

Abschnitt 1	Inhaltsverzeichnis	
Firmenprofil		2
Fallstudie		3
JET PRESS bietet mehr...		4 - 5
Richtlinien für den Katalogbenutzer		6
Technische Daten		7 - 10
Bildverzeichnis		11 - 17
Artikelnummern		18 - 22
PRODUKTSEITEN		
Abschnitt 2	Befestigungselemente für Kabel und Rohre	23
Abschnitt 3	Befestigungselemente für Blech und Verkleidungen	94
Abschnitt 4	Lochstopfen und Abdeckkappen	108
Abschnitt 5	Kunststoffnieten	114
Abschnitt 6	Muttern und Aufsteckelemente	124
Abschnitt 7	Gerätezubehör	155
Abschnitt 8	Elektrozubehör	167
Abschnitt 9	Textilbefestiger	183
Abschnitt 10	Möbel Produkte	206
Abschnitt 11	Industrielle Eisenwaren	214

Seit 1977 bietet **JET PRESS** für Unternehmen wie Ihres Verbindungselemente und Komponenten an. Durch uns haben Sie Zugriff auf umfangreiche Ressourcen bei bewährten Artikeln und Sie treffen auf außergewöhnliche Kenntnisvielfalt bei der Lösungshilfe für Anwendungsprobleme.

Von unserem Stammsitz in der Nähe von Nottingham, Großbritannien, liefern wir schnell und unkompliziert über 20.000 Standardprodukte weltweit.



JET PRESS UK

Wir haben nicht nur ein riesiges Angebot an Standardlösungen, sondern außerdem erfahrene Anwendungstechniker im Haus, die Ihnen maßgeschneiderte Lösungen anbieten können. Metall- oder Plastikartikel sowie ungewöhnliche Materialien sind kein Problem. Standardmuster sowie CAD-Zeichnungen können kostenfrei und schnell zur Verfügung gestellt werden und helfen Ihren Ingenieuren die richtige Lösung zu finden.



JET PRESS Kundendienstabteilung

Unsere Verpflichtung zu Qualität und Service

Kundenzufriedenheit ist uns wichtig!

JET PRESS fertigt und erwirbt Produkte aus den besten Quellen rund um den Globus. Wir sind nach ISO 9001 sowie ISO 14001 zertifiziert und erfüllen die Richtlinien bezüglich Qualität und Umweltbewußtsein mit Stolz. Unsere gut geschulten und freundlichen Mitarbeiter liefern einen erstklassigen Kundenservice.

Ihre erste Wahl für Zubehörlösungen

Unser Ziel ist es, Ihr bester Lieferant zu sein. Wir helfen Ihnen gerne in einem persönlichen Gespräch bei der Produktauswahl.

Freecallnummer: 0800 788 2360 oder besuchen sie unsere webseite: www.jetpress.de

Ein außergewöhnliches Material sichert und schützt eine Kraftstoffleitung

JET PRESS wurde von einem führenden Zulieferer der Europäischen Automobilindustrie mit der Lösung eines neuen Befestigungsproblems beauftragt.

Die Aufgabe war, eine Schlauchschelle für eine Kraftstoffleitung zu entwickeln, die nicht nur die Leitung sicher am Platz hält, sondern diese auch gleichzeitig erdet, um dem Aufbau von Elektrostatik vorzubeugen.

Unser Lösung, von unserem hauseigenen technischen Leiter entwickelt und vorgestellt, beinhaltete den Gebrauch von Kohlenstoffnanoröhrchen (CNT). CNT sind röhrenförmige Kohlenstoffzylinder, die die Dicke von ca. einem Zehntausendstel eines menschlichen Haares haben. Werden diese in der Haupt-Polymermischung (in diesem Falle schlagmodifiziertes Nylon 66) verteilt, sind Produkte, die aus dieser Mischung geformt werden, elektrisch leitend. Um das beste Resultat zu erhalten, wurde die Preßtechnik speziell angepasst und kontrolliert, damit ein Artikel mit einer gleichbleibenden Leitfähigkeit gefertigt werden konnte.

**3**

„Produkte, die auf diese Weise hergestellt werden, bieten große Vorteile gegenüber leitfähigen Standardprodukten, bei denen Rußschwarz, Kohlefaser oder Metall hinzugefügt wurden. Sie bieten neben einem verminderten Risiko für chemische Verunreinigungen auch eine gleichförmige Leitungsfähigkeit bei Niedervoltspannung sowie Vermeidung von Überhitzung und ein leichtgewichtiges Endprodukt unter Einbehaltung der wichtigsten mechanischen Eigenschaften, erklärt Martin Belcher, technischer Leiter bei **JET PRESS**.

In der vorliegenden Anwendung wäre das Beschädigungsrisiko der Kraftstoffleitung durch eine Metalbefestigung zu groß, außerdem würde zusätzlich eine Zweitbefestigung durch eine schraube, um die Befestigung am Platz zu halten, notwendig werden. Die von **JET PRESS** entwickelte Schlauchschelle half unserem Kunden, das vorliegende Problem mit einer kostengünstigen Lösung zu bewältigen, die gleichzeitig alle wichtigen Eigenschaften einer Metalbefestigung aufweist.

Seit über 25 Jahren beweist **JET PRESS** eine überragende Erfahrung im Lösen solcher Probleme. Sei es, daß wir ein Standardprodukt vorschlagen, oder doch eine individuelle Neuentwicklung vornehmen - wir sind immer bemüht, unsere Kunden zu verstehen und eine technische, sowie finanzielle optimale Lösung anzubieten.

Über uns

Wir sind Hersteller und Zulieferer spezieller Befestigungselemente. Unsere seit über 25 Jahren entwickelte Erfahrung auf dem Befestigungsmarkt stellt sicher, daß unsere technischen Berater bestehende oder neue Lösungen vorschlagen können, um Ihre Wünsche zu erfüllen. Sollte ein Artikel, den Sie benötigen, nicht in unserem Standardprogramm zu finden sein, haben wir die Möglichkeit, ein auf Sie zugeschnittenes Produkt zu entwickeln und zu produzieren.

Unser Service beinhaltet unter anderem:

- Kunststoff-Formenguß (inklusive Farbabstimmung), Stanzen, Druckguß, Kaltformung, Mehrfachachsen-Herstellung, Tauchformverfahren, Montage und Zusammenbau.
- CAD Modelle und -Zeichnungen, die in Ihre CAD-Software eingespeichert werden kann.
- 3D gedruckte Modelle, handgearbeitete Federstahlmodelle.

Unser breitgefächertes Angebot von industriellen Komponenten bietet Lösungen für alle Arten von technischen Anwendungen für eine Vielzahl von Industriezweigen. Gerne senden wir Ihnen Prospekte und Broschüren auf Anfrage zu oder Sie können diese auf unserer Webseite herunterladen.

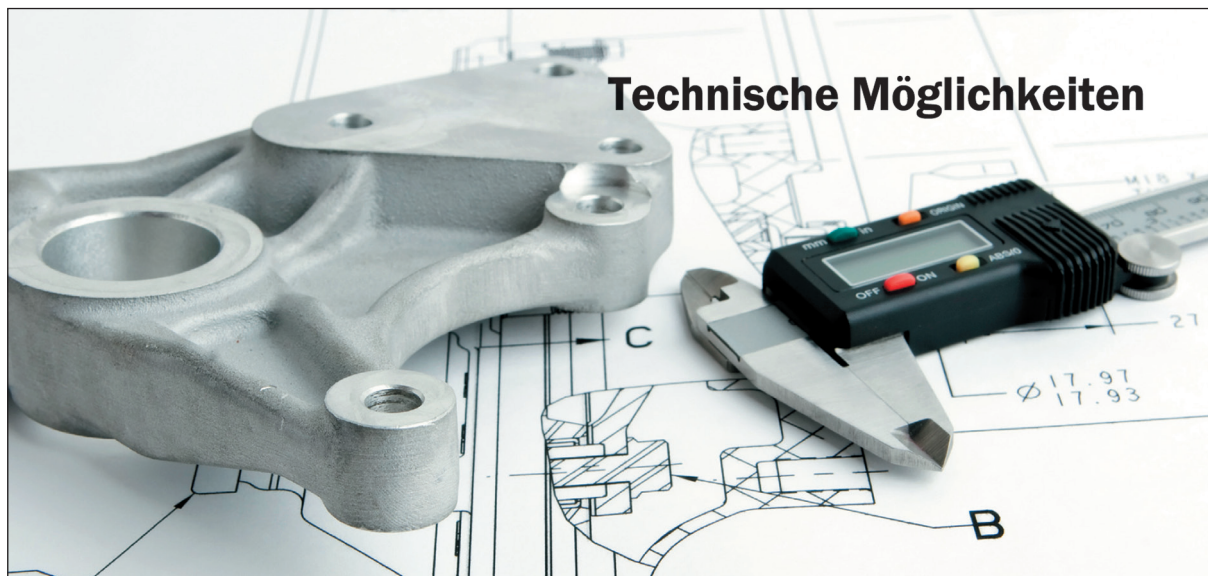


Webseite - www.jetpress.de

Unsere Webseite wird regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht und ist täglich 24 Stunden einsehbar. Dort finden Sie alle unsere Produkte mit Ihren Abmessungen und Anwendungsbeispielen sowie Zeichnungen, die Sie ausdrucken können.

Unser Katalog

Unser Katalog zeigt eine große Auswahl von Standard- sowie Spezialartikeln, die wir von weltweit führenden Herstellern beziehen. Gerne senden wir Ihnen auf Anfrage einen Katalog kostenlos zu.



INDIVIDUELL GEFERTIGTE KOMPONENTEN **ENTWORFEN VON JET PRESS**

LASSEN SIE UNS IHRE DESIGNS UND IDEEN
UMSETZEN - **SPAREN SIE ZEIT UND GELD!**

Es gibt viele gute Gründe, warum Sie **JET PRESS** als Ihren Partner für individuell gefertigte Komponenten wählen sollten.

Zahlen Sie zu viel für Ihre Komponenten? Senden Sie uns ein Muster oder eine Zeichnung. Wir könnten Ihnen viel Geld sparen. Wir haben viele Teile für unsere Kunden neu aufgelegt und haben dabei die Kenntnisse unserer weitreichenden Entwurf- und Herstellungspartner genutzt.

Können Sie ein Standardteil nicht finden? Kein Problem. Wenn Sie eine Idee haben, rufen Sie uns einfach an und wir werden Sie individuell beraten.

Rufen Sie kostenfrei unter 0800 788 2360 an. Wir sind hier, um Ihnen zu helfen und Ihre Ideen umzusetzen.

PRODUKTIONSVERFAHREN

- **FORMENGUß**
- **STANZEN**
- **DRUCKGUß**
- **KALTFORMUNG**
- **DREHARBEITEN**
- **MONTAGE UND**
- **ZUSAMMENBAU**

Unsere in diesem Katalog gezeigten Produkte sind in verschiedene Produktsektoren aufgeteilt.

Sie können sicher gehen, die aktuellste Ausgabe in den Händen zu halten.

6

Produktbezeichnung
Name

Produktabbildung

Sonstige
Abmessungen

Hauptabmessungen

Anwendungsbeispiel

Freecall
Telefonnummer

Kabel und Rohre

Kabel- und Rohrschellen - Doppelkabel

Diese Schelle hält zwei Kabel oder Rohre an Paneelen, ohne daß diese vorgebohrt werden müssen und gestatten das Einsetzen und Entfernen ohne die Schelle zu demontieren.

Die Schellen haben abgerundete Kanten und sind besonders gut zum Sichern von Isolierkabeln geeignet.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Maschinen, Elektrogeräte.

Werkstoff - Federstahl.

D1	D2	P	H	W	Artikel
2.4	5.6	0.2 - 1.6	17.5	12.7	CAC675
2.4	5.6	1.0 - 1.6	17.6	12.7	CAC266
2.5	2.5	3.5	21.2	12.7	CAC242
3.2	3.2	2.0 - 4.0	16.3	12.7	CAC243
3.2	8.0	0.8 - 1.3	15.9	13.0	CAC244
3.6	3.6	0.6 - 1.6	19.5	12.7	CAC245
3.6	3.6	1.1 - 2.0	18.5	12.7	CAC246
3.6	3.6	1.2	14.8	12.7	CAC678
3.6	3.6	1.6	15.5	12.7	CAC247
4.0	4.0	0.7	15.7	9.5	CAC248
4.0	4.0	1.1	14.2	9.5	CAC249
4.0	4.0	1.2	15.9	9.5	CAC250
4.0	4.0	2.0	16.4	9.5	CAC252
4.8	4.8	0.6 - 4.5	20.9	12.7	CAC253
4.8	4.8	2.0 - 4.0	16.3	12.7	CAC255
6.0	8.0	2.0 - 2.5	19.8	12.7	CAC163
6.3	9.5	0.2 - 1.3	21.5	12.7	CAC196
6.3	9.5	4.8 - 7.1	19.8	12.5	CAC257
6.4	6.4	0.9 - 1.2	15.9	7.9	CAC262
6.4	6.4	1.0 - 1.6	19.0	12.7	CAC258
8.0	8.0	0.6 - 1.6	28.6	12.7	CAC260
8.0	8.0	4.0	21.8	12.7	CAC545
8.0	10.4	0.2 - 1.2	23.6	12.7	CAC261

Produktklasse

Seitennummer

Technische Zeichnung

Artikelnummer Vollständiges Verzeichnis

Faxnummer, Web Site und E-mailadresse

JET PRESS LIMITED • Tel 0800 788 2360 • Fax +44 1623 551 175 • Web www.jetpress.de • E-Mail verkauf@jetpress.de

Alle Abmessungen sind in mm wenn nicht anders angegeben.

Abmessungen und Belastungswerte

- Alle Abmessungen sind, falls nicht anderwertig angegeben, in Millimetern.
- Gesamtabmessungen sind gewöhnlich auf den nächsten Millimeter abgerundet. Dezimalstellen werden nur in Fällen angegeben, wo sie für die Passung und Funktion des betreffenden Teiles wichtig sind.
- Alle Abmessungen und technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden, da Werkzeuge, Designs und Konstruktion ständig verbessert werden. Falls diese Verbesserungen die Funktion und Passung eines der Teile, welche Sie schon von uns bezogen haben, betreffen sollten, werden wir Sie über die Änderung informieren.
- Zeichnungen, EMPB und Konformitätsbescheinigungen stehen auf Wunsch zur Verfügung.
- PPAP und andere spezialisierte Qualitätsdokumente können - wenn nötig - erstellt werden. Hier können Kosten anfallen. Wenden Sie sich an Ihren persönlichen **JET PRESS** Mitarbeiter.
- Wir bemühen uns sehr, präzise Daten in diesem Katalog anzugeben. **JET PRESS** übernimmt für typographische oder andere Irrtümer keine Haftung.
- Zeichnungen sind nur als Referenz gedacht und sollten nicht für Produktspezifizierung benutzt werden.
- Für neue Anwendungen empfehlen wir Ihnen, Montageversuche mit unseren kostenlosen Warenmustern durchzuführen.

Werkstoffe

Die bei der Fertigung unserer Teile zur Anwendung kommenden Hauptwerkstoffe werden im folgenden kurz beschrieben.

Flußstahl

Hochwertiger Tiefziehfederstahl, der sich besonders für Schweißarbeiten eignet. Unsere Standard Oberflächenbeschichtung ist eine leichte Ölbeschichtung, die Korrosionsschutz während der Lagerung bietet.

Edelstahl

Ähnliche Eigenschaften wie Federstahl mit ausgezeichneter Korrosionsfestigkeit.

Federstahl

Dieser hochwertige Federstahl wird zwischenstufenvergütet, woraus sich maximale Geschmeidigkeit und hochgradige Zähigkeit ergeben. Die Teile werden gegen Wasserstoffversprödung behandelt. Unsere Standardausführung ist ein schwarzer Phosphatüberzug der auch nach 100-stündiger Salzsprühnebeleinwirkung noch korrosionsbeständig ist.

Acetal

Dieser Werkstoff verbindet Schlagzähigkeit mit Maßhaltigkeit und ausgezeichneter Oberflächenhärte. Er hat gute Isoliereigenschaften und ist gegen ultraviolettes Licht und zahlreiche Lösungsmittel beständig. Die normale Einsatztemperatur liegt im Bereich von -15°C bis +85°C.

Nylon

Eine Reihe von hochwertigen Thermoplasten für technische Zwecke, die große Festigkeit, Zähigkeit und Flexibilität aufweisen. Nylon hat gute Isoliereigenschaften und wird bei Normaltemperatur von der Luft nicht beeinflusst. Da ultraviolettes Licht zum langsamen Qualitätsverlust führt, sollten Teile für Außeneinsatz schwarz sein.

Die normale Einsatztemperatur liegt im Bereich von -50°C bis +85°C. Brennbarkeit nach UL94.V-2.

Polyethylen

Dieser Werkstoff ist äußerst flexibel, besonders bei niedrigen Temperaturen, und hat einen guten elektrischen Widerstand. Kontakt mit Wasser beeinträchtigt seine Qualität nicht. Die normale Einsatztemperatur liegt im Bereich von -30°C bis +50°C.

8**Duroplast**

Dieser warmhärtbare Phenol-Werkstoff bietet eine gute Wetterbeständigkeit, und einen chemischen Widerstand einer breiten Auswahl von Flüssigkeiten, einschl. verdünnte Mineralsäuren, Alkohole, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Reinigungsmittel, Fett und Öle. Die normale Einsatztemperatur liegt im Bereich von -30°C bis +85°C.

JET PRESS verpflichtet sich zu höchster Qualität für alle seine Produkte und Dienstleistungen. 1992 wurden wir mit ISO 9002 ausgezeichnet und 2000 mit ISO 9001. 2004 kam ISO 14001 dazu und zur Zeit erfüllen unsere Produkte die ISO 14001:2004 Normen.

Qualitätsaussage

Bei **JET PRESS** verpflichten wir uns zur Lieferung von Qualitätsprodukten und Dienstleistungen.

Unsere ausreichend dokumentierten Qualitätsprozesse werden regelmäßig überprüft, so daß der Kunde immer Teile von höchster Qualität mit pünktlicher und sicherer Lieferung erhält.

Unsere ISO 9001:2008 Zertifizierung hat uns eine stabile Basis zur Entwicklung und Kontrolle unserer existierenden Qualitätsprozesse gegeben.



Oberflächenschlüssel - Metallartikel

AUSFÜHRUNG	BESCHREIBUNG	SALZSPRÜHTEST
BBLK	Trommelpoliert Schwarz	240
BGRN	Trommelpoliert Grün	240
BR	Bronze	NIL
BRO	Trommelpoliert Bronze	NIL
BZP	Glanzverzinkt	48
CCO	Nickel	NIL
COP	Kupfer	NIL
DAC	Dacromet (Verschiedene)	240
DCA	Gusszinnbronze	NIL
DP	Dacromet 320	240
HDG	Feuerverzinkt	1,000
LCO	Ebanol Schwarz	NIL
LPH	Phosphatiert und Lackiert	48
NAT	Natur	NIL
NI	Nickel	NIL
OIL	Ölgetaucht	NIL
POIL	Phosphate / Öl	72
PPBLK	Phosphatiert Schwarz	100
PPBLU	Phosphatiert Blau	100
PPGRN	Phosphatiert Grün	100
PPGRY	Phosphatiert Grau	100
PPSIL	Phosphatiert Silber	100
PPYLW	Phosphatiert Gelb	100
SS	Edelstahl	-
TIN	Verzinkt	NIL
YZP	Verzinkt Gelbchromatiert	100
ZNBLK	Verzinkt Schwarzchromatiert	100
ZNBLU	Verzinkt Blauchromatiert	100
ZNGRN	Verzinkt Grünchromatiert	100

Bitte beachten:

Die o.a. Salzsprühtests gelten nur als Richtlinien. Sollten Sie genaue Angaben benötigen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Wir können Ausführungen für alle Situationen empfehlen.

Oberflächenschlüssel - Plastikartikel

FARBE	BESCHREIBUNG	FARBE	BESCHREIBUNG
AMB	Bernsteingelb	GRY	Grau
BLK	Schwarz	HS	Schwarz-hitzstabilisiert
BLU	Blau	NAT	Natur
BRN	Braun	ORA	Orange
CLR	Klar	RED	Rot
CRE	Creme	WHI	Weiss
GRN	Grün	YLW	Gelb

Abmessungen

10

ENGLISCH	METRISCH		ENGLISCH	METRISCH
1/32	0.8		1 1/32	26.2
1/16	1.6		1 1/16	27.0
3/32	2.4		1 3/32	27.8
1/8	3.2		1 1/8	28.6
5/32	4.0		1 5/32	29.4
3/16	4.8		1 3/16	30.2
7/32	5.6		1 7/32	31.0
1/4	6.4		1 1/4	31.8
9/32	7.1		1 9/32	32.5
5/16	8.0		1 5/16	33.3
11/32	8.7		1 11/32	34.1
3/8	9.5		1 3/8	34.9
13/32	10.3		1 13/32	35.7
7/16	11.1		1 7/16	36.5
15/32	11.9		1 15/32	37.3
1/2	12.7		1 1/2	38.1
17/32	13.5		1 17/32	38.9
9/16	14.3		1 9/16	39.7
19/32	15.1		1 19/32	40.5
5/8	15.9		1 5/8	41.3
21/32	16.7		1 21/32	42.1
11/16	17.5		1 11/16	42.9
23/32	18.3		1 23/32	43.7
3/4	19.1		1 3/4	44.5
25/32	19.8		1 25/32	45.2
13/16	20.6		1 13/16	46.0
27/32	21.4		1 27/32	46.8
7/8	22.2		1 7/8	47.6
29/32	23.0		1 29/32	48.4
15/16	23.8		1 15/16	49.2
31/32	24.6		1 31/32	50.0
1	25.4		2	50.8

Kraft 1N = 0.225lbf
 1lbf = 4.44N Kraft wird in Newton (N) und Newton-Metern (NM) angegeben.

Kabel und Rohre



Seite 23



Seite 24



Seite 24



Seite 25



Seite 26



Seite 27



Seite 28



Seite 29



Seite 30



Seite 31



Seite 32



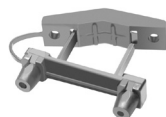
Seite 33



Seite 34



Seite 34



Seite 35



Seite 36



Seite 37



Seite 37



Seite 38



Seite 39



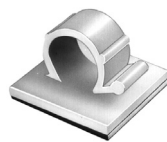
Seite 40



Seite 41



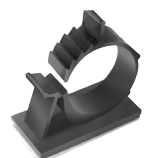
Seite 41



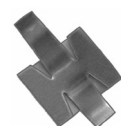
Seite 42



Seite 43



Seite 43



Seite 44



Seite 44



Seite 44



Seite 45



Seite 46



Seite 47



Seite 48



Seite 49



Seite 50



Seite 51



Seite 51



Seite 52



Seite 52



Seite 53



Seite 54



Seite 54



Seite 55



Seite 56

Kabel und Rohre

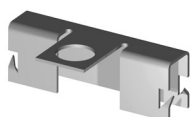
12



Seite 57



Seite 57



Seite 58



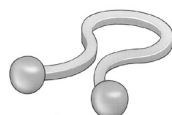
Seite 59



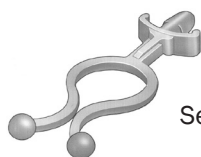
Seite 60



Seite 61



Seite 62



Seite 62



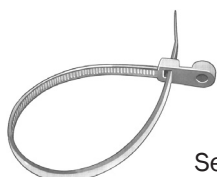
Seite 62



Seite 63



Seite 65



Seite 66



Seite 66



Seite 67



Seite 68



Seite 68



Seite 69



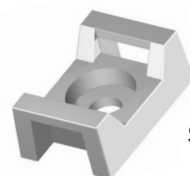
Seite 70



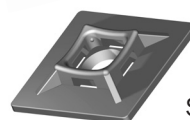
Seite 71



Seite 72



Seite 72



Seite 73



Seite 74



Seite 75



Seite 76



Seite 76



Seite 77



Seite 78



Seite 79



Seite 80



Seite 80



Seite 81



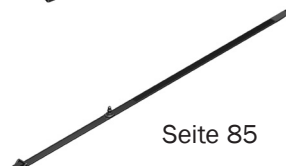
Seite 84



Seite 84



Seite 85



Seite 85



Seite 86



Seite 87



Seite 88



Seite 88



Seite 89



Seite 89



Seite 90

Kabel und Rohre



Seite 90



Seite 90



Seite 91



Seite 91



Seite 92



Seite 92



Seite 93



Seite 93

Blech und Verkleidung



Seite 94



Seiten 95 - 96



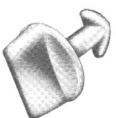
Seite 97



Seite 98



Seite 99



Seite 99



Seite 99



Seite 100



Seite 100



Seite 101



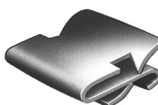
Seite 102



Seite 103



Seite 104



Seite 105



Seite 106



Seite 107



Seite 107

Lochstopfen und Abdeckkappen



Seite 108



Seite 109



Seite 110



Seite 111



Seite 112



Seite 113

Kunststoffnieten

Muttern und Aufsteckelemente

14



Seite 114



Seite 115



Seite 116



Seite 117



Seite 117



Seite 118



Seite 119



Seite 120



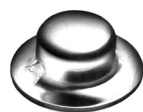
Seite 121



Seite 122



Seite 123



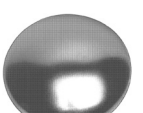
Seite 124



Seite 125



Seite 126



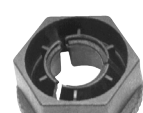
Seite 127



Seite 128



Seite 129



Seite 130



Seite 130



Seite 131



Seite 132



Seite 133



Seite 134



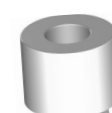
Seite 135



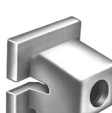
Seite 136



Seite 137



Seite 138



Seite 139



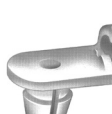
Seite 139



Seite 140



Seite 141



Seite 141



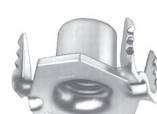
Seite 142



Seite 143



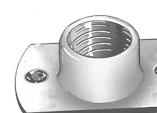
Seite 144



Seite 144



Seite 145-146



Seite 145-146



Seite 147



Seite 149



Seite 149



Seite 149



Seite 150



Seite 150

Muttern und Aufsteckelemente



Seite 150



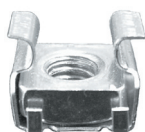
Seite 151 - 152



Seite 151 - 152



Seite 151 - 152



Seite 153



Seite 154

Einrichtungs- und Schrankbefestigungen



Seite 155



Seite 155



Seite 156



Seite 156



Seite 157



Seite 157



Seite 158



Seite 158



Seite 159



Seite 159



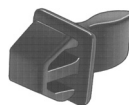
Seite 160



Seite 160



Seite 161



Seite 161



Seite 162



Seite 162



Seite 163



Seite 164



Seite 165



Seite 165



Seite 166



Elektrozubehör



Seite 167



Seite 168



Seite 168



Seite 169



Seite 170



Seite 171



Seite 172



Seite 173



Seite 173



Seite 173



Seite 174

Elektrozubehör

Textilbefestiger

16



Seite 176



Seite 178



Seite 178



Seite 179



Seite 179



Seite 180



Seite 180



Seite 181



Seite 181



Seite 182



Seite 183 - 184



Seite 183 - 184



Seite 183 - 184



Seite 183 - 184



Seite 185



Seite 185



Seite 185



Seite 185



Seite 186



Seite 186



Seite 186



Seite 186



Seite 187



Seite 187 - 189



Seite 187 - 189



Seite 188



Seite 188



Seite 189



Seite 190



Seite 190 - 192



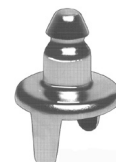
Seite 190 - 192



Seite 191



Seite 191



Seite 192



Seite 192



Seite 193



Seite 193



Seite 193



Seite 194



Seite 194



Seite 194



Seite 195

Textilbefestiger



Seite 196



Seite 197



Seite 197



Seite 198



Seite 198



Seite 199



Seite 199



Seite 199



Seite 200



Seite 200



Seite 200



Seite 201



Seite 201



Seite 202



Seite 202



Seite 203



Seite 205

Möbel Produkte



Seite 206



Seite 206



Seite 207



Seite 208



Seite 209



Seite 209



Seite 210



Seite 210



Seite 211



Seite 212



Seite 213

Industrielle Eisenwaren



Seite 214 - 215



Drehknopfsortiment
auf Seite 216 - 221



Seite 222



Seite 222



Seite 222



Seite 222



Griffsortiment auf
Seite 223 - 225

0

00001-00 - 00002-00.....	189
00003-00.....	188
00004-00.....	187
00021-00.....	184
00052-00 - 00053-00.....	183
00063-C0.....	183
00082-00.....	183
00082-0A.....	183
00082-0C.....	183
00295-0A.....	192
00400-00.....	187
00400-00.....	188
00400-00.....	189
00400-0B.....	187
00400-0B.....	188
00400-0B.....	189
00410-0A.....	188
00457-EE.....	185
00541-00.....	194
00541-0A.....	194
00548-C0.....	184
00548-E0.....	184
00548-T0.....	184
00550-00.....	184
00550-00.....	194
00550-0A.....	184
00550-0A.....	186
00550-0A.....	194
00550-0B.....	184
00550-0B.....	194
00550-0C.....	184
00550-0C.....	194
00608-00.....	190
00608-00.....	191
00608-00.....	192
00609-00.....	190
00609-00.....	191
00609-00.....	192
00665-00.....	184
00670-00.....	184
00671-00.....	184
00708-0A.....	190
00708-0A.....	191
00708-0A.....	192
00757-01.....	185
00844-00.....	191
00844-0A.....	191
00852-00.....	190
00882-B6.....	190
00895-00.....	192

1

18100-XE.....	186
18201-XB.....	186
18201-XX.....	186
18303-BS.....	186

7

74879-00.....	194
78874-08.....	185

A

ADE004 - ADE005.....	197
ADF011.....	157
ADF017 - ADF019.....	156
ADF020 - ADF025.....	155
ADF026 - ADF027.....	156
ADF035.....	155
ADF037 - ADF038.....	156
ADF040 - ADF042.....	155
ADF043.....	156
ADF044 - ADF045.....	155
ADS007.....	197
ADS009 - ADS011.....	197

B

BHE005.....	201
BHE007.....	201
BON001 - BON072.....	149
BON073 - BON096.....	150
BON100 - BON156.....	151
BON157 - BON210.....	152
BOR004 - BOR009.....	129
BSR004 - BSR005.....	198
BSR007.....	198
BSR009.....	198
BUF034 - BUR037.....	158
BUF059.....	158
BUF072 - BUR078.....	159
BUR006.....	121
BUR019.....	121
BUR022 - BUR025.....	121
BUR027 - BUR069.....	121
BUS023.....	46
BUS026 - BUS027.....	46
BUS029 - BUS031.....	46
BUS032 - BUS039.....	45
BUS041.....	45
BUS048.....	45
BUS057.....	45

C

CAC015 - CAC016.....	42
CAC018.....	42
CAC076.....	42
CAC105.....	59
CAC117.....	60
CAC123.....	50
CAC126.....	24
CAC133 - CAC143.....	40
CAC146 - CAC147.....	42
CAC148.....	40
CAC163.....	25
CAC164.....	32
CAC179.....	43
CAC188 - CAC189.....	32
CAC190 - CAC191.....	32
CAC195.....	32
CAC196.....	25
CAC202.....	30
CAC203.....	51
CAC212 - CAC213.....	27
CAC215.....	27

CAC216.....	52
CAC217 - CAC226.....	43
CAC236 - CAC241.....	32
CAC242 - CAC250.....	25
CAC252 - CAC253.....	25
CAC255.....	25
CAC257 - CAC258.....	25
CAC260 - CAC262.....	25
CAC263.....	60
CAC264 - CAC265.....	23
CAC266.....	24
CAC266.....	25
CAC267 - CAC270.....	23
CAC272 - CAC275.....	23
CAC276.....	24
CAC277.....	23
CAC279 - CAC282.....	27
CAC284 - CAC287.....	29
CAC289.....	23
CAC297.....	32
CAC298 - CAC299.....	30
CAC300.....	61
CAC301.....	52
CAC303.....	31
CAC308.....	50
CAC309.....	51
CAC316 - CAC327.....	26
CAC328.....	93
CAC329 - CAC330.....	30
CAC331.....	93
CAC332.....	52
CAC334.....	61
CAC339.....	39
CAC341 - CAC344.....	39
CAC346.....	39
CAC348.....	39
CAC350.....	39
CAC352 - CAC353.....	39
CAC355 - CAC358.....	39
CAC361 - CAC368.....	39
CAC370 - CAC372.....	39
CAC373 - CAC374.....	27
CAC376 - CAC377.....	41
CAC379 - CAC381.....	51
CAC386.....	51
CAC388 - CAC393.....	33
CAC400 - CAC401.....	59
CAC402.....	33
CAC404 - CAC405.....	32
CAC407.....	32
CAC411 - CAC413.....	51
CAC414.....	23
CAC415.....	53
CAC417.....	39
CAC435.....	23
CAC437.....	52
CAC439.....	52
CAC442.....	52
CAC444.....	52
CAC446.....	53
CAC447 - CAC449.....	52
CAC481.....	40
CAC491.....	23
CAC492 - CAC493.....	27

CAC496.....	23	CAN082	137	CHS001 - CHS008	168
CAC497	24	CAN096	139	CNU005	153
CAC535.....	23	CAN101.....	139	CNU007	153
CAC538.....	23	CAN107.....	137	CNU009	153
CAC539.....	24	CAN112	139	CNU011	153
CAC542.....	24	CAN115.....	139	CNU034	154
CAC544.....	24	CAN117.....	139	CNU035	153
CAC545.....	25	CAN121 - CAN122	139	CNU038 - CNU040.....	154
CAC546.....	24	CAN125 - CAN133	137	COL001.....	200
CAC548.....	24	CAN134	138	COL005 - COL006	200
CAC549.....	31	CAN135 - CAN137.....	137	COS003 - COS006.....	167
CAC551.....	23	CAN139 - CAN140	140	CPN001 - CPN006	173
CAC553.....	31	CAN171 - CAN188.....	138	CRF002.....	29
CAC561 - CAC566	44	CAP031.....	136	CRF005 - CRF006.....	29
CAC588.....	59	CAP054.....	111	CRF012.....	29
CAC590.....	59	CAP245 - CAP302	113	CRF038.....	29
CAC594.....	30	CAP458 - CAP460	136	CRF041.....	29
CAC596.....	30	CAS001 - CAS003	127	CRF044.....	29
CAC600 - CAC605	56	CAS008 - CAS009	127	CRF046.....	29
CAC606 - CAC608	55	CAS013.....	127	CRF050.....	29
CAC611.....	52	CAS016 - CAS020	127	CRF056.....	29
CAC615.....	52	CAS023 - CAS030	127	CSC009.....	84
CAC644.....	51	CAS032.....	127	CSC010.....	86
CAC658.....	51	CAS034 - CAS035	127	CSC013 - CSC016	84
CAC669.....	51	CAT035.....	71	CSC017	85
CAC674 - CAC675.....	23	CAT043	65	CSC019.....	85
CAC675.....	25	CAT047 - CAT048	67	CSC020.....	84
CAC676 - CAC677.....	23	CAT050	67	CSC022 - CSC024.....	84
CAC678.....	25	CAT053	66	CSC025 - CSC026.....	86
CAC690.....	30	CAT056	73	CSC028.....	86
CAC696 - CAC697	30	CAT080	67	CSC029 - CSC032.....	87
CAC698.....	31	CAT091 - CAT092	72	CSC033 - CSC034.....	89
CAC702.....	30	CAT093	71	CSC037.....	85
CAC710	56	CAT094 - CAT096	73	CSC038 - CSC039.....	89
CAC711	61	CAT098 - CAT127	63, 64	CSC040.....	85
CAC719.....	32	CAT128 - CAT131	65	CSC041 - CSC042	89
CAC722.....	32	CAT132 - CAT136	66	CSC045 - CSC046.....	89
CAC725.....	59	CAT137.....	67	CSC048 - CSC049.....	89
CAC727	30	CAT141.....	64	CSC050.....	85
CAC730.....	30	CAT154	67	CSC052 - CSC056.....	87
CAC733.....	52	CAT155	71	CSC062 CSC063.....	84
CAC735.....	30	CAT168 - CAT173.....	65	CSC068.....	93
CAC740	32	CAT174	71	CSC070.....	93
CAC741 - CAC744	23	CAT177 - CAT179.....	64	CSC122.....	93
CAC745	24	CAT183 - CAT184	64	CSC124 - CSC129.....	93
CAC747	30	CAT186 - CAT189	68	CSC132.....	90
CAC748	31	CAT192	64	CSC145 - CSC148.....	84
CAC749	32	CAT202 - CAT205	64	CSC150 - CSC151.....	84
CAG032 - CAG034.....	75	CAT206	73	CSC152.....	86
CAG036 - CAG050.....	75	CAT208	73	CSC153.....	87
CAN015.....	137	CAT219.....	70	CSC154 - CSC157	89
CAN030	139	CAT226 - CAT228	69	CSC158 - CSC159.....	90
CAN042	139	CAT229 - CAT231	70	CSC160 - CSC165.....	92
CAN044 - CAN045	139	CAT252	71	CSC173 - CSC176	88
CAN056	137	CAT257.....	67	CSC217	90
CAN057 - CAN058	139	CAT260 - CAT262	72	CSC219 - CSC221.....	90
CAN064	139	CAT264	64	CSC222 - CSC223.....	91
CAN068	138	CAT266	74	CSC224.....	85
CAN070.....	138	CAT301 - CAT302	68	CSC231 - CSC236.....	57
CAN072.....	137	CCR001.....	58	CSC239.....	87
CAN076.....	137	CCR011.....	58	CSC295.....	93
CAN078.....	139	CCR020	58	CSC296 - CSC297	84
CAN079.....	137	CCR031 - CCR032	58	CTC001 - CTC009.....	54
CAN081.....	139	CCR041.....	58		

D

DOC009 - DOC011	164
DOC012 - DOC015	160
DOC041 - DOC042	163
DRR001	115
DRR005 - DRR007	115
DRR010 - DRR012	115
DRR014	115
DRR021	115
DRR023	116
DRR027	116
DRR029	116
DRR031 - DRR033	116
DRR035	116
DRR038	116
DRR041	116
DRR050 - DRR051	115
DRR054	115
DRR056 - DRR058	115
DRR065 - DRR067	122
DRR072	115
DRR073	117
DRR074	116
DRR075 - DRR076	123
DRR079	123
DRR081	116
DRR092	116
DRR094	116
DRR096	116
DRR098	116
DRR100 - DRR101	116
DRR108	115
DRR113	115

E

EPF053	103
EPF058	104
EPF061	104
EPF123	105
EPF125	105
EPF138	104
EPF146	103
EPF149	103
EPF152	105
EPF154	103
EPF155	106
EPF167	106
EPF171 - EPF178	103
EPF180 - EPF189	103
EPF191 - EPF196	103
EPF198 - EPF207	104
EPF208 - EPF214	105
EPF216	105
EPF220 - EPF221	105
EPF225	107
EPF228	105
EPF231 - EPF232	106
EPF233 - EPF236	107
EPF238	106
EPF241	103
EPF243	104
EPF244	103
EPF245	104

EPF246	103
EPF249	105
EPF251	105
EPF253	104
EPF254	105
EPF256	105
EPF267	106
EPF268	107
EPF269	106
EPF271	103
EPF272 - EPF273	104
EPF276 - EPF277	105
EPF278 - EPF281	106
EPF282	107
EPF284	106
EPF307	105

F

FBB001 - FBB003	213
FBE001 - FBE003	213
FBE005	213
FBE007 - FBE010	213
FBE012 - FBE013	213
FBE027 - FBE028	213
FCC001 - FCC002	212
FCC006 - FCC009	212
FCD001	211
FCD006 - FCD013	211
FIS001 - FIS007	168
FTB001	96
FTB004	95
FTB010 - FTB011	96
FTB013	96
FTB016 - FTB017	95
FTB018	96
FTB021 - FTB022	96
FTB025	95
FTB028	95
FTB030	96
FTB035	95
FTB039	95
FTB045 - FTB052	95
FTB053 - FTB063	96
FTB064	95
FTB065	96
FTB070	96
FTB071	97
FTB072	95
FTB081	96
FTB084	96
FTB086	97
FTB087 - FTB088	97
FTB095	96
FTB137	96
FTB139 - FTB140	95
FTB144 - FTB146	95
FTB148	95
FTB150 - FTB151	95
FTB156	96
FTB159	97
FTB163	95
FTS001 - FTS003	165
FTS005	165

G

GR0026	48
GR0073 - GR0077	48
GR0084 - GR0101	47
GRS001 - GRS002	171
GRS005 - GRS008	171
GRS010 - GRS015	171
GRS017 - GRS025	171

H

HAP001 - HAP002	80
HOB141 - HOB143	82
HOB157 - HOB167	77
HOB170 - HOB171	77
HOB307	77
HOB990 - HOB991	77
HOB993	77
HOC106 - HOC125	78
HOC143 - HOC164	79
HOC166 - HOC181	81
HOC182 - HOC192	82
HOC194 HOC198	82
HOK004 - HOK005	198
HOT004 - HOT017	196

I

IAC026 - IAC027	50
IAC029 - IAC032	50
IAC033 - IAC034	49
IAC037	50
IAC039	50
IAC053	49
IAC056 - IAC057	50
IAC064 - IAC068	50
IAC069 - IAC070	49
IAC074	50
INA005 - INA008	206
INA018 - INA020	206
INB001 - INB009	206
INB011 - INB013	206
INB015	206
IND002 - IND005	207
IND007 - IND010	207
IND012 - IND014	207
IND022	207
IND024	207
IND027	207
INE001 - INE006	208
INE008 - INE009	208
INI001 - INI004	209
INJ001	209
INN005	210
INN010 - INN011	210
INS004 - INS006	182
INS012 - INS014	182
INS018 - INS020	182
INS023 - INS024	182
INS028 - INS029	182
INT007 - INT009	115
INX010 - INX011	210

J

JNA002 - JNA003.....	145
JNA006.....	145
JNA037 - JNA043.....	146
JNB002 - JNB003.....	145
JNB011.....	145
JNB015.....	145
JNB037 - JNB039.....	146
JNB041 - JNB043.....	146
JNB045.....	145
JNC002 - JNC003.....	145
JNC006.....	145
JNC015.....	145
JNC037 - JNC043.....	146
JNC047.....	145
JND003.....	145
JND015.....	145
JNP003 - JNP004.....	144
JNP009.....	144
JNP014.....	144
JNP020 - JNP021.....	144
JNP028 - JNP029.....	144
JNP032 - JNP033.....	144
JNP039 - JNP045.....	144
JNP065.....	144
JNR005.....	147
JNT001 - JNT007.....	144
JNT011.....	144
JNT016.....	144
JNT026.....	144

K

KEY002.....	202
-------------	-----

L

LAT001 - LAT004.....	161
LAT012.....	162
LAT017 - LAT018.....	162
LAT025.....	162
LIC030 - LIC033.....	141
LOT004 - LOT017.....	196
LUN005.....	143
LUN007 - LUN011.....	143
LUN014.....	143
LUN016.....	143
LUN021 - LUN022.....	143

N

NLC001 - NLC003.....	166
NLC005 - NLC006.....	166
NUT002 - NUT006.....	173
NUT010 - NUT012.....	130
NUT064.....	130
NUT079 - NUT086.....	76

O

ONS001 - ONS003.....	135
----------------------	-----

P

PAS001 - PAS004.....	169
PAS006 - PAS007.....	169
PAS009 - PAS015.....	169
PAS016 - PAS039.....	170
PCB010 - PCB013.....	179
PCB015.....	179
PCB017 - PCB019.....	179
PCB020 - PCB024.....	180
PCB040 - PCB045.....	179
PCB046 - PCB049.....	180
PER001.....	114
PER003 - PER004.....	114
PER006.....	114
PER010.....	114
PER012.....	114
PER016.....	114
PER018 - PER022.....	114
PER030.....	114
PFB005 - PFB007.....	98
PFB016.....	98
PFB018.....	98
PFB020.....	98
PFB057 - PFB062.....	98
PLB037 - PFB038.....	111
PLB041.....	111
PLB047.....	111
PLB049.....	111
PLB055.....	108
PLB058.....	111
PLB059.....	108
PLB079 - PLB080.....	112
PLB082.....	110
PLB085 - PLB086.....	110
PLB087 - PLB096.....	109
PLB097.....	108
PLB099 - PLB102.....	108
PLB104 - PLB108.....	111
PLB127.....	111
PLB129.....	111
PLB142.....	112
PLB145 - PLB162.....	112
PLB163 - PLB165.....	109
PLB167.....	109
PLB187.....	109
PLB198.....	109
PLI002.....	80
POS001 - POS011.....	181
PUN001 - PUN003.....	126
PUN005 - PUN018.....	126
PUN020 - PUN021.....	126
PUN029 - PUN033.....	125
PUN034.....	124
PUN036 - PUN039.....	124
PUN041.....	124
PUN043.....	125
PUN044 - PUN048.....	124
PUN053 - PUN074.....	125
PUN097 - PUN103.....	124

Q

QTC005 - QTC007.....	100
QTS121 - QTS124.....	99

QTW040.....	100
-------------	-----

R

RAT007.....	118
RAT011 - RAT017.....	118
RAT020.....	118
RCH001 - RCH004.....	201
ROC002 - ROC003.....	164
ROC005.....	164
REL033 - REL034.....	131
REL036.....	131
REL041 - REL043.....	131
REL050.....	131
REL052.....	131
REL056.....	131
REL060.....	131
REL065 - REL066.....	131
REL091.....	131
RID004 - RID005.....	199
RID007.....	199
RID009 - RID011.....	199
RIF001.....	157
RIF006 - RIF010.....	157
RIT005 - RIT007.....	199

S

SAW001 - SAW016.....	28
SCC072.....	23
SCR001.....	117
SCR003 - SCR004.....	117
SCR008 - SCR010.....	117
SCR012 - SCR013.....	117
SCR015.....	117
SCR021 - SCR022.....	117
SCW389 - SCW390.....	172
SCW392 - SCW396.....	172
SCW398 - SCW401.....	172
SCW404.....	172
SCW408.....	172
SNR001 - SNR023.....	120
SNR024 - SNR027.....	119
SOC004.....	202
SPA007.....	176
SPA017.....	176
SPA025.....	176
SPA051.....	176
SPA056.....	176
SPA063.....	176
SPA069.....	176
SPA075.....	176
SPA082.....	176
SPA086.....	176
SPA092.....	176
SPA099.....	176
SPA106.....	176
SPA112.....	176
SPA118.....	176
SPA123.....	176
SPA128.....	176
SPA132.....	176
SPA137.....	176
SPA142.....	176

SPA149	176
SPA156	176
SPA159	176
SPA166 - SPA167	177
SPA172	177
SPA179	177
SPA186	177
SPA188	177
SPA195	177
SPA201	177
SPA206	177
SPA209	177
SPA216	177
SPA219	177
SPA224	177
SPA229	177
SPA234	177
SPA239	177
SPA245	177
SPA247	177
SPA253	177
SPA259	177
SPA262	177
SPA271	177
SPA276	177
SPA277 - SPA286	178
SPA287 - SPA299	178
SRB001 - SRB018	34
SRC002 - SRC003	35
SRC003	35
STD003	185
STN010 - STN011	134
STN012 - STN015	133
STN017	133
STN018 - STN020	132
STN023 - STN024	132
STN028	132
STR001	161
STR009	162
STU005 - STU008	202

T

THL001 - THL004	203
TPF036	101
TPF045 - TPF046	101
TPF047 - TPF048	102
TPF050 - TPF051	102
TPF052 - TPF054	101
TPF056	101
TPF071	101
TRW001 - TRW012	128
TRW016 - TRW018	128
TRW020	128
TUC004 - TUC005	195
TUI082 - TUI086	37
TUI092 - TUI100	38
TUI101 - TUI107	37
TUI109 - TUI111	36

U

UNU004	142
UNU006	142

UNU012	142
UNU018	142
UNU027 - UNU028	142
UNU043	142
UNU063	142
UNU082 - UNU083	142
UNU085 - UNU086	142
UNU088	142

W

WAS002	174
WAS004	174
WAS007	174
WAS010	174
WAS014	174
WAS021 - WAS022	174
WAS027	174
WAS030	174
WAS033	174
WAS035	174
WAS040	174
WAS043	174
WAS046	174
WAS050	174
WAS053	174
WAS056	174
WAS061	174
WAS066	175
WAS069	175
WAS073	175
WAS075	175
WAS078	175
WAS085	175
WAS089	175
WAS092	175
WAS094	175
WAS100	175
WAS105 - WAS106	175
WAS108	175
WAS112	175
WAS114	175
WAS117	175
WAS120	175
WAS122	175
WAS150 - WAS151	202
WAS347 - WAS354	76
WBU003 - WBU004	94
WBU014	94
WBU016	94
WBU026 - WBU028	94
WBU030	94
WBU032	94
WBU034	94
WBU037	94
WBU041 - WBU051	94
WBU055	94
WBU057 - WBU058	94
WBU064 - WBU065	94
WBU069 - WBU070	94
WIN001 - WIN004	173
WIT001 - WIT002	62
WIT010	62
WIT017	62

WIT019 - WIT023	62
WIT025	62
WIT027 - WIT028	62

Z

ZLI001 - ZLI005	205
ZLI007 - ZLI019	205



Kabel- und Rohrschellen - Einzelkabel - Standardausführung

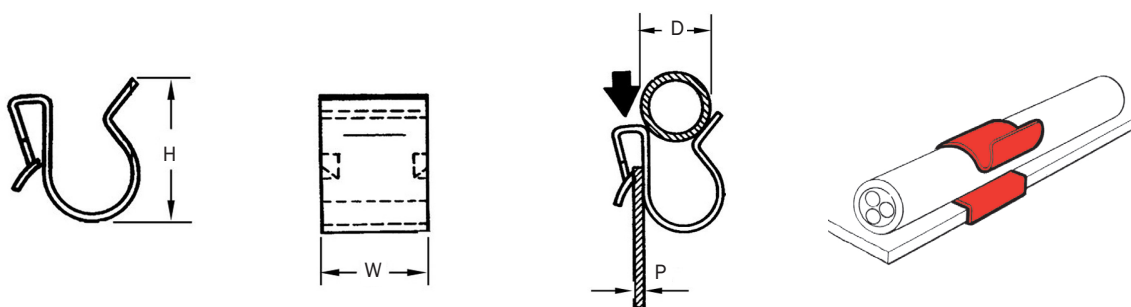
Mit diesen Schellen lassen sich Kabel oder Rohre kostengünstig und einfach an Paneelen befestigen.

Die Installation ist einfach. Ein leichtes anklopfen fixiert die Schelle am Paneel, es sind keine speziellen Montagewerkzeuge erforderlich. Das Kabel oder Rohr kann dann einfach eingepreßt und entfernt werden, ohne die Schelle vom Paneel zu entfernen.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Boote, Wohnwagen.

Werkstoff - Federstahl.

23



D	P	H	W	Artikel
3.2	0.6 - 1.2	14.3	12.7	CAC264
4.8	1.8 - 2.8	12.7	12.7	CAC674
5.5 - 6.0	0.8 - 1.5	9.5	13.0	CAC435
5.6	0.2 - 1.6	17.5	12.7	CAC675
6.1	0.5 - 1.2	12.3	12.7	CAC676
6.2 - 6.4	0.8 - 1.2	11.9	12.7	CAC551
6.2 - 6.4	1.7 - 2.3	11.9	12.7	CAC265
6.2 - 6.4	0.6 - 1.2	11.9	12.7	CAC741
6.4	0.6 - 1.2	12.7	12.7	CAC677
6.4	2.0 - 4.2	11.3	12.7	CAC535
6.4	4.8 - 7.1	15.9	12.7	CAC267
7.0 - 8.0	0.8 - 1.3	6.5	10.0	SCC072
7.0 - 8.0	1.8 - 2.3	11.0	10.0	CAC414
7.3	0.6 - 1.2	13.5	12.7	CAC742
7.9	1.0 - 1.6	20.8	13.0	CAC268
8.0	0.6 - 1.2	13.0	12.7	CAC269
8.2	1.8 - 2.4	12.3	12.7	CAC270
9.0 - 9.5	2.9 - 3.5	12.7	12.7	CAC538
9.1	1.0 - 2.4	14.3	12.7	CAC272
9.5	2.2 - 2.8	20.0	12.7	CAC743
9.7	1.0 - 1.6	14.3	12.7	CAC273
9.8	0.5 - 0.9	14.3	12.7	CAC274
10.0	0.6 - 1.3	14.3	12.7	CAC496
11.1	0.6 - 1.2	15.0	12.7	CAC275
11.1	1.6 - 2.4	15.0	12.7	CAC744
13.0	0.7 - 1.1	19.8	12.7	CAC491
13.8 - 14.3	0.7 - 1.2	20.6	12.7	CAC277
31.8	0.5 - 1.2	32.8	14.3	CAC289



Kabel- und Rohrschellen - Einzelkabel - Sonderausführungen

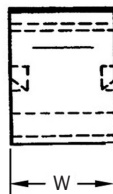
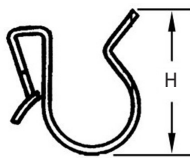
Mit diesen Schellen lassen sich Kabel oder Rohre kostengünstig und einfach an Paneelen befestigen.

Die Installation ist einfach. Ein leichtes anklopfen fixiert die Schelle am Paneel, es sind keine speziellen Montagewerkzeuge erforderlich. Das Kabel oder Rohr kann dann einfach eingepreßt und entfernt werden, ohne die Schelle vom Paneel zu entfernen.

Das konische Kantendesign minimiert scheuern an Kabeln und Rohren durch Vibrationen oder Bewegungen und verhindert so Schäden.

Die abnehmbare Schelle erlaubt ein einfaches und schnelles Lösen vom Paneel und bietet leichten Zugriff, Versetzbarkeit der Schelle oder einfaches Recycling.

Werkstoff - Federstahl.

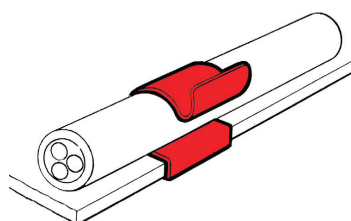


Konisch

D	P	H	W	Artikel
4.8 - 5.3	0.8 - 1.0	13.0	13.0	CAC126
6.3 - 7.2	1.0 - 1.5	17.5	12.7	CAC266
8.0	0.4 - 0.9	18.5	12.7	CAC544
12.7	1.4 - 1.9	19.8	12.7	CAC745
13.0	0.6 - 0.9	19.8	12.7	CAC276
15.9	1.4 - 2.0	19.8	12.7	CAC542
16.0	0.7 - 2.1	20.0	12.7	CAC546

Abnehmbar

D	P	H	W	Artikel
5.0 - 6.0	0.6 - 0.9	11.9	15.0	CAC497
8.0	0.9	11.0	15.0	CAC539
8.0	3.0 - 4.5	25.0	15.0	CAC548





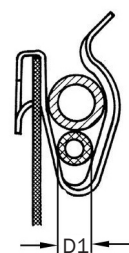
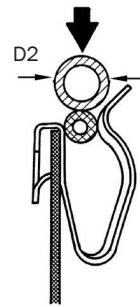
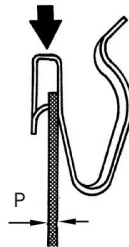
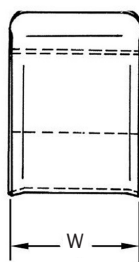
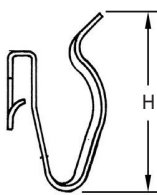
Kabel- und Rohrschellen - Doppelkabel

Diese Schelle hält zwei Kabel oder Rohre an Paneelen, ohne daß diese vorgebohrt werden müssen und gestatten das Einsetzen und Entfernen ohne die Schelle zu demontieren.

Die Schellen haben abgerundete Kanten und sind besonders gut zum Sichern von Isolierkabeln geeignet.

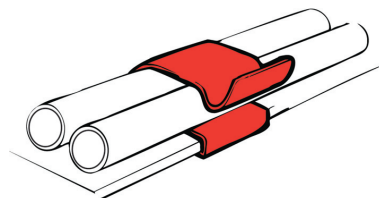
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Maschinen, Elektrogeräte.

Werkstoff - Federstahl.



25

D1	D2	P	H	W	Artikel
2.4	5.6	0.2 - 1.6	17.5	12.7	CAC675
2.4	5.6	1.0 - 1.6	17.6	12.7	CAC266
2.5	2.5	3.5	21.2	12.7	CAC242
3.2	3.2	2.0 - 4.0	16.3	12.7	CAC243
3.2	8.0	0.8 - 1.3	15.9	13.0	CAC244
3.6	3.6	0.6 - 1.6	19.5	12.7	CAC245
3.6	3.6	1.1 - 2.0	18.5	12.7	CAC246
3.6	3.6	1.2	14.8	12.7	CAC678
3.6	3.6	1.6	15.5	12.7	CAC247
4.0	4.0	0.7	15.7	9.5	CAC248
4.0	4.0	1.1	14.2	9.5	CAC249
4.0	4.0	1.2	15.9	9.5	CAC250
4.0	4.0	2.0	16.4	9.5	CAC252
4.8	4.8	0.6 - 4.5	20.9	12.7	CAC253
4.8	4.8	2.0 - 4.0	16.3	12.7	CAC255
6.0	8.0	2.0 - 2.5	19.8	12.7	CAC163
6.3	9.5	0.2 - 1.3	21.5	12.7	CAC196
6.3	9.5	4.8 - 7.1	19.8	12.5	CAC257
6.4	6.4	0.9 - 1.2	15.9	7.9	CAC262
6.4	6.4	1.0 - 1.6	19.0	12.7	CAC258
8.0	8.0	0.6 - 1.6	28.6	12.7	CAC260
8.0	8.0	4.0	21.8	12.7	CAC545
8.0	10.4	0.2 - 1.2	23.6	12.7	CAC261





Hochleistungskabel- und Rohrschellen - Standardausführung

Ideal zur Befestigung von Kabeln und Rohrleitungen an Fahrgestellträgern, Balken oder Stahltragwerken.

Die Installation ist einfach. Ein leichtes anklopfen fixiert die Schelle am Paneel, es sind keine speziellen Montagewerkzeuge erforderlich. Das Kabel oder Rohr kann dann einfach eingefügt und entfernt werden, ohne die Schelle vom Paneel zu entfernen.

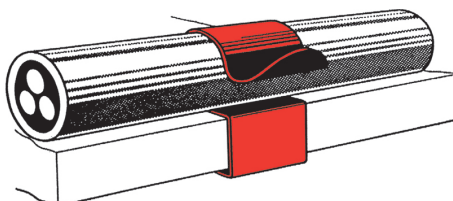
Typische Anwendungen: Elektroinstallationen, Schwerlasten, Maschinen.

Werkstoff - Federstahl.

26



P	D	W	H	Artikel
2 - 4	6 - 7	14	14.3	CAC316
2 - 4	8 - 9	14	15.9	CAC317
2 - 4	10 - 11	14	19.0	CAC318
2 - 4	12 - 14	14	21.4	CAC319
2 - 4	15 - 19	14	23.0	CAC320
2 - 4	20 - 24	14	27.8	CAC321
2 - 4	25 - 30	14	30.9	CAC322
4 - 7	6 - 7	14	14.3	CAC323
4 - 7	8 - 9	14	15.9	CAC324
4 - 7	10 - 11	14	22.4	CAC325
4 - 7	12 - 14	14	21.4	CAC326
4 - 7	15 - 19	14	23.0	CAC327





Multi-Fit



Konisch

Hochleistungskabel- und Rohrschellen - Sonderausführungen

Ideal zur Befestigung von Kabeln und Rohrleitungen an Fahrgestellträgern, Balken oder Stahltragwerken.

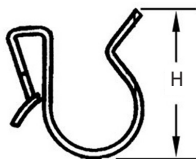
Die Installation ist einfach. Ein leichtes anklopfen fixiert die Schelle am Paneel, es sind keine speziellen Montagewerkzeuge erforderlich. Das Kabel oder Rohr kann dann einfach eingefügt und entfernt werden, ohne die Schelle vom Paneel zu entfernen.

Konisch - Das konische Kantendesign minimiert das Scheuern an den Kabeln und Rohren durch Vibrationen oder Bewegungen und verhindert so Beschädigungen. Dies ist besonders bei Fahrzeugherstellern wichtig.

Multi-Fit - Diese Schellen sind eine gute Alternative zum Standard-Sortiment, da sie auf ein großes Sortiment von Paneel-Stärken passen. Dadurch kann der Lagerbestand auf wenige Schellengrößen verringert werden. Dies spart Kosten und wertvolle Lagerkapazitäten.

Typische Anwendungen: Elektroinstallationen, Schwerlasten, Maschinen.

Werkstoff - Federstahl.

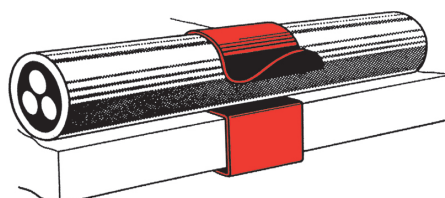


Multi-Fit

P	D	W	H	Artikel
2 - 7	6 - 9	12.0	16.7	CAC279
2 - 7	10 - 14	12.0	21.4	CAC280
2 - 7	15 - 21	12.0	30.0	CAC281
2 - 7	22 - 32	12.0	32.0	CAC282
8 - 12	6 - 9	12.0	16.5	CAC215
8 - 12	10 - 14	12.0	17.0	CAC213
8 - 12	15 - 21	12.0	23.0	CAC212

Konisch

P	D	W	H	Artikel
2 - 4	10 - 11	14.0	19.0	CAC492
2 - 4	12 - 14	14.0	21.4	CAC493
2 - 4	15 - 19	14.0	23.0	CAC373
2 - 4	20 - 24	14.0	27.8	CAC374





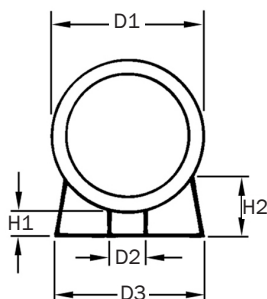
Unterlegscheiben – Sattelscheiben

Sattelscheiben sind eine effiziente Methode, um Rohre an glatten Oberflächen zu fixieren, ohne das Rohr zu verschweißen oder verformen. Sie sind einfach an- und abzumontieren.

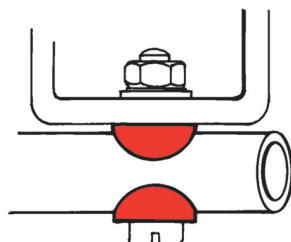
Typische Anwendungen: Schauregale, Fernsehständer, Kindersitze.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

28



D1	D2	D3	H1	H2	Artikel
12 - 14	4.2	13	2.2	5.5	SAW001
12 - 14	5.2	13	2.2	5.5	SAW002
15 - 17	5.0	16	2.4	6.8	SAW003
18 - 20	5.2	19	2.7	8.0	SAW004
18 - 20	6.2	19	2.7	8.0	SAW005
21 - 23	5.2	22	3.0	9.0	SAW006
21 - 23	6.2	22	3.0	9.0	SAW007
24 - 26	6.2	25	3.1	10.0	SAW008
24 - 26	8.3	25	3.1	10.0	SAW009
27 - 29	6.2	28	3.3	11.0	SAW010
27 - 29	8.3	28	3.3	11.0	SAW011
30 - 34	8.3	32	3.4	12.0	SAW012
30 - 34	10.4	32	3.4	12.0	SAW013
50 - 60	6.6	40	5.0	12.0	SAW014
50 - 60	16.5	40	5.0	12.0	SAW015
50 - 60	10.4	40	5.0	12.0	SAW016



Kabel- und Rohrhalter

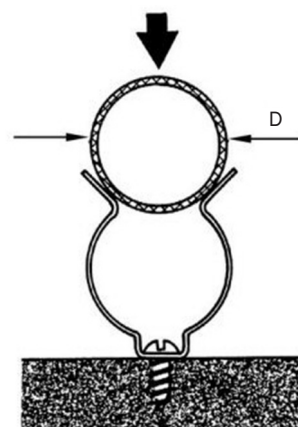
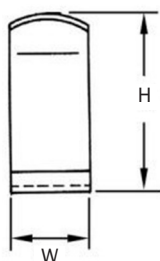
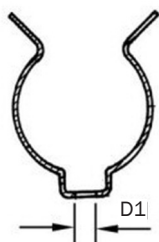


Diese Befestigungselemente können sich um 360° drehen, so daß die Rohre oder Kabel ohne Schwingungen oder Scheuern ihre gewünschte Lage einnehmen können. Die Halterungen werden durch das mittige Befestigungsloch mit Nieten oder Schrauben befestigt.

Der Abstandshalter am Fuß trennt den Schraubenkopf von dem gehaltenen Kabel oder Rohr.

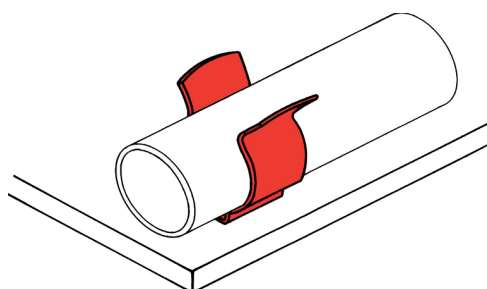
Typische Anwendungen: Landwirtschaftsgeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Sanitärinstallationen, Elektroinstallationen.

Werkstoff - Federstahl.



29

D	D1	H	W	Artikel
5.5 - 8.5	3.5	11.5	16.0	CRF002
9.0 - 10.0	3.5	12.5	15.0	CRF005
10.0 - 12.0	3.5	15.5	20.0	CRF006
12.0 - 13.0	5.0	21.3	19.0	CAC284
12.0 - 16.0	4.0	19.8	20.0	CRF012
13.0 - 16.0	5.0	20.6	19.0	CAC285
17.0 - 20.0	5.0	23.8	19.0	CAC286
21.0 - 25.0	5.0	27.8	19.0	CAC287
26.0 - 30.0	5.0	32.6	20.0	CRF038
31.0 - 36.0	5.0	38.5	20.0	CRF041
31.0 - 36.0	6.0	35.3	11.0	CRF044
35.0 - 45.0	5.2	46.0	17.5	CRF046
55.0 - 58.0	6.0	69.0	17.5	CRF050
72.0	6.1	77.0	20.0	CRF056





Kabel- und Rohrklemme - Tannenbaum Einfach

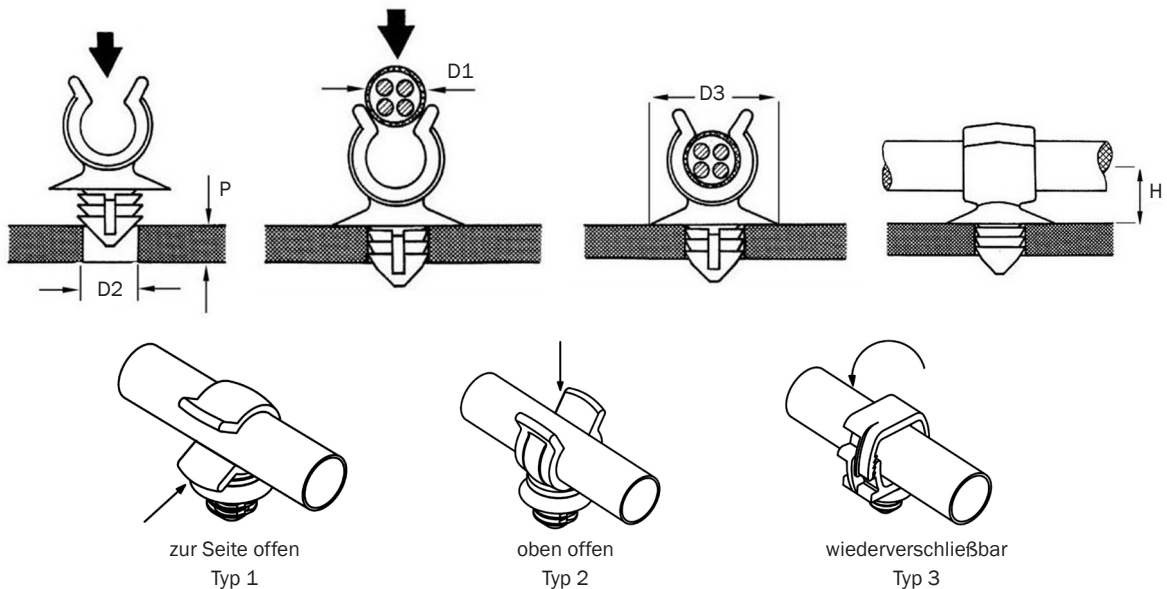
Diese Klemme eignet sich für Anwendungen, bei denen eine stabile, sichere Halterung gefordert ist. Die tannenbaumförmige Nase ermöglicht den Einsatz der Klemme bei einer großen Bandbreite von Paneeldicken.

Es gibt zwei Varianten - die Klemme ist entweder zur Seite oder nach oben offen. Bei der oben offenen Variante gibt eine zusätzliche Variante - eine nach oben offene Klemme mit wiederverschließbarer Halterung. Diese hält das Kabel oder Rohr bei Anwendungen, an denen Gefahr von Verrutschen durch Vibrationen besteht.

Typische Anwendungsbereiche sind landwirtschaftliches Geräte, Motor Fahrzeuge.

Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.



D1	D2	P	D3	H	Typ	Artikel
5.0 - 8.0	M8	-	-	-	1	CAC735
8.0	8.0	0.7 - 3.5	16.3	8.0	2	CAC330
8.0	8.0	1.6 - 5.5	16.0	11.4	2	CAC702
8.5	6.5	0.6 - 15.0	-	6.3	3	CAC730
9.0	6.0	2.0	16.3	-	3	CAC594
9.0	6.0	2.8	17.5	-	2	CAC298
9.5	6.0	2.0	16.3	-	3	CAC596
10.0	7.0	1.5 - 8.0	-	8.3	2	CAC329
12.0	8.0	1.6 - 5.5	16.0	11.7	2	CAC696
13.0 - 14.0	6.4	0.8	20.0	11.2	2	CAC690
15.0	8.0	1.6 - 5.5	16.0	13.2	2	CAC697
15.7 - 16.3	6.4 6.6	0.6 - 4.0	20.0	17.0	1	CAC727
16.0 - 17.0	8.0 - 8.2	0.8 - 4.0	22.0	13.9	2	CAC299
20.0	6.3	0.7 - 4.8	20.0 x 11.0	10.0	2	CAC747
22.0	8.0	0.7 - 2.0	17.5	16.2	2	CAC202



Kabel- und Rohrklemme - Tannenbaum Mehrfach

Diese Klemme eignet sich für Anwendungen, bei denen eine stabile, sichere Halterung gefordert ist. Die tannenbaumförmige Nase ermöglicht den Einsatz der Klemme bei einer großen Bandbreite von Paneeldicken.

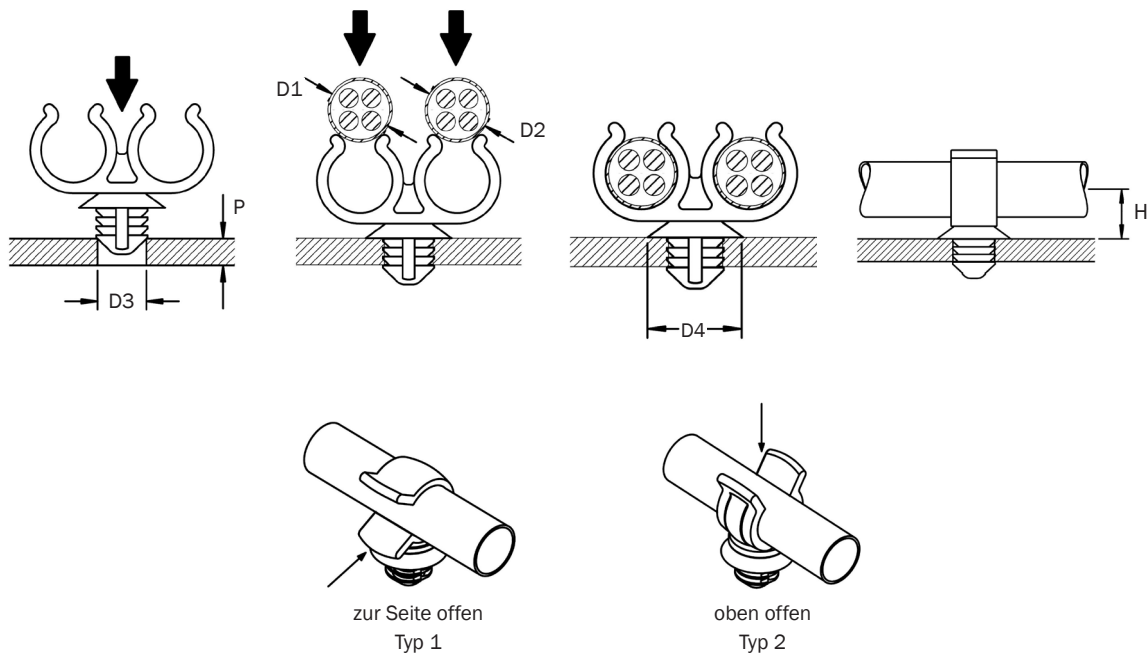
Es gibt zwei Varianten - die Klemme ist entweder zur Seite oder nach oben offen.

Typische Anwendungsbereiche sind: landwirtschaftliche Geräte, Motorfahrzeuge, Haushaltsapparate, elektronische Geräte, Boote, Möbel und Gartengeräte.

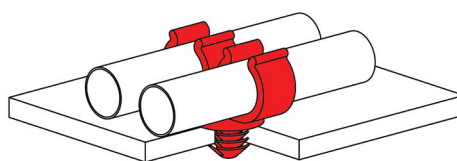
Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

31



D1	D2	D3	P	D4	H	Typ	Artikel
4.0	4.0 - 6.0	6.5	0.8 - 4.0	-	7.2	2	CAC698
4.8	4.8	8.0	0.7 - 4.0	22.4	9.5	1	CAC549
6.1	9.3	8.0	0.7	22.4	9.0 - 11.1	2	CAC748
8.0	8.0	6.8	1.0	18.0	34.0	2	CAC553
8.0 - 10.0	8.0 - 10.0	8.0	0.7 - 8.0	22.4	8.0	2	CAC303





Kabel- und Rohrschellen - W-Knopf - Einfach

Diese Einsteck-Kabel- und Rohrschellen sind ideal für Einsatzbereiche, bei denen Kabel und Rohre an Paneelen montiert werden müssen.

Sie passen in alle zweckmäßig genau vorgestanzten oder vorgebohrten Löcher.

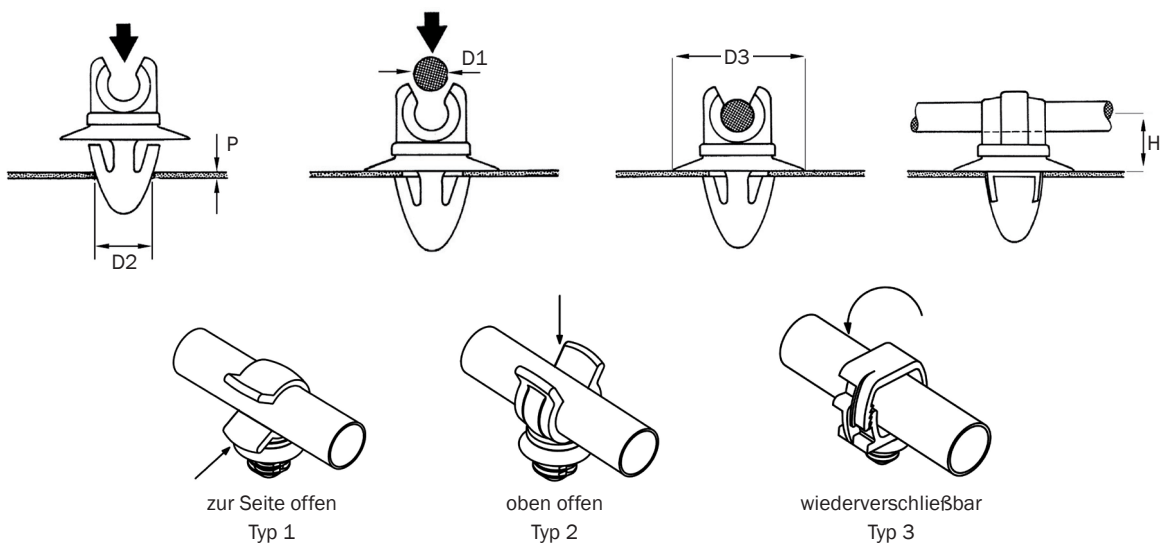
Kabel oder Rohre können zwecks Wartung einfach entfernt werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Boote, Maschinen, Gartengeräte.

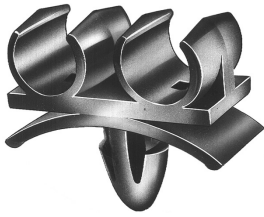
Werkstoff - Acetal.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

32



D1	D2	P	D3	H	Typ	Artikel
3.0 - 8.0	6.7	0.7 - 2.5	18.0	-	1	CAC297
3.0 - 10.0	6.5	0.8 - 2.5	18.0	-	1	CAC722
3.0 - 16.0	6.4	2.0	20.0	-	3	CAC719
3.1 - 3.2	8.0	2.0	17.5	7.6	2	CAC236
3.5	7.9	0.7 - 1.0	16.3	5.0	2	CAC237
4.8	8.0	1.0 - 3.5	7.7 x 30.0	12.7	2	CAC190
4.8	8.0	1.2 - 1.3	16.3	8.0	2	CAC238
5.0	6.4	1.6 - 2.0	18.0	6.5	2	CAC749
5.2 x 9.5	4.8	0.4 - 1.8	5.5 x 12.5	6.5	3	CAC404
5.2	7.9	0.7 - 2.0	22.4	9.0	2	CAC195
6.0	7.9	0.7 - 2.0	22.4	9.0	2	CAC239
6.4	7.9	0.8 - 2.0	16.0	8.6	2	CAC188
7.9	8.0	0.8 - 2.0	15.6	9.6	2	CAC240
8.0 - 10.0	6.5	0.7 - 1.8	6.5	16.0	3	CAC405
8.8	6.0	0.8	16.3	9.5	2	CAC241
9.3	7.9 - 8.0	1.0 - 3.5	7.7 x 30.0	8.2	2	CAC191
11.0 - 18.0	6.4	0.7 - 3.0	20.0	20.0	3	CAC407
10.0 - 11.0	6.7	0.7 - 3.0	-	12.7	1	CAC164
12.7	8.0	3.3	16.3	11.5	2	CAC189
14.0	8.0	2.5	22.4	8.5	1	CAC740



Kabel- und Rohrschellen - W-Knopf - Mehrfach

Diese Einsteck-Kabel- und Rohrschellen sind ideal für Einsatzbereiche, bei denen Kabel und Rohre an Paneelen montiert werden müssen. Sie passen in alle zweckmäßig genau vorgestanzten oder vorgebohrten Löcher.

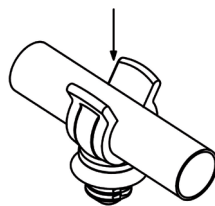
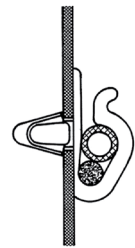
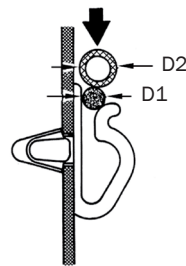
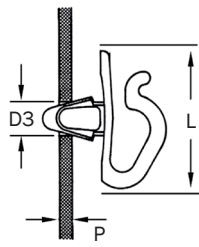
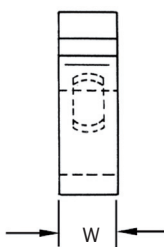
Es gibt zwei Varianten - die Schelle ist entweder zur Seite oder nach oben offen.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Eisenbahnen, Elektrogeräte, Gartengeräte, Boote.

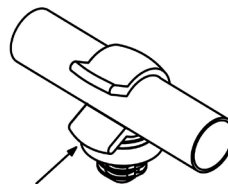
Werkstoff - Acetal.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

33

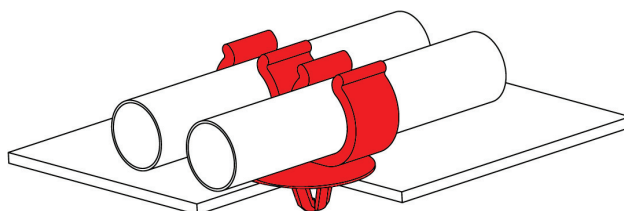


zur Seite offen
Typ 1



oben offen
Typ 2

D1	D2	D3	P	L	W	Typ	Artikel
3.2	4.8	5.0	0.5 - 0.7	18	6.0	2	CAC388
4.8	4.8	7.0	0.8 - 1.2	24	12.0	1	CAC402
6.0	6.0	8.0	1.0 - 3.5	30	10.0	1	CAC389
6.4	6.4	7.8	0.7 - 2.0	20	16.0	1	CAC390
7.9	7.9	7.8	0.7 - 2.0	22	13.0	1	CAC391
9.0	9.0	8.0	1.0 - 3.5	30	7.7	1	CAC392
12.0	12.0	6.3	1.2 - 1.9	35	8.0	2	CAC393





Zugentlastungsbuchse -
Montagewerkzeug

Zugentlastungsbuchse

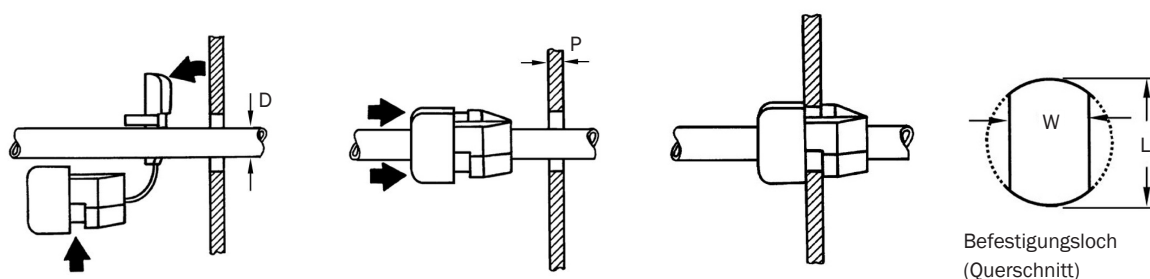
Zugentlastungsbuchsen finden Anwendung vorwiegend in den Sektoren Computer, Haushalt- und Elektrotechnik und schützen Kabel vor Abschürfungen beim Durchgang durch Metalplatten sowie Zug.

Die einteilige Buchse ist einfach zu installieren, das entsprechende Werkzeug (**INT015**) finden Sie in unserem Sortiment.

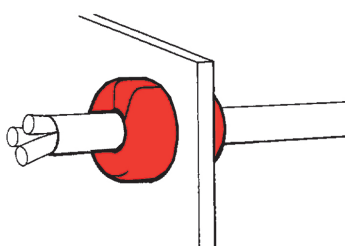
Wir haben Zugentlastungsbuchsen für Flach- sowie Rundkabel im Sortiment.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte.

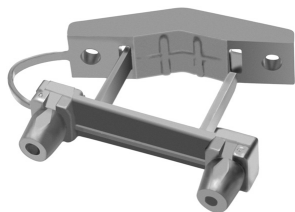
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.



D	P	L	W	Artikel
2.3x4.5 - 2.8x5.3	0.5 - 1.6	9.5	8.7	SRB001
2.3x4.5 - 2.8x5.3	1.8 - 3.2	9.5	8.7	SRB002
3.0 x 5.6	1.0 - 1.6	11.0	9.9	SRB003
3.0 x 5.6	1.9 - 2.5	11.0	9.9	SRB004
3.0x7.1 - 3.8x7.6	0.5 - 1.6	12.7	11.8	SRB005
3.0x7.1 - 3.8x7.6	1.8 - 2.5	12.7	11.8	SRB006
5.0 x 10.4	0.5 - 1.6	14.3	13.2	SRB007
5.0 x 10.4	1.8 - 3.5	13.2	13.0	SRB008
6.2 - 7.4	0.5 - 1.6	12.7	11.5	SRB009
6.2 - 7.4	1.8 - 2.5	12.7	11.5	SRB010
7.4 - 8.2	0.5 - 1.6	15.9	14.0	SRB012
7.4 - 8.2	1.9 - 3.2	15.9	14.0	SRB013
7.6	1.8 - 2.3	12.7	11.8	SRB011
8.2 - 9.2	0.5 - 1.6	15.9	14.0	SRB014
8.2 - 9.2	0.9 - 3.2	15.9	14.0	SRB015
9.2 - 11.0	1.9 - 3.2	19.0	16.5	SRB016
12.0 - 15.2	1.9 - 3.2	22.2	21.3	SRB017
15.2 - 17.5	1.0 - 7.2	28.0	25.5	SRB018



Zugentlastungsschellen



Diese Zugentlastungsschellen wurden zur Aufnahme von Stromkabeln in zahlreichen verschiedenen Formen und Größen entwickelt.

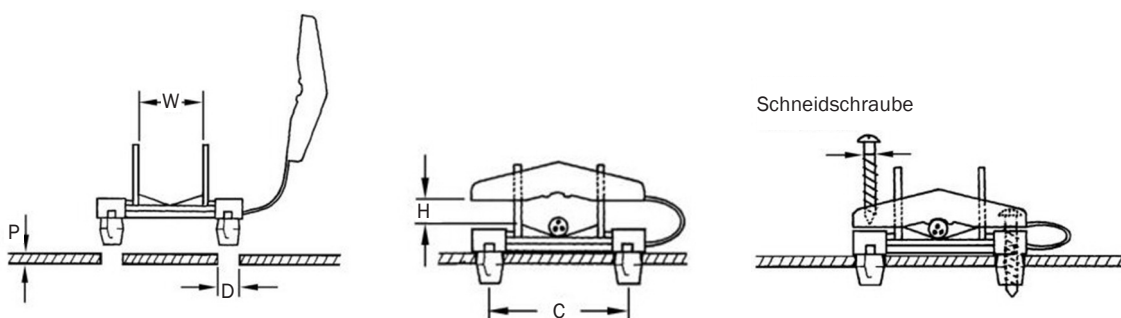
Die Schelle wird mit zwei Schneidschrauben sicher über dem Kabel und an der Unterlage befestigt.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Elektrogeräte.

Werkstoff - Nylon.

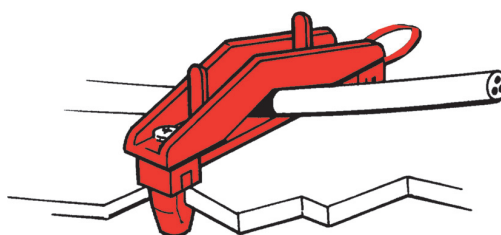
Typische Farben - Schwarz, Natur.

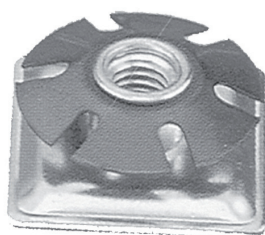
35



H	W	P	D	C	Screw	Artikel
15	15	0.6 - 1.5	7.0 x 7.0	31	8	SRC003
17	21	0.6 - 1.5	7.0	37	8	SRC002

Abmessung **H x W** = Maximalbereich der Kabelhaltefläche.





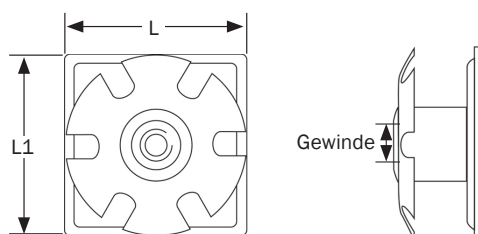
Gewindeeinsatz - Viereckig - Metall

Gewindeeinsätze bieten eine hohe Festigkeit und sind eine kostensparende Methode Gewindekomponenten wie z.B. Möbelrollen oder Nivellierfüße in Rohren zu befestigen.

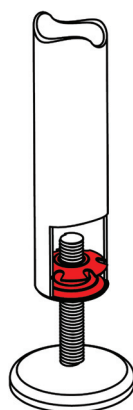
Die Montage ist einfach. Der Einsatz wird mit der gekrümmten Fläche voran gerade auf das Rohr aufgesetzt, die schwarzen Federstahl-Elemente greifen die Innenseite des Rohrs fest, während das Gehäuse einen sauberen Abschluß an der Unterseite bildet.

L, L1 = Rohr-Außenmaß.

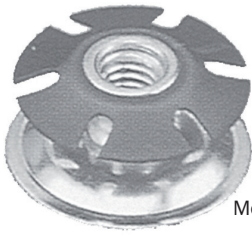
Werkstoffe - Flußstahl (Gehäuse), Federstahl (Scheibe).



Gewinde	L	L1	Artikel
M6	22.0	22.0	TUI109
M6	25.0	25.0	TUI110
M8	25.0	25.0	TUI111



Gewindeeinsatz - Rund - Metall/Kunststoff



Metalleinsatz



Kunststoffeinsatz

Gewindeeinsätze bieten eine hohe Festigkeit und sind eine kostensparende Methode Gewindekomponenten wie z.B. Möbelrollen oder Nivellierfüße in Rohren zu befestigen.

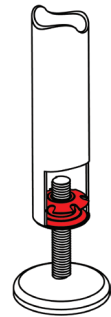
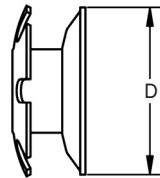
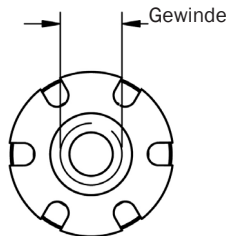
Die Montage ist einfach - der Metalleinsatz wird mit der gekrümmten Fläche voran gerade auf das Rohr aufgesetzt, die schwarzen Federstahl-Elemente greifen in der Innenseite des Rohrs fest, während das Gehäuse einen sauberen Abschluß an der Unterseite bildet.

Der Kunststoffeinsatz wird gerade auf das Rohr aufgepreßt, so daß die Rippen fest in die Innenseite des Rohres greifen können.

Werkstoffe - Metalleinsatz – Flußstahl (Gehäuse), Federstahl (Scheibe).

Werkstoffe - Kunststoffeinsatz – Nylon (Gehäuse), Flußstahl (Gewinde).

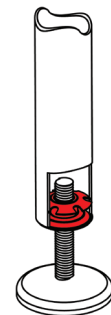
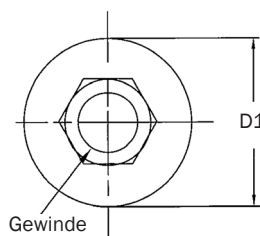
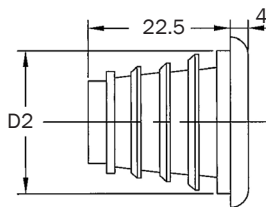
37



Metalleinsatz

Gewinde	D	Artikel
M6	16.0	TUI101
M6	19.0	TUI102
M6	22.0	TUI103
M6	25.0	TUI104
M8	25.0	TUI105
M8	31.5	TUI106
M8	38.0	TUI107

D = Rohr-Außenmaß.



Kunststoffeinsatz

Gewinde	D1	D2	Artikel
M8	19.0	16.0	TUI082
M8	22.0	18.3	TUI083
M8	25.0	20.4	TUI084
M8	31.5	26.3	TUI085
M8	38.0	30.0	TUI086



Rohrverbinder mit Federgewinde

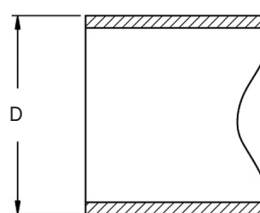
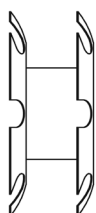
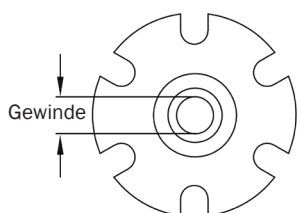
Eine bahnbrechende Methode zur Verbindung von Rohren, ohne daß teure Methoden wie z.B Schweißen der Rohre oder Fließbohren angewendet werden müssen.

Der Rohrverbinder wird beliebig tief in das Rohr gedrückt, wo es als Gewindeanker für das Anschlussteil fungiert.

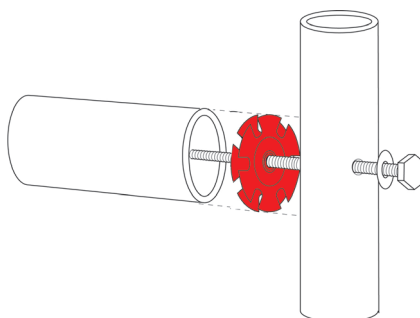
D - Rohr-Außenmaß.

Werkstoffe - Gehärteter Federstahl (Rohrverbinder), Flußstahl (Gewinde).

38



Gewinde	D	Artikel
M6	16.0	TUI092
M6	19.0	TUI093
M6	22.0	TUI094
M6	25.0	TUI095
M8	25.0	TUI096
M8	31.5	TUI097
M8	38.0	TUI098
M10	38.0	TUI099
M10	50.0	TUI100





Rohrschellen - P-Type - Metall, Gummiprofiliert

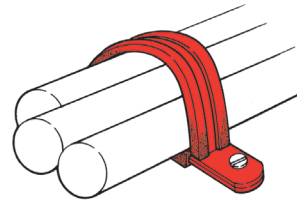
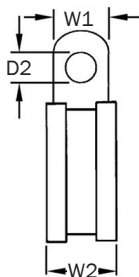
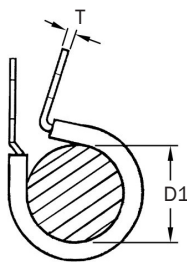
Diese Rohrschellen dienen zur Befestigung von Rohren, Schläuchen oder Kabeln.

Die Schelle ist aus Chrome VI-freiem verzinktem, gummiprofiliertem Stahl.

Das Gummiprofil dämpft Vibrationen und Schläge, verhindert das Verkratzen von Oberflächen und isoliert die Schelle von dem zu befestigenden Material.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektroanlagen, Boote, Maschinenbau.

Werkstoffe - Flußstahl (Schelle) - Edelstahl auf Anfrage erhältlich.
EPDM (Gummiprofil).



D1	D2	W1	W2	T	Artikel
4.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC339
6.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC341
8.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC342
9.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC343
10.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC344
12.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC346
14.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC348
16.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC350
19.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC352
20.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC353
22.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC355
23.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC356
24.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC357
25.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC358
30.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC361
32.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC362
33.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC363
35.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC364
38.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC365
40.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC366
42.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC367
44.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC368
50.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC370
53.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC371
55.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC372
60.0	6.8	12.7	16.0	0.9	CAC417

Für Edelstahlschellen ist Mass **T** 0,8mm. Diese sind nach Bedarf lieferbar.



Kabel- und Rohrschellen - P-Typ - Kunststoff

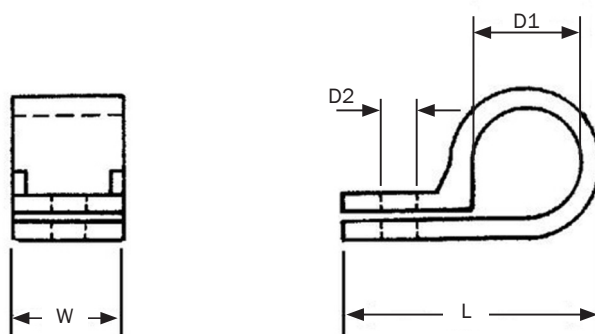
Diese aus stabilem Kunststoff hergestellten P-Typ Kabelschellen sind ideal zur Befestigung von Kabeln, Rohren, Schläuchen und anderen ähnlichen Komponenten bei Anwendungen, wo eine Schraube oder Bolzen die einfachste Methode der Befestigung ist. Sie sind für Innen - sowie Außeninstallationen geeignet.

Typische Anwendungen: Haushalts- / Elektrogeräte, Haushaltsverdrahtung.

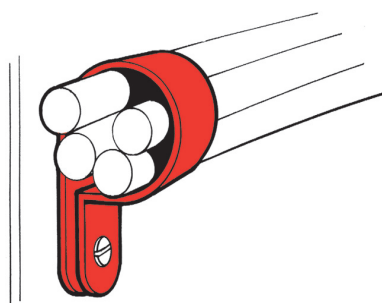
Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

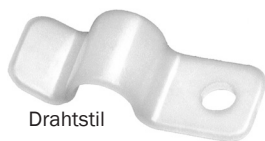
40



D1	D2	L	W	Artikel
3.2	5.0	19.8	9.6	CAC133
4.8	4.6	18.6	9.6	CAC148
6.4	4.6	19.8	10.0	CAC134
7.9	4.6	22.0	10.0	CAC135
9.5	4.2	27.0	9.5	CAC481
9.5	4.6	24.0	12.0	CAC136
12.7	4.6	31.0	12.0	CAC137
15.8	4.6	34.3	12.0	CAC138
19.4	4.6	35.0	12.0	CAC139
25.4	4.6	43.0	12.0	CAC140
27.5	4.6	50.0	12.0	CAC141
31.8	4.6	46.2	12.0	CAC142
36.7	4.6	50.0	12.0	CAC143



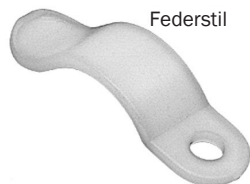
Kabelschellen - Schnelllösbar



Drahtstil

Schnelllösbare Kabelschellen bieten eine schnelle und sichere Montage oder Führung von Kabeln, Rohren oder Drähten. Zum Einführen, Entfernen oder Überprüfen der Kabel die Schelle einfach leicht hoch ziehen und dann zuschnappen lassen.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektroanlagen.

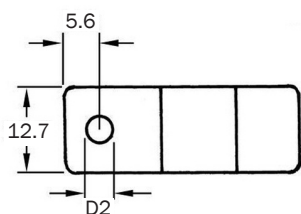


Federstil

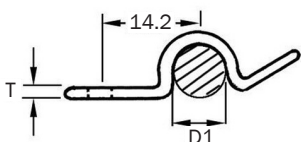
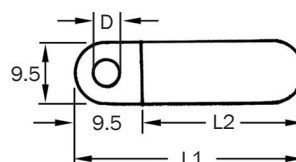
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

41

Drahtstil



Federstil

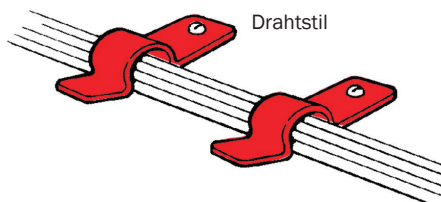


Drahtstil

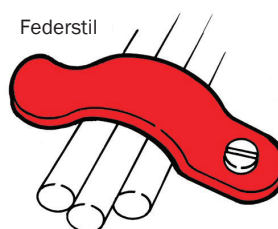
D1	D2	T	Artikel
7.9	4.6	1.5	CAC376

Federstil

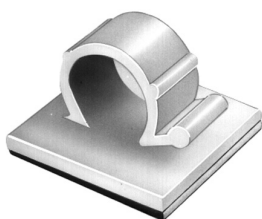
D	L1	L2	T	Artikel
3.8	33.3	23.8	1.5	CAC377



Drahtstil



Federstil



Kabel- und Rohrschellen - Selbstklebend

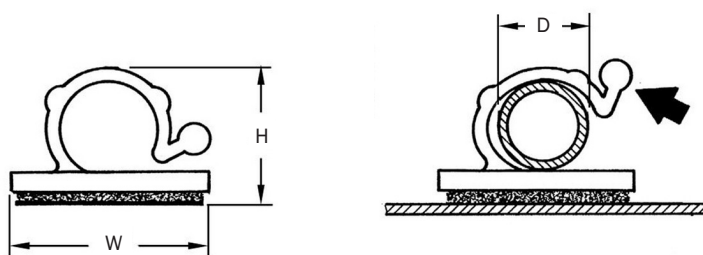
Entwickelt zur Nutzung an schwer zugänglichen Positionen oder an Stellen, bei denen die Befestigung mit Schrauben unhandlich sind, minimieren diese selbstklebenden Schellen Arbeitskosten für die Montage von Einzelkabeln oder Kabelbäumen. Sie lassen sich an den meisten glatten, sauberen Oberflächen anbringen.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte, Computer, Telefonverdrahtungen, Klimaanlage, Haushaltsverdrahtungen.

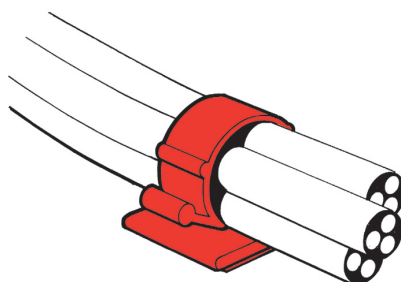
Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

42

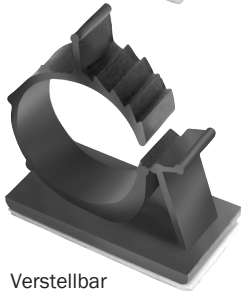


D	H	W	Artikel
4.0 - 5.0	6.7	16.0 x 16.0	CAC146
5.0	6.0	19.0 x 19.0	CAC015
6.0	9.0	19.0 x 19.0	CAC016
8.0 - 13.0	11.1	24.6 x 24.6	CAC147
9.0	12.5	19.0 x 19.0	CAC018
14.0 - 16.0	15.5	31.8 x 31.8	CAC076





Verschließbar



Verstellbar

Kabel- und Rohrschellen - Selbstklebend, Verschließbar, Verstellbar

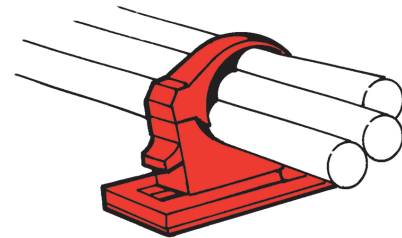
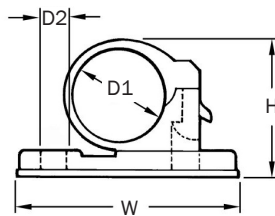
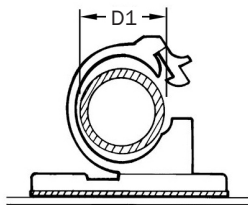
Diese selbstklebenden Schellen minimieren Arbeitskosten für die Montage von Einzelkabeln oder Kabelbäumen. Sie lassen sich an den meisten glatten, sauberen Oberflächen anbringen und sind als verschließbare oder verstellbare Variante erhältlich.

Die verschließbaren Schellen haben zusätzlich ein Befestigungsloch für zusätzliche Sicherheit.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte, Computer, Telefonverdrahtungen, Klimaanlage, Haushaltsverdrahtungen.

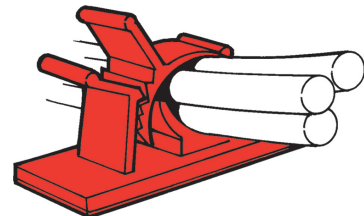
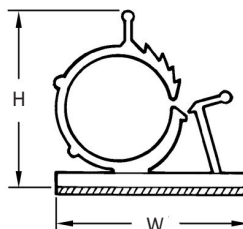
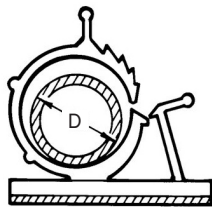
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

43



Verschließbar

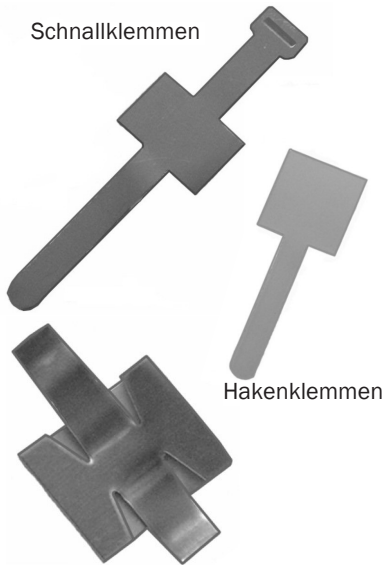
D1	D2	H	W	Artikel
5.5	5.0	12.2	25.8 x 13.4	CAC221
7.5	5.0	14.5	28.8 x 13.4	CAC222
12.0	5.3	18.5	34.8 x 16.5	CAC223
14.0	5.0	19.5	36.5 x 16.4	CAC224
15.0	5.0	20.3	38.2 x 16.0	CAC225
17.0	4.8	25.0	41.3 x 15.6	CAC226



Verstellbar

D	H	W	Artikel
7.9 - 10.3	22.2	25.4 x 19.1	CAC217
10.0 x 12.5	27.8	31.8 x 19.1	CAC218
12.6 - 15.4	31.8	37.0 x 18.4	CAC219
16.5 - 20.1	37.0	42.0 x 25.0	CAC179
22.2 - 25.4	43.5	41.8 x 21.5	CAC220

Schnallklemmen



Hakenklemmen

Klemmen mit Offenen Armen

Aluminiumklemme - Selbstklebend

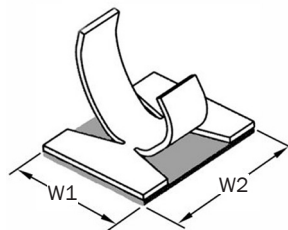
Diese vielseitig verwendbaren, selbstklebenden Klemmen sind schnell und einfach, ohne Hilfe spezieller Werkzeuge, zu installieren - einfach die Rückenbeschichtung abziehen, auf eine passende Oberfläche aufkleben und die Bügel in die gewünschte Form biegen.

- Zuverlässige, langfristige Klebekraft - fragen Sie uns nach besonderen Klebstoffen für spezielle Anwendungen.
- Farben gegen Sonderbestellungen lieferbar - anodisiert oder mit Polyester beschichtet.
- Geprägter Druck lieferbar gegen einen Werkzeugkostenbeitrag (es gilt eine Mindestbestellmenge).

Typische Anwendungen: Elektrogeräte.

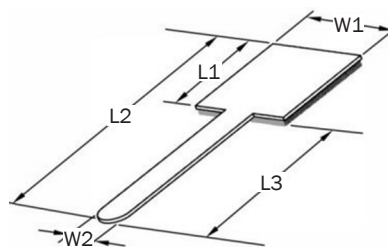
C = Max. Kabeldurchmesser.

Werkstoffe - Aluminium, Selbstklebender Polyester-Schaum, Hakenklemmen mit weissem Mattpolyester beschichtet.



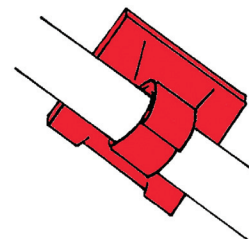
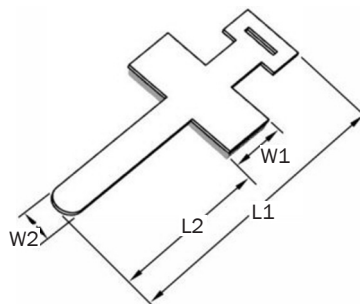
Klemmen mit Offenen Armen

C	W1	W2	Artikel
6.3	11.1	15.9	CAC561
10.0	15.9	19.0	CAC562



Hakenklemmen

C	L1	L2	L3	W1	W2	Artikel
8.0	16.0	41.0	25.0	16.0	5.0	CAC565
15.0	25.4	69.8	44.4	25.4	7.9	CAC566



Schnallklemmen

C	L1	L2	W1	W2	Artikel
13.0	63.5	35.8	12.0	6.4	CAC563
19.0	89.0	44.5	16.3	8.0	CAC564

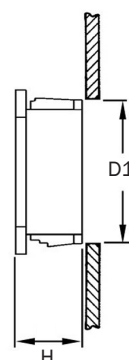
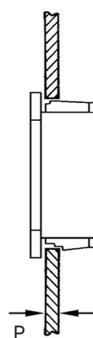
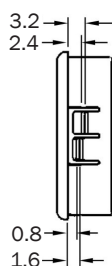
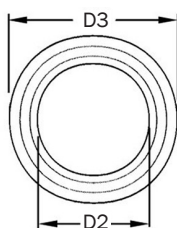


Kabeldurchführung - Offen, „Snap-in“

Diese Kabeldurchführung bietet Drähten, Kabeln, Rohren und Schläuchen Abnutzungsschutz beim Durchgang durch scharfkantige, uneben gebohrte Löcher in Metall.

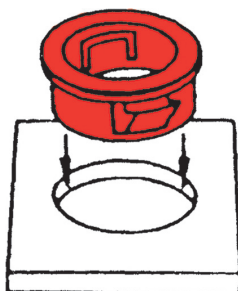
Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.



45

D1	P	D2	D3	H	Artikel
7.8	3.2	5.1	10.5	8.0	BUS032
9.5	3.2	6.4	12.0	10.3	BUS033
12.7	3.2	6.4	14.7	10.3	BUS048
12.7	3.2	8.0	15.0	10.3	BUS034
12.7	3.2	9.5	14.7	10.3	BUS057
15.9	3.2	12.7	18.6	10.3	BUS035
19.1	3.2	14.3	21.7	10.3	BUS036
22.2	3.2	17.5	24.2	11.5	BUS037
25.5	3.2	19.5	28.5	11.5	BUS038
30.0	3.2	24.1	33.3	11.5	BUS039
31.8	3.2	23.8	34.5	11.5	BUS041





Kabeldurchführung - Geschlitzt

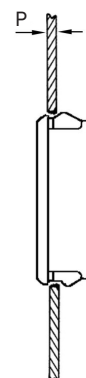
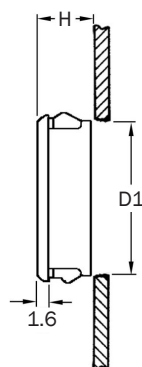
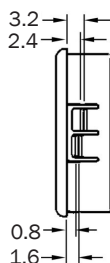
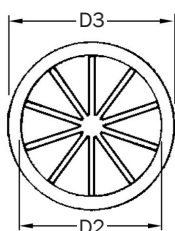
Diese Kabeldurchführung bietet Drähten, Kabeln, Rohren und Schläuchen Abnutzungsschutz beim Durchgang durch scharfkantige, uneben gebohrte Löcher in Metall. Sie absorbiert Vibrationen und passt sich dem jeweiligen Durchmesser und Form der Anwendung an.

In unserer Tabelle zeigen P und D2 die jeweiligen maximalen Paneelstärken und Bündeldurchmesser an.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

46



D1	P	D2	D3	H	Artikel
15.9	3.2	11.1	18.2	10.3	BUS026
19.0	3.2	12.7	21.8	9.9	BUS027
20.6	3.2	12.7	22.6	9.9	BUS023
22.2	3.2	14.2	23.8	11.5	BUS029
25.4	3.2	19.0	26.9	11.5	BUS030
27.8	3.2	20.6	29.3	11.5	BUS031



PVC Tüllen

Diese PVC Tüllen eignen sich ideal zum Schutz für Kabel und Rohre innerhalb von Blechverbindungen. Sie besitzen ein ausgezeichnetes Isolationsvermögen und tragen zur Vibrationsverringung bei.

Aus weichem PVC hergestellt sind diese Tüllen in Shore Härten von 80 sowie 65 erhältlich.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge.

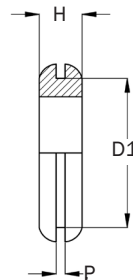
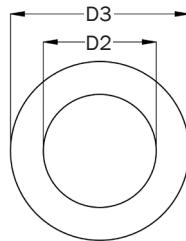
Werkstoff - PVC.
Standardfarbe - Schwarz.



Offen

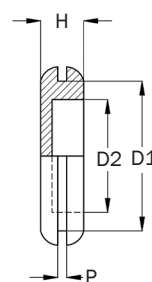
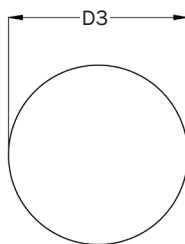


Geschlossen



Offen

D1	P	D2	H	D3	Artikel
6.0	1.7	3.0	4.7	8.5	GR0084
7.2	1.7	5.0	4.4	10.2	GR0085
10.0	1.7	6.4	6.3	13.3	GR0086
10.9	2.3	7.8	7.8	15.5	GR0087
11.0	3.0	7.8	9.0	15.5	GR0088
13.9	3.4	10.5	6.4	19.5	GR0089
20.1	1.7	15.5	6.1	23.7	GR0090
25.1	1.5	18.9	7.2	29.9	GR0091
31.7	1.5	25.0	7.8	38.1	GR0092



Geschlossen

D1	P	D2	H	D3	Artikel
6.0	1.7	3.0	4.7	8.5	GR0093
7.2	1.7	5.0	4.4	10.2	GR0094
10.0	1.7	6.3	6.3	13.3	GR0095
10.9	2.3	7.8	7.8	15.5	GR0096
11.0	3.0	7.8	9.0	15.5	GR0097
13.9	3.0	10.5	6.4	19.5	GR0098
20.1	1.7	15.5	6.1	23.7	GR0099
25.1	1.5	18.9	7.2	29.9	GR0100
31.7	1.5	25.0	7.8	38.1	GR0101

Tüllen - Selbstdichtend



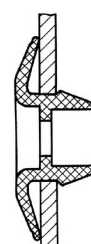
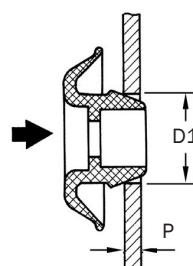
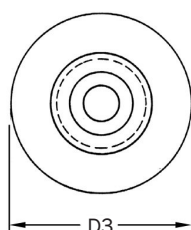
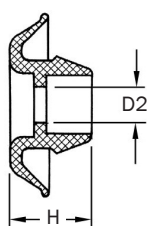
Diese selbstdichtenden Tüllen, die sich ideal für ölige und fettige Umgebungen eignen, schnappen ohne Spezialwerkzeuge in Rundlöcher ein. Im Bedarfsfall können sie entfernt und wieder eingesetzt werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Armaturen Bretter, Telekomgeräte.

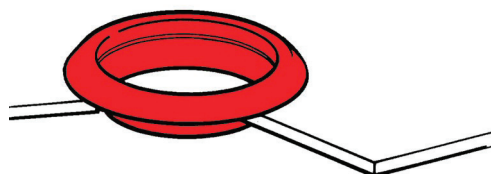
Werkstoff - Polyethylen.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

48



D1	P	D2	D3	H	Artikel
12.7	0.9 - 1.5	8.7	23.8	9.1	GR0026
15.9	0.9 - 1.5	11.9	26.2	9.1	GR0073
19.0	0.9 - 1.5	15.1	31.0	9.1	GR0074
22.2	0.9 - 1.5	18.2	32.5	9.1	GR0075
25.4	0.9 - 1.5	21.4	35.7	9.1	GR0077
31.8	0.9 - 1.5	27.8	42.0	9.1	GR0076





Schellen für freigeführte Kabel - Metall

Dieses praktische Sortiment verbindet parallel geführte Rohre, Kabel oder andere röhrenförmige Komponenten und verhindert so Vibration oder Scheuern.

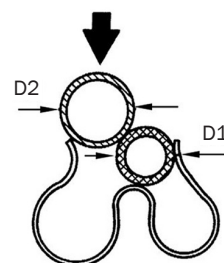
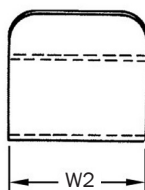
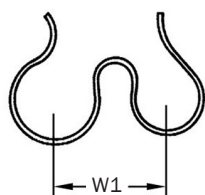
Die Metall-Ausführung eignet sich besonders für Anwendungen mit hohen Temperaturen.

Die Abbildung zeigt eine Standardschelle, es sind andere Ausführungen im Sortiment enthalten. Bitte setzen Sie sich mit unserem Verkauf in Verbindung.

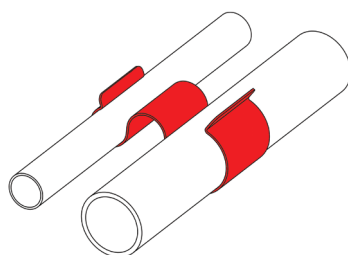
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Maschinen, Eisenbahnen, Boote.

Werkstoff - Federstahl.

49



D1	D2	W1	W2	Artikel
6.0	8.0	11.5	12.0	IAC033
8.0	8.0	12.1	12.7	IAC034
8.0	12.0	12.2	16.0	IAC070
9.5	12.5	10.8	12.0	IAC069
16.5	16.5	20.5	10.0	IAC053





Schellen für freigeführte Kabel - Kunststoff

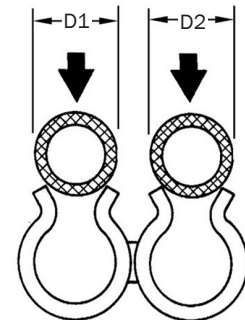
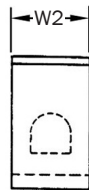
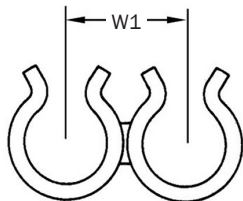
Dieses praktische Sortiment verbindet parallel geführte Rohre, Kabel oder andere röhrenförmige Komponenten und verhindert so Vibration oder Scheuern.

Die Kunststoff-Ausführung eignet sich besonders für Anwendungen an feuchten Standorten.

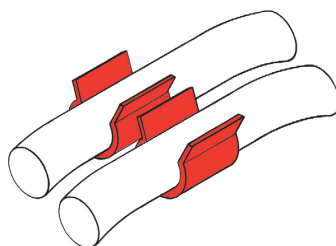
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Maschinen, Eisenbahnfahrzeuge, Boote, Gastronomie Einrichtungen.

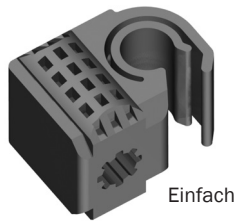
Werkstoff - Nylon.

50

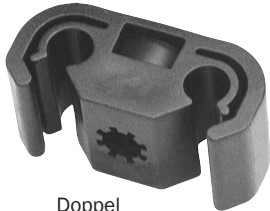


D1	D2	W1	W2	Artikel
4.8	4.8	10.0	9.5	IAC027
4.8	4.8	17.4	9.5	IAC029
4.8 - 5.2	4.8 - 5.2	6.3	12.0	IAC074
4.8 - 6.0	4.8 - 6.0	17.0	10.0	IAC064
4.8	6.4	17.5	9.5	IAC056
5.0 - 8.0	8.0 - 10.0	8.3	8.0	IAC065
6.0	6.0	7.7	8.0	CAC123
6.0	6.0	16.0	10.0	IAC030
6.0 - 6.4	9.8 - 10.7	13.0	10.0	IAC066
6.0 - 7.0	8.0 - 9.0	8.7	8.0	IAC057
7.1	7.1	12.0	8.0	IAC031
7.5	7.5	12.0	8.0	IAC032
7.5	9.0	13.0	8.0	IAC037
8.0	8.0	10.0	8.0	IAC026
9.5	9.5	17.1	15.0	CAC308
10.0	10.0	12.1	10.0	IAC067
12.0	12.0	18.0	10.0	IAC068
16.0	16.0	24.0	12.0	IAC039





Einfach



Doppel

Kabel- und Rohrschellen für 5mm Schweißbolzen

Diese, als Einzel- oder Doppelschelle erhältlichen Halterungen, eignen sich zur Befestigung von Kabeln und Rohren an 5mm Schweißbolzen. Sie können außerdem, falls erforderlich, zusätzlich an ein Paneel angeschraubt werden.

Bitte fragen Sie nach Mustern, da nicht alle Ausführungen in den Abbildungen gezeigt werden.

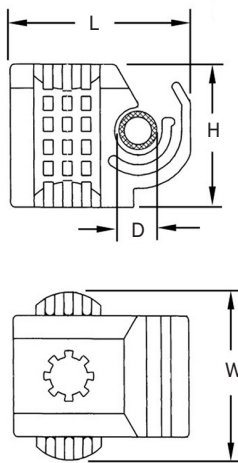
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektroanlagen, Kabelbäume.

Werkstoff - Acetal.

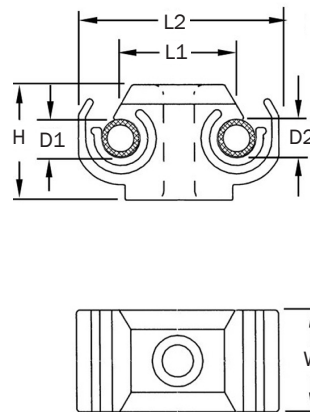
Typische Farben - Schwarz, Natur.

51

Einfach



Doppel

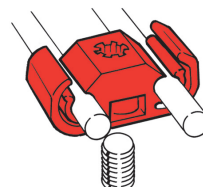
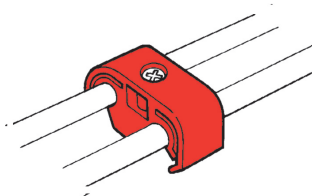


Einfach

D	L	H	W	Artikel
6.0	20.0	15.0	18.0	CAC411
8.0	21.0	16.0	13.0	CAC379
9.3	33.5	17.0	13.0	CAC644
10.0	21.3	17.5	12.0	CAC380
12.0	23.0	19.0	16.1	CAC381
13.0	22.6	27.7	16.0	CAC658
15.0	34.0	23.0	12.0	CAC309

Doppel

D1	D2	L1	L2	H	W	Artikel
4.7	4.7	15.0	27.6	12.6	13.0	CAC412
4.7	10.0	18.8	31.7	16.2	10.0	CAC413
5.0 - 6.0	5.0 - 6.0	17.5	31.5	13.5	13.0	CAC669
6.0 - 8.0	6.0 - 8.0	20.0	34.2	28.5	13.0	CAC386
8.0	10.0	19.0 - 21.0	36.0	19.0	12.0	CAC203





Kabel- und Rohrschellen - Spreitzniete, Einfach und Doppelt

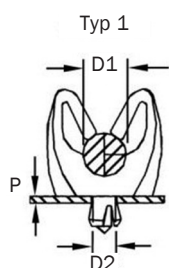
Diese Schellen eignen sich hervorragend für Blindmontage, die Spreitznietbefestigung braucht nur in das Loch eingedrückt zu werden und ist fest verankert.

Wir haben zwei verschiedene Typen im Sortiment - Typ 1 hat eine zentrale Spreitzniete, Typ 2 eine seitig versetzte.

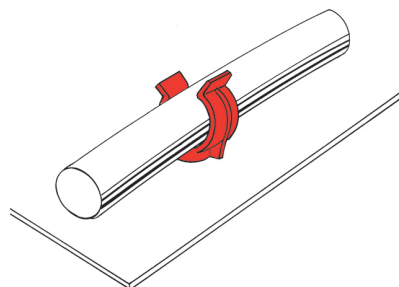
Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Elektroanlagen, Klimaanlage.

Werkstoffe - Nylon, Acetal.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

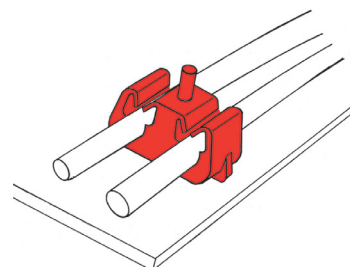
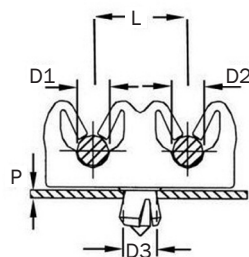


Typ 2



Einfach

D1	D2	P	Typ	Artikel
4.7 - 5.1	6.5	0.5 - 4.0	2	CAC301
4.8	6.5	0.5 - 3.0	1	CAC332
4.8 - 6.0	6.5	0.5 - 3.0	2	CAC437
4.8 - 6.0	6.5	0.5 - 4.0	1	CAC615
8.0 - 10.0	6.5	0.5 - 4.5	1	CAC216
17.0 - 19.0	6.5	0.5 - 4.0	2	CAC439
25.0	6.9	4.0	1	CAC733
39.0 - 42.0	7.0	3.0 - 4.5	1	CAC611



Doppel

D1	D2	P	D3	L	Typ	Artikel
4.8 - 10.0	4.8 - 10.0	0.5 - 2.5	6.5	20.0	2	CAC448
6.0	6.0	0.5 - 3.0	6.5	14.0	1	CAC442
6.0 - 10.0	6.0 - 10.0	0.5 - 4.0	6.5	16.5	2	CAC444
8.0	8.0	0.5 - 2.5	6.5	22.0	1	CAC447
8.0	10.0	0.5 - 2.5	6.5	18.4	2	CAC449



Kabel- und Rohrschellen - Spreitzniete, Dreifach

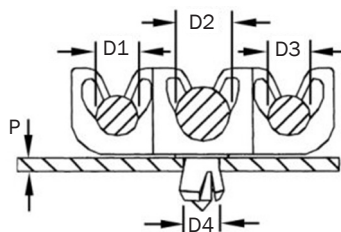
Diese Schellen eignen sich hervorragend für Blindmontage, die Spreitznietbefestigung braucht nur in das Loch eingedrückt zu werden und ist fest verankert.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Elektroanlagen, Klimaanlage.

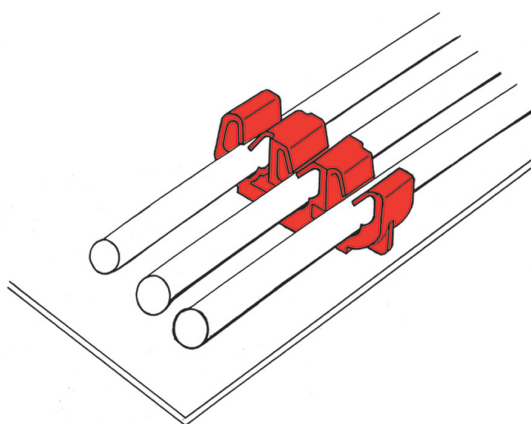
Werkstoffe - Nylon, Acetal.

Standardfarbe - Schwarz.

53



D1	D2	D3	P	D4	Artikel
4.8	4.8	4.8	0.5 - 2.5	6.5	CAC415
4.8	8.0	8.0	0.5 - 2.5	6.5	CAC446





Wellrohrhalter - Tannenbaum oder W-Knopf - Einsteckbar

Diese Halter sind leicht einsteckbar und halten gewellte Rohrleitungen sicher an Paneelen.

Sie sind wiederverschließbar und eignen sich für alle gängigen Rohrgrößen. Wir haben zwei Arten im Sortiment:

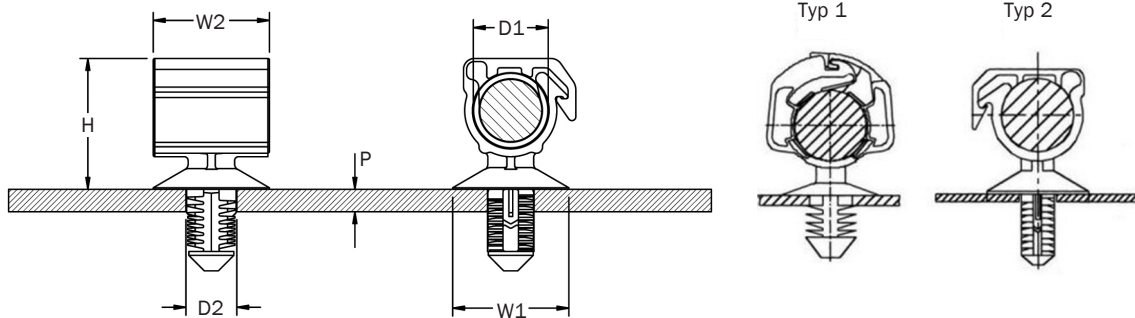
Typ 1 hat einen Tannebaumfuß und einen Greifverschluß.

Typ 2 hat einen W-Knopffuß und einen Überwurfverschluß.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Kabelstränge.

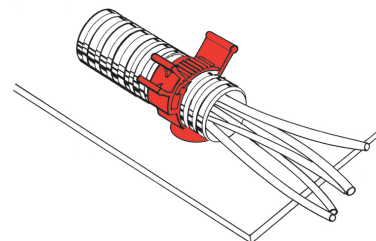
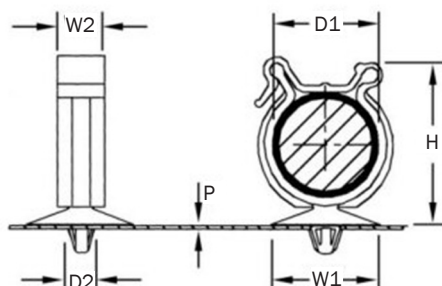
Werkstoff - Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.



Tannenbaum

D1	D2	P	H	W1	W2	Typ	Artikel
6.8 - 7.4	6.5	1.0 - 6.0	10.5	-	10	2	CTC001
7.1 - 9.9	6.5	1.0 - 6.0	19.0	15	10	1	CTC002
9.6 - 10.2	6.5	1.0 - 6.0	17.0	15	15	2	CTC003
11.5 - 12.7	6.5	1.0 - 6.0	23.0	18	10	1	CTC004
12.6 - 13.2	6.5	1.0 - 6.0	19.7	20	15	2	CTC005
15.5 - 16.1	6.5	1.0 - 6.0	23.0	20	20	2	CTC006
15.8 - 18.3	6.5	1.0 - 6.0	28.5	20	10	1	CTC007



W-Knopf

D1	D2	P	H	W1	W2	Artikel
20.6 - 21.4	6.5	0.8 - 2.5	28.0	22	20	CTC008
25.1 - 25.9	6.5	0.8 - 2.5	32.5	22	20	CTC009



Wellrohrhalter - Verschraubbar

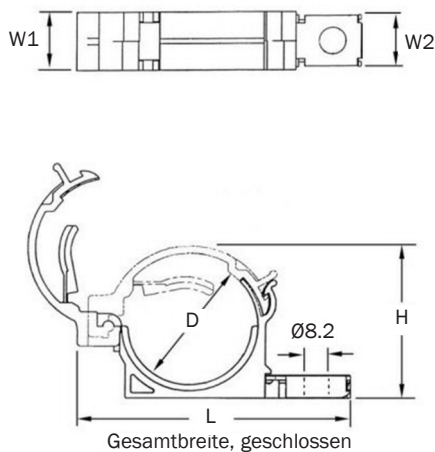
Diese Halter für gewellte Rohrleitungen eignen sich besonders für Hochleistungs-Anwendungen, bei denen starke Fixierung gefordert sind. Die Rippe im Inneren des Halters verhindert das Verschieben des Wellrohrs. Zur Justierung kann der starke Befestigungsmechanismus wieder geöffnet werden, eine stahlverstärkte Schraubhalterung gibt zusätzlich Halt.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Landmaschinen, Kabelbündel.

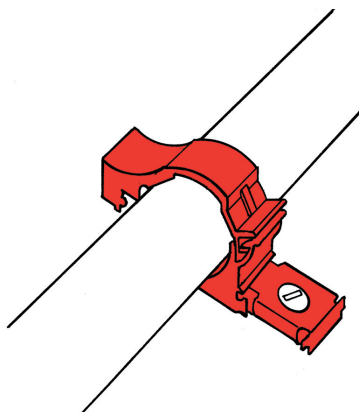
Werkstoffe - Nylon, Flußstahl.

Standardfarbe - Schwarz.

55



D	H	L	W1	W2	Artikel
9 - 14	23	49.3	18	16	CAC606
26 - 29	42	70.5	18	16	CAC607
28 - 30	36	64.5	18	16	CAC608





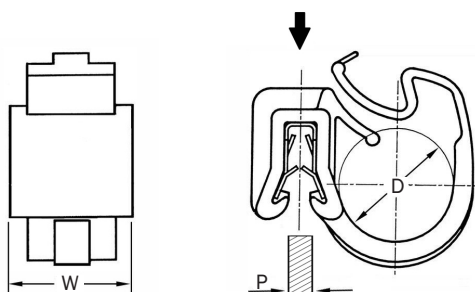
Kabel - und Rohrschellen- mit Kunststoffkante und Metalleinsatz

Diese Schellen kombinieren die Vorteile einer Nylonklemme mit der zusätzlichen Haltekraft eines beschichteten Kohlenstoffstahleinsatzes. Wir haben verschiedene Modelle im Sortiment, die alle den selben Vorteil bieten - die Klemme wird an einer Paneelkante befestigt und die Lasche bietet einen sicheren Halt des Kabels.

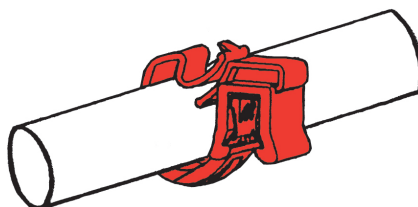
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Boote, Reisemobile.

Werkstoffe - Nylon (Klemme), Beschichteter Kohlenstoffstahl (Einsatz).
Standardfarbe - Schwarz.

56



D	P	W	Artikel
3.0 - 13.0	0.7 - 3.0	14.0	CAC710
3.0 - 13.0	3.5 - 4.5	14.0	CAC600
13.0	2.0	14.0	CAC601
10.0	2.0	14.0	CAC602
15.0	1.0 - 2.5	14.0	CAC603
23.0	2.0	14.0	CAC604
26.0 x 15.0	2.0	14.0	CAC605





Zwei-Wege



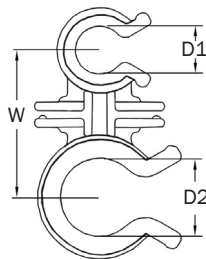
Ein- + Zwei-Wege

Flexible Dreh-Schelle

Diese Schelle kombiniert die Eigenschaften einer traditionellen Dreh-Schelle mit der Innovation einer flexiblen Verbindung, die eine annähernd 360° Drehung erlaubt, hergestellt als kostensparendes einteiliges Spritzgußteil.

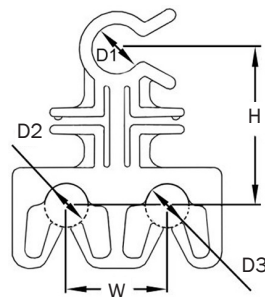
Die Abbildungen zeigen typische Schellen. In der Tabelle finden Sie Artikel, welche bereits in der Automobilindustrie im Einsatz sind. Wir sind Ihnen gerne bei der Entwicklung anderer Größen und Kombinationen behilflich. Hier ist zu beachten, daß die Stückzahl entsprechend hoch sein muß, damit sich die Herstellung eines neuen Werkzeugs rentiert.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.



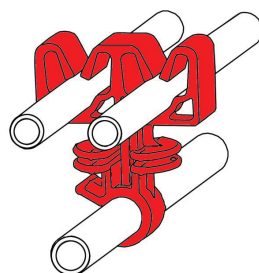
Zwei-Wege

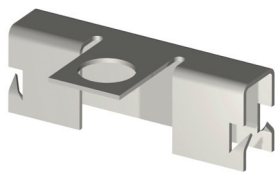
D1	D2	W	Artikel
6.0 - 6.5	9.5 - 10.5	15.0	CSC231
9.0	16.0 - 18.0	22.5	CSC232
11.0 - 13.0	16.0 - 18.0	26.0	CSC233



Ein- + Zwei-Wege

D1	D2	D3	H	W	Artikel
6.0	4.8 - 5.3	4.8 - 5.3	18.5	12.6	CSC234
10.0	4.8 - 5.3	4.8 - 5.3	17.5	12.9	CSC235
13.0 - 14.0	4.8 - 5.3	4.8 - 5.3	22.4	12.6	CSC236





Kabel- und Rohrschellenhalter

Diese Halter können an einem beliebigen Metallflansch befestigt werden und eignen sich dort zum Festhalten einer Tülle oder - alternativ - einem Tannenbaum oder W-Knopf Kabel oder Rohrhalter.

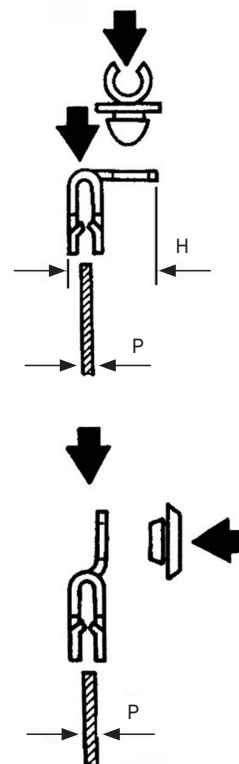
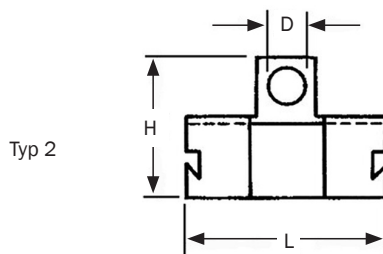
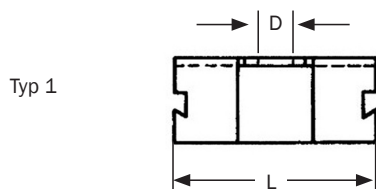
Die Kombination der beiden Artikel wird so zum Abstandsisolator und garantiert so einen natürlichen Verlauf von Kabeln oder Rohren ohne scheuern.

Lieferbar in 90° oder gerader Ausführung.

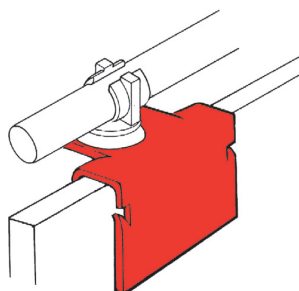
Typische Anwendungen: Elektrogeräte.

Werkstoff - Federstahl.

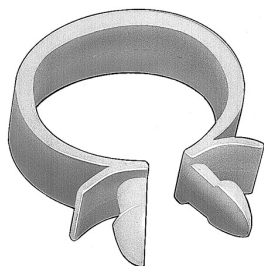
58



P	D	H	L	Typ	Artikel
0.5 - 2.0	6.1	13.4	33.0	1	CCR001
0.7 - 2.0	6.7	22.0	28.0	2	CCR011
1.5 - 3.0	6.7	21.8	28.0	2	CCR020
2.0 - 5.0	6.4	22.8	25.0	1	CCR041
4.0 - 4.5	7.1	17.1	33.0	1	CCR031
4.0 - 5.5	6.7	17.1	33.0	1	CCR032



Omegaschellen



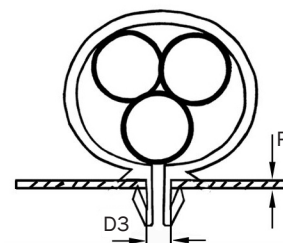
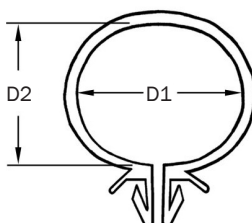
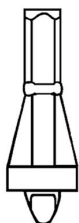
Diese einfach zu installierenden Omegaschellen werden um ein Kabel- oder Kabelbündel gewickelt und halten das Bündel am Ort, sobald der Stopfen in das vorgebohrte Loch gesteckt wird.

Typische Anwendungen: Elektroanlagen, Haushaltsgeräte, Telefonsysteme, Audiogeräte.

Werkstoff - Nylon.

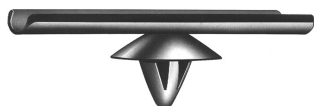
Typische Farben - Schwarz, Natur, Blau.

59



D1	D2	D3	P	Artikel
7.5	7.5	6.2	2.0	CAC725
7.8	6.0	6.5	0.5 - 1.2	CAC588
14.5	11.0	6.5	0.7 - 2.0	CAC590
16.5	12.8	6.0 - 7.0	0.5 - 2.0	CAC105
16.8	13.5	6.5	0.7 - 2.0	CAC400
18.5	15.5	6.5	0.7 - 2.0	CAC401





Kabelbaumstütze - Typ W-Knopf

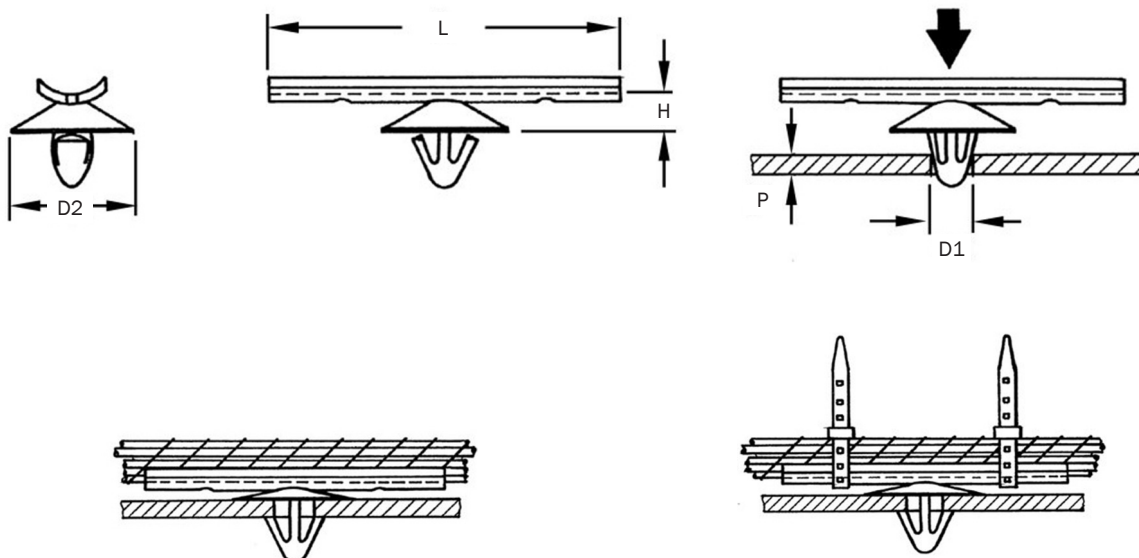
Diese Kabelbaumstütze wird in einem vorgebohrten Loch in einem Paneel befestigt und dient als Stütze von Kabelsträngen, die mit Hilfe von Klebeband oder Kabelbindern an der Stütze befestigt werden.

Typische Anwendungen: Schwerlastler, Eisenbahnfahrzeuge, Autos, Computer, Fernsprechzentralen, Boote.

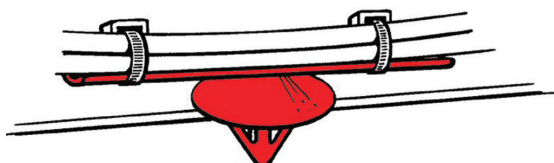
Werkstoff - Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.

60



P	D1	D2	H	L	Artikel
0.7 - 2.0	6.7	18	5.2	50	CAC263
0.8 - 3.0	7.0	14	5.0	50	CAC117





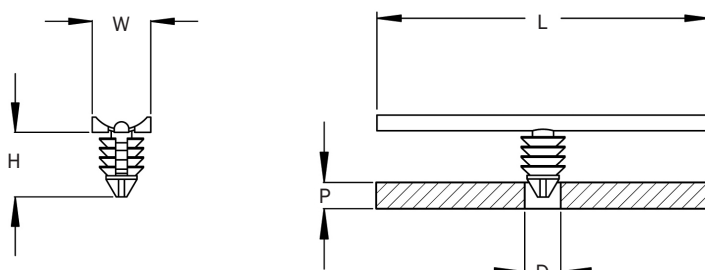
Kabelbaumstütze - Typ Tannenbaum

Diese Kabelbaumstütze wird in einem vorgebohrten Loch in einem Paneel befestigt und dient als Stütze von Kabelsträngen, die mit Hilfe von Klebeband oder Kabelbindern an der Stütze befestigt werden.

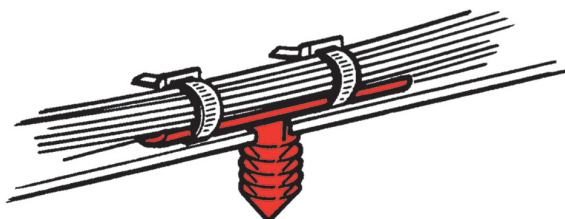
Typische Anwendungen: Schwerlasten, Eisenbahnen, Autos, Computer, Fernsprechkentralen, Boote, Autogeräte.

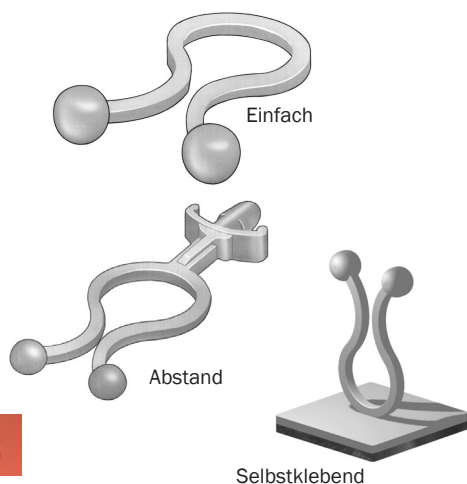
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

61



P	D	H	L	W	Artikel
0.6 - 2.5	6.5	10.9	55.0	10.0	CAC300
0.6 - 5.0	6.5	11.0	36.3	9.7	CAC334
0.6 - 7.0	6.5	17.6	56.0	16.0	CAC711





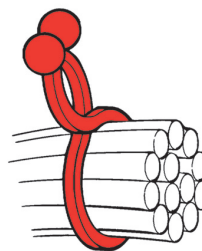
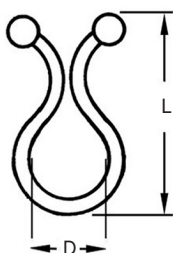
Kabeldriller

Mit einer einfachen Verdrehung sichert dieser Artikel Kabel, Rohre oder Leitungen. Zum Lösen werden sie ganz einfach in die entgegengesetzte Richtung gedreht - der ideale Artikel zur Befestigung von frei verlegten Kabeln.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte, Telefonsysteme, Klimaanlage, Gartenbereich.

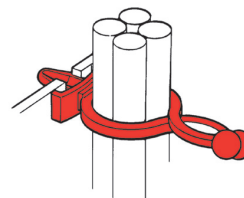
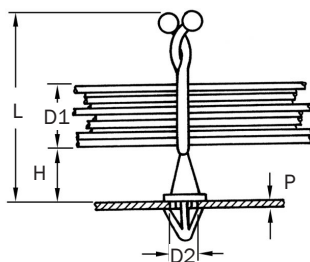
Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.



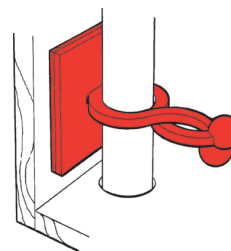
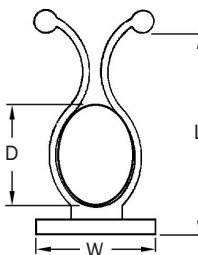
Einfach

D	L	Artikel
4.0 - 6.5	20	WIT001
7.0 - 9.5	25	WIT002
10.0 - 13.0	30	WIT028
13.0 - 16.5	34	WIT027
16.5 - 20.0	40	WIT019
17.5 - 19.8	40	WIT017
20.0 - 26.0	46	WIT020



Abstand

D1	D2	P	H	L	Artikel
4.0 - 6.5	4.8	0.5 - 1.2	1.8	19	WIT010
6.0	4.8	0.5 - 2.0	31.0	52	WIT021
11.0	4.8	0.5 - 2.0	4.0	34	WIT022
11.0	4.8	0.5 - 2.0	18.0	48	WIT023



Selbstklebend

D	L	W	Artikel
7 - 10	27.5	17.4 x 17.4	WIT025

Kabelbinder - Standard



Diese Standard-Kabelbinder dienen zum Festhalten von losen Kabeln und Drähten in Elektrogeräten.

Eine gebogene Spitze erleichtert Handhabung und Montage.

Ein entsprechendes Montagewerkzeug können Sie bei uns erhalten. Bitte setzen Sie sich mit unserem Verkaufsteam in Verbindung.

B = Max Kabelbündeldurchmesser.

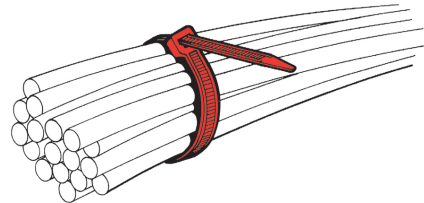
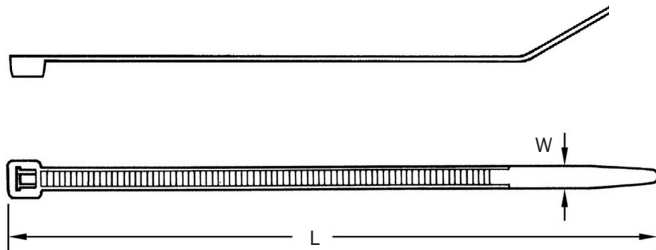
S = Mindeststärke in kg.

Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

CAT099, CAT105, CAT111 und **CAT264** sind außerdem in den Farben blau, grün, rot oder gelb erhältlich.

63



L	W	B	S	Artikel
75	2.4	15	8	CAT098
100	2.5	22	8	CAT099
120	2.5	28	8	CAT100
120	3.2	27	18	CAT101
120	4.8	24	22	CAT102
140	3.6	30	18	CAT202
142	2.5	35	8	CAT103
142	3.2	34	18	CAT104
150	3.6	36	18	CAT105
150	7.6	36	55	CAT192
165	2.5	43	8	CAT107
160	4.8	36	22	CAT106
180	3.6	46	18	CAT108
200	2.5	50	8	CAT109
200	3.6	50	18	CAT183
200	4.8	50	22	CAT178
203	7.6	52	55	CAT112
203	3.2	53	18	CAT110
203	4.6	52	22	CAT111
240	7.6	61	55	CAT113
250	3.6	68	18	CAT114
250	4.8	68	22	CAT141

Kabelbinder - Standard - Fortsetzung von Seite 63



Diese Standard-Kabelbinder dienen zum Festhalten von losen Kabeln und Drähten in Elektrogeräten.

Eine gebogene Spitze erleichtert Handhabung und Montage.

Ein entsprechendes Montagewerkzeug können Sie bei uns erhalten. Bitte setzen Sie sich mit unserem Verkaufsteam in Verbindung.

B = Max Kabelbündeldurchmesser.

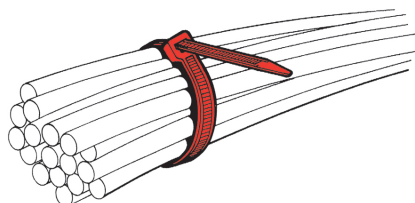
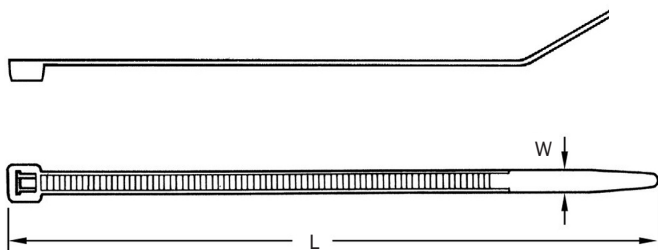
S = Mindeststärke in kg.

Werkstoff - Nylon.

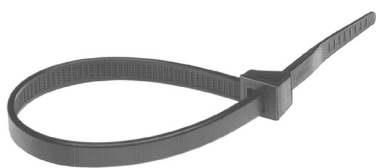
Typische Farben - Schwarz, Natur.

CAT099, CAT105, CAT111 und **CAT264** sind außerdem in den Farben blau, grün, rot oder gelb erhältlich.

64



L	W	B	S	Artikel
280	4.8	77	22	CAT115
280	7.6	74	55	CAT116
295	3.6	75	18	CAT184
295	4.8	75	22	CAT179
300	4.8	83	22	CAT264
300	7.6	80	55	CAT117
310	4.8	86	22	CAT118
340	7.6	92	55	CAT119
368	3.6	105	18	CAT120
370	4.8	100	22	CAT121
370	7.6	105	55	CAT177
380	7.6	105	55	CAT122
385	4.8	110	22	CAT123
432	4.8	125	22	CAT124
450	8.0	128	80	CAT125
450	9.0	115	79	CAT203
550	8.0	160	80	CAT126
550	9.0	140	79	CAT204
550	12.7	159	114	CAT127
762	9.0	190	79	CAT205



Kabelbinder - Lösbar

Diese Kabelbinder lassen sich leicht von Hand zusammenfügen und bleiben fest, bis sie wieder an der Fingerklinke gelöst werden.

Sie können in verschiedenen Bereichen zur Anwendung kommen, z.B. wo provisorische Befestigung oder Wartung/Erneuerung erforderlich ist.

Alle Kabelbinder haben eine gebogene Spitze zur einfachen und schnellen Montage.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte.

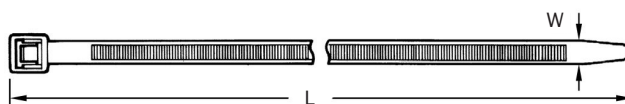
B = Max Kabelbündeldurchmesser.

S = Mindeststärke in kg.

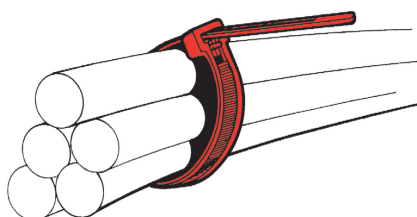
Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

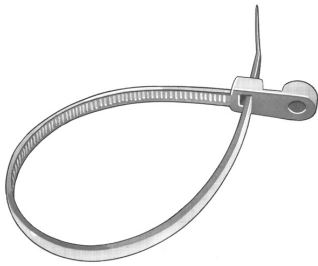
65



L	W	B	S	Artikel
100	3.6	25	18	CAT168
125	7.6	30	23	CAT128
150	4.7	39	22	CAT169
150	8.0	35	23	CAT129
200	4.7	55	22	CAT170
200	8.0	50	22	CAT130
250	4.8	74	22	CAT171
250	7.5	68	20	CAT043
300	4.8	88	22	CAT172
300	8.0	80	22	CAT131
370	4.8	102	22	CAT173



Kabelbinder mit Montagekopf



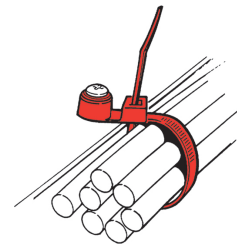
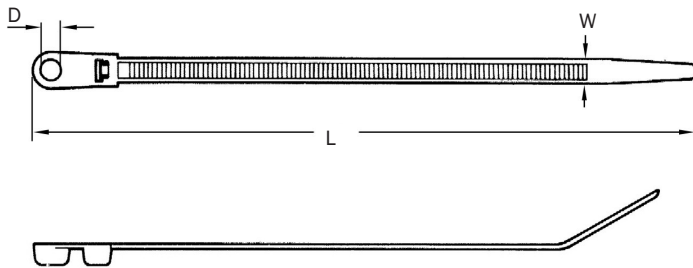
Diese Kabelbinder dienen zum Festhalten von losen Kabeln und Drähten, und haben einen Montagekopf mit einem Befestigungsloch zur einfachen Montage.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Computer, Kabelbäume, Wohnmobile.

B = Max Kabelbündeldurchmesser.
S = Mindeststärke in kg.

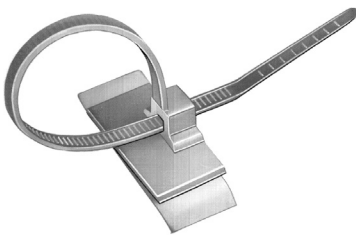
Werkstoff - Nylon. **Typische Farben** - Schwarz, Natur.

66



L	W	B	S	D	Artikel
100	2.5	25	8	3.1	CAT132
155	3.7	40	18	4.6 - 5.0	CAT133
205	4.2	60	22	4.6 - 5.0	CAT134
370	4.8	102	22	4.6 - 5.0	CAT135
400	7.9	122	55	4.6 - 5.0	CAT136

Selbstklebende Kabelbinder

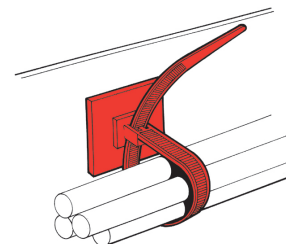
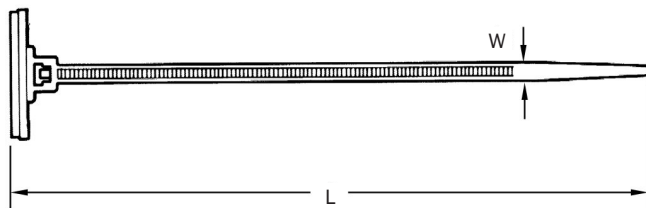


Dieser einteilige, selbstklebende Kabelbinder ersetzt einen Kabelbinder und einen separaten Sockel. Er eignet sich zur schnellen und leichten Befestigung, entweder manuell oder mit einem Montagewerkzeug.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Computer, Telefonsysteme, Klimaanlage.

B = Max Kabelbündeldurchmesser.
S = Mindeststärke in kg.
Selbstklebende Fläche 19 x 10 mm.

Werkstoff - Nylon. **Standardfarbe** - Natur.



L	W	B	S	Artikel
100	2.5	16	8	CAT053

Kabelbinder - Paneelbefestigung



Diese für Paneelbefestigung ausgelegten Kabelbinder werden mittels der angeformten Pfeilnase oder mit einer Niete in einem vorgestanzten oder gebohrten Loch befestigt.

Sie lassen sich leicht von Hand zusammenfügen und bleiben fest, bis sie wieder an der Fingerklinke gelöst werden.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Computer, Telefonsysteme.

B = Max Kabelbündeldurchmesser.

H = Befestigungslochdurchmesser.

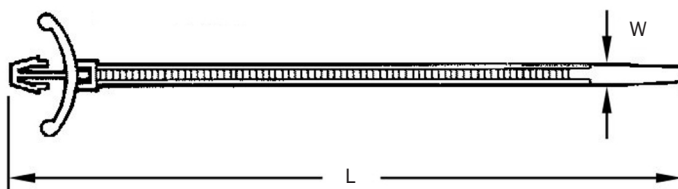
P = Max Plattendicke.

S = Mindeststärke in kg.

Werkstoff - Nylon.

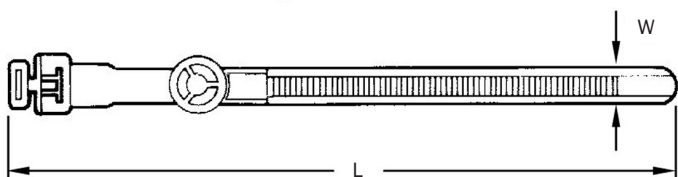
Typische Farben - Schwarz, Natur.

67



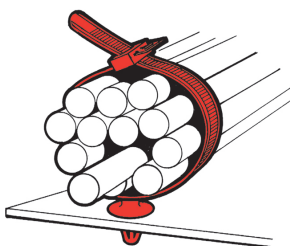
Pfeilnasen-Befestigung

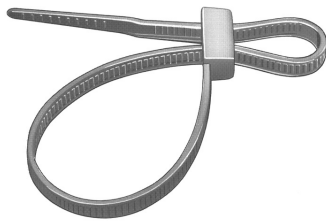
L	W	B	H	P	S	Artikel
100	2.5	16	4.8	3.0	8.2	CAT047
150	8.0	37	5.4	1.6	13.0	CAT137
155	3.5	40	4.8	3.0	18.0	CAT154
210	4.7	44	6.4 - 7.1	1.0 - 3.6	23.0	CAT257
215	4.6	50	8.0	2.5	23.0	CAT048



Niet-Befestigung

L	W	B	H	P	S	Artikel
180	8.0	44	6.5	2.5	23	CAT050
187	9.0	40	6.5	0.5 - 3.0	-	CAT080





Kabelbinder - Doppelkopf

Der Kabelbinder mit Doppelkopf ist ideal, wo eine zweite Schleife zur Zusammenbefestigung von zwei Kabelbündeln, als Etiketteneinrichtung oder als einfacher Haltegriff gebraucht wird.

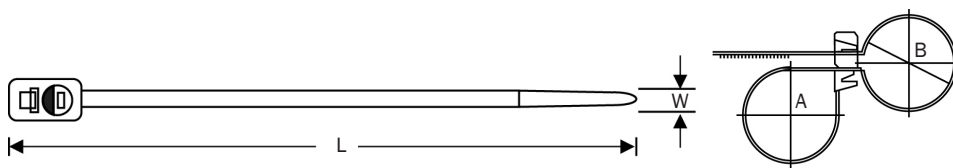
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Computer, Telefonsysteme.

S = Mindeststärke in kg.

Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

68



L	W	S	A	B	Artikel
200	4.8	22	47	45	CAT301
300	4.8	22	72	70	CAT302



Kabelbinder - Edelstahl

Aus Edelstahlband AISI 316 hergestellt haben diese Kabelbinder zusätzlich eine Kugelsperre, so daß sie sich besonders für Anwendungen, bei denen eine hohe Haltekraft gebraucht wird, eignen.

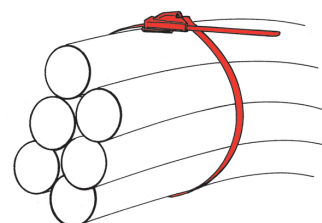
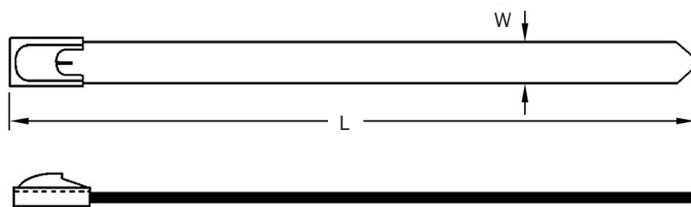
Ideal für den Einsatz in Bereichen, bei denen hohe Korrosionsbeständigkeit erforderlich oder Kontakt mit Chemikalien zu erwarten ist, außerdem sind sie wetterbeständig.

Typische Anwendungen: Flugzeuge, Kraftwerke, Gruben, Tunnel, Öl- und Gasbohrinsel.

B = Maximaler Bündeldurchmesser.

S = Mindeststärke in kg.

Werkstoff - Edelstahl.



L	W	B	S	Artikel
200	4.6	50	44	CAT186
360	4.6	100	44	CAT188
200	7.9	50	110	CAT187
360	7.9	100	110	CAT189

Kabelbinder - Kantenbefestigung



Diese Kabelbinder wurden für das Führen und Bündeln von Kabeln oder Leitungen an einer Kante entwickelt und sind eine Alternative für Anwendungen, bei denen weder gebohrt noch geklebt werden kann. Der Binder wird einfach aufgeschoben und durch die integrierte Metallklammer fest auf der Kante fixiert.

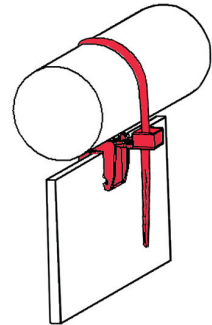
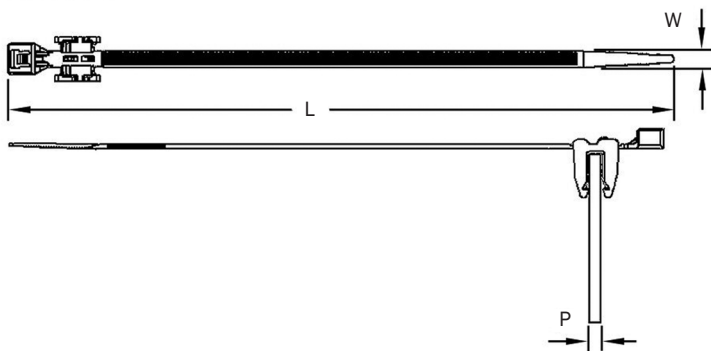
Die 90° fixierte Version hält Kabel an der Stirnseite während die drehbare oder parallele Version die Kabel an der Kante hält.

Typische Anwendungen: Motorfahrzeuge Haushaltgeräte, Rasenmäher, Elektrogeräte und landwirtschaftliche Geräte

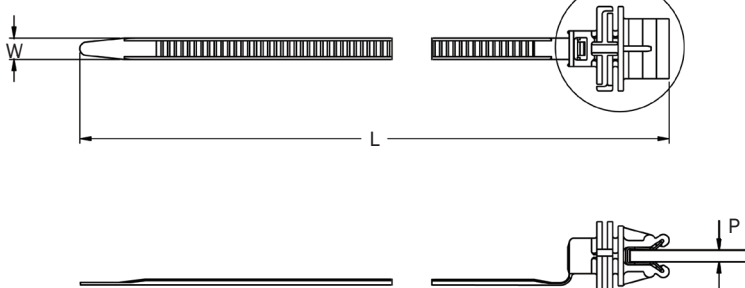
Werkstoffe - Rostfreier Stahl mit Nylon 66 Ummantelung.
Standardfarbe - Schwarz.

69

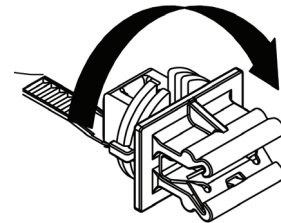
90° fixiert



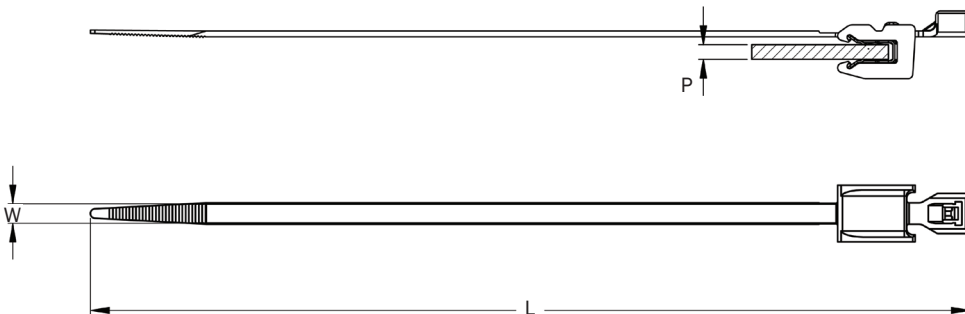
Drehbar



±85° Drehbar



Parallel



Bezeichnung	L	W	P	B	Artikel
90° fixiert	180	4.5	1.5 - 3.5	43	CAT226
Drehbar	182	4.5	0.7 - 2.5	40	CAT228
Parallel	186	4.5	1.5 - 3.5	43	CAT227

B = Maximaler Bündeldurchmesser.

Kabelbinder - 5mm Schweißbolzenfuß

Diese Kabelbinder wurden zum Aufstecken auf einen 5mm Standardschweißbolzen entwickelt und können ohne Bohrung befestigt werden.

Typische Anwendungen: Automobilindustrie, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte

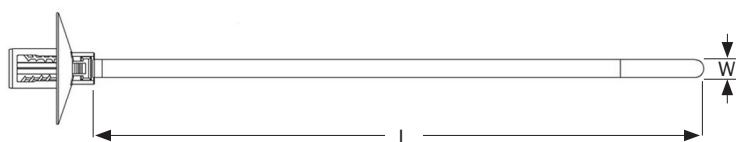
B = Maximaler Bündeldurchmesser.

Werkstoff - Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.



70



Typ 1



Typ 2



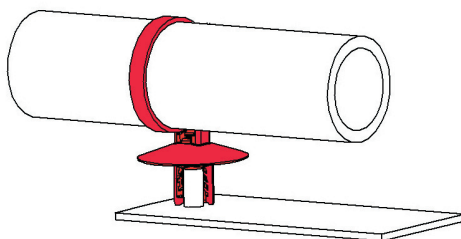
Typ 3

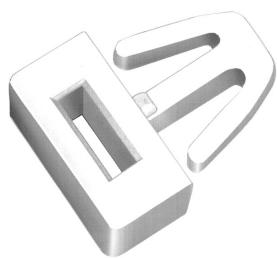


Typ 4



L	W	B	Typ	Artikel
175	4.5	40	Typ 3	CAT230
180	4.5	38	Typ 4	CAT219
169	4.8	40	Typ 1	CAT231
170	4.8	40	Typ 2	CAT229





Montagesockel für Kabelbinder - Eindrückbar

Diese Montagesockel werden in vorgebohrte Löcher gedrückt und mit einer Vierteldrehung fixiert. Sie eignen sich für Kabelbinder bis 8mm Breite.

Typ 1 = W-Kopf.

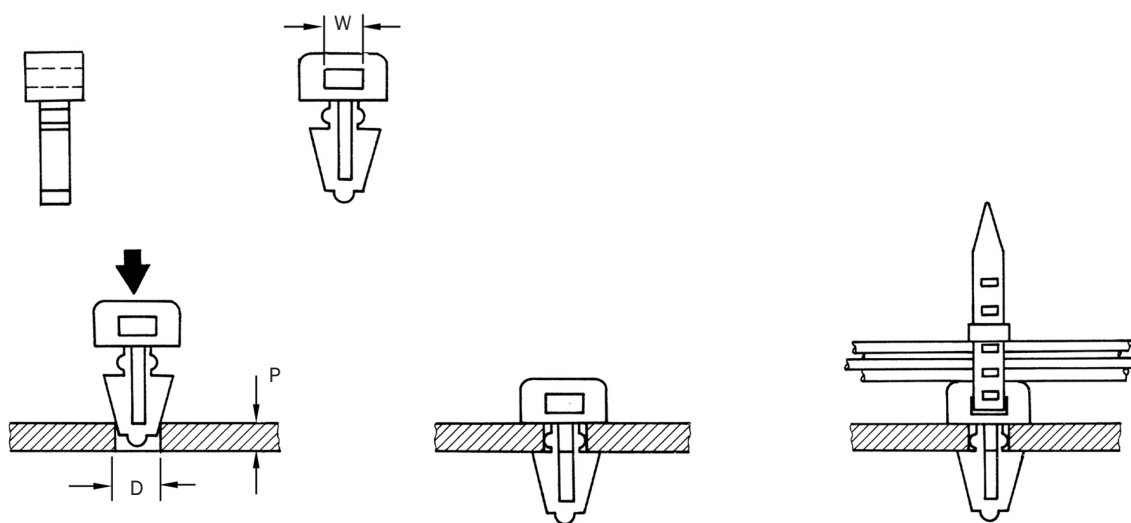
Typ 2 = Tannenbaum Kopf.

Typische Anwendungen: Verdrahtung, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Telefonsysteme, Computer, Kraftfahrzeuge.

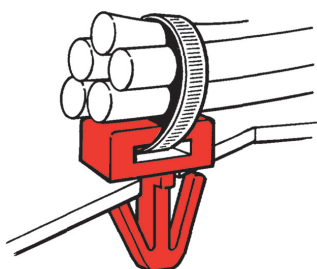
Werkstoff - Nylon.

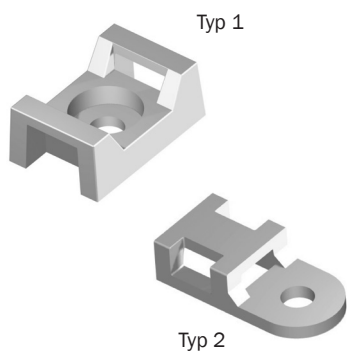
Typische Farben - Schwarz, Natur.

71



W	D	P	Typ	Artikel
3.5	4.8	0.5 - 1.6	1	CAT155
5.0	7.6	-	2	CAT252
7.0	6.0	0.9 - 8.3	2	CAT174
8.0	6.2	0.8 - 1.6	1	CAT093
8.0	6.4	1.8	1	CAT035





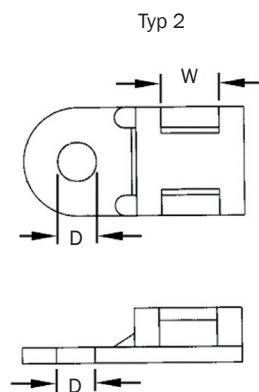
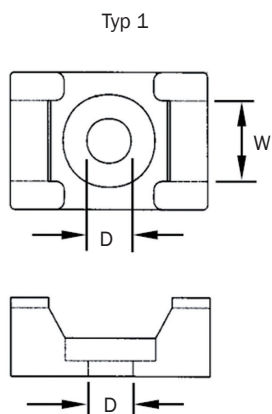
Montagesockel für Kabelbinder - Schraubsockel

Diese Montagesockel halten Kabelbinder von einer Oberfläche fern. Der Typ 2 eignet sich für Binder bis 5mm Breite, der Typ 1 für Kabelbinder bis 9mm Breite.

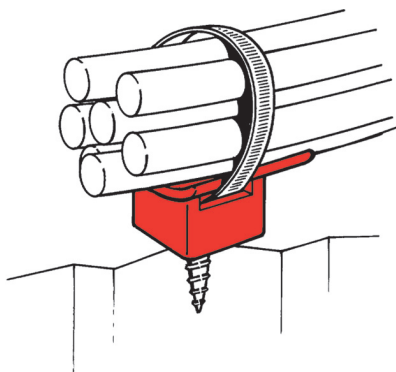
Typische Anwendungen: Kabelanlagen, Haushaltsgeräte, Elektroanlagen, Telefonsysteme, Computer, Kraftfahrzeuge.

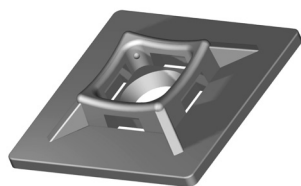
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

72



Bezeichnung	W	D	Artikel
Typ 2	5.0	3.7	CAT092
Typ 2	5.0	4.3	CAT262
Typ 1	9.0	6.3	CAT091
Typ 1	9.0	6.1	CAT260
Typ 1	9.0	6.4	CAT261





Montagesockel für Kabelbinder - Selbstklebend

Diese selbstklebenden Sockel sind für Kabelbinder bis zu einer Breite von 5mm geeignet. Sie kleben sicher und dauerhaft auf den meisten Oberflächen. Diverse Sockel haben zusätzlich ein Schraubloch. Hier kann zusätzlicher Halt durch eine Holz- oder Schneidschraube erzielt werden.

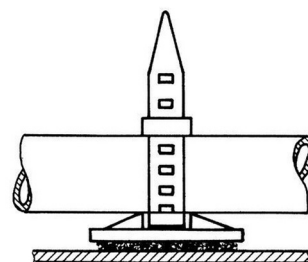
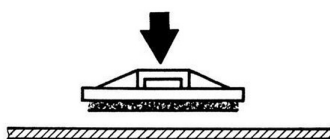
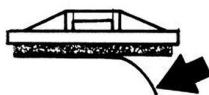
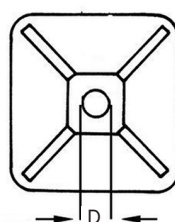
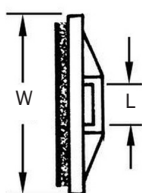
C = Maximale Kabelbinderbreite.

Typische Anwendungen: Telefonsysteme, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Wohnwagen, Boote, Kraftfahrzeuge.

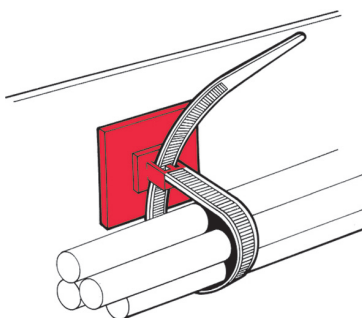
Werkstoff - Nylon.

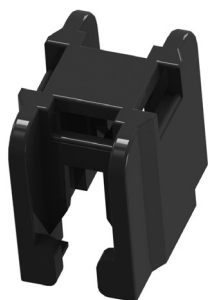
Typische Farben - Schwarz, Natur.

73



Bezeichnung	L	W	D	C	Artikel
Mit Befestigungsloch	4.0	19.0 x 19.0	4.6	3.5	CAT056
Selbstklebend (ohne Befestigungsloch)	4.5	20.0 x 20.0	-	4.4	CAT094
Selbstklebend (ohne Befestigungsloch)	4.8	21.0 x 21.0	-	4.7	CAT095
Mit Befestigungsloch	5.0	25.0 x 25.0	4.8	4.8	CAT208
Mit Befestigungsloch	5.5	25.0 x 25.0	5.5	5.0	CAT206
Mit Befestigungsloch	5.5	28.0 x 28.0	6.0	5.0	CAT096





Montagesockel für Kabelbinder - Kantensockel

Dieser Kantensockel eignet sich für Kabelbinder bis zu 4,8mm Breite. Die Kabeleinführung kann von allen Seiten erfolgen und ermöglicht so, daß der Kabelbinder entweder längseitig der Paneele oder im 90° Winkel geführt werden kann.

C = Maximale Kabelbinderbreite.

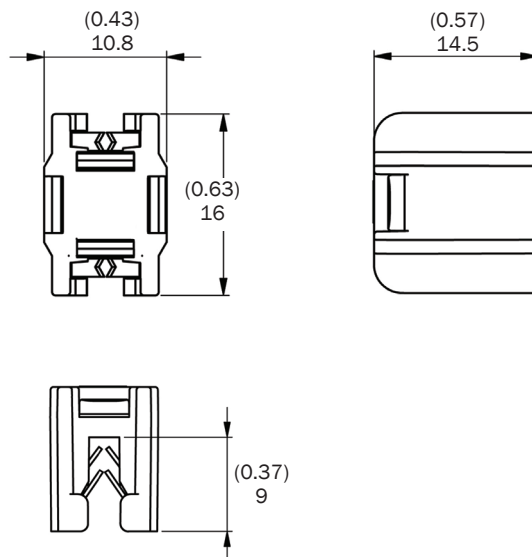
P = Paneelstärke.

Typische Anwendungen: Haushaltgeräte, Elektroanlagen, Boote, Kraftfahrzeuge und Wohnwagen.

Werkstoffe - Rostfreier Stahl mit Nylon 66 Ummantelung.

Standardfarbe - Schwarz.

74



P	C	Artikel
0.8 - 3.0	4.8	CAT266



Kabelverschraubungen

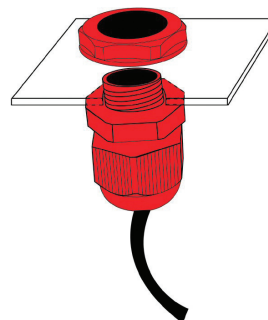
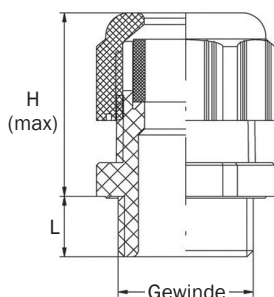
Kabelverschraubungen sichern und schützen Kabel die durch Metalplatten geführt werden. Zusammen mit unserem O-Ring entsprechen sie den Anforderungen IP68.

Kabelverschraubungen aus Messing werden komplett mit O-Ring geliefert, für Kabelverschraubungen aus Nylon finden Sie die passenden O-Ringe auf Seite 76.

Sicherungsmuttern für beide Typen finden Sie ebenfalls auf Seite 76
Durchmesser = Kabeldicke, welches durch die Kabelverschraubung geführt wird.

Werkstoffe - Messing, Nickelbeschichtet - Messingverschraubung,
Nylon - Nylonverschraubung.
Nylon - Nylonverschraubung (Standardfarbe = Schwarz).

75



Nylon

Gewinde	Durchmesser	L	H	Artikel
M12 x 1.5	3 - 6.5	8.0	21.0	CAG041
M16 x 1.5	4 - 8.0	8.0	22.0	CAG042
M16 x 1.5	5 - 10	8.0	25.0	CAG043
M20 x 1.5	6 - 12	9.0	27.0	CAG044
M20 x 1.5	10 - 14	10.0	28.5	CAG045
M25 x 1.5	13 - 18	11.0	31.5	CAG046
M32 x 1.5	18 - 25	11.0	40.0	CAG047
M40 x 1.5	22 - 32	13.0	48.0	CAG048
M50 x 1.5	32 - 38	13.0	49.0	CAG049
M63 x 1.5	37 - 44	14.0	49.0	CAG050

Messing

Gewinde	Durchmesser	L	H	Artikel
M12 x 1.5	3 - 6.5	6.0	19.5	CAG032
M16 x 1.5	4.5 - 10	6.0	22.0	CAG033
M20 x 1.5	6 - 12	6.0	24.5	CAG034
M25 x 1.5	9 - 17	7.0	26.0	CAG036
M32 x 1.5	11 - 21	8.0	34.0	CAG037
M40 x 1.5	19 - 28	8.0	36.5	CAG038
M50 x 1.5	27 - 35	9.0	45.0	CAG039
M63 x 1.5	34 - 48	10.0	48.0	CAG040

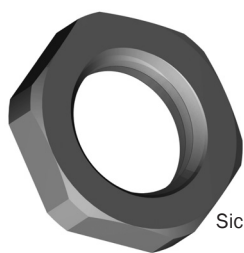
Sicherungsmuttern und O-Ringe

Die Sicherungsmuttern sind speziell für den Gebrauch mit unserem Sortiment an Kabelverschraubungen (Seite 75) entwickelt.

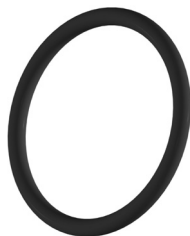
O-Ringe für Nylonverschraubungen werden bei Bedarf und Anforderungen gemäß IP68 gesondert bestellt. Messingverschraubungen werden bereits mit den entsprechenden O-Ringen geliefert.

Werkstoffe - Messing, Nickelbeschichtet - Messingverschraubung,
Nylon - Nylonverschraubung (Standardfarbe = Schwarz).
Nitrilkautschuk - O-Ringe.

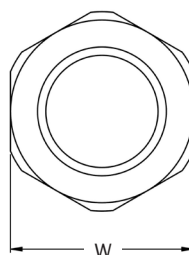
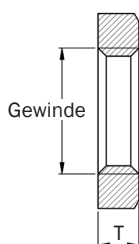
76



Sicherungsmuttern



O-Ring

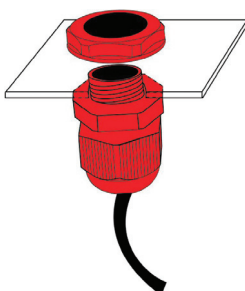


Nylon

Gewinde	T	W	Artikel	O-Ring
M12 x 1.5	5	17	NUT087	WAS347
M16 x 1.5	5	22	NUT088	WAS348
M20 x 1.5	6	27	NUT089	WAS349
M25 x 1.5	7	36	NUT090	WAS350
M32 x 1.5	7	41	NUT091	WAS351
M40 x 1.5	7	50	NUT092	WAS352
M50 x 1.5	8	60	NUT093	WAS353
M63 x 1.5	8	75	NUT094	WAS354

Messing

Gewinde	T	W	Artikel
M12 x 1.5	2.8	15	NUT079
M16 x 1.5	2.8	19	NUT080
M20 x 1.5	3.0	23	NUT081
M25 x 1.5	3.5	29	NUT082
M32 x 1.5	4.0	36	NUT083
M40 x 1.5	4.5	45	NUT084
M50 x 1.5	5.5	55	NUT085
M63 x 1.5	6.0	70	NUT086





Schlauchklemmen

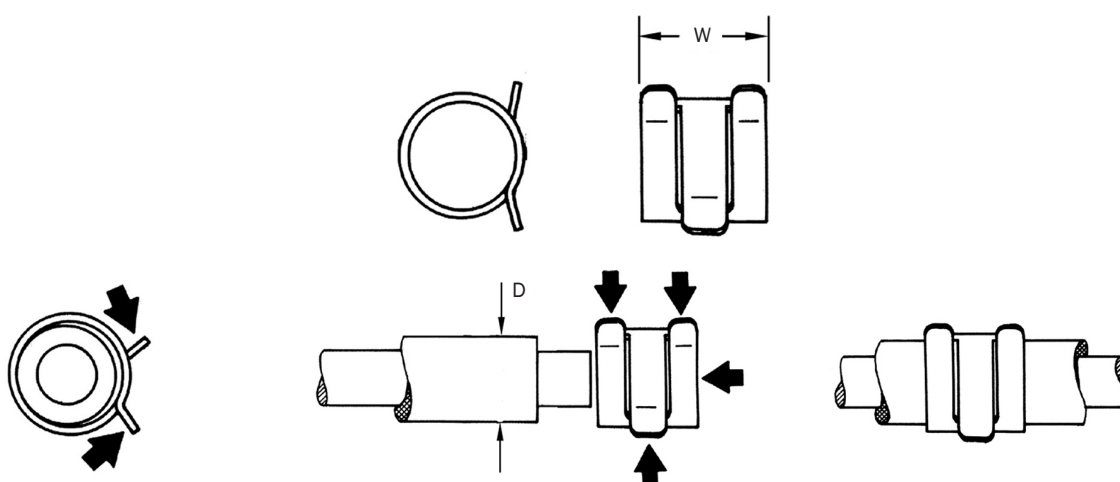
Federstahl-Schlauchklemmen sind entwickelt worden, um Niederdruckschläuche in Position zu halten; bei nachlassendem Druck gleicht die Klemme die Durchmesseränderung leicht aus. Ein entsprechendes Handwerkzeug, mit denen sich die Klemmen montieren, verschieben oder entfernen lassen, finden Sie auf Seite 80.

Da Schläuche verschiedene Shore-Härtegrade haben können, empfehlen wir Ihnen in jedem Fall einen Abzugstest durchzuführen.

Typische Anwendungen: Autos, Schwerlaster, Klimaanlage, Landwirtschaftsgeräte.

Werkstoff - Federstahl.

77



D	W	Artikel
7.0 - 7.5	6.0	H0B157
8.9 - 9.5	9.5	H0B158
9.5 - 10.5	9.5	H0B159
10.4 - 11.4	8.0	H0B993
10.5 - 12.5	14.5	H0B160
11.0 - 12.2	8.0	H0B161
12.5 - 13.5	14.5	H0B162
12.5 - 13.6	8.0	H0B163
13.5 - 15.0	8.0	H0B164
14.0 - 15.0	14.5	H0B990
15.0 - 17.0	12.0	H0B171
16.0	8.5	H0B307
17.0 - 19.0	8.0	H0B165
18.1 - 20.0	8.0	H0B166
18.1 - 20.0	14.0	H0B167
19.0 - 21.0	14.0	H0B991
19.5 - 22.0	8.0	H0B170





Ohrschellen - 2-Ohr-Schelle

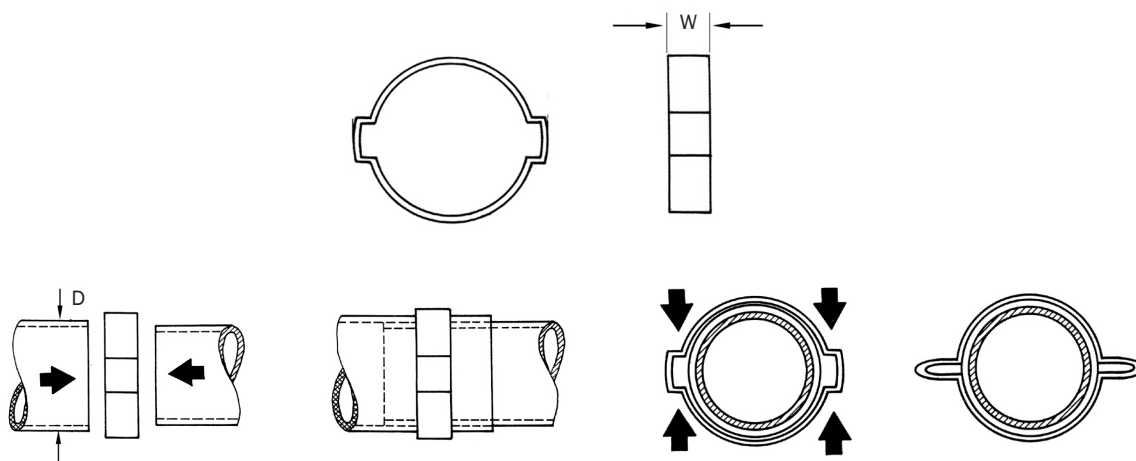
Ohrschellen sind nach europäischem Standard genormt und passen auf die meisten metrischen und imperischen Maße.

Spezielle Handzangen zur Installation finden Sie auf Seite 80.

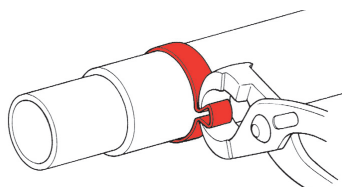
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Klimaanlage.

Werkstoffe - Flußstahl, Edelstahl.

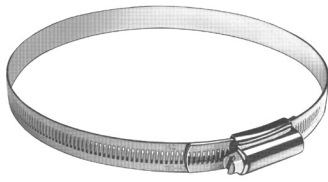
78



D	W	Artikel
5.0 - 7.0	6.0	H0C106
7.0 - 9.0	6.0	H0C107
9.0 - 11.0	6.5	H0C108
10.0 - 12.0	6.5	H0C109
11.0 - 13.0	6.5	H0C110
13.0 - 15.0	7.0	H0C111
14.0 - 17.0	7.0	H0C112
15.0 - 18.0	7.5	H0C113
17.0 - 20.0	7.5	H0C114
18.0 - 21.0	8.0	H0C115
20.0 - 23.0	8.0	H0C116
22.0 - 25.0	8.5	H0C117
23.0 - 27.0	8.5	H0C118
25.0 - 28.0	9.0	H0C119
28.0 - 31.0	9.0	H0C120
31.0 - 34.0	9.5	H0C121
34.0 - 37.0	9.5	H0C122
37.0 - 40.0	10.0	H0C123
40.0 - 43.0	10.0	H0C124
43.0 - 46.0	10.0	H0C125



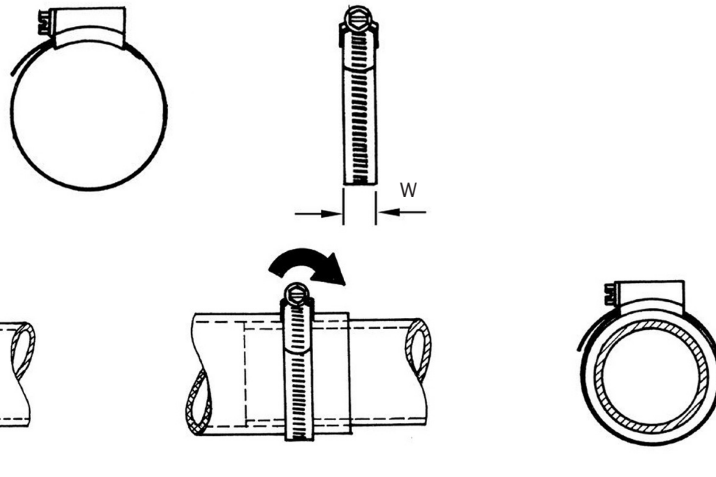
Schneckengewindeschellen



Diese Schneckengewindeschellen können, durch Ihren enormen Einstellbereich bedingt, bei einer großen Anzahl von Rohrdimensionen eingesetzt werden und können einfach mit einem Schraubendreher montiert werden.

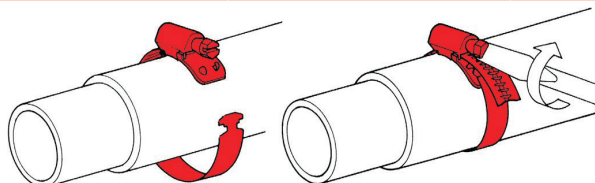
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Landwirtschaftsgeräte.

Werkstoff - Flußstahl.



79

Bezeichnung	D	W	Artikel
9mm Schlauchklemme	8 - 12	9.0	H0C143
9mm Schlauchklemme	10 - 16	9.0	H0C144
9mm Schlauchklemme	12 - 20	9.0	H0C145
9mm Schlauchklemme	12 - 22	9.0	H0C146
9mm Schlauchklemme	16 - 27	9.0	H0C147
9mm Schlauchklemme	20 - 32	9.0	H0C148
9mm Schlauchklemme	23 - 35	9.0	H0C149
12mm Schlauchklemme	16 - 27	12.0	H0C150
12mm Schlauchklemme	20 - 32	12.0	H0C151
12mm Schlauchklemme	23 - 35	12.0	H0C152
12mm Schlauchklemme	25 - 40	12.0	H0C153
12mm Schlauchklemme	30 - 45	12.0	H0C154
12mm Schlauchklemme	40 - 55	12.0	H0C155
12mm Schlauchklemme	40 - 60	12.0	H0C156
12mm Schlauchklemme	60 - 80	12.0	H0C157
12mm Schlauchklemme	70 - 90	12.0	H0C158
12mm Schlauchklemme	80 - 100	12.0	H0C159
12mm Schlauchklemme	90 - 110	12.0	H0C160
12mm Schlauchklemme	110 - 130	12.0	H0C161
12mm Schlauchklemme	120 - 140	12.0	H0C162
12mm Schlauchklemme	130 - 150	12.0	H0C163
12mm Schlauchklemme	140 - 160	12.0	H0C164





Montagewerkzeug - Handzange für 2-Ohr Schellen

Eine Palette von Handzangen für die Montage von 2-Ohr Schellen, geeignet für kleinere bis mittlere Produktionsmengen. Für größere Mengen fragen Sie uns bitte nach unserem Sortiment von pneumatischen Werkzeugen.

80

HAP001



HAP002

Bezeichnung	Artikel
Standardzange	HAP001
Seitenabschlußzange	HAP002



Montagewerkzeug - Handzange für Federstahl-Schlauchklemmen

Eine Handzange für die Montage von Federstahl-Schlauchklemmen, geeignet für kleinere bis mittlere Produktionsmengen. Für größere Mengen fragen Sie uns bitte nach unserem Sortiment von pneumatischen Werkzeugen.

Bezeichnung	Artikel
Zange	PLI002



Schlauchklemmen - Sperrzahn

Aus hitzebeständigem und UV-beständigem Nylon hergestellt, sind diese einteiligen Schlauchklemmen gegen atmosphärische Korrosion und die meisten Chemikalien (einschl. Benzin, Öle und Fette) beständig. Diese Klemmen wurden für Anwendungen bis 14 bar und für Temperaturen von -40°C bis +150°C als schnelle und kostengünstige Lösung konzipiert.

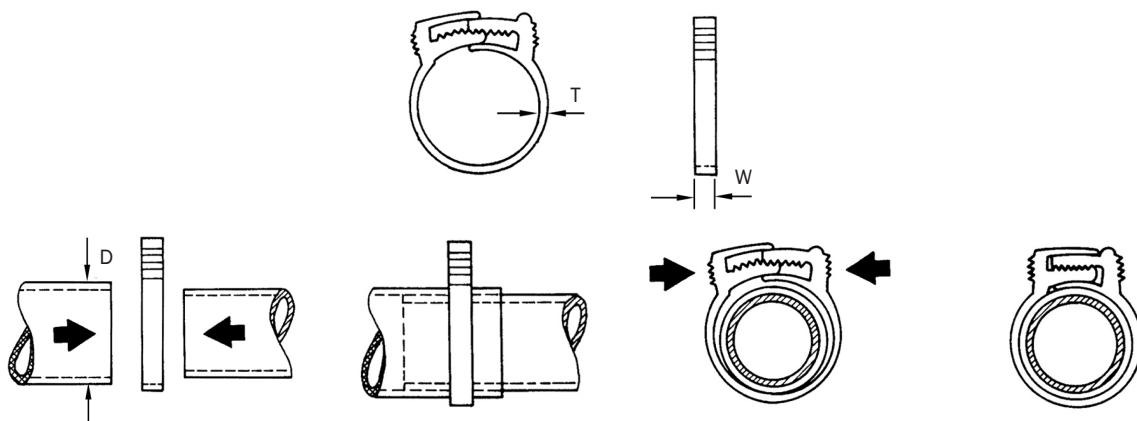
Die Klemme wird um den Schlauch gelegt und an den Aussenseiten zusammengedrückt. Muss die Klemme gelöst werden, verdreht man die Seiten, damit die Zähne freikommen. Die Klemme ist wiederverwendbar.

Ein umfangreiches Sortiment von Montagewerkzeugen ist erhältlich - bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Computer, Telefonsysteme.

Werkstoffe - Nylon 6.6, hitzebeständig und UV-beständig.
Standardfarbe - Schwarz.

81



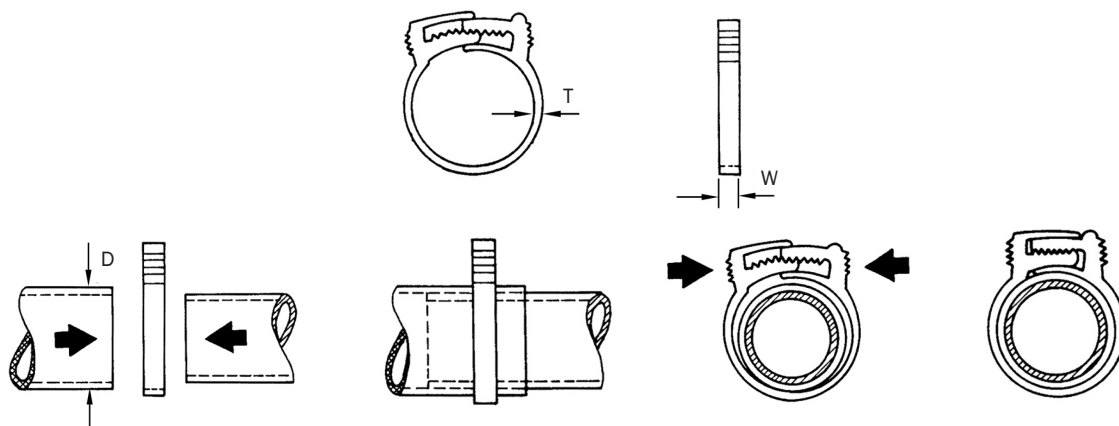
D	W	T	Artikel
5.6 - 6.5	4.3	1.6	H0C166
6.5 - 7.9	4.5	1.7	H0C167
7.9 - 9.2	4.8	1.6	H0C168
9.2 - 10.3	4.5	1.7	H0C169
10.2 - 11.8	5.8	1.6	H0C170
11.1 - 12.9	6.4	1.6	H0C171
12.0 - 13.8	6.1	1.6	H0C172
13.1 - 15.1	7.2	2.0	H0C173
15.0 - 17.1	7.2	2.0	H0C174
16.9 - 19.1	7.1	2.0	H0C175
18.1 - 20.6	7.1	2.0	H0C176
20.3 - 23.0	6.4	2.0	H0C177
22.2 - 24.9	7.0	2.0	H0C178
24.5 - 27.6	7.1	2.0	H0C179
26.5 - 29.5	8.1	2.4	H0C180
28.8 - 32.2	9.0	2.0	H0C181

Schlauchklemmen - Sperrzahn

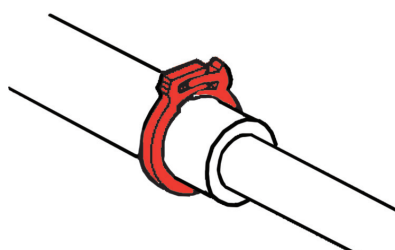
Fortsetzung von Seite 81



82



D	W	T	Artikel
32.0 - 34.8	9.1	2.0	H0C182
34.3 - 37.9	8.9	2.0	H0C183
38.0 - 41.0	9.2	2.0	H0C184
40.1 - 44.2	9.0	2.0	H0C185
43.2 - 46.2	8.9	2.0	H0C186
46.0 - 50.5	9.0	2.0	H0C187
48.5 - 53.8	9.0	2.0	H0C188
53.0 - 56.5	9.0	2.4	H0C189
55.0 - 60.5	9.4	2.4	H0C190
59.0 - 64.7	9.1	2.8	H0C191
63.0 - 67.4	9.2	2.6	H0C192
65.8 - 71.7	9.2	2.0	H0C194
70.0 - 75.4	9.1	2.4	H0C195
74.7 - 80.5	9.4	2.6	H0C196
77.7 - 81.2	8.8	2.6	H0C197
79.8 - 85.0	9.0	3.1	H0C198
85.1 - 90.6	8.9	2.6	H0B141
97.7 - 102.7	8.5	2.6	H0B142
105.3 - 112.1	8.9	2.6	H0B143



Kabel- und Rohrmanagementsystem

Diese Produktpalette ist Teil eines individuell kombinierbaren Kabel- und Rohrmanagementsystems, bestehend aus Drehkopfschellen mit Hülsen und/oder Stopfen, Kabelbindern, Basen und Zwischenstücken. Diese sind in einer beinahe unbegrenzten Vielfalt von Kombinationen zusammensteckbar und erlauben dadurch bestmögliche Kabelführung.

Der untenstehende technische Leitfaden soll helfen, die korrekten Artikel für Ihren Verwendungszweck zu bestimmen. Wir stehen Ihnen gleichzeitig zur Verfügung, ein individuelles System zusammen zu stellen. Senden Sie uns einfach Ihre Zeichnung oder Skizze zu und wir helfen Ihnen, die kostengünstigste Variante zu finden. Die Artikel können entweder als Einzelteile oder vormontiert von **JET PRESS** bezogen werden.

Technischer Leitfaden:

83

1. Nachdem Sie die gewünschte Kabelführung festgelegt haben, entscheiden Sie mit welcher Komponente Sie beginnen wollen (Hülzenschelle/Stopfenschelle) und wählen Sie diese entsprechend der verwendeten Rohr-/Kabelstärke.
2. Wählen Sie das entsprechende Gegenstück für das zweite Rohr oder Kabel entsprechend der verwendeten Rohr-/Kabelstärke. Hierbei ist der Abstand von Kabelmitte zu Kabelmitte zu beachten.
3. Ist der Abstand zu klein, suchen Sie ein entsprechendes Zwischenstück, um den Abstand zu vergrößern.
4. Wiederholen Sie Schritt 2 und 3 bis alle Kabel sicher an dem vorgesehen Platz befestigt sind.
5. Wählen Sie eine Basis, falls das System an einem Paneel o.ä. befestigt werden soll.

Sie finden die hierzu gehörenden Artikel auf den folgenden Seiten.





Kabel- und Rohrmanagementsystem - Drehkopf-Schelle Hülse 90°, Drehkopf-Schelle Hülse Gerade

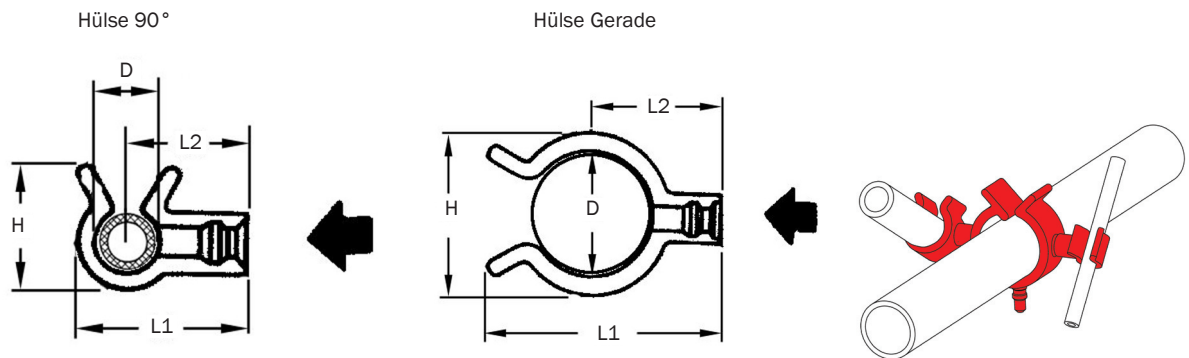
Diese 90° oder gerade Drehkopf-Schelle mit Hülse wird in Kombination mit einer Drehkopf-Schelle mit Stopfen verwendet. Die Montage wird durch einweichen im Wasser erleichtert.

Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Acetal, Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

84



Hülse 90°

D	L1	H	L2	Artikel
4.0 - 4.5	13.5	9.5	10.0	CSC013
4.3 - 5.2	13.9	9.4	10.5	CSC145
6.0 - 6.5	16.0	11.5	11.0	CSC014
8.0 - 9.0	17.5	13.5	12.0	CSC016
9.5 - 11.0	22.0	16.0	15.0	CSC146
11.0 - 13.0	20.0	17.5	13.5	CSC018
11.0 - 13.0	21.0	17.5	13.5	CSC147
13.0 - 14.0	23.0	20.0	14.5	CSC148
15.0 - 16.0	24.5	21.5	15.0	CSC009
18.0	28.0	25.5	16.5	CSC150
18.0 - 20.0	27.8	26.0	16.5	CSC023
20.0 - 22.0	29.5	27.0	17.5	CSC062
20.0 - 24.5	29.5	28.0	17.5	CSC024
39.0 - 45.0	42.0	53.5	26.5	CSC063

Hülse Gerade

D	L1	H	L2	Artikel
6.0 - 6.5	18.0	12.0	8.0	CSC296
7.5 - 8.5	18.7	10.2	11.6	CSC015
10.0 - 12.0	22.0	13.5	14.0	CSC297
12.0 - 13.0	25.5	16.0	14.5	CSC020
16.0 - 18.0	27.5	20.0	15.5	CSC022
25.0 - 27.0	41.5	32.0	22.0	CSC151

Kabel- und Rohrmanagementsystem - Kabelbinder mit Hülse

Dieser lös- und wiederverwendbare Kabelbinder mit Hülse sichert lose Kabel und Drähte.

Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

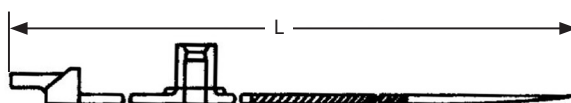
Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

D = Maximaler Bündeldurchmesser.

Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.

85



D	L	Artikel
8 - 20	100	CSC017
10 - 25	140	CSC019
30 - 80	280	CSC224

Kabel- und Rohrmanagementsystem – Kabelbinder mit Stopfen

Dieser lös- und wiederverwendbare Kabelbinder mit Stopfen sichert lose Kabel und Drähte.

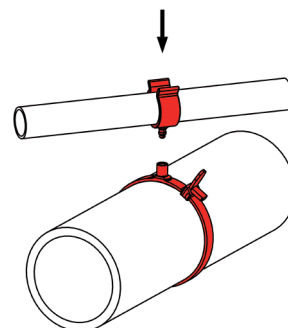
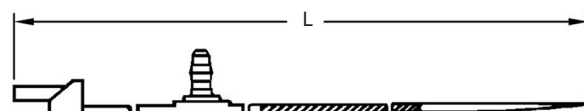
Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte

D = Maximaler Bündeldurchmesser.

Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.



D	L	Artikel
8 - 75	273	CSC037
10 - 52	200	CSC040
45 - 100	342	CSC050



Kabel- und Rohrmanagementsystem - Drehkopf-Schelle mit Hülse und Stopfen

Diese Drehkopf-Schelle aus unserem System hat sowohl eine Hülse als auch einen Stopfen. Dadurch können zwei weitere Drehkopf-Schellen oder eine Schelle und eine Basis montiert werden. Die Montage wird durch einweichen im Wasser erleichtert.

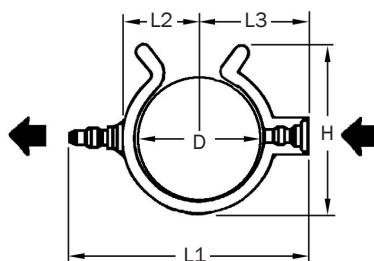
Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

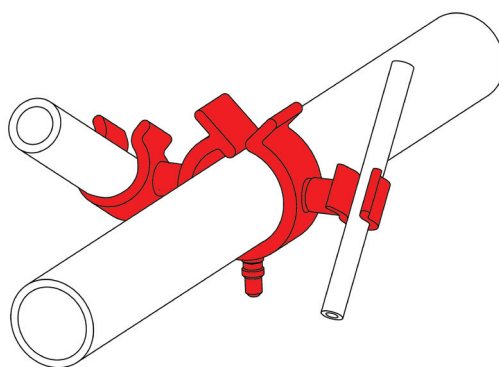
Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.

86



D	L1	H	L2	L3	Artikel
9.0 - 9.5	26.5	15.5	12.0	7.0	CSC025
11.0 - 13.0	29.0	17.5	13.5	8.0	CSC026
13.0 - 14.0	30.0	20.0	14.3	9.0	CSC152
14.0 - 16.0	31.0	21.0	15.0	9.5	CSC028
23.5 - 25.0	40.5	33.5	19.0	14.0	CSC010





Kabel- und Rohrmanagementsystem - Drehkopf-Schelle mit Hülse und zwei Stopfen

Diese Drehkopf-Schelle aus unserem System hat eine Hülse sowie zwei Stopfen. Dadurch können drei weitere Drehkopf-Schellen oder zwei Schellen und eine Basis montiert werden. Die Montage wird durch einweichen im Wasser erleichtert.

Typ 10 hat zusätzlich einen internen Flansch und läßt so eine größere Bandbreite von Kabelstärken zu.

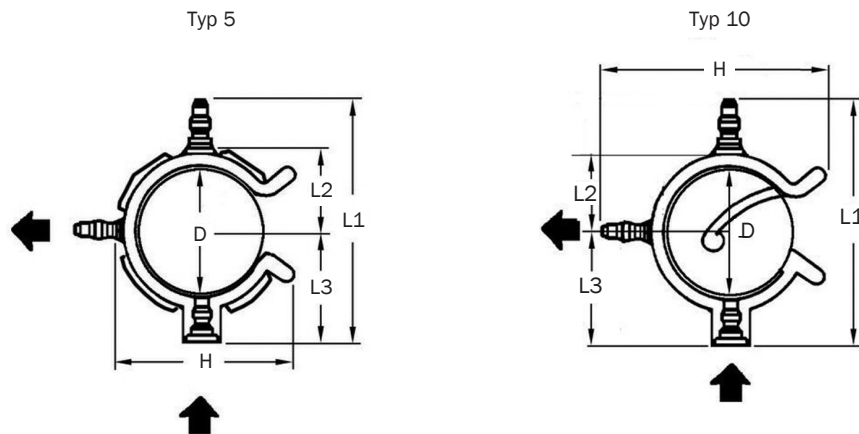
Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

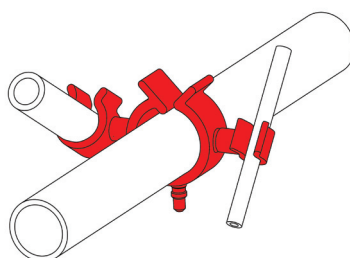
Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.

87



D	L1	H	L2	L3	Typ	Artikel
3.5 - 6.0	24.5	20.0	11.5	5.5	10	CSC052
6.0 - 6.5	24.0	12.5	11.0	5.5	5	CSC029
6.0 - 10.0	28.5	18.0	13.0	8.0	10	CSC053
10.0 - 16.0	35.5	26.5	16.8	11.5	10	CSC054
13.0	30.8	22.9	14.5	9.0	5	CSC153
16.0 - 18.0	36.3	27.0	16.7	12.1	5	CSC239
16.0 - 24.0	44.2	37.4	21.3	15.4	10	CSC055
23.0 - 30.0	51.3	55.0	30.0	21.3	10	CSC056
24.0	44.2	37.4	21.3	15.4	5	CSC030
30.0 - 32.0	52.3	45.5	25.3	19.5	5	CSC031
39.0 - 45.0	55.5	46.5	26.5	21.5	5	CSC032





Stopfen



Hülse

Kabel- und Rohrmanagementsystem - Drehkopf-Schelle mit Hülse oder Stopfen, Verstellbar

Diese Drehkopf-Schelle aus unserem System ist entweder mit Hülse oder mit Stopfen erhältlich und mit Hilfe des Rasthebels leicht verstellbar. Die Montage wird durch einweichen im Wasser erleichtert.

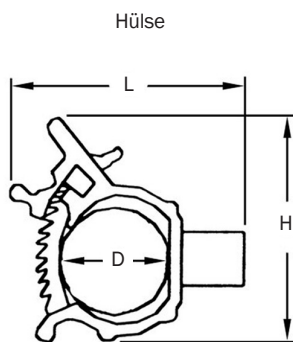
Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

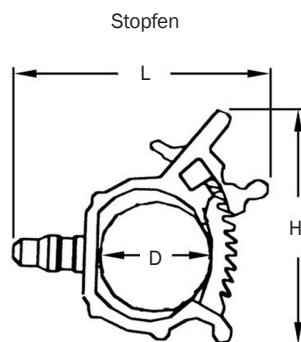
Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.

88

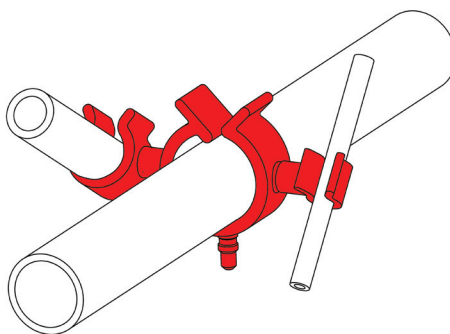


Hülse



Stopfen

D	L	H	Typ	Artikel
10 - 15	25.5	34.5	Hülse	CSC173
15 - 22	32.5	45.5	Hülse	CSC174
10 - 15	25.5	34.5	Stopfen	CSC175
15 - 22	32.5	45.5	Stopfen	CSC176



Kabel- und Rohrmanagementsystem - Drehkopf-Schelle Stopfen 90°, Drehkopf-Schelle Stopfen Gerade

Diese 90° oder gerade Drehkopf-Schelle mit Stopfen wird in Kombination mit einer Drehkopf-Schelle mit Hülse verwendet. Die Montage wird durch einweichen im Wasser erleichtert.

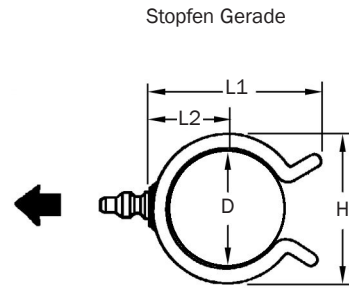
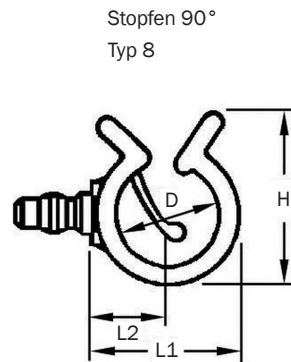
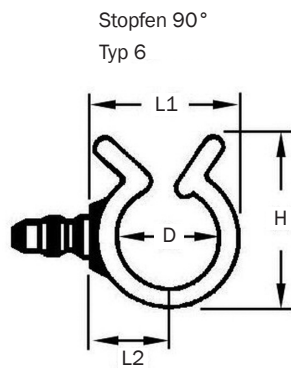
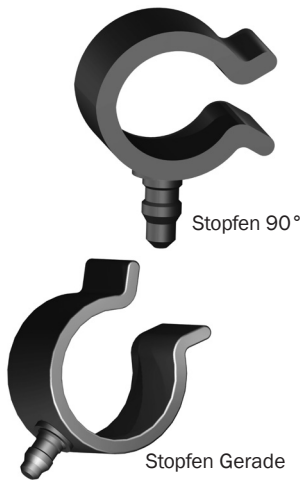
Typ 8 hat zusätzlich einen internen Flansch und läßt so eine größere Bandbreite von Kabelstärken zu.

Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Acetal, Nylon.

Standardfarbe - Schwarz.



Stopfen 90°

D	L1	H	L2	Typ	Artikel
4.8 - 5.2	7.2	9.5	4.0	6	CSC033
6.0 - 10.0	15.0	15.0	7.5	8	CSC034
8.0 - 9.0	13.5	13.5	8.5	6	CSC154
9.5 - 10.0	13.5	16.0	7.0	6	CSC038
11.0 - 13.0	15.5	18.0	8.0	6	CSC042
14.0 - 16.0	18.5	21.5	10.0	6	CSC155
16.0 - 18.0	28.0	23.0	10.5	6	CSC156
22.0 - 24.0	26.5	29.0	13.5	6	CSC157

Stopfen Gerade

D	L1	H	L2	Artikel
10.0 - 12.0	16.5	14.0	7.5	CSC039
11.0 - 13.0	18.0	15.0	8.0	CSC041
18.0 - 20.0	25.5	22.0	11.5	CSC045
20.0 - 22.0	28.3	23.5	12.3	CSC046
28.0 - 30.0	45.5	33.0	37.0	CSC048
29.0 - 33.0	40.0	36.6	17.0	CSC049



Tannenbaum



W-Knopf
Hülse



W-Knopf
Stopfen

90

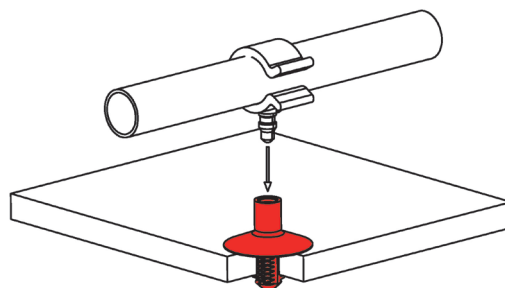
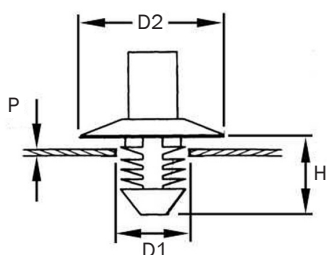
Kabel- und Rohrmanagementsystem - Basis - Tannenbaum, W-Knopf

Diese Basen erlauben Ihr individuell kombiniertes System aus Drehkopf-Schellen sicher an einem Panel o.ä. zu befestigen. Sie sind wahlweise mit Hülse oder Stopfen erhältlich.

Alle Basen können entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

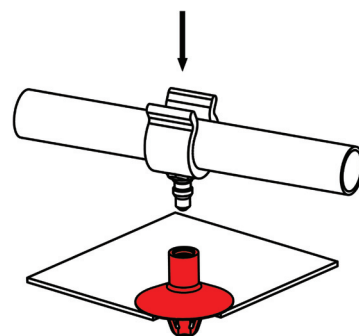
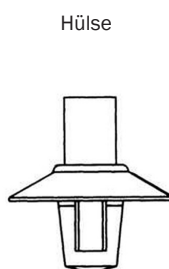
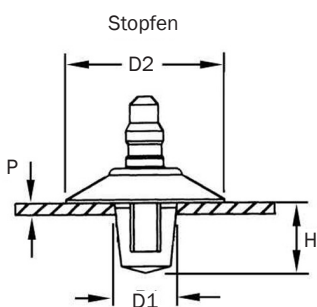
Typische Anwendungen: Elektronisches Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Acetal.
Standardfarbe - Schwarz.



Tannenbaum

D1	P	H	D2	Typ	Artikel
6.5	0.8 - 6.0	10.5	20.0	Hülse	CSC132
6.5	0.8 - 6.0	10.5	20.0	Stopfen	CSC217



W-Knopf

D1	P	H	D2	Typ	Artikel
6.5	0.5 - 3.0	6.5	21.0	Stopfen	CSC158
6.5	0.8 - 2.0	7.3	20.0	Hülse	CSC219
6.7	0.7 - 2.0	6.5	16.0	Hülse	CSC159
6.7	0.7 - 2.0	6.5	17.0	Stopfen	CSC220
11.0	1.0	12.7	16.5	Stopfen	CSC221



Kanten-Basis



Drucknieten-Basis

Kabel- und Rohrmanagementsystem - Kanten-Basis, Drucknieten-Basis

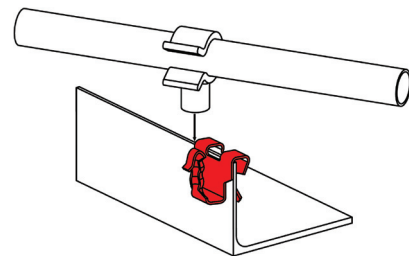
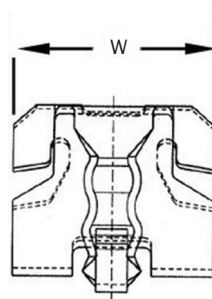
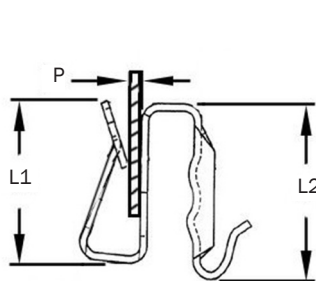
Diese aus Federstahl gefertigten Basen sind ideal, um ein Drehkopf-Schellensystem bei Anwendungen, bei denen eine Befestigung mit Schrauben nicht möglich ist, zu fixieren.

Die Kanten-Basis kann bei einer breiten Palette von Paneelstärken für leicht bis mittelschwere Verwendungsarten eingesetzt werden. Die eingebauten Widerhaken greifen in die Paneelseiten sicher.

Die Drucknieten-Basis wird mit Hilfe des Stifts durch einfaches Eindrücken in das Plattenloch fixiert. Die Basis hat sowohl eine Hülse als auch einen Stopfen und bietet so eine individuelle Einsatzmöglichkeit.

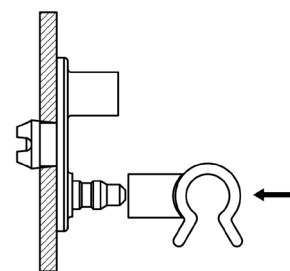
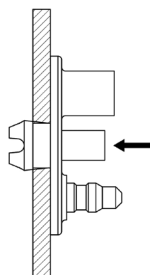
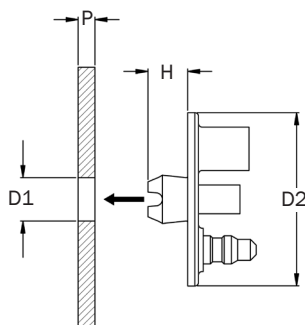
Alle Basen können entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

Werkstoff - Ausgehärteter Federstahl.



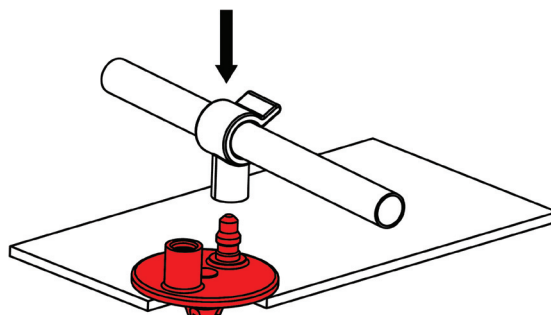
Kanten-Basis

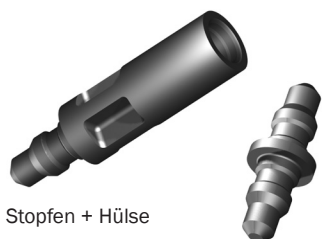
P	W	L1	L2	Artikel
0.5 - 3.4	13.0	11.0	12.0	CSC223



Drucknieten-Basis

D1	P	H	D2	Artikel
6.0	0.75 - 2.5	5.5	24.0	CSC222





Stopfen + Hülse

Stopfen + Stopfen

Kabel- und Rohrmanagementsystem - Zwischenstück

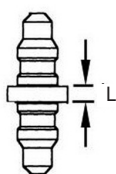
Diese Zwischenstücke helfen, den Abstand von Kabelmitte zu Kabelmitte in Ihrem System zu vergrößern, so daß mehr Freiraum zwischen den Rohren zur Verfügung steht.

Dieser Artikel kann entweder als Einzelteil oder vormontiert geliefert werden.

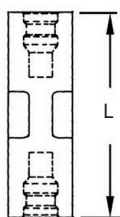
Typische Anwendungen: Elektronische Geräte, KFZ, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Acetal, Nylon.

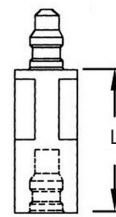
Standardfarbe - Schwarz.



Stopfen + Stopfen

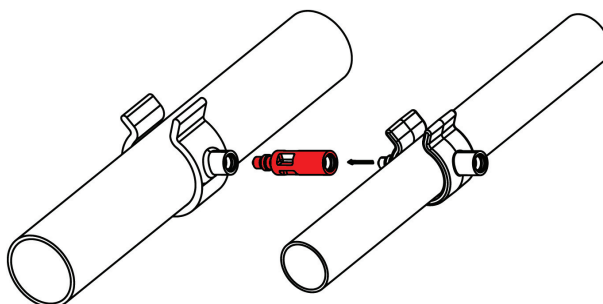


Hülse + Hülse



Stopfen + Hülse

Bezeichnung	L	Artikel
Stopfen + Stopfen	1.0	CSC160
Stopfen + Stopfen	10.0	CSC161
Stopfen + Hülse	16.5	CSC162
Hülse + Hülse	24.0	CSC165
Stopfen + Hülse	23.5	CSC163
Stopfen + Hülse	36.0	CSC164





Buchse



Zapfen

Kabel- und Rohrschellen - Drehend

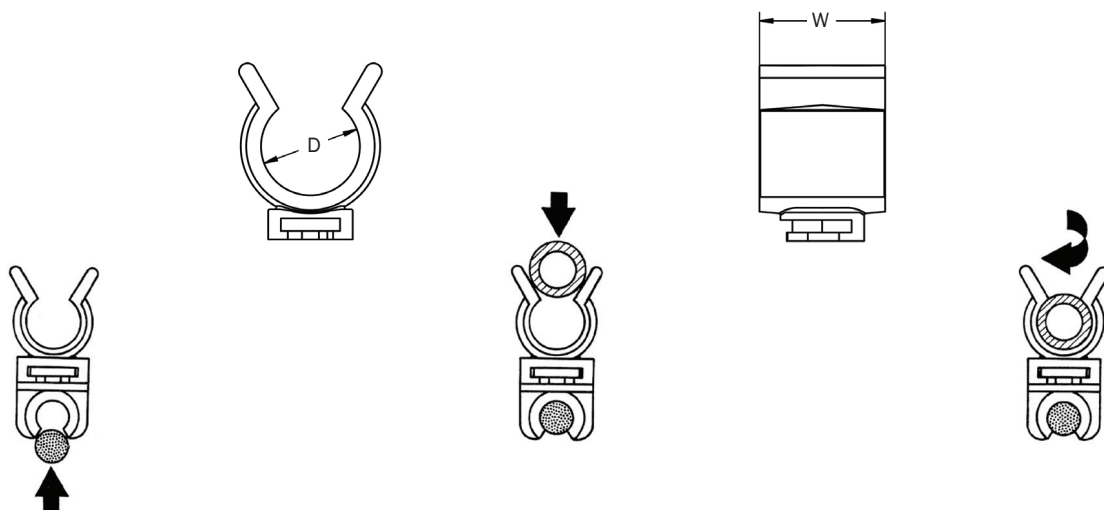
Wenn aneinander montiert, erlauben diese Schellen eine freie 360° Drehung und ermöglichen so, daß Kabel oder Rohre ihre natürliche Lage einnehmen können.

Bei Wartung können die Kabel und Schellen einfach abmontiert und wieder anmontiert werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Boote.

Werkstoff - Acetal.
Standardfarbe - Schwarz.

93



Buchse

D	W	Artikel
4.7	8.5	CSC068
5.0	8.5	CSC122
6.0	10.0	CSC124
6.3	9.5	CSC125
8.0	15.0	CSC126
12.0	15.0	CSC127
9.2 - 10.4	15.0	CAC328
22.0 - 24.0	15.0	CAC331

Zapfen

D	W	Artikel
4.7	8.5	CSC128
9.8	15.0	CSC129
12.0	15.0	CSC295
22.0 - 24.0	15.0	CSC070



W-Knöpfe

Diese W-Knöpfe dienen zur Befestigung von Pappe, Gummi und anderen weichen Platten.

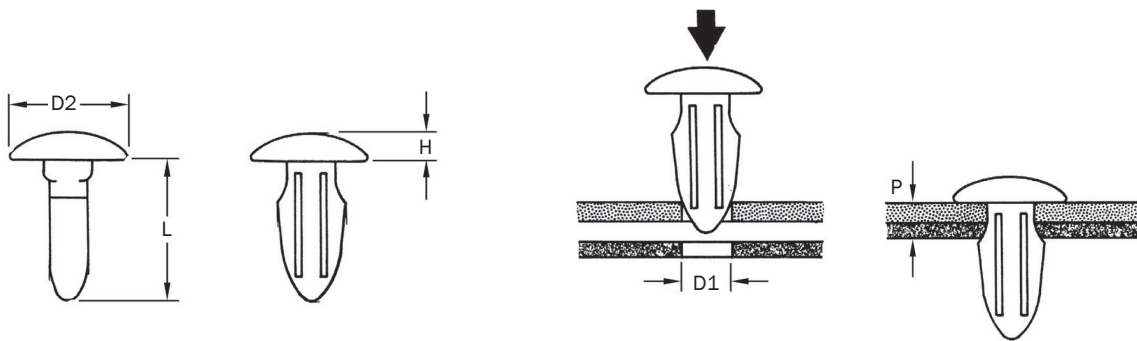
Der Knopf wird durch die übereinanderliegenden Bohrungen gesteckt. Der Schaft wird beim Einschieben schmaler und dehnt sich dann wieder aus, so daß die beiden Flächen unter Spannung fest zusammengehalten werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Möbel, Wohnmobilen.

Werkstoff - Acetal.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

94



D1	P	L	D2	H	Kopfausführung	Artikel
2.7	0.8 - 3.6	12.3	7.9	1.3	Glatt	WBU014
3.0	4.3	11.2	4.6	1.8	Glatt	WBU032
3.2	1.8	8.4	9.5	1.6	Glatt	WBU030
3.2	1.8	8.4	7.1	1.6	Glatt	WBU042
3.2	3.0	9.7	4.6	1.8	Glatt	WBU034
3.2	3.0	9.7	7.1	1.8	Matt	WBU041
3.5	0.9 - 4.0	11.1	10.3	2.5	Glatt	WBU004
3.5	0.9 - 4.0	11.1	10.3	4.8	Glatt	WBU027
3.5	2.4 - 5.9	12.9	7.6	1.4	Matt	WBU065
3.5	2.9 - 6.5	10.7	9.1	2.3	Glatt	WBU043
3.8 - 4.1	1.6 - 3.2	9.7	6.9	1.3	Glatt	WBU044
3.8 - 4.1	1.6 - 3.2	9.9	9.4	1.5	Glatt	WBU045
3.8 - 4.1	3.2 - 4.8	11.4	6.9	1.3	Glatt	WBU046
4.6 - 4.9	1.6 - 3.2	11.4	9.4	1.5	Glatt	WBU047
4.6 - 4.9	3.2 - 4.8	13.0	9.4	1.5	Glatt	WBU048
4.8	0.8 - 4.0	11.1	9.5	1.5	Glatt	WBU003
5.0	4.9	11.5	9.4	1.5	Glatt	WBU049
5.4 - 5.6	1.6 - 3.2	12.2	9.4	1.5	Glatt	WBU050
6.0	4.5	12.0	15.8	1.5	Körnig	WBU037
6.0 - 6.25	3.2 - 3.7	8.0	14.0	2.2	Matt	WBU058
6.2	1.5 - 4.0	13.5	12.0	1.5	Glatt	WBU057
6.2 - 6.4	3.2 - 4.7	14.2	12.2	1.5	Glatt	WBU064
6.2 - 6.5	1.6 - 3.2	13.7	12.5	1.5	Glatt	WBU051
6.9 - 7.1	0.8 - 5.9	17.0	14.0	2.0	Glatt	WBU016
7.0 - 7.3	1.6 - 3.2	13.7	14.0	2.3	Glatt	WBU069
7.1	3.2 - 6.0	12.2	14.3	2.2	Körnig	WBU070
7.1	3.6	15.0	12.7	1.5	Matt	WBU026
8.2	1.0 - 4.0	17.0	12.9	1.5	Körnig	WBU055
8.4 - 8.6	2.0 - 4.5	15.6	18.0	2.5	-	WBU028

Tannenbaum-Knöpfe - Fortsetzung auf Seite 96



Die Tannenbaum-Knöpfe dienen zur Befestigung von Pappe, Gummi und anderen weichen Platten an einer Basis, können aber auch andere Komponenten an Platten befestigen.

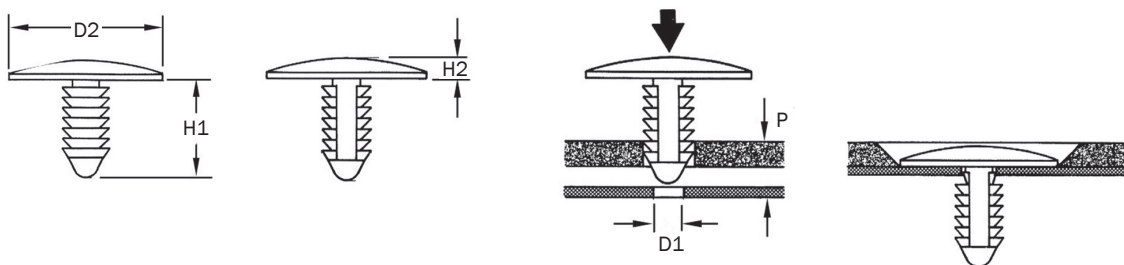
Der Knopf, der sich einfach und schnell anbringen läßt, wird beim Einschieben schmaler und dehnt sich dann wieder aus, so daß die beiden Platten unter Spannung fest zusammengehalten werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Büromöbel, Wohnwagen.

Werkstoff - Polyamid.

Typische Farben - Schwarz, Grau.

95



D1	P	D2	H1	H2	Kopfausführung	Artikel
3.0	1.8 - 5.0	5.5	9.8	1.5	Glatt	FTB139
3.0	4.0 - 12.0	5.5	16.8	1.5	Glatt	FTB145
3.5	0.8 - 5.0	9.1	9.5	1.5	Matt	FTB045
4.0	0.8 - 5.9	9.1	11.0	1.5	Matt	FTB046
4.8	0.8 - 2.6	10.9	9.5	1.8	Glatt	FTB047
4.8	0.8 - 7.9	8.5	12.2	1.3	Glatt	FTB072
4.8	0.8 - 7.9	11.1	12.2	1.0	Glatt	FTB035
4.8	0.8 - 7.9	19.0	12.2	2.5	Glatt	FTB048
4.8	0.8 - 13.0	11.1	17.3	1.8	Matt	FTB049
4.8	0.9 - 7.9	11.1	12.2	1.8	Glatt	FTB050
5.0	1.2 - 6.0	16.0	11.0	2.0	Matt	FTB064
5.0	1.7 - 8.0	11.0	12.7	1.0	Glatt	FTB150
5.0	2.5 - 12.5	15.0	17.8	1.5	-	FTB151
5.5	2.8 - 11.0	12.7	15.2	1.5	Matt	FTB025
5.5	2.8 - 10.9	16.5	15.2	1.5	Körnig	FTB004
5.6	1.5 - 6.0	16.5	12.7	2.3	Glatt	FTB146
5.6	1.5 - 14.0	13.0	19.7	2.0	Glatt	FTB051
5.6	4.5 - 12.5	16.0	17.2	2.1	Körnig	FTB016
6.0	0.8 - 10.0	13.0	19.0	2.0	Körnig	FTB163
6.0	2.0 - 8.0	19.0	13.0	2.0	Matt	FTB028
6.0	3.0 - 8.0	16.0	15.0	2.0	Körnig	FTB017
6.0	3.9 - 8.0	16.0	12.0	2.0	Körnig	FTB140
6.3 - 6.7	0.8 - 1.2	20.1	15.8	2.4	-	FTB144
6.4	0.8 - 7.4	11.1	11.1	1.8	Glatt	FTB052
6.4	0.8 - 7.4	19.0	11.1	2.5	Glatt	FTB039
6.4	0.9 - 15.0	12.7	21.0	2.5	Körnig	FTB148



Tannenzaug-Knopfe - Fortsetzung von Seite 95

Die Tannenzaug-Knopfe dienen zur Befestigung von Pappe, Gummi und anderen weichen Platten an einer Basis, können aber auch andere Komponenten an Platten befestigen.

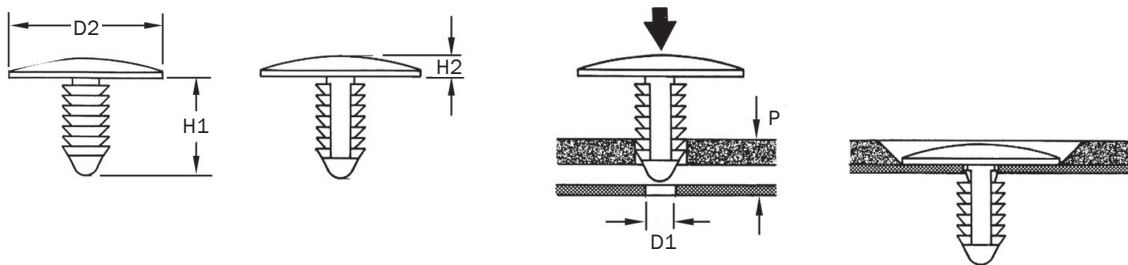
Der Knopf, der sich einfach und schnell anbringen läßt, wird beim Einschieben schmaler und dehnt sich dann wieder aus, so daß die beiden Platten unter Spannung fest zusammengehalten werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Büromöbel, Wohnwagen.

Werkstoff - Polyamid.

Typische Farben - Schwarz, Grau.

96



D1	P	D2	H1	H2	Kopfausführung	Artikel
6.4	2.0 - 11.4	14.0	20.1	2.0	Glatt	FTB065
6.4	2.3 - 7.3	19.0	15.9	0.8	Glatt	FTB053
6.4	2.3 - 11.7	17.8	20.3	2.5	Glatt	FTB055
6.4	2.3 - 20.3	17.8	26.9	2.5	Glatt	FTB056
6.4	2.6 - 8.6	17.8	15.5	2.5	Glatt	FTB054
6.4	10.5 - 28.7	17.8	32.4	2.5	Glatt	FTB057
6.4	10.7 - 28.8	17.8	35.1	2.5	Glatt	FTB058
6.5 - 7.0	6.0 - 17.5	20.0	23.0	2.0	Matt	FTB021
7.0 - 7.2	2.5 - 7.9	14.0	12.0	1.6	Körnig	FTB010
7.0 - 7.4	0.7 - 11.0	18.0	22.1	2.0	Matt	FTB156
7.0 - 7.4	0.7 - 20.0	18.0	27.3	2.0	Matt	FTB022
7.0 - 7.4	0.7 - 20.0	30.0	35.0	2.0	Matt	FTB095
7.1	1.5 - 25.4	19.0	30.5	2.5	Glatt	FTB059
7.1	7.9 - 29.9	25.4	37.5	2.5	Körnig	FTB070
7.2	2.5 - 7.0	24.0	15.0	2.5	Körnig	FTB013
7.2	2.5 - 9.0	24.0	17.0	2.5	Körnig	FTB011
7.2	3.0 - 10.0	14.0	16.0	2.0	Glatt	FTB060
7.2	3.0 - 16.0	16.0	22.0	2.0	Matt	FTB061
8.0	3.2 - 7.5	21.0	13.4	2.0	Körnig	FTB030
8.0 - 8.4	2.7 - 13.2	20.0	20.0	3.8	Körnig	FTB001
8.2	0.7 - 5.0	13.0	12.2	1.5	Glatt	FTB062
8.4	2.9 - 6.9	25.0	11.7	2.0	Körnig	FTB081
9.5 - 9.7	5.5 - 13.5	22.0	17.0	4.0	Körnig	FTB137
10.0	1.5 - 20.0	21.5	28.3	4.0	Glatt	FTB084
10.2	7.0 - 16.0	30.0	20.0	2.5	Körnig	FTB018
10.3	2.9 - 14.4	25.4	20.8	2.5	Matt	FTB063



Doppeltannenbaumknöpfe

Diese Tannenbaumknöpfe dienen sowohl zur Befestigung von Pappe-, Gummi- oder anderen weichen Platten mit Sekundärblenden, als auch der Befestigung anderer Komponenten an Blenden.

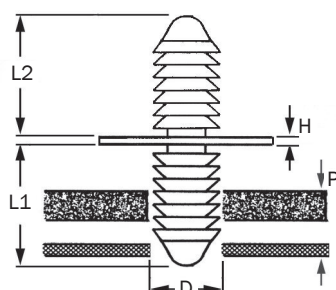
Der Knopf, der sich einfach und schnell einbringen läßt, wird beim Einschieben schmaler, und dehnt sich dann wieder aus, so daß die beiden Platten unter Spannung fest zusammengehalten werden.

Typische Anwendungen: Bürositzmöbel, Trennwände, Polstermöbel.

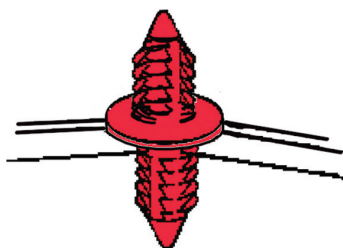
Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

97



D	P	L1	L2	H	Artikel
4.0 (x2)	2.6 - 6.3	7.8	7.8	1.6	FTB159
6.3 (x2)	0.5 - 6.8 (x2)	12.0	12.0	2.8	FTB086
6.4 (x2)	2.3 - 6.8 (x2)	15.4	15.4	1.6	FTB071
7.9 - 8.1 (x2)	2.7 min (x2)	8.8	8.8	1.0	FTB087
7.9 - 8.1 (x2)	3.2 - 9.5 (x2)	12.0	22.0	0.65 - 1.4	FTB088





Positionierbuchse

Diese Buchsen lassen sich leicht in eine Platte einsetzen und sind ideal für Blindbefestigungen, wie z.B. Schildern. Sie dichten außerdem die Öffnung gegen das Eindringen von Wasser ab.

PFB020 hat einen inneren Federstahlring für zusätzlichen Halt einer Befestigung.

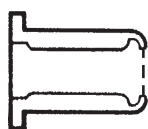
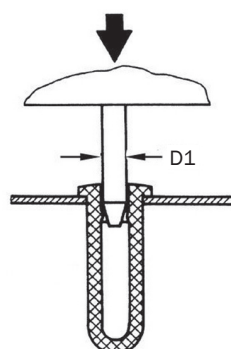
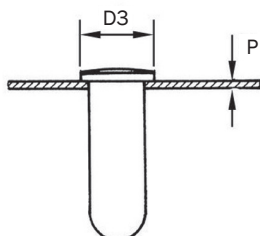
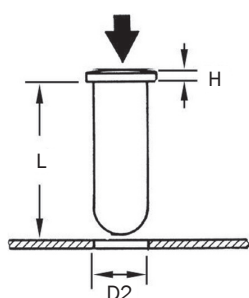
Typ 1 = oben und unten offen.

Typ 2 = unten geschlossen.

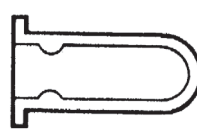
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Maschinen, Gartengeräte, Audiogeräte.

Werkstoffe - Polyamid, Polypropylen.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

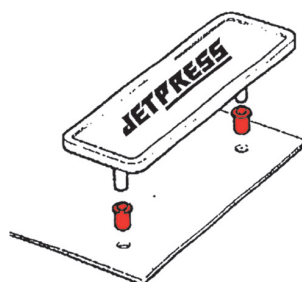


Typ 1



Typ 2

D1	D2	P	L	H	D3	Typ	Artikel
2.4	3.5	1.6	6.5	0.5	4.7	1	PFB057
2.4	4.0	0.9	11.7	0.9	5.2	2	PFB016
3.2	4.3	1.6	6.6	0.5	5.1	1	PFB058
3.2	4.8	0.9	11.7	0.9	6.3	2	PFB059
3.6	6.5	0.8 - 1.0	12.5	3.0	12.0	2	PFB005
4.0	5.5	0.9	11.7	0.9	7.1	2	PFB018
4.0 - 4.3	5.0	1.0 - 3.5	7.2	0.6	8.0	1	PFB006
4.8	6.4	1.6	8.4	0.5	7.9	1	PFB060
4.8 - 5.1	6.3	0.7 - 1.2	6.0	1.0	7.8	1	PFB007
5.0	6.8	0.7	5.5	2.2	14.0	1	PFB020
6.0	9.0	3.2	10.2	0.6	10.5	1	PFB061
6.4	7.3	1.6	8.4	0.5	9.5	1	PFB062



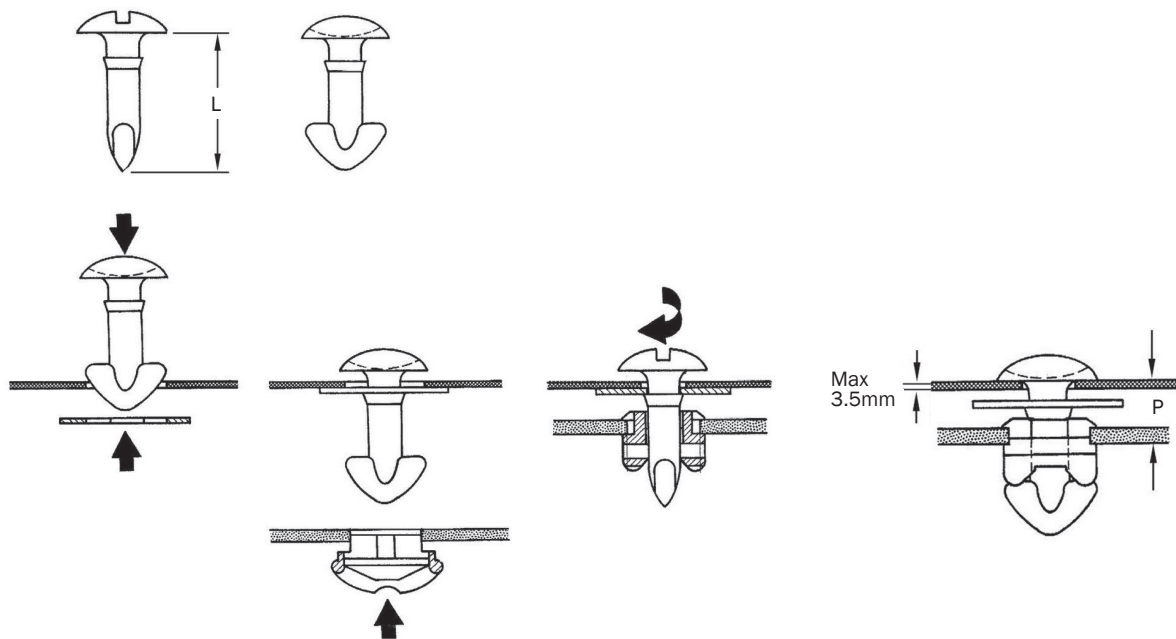
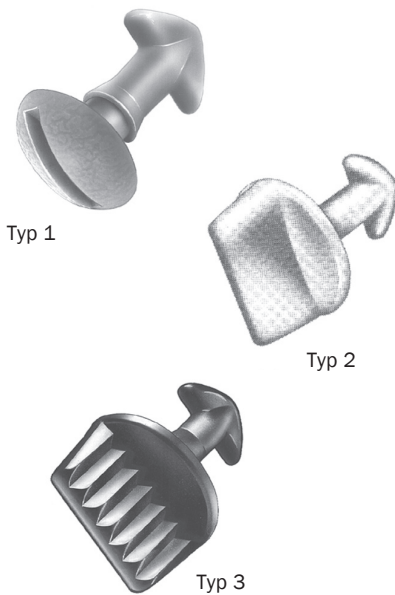
Schnellverschluß - Drehverschluß

Diese Befestiger sind ideal für Anwendungen, bei denen Elemente schnell und einfach geöffnet und wiederverschlossen werden müssen. Sie sind in verschiedenen Varianten (Typ 1, 2 oder 3) lieferbar und können per Hand oder Schraubendreher angebracht werden.

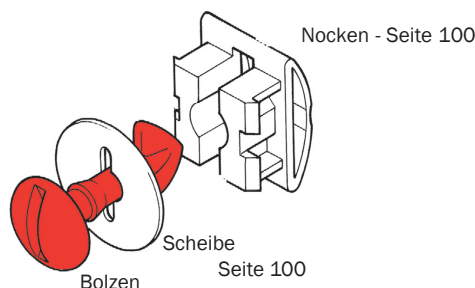
Der Drehverschluß ist Teil eines dreiteiligen Sets (siehe Folgeseite), daß aus dem Verschluß, einer Scheibe und einer Verriegelungsnocke besteht. Der Drehverschluß wird entsprechend der Gesamthöhe beider Paneelen ausgewählt, wobei das obere Paneel nicht dicker als 3,5mm sein darf, die Nocke wird entsprechend der Dicke des unteren Paneel gewählt, die Scheibe, falls benötigt, hält den Drehverschluß im oberen Paneel fest. Mit einer Vierteldrehung kann der Aufbau geschlossen oder geöffnet werden.

Typische Anwendungsbereiche sind z.B in Fahrzeugen - zur Befestigung der Abdeckung über dem Reserverad oder dem Staufach für den Wagenheber - Ventilatoren, Heizgeräte, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Polyamid, Acetal.
Standardfarbe - Schwarz.



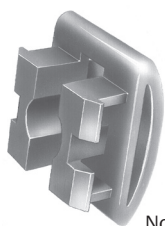
P	L	Typ	Artikel
5.6 - 6.4	19.0	3	QTS121
5.6 - 7.3	17.9	2	QTS122
7.6 - 8.4	20.0	2	QTS124
7.6 - 8.4	19.6	1	QTS123



Nocken - Seite 100

Scheibe
Seite 100

Bolzen



Nocken



Scheibe

100

Schnellverschluß - Scheibe und Nocke

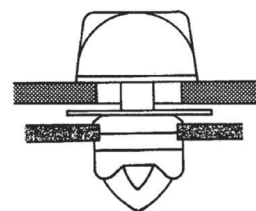
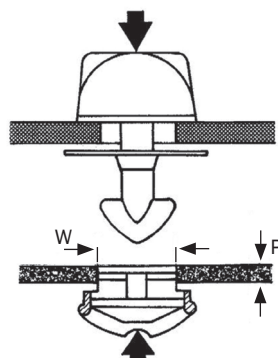
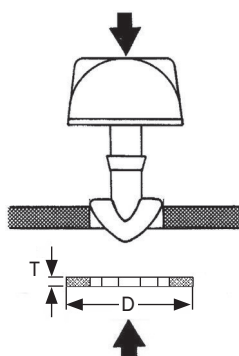
Scheibe und Nocke werden in Verbindung mit unserem Drehverschluß verwendet.

Die Nocke wird entsprechend der Paneelstärke ausgewählt, die Scheibe, falls benötigt, hält den Drehverschluß im oberen Paneel fest. Mit einer Vierteldrehung kann der Verschluss geschlossen oder geöffnet werden.

Typische Anwendungsbereiche sind z.B. in Fahrzeugen - zur Befestigung der Abdeckung über dem Reserverad oder dem Staufach für den Wagenheber - Ventilatoren, Heizgeräte, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Polyamid, Acetal.

Standardfarbe - Schwarz.

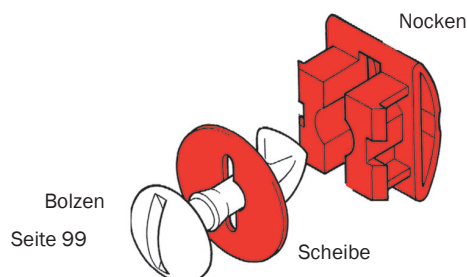


Nocken

P	W	Artikel
1.2	12.6 x 12.6	QTC005
2.0	12.6 x 12.6	QTC006
3.3	12.6 x 12.6	QTC007

Scheibe

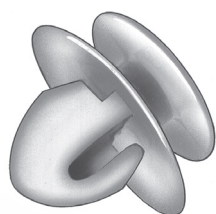
D	T	Artikel
20.3	1.5	QTW040



Bolzen
Seite 99

Scheibe

W-Knopf-Befestigung für Verkleidungsbleche



Typ 1



TPR006



TPR007

Diese W-Knöpfe kommen hauptsächlich in der Automobilindustrie zur Anwendung. Sie dienen zur Befestigung von Tür- und Heckklappenverkleidungsblechen an Innentürblenden.

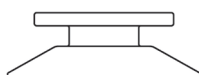
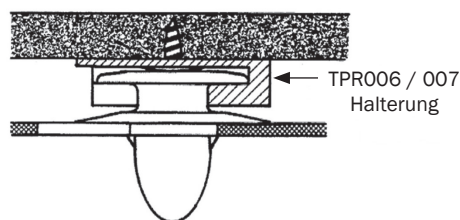
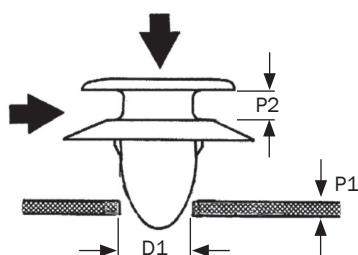
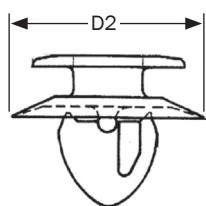
W-Knöpfe sind als Blindbefestigungen entwickelt worden, und erlauben das Entnehmen der Verkleidung zur Kontrolle, Wartung oder Reparatur. Sie sind ohne Sonderwerkzeuge einfach zu befestigen. Ausgelegt zur Positionierung in einer Schlüssellochkerbe im Verkleidungsblech, werden Sie einfach in das Innentürblindloch eingedrückt. Details für die Schlüssellochkerbe können bei uns angefragt werden. Verschiedene W-Knöpfe eignen sich in Verbindung mit den entsprechenden Haltern **TPR006** oder **TPR007**. Diese kommen zum Einsatz, wenn für das Design oder aus technischen Gründen eine Schlüssellochkerbe nicht in Frage kommt.

Die meisten Knöpfe haben eine flexible Randschürze, die das Loch gegen Wasser oder Schmutz abdichtet. Typ 2 eignet sich ideal wenn zwischen Innenblende und Verkleidungsblech ein Abstand benötigt wird.

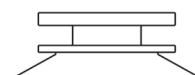
Typische Anwendungen: Ventilatoren, Kraftfahrzeuge, Heizgeräte, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Nylon, Acetal.

Typische Farben - Schwarz, Natur, Grau, Gelb.

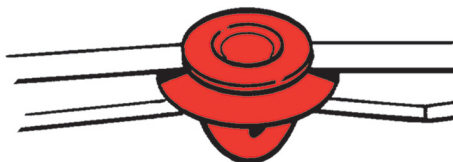


Typ 1



Typ 2

D1	P1	P2	D2	Typ	Halterung	Artikel
7.5	0.7 - 0.9	2.0	19.0	1	-	TPF052
8.0	0.7 - 0.9	2.5	17.4	1	TPR007	TPF053
8.0	0.8 - 2.0	2.5	18.6	1	TPR006/007	TPF036
8.0	0.9	2.5	18.0	1	TPR006/007	TPF045
8.1	5.0	2.3	15.4	1	TPR006/007	TPF056
8.1 - 8.4	0.9	2.3	17.5	1	TPR006	TPF054
8.2	0.7 - 1.5	2.0	14.9	2	-	TPF071
8.3	0.7 - 2.0	1.8	18.0	2	TPR007	TPF046



Tannenbaumbefestigung für Verkleidungsbleche

Tannenbaumbefestiger sind als Blindbefestigungen entwickelt worden und erlauben das Entnehmen der Verkleidung zur Kontrolle, Wartung oder Reparatur und haben dabei einen guten Toleranzspielraum, wenn Löcher in einem schlechten Zustand sind.

Ausgelegt zur Positionierung in einer Schlüssellochkerbe im Verkleidungsblech, werden Sie einfach in das Befestigungsloch des Grundpaneels eingedrückt. Details für die Schlüssellochkerbe können bei uns angefragt werden.

Verschiedene Befestiger eignen sich in Verbindung mit den entsprechenden Haltern **TPR006** oder **TPR007**. Diese kommen zum Einsatz, wenn für das Design oder aus technischen Gründen eine Schlüssellochkerbe nicht in Frage kommt.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Boote, Wohnmobile, Busse.

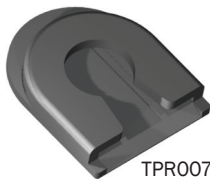
Werkstoffe - Nylon, Acetal.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

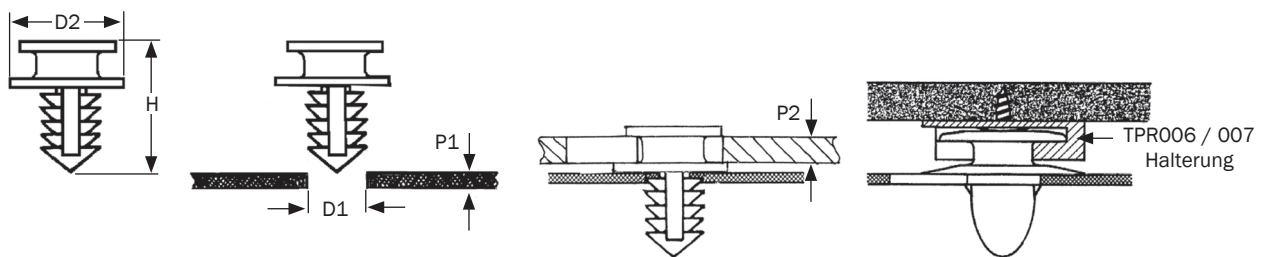
102



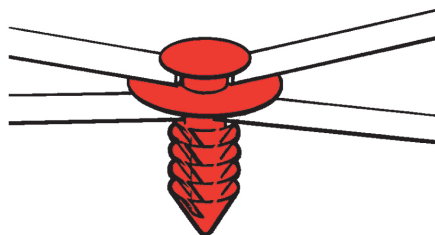
TPR006



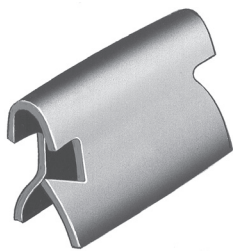
TPR007



D1	P1	P2	D2	H	Halterung	Artikel
6.1	3.7 - 9.2	0.7	16.0	15.6	-	TPF047
6.3	3.7 - 9.2	1.4	16.0	15.3	TPR006	TPF048
6.3	3.7 - 9.7	3.0	16.0	18.1	TPR006	TPF050
6.8	3.7 - 7.5	2.0	12.0	13.5	-	TPF051



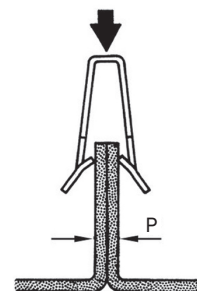
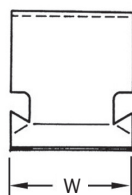
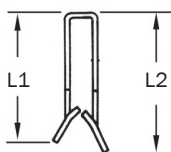
U-Klammern



Diese Befestigungsklammern verbinden zwei Komponenten und sind ideal zum Zusammenfügen von ungleichen Metallen, Faser- und Hartfaserplatten, Holz, hartem und weichem Kunststoff, sowie Gummi. Bohren und zusätzliches Schrauben erübrigt sich, denn die Widerhaken halten die Klammer sicher in der gewünschten Position.

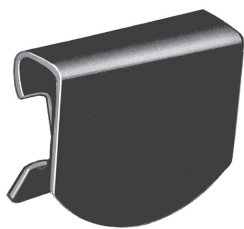
Typische Anwendungen: Instrumententafeln, Elektrogeräte, Verpackungen, Telekomgeräte.

Werkstoff - Federstahl.



103

P	L1	L2	W	Artikel
0.4 - 1.1	8.7	8.7	12.7	EPF171
0.4 - 1.2	8.7	8.7	15.9	EPF172
0.4 - 2.0	9.4	9.4	12.7	EPF173
0.4 - 2.0	14.3	14.3	12.7	EPF174
0.8 - 2.0	6.4	6.4	38.1	EPF175
0.8 - 2.0	4.8	4.8	13.0	EPF149
0.8 - 2.0	8.0	8.0	12.7	EPF176
0.8 - 2.0	8.7	8.7	12.7	EPF177
1.0 - 2.0	8.7	8.7	12.7	EPF178
1.2 - 2.0	14.3	14.3	12.7	EPF180
1.6 - 2.0	8.7	8.7	6.3	EPF181
1.6 - 2.0	8.7	8.7	12.7	EPF182
1.6 - 2.3	10.0	10.0	13.8	EPF244
1.7 - 3.3	12.5	12.5	12.7	EPF183
2.0 - 2.8	8.7	8.7	12.7	EPF184
2.0 - 2.9	14.0	14.0	12.7	EPF185
2.2 - 3.6	10.7	10.7	12.7	EPF186
2.4 - 3.6	8.7	8.7	12.7	EPF271
2.8 - 3.0	8.3	8.3	13.0	EPF146
2.8 - 3.6	6.4	6.4	12.7	EPF246
2.9 - 3.3	12.5	12.5	12.7	EPF187
3.1 - 3.8	12.7	12.7	12.7	EPF188
3.2 - 3.6	8.7	8.7	12.7	EPF189
3.2 - 5.1	12.7	12.7	12.7	EPF154
3.6 - 4.8	8.7	8.7	12.7	EPF191
4.4 - 4.6	6.3	6.3	8.0	EPF241
4.4 - 5.5	9.9	9.9	12.7	EPF192
4.4 - 5.6	9.3	9.3	12.7	EPF193
4.4 - 5.9	7.1	7.1	12.0	EPF194
5.5 - 6.0	11.1	11.1	12.7	EPF195
6.4 - 7.9	9.9	9.9	12.7	EPF196
9.0 - 9.5	10.0	10.0	15.0	EPF053



D-Klammern

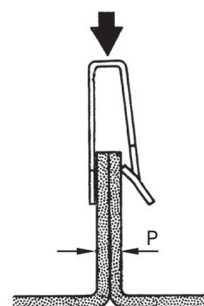
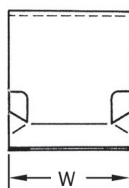
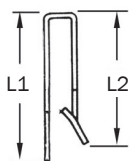
Diese robusten Befestigungsklammern halten Leder, Tuch, weiche Kunststoffe, Gewebe sowie starre Kunststoff- oder Faserplatten an Metall fest.

Auf der einen Seite wird die Baugruppe von Widerhaken sicher in Position gehalten, während die Flachseite glatt und bündig ist.

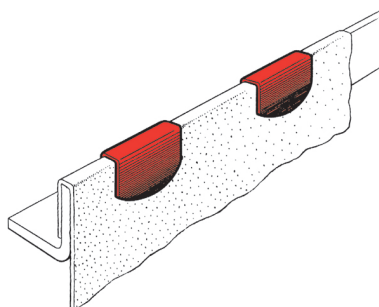
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Möbel, Sitzmöbel, Spielzeuge.

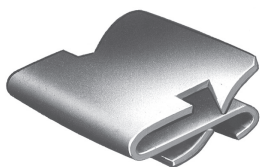
Werkstoff - Federstahl.

104



P	L1	L2	W	Artikel
0.6 - 1.2	8.7	8.7	12.7	EPF198
0.8 - 0.9	6.2	4.2	13.0	EPF253
1.0 - 1.6	8.7	8.7	12.7	EPF199
1.0 - 3.6	11.0	11.0	12.7	EPF200
1.3 - 1.5	10.4	10.4	18.0	EPF058
1.4 - 1.9	10.3	8.7	12.7	EPF201
1.7 - 2.0	12.5	10.5	15.0	EPF243
1.8 - 2.4	8.7	8.7	12.7	EPF202
1.8 - 3.2	12.7	12.7	12.7	EPF203
2.2 - 3.2	8.7	8.7	12.7	EPF204
2.5 - 3.5	8.6	8.3	12.7	EPF138
2.6 - 2.8	7.9	7.9	12.7	EPF272
3.0 - 3.4	7.6	7.6	12.7	EPF245
3.4 - 4.0	12.7	8.7	12.7	EPF205
3.4 - 4.2	11.4	11.4	12.7	EPF273
3.5	8.0	8.0	13.0	EPF061
4.6 - 5.1	10.3	10.3	12.7	EPF206
5.4 - 5.6	14.3	10.3	12.7	EPF207





S-Klammern

Diese praktischen Befestigungselemente halten Plattenmaterial aus Metall, Faser oder hartem Kunststoff im Winkel von 180° aneinander fest.

Durch die Widerhaken wird die Klammer sicher am Platz gehalten, so erübrigt sich der zusätzliche Gebrauch von Schrauben.

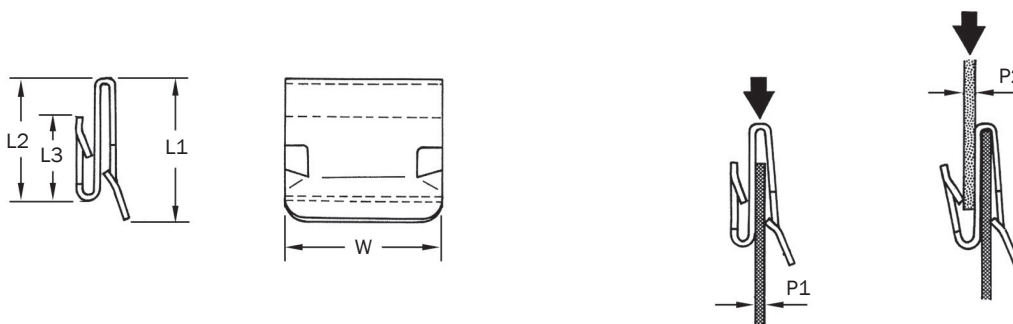
Bitte fordern Sie Warenmuster an, da die Fertigungstoleranzen unterschiedlich sein können.

Die Klammer gibt es in lösbarer sowie nicht lösbarer Ausführung.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Möbel, Haushaltsgeräte, Tafelung, Verpackung, Telekomgeräte, Elektronikgeräte.

Werkstoff - Federstahl.

105



Nicht Lösbar

P1	P2	L1	L2	L3	W	Artikel
0.2 - 1.2	1.8 - 2.0	11.9	11.9	11.5	12.7	EPF228
0.4 - 0.5	0.4 - 0.5	6.9	9.9	11.4	12.7	EPF208
0.5 - 1.2	0.5 - 1.2	7.9	8.3	7.9	12.7	EPF209
0.5 - 1.2	0.5 - 1.2	9.7	12.7	9.7	12.7	EPF210
0.6 - 1.2	0.6 - 1.2	11.2	11.2	11.2	12.7	EPF276
0.6 - 1.2	0.9 - 2.0	15.1	15.1	11.5	12.7	EPF249
0.7 - 1.2	0.7 - 1.2	9.9	9.9	9.9	12.7	EPF211
0.9 - 2.1	1.8 - 3.1	9.9	9.9	9.9	12.7	EPF212
1.0 - 1.3	1.8 - 2.0	14.0	13.5	12.0	20.0	EPF123
1.0 - 2.0	1.4 - 2.0	8.7	8.7	8.7	12.7	EPF213
1.5 - 2.0	1.5 - 2.0	9.5	10.7	9.0	38.0	EPF152
1.5 - 2.0	2.0 - 2.3	10.0	10.7	8.0	12.5	EPF125
1.5 - 2.4	2.6 - 3.2	11.9	11.9	11.9	12.7	EPF214

Lösbar

P1	P2	L1	L2	L3	W	Artikel
0.5 - 1.1	1.0 - 1.2	7.9	8.7	7.9	15.9	EPF221
0.8	1.6	7.7	7.7	7.8	16.0	EPF220
0.8 - 1.6	2.7	8.0	8.0	8.0	12.7	EPF251
0.9 - 1.6	1.2 - 1.6	11.0	11.0	11.0	18.0	EPF256
1.2	1.8	10.4	13.0	13.0	12.7	EPF254
1.2 - 1.8	0.5 - 1.6	13.0	11.0	11.0	12.0	EPF216
2.2 - 2.8	1.6	10.3	10.3	9.5	12.7	EPF277
2.0 - 2.2	2.8 - 3.2	10.4	11.2	10.9	15.0	EPF307



Typ 1

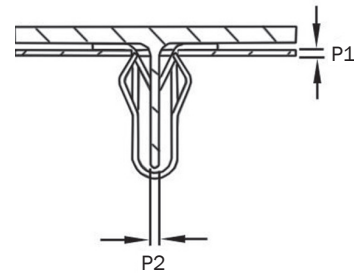
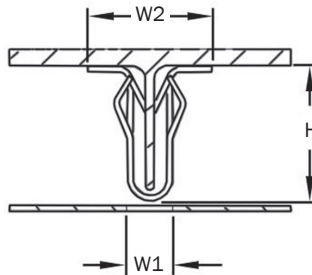
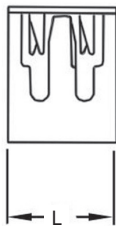
Verkleidungsklemmen

Auf dieser und der Folgeseite zeigen wir Ihnen einige wenige Beispiele dieser beliebten und vielseitigen Klemmen. Diese kommen hauptsächlich bei allen Fahrzeugherstellern zur Anwendung, um Armaturenbretter und Verkleidungen sicher zu befestigen, helfen aber auch anderen Industriezweigen Kosten gering zu halten, da sie schnell und einfach zu handhaben sind.

Typische Anwendungen: Instrumentenbretten, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge.

Werkstoff - Federstahl.

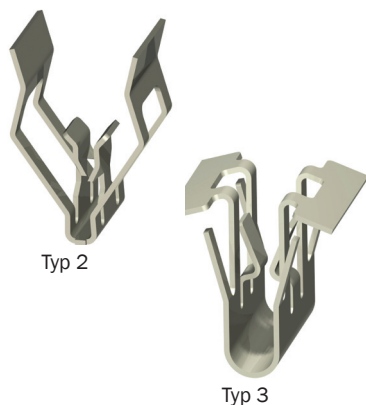
106



Typ 1

P1	P2	W1	W2	L	H	Artikel
0.7	1.0	5.5	-	9.5	15.6	EPF267
0.7	1.3	6.0	14.0	15.0	17.6	EPF284
0.7	1.5	6.0	14.0	12.0	15.1	EPF155
0.7	1.3	6.0	14.0	12.0	11.6	EPF278
0.8	1.0 - 1.2	5.4	11.8	16.0	8.3	EPF231
1.0	1.5 - 1.7	6.0	14.0	12.0	9.1	EPF167
1.0 - 1.7	1.0 - 3.0	6.0	14.0	12.0	16.0	EPF280
1.2 - 1.5	2.0 - 2.5	7.4	16.0	17.0	13.5	EPF232
1.5 - 2.0	1.5	6.0	15.0	12.0	15.1	EPF281
2.5	1.7 - 2.1	8.5	15.0	14.0	17.9	EPF238
2.5	2.0	9.0	12.0	9.8	12.0	EPF279
6.0	1.6	6.0	15.0	10.0	18.2	EPF269

Verkleidungsklemmen



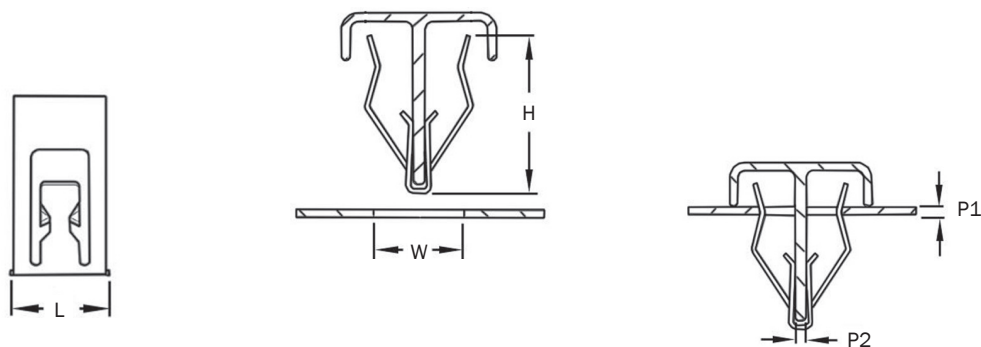
Entwickelt zur Blindbefestigung an rechtwinkligen Rippen für leichte Applikationen, bei denen ein Wiederentfernen gewünscht ist, bieten die Klemmen einen festen Passsitz ohne klappern und können gleichzeitig ohne großen Kraftaufwand gelöst werden.

Um ein demontieren oder austauschen zu vereinfachen, sind verschiedene Modelle erhältlich. Die Klemmen mit und ohne Kopfkante für Befestigung an den Verkleidungen haben Widerhaken, welche diese an der Verkleidung festhält und ein Entfernen vom Basispaneel erlaubt. Im Gegensatz dazu sind die Klemmen für Befestigung am Basispaneel so gestaltet, daß die Verkleidung abgenommen werden kann, die Klemme aber am Basispaneel festhält.

Typische Anwendungen: Armaturenbretter, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge.

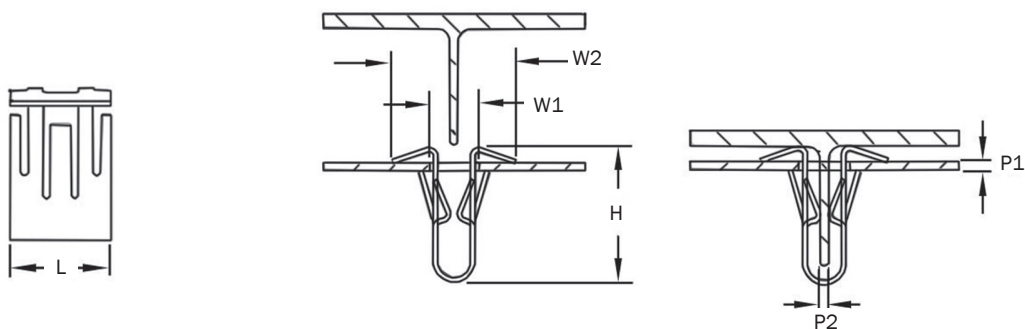
Werkstoff - Federstahl.

107



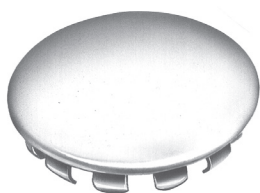
Typ 2

P1	P2	W	L	H	Artikel
1.0	1.5 - 1.7	6.0	12.0	13.0	EPF282
2.5	1.2 - 1.4	6.5	10.5	9.5	EPF268
2.5	1.7 - 2.1	8.5	10.0	16.5	EPF233
2.6	1.5	5.5	16.0	14.2	EPF234
5.0	1.5 - 1.7	8.5	10.0	18.5	EPF236



Typ 3

P1	P2	W1	W2	L	H	Artikel
0.8 - 1.5	1.5 - 3.2	4.8	10.0	12.8	13.6	EPF235
1.0 - 1.5	1.8	6.0	15.0	12.0	15.8	EPF225



Dekorative Abdeckkappen

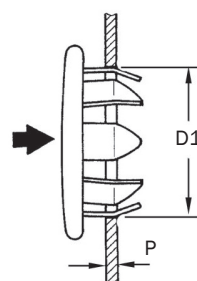
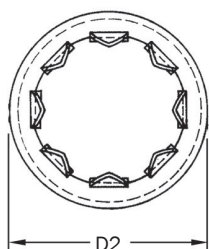
Dekorative Abdeckkappen sind eine attraktive Lösung nicht genutzte Löcher zu überdecken.

Die Abdeckkappen lassen sich ohne Spezialwerkzeug einfach eindrücken und wieder entfernen.

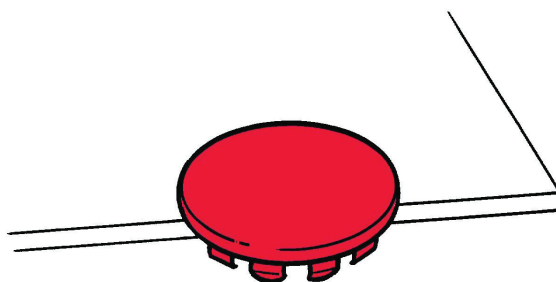
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Schränke, Kraftfahrzeuge, Möbel, Telekomgeräte, Boote, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Federstahl.

108



D1	P	D2	H	Artikel
6.4	0.8 - 2.0	10.3	6.4	PLB097
7.9	0.9 - 1.6	11.1	6.4	PLB055
9.5	2.4 - 4.3	13.5	9.5	PLB059
12.7	0.9 - 1.6	16.7	6.8	PLB099
15.9	1.6 - 2.0	20.2	7.5	PLB100
19.1	1.0 - 2.4	23.8	7.5	PLB101
25.4	1.6 - 2.4	29.4	7.9	PLB102





Selbstabdichtende Abdeckkappen

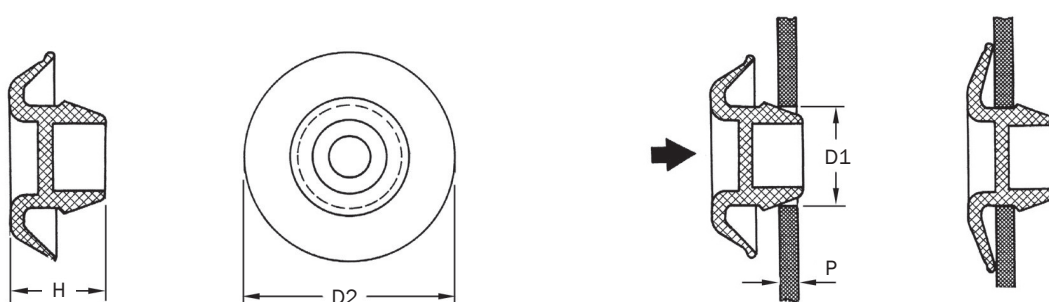
Diese selbstabdichtenden Kappen schnappen ohne Spezialwerkzeuge in Rundlöcher ein.

Diese Abdeckkappen eignen sich ideal für ölige oder fettige Anwendungen. Im Bedarfsfall können sie entfernt und wieder eingesetzt werden.

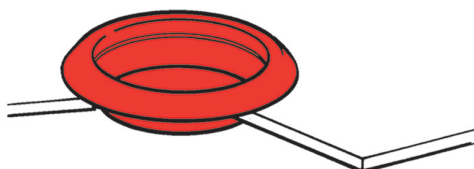
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Polyethylen.

Typische Farben - Schwarz, Natur.



D1	P	D2	H	Artikel
7.9	0.9 - 1.5	18.8	9.1	PLB164
9.5	0.9 - 1.5	19.9	9.1	PLB087
10.0	0.8 - 1.5	17.0	6.5	PLB187
12.7	0.9 - 1.5	23.8	9.1	PLB088
13.5	0.9 - 1.5	23.8	9.1	PLB165
14.3	0.9 - 1.5	24.6	9.1	PLB089
15.9	0.9 - 1.5	26.2	9.1	PLB090
19.1	0.9 - 1.5	31.0	9.1	PLB091
20.0	0.9 - 1.5	29.0	9.0	PLB167
20.6	0.9 - 1.5	31.0	9.1	PLB092
22.2	0.9 - 1.5	32.5	9.1	PLB163
25.4	0.9 - 1.5	35.7	9.1	PLB093
30.0	0.7 - 0.9	38.5	10.5	PLB198
31.8	0.9 - 1.5	42.0	9.1	PLB094
38.1	0.9 - 1.5	48.4	9.1	PLB095
50.8	0.9 - 1.5	61.1	9.1	PLB096





Ventilationsstopfen

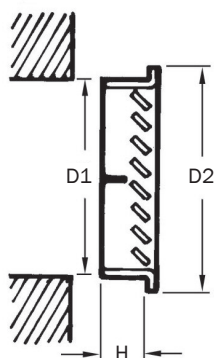
Diese Stopfen eignen sich für Anwendungen, wo Luft- Wärme oder Geräuschzufuhr notwendig ist. Die aus wetterfestem Nylon hergestellten Artikel eignen sich außerdem für viele Anwendungen im Außenbereich.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte.

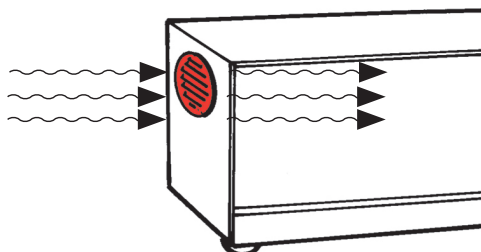
Werkstoff - Nylon.

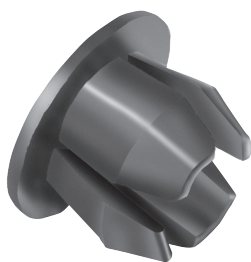
Typische Farben - Schwarz, Weiß.

110



D1	D2	H	Artikel
25.0	30.0	10.0	PLB082
43.0	50.0	12.0	PLB085
70.0	80.0	15.5	PLB086





Lochstopfen

Diese Lochstopfen eignen sich, Löcher für Drainage oder nicht genutzte Löcher abzudecken.

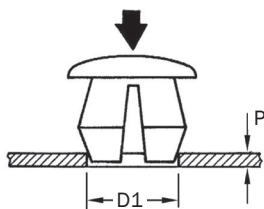
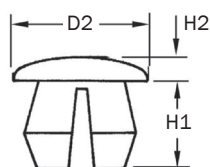
Wir haben zwei verschiedene Typen im Sortiment. Typ 1 hat einen gespreizten Körper und ist für eine eingeschränkte Paneelstärke einsetzbar, der Spreitzkörper wird beim einsetzen zusammengedrückt und weitet sich dann, bei optimalem Sitz, hinter dem Paneel aus. Typ 2 eignet sich für alle Paneelstärken und Blindlöchern, der feste Körper sitzt in einer kraftschlüssigen Verbindung im Loch.

Bitte fragen Sie nach Mustern, da Ausführungen von den abgebildeten Modellen abweichen können.

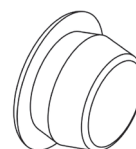
Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Verkleidungsplatten, Elektroprodukte.

Werkstoff - Polyamid.

Typische Farben - Schwarz, Natur Weiß.

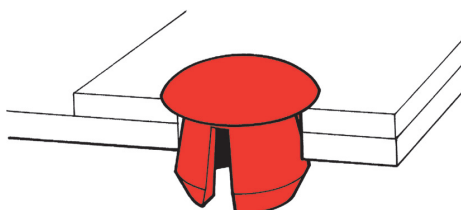


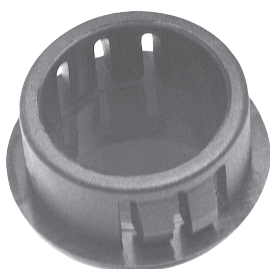
Spreitzkörper
Typ 1



Festkörper
Typ 2

D1	P	D2	H1	H2	Typ	Artikel
4.8	0.8 - 1.6	8.7	3.7	2.0	1	PLB037
5.0	-	8.5	9.5	1.0	2	PLB104
5.5	0.8 - 1.5	10.3	4.4	1.6	1	PLB038
8.0	-	11.0	5.0	2.0	2	PLB105
8.0	1.0 - 4.5	14.3	7.9	1.9	1	PLB041
10.0	-	13.0	3.0	2.0	2	PLB106
10.0	-	13.0	6.0	2.0	2	PLB107
11.0	2.3 - 2.5	16.0	6.5	2.5	1	PLB047
11.9	-	18.0	8.5	-	2	CAP054
14.3	0.8 - 3.6	18.6	6.0	1.6	1	PLB127
15.0	-	19.0	6.0	2.5	2	PLB108
15.9	0.8 - 1.8	20.2	4.7	1.6	1	PLB129
16.5	3.5	22.0	10.0	2.0	1	PLB049
31.7	0.8 - 0.9	38.1	6.4	2.4	1	PLB058





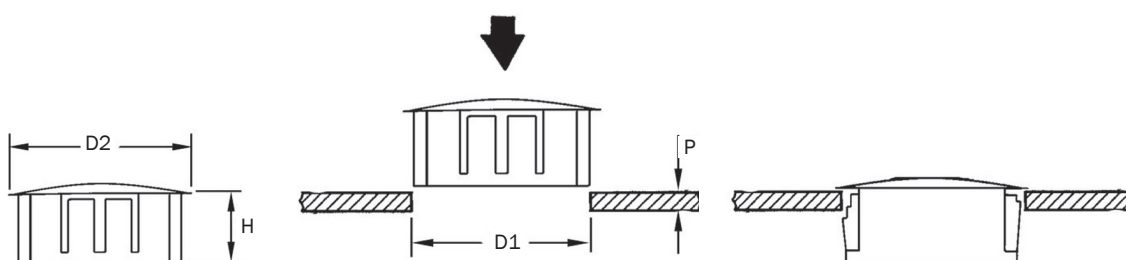
Schutzstopfen

Schutzstopfen schnappen formschlüssig in ungenutzte Löcher in Paneelen und Platten und bieten eine ansprechende Oberfläche.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Schränke, Elektroanlagen.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

112



D1	P	D2	H	Artikel
4.8	0.8 - 1.6	6.4	5.9	PLB142
6.4	0.8 - 1.6	8.0	8.0	PLB080
8.0	0.8 - 1.6	9.5	8.0	PLB079
9.5	0.8 - 3.2	12.0	10.3	PLB145
11.0	0.8 - 3.2	13.5	10.3	PLB146
12.7	0.8 - 3.2	14.6	10.3	PLB147
14.3	0.8 - 3.2	16.7	10.3	PLB148
15.9	0.8 - 3.2	18.2	10.3	PLB149
17.5	0.8 - 3.2	20.0	10.3	PLB150
19.0	0.8 - 3.2	23.2	10.3	PLB151
20.6	0.8 - 3.2	22.6	10.3	PLB152
22.2	0.8 - 3.2	25.8	11.5	PLB153
25.5	0.8 - 3.2	30.5	11.5	PLB154
28.5	0.8 - 3.2	31.0	11.5	PLB155
30.1	0.8 - 3.2	33.3	11.5	PLB156
32.0	0.8 - 3.2	34.9	11.5	PLB157
35.0	0.8 - 3.2	38.0	11.5	PLB158
38.0	0.8 - 3.2	42.7	11.5	PLB159
45.0	0.8 - 3.2	48.9	11.5	PLB160
51.0	0.8 - 3.2	55.0	11.5	PLB161
63.5	0.8 - 6.4	70.5	19.0	PLB162



Schutzkappen

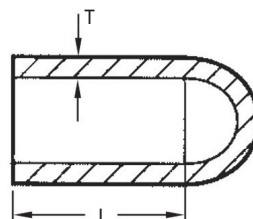
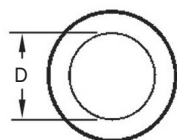
Diese flexiblen Schutzkappen bieten neben einem robusten Schutz auch ein ansprechendes Äußeres. Sie sind schnell und einfach installiert und passen fest, ohne reißen oder aufsplintern, auf das zu schützende Rohrende.

Diese aus PVC hergestellten Kappen sind gegen Feuchtigkeit und die meisten Chemikalien resistent.

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich, bitte setzen Sie sich mit uns in Kontakt.

Typische Anwendungen: Rohrenden, Kabelenden, Abdeckungen.

Werkstoff - PVC.
Standardfarbe - Schwarz.



113

D	L	T	Artikel
1.6	12.7	0.7	CAP245
1.8	12.7	0.7	CAP246
2.0	12.7	0.7	CAP247
2.4	12.7	0.7	CAP248
2.4	19.1	1.3	CAP249
2.8	12.7	0.8	CAP250
2.8	25.4	1.5	CAP301
3.2	12.7	0.8	CAP251
3.5	12.7	0.8	CAP252
3.5	19.1	0.8	CAP253
4.0	12.7	0.8	CAP254
4.4	12.7	1.0	CAP255
4.4	25.4	1.5	CAP256
4.8	12.7	1.0	CAP257
4.8	19.1	1.0	CAP258
4.8	25.4	1.5	CAP302
5.3	12.7	1.0	CAP259
5.3	19.1	1.0	CAP260
5.5	12.7	1.0	CAP261
5.9	12.7	1.0	CAP262
5.9	25.4	1.5	CAP263
6.4	12.7	1.0	CAP264
7.1	12.7	1.0	CAP265
7.1	19.1	1.0	CAP266
7.1	25.4	1.5	CAP267
8.0	12.7	1.0	CAP268
8.0	19.1	1.0	CAP269
8.0	25.4	1.5	CAP270
8.7	12.7	1.0	CAP271
8.7	19.1	1.0	CAP272

D	L	T	Artikel
9.5	12.7	1.0	CAP273
9.5	19.1	1.0	CAP274
10.3	12.7	1.4	CAP275
10.3	19.1	1.4	CAP276
10.3	25.4	1.5	CAP277
11.1	12.7	1.4	CAP278
11.1	19.1	1.4	CAP279
11.1	25.4	1.5	CAP280
12.7	12.7	1.4	CAP281
12.7	19.1	1.4	CAP282
12.7	25.4	1.4	CAP283
13.5	12.7	1.5	CAP284
13.5	19.1	1.5	CAP285
14.3	12.7	1.5	CAP286
14.3	19.1	1.5	CAP287
14.3	25.4	1.5	CAP288
15.9	12.7	1.5	CAP289
15.9	19.1	1.5	CAP290
15.9	25.4	1.5	CAP291
17.5	12.7	1.5	CAP292
17.5	25.4	1.5	CAP293
19.1	19.1	1.5	CAP294
19.1	25.4	1.5	CAP295
20.6	19.1	1.5	CAP296
20.6	25.4	1.5	CAP297
21.4	12.7	1.5	CAP298
21.4	25.4	1.5	CAP299
25.4	25.4	1.5	CAP300



Blindniete - R-Loks

R-Loks sind korrosionsfreie, nichtleitende Kunststoffnieten, die sich für die normale Befestigung von verschiedenen Werkstoffen wie Weichgummi, Urethan, gepolsterte Stoffe und Kunststoffe eignen. Sie geben eine vergrößerte Tragfläche, die Platten fest zusammenhält, ohne Thermalausdehnung zu begrenzen.

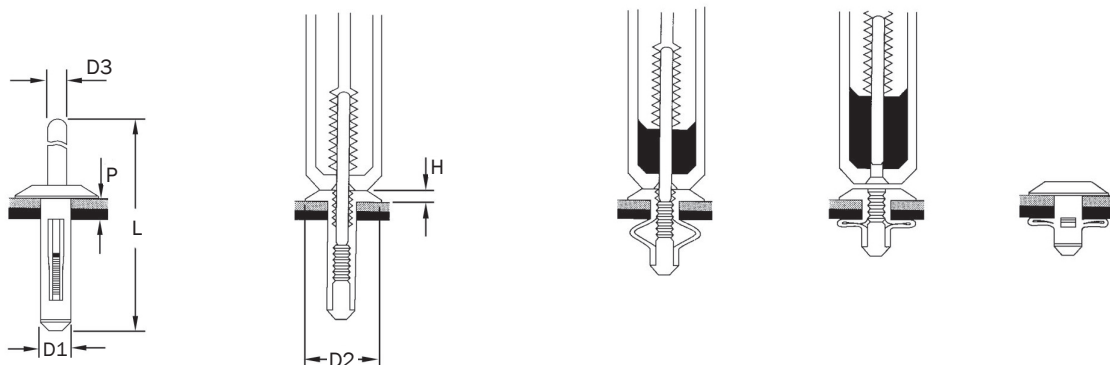
R-Loks lassen sich mit der Hand oder automatisierten Nietenwerkzeugen einfach anbringen. Unsere **INT002** ist eine gute Alternative für kleinere oder mittlere Produktionen, geeignet für alle Größen.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte.

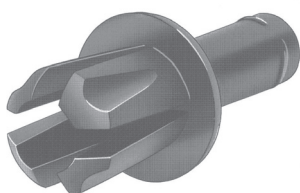
Werkstoffe - Nylon (Körper), Acetal (Stift).

Standardfarbe - Schwarz.

114



D1	P	D2	D3	L	H	Artikel
4.0	1.5 - 4.5	8.0	2.4	48.0	2.5	PER001
4.8	1.5 - 4.5	9.0	2.9	49.0	2.5	PER003
4.8	4.0 - 6.0	9.0	2.9	48.0	2.5	PER004
5.0	1.5 - 4.5	12.0	2.9	48.0	1.8	PER006
5.0	3.0 - 4.0	9.0	2.9	46.5	2.0	PER016
5.0	3.0 - 4.5	12.0	2.9	48.0	1.8	PER018
5.0	3.0 - 6.0	12.0	2.9	48.0	1.8	PER019
5.0	3.0 - 6.0	12.0	2.9	46.5	3.3	PER020
5.0	6.0 - 10.0	12.0	2.9	51.0	1.8	PER021
6.0	4.0 - 8.5	13.0	3.6	56.0	2.5	PER022
6.3	4.0 - 10.0	13.0	3.9	56.0	2.5	PER030
6.3	4.0 - 10.0	17.0	3.9	56.0	2.5	PER010
6.3	8.0 - 12.0	16.8	3.9	58.4	2.5	PER012



Spreiznieten

Diese Reihe von einteiligen Spreiznieten eignet sich zur Befestigung von Komponenten oder zur Sicherung von Platten aus Metall oder Kunststoff.

Diese Teile sind ideal für Anwendungen, wo die Arbeitsfläche nur einseitig erreichbar ist. Wenn der Stift eingeschlagen wird, dehnt sich die Niete im Loch aus und schliesst die Montage.

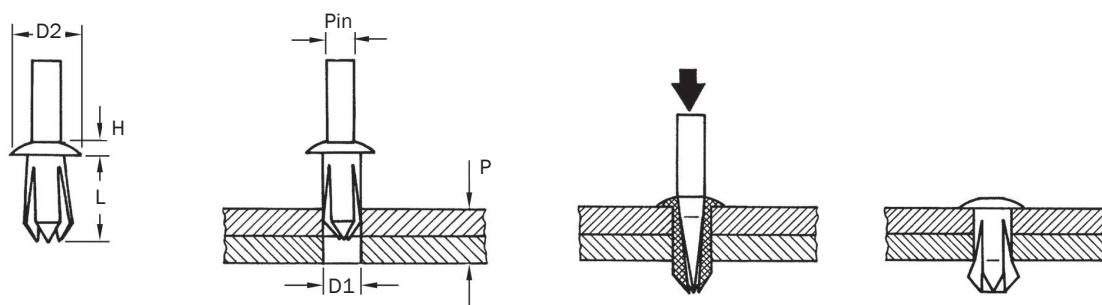
Unsere Spezialwerkzeuge für Nieten finden Sie unten auf dieser Seite. Nieten mit breiteren Stiften sollten mit einem Hammer eingeschlagen werden.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur, Weiß.

115



Expansion Type

D1	P	D2	H	L	Stift	Artikel
3.0 - 3.5	1.0 - 3.5	4.8	1.2	5.0	2.0	DRR005
3.5	2.0 - 5.0	8.0	2.0	7.0	2.2	DRR050
3.9 - 4.2	3.9 - 6.4	6.4	1.3	8.2	2.4	DRR054*
4.0 - 4.2	4.0 - 6.4	7.6	1.3	8.7	2.5	DRR006*
4.8 - 5.4	1.2 - 4.8	8.7	2.2	7.9	3.0	DRR010*
4.8 - 5.4	1.6 - 4.8	7.1	1.9	7.5	2.9	DRR007*
4.8 - 5.4	1.6 - 4.8	11.0	2.0	7.5	3.0	DRR108*
4.8 - 5.4	4.0 - 8.7	7.1	1.2	11.2	3.0	DRR011*
4.9 - 5.3	8.0 - 11.0	10.0	2.0	15.0	3.0	DRR001
5.5	0.8 - 1.6	9.5	5.7	4.3	3.2	DRR072
5.5 - 6.3	2.4 - 8.0	9.5	2.0	11.9	3.1	DRR012*
5.5 - 6.5	2.4 - 7.9	9.5	2.0	11.9	3.2	DRR058
5.8 - 6.0	3.8 - 5.0	17.5	3.0	12.0	3.0	DRR021
5.9 - 7.1	2.0 - 8.0	10.0	2.0	12.0	3.5	DRR051
6.4 - 6.9	5.5 - 9.5	11.1	2.1	12.3	4.0	DRR014
6.4 - 6.9	5.5 - 9.5	15.0	2.0	12.0	4.0	DRR056
7.9 - 8.5	4.0 - 7.0	16.0	2.0	12.0	4.9	DRR057
8.0 - 8.5	0.8 - 9.5	12.5	2.2	12.4	5.6	DRR113

Werkzeug

Bezeichnung	Artikel
Werkzeug - bis zu 2.2 mm Kopfdurchmesser	INT007
Werkzeug - bis zu 3.0 mm Kopfdurchmesser	INT008
Werkzeug - bis zu 4.0 mm Kopfdurchmesser	INT009



Drucknieten

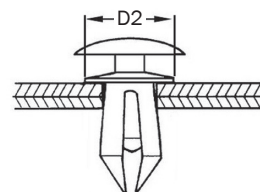
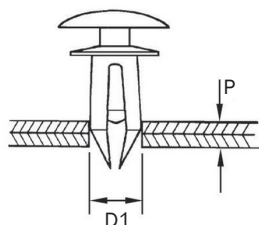
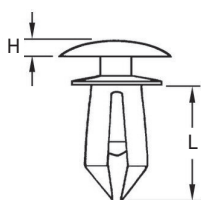
Diese Drucknieten sind eine wiederverwendbare Lösung für das Zusammenfügen von Platten.

Sie lassen sich in allen Anwendungsbereichen schnell und leicht montieren. Bei Blindmontage hilft die Ausführung mit geschlossener Nase beim Ausrichten.

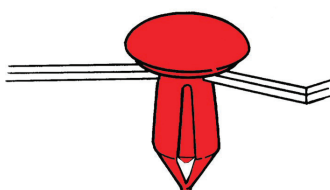
Die starken, robusten und schwingungsbeständigen Drucknieten lösen sich nur im Bedarfsfall. Zu diesem Zweck wird zum Lösen des Spreizstiftes einfach ein Schraubenzieher unter den Kopf gesteckt.

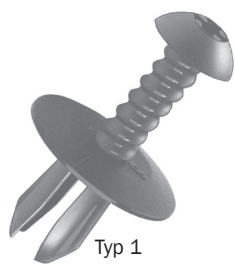
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.



D1	P	D2	H	L	Typ	Artikel
2.5 - 2.6	4.1 - 4.6	4.8	1.5	9	Geschlossene Nase	DRR023
3.1 - 3.3	6.1 - 6.7	5.5	1.5	12	Geschlossene Nase	DRR027
3.9 - 4.1	5.2 - 5.8	7.5	1.5	11	Geschlossene Nase	DRR029
4.9 - 5.2	4.6 - 7.5	7.2	1.0	13	Offene Nase	DRR038
5.0	6.0 - 9.0	10.0	0.8	12	Offene Nase	DRR094
6.0 - 6.2	2.0 - 10.0	15.0	2.0	15	Offene Nase	DRR081
6.0 - 6.2	2.0 - 10.0	20.0	2.0	17	Offene Nase	DRR101
6.0 - 6.2	2.0 - 15.0	15.0	2.0	20	Offene Nase	DRR098
6.0 - 6.2	7.0 - 15.0	15.0	2.0	20	Offene Nase	DRR092
6.2 - 6.7	1.5 - 5.8	17.8	2.5	14	Offene Nase	DRR041
6.2 - 7.0	1.5 - 7.6	17.8	2.0	20	Geschlossene Nase	DRR031
6.3 - 7.0	2.5 - 8.9	15.0	2.0	23	Geschlossene Nase	DRR032
6.3 - 7.0	5.6 - 11.0	25.4	2.5	29	Geschlossene Nase	DRR033
6.5	12.0 - 20.0	20.0	2.0	24	Offene Nase	DRR100
8.0	3.5 - 8.5	15.0	1.8	11	Offene Nase	DRR096
8.0 - 8.3	3.0 - 8.0	15.0	2.7	20	Geschlossene Nase	DRR035
8.0 - 8.3	3.0 - 8.0	20.0	2.7	20	Geschlossene Nase	DRR074





Typ 1
Ausführung mit Linsenkopf



Typ 2
Ausführung mit versenktem Kopf

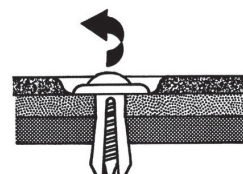
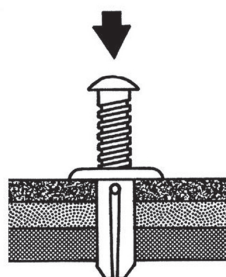
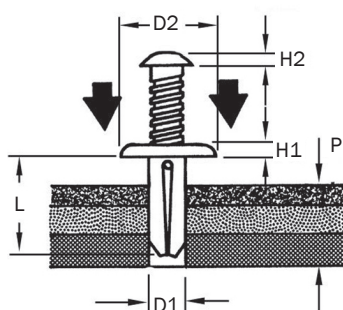
Schraubnieten

Schraubnieten bilden ein anpassungsfähiges und wiederlösbares Nietsystem - ideal für Bereiche, in denen Wartung und Service erforderlich ist. Zum Ein- und Ausbau wird die integrale Schraube mit einem Schraubendreher ein- bzw. ausgedreht.

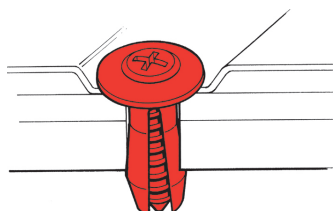
Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Audiogeräte, Boote, Möbel.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

117



D1	P	D2	H1	H2	L	Typ	Artikel
5.0	3.8 - 6.0	12.0	1.5	2.5	11.0	1	SCR001
6.2	3.0 - 5.8	12.0	1.5	2.6	20.0	1	SCR022
6.2	5.2 - 10.0	-	-	2.6	15.4	1	DRR073
8.0	3.0 - 10.0	20.0	1.3	2.5	14.0	1	SCR003
8.0	6.0 - 14.0	18.0	2.0	2.0	19.0	1	SCR004
4.5 - 4.8	8.4 - 9.9	9.7	1.5	-	18.3	2	SCR009
5.0	2.5 - 3.5	11.0	3.0	-	12.5	2	SCR010
6.2 - 7.0	3.0 - 4.5	15.0	-	-	12.5	2	SCR021
6.3 - 6.8	2.5 - 8.0	15.5	3.0	-	22.8	2	SCR013
6.3 - 6.8	2.5 - 8.0	17.8	3.0	-	22.8	2	SCR012
8.0	2.5	20.0	3.0	-	8.5	2	SCR008
8.0 - 8.5	3.5 - 8.5	15.0	3.0	-	20.0	2	SCR015





Ratschennieten

Diese Ratschennieten sind einzigartige Befestigungselemente aus zwei gleichen Teilen. Bei der Montage werden diese einfach zusammengeschoben und ergeben eine feste, eingriffsichere Baugruppe.

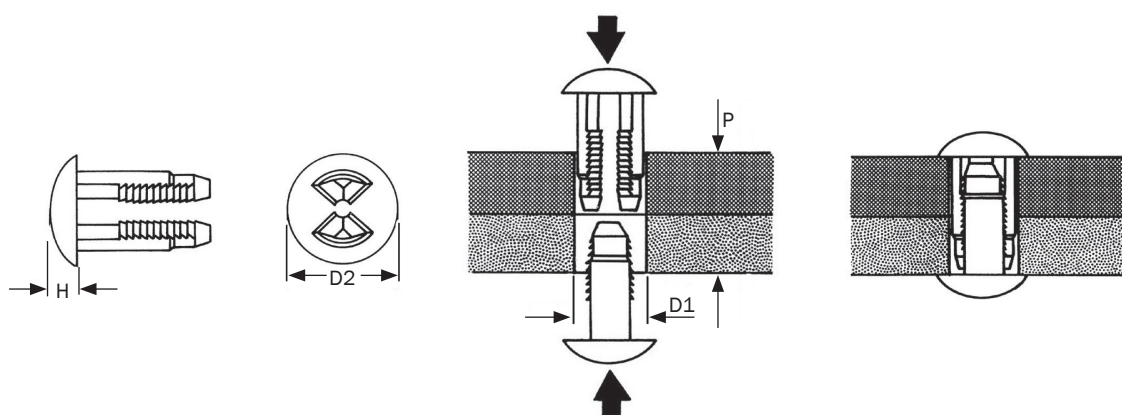
Die Ratschen-Nieten sehen sauber aus und eignen sich besonders gut für Anwendungen, wo Korrosionsfestigkeit wichtig ist.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Audiogeräte, Möbel.

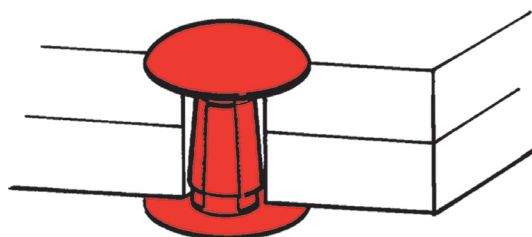
Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

118



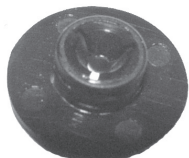
D2	P	D1	H	Artikel
10.3	5.7 - 8.7	7.1	2.3	RAT007
10.3	6.0 - 7.6	7.1	1.6	RAT015
10.3	8.8 - 12.7	7.1	1.6	RAT016
10.3	12.7 - 20.6	7.1	1.6	RAT017
10.3	19.8 - 34.9	7.1	1.6	RAT020
19.1	6.0 - 7.6	7.1	2.4	RAT011
19.1	8.8 - 12.7	7.1	2.4	RAT012
19.1	12.7 - 20.6	7.1	2.4	RAT013
19.1	19.8 - 35.0	7.1	2.4	RAT014



Schnappnieten



Niete mit Stopfen



Niete mit Hülse

Schnappnieten lassen sich schnell und einfach installieren. Mit Fingerdruck kann der Stopfen einfach in die Hülse gepresst werden, beide Komponenten schnappen ineinander - dies ergibt ein gleiches Erscheinungsbild auf beiden Seiten der Montage. Sie sind ideal für das Befestigen von Schildern oder leichten Paneelen in elastischen oder unelastischen Materialien.

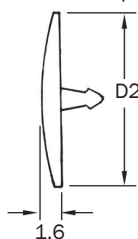
Typische Anwendungen: Vitrinen, Schilder, Musterbücher.

Werkstoff - Polycarbonat.

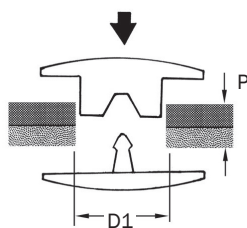
Standardfarbe - Klar.

119

Niete mit Stopfen



Niete mit Hülse



Niete mit Stopfen

P	D1	D2	Artikel
4.3 - 4.8	8.1	15.9	SNR024
5.6 - 6.1	8.1	15.9	SNR025
8.1 - 8.6	8.1	15.9	SNR026

Niete mit Hülse

D1	D2	Artikel
8.1	15.9	SNR027



Männlich



Weiblich

Mini - Nieten

Bei geringer Beanspruchung sind Mini-Nieten die ideale Lösung. Sie können einfach per Fingerdruck zusammengedrückt werden.

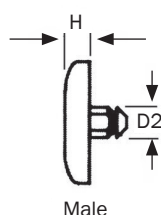
Sie sind ideal für das Befestigen von Schildern oder leichten Paneelen in elastischen oder unelastischen Materialien.

Verschiedene Grössen sind erhältlich; **SNR023** ist speziell für Anwendungen mit grossen Plattendicken.

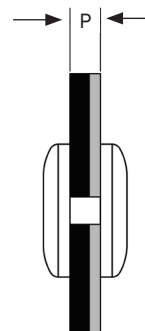
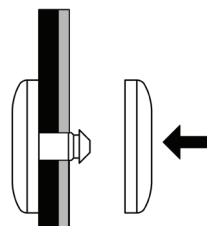
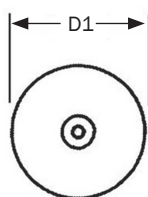
Typische Anwendungen: Musterbücher, Papier- und Kunststoffdeckel.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

120



Male



Verstellbarer Typ **SNR023**

Mit Teil SNR007 anzuwenden

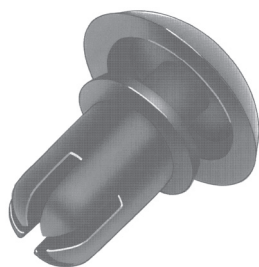
D1	P	D2	H	Artikel
6.4	0.2	1.5	1.3	SNR001
6.4	0.4	1.5	1.3	SNR002
6.4	0.8	1.5	1.3	SNR003
6.4	1.0	1.5	1.3	SNR004
6.4	1.5	1.5	1.3	SNR005
6.4	1.8	1.5	1.3	SNR006

Mit Teil SNR014 anzuwenden

D1	P	D2	H	Artikel
9.5	0.5	2.4	1.9	SNR008
9.5	0.8	2.4	1.9	SNR009
9.5	1.1	2.4	1.9	SNR010
9.5	1.6	2.4	1.9	SNR011
9.5	1.9	2.4	1.9	SNR012
9.5	2.3	2.4	1.9	SNR013

Mit Teil SNR022 anzuwenden

D1	P	D2	H	Artikel
12.7	0.8	3.2	2.5	SNR015
12.7	1.1	3.2	2.5	SNR016
12.7	1.6	3.2	2.5	SNR017
12.7	2.4	3.2	2.5	SNR018
12.7	3.2	3.2	2.5	SNR019
12.7	4.8	3.2	2.5	SNR020
12.7	8.3	3.2	2.5	SNR021
12.7	3.2 - 58.7	3.2	1.6	SNR023



Spreitznieten - Knopf

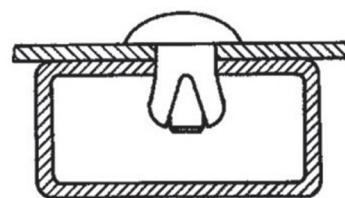
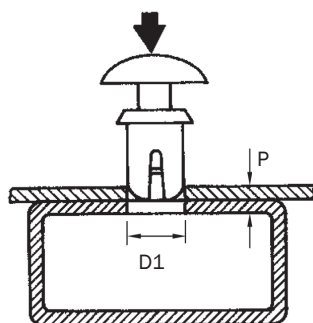
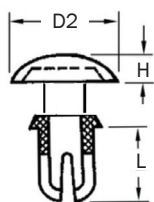
Knopfnieten sind aus nicht leitendem Kunststoff. Die Blindnieten eignen sich zum sicheren Zusammenfügen von zwei oder mehr Materiallagen.

Nach der Montage ergibt sich ein außergewöhnlich sauberes Aussehen ohne Korrosion oder Anlaufen.

Im Bedarfsfall können sie entfernt und wiederverwendet werden.

Typische Anwendungen: Audiogeräte, Möbel, Telekomgeräte, Kraftfahrzeuge.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.



121

D1	P	D2	H	L	Artikel
2.1 - 2.2	0.6 - 1.2	4.2	1.2	2.4	BUR034
2.1 - 2.2	1.3 - 2.0	4.2	1.2	3.2	BUR035
2.1 - 2.2	2.1 - 2.8	4.2	1.2	4.0	BUR036
2.1 - 2.2	2.9 - 3.6	4.2	1.2	4.8	BUR037
2.1 - 2.2	3.7 - 4.4	4.2	1.2	5.6	BUR038
2.1 - 2.2	4.4 - 5.0	4.2	1.2	6.4	BUR039
2.7 - 2.8	1.0 - 2.0	5.0	1.4	3.2	BUR040
2.7 - 2.8	2.0 - 3.0	5.0	1.4	4.2	BUR041
2.7 - 2.8	2.7 - 3.6	5.0	1.4	4.8	BUR042
2.7 - 2.8	3.4 - 4.3	5.0	1.4	5.5	BUR043
2.7 - 2.8	4.3 - 5.2	5.0	1.4	6.4	BUR044
2.7 - 2.8	5.1 - 6.0	5.0	1.4	7.2	BUR045
3.1 - 3.2	1.0 - 2.0	6.4	1.6	3.5	BUR046
3.1 - 3.2	2.0 - 3.0	6.4	1.6	4.5	BUR047
3.1 - 3.2	3.0 - 4.0	6.4	1.6	5.5	BUR048
3.1 - 3.2	4.0 - 5.0	6.4	1.6	6.5	BUR049
3.1 - 3.2	5.0 - 6.0	6.4	1.6	7.5	BUR050
3.1 - 3.3	5.5 - 6.5	6.4	1.6	8.0	BUR051
3.1 - 3.4	6.5 - 7.5	6.4	1.6	9.0	BUR052
3.1 - 3.5	7.5 - 8.5	6.4	1.6	10.0	BUR053
3.6 - 3.7	1.2 - 2.1	6.4	1.6	3.5	BUR027
3.6 - 3.7	2.1 - 3.0	6.4	1.6	4.5	BUR028
3.6 - 3.7	2.7 - 3.6	6.4	1.6	5.0	BUR029
3.6 - 3.7	3.0 - 4.0	6.4	1.6	5.5	BUR030
3.6 - 3.7	3.7 - 4.6	6.4	1.6	6.0	BUR031

D1	P	D2	H	L	Artikel
3.6 - 3.7	4.5 - 5.5	6.4	1.6	7.0	BUR032
3.6 - 3.7	5.5 - 6.5	6.4	1.6	8.0	BUR033
4.1	1.5 - 2.5	8.0	2.0	4.5	BUR006
4.1 - 4.2	2.5 - 3.5	8.0	1.8	5.0	BUR054
4.1 - 4.2	3.5 - 4.5	8.0	1.8	6.0	BUR055
4.1 - 4.2	4.5 - 5.5	8.0	1.8	7.2	BUR056
4.1 - 4.2	5.5 - 6.5	8.0	1.8	8.0	BUR057
4.1 - 4.2	6.5 - 7.5	8.0	1.8	9.0	BUR058
4.1 - 4.2	7.5 - 8.5	8.0	1.8	10.0	BUR059
4.1 - 4.2	9.0 - 10.0	8.0	1.8	12.0	BUR060
5.1 - 5.2	1.5 - 2.5	9.0	2.2	4.5	BUR061
5.1 - 5.2	2.5 - 3.5	9.0	2.2	5.6	BUR062
5.1 - 5.2	3.5 - 4.5	9.0	2.2	6.5	BUR063
5.1 - 5.2	4.5 - 5.5	9.0	2.2	7.5	BUR064
5.1 - 5.2	5.5 - 6.5	9.0	2.2	8.5	BUR065
5.1 - 5.2	6.5 - 7.5	9.0	2.2	9.5	BUR066
5.1 - 5.2	7.5 - 8.5	9.0	2.2	10.5	BUR067
6.1	1.5 - 2.5	11.0	3.0	4.5	BUR019
6.1 - 6.2	2.5 - 4.0	12.0	2.5	6.0	BUR068
6.1 - 6.2	3.5 - 5.5	12.0	3.0	8.0	BUR069
6.1	4.5 - 5.5	11.0	3.0	7.5	BUR022
6.1	5.5 - 6.5	11.0	3.0	8.5	BUR023
6.1	6.5 - 7.5	11.0	3.0	9.5	BUR024
6.1	7.5 - 8.5	11.0	3.0	10.5	BUR025



Vierteldreh - Spreitznieten

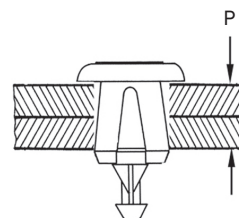
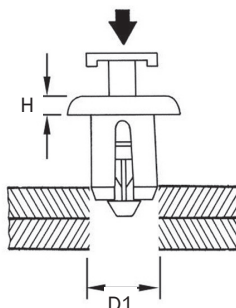
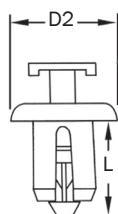
Diese schnell lösbaren Nieten eignen sich für eine Vielfalt von Anwendungen, bei denen leichte Montage sowie schneller Zugriff gefordert ist.

Die Vierteldreh-Spreitzniete ist ein stabiles, schwingungsdämpfendes und einfaches Lösungssystem, daß per Fingerdruck die Anwendung sicher hält, gleichzeitig aber per Vierteldrehung mit einem Schraubendreher lösbar ist.

Typische Anwendungen: Audiogeräte, Möbel, Telekomanlagen, Kraftfahrzeuge, Elektroanlagen, Haushaltsgeräte.

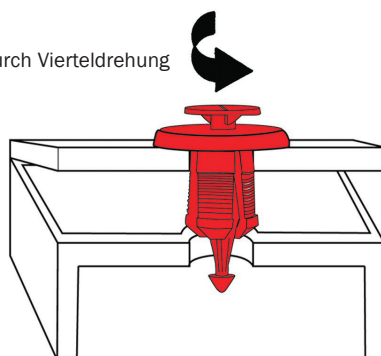
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

122



D1	P	D2	H	L	Artikel
6.2 - 6.4	2.0 - 6.0	12	2.8	11.4	DRR066
6.9 - 7.1	4.0 - 6.0	13	2.0	12.0	DRR065
8.2	3.0 - 8.0	18	2.8	13.9	DRR067

Auslösung durch Vierteldrehung





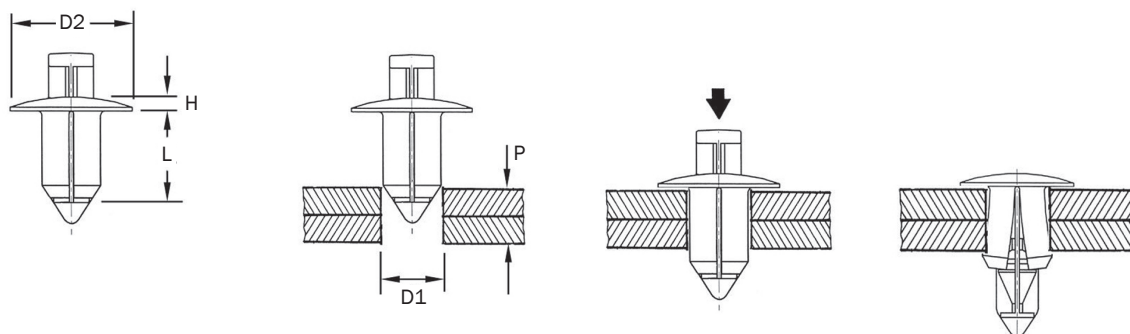
Spreitznieten mit Lösungsstift

Diese schnell lösbaren Nieten eignen sich für eine Vielfalt von Anwendungen, bei denen leichte Montage sowie schneller Zugriff gefordert ist. Die Niete wird in das Paneel eingeführt und der Stift wird einmal eingedrückt, um die Niete sicher am Platz zu halten. Zum Lösen wird der Stift ein weiteres Mal eingedrückt und die Niete kann aus dem Paneel entfernt werden.

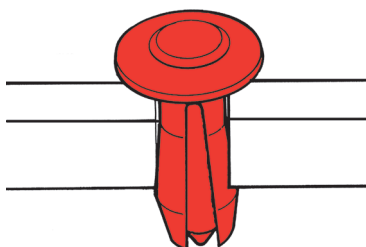
Typische Anwendungen: Audiogeräte, Möbel, Telekomanlagen, Kraftfahrzeuge, Elektroanlagen, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

123



D1	P	D2	H	L	Artikel
6.0	3.0 - 18.0	24.0	2.5	21.7	DRR075
6.0	10.0 - 13.0	20.0	2.5	18.2	DRR076
8.0	10.0 - 13.0	15.0	2.5	18.2	DRR079





Aufsteckmuttern - Zylinder

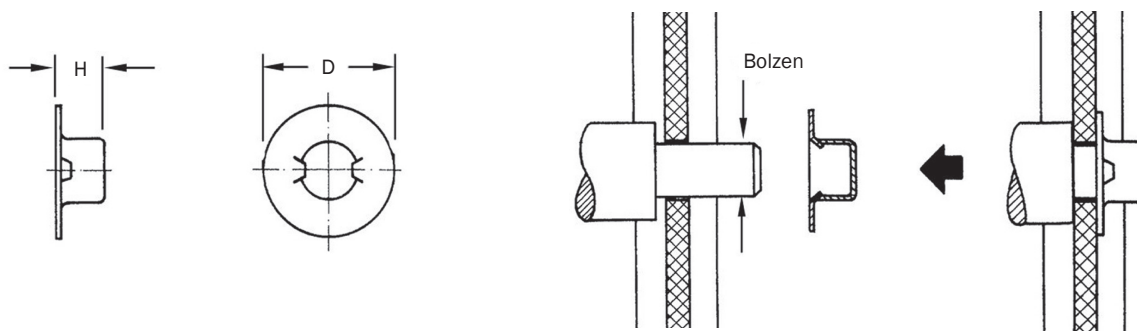
Zylinder-Aufsteckmuttern decken das Ende einer Achse oder eines Bolzens mit einer sauberen, glatten Kappe ab und dienen zur sicheren und wirtschaftlichen Befestigung von Laufrollen sowie Rollen und Rädern jeder Art.

Diese Teile lassen sich schnell und einfach anbringen. Die Muttern liegen automatisch senkrecht zur Bolzenachse.

Typische Anwendungen: Spielzeuge, Wagen, Rollen, Möbel.

Werkstoff - Federstahl.

124



Bolzen Metrisch	Bolzen Englisch	D	H	Typ	Artikel
4	-	10.1	5.3	2 Zinken	PUN037
5	3/16	12.6	5.2	2 Zinken	PUN098
6	-	12.0	6.6	3 Zinken	PUN099
6	-	14.0	5.3	3 Zinken	PUN107
-	5/16	14.3	7.3	2 Zinken	PUN103
8	5/16	14.3	7.3	3 Zinken	PUN109
10	-	19.0	7.0	2 Zinken	PUN097
10	-	19.0	7.4	3 Zinken	PUN111
-	7/16	22.0	8.3	2 Zinken	PUN047
12	-	22.0	8.3	2 Zinken	PUN041
12	-	23.8	8.3	2 Zinken	PUN101
-	1/2	23.8	8.3	2 Zinken	PUN102
-	1/2	24.0	8.3	2 Zinken	PUN048



Aufsteckmuttern - Flach

Das wirtschaftlichste Befestigungselement dieser Art auf dem Markt - ein guter Kompromiß zwischen maximaler Halte- und angemessener Aufsteckkraft.

Aufsteckmuttern lassen sich schnell anbringen, da das Aufstecken (besonders mit einem Druckluftwerkzeug) wesentlich schneller vor sich geht, als das Anziehen von konventionellen Muttern. Diese Muttern eignen sich besonders für SKD / CKD Produkte.

Typische Anwendungen: Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Spielzeuge, Golfcaddies.

F1 = Maximale Aufsteckkraft in Newton.

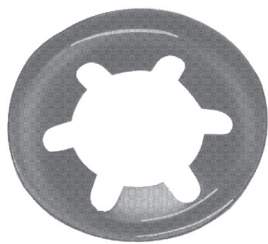
F2 = Minimale Haltekraft in Newton.

Werkstoff - Federstahl.

125



Bolzen Metrisch	Bolzen Englisch	D	H	F1	F2	Artikel
-	1/16	5.0	1.0	89	445	PUN053
-	3/32	5.0	1.0	111	801	PUN054
-	1/8	6.4	0.8	156	1,112	PUN055
-	1/8	9.5	1.3	116	1,558	PUN056
-	5/32	11.1	1.2	67	267	PUN043
4	-	11.1	1.2	67	267	PUN072
4	-	11.1	1.5	111	712	PUN029
-	3/16	11.1	1.4	67	890	PUN057
-	3/16	11.1	1.6	111	1,780	PUN058
5	-	11.1	1.3	67	890	PUN030
5	-	11.1	1.5	111	1,780	PUN073
6	-	13.5	1.5	111	1,780	PUN031
6	-	13.5	1.8	134	2,670	PUN074
-	1/4	13.5	1.5	111	1,780	PUN059
-	1/4	13.5	1.7	200	2,670	PUN060
-	5/16	11.9	1.0	178	1,200	PUN061
-	5/16	15.9	1.6	180	2,900	PUN062
-	5/16	15.9	1.8	270	1,110	PUN063
-	5/16	23.8	2.5	80	1,112	PUN064
8	-	16.0	1.8	267	4,000	PUN032
-	3/8	19.1	1.6	222	3,115	PUN065
-	3/8	19.1	2.1	378	4,900	PUN066
-	3/8	23.8	2.5	98	1,560	PUN067
10	-	19.0	1.9	378	4,895	PUN033
-	7/16	22.2	2.5	334	6,675	PUN068
-	7/16	23.8	1.9	134	2,225	PUN069
-	1/2	25.4	2.8	712	8,900	PUN070
-	5/8	25.4	1.9	222	6,230	PUN071



Aufsteckmutter - Gewölbt

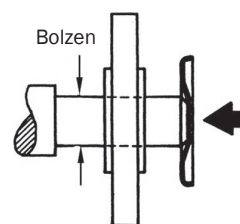
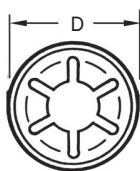
Gewölbte Aufsteckmutter halten Bauteile an Deichseln, Rohren und Bolzen sicher fest. Sie finden hauptsächlich bei der Herstellung von Kinderwagen, Spielzeugen, Einkaufswagen sowie Haushaltsgeräten und Fahrzeugen Ihren Einsatz.

Für Anwendungen, bei denen ein dekoratives Aussehen erwünscht ist, bieten wir eine Aufsteckmutter mit veredelter Kappe (siehe Seite 127).

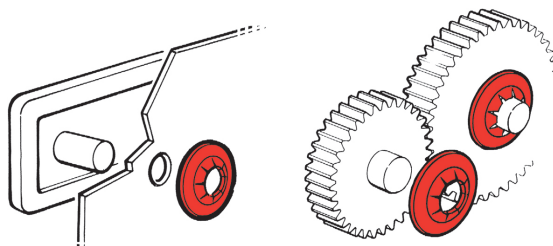
Typische Anwendungen: Spielzeuge, Wagen, Rollen, Möbel.

Werkstoff - Federstahl.

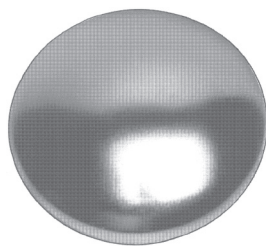
126



Bolzen	D	H	Artikel
2.0	9.5	1.2	PUN001
2.5	6.5	1.2	PUN002
3.0	9.5	1.2	PUN003
3.0	11.3	1.5	PUN005
4.0	11.3	1.5	PUN006
4.0	15.0	1.6	PUN008
5.0	11.3	1.5	PUN007
5.0	15.0	1.6	PUN009
6.0	15.0	1.6	PUN010
7.0	15.0	1.6	PUN011
8.0	15.0	1.6	PUN012
8.0	18.0	2.0	PUN013
8.0	21.0	2.1	PUN016
9.0	18.0	2.0	PUN014
9.0	21.0	2.1	PUN017
10.0	18.0	2.0	PUN015
10.0	21.0	2.1	PUN018
12.0	21.0	2.1	PUN020
18.0	36.5	3.2	PUN021



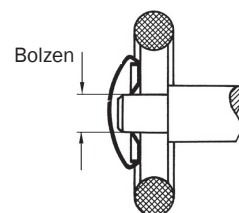
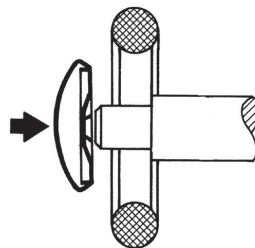
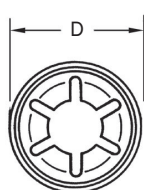
Aufsteckmutter - mit dekorativer Kappe



Aufsteckmutter mit dekorativer Kappe halten Bauteile an Deichseln, Rohren und Bolzen sicher fest. Sie finden hauptsächlich bei der Herstellung von Kinderwagen, Spielzeugen, Einkaufswagen sowie Haushaltsgeräten und Fahrzeugen Ihren Einsatz.

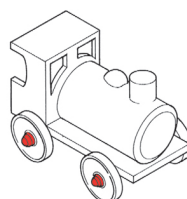
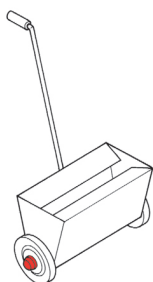
Typische Anwendungen: Spielzeuge, Wagen, Achsen.

Werkstoff - Federstahl.



127

Bolzen	D	H	Artikel
2.0	10.0	3.4	CAS001
2.5	7.5	3.4	CAS002
3.0	10.0	3.4	CAS003
3.0	12.0	5.0	CAS023
4.0	12.0	5.0	CAS024
4.0	16.0	5.7	CAS008
5.0	12.0	5.0	CAS025
5.0	16.0	5.7	CAS009
6.0	16.0	6.0	CAS026
7.0	16.0	6.0	CAS027
8.0	16.0	6.0	CAS028
8.0	19.0	6.3	CAS013
8.0	22.0	7.3	CAS016
9.0	18.0	7.0	CAS029
9.0	22.0	7.3	CAS017
10.0	18.0	7.0	CAS030
10.0	22.0	7.3	CAS018
11.0	22.0	7.3	CAS019
12.0	22.0	7.3	CAS020
16.0	29.8	9.5	CAS032
19.0	38.7	10.0	CAS034
20.0	38.0	12.0	CAS035





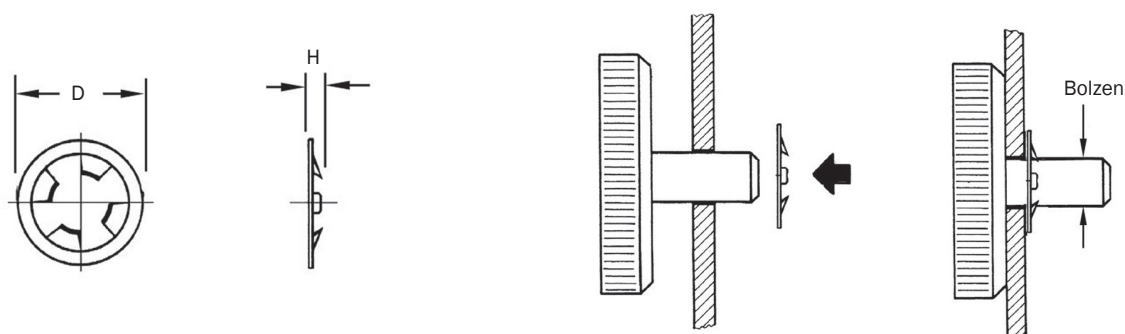
Zahnscheiben

Zahnscheiben halten Bauteile an Deichseln, Rohren und Bolzen sicher fest. Sie finden hauptsächlich bei der Herstellung von Kinderwagen, Spielzeugen, Einkaufswagen sowie Haushaltsgeräten und Fahrzeugen ihren Einsatz.

Typische Anwendungen: Spielzeuge, Einkaufswagen, Förderbänder, Möbel.

Werkstoff - Federstahl.

128



Bolzen	D	H	Artikel
2	6.5	0.4	TRW001
3	8.0	0.4	TRW002
4	9.0	0.4	TRW003
5	10.0	0.4	TRW004
6	11.0	0.5	TRW005
7	12.0	0.5	TRW006
8	13.0	0.5	TRW007
10	16.0	0.6	TRW008
12	18.0	0.6	TRW009
14	20.5	0.6	TRW010
15	23.0	0.8	TRW011
16	24.5	0.8	TRW012
20	29.0	1.0	TRW016
22	31.0	1.0	TRW017
25	34.0	1.0	TRW018
30	40.0	1.0	TRW020



Bolzensicherung

Diese praktischen Befestigungselemente werden auf Schrauben oder Bolzen gesteckt und verhindern das Herausfallen vor dem endgültigen Zusammenbau. Sie werden einfach auf jeder Art von Gewinden aufgeschoben und halten an beliebiger Stelle.

Ist das Paneel dann installiert und mit einer Mutter gesichert, kann die Bolzensicherung einfach an der aufgeschobenen Stelle bleiben. Die flexiblen Zähne werden flachgedrückt, so daß die Gesamtdicke der Baugruppe nicht vergrößert wird.

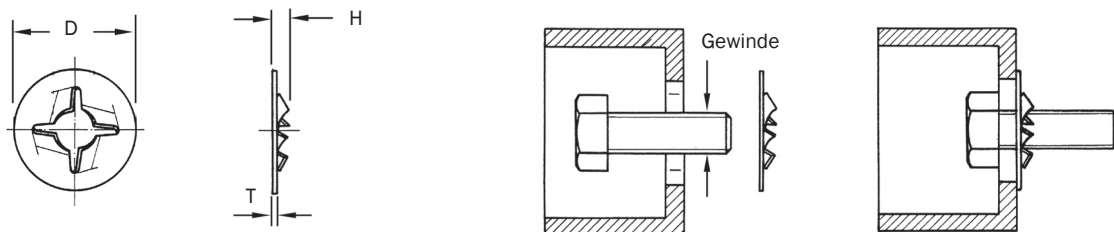
Typische Anwendungen: Spielzeuge, Kraftfahrzeuge, Wagen, Elektrogeräte, Telekomgeräte, Haushaltsgeräte.

F1 = Maximale Aufsteckkraft in Newton.

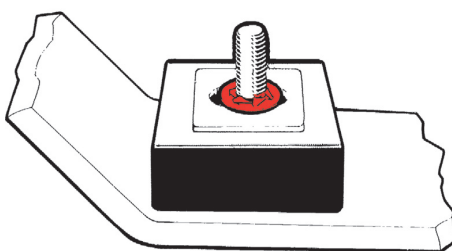
F2 = Minimale Haltekraft in Newton.

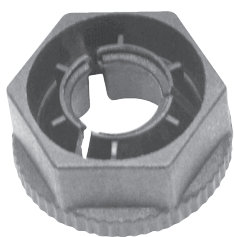
Werkstoff - Federstahl.

129

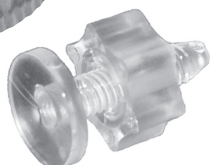


Gewinde	D	H	T	F1	F2	Artikel
M4	9.5	1.3	0.3	98	223	B0R004
M5	11.1	1.7	0.3	111	290	B0R005
M6	12.7	2.2	0.3	111	400	B0R006
M8	16.0	2.2	0.3	156	445	B0R007
M10	19.8	2.4	0.4	156	668	B0R008
M12	21.4	3.0	0.4	111	1,335	B0R009





Kwik Nut



Ratschenmutter und Bolzen

130

Kwik-Nuts und Ratschenbefestigungssystem

Anders als Standardmuttern werden Kwik-Nuts die gesamte Länge des Gewindes heruntergedrückt und dann mit einer 360° Drehung festgezogen.

Sie sind leichtgewichtig und einfach anzuwenden, haben eine größere Schlüsselweite (SW) als herkömmliche Muttern und bieten daher eine vergrößerte Fläche für den Schraubenschlüssel.

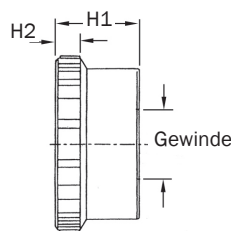
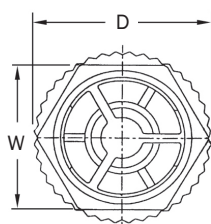
Das Ratschensystem hat eine Mutter und einen Bolzen, die zusammengeschoben und dann mit einer einfachen Vierteldrehung befestigt werden.

Das System hat eine Haltekraft von 9kg und eignet sich für leichte Anwendungen, bei denen Montagegeschwindigkeit und Wiederverwendbarkeit wichtig sind.

Typische Anwendungen: Elektronikanlagen, Kraftfahrzeuge, Klimaanlage.

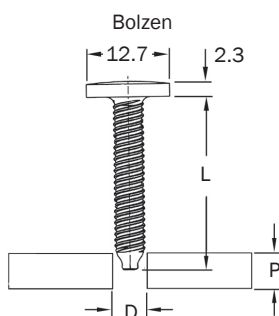
Werkstoffe - Nylon 6 (Kwik nuts), Polykarbonat mit UV Stabilisierung (Ratschenbefestigungssystem).

Typische Farben - Schwarz (Kwik-Nut), Klar (Ratschenbefestigungssystem).

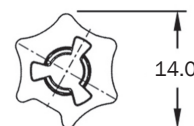


Kwik-Nuts

Gewinde	W	D	H1	H2	Artikel
M4	8.0	9.4	4.7	1.5	NUT010
M5	10.0	11.7	5.8	2.0	NUT011
M6	13.0	15.0	6.9	2.5	NUT012

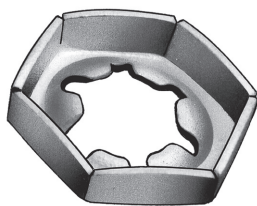


Mutter



Ratschenbefestigungssystem

D	P	L	Artikel
4.75	1.0 - 13.0	19.00	NUT064



Sicherungsmutter - Palmutter Typ

Palmuttern zeichnen sich durch eine vibrationsfeste Arretierwirkung und minimalen Platzbedarf aus.

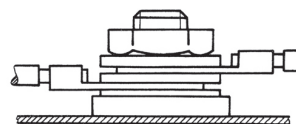
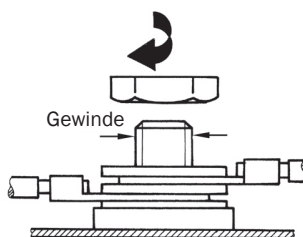
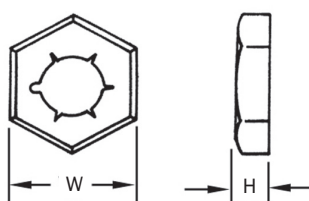
Kleine Palmuttern kommen im typischen Fall bei hochbelasteten Stromklemmen zur Anwendung, wo unbeabsichtigte Lockerung durch mechanische Kräfte oder Wärmebeanspruchung, Leitungsprobleme oder Überschlag etc. verursachen könnten.

Die größeren Palmuttern kommen bei Leitungsmasten, Seilbahnstützen und Kränen zur Anwendung, wo häufiger Lastwechsel normale Kontermuttern lockern würde. Palmuttern haben ein niedriges Profil.

Typische Anwendungen: Leitungsmasten, Kräne, Stützen.

Werkstoff - Federstahl.

131

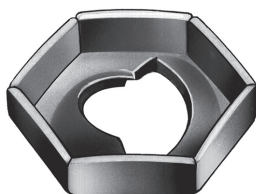


DIN7967

Gewinde	W	H	Artikel
M4	6.9	2.3	REL033
M5	8.0	2.6	REL091
M6	10.0	3.1	REL034
M8	13.0	3.5	REL050
M10	17.0	4.0	REL052
M12	19.0	4.5	REL036
M16	24.0	5.0	REL043
M20	30.0	6.0	REL056
M24	36.0	7.0	REL066

Feuerverzinkt

Gewinde	W	H	Artikel
M12	19.0	5.8	REL041
M16	24.0	5.6	REL042
M20	30.0	7.0	REL060
M24	35.0	8.0	REL065



Gewindeformende Muttern

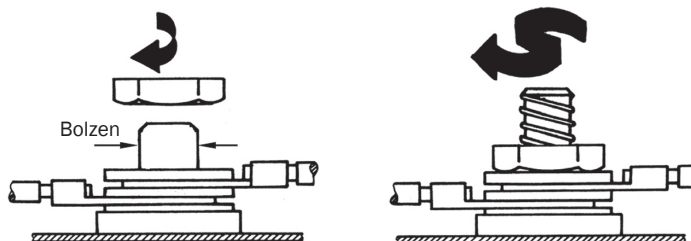
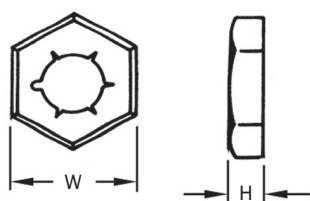
Diese Muttern formen ihr eigenes Gewinde auf Bolzen aus Kunststoff, Druckguß oder Flußstahl, ohne daß Schleifabrieb entsteht. Die Muttern können entfernt und wiederverwendet werden.

Gewindeformende Muttern haben eine niedrige Höhe und kleine Außenmaße und sind ideal in einem eingeschränkten Arbeitsbereich.

Typische Anwendungen: Förderbänder, Spielzeuge, Kraftfahrzeuge, Haushaltsgeräte, Audiogeräte.

Werkstoff - Federstahl.

132



Bolzen	W	H	Artikel
3.0	8.0	2.7	STN018
3.2	6.4	2.2	STN019
4.0	9.0	2.8	STN020
5.0	10.0	2.8	STN028
6.4	13.0	3.4	STN023
9.5	17.5	4.2	STN024



Hutmuttern - Gewindeformend

Diese Muttern formen ihr eigenes Gewinde auf Bolzen aus Kunststoff, Druckguß oder Flußstahl, ohne daß Schleifabrieb entsteht. Die Muttern können entfernt und wiederverwendet werden.

Die Federwirkung und Elastizität der Scheibe ergeben ein festes Gefüge, dämpfen jedoch die beim Anziehen auftretenden Stöße, so daß empfindliche Teile nicht zerbrochen oder beschädigt werden.

Typische Anwendungen: Kunststofftafeln, Keramikprodukte, Kraftfahrzeuge.

T1 = Empfohlener Anzugsmoment für Druckgußbolzen in Newton-Metern.

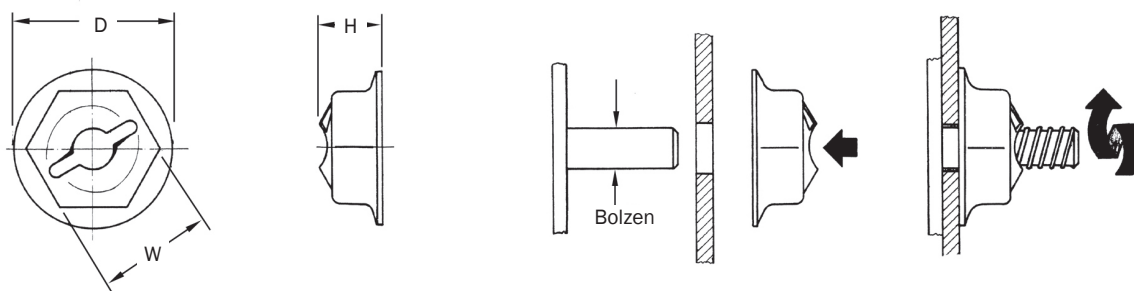
F1 = Resultierende Spannung in Newton.

T2 = Empfohlener Anzugsmoment für Stahlbolzen in Newton-Metern.

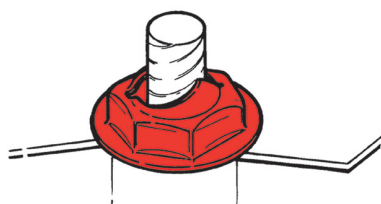
F2 = Resultierende Spannung in Newton.

133

Werkstoff - Federstahl.



Bolzen	W	D	H	T1	F1	T2	F2	Artikel
3.2	7.9	11.1	4.7	1.7	400	2.9	578	STN012
3.2	8.0	11.0	4.7	1.7	400	2.9	578	STN013
4.8	9.5	12.7	5.5	-	934	-	1,335	STN014
5.0	10.0	15.0	5.4	4.5	890	6.1	1,335	STN015
6.3	11.0	18.0	6.7	8.5	890	10.2	1,335	STN017





Flügelmuttern - Gewindeformend

Diese Flügelmuttern eignen sich für weiche oder leicht zerbrechliche Bolzen, die den Drehmoment einer selbstschneidenden Mutter nicht aushalten würden.

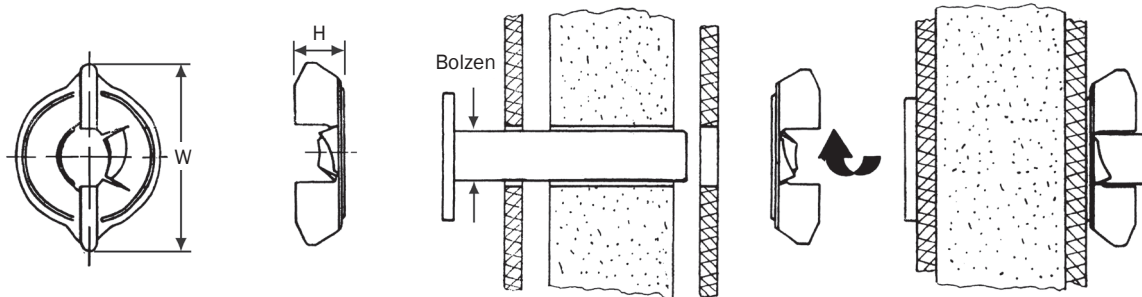
Sie sind sehr schnell zu montieren, da die Mutter über den größten Teil des Schaftes aufgeschoben wird und sich dann mit weniger als einer Umdrehung festziehen läßt.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß man diese Mutter demontieren und wiederverwenden kann.

Typische Anwendungen: Farbbroller, Spielzeuge, Haushaltsgeräte, Gartengeräte.

Werkstoff - Kohlenstoffstahl.

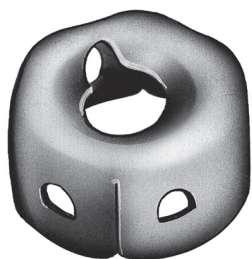
134



Bolzen	W	H	Artikel
6.0	21.4	5.9	STN011
6.3	21.4	5.9	STN010



Aufsetzmutter



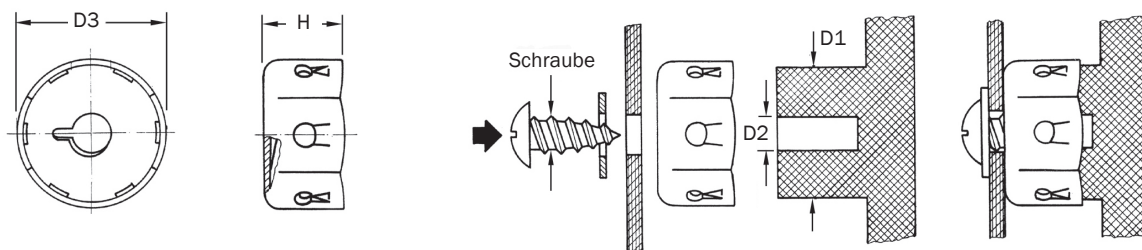
Aufsetzmutter für gewindefurchende Schrauben.

Aufsetzmutter werden zur Verstärkung über eine entsprechende Kunststoffnabe geschoben, um das Ausreißen der gewindefurchenden Schraube sowie das Aufspalten der Nabe zu verhindern.

Typische Anwendungen: Kunststoff-Baugruppen, Spielzeuge, Kraftfahrzeug-Beschlagteile, Maschinen, Elektrogeräte.

Werkstoff - Federstahl.

135



Schraube	Größe	D1	D2	D3	H	Artikel
6	ST 3.5	7.9	3.0	9.0	5.8	ONS001
8	ST 4.2	7.9	3.6	9.0	5.8	ONS002
10	ST 4.8	9.5	4.1	10.7	5.8	ONS003

Schraube = Schneidschraubengröße.



Abdeckkappe für Gewindebolzen

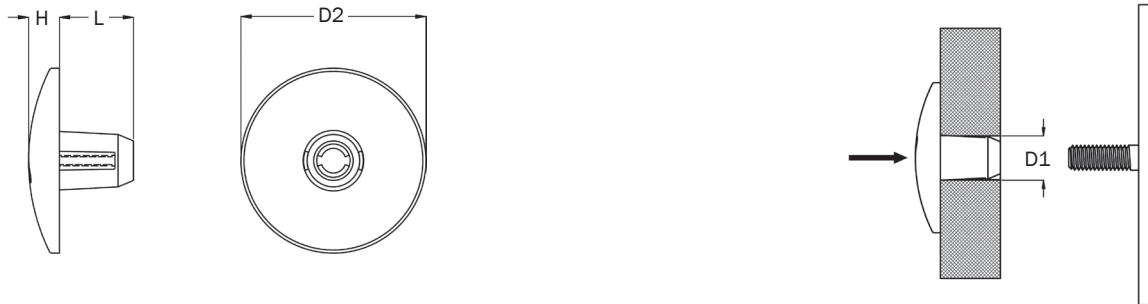
Diese Kappen werden einfach auf einen 5mm Standard-Gewindebolzen aufgesetzt und unterstützen die Befestigung von Produkten, wie z.B. die Innenverkleidung in Automobilen oder Schallschutzmaterialien.

Die Kappen können einfach wiederentfernt werden, in dem man sie von dem Bolzen abschraubt, zu diesem Zweck haben viele der Kappenköpfe bereits einen Schlitz für den Schraubendreher zur einfacheren Demontage.

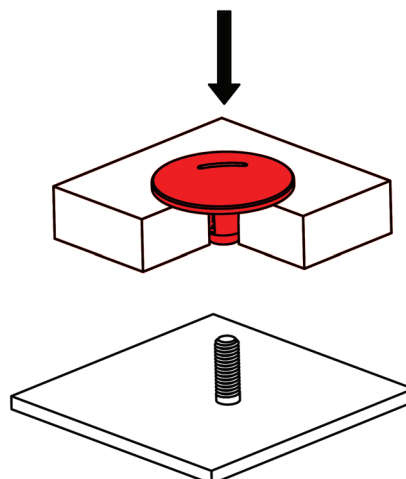
Typische Anwendungen: Fahrzeugauskleidungen, Schallschutz, Wärmeschutz.

Werkstoff - Nylon.

136



L	D1	D2	H	Artikel
10.0	9.8	30.0	3.0	CAP458
13.0	9.4 - 12.0	17.0	2.5	CAP459
13.0	12.0	30.0	4.0	CAP031
17.5	10.1 - 14.6	21.0	4.0	CAP460





Spreitzmuttern

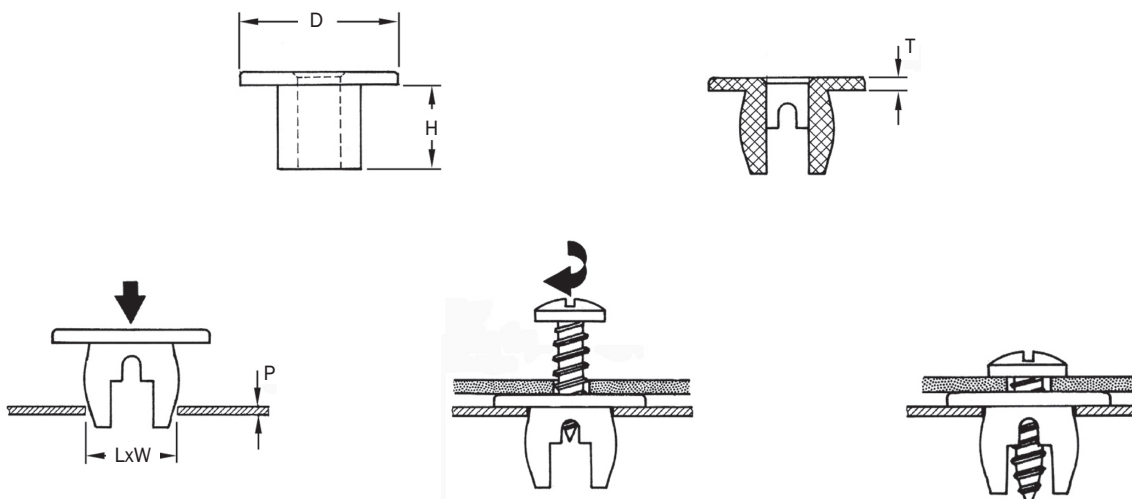
Unser umfassendes Angebot an Spreitzmuttern zur Paneelbefestigung mit selbstschneidenden Schrauben. Die Muttern bieten nach der Montage eine hohe Haltekraft, außerdem sind sie korrosionsbeständig sowie nach Demontage bedingt wiederverwendbar.

Typische Anwendungen: Plattengefüge, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Möbel, Elektrogeräte, Boote.

Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

137



Schraube	Größe	P	L X W	T	H	D	Artikel
4	ST 2.9	0.8 - 3.2	7.1 x 7.1	1.3	5.5	9.5 x 9.5	CAN125
6	ST 3.5	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	0.8	7.1	9.5 x 9.5	CAN072
6	ST 3.5	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	2.8	7.1	12.7	CAN076
6	ST 3.5	0.8 - 4.0	5.9 x 5.9	0.9	7.9	7.9 x 11.1	CAN126
6	ST 3.5	1.6 - 3.1	7.0 x 7.0	1.4	7.1	9.9 x 9.9	CAN127
6	ST 3.5	1.6 - 3.9	6.6 x 6.6	0.8	7.9	9.5 x 9.5	CAN128
6	ST 3.5	2.8 - 3.2	6.4 x 6.4	0.8	6.7	9.5 x 9.5	CAN129
8	ST 4.2	0.5 - 4.0	7.0 x 7.0	1.0	8.0	9.3	CAN082
8	ST 4.2	0.8 - 4.3	7.4 x 7.4	1.6	7.9	10.3 x 10.3	CAN130
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.5 - 3.0	7.2 x 7.2	1.2	7.1	9.5 x 9.5	CAN015
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	0.8	7.1	12.7	CAN079
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 3.2	7.1 x 7.1	0.8	8.1	9.5 x 9.5	CAN131
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 3.2	7.1 x 7.1	1.6	8.1	9.5 x 9.5	CAN132
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 3.2	7.1 x 7.1	3.2	8.1	9.5 x 9.5	CAN133
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 4.0	7.2 x 7.2	2.5	8.3	12.7	CAN056
10	ST 4.8	0.8 - 4.1	7.9 x 7.9	0.9	7.4	8.4 x 8.4	CAN135
10	ST 4.8	1.6 - 4.8	9.7 x 9.7	2.2	7.4	15.5 x 15.5	CAN136
12	ST 5.5	0.8 - 2.5	9.5 x 9.5	2.0	7.0	15.9 x 15.9	CAN137
12 - 14	ST 5.5 - 6.3	0.9	9.5 x 9.5	1.6	7.1	15.9	CAN107



Spreitzmuttern mit Abstandskopf

Diese Spreitzmuttern können in den gleichen Applikationen, wie unsere Standard-Spreitzmuttern von Seite 137, verwendet werden, allerdings bietet diese Serie verschieden hohe Abstandsköpfe, die die Paneele voneinander halten.

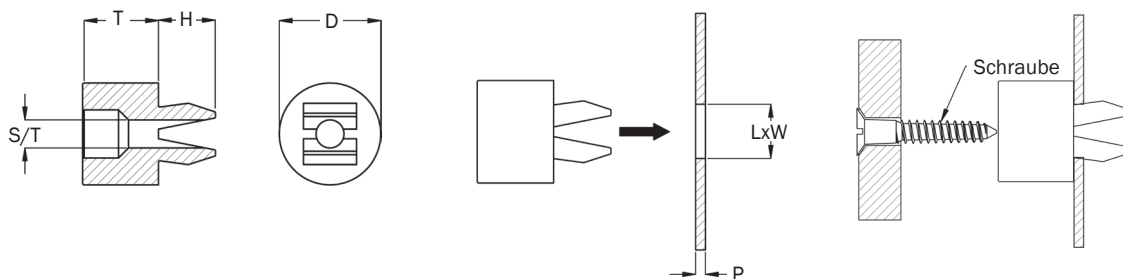
Mit selbstschneidenden Schrauben befestigt, bieten diese Muttern nach der Montage eine hohe Haltekraft, außerdem sind sie korrosionsbeständig sowie nach Demontage bedingt wiederverwendbar.

Schraubengrößen werden in der Tabelle in Englisch und Metrisch (ST) angegeben.

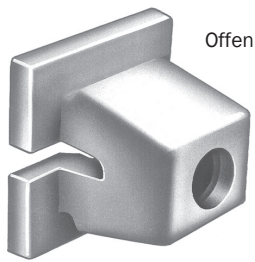
Typische Anwendungen: Plattengefüge, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Möbel, Elektrogeräte, Boote.

Werkstoff - Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.



Schraube	Größe	P	L X W	T	H	D	Artikel
6	ST 3.5	0.8 - 2.0	4.6 x 4.6	5.1	5.1	8.0	CAN068
8	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	6.0	7.1	12.7	CAN171
8	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	9.5	7.1	12.7	CAN172
8	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	13.0	7.1	12.7	CAN173
8	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	15.9	7.1	12.7	CAN174
8	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	18.0	7.1	12.7	CAN175
8	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	20.0	7.1	12.7	CAN176
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 3.2	7.1 x 7.1	6.4	8.1	9.5 x 9.5	CAN134
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	6.0	7.1	12.7	CAN188
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	6.4	7.1	12.7	CAN177
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	7.1	7.1	12.7	CAN178
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	9.5	7.1	12.7	CAN179
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	10.3	7.1	12.7	CAN180
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	12.7	7.1	12.7	CAN181
10	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	17.5	7.1	12.7	CAN182
10	ST 4.2	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	19.0	7.1	12.7	CAN183
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	21.4	7.1	12.7	CAN184
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	23.4	7.1	12.7	CAN185
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	25.4	7.1	12.7	CAN186
10	ST 4.8	0.8 - 2.4	6.9 x 6.9	27.8	7.1	12.7	CAN187
16 - 18	ST 8.0	0.8 - 2.4	10.8 x 10.8	4.8	7.9	19.1	CAN070



Offen



Geschlossen

Umgedrehte Spreitzmuttern

Diese Serie von Spreitzmuttern haben die Splitting am Kopfende und sind sowohl als offene wie auch als geschlossene Reihe erhältlich.

Mit selbstschneidenden Schrauben befestigt, bieten diese Muttern nach der Montage eine hohe Haltekraft, außerdem sind sie korrosionsbeständig sowie nach Demontage bedingt wiederverwendbar.

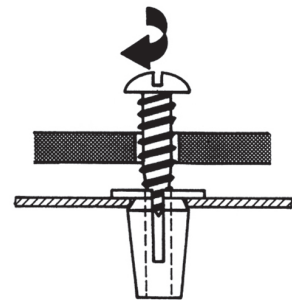
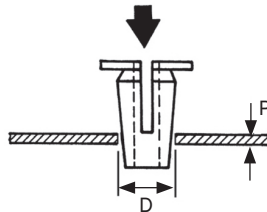
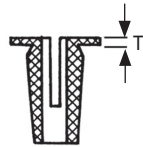
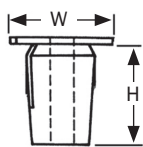
Schraubengrößen werden in der Tabelle in Englisch und Metrisch (ST) angegeben.

Typische Anwendungen: Plattengefüge, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Möbel, Elektrogeräte, Boote.

Werkstoff - Nylon.

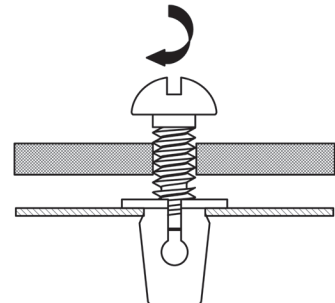
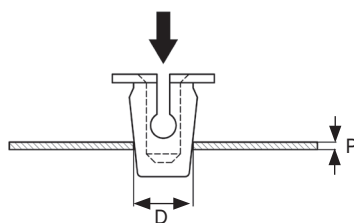
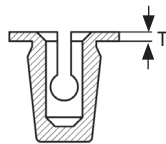
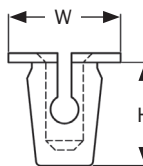
Typische Farben - Schwarz, Natur.

139



Offen

Schraube	Größe	P	D	T	H	W	Artikel
6	ST 3.5	0.8	5.0 x 5.0	2.0	8.0	4.8 x 7.5	CAN096
6	ST 3.5	0.9	5.5	0.7	10.0	9.0	CAN081
8	ST 4.2	0.8 - 2.3	7.6	0.8	12.7	12.7	CAN057
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 2.0	6.9 x 6.9	1.3	10.7	9.5 x 9.5	CAN058
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.8 - 2.0	6.9 x 9.4	1.2	10.7	9.5 x 9.5	CAN078
8 - 10	ST 4.2 - 4.8	0.9 - 1.0	9.5 x 9.5	2.0	10.0	15.0 x 15.0	CAN122
10	ST 4.8	0.7 - 1.5	7.0 x 7.0	1.0	11.0	9.5 x 9.5	CAN101
10	ST 4.8	0.7 - 2.0	7.4 x 7.4	1.0	13.0	12.0	CAN112
10	ST 4.8	1.5	9.5 x 9.5	2.0	10.0	15.0 x 15.0	CAN115
12	ST 5.5	0.8 - 1.2	8.3 x 8.3	0.8	11.2	11.0 x 11.0	CAN030
14	ST 6.3	0.9 - 1.0	9.5 x 9.5	2.0	9.9	15.1 x 15.1	CAN121



Geschlossen

Schraube	Größe	P	D	T	H	W	Artikel
6	ST 3.5	0.9	7.2 x 7.2	1.7	12.6	14.0	CAN042
8	ST 4.2	0.5 - 2.3	7.1 x 7.1	0.9	13.7	9.5 x 9.5	CAN117
10	ST 4.8	0.7 - 0.8	8.2 x 8.2	1.7	18.3	13.0	CAN044
10	ST 4.8	0.8 - 1.6	9.4 x 9.4	1.1	18.2	12.3 x 12.3	CAN064
10	ST 4.8	2.0 - 2.2	8.2 x 8.2	1.7	18.3	13.0	CAN045



Spreitzmuttern - Verdrehsicher

Diese Spreitzmuttern sind auch bei der Benutzung von Elektroschraubern verdrehsicher.

Mit selbstschneidenden Schrauben befestigt, bieten diese Muttern nach der Montage eine hohe Haltekraft, außerdem sind sie korrosionsbeständig sowie nach Demontage bedingt wiederverwendbar.

Sie sind sowohl offen als auch geschlossen erhältlich.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge.

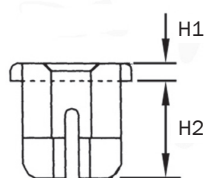
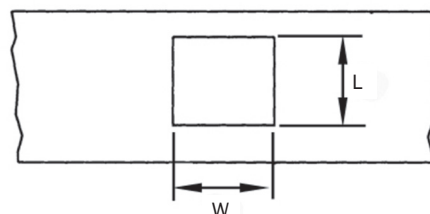
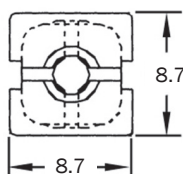
Typ 1 - Offen (jede Schraubenlänge).

Typ 2 - Geschlossen (mit geschlossenem Schraubgewinde)
Schraubengrößen werden in Metrisch (ST) und Englisch angegeben.

Werkstoff - 30% glasfaserverstärktes Nylon.

Typische Farben - Schwarz, Natur.

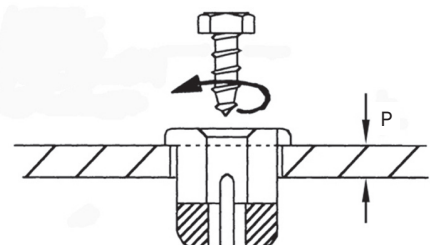
140



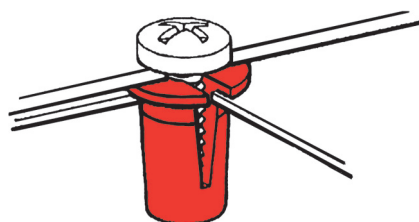
Typ 1

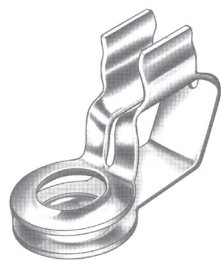


Typ 2

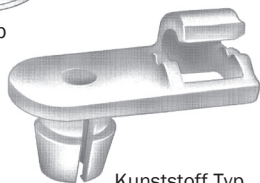


Schraube	Größe	L	W	P	H1	H2	Typ	Artikel
8	ST 4.2	7.2	7.2	0.6 - 3.0	1.2	7.1	1	CAN139
8	ST 4.2	8.2	8.2	0.7 - 1.2	3.0	14	2	CAN140





Metall Typ



Kunststoff Typ

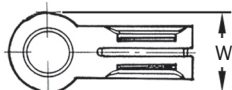
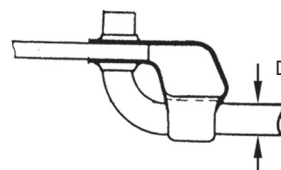
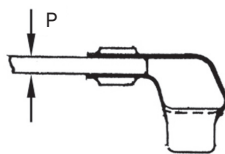
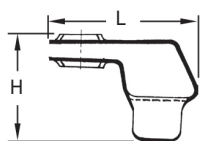
Gelenkklammer - Metall und Kunststoff Typen

Diese Gelenkklammern lassen sich leicht anbringen und können zur Wartung entfernt und dann wiederverwendet werden.

Das Bild zeigt eine typische Ausführung, weitere Varianten werden angeboten.

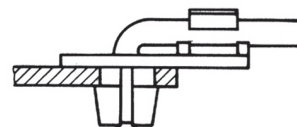
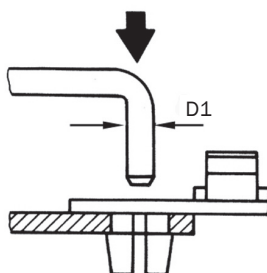
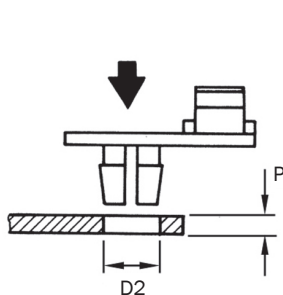
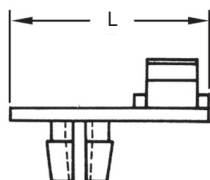
Typische Anwendungen: Heizgeräte, Lüfter, Möbelkontrollen, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeugenkontrollen.

Werkstoffe - Acetal (Kunststoff Typ), Federstahl (Metall Typ).



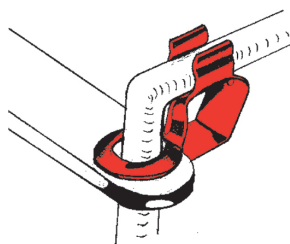
Metall

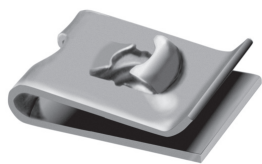
D	P	L	H	W	Artikel
4.8	4.1	21.0	16.0	9.5	LIC030
6.4	3.2	26.2	18.0	12.7	LIC031



Kunststoff

D1	D2	P	H	L	Artikel
3.5	7.3	1.2 - 3.0	17.0	25.0	LIC032
4.0	5.9 - 6.2	2.0	13.3	22.6	LIC033





Schnappmuttern - Blechmuttern

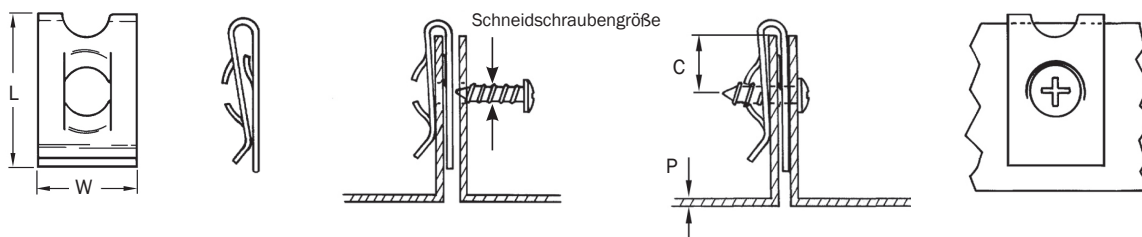
Schnappmuttern/Blechmuttern sind eine stabile und sichere Lösung für Anwendungen, bei denen zwei oder mehrere Paneele aneinander befestigt werden sollen.

Alle Ausführungen bieten einen großzügigen Einlaß zur einfachen Montage und lassen sich mit Blechschrauben einfach und schnell montieren.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Elektrogeräte, Maschinen.

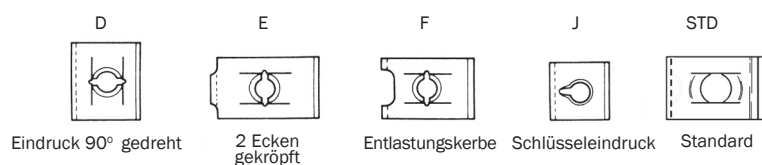
Werkstoff - Federstahl.

142



Schraube	Größe	P	C	L	W	Typ	Artikel
4	ST 2.9	0.7 - 1.2	4.8	11.2	7.9	F	UNU043
6	ST 3.5	0.7 - 1.6	6.7	16.3	11.1	F	UNU012
6	ST 3.5	0.9 - 1.2	5.4	11.7	8.0	FJ	UNU083
6	ST 3.5	1.2 - 1.7	4.5	9.3	8.0	FJ	UNU004
6	ST 3.5	1.8 - 2.8	5.5	11.2	8.0	FJ	UNU088
8	ST 4.2	0.5 - 1.2	5.5	14.7	12.7	DF	UNU086
8	ST 4.2	0.7 - 1.6	6.7	16.5	11.2	F	UNU027
8	ST 4.2	0.7 - 2.4	8.8	16.5	8.6	J	UNU085
8	ST 4.2	2.5 - 4.0	6.7	17.4	11.1	STD	UNU018
8	ST 4.2	3.0 - 4.0	8.5	19.0	11.0	FJ	UNU006
10	ST 4.8	0.9 - 2.0	7.9	19.8	12.7	STD	UNU028
10	ST 4.8	1.2 - 2.0	7.9	19.8	12.7	E	UNU063
12	ST 5.5	0.9 - 2.6	11.1	26.3	15.1	F	UNU082

Eigenschaften





Schnappmuttern mit Gewinde

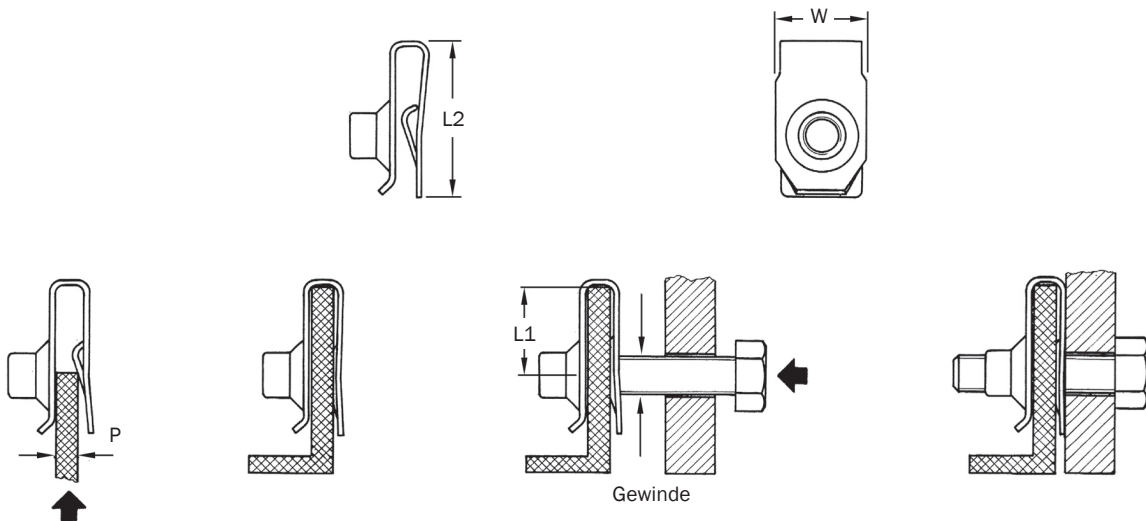
Diese Muttern sind ideal für Anwendungen mit besonders starker Beanspruchung. Aus Federstahl in einem Stück mit gewaltem Gewinde hergestellt, bieten sie eine zuverlässige und stabile Befestigung an Blechen.

LUN007, LUN014 und **LUN021** haben ein selbstsicherndes Gewindeteil, daß das ungewollte Lösen der Schraube bei Vibration verhindert.

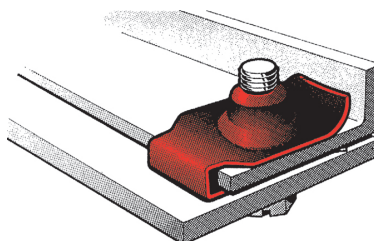
Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Elektrogeräte, Maschinen, Hochleistungs-Elektroanlagen.

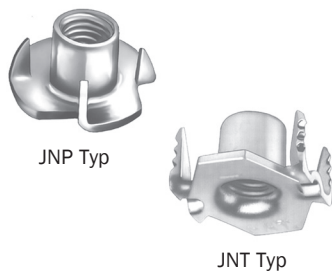
Werkstoff - Federstahl.

143



Gewinde	P	L1	L2	W	Artikel
M6	0.5 - 4.0	11.5	24.1	16.0	LUN005
M6	0.8 - 3.8	13.7	23.4	14.2	LUN021
M6	0.8 - 3.8	13.7	23.4	14.2	LUN022
M6	0.8 - 4.0	12.0	23.4	14.2	LUN007
M6	0.8 - 4.0	12.0	23.4	14.2	LUN008
M6	1.0 - 2.5	19.8	29.5	14.5	LUN016
M8	0.8 - 4.0	13.0	25.8	17.2	LUN014
M8	0.8 - 4.0	13.0	25.8	17.0	LUN009
M8	1.5 - 5.5	13.0	25.8	17.0	LUN010
M10	1.5 - 5.5	17.0	32.7	18.5	LUN011





Einschlagmutter - 4-zackig

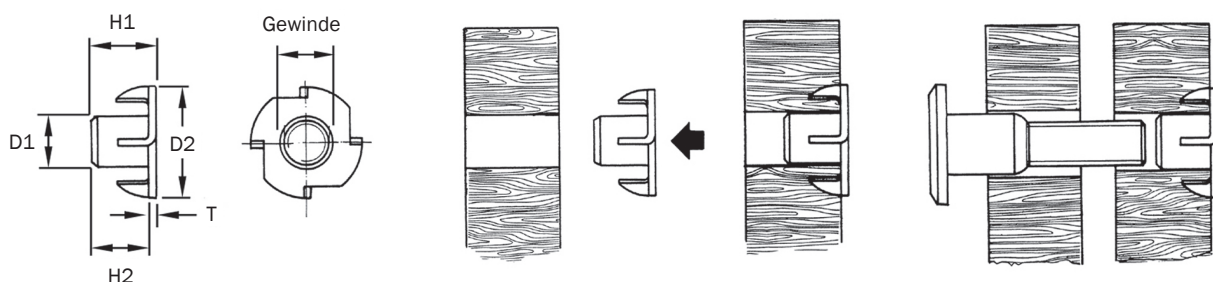
Einschlagmuttern sind bewährt und zuverlässig sowie eine kostengünstige Lösung für Verankerung in Holz und Kunststoff. Sie können einfach in ein vorgebohrtes Loch eingeschlagen werden und sitzen fest und bündig. Die Zacken verhindern ein Verdrehen der Mutter bei weiterer Montage.

Wir liefern metrische und englische Gewinde aus unserem Standardprogramm, Sondermuttern und Sondergewinde auf Anfrage.

Für Einschlagmuttern Typ JNT sind außerdem vollautomatische Einbaugeräte bei uns erhältlich.

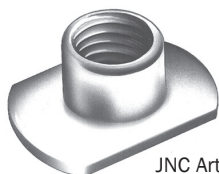
Typische Anwendungen: Bettkopfteile, Ladenausstattungen, Büro-/Haushaltsmöbel.

Werkstoff - Flußstahl.

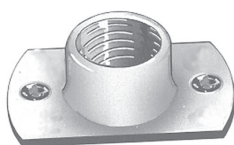


Gewinde Metrisch	Gewinde Englisch	H1	H2	T	D1	D2	Typ	Artikel
M4	-	6.0	5.0	1.0	5.6	15.0	JNP	JNP003
M4	-	8.0	7.0	1.0	5.6	17.8	JNT	JNT005
M5	-	6.0	4.9	1.1	6.4	17.0	JNT	JNT011
M5	-	6.0	5.0	1.0	6.5	15.0	JNP	JNP004
M5	-	8.0	6.7	1.3	7.0	17.0	JNP	JNP009
M5	-	9.0	7.9	1.1	6.4	17.8	JNT	JNT016
M5	-	10.0	9.0	1.0	6.4	17.8	JNT	JNT006
M6	-	7.0	5.7	1.3	7.7	19.0	JNP	JNP014
M6	-	8.0	6.8	1.2	7.7	17.8	JNT	JNT007
M6	-	8.9	7.9	1.0	7.5	17.8	JNT	JNT001
M6	-	9.0	7.8	1.2	7.7	19.0	JNP	JNP020
M6	-	12.0	10.7	1.3	7.7	19.0	JNP	JNP028
M6	-	14.0	12.7	1.3	7.7	19.0	JNP	JNP032
-	UNC1/4	8.9	7.9	1.0	7.5	17.8	JNT	JNT002
-	BSW1/4	9.0	7.7	1.3	7.7	19.0	JNP	JNP021
-	BSW1/4	12.0	10.7	1.3	7.7	19.0	JNP	JNP029
-	BSW1/4	14.0	12.7	1.3	7.7	19.0	JNP	JNP033
-	BSW5/16	11.0	9.5	1.5	9.8	22.0	JNP	JNP040
-	BSW5/16	12.3	10.8	1.5	10.8	22.5	JNT	JNT004
-	BSW5/16	15.0	13.4	1.6	10.3	22.0	JNP	JNP042
-	BSW5/16	17.0	15.4	1.6	9.6	22.0	JNP	JNP044
M8		10.0	8.5	1.5	9.7	22.0	JNP	JNP065
M8		11.0	9.5	1.5	10.0	22.0	JNP	JNP039
M8		12.3	10.8	1.5	10.8	22.5	JNT	JNT003
M8		15.0	13.4	1.6	10.3	22.0	JNP	JNP041
M8		16.5	15.1	1.4	9.8	22.5	JNT	JNT026
M8		17.0	15.4	1.6	9.9	22.0	JNP	JNP043
M10		12.0	10.2	1.8	12.0	25.0	JNP	JNP045

Schweißmuttern



JNC Artikelnummer



JNA Artikelnummer

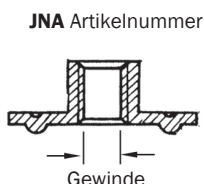
Schweißmuttern verbinden hohe Festigkeit mit geringem Gewicht. Der große Flansch ermöglicht es, große Kräfte auf relativ dünnes Blech zu verteilen, ohne daß es zum Ausreißen kommt.

Diese Mutter, die von der deutschen Automobilindustrie entwickelt wurde, findet inzwischen in vielen Industriebereichen erfolgreiche Anwendung, wie z.B. bei der Fertigung von Haushaltsgeräten oder Ladenbaueinrichtungen. Unsere Muttern eignen sich bestens für automatische Zuführung. Wir bieten auch Sondermuttern mit anderen Flanschformen oder Befestigungslöchern an.

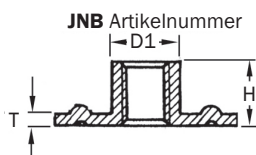
Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Stahlschränke, Möbel, Stahlbau.

Werkstoff - Flußstahl.

145



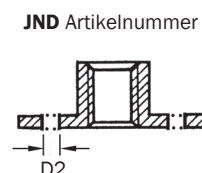
JNA Artikelnummer



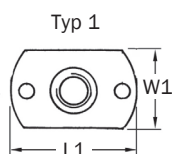
JNB Artikelnummer



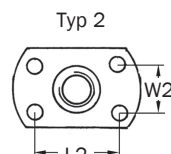
JNC Artikelnummer



JND Artikelnummer

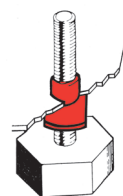
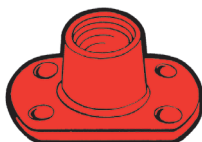
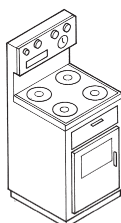


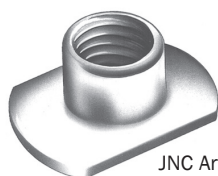
Typ 1



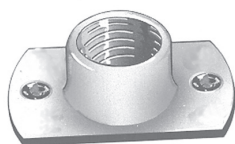
Typ 2

Gewinde	H	D1	L1	W1	T	L2	W2	D2	Typ	Artikel
M4	6.0	5.3	17	9	0.9	12	-	-	1	JNA002
M4	6.0	5.3	17	9	0.9	12	-	-	1	JNB002
M4	6.0	5.3	17	9	0.9	-	-	-	-	JNC002
M5	7.5	7.0	19	11	1.2	14	-	-	1	JNA003
M5	7.5	7.0	19	11	1.2	14	-	-	1	JNB003
M5	7.5	7.0	19	11	1.2	-	-	-	-	JNC003
M5	7.5	7.0	19	11	1.2	14	-	2.6	1	JND003
M6	8.5	8.4	22	14	1.5	16	-	-	1	JNA006
M6	8.5	8.4	22	14	1.5	16	-	-	1	JNB045
M6	8.5	8.4	22	14	1.5	-	-	-	-	JNC006
M8	10.0	10.8	26	18	1.8	16	10	-	2	JNB011
M10	10.5	12.5	26	18	1.9	16	10	-	2	JNB015
M10	10.5	12.5	26	18	1.9	-	-	-	-	JNC015
M10	10.5	12.5	26	18	1.9	16	10	3.5	2	JND015
M12	14.2	14.5	27	20.5	2.0	-	-	-	-	JNC047





JNC Artikelnummer



JNA Artikelnummer

Schweißmuttern - Edelstahl

Schweißmuttern verbinden hohe Festigkeit mit geringem Gewicht. Der große Flansch ermöglicht es, große Kräfte auf relativ dünnes Blech zu verteilen, ohne daß es zum Ausreißen kommt.

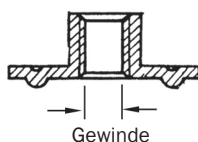
Diese Mutter, die von der deutschen Automobilindustrie entwickelt wurde, findet inzwischen in vielen Industriebereichen erfolgreiche Anwendung, wie z.B. bei der Fertigung von Haushaltsgeräten oder Ladenbaueinrichtungen. Unsere Muttern eignen sich bestens für automatische Zuführung. Wir bieten auch Sondermuttern mit anderen Flanschformen oder Befestigungslöchern an.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Stahlschränke, Möbel, Stahlbau.

Werkstoff - Edelstahl.

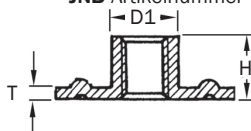
146

JNA Artikelnummer



Gewinde

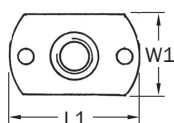
JNB Artikelnummer



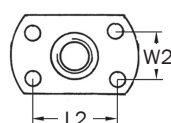
JNC Artikelnummer



Typ 1



Typ 2



Gewinde	H	L1	W1	T	L2	W2	D1	Typ	Artikel
M4	6.0	17	9	0.8	12	-	5.5	1	JNA037
M4	6.0	17	9	0.8	12	-	5.5	1	JNB037
M4	6.0	17	9	0.8	-	-	5.5	-	JNC037
M5	7.5	19	11	1.0	13	-	7.0	1	JNA038
M5	7.5	19	11	1.0	13	-	7.0	1	JNB038
M5	7.5	19	11	1.0	-	-	7.0	-	JNC038
M6	7.5	19	11	1.0	13	-	7.5	1	JNA039
M6	7.5	19	11	1.0	13	-	7.5	1	JNB039
M6	7.5	19	11	1.0	-	-	7.5	-	JNC039
M6	8.5	22	14	1.25	14	7.5	8.0	2	JNA040
M6	8.5	22	14	1.25	-	-	8.0	-	JNC040
M8	8.5	22	14	1.25	16	-	9.5	1	JNA041
M8	8.5	22	14	1.25	16	-	9.5	1	JNB041
M8	8.5	22	14	1.25	-	-	9.5	-	JNC041
M8	11.0	26	18	1.5	16	10.0	10.5	2	JNA042
M8	11.0	26	18	1.5	16	10.0	10.5	2	JNB042
M8	11.0	26	18	1.5	-	-	10.5	-	JNC042
M10	10.5	26	18	1.5	16	10.0	12.1	2	JNA043
M10	10.5	26	18	1.5	16	10.0	12.1	2	JNB043
M10	10.5	26	18	1.5	-	-	12.1	-	JNC043



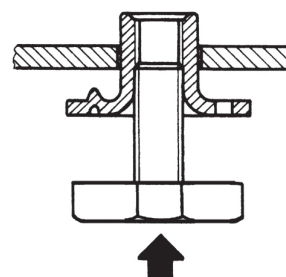
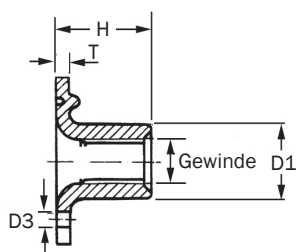
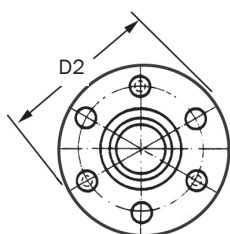
Schweißmutter - Rund

Diese Muttern zeichnen sich durch hohe Festigkeit bei sehr geringem Gewicht aus. Der große Flansch verteilt die Last gut und vermindert die Gefahr, daß das Gewinde durch den Schweißvorgang beschädigt wird.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Stahlschränke, Möbel, Stahlbau.

Werkstoff - Flußstahl.

147



Gewinde	H	D1	D2	D3	T	Artikel
M10	12.0	12.5	29.0	4.0	1.6	JNR005

JETLOC Anker - Einführung

JETLOC Anker wurden ursprünglich als starke, lastverteilende Verankerungen für Kunststoff, GVK und lamellenartige Produkte entwickelt. Sie eignen sich besonders für Verankerungen, bei denen übliche Befestigungselemente den hohen Anforderungen und Belastungen nicht genügen. **JETLOC** Anker lassen sich in Kunststoff eingießen oder können an den meisten Materialien durch Klebstoffe oder mechanische Befestiger wie Schrauben, Nieten und Nägel angebracht werden.

JETLOC Anker werden hergestellt, indem man Bolzen oder Muttern auf perforierte Grundplatten schweisst.

Es gibt vier **Standardtypen**, hier mit typischen Grundplatten gezeigt:

148

Gewindestift



M4 - M10

Sechskantmutter



M4 - M8

Gewindehülse



M4 - M10

Glatte Stift



Ø 4.75
andere Durchmesser auf Anfrage

Diese werden mit den folgenden **Grundplatten** kombiniert:

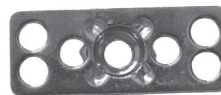
23mm Rund



38mm Rund



38 x 15mm Rechteckig



Alternativ sind weitere Grundplatten erhältlich:

Rund: 19mm, 32mm, 50mm, 76mm

Quadratisch: 15 x 15mm, 30 x 30mm, 50 x 50mm

Rechteckig: 38 x 19mm, 38 x 76mm

JETLOC Anker mit Muttern lassen sich entweder mit offenen oder geschlossenen Gewinden herstellen. Geschlossene Gewinde verhindern das Eindringen von Kunststoff in das Gewinde.

JETLOC Anker mit glatten Stiften lassen sich mit verschiedenen Arten von Aufsteckelementen verwenden. Wir geben Ihnen gerne darüber weitere Information.

Die folgenden Seiten zeigen übliche Kombinationen. Sonderanfertigungen sind erhältlich, bedürfen aber einer Mindestbestellmenge. Bitte setzen Sie sich mit unserem Verkaufsbüro in Verbindung.

JETLOC Anker werden normalerweise verzinkt geliefert. Rostfreie **JETLOC** Anker sind auf Sonderbestellung erhältlich.

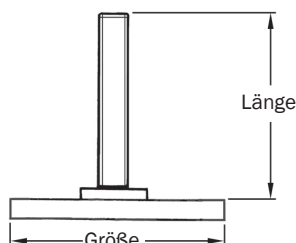
JETLOC Anker mit Gewindestiften

Hier zeigen wir die gängigsten Größen. Sonderanfertigungen mit Stiftlängen 40, 50, 60, 75 und 100 mm sind auf Anfrage erhältlich, bedürfen aber einer Mindestbestellmenge.

Gewinde können mit einer unserer flexiblen Schutzkappen geschützt werden.

Typische Anwendungen: Kunststoffprodukte, Hartfaserplatten, Gummiprodukte, Isolationsstoffe.

Werkstoff - Flußstahl.



Größe - 23mm Rund

Gewinde	Länge				
	12	16	20	25	30
M4	B0N001	B0N002	B0N003	B0N004	B0N005
M5	B0N006	B0N007	B0N008	B0N009	B0N010
M6	B0N011	B0N012	B0N013	B0N014	B0N015
M8	B0N016	B0N017	B0N018	B0N019	B0N020
M10	-	B0N021	B0N022	B0N023	B0N024

Größe - 38mm Round

Gewinde	Länge				
	12	16	20	25	30
M4	B0N025	B0N026	B0N027	B0N028	B0N029
M5	B0N030	B0N031	B0N032	B0N033	B0N034
M6	B0N035	B0N036	B0N037	B0N038	B0N039
M8	B0N040	B0N041	B0N042	B0N043	B0N044
M10	-	B0N045	B0N046	B0N047	B0N048

Größe - 38 x 15mm Rechteckig

Gewinde	Länge				
	12	16	20	25	30
M4	B0N049	B0N050	B0N051	B0N052	B0N053
M5	B0N054	B0N055	B0N056	B0N057	B0N058
M6	B0N059	B0N060	B0N061	B0N062	B0N063
M8	B0N064	B0N065	B0N066	B0N067	B0N068
M10	-	B0N069	B0N070	B0N071	B0N072

JETLOC Anker mit Sechskantmutter

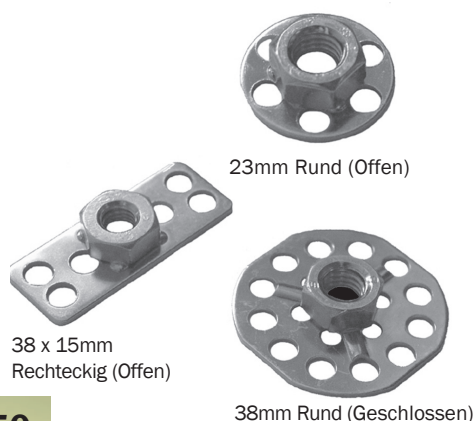
Dieses Sortiment ist mit offenen oder geschlossenen Gewinden erhältlich.

Offene Gewinde erlauben das Schrauben durch den **JETLOC** Flansch, während geschlossene Sockel das Eindringen des Kunststoffes in das Gewinde verhindern.

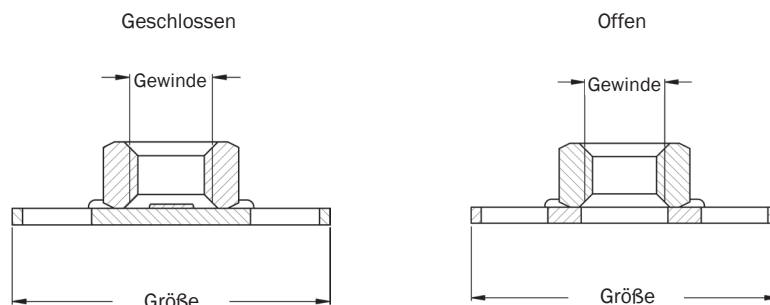
Hier zeigen wir die gängigsten Größen. Sonderanfertigungen sind erhältlich, bedürfen aber einer Mindestbestellmenge.

Typische Anwendungen: Kunststoffprodukte, Hartfaserplatten, Gummiprodukte, Isolationsstoffe.

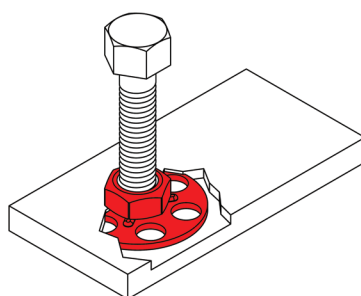
Werkstoff - Flußstahl.



150



Gewinde	Größe 23mm Rund (Offen)	Größe 23mm Rund (Geschlossen)	Größe 38mm Rund (Offen)	Größe 38mm Rund (Geschlossen)	Größe 38 x 15mm Rechteckig (Offen)	Größe 38 x 15mm Rechteckig (Geschlossen)
M4	B0N073	B0N074	B0N081	B0N082	B0N089	B0N090
M5	B0N075	B0N076	B0N083	B0N084	B0N091	B0N092
M6	B0N077	B0N078	B0N085	B0N086	B0N093	B0N094
M8	B0N079	B0N080	B0N087	B0N088	B0N095	B0N096



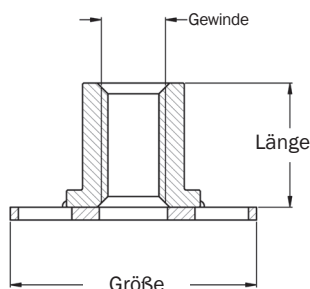
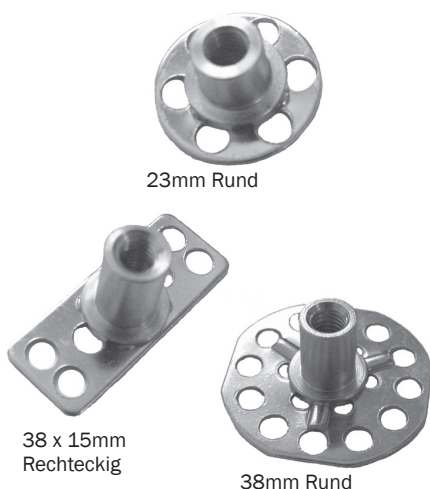
JETLOC Anker mit Gewindehülsen – offene Gewinde

Die offene Mutter begrenzt die Einschraublänge nicht und erlaubt die Einführung der Schraube von beiden Enden.

Hier zeigen wir die gängigsten Größen. Sonderanfertigungen sind erhältlich, bedürfen aber einer Mindestbestellmenge.

Typische Anwendungen: Kunststoffprodukte, Hartfaserplatten, Gummiprodukte, Isolationsstoffe.

Werkstoff - Flußstahl.



151

Größe - 23mm Rund

Gewinde	Länge					
	5	10	12	14	16	22
M4	B0N100	B0N101	B0N102	-	-	-
M5	B0N103	B0N104	B0N105	-	-	-
M6	B0N106	B0N107	B0N108	B0N109	B0N110	B0N111
M8	-	B0N112	-	B0N113	B0N114	B0N115
M10	-	B0N116	-	B0N117	-	B0N118

Größe - 38mm Rund

Gewinde	Länge					
	5	10	12	14	16	22
M4	B0N119	B0N120	B0N121	-	-	-
M5	B0N122	B0N123	B0N124	-	-	-
M6	B0N125	B0N126	B0N127	B0N128	B0N129	B0N130
M8	-	B0N131	-	B0N132	B0N133	B0N134
M10	-	B0N135	-	B0N136	-	B0N137

Größe - 38 x 15mm Rechteckig

Gewinde	Länge					
	5	10	12	14	16	22
M4	B0N138	B0N139	B0N140	-	-	-
M5	B0N141	B0N142	B0N143	-	-	-
M6	B0N144	B0N145	B0N146	B0N147	B0N148	B0N149
M8	-	B0N150	-	B0N151	B0N152	B0N153
M10	-	B0N154	-	B0N155	-	B0N156

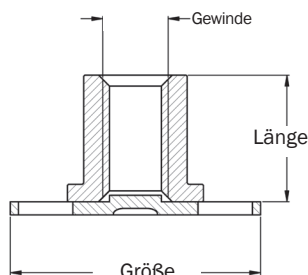
JETLOC Anker mit Gewindehülsen – geschlossene Gewinde

Das geschlossene Gewinde verhindert den Eintritt von Kunststoff in das Gewinde und dient als Begrenzung, so daß die Schraube nicht in die Trägerplatte eindringen kann.

Hier zeigen wir die gängigsten Größen. Sonderanfertigungen sind erhältlich, bedürfen aber einer Mindestbestellmenge.

Typische Anwendungen: Kunststoffprodukte, Hartfaserplatten, Gummiprodukte, Isolationsstoffe.

Werkstoff - Flußstahl.



152



23mm Rund



38 x 15mm
Rechteckig



38mm Rund

Größe - 23mm Rund

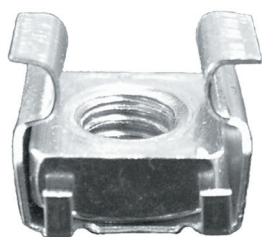
Gewinde	Länge					
	5	10	12	14	16	22
M4	B0N157	B0N158	B0N159	-	-	-
M5	B0N160	B0N161	B0N162	-	-	-
M6	-	B0N163	B0N164	B0N165	B0N166	B0N167
M8	-	B0N168	-	B0N169	B0N170	B0N171
M10	-	B0N172	-	-	B0N173	B0N174

Größe - 38mm Rund

Gewinde	Länge					
	5	10	12	14	16	22
M4	B0N175	B0N176	B0N177	-	-	-
M5	B0N178	B0N179	B0N180	-	-	-
M6	-	B0N181	B0N182	B0N183	B0N184	B0N185
M8	-	B0N186	-	B0N187	B0N188	B0N189
M10	-	B0N190	-	B0N191	-	B0N192

Größe - 38 x 15mm Rechteckig

Gewinde	Länge					
	5	10	12	14	16	22
M4	B0N193	B0N194	B0N195	-	-	-
M5	B0N196	B0N197	B0N198	-	-	-
M6	-	B0N199	B0N200	B0N201	B0N202	B0N203
M8	-	B0N204	-	B0N205	B0N206	B0N207
M10	-	B0N208	-	B0N209	-	B0N210



Käfigmuttern

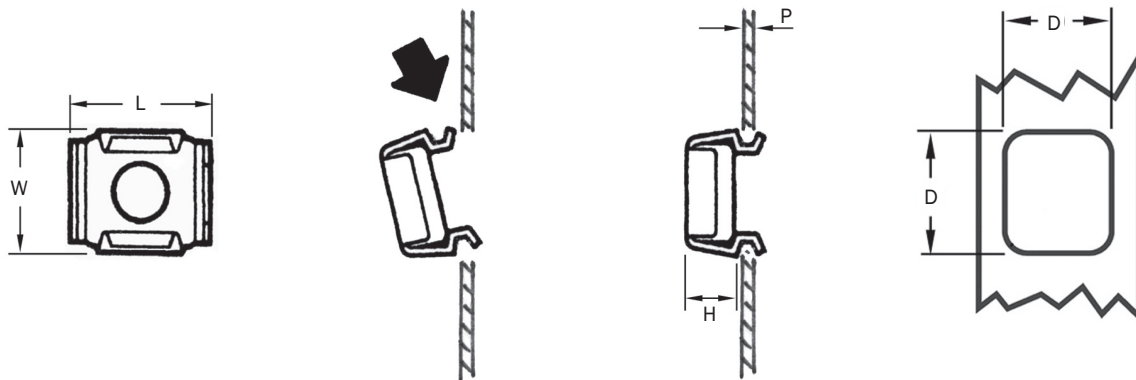
Käfigmutter sind quadratisch und liegen zusätzlich beweglich in einem Käfig, so können Toleranzen ausgeglichen werden. Käfigmutter können überall dort verwendet werden, wo dünne Bleche verschraubt oder befestigt werden müssen, wo aber die Dicke des Materials kein Gewinde zulässt. Klammerähnliche Nasen drücken sich in und an das Blech, so daß Schrauben auch in dünnen Materialstärken sicher und fest sitzen, die Muttern lassen sich schnell und einfach montieren und vermeiden zusätzliches Nacharbeiten.

Dieses Sortiment zeigt die populärsten metrischen Gewindegrößen, andere Größen können je nach Menge auf Wunsch gefertigt werden.

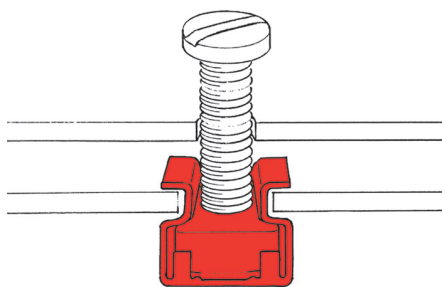
Typische Anwendungen: Regale, Elektrogeräte.

Werkstoffe - Kohlenstoffstahl (Käfig), Flußstahl (Mutter).

153



Gewinde	P	D	L	W	H	Artikel
M5	0.7 - 1.6	9.5 x 9.5	13.5	13.5	5.8	CNU005
M5	1.8 - 2.6	9.5 x 9.5	13.5	13.5	5.8	CNU007
M6	0.7 - 1.6	9.5 x 9.5	13.5	13.5	5.8	CNU009
M6	1.8 - 2.6	9.5 x 9.5	13.5	13.5	5.8	CNU011
M6	2.7 - 3.5	9.5 x 9.5	13.5	13.5	6.5	CNU035





Käfigmutter - Frontmontage

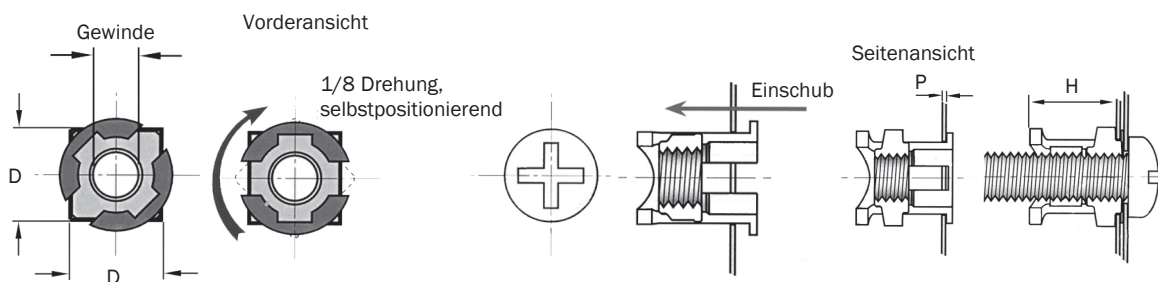
Diese Käfigmutter ist ideal für Gestelle, Regale oder Schränke, bei denen Zugang von hinten beschränkt ist oder Werkzeuge nicht eingesetzt werden können.

Durch die Frontmontage ist diese Käfigmutter schnell und einfach ohne Werkzeug einzusetzen, positioniert sich selbst und verrastet durch 1/8-Umdrehung von Hand.

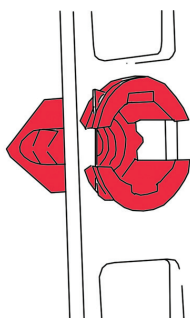
Typische Anwendungen: Gestelle, Regale, Elektrische Geräte.

Werkstoffe - Kunststoff (Halterung), Flußstahl (Mutter).

154



Gewinde	P	D	H	Typ	Artikel
M5	0.5 - 2.8	9.5 x 9.5	13.7	Metal	CNU039
M5	0.5 - 3.1	9.5 x 9.5	13.7	Plastik	CNU038
M6	0.5 - 2.8	9.5 x 9.5	13.7	Metal	CNU040
M6	0.5 - 3.1	9.5 x 9.5	12.5	Plastik	CNU034



Verstellbare Füße – Konische und Runde Fußplatte

Diese verstellbaren Füße eignen sich für verschiedene Anwendungen wie Büromöbel, Schreibtische und Schaukasten, wo Nivellieren nötig ist.

Typische Anwendungen: Schränke, Schreibtische, Büromöbel, Küchenmöbel.

Werkstoffe - Flußstahl, Verzinkt (Bolzen), Polyamid (Unterteil).

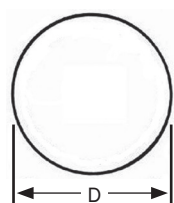
Standardfarbe - Schwarz.



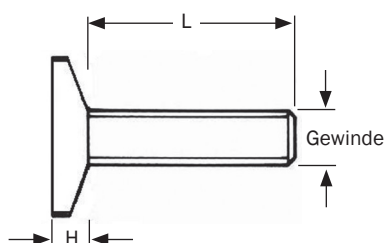
Konische Fußplatte



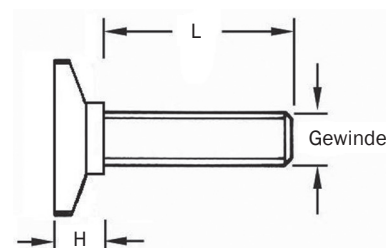
Runde Fußplatte



Konische Fußplatte



Runde Fußplatte

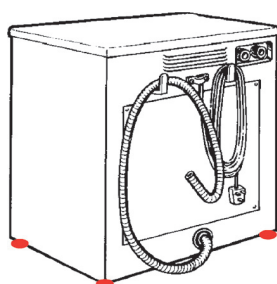


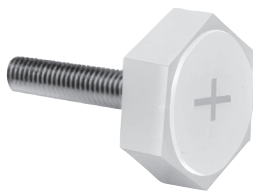
Konische Fußplatte

Gewinde	L	D	H	Artikel
M8	30	42	11	ADF045

Runde Fußplatte

Gewinde	L	D	H	Artikel
M8	25	25	16	ADF020
M8	25	38	16	ADF023
M8	38	25	16	ADF021
M8	38	38	16	ADF024
M8	40	38	16	ADF040
M8	50	25	16	ADF022
M8	50	38	16	ADF025
M10	30	38	17	ADF041
M10	50	38	17	ADF042
M8	40	30	10	ADF044
M8	25	25	16	ADF035





Sechskantfuß



Niederprofilfuß

Verstellbare Füße - Sechskantfuß und Niederprofilfuß

Diese verstellbaren Füße eignen sich zum Nivellieren von Haushaltsgeräten und anderen lageempfindlichen Maschinen und Geräten. Diese Füße werden ebenfalls oft zum Nivellieren von Küchen und Möbeln eingesetzt.

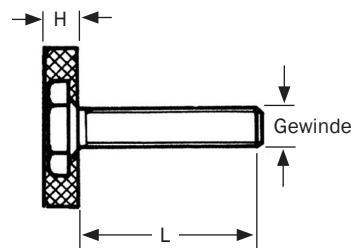
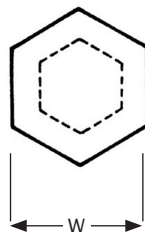
Diese Füße können mit einem Schraubenschlüssel oder Schraubendreher verstellt werden.

Typische Anwendungen: Schränke, Schreibtische, Büromöbel, Küchenmöbel.

Werkstoffe - Flußstahl (Bolzen), Polyamid (Unterteil).

Standardfarben - Schwarz, Natur.

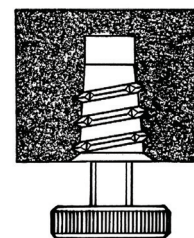
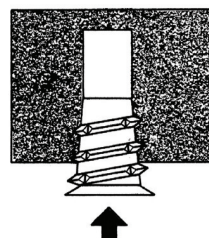
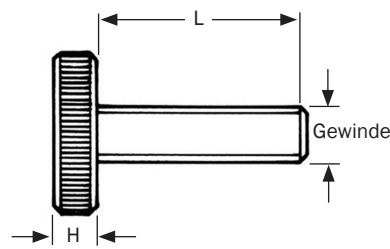
156



Sechskantfuß

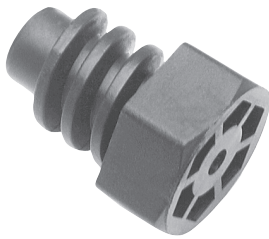
Gewinde	L	W	H	Artikel
M6	25	20.5	8.5	ADF037
M8	25	20.5	8.5	ADF038
M8	30	30.0	10.8	ADF017
M8	40	30.0	10.8	ADF018
M8	59	30.0	10.8	ADF019

Verstellbare Füße - Niederprofilfuß



Niederprofilfuß

Gewinde	L	D	H	Artikel
M8	35	50	8	ADF043
M10	30	30	9	ADF026
M10	40	30	9	ADF027



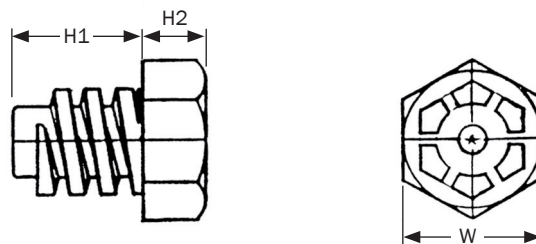
Gerätefüße

Schraubenartige Füße eignen sich ideal zum Nivellieren von Haushaltsgeräten und anderen lageempfindlichen Geräten.

Diese Füße lassen sich schnell und einfach an Metallplatten befestigen, ohne Gebrauch von spezifischen Werkzeugen oder zusätzlichen Komponenten.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Maschinenbau, Industrielle Kühlschränke, Öfen und Küchenmöbel.

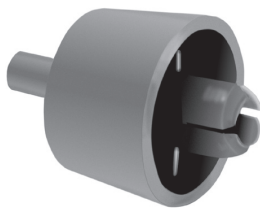
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.



H1	H2	W	Artikel
23.0	7.0	19.0	ADF011

157

Nietfüße



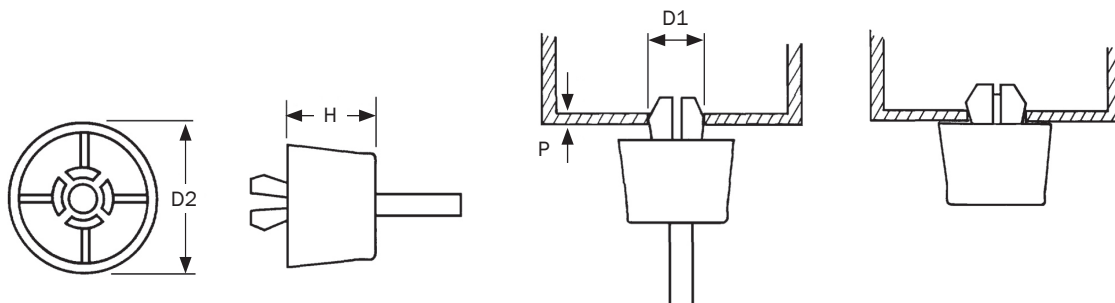
Diese Nietfüße lassen sich ohne Spezialwerkzeuge schnell und leicht an Metall- oder Kunststoffplatten befestigen. Die aus Nylon hergestellten Füße erhöhen Manövrierfähigkeit und schützen den Untergrund vor Beschädigungen.

Muster sollten angefragt werden, da die Ausführung der Nietfüße unterschiedlich sein kann.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Küchenmöbel, gewerbliche Kühlschränke, Herde und Möbel.

TPR = Thermoplastisches Gummi (anti-Rutsch).

Werkstoff - Siehe unten.
Standardfarbe - Schwarz.



Bezeichnung	D1	P	D2	H	Artikel
Nylon mit TRR Einsatz	6.0	0.8 - 2.0	12	4.0	RIF006
Nylon mit TRR Einsatz	7.0	1.0 - 2.5	17	11.0	RIF007
Nylon mit TRR Einsatz	7.0	1.5 - 3.0	16	7.0	RIF008
TPR	7.7	0.8	20	12.0	RIF001
Nylon mit TRR Einsatz	7.7	0.8 - 4.0	21	15.0	RIF010
Nylon mit TRR Einsatz	7.7	1.0 - 1.5	16	12.0	RIF009



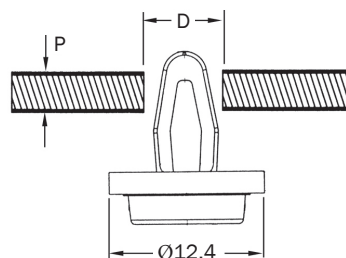
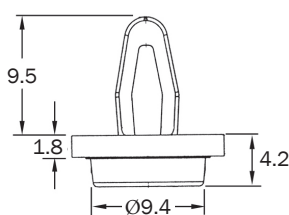
Tüllenfüße

Tüllenfüße lassen sich schnell und einfach montieren, sie werden einfach in ein vorgebohrtes Loch eingeschoben. Sie sind ideal für Anwendungen in denen selbstklebende Füße ungeeignet sind.

Typische Anwendungen: Audiogeräte, Möbel, Industrielle Schränke, KFZ, Reisemobile.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

158



D	P	Artikel
4.7 - 4.8	0.7 - 2.3	BUF059

Gerätefüße - Anschraubbar



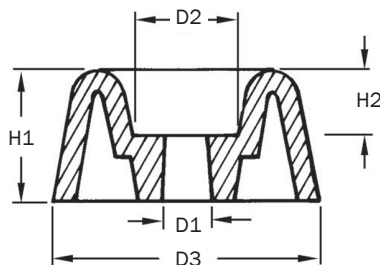
Diese Gerätefüße zum Anschrauben können bei kleineren Geräten wie Radios, Fernsehern und Mikrowellen eingesetzt werden.

Sie werden mit einer Schraube, Niete oder einem Bolzen befestigt.

Weitere Anwendungen dieser Artikel sind unter anderem als Türanschlag, Abstandhalter oder Stoßdämpfer.

Typische Anwendungen: Möbel, Haushaltsgeräte, Elektrogeräte, Gepäckkoffer.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

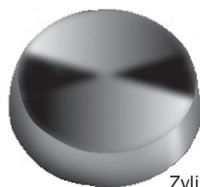


D1	D2	D3	H1	H2	Artikel
3.2	6	15	7.5	4.0	BUF034
4.3	8	20	10.0	5.0	BUF035
4.3	10	25	12.5	6.5	BUF036
5.3	12	30	15.0	7.5	BUF037

Gerätefüße - Selbstklebend



Halbrund



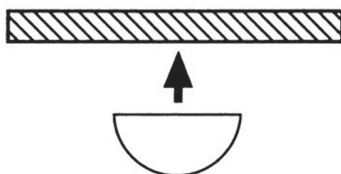
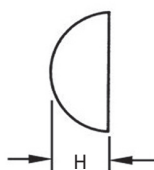
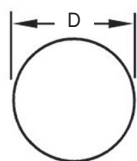
Zylindrisch

Diese selbstklebenden Gerätefüße können an den verschiedensten Geräten für Industrie- oder Haushalt, Verwendung finden. Sie gewähren neben einer guten Manövrierfähigkeit auch, daß die Unterlage vor Kratzspuren geschützt bleibt.

Typische Anwendungen: Schranktüren, Hi-Fi - Vitrintüren, Kleingeräte, Elektrogeräte, Telefone.

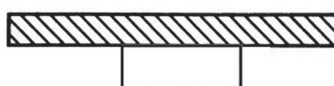
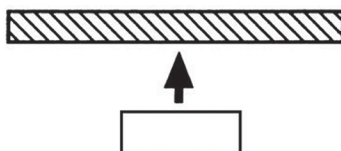
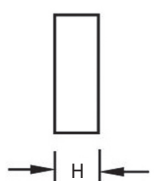
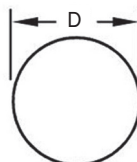
Werkstoff - PVC.

Standardfarben - Schwarz Natur.



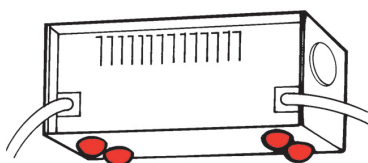
Halbrund

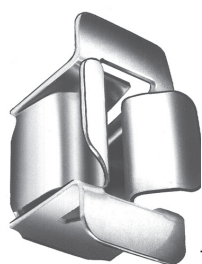
D	H	Artikel
9.5	3.8	BUF076
11.1	5.0	BUF077
15.7	7.9	BUF078



Zylindrisch

D	H	Artikel
12.7	1.5	BUF072
12.7	3.5	BUF073
16.5	10.2	BUF074
19.1	4.1	BUF075





Türklemme



Stift

160

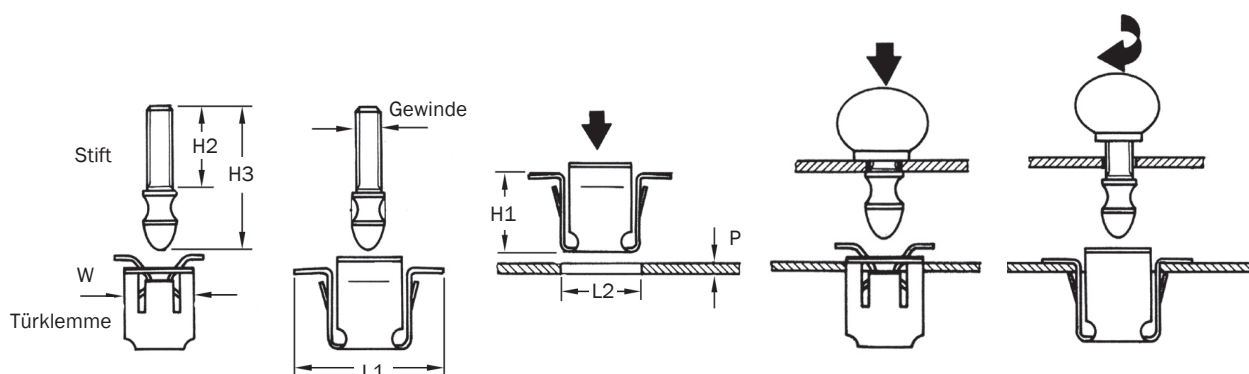
Türklemmen und - Stifte

Eine einfache und leicht zu installierende Türklemme mit Stift, die sich hervorragend für Ofentüren, Haushaltsgeräte und Stahlschränke eignet.

Sie sind entweder mit englischem oder metrischem Gewinde erhältlich.

Typische Anwendungen: Küchenausstattungen, Schränke, Kästen.

Werkstoff - Stahl.

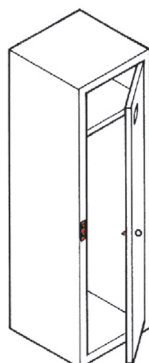


Türklemme

L1	H1	W	L2	P	Artikel
27	13.8	13.9	14.3 x 13.2	1.6	D0C012

Stift

Gewinde	H2	H3	Artikel
2BA	12.7	25.4	D0C013
M6	12.7	25.4	D0C014
M5	12.7	25.4	D0C015



Schnappverschluß

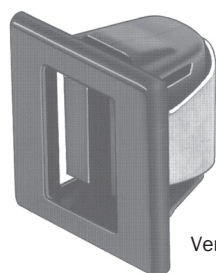
Diese robusten Schnappverschlüsse sind besonders gut für Metallschranktüren und Zugangsklappen geeignet.

Die aus strapazierfähigem Kunststoff hergestellten Schnappverschlüsse sind einfach und geräuschlos in der Anwendung und haben eine lange Lebensdauer; sie können mit verschiedenen Öffnungs- und Schließdruck geliefert werden. Hohe Temperaturen beeinflussen die Ausziehkraft. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 100°C.

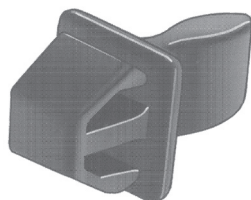
Typische Anwendungen: Handschuhfach, Staufach in der Mittelkonsole, Elektronikschränke.

F1 = Ausziehkraft für **STR001** in Newton.

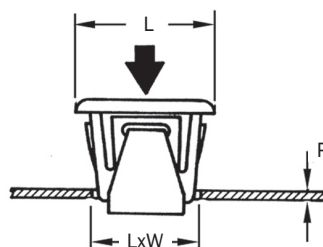
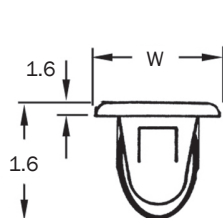
Werkstoffe - Acetal und Federstahl (Verriegelung). Nylon 66 (Schließkeil).
Standardfarben - Schwarz, Natur.



Verriegelung

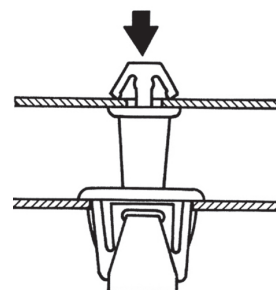
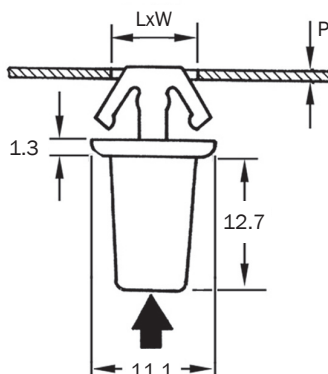
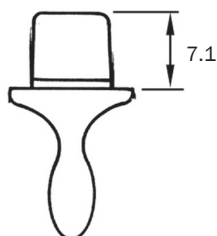


Schließkeil



Verriegelung

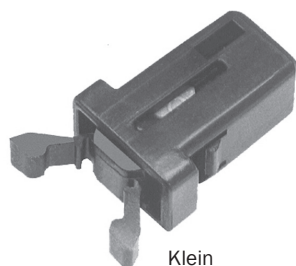
P	L X W	W	L	F1	Artikel
0.9 - 1.5	13.1 x 16.8	18.3	19.8	17	LAT001
0.9 - 1.5	13.1 x 16.8	18.3	19.8	18	LAT003
0.9 - 1.5	13.1 x 16.8	18.3	19.8	39	LAT004
1.7 - 2.0	14.7 x 16.8	19.1	20.6	24	LAT002



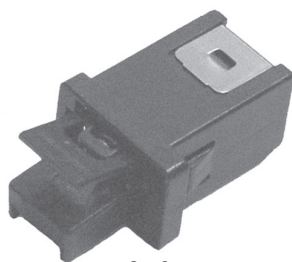
Schließkeil

L X W	P	Artikel
6.7 x 7.4	0.5 - 1.0	STR001

Druckschnäpper - Groß und Klein



Klein



Groß

Druckschnäpper eignen sich besonders für Schranktüren und Zugangsplatten und können einfach ein- und herausgedrückt werden.

Ihre einfache Montage in ein vorgebohrtes Loch ohne zusätzliche Befestigung reduziert die Montagezeit.

Sollte es nicht möglich sein, einen Schließkeil bereits in der Tür vorgeformt zu produzieren, ist ein separater Schließkeil in unserem Sortiment - **STR009**. Bitte setzen Sie sich für genauere Details mit uns in Verbindung.

Typische Anwendungen: Haulhaltsgeräte, Automobilbau, Heizgeräte, Industrieschränke.

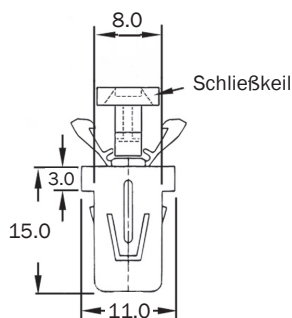
F = Öffnungs- und Schließkraft bei 20°C.

Haltekraft = 70 - 82N.

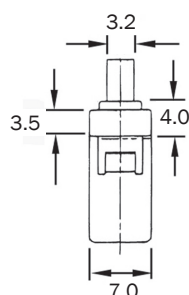
Werkstoff - Verschiedene.

Standardfarbe - Schwarz.

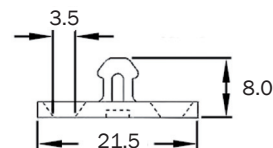
Offen



Geschlossen

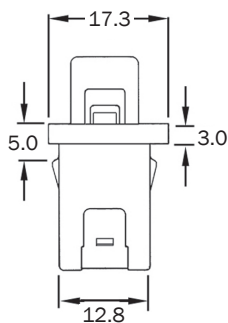


Schließkeil

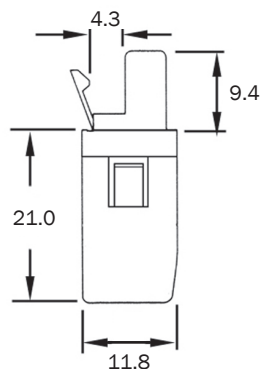


Klein

Bezeichnung	Artikel
Hörbares Klicken	LAT025
Standard	LAT012
Schließkeil	STR009



Groß



F	Artikel
2 - 5N	LAT018
10 - 15N	LAT017

Druckschnäpper für hohe Beanspruchung

Diese Druckschnäpper eignen sich besonders für Anwendungen mit höherer Beanspruchung und können durch einfachen Druck geöffnet oder geschlossen werden.

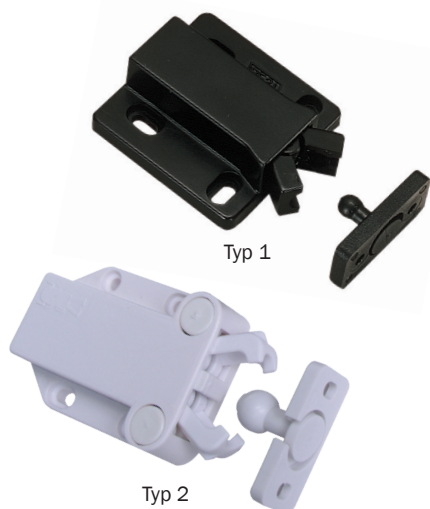
Der Schließkeil mit Ballkopf erlaubt ein einfaches Ausrichten. Dieser Artikel wird mit Schließblech und Schrauben geliefert.

Typische Anwendungen: Haushaltsgeräte, Automobilbau, Heizgeräte, Industrieschränke, Verkaufsautomaten.

Werkstoff - Verschiedene.

Standardfarben - Schwarz, Weiß, Braun.

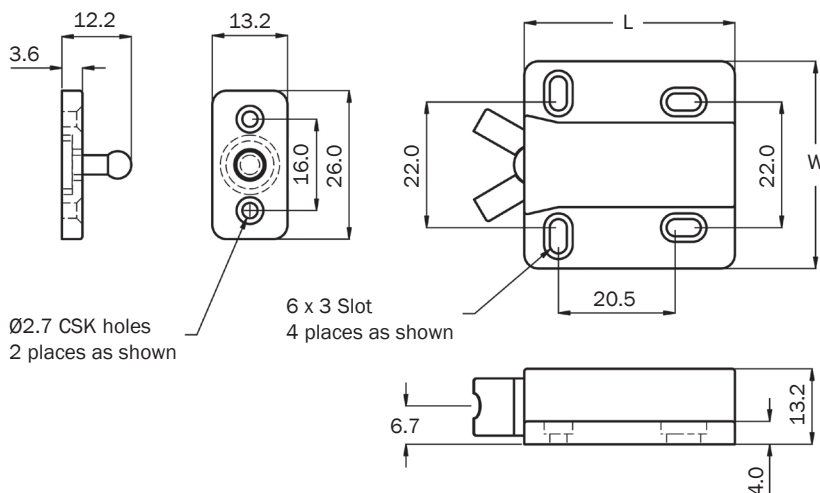
163



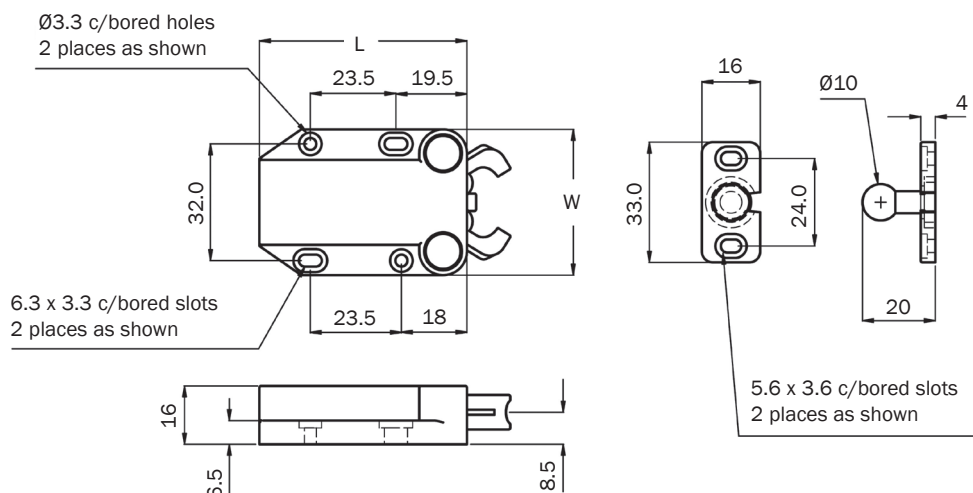
Typ 1

Typ 2

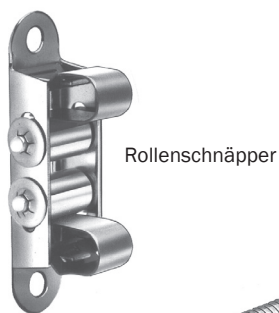
Typ 1



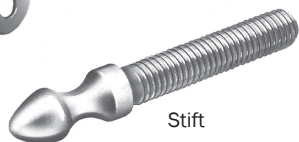
Typ 2



L	W	Haltekraft (kg)	Typ	Artikel
37.0	36.3	3	1	D0C041
57.0	40.0	8	2	D0C042



Rollenschnäpper



Stift

Rollenschnäpper mit Stift

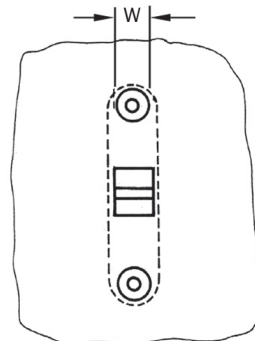
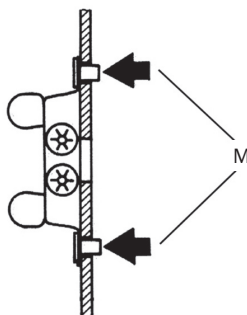
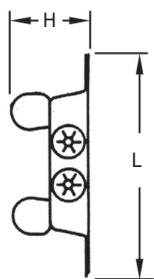
Der Rollenschnäpper ist mit zwei gefederten Rollen ausgestattet, die ein reibungsloses und leichtes Öffnen der Tür erlauben.

Die Rollenschnäpper eignen sich für Montage in verschiedenen Art und Weisen. Bitte fragen Sie uns nach einer technischen Zeichnung für Montageausführungen.

Typische Anwendungen: Backofentüren, Herde, Haushaltsgeräte, Schränke.

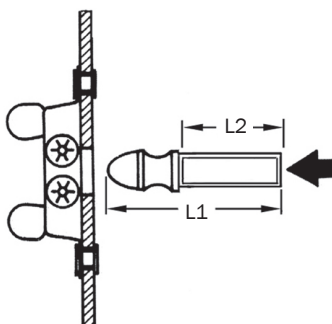
F = Maximale Abziehkraft in kg.

Werkstoff - Federstahl.



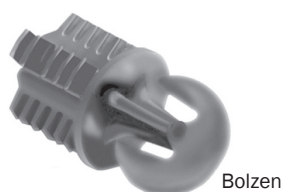
Rollenschnäpper

L	W	H	F	M	Artikel
59	18	21	2.8 - 4.5	Nr 8 ST Schraube	R0C002
59	20	21	4.5 - 7.0	4.8-4.9 Loch Ø	R0C003
59	20	21	4.5 - 7.0	Nr 8 ST Schraube	R0C005



Stift

Gewinde	L1	L2	Artikel
2BA	41	24	D0C009
M5	41	24	D0C010
M6	41	24	D0C011



Bolzen



Buchse

Treelok

Treeloks bilden ein sauberes und wirksames Konstruktionsmittel zum Zusammenfügen von Abdeckplatten.

Durch die zweckmäßige Konstruktion der Buchse und des Bolzens lassen sich die zu montierenden Platten mit geringer Ausziehkraft öffnen.

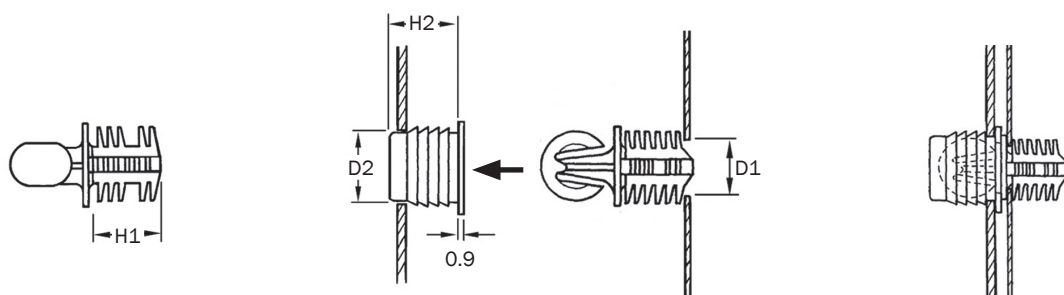
Der Bolzen kann auch ohne Buchse eingesetzt werden. In diesem Fall wird der Lochdurchmesser sich von D2 bis D3 ändern.

Typische Anwendungen: Schaulochdeckel, Möbel, Küchenausstattung, Leichtbautüren.

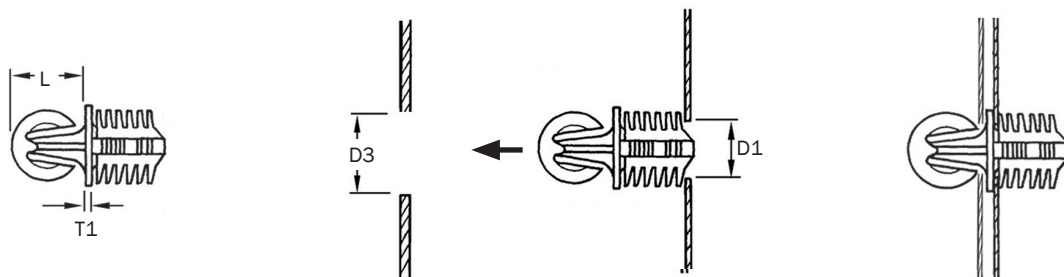
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

165

Mit Sockel



Ohne Sockel

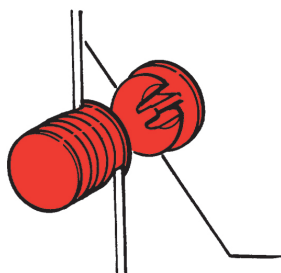


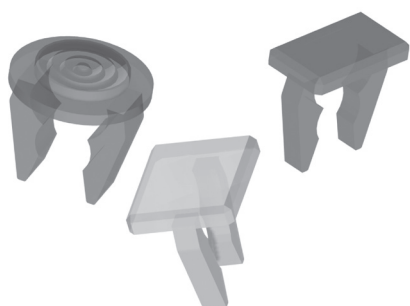
Mini

D1	H1	T1	L	D2	D3	H2	Bezeichnung	Artikel
7.9	6.4	1.0	8.1	-	-	-	Bolzen	FTS001
-	-	-	-	10.3	7.9	9.4	Sockel	FTS002

Standard

D1	H1	T1	L	D2	D3	H2	Bezeichnung	Artikel
11.1	11.2	1.0	6.4	-	-	-	Bolzen	FTS003
-	-	-	-	14.3	11.1	11.4	Sockel	FTS005





LED-Klammer

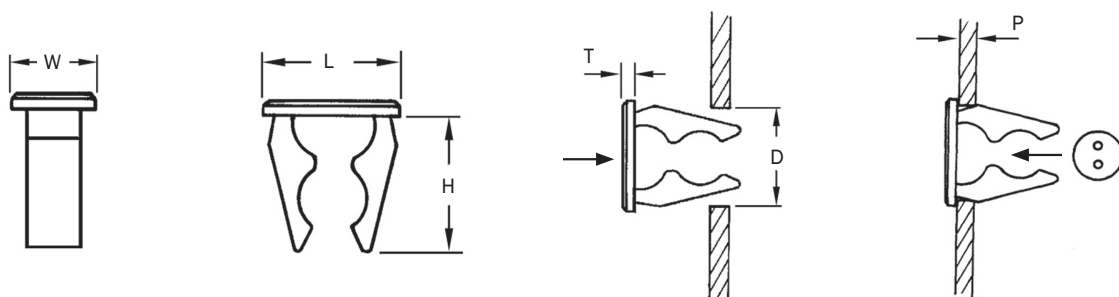
Diese Klammer für LED Betriebslichter werden durch ein vorgestanztes Loch gesteckt und halten eine LED Leuchte sicher am Platz. Aus lichtdurchlässigem Polykarbonat hergestellt, sind sie in verschiedenen Farben erhältlich und eignen sich für Dioden mit 6mm Durchmesser.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Instrumententafeln.

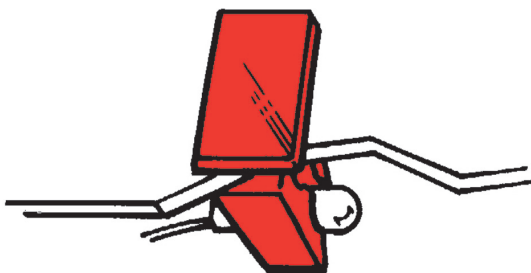
Werkstoff - Polykarbonat.

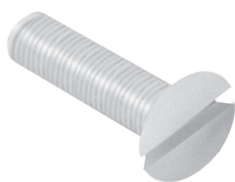
Standardfarben - Rot, Gelb, Grün, Klar.

166



L	W	P	D	H	T	Artikel
10.5	7.0	0.4 - 1.5	5.4 x 9.0	12.0	1.4	NLC001
11.1	6.4	0.7 - 1.6	4.5 x 9.3	8.7	1.6	NLC002
11.1	9.2	0.7 - 1.6	4.5 - 9.3	8.7	1.7	NLC006
12.0	-	0.7 - 1.6	4.5 x 9.3	8.7	2.0	NLC005
14.4	6.4	0.7 - 1.6	4.5 x 9.3	8.7	2.4	NLC003





Nylonschrauben - Senkkopf

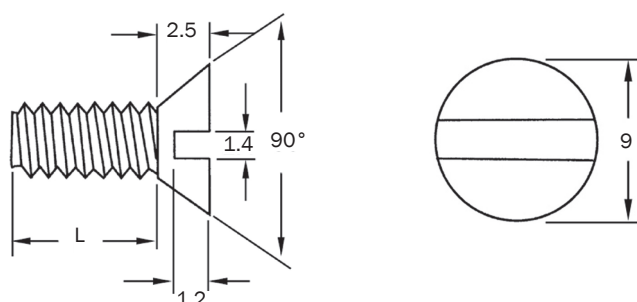
Diese Senkkopfschrauben aus Nylon eignen sich für viele industrielle und elektronische Anwendungen.

Die aus leichtgewichtigem Nylon hergestellten Artikel besitzen ausgezeichnete elektrische Isoliereigenschaften und sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

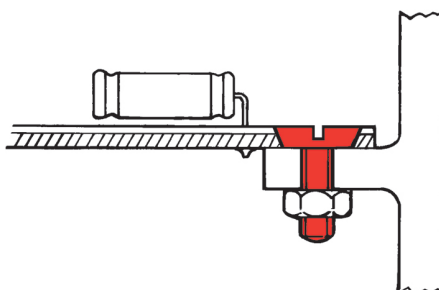
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Schaltbilder (gedruckt), Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

167



Gewinde	L	Artikel
M5	10	C0S003
M5	13	C0S004
M5	15	C0S005
M5	20	C0S006





Linsenkopf - Kreuzschlitz

Zylinderkopf - Längsschlitz

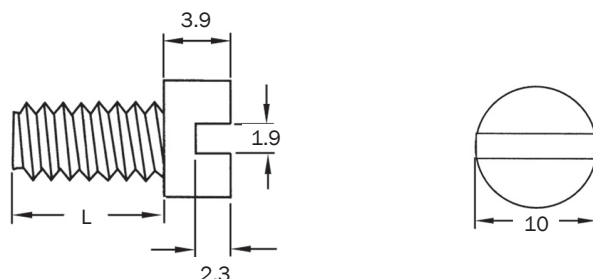
Nylonschrauben - Zylinderkopf und Linsenkopf

Diese Zylinder- und Linsenkopfschrauben eignen sich für viele industrielle und elektronische Anwendungen.

Die aus leichtgewichtigem Nylon hergestellten Artikel besitzen ausgezeichnete elektrische Isoliereigenschaften und sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

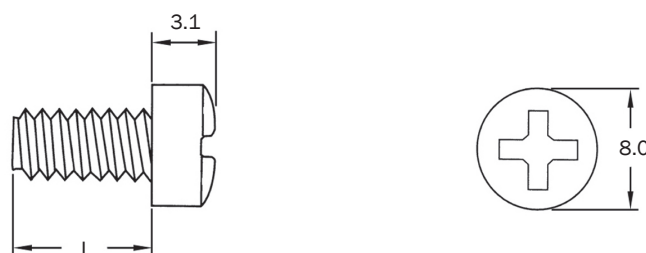
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Platinen, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



Zylinderkopf - Längsschlitz

Gewinde	L	Artikel
M6	6	CHS001
M6	8	CHS002
M6	10	CHS003
M6	12	CHS004
M6	16	CHS005
M6	20	CHS006
M6	25	CHS007
M6	30	CHS008



Linsenkopf - Kreuzschlitz

Gewinde	L	Artikel
M4	6	FIS001
M4	8	FIS002
M4	10	FIS003
M4	12	FIS004
M4	16	FIS005
M4	20	FIS006
M4	25	FIS007



Nylonschrauben - Flachkopf

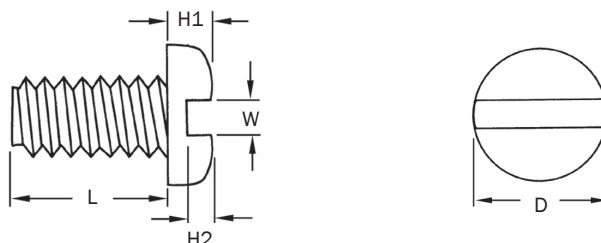
Diese Flachkopfschrauben aus Nylon eignen sich für viele industrielle und elektronische Anwendungen.

Die aus leichtgewichtigen Nylon hergestellten Artikel besitzen ausgezeichnete elektrische Isoliereigenschaften und sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Platinen, Haushaltsgeräte.

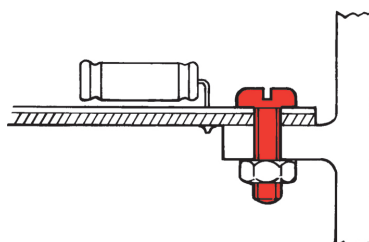
Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

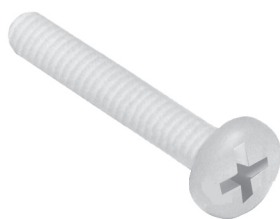
169



Flachkopf - Längsschlitz

Gewinde	L	D	H1	H2	W	Artikel
M4	6	7	2.8	1.2	1.3	PAS001
M4	8	7	2.8	1.2	1.3	PAS002
M4	10	7	2.8	1.2	1.3	PAS003
M4	12	7	2.8	1.2	1.3	PAS004
M4	20	7	2.8	1.2	1.3	PAS006
M4	25	7	2.8	1.2	1.3	PAS007
M6	8	12	4.0	1.7	1.7	PAS009
M6	10	12	4.0	1.7	1.7	PAS010
M6	12	12	4.0	1.7	1.7	PAS011
M6	16	12	4.0	1.7	1.7	PAS012
M6	20	12	4.0	1.7	1.7	PAS013
M6	25	12	4.0	1.7	1.7	PAS014
M6	30	12	4.0	1.7	1.7	PAS015





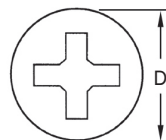
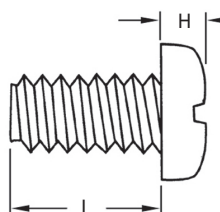
Nylonschrauben - Flachkopf

Diese Flachkopfschrauben aus Nylon eignen sich für viele industrielle und elektronische Anwendungen.

Die aus leichtgewichtigem Nylon hergestellten Artikel besitzen ausgezeichnete elektrische Isoliereigenschaften und sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Platinen, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



170

Linsenkopf - Kreuzschlitz

Gewinde	L	D	H	Artikel
M2	10	3.8	1.3	PAS016
M4	6	7.0	2.8	PAS017
M4	8	7.0	2.8	PAS018
M4	10	7.0	2.8	PAS019
M4	12	7.0	2.8	PAS020
M4	16	7.0	2.8	PAS021
M4	20	7.0	2.8	PAS022
M4	25	7.0	2.8	PAS023
M5	6	9.0	3.5	PAS024
M5	8	9.0	3.5	PAS025
M5	10	9.0	3.5	PAS026
M5	12	9.0	3.5	PAS027
M5	16	9.0	3.5	PAS028
M5	20	9.0	3.5	PAS029
M5	25	9.0	3.5	PAS030
M5	30	9.0	3.5	PAS031
M6	6	10.0	4.0	PAS032
M6	8	10.0	4.0	PAS033
M6	10	11.6	4.0	PAS034
M6	12	11.6	4.0	PAS035
M6	16	12.5	4.0	PAS036
M6	20	11.6	4.0	PAS037
M6	25	11.6	4.0	PAS038
M6	30	12.5	4.0	PAS039



Nylonschrauben - Gewindestift

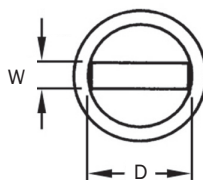
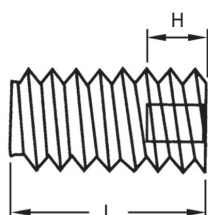
Diese Gewindestifte aus Nylon mit Schlitz eignen sich ideal für Anwendungen wo ebenmäßige Oberflächen maßgebend sind. Der Gewindestift kann mit Hilfe eines normalen Schraubendrehers bis unter die Arbeitsoberfläche versenkt werden.

Diese aus widerstandsfähigem, leichtem Nylon hergestellten Halter besitzen ausgezeichnete elektrische Isoliereigenschaften und sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

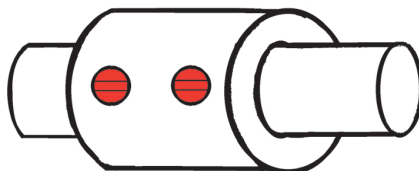
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Platinen, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

171



Gewinde	L	D	H	W	Artikel
M4	6	2.0	0.8	0.6	GRS001
M4	8	2.0	0.8	0.6	GRS002
M4	16	2.0	0.8	0.6	GRS005
M4	20	2.0	0.8	0.6	GRS006
M4	25	2.0	0.8	0.6	GRS007
M5	6	3.3	1.3	0.9	GRS008
M5	10	3.3	1.3	0.9	GRS010
M5	12	3.3	1.3	0.9	GRS011
M5	16	3.3	1.3	0.9	GRS012
M5	20	3.3	1.3	0.9	GRS013
M5	25	3.3	1.3	0.9	GRS014
M5	30	3.3	1.3	0.9	GRS015
M6	8	4.1	1.5	1.0	GRS017
M6	10	4.1	1.5	1.0	GRS018
M6	12	4.1	1.5	1.0	GRS019
M6	16	4.1	1.5	1.0	GRS020
M6	20	4.1	1.5	1.0	GRS021
M6	25	4.1	1.5	1.0	GRS022
M6	30	4.1	1.5	1.0	GRS023
M8	10	5.2	2.4	1.6	GRS024
M8	16	5.2	2.4	1.6	GRS025





Nylonschrauben - Flachkopf, Selbstschneidend

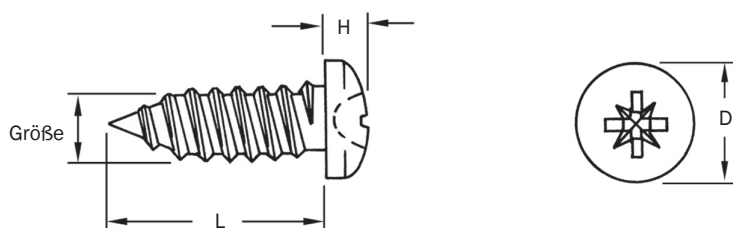
Diese selbstschneidenden Nylonschrauben sind aus Hochleistungskunststoff hergestellt und eine gute Alternative für Anwendungen, bei denen ein leichteres Gewicht, Korrosionsbeständigkeit sowie gute elektrische Isoliereigenschaften gefragt sind. Sie sind nicht magnetisch.

Die Schrauben sind recycelbar.

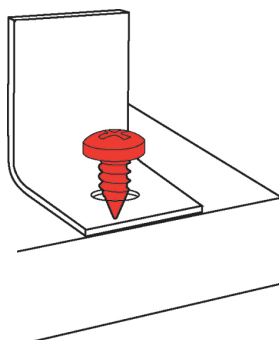
Typische Anwendungen: Elektroanlagen, Haushaltsgeräte, Kraftfahrzeuge, Handys, Computer, Marine.

Werkstoff - Glasfaserverstärktes Nylon.
Standardfarbe - Schwarz.

172



Größe	Schraube	L	D	H	Artikel
ST 3.5	6	6.5	8.0	3.1	SCW389
ST 3.5	6	9.5	8.0	3.1	SCW390
ST 3.5	6	16.0	8.0	3.1	SCW392
ST 3.5	6	19.0	8.0	3.1	SCW393
ST 4.2	8	9.5	8.0	3.1	SCW394
ST 4.2	8	13.0	8.0	3.1	SCW395
ST 4.2	8	16.0	8.0	3.1	SCW396
ST 4.8	10	9.5	8.0	3.1	SCW398
ST 4.8	10	13.0	8.8	3.1	SCW399
ST 4.8	10	16.0	9.5	3.7	SCW400
ST 4.8	10	19.0	9.5	3.7	SCW401
ST 5.5	12	19.0	9.5	3.7	SCW404
ST 6.3	14	19.0	12.0	4.6	SCW408





Sechskant-Kopf

Flügel-Kopf



Kuppel-Kopf

Nylonmuttern

Diese Nylonmuttern sind aus leichtgewichtigem Nylon hergestellt und eignen sich für viele industrielle und elektronische Geräte. Sie sind korrosionsbeständig, haben gute elektrische Isoliereigenschaften und sind nicht magnetisch.

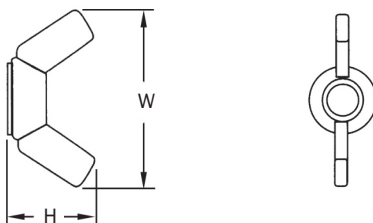
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Platinen, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



Sechskant-Kopf

Gewinde	W	H	Artikel
M3	5.5	2.4	NUT004
M4	6.9	3.0	NUT002
M5	8.0	4.0	NUT005
M6	9.9	5.4	NUT003
M8	13.0	6.5	NUT006



Flügel-Kopf

Gewinde	W	H	Artikel
M4	25	14	WIN001
M5	25	14	WIN002
M6	25	14	WIN003
M8	26	16	WIN004



Kuppel-Kopf

Gewinde	W	H	Artikel
M3	5.5	6.5	CPN001
M4	7.0	8.0	CPN002
M5	8.0	10.0	CPN003
M6	10.0	12.0	CPN004
M8	13.0	15.0	CPN005
M10	17.0	18.0	CPN006



Unterlegscheiben - Nylon

Diese Unterlegscheiben aus strapazierfähigem, leichtgewichtigen Nylon sind in verschiedenen Größen erhältlich. Sie eignen sich zur Anwendung zwischen rotierenden oder beweglichen Teilen, können aber auch als Abstandshalter oder Isolatoren eingesetzt werden.

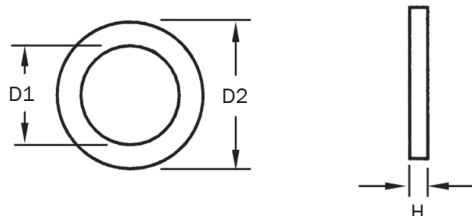
Durch die ausgezeichneten Anti-Vibrationseigenschaften können diese Unterlegscheiben als wirksame Dämpfer eingesetzt werden.

Sie sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

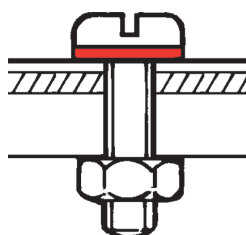
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.

Standardfarbe - Natur.



D1	D2	H	Artikel
1.6	7.9	2.3	WAS002
3.3	6.4	2.4	WAS004
3.6	7.2	3.0	WAS007
4.0	25.4	1.6	WAS010
4.7	12.7	2.4	WAS014
4.8	22.3	1.6	WAS021
4.9	12.7	3.2	WAS022
5.2	12.7	3.3	WAS027
5.5	15.9	3.2	WAS030
5.8	11.1	2.0	WAS033
6.4	12.0	1.5	WAS035
6.5	15.9	3.2	WAS040
6.6	17.4	1.5	WAS043
6.7	15.1	3.3	WAS046
7.0	25.4	1.6	WAS050
7.1	15.9	2.9	WAS053
7.9	12.7	4.0	WAS056
8.0	22.1	1.6	WAS061



Unterlegscheiben - Nylon - Fortsetzung



Diese Unterlegscheiben aus strapazierfähigem, leichtgewichtigem Nylon sind in verschiedenen Größen erhältlich. Sie eignen sich zur Anwendung zwischen rotierenden oder beweglichen Teilen, können aber auch als Abstandshalter oder Isolatoren eingesetzt werden.

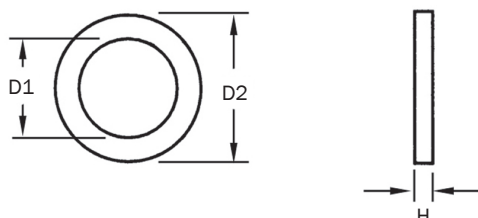
Durch die ausgezeichneten Anti-Vibrationseigenschaften können diese Unterlegscheiben als wirksame Dämpfer eingesetzt werden.

Sie sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

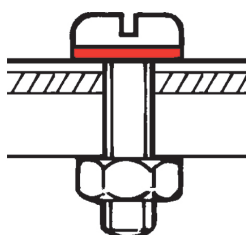
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

175



D1	D2	H	Artikel
8.2	19.1	3.2	WAS066
8.6	17.4	1.5	WAS069
8.9	19.1	0.8	WAS073
9.5	25.4	9.5	WAS075
9.7	19.1	1.6	WAS078
10.0	19.1	3.2	WAS085
10.3	20.6	3.2	WAS089
10.5	25.4	2.4	WAS092
12.7	28.6	3.1	WAS094
13.3	34.9	3.2	WAS100
14.5	20.3	3.4	WAS105
15.0	30.0	1.0	WAS106
15.5	24.0	1.6	WAS108
16.1	25.4	1.9	WAS112
17.0	25.4	4.0	WAS114
19.2	25.6	3.5	WAS117
20.6	26.8	3.2	WAS120
32.5	49.2	1.6	WAS122





Abstandshalter - Nylon

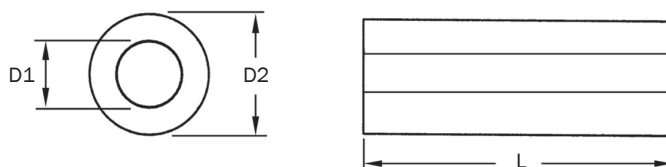
Diese Standardausführung von Abstandshaltern aus Nylon können in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden wie z.B. als Buchse, Träger oder Abstandswelle. Außerdem eignen sie sich, um elektronische Bauteile auf Platinen zu montieren.

Sie sind in einer breitgefächerten Auswahl von unterschiedlichen Höhen und Größen erhältlich.

Sie sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte, Platinen.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



D1	D2	L	Schraube	Artikel
2.3	4.8	3.2	2	SPA007
2.3	4.8	19.1	2	SPA017
2.3	6.4	7.9	2	SPA025
2.9	4.8	25.4	4	SPA051
2.9	6.4	9.5	4	SPA056
2.9	6.4	20.6	4	SPA063
2.9	7.9	6.4	4	SPA069
2.9	7.9	15.9	4	SPA075
3.6	6.4	3.2	6	SPA082
3.6	6.4	9.5	6	SPA086
3.6	6.4	19.1	6	SPA092
3.6	7.9	6.4	6	SPA099
3.6	7.9	17.5	6	SPA106
3.6	9.5	3.2	6	SPA112
3.6	9.5	12.7	6	SPA118
3.6	9.5	20.6	6	SPA123
3.6	12.7	4.8	6	SPA128
3.6	12.7	11.1	6	SPA132
3.6	12.7	19.1	6	SPA137
4.3	6.4	3.2	8	SPA142
4.3	6.4	14.3	8	SPA149
4.3	6.4	25.4	8	SPA156
4.3	7.9	6.4	8	SPA159



Abstandshalter - Nylon - Fortsetzung

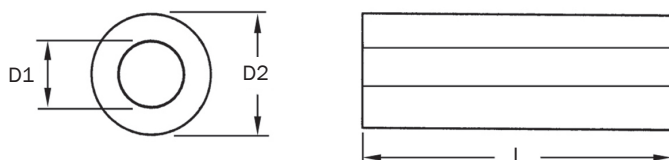
Diese Standardausführung von Abstandshaltern aus Nylon können in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden wie z.B. als Buchse, Träger oder Abstandsrolle. Außerdem eignen sie sich, um elektronische Bauteile auf Platinen zu montieren.

Sie sind in einer breitgefächerten Auswahl von unterschiedlichen Höhen und Größen erhältlich.

Sie sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte, Platinen.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.

177


D1	D2	L	Schraube	Artikel
4.3	7.9	17.5	8	SPA166
4.3	7.9	19.1	8	SPA167
4.3	9.5	3.2	8	SPA172
4.3	9.5	14.3	8	SPA179
4.3	9.5	25.4	8	SPA186
4.3	12.7	4.8	8	SPA188
4.3	12.7	15.9	8	SPA195
4.3	12.7	25.4	8	SPA201
4.9	7.9	9.5	10	SPA206
4.9	7.9	14.3	10	SPA209
4.9	7.9	25.4	10	SPA216
4.9	9.5	6.4	10	SPA219
4.9	9.5	14.3	10	SPA224
4.9	9.5	22.2	10	SPA229
4.9	12.7	6.4	10	SPA234
4.9	12.7	14.3	10	SPA239
4.9	12.7	23.8	10	SPA245
5.6	12.7	3.2	12	SPA247
5.6	12.7	12.7	12	SPA253
5.6	12.7	22.2	12	SPA259
6.5	12.7	3.2	14	SPA262
6.5	12.7	17.5	14	SPA271
6.5	12.7	25.4	14	SPA276



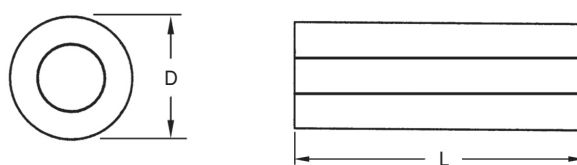
Abstandshalter mit Gewinde - Nylon

Diese Abstandshalter mit Gewinde bieten hohe mechanische Festigkeit für Anwendungen, bei denen ein Isolierabstand auf Platinen oder anderen elektrischen Komponenten benötigt wird.

Sie sind aus leichtgewichtigem Nylon hergestellt, sind korrosionsbeständig, haben gute elektrische Isoliereigenschaften und sind nicht magnetisch.

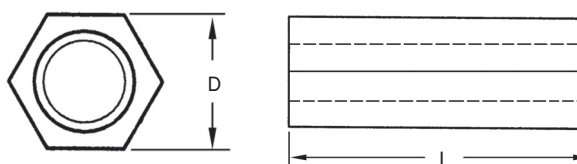
Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



Rund

Gewinde	D	L	Artikel
M3	6.4	6.4	SPA287
M3	6.4	7.9	SPA288
M3	6.4	9.5	SPA289
M3	6.4	11.1	SPA290
M3	6.4	12.7	SPA291
M3	6.4	14.2	SPA292
M3	6.4	15.9	SPA293
M3	6.4	17.5	SPA294
M3	6.4	19.1	SPA295
M3	6.4	20.6	SPA296
M3	6.4	22.2	SPA297
M3	6.4	23.8	SPA298
M3	6.4	25.4	SPA299



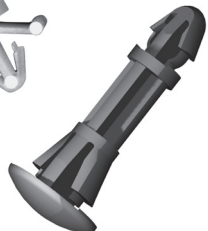
Hexagonal

Gewinde	D	L	Artikel
M3	6.4	6.4	SPA277
M3	6.4	7.9	SPA278
M3	6.4	9.5	SPA279
M3	6.4	11.1	SPA280
M3	6.4	12.7	SPA281
M3	6.4	15.9	SPA282
M3	6.4	19.1	SPA283
M3	6.4	20.6	SPA284
M3	6.4	22.2	SPA285
M3	6.4	25.4	SPA286

Leiterplattenhalter



Rastende Ausführung

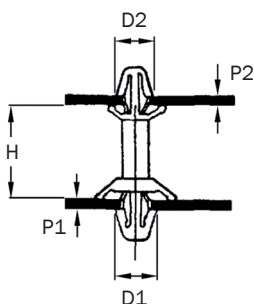


Rückrastende Ausführung

Diese Leiterplattenhalter bieten eine dauerhafte Befestigungslösung für Platinen. Sie schnappen einfach in die Platine ein und halten diese in Position.

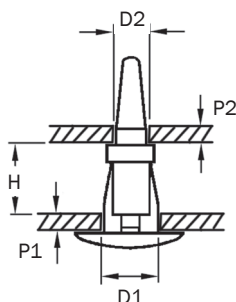
Typische Anwendungen: Elektronik, Computer, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



Rastende Ausführung

H	D1	P1	D2	P2	Artikel
4.8	4.8	2.7	4	1.6	PCB010
6.4	4.8	2.7	4	1.6	PCB011
9.6	4.8	2.7	4	1.6	PCB012
12.7	4.8	2.7	4	1.6	PCB013
19.1	4.8	2.7	4	1.6	PCB015
25.4	4.8	2.7	4	1.6	PCB017
28.5	4.8	2.7	4	1.6	PCB018
35.0	4.8	2.7	4	1.6	PCB019



Rückrastende Ausführung

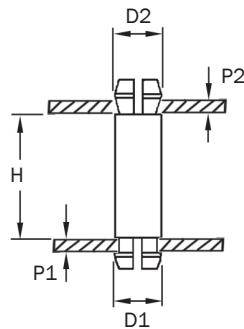
H	D1	P1	D2	P2	Artikel
6.4	5.5	0.5 - 1.8	4	1.6	PCB040
8.0	5.5	0.5 - 1.8	4	1.6	PCB041
9.6	5.5	0.5 - 1.8	4	1.6	PCB042
12.0	5.5	0.5 - 1.8	4	1.6	PCB043
14.0	5.5	0.5 - 1.8	4	1.6	PCB044
18.0	5.5	0.5 - 1.8	4	1.6	PCB045

Leiterplattenhalter

Diese Leiterplattenhalter bieten eine dauerhafte Befestigungslösung für Platinen. Sie schnappen einfach in die Platine ein und halten diese in Position.

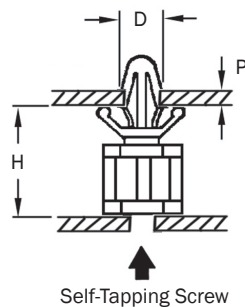
Typische Anwendungen: Elektronik, Computer, Haushaltsgeräte.

Werkstoff - Nylon.
Standardfarbe - Natur.



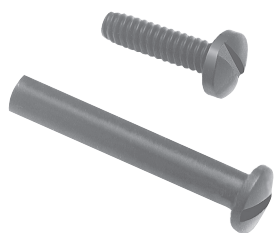
Nichtrastende Ausführung

H	D1	P1	D2	P2	Artikel
3.2	4	1.6	4	1.6	PCB020
6.3	4	1.6	4	1.6	PCB021
8.0	4	1.6	4	1.6	PCB022
10.5	4	1.6	4	1.6	PCB023
12.7	4	1.6	4	1.6	PCB024



Mit Schraubenbefestigung

H	D	P	Schraube	Artikel
5.0	4	1.6	6	PCB046
9.6	4	1.6	6	PCB047
12.7	4	1.6	6	PCB048
19.1	4	1.6	6	PCB049



Ratschenschraube und -Hülse

Dieses 2-teilige Set aus Schraube und Hülse kann einfach zusammengeschaubt werden, um eine sichere und haltbare Verbindung herzustellen. Durch einfaches Herausdrehen der Schraube kann die Verbindung gelöst werden. Das Set ist mehrfach wiederverwendbar. Das Set ist in zwei Standardfarben erhältlich.

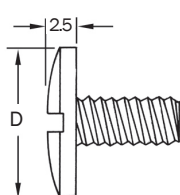
Typische Anwendungen: Elektronik, Computer, Haushaltsgeräte.

Werkstoffe - Polyethylen (Hülse), Nylon (Schraube).

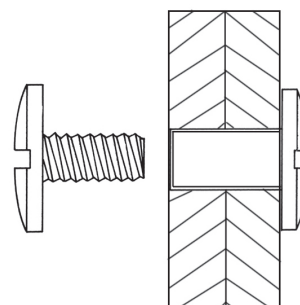
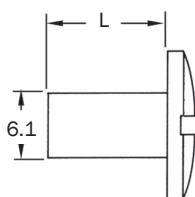
Standardfarben - Schwarz, Weiß.

181

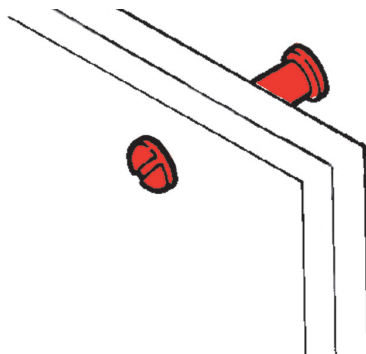
Schraube



Hülse



L	D	Artikel
4.8	9.5	P0S001
6.4	9.5	P0S002
6.4	14.3	P0S007
9.5	9.5	P0S003
9.5	14.3	P0S008
12.7	9.5	P0S004
12.7	14.3	P0S009
19.1	9.5	P0S005
19.1	14.3	P0S010
22.2	9.5	P0S006
25.4	14.3	P0S011





Ansatzbuchse - Nylon

Diese Standardausführung von Ansatzbuchsen aus Nylon können in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden und eignen sich, Metallschrauben zu isolieren.

Sie sind in einer breitgefächerten Auswahl von unterschiedlichen Höhen und Größen erhältlich.

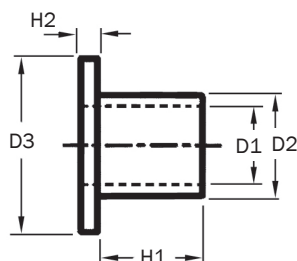
Sie sind korrosionsbeständig und nicht magnetisch.

Typische Anwendungen: Elektrische Anwendungen, Platinen, Haushaltsgeräte.

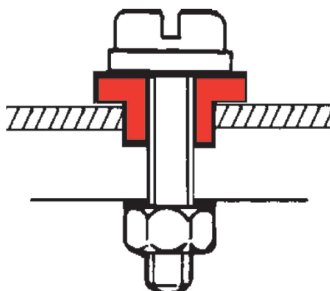
Werkstoff - Nylon.

Standardfarbe - Natur.

182



Gewinde	H1	H2	D1	D2	D3	Artikel
M3	3	1.0	3.1	4.0	6.2	INS004
M3	4	1.0	3.1	4.0	6.2	INS005
M3	5	1.0	3.1	4.0	6.2	INS006
M4	3	1.5	4.1	6.0	8.2	INS012
M4	4	1.5	4.1	6.0	8.2	INS013
M4	5	1.5	4.1	6.0	8.2	INS014
M5	3	2.0	5.1	7.0	10.2	INS018
M5	4	2.0	5.1	7.0	10.2	INS019
M5	5	2.0	5.1	7.0	10.2	INS020
M6	4	2.0	6.1	8.0	12.2	INS023
M6	6	2.0	6.1	8.0	12.2	INS024
M8	4	2.5	8.1	10.0	14.2	INS028
M8	6	2.5	8.1	10.0	14.2	INS029





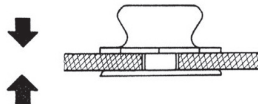
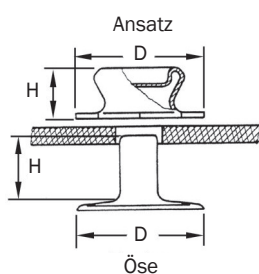
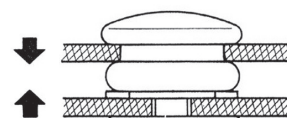
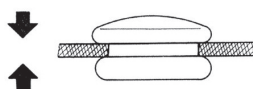
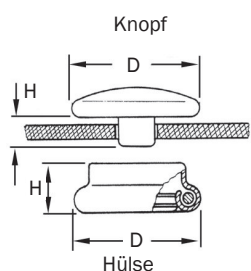
Druckknöpfe - Klein

Diese gut haltenden, aber unauffälligen Druckknöpfe für leichte Beanspruchung eignen sich ideal für Arbeitskleidung, Freizeitbekleidung, Verpackung und Lederwaren.

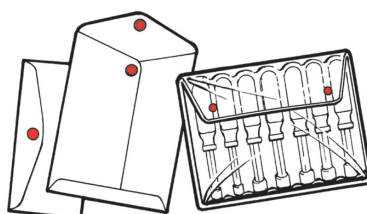
Typische Anwendungen: Bekleidung, Verpackung.

Werkstoff - Messing.

183



Bezeichnung	D	H	Artikel
Knopf	12.0	3.5	00052-00
Knopf	13.5	3.9	00053-00
Hülse	11.0	4.0	00063-C0
Ansatz	12.0	4.0	00082-00
Öse	13.0	4.5	00082-0A
Öse	13.0	6.2	00082-0C





Druckknöpfe - Groß

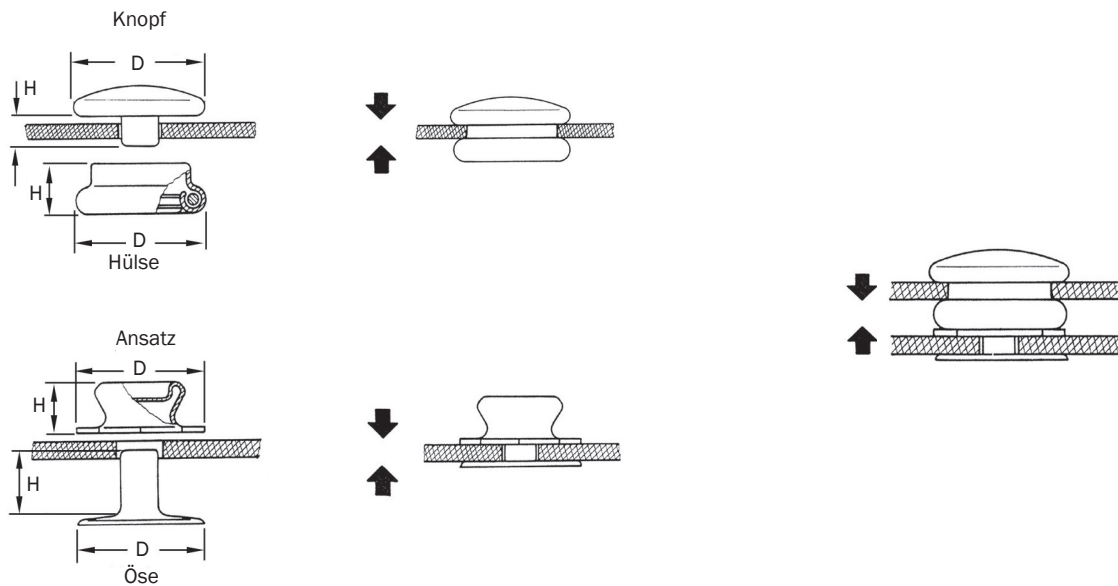
Diese haltbaren Verschlüsse sind selbststechend und können daher ohne Vorstanzen an den meisten Geweben angebracht werden.

Diese Druckknöpfe finden u.a. in Sportbekleidung, Überziehkleidung, Gepäck, Lederwaren, Militärbekleidung und Militärausrüstung Anwendung.

Typische Anwendungen: Bekleidung, Arbeitskleidung, Militärbekleidung.

Werkstoff - Messing.

184



Bezeichnung	D	H	Artikel
Knopf	13.3	5.0	00671-00
Knopf	15.2	4.0	00670-00
Knopf	15.2	9.0	00665-00
Hülse normal	14.0	4.0	00548-C0
Hülse leichtschließbar	14.0	4.0	00548-E0
Hülse schwerschließbar	14.0	4.0	00548-T0
Ansatz niederprofilig	14.0	5.0	00021-00
Ansