16	80,00	
10586	**10686**	50	+ Pol	10,3	15	20	80,00	
10586/13	**10686/13**	70	+ Pol	13,0	20	20	100,00	
10587/14	**10687/14**	95	+ Pol	14,0	20	24	110,00	
10587	**10687**	120	+ Pol	15,0	20	24	110,00	
10595/6	**10695/6**	16	- Pol	6,0	15	16	80,00	
10595/7.3	**10695/7.3**	25	- Pol	7,3	15	16	80,00	
10595	**10695**	35	- Pol	8,5	15	16	80,00	
10596	**10696**	50	- Pol	10,3	15	20	80,00	
10596/13	**10696/13**	70	- Pol	13,0	20	20	100,00	
10597/14	**10697/14**	95	- Pol	14,0	20	24	110,00	
10597	**10697**	120	- Pol	15,0	20	24	110,00	
Alle Ausführungen mit Klemmschraube M8								

Batterieklemmen

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Ausführung	Werkstoff	Klemmschraube	Gewicht kg/‰ Stck.
10600	12 - 70	+ Pol	Messing verzinnt	M8	68,00
10601	12 - 70	- Pol		M8	68,00

Batterieklipse 25-50 A
Werkstoff: Stahlblech, verzinkt

Best-Nr. + Pol	Best-Nr. - Pol	Belastung	Länge mm	Gewicht kg/% Stck.
03136 +	**03136 -**	25 A	75	1,8
03137 +	**03137 -**	50 A	105	3,8
Kabelanschluss mit oder ohne Kabelschuh über Schraube M4.				

Masse- und Erdungsbänder nach DIN 72333 Teil 3, Form A und B

Form A1 ohne Endschellen, Enden verzinnt
Form A2 mit Endschellen, Enden verzinnt

Form B1 ohne Endschellen, Enden verzinnt
Form B2 mit Endschellen, Enden verzinnt

Best.-Nr.		Querschnitt mm²	Abmessungen mm B	d	L
15280/A1	15280/A2	4	8	Individuell nach Kundenwunsch	Individuell nach Kundenwunsch
15281/A1	15281/A2	6	10		
15282/A1	15282/A2	8	12		
15283/A1	15283/A2	10	14		
15284/A1	15284/A2	14	18		
15285/A1	15285/A2	16	20		
15286/A1	15286/A2	21	22		
15287/A1	15287/A2	25	22		
15288/A1	15288/A2	35	25		
15289/A1	15289/A2	50	33		
15290/A1	15290/A2	70	35		
15280/B1	15280/B2	4	8		
15281/B1	15281/B2	6	10		
15282/B1	15282/B2	8	12		
15283/B1	15283/B2	10	14		
15284/B1	15284/B2	14	18		
15285/B1	15285/B2	16	20		
15286/B1	15286/B2	21	22		
15287/B1	15287/B2	25	22		
15288/B1	15288/B2	35	25		
15289/B1	15289/B2	50	33		
15290/B1	15290/B2	70	35		

Bei Bestellung bitte angeben:

Best.-Nr.
Länge Mitte bis Mitte Loch
gewünschter Lochdurchmesser
Litze blank oder verzinnt

Massebänder mit lötfrei angepresster Batterieklemme

Auf Anfrage fertigen wir auch Massebänder einseitig mit lötfrei aufgepressten Batterieklemmen. Die andere Seite kann dann tauchverzinnt und gelocht geliefert werden. Standard wären z.B. Querschnitte 21 mm² mit Lochung für M10 auf der andreren Seite. Die Länge kann nach Kundenwunsch angefertigt werden. Bei Bestellung deshalb bitte angeben:

Querschnitt
Länge Mitte bis Mitte Loch
gewünschter Lochdurchmesser
Litze blank oder verzinnt

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.14 Zubehör für Prüffeld-, Labor- und Schalttafelbau sowie Kabelbinder

Ergänzend zum umfangreichen Lieferprogramm an elektrischer Kabelverbindungstechnik liefert druseidt auch eine Auswahl an qualitativ hochwertigem Messzubehör, Schalttafelklemmen und Kabelbinder.
Dem Anwender wird so die Möglichkeit geboten, eine Vielzahl von Artikeln im Bereich der Elektroinstallation von nur einem Lieferanten zu beziehen.

Um die Zuordnung des jeweils einzusetzenden Messzubehörs zu vereinfachen, hat die Norm EN 61010-031 mehrere Kategorien festgelegt, die bestimmen, wo in der Netzversorgung gearbeitet werden kann.
Für die jeweilige Kategorie werden dann entsprechende Anforderungen definiert. Die Norm EN 61010-031 definiert vier verschiedene Messkategorien, abgekürzt „CAT“. Im Allgemeinen gilt, je höher die CAT, desto höher die Sicherheitsanforderungen an das Produkt (Ausnahme CAT I, da in diese Kategorie auch Messobjekte fallen, in denen auch hohe Spannungen, z. B. bei batteriebetriebenen Geräten im KFZ) erzeugt werden können.

MESSKATEGORIEN GEMÄSS IEC/EN 61010-031
CAT I
Gilt für Messobjekte, die nicht mit der Netzversorgung verbunden sind. Hier treten entweder keine oder ganz spezifische Überspannungen auf, die aber nicht in der Isolationskoordination festgelegt wurden. Um für diese CAT die Anforderungen festzulegen, ist es also notwendig, zu wissen, welche Überspannungen auftreten können. In den CAT I Bereich fallen alle Messobjekte, die sich nicht in CAT II bis IV einordnen lassen.
CAT II
Gilt für Messungen an Geräten, die mit dem Netz verbunden sind oder aus dem Netz versorgt werden, jedoch keinen Bestandteil der Installation darstellen (z. B. Elektrische Betriebsmittel zwischen Gerät und Steckdose, innerhalb elektrischer Geräte wie Haushaltsgeräte etc.).
CAT III
Gilt für Messungen innerhalb der Haus- oder Gebäudeinstallation (z. B. feste Installationen an Gebäuden, Schütze, Schutzeinrichtungen, Schaltern, Steckdosen etc.).
CAT IV
Gilt für Messungen an der Quelle der Installation/Einspeisungsseite (z. B. Sekundärseite von MS-Transformatoren, Elektrizitätszähler, Anschluss an Freileitungen etc.).

Hochflexible Messleitungen 1 mm²

mit MS-vergoldeten Lamellensteckern 4 mm Ø
Werkstoff der Leitung: PVC
Temperaturbereich: - 10° C bis + 70° C

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Flexible Länge	Abmessungen Stecker mm L	Ø Hülse	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
-	24220	24230	24240	LK-410-L	250 mm	55	9	19 A	30 V AC/60 V DC
24212	24221	24231	24241		500 mm				
24213	24222	24232	24242		750 mm				
24214	24223	24233	24243		1000 mm				
24215	24224	24234	24244		1500 mm				
24216	24225	24235	24245		2000 mm				

Messleitungen in anderen Farben bzw. aus hochflexibler wärmebeständiger Silikonleitung auf Anfrage.

Hochflexible Messleitungen 2,5 mm²

mit stapelbaren MS-vergoldeten Lamellensteckern 4 mm Ø
Werkstoff der Leitung: PVC
Temperaturbereich: - 10° C bis + 70° C

24250-24283

24000-24028

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Flexible Länge	Abmessungen Stecker mm L	B	H	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24000	24008	24016	24024	LK-425-A	250 mm	47	8	15	32 A	30 V AC/60 V DC
24001	24009	24017	24025		500 mm					
24001/1	24009/1	24017/1	24025/1		750 mm					
24002	24010	24018	24026		1000 mm					
24003	24011	24019	24027		1500 mm					
24004	24012	24020	24028		2000 mm					
24250	24260	24270	24280	XZG 425	500 mm	59	14	15	32 A	600 V, CAT II
24251	24261	24271	24281		1000 mm					
24252	24262	24272	24282		1500 mm					
24253	24263	24273	24283		2000 mm					

Typ LK 425-A beidseitig mit stapelbarem Standard-Lamellenstecker 4 mm Ø.
Typ XZG 425 beidseitig mit stapelbarem Lamellenstecker 4 mm Ø mit Schutzkragen und Schiebehülse zum Schutz gegen zufällige Berührung. Geeignet zur Verbindung elektrischer Geräte, die noch nicht mit Sicherheitsbuchsen ausgestattet sind.
Messleitungen in anderen Farben bzw. aus hochflexibler wärmebeständiger Silikonleitung auf Anfrage.

Hochflexible Messleitungen 2,5 mm²

mit stapelbaren MS-vergoldeten Lamellensteckern 4 mm Ø
Werkstoff der Leitung: PVC
Temperaturbereich: - 10° C bis + 70° C

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Flexible Länge	Abmessungen Stecker mm L	B	H	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24070	24078	24086	24094	SLK 425-E	250 mm	56,3	9,5	17,7	32 A	600 V CAT III /
24071	24079	24087	24095		500 mm					1000 V CAT II
24071/1	24079/1	24087/1	24095/1		750 mm					
24072	24080	24088	24096		1000 mm					
24073	24081	24089	24097		1500 mm					
24074	24082	24090	24098		2000 mm					

Beidseitig mit stapelbaren Lamellensteckern 4 mm Ø mit starrer Isolierhülse. Messleitungen in anderen Farben bzw. hochflexibler wärmebeständiger Silikonleitung auf Anfrage.

Stapelbare vergoldete Lamellenstecker 4 mm Ø
mit federnder Kontaktlamelle

24301-24316

24317-24320

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Anschlussart	Querschnitt mm²	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24301	**24302**	**24303**	**24304**	SLS 410	löten	1,0	19 A	30 V AC/60 V DC
24305	**24306**	**24307**	**24308**	SLS 415	löten	1,5	24 A	30 V AC/60 V DC
24309	**24310**	**24311**	**24312**	SLS 425-A	löten	2,5	32 A	30 V AC/60 V DC
24313	**24314**	**24315**	**24316**	SLS 425-AM	schrauben	2,5	32 A	30 V AC/60 V DC
24317	**24318**	**24319**	**24320**	SLS 425	löten	2,5	32 A	30 V AC/60 V DC

Andere Farben als vorstehend aufgeführt auf Anfrage.

Stapelbare vergoldete Lamellenstecker 4 mm Ø
mit federnder Kontaktlamelle und starrer Isolierhülse

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Anschlussart	Querschnitt mm²	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24321	**24322**	**24323**	**24324**	SLS 425-SE/M	schrauben	2,5	32 A	1000 V/CAT II
24325	**24326**	**24327**	**24328**	SLS 425-SE/Q	löten	2,5	32 A	1000 V/CAT II

Axiale vergoldete Lamellenstecker 4 mm Ø
mit federnder Kontaktlamelle

24331-24338

24340-24342

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	Typ	Anschlussart	Querschnitt mm²	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
-	**24331**	**24332**	SLS 410-L	löten	1,0	19 A	30 V AC/60 V DC
24333	**24334**	**24335**	SLS 415-L	löten	1,5	24 A	30 V AC/60 V DC
24336	**24337**	**24338**	SLS 425-L	löten	2,5	32 A	30 V AC/60 V DC
24340	**24341**	**24342**	SLS 425-SL	löten	2,5	32 A	1000 V/CAT II

Best.-Nr. 24340-42 axiale Stecker mit starrer Isolierhülse

Vernickelte Klemmstecker 4 mm Ø
mit federnder Kontaktlamelle

24344-24345

24346-24347

Best.-Nr. schwarz	rot	Typ	Anschlussart	Querschnitt mm²	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24344	**24345**	KL S4	klemmen	bis 2,5	10 A	30 V AV/60 V DC
24346	**24347**	SKL S4	klemmen	Bis 2,5	10 A	600 V/CAT II

Best.-Nr. 24346-47 mit starrer Isolierhülse. Geeignet für das direkte Anklemmen abisolierter Litzen im spannungsfreien Zustand.

Nicht isolierte Lamellenstecker 4 mm Ø
Werkstoff: Messing

24350 24351 24352 24353

Best.-Nr.	Typ	Oberfläche	Anschluss	Auszugskraft	Obere Grenztemperatur	Bemessungs-strom	Kontaktwiderstand mΩ
24350	SA 404	vergoldet	M3	ca. 8 N	+ 150° C	50 A	0,3
24351	SA 405	vergoldet	M3	ca. 5 N	+ 150° C	50 A	0,3
24352	SA 400	vergoldet	M4	ca. 10 N	+ 150° C	50 A	0,2
24353	SA 401	vergoldet	M5/löten	ca. 5 N	+ 150° C	50 A	0,3

Nicht isolierte Lamellenstecker 4 mm Ø
Werkstoff: Messing

24355 24356

Best.-Nr.	Typ	Oberfläche	Anschluss	Auszugskraft	Obere Grenztemperatur	Bemessungs-strom	Kontaktwiderstand mΩ
24355	SA 484	vernickelt	M3	ca. 10 N	+ 150° C	50 A	0,4
24356	SA 486	vernickelt	M4	ca. 5 N	+ 150° C	50 A	0,8

Verbindungsstecker 4 mm Ø
mit federnder Kontaktlamelle

24058/24059 24060

Best.-Nr.	Typ	Farbe	Oberfläche	Steckabstand	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24058	KS4-14 L/N	grau	vernickelt	14 mm	32 A	30 V AC/60 V DC
24059	KS4-14 L/A	grau	vergoldet	14 mm	32 A	30 V AC/60 V DC
24060	KS4-19 L	grau	Vergoldet	19 mm	32 A	30 V AC/60 V DC

Best.-Nr. 24058-59 mit starrer 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper für rückseitigen Abgriff.
Best.-Nr. 24060 Messingvollstecker, aus einem Stück gefertigt.

Verbindungsstecker 4 mm Ø
mit federnder Kontaktlamelle

24358 24359

Best.-Nr.	Typ	Farbe	Oberfläche	Steckabstand	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24358	KS4-14 LA/A	schwarz	vergoldet	14 mm	32 A	30 V AC/60 V DC
24359	SKS4-19 L	schwarz	vergoldet	19 mm	32 A	1000 V/CAT II

Best.-Nr. 24358 für vibrationsfeste Kontakte. Ideal für den Einsatz z. B. in der KFZ-Industrie bei Testfahrten und Service. Mit starrer 4 mm Ø Buchse im Isolierteil, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.
Best.-Nr. 24359 Stecker mit federnden Kontaktlamellen und starrer Isolierhülse.

Unisolierte starre Buchsen 4 mm Ø

24053

24054

24055/24056

Best.-Nr.	Typ	Oberfläche	Anschlussart	notwendiger Montagebohrungs-Ø	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24053	LB 4	vergoldet	löten	4,8 mm	25 A	30 V AC/60 V DC
24054	LB 4 A	vergoldet	löten	4,8 mm	25 A	30 V AC/60 V DC
24055	LB 4 R	vernickelt	löten	8,3 mm	40 A	30 V AC/60 V DC
24056	LB 4 R/A	vergoldet	löten	8,3 mm	40 A	30 V AC/60 V DC

Best.-Nr. 24053 aus gerolltem MS-Blech,
Best.-Nr. 24054 aus gestanztem MS-Rohr. Montage durch Einpressen in Bohrungen von Kunststoffplatten oder Einlöten in Leiterplatten.
Best.-Nr. 24055-56 Massebuchse als MS-Drehteil. Montage durch Festschrauben in Bohrungen von Platten oder Gehäusen.

Isolierte starre Buchsen 4 mm Ø

mit Flachsteckanschluss 4,8 x 0,8 mm

24360-24363

24364-24367

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Oberfläche	notwendiger Montagebohrungs-Ø	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24360	**24361**	**24362**	**24363**	EB 4	vergoldet	6,8 mm	25 A	30 V AC/60 V DC
24364	**24365**	**24366**	**24367**	EB 4-B	vernickelt	6,8 mm	25 A	30 V AC/60 V DC

Best.-Nr. 24360-63 Messingdrehteil,
Best.-Nr. 24364-67 aus gestanztem und gerolltem Messingblech, einmalig abwinkelbar bis 90°.
Montage durch Einpressen in Bohrungen von Platten und Gehäusen sowohl aus Kunststoff als auch Metall.

Isolierte starre Buchsen 4 mm Ø

mit Flachsteckanschluss 4,8 x 0,8 mm

24370-24373

24374-24377

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Oberfläche	notwendiger Montagebohrungs-Ø	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24370	**24371**	**24372**	**24373**	SEB4-F	vergoldet	12,2 mm	24 A	1000 V/CAT III
24374	**24375**	**24376**	**24377**	SEB4-F/A	vernickelt	12,2 mm	24 A	1000 V/CAT III

Best.-Nr. 24370-73 Messingdrehteil.
Best.-Nr. 24374-77 Messingstanzteil einmalig abwinkelbar bis 90°. Geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Stecker mit starrer Isolierhülse.
Montage durch Einpressen in Bohrungen von Platten und Gehäusen sowohl aus Kunststoff als auch Metall.

Isolierte, starre Einschraubbuchsen 4 mm Ø

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Oberfläche	notwendiger Montagebohrungs-Ø	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24400	**24401**	**24402**	**24403**	SLB 4-F	vergoldet	12,2 mm	24 A	1000 V/CAT III
12303	**12304**	**12305**	**12306**	SLB4-F/N-X	vernickelt	12,2 mm	24 A	1000 V/CAT III
24404	**24405**	**24406**	**24407**	SLB4 4-F6,3	vergoldet	12,2 mm	32 A	1000 V/CAT III
12307	**12308**	**12309**	**12314**	SLB4 4-F6,3/N-X	vernickelt	12,2 mm	32 A	1000 V/CAT III
24408	**24409**	**24410**	**24411**	SLB4-G	vergoldet	12,2 mm	32 A	1000 V/CAT III
12315	**12316**	**12317**	**12322**	SBL4-G/N-X	vernickelt	12,2 mm	32 A	1000 V/CAT III
Montagewerkzeuge für Einschraubbuchsen								
24110	SS 2	Verdrehschlüssel						
24111	SS 425	SS 425 Schlüssel für Rundmutter mit M12 Gewinde						

Alle Ausführungen Lieferung mit Rundmutter M12 x 0,75 mm. Best.-Nr. 24400-24411 mit zusätzlicher Unterlegscheibe.
Best.-Nr. 24400-03/12303-06 mit Flachsteckanschluss 4,8 x 0,8 mm.
Best.-Nr. 24004-07/12307-22 mit Flachsteckanschluss 6,3 x 0,8 mm.
Best.-Nr. 24408-11/12315-22 mit Gewindebolzen M4 und Lötloch.
Best.-Nr. 24110-11 Erleichterte Montage durch Verwendung unserer Montagewerkzeuge.
Best.-Nr. 24410 dient als Verdrehschutz , während mit dem Schlüssel Best.-Nr. 24111 festgezogen wird.
Andere Farben als in der Tabelle angegeben auf Anfrage.

Sicherheits-Universal Buchsen 4 mm Ø

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Oberfläche	notwendiger Montagebohrungs-Ø	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24105	**24106**	**24107**	**24108**	XUB-G	vernickelt	siehe Einbauzeichnungen	20 A	siehe Text
Zubehör								
24415	Schutzdeckel SD-XUB zum Verschluss der Buchsen in unbeschaltetem Zustand (Schutzart IP 67)							

Geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.
Montage durch Aufbau, Einbau oder Einpressen in Bohrungen von Platten oder Gehäusen aus Kunststoff oder Metall.
Bemessungsspannung Aufbau 600 V CAT II, Einbau oder Einpressen 1000 V, CAT II. Andere Farben als in der Tabelle angegeben auf Anfrage.

Übergangs- und Spezialadapter 4 mm Ø

24165

24167-24170

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Oberfläche	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
Stecker – Adapter 4 mm Ø							
-	**24165**	**-**	**-**	A4/4-Z	vernickelt	25 A	30 V AC/60 V DC
4 mm Ø – Adapter mit Spreizstecker							
-	**24168**	**24169**	**24170**	A-SLK-4	vergoldet	32 A	1000 V/CAT II

Best.-Nr. 24165 Stecker-Adapter mit federnder Kontaktlamelle und Schiebehülse zum Schutz gegen zufällige Berührung. Starre 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.
Best.-Nr. 24167-70 Adapter mit Spreizstecker zum Festschrauben in 4 mm Ø Buchsen. Durch Anziehen einer Innenschraube spreizt sich der 4 mm Ø Stecker des Adapters, so dass er fest in der Buchse sitzt und in montiertem Zustand vollen Berührungsschutz bietet. Starre 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse. Die Montage der Adapter darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.

Unisolierte Abgreifklemmen mit Buchse 4 mm Ø

Best.-Nr.	Typ	Werkstoff	Oberfläche	max. Klemmweite	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
12105	AGK 20	Stahl	vernickelt	5 mm	10 A	30 V AC/60 V DC
Unisolierte Abgreifklemme mit starrer 4 mm Ø Buchse. Anschluss auch möglich über Klemmschraube oder mittels Löten.						

Isolierte Abgreifklemmen mit Buchse 4 mm Ø

24065-24067

24112-24114

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	Typ	Oberfläche	max. Klemmweite	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24065	**24066**	**24067**	A-PK4	vernickelt	12 mm	10 A	30 V AC/60 V DC
24112	**24113**	**24114**	SAGK4-K	Vernickelt	11 mm	15 A	300 V / CAT II

Best.-Nr. 24065-67 Abgreifklemme mit starrer 4 mm Ø Buchse, scharf gezahntem spitz zulaufendem Maul und isoliertem Griffoberteil.
Best.-Nr. 24112-14 Kleine schlanke Abgreifklemme mit allseitiger Isolierung, gezahntem Maul für grobe Abgriffe sowie Feindrahtfläche. Starre 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.

Isolierte Abgreifklemmen mit Buchse 4 mm Ø

24121-24123

24117-24119

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	gelb/grün	Typ	Oberfläche	max. Klemmweite	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24121	**24122**	**24123**	**24124**	XKK-1001	vernickelt	20 mm	32 A	1000 V/CAT II
24117	**24118**	**24119**	**24120**	XDK-1033	vernickelt	30 mm	32 A	1000 V/CAT III
UL-gelistete Abgreifklemmen mit allseitiger Isolierung, gezahntem Maul für grobe Abgriffe sowie Feindrahtfläche. Starre 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper für Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse. Andere Farben als in der Tabelle angegeben auf Anfrage.								

Abgreifer mit Buchse 4 mm Ø

24125-24127

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	Typ	Gesamtlänge	max. Klemmweite	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24125	**24126**	**24127**	SKPS-4	155 mm	ca. 5 mm	4 A	1000 V/CATIII
Best.-Nr. 24125-27 mit Federdrahtklammer aus Edelstahl im flexiblem Schaft für das Umfassen von Stiften und Drähten an schwer zugänglichen Stellen. Die Silikonisolierung des Schaftes gewährleistet eine gute Hitzebeständigkeit und Flexibilität auch bei extremer Kälte. Besonders geeignet für Spannungsabgriffe.							

Flachmessabgreifer mit Buchse 4 mm Ø
und verstellbarem Anschlag

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	Typ	Oberfläche	Gesamtlänge	max. Klemmweite	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24135	**24136**	**24137**	Grip F	vernickelt	152 mm	30 mm	5 A	600 V//CAT III

Flachmessabgreifer zur schnellen und sicheren Kontaktierung bei Spannungsmessungen. Mit verstellbarem Anschlag und starrer 4 mm Ø Buchse im Drückerteil, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.

Prüfspitzen mit Buchse 4 mm Ø

24150/51

24155/56

Best.-Nr. schwarz	rot	Typ	Gesamtlänge	Spitzenlänge	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24150	**24151**	SPP4-S	122 mm	9 mm	≤1 A	1000 V/CAT II
24155	**24156**	SPP4-L	140 mm	18 mm	32 A	1000 V/CAT II

Best.-Nr. 24150/51 mit konisch zulaufender Edelstahlspitze. Lieferung mit Schutzkappe.
Best.-Nr. 24155/56 4 mm Ø Prüfspitze mit starrer federnder Kontaktlamelle und zweiseitig abgeflachtem Griffschutzkragen. Lieferung mit Schutzkappe.

Prüfstecker und Installationsadapter
mit Buchse 4 mm Ø

24172

24173

Best.-Nr.	Farbe	Typ	Werkstoff	Oberfläche	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24172	schwarz	A-SLK4-RG	Ms	vernickelt	25 A	30 V AC/60 V DC
24173	schwarz	A-SLK4-R	Cu	vernickelt	32 A	1000 V/CAT II

Best.Nr. 24172 4 mm Ø Prüfstecker mit federnder Kontaktlamelle zur Kontaktierung von Reihenklemmen mit 4 mm Ø Buchsen. Starre 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.
Best.-Nr. 24173 Adapter mit isoliertem Rundleiter aus biegsamen Kupfer für vielfältige Anschraubmöglichkeiten z. B. an Reihenklemmen. Mit starrer 4 mm Ø Buchse aus Messing im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.Die Montage darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.

Kabelschuhadapter mit Buchse 4 mm Ø

24176

24177

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	Typ	Werkstoff	Oberfläche	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24175	**24176**	**24176/1**	B4-I/KS	Ms	vernickelt	20 A	1000 V/CAT II
24177	**24178**	**24179**	B4-I/K	Ms	vergoldet	32 A	1000 V/CAT II

Kabelschuh-Adapter zur festen Kontaktierung z. B. von Schraubklemmen. Mit starrer 4 mm Ø Buchse im Isolierkörper, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse. Bei Best.-Nr. 24175-25176/1 ist die Anschlussgabel einmalig um 90° abbiegbar. Die Montage aller Adapter darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.

Isolierte Verbindungskupplung 4 mm Ø

Best.-Nr. schwarz	rot	blau	Typ	Werkstoff	Oberfläche	Bemessungs-strom	Bemessungs-spannung
24420	**24421**	**24422**	KK4/4	Ms	vergoldet	32 A	1000 V/CAT II

Isolierte Verbindungskupplung für das Zusammenstecken von Messleitungen, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm Ø Stecker mit starrer Isolierhülse.

BNC-Adapter bzw. Adapterleitung

24425

24426

Best.-Nr.	Typ	Länge	Ausführung	Bemessungs-spannung
24425	XM-BB/4	60 mm	Adapter mit BNC –Stecker und 2 Stck. 4 mm Ø Buchsen	1000 V/CAT II/600 V/CAT III
24426	XLAM-446/SC	1600 mm	Adapterleitung mit BNC-Stecker und 2 Stck. 4 mm Ø Stecker	600 V/CAT II/300 V/CAT III

Best.-Nr. 24425 zweipoliger, berührungsgeschützter Adapter für den Übergang von 4 mm Ø System auf BNC. Mit BNC-Stecker und starren 4 mm Ø Buchsen.
Best.-Nr. 24426 hochflexible, durchgehend abgeschirmte PVC-Adapterleitung. Eine Seite berührungsgeschützter BNC-Stecker, andere Seite stapelbare 4 mm Ø Lamellen-stecker mit starrer Isolierhülse.

Anschlussklemmen 16-400 A

Allgemeine technische Informationen
Im Bereich wechselstromdurchflossener Klemmen, Buchsen oder Durchführungen tritt eine radiale örtliche Erwärmung des Stahlblechgehäuses durch Wirbelströme auf.
Das nachfolgende Diagramm Nr. 1 stellt die Abhängigkeit des Blechausschnittes von der Stromstärke dar. Es verdeutlicht die Temperaturzunahme bei Stahlblechgehäusen im Bereich der Klemme.

Beispiel:
Stromstärke: I_{eff} = 400 A
Bei zugelassenen Δ T = 10 K im Bereich der Klemme muss der Bereich des Klemmradius von 50 mm aus antimagnetischem Werkstoff bestehen. Es ist deshalb ein Einbau gem. Skizze 2 vorzunehmen.
Wobei 1) das Stahlblechgehäuse 2) einen antimagnetischen Werkstoff und 3) die Klemme darstellt.

Diagramm Nr. 1

Skizze 2

Kriechstrecken

Die örtlich zulässige Arbeitsspannung ist unter Berücksichtigung der Isoliermaterialien und des vorliegenden Verschmutzungsgrades gemäß VDE 0110, Teil 1, IEC 1010 Teil 1, bzw. IEC Report 664 festzulegen.

Die einzusetzende Kriechstecke beträgt
S_K = $S_{k\,max.}$ - S_G
S_K = Kriechstrecke mit leitendem Gehäuse
$S_{K\,max}$ = Kriechstrecke ohne Gehäuse
S_G = Gehäusewandstrecke in mm

Lieferung
Die Lieferung aller Klemmen erfolgt teilmontiert mit lose beigefügten Isolierbuchsen/-ringen, Muttern, U-Scheiben und Federringen.

1-3 montiert (Bolzen mit Isolier- und Flanschmutter)

4 Isolierbuchse mit Verdrehungsschutz

5 Isolierring

6 Sechskantmutter

7 Unterlegscheiben

8 Federring

Berührungsgeschützte Anschlussklemmen 16-63 A

Werkstoff: Messing/Polycarbonat
Temperaturfestigkeit: bis + 115° C

12270-12273

12274-12277

Best-Nr.	Farbe	Belastung	Betriebs-spannung	Prüf-spannung	max. leitende Ge-häusewandstärke (SG)	Kriechstrecke SK max	Anzugs-drehmoment
12270	schwarz	16/32 A	1 kV	2,2 kV	2 mm	5,3 mm	1,2 Nm
12271	rot						
12272	blau						
12273	gelb-grün						
12274	schwarz	32/63 A	1 kV	2,2 kV	3 mm	6,3 mm	3,0 Nm
12275	rot						
12276	blau						
12277	gelb-grün						

Der Berührungsschutz nach VDE 0100 Teil 410 und 723, VDE 0104, VDE 0110, VDE 0411 und VDE 0470 sowie IEC 664 und IEC 1010 ist sichergestellt:
- bei Kabelschuhanschluss nach spannungsloser Verbindung bei Verwendung hierfür geeigneter isolierter Kabelschuhe
- bei Steckanschluss über 4 mm Sicherheitsstecker mit starrer Isolierhülse

Technische Daten:

Isolationskoordination:	4 kV/1
Bemessungs-Stoßspannung:	4 kV
Isoliermaterial:	III a
Isolationswiderstand:	> 10^{10} Ω
Bohrung für Sicherheitsstecker:	4 mm Ø

Bemessungsstrom bei Steckverbindung:
Best.-Nr. 12270 bis 12273 16 A
Best.-Nr. 12274 bis 12277 32 A

Erdungsklemme 63 A

Werkstoff: Messing

Best-Nr.	Belastung	Steckerbohrung
05460	16/63 A	4 mm Ø

Bemessungsstrom bei Steckverbindung max. 16 A

Anschlussklemmen 32-100 A

Werkstoff: Messing/Polycarbonat

Technische Daten

Betriebsspannung:	1 kV
Isolationskoordination:	4 kV/1
Bemessungs-Stoßspannung:	4 kV
Prüfspannung:	2,2 kV
Isoliermaterial:	III a
Temperaturfestigkeit: max.	+ 115° C
Isolationswiderstand:	> 10^{10} Ω
Bohrung für Sicherheitsstecker:	4 mm Ø
Bemessungsstrom bei Steckverbindung max.	16 A

Best.-Nr.	Farbe	Belastung	max. leitende Gehäusewandstärke (SG)	Kriechstrecke SK max.	Anzugs-drehmoment	Maße/Gehäusebohrungen mm
12279	schwarz	32 A	2 mm	5,3 mm	1,2 Nm	
12280	rot					
12281	blau					
12282	gelb					
12283	grün					
12284	lila					
12286	gelb/grün					
12287	schwarz	63 A	3 mm	6,3 mm	3 Nm	
12288	rot					
12289	blau					
12290	gelb					
12291	grün					
12292	lila					
12294	gelb/grün					
12295	schwarz	100 A	4 mm	7,5 mm	6 Nm	
12296	rot					
12297	blau					
12298	gelb					
12299	grün					
12300	lila					
12302	gelb/grün					

Anschlussklemmen 63-100 A

Werkstoff: Messing/Polycarbonat

Technische Daten

Betriebsspannung:	1 kV
Isolationskoordination:	4 kV/1
Bemessungs-Stoßspannung:	4 kV
Prüfspannung:	2,2 kV
Isoliermateriall:	III a
Temperaturfestigkeit: max.	+ 115° C
Isolationswiderstand:	> 10^{10} Ω
Bohrung für Sicherheitsstecker:	4 mm Ø
Bemessungsstrom bei Steckverbindung max.	16 A

Hinweis

Best-Nr. 05500-05505 standardmäßig mit fest montierten Knebel. Auf Wunsch (bitte in der Bestellung angeben) auch mit abschraubbarem Knebel lieferbar. Best-Nr. 05550-05555 standardmäßig mit abschraubbarem Knebel. Bitte beachten Sie auch unsere auf die Klemmen abgestimmten Hakenkabelschuhe gem. Katalogseite 51. Diese ermöglichen einen schnellen und sicheren Leitungsanschluss ohne aufwendige Demontage der Klemmen am Gehäuse.

Best.-Nr.	Farbe	Belastung	max. leitende Gehäusewandstärke (SG)	Kriechstrecke SK max.	Anzugs-drehmoment	Maße/Gehäusebohrungen mm
05500	schwarz	63 A	3 mm	6,3 mm	3 Nm	
05501	rot					
05502	blau					
05503	gelb					
05504	grün					
05505	gelb/grün					
05550	schwarz	100 A	4 mm	7,8 mm	6 Nm	
05551	rot					
05552	blau					
05553	gelb					
05554	grün					
05555	gelb/grün					

Anschlussklemmen mit Flachknebel 63-400 A

Werkstoff: Ms oder Cu/Polycarbonat

Best.-Nr.	Farbe	Belastung	max. leitende Gehäusewandstärke (SG)	Kriechstrecke SK max.	Anzugs-drehmoment	Maße/Gehäusebohrungen mm
05490	schwarz	63 A	3 mm	6,3 mm	3 Nm	
05491	rot					
05492	blau/					
05493	gelb					
05494	grün					
05495	gelb-grün					
05530	schwarz	100 A	4 mm	7,8 mm	6 Nm	
05531	rot					
05532	blau/					
05533	gelb					
05534	grün					
05535	gelb-grün					
05540	schwarz	100 A	4 mm	7,8 mm	6 Nm	
05541	rot					
05542	blau/					
05543	gelb					
05544	grün					
05545	gelb-grün					
05570	schwarz	200 A	9 mm	18 mm	15,5 Nm	
05571	rot					
05572	blau/					
05573	gelb					
05574	grün					
05575	gelb-grün					
05580	schwarz	400 A	9 mm	18 mm	30 Nm	
05581	rot					
05582	blau/					
05583	gelb					
05584	grün					
05585	gelb-grün					

Technische Daten

Betriebsspannung	1 kV
Isolationskoordination:	4 kV/1
Bemessungs-Stoßspannung:	4 kV
Prüfspannung:	2,2 kV
Isoliermaterial:	III a
Temperaturbeständigkeit:	bis + 115° C
Isolationswiderstand:	> 10^{10} Ω
Bohrung für Sicherheitsstecker:	4 mm Ø
Bemessungsstrom bei Steckverbindung max.	16 A

Hinweis

Best.-Nr. 05490-05495/05530-05535/05540-05545 standardmäßig mit fest montierten Knebel. Auf Wunsch (bitte in der Bestellung angeben) auch mit abschraubbarem Knebel lieferbar. Best.-Nr. 05570-05575/05580-05585 standardmäßig mit abschraubbarem Knebel. Bitte beachten Sie auch unsere auf die Klemmen abgestimmten Hakenkabelschuhe gem. Katalogseite 51.Diese ermöglichen einen schnellen und sicheren Leitungsanschluss ohne aufwendige Demontage der Klemmen am Gehäuse.

Öldichte Durchführungsschraubklemmen 16-400 A

Werkstoff: Ms oder Cu/Pressmasse

Best.-Nr.	Farbe	Belastung	max. leitende Gehäusewandstärke (SG)	Kriechstrecke SK max.	Anzugs-drehmoment	Maße/Gehäusebohrungen mm
05620	schwarz	16 A	10 mm	16,5 mm	1,2 Nm	
05621	schwarz	63 A	10 mm	15,5 mm	3 Nm	
05622	schwarz	100 A	10 mm	17,5 mm	6 Nm	
05623	schwarz	200 A	10 mm	17 mm	10 Nm	
05624	schwarz	400 A	10 mm	18 mm	30 Nm	

Unsere Standarddichtringe aus SIL C 4400 grün sind asbestfrei und geeignet für glatte Oberflächen. Für rauhe Oberflächen können auf Wunsch auch Dichtringe aus Nitril-Butadien-Kautschuk (Perbunan) geliefert werden.
Beim Einbau ist die fest mit dem Bolzen verbundene Flanschscheibe innerhalb des Gehäuses vorzusehen.
Generell Durchführung zunächst mit der unteren Mutter arretieren, dann Abstand lassen und elektrischen Anschluss zwischen die verbleibenden Muttern legen.

Technische Daten

Betriebsspannung	1 kV
Isolationskoordination:	5 kV/1
Bemessungs-Stoßspannung:	5 kV
Prüfspannung:	3,2 kV
Isoliermaterial:	II
Temperaturbeständigkeit:	bis + 100° C
Isolationswiderstand:	> 10^9 Ω

Durchführungsschraubklemmen 63-400 A

für Schalttafel- und Apparatebau
Werkstoff: Ms oder Cu/Polycarbonat

Best.-Nr.	Farbe	Belastung	max. leitende Gehäusewandstärke (SG)	Kriechstrecke SK max.	Anzugs-drehmoment	Maße/Gehäusebohrungen mm
05626	schwarz	63 A	3 mm	6,3 mm	3 Nm	
05626/1	rot					
05626/2	blau					
05627	schwarz	100 A	4 mm	7,8 mm	6 Nm	
05627/1	rot					
05627/2	blau					
05628	schwarz	200 A	9 mm	9 mm	15,5 Nm	
05628/1	rot					
05628/2	blau					
05629	schwarz	400 A	9 mm	18 mm	30 Nm	
05629/1	rot					
05629/2	blau					

Beim Einbau ist die fest mit dem Bolzen verbundene Flanschscheibe innerhalb des Gehäuses vorzusehen.
Generell Durchführung zunächst mit der unteren Mutter arretieren, dann Abstand lassen und elektrischen Anschluss zwischen die verbleibenden Muttern legen.

Technische Daten

Betriebsspannung	1 kV
Isolationskoordination:	4 kV/1
Bemessungs-Stoßspannung:	4 kV
Prüfspannung:	2,2 kV
Isoliermaterial:	III a
Temperaturbeständigkeit:	bis + 115° C
Isolationswiderstand:	> 10^9 Ω

Kabelbinder

Werkstoff: PA 6.6 selbstverlöschend
Betriebstemperatur: - 40° C bis +85° C

Best.-Nr. natur	Best.-Nr. schwarz	Bündel-Ø max. mm	Länge mm	Breite mm	Zugfestigkeit min. kg	Abpackeinheit Stck.
30039	**30039/s**	21	98	2,5	8,2	1000
30042	**30042/s**	32	135	2,6	8,2	
13230	**13230/s**	35	140	3,6	13	
30043	**30043/s**	40	160	2,9	8,2	
30044	**30044/s**	45	178	4,8	22	
13232	**13232/s**	50	200	3,6	13	
13231	**13231/s**	50	200	4,8	22	
30045	**30045/s**	68	250	4,8	22	100
30049	**30049/s**	79	290	4,8	22	
30050	**30050/s**	100	360	4,8	22	
13233	**13233/s**	100	365	7,8	55	
30051	**30051/s**	130	450	7,8	55	
30052	**30052/s**	158	540	7,8	55	
30053	**30053/s**	200	750	7,8	55	
30054	**30054/s**	233	780	9,0	77	

Farbe schwarz = wetterfeste Ausführung.

Kabelbinder zum Wiederöffnen

Werkstoff: PA 6.6 selbstverlöschend
Betriebstemperatur: - 40° C bis +85° C

Best.-Nr.	Bündel-Ø max. mm	Länge mm	Breite mm	Zugfestigkeit min. kg	Abpackeinheit Stck.
13228	50	200	4,8	22,2	1000
13229	76	300	4,8	22,2	1000

Zu verwenden wie normale Kabelbinder. Jedoch leicht wieder zu öffnen. Dadurch ist eine kostengünstige Mehrfachbenutzung möglich.

Befestigungssockel

selbstklebend oder schraubbar
Werkstoff: PA 6.6 selbstverlöschend
Betriebstemperatur: - 40° C bis + 85° C

Best.-Nr.	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Kabelbinderbreite max. mm	Befestigungsart
13240	19	19	4,3	3,6	selbstklebend
13241	27	27	4,3	4,8	
13242	22,5	15	11	9	schraubbar
13243	27	27	8	4,8	

Einstellbare Kabelbinderzange

Best.-Nr. 30056

Stabiles Werkzeug zum einfachen und sicheren Verarbeiten aller Kabelbinder bis zu einer Breite von 4,8 mm.
Die Zugkraft kann feinstufig eingestellt und an einem Sichtfenster abgelesen werden.
Das überstehende Kabelbandende wird bündig am Kopf abgetrennt und beugt so einer Verletzungsgefahr durch überstehende Kabelbinderreste vor.

1. ELEKTRISCHE ANSCHLUSS- UND VERBINDUNGSTECHNIK

1.15 Gummitüllen, Isolier- und Schrumpfschläuche sowie Cu-Paste, Schutz-, Pflege- und Reinigungssprays

Da Stromverbindungen oftmals sowohl bei der Anfertigung als auch nachträglich isoliert werden müssen, liefert druseidt auch hier ergänzend zu der lötfreien Kabelverbindungstechnik ein entsprechendes Programm an Isolierschläuchen und weiterem Zubehör. Es werden sowohl verschiedene Schrumpf- als auch PVC- oder Silikonschläuche als Meterware angeboten.

Zum nachträglichen Isolieren von Anschlüssen bei nicht isolierten Kabelschuhen eignen sich die auf Seite 122 angebotenen Gummitüllen. Sie können mittels der aufgeführten Werkzeuge problemlos nachträglich aufgeschoben werden. Zur Reinigung bzw. Verbesserung der Stromübertragung empfehlen wir unsere verschiedenen Sprays sowie unsere Cu-Kontakt-Paste einzusetzen.

Montage von Gummitüllen mittels Aufweitezangen

Neoprentüllen

Temperaturbeständigkeit: -30° C bis + 90° C

Best.-Nr. schwarz	Best.-Nr. gelb-grün	Abmessungen mm für Kabel Ø	Länge	Innen-Ø	Wandung
10025	**11025**	1,25 - 2	20	1,25	0,5
10026	**11026**	1,75 - 3,5	20	1,75	0,5
10027	**11027**	2,4 - 4,5	20	2,4	0,5
10028	**11028**	3 - 6	25	3	0,6
10029	**11029**	5 - 9	25	5	0,7
10030	**11030**	7,5 - 12	30	7,5	0,8
10031	**11031**	10 - 15	35	10	0,9
10032	**11032**	12 - 20	50	12	1,2
10033	**11033**	14 - 23	50	14	1,3
10034	**11034**	17 - 28	50	17	1,3

Auf Wunsch auch in den Farben weiß, blau, grün, gelb, orange, braun, rot, violett, grau oder rosa lieferbar.

Silikontüllen

Naturfarben, halogenfrei
Temperaturbeständigkeit: - 50 °C bis + 180 °C
Reach/RoHS konform

Best.-Nr.	Abmessungen mm für Kabel Ø	Länge	Innen-Ø	Wandung
10045	1,25 - 1,8	20	1,25	0,5
10046	1,75 - 2,5	20	1,75	0,5
10047	2,5 - 3	20	2,5	0,6
10048	3 - 4	25	3	0,6
10049	5 - 7	25	5	0,7
10050	7,5 - 9	30	7,5	0,8
10051	10 - 13	35	10	1,0
10052	12 - 16	50	12	1,2
10053	14 - 19	50	14	1,3
10054	17 - 25	50	17	1,3

Gleitmittel für Gummitüllen

Best.-Nr. 10065	2,5 dl Dose mit Pinsel

Schmierflüssigkeit zur erleichterten Montage von Gummitüllen. Greift weder Kautschuk noch Kunststoffe an und enthält keine hautunfreundlichen Stoffe.

Dreidornzangen für Gummitüllenmontage

Extra leicht aus Plio-Carbox

Best.-Nr. Form A	Best.-Nr. Form B	für max. Kabel-Ø	Abmessungen mm Form A Länge	Form A Breite	Form B Länge	Form B Breite
10061	**10071**	4,5	195	115	140	130
10062	**10072**	9	195	115	140	125
10063	**10073**	15	195	115	140	125
10064	**10074**	28	195	115	150	145

Dünnwandiger Wärmeschrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin

Farbe: schwarz

Aufbau und Einsatzbereiche

Äußerst flexibler, dünnwandiger Universalschrumpfschlauch.
Hochgradig flammwidrig und selbstverlöschend.
Geeignet zur Isolierung und zum Schutz von Kabeln, Leitungen und Kabelverbindungen. Da die UL- und CSA-Prüfnummern auf den Schlauch aufgedruckt sind, besonders geeignet für Exportaufträge in Länder, in denen der Nachweis dieser Prüfungen Vorschrift ist.

Best.-Nr.	Technische Daten						
	vor Schrumpfung Innen-Ø		nach vollständiger Schrumpfung		Rollen-länge	Spezifikation	
	Zoll	mm	Innen-Ø max. mm	Wand-stärke			
30061	3/64	1,2	0,6	0,40	300 m	Schrumpfrate:	2:1
30062	1/16	1,6	0,8	0,43	300 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +125° C
30063	3/32	2,4	1,2	0,51	150 m	Schrumpftemperatur:	+90° C
30064	1/8	3,2	1,6	0,51	150 m	Selbstverlöschend	
30065	3/16	4,8	2,4	0,51	60 m	Durchschlagsfestigkeit:	25 kV/mm
30066	1/4	6,4	3,2	0,64	60 m	Zugfestigkeit:	10,3 MPa
30067	3/8	9,5	4,8	0,64	60 m	Reißdehnung:	200 %
30068	1/2	12,7	6,4	0,64	60 m	Zulassungen:	UL und CSA
30069	3/4	19,1	9,5	0,76	60 m	Standardfarbe:	schwarz, andere Farben auf Anfrage
30070	1	25,4	12,7	0,89	60 m		
30072	1 1/2	38,1	19,1	1,02	60 m		
30073	2	50,8	25,4	1,14	60 m		

Dünnwandiger Wärmeschrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin

Farbe: transparent

Aufbau und Einsatzbereiche

Flexibler, dünnwandiger Universalschrumpfschlauch mit guter mechanischer und chemischer Beständigkeit.
Reißt auch beim Schrumpfen über scharfe Gegenstände nicht auf.
Dadurch ergeben sich vielseitige Anwendungen im industriellen und militärischen Bereich.
Einsetzbar als Isolierung für Stromschienen, blanke Leiter, Kabelverbindungen, Kabelbäume oder andere spannungsführende Teile.

Best.-Nr.	Technische Daten						
	vor Schrumpfung Innen-Ø		nach vollständiger Schrumpfung		Rollen-länge	Spezifikation	
	Zoll	mm	Innen-Ø max. mm	Wand-stärke			
30080	3/64	1,2	0,6	0,40	300 m	Schrumpfrate:	2:1
30081	1/16	1,6	0,8	0,43	300 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +135° C
30082	3/32	2,4	1,2	0,51	150 m	Schrumpftemperatur:	+115° C
30083	1/8	3,2	1,6	0,51	150 m	nicht selbstverlöschend	
30084	3/16	4,8	2,4	0,51	60 m	Durchschlagsfestigkeit:	20 kV/mm
30085	1/4	6,4	3,2	0,64	60 m	Zugfestigkeit:	10,3 MPa
30086	3/8	9,5	4,8	0,64	60 m	Reißdehnung:	200 %
30087	1/2	12,7	6,4	0,64	60 m	Zulassungen:	MIL und VG
30088	3/4	19,1	9,5	0,76	60 m	Standardfarbe:	transparent
30089	1	25,4	12,7	0,89	60 m		
30090	1 1/2	38,1	19,1	1,02	60 m		
30091	2	50,8	25,4	1,14	60 m		
30092	3	76,2	38,1	1,27	60 m		
30093	4	101,6	50,8	1,40	30 m		

Dünnwandiger Wärmeschrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin

Farbe: schwarz

Aufbau und Einsatzbereiche

Flexibler, dünnwandiger Universalschrumpfschlauch mit guter mechanischer und chemischer Beständigkeit.
Reißt auch beim Schrumpfen über scharfe Gegenstände nicht auf und ist leicht zu bedrucken.
Dadurch ergeben sich vielseitige Anwendungen, z.B. isolieren von spannungsführenden Teilen wie Stromschienen, blanke Leiter, Kabelschuhverbindungen oder konfektionierte Kabelbäume.

Best.-Nr.	Technische Daten						
	vor Schrumpfung Innen-Ø		nach vollständiger Schrumpfung		Rollen-länge	Spezifikation	
	Zoll	mm	Innen-Ø max. mm	Wand-stärke			
30100	3/64	1,2	0,6	0,40	300 m	Schrumpfrate:	2:1
30101	1/16	1,6	0,8	0,43	300 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +135° C
30102	3/32	2,4	1,2	0,51	150 m	Schrumpftemperatur:	+90° C
30103	1/8	3,2	1,6	0,51	150 m	selbstverlöschend	
30104	3/16	4,8	2,4	0,51	60 m	Durchschlagsfestigkeit:	20 kV/mm
30105	1/4	6,4	3,2	0,64	60 m	Zugfestigkeit:	10,3 MPa
30106	3/8	9,5	4,8	0,64	60 m	Reißdehnung:	200 %
30107	1/2	12,7	6,4	0,64	60 m	Zulassungen:	MIL und UL
30108	3/4	19,1	9,5	0,76	60 m	Standardfarbe:	schwarz, andere Farben auf Anfrage
30109	1	25,4	12,7	0,89	60 m		
30110	1 1/2	38,1	19,1	1,02	60 m		
30111	2	50,8	25,4	1,14	60 m		
30112	3	76,2	38,1	1,27	60 m		
30113	4	101,6	50,8	1,40	30 m		

Dünnwandiger Erdleiterschrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin

Farbe: gelb/grün

Aufbau und Einsatzbereiche

Flexibler, dünnwandiger, selbstverlöschender Schrumpfschlauch zum Kennzeichnen von Erdleitern und Erdungsverbindungen.
Durch ein besonderes Herstellverfahren (dual- colour-extrusion) wird sichergestellt, dass der Schlauch nicht verblasst, schmiert oder die Farbkennung abgerieben werden kann.

Best.-Nr.	Technische Daten						
	vor Schrumpfung Innen-Ø		nach vollständiger Schrumpfung		Rollen-länge	Spezifikation	
	Zoll	mm	Innen-Ø max. mm	Wand-stärke			
30182	3/64	1,2	0,6	0,41	300 m	Schrumpfrate:	2:1
30183	1/16	1,6	0,8	0,43	300 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +135° C
30184	3/32	2,4	1,2	0,51	150 m	Schrumpftemperatur:	+90° C
30185	1/8	3,2	1,6	0,69	150 m	selbstverlöschend	
30186	3/16	4,8	2,4	0,84	60 m	Durchschlagsfestigkeit:	20 kV/mm
30187	1/4	6,4	3,2	0,90	60 m	Zugfestigkeit:	10,3 MPa
30188	3/8	9,5	4,8	1,00	60 m	Reißdehnung:	100 %
30189	1/2	12,7	6,4	1,20	60 m	Zulassungen:	MIL und UL
30190	3/4	19,1	9,5	1,40	60 m	Standardfarbe:	gelb/grün
30191	1	25,4	12,7	1,80	60 m		
30192	1 1/2	38,1	19,1	2,40	60 m		
30193	2	50,8	25,4	2,40	60 m		

Dünnwandiger Reparatur-Schrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin

Farbe: schwarz

Aufbau und Einsatzbereiche

Flexibler, dünnwandiger Wärmeschrumpfschlauch mit hoher Schrumpfrate (4:1) und geringer Längsschrumpfung (max. 5 %).
Gut geeignet für Reparaturarbeiten, da wenige Größen ausreichen, um einen großen Durchmesserbereich abzudecken.
Die Lieferung erfolgt in Abschnitten von 1,2 m oder 0,9 m Länge.

Best.-Nr.	Technische Daten						
	vor Schrumpfung Innen-Ø		nach vollständiger Schrumpfung		Abschnitts-länge	Spezifikation	
	Zoll	mm	Innen-Ø max. mm	Wand-stärke			
13060	1	25,4	6,6	1,52	1,2 m	Schrumpfrate:	4:1
13061	1 1/2	38,1	9,5	1,52	1,2 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +135° C
13062	2	50,8	12,7	1,52	1,2 m	Schrumpftemperatur:	+90° C
13063	3	76,2	19,1	1,52	0,9 m	Selbstverlöschend	
13064	4	101,6	25,4	1,52	0,9 m	Durchschlagsfestigkeit:	20 kV/mm
						Zugfestigkeit:	10,3 MPa
						Reißdehnung:	200 %
						Zulassungen:	UL und MIL
						Standardfarbe:	schwarz

Mittelwandiger Wärmeschrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin

Farbe: schwarz, mit und ohne Innenkleber

Aufbau und Einsatzbereiche

Flexibler, mittelwandiger Wärmeschrumpfschlauch.
Wahlweise lieferbar mit und ohne Innenkleber.
Gut geeignet als Schutz- und Isoliermaterial für Anwendungen in Niederspannungsbereichen auch bei Außenanlagen.
Bei der Ausführung mit Innenkleber schmilzt dieser beim Schrumpfvorgang und füllt schnell und zuverlässig alle Unebenheiten und Hohlräume aus. Dadurch wird bei richtiger Anwendung eine wasserdichte Ummantelung erreicht.
Die Lieferung erfolgt in Abschnitten á 1,2 m.
Typ A: ohne Innenkleber, **Typ B:** mit Innenkleber

Best.-Nr.		Technische Daten					
		vor Schrumpfung Innen-Ø	nach vollständiger Schrumpfung		Abschnitts-länge	Spezifikation	
Typ A	Typ B	mm	Innen-Ø max. mm	Wand-stärke			
13066	**13068**	10,2	3,8	1,5	1,2 m	Schrumpfrate:	ca. 3:1
30122	**15821**	19,0	5,6	2,0	1,2 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +125° C
15803	**15823**	28,0	9,5	2,0	1,2 m	Schrumpftemperatur:	+120° C
15804	**13069**	33,0	10,2	2,0	1,2 m	nicht selbstverlöschend	
30128	**15824**	38,1	12,7	2,3	1,2 m	Durchschlagsfestigkeit:	20 kV/mm
30129	**15825**	44,0	14,0	2,3	1,2 m	Zugfestigkeit:	14 MPa
15806	**15826**	52,1	18,2	2,3	1,2 m	Reißdehnung:	300 %
15808	**15828**	70,0	25,5	2,3	1,2 m	Zulassungen:	keine
15809	**15829**	90,0	30,0	2,5	1,2 m	Standardfarbe:	schwarz

Doppelwandiger Wärmeschrumpfschlauch

Farbe: schwarz, mit Innenkleber

Aufbau und Einsatzbereiche

Flexibler, doppelwandiger Wärmeschrumpfschlauch.
Material der äußeren Wandung Polyolefin.
Material der inneren Wandung Polyamid.
Der Innenkleber schmilzt beim Schrumpfvorgang und füllt alle Unebenheiten und Hohlräume aus.
Dadurch ist dieser Schlauch gut geeignet, um Bauteile und Kabelanschlüsse feuchtigkeitsdicht zu isolieren.
Die Lieferung erfolgt in Abschnitten á 1,2 m.

Best.-Nr.	Technische Daten					
	vor Schrumpfung Innen-Ø mm	nach vollständiger Schrumpfung Innen-Ø max. mm	nach vollständiger Schrumpfung Wand-stärke	Abschnitts-länge	Spezifikation	
30195	3	1,0	1,00	1,2 m	Schrumpfrate:	3:1
30196	4,5	1,5	1,00	1,2 m	Temperaturbeständigkeit:	-55° C bis +110° C
30197	6	2,0	1,00	1,2 m	Schrumpftemperatur:	+120° C
30198	9	3,0	1,40	1,2 m	Selbstverlöschend	
30199	12	4,0	1,75	1,2 m	Durchschlagsfestigkeit:	20 kV/mm
30200	19	6,0	2,25	1,2 m	Zugfestigkeit:	16 MPa
30201	24	8,0	2,50	1,2 m	Reißdehnung:	450 %
					Zulassungen:	UL und MIL
					Standardfarbe:	schwarz

PVC-Isolierschläuche,

Farbe: grau
temperaturbeständig: -20° C bis +90° C

Best.-Nr.	Technische Daten		
	Abmessungen mm		
	Innen-Ø	Wandstärke ca.	Rollenlänge
54140	5	0,6	200 m
54142	6	0,6	200 m
54144	7	0,7	200 m
54146	8	0,7	200 m
54148	9	0,7	200 m
54150	10	0,7	100 m
54154	12	0,8	100 m
54158	14	1,0	100 m
54162	16	1,0	100 m
54164	18	1,0	100 m
54166	22	1,2	50 m
54172	24	1,2	50 m
54176	26	1,2	50 m
54178	28	1,2	50 m
54182	30	1,0	25 m
54190	35	1,0	25 m
54192	40	1,0	25 m
54194	45	1,0	25 m
54195	50	1,0	25 m
54196	55	1,0	25 m
54198	60	1,0	25 m
54199	65	1,0	25 m
54200	70	1,0	25 m
54202	75	1,0	25 m
54204	80	1,0	25 m
54206	85	1,0	25 m
54208	90	1,0	25 m
54210	95	1,0	25 m
54211	100	1,0	25 m

PVC-Isolierschläuche,

Farbe: gelb/grün
temperaturbeständig: -20° C bis +90° C

Best.-Nr.	Technische Daten		
	Abmessungen mm		
	Innen-Ø	Wandstärke ca.	Rollenlänge
13095	2	0,4	50 m
13096	4	0,5	50 m
13097	6	0,6	25 m
13098	8	0,6	25 m
13099	10	0,7	25 m
13100	12	0,8	25 m
13101	14	0,8	25 m
13118	16	0,8	25 m
13119	20	0,8	25 m

Silikon-Isolierschläuche

Farbe: naturfarben
temperaturbeständig: -50° C bis +180° C

Best.-Nr.	Technische Daten		
	Abmessungen mm		
	Innen-Ø	Wandstärke ca.	Rollenlänge
15890	2	0,4	100 m
15891	3	0,4	100 m
15892	4	0,5	100 m
15893	5	0,6	100 m
15894	6	0,6	100 m
15895	7	0,7	100 m
15896	8	0,7	50 m
15897	10	0,7	50 m
15898	12	0,8	50 m
13102	14	0,8	25 m
13103	18	1,0	25 m
13104	20	1,0	25 m
13105	22	1,0	25 m
13106	24	1,0	25 m
13107	26	1,0	25 m
13108	28	1,0	25 m
13109	30	1,0	25 m
13110	35	1,0	25 m
13111	40	1,0	25 m
13112	45	1,0	25 m
13113	50	1,0	25 m
13114	55	1,0	25 m
13115	60	1,0	25 m
13116	65	1,0	25 m
13117	70	1,0	25 m

Hochtemperaturbeständige Kupferpaste sowie Reinigungs-, Schutz- und Isolationssprays

Best.-Nr.	Bezeichnung	Inhalt	Beschreibung
Reinigungssprays			
02776	Spray Contaclean	200 ml	Beseitigt Oxid- und Sulfidschichten von metallischen Kontaktflächen aller Art und bildet einen anhaltenden Gleit- und Korrosionsschutz.
11260		400 ml	
02778	Spray Wäsche	200 ml	Entfernt Schmutz- und Fettbeläge, sowie z. B. durch Contaclean umgewandelte Oxidschichten. Gute Wisch- und Fließeigenschaften ermöglichen das problemlose Wegspülen von Verschmutzungen.
11262		400 ml	
02787	Spray Entfetter	200 ml	Gewährleistet eine sichere und schnelle Entfernung von Fetten und Ölen, Wachs und sonstige starke Verschmutzungen. Wirkt darüber hinaus feuchtigkeits- und wasserverdrängend.
11264		400 ml	
Schutz- und Gleitmittel			
02788	Spray Top-PIN	200 ml	Schutz- und Gleitmittel zur Funktionssicherung von Steckkontakten, insbesondere mit Edelmetallbeschichtung. Es bietet gute Schmier-und Korrosionsschutzeigenschaften auf der Basis synthetischer Wirkstoffe. Der Film ist gleitfähig, dünn und hitzebeständig bis +300° C.
02779	Spray Silikon	200 ml	Hochwertiges, dickflüssiges Isolieröl mit einer Durchschlagsfestigkeit von 12 kV/mm. Es trocknet nicht aus, ist wasserabweisend und daher als Feuchtigkeitspuffer geeignet. Temperaturbeständig von -50° C bis +200° C. Das Material ist ungiftig und auch ein gutes universelles Schmiermittel.
11266		400 ml	
11268	Spray Sprühflon	200 ml	Fettfreies Gleit- und Trennmittel auf PTFE-Basis. Es bietet einen niedrigen Reibungskoeffizienten, ist bei klebrigen Stoffen antiadhäsiv und auf allen Materialien einsetzbar. Es ist stabil gegenüber Chemikalien sowie elektrisch isolierend. Temperatureinsatzbereich -100° C bis +260° C.
11261	Spray Antikorr	400 ml	Unterwandert Feuchtigkeit, verdrängt Wasser und schützt vor Korrosion, selbst unter härtesten Umweltbedingungen. Das Material dringt auch in feinste Poren und Spalten. Der zurückbleibende Film ist praktisch unsichtbar und muss in den meisten Fällen bei der Weiterverarbeitung der Teile (Ausnahme Lackieren) nicht entfernt werden.
Lacke			
11265	Spray Plastik	400 ml	Hochwertiger Acrylharzklarlack zur Isolierung, Versiegelung und Abdichtung. Er überzieht Oberflächen mit einem gegenüber Säuren, Laugen, Alkoholen, Feuchtigkeit und widrigen Umwelteinflüssen beständigen Glanzfilm. Der Lack haftet auf Metall, Kunststoff, Holz, Pappe, Glas, etc., Temperatureinsatzbereich -70° C bis +120° C.
02774	Spray Isotemp	200 ml	Besonders hitze-, feuchtigkeits- und witterungsbeständiger Silikon-Isolierlack. Seine Wirksamkeit bleibt selbst bei Temperaturen bis +500° C bestehen. Das Material ist schwer entflammbar (nach UL 94), gut haftend und elastisch. Er vernetzt gut bei Raumtemperatur und ist rasch wirksam.
Pasten			
02770	Kupferpaste	1 kg	Weiche, geschmeidige Montagepaste auf Basis eines teilsynthetischen Grundöles und besonders reinem Kupferpulver mit sehr geringer Teilchengröße. Nicht tropfend, Temperaturbereich -30° C bis +1100° C. Besonders geeignet für Verbindungen und Verschraubungen, die thermisch hoch belastet sind oder korrosiven Einwirkungen unterliegen.

2. PRODUKTIVITÄT DURCH QUALITÄT – DAS DRUSEIDT-WERKZEUGPROGRAMM

Wir liefern Qualitätswerkzeuge für die professionelle Verarbeitung elektrischer Leiter, Litzen und Kabel.

Schneidwerkzeuge

Abisolierwerkzeuge

Verpress- und Crimpwerkzeuge

druseidt – Ihr kompetenter Partner für Schneid-, Abisolier- und lötfreie Presstechnik

Von der Notwendigkeit eines breiten Werkzeugprogramms

Aufgrund der Vielzahl der am Markt vorhandenen Kabel und Leitungen mit ihren unterschiedlichen Leiteraufbauten, Verseilungen und Drahtdurchmessern in Verbindung mit den verschiedenen Verbindungsmaterialien ist es erforderlich, auch darauf abgestimmte Werkzeuge einzusetzen. Eine fach- und normgerechte Verarbeitung elektrischer Leiter ist nur möglich, wenn Kabel, Verbinder und Werkzeuge zueinander passen bzw. aufeinander abgestimmt sind. Dieses führt zwangsläufig dazu, ein umfassendes Werkzeugsortiment zu entwickeln und anzubieten.
So hängt die Qualität einer elektrischen Verbindung von dem Einsatz eines geeigneten, passenden Verarbeitungswerkzeuges ab.

Ihr Vorteil – druseidt-Qualitätswerkzeuge

druseidt bietet für nahezu alle gängigen Anwendungen eine passende Lösung an. Die Verwendung hochwertiger Materialien in Verbindung mit einer möglichst ergonomischen Gestaltung der Werkzeuge ermöglicht eine einfache Handhabung aller Geräte. Vor allem kraftunterstützende Werkzeuge zum Schneiden von Kabeln und Leitungen sowie lötfreiem Verpressen von Kabelverbindern ermöglichen eine professionelle Durchführung elektrischer Kabelverbindungen.

Hochwertige Werkzeuge und Geräte für Handwerk, Industrie und Hochstromanwendungen

druseidt bietet in den Bereichen Schneiden, Abisolieren und lötfreie Presstechnik sowohl für Industrie- als auch Handwerksunternehmen geeignete Werkzeuge und Geräte an. Für die Verarbeitung der verschiedenen Leitungen und Verbinder werden entsprechend der Häufigkeit der Benutzung und der Qualitätsanforderungen sowohl einfache Handwerkzeuge als auch kraftunterstützende Werkzeuge und Geräte bis hin zu elektrischen oder pneumatisch betätigten Maschinen angeboten.

Beratung, Prüfung und Qualitätssicherung

druseidt bietet eine umfassende Beratung im Bereich der elektrischen Verbindungstechnik bis hin zu Hochstromanwendungen an. So kann bei Einsatz unserer Kabelschuhe und Verbinder die dafür passende Verarbeitungstechnik mitgeliefert werden. Wir unterstützen den Anwender in der Auswahl der geeigneten Komponenten und Schulung des Personals bis hin zur Prüfung der Verbindungen und der gemeinsamen Erstellung fachgerechter Arbeitsanweisungen. Selbstverständlich führen wir auf Wunsch auch Reparaturen und Überprüfungen an allen unseren Werkzeugen durch. So kann sichergestellt werden, dass ein gleichbleibend hoher Qualitätsstandard der lötfreien Verbindungen im Hause des Kunden sichergestellt ist.

Eine Kontrolle der Qualität lötfreier Verpressungen kann von uns durch Erstellung von Schliffbildern dokumentiert und überprüft werden.

2. SCHNEID-, ABISOLIER- UND PRESSWERKZEUGE

2.1 Schneidwerkzeuge

Die Herstellung einer Verbindung zwischen elektrischen Komponenten mittels Kabel und Leitungen beginnt mit dem Schneidvorgang. Es gilt hier, Kabel und Leitungen der verschiedensten Art mit einem möglichst glatten, geraden Schnitt ohne nennenswerte Verformung des Leiters zu trennen.

Für das Durchtrennen elektrischer Leiter aus den Werkstoffen Kupfer und Aluminium bietet druseidt verschiedene Ausführungen an Kabelscheren und Schneidvorrichtungen an, so dass entsprechend der zu trennenden Querschnitte und Anwendungshäufigkeit das jeweils optimale Schneidwerkzeug ausgewählt werden kann.

Entscheidend für die Qualität der Schnitte ist die Gestaltung der Schneidenform, die verwendeten Materialien und die gesamte Stabilität des Schneidwerkzeuges. Die technische Ausführung, z.B. Hebelübersetzung oder kraftunterstützender Ratschenantrieb ist entscheidend für die aufzuwendende Kraft beim Schneidvorgang.

So ermöglichen kraftunterstützende Kabelscheren durch ihre relativ kleine kompakte Bauform auch ein Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen oder unter beengten Platzverhältnissen.

Kabelscheren
für Cu- und Al-Leiter

Best.-Nr.	max. Schneid-Ø	max. Schneidleistungen eindrähtig	mehrdrähtig	feindrähtig	Länge	Gewicht kg/Stck.
12610	20 mm	16 mm²	35 mm²	70 mm²	200 mm	0,35
Nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage und hartgezogene Cu-Leiter.						

Best.-Nr.	max. Schneid-Ø	max. Schneidleistungen mehrdrähtig	feindrähtig	Sektorleiter	Länge	Gewicht kg/Stck.
05400	27 mm	120 mm²	185 mm²	4 x 25 mm²	500 mm	1,01
05408	30 mm	120 mm²	240 mm²	4 x 25 mm²	440 mm	1,25
05412	32 mm	150 mm²	300 mm²	4 x 50 mm²	600 mm	1,50
05419	42 mm	300 mm²	500 mm²	4 x 70 mm²	800 mm	3,30
Nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage und Massivleitern.						

Kabelschere für Cu- und Al-Leiter

mit Knickarmmechanik, Ratsche und verstellbaren Teleskoparmen

Hochwertige Kabelschere. Geeignet zum Schneiden von mehr-, und feindrähtigen Cu- und Al-Kabeln. Nicht geeignet für Stahldrähte bzw. Kabel mit Stahleinlage. Besonders geeignet für Arbeiten unter beengten Platzverhältnissen. Die durch die Knickarmmechanik abwinkelbaren, längenverstellbaren Teleskopgriffe ermöglichen ein Einstellen der optimalen Griffweite. Die präzisionsgeschliffene Schneidengeometrie des Schneidkopfes reduziert in Verbindung mit der Ratsche und dem nachstellbaren Schraubgelenk den notwendigen Kraftaufwand beim Schneidvorgang.Die Teleskoparme bestehen aus hochfestem eloxiertem Aluminiumrohr mit 2 K-Griffen incl. Klemmschutz. Die Konstruktion und das geringe Gewicht von nur 2 kg ermöglichen so ein komfortables, kraftarmes Schneiden auch unter beengten Platzverhältnissen.

Mögliche Grifflängeneinstellung

570 mm

620 mm

670 mm

720 mm

770 mm

Optimaler Krafteinsatz durch Knickarmmechanik und Ratsche

Bedarfsgerechte Griffweiteneinstellung ermöglicht ein Arbeiten selbst unter beengten Platzverhältnissen

Best.-Nr.	max. Schneid-Ø	Schneidleistungen mehrdrähtig	feindrähtig	Sektorleiter	Länge	Gewicht kg/Stck.
05402	38 mm	300 mm²	300 mm²	4 x 70 mm²	570 -770 mm	2,00
05403	Ersatzmesser für 05402					
Nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage und hartgezogenen Cu-Leitern.						

Ratschenübersetzte Kabelschneider

für Cu- und Al-Leiter

Mechanische Kabelschneider mit Ratschenübersetzung und hohen Schneidleistungen. Die durchdachte Kraftübertragung mittels eines nadelgelagerten Excenterantriebes gewährleistet in Verbindung mit der optimalen Schneidengeometrie ein kraftarmes Schneiden von Cu- und Al-Leitern. Der Schneidvorgang erfolgt durch Betätigung des schwenkbaren Handhebels. Die als Drehschneider ausgeführten aufklappbaren Messerköpfe sowie die handliche Ausführung und das geringe Gewicht ermöglichen auch ein Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen. Der Kabelschneider der Best.-Nr. 12607 ist für eine Einhand-Bedienung ausgelegt. Die Kabelschneider sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage und Massivleitern. Lediglich der Kabelschneider Best.-Nr. 12626 ist geeignet für das Schneiden von Kabeln auch mit Dünnblechummantelung oder Schutzarmierung aus weichem Stahldraht.

12607

12603

12626

12609

Best.-Nr.	max. Schneid-Ø	max. Schneidleistungen mehrdrähtig	feindrähtig	Sektorleiter	Länge	Gewicht kg/Stck.
12607	35 mm	240 mm²	240 mm²	4 x 70 mm²	250 mm	0,93
12608	Ersatz-Schwenkmesser für 12607					
12603	52 mm	400 mm²	500 mm²	4 x 120 mm²	325 mm	1,20
12604	Ersatz-Schwenkmesser für 12603					
12609	62 mm	750 mm²	750 mm²	4 x 185 mm²	410 mm	2,00
12614	Ersatz-Schwenkmesser für 12609					
12626	80 mm	1000 mm²	1000 mm²	4 x 240 mm²	610 mm	3,00
12627	Ersatz-Schwenkmesser für 12626					

Ratschenübersetzte Frontkabelschneider
für Cu- und Al-Leiter

Mechanische Frontkabelschneider mit Ratschenübersetzung und sehr guten Schneidleistungen. Sie ermöglichen das Trennen von Cu- und Al-Leiter auch unter beengten räumlichen Verhältnissen, z. B. in Anschlussmuffen oder bei Tunnelarbeiten. Best.-Nr. 11100 und 11102 mit nadelgelagerten Drehmessern. Best.-Nr. 11104 und 11106 mit speziellem Excenterantrieb, der in Verbindung mit der Schneidengeometrie für eine äußerste Leichtgängigkeit der Werkzeuge beim Schneidvorgang sorgt. Der Schneidvorgang erfolgt durch Schwenken des beweglichen Handhebels. Der Frontschneider Best.-Nr. 11100 ist ausgelegt für eine Einhand-Bedienung Die Kabelschneider sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage und Massivleitern.

11100

11102

11104

11106

Best.-Nr.	max. Schneid-Ø	max. Schneidleistungen mehrdrähtig	feindrähtig	Sektorleiter	Länge	Gewicht kg/Stck.
11100	25 mm	120 mm²	120 mm²	4 x 25 mm²	245 mm	0,9
11101	Ersatz-Schwenkmesser für 11100					
11102	34 mm	185 mm²	240 mm²	4 x 50 mm²	330 mm	1,3
11103	Ersatz-Schwenkmesser für 11102					
11104	35 mm	240 mm²	300 mm²	4 x 70 mm²	330 mm	1,4
11105	Ersatz-Schwenkmesser für 11104					
11106	55 mm	500 mm²	500 mm²	4 x 120 mm²	485 mm	3,0
11107	Ersatz-Schwenkmesser für 11106					

Tragetaschen
für ratschenübersetzte Kabelschneider

Best.-Nr.	geeignet für Kabelschneider	Ausführung
11110	12607/11100	Aus weichem Gewebestoff, mit Polsterung, Einschubtasche und umlaufenden Reißverschluss. Sehr gut geeignet zum Transport bzw. zur Aufbewahrung von Werkzeugen wie unseren ratschenübersetzten Kabelschneider oder ähnlichen Geräten.
11111	12603/11102/11104	
11112	12609/11106	

Ratschenübersetzte Kabelscheren für Cu- und Al-Kabel

mit verstellbaren Teleskoparmen

Kabelscheren mit Ratschenantrieb. Geeignet zum Schneiden von mehr- und feindrähtigen Cu- und Al-Kabeln auch mit Blechummantelung. Nicht geeignet für Drahtseile oder Stahldraht.
Die Schenkellängen sind mittels Teleskoparmen mehrstufig verstellbar. In Verbindung mit dem Ratschenantrieb werden so optimale Schneidleistungen ermöglicht.

Leichte, zeitsparende Handhabung durch Schnellverstellung mittels Vorjustagehebel. Das Öffnen der Scheren ist mittels Notentriegelung in jeder Schneidposition möglich. Die Teleskoparme bestehen aus hochfestem, eloxiertem Aluminiumrohr mit 2 K-Griffen.

Leichte zeitsparende Handhabung durch Schnellverstellung (Vorjustage).

Mögliche Grifflängen-einstellung

610/660 mm

660/710 mm

710/750 mm

750/810 mm

810/860 mm

Best.-Nr.	Max. Schneid-Ø	Schneidleistungen mehrdrähtig	feindrähtig	Sektorleiter	Länge mm	Gewicht kg/Stck.
05404	60 mm	630 mm²	800 mm²	4 x 185 mm²	610-810	3,85
05405	Ersatzmesser für 05404					
05406	100 mm	800 mm²	1000 mm²	4 x 240 mm²	660-860	4,98
05407	Ersatzmesser für 05406					

Pneumatische Schneidgeräte
für flexible Cu- und Al-Leitungen

Universelle pneumatisch betätigte Schneidgeräte. Geeignet zum Schneiden von flexiblen Cu- und Al-Leitungen, Schläuchen und ähnlichen Artikeln. Einfachste Bedienung: Kabel einführen und durchschieben, Fußschalter betätigen und abgelängte Leitung entfernen.

Die Geräte sind geeignet für einen Betriebsdruck von 6-10 bar. Entsprechend der Schneidleistung sind sie ausgerüstet mit Einfach-, Tandem-, 3-fach- oder 4-fach-Pneumatikzylinder.
Die Geräte sind nicht geeignet zum Schneiden von Massivleitungen, Stahldrähten bzw. Kabeln mit Stahleinlage.

Um das für Ihren Anwendungsfall optimale Schneidgerät anbieten zu können, führen wir gerne Schneidversuche mit Ihren Materialien bzw. Leitungen durch.

Fußschalter

Tischgerät

Best.-Nr.	max. Schneid-Ø	Anzahl/ Zylinder	Schneidleistungen flexibel	Schneidleistungen NYM-Leitung	Abmessungen mm L	Abmessungen mm B	Abmessungen mm H	Gewicht kg/Stck.
05222	12 mm	1-fach	ca. 10 mm²	5 x 1,5 mm²	221	80	80	3,00
05224	20 mm	1-fach	ca. 50 mm²	4 x 10 mm²	255	250	100	5,00
05226	30 mm	2-fach	ca. 120 mm²	4 x 25 mm²	315	250	100	5,00
05228	45 mm	3-fach	ca. 240 mm²	4 x 35 mm²	581	350	150	11,00
05229	45 mm	4-fach	ca. 500 mm²	4 x 35 mm²	688	350	150	12,00

Hinweis: Die angegebenen Schneidleistungen sind ca.-Werte. Sie sind abhängig von der Härte und Stärke des Isolationsmaterials sowie der Verseilung der Leiter und wurden bei 8 bar Betriebsdruck ermittelt.

Elektrohydraulische Akku-Schneidwerkzeuge, druseidt-Wechselkopfsysteme

für Cu-, Al- bzw. ACSR-Kabel

Elektrohydraulische Akku-Schneidwerkzeuge von druseidt bieten eine hervorragende Lösung für den mobilen Einsatz und für Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen. Die Schneidköpfe der hier aufgeführten Geräte sind austauschbar und können innerhalb weniger Sekunden durch Pressköpfe ersetzt werden. Eine ausführliche Beschreibung des Gesamtsystems incl. aller möglichen lieferbaren Werkzeugköpfe und Presseinsätze finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 174-177. Diese neue Generation von Akku-Werkzeugen zeichnet sich sowohl durch eine moderne Steuerungstechnik kombiniert mit einem Li-Ionen Akku als auch einer USB-Schnittstelle für den Anschluss an alle gängigen PC-Systeme aus. So kann die Funktion der Geräte problemlos überwacht und eine Fehlerausgabe und Service- Kontrolle sichergestellt werden.

Best.-Nr.	Lieferumfang	Technische Daten
14240	1 Grund-Set bestehend aus: 1 Stück Grundgerät 60 kN ohne Werkzeugköpfe 1 Stück Li-Ion Akku 1 Stück Ladegerät 1 Stück Analysesoftware	Schneidkraft 60 kN Betriebsdruck: 700 bar Schneidkopf 360° drehbar Li-Ion-Akku 14,4 V / 2,6 Ah Ladezeit: ca. 45 Minuten Ladegerät: 230 V / 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung Gewicht je nach Werkzeugkopf 5,2 - 7,5 kg
14243	1 Stück Schneidkopf für Cu- und Al-Kabel bis 55 mm Ø	
14244	1 Stück Schneidkopf für ACSR-Kabel bis 45 mm Ø	
14245	1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage	
12748	1 Grund-Set bestehend aus: 1 Stück Grundgerät 100 kN ohne Werkzeugkopf 1 Stück Li-Ion Akku 1 Stück Ladegerät 1 Stück Analysesoftware 1 Stück USB-Verbindungskabel	Schneidkraft 100 kN Betriebsdruck: 700 bar Schneidkopf 360°drehbar Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah Ladezeit: ca. 45 Minuten Ladegerät: 230 V / 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung Gewicht mit Schneidkopf 6,1 kg
12751	1 Stück Schneidkopf für Cu- und Al-Kabel bis 54 mm Ø	
12749	1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage	
Zubehör		
13553	1 Stück Li-Ion Ersatz-Akku	
13554	1 Stück Ersatz-Ladegerät	
13555	1 Stück 230 V Netzadapter	
13538	1 Stück Tragegurt	

Elektrohydraulische Akku-Schneidwerkzeuge
für Cu- und Al-Kabel

Analog der Beschreibung auf der Seite 138. Jedoch werden diese Ausführungen nicht mit Wechselköpfen, sondern mit fest montierten Schneidköpfen geliefert. Die Überwachung des Schneidvorganges erfolgt ebenfalls mittels einer elektronischen Steuerung.

Die Geräte sind geeignet zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln in dem angegebenen Durchmesserbereich. Sie sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten bzw. Kabeln mit Stahleinlage oder Massivleitern.

Best.-Nr.	Lieferumfang	Technische Daten	
13534	1 Standardset Schneid-Ø bis 50 mm bestehend aus: 1 Stück Schneidgerät 1 Stück Li-Ion Akku 1 Stück Ladegerät 1 Stück Analysesoftware 1 Stück USB-Verbindungskabel 1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage	Schneidkraft Max. Schneid-Ø Betriebsdruck Gewicht Akku Ladezeit Ladegerät	60 kN 50 mm 700 bar 5,6 kg Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah ca. 45 Minuten 230 V / 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung Schneidkopf 360° drehbar
13535	1 Standardset Schneid-Ø bis 85 mm bestehend aus: 1 Stück Schneidgerät 1 Stück Li-Ion Akku 1 Stück Ladegerät 1 Stück Analysesoftware 1 Stück USB-Verbindungskabel 1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage	Schneidkraft Max. Schneid-Ø Betriebsdruck Gewicht Akku Ladezeit Ladegerät	70 kN 85 mm 700 bar 7,6 kg Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah ca. 45 Minuten 230 V / 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung Schneidkopf 360° drehbar
Zubehör			
13553	1 Stück Li-Ion Ersatz-Akku		
13554	1 Stück Ersatz-Ladegerät		
13555	1 Stück 230 V Netz-Adapter		
13538	1 Stück Tragegurt		

Hydraulische Schneidköpfe
für Cu-, Al- bzw. ACSR-Kabel

Die nachstehend aufgeführten hydraulischen Schneidköpfe sind geeignet für einen Betriebsdruck von 700 bar und können an die in diesem Katalog auf den Seiten 188 - 191 beschriebenen Pumpen angeschlossen werden. Best.-Nr. 12832 ist geeignet für ACSR-Kabel bis 45 mm Ø.

Alle anderen Schneidköpfe sind ausgelegt für das Schneiden von Cu- und Al-Kabeln in dem angegebenen Durchmesserbereich. Sie sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten bzw. Kabeln mit Stahleinlage oder Massivleiter. Sie sind ebenfalls nicht geeignet für ein Schneiden unter Spannung.

12832

12833

12834

12835

Best.-Nr.	Max. Schneid-Ø	Schneidkraft	geeignet für	Länge	Gewicht kg/Stck.
12832	45 mm	60 kN	ACSR-Kabel	320 mm	3,5
12833	50 mm	60 kN	Cu-/Al-Kabel	320 mm	2,7
12834	85 mm	70 kN	Cu-/Al-Kabel	420 mm	5,2
12835	95 mm	130 kN	Cu-/Al-Kabel	420 mm	9,8

Die Lieferung aller Schneidköpfe erfolgt mit Kupplungsnippel.

2. SCHNEID-, ABISOLIER- UND PRESSWERKZEUGE

2.2 Abisolierwerkzeuge

Nach dem Schneiden der Kabel und Leitungen müssen diese abisoliert werden. Das heißt, dass die Leiterisolation in einer definierten Länge entfernt werden muss, ohne dass der Leiter dabei beschädigt wird. Um dieses sicherzustellen, sollte ein qualitativ gutes und professionelles Abisolierwerkzeug verwendet werden, welches sowohl auf die Isolation als auch den Leiterquerschnitt angepasst ist. druseidt bietet auch in dem Bereich Abisolieren qualitativ hochwertige Werkzeuge und Vorrichtungen an.

Von der einfachen Handzange bis hin zu Abisoliermaschinen kann der Anwender entsprechend der Einsatzhäufigkeit das für ihn geeignete Gerät auswählen. Auch für problematischere Isolationen wie Teflon, Silikon oder besonders harte Werkstoffe werden Lösungen angeboten. Gerne beraten wir Sie bei Ihren Anwendungen bzw. führen Abisolierversuche mit unseren Geräten durch.

Um eine Leitung technisch einwandfrei abzuisolieren, gilt es, Fehler zu vermeiden. Die DIN IEC 60352 Teil 2 enthält Hinweise auf mögliche Abisolierfehler, z.B.:

Korrekt abisolierte Leitung.

Reste der Leiterisolierung befinden sich auf dem abisolierten Leiter.

Leiterisolierung wurde vom Abisolierwerkzeug beschädigt.

Einzeldrähte wurden vom Abisolierwerkzeug beschädigt oder abgeschnitten.

Einzeldrähte wurden nachträglich zu intensiv verdrillt.

Einzeldrähte sind nicht mehr verdrillt.

Isolierung wurde nicht einwandfrei eingeschnitten.

Abisolierwerkzeuge
für PVC-isolierte Leitungen

Selbsteinstellende Abisolierwerkzeuge mit und ohne Schneidvorrichtung. Geeignet zum Abisolieren aller gängigen Leitungen mit PVC-Isolation.

Best.-Nr. 12622 N hochwertiges Werkzeug mit auswechselbaren Messern und guter Schneidleistung.

12642 N

12622 N

12633

Best.-Nr.	Abisolierbereich mm²	AWG	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12642 N	0,2 - 6	24 - 10	Selbsteinstellend mit Kabelschneider 2,5 mm² flexibel	100 mm	0,10
12622 N	0,08 - 6	28 - 10	Selbsteinstellend mit Kabelschneider 6 mm² flexibel, 4 mm² massiv	200 mm	0,15
12623 N	0,08 - 6	28 - 10	Ersatzmesser für 12622 N		
12633	6 - 16	10 - 6	Selbsteinstellend ohne Kabelschneider	160 mm	0,13

Abisolierwerkzeug mit auswechselbaren Messerkassetten
für unterschiedliche Isoliermaterialien

Ergonomisches, leichtes und handliches Abisolierwerkzeug.
Das Werkzeug ermöglicht ein präzises Abisolieren einer Vielzahl unterschiedlicher Isolationsmaterialien von PVC bis hin zu PTFE mit nur einem Werkzeug. Nahezu 90 % aller Anwendungsfälle können ohne manuelles Einstellen abisoliert werden. Bei besonders dünnen Isolationen stellt eine präzise Justiermöglichkeit ebenfalls eine Abisolierung ohne Beschädigung der Leiter sicher.

Leicht auswechselbare Messerkassetten für PVC-Leitungen bis 16 mm² sowie V-Klingenkassetten für problematische Isolationen bis 4 mm² ermöglichen einen weiten Einsatzbereich. Getestet für über 150000 Abisoliervorgänge. In Verbindung mit dem hochfesten Kunststoff (doppelte Stärke in Vergleich zu Nylon/PA6-Standard) wird eine hohe Zuverlässigkeit und Haltbarkeit des Werkzeuges gewährleistet.

Leicht auswechselbare Messerkassetten

V-Klingenkassetten zum Abisolieren problematischer Isolationen

Best.-Nr.	Abisolierbereich mm²	AWG	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05190	0,02 - 10	34 - 8	Selbsteinstellend für PVC-Leitungen mit Kabelschneider 10 mm² flexibel, 1,5 mm² massiv	191 mm	0,14
Lieferbare Messerkassetten					
05191	4 - 16	12 - 5	Messerkassette für PVC-Leitungen		
05192	0,1 - 4	28 - 12	Messerkassette mit V-Klinge für nahezu alle Isoliermaterialien		
05193	0,02 - 10	34 - 8	Ersatzmesserkassette für PVC-Leitungen		

Abisolierwerkzeuge mit auswechselbaren Formmessern

für unterschiedliche Isoliermaterialien und Querschnitte bis 16 mm²

Äußerst stabiles Spezialwerkzeug zum qualitativ hochwertigen beschädigungsfreien Abisolieren und Abmanteln von Leitungen und Mehrleiterkabeln von 0,03-16 mm². Die austauschbaren Formmesser ermöglichen ein Abisolieren unterschiedlicher Querschnitte und Isolationsmaterialien ohne Quetschen und Deformieren der Kabelenden.

Die Werkzeuge können für PVC-Leitungen bis 6 mm² und druseidt Silikonleitungen 1,8/3 kV sowohl komplett montiert mit entsprechenden Formmessern oder aber auch nur als Werkzeugrahmen ohne Formmesser geliefert werden. So ist es problemlos möglich, sich selbst ein Werkzeugset mit Formmessern für Spezialisolationen zusammenzustellen.

Werkzeug mit montierten Formmessern
05200/05202/05205

Werkzeugrahmen ohne Einsätze
05210

Kabel am Längenanschlag anlegen

Automatisches Abziehen der Isolation

Austauschbare Formmesser

Abisolieren mittels Formmesser

Best.-Nr.	Abisolierbereich mm²	Abisolierbereich AWG	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
Werkzeuge mit montierten Formmessern					
05200	0,14 - 6	26 - 10	für PVC-Leitungen	200 mm	0,45
05202	4 - 10	11 - 7	für druseidt Silikonleitungen 1,8/3 kV und ähnliche Leitungen	200 mm	0,45
05205	10 - 16	7 - 5	für druseidt Silikonleitungen 1,8/3 kV und ähnliche Leitungen	200 mm	0,45
Grundrahmen mit zusätzlichen Formmessern					
05210	-	-	Werkzeugrahmen ohne Formmesser	200 mm	0,41
05201	0,14 - 6	26 - 10	Formmesser für PVC-Leitungen		
05203	6 - 16	10 - 5	Formmesser für PVC-Leitungen		
05204	4 - 10	11 - 7	Formmesser für druseidt Silikonleitungen 1,8/3 kV gem. Katalogseite 40		
05206	10 - 16	7 - 5	Formmesser für druseidt Silikonleitungen 1,8/3 kV gem. Katalogseite 40		
05207	2 x 0,35		Formmesser für Profi-Bus-Kabel mit Außenhülle		
05208	0,05 - 0,5	30 - 20	Formmesser für Teflon-Kabel		
05209	0,14 - 1	26 - 16	Formmesser für Teflon-Kabel		
05211	0,03 - 2,08	32 - 14	Formmesser für Teflon Kabel mit Kabelführung		
05212	2,5 - 10	13 - 7	Formmesser für Teflon Kabel		
05213			Formmesser für POF-Kabel 1,2 und 4-adrig		
05214	2,5 - 6	13 - 9	Formmesser für Solarkabel Radox 125		
05215	0,5 - 6	20 - 10	Formmesser für Spezialkabel mit Isolation aus Teflon, Glasseidegeflecht und Kaptonfolie		
05216			Formmesser für ASI Bus Kabel mit Außenmantel flach 2 x 1,5 mm² / 10,2 x 4 mm		
05217	1,5 - 6	15 - 9	Formmesser für Solarkabel		
05218	4 - 10	11 - 7	Formmesser für Solarkabel		
05219	3/4 x 0,34	-	Formmesser für Lumflexkabel		
	3/5 x 0,5				

Abisolierwerkzeug für Rundkabel 4,5-40 mm Ø

Mit diesem Hochleistungs-Abisolierwerkzeug ist es problemlos möglich, Kabel und Leitungen mit den unterschiedlichsten Isolationen mit einer Stärke von bis zu 4,5 mm abzuisolieren oder abzumanteln. Durch Drehen des Werkzeugkörpers kann die Klinge in einer von drei Positionen arretiert werden, wodurch sowohl kreisförmige als auch gerade oder spiralförmige Schnitte in Längsrichtung des Kabels vorgenommen werden können. Das Werkzeug wird standardmäßig mit 2 auswechselbaren Kabelhaltehaken geliefert, so dass ein extrem großer Abisolierbereich von bis zu 40 mm Ø entsteht. Die Klinge kehrt am Ende des Abisoliervorgangs automatisch in ihre Startposition zurück und reduziert so die Gefahr des Klingenbruchs.

Die Klingenhöheneinstellung erfolgt nahezu spielfrei und ist zur Feineinstellung leicht drehbar. Das Auswechseln/Tauschen der Kabelhaltehaken erfolgt einfach durch Aus- und Einsteckvorgänge. Die ergonomische Form ermöglicht auch ein Abisolieren von anspruchsvollsten Kabeltypen unter schwierigsten Bedingungen. Das Werkzeug hat keine scharfen Außenkanten und kann so auch in der Hosentasche getragen werden. Tests mit über 100000 Abisoliervorgängen und hergestellt aus hochfestem Kunststoff mit zweifacher Stärke des Nylon/PA6-Standards sprechen für den hohen Qualitätsstandard des Werkzeugs.

Set mit 2 Kabelhaltehaken

Kreisförmige, gerade und spiralförmige Abisoliermöglichkeit

Ergonomische Form mit Ablage für Daumen und Zeigefinger

Best.-Nr.	Abisolierbereich	max. Isolationsdicke	Bezeichnung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12843	4,5-40 mm	4,5 mm	Abisolierwerkzeug komplett mit 2 Kabelhaltehaken	150/167 mm	0,12
12844	Ersatzmesser zu Abisolierwerkzeug 12843				
12845	Ersatz Kabelhaltehaken klein				
12846	Ersatz Kabelhaltehaken groß				

Abisolierwerkzeug für Solarkabel

mit fest eingestellten Abisolierlängen 7,0 mm und 8,5 mm

Einfaches, kleines und leichtes Abisolierwerkzeug mit fest eingestellten Abisolierlängen 7,0 mm und 8,5 mm. Geeignet zum Abisolieren fast aller standardmäßigen Solarkabel im Querschnittsbereich 2,5-6 mm².

Werkzeug einfach auf das Kabel klemmen, drehen, Werkzeug abheben, Isolationsreste entfernen und fertig ist das abisolierte Kabel. Die Messerkassetten sind auswechselbar und die Messer bei Nichtbetätigung gegen Berührung geschützt.

Best.-Nr.	Abisolierbereich	Abisolierlänge	Bezeichnung	Abmessungen mm L	B	H	Gewicht kg/Stck.
05177	2,5-6 mm²	7,0/8,5 mm	Abisolierwerkzeug mit Messerkassette	83	22	43	0,02
05179	Ersatzmesser-Kassette für 05177						

Manuelle Abisoliervorrichtung

für Litzen und Leitungen bis 30 mm Außen-Ø

Einfach zu handhabende, manuell betätigte Abisoliervorrichtung geeignet zum Abisolieren und Abmanteln ein- und mehradriger Leitungen, Litzen und Kabel mit unterschiedlichsten Isoliermaterialien. Die Abisoliermesser werden in 1 mm Schritten gefertigt und dem Außen-Ø der Leitungen angepasst. Auch die Anfertigung von Spezialmessern angepasst auf Leitungen mit besonders problematischer Isolation ist möglich. Die von uns angebotenen Standardmesser sind ebenfalls geeignet zum Abisolieren der druseidt-Silikonleitungen 1,8/3 kV gem. Seite 40 dieses Kataloges.

Die Abisolier- bzw. Abmantellänge ist im Bereich von bis zu 150 mm stufenlos einstellbar. Einfache Bedienung durch Betätigung des Klemmhebels zum Öffnen der Messerpaare, Einlegen des Kabels und abschließender Betätigung des Abziehhebels. Gerne führen wir Abisolierversuche mit Ihren Leitungen durch und bieten Ihnen die dafür geeigneten Messerpaare an.

Abisoliervorgang

Klemmhebel ziehen, um die Messer zu öffnen

Das Kabel einlegen und bis an den Anschlag schieben. Dann Klemmhebel loslassen und Abziehhebel betätigen

Best.-Nr.	Abisolierbereich	Abmantellänge	Bezeichnung	Abmessungen mm B	L	H	Gewicht kg/Stck.
05300	bis 30 mm Ø	bis 150 mm	Abisoliervorrichtung ohne Abisoliermesser	290	125	170	5,00
05301	Standard-Abisoliermesser						

Pneumatische Abisoliermaschine

für Litzen und Leitungen bis 25 mm Außen-Ø

Universal einsetzbare Abisoliermaschine für den robusten industriellen Einsatz und die wirtschaftliche Fertigung kleiner bis mittlerer Serien. Spezielle an das zu verarbeitende Kabel angepasste Messer ermöglichen die Bearbeitung nahezu sämtlicher marktüblicher Kabel. Für Leitungen mit besonders weichen Isolationen, wie z. B. unser druseidt-Silikonkabel 1,8/3 kV gem. Seite 40 dieses Kataloges müssen die Messerpaare mit einer zusätzlichen Zentrierplatte ausgerüstet werden.

Alle Umrüstarbeiten können äußerst schnell ohne Werkzeug ausgeführt werden. Die Maschine kann sowohl auf Ganzabzug (bis 120 mm) oder aber Teilabzug der Isolation eingestellt werden. Der Luftverbrauch bei einem Betriebsdruck von 6 bar beträgt ca. 9 L je Hub. Die Betätigung erfolgt über den standardmäßig mitgelieferten Fußschalter. Bei Übersendung Ihrer Kabelmuster führen wir gerne Abisolierversuche durch und ermitteln das für den Anwendungsfall optimal geeignete Messer.

Fußschalter

Tischgerät

Best.-Nr.	Abisolierbereich	max. Abisolierlänge bei Ganzabzug	Bezeichnung	Betriebs-druck	Abmessungen mm B	L	H	Gewicht kg/Stck.
05320	1-25 mm Ø	120 mm	Abisoliermaschine ohne Messer	3-6 bar	430	650	245	27,50
05321	Standard-Abisoliermesser für 05320							
05322	Abisoliermesser mit zusätzlicher Zentrierplatte für 05320							
Abisoliermaschinen für Kabel > 25 mm Ø auf Anfrage.								

2. SCHNEID-, ABISOLIER- UND PRESSWERKZEUGE

2.3 Pressgeräte für Aderendhülsen

Nach dem Schneiden und Abisolieren der Leitungen müssen nun entsprechende Anschlusselemente an die Leiterenden angebracht werden. Dieses erfolgt in der Regel durch lötfreies Aufpressen oder Aufcrimpen. Um ein Aufspleißen der Leiterenden von mehr-, fein- und feinstdrähtigen Kupferleitern zu verhindern und deren Einführen in Klemmen zu erleichtern, werden Aderendhülsen in Rohrform gem. DIN 46228 Blatt 1 und 4 in nicht isolierter und isolierter Ausführung eingesetzt.

Da die Form der Aderendhülsen-Pressung nicht explizit genormt ist, haben sich am Markt unterschiedliche Pressformen analog der nebenstehenden Tabelle etabliert. Um dem Anwender die von ihm bevorzugte oder für den Anwendungsfall geeignetere Pressform anbieten zu können, bietet druseidt verschiedene Handwerkzeuge mit den unterschiedlichen Pressformen an. So werden sowohl Werkzeuge mit selbsteinstellenden Gesenken mit Drahtzuführung von vorn oder der Seite als auch Werkzeuge mit einzelnen Crimpstationen bis hin zu Multifunktionswerkzeugen (Schneiden, Abisolieren, Verdrillen, Verpressen in einem Werkzeug) angeboten. Die Auszugswerte, welche die Pressungen gewährleisten sollten, sind geregelt in den Normen EN 60947-1 VDE 0660 Teil 100 sowie EN 60999 Teil 1 + 2. Nähere Informationen hierüber finden Sie in unserem technischen Anhang auf der Seite 205.
Um diese Werte sicher zu erreichen, sollte der Außen-Ø des abisolierten Leiters nicht zu weit vom Innen-Ø der Aderendhülse abweichen. Das Rohr der Hülse muss vollständig ausgefüllt sein und der Leiter sollte je nach Querschnitt bis zu etwa 0,5 mm aus dem Hülsenrohr überstehen.

Mögliche Pressformen für Aderendhülsen:

Trapezpressform

Vierkantpressform

Doppel-W-Crimpform

Die Kontrolle der Pressung erfolgt auf:

- **Rissbildung oder Aufplatzen der Hülse**
- **Einhaltung der Crimpsymmetrie (unsymmetrische Crimpformen sind durch Gratbildung an der Hülse zu erkennen)**
- **Abquetschen von Einzeldrähten**

Pressgeräte für Aderendhülsen

DIN 46228 Blatt 1 und 4

12637
Trapezpressung

05122

05125
Trapezpressung

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12637	0,25 - 2,5 mm²	Einfache Presszange/Trapezpressung mit Kabelschneider und Blattfeder	140 mm	0,32
05122	0,75 - 16 mm²	Universal-Presszange mit Kabelschneider	220 mm	0,31
05125	0,50 - 16 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und Trapezpressung. Drahtzuführung seitlich. Sieben Crimpstationen entsprechend der Leiterquerschnitte.	230 mm	0,55

Hinweis: Best.-Nr. 12637/05122: Einfache, preiswerte Werkzeuge. Nur geeignet für einen gelegentlichen Einsatz im Reparaturbereich.
Best.-Nr. 05125: Universelles Werkzeug mit Zwangssperre in einem guten Preis-/Leistungsverhältnis

05124
4-Kant-Pressung

05130
6-Kant-Pressung

05131
4-Kant-Pressung

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05124	Einzeln 0,50 - 6 mm² Twin 0,50 - 4 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und 4-Kant-Pressung. Ein Pressgesenk für alle Querschnitte mit Drahtzuführung von vorn.	200 mm	0,43
05130	Einzeln 0,08 - 10 mm² Twin 0,50 - 6 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und 6-Kant-Pressung. Ein Pressgesenk für alle Querschnitte mit seitlicher Drahtzuführung.	175 mm	0,41
05131	Einzeln 0,08 - 16 mm² Twin 0,50 - 10 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und 4-Kant-Pressung. Ein Pressgesenk für alle Querschnitte mit seitlicher Drahtzuführung.	175 mm	0,41

Hinweis: Best.-Nr. 05124: Handliches Werkzeug mit nur einem Pressgesenk für Aderendhülsen bis zu einer Presslänge von 14 mm.
Best.-Nr. 05130/05131: Hochwertige Präzisionsgeräte mit nur einem Pressgesenk für Aderendhülsen bis zu einer Presslänge von 13 mm. Äußerst handliche Ausführungen mit seitlicher Hülseneinführung und 2-Komponenten-Griffen.

Pressgeräte für Aderendhülsen

DIN 46228 Blatt 1 und 4

12640/12641
4-Kant-Pressung

12646/12647
Trapezpressung

Best.-Nr.	Querschnittsbereich		Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12640	Einzeln	0,08 - 10 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und 4-Kantpressung. Ein Pressgesenk für alle Querschnitte mit seitlicher Drahtzuführung	200 mm	0,33
	Twin	0,5 - 4 mm²			
12641	Einzeln	2,5 - 16 mm²		200 mm	0,33
	Twin	6 - 10 mm²			
12646	Einzeln	0,14 - 6 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und Trapezpressung. Ein Pressgesenk für alle Querschnitte mit Drahtzuführung von vorn	230 mm	0,50
	Twin	0,5 - 4 mm²			
12647	Einzeln	10 - 16 mm²		230 mm	0,55
	Twin	6 - 10 mm²			

Hinweis: Diese Werkzeuge zeichnen sich durch eine besonders hohe Präzision im Crimpergebnis und durch eine sehr gute Kraftübersetzung aus.

05140
4-Kant-Pressung

05141
Werkzeug mit Koffer

05144
4-Kant-Pressung

Best.-Nr.	Querschnittsbereich		Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05140	Einzeln	0,25 - 6 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre in Pistolenform ohne Koffer	130 mm	0,42
	Twin	0,5 - 4 mm²			
05141	Einzeln	0,25 - 6 mm²	05140, jedoch mit Kunststoffkoffer	130 mm	0,42
	Twin	0,5 - 4 mm²			
05144	Einzeln	0,08 - 16 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und 4-Kant-Pressung. Ein umstellbares Pressgesenk für alle Querschnitte mit Drahtzuführung von vorn	190 mm	0,48
	Twin	0,5 - 10 mm²			

Hinweis: Best.-Nr. 05140/41 perfekt in Ergonomie und Design. Die Pistolenform und die Kraftübersetzung ermöglichen eine Optimierung der Handkräfte und somit ein ermüdungsfreies Arbeiten. Max. Hülsenlänge in einer Pressung 12 mm bzw. 18 mm in 2 Pressungen.

Best.-Nr. 05144 Hochwertiges Präzisionspressgerät mit nur einem Pressgesenk für Aderendhülsen 0,08 - 16 mm² und 15 mm Länge in nur einem Werkzeug. Dieser große Arbeitsbereich entsteht durch eine einfache Umschaltung mittels Hebel am Zangenkopf (Arbeitsbereich 1 = 0,08 - 10 mm², Arbeitsbereich 2 = 16 mm²).

Pressgeräte für Aderendhülsen
DIN 46228 Blatt 1 und 4

05184

12648/12649

Best.-Nr.	Querschnittsbereich		Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12648	Einzeln	10 - 25 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und Doppel-W-Pressform	260 mm	0,63
12649	Einzeln	35 - 50 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und Doppel-W-Pressform	260 mm	0,63
	Twin	16 mm²			
05184	Einzeln	10 - 50 mm²	Pressgerät mit Zwangssperre und Trapez-Pressform	300 mm	0,60

Hinweis: Best.-Nr. 12648/12649 Präzisionspressgeräte mit optimaler Kraftübersetzung, die ein ermüdungsarmes Arbeiten auch bei größeren Querschnitten ermöglichen.

Best.-Nr. 05184 Universal-Werkzeug mit einem großen Querschnittsbereich in einem guten Preis-/Leistungsverhältnis. Bei allen Werkzeugen ist je Querschnitt eine Crimpstation mit seitlicher Drahtzuführung enthalten

Multifunktionswerkzeug Quadro
für isolierte Aderendhülsen in Streifenform

12510

12512

Ein Werkzeug
Vier Funktionen
4 in 1

1. Schneiden
2. Abisolieren
3. Verdrillen
4. Verpressen

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung
12510	0,5 - 2,5 mm²	Quadro-Set bestehend aus Handwerkzeug, 3 Magazinen, 1 Behälter zum Aufbewahren der Streifenware im tragbaren Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage
12512	0,5 -2,5 mm²	Werkzeug Quadro mit Magazin ohne Werkzeugkoffer
12514	Ersatzmagazin für Werkzeug Quadro	

Hinweis: Multifunktionswerkzeug mit 4 Funktionen (Schneiden, Abisolieren, Verdrillen und Verpressen von Aderendhülsen in Streifenform). Das Nachladen bzw. der Querschnittswechsel erfolgt in wenigen Sekunden durch einfachen Wechsel der Magazine. So wird ein rationelles Arbeiten in kürzester Zeit ermöglicht. Geeignete Aderendhülsen in Streifenform finden Sie in diesem Katalog auf der Seite 69.

2. SCHNEID-, ABISOLIER- UND PRESSWERKZEUGE

2.4 Handpressgeräte, Multifunktions-Werkzeuge sowie Maschinen für isolierte und nicht isolierte Kabelschuhe und Verbinder

Für die Herstellung elektrischer Verbindungen und Anschlüsse werden in der Regel vorkonfektionierte Leitungen eingesetzt, an deren Leitungsenden Kabelschuhe oder Kabelverbinder lötfrei aufgepresst sind.

Die Anforderungen an derartige lötfreie Verpressungen sind in Abhängigkeit des Kabelschuhs/Verbinders in verschiedenen Normen geregelt. Einige Informationen darüber finden Sie in dem technischen Anhang dieses Kataloges auf der Seite 205. In den Normen werden sowohl die Anforderungen an die mechanischen aber auch elektrischen Eigenschaften aufgeführt. Generell gilt, dass Verpressungen so ausgeführt sein müssen, dass keine unzulässige Erwärmung bzw. unzulässige Zunahme des Spannungsabfalls erfolgt. So ist eine lötfreie Verpressung definiert als die Herstellung einer nicht lösbaren elektrischen und mechanischen Verbindung zwischen einem Leiter und einem Kabelschuh bzw. Crimpkontakt. Sie schließt eine plastische dauerhafte Verformung ein.

Um diesen Ansprüchen in Abhängigkeit von der Benutzerhäufigkeit gerecht zu werden, bietet druseidt verschiedene Werkzeuge in unterschiedlichen Preisklassen bis hin zu Verarbeitungsmaschinen an.
Die von druseidt angebotenen verschiedenen Multifunktionswerkzeuge mit auswechselbaren Einsätzen bieten dem Anwender die Möglichkeit, unterschiedliche Kabelverbinder mit nur einem Werkzeug zu verarbeiten. Sie eignen sich besonders für Monteure oder Einsatz im Handwerk, wo nur selten eine serienmäßige Verarbeitung erfolgt.

Wir liefern kurzfristig ab Lager:

- **Handpressgeräte zum Verarbeiten unterschiedlicher Kabelschuhe und Verbinder**
- **Multifunktionswerkzeuge mit auswechselbaren Einsätzen**
- **Pneumatisch und elektrisch betriebene Crimpmaschinen mit auswechselbaren Einsätzen**

Dadurch sind wir in der Lage, Lösungen für nahezu jeden Anwendungsfall anzubieten.

Pressgeräte für isolierte Kabelschuhe und Verbinder

05103

12600/N

12601

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05103	0,1 - 0,5 mm²	Presswerkzeug mit Zwangssperre und Doppelpressung	170 mm	0,32
12600/N	0,5 - 6 mm²	Presswerkzeug mit Zwangssperre und Doppelpressung	230 mm	0,53
12601	0,5 - 6 mm²	Presswerkzeug mit Zwangssperre und Doppelpressung	260 mm	0,62

Hinweis: Best.-Nr. 05103 einfache Zange für isolierte und nicht isolierte „Mini"-Kabelschuhe 0,1-0,5 mm².
Best.-Nr. 12600/N Werkzeug in einem guten Preis-/Leistungsverhältnis. Gut geeignet für Montageeinsatz.
Best.-Nr. 12601 Hochwertiges Pressgerät, welches durch seine sehr gute Kraftübersetzung ein ermüdungsarmes Arbeiten auch innerhalb von Serieneinsätzen ermöglicht.

05180

05186

12602

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05180	0,5 - 6 mm²	Presswerkzeug mit Zwangssperre und Doppelpressung	220 mm	0,48
05186	Abisolier- und Schneideinsatz 0,5 - 6 mm² für 05180			
12602	10 - 16 mm²	Presswerkzeug mit Zwangssperre und Einfachpressung	245 mm	0,48

Hinweis: Best.-Nr. 05180 Universalwerkzeug mit gutem Preis-/Leistungsverhältnis. Zusätzlich ausrüstbar mit einem Abisolier- und Schneideinsatz für Leitungen 0,5 - 6 mm². Die Montage erfolgt durch Einrasten in die Innenseite der Zangengriffe. **Best.-Nr. 12602** einfaches Presswerkzeug für Querschnitte 10 + 16 mm²

Multifunktionswerkzeug
Profi Crimp Set

mit 5 Stück auswechselbaren Einsätzen
im handlichen Tragekoffer aus Kunststoff

Best.-Nr.	Inhalt / Lieferumfang	
12858	- Grundwerkzeug mit Zwangssperre - Werkzeugeinsatz für Aderendhülsen 0,5 - 16 mm² - Werkzeugeinsatz für isolierte Kabelschuhe 0,5 - 6 mm² - Werkzeugeinsatz für nicht isolierte Kabelschuhe 0,5 - 10 mm² - Werkzeugeinsatz für nicht isolierte Crimpverbinder 0,5 - 6 mm²	- Werkzeugeinsatz für BNC/TNC Verbinder - RG 55, 58, 59, 62, 174, 8279 u. diverse andere,LWL (Sechskantmaße 6,48 - 5,4 - 4,76 - 1,72) - Schraubendreher und Ersatzschrauben - Kunststoff-Tragekoffer

Hinweis: Sehr gut geeignet für Monteure in Industrie und Handwerk, die auch vor Ort beim Kunden Verdrahtungen ausführen müssen. Sie erhalten ein Werkzeug mit den gängigsten Werkzeugeinsätzen im handlichen Transportkoffer.

Multifunktionswerkzeug
Mobile Crimp Tool

mit auswechselbaren Werkzeugeinsätzen

Best.-Nr.	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05160	Grundwerkzeug mit Zwangssperre	460 mm	0,46
Lieferbare Werkzeugeinsätze			
05161	Werkzeugeinsatz für isolierte Verbinder 0,5 - 2,5 mm²		
05162	Werkzeugeinsatz für isolierte Verbinder 0,1 - 0,5 und 6 mm²		
05163	Werkzeugeinsatz für Kabelschuhe DIN 46234 0,5 - 6 mm²		
05164	Werkzeugeinsatz für Kabelschuhe DIN 46234 4 - 10 mm²		
05165	Werkzeugeinsatz für Aderendhülsen 0,25 - 10 mm²		
05166	Werkzeugeinsatz für Aderendhülsen 16 - 25 mm²		
05167	Werkzeugeinsatz für Aderendhülsen 35 - 50 mm²		
05168	Werkzeugeinsatz für Koax RG 58/59/62/71		
05169	Werkzeugeinsatz für gedrehte Kontakte 0,14 - 4 mm²		
05170	Werkzeugeinsatz für gedrehte Kontakte 6 - 10 mm²		
05171	Werkzeugeinsatz für Crimpverbinder 2,8 mm		
05172	Werkzeugeinsatz für Crimpverbinder 4,8 mm		
05173	Werkzeugeinsatz für Crimpverbinder 6,3 mm		
05174	Werkzeugeinsatz für Solarstecker MC 3		
05175	Werkzeugeinsatz für Solarstecker MC 4		
05176	Werkzeugeinsatz für Solarstecker Tyco Solarlok		

Hinweis: Auf Grund der Vielzahl der lieferbaren Werkzeugeinsätze kann eine große Bandbreite von Anwendungen abgedeckt werden. Der parallele Hubmechanismus ermöglicht die Durchführung qualitativ hochwertiger Verbindungen. Die leicht auszuwechselnden Werkzeugeinsätze werden durch einen Stift zusammengehalten und vereinfachen so den Austausch. Alle Werkzeugeinsätze werden zum Schutz und zur vereinfachten Aufbewahrung in kleinen speziellen Werkzeugboxen geliefert.
Das benutzerfreundliche Design in Verbindung mit den umfangreichen Werkzeugeinsätzen erspart so den Kauf einer Vielzahl verschiedener Pressgeräte.

Multifunktionswerkzeug
Solar-Kit

Best.-Nr.	Inhalt/Lieferumfang
05178	1 Stck. Presswerkzeug mit Zwangssperre 05160 ohne Einsätze 1 Stck. Werkzeugeinsatz für Solarstecker MC 3 1 Stck. Werkzeugeinsatz für Solarstecker MC 4 1 Stck. Werkzeugeinsatz für Solarstecker Tyco Solarlok 1 Stck. Abisoliergerät für Solarkabel 2,5 - 6 mm² mit fest eingestellten Abisolierlängen 7,0/8,5 mm
Hinweis: Spezielles Werkzeug-Kit für die Verarbeitung von Solarstecker. Ausgerüstet mit den Werkzeugeinsätzen für die gängigsten Steckertypen sowie einem einfach zu handhabenden Abisoliergerät.	

Universal-Werkzeuge für Koax-Stecker
und nicht isolierte Flachstecker und –hülsen

12855/N

05116/N

Best.-Nr.	Anwendungsbereich	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12855/N	RG 55/58/59/62/71/174/8279 u.a.	Presszange mit Zwangssperre	230 mm	0,53
05116/N	0,5- 6 mm²	Presszange mit Zwangssperre und Doppelpressung	230 mm	0,53
Hinweis: Best.-Nr. 12855/N Universal-Pressgerät für BCN- und TNC-Stecker. Außen-Ø 6,48/5,41/4,76/1,72 mm. Geeignet sowohl zum Verpressen der Innenkontakte als auch der Außenhülsen. **Best.-Nr. 05116/N** Universal-Pressgerät zum Verarbeiten nicht isolierter Flachsteckhülsen und -stecker mit Crimpanschluss.				

Präzisions-Pressgeräte in Linear-Crimptechnik

für nicht isolierte Flachstecker und -hülsen mit und ohne auswechselbare Werkzeugköpfe

Vorteile der linearen Crimpbewegung

Kein Verdrehen der Kontakte und absolut symetrisches Einrollen der Crimpkrallen. Das Prinzip der Linear-Crimptechnik ermöglicht es, lötfreie Verbindungen in Maschinen-vergleichbarer Qualität herzustellen. Die nachfolgend angebotenen Geräte sind mit Präzisionsgesenken, die ein Crimpen von Leiter und Isolationsumfassung in einem Arbeitsgang ermöglichen, ausgerüstet.

Der Universalpresskopf Best.-Nr. 12620 ist für eine Vielzahl am Markt befindlicher nicht isolierter Crimpverbinder (Stecker, Steckhülsen, rund und flach, etc.) einsetzbar. Zusätzlich zu den Standardköpfen liefern wir auf Anfrage eine Vielzahl spezieller Pressköpfe z. B. für D-Subkontakte oder Kontakte innerhalb der Kommunikationstechnik.

Best-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung
12615	-	Grundgerät ohne Pressköpfe
12616	-	Kunststoffkoffer für Werkzeug und 5 Einsätze
12617	0,5 - 1,0 mm²	Presskopf für Nicht isolierte Flachsteckverbinder 2,8 mm
12618	0,5 - 1,5 mm²	Presskopf für Nicht isolierte Flachsteckverbinder 4,8 mm
12619	0,5 - 2,5 mm²	Presskopf für Nicht isolierte Flachsteckverbinder 6,3 mm
12620	0,5 - 2,5 mm²	Universal-Presskopf

30475

30477

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung	Länge	Gewicht
30475	0,5 - 1,0 mm²	für Nicht isolierte Flachsteckverbinder 2,8 mm	210 mm	0,50 kg
30477	1,0 - 2,5 mm²	für Nicht isolierte Flachsteckverbinder 6,3 mm	350 mm	0,50 kg
30480	0,5 - 1,0 mm²	für Winkelhülsen 04945	210 mm	0,50 kg
30481	0,5 - 1,5 mm²	für Winkelhülsen 04940	210 mm	0,50 kg

Elektromechanisches Akku-Pressgerät

mit auswechselbaren Presseinsätzen bis 50 mm²

Elektromechanisch angetriebenes Handpressgerät in leichter äußerst kompakter Bauform mit moderner Li-Ionen-Technologie. Tippbetrieb für exakte Positionierung der Kontakte. Mit Motorschnellstopp (kein Nachlaufen), Notentriegelung und Reset-Funktion. Automatische Ablaufsteuerung mit Prozessüberwachung durch Multifunktionsanzeige (Ladestand Akku, Serviceinterwallanzeige, Warnung gegen Überhitzung/Überlastung). Kurze kompakte Bauweise im Arbeitsbereich. Durch die Vielzahl der lieferbaren Werkzeugeinsätze universell einsetzbar.

- Wartungsarmer, elektromechanischer Antrieb mit Li-Ionen Technologie
- Pressüberwachung mit LED-Multifunktionsanzeige und Motorschnellstopp
- Leichtes, handliches Werkzeug mit automatischer Ablaufsteuerung
- LED-Beleuchtung des Arbeitsbereichs
- Kombinierbar mit einer Vielzahl von Standardeinsätzen
- Ergonomische Arbeitshöhe und geringer Geräuschpegel

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²	Beschreibung/Lieferumfang
12230	0,10 - 50,0	1 Standardset bestehend aus: 1 Stck. Akku-Pressgerät ohne Einsätze 1 Stck. Li-Ion-Batterie 12 V/1,5 Ah 1 Stck. Ladegerät 230 V/50 Hz 1 Stck. Kunststoffkoffer mit Schaumeinlage
Zubehör		
12231		1 Stck. Li-Ion Ersatz-Akku 12 V/1,5 Ah Ladezeit ca. 30 Min.
12232		1 Stck. Li-Ion Ersatz-Akku 12 V/3 Ah Ladezeit ca. 60 Min.
12233		1 Stck. Li-Ion Ersatz-Ladegerät 230 V/50 Hz
Technische Daten		
• Querschnittsbereich 0,10-50 mm² • Presskraft 15 kN • Press-/Zykluszeit ca. 2,5 Sek.		• Akku Li-Ion 12 V 1,5 Ah oder 3 Ah • Abmessungen (L x B x H) 142 x 50 x 274 mm • Gewicht 2 kg
Hinweis: Auf Anfrage auch mit Ladegeräten für England, Nordamerika oder Australien/Ozeanien lieferbar.		

Lieferbare Pressgeräte
für elektronisches Akku-Pressgerät Best.-Nr. 12230

Wechselbare Presseinsätze

Presseinsätze mit Positionierer

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²			Beschreibung
12240	0,5	-	6	Für isolierte Kabelschuhe und Verbinder
12241	10	-	16	Für isolierte Kabelschuhe und Verbinder
12242	0,5	-	10	Für Kabelschuhe DIN 46234
12243	16	-	25	Für Kabelschuhe DIN 46234
12244	1,5	-	10	Kombigesenk 1,5/2,5 + 4 mm² für druseidt Stoßverbinder 13687/13688 und 13689 sowie Ausführung nach DIN 46267 Teil 1 6 + 10 mm² druseidt Artikel-Nr. 01964/65
12245	0,25	-	6	Für nicht isolierte und isolierte Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
12246	10	-	25	Für nicht isolierte und isolierte Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
12247	35	-	50	Für nicht isolierte und isolierte Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
12248	2 x 6	-	2 x 16	Für isolierte TWIN-Aderendhülsen
12249	0,1	-	2,5	Für nicht isolierte Flachsteckhülsen 2,8 mm und 4,8 mm
12249/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12249
12250	0,5	-	6	Für nicht isolierte Flachsteckhülsen 4,8 und 6,3 mm
12250/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12250
12239	0,5	-	6	Für Krallenkabelschuhe DIN 46225 Form A
12251		-		Für Koax-Verbinder RG 58/59 und RG 62/71, Crimpmaße 5,4/6,48/1,72 mm
12258	2,5	-	6	Für Solarverbinder MC 4
12258/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12258
12252	4	-	10	Für Solarverbinder MC 4
12252/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12252
12259	2,5	-	6	Für Solarverbinder MC 3
12259/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12259
12265	4	-	10	Für Solarverbinder MC 3
12265/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12265
12269	1,5	-	6	Für Solarverbinder Tyco
12269/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12269
12253	0,14	-	4	Für gedrehte Kontakte
12253/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12253
12235	1,5	-	6	Für gedrehte Kontakte
12235/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12235
12236	4	-	10	Für gedrehte Kontakte
12236/A				Kontaktaufnahme/Positionierer für Best.-Nr. 12236
12237	10	+	16	Für gedrehte Kontakte incl. Kontaktaufnahme/Positionierer
12238	6	+	25	Für gedrehte Kontakte incl. Kontaktaufnahme/Positionierer
12224		-		Für Datenstecker/Western-Stecker 4-, 6-, 8-polig
12225		-		Für Datenstecker/Molex-Stecker (kurze Bauform) 4-, 6-, 8-polig
12226		-		Für Datenstecker/Stewart-Verbinder 4-, 6-, 8-polig

Multifunktionale Pressgeräte

lieferbar sowohl als Handzange als auch elektrisch oder pneumatisch betätigte Maschinen

Die nachstehend angebotenen Geräte basieren auf den gleichen Werkzeugeinsätzen, so dass die Einsätze sowohl in der Handzange 12430 als auch in den elektrisch oder pneumatisch betätigten Maschinen eingesetzt werden können. Alle Geräte arbeiten mit einer linearen Crimpbewegung, die es ermöglicht, Verpressungen in einer gleichbleibend hohen Qualität herzustellen. Die Konstruktion der Maschinen in Sicherheitsbauweise ermöglicht ein Arbeiten ohne zusätzliche Schutzabdeckung der Pressgesenke.

Zu dem Handpressgerät bieten wir als Zubehör zwei stabile Kunststoffkoffer an, in denen jeweils eine unterschiedliche Anzahl von Pressgesenken gelagert werden kann. Das Werkzeugsystem ist deshalb sowohl für stationäre Konfektion als auch beim Kunden vor Ort oder innerhalb von Anlagen oder Geräten einsetzbar.

Das elektrisch angetriebene Tischcrimpgerät Best.-Nr. 12408 zeichnet sich durch einen einfachen und schnellen Werkzeugwechsel sowie kurze Maschinenzykluszeiten aus. Das Gerät kann wahlweise auch im „Doppelhub“ betrieben werden. Das bedeutet, dass im ersten Hub der Kontakt fixiert und im zweiten Hub die Verpressung und das Zurückfahren in die Endstellung des Werkzeuges erfolgt. Die Betätigung erfolgt über den standardmäßig mitgelieferten Sicherheitsfußschalter. Alle Gesenke werden in den Basis Presskopf Best.-Nr. 12409 aufgenommen. Dadurch ist es kostengünstig möglich, ein breites Spektrum an Anwendungen abzudecken.

Tischgerät

Fußschalter

Best.-Nr.	Beschreibung	Abmessungen mm B	L	H	Gewicht kg/Stck.
Handpressgerät					
12430	Basiswerkzeug ohne Einsätze	75	220	40	0,58
12431	Kunststoffkoffer für Werkzeug und 5 Einsätze				
12432	Kunststoffkoffer für Werkzeug und 13 Einsätze				
Elektrisch betriebenes Tischgerät					
12408/N	Grundgerät 230 V AC mit Sicherheitsfußschalter ohne Presskopf und Einsätze	390	260	200	13,00
12409/N	Basis Presskopf ohne Einsätze				
Pressgesenke siehe Tabelle auf Seite 159					

Pneumatisch betätigte Sicherheits-Crimpmaschine

Diese pneumatisch betätigte Crimpmaschine arbeitet ebenfalls wie die elektrischen Maschinen ohne zusätzliche Schutzabdeckung an den Werkzeuggesenken. Bei dem neu entwickelten, patentierten Sicherheitsmechanismus wird über ein eingebautes Sicherheitsventil die Vercrimpung nicht freigegeben, wenn das Öffnungsmaß zwischen den Auftreffflächen der Gesenke größer als 5,9 mm ist. Jegliche Formen von sonst vorgeschriebenen Sicherheitsabdeckungen zum Schutze des Bedieners werden somit hinfällig. Die Maschine wird mittels eines standardmäßig mitgelieferten Sicherheits-Doppelfußpedales betätigt.

So bleiben die Hände frei zum Einlegen der Kontakte und Leitungen. Dadurch wird ein Höchstmaß an Produktivität ermöglicht. Die Crimpkraft beginnt bei 9 kN und nimmt exponentiell zu, bis 120 kN beim letzten Millimeter des Hubes erzielt sind. Der Betriebsdruck beträgt max. 6 bar. Zur Grundausrüstung gehören ein elektronischer Stückzähler, ein pneumatisches Sicherheits-Doppelfußpedal, ein farbcodierter 4-fach-Anschlussschlauch sowie ein Werkzeugset. Die Vielzahl der möglich lieferbaren Einsätze eröffnet ein breites Spektrum an Anwendungen.

Fußschalter

Tischgerät

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²	Beschreibung	Abmessungen mm B	L	H	Gewicht kg/Stck.
12425		Pneumatische Crimpmaschine mit Werkzeugadapter und Sicherheits-Doppel-Fußpedal	280	160	280	26,00
Lieferbare Werkzeugeinsätze für Handgerät 12430, elektrische Maschine 12408, pneumatische Maschine 12425						
12433	0,5 - 6,0	Einsatz für isolierte Kabelschuhe/Verbinder				
12434	0,1 - 10,0	Einsatz für Kabelschuhe DIN 46234				
12445	10,0	Einsatz für Kabelschuhe DIN 46234				
12447	16,0	Einsatz für Kabelschuhe DIN 46234				
12436	0,14 - 10,0	Einsatz für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4				
12426	10,0 - 25,0	Einsatz für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4				
12427	35,0 - 50,0	Einsatz für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4				
12437	0,5 - 1,0	Einsatz für nicht isolierte Flachsteckhülsen 2,8 mm				
12438	0,5 - 2,5	Einsatz für nicht isolierte Flachsteckhülsen 4,8 mm				
12439	0,5 - 6,0	Einsatz für nicht isolierte Flachsteckhülsen 6,3 mm				
Weitere Werkzeugeinsätze z. B. für Solar-Stecker, gedrehte Kontakte etc. auf Anfrage lieferbar.						

Pressgeräte für nicht isolierte Kabelschuhe/Verbinder

05103

12645/N

30445

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05103	0,10 - 0,5	Presswerkzeug mit Zwangssperre	170 mm	0,32
12645/N	0,50 - 10,0	Presswerkzeug mit Zwangssperre	230 mm	0,53
30445	0,75 - 10,0	Presswerkzeug mit Zwangssperre	270 mm	0,50

Hinweis: Best.-Nr. 05103 einfaches, kleines Werkzeug zum Verpressen nicht isolierter und isolierter „Mini"-Kabelschuhe 0,1 – 0,5 mm². **Best-Nr. 12645/N / 30445** universelle Werkzeuge für Montageeinsatz.

05182

05186

30446

05126

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
05182	0,1 - 16	Presswerkzeug mit Zwangssperre	220 mm	0,47
05186		Abisolier- und Schneideinsatz 0,5 - 6 mm² für 05182		
30446	1,5 - 16	Presswerkzeug mit Zwangssperre	315 mm	0,61
05126	10,0 - 25	Presswerkzeug mit Zwangssperre	260 mm	0,62

Hinweis: Alle Werkzeuge sind geeignet zum Verpressen von Kabelschuhen DIN 46234, 46230 bzw. Verbinder DIN 46341 Teil 1 Form A + B oder Verbinder mit ähnlichen Abmessungen. **Best.-Nr. 05182** ist zusätzlich ausrüstbar mit einem Abisolier- und Schneideinsatz für Leitungen 0,5 - 6 mm². Die Montage erfolgt durch Einrasten in die Innenseiten der Zangengriffe.

Pressgeräte für Rohrkabelschuhe und Verbinder der druseidt Standard-Serie

Pressbreite 5 mm

12375

12376

12377

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²	Pressform	Länge	Gewicht kg/Stck.
12375	6 - 50	WM-Pressung	380 mm	1,30
12376	6 - 70	WM-Pressung	515 mm	2,00
12377	10 - 120	WM-Pressung	660 mm	4,10

Hinweis: Geeignet zum Verpressen handelsüblicher nicht isolierter Rohrkabelschuhe und Verbinder der druseidt Standard-Serie gemäß den Seiten 30-34 dieses Kataloges. Die Querschnittseinstellung erfolgt durch Drehen der eingebauten Profilscheiben. Ein Austausch von Presseinsätzen ist somit nicht erforderlich.

Pressgeräte für Rohrkabelschuhe und Verbinder der druseidt Euro-Serie

Pressbreite 5 mm

12372/50

12372

12373

Best.-Nr.	Querschnittsbereich mm²	Pressform	Länge	Gewicht kg/Stck.
12372/50	6 - 50	WM-Pressung	380 mm	1,30
12372	6 - 70	WM-Pressung	515 mm	2,00
12373	10 - 120	WM-Pressung	660 mm	4,10

Hinweis: Geeignet zum Verpressen handelsüblicher nicht isolierter Rohrkabelschuhe und Verbinder der druseidt Euro-Serie gemäß den Seiten 42-48 dieses Kataloges. Die Querschnittseinstellung erfolgt durch Drehen der eingebauten Profilscheiben. Ein Austausch von Presseinsätzen ist somit nicht erforderlich.

Pressgerät für Rohrkabelschuhe und Verbinder

Pressbreite 5 mm

12370/50

12370/12374

12371

Best.-Nr.	Querschnittsbereich Cu	Alu	Pressform	Länge	Gewicht kg/Stck.
Für druseidt Rohrkabelschuhe und Verbinder für feindrähtige Leiter					
12374	10 - 70 mm²	-	WM-Pressung	515 mm	2,18
Für Rohrkabelschuhe und Verbinder aus Kupfer DIN 46235/DIN 46267 Teil 1 / Alu nach DIN 46329/DIN 46267 Teil 2					
12370/50	6 - 50 mm²	10 - 35 mm²	6-kant-Pressung	380 mm	1,30
12370	6 - 70 mm²	10 - 50 mm²	6-kant-Pressung	515 mm	2,00
12371	10 - 120 mm²	10 - 70 mm²	6-kant-Pressung	660 mm	4,10

Hinweis: Geeignet zum Verpressen handelsüblicher sowie genormter Kabelschuhe gem. Katalogseiten 36-39 (Best.-Nr. 12374) sowie 50-53 und 56-59 (Best.-Nr. 12370-12371). Die Querschnittseinstellung erfolgt durch Drehen der eingebauten Profilscheiben. Ein Austausch von Presseinsätzen ist somit nicht erforderlich.

Mechanisches Handpressgerät mit Teleskopgriffen

und auswechselbaren Presseinsätzen 1,5 bis 240 mm²

druseidt-Systemeinsätze, Größe II
(Halbschaleneinsätze
schmale Ausführung)

Best.-Nr.	Querschnittsbereich Cu	Alu	Edelstahl	Pressform	Länge	Gewicht kg/Stck.
12869	6 - 240 mm²	16 - 185 mm²	1,5 - 35 mm²	Verschiedene	550/770 mm (ein-/ausgefahren)	3,30

Hinweis: Universell einsetzbares mechanisches Handpressgerät. Geeignet zur Aufnahme von druseidt Systemeinheiten der Größe II (Halbschaleneinsätze schmale Ausführung). Großer Anwendungsbereich für Querschnitte bis zu 240 mm². Schneller Werkzeugwechsel durch aufklappbaren Presskopf mit Schnellverschluss. Presskopf 360° drehbar. Die ausziehbaren Teleskopgriffe und das relativ geringe Gewicht ermöglichen ein ermüdungsfreies Arbeiten.

Anwendungsbereiche/Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-120 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-185 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 6-185/240 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1, Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²**
- **Trapezeinsätze 10-240 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4
- **Trapezeinsätze 4-16 mm²**
  für TWIN Aderendhülsen 2 x 4 mm² bis 2 x 16 mm²

Best.-Nr. und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 204 und 205.

2. SCHNEID-, ABISOLIER- UND PRESSWERKZEUGE

2.5 Kraftunterstützte Pressgeräte mit auswechselbaren Presseinsätzen

Ergänzend zu den verschiedenen einfachen Handwerkzeugen, die manuell betätigt mit Hebelübersetzung arbeiten, bietet druseidt auch eine Vielzahl von kraftunterstützten Pressgeräten an. Derartige Geräte bieten erhebliche Vorteile beim Verarbeiten größerer Querschnitte und regelmäßiger oder serienmäßiger Anwendung. Durch ihre relativ kleinen, kompakten Bauformen ist auch ein Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen oder unter beengten Platzverhältnissen möglich.

Entsprechend der Anwendungshäufigkeit, den Einsatzbedingungen und der Art der zu verarbeitenden Kabelschuhe und Verbinder kann der Anwender Werkzeuge mit folgender unterschiedlicher Antriebstechnik wählen:

- **Ratschenübersetzte Handpressgeräte**
  Bei derart angetriebenen Geräten wird die Presskraft und die Einpresstiefe leicht und präzise durch einen umlaufenden Excenter erzeugt. Wo notwendig, wird die Leichtgängigkeit in der Bedienung durch Rollen- und Nadellagerungen im Antriebssystem sichergestellt. Die Betätigung erfolgt durch Schwenken des beweglichen Handhebels der Werkzeuge.

- **Handhydrauliken**
  Die Betätigung von Handhydrauliken erfolgt ebenfalls durch das Schwenken des beweglichen Handhebels der Werkzeuge. Der Kraftaufbau erfolgt je nach Gerät über eine einfache oder Doppelkolbenhydraulik.

- **Elektrohydraulisch betätigte Akku-Pressgeräte**
  Da der Kraftaufbau bei diesen Geräten über eine Elektrohydraulik erfolgt, wird so ein besonders kraftarmes Arbeiten sichergestellt. Durch den Akku-Betrieb sind derartige Geräte besonders gut für den mobilen Einsatz geeignet.

- **Stationäre Hydrauliken mit Pressköpfen**
  Diese Systeme arbeiten mit Grundgeräten, die entweder als Fußpumpe oder aber als Elektrohydraulik ausgelegt sein können. Unterschiedliche Press- und Schneidköpfe ermöglichen einen universellen Einsatz.

  Im Bereich der Hydraulikgeräte arbeitet druseidt weitestgehend mit austauschbaren Werkzeugeinsatz-Systemen, das heißt, dass die gleichen Einsätze sowohl in Handgeräten als auch in Akku- oder Elektrohydrauliken eingesetzt werden können.

druseidt-Systemeinsätze

einsetzbar sowohl in Hydrauliken und Akku-Werkzeugen als auch in Hdraulik-Pressköpfen

Systemeinsätze, Größe I
druseidt Flacheinsätze

Systemeinsätze, Größe II
druseidt Halbschaleneinsätze schmale Ausführung

Systemeinsätze, Größe III
druseidt Halbschaleneinsätze breite Ausführung

Mechanisches Handpressgerät

mit Ratschenübersetzung und drehbarem Pressgesenk 6 - 35 mm²
für Kabelschuhe DIN 46234

Pressgesenk und Pressform

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12650	6 - 35 mm²	ca. 28 kN	Pressgerät komplett mit Presseinsatz	310 mm	1,30
12651	Werkzeugkasten aus Stahlblech				

Hinweis: Mechanisches Einhandpresswerkzeug mit Ratschenübersetzung. Durch Schwenken des beweglichen Handhebels lassen sich Pressungen mit geringem Kraftaufwand herstellen. Mit nur einem drehbaren Pressgesenk wird ein Querschnittsbereich von 6 - 35 mm² abgedeckt. Die Konstruktion des Werkzeuges garantiert eine stets gleich bleibende, optimale Einpresstiefe und damit hervorragende elektrische und mechanische Eigenschaften der Pressverbindung. Die handliche Ausführung und der aufklappbare Werkzeugkopf ermöglichen ein Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen.

Mechanisches Handpressgerät
mit Ratschenübersetzung
und auswechselbaren Pressgesenken 6 - 50 mm²

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12655	6 - 50 mm²	ca. 28 kN	Pressgerät ohne Einsätze	280 mm	1,20
12656	Werkzeugkasten aus Stahlblech				

Hinweis: Mechanisches Einhandpresswerkzeug mit Ratschenübersetzung. Durch Schwenken des beweglichen Handhebels lassen sich Pressungen mit geringem Kraftaufwand herstellen. Die Konstruktion des Werkzeuges garantiert eine stets gleich bleibende, optimale Einpresstiefe und damit hervorragende elektrische und mechanische Eigenschaften der Pressverbindung. Die handliche Ausführung und der aufklappbare Werkzeugkopf ermöglichen ein Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen. Universelle Einsatzmöglichkeiten durch auswechselbare Presseinsätze mit unterschiedlichen Pressformen. Durch die kleine Bauform eignet sich das Werkzeug auch hervorragend für Montagen außer Haus.

Lieferbare Presseinsätze

Dornpressung 6 - 35 mm²
für Kabelschuhe DIN 46234

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Best.-Nr.	Querschnitt mm²
12657	6	**12660**	25
12658	10	**12661**	35
12659	16	**12662**	Stempel 6 - 35 mm²

Hinweis: Zu den Einsätzen 12657-61 ist einmalig der Stempel 12662 zu bestellen.

WM-Pressung 6 - 50 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe
druseidt Standardserie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbereite mm
12665	6	6
12666	10	6
12667	16	6
12668	25	6
12669	35	6
12670	50	6

Auswechselbare Presseinsätze für Handpressgerät Best.-Nr. 12655

WM-Pressung 6 - 50 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe
druseidt Euro-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbereite mm
12468	6	5
12469	10	5
12470	16	5
12471	25	5
12472	35	5
12473	50	5

6-Kant-Pressung 6 - 50 mm²
für Cu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennziffer	Pressbreite mm
12671	6	5	5
12672	10	6	5
12673	16	8	5
12674	25	10	5
12675	35	12	5
12676	50	14	5

6-Kant-Pressung 16 - 50 mm²
für Al-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46329/46267 Teil 2

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennziffer	Pressbreite mm
12456	16/25	12 Al	7
12457	35	14 Al	7
12458	50	16 Al	7

Trapezpressung 6 - 50 mm²
für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12652	6	18
12653	10	18
12654	16	18
12677	25	18
12678	35	18
12679	50	18

Ovalpressung 10 - 25 mm²
für isolierte Kabelschuhe

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12460	10	geeignet für Kabelschuhe gem. Katalogseite 15 + 16.
12461	16	
12462	25	

Mechanisches Handpressgerät
mit Ratschenübersetzung
und auswechselbaren Pressgesenken 6 - 120 mm²

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
30460	6 - 120 mm²	ca. 55 kN	Pressgerät ohne Einsätze	430 mm	2,00
30470	Werkzeugkasten aus Stahlblech				

Hinweis: Mechanisches Presswerkzeug mit Ratschenübersetzung. Durch Schwenken des beweglichen Handhebels lassen sich Pressungen mit geringem Kraftaufwand herstellen. Die Konstruktion des Werkzeuges garantiert eine stets gleich bleibende, optimale Einpresstiefe und damit hervorragende elektrische und mechanische Eigenschaften der Pressverbindung. Schneller Werkzeugwechsel durch aufklappbaren Presskopf. Die handliche Ausführung und das geringe Gewicht ermöglichen auch ein Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.

Lieferbare Presseinsätze

Dornpressung 6 - 70 mm²
für Kabelschuhe DIN 46234

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Best.-Nr.	Querschnitt mm²
12680	10 + 16 + 25 + 35	**12683**	Stempel 6 - 70
12681	6 + 50		
12682	70		

Hinweis: Zu den Einsätzen 12680-82 ist einmalig der Stempel 12683 zu bestellen.

WM-Pressung 10 - 120 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe
druseidt Standard-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbereite mm
12685	10 + 70	7
12686	16 + 35	7
12687	25 + 50	7
12688	95	5,5
12689	120	5,5

WM-Pressung 10 - 120 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe
druseidt Euro-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbereite mm
12475	10 + 70	7
12476	16 + 35	7
12477	25 + 50	7
12478	95	5,5
12479	120	5,5

Auswechselbare Presseinsätze für Pressgerät 30460

WM-Pressung 10f - 95f mm²
für handelsübliche druseidt-Rohrkabelschuhe
für **feindrähtige** Leiter

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12515	10 f + 25 f	5
12516	16 f + 35 f	5
12517	50 f	5
12518	70 f	5
12519	95 f	5

6-Kant-Pressung 10 - 120 mm²
für Cu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennziffer	Pressbreite mm
12690	10 + 70	6 + 16	5,5
12691	16 + 35	8 + 12	5,5
12692	25 + 50	10 + 14	5,5
12693	95	18	5,5
12694	120	20	5,5

6-Kant-Pressung 16 - 95 mm²
für Al-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46329/46267 Teil 2

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennziffer	Pressbreite mm
12762	16/25 + 35	12 Al + 14 Al	7
12763	16/25 + 50	12 Al + 16 Al	7
12764	70	18 Al	7
12765	95	20 Al	7

Trapezpressung 25 - 95 mm²
für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Hinweis
12390	25	26	Zu den Einsätzen 12390-94 ist der jeweilige passende Stempel zu bestellen.
12391	35	26	
12392	50	26	
12393	70	26	
12394	95	26	
Stempel			
12395	25 + 35	26	
12396	50 + 70	26	
12397	95	26	

Ovalpressung 10 - 35 mm²
für isolierte Kabelschuhe

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12695	10	geeignet für Kabelschuhe gem. Katalogseite 15 + 16.
12696	16	
12697	25	
12698	35	

Mechanisches Handpressgerät
mit Ratschenübersetzung
und auswechselbaren Presseinsätzen 10 - 240 mm²

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
31460	10 - 240 mm²	ca. 100 kN	Pressgerät ohne Einsätze	565 mm	4,00
31465	Werkzeugkasten aus Stahlblech				

Hinweis: Robustes mechanisches Presswerkzeug mit Ratschenübersetzung. Durch Schwenken des beweglichen Handhebels lassen sich Pressungen mit geringem Kraftaufwand herstellen. Die Konstruktion des Werkzeuges garantiert eine stets gleich bleibende, optimale Einpresstiefe und damit hervorragende elektrische und mechanische Eigenschaften der Pressverbindung. Schneller Werkzeugwechsel durch aufklappbaren Presskopf. Durch einen hohen Pressdruck von ca. 100 kN bietet das Gerät eine Alternative zu hydraulisch betätigten Werkzeugen.

Lieferbare Presseinsätze

Dornpressung 10 - 150 mm²
für Kabelschuhe DIN 46234

10 - 70 mm² **95 - 150 mm²**

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Best.-Nr.	Querschnitt mm²
12800	10 + 70	**12804**	95
12801	16 + 35	**12805**	120
12802	25 + 50	**12806**	150
12803	Stempel 10 - 70	**12807**	Stempel 95 - 150

Hinweis: Zu den Einsätzen 12800-02 und 12804-06 ist der jeweils passende Stempel zu bestellen.

WM-Pressung 10 - 240 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe
druseidt Standard-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12341	10	7	**12347**	95	7
12342	16	7	**12348**	120	7
12343	25	7	**12349**	150	7
12344	35	7	**12350**	185	7
12345	50	7	**12351**	240	7
12346	70	7			

WM-Pressung 10 - 240 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe
druseidt Euro-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12562	10	7	**12568**	95	7
12563	16	7	**12569**	120	7
12564	25	7	**12570**	150	7
12565	35	7	**12571**	185	7
12566	50	7	**12572**	240	7
12567	70	7			

Auswechselbare Presseinsätze für Pressgerät 31460

WM-Pressung 10f - 150f mm²

für handelsübliche druseidt Rohrkabelschuhe
für **feindrähtige** Leiter

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12192	10 f	5	**12197**	70 f	5
12193	16 f	5	**12198**	95 f	5
12194	25 f	5	**12199**	120 f	5
12195	35 f	5	**12200**	150 f	5
12196	50 f	5			

6-kant-Pressung 10 - 240 mm²

für Cu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1

Best.-Nr.	Quer-schnitt mm²	Kenn-ziffer	Press-breite mm	Best.-Nr.	Quer-schnitt mm²	Kenn-ziffer	Press-breite mm
12809	10	6	7	**12357**	95	18	7
12352	16	8	7	**12358**	120	20	7
12353	25	10	7	**12359**	150	22	7
12354	35	12	7	**12360**	185	25	7
12355	50	14	7	**12361**	240	28	7
12356	70	16	7				

6-kant-Pressung 10 - 240 mm²

für Al-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46329/46267 Teil 2

Best.-Nr.	Quer-schnitt mm²	Kenn-ziffer	Press-breite mm	Best.-Nr.	Quer-schnitt mm²	Kenn-ziffer	Press-breite mm
12362	16/25	12 Al	7	**12366**	95/120	22 Al	7
12363	35	14 Al	7	**12367**	150	25 Al	7
12364	50	16 Al	7	**12368**	185	28 Al	7
12365	70	18 Al	7	**12369**	240	32 Al	7

Vorrundeinsätze 25/35 - 240/300 mm²

für sektorförmige Cu- und Al-Leiter

Best-Nr.	Querschnitt mm²		Press-breite mm	Best-Nr.	Querschnitt mm²		Press-breite mm
	sm	se			sm	se	
12378	25	35	25	**12383**	120	150	25
12379	35	50	25	**12384**	150	185	25
12380	50	70	25	**12385**	185	240	25
12381	70	95	25	**12386**	240	300	16
12382	95	120	25				

Trapezpressung 25 - 120 mm²

für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12888	25	24	**12892**	95	24
12889	35	24	**12893**	120	24
12890	50	24			
12891	70	24			

Ovalpressung 10 - 150 mm²

für isolierte Kabelschuhe

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Best.-Nr.	Querschnitt mm²
12810	10	**12815**	70
12811	16	**12816**	95
12812	25	**12817**	120
12813	35	**12818**	150
12814	50		

Hinweis: geeignet für isolierte Kabelschuhe Katalogseite 15 + 16.

Hydraulisch betätigte Handpressgeräte
mit auswechselbaren Pressgesenken 10 - 240 mm²

12930

12933

druseidt-Systemeinsätze Größe I

Flacheinsätze teilweise mit
2 Querschnittsbereichen in einem Gesenk

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12930	1,5 - 240 mm²	ca. 55 kN	Pressgerät mit Einfachkolbenpumpe ohne Einsätze	365 mm	2,50
12931	Werkzeugkasten für 12930				
12933	1,5 - 240 mm²	ca. 55 kN	Pressgerät mit Doppelkolbenpumpe ohne Einsätze	415 mm	3,30
12934	Werkzeugkasten für 12933				

Hinweis: Handliche hydraulisch betätigte Pressgeräte mit Druckbegrenzungsventil. Best.-Nr. 12930 mit Einfach- und Best.-Nr. 12933 mit Doppelkolbenpumpe für schnelles Anfahren des Presseinsatzes an den Verbinder. Schneller Werkzeugwechsel durch aufklappbaren Presskopf. Die handliche Ausführung, das geringe Gewicht in Verbindung mit dem drehbaren, aufklappbaren Presskopf ermöglichen ein Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen. Die Werkzeuge werden ausgerüstet mit druseidt System Einsätzen (Flacheinsätze des Systems I), welche auch in den druseidt elektrohydraulisch betätigten Akku-Pressgeräten Best.-Nr. 14240/42 sowie 12748 bzw. 12728 eingesetzt werden können.

Anwendungsbereiche/Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-70 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10/16-185 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1, Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35 - 185/240 mm²**
- **Trapezpressung 10 - 95 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4
- **Ovalpressung 10 - 35 mm²**
  für isolierte Kabelschuhe und Verbinder

Best.-Nr. und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 202 und 203.

Hydraulisch betätigtes Handpressgerät
mit auswechselbaren Pressgesenken 6 - 300 mm²

druseidt-Systemeinsätze Größe II
Halbschaleneinsätze
schmale Ausführung

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12766	6 - 300 mm²	ca. 62 kN	Pressgerät mit Doppelkolbenpumpe ohne Einsätze	395 mm	2,80
12767	Werkzeugkasten für 12766				

Hinweis: Handliches hydraulisch betätigtes Pressgerät mit großem Arbeitsbereich bis 300 mm². Ausgerüstet mit Überdruckventil und Doppelkolbenpumpe für schnelles Anfahren des Presseinsatzes an den Verbinder. Schneller Werkzeugwechsel durch aufklappbaren Presskopf mit Schnellverschluss. Die leichte, handliche und kurze Bauform ermöglicht in Verbindung mit dem drehbaren Kopf ein Arbeiten auch unter beengten Platzverhältnissen. Das Werkzeug wird ausgerüstet mit druseidt System-Einsätzen (druseidt Halbschaleneinsätze schmale Ausführung des Systems II), welche sowohl in den druseidt elektrohydraulisch betätigten Akku-Presswerkzeugen Best.-Nr. 13552 und 14240/41, 12724 als auch in den stationären Presskopf Best.-Nr. 12836 eingesetzt werden können.

Anwendungsbereiche/Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-120 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 6-300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1, Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²**
- **Trapezeinsätze 10-240 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4
- **Trapezeinsätze 4-16 mm²**
  für TWIN Aderendhülsen 2 x 4 mm² bis 2 x 16 mm²
- **Presseinsätze für C- und H-Verbinder auf Anfrage**

Best.-Nr. und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 204 und 205.

Hydraulisch betätigte Handpressgeräte
mit auswechselbaren Pressgesenken 10 - 300 mm²

12968

12965/S

druseidt-Systemeinsätze Größe III
Halbschaleneinsätze
breite Ausführung

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Presskraft	Beschreibung	Länge	Gewicht kg/Stck.
12965/S	10 - 300 mm²	ca. 130 kN	Pressgerät mit Einfachkolbenpumpe ohne Einsätze	570 mm	6,10
12966	Werkzeugkasten für 12965/S				
12968	10 - 300 mm²	ca. 130 kN	Pressgerät mit Doppelkolbenpumpe ohne Einsätze	510 mm	6,10
12969	Werkzeugkasten für 12968				

Hinweis: Handhydrauliken mit hoher Presskraft und drehbaren C-förmigen Pressköpfen. Best.-Nr. 12965/S mit Einfachkolbenpumpe und Werkzeugeinstellmöglichkeit, so dass es beim Verpressen mehrerer Verbinder gleichen Querschnitts hintereinander möglich ist, das Werkzeug so einzustellen, dass es immer wieder in die voreingestellte Position zurückfährt. So kann ein Pressen mit nur wenigen Hüben erfolgen. Zum Schutz gegen Beschädigung und Verschmutzung ist dieses Werkzeug mit Gummimanschetten gekapselt. Die Öffnung des Presskopfes ist geeignet für ein seitliches Einlegen/Entnehmen von Verbindern bis 22 mm Außen-Ø. Best.-Nr. 12968 ist etwas kürzer und mit einer Doppelkolbenpumpe für ein schnelles Anfahren der Presseinsätze an den Verbinder ausgerüstet. Die Öffnung des Presskopfes ist geeignet für ein seitliches Einlegen/Entnehmen von Verbindern bis 25 mm Außen-Ø. Die hohe Presskraft ermöglicht den Einsatz von Werkzeugeinsätzen mit großen Pressbreiten, so dass ein Verpressen mit einer möglichst geringen Anzahl von Pressungen ermöglicht wird. Zum Einsatz kommen hier die druseidt Systemeinsätze III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung), welche sowohl in den druseidt elektrohydraulisch betätigten Akku-Presswerkzeugen Best.-Nr. 13551/25, 13551/42 und 13537 als auch in den stationären Pressköpfen 12485, 12486, 12487 oder Tischgerät 12837 eingesetzt werden können.

Anwendungsbereiche/Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-240 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 10-95 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10-300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1, Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-240/300 mm²**
- **Trapezeinsätze 25-185 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4
- **H-Klemmen 70-120 mm² auf Anfrage**

Best.-Nr. und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 206 und 207.

Das druseidt Akku-Werkzeugprogramm: Elektrohydraulisch betätigte Press- und Schneidwerkzeuge für Anwendungen in Industrie und Handwerk

WIRTSCHAFTLICH PRODUKTIV UNIVERSELL EINSETZBAR

- **Akkuwerkzeuge mit fest montierten Werkzeugköpfen**
  - System Pressen 60kN Klappkopf
  - System Pressen 130kN C-Kopf
  - System Pressen 130kN H-Kopf
  - System Schneiden bis 50 mm Ø
  - System Schneiden bis 85 mm Ø
- **Akkuwerkzeuge mit Wechselköpfen**
  - Press-Schneidsystem 60kN
  - Press-Schneidsystem 100kN
- **Akku-Stabgeräte**
  - System druseidt "Standard"
  - System druseidt "Mini"

Akku-Pressgerät 130kN mit Tragegurt

Höchste Qualität „made in Germany“

Elektrohydraulische Akku-Press- und Schneidwerkzeuge von druseidt bieten eine hervorragende Lösung für den mobilen Einsatz und für Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen.

Die neue Generation dieser Werkzeuge zeichnet sich sowohl durch eine moderne Steuerungstechnik kombiniert mit einem Li-Ionen-Akku, als auch einer (bis auf druseidt „Mini“) USB-Schnittstelle für den Anschluss an alle gängigen PC-Systeme aus. Durch eine standardmäßig mitgelieferte Analysesoftware können alle Pressungen sowohl der Anzahl nach als auch durch Ausgabe der Verpresskurven dokumentiert werden. Ebenfalls erfolgt über das System eine Fehlerausgabe und Servicekontrolle. So kann ein Höchstmaß an Sicherheit und Kontrolle sichergestellt werden.

Das Stabgerät druseidt „Mini“ ist mit seiner kompakten Bauform für Anwendungen bis 120 mm² Querschnitt ausgelegt und soll dem Schaltanlagenhersteller der keine größeren Querschnitte einsetzt, als handliches und wirtschaftliches Gerät dienen.
Das größere Stabgerät druseidt „Standard“ für Querschnitte bis 240 mm² ist mit den gleichen steuerungstechnischen Möglichkeiten bzw. USB-Schnittstelle ausgerüstet wie die Geräte in Pistolenform.

Akku-Pressgerät 100kN
mit Wechselköpfen

Ergänzend zu einem umfangreichen Programm an Press- und Schneidwerkzeugen mit fest montierten Werkzeugköpfen werden sowohl Systeme mit Wechselköpfen (Pressen/Schneiden) als auch zwei Ausführungen an Stabgeräten angeboten. Die Wechselkopfsysteme bieten ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit und sind universell einsetzbar.

Akku-Pressgerät 60kN
mit fest montiertem Presskopf

Elektrohydraulisches Akku-Press- und Schneidwerkzeug 60 kN druseidt-Wechselkopfsystem

14241

14242

Pressen

14243

14244

Schneiden

Lieferbare Wechselköpfe

- Universelles Akku-Press-/Schneidwerkzeug mit auswechselbaren Werkzeugköpfen
- Geeignet zur Aufnahme auswechselbarer Werkzeugköpfe
- Lieferbare Werkzeugköpfe
  Best.-Nr. 14241 Presskopf aufklappbar für Halbschaleneinsätze
  Best.-Nr. 14242 Presskopf aufklappbar für Flacheinsätze
  Best.-Nr. 14243 Schneidkopf für Cu- und Al-Kabel bis 55 mm Ø
  Best.-Nr. 14244 Schneidkopf für ACSR-Kabel bis 45 mm Ø
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Werkzeugköpfe 360° drehbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (auf Wunsch durch einfache Änderung im Programm auch abschaltbar)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige
- 230 V Netzadapter auf Wunsch als Zubehör

Elektrohydraulisches Akku-Press- und Schneidwerkzeug 60 kN druseidt-Wechselkopfsystem

Pressgesenke Presskopf Best. 14241
druseidt-Systemeinsätze Größe II
(Halbschaleneinsätze schmale Ausführung)

Pressgesenke Presskopf Best.-Nr. 14242
druseidt-Systemeinsätze Größe I
(Flacheinsätze)

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang	
14240	1,5 - 300 mm²	1 Grund-Set bestehend aus:	1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Pressgerät 60 kN ohne Werkzeugköpfe	1 Stück Analysesoftware
		1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah	1 Stück USB Verbindungskabel
14241		Presskopf für Halbschaleneinsätze	
14242		Presskopf für Flacheinsätze	
14243		Schneidkopf für Cu- und Al-Kabel bis 65 mm Ø	
14244		Schneidkopf für ACSR-Kabel bis 45 mm Ø	
14245		Stahlblechkoffer mit Schaumstopffeinlage	
Zubehör			
13553	Li-Ion Ersatz-Akku 14,4 V, 2,6 Ah		
13554	Ersatz-Ladegerät 230 V		
13555	230 V Netzadapter 14,4 V mit 5 m Anschlussleitung		
13538	Tragegurt		

Technische Daten

- Presskraft 60 kN
- Max. Hub: 55 mm
- Betriebsdruck: 700 bar
- Presszeit: ca. 3-6 Sek. je nach Querschnitt
- Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Gewicht: je nach Werkzeugkopf 6,0-7,5 kg

Anwendungsbereiche/Lieferbare Pressgesenke

Einsatzbereiche Pressköpfe	Wechselkopf	
	Best.-Nr. 14241	**Best.-Nr. 14242**
Dornpressung für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230	10 - 120 mm²	10 - 70 mm²
Dornpressung für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe	1,5 - 35 mm²	1,5 - 35 mm²
WM-Pressung für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder		
• druseidt Standardserie	10 - 300 mm²	10 - 300 mm²
• druseidt Euroserie	10 - 300 mm²	10 - 300 mm²
WM-Pressung für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder • druseidt Serie für feindrähtige Leiter	10 - 240 mm²	10 - 240 mm²
6-kant-Pressung für Kabelschuhe und Verbinder		
• Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1	6 - 300 mm²	10 - 300 mm²
• Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2	10 - 300 mm²	16 - 300 mm²
Trapezpresseinsätze für Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4	10 - 185 mm²	25 - 95 mm²
Trapezpresseinsätze für Twin Aderendhülsen	2 x 4 bis 2 x 16 mm²	-
Oval-Presseinsätze für isolierte Kabelschuhe und Verbinder	-	10 - 35 mm²
Presseinsätze für C- und H-Verbinder	auf Anfrage	-
Einsatzbereiche Schneidköpfe	**Best.-Nr. 14243**	**Best.-Nr. 14244**
• Cu/Al-Kabel	bis 55 mm Ø	-
• ACSR-Kabel	-	bis 45 mm Ø

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 202-205.

Elektrohydraulisches Akku-Press- und Schneidwerkzeug 100 kN druseidt-Wechselkopfsystem

Wechselköpfe

Presskopf

Schneidkopf

Lieferbare Wechselköpfe

- Akku-Werkzeuge mit Wechselköpfen ermöglichen eine wirtschaftliche Kombination von Verpressen lötfreier Kabelschuhe und Verbinder sowie Schneiden von Cu- und Al-Kabeln
- Geeignet zur Aufnahme auswechselbarer Press- und Schneidköpfe/Schnellwechselsystem
- Lieferbare Werkzeugköpfe
  Best.-Nr. 12753 Presskopf aufklappbar für Flacheinsätze
  Best.-Nr. 12751 Schneidkopf für Cu- und Al-Kabel bis 54 mm Ø
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Werkzeugköpfe 360° drehbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (auf Wunsch durch einfache Änderung im Programm auch abschaltbar)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige
- 230 V Netzadapter auf Wunsch als Zubehör

Elektrohydraulisches Akku-Press- und Schneidwerkzeug 100 kN druseidt Wechselkopfsystem

Pressgesenke
druseidt Systemeinsätze Größe I
(Flacheinsätze)

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang	
12748	10 - 300 mm²	1 Grund-Set bestehend aus:	1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Pressgerät 100 kN ohne Werkzeugkopf	1 Stück Analysesoftware
		1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah	1 Stück USB Verbindungskabel
12749		Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage	
12753		Presskopf für Flacheinsätze	
12751		Schneidkopf für Cu- und Al-Kabel bis 54 mm Ø	
Zubehör			
13553	Li-Ion Ersatz-Akku 14,4 V, 2,6 Ah		
13554	Ersatz-Ladegerät 230 V		
13555	230 V Netzadapter 14,4 V mit 5 m Anschlussleitung		
13538	Tragegurt		

Technische Daten

- Presskraft 100 kN
- Max. Hub: 17 mm
- Betriebsdruck: 700 bar
- Presszeit: ca. 3-6 Sek. je nach Querschnitt
- Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Gewicht: mit Presskopf 5,3 kg
  mit Schneidkopf 6,1 kg

Einsatzbereich Presskopf Best.-Nr. 12753

- **Dornpressung 10-70 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10/16 - 300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²**
- **Trapezpressung 25-95 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4

Einsatzbereich Schneidkopf Best.-Nr. 12751
Cu/Al-Kabel bis 54 mm Ø

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 202 und 203.

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 60 kN mit fest montiertem Presskopf

13555
230 V Netzadapter

- Handliches, universell einsetzbares Pressgerät
- Geeignet zur Aufnahme auswechselbarer druseidt Systemeinsätze der Größe II (Halbschaleneinsätze schmale Ausführung)
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Presskopf 360° dreh- und aufklappbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (auf Wunsch durch einfache Änderung im Programm auch abschaltbar)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- 230 V Netzadapter auf Wunsch als Zubehör

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 60 kN mit fest montiertem Presskopf

Pressgesenke
druseidt Systemeinsätze Größe II
(Halbschaleneinsätze schmale Ausführung)

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang	
13552	1,5 - 300 mm²	1 Standard-Set bestehend aus:	
		1 Stück Akku-Pressgerät ohne Einsätze	1 Stück Analysesoftware
		1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah	1 Stück USB-Verbindungskabel
		1 Stück Ladegerät 230 V	1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
Zubehör			
13553	Li-Ion Ersatz-Akku 14,4 V, 2,6 Ah		
13554	Ersatz-Ladegerät 230 V		
13555	230 V Netzadapter 14,4 V mit 5 m Anschlussleitung		
13538	Tragegurt		

Technische Daten

- Presskraft 60 kN
- Max. Hub: 17 mm
- Betriebsdruck: 700 bar
- Presszeit: ca. 3-6 Sek. je nach Querschnitt
- Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Gewicht: ca. 4,15 kg

Einsatzbereiche /Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-120 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 6-300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35 - 185/240 mm²**
- **Trapezpressung 10-185 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
- **Trapezpressung 2x4 mm² bis 2x16 mm²**
  für Twin-Aderendhülsen
- **Presseinsätze für C- und H-Verbinder Auf Anfrage**

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 204 und 205.

Elektrohydraulische Akku-Pressgeräte 130 kN mit fest montierten Pressköpfen

- Universelle Pressgeräte geeignet zur Aufnahme von druseidt Systemeinsätzen der Größe III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung). Dadurch wird ein rationelles Arbeiten mit einer geringeren Anzahl von Pressungen gegenüber den Ausführungen mit schmalen Halbschaleneinsätzen ermöglicht.
- Bei den Ausführungen mit C-Kopf ist ein seitliches Einlegen/ Entnehmen von Verbindern bis 25 mm bzw. 42 mm Ø möglich. Bei der H-Kopf-Ausführung können auch größere Ausführungen von Stoßverbindern problemlos nach oben hin entnommen werden.
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Presskopf 360° drehbar.
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (auf Wunsch durch einfache Änderung im Programm auch abschaltbar)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige
- 230 V Netzadapter auf Wunsch als Zubehör

Elektrohydraulische Akku-Pressgeräte 130 kN mit fest montierten Pressköpfen

Pressgesenke
druseidt Systemeinsätze Größe III
(Halbschaleneinsätze breite Ausführung)

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang
13551/25	10 - 300 mm²	1 Standard-Set jeweils bestehend aus:
		1 Stück Akku-Pressgerät mit C-Presskopf, Öffnungsweite 25 mm ohne Einsätze
		1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah
		1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Analysesoftware
		1 Stück USB-Verbindungskabel
		1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
13551/42	10 - 300 mm²	1 Standard-Set jeweils bestehend aus:
		1 Stück Akku-Pressgerät mit C-Presskopf, Öffnungsweite 42 mm ohne Einsätze
		1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah
		1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Analysesoftware
		1 Stück USB-Verbindungskabel
		1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
13537	10 – 300 mm²	1 Standard-Set jeweils bestehend aus:
		1 Stück Akku-Pressgerät mit H-Presskopf ohne Einsätze
		1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah
		1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Analysesoftware
		1 Stück USB-Verbindungskabel
		1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
Zubehör		
13553	Li-Ion Ersatz-Akku 14,4 V, 2,6 Ah	
13554	Ersatz-Ladegerät 230 V	
13555	230 V Netzadapter 14,4 V mit 5 m Anschlussleitung	
13538	Tragegurt	

Technische Daten

- Presskraft 130 kN
- Betriebsdruck: 700 bar
- Presszeit: ca. 7,8-13,5 Sek. je nach Querschnitt
- Li-Ion Akku 14,4 V /2,6 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Gewicht mit C-Presskopf: ca. 6,9 kg
- Gewicht mit H-Presskopf: ca. 6,3 kg

Anwendungsbereiche /Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-240 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 10-95 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10-300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35 - 240/300 mm²**
- **Trapezpressung 25-185 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
- **H-Klemmen 70-120 mm²**

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 206 und 207.

Elektrohydraulisches Akku-Schneidwerkzeug 60 kN für Cu- und Al-Kabel bis 50 mm Ø

- Universelles Schneidgerät
- Geeignet zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln ohne Armierung
- Bestens geeignet für den mobilen Einsatz
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Schneidkopf 360° drehbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Schneidvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige
- 230 V Netzadapter auf Wunsch als Zubehör

Best.-Nr.	Schneidkraft	Max. Schneid-Ø	Beschreibung/Lieferumfang	
13534	60 kN	50 mm	1 Standard-Set bestehend aus:	
			1 Stück Schneidgerät	1 Stück Analysesoftware
			1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah	1 Stück USB-Verbindungskabel
			1 Stück Ladegerät 230 V	1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
Zubehör				
13553	Li-Ion Ersatz-Akku 14,4 V, 2,6 Ah			
13554	Ersatz-Ladegerät 230 V			
13555	230 V Netzadapter 14,4 V mit 5 m Anschlussleitung			
13538	Tragegurt			

Technische Daten

- Schneidkraft 60 kN
- Betriebsdruck: 700 bar
- Gewicht: 5,6 kg
- Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung

Die Schneidgeräte sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage, Massivleitern oder Arbeiten unter Spannung.

Elektrohydraulisches Akku-Schneidwerkzeug 70 kN für Cu- und Al-Kabel bis 85 mm Ø

- Universelles Schneidgerät
- Geeignet zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln ohne Armierung
- Bestens geeignet für den mobilen Einsatz
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Schneidkopf 360° drehbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Schneidvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige
- 230 V Netzadapter auf Wunsch als Zubehör

Best.-Nr.	Schneidkraft	Max. Schneid-Ø	Beschreibung/Lieferumfang	
13535	70 kN	85 mm	1 Standard-Set bestehend aus:	
			1 Stück Schneidgerät	1 Stück Analysesoftware
			1 Stück Li-Ion-Akku 14,4 V, 2,6 Ah	1 Stück USB-Verbindungskabel
			1 Stück Ladegerät 230 V	1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage

Zubehör

13553	Li-Ion Ersatz-Akku 14,4 V, 2,6 Ah
13554	Ersatz-Ladegerät 230 V
13555	230 V Netzadapter 14,4 V mit 5 m Anschlussleitung
13538	Tragegurt

Technische Daten

- Schneidkraft 70 kN
- Betriebsdruck: 700 bar
- Gewicht: 7,3 kg
- Li-Ion Akku 14,4 V / 2,6 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung

Die Schneidgeräte sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage, Massivleitern oder Arbeiten unter Spannung.

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 35 kN in Stabform „druseidt-Mini“

Pressgesenke
„druseidt-Mini“

- Äußerst handliches Pressgerät mit kleinem Presskopf
- Das geringe Gewicht und die Konstruktion des Werkzeuges ermöglichen ein Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Bestens geeignet für Anwendungen bis zu einem max. Querschnitt von 120 mm²
- Preiswertes, einfach zu bedienendes Gerät ohne Komplizierte Elektronikfunktionen
- Werkzeugköpfe 360° drehbar
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Für Anwendungen > 120 mm² Querschnitt oder bei gewünschten Analyse- und Auswertungsfunktionen empfehlen wir unser Stabgerät „druseidt Standard“ gem. Katalogseite 186.

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang
12725	10 - 120 mm²	1 Grund-Set bestehend aus:
		1 Stück Pressgerät ohne Einsätze
		1 Stück Li-Ion-Akku 18 V, 1,5 Ah
		1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Transportkoffer
Zubehör		
12726	Li-Ion Ersatz-Akku 18 V, 1,5 Ah	
12727	Ersatz-Ladegerät 230 V	
Technische Daten		
• Presskraft 35 kN • Betriebsdruck 700 bar • Li-Ion-Akku 18 V, 1,5 Ah • Ladegerät 230 V, 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung		• Presszeit: 3-6 Sek. je nach Querschnitt • Gewicht: 2,1 kg • Länge: 360 mm

Einsatzbereiche /Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-35 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **WM-Pressung 10-120 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-95 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10/16-95 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235 / DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329 / DIN 46267 Teil 2

Auswechselbare Presseinsätze für Stabgerät „druseidt-Mini“

Dornpressung 10 - 35 mm²
für Kabelschuh DIN 46234 + DIN 46230

Best.-Nr.	Querschnitt mm²
12548	10
12549	16
12550	25
12551	35

WM-Pressung 10 - 120 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder, druseidt Standard-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12792	10	5
12793	16	5
12794	25	5
12795	35	5
12796	50	5
12797	70	5
12798	95	5
12799	120	5

WM-Pressung 10 - 120 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder, druseidt Euro-Serie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12554	10	5
12555	16	5
12556	25	5
12557	35	5
12558	50	5
12559	70	5
12560	95	5
12561	120	5

WM-Pressung 10 - 95 mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt Serie für feindrähtige Leiter

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm
12740	10	5
12741	16	5
12742	25	5
12743	35	5
12744	50	5
12745	70	5
12746	95	5

6-Kant Pressung 10 - 95 mm²
für Kabelschuhe und Verbinder,
Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2

Best.-Nr.	Kennziffer	Querschnitt mm²		Pressbreite mm
		Cu	Al	
12784	6	10	-	5
12785	8	16	-	5
12786	10	25	-	5
12787	12	35	16/25	5
12788	14	50	35	5
12789	16	70	50	5
12790	18	95	70	5

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 50 kN in Stabform „druseidt-Standard“ mit auswechselbaren Presseinsätzen 1,5 bis 240 mm²

Pressgesenke
druseidt-Systemeinsätze Größe I
(Flacheinsätze)

- Handliches Pressgerät in Stabform mit großem Leistungsbereich und Elektronikfunktionen analog den Geräten in Pistolenform
- Bestens geeignet für ein ermüdungsarmes Arbeiten auch beim Verpressen größerer Querschnitte
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Werkzeugköpfe 360° drehbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (auf Wunsch durch einfache Änderung im Programm auch abschaltbar)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 50 kN in Stabform „druseidt-Standard“ mit auswechselbaren Presseinsätzen 1,5 bis 240 mm²

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang
12728	1,5 - 240 mm²	1 Grund-Set bestehend aus:
		1 Stück Pressgerät ohne Einsätze
		1 Stück Li-Ion-Akku 18 V, 1,5 Ah
		1 Stück Analysesoftware
		1 Stück USB-Verbindungskabel
		1 Stück Ladegerät 230 V
		1 Stück Transportkoffer
Zubehör		
12726	Li-Ion Ersatz-Akku 18 V, 1,5 Ah	
12727	Ersatz-Ladegerät 230 V/50 Hz	

Technische Daten

- Presskraft 50 kN
- Betriebsdruck 700 bar
- Li-Ion-Akku 18 V, 1,5 Ah
- Ladezeit ca. 45 Minuten
- Ladegerät 230 V, 50 Hz mit 2 m Anschlusskabel
- Presszeit: 3-6 Sekunden je nach Querschnitt
- Gewicht: 2,3 kg
- Länge: 400 mm

Anwendungsbereiche /Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-70 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-185 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10/16-185 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²**
- **Trapezpressung 10-95 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 202 und 203.

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 60 kN in Stabform mit auswechselbaren Presseinsätzen 1,5 bis 300 mm²

Pressgesenke
druseidt-Systemeinsätze Größe II
(Halbschaleneinsätze, schmale Ausführung)

- Handliches Pressgerät in Stabform mit großem Leistungsbereich und Funktionen analog den Geräten in Pistolenform
- Bestens geeignet für ein ermüdungsarmes Arbeiten auch beim Verpressen größerer Querschnitte
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- Werkzeugköpfe 360° drehbar
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Schnellstopp und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (auf Wunsch durch einfache Änderung im Programm auch abschaltbar)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- Verpressungskurven und Fehlermeldeausgabe
- USB–Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störungsmeldungs- und Bereitschaftsanzeige

Elektrohydraulisches Akku-Pressgerät 60 kN in Stabform mit auswechselbaren Presseinsätzen 1,5 bis 300 mm²

Best.-Nr.	Querschnittsbereich	Beschreibung/Lieferumfang
12724	1,5 - 300 mm²	1 Grund-Set bestehend aus:
		1 Stck. Pressgerät ohne Einsätze
		1 Stck. Li-Ion-Akku 18 V/1,5 Ah
		1 Stck. Analysesoftware
		1 Stck. USB-Verbindungskabel
		1 Stck. Ladegerät 230 V
		1 Stck. Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
Zubehör		
12726	Li-Ion Ersatz-Akku 18 V, 1,5 Ah	
12727	Ersatz-Ladegerät 230 V/50 Hz	

Technische Daten

- Presskraft 60 kN
- Betriebsdruck 700 bar
- Li-Ion-Akku 1,8 V, 1,5 Ah
- Ladezeit ca. 45 Minuten
- Ladegerät 230 V, 50 Hz mit 2 m Anschlusskabel
- Presszeit: 3-6 Sekunden je nach Querschnitt
- Gewicht: 3,5 kg
- Länge: 400 mm

Anwendungsbereiche /Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-120 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 1,5-35 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 6-300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²**
- **Trapezeinsätze 10-240 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
- **Trapezeinsätze 4-16 mm²**
  für TWIN Aderendhülsen 2 x 4 mm² bis 2 x 16 mm²
- **Presseinsätze für C- und H-Verbinder auf Anfrage**

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 204 und 205.

Elektrohydraulisches Akku-Schneidgerät 30 kN in Stabform für mehrdrähtige Cu- und Al-Kabel bis 40 mm Ø

- Handliches Schneidgerät mit offenem Schneidkopf und Endlosdrehung
- Geeignet zum Schneiden von mehrdrähtigen Cu- und Al-Kabeln ohne Armierung
- Bestens geeignet für den mobilen Einsatz
- Automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Automatische Schneiderkennung mit Motorabschaltung und automatischem Rücklauf nach vollendetem Schneidvorgang
- Schnellstop und manuelle Rücklaufmöglichkeit
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Schneidvorganges
- USB-Schnittstelle für Anschluss an alle gängigen PC-Systeme
- Analysesoftware mit Auswerte-, Kontroll- und Servicefunktionen
- Optische Störmeldungs- und Bereitschaftsanzeige
- Ladezustandsanzeige direkt am Akku

Best.-Nr.	Schneidkraft	Max. Schneid-Ø	Beschreibung/Lieferumfang
12721	30 kN	40 mm	1 Standard-Set bestehend aus:
			1 Stück Schneidgerät
			1 Stück Li-Ion-Akku 18 V, 1,5 Ah
			1 Stück Ladegerät 230 V
			1 Stück Analysesoftware
			1 Stück USB-Verbindungskabel
			1 Stück Stahlblechkoffer mit Schaumstoffeinlage
Zubehör			
12726	Li-Ion Ersatz-Akku 18 V, 1,5 Ah		
12727	Ersatz-Ladegerät 230 V/50 Hz		

Technische Daten

- Schneidkraft 30 kN
- Betriebsdruck: 700 bar
- Gewicht: 2,8 kg
- Li-Ion Akku 18 V, 1,5 Ah
- Ladezeit: ca. 45 Minuten
- Ladegerät: 230 V/50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Schneidbereiche
  Cu-Leiter 1 x 240 mm² bzw. 4 x 50 mm²
  Al-Leiter 1 x 500 mm² bzw. 4 x 70 mm²

Die Schneidgeräte sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten, Kabeln mit Stahleinlage, Massivleitern oder Arbeiten unter Spannung.

Stationäre Hydrauliken mit wechselbaren Press- und Schneidköpfen

Für das kontinuierliche Verarbeiten größerer Querschnitte bzw. das Ausrüsten stationärer Werk- und Arbeitsplätze bietet druseidt auch ein umfassendes Programm an Grundgeräten mit wechselbaren Press- und Schneidköpfen an. Um diesen Gerätschaften eine zusätzliche Mobilität zu verleihen, werden ergänzend zu den herkömmlichen Fußpumpen bzw. kleinen Grundgeräten auch hydraulisch betätigte Akkupumpen in leichter und kompakter Bauweise angeboten. So ist es dem Anwender möglich, eine individuell auf seine Bedürfnisse zugeschnittene Press-und Schneidkopfkonfiguration zu erstellen. Ergänzt mit der dazu passenden Abisoliertechnik gem. den Katalogseiten 141 ff. bietet druseidt dem Anwender die Möglichkeit, sowohl mobile als auch stationäre Arbeitsplätze mit den dafür geeigneten optimalen Geräten auszustatten. Eine ausführliche Beratung im Bereich der Presstechnik und Unterstützung der Qualitätssicherung ermöglichen die Erstellung reproduzierbarer elektrischer Kabelverbindungen in der geforderten und notwendigen Qualität. Gerne beraten Sie unsere Mitarbeiter bei Ihren Anwendungen.

druseidt
Hydraulik-Grundgeräte
- Elektrofußpumpen
- Elektrische Hydraulikgrundgeräte verschiedener Größe
- Elektrohydraulische Akku-Grundgeräte
- Hydropneumatische Fußpumpen

druseidt
wechselbare Pressköpfe
- System 60 kN
- System 130 kN
- System 250 kN
- System 450 kN

für Querschnitte bis 1000 mm²

druseidt
wechselbare Schneidköpfe
- System 60 kN
- System 70 kN
- System 130 kN

Für Cu- und Al-Kabel bis 95 mm Ø bzw. ACSR-Kabel bis 45 mm Ø

Hydraulik-Pumpen mit Zubehör

geeignet zum Betrieb unserer Press- und Schneidköpfe mit 700 bar Betriebsdruck

Best.-Nr.	Betriebsdruck	Beschreibung/Lieferumfang
12480	700 bar	Hydraulik-Fußpumpe mit 2 m Hochdruckschlauch und Schnellkupplung ohne Werkzeugköpfe

Technische Daten

- Betriebsdruck: 700 bar
- Ölfüllung: 1 Liter
- Betriebstemperatur: -20° C bis +40° C
- Abmessungen: 170 mm x 190 mm x 660 mm
- Gewicht: 9 kg

Hinweis: Zweistufige Hydraulik-Fußpumpe mit Druckbegrenzungsventil, automatischer Umschaltung und bei Bedarf manueller Rücklaufmöglichkeit auch im Hochdruckbereich.

Best.-Nr.	Betriebsdruck	Beschreibung/Lieferumfang
05254	700 bar	Elektrohydraulikpumpe mit 1,8 m Hochdruckschlauch, Handschalter und Schnellkupplung ohne Werkzeugköpfe
05253		Fußschalter 2-pedalig für Elektro-Pumpe 05254

Technische Daten

- Betriebsdruck: 700 bar
- Betriebsspannung: 230 V/50 Hz
- Motorleistung: 0,4 kW
- Förderleistung 0-20 bar: 2,0 L/Min.
- Förderleistung 20-700 bar: 1,2 L/Min.
- Nutzbares Ölvolumen: 0,8 Liter, Ölfüllung : 1,2 Liter
- Abmessungen: 300 mm x 150 mm x 285 mm
- Gewicht: 8 kg

Hinweis: Kompakte, handliche zweistufige Elektrohydraulikpumpe mit Druckbegrenzungsventil und automatischer Umschaltung. Auf Grund des geringen Gewichtes und der Abmessungen auch für einen mobilen Einsatz im Netzbetrieb geeignet

Elektrohydraulik-Pumpen mit Zubehör

geeignet zum Betrieb unserer Press- und Schneidköpfe mit 700 bar Betriebsdruck

Hand- und Fußschalter

Best.-Nr.	Betriebsdruck	Tankvolumen	Beschreibung
05270	700 bar	2 Liter	Elektrohydraulik-Pumpe ohne Werkzeugköpfe und Hochdruckschlauch
05272	700 bar	5 Liter	Elektrohydraulik-Pumpe ohne Werkzeugköpfe und Hochdruckschlauch
05274			Fernbedienung/Handschalter
05275			Fußschalter

Technische Daten

- Betriebsdruck: 700 bar
- Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz
- Vierkolbenpumpe mit Schnellvorschub
- HD-Förderleistung 0,34 L/Min.
- ND-Förderleistung 0,80 L/Min.
- Alu-Gehäuse mit Stahltank
- Motor 370 W (4-Phasen-Motor)

Best.-Nr. 05270
- Tankvolumen: 2 Liter
- Nutzbares Ölvolumen: 1,8 Liter
- Abmessungen: 380/430 x 210 x 395 mm
- Gewicht: 15 kg

Best.-Nr. 05272
- Tankvolumen: 5 Liter
- Nutzbares Ölvolumen: 4 Liter
- Abmessungen: 385/435 x 245 x 420 mm
- Gewicht: 20 kg

Hinweis: Zweistufige Elektrohydraulik-Pumpen mit Druckbegrenzungsventil und automatischer Umschaltung. Die Pumpen können wahlweise über eine Fernbedienung als Handschalter oder aber einen Sicherheitsfußschalter mit sogenannter „Totmannschaltung“ betrieben werden. Der gewünschte Schalter ist separat in der Bestellung mit aufzuführen. Die Bedienung erfolgt über Tippbetrieb und die Pumpen öffnen automatisch nach Erreichung des Betriebsdruckes. Ein Öffnen/Unterbrechen ist jederzeit sowohl im Nieder- als auch Hochdruckbetrieb möglich.

Hydraulikschläuche mit Schnellkupplungsanschluss

geeignet zum Anschluss unserer Press- und Schneidköpfe mit 700 bar Betriebsdruck

Best.-Nr.	Bezeichnung
05258	Stahlarmiert, nicht isolierend, 2 m lang
05259	Stahlarmiert, nicht isolierend, 3 m lang
05260	Stahlarmiert, nicht isolierend, 4 m lang
05262	Stahlarmiert, nicht isolierend, 5 m lang

Hydraulische Akku-Pumpe

geeignet zum Betrieb unserer Press- und Schneidköpfe mit 700 bar Betriebsdruck

Im Grundset mitgeliefertes Zubehör

- Leichte und robuste Bauweise mit Gehäuse aus glasfaserverstärktem, isolierendem und stoßfestem Polyamid. Dadurch bestens geeignet für den mobilen Einsatz
- Extrem hoher Schnellvorschub mittels spezieller Doppelkolbentechnik, welche durch einen Vorschub im Niederdruckbereich und einen langsamen Arbeitshub im Hochdruckbereich gekennzeichnet ist
- Ein hohes Rücklaufördervolumen ermöglicht schnelle Arbeitszyklen
- Eine Volumenerkennung ermöglicht ein präzises Arbeiten sowohl mit als auch ohne Hydraulikschlauch, d. h., dass die Press- und Schneidköpfe auch direkt an die Pumpe angeschlossen werden können
- Ansteuerung des Motors über PWM/Pulsweitenmodulation (Softstart, um Getriebe und Motor zu schonen)
- Softwaregesteuerter Rücklaufweg der Arbeitsköpfe
- Steuerung über Microcontroller
- Drucküberwachung mittels elektronischem Drucksensor
- Überwachung der Akkuladung mittels Batterieladestandsanzeige
- Rückverfolgbarkeit der Arbeitszyklen durch Abspeicherung der Verpressungen und Fehlermeldungen sowie Servicemanagement über mitgelieferte Analysesoftware
- Auslesen der Daten sowie Software Update über Mini-USB-Schnittstelle
- Bedienung über mitgelieferte Fernbedienung
- Kontrolle der Arbeitszyklen mittels LED-Anzeigen
- Automatischer oder manueller Rücklauf mit Rücklaufstoppfunktion

Best.-Nr.	Betriebsdruck	Beschreibung/Lieferumfang	
05265	700 bar	1 Grundset bestehend aus:	
		- 1 Stück Akku-Pumpe ohne Werkzeugköpfe	- 1 Stück Hochdruckschlauch 1,5 m
		- 1 Stück Li-Ion-Akku 18 V DC, 3,0 Ah	- 1 Stück Tragegurt
		- 1 Stück Ladegerät 230 V, 50 Hz	- 1 Stück Tragetasche mit Zusatztaschen
		- 1 Stück Analysesoftware	
		- 1 Stück USB-Verbindungskabel	
Zubehör			
12726/3,0		Li-Ion Ersatz-Akku 18 V DC, 3,0 Ah	
12727		Ersatz-Ladegerät 230 V für Li-Ion Akku 18 V	
12729		230 V Netzadapter 18 V mit 5 m Anschlussleitung	
05267		Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung Länge 1,5 m	
05268		Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung Länge 5 m	
05269		Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung Länge 10 m	

Technische Daten

- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Fördervolumen: 1,15 L/Min. im Niederdruckbereich
  0,15 L/Min. im Hochdruckbereich
- Umschaltung von Nieder- in Hochdruckbereich bei ca. 90 bar
- Antrieb über Gleichstrom – Permanentfeldmotor
- Li-Ion Akku 18 V DC, 3,0 Ah
- Ladegerät 230 V, 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Akku-Ladezeit: ca. 45-50 Min.
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +55 °C
- Schutzklasse: IP 43
- Abmessungen: 300 mm x 195 mm x 210 mm
- Gewicht: ca. 4,7 kg

Hydraulische Akku-Pumpe

mit zusätzlichem Display und weitergehenden Funktionen
geeignet zum Betrieb unserer Press- und
Schneidköpfe mit 700 bar Betriebsdruck

Im Grundset mitgeliefertes Zubehör

Ausführung gemäß Beschreibung Akku-Pumpe Best.-Nr. 05265, Seite 190, jedoch mit zusätzlich integriertem Display und folgenden weiteren Funktionen:

- Optische Darstellung des Pressverlaufes am Display (Arbeitsdruck und Arbeitszeit)
- Anzeige Ist-Druck/Soll-Druck
- Fehleranzeige (Pressfehler, Temperatur, Eigendiagnose Akku)
- Anzeige von Service und Gerätedaten
- Ein- und Ausgabeelement über I-Drive (Drehknopf)
- Möglichkeit zum Arbeiten mit vorinstallierten Standardprogrammen zum Schneiden oder Verpressen mit:
  - Rücklauf automatisch oder manuell
  - Haltezeiteinstellungen
  - Spannfunktion mittels automatischer Nachjustierung
  - Rücklaufstoppfunktion
  - Sofortige Schneidenöffnung nach erfolgtem Schnitt und Loslassen der Taste
- Speicherbare Bedienprogramme

Best.-Nr.	Betriebsdruck	Beschreibung/Lieferumfang	
05266	700 bar	1 Grundset bestehend aus:	
		- 1 Stück Akku-Pumpe ohne Werkzeugköpfe	- 1 Stück Hochdruckschlauch 1,5 m
		- 1 Stück Li-Ion-Akku 18 V DC, 3,0 Ah	- 1 Stück Tragegurt
		- 1 Stück Ladegerät 230 V, 50 Hz	- 1 Stück Tragetasche mit Zusatztaschen
		- 1 Stück Analysesoftware	
		- 1 Stück USB-Verbindungskabel	
Zubehör			
12726/3,0		Li-Ion Ersatz-Akku 18 V DC, 3,0 Ah	
12727		Ersatz-Ladegerät 230 V für Li-Ion Akku 18 V	
12729		230 V Netzadapter 18 V mit 5 m Anschlussleitung	
05267		Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung Länge 1,5 m	
05268		Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung Länge 5 m	
05269		Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung Länge 10 m	

Technische Daten

- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Fördervolumen: 1,15 L/Min. im Niederdruckbereich
  0,15 L/Min. im Hochdruckbereich
- Umschaltung von Nieder- in Hochdruckbereich bei ca. 90 bar
- Antrieb über Gleichstrom – Permanentfeldmotor
- Li-Ion Akku 18 V DC, 3,0 Ah
- Ladegerät 230 V, 50 Hz mit 2 m Anschlussleitung
- Akku-Ladezeit: ca. 45-50 Min.
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +55 °C
- Schutzklasse: IP 43
- Abmessungen: 300 mm x 195 mm x 210 mm
- Gewicht: ca. 4,7 kg

Hydropneumatische Fußpumpen

geeignet zum Betrieb unserer Press- und Schneidköpfe
mit 700 bar Betriebsdruck

- Hydro-pneumatisch betätigte und ergonomisch gestaltete Hochleistungspumpen
- Bestens geeignet zum Betrieb unserer Press- und Schneidköpfe mit 700 bar Betriebsdruck
- Stabile Konstruktion und relativ geringes Gewicht sowie kompakte Bauform
- Der eingehende Luftdruck wird über einen Drucküberset zer in einen hohen hydraulischen Betriebsdruck umgesetzt
- Die Betätigung erfolgt über ein Fußpedal, so dass beide Hände für andere Tätigkeiten frei sind
- Preiswert und universell einsetzbar

Best.-Nr.	Betriebsdruck	Tankvolumen	Beschreibung/Lieferumfang
05276	700 bar	2,4 l	Hydro-pneumatisch betätigte Fußpumpen
05286	700 bar	5,0 l	mit 2 m Hochdruckschlauch und Schnellkupplung
05277			Hochdruckschlauch 3 m lang eine Seite AG 3/8“ NPT – andere Seite Cejn Schnellverschluss
05278			Hochdruckschlauch 4 m lang eine Seite AG 3/8“ NPT – andere Seite Cejn Schnellverschluss
05279			Hochdruckschlauch 6 m lang eine Seite AG 3/8“ NPT – andere Seite Cejn Schnellverschluss
05280			Hochdruckschlauch 10 m lang eine Seite AG 3/8“ NPT – andere Seite Cejn Schnellverschluss

Technische Daten

- Erforderlicher Luftdruck: max. 6 bar
- Betriebsdruck: max. 700 bar
- Tankinhalt: 2,4 l / 5,0 l
- Förderleistung: Bis zu 2,7 l/Min
- Abmessungen:
  05276: 365 x 155 x 109 mm, **05286:** 365 x 178 x 137 mm
- Gewicht:
  05276: 6,3 kg, **05286:** 10,2 kg
- Geräuscharm: ca. 75 dbA
- Luftbedarf: 400 Nl/Min.

Hinweis: Alle Hochdruckschläuche haben pumpenseitig einen Anschluss AG 3/8“ NPT sowie einen Cejn Schnellverschluss zum Anschluss unserer Press- und Schneidköpfe auf der anderen Seite. Auf Anfrage sind auch Pumpen mit größeren Öltanks als 5 l lieferbar.

Hydraulik-Pressköpfe 60 kN-450 kN

geeignet zum Anschluss an unsere 700 bar Grundgeräte

Best.-Nr. 12836
60 kN / 6-300 mm²
mit aufklappbarem Kopf

Best.-Nr. 12485
130 kN / 10-300 mm²
seitliches Einlegen bis 25 mm Ø

Best.-Nr. 12486
130 kN / 10-300 mm²
seitliches Einlegen bis 38 mm Ø

Best.-Nr. 12487
130 kN / 10-300 mm²

Best.-Nr. 05256
250 kN / 10-630 mm²

Best.-Nr. 12491
450 kN / 95-1000 mm²

Presseinsätze für Hydraulik-Pressköpfe 60 kN-450 kN

Best.-Nr. 12836: Systemeinsätze der Größe II (Halbschaleneinsätze schmale Ausführung) gem. Katalogseiten 204-205
Best-Nr. 05256: Presseinsätze gem. Katalogseite 209

Best.-Nr. 12485-87: Systemeinsätze der Größe III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung) gem. Katalogseiten 206-207
Best.-Nr. 12491: Presseinsätze gem. Katalogseite 209

Hydraulisches Pressgerät 130 kN

Geeignet zur Tischmontage und Anschluss an unsere 700 bar Grundgeräte

- Universell einsetzbares kompaktes Tischgerät
- Geeignet zur Aufnahme einer Vielzahl unterschiedlicher Presseinsätze, dadurch ergibt sich ein umfangreiches Anwendungsspektrum
- Seitliches Einlegen und Entnehmen von Kabeln und Verbindern bis 25 mm Ø
- Geeignet zur Aufnahme von druseidt-Systemeinsätzen der Größe III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung)
- Diese Systemeinsätze reduzieren auf Grund ihrer Pressbreite die notwendige Anzahl der Pressungen
- Mit Schnellkupplungsanschluss zum erleichterten Anschluss an unsere Grundgeräte

Best.-Nr.	Querschnitts-bereich	Presskraft	Beschreibung	Gewicht kg/Stck.
12837	10-300 mm²	130 kN	Kleines Tischgerät als C-Presskopf	12,00
Hinweis: Geeignet zur Aufnahme von druseidt-Systemeinsätzen der Größe III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung) gemäß den Katalogseiten 206-207. Seitliche Entnahme/Einlegen von Kabeln und Verbindern bis 25 mm Ø. Ausführung mit Schnellkupplungsanschluss.				

Anwendungsbereiche /Lieferbare Pressgesenke

- **Dornpressung 10-240 mm²**
  für Kabelschuhe DIN 46234 + DIN 46230
- **Dornpressung 10-95 mm²**
  für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe
- **WM-Pressung 10-300 mm²**
  für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Standardserie
  - druseidt Euroserie
- **WM-Pressung 10-240 mm²**
  für handelsübliche Kabelschuhe und Verbinder
  - druseidt Serie für feindrähtige Leiter
- **6-kant-Pressung 10-300 mm²**
  für Kabelschuhe und Verbinder
  - Cu DIN 46235/DIN 46267 Teil 1
  - Alu DIN 46329/DIN 46267 Teil 2
- **Vorrundeinsätze 25/35-240/300 mm²**
- **Trapezpressung 25-185 mm²**
  für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4
- **Pressgesenke für H-Klemmen 70-120 mm² auf Anfrage**

Bestell-Nummern und Auswahltabellen für die Pressgesenke finden Sie in diesem Katalog auf den Seiten 206 und 207.

Hydraulische Schneidköpfe

für Cu-, Al- bzw. ACSR-Kabel,
geeignet zum Anschluss an unsere
700 bar Grundgeräte

12832

12833

12834

12835

Best.-Nr.	Max. Schneid-Ø	Schneidkraft	geeignet für	Länge	Gewicht kg/Stck.
12832	45 mm	60 kN	ACSR-Kabel	320 mm	3,5
12833	50 mm	60 kN	Cu-/Al-Kabel	320 mm	2,7
12834	85 mm	70 kN	Cu-/Al-Kabel	420 mm	5,2
12835	95 mm	130 kN	Cu-/Al-Kabel	420 mm	9,8

Hinweis: Die Lieferung aller Schneidköpfe erfolgt mit Schnellkupplungsanschluss. Best.-Nr. 12832 ist geeignet für ACSR-Kabel bis 45 mm Ø. Alle anderen Schneidköpfe sind ausgelegt für das Schneiden von Cu- und Al-Kabeln in dem angegebenen Durchmesserbereich. Sie sind nicht geeignet zum Schneiden von Stahldrähten bzw. Kabel mit Stahleinlage oder Massivleiter. Sie sind ebenfalls nicht geeignet für das Schneiden unter Spannung.

Systemeinsätze Größe I (Flacheinsätze)

geeignet sowohl für Handhydrauliken Best.-Nr. 12930 + 12933 gemäß Katalogseite 171 als auch Akku-Werkzeuge Best.-Nr. 14240/42 Seite 176, 12748 Seite 178 und 12728 Seite 188

Dornpressung 10-70 mm²

für Kabelschuhe DIN 46234 und 46230

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12150	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12930/12933, 14240/42, 12748 und 12728.
12151	16	
12152	25	
12153	35	
12154	50	
12155	70	

Dornpressung 1,5-35 mm²

für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12503	1,5 - 2,5	Alle Querschnitte/Gesenke sind einsetzbar in den Werkzeugen 12930/12933, 14240/42, 12748 und 12728. Ab 35 mm² Querschnitt sind zum Verpressen von CU- und Edelstahllitzen unterschiedliche Gesenke erforderlich
12504	4-6	
12505	10	
12506	16	
12507	25	
12508/VA	35	
12508/CU	35	

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt-Standardserie, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12923	10 + 120	Werkzeuge 12930, 12933 und 12728 für Querschnitte bis 240 mm². Werkzeuge 14240/42 und 12748 für Querschnitte bis 300 mm².
12924	16 + 70	
12925	25 + 95	
12926	35 + 50	
12927	150	
12928	185	
12929	240	
12929/300	300	

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt- Euro-Serie, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12400	10 + 120	Werkzeuge 12930, 12933 und 12728 für Querschnitte bis 240 mm². Werkzeuge 14240/42 und 12748 für Querschnitte bis 300 mm².
12401	16 + 70	
12402	25 + 95	
12403	35 + 50	
12927	150	
12928	185	
12929	240	
12929/300	300	

Systemeinsätze Größe I (Flacheinsätze)

WM-Pressung 10f-240f
für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
druseidt Serie für feindrähtige Leiter, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12492	10f + 25f	Werkzeuge 12930, 12933 und 12728 für Gesenke/Querschnitte bis 185f mm². Werkzeuge 14240/42 und 12748 für Gesenke/Querschnitte bis 240f mm².
12493	16f + 35f	
12494	50f	
12495	70f	
12496	95f	
12497	120f	
12498	150f	
12499	185f	
12499/240f	240f	

6-kant-Pressung 10-300 mm²
für Cu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennziffer	Hinweis
12945	10 + 120	6 + 20	Werkzeuge 12930, 12933 und 12728 für Gesenke/Querschnitte bis185 mm². Werkzeuge 14240/42 und 12748 für Gesenke/Querschnitte bis 300 mm².
12946	16 + 70	8 + 16	
12947	25 + 95	10 + 18	
12948	35 + 50	12 + 14	
12949	150	22	
12950	185	25	
12951	240	28	
12952	300	32	

6-kant-Pressung 16-300 mm²
für Alu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46239/46267 Teil 2,Pressbreite 7 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Kennziffer	Hinweis
12324	16/25 + 35	12 Al + 14 Al	Werkzeuge 12930, 12933 und 12728 für Gesenke/Querschnitte bis 185 mm². Werkzeuge 14240/42 und 12748 für Gesenke/Querschnitte bis 300 mm².
12325	16/25 + 50	12 Al + 16 Al	
12326	70	18 Al	
12327	95/120	22 Al	
12328	150	25 Al	
12329	185	28 Al	
12330	240	32 Al	
12331	300	34 Al	

Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²
für sektorförmige Cu- und Al-Kabel, Pressbreite 12 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm² sm	se	Hinweis
12955	25	35	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12930, 12933,14240/42,12748 und 12728.
12956	35	50	
12957	50	70	
12958	70	95	
12959	95	120	
12960	120	150	
12961	150	185	
12962	185	240	

Trapezpressung 10-95 mm²
Für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4,
Pressbreite 20 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12111	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12930/12933, 14240/42 und 12728.
12112	16	
12113	25	
12114	35	
12115	50	
12116	70	
12117	95	

Systemeinsätze Größe II (Halbschaleneinsätze schmale Ausführung)

geeignet für Handzange mit Teleskopgriffen Best.-Nr. 12869 gem. Katalogseite 162, sowie Hand-Hydraulik, Best.-Nr. 12766 gem. Seite 172, Akku-Hydrauliken 14240/41 gem. Seite 176 bzw. 13552 gem. Seite 180 und 12724 gem. Seite 191 sowie Hydraulikpresskopf Best.-Nr. 12836 gem. Seite 199

Dornpressung 10-120 mm²

für Kabelschuhe DIN 46234 und 46230

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12577	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41,13552 und 12836.
12578	16	
12579	25	
12580	35	
12581	50	
12582	70	
12583	95	
12584	120	

Dornpressung 1,5-35 mm²

für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
12585	1,5 - 2,5	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41, 13552 und 12836. Ab 35 mm² Querschnitt sind zum Verpressen von CU- und Edelstahllitzen unterschiedliche Gesenke erforderlich
12586	4 - 6	
12587	10	
12588	16	
12590	25	
12591/VA	35	
12591/CU	35	

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt-Standardserie, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
13963	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41, 13552 und 12836.
13964	16	
13965	25	
13966	35	
13967	50	
13968	70	
13969	95	
13970	120	
13971	150	
13972	185	
13973	240	
13974	300	

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt- Euro-Serie, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
13975	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41, 13552 und 12836.
13976	16	
13977	25	
13978	35	
13979	50	
13980	70	
13981	95	
13982	120	
13971	150	
13972	185	
13973	240	
13974	300	

Systemeinsätze Größe II (Halbschaleneinsätze schmale Ausführung)

WM-Pressung 10f-240f mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
druseidt Serie für feindrähtige Leiter, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
13485	10f	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41,13552 und 12836.
13486	16f	
13487	25f	
13488	35f	
13489	50f	
13490	70f	
13491	95f	
13492	120f	
13493	150f	
13494	185f	
13495	240f	

6-kant-Pressung 6-240/300 mm²
für Cu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1 und Alu-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46329/46267 Teil 2, Pressbreite 5 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm² Cu	Al	Kennziffer	Hinweis
13987	6	-	5	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41,13552 und 12836.
13988	10	-	6	
13989	16	-	8	
13990	25	-	10	
13991	35	16 + 25	12	
13992	50	35	14	
13993	70	50	16	
13994	95	70	18	
13995	120	-	20	
13996	150	95 + 120	22	
13997	185	150	25	
13998	240	185	28	
13999	300	240	32	

Vorrundeinsätze 25/35-185/240 mm²
für sektorförmige Cu- und Al-Kabel, Pressbreite 12 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm² sm	se	Hinweis
14140	25	35	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41,13552 und 12836.
14141	35	50	
14142	50	70	
14143	70	95	
14144	95	120	
14145	120	150	
14146	150	185	
14147	185	240	

Trapezpressung 10-240 mm²
für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4, Pressbreite 20 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
13909	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41, 13552 und 12836.
13910	16	
13911	25	
13912	35	
13913	50	
13914	70	
13915	95	
13916	120	
13917	150	
13918	185	
13919	240	

Trapezpressung 2 x 4 bis 2 x 16 mm²
für Doppel-Twin-Aderendhülsen, Pressbreite 20 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
14148	2 x 4	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12766, 12869, 12724, 14240/41, 13552 und 12836.
14149	2 x 6	
14150	2 x 10	
14151	2 x 16	

Systemeinsätze Größe III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung)

geeignet für Handhydrauliken Best.-Nr. 12965/S und 12968 gem. Katalogseite 172, Akku-Hydrauliken Best.-Nr. 13551/25, 13551/42 und 13537 gemäß Seite 183 sowie Hydraulik-Pressköpfen 12485 gem. Katalogseite 199 bzw. Tischgerät 12837 gem. Katalogseite 200

Dornpressung 10-240 mm²

Für Kabelschuhe DIN 46234 + 46230

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
14120	10	Zu den Einsätzen 14120-30 ist der jeweils passende Stempel zu bestellen. Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen12965/S, 12968, 13551/25, 13551/42, 13537, 12485 und 12837.
14121	16	
14122	25	
14123	35	
14124	50	
14125	70	
14126	95	
14127	120	
14128	150	
14129	185	
14130	240	
Stempel		
14131	10 - 35	
14132	50 - 95	
14133	120 - 240	

Dornpressung 10-95 mm²

für druseidt Edelstahl-Kabelschuhe

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Hinweis
14163	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968, 13551/25, 13551/42, 13537, 12485 und 12837. Die Gesenke 14166/VA - 14169/VA sind zum Verpressen von Edelstahl und die Gesenke 14166/CU-14169/CU von CU-Litze mit Edelstahl-Kabelschuhen geeignet. Bis 25 mm² sind keine separaten Gesenke erforderlich.
14164	16	
14165	25	
14166/VA	35	
14166/CU	35	
14167/VA	50	
14167/CU	50	
14168/VA	70	
14168/CU	70	
14169/VA	95	
14169/CU	95	

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt-Standardserie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite	Hinweis
13048	10	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968, 13551/25,13551/42, 13537, 12485 und 12837.
13049	16	10	
13050	25	12	
13051	35	12	
13052	50	14	
13053	70	14	
13054	95	14	
13055	120	14	
13056	150	14	
13057	185	14	
13058	240	14	
13059	300	7	

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder druseidt-Euroserie

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite	Hinweis
14170	10	7	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968, 13551/25, 13551/42, 13537, 12485 und 12837.
14171	16	7	
14172	25	12	
14173	35	12	
14174	50	14	
14175	70	14	
14176	95	14	
14177	120	14	
13056	150	14	
13057	185	14	
13058	240	14	
13059	300	7	

Systemeinsätze Größe III (Halbschaleneinsätze breite Ausführung)

WM-Pressung 10f-240f mm²
für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
druseidt-Serie für feindrähtige Leiter

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Hinweis
13540	10f	10	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968, 13551/25, 13551/42,13537, 12485 und 12837.
13541	16f	12	
13542	25f	12	
13543	35f	14	
13544	50f	14	
13545	70f	14	
13546	95f	14	
13547	120f	14	
13548	150f	14	
13549	185f	14	
13550	240f	7	

6-kant-pressung 10-300 mm²
für Cu-Kabelschuhe und Verbinder nach DIN 46235/46267 Teil 1
und Alu-Kabelschuhe und Verbinder nach DIN 46329/46267 Teil 2

Best.-Nr.	Querschnitt mm² Cu	Querschnitt mm² Al	Kennziffer	Pressbreite mm
12980	10	-	6	7
12981	16	-	8	14
12982	25	-	10	14
12983	35	16/25	12	12
12984	50	35	14	12
12985	70	50	16	12
12986	95	70	18	12
12987	120	-	20	12
12988	150	95/120	22	14
12989	185	150	25	14
12990	240	185	28	14
12991	300	240	32	7
12992/300	-	300	34	7

Hinweis: Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968, 13551/25, 13551/42, 13537, 12485 und 12837.

Vorrundeinsätze 25/35-240/300 mm²
für sektorförmige Cu- und Leiter, Pressbreite 35 mm

Best.-Nr.	Querschnitt mm² sm	Querschnitt mm² se	Hinweis
12992	25	35	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968,13551/25, 13551/42,13537, 12485 und 12837.
12993	35	50	
12994	50	70	
12995	70	95	
12996	95	120	
12997	120	150	
12998	150	185	
12999	185	240	
12907	240	300	

Trapezpressung 25-185 mm²
für Aderendhülsen DIN 46228 Blatt 1 + 4

Best.-Nr.	Querschnitt mm²	Pressbreite mm	Hinweis
14152	25	20	Alle Gesenke/Querschnitte sind einsetzbar in den Werkzeugen 12965/S, 12968,13551/25,13551/42, 13537, 12485 und 12837.
14153	35	20	
14154	50	26	
14155	70	26	
14156	95	26	
14157	120	26	
14158	150	26	
14159	185	26	

Auswechselbare Presseinsätze für Presskopf 05256/250kN

WM-Pressung 10-630 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
druseidt-Standardserie

WM-Pressung

Best.-Nr.	Querschnitt mm	Pressbreite mm
12135	10	7
12136	16	7
12137	25	10
12138	35	12
12139	50	14
12140	70	14
12141	95	14
12142	120	14
12143	150	14
12144	185	14
12145	240	14
12918/UL	300	14
12919/UL	400	14
12920/UL	500	14
12149	630	14

WM-Pressung 10-630 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
druseidt-Euroserie

WM-Pressung

Best.-Nr.	Querschnitt mm	Pressbreite mm
14178	10	7
14179	16	7
14180	25	12
14181	35	12
14182	50	14
14183	70	14
14184	95	14
14185	120	14
12143	150	14
12144	185	14
12145	240	14
12918/UL	300	14
12919/UL	400	14
12920/UL	500	14
12149	630	14

WM-Pressung 10-300 mm²

für handelsübliche Rohrkabelschuhe und Verbinder
druseidt-Serie für feindrähtige Leiter

WM-Pressung

Best.-Nr.	Querschnitt mm	Pressbreite mm
14250	10f	7
14251	16f	10
14252	25f	12
14253	35f	14
14254	50f	14
14255	70f	14
14256	95f	14
14257	120f	14
14258	150f	14
14259	185f	14
14260	240f	14
14261	300f	14

Auswechselbare Presseinsätze für Presskopf 05256/250kN

6-kant-Pressung 10-630 mm²

für Cu- und Al-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1, DIN 46329 / 46267 Teil 2

6-Kant-Pressung

Best.-Nr.	Querschnitt mm² Cu	Al	Kennziffer	Pressbreite mm
12533	10	-	6	5
12908	16	-	8	14
12909	25	-	10	14
12910	35	16/25	12	12
12911	50	35	14	12
12912	70	50	16	12
12913	95	70	18	12
12914	120	-	20	12
12915	150	95/120	22	14
12916	185	150	25	14
12917	240	185	28	14
12918	300	240	32	12
12918/Al	-	300	34	17
12919	400	400	38	17
12920	500	-	42	17
12921	630	500	44	17

Vorrundeinsätze 25/35-300/400 mm²

für sektorförmige Cu- und Al-Leiter

Vorrunden

Best.-Nr.	Querschnitt mm² sm	se	Pressbreite mm
12520	25	35	40
12521	35	50	40
12522	50	70	40
12523	70	95	40
12524	95	120	40
12525	120	150	40
12526	150	185	40
12527	185	240	40
12528	240	300	40
12529	300	400	40

Auswechselbare Presseinsätze für Presskopf 12491/450 kN

6-kant-Pressung 95-1000 mm²

für Cu- und Al-Kabelschuhe und Verbinder
nach DIN 46235/46267 Teil 1, DIN 46329/46267 Teil 2

6-Kant-Pressung

Best.-Nr.	Querschnitt mm² Cu	Al	Kennziffer	Pressbreite mm
12534	95	70	18	12
12535	120	-	20	14
12536	150	95/120	22	14
12538	185	150	25	14
12539	240	185	28	14
12540	300	240	32	17
12540/Al	-	300	34	17
12541	400	400	38	17
12542	500	-	42	17
12543	630	500	44	17
12544	800	630	52	25
12545	1000	800	58	25
12546	-	1000	60	25

3. TECHNISCHER ANHANG

Verarbeitungshinweise für die in unserem Katalog aufgeführten Kabelschuhe und Verbinder

Nachfolgend möchten wir Ihnen Informationen für die Verarbeitung und Werkzeugzuordnung der in unserem Katalog aufgeführten Kabelschuhe und Verbinder geben. **Bitte beachten Sie, daß es unbedingt erforderlich ist, darauf zu achten, daß Kabelverbinder, Werkzeug und Gesenk zueinander passen und aufeinander abgestimmt sein müssen.** Eine ordnungsgemäße Verbindung kann nur unter dieser Voraussetzung erreicht und garantiert werden. Wir empfehlen deshalb, druseidt Kabelverbinder ausschließlich mit dem passenden druseidt Werkzeug zu verarbeiten. Um den verschiedenen Anwendungsgebieten und Anwendungshäufigkeiten Rechnung zu tragen, bieten wir für alle Verbinderarten Werkzeuge in unterschiedlichen Preis- und Leistungsbereichen an. Generell empfehlen wir für den industriellen Einsatz von Handzangen nur Ausführungen mit Ratsche/Zwangssperre einzusetzen, um einen dauerhaft gleichbleibenden Anpressdruck und somit gleichbleibend gute Verbindungen zu gewährleisten. Ebenfalls empfehlen wir, alle Presswerkzeuge einer jährlichen Überprüfung (bei Dauereinsatz kürzere Perioden nach Absprache) zu unterziehen. Gerne führen wir auf Wunsch sowohl Überprüfungen als auch Instandsetzungen in unserem Haus durch. Bitte beachten Sie, daß von uns gelieferte Werkzeuge nicht verändert werden dürfen. Bei veränderten Werkzeugen, unsachgemäßer Handhabung bzw. unsachgemäß durchgeführten Reparaturen, können wir keinerlei Garantie mehr übernehmen. Alle Kabelschuhe, Verbinder und Presswerkzeuge sind, wenn nicht anders angegeben, zum Verarbeiten von verseilten Cu- und Alu-Leitern ausgelegt. Bei Verwendung von Massivleitern bzw. Leitern aus anderen Werkstoffen ist vorher Rücksprache mit uns zu halten. Da es nicht möglich ist, bei der Vielzahl der von uns angebotenen Verbinder spezifizierte Arbeitsanweisungen für alle Ausführungen und Variationen in diesem Katalog aufzuführen, bitten wir im Zweifelsfall um Kontaktaufnahme. Gerne beraten und unterstützen Sie unsere Mitarbeiter bei Ihren Anwendungen.

Arbeitsanleitung für das Verpressen von Kabelschuhen und Verbindern

Generell gilt für das Verpressen von Kabelschuhen und Verbindern, daß Kabel und Verbinder querschnittsmäßig mindestens gleich sein müssen. Beim Verpressen von hochflexiblen Leitern mit großem Außen-Ø sind entweder Kabelschuhe für feindrähtige Leiter (entsprechend Katalogseiten 36 - 39) oder Kabelschuhe mit einem größeren Querschnitt als das Kabel einzusetzen. Ein Verpressen von Kabeln mit Kabelverbindern kleineren Querschnittes ist nicht zulässig.

Um ein ausreichendes Füllvolumen der Crimphülse zu erhalten, sollte der Innen-Ø der Verbinderhülse von dem Außen-Ø des abisolierten Kabels nicht zu sehr abweichen. Optimale Verpressungen werden immer dann erreicht, wenn der Außen-Ø des abisolierten Leiters und der Innen-Ø des Kabelschuhs/Verbinders nahezu gleich ist. Die Maße der Kabelschuhe und Verbinder sind unseren Katalogunterlagen zu entnehmen und mit dem Außen-Ø des abisolierten Kabels abzustimmen.

Beim Verpressen von Rohrkabelschuhen und Verbindern ist wie folgt vorzugehen:

- Kabelende rechtwinklig zum Leiter abschneiden.
- Entsprechend der Hülsenlänge des Verbinders/Kabelschuhs + ca. 10 % abisolieren, da sich die Hülse beim Verpressen längt.
- Leiterenden vor dem Verpressen gründlich von Schmutz und Oxydresten reinigen. Sektorleiter sind vorzurunden.
- Leiter bis zum Anschlag in die Kabelschuhhülse, bzw. bei Verbindern bis zur Mitte einschieben.
- Vor dem Pressen nochmals prüfen, ob Leiter, Kabelverbinder, Werkzeug und Einsatz auch wirklich zueinander passen.
- Beachten der Bedienungsanleitung für das Pressgerät.
- Durchführen des Pressvorganges vom Flansch des Kabelschuhs bzw. bei Verbindern von der Mitte des Verbinders in Richtung zum Leiter/Hülsenende hin. Anzahl der Pressungen in Abhängigkeit der Pressbreite und Länge der Kabelschuh-/Verbinderhülse.
  Bitte beachten Sie auch die Angaben in unserem Katalog über Anzahl von Pressungen in Verbindung mit den verschiedenen Werkzeugen.

Pressrichtung bei der Durchführung von Verpressungen

Anzahl der Pressungen

Die Anzahl der durchzuführenden Pressungen bei Rohrkabelschuhen und Verbindern aus Kupfer und Aluminium ist abhängig von dem verwendeten Werkzeug und der Pressbreite der Gesenke. Die Pressbreite unserer Werkzeuggesenke ist in den Tabellen und Beschreibungen in diesem Katalog angegeben.

Die nachfolgende Tabelle enthält die empfohlene Mindestanzahl von Pressungen. Bei Stoßverbindern ist die Anzahl von Pressungen auf jeder Verbinderseite vorzusehen. Bitte beachten Sie bei der Durchführung von Pressungen auch unsere Verarbeitungshinweise auf der gegenüberliegenden Seite 202.

	Anzahl x Breite der Pressung				
Querschnitt mm²	druseidt Standard-Serie	druseidt Euro-Serie	druseidt feindrähtige Leiter Serie	DIN Serie Kupfer 46235 / 46267/1	DIN Serie Alu 46239 / 46267/2
10	1 x 5 mm	1 x 5 mm	1 x 5 mm	1 x 5 mm	-
	1 x 7 mm	1 x 7 mm	1 x 7 mm	1 x 7 mm	-
16	1 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	3 x 5 mm
	1 x 7 mm	1 x 7 mm	1 x 10 mm	1 x 14 mm	2 x 7 mm
					1 x 12 mm
25	2 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	4 x 5 mm
	1 x 10 mm	1 x 12 mm	1 x 12 mm	2 x 7 mm	3 x 7 mm
				1 x 14 mm	2 x 12 mm
35	2 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	5 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	4 x 7 mm
	1 x 12 mm	1 x 12 mm	1 x 14 mm	1 x 12 mm	2 x 12 mm
50	2 x 5 mm	2 x 5 mm	2 x 5 mm	3 x 5 mm	5 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	4 x 7 mm
	1 x 12 mm	1 x 12 mm	1 x 14 mm	1 x 12 mm	2 x 12 mm
70	2 x 5 mm	2 x 5 mm	3 x 5 mm	3 x 5 mm	7 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	5 x 7 mm
	1 x 14 mm	1 x 14 mm	1 x 14 mm	1 x 12 mm	3 x 12 mm
95	3 x 5 mm	3 x 5 mm	3 x 5 mm	4 x 5 mm	7 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	3 x 7 mm	5 x 7 mm
	1 x 14 mm	1 x 14 mm	1 x 14 mm	2 x 12 mm	3 x 12 mm
120	3 x 5 mm	3 x 5 mm	3 x 5 mm	4 x 5 mm	7 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	5 x 7 mm
	1 x 14 mm	1 x 14 mm	1 x 14 mm	2 x 12 mm	3 x 12 mm
150	3 x 5 mm	3 x 5 mm	3 x 5 mm	4 x 5 mm	7 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	2 x 7 mm	3 x 7 mm	5 x 7 mm
	1 x 14 mm	1 x 14 mm	1 x 14 mm	2 x 14 mm	3 x 12 mm
185	3 x 5 mm	3 x 5 mm	4 x 5 mm	4 x 5 mm	7 x 5 mm
	2 x 7 mm	2 x 7 mm	3 x 7 mm	3 x 7 mm	5 x 7 mm
	1 x 14 mm	1 x 14 mm	2 x 14 mm	2 x 14 mm	3 x 12 mm
240	4 x 5 mm	4 x 5 mm	5 x 5 mm	5 x 5 mm	8 x 5 mm
	3 x 7 mm	3 x 7 mm	4 x 7 mm	4 x 7 mm	6 x 7 mm
	2 x 14 mm	2 x 14 mm	2 x 14 mm	2 x 14 mm	3 x 12 mm
300	4 x 5 mm	4 x 5 mm	-	5 x 5 mm	8 x 5 mm
	3 x 7 mm	3 x 7 mm	-	4 x 7 mm	6 x 7 mm
	2 x 14 mm	2 x 14 mm	-	2 x 14 mm	3 x 12 mm
400	2 x 14 mm	2 x 14 mm	-	3 x 17 mm	3 x 17 mm
500	3 x 14 mm	3 x 14 mm	-	3 x 17 mm	4 x 17 mm
630	3 x 14 mm	3 x 14 mm	-	3 x 17 mm	4 x 17 mm
800	-	-	-	3 x 25 mm	4 x 25 mm
1000	-	-	-	3 x 25 mm	4 x 25 mm

Strombelastbarkeit von Kupferkabelschuhen und Verbindern in Verbindung mit isolierten Leitungen

Die Strombelastbarkeit von Kabelschuhen und Verbindern in Verbindung mit isolierten Leitungen ist entsprechend der VDE 0298 Teil 4 zu sehen. Nachfolgend ein Auszug, der die Strombelastbarkeit unserer Kupfer-Kabelschuhe und Verbinder regelt. Die Belastungsangaben verstehen sich bei einer Umgebungstemperatur von + 30° C. Zu beachten ist die jeweilige Verlegeart.

Weitere Information dazu z. B. über Häufung, Belastung bei anderen Umgebungstemperaturen, Verlegearten etc. sind der VDE 0298 Teil 4 zu entnehmen. Die nachfolgende Tabelle liefert hier lediglich Richtlinien für die Belastungswerte und bezieht sich auf folgende Kriterien:

Gruppe 1: Leitungen bis Nennspannung 1 kV und von wärmebeständigen Leitungen gem. VDE 0298 Teil 4 Tabelle 11 Spalte 2. Einadrige Leitungen, frei in Luft verlegt, gummi-isoliert, PVC-isoliert, wärmebeständig

Gruppe 2: Leitungen bis Nennspannung 1 kV und von wärmebeständigen Leitungen gem. VDE 0298 Teil 4 Tabelle 11 Spalte 5. Mehradrige Leitungen (außer für Haus- und Handgeräte) auf oder an Flächen verlegt, gummi-isoliert, PVC-isoliert, wärmebeständig

Gruppe 3: Leitungen mit Nennspannungen ab 0,6/1 kV gem. VDE 0298 Teil 4 Tabelle 15 Spalte 2. Sonder-Gummiaderleitung 0,6/1 kV und 1,8/3 kV frei in Luft verlegt

Gruppe 4: Leitungen mit Nennspannungen ab 0,6/1 kV gem. VDE 0298 Teil 4 Tabelle 15 Spalte 4. Mehradrige Gummi-Schlauchleitungen und Leitungstrossen bis 6/10 kV auf oder an Flächen verlegt

Nennquerschnitt mm²	Belastung Cu-Leiter in Ampere			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
0,75	15	12	-	-
1	19	15	-	-
1,5	24	18	30	-
2,5	32	26	41	30
4	42	34	55	41
6	54	44	70	53
10	73	61	98	74
16	98	82	132	99
25	129	108	176	131
35	158	135	218	162
50	198	168	276	202
70	245	207	347	250
95	292	250	416	301
120	344	292	488	352
150	391	335	566	404
185	448	382	644	461
240	528	453	775	-
300	608	523	898	-
400	726	-	-	-
500	830	-	-	-

Hinweis: Die Werte wurden VDE 0298 Teil 4 Stand August 2003 entnommen und gelten nur unter den in der VDE aufgeführten Bedingungen.

Anzugsdrehmomente für Befestigungsschrauben

In Anlehnung an die DIN EN 61238/DIN VDE 0220 Teil 2 sind für Schrauben der Festigkeitssklasse 8.8 folgende Anzugsdrehmomente einzuhalten:

Gewindegröße M	Anzugsdrehmoment Nm
5	5
6	9
8	22
10	44

Gewindegröße M	Anzugsdrehmoment Nm
12	75
14	120
16	190
20	380

Auszugskräfte für verpresste Litzen und Leitungen

Die Auszugskraft ist der ermittelte Wert für die Kraft, die aufgewandt werden muss, um eine verpresste Litze/Leitung aus dem Verbinder herauszuziehen. Sie gibt Auskunft über die mechanische Belastung der Crimpverbindung. Entsprechend der verschiedenen Verbinderarten gibt es unterschiedliche Vorschriften für die Mindestwerte, die eine Press-/Crimpverbindung erreichen muss.

Um die Prüfung nach der jeweiligen Norm zu bestehen, darf der Leiter der Crimp-/Pressverbindung bei 100 % der Zugkraft und einer Haltezeit von 60 Sekunden nicht rutschen. Nachfolgend die Normauszüge für diese Werte.

	Werte für Kupfer-Pressverbindungen ab 10 mm² DIN EN 61238-1 Stand 3/2004 außer Aderendhülsen (VDE 0220 Teil 100)			Werte für Aluminium-Pressverbindungen ab 16 mm² DIN EN 61238-1 Stand 3/2004 (VDE 0220 Teil 100)		
	Zugkraft 100%	130%	150%	Zugkraft 100%	130%	150%
10 mm²	600 N	780 N	900 N	-	-	-
16 mm²	960 N	1248 N	1440 N	640 N	832 N	960 N
25 mm²	1500 N	1950 N	2250 N	1000 N	1300 N	1500 N
35 mm²	2100 N	2730 N	3150 N	1400 N	1820 N	2100 N
50 mm²	3000 N	3900 N	4500 N	2000 N	2600 N	3000 N
70 mm²	4200 N	5460 N	6300 N	2800 N	3640 N	4200 N
95 mm²	5700 N	7410 N	8550 N	3800 N	4940 N	5700 N
120 mm²	7200 N	9360 N	10800 N	4800 N	6240 N	7200 N
150 mm²	9000 N	11700 N	13500 N	6000 N	7800 N	9000 N
185 mm²	11100 N	14430 N	16550 N	7400 N	9620 N	11100 N
240 mm²	14400 N	18720 N	21600 N	9600 N	12480 N	14400 N
300 mm²	18000 N	23400 N	27000 N	12000 N	15600 N	18000 N
400 mm²	24000 N*			16000 N	20800 N	24000 N
500 mm²	30000 N*			20000 N	26000 N	30000 N
625 mm²	37500 N*			25000 N*		
800 mm²	48000 N*			32000 N*		
1000 mm²	60000 N*			40000 N*		

* Bei der VDE 0220 Teil 100 ist der Maximalwert auf 20000 N begrenzt

	Werte für Pressverbindungen bis 10 mm² Außer Aderendhülsen (EN 60352 Teil 2 Stand 10/2002)			Werte für Flachsteckverbindungen Cu-Leiter DIN EN 61210 (VDE 0613 Teil 6) Stand 6/2011		
Querschnitt	Zugkraft 100%	130%	150%	Zugkraft 100%		
0,2 mm²	-	-	-	28 N		
0,34 mm²	-	-	-	40 N		
0,5 mm²	60 N	78 N	90 N	56 N		
0,75 mm²	85 N	111 N	128 N	84 N		
1 mm²	108 N	140 N	162 N	108 N		
1,5 mm²	150 N	195 N	225 N	150 N		
2,5 mm²	230 N	299 N	345 N	230 N		
4 mm²	310 N	403 N	465 N	310 N		
6 mm²	360 N	468 N	540 N	360 N		
10 mm²	380 N	494 N	570 N	-		

Aderendhülsen			Aderendhülsen		
Querschnitt	EN 60947-1 (VDE 0660 Teil 100) Stand 04/2008	EN 60999-1 Stand 12/2000	Querschnitt	EN 60947-1 (VDE 0660 Teil 100) Stand 04/2008	EN 60999-2 Stand 4/2004
0,2 mm²	10 N	10 N	50 mm²	236 N	236 N
0,34 mm²	15 N	15 N	70 mm²	285 N	285 N
0,5 mm²	20 N	20 N	95 mm²	351 N	351 N
0,75 mm²	30 N	30 N	120 mm²	427 N	427 N
1 mm²	35 N	35 N	150 mm²	427 N	427 N
1,5 mm²	40 N	40 N	185 mm²	503 N	503 N
2,5 mm²	50 N	50 N	240 mm²	578 N	578 N
4 mm²	60 N	60 N			
6 mm²	80 N	80 N			
10 mm²	90 N	90 N			
16 mm²	100 N	100 N			
25 mm²	135 N	135 N			
35 mm²	190 N	190 N			

Temperaturbeständigkeiten von Kabelschuhen und Verbindern

Cu-Kabelschuhe und Verbinder ohne Isolation	bis + 120° C
Aderendhülsen ohne Isolation	bis + 120° C
Kabelschuhe und Verbinder mit PA Isolation	bis + 105° C
Kabelschuhe und Verbinder mit PC Isolation	bis + 100° C
Kabelschuhe und Verbinder mit PVC Isolation	bis + 70° C
Kabelschuhe und Verbinder mit Schrumpfisolation	bis + 95° C
Isolierte Aderendhülsen	bis + 105° C

Kabelschuhe und Verbinder aus Reinnickel	bis + 500° C
Kabelschuhe aus Edelstahl	bis + 400° C
Flachsteckhülsen und -stecker nicht isoliert, MS-blank	bis + 90° C
Flachsteckhülsen und -stecker nicht isoliert, MS-verzinnt	bis + 100° C
Flachsteckhülsen und -stecker nicht isoliert, MS-versilbert	bis + 110° C
Flachsteckhülsen und -stecker nicht isoliert, Stahl vernickelt	bis + 250° C

Leiterquerschnittsvergleich

AWG	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19
Querschnitt mm²	0,0503	0,0646	0,0804	0,102	0,128	0,163	0,205	0,259	0,325	0,412	0,519	0,653
Vergleichbarer metrischer Querschnitt mm²	0,05	-	-	0,1	0,14	-	0,2	0,25	-	-	0,5	-

AWG	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
Querschnitt mm²	0,823	1,04	1,31	1,65	2,08	2,63	3,31	4,15	5,27	6,62	8,35	10,6
Vergleichbarer metrischer Querschnitt mm²	0,75	1	-	1,5	-	2,5	-	-	-	6	-	10

AWG	6	5	4	3	2	1	0	2/0	3/0	4/0	5/0	6/0
Querschnitt mm²	13,3	16,8	21,2	26,7	33,6	42,4	53,4	67,5	85,0	107,2	135,1	170,3
Vergleichbarer metrischer Querschnitt mm²	-	16	-	25	35	-	50	70	95	120	150	185

Überprüfung und Reparatur von Werkzeugen

Werkzeuge unterliegen in Abhängigkeit des Gebrauchs und den Umgebungsbedingungen einem natürlichem Verschleiß. Wir empfehlen deshalb, eine jährliche Überprüfung (bei Dauereinsatz kürzere Perioden nach Absprache) vorzunehmen. Wir führen für alle von uns angebotenen Werkzeuge sowohl Überprüfungen als auch Reparaturen durch.

Bitte beachten Sie, dass von uns gelieferte Werkzeuge nicht verändert werden dürfen. Insbesondere dürfen keine Bohrungen etc. angebracht werden.

Verwenden Sie unsere Werkzeuge nur für den vorgesehenen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Bitte lassen Sie notwendige Reparaturen nur durch unsere Mitarbeiter vornehmen. Gerne stehen Ihnen unsere Mitarbeiter hierfür zur Verfügung.

Numerischer Index

Artikel-Nr.	Seite
01000.01	14
01001.01	14
01002.01	14
01003.01	14
01005	14
01005.01	14
01006.01.02	14
01007.01.02	14
01008.01.02	14
01009	14
01009.01	14
01010.01.02	14
01011	14
01011.01	14
01012.01.02	14
01013.01.02	14
01014	14
01014.01	14
01015.01.02	14
01016.01.02	14
01017.01.02	14
01018	14
01018.01	14
01019	14
01019.01	14
01020.01.02	14
01021	14
01021.01	14
01022.01.02	14
01023	14
01023.01	14
01024.01.02	14
01025.01.02	14
01026.01.02	14
01027	14
01027.01	14
01028.01.02	14
01029.01.02	14
01030.01.02	14
01031.01.02	14
01032.01.02	14
01033	14
01033.01	14
01040.01	15
01041.01.02	15
01042.01.02	15
01044.01.02	15
01045.01.02	15
01046.01.02	15
01048.01.02	15
01050.01.02	15
01051.01.02	15
01053.01.02	15
01054.01.02	15
01055.01.02	15
01056.01.02	15
01057.01.02	15
01058.01.02	15
01059.01.02	15
01060.01.02	15
01062.01.02	15
01063.01.02	15
01070.01	15
01071.01.02	15
01072	15
01072.01	15
01073	15
01073.01	15
01074.01.02	15
01076	15
01076.01	15
01077.01.02	15
01078.01.02	15
01079.01.02	15
01080	17
01080.01	17
01080.02	17
01081	17
01081.01	17
01081.02	17
01082	17
01082.01	17
01082.02	17
01083	17
01083.01	17
01084	17
01084.01	17
01085	17
01085.01	17
01088.01	16
01089.01	16
01090.01	16
01091.01	16
01092.01.02	15
01094	21
01094.01.02	15
01095	21
01096	21
01097	21
01100	18
01101	18
01102	18
01103	18
01104	18
01105	18

Artikel-Nr.	Seite
01106	18
01107	18
01108	18
01109	18
01110	18
01111	18
01117	19
01118	19
01120	19
01122	19
01123	19
01124	19
01130	20
01131	20
01133	20
01140	20
01141	20
01142	20
01172	21
01173	21
01174	21
01175	21
01176	21
01179	21
01180	21
01181	21
01182	21
01183	21
01186	21
01187	21
01188	21
01189	21
01190	21
01194	22
01195	22
01196	22
01197	22
01198	22
01199	22
01206	66
01207	66
01208	66
01209	66
01210	66
01211	66
01212	66
01213	66
01214	66
01215	66
01216	66
01217	66
01218	66
01219	66
01220	66
01221	66
01222	66
01223	66
01224	66
01225	66
01226	66
01227	66
01228	66
01229	66
01230	66
01231	66
01232	66
01233	67
01234	67
01235	67
01236	67
01237	67
01238	67
01300	67
01301	67
01302	67
01303	67
01305	71
01306	71
01307	71
01308	71
01309	71
01310	71
01311	71
01312	71
01313	71
01316	22
01317	22
01318	22
01319	22
01340	24
01341	24
01342	24
01343	24
01345	24
01346	24
01347	24
01349	24
01351	24
01352	24
01353	24
01354	24
01355	24
01356	24
01357	24
01358	24

Artikel-Nr.	Seite
01359	24
01360	24
01362	24
01363	24
01364	24
01365	24
01366	24
01367	24
01368	24
01369	24
01370	24
01371	24
01372	24
01373	24
01374	24
01375	24
01376	24
01377	24
01378	24
01379	24
01380	24
01381	24
01382	24
01383	24
01384	24
01385	24
01386	24
01387	24
01388	24
01389	24
01390	24
01391	24
01392	24
01393	24
01394	24
01395	24
01396	24
01397	25
01398	25
01399	25
01400	25
01401	25
01402	25
01403	25
01404	25
01405	25
01406	25
01407	25
01408	25
01409	25
01410	25
01411	25
01412	25
01413	25
01414	25
01416	25
01417	25
01430	25
01431	25
01432	25
01433	25
01434	25
01435	25
01436	25
01437	25
01438	25
01439	25
01440	25
01441	25
01442	25
01443	25
01444	25
01445	25
01446	25
01447	25
01448	25
01449	25
01450	25
01452	25
01453	25
01461.01.02	16
01462.01.02	16
01463.01.02	16
01464.01.02	16
01466.01.02	16
01467.01.02	16
01468.01.02	16
01469.01.02	16
01471.01.02	16
01472.01.02	16
01473.01.02	16
01474.01.02	16
01475.01.02	16
01476.01.02	16
01477.01.02	16
01478.01.02	16
01479.01.02	16
01480.01.02	16
01481.01.02	16
01482.01.02	16
01483.01.02	16
01484.01.02	16
01485.01.02	16
01486.01.02	16
01487.01.02	16

Artikel-Nr.	Seite
01488.01.02	16
01489.01.02	16
01490.01.02	16
01491.01.02	16
01492.01.02	16
01493.01.02	16
01494.01.02	16
01495.01.02	16
01496.01.02	16
01497.01.02	16
01498.01.02	16
01499.01.02	16
01501	26
01502	26
01503	26
01504	26
01506	26
01507	26
01508	26
01509	26
01510	26
01511	26
01512	26
01513	26
01516	26
01517	26
01518	26
01521	26
01522	26
01523	26
01525	26
01526	26
01527	26
01528	26
01530	26
01531	26
01533	26
01534	26
01536	26
01537	26
01538	26
01539	26
01540	26
01541	26
01542	26
01543	26
01553	28
01554	28
01555	28
01556	28
01557	28
01558	28
01559	28
01560	28
01561	28
01562	28
01563	28
01564	28
01565	28
01566	28
01567	28
01568	28
01569	28
01570	28
01571	28
01572	28
01580	30
01580	42
01581	30
01581	42
01582	30
01582	42
01583	30
01583	42
01584	30
01584	42
01585	30
01585	42
01586	30
01586	42
01588	30
01588	42
01589	30
01589	42
01590	30
01590	42
01591	30
01591	42
01592	30
01592	42
01593	30
01593	42
01594	30
01594	42
01595	30
01595	42
01596	30
01597	30
01598	30
01599	30
01600	30
01601	30
01602	30
01603	30
01604	30

Artikel-Nr.	Seite
01605	30
01606	30
01607	30
01608	30
01609	30
01610	30
01611	30
01612	30
01613	30
01614	30
01615	30
01616	30
01617	30
01618	30
01619	30
01620	30
01621	30
01622	31
01623	31
01624	31
01625	31
01626	31
01627	31
01628	31
01629	31
01630	31
01631	31
01632	31
01633	31
01634	31
01634	43
01635	31
01635	43
01636	31
01636	43
01637	31
01637	43
01638	31
01638	43
01639	31
01639	43
01640	31
01640	43
01641	31
01641	43
01642	31
01642	43
01643	31
01643	43
01644	31
01644	43
01645	31
01645	43
01646	31
01646	43
01647	31
01647	43
01648	31
01648	43
01649	31
01649	43
01650	31
01650	43
01651	31
01651	43
01652	31
01652	43
01680	30
01681	30
01682	30
01683	30
01684	30
01685	30
01686	30
01687	30
01688	30
01689	30
01690	30
01691	30
01692	30
01693	30
01694	30
01695	30
01696	30
01697	30
01698	30
01699	30
01700	30
01701	30
01702	31
01703	31
01704	31
01705	31
01706	31
01707	31
01708	31
01709	31
01710	31
01711	31
01712	31
01713	31
01714	31
01714	43
01715	31
01715	43

Artikel-Nr.	Seite
01716	31
01716	43
01717	31
01717	43
01718	31
01718	43
01719	31
01719	43
01720	31
01720	43
01721	31
01721	43
01722	31
01722	43
01723	31
01723	43
01724	31
01724	43
01725	31
01725	43
01726	31
01726	43
01740	27
01741	27
01742	27
01743	27
01744	27
01745	27
01746	27
01747	27
01748	27
01749	27
01750	27
01751	27
01752	34
01752	48
01753	34
01753	48
01754	34
01754	48
01755	34
01755	48
01756	34
01756	48
01757	34
01757	48
01760	26
01761	26
01762	26
01763	26
01764	26
01765	26
01766	26
01767	26
01768	26
01769	26
01770	26
01771	26
01779	28
01780	28
01781	28
01782	28
01783	28
01784	28
01785	28
01786	28
01787	28
01788	28
01789	28
01790	28
01791	28
01792	28
01800	32
01800/S-45	33
01801	32
01801/S-45	33
01802	32
01803	32
01804	32
01804/S-45	33
01805	32
01805/S-45	33
01806	32
01806/S-45	33
01807	32
01808	32
01808/S-45	33
01809	32
01809/S-45	33
01810	32
01810/S-45	33
01811	32
01811/S-45	33
01812	32
01812/S-45	33
01813	32
01813/S-45	33
01814	32
01814/S-45	33
01815	32
01815/S-45	33
01816	32
01816/S-45	33
01817	32
01817/S-45	33

Artikel-Nr.	Seite
01818	32
01818/S-45	33
01819	32
01819/S-45	33
01820	32
01820/S-45	33
01821	32
01821/S-45	33
01822	32
01822/S-45	33
01823	32
01823/S-45	33
01824	32
01824/S-45	33
01825	32
01825/S-45	33
01826	32
01826/S-45	33
01827	32
01827/S-45	33
01828	32
01828/S-45	33
01829	32
01829/S-45	33
01830	32
01830/S-45	33
01831	33
01831/S-45	33
01831/S-45	47
01832	33
01832/S-45	33
01832/S-45	47
01833	33
01833/S-45	33
01833/S-45	47
01834	33
01834/S-45	33
01834/S-45	47
01835	33
01835/S-45	33
01835/S-45	47
01836	33
01836/S-45	33
01836/S-45	47
01838	33
01838	46
01840	33
01840	46
01842	33
01842	46
01850	32
01851	32
01852	32
01853	32
01854	32
01855	32
01856	32
01857	32
01858	32
01859	32
01860	32
01861	32
01862	32
01863	32
01864	32
01865	32
01866	32
01867	32
01868	32
01869	32
01870	32
01871	32
01872	32
01873	32
01874	32
01875	32
01876	32
01877	32
01878	32
01879	32
01880	32
01881	33
01882	33
01883	33
01884	33
01885	33
01886	33
01888	33
01890	33
01892	33
01917	50
01917 bl	50
01918	50
01918 bl	50
01919	50
01919 bl	50
01920	50
01920 bl	50
01921	50
01921 bl	50
01922	50
01922 bl	50
01923	50
01923 bl	50
01924	50

Artikel-Nr.	Seite
01924 bl	50
01925	50
01925 bl	50
01926	50
01926 bl	50
01927	50
01927 bl	50
01928	50
01928 bl	50
01929	50
01929 bl	50
01930	50
01930 bl	50
01931	50
01931 bl	50
01932	50
01932 bl	50
01933	50
01933 bl	50
01934	50
01934 bl	50
01935	50
01935 bl	50
01936	50
01936 bl	50
01937	50
01937 bl	50
01938	50
01938 bl	50
01939	50
01939 bl	50
01940	50
01940 bl	50
01941	50
01941 bl	50
01942	50
01942 bl	50
01943	50
01943 bl	50
01944	50
01944 bl	50
01945	50
01945 bl	50
01946	50
01946 bl	50
01947	50
01947 bl	50
01948	50
01948 bl	50
01949	50
01949 bl	50
01950	50
01950 bl	50
01951	50
01951 bl	50
01952	50
01952 bl	50
01953	50
01953 bl	50
01954	50
01954 bl	50
01955	51
01955 bl	51
01956	51
01956 bl	51
01957	51
01957 bl	51
01958	51
01958 bl	51
01959	51
01959 bl	51
01960	51
01960 bl	51
01961	51
01961 bl	51
01962	51
01962 bl	51
01963	51
01963 bl	51
01964	53
01965	53
01966	53
01967	53
01968	53
01969	53
01970	53
01971	53
01972	53
01973	53
01974	53
01975	53
01976	53
01977	53
01978	53
01979	53
01980	62
01981	62
01982	62
01985	62
01986	62
01987	62
01988	53
01999	53
02002	51
02002 bl	51

Numerischer Index

Artikel-Nr.	Seite
02004	51
02004 bl	51
02006	51
02006 bl	51
02070	57
02071	57
02072	57
02073	57
02074	57
02075	57
02076	57
02077	57
02078	57
02079	57
02080	57
02100	34
02101	34
02102	34
02105	34
02106	34
02107	34
02110	34
02111	34
02112	34
02113	34
02115	34
02116	34
02117	34
02118	34
02121	34
02122	34
02123	34
02124	34
02127	34
02128	34
02129	34
02132	34
02133	34
02134	34
02137	34
02138	34
02139	34
02150	54
02151	54
02152	54
02153	54
02154	54
02155	54
02156	54
02157	54
02158	54
02159	54
02160	54
02161	54
02162	54
02163	54
02164	54
02165	54
02166	54
02167	54
02168	54
02169	54
02170	54
02171	54
02172	54
02173	54
02174	54
02175	54
02176	54
02177	54
02178	54
02179	54
02180	54
02181	54
02220	89
02221	89
02222	89
02223	89
02224	89
02225	89
02226	89
02227	89
02228	89
02229	89
02250	64
02251	64
02252	64
02253	64
02254	64
02255	64
02256	64
02257	64
02258	64
02259	64
02260	64
02261	64
02262	64
02263	64
02264	64
02265	64
02266	64
02267	64
02270	64
02271	64
02272	64

Artikel-Nr.	Seite
02273	64
02274	64
02275	64
02276	64
02277	64
02278	64
02279	64
02280	64
02281	64
02282	64
02283	64
02284	64
02285	64
02286	64
02287	64
02578	88
02580	88
02581	88
02583	88
02584	88
02585	88
02586	88
02587	88
02588	88
02589	88
02670	60
02671	60
02672	60
02675	60
02676	60
02677	60
02678	60
02679	60
02680	60
02696	60
02697	60
02698	60
02700	90
02701	90
02702	90
02703	90
02704	90
02705	90
02706	90
02707	90
02708	90
02709	90
02710	90
02715	90
02716	90
02717	90
02718	90
02719	90
02720	90
02721	90
02722	90
02723	90
02724	90
02725	90
02730	90
02731	90
02732	90
02733	90
02734	90
02735	90
02736	90
02737	90
02738	90
02739	90
02740	90
02745	90
02746	90
02747	90
02748	90
02749	90
02750	90
02751	90
02752	90
02753	90
02754	90
02755	90
02763	91
02770	128
02774	128
02776	128
02778	128
02779	128
02787	128
02788	128
03068 S	92
03069 S	92
03070 S	92
03071 S	92
03072 S	92
03073 S	92
03074 S	92
03075 S	92
03078 S	92
03079 S	92
03080 S	92
03081 S	92
03084 S	92
03085 S	92
03088	102
03089	102

Artikel-Nr.	Seite
03090	102
03091	102
03092	102
03093	102
03094	102
03095	102
03097	102
03100	102
03108	102
03109	102
03110	102
03111	102
03112	102
03113	102
03114	102
03116	102
03117	102
03118	102
03119	102
03120	102
03121	102
03122	102
03136-	103
03136+	103
03137-	103
03137+	103
03147	100
03148	100
03165	48
03166	48
03167	48
03168	48
03169	48
03170	48
03171	48
03172	48
03173	48
03196	42
03196/S	42
03197	42
03197/S	42
03198	42
03198/S	42
03199	42
03199/S	42
03200	42
03200/S	42
03201	42
03201/S	42
03202	42
03202/S	42
03203	42
03203/S	42
03204	42
03204/S	42
03205	42
03205/S	42
03206	42
03206/S	42
03207	42
03207/S	42
03208	42
03208/S	42
03209	42
03209/S	42
03210	42
03210/S	42
03211	42
03211/S	42
03212	42
03212/S	42
03213	42
03213/S	42
03214	42
03214/S	42
03215	42
03215/S	42
03216	42
03216/S	42
03217	42
03217/S	42
03218	42
03218/S	42
03219	42
03219/S	42
03220	42
03220/S	42
03221	42
03221/S	42
03222	42
03222/S	42
03223	42
03223/S	42
03224	42
03224/S	42
03225	42
03225/S	42
03226	42
03226/S	42
03227	42
03227/S	42
03228	42
03228/S	42
03229	42
03229/S	42

Artikel-Nr.	Seite
03230	42
03230/S	42
03231	42
03231/S	42
03232	42
03232/S	42
03233	42
03233/S	42
03234	43
03234/S	43
03235	43
03235/S	43
03236	43
03236/S	43
03237	43
03237/S	43
03238	43
03238/S	43
03239	43
03239/S	43
03240	43
03240/S	43
03241	43
03241/S	43
03242	43
03242/S	43
03243	43
03243/S	43
03244	43
03244/S	43
03245	43
03245/S	43
03246	43
03246/S	43
03247	43
03247/S	43
03248	43
03248/S	43
03249	43
03249/S	43
03250	43
03250/S	43
03251	43
03251/S	43
03252	43
03252/S	43
03253	43
03253/S	43
03254	43
03254/S	43
03331	27
03332	27
03333	27
03336	27
03337	27
03338	27
03339	27
03341	27
03342	27
03343	27
03344	27
03346	27
03347	27
03348	27
03349	27
03351	27
03352	27
03353	27
03354	27
03355	27
03356	27
03357	27
03358	27
03360	27
03361	27
03362	27
03365	27
03366	27
03367	27
03369	27
03370	27
03372	27
03373	27
03410	37
03412	37
03414	37
03416	37
03418	37
03420	37
03422	37
03424	37
03426	37
03428	37
03430	37
03432	37
03434	37
03436	37
03440	37
03442	37
03444	37
03446	37
03448	37
03450	37
03452	37
03454	37

Artikel-Nr.	Seite
03456	37
03458	37
03460	37
03462	37
03464	37
03466	37
03468	37
03470	37
03472	37
03474	37
03476	37
03480	37
03482	37
03484	37
03486	37
03490	37
03492	37
03494	37
03496	37
03497	37
03498	37
03499	37
03500	37
03501	37
03502	37
03504	37
03505	37
03506	37
03575	88
03576	88
03696	83
03697	83
03699	83
03703	83
03707	83
03708	83
03709	83
03710	83
03711	83
03715	83
03716	83
03717	83
03718	83
03719	83
03720	83
03721	83
03722	83
03750	84
03751	84
03752	84
03753	84
03754	84
03755	84
03756	84
03757	84
03764	84
03765	84
03775	85
03776	85
03777	85
03778	85
03779	85
03780	85
03781	85
03783	85
03785	85
03786	85
03787	85
03788	85
03789	85
03790	85
03791	85
03800	38
03801	38
03802	38
03803	38
03804	38
03805	38
03806	38
03807	38
03808	38
03809	38
03810	38
03815	45
03816	45
03817	45
03818	45
03819	45
03820	45
03821	45
03821/S-45	47
03822	45
03822/S-45	47
03823	45
03823/S-45	47
03824	45
03824/S-45	47
03825	45
03826	45
03826/S-45	47
03827	45
03827/S-45	47
03828	45
03828/S-45	47
03829	45

Artikel-Nr.	Seite
03829/S-45	47
03830	45
03831	45
03831/S-45	47
03832	45
03832/S-45	47
03833	45
03833/S-45	47
03834	45
03834/S-45	47
03835	45
03836	45
03836/S-45	47
03837	45
03837/S-45	47
03838	45
03838/S-45	47
03839	45
03839/S-45	47
03840	45
03841	45
03842	46
03842/S-45	47
03843	46
03843/S-45	47
03844	46
03844/S-45	47
03845	46
03845/S-45	47
03846	46
03847	46
03848	46
03849	46
03850	46
03850/S-45	47
03851	46
03851/S-45	47
03852	46
03852/S-45	47
03853	46
03854	46
03855	46
03856	46
03856/S-45	47
03857	46
03857/S-45	47
03858	46
03858/S-45	47
03859	46
03859/S-45	47
03860	46
03861	46
03861/S-45	47
03862	46
03862/S-45	47
03863	46
03863/S-45	47
03864	46
03864/S-45	47
03865	46
03865/S-45	47
03866	46
03866/S-45	47
03867	46
03867/S-45	47
03868	46
03868/S-45	47
03869	46
03869/S-45	47
03870	46
03871	46
03872	46
03873	46
03874	46
03875	46
03876	46
03877	46
03880/S-45	47
03881/S-45	47
03900	44
03901	44
03902	44
03903	44
03904	44
03905	44
03906	44
03907	44
03908	44
03909	44
03910	44
03911	44
03912	44
03913	44
03914	44
03915	44
03916	44
03917	44
03918	44
03919	44
03920	44
03921	44
03922	44
03923	44
03924	44
03925	44

Artikel-Nr.	Seite
03926	44
03927	44
03928	44
03929	44
03941	48
03942	48
03943	48
03944	48
03945	48
03946	48
03947	48
03948	48
03949	48
03950	48
03951	48
03952	48
03953	48
03954	48
03955	48
03956	48
03960	39
03961	39
03962	39
03963	39
03964	39
03965	39
03966	39
03967	39
03968	39
03969	39
03970	39
03971	39
03972	39
03973	39
03974	39
03975	39
03976	39
03977	39
03978	39
03979	39
03980	39
03981	39
03982	39
03983	39
03984	39
03985	39
03986	39
03990	53
03990/vz	53
03991	53
03991/vz	53
03992	53
03992/vz	53
04058	82
04058 vz	82
04060	82
04060 vz	82
04063	82
04063 vz	82
04070	82
04070 vz	82
04072	82
04072 vz	82
04074	82
04074 vz	82
04076 vz	82
04080 vz	82
04083 vz	82
04085 vz	82
04245 vz	76
04285	77
04285 vz	77
04287	77
04287 vz	77
04292 vz	77
04296 vz	77
04300 vz	76
04305 vz	76
04332 vz	77
04340 vz	77
04347 vz	76
04351 vz	76
04356 vz	76
04358 vz	76
04360	76
04360 vz	76
04361	76
04361 vz	76
04428 vz	76
04515 vz	81
04518 vz	81
04527	82
04538	80
04540	80
04585	79
04585 vz	79
04588	79
04588 vz	79
04605	79
04605 vz	79
04607	79
04607 vz	79
04630 vz	81
04632 vz	81
04637 vz	81

Artikel-Nr.	Seite
04645 vz	81
04651 vz	81
04660	81
04660 vz	81
04686	81
04707 vz	81
04710 vz	81
04711 vz	81
04721 vz	82
04722	82
04790 vz	80
04792 vz	80
04794 vz	80
04801 vz	80
04802 vz	80
04804 vz	80
04850 vz	82
04870	78
04870 vz	78
04872	78
04875	78
04875 vz	78
04877	78
04878	78
04878 vz	78
04880	78
04883	78
04883 vz	78
04885	78
04886	78
04886 vz	78
04888	78
04888 vz	78
04890	78
04890 vz	78
04892	78
04892 vz	78
04894	78
04894 vz	78
04896	78
04896 vz	78
04940	78
04940 vz	78
04945	78
04945 vz	78
04947	78
04947 vz	78
04980 vz	79
04982 vz	79
05103	152
05103	158
05116/N	154
05122	148
05124	148
05125	148
05126	160
05130	148
05131	148
05140	149
05141	149
05144	149
05145	74
05146	74
05147	74
05148	74
05149	74
05150	74
05151	74
05160	153
05161	153
05162	153
05163	153
05164	153
05165	153
05166	153
05167	153
05168	153
05169	153
05170	153
05171	153
05172	153
05173	153
05174	153
05175	153
05176	153
05177	144
05178	154
05179	144
05180	152
05182	160
05184	150
05186	152
05186	160
05190	142
05191	142
05192	142
05193	142
05200	143
05201	143
05202	143
05203	143
05204	143
05205	143
05206	143
05207	143

Numerischer Index

Artikel-Nr.	Seite
05208	143
05209	143
05210	143
05211	143
05212	143
05213	143
05214	143
05215	143
05216	143
05217	143
05218	143
05219	143
05222	137
05224	137
05226	137
05228	137
05229	137
05253	194
05254	194
05256	199
05258	195
05259	195
05260	195
05262	195
05265	196
05266	197
05267	196
05267	197
05268	196
05268	197
05269	196
05269	197
05270	195
05272	195
05274	195
05275	195
05276	198
05277	198
05278	198
05279	198
05280	198
05286	198
05300	145
05301	145
05320	146
05321	146
05322	146
05400	132
05402	133
05403	133
05404	136
05405	136
05406	136
05407	136
05408	132
05412	132
05419	132
05460	115
05490	117
05491	117
05492	117
05493	117
05494	117
05495	117
05500	116
05501	116
05502	116
05503	116
05504	116
05505	116
05530	117
05531	117
05532	117
05533	117
05534	117
05535	117
05540	117
05541	117
05542	117
05543	117
05544	117
05545	117
05550	116
05551	116
05552	116
05553	116
05554	116
05555	116
05570	117
05571	117
05572	117
05573	117
05574	117
05575	117
05580	117
05581	117
05582	117
05583	117
05584	117
05585	117
05620	118
05621	118
05622	118
05623	118
05624	118

Artikel-Nr.	Seite
05626	119
05626/1	119
05626/2	119
05627	119
05627/1	119
05627/2	119
05628	119
05628/1	119
05628/2	119
05629	119
05629/1	119
05629/2	119
06100	94
06102	94
06103	94
06105	94
06106	94
06109	94
06110	94
06111	94
06112	94
06113	94
06114	94
06114/8	94
06115	94
06116	94
06117	94
06120	94
06121	94
06122	94
06125	94
06126	94
06129	94
06130	94
06131	94
06135	93
06138	93
06139	93
06140	93
06143	93
06144	93
06147	93
06148	93
06149	93
06150	93
06151	93
06152	93
06153	93
06156	93
06157	93
06158	93
06161	93
06162	93
06165	93
06166	93
06167	93
06170	93
06171	93
06174	93
06175	93
06176	93
06178	93
06179	93
06182	93
06183	93
06184	93
06185	93
06186	93
06187	93
10005	20
10015	20
10021.01.02	15
10022.01	17
10024.01	17
10025	122
10026	122
10027	122
10028	122
10029	122
10030	122
10031	122
10032	122
10033	122
10034	122
10045	122
10046	122
10047	122
10048	122
10049	122
10050	122
10051	122
10052	122
10053	122
10054	122
10061	122
10062	122
10063	122
10064	122
10065	122
10071	122
10072	122
10073	122
10074	122
10080	24
10085	24

Artikel-Nr.	Seite
10090	25
10091	25
10092	25
10093	25
10095	25
10097	25
10118	28
10120	28
10125	28
10129	30
10130	30
10132	30
10133	30
10134	30
10135	30
10136	30
10137	30
10138	31
10139	31
10140	30
10141	31
10143	31
10144	31
10145	31
10145	43
10146	31
10147	31
10148	31
10149	31
10149	43
10150	31
10150	43
10151	31
10151	43
10152	31
10152	43
10153	31
10153	43
10154	31
10154	43
10155	31
10155	43
10156	30
10158	30
10159	30
10160	30
10162	30
10163	30
10164	30
10165	30
10166	31
10167	31
10168	31
10169	31
10170	31
10171	31
10172	31
10173	31
10174	31
10174	43
10175	31
10175	43
10176	31
10176	43
10177	31
10177	43
10178	31
10178	43
10190	31
10190	43
10210	51
10210 vz	51
10211	51
10211 vz	51
10212	51
10212 vz	51
10212/35	51
10212/35 vz	51
10213	51
10213 vz	51
10213/35	51
10213/35 vz	51
10214	51
10214 vz	51
10215	51
10215 vz	51
10216	51
10216 vz	51
10217	51
10217 vz	51
10218	51
10218 vz	51
10219	51
10219 vz	51
10220	51
10220 vz	51
10221	51
10221 vz	51
10222	51
10222 vz	51
10223	51
10223 vz	51
10240	57
10241	57
10242	57

Artikel-Nr.	Seite
10243	57
10244	57
10250	57
10251	57
10252	57
10253	57
10254	57
10255	57
10256	57
10257	57
10258	57
10259	57
10260	57
10300	50
10300 bl	50
10302	50
10302 bl	50
10304	50
10304 bl	50
10306	50
10306 bl	50
10308	50
10308 bl	50
10310	50
10310 bl	50
10312	50
10312 bl	50
10314	50
10314 bl	50
10316	50
10316 bl	50
10318	50
10318 bl	50
10320	51
10320 bl	51
10345	100
10346	100
10347	100
10348	100
10350	100
10351	100
10352	100
10353	100
10356	100
10357	100
10400	32
10400	45
10402	32
10402	45
10404	32
10404	45
10406	32
10406	45
10408	32
10408	45
10410	32
10410	45
10412	32
10412	45
10414	32
10414	45
10416	32
10416	45
10418	32
10418	45
10420	32
10420	45
10422	32
10422	45
10424	32
10424	45
10426	32
10426	45
10428	32
10428	45
10430	32
10432	32
10434	32
10436	32
10438	32
10438/S-45	33
10440	32
10441	32
10442	32
10443	32
10444	32
10445	32
10446	33
10452	64
10453	64
10480	72
10481	72
10482	72
10483	72
10484	72
10485	72
10486	72
10487	72
10488	72
10490	72
10491	73
10492	73
10493	73
10494	73
10495	73

Artikel-Nr.	Seite
10496	73
10497	73
10498	73
10499	73
10500	73
10526	91
10527	91
10528	91
10529	91
10531	91
10532	91
10533	91
10535	90
10536	90
10537	90
10538	90
10539	90
10541	90
10544	91
10545	89
10546	89
10547	89
10548	89
10549	89
10550	89
10551	89
10552	89
10555	91
10556	91
10557	91
10558	91
10560	91
10561	91
10562	91
10565	89
10566	89
10568	89
10569	89
10571	89
10572	89
10585	103
10585/6	103
10585/7.3	103
10586	103
10586/13	103
10587	103
10587/14	103
10595	103
10595/6	103
10595/7.3	103
10596	103
10596/13	103
10597	103
10597/14	103
10600	103
10601	103
10685	103
10685/6	103
10685/7.3	103
10686	103
10686/13	103
10687	103
10687/14	103
10695	103
10695/6	103
10695/7.3	103
10696	103
10696/13	103
10697	103
10697/14	103
10700	36
10700/S	36
10702	36
10702/S	36
10704	36
10704/S	36
10706	36
10706/S	36
10707	36
10707/S	36
10708	36
10708/S	36
10710	36
10710/S	36
10711	36
10711/S	36
10712	36
10712/S	36
10713	36
10713/S	36
10714	36
10714/S	36
10715	36
10715/S	36
10716	36
10718	36
10719	36
10720	36
10838	32
10840	32
10841	32
10842	32
10843	32
10844	32
10845	32

Artikel-Nr.	Seite
10846	33
10850	38
10852	38
10853	38
10854	38
10855	38
10856	38
10857	38
10858	38
10859	38
10861	38
10862	38
10863	38
10864	38
10866	38
10867	38
10868	38
10869	38
10871	38
10872	38
10873	38
10874	38
10875	38
10876	38
10877	38
10878	38
10880	38
10881	38
10882	38
10905	63
10906	63
10907	63
10910	63
10911	63
10912	63
10915	63
10916	63
10917	63
10920	63
10921	63
10922	63
10925	63
10926	63
10930	63
10931	63
10932	63
10936	63
10937	63
10938	63
10940	63
10941	63
10942	63
10943	63
10945	63
10946	63
10947	63
10948	63
11000	21
11001	21
11004	21
11005	21
11008	21
11009	21
11020	20
11021	20
11022	20
11025	122
11026	122
11027	122
11028	122
11029	122
11030	122
11031	122
11032	122
11033	122
11034	122
11040	20
11041	20
11042	20
11100	135
11101	135
11102	135
11103	135
11104	135
11105	135
11106	135
11107	135
11110	135
11111	135
11112	135
11260	128
11261	128
11262	128
11264	128
11265	128
11266	128
11268	128
11720 vz	77
11725 vz	77
11915	81
11990	86
11991	86
11992	86
11993	86
11994	86

Artikel-Nr.	Seite
11995	86
11996	86
11997	86
11998	86
11999	86
12002	86
12004	86
12010	86
12011	86
12012	86
12013	86
12105	111
12111	203
12112	203
12113	203
12114	203
12115	203
12116	203
12117	203
12135	208
12136	208
12137	208
12138	208
12139	208
12140	208
12141	208
12142	208
12143	208
12144	208
12145	208
12149	208
12150	202
12151	202
12152	202
12153	202
12154	202
12155	202
12192	170
12193	170
12194	170
12195	170
12196	170
12197	170
12198	170
12199	170
12200	170
12224	157
12225	157
12226	157
12230	156
12231	156
12232	156
12233	156
12235	157
12235/A	157
12236	157
12236/A	157
12237	157
12238	157
12239	157
12240	157
12241	157
12242	157
12243	157
12244	157
12245	157
12246	157
12247	157
12248	157
12249	157
12249/A	157
12250	157
12250/A	157
12251	157
12252	157
12252/A	157
12253	157
12253/A	157
12258	157
12258/A	157
12259	157
12259/A	157
12265	157
12265/A	157
12269	157
12269/A	157
12270	115
12271	115
12272	115
12273	115
12274	115
12275	115
12276	115
12277	115
12279	116
12280	116
12281	116
12282	116
12283	116
12284	116
12286	116
12287	116
12288	116
12289	116
12290	116

Artikel-Nr.	Seite
12291	116
12292	116
12294	116
12295	116
12296	116
12297	116
12298	116
12299	116
12300	116
12302	116
12303	110
12304	110
12305	110
12306	110
12307	110
12308	110
12309	110
12314	110
12315	110
12316	110
12317	110
12322	110
12324	203
12325	203
12326	203
12327	203
12328	203
12329	203
12330	203
12331	203
12341	169
12342	169
12343	169
12344	169
12345	169
12346	169
12347	169
12348	169
12349	169
12350	169
12351	169
12352	170
12353	170
12354	170
12355	170
12356	170
12357	170
12358	170
12359	170
12360	170
12361	170
12362	170
12363	170
12364	170
12365	170
12366	170
12367	170
12368	170
12369	170
12370	162
12370/50	162
12371	162
12372	161
12372/50	161
12373	161
12374	162
12375	161
12376	161
12377	161
12378	170
12379	170
12380	170
12381	170
12382	170
12383	170
12384	170
12385	170
12386	170
12390	168
12391	168
12392	168
12393	168
12394	168
12395	168
12396	168
12397	168
12400	202
12401	202
12402	202
12403	202
12408/N	158
12409/N	158
12425	159
12426	159
12427	159
12430	158
12431	158
12432	158
12433	159
12434	159
12436	159

Numerischer Index

Artikel-Nr.	Seite
12437	159
12438	159
12439	159
12445	159
12447	159
12456	166
12457	166
12458	166
12460	166
12461	166
12462	166
12468	166
12469	166
12470	166
12471	166
12472	166
12473	166
12475	167
12476	167
12477	167
12478	167
12479	167
12480	194
12485	199
12486	199
12487	199
12491	199
12492	203
12493	203
12494	203
12495	203
12496	203
12497	203
12498	203
12499	203
12499/240f	203
12503	202
12504	202
12505	202
12506	202
12507	202
12508/Cu	202
12508/Va	202
12510	150
12512	150
12514	150
12515	168
12516	168
12517	168
12518	168
12519	168
12520	209
12521	209
12522	209
12523	209
12524	209
12525	209
12526	209
12527	209
12528	209
12529	209
12533	209
12534	209
12535	209
12536	209
12538	209
12539	209
12540	209
12540/Al	209
12541	209
12542	209
12543	209
12544	209
12545	209
12546	209
12548	187
12549	187
12550	187
12551	187
12554	187
12555	187
12556	187
12557	187
12558	187
12559	187
12560	187
12561	187
12562	169
12563	169
12564	169
12565	169
12566	169
12567	169
12568	169
12569	169
12570	169
12571	169
12572	169
12577	204
12578	204
12579	204
12580	204
12581	204
12582	204
12583	204

Artikel-Nr.	Seite
12584	204
12585	204
12586	204
12587	204
12588	204
12590	204
12591/Cu	204
12591/Va	204
12600/N	152
12601	152
12602	152
12603	134
12604	134
12607	134
12608	134
12609	134
12610	132
12614	134
12615	155
12616	155
12617	155
12618	155
12619	155
12620	155
12622 N	142
12623 N	142
12626	134
12627	134
12633	142
12637	148
12640	149
12641	149
12642 N	142
12645/N	158
12646	149
12647	149
12648	150
12649	150
12650	162
12651	164
12652	166
12653	166
12654	166
12655	165
12656	165
12657	165
12658	165
12659	165
12660	165
12661	165
12662	165
12665	165
12666	165
12667	165
12668	165
12669	165
12670	165
12671	166
12672	166
12673	166
12674	166
12675	166
12676	166
12677	166
12678	166
12679	166
12680	167
12681	167
12682	167
12683	167
12685	167
12686	167
12687	167
12688	167
12689	167
12690	168
12691	168
12692	168
12693	168
12694	168
12695	168
12696	168
12697	168
12698	168
12721	192
12724	191
12725	186
12726	186
12726	189
12726	191
12726	192
12726/3,0	196
12726/3,0	197
12727	186
12727	189
12727	191
12727	192
12727	196
12727	197
12728	189
12729	196
12729	197
12740	187
12741	187
12742	187

Artikel-Nr.	Seite
12743	187
12744	187
12745	187
12746	187
12748	138
12748	179
12749	138
12749	179
12751	138
12751	179
12753	179
12762	168
12763	168
12764	168
12765	168
12766	172
12767	172
12784	187
12785	187
12786	187
12787	187
12788	187
12789	187
12790	187
12792	187
12793	187
12794	187
12795	187
12796	187
12797	187
12798	187
12799	187
12800	169
12801	169
12802	169
12803	169
12804	169
12805	169
12806	169
12807	169
12809	170
12810	170
12811	170
12812	170
12813	170
12814	170
12815	170
12816	170
12817	170
12818	170
12832	140
12832	201
12833	140
12833	201
12834	140
12834	201
12835	140
12835	201
12836	192
12837	200
12843	144
12844	144
12845	144
12846	144
12855/N	154
12858	153
12869	162
12888	170
12889	170
12890	170
12891	170
12892	170
12893	170
12907	207
12908	209
12909	209
12910	209
12911	209
12912	209
12913	209
12914	209
12915	209
12916	209
12917	209
12918	209
12918/Al	209
12918/UL	208
12919	209
12919/UL	208
12920	209
12920/UL	208
12921	209
12923	202
12924	202
12925	202
12926	202
12927	202
12928	202
12929	202
12929/300	202
12930	171
12931	171
12933	171
12934	171
12945	203

Artikel-Nr.	Seite
12946	203
12947	203
12948	203
12949	203
12950	203
12951	203
12952	203
12955	203
12956	203
12957	203
12958	203
12959	203
12960	203
12961	203
12962	203
12965/S	173
12966	173
12968	173
12969	173
12972	202
12975	204
12976	204
12977	204
12978	204
12979	204
12980	207
12981	207
12982	207
12983	207
12984	207
12985	207
12986	207
12987	207
12988	207
12989	207
12990	207
12991	207
12992	207
12992/300	207
12993	207
12994	207
12995	207
12996	207
12997	207
12998	207
12999	207
13048	206
13049	206
13050	206
13051	206
13052	206
13053	206
13054	206
13055	206
13056	206
13057	206
13058	206
13059	206
13060	125
13061	125
13062	125
13063	125
13064	125
13066	125
13068	125
13069	125
13080 S	92
13081 S	92
13082 S	92
13083 S	92
13084 S	92
13085 S	92
13095	127
13096	127
13097	127
13098	127
13099	127
13100	127
13101	127
13102	127
13103	127
13104	127
13105	127
13106	127
13107	127
13108	127
13109	127
13110	127
13111	127
13112	127
13113	127
13114	127
13115	127
13116	127
13117	127
13118	127
13119	127
13124	52
13124 bl	52
13126	52
13126 bl	52
13128	52
13128 bl	52
13130	52
13130 bl	52

Artikel-Nr.	Seite
13132	52
13132 bl	52
13134	52
13134 bl	52
13136	52
13136 bl	52
13138	52
13138 bl	52
13140	52
13140 bl	52
13142	52
13142 bl	52
13143	52
13143 bl	52
13144	52
13144 bl	52
13146	52
13146 bl	52
13148	52
13148 bl	52
13150	52
13150 bl	52
13152	52
13152 bl	52
13154	52
13154 bl	52
13156	52
13156 bl	52
13157	52
13157 bl	52
13158	52
13158 bl	52
13160	52
13160 bl	52
13162	52
13162 bl	52
13163	52
13163 bl	52
13164	52
13164 bl	52
13166	52
13166 bl	52
13168	52
13168 bl	52
13170	52
13170 bl	52
13172	52
13172 bl	52
13174	52
13174 bl	52
13176	52
13176 bl	52
13177	52
13177 bl	52
13178	52
13178 bl	52
13180	52
13180 bl	52
13182	52
13182 bl	52
13184	52
13184 bl	52
13186	52
13186 bl	52
13188	52
13188 bl	52
13190	52
13190 bl	52
13192	52
13192 bl	52
13194	52
13194 bl	52
13195	52
13195 bl	52
13196	52
13196 bl	52
13197	52
13197 bl	52
13198	52
13198 bl	52
13199	66
13200	66
13201	66
13202	66
13203	66
13204	66
13205	66
13206	66
13207	66
13208	66
13209	66
13228	120
13229	120
13230	120
13230/s	120
13231	120
13231/s	120
13232	120
13232/s	120
13233	120
13233/s	120
13240	120
13241	120
13242	120
13243	120

Artikel-Nr.	Seite
13254	62
13255	62
13256	62
13257	62
13258	62
13259	62
13260	62
13261	62
13262	62
13262/8	62
13263	62
13264	62
13264/8	62
13265	62
13266	62
13267	62
13268	62
13269	62
13270	62
13271	62
13272	62
13273	62
13274	62
13274/8	62
13275	62
13275/15	62
13276	62
13276/15	62
13277	62
13277/15	62
13278	62
13279	62
13285	50
13285 bl	50
13286	50
13286 bl	50
13287	50
13287 bl	50
13288	50
13288 bl	50
13295	60
13296	60
13297	60
13332	101
13333	101
13336	101
13337	101
13345	100
13346	100
13347	100
13348	100
13349	100
13350	100
13351	100
13352	100
13353	101
13354	101
13355	101
13356	101
13414	62
13415	62
13416	62
13417	62
13418	62
13419	62
13435	85
13436	85
13437	85
13438	85
13439	85
13440	85
13485	205
13486	205
13487	205
13488	205
13489	205
13490	205
13491	205
13492	205
13493	205
13494	205
13495	205
13534	139
13534	184
13535	139
13535	185
13537	183
13538	138
13538	139
13538	177
13538	179
13538	181
13538	183
13538	184
13538	185
13540	207
13541	207
13542	207
13543	207
13544	207
13545	207
13546	207
13547	207
13548	207
13549	207

Artikel-Nr.	Seite
13550	207
13551/25	183
13551/42	183
13552	181
13553	138
13553	139
13553	177
13553	179
13553	181
13553	183
13553	184
13553	185
13554	138
13554	139
13554	177
13554	179
13554	181
13554	183
13554	184
13554	185
13555	138
13555	139
13555	177
13555	179
13555	181
13555	183
13555	184
13555	185
13600	66
13601	66
13602	66
13603	66
13604	66
13605	66
13607	66
13608	66
13609	66
13610	66
13611	66
13612	66
13613	66
13614	66
13615	66
13616	66
13617	67
13618	67
13619	67
13620	67
13621	67
13622	67
13623	67
13624	67
13625	67
13626	67
13627	67
13628	67
13629	67
13630	67
13631	67
13632	67
13633	67
13634	67
13635	67
13636	67
13637	67
13638	67
13639	67
13640	67
13650	36
13650/S	36
13651	36
13651/S	36
13652	36
13652/S	36
13653	36
13653/S	36
13654	36
13654/S	36
13655	36
13655/S	36
13656	36
13656/S	36
13657	36
13657/S	36
13658	36
13658/S	36
13659	36
13659/S	36
13660	36
13660/S	36
13661	36
13661/S	36
13662	36
13662/S	36
13663	36
13663/S	36
13664	36
13664/S	36
13665	36
13665/S	36
13666	36
13666/S	36
13667	36
13667/S	36
13668	36

Artikel-Nr.	Seite
13668/S	36
13669	36
13669/S	36
13670	36
13670/S	36
13671	36
13671/S	36
13672	36
13672/S	36
13673	36
13673/S	36
13674	36
13674/S	36
13675	36
13675/S	36
13676	36
13676/S	36
13677	36
13677/S	36
13678	36
13678/S	36
13679	36
13679/S	36
13680	36
13680/S	36
13681	36
13681/S	36
13682	36
13682/S	36
13683	36
13683/S	36
13684	36
13684/S	36
13685	36
13685/S	36
13686	34
13686	48
13687	34
13687	48
13688	34
13688	48
13689	34
13689	48
13690	34
13691	34
13692	34
13693	34
13694	34
13695	34
13696	34
13697	34
13698	34
13699	34
13699	48
13716/S	36
13780	101
13782	101
13784	101
13786	101
13788	101
13790	101
13792	101
13794	101
13800	100
13801	100
13802	100
13803	100
13804	100
13805	100
13806	101
13807	101
13808	101
13809	101
13810	101
13811	101
13812	101
13813	101
13816	101
13817	101
13909	205
13910	205
13911	205
13912	205
13913	205
13914	205
13915	205
13916	205
13917	205
13918	205
13919	205
13963	204
13964	204
13965	204
13966	204
13967	204
13968	204
13969	204
13970	204
13971	204
13972	204
13973	204
13974	204
13987	205
13988	205
13989	205

Numerischer Index

Artikel-Nr.	Seite
13990	205
13991	205
13992	205
13993	205
13994	205
13995	205
13996	205
13997	205
13998	205
13999	205
14120	206
14121	206
14122	206
14123	206
14124	206
14125	206
14126	206
14127	206
14128	206
14129	206
14130	206
14131	206
14132	206
14133	206
14140	205
14141	205
14142	205
14143	205
14144	205
14145	205
14146	205
14147	205
14148	205
14149	205
14150	205
14151	205
14152	207
14153	207
14154	207
14155	207
14156	207
14157	207
14158	207
14159	207
14163	206
14164	206
14165	206
14166/Cu	206
14166/Va	206
14167/Cu	206
14167/Va	206
14168/Cu	206
14168/Va	206
14169/Cu	206
14169/Va	206
14170	206
14171	206
14172	206
14173	206
14174	206
14175	206
14176	206
14177	206
14178	208
14179	208
14180	208
14181	208
14182	208
14183	208
14184	208
14185	208
14240	138
14240	177
14241	177
14242	177
14243	138
14243	177
14244	138
14244	177
14245	138
14245	177
14250	208
14251	208
14252	208
14253	208
14254	208
14255	208
14256	208
14257	208
14258	208
14259	208
14260	208
14261	208
15014	40
15016	40
15020	40
15022	40
15024	40
15026	40
15028	40
15030	40
15032	40
15034	40
15036	40
15038	40

Artikel-Nr.	Seite
15040	40
15280/A1	104
15280/A2	104
15280/B1	104
15280/B2	104
15281/A1	104
15281/A2	104
15281/B1	104
15281/B2	104
15282/A1	104
15282/A2	104
15282/B1	104
15282/B2	104
15283/A1	104
15283/A2	104
15283/B1	104
15283/B2	104
15284/A1	104
15284/A2	104
15284/B1	104
15284/B2	104
15285/A1	104
15285/A2	104
15285/B1	104
15285/B2	104
15286/A1	104
15286/A2	104
15286/B1	104
15286/B2	104
15287/A1	104
15287/A2	104
15287/B1	104
15287/B2	104
15288/A1	104
15288/A2	104
15288/B1	104
15288/B2	104
15289/A1	104
15289/A2	104
15289/B1	104
15289/B2	104
15290/A1	104
15290/A2	104
15290/B1	104
15290/B2	104
15803	125
15804	125
15806	125
15808	125
15809	125
15821	125
15823	125
15824	125
15825	125
15826	125
15828	125
15829	125
15890	127
15891	127
15892	127
15893	127
15894	127
15895	127
15896	127
15897	127
15898	127
16320	98
16325	98
16330	98
16331	98
16335	98
16336	98
16340	98
16345	98
16350	98
16351	98
16355	98
16356	98
16360	98
16365	98
16370	98
16375	98
16380	98
16385	98
16390	98
16395	98
23810	96
23811	96
23812	96
23813	96
23814	96
23815	96
23816	96
23817	96
23818	96
23819	96
23820	96
23821	96
23822	96
23823	96
23824	96
23825	96
23830	96
23831	96
23832	96

Artikel-Nr.	Seite
23833	96
23834	96
23835	96
23836	96
23837	96
23838	96
23839	96
23840	96
23841	96
23842	96
23843	96
23844	96
23845	96
23850	97
23851	97
23852	97
23853	97
23854	97
23855	97
23856	97
23857	97
23858	97
23859	97
23870	97
23871	97
23872	97
23873	97
23874	97
23875	97
23876	97
23877	97
23878	97
23879	97
23890	98
23891	98
23892	98
23893	98
23894	98
23895	98
23896	98
23897	98
23898	98
23899	98
23900	98
23901	98
23902	98
23903	98
23904	98
23905	98
23906	98
23907	98
23908	98
23909	98
23910	98
24000	106
24001	106
24001/1	106
24002	106
24003	106
24004	106
24008	106
24009	106
24009/1	106
24010	106
24011	106
24012	106
24016	106
24017	106
24017/1	106
24018	106
24019	106
24020	106
24024	106
24025	106
24025/1	106
24026	106
24027	106
24028	106
24053	109
24054	109
24055	109
24056	109
24058	108
24059	108
24060	108
24065	111
24066	111
24067	111
24070	106
24071	106
24071/1	106
24072	106
24073	106
24074	106
24078	106
24079	106
24079/1	106
24080	106
24081	106
24082	106
24086	106
24087	106
24087/1	106
24088	106
24089	106

Artikel-Nr.	Seite
24090	106
24094	106
24095	106
24095/1	106
24096	106
24097	106
24098	106
24105	110
24106	110
24107	110
24108	110
24110	110
24111	110
24112	111
24113	111
24114	111
24117	111
24118	111
24119	111
24120	111
24121	111
24122	111
24123	111
24124	111
24125	111
24126	111
24127	111
24135	112
24136	112
24137	112
24150	112
24151	112
24155	112
24156	112
24165	110
24167	110
24168	110
24169	110
24170	110
24172	113
24173	113
24175	113
24176	113
24176/1	113
24177	113
24178	113
24179	113
24211	106
24212	106
24213	106
24214	106
24215	106
24216	106
24220	106
24221	106
24222	106
24223	106
24224	106
24225	106
24230	106
24231	106
24232	106
24233	106
24234	106
24235	106
24240	106
24241	106
24242	106
24243	106
24244	106
24245	106
24250	106
24251	106
24252	106
24253	106
24260	106
24261	106
24262	106
24263	106
24270	106
24271	106
24272	106
24273	106
24280	106
24281	106
24282	106
24283	106
24301	107
24302	107
24303	107
24304	107
24305	107
24306	107
24307	107
24308	107
24309	107
24310	107
24311	107
24312	107
24313	107
24314	107
24315	107
24316	107
24317	107
24318	107

Artikel-Nr.	Seite
24319	107
24320	107
24321	107
24322	107
24323	107
24324	107
24325	107
24326	107
24327	107
24328	107
24330	107
24331	107
24332	107
24333	107
24334	107
24335	107
24336	107
24337	107
24338	107
24340	107
24341	107
24342	107
24344	107
24345	107
24346	107
24347	107
24350	108
24351	108
24352	108
24353	108
24355	108
24356	108
24358	108
24359	108
24360	109
24361	109
24362	109
24363	109
24364	109
24365	109
24366	109
24367	109
24370	109
24371	109
24372	109
24373	109
24374	109
24375	109
24376	109
24377	109
24400	110
24401	110
24402	110
24403	110
24404	110
24405	110
24406	110
24407	110
24408	110
24409	110
24410	110
24411	110
24415	110
24420	113
24421	113
24422	113
24425	113
24426	113
30001	18
30002	18
30003	19
30010	19
30011	19
30012	19
30013	19
30014	19
30018	19
30020	19
30022	19
30024	18
30025	18
30026	18
30028	18
30029	18
30039	120
30039/s	120
30042	120
30042/s	120
30043	120
30043/s	120
30044	120
30044/s	120
30045	120
30045/s	120
30049	120
30049/s	120
30050	120
30050/s	120
30051	120
30051/s	120
30052	120
30052/s	120
30053	120
30053/s	120
30054	120

Artikel-Nr.	Seite
30054/s	120
30056	120
30061	123
30062	123
30063	123
30064	123
30065	123
30066	123
30067	123
30068	123
30069	123
30070	123
30072	123
30080	123
30081	123
30082	123
30083	123
30084	123
30085	123
30086	123
30087	123
30088	123
30089	123
30090	123
30091	123
30092	123
30093	123
30100	124
30101	124
30102	124
30103	124
30104	124
30105	124
30106	124
30107	124
30108	124
30109	124
30110	124
30111	124
30112	124
30113	124
30122	125
30128	125
30129	125
30182	124
30183	124
30184	124
30185	124
30186	124
30187	124
30188	124
30189	124
30190	124
30191	124
30192	124
30193	124
30195	126
30196	126
30197	126
30198	126
30199	126
30200	126
30201	126
30445	160
30446	160
30460	167
30470	167
30475	155
30477	155
30480	155
30481	155
31460	169
31465	169
40010	56
40011	56
40014	56
40015	56
40016	56
40019	56
40020	56
40021	56
40024	56
40025	56
40026	56
40029	56
40030	56
40031	56
40034	56
40035	56
40036	56
40039	56
40040	56
40041	56
40044	56
40045	56
40046	56
40049	56
40050	56
40051	56
40054	56
40055	56
40056	56
40059	56
40060	56
40061	56

Artikel-Nr.	Seite
40064	56
40065	56
40066	56
40069	56
40070	56
40100	58
40101	58
40102	58
40106	58
40107	58
40108	58
40112	58
40113	58
40114	58
40115	58
40119	58
40120	58
40121	58
40122	58
40126	58
40127	58
40128	58
40129	58
40134	58
40135	58
40136	58
40142	58
40143	58
40149	58
40150	58
40151	58
40155	58
40156	58
40157	58
40158	58
40162	58
40163	58
40164	58
40165	58
40169	58
40170	58
40171	58
40201	59
40202	59
40203	59
40204	59
40208	59
40209	59
40210	59
40211	59
40215	59
40216	59
40217	59
40218	59
40222	59
40223	59
40224	59
40228	59
40229	59
40230	59
40231	59
40235	59
40236	59
40237	59
40241	59
40242	59
40243	59
40244	59
40248	59
40249	59
40250	59
40251	59
40255	59
40256	59
40257	59
40258	59
40259	59
40261	59
40262	59
40263	59
40264	59
40265	59
54140	126
54142	126
54144	126
54146	126
54148	126
54150	126
54154	126
54158	126
54162	126
54164	126
54166	126
54172	126
54176	126
54178	126
54182	126
54190	126
54192	126
54194	126
54195	126
54196	126
54198	126
54199	126
54200	126

Artikel-Nr.	Seite
54202	126
54204	126
54206	126
54208	126
54210	126
54211	126
55993	68
55994	68
55995	68
55996	68
55997	68
55998	68
55999	68
55999	69
56000	68
56000	69
56000 str	69
56000/1	68
56000/1	69
56001	68
56001 str	69
56001/1	68
56001/2	68
56001/3	68
56002	68
56002	69
56002 str	69
56002/1	68
56002/1	69
56002/2	68
56002/2	69
56002/3	68
56002/3	69
56003	68
56003	69
56003 str	69
56003/1	68
56003/1	69
56003/2	68
56003/2	69
56004	68
56004	69
56006	68
56006 str	69
56006/1	68
56007	68
56008	68
56008/1	68
56009	68
56010	68
56011	68
56012	68
56013	68
56014	68
56015	68
56016	68
56016/1	68
56017	68
56018	68
56018	69
56018/1	68
56018/1	69
56019	68
56019	69
56020	68
56020	69
56021	68
56021	69
56038	68
56039	68
56040	68
56041	68
56042	68
56043	68
56044	68
56045	68
56045 str	69
56046	68
56047	68
56048	68
56048 str	69
56049	68
56050	68
56051	68
56052	68
56052 str	69
56053	68
56054	68
56055	68
56055 str	69
56056	68
56056/1	68
56057	68
56058	68
56058	69
56058 str	69
56059	68
56059	69
56060	68
56060	69
56061	68

Numerischer Index

Artikel-Nr.	Seite
56061	69
56062	68
56062	69
56063	68
56063	69
56064	68
56065	68
56066	68
56067	68
56068	68
56069	68
56070	68
56070/1	68
56071	68
56072	68
56072/1	68
56073	68
56074	68
56075	68
56076	68
56077	68
56078	68
56079	68
56080	69
56081	69
56081 str	69
56082	69
56083	69
56084	69
56085	69
56086	69
56087	69
56088	69
56089	69
56090	69
56090/1	69
56091	69
57000	70
57001	70
57002	70
57003	70
57004	70
57005	70
57006	70
57007	70
57008	70
57009	70
57010	70
57011	70
57012	70
58000	70
58002	70
58004	70
58006	70
58008	70
58010	70
58012	70
58014	70

Raum für Notizen

Raum für Notizen

Paul Druseidt
Elektrotechnische Spezialfabrik GmbH & Co. KG

Postfach 10 02 25
42802 Remscheid
Deutschland

Tor 1: Neuenkamper Straße 105
Tor 2: Lenneper Straße 131
Tor 3: Karl-Kahlhöfer-Straße 9
Tor 4: Karl-Kahlhöfer-Straße 11
Tor 5: Hohenhagener Straße 15

42855 Remscheid
Deutschland

Telefon: +49 (21 91) 93 52-0
Telefax: +49 (21 91) 93 52-150
http: www.druseidt.de
E-Mail: info@druseidt.de

Ordern Sie auch unsere Spezialkataloge zu folgenden Themen:

Hochflexible Strombrücken, -bänder und Kabel, luft- und wassergekühlt für Hi-Tech Anwendungen
Gesamtkatalog innovative Kontaktsysteme und Zubehör für Eloxal- und Galvanotechnik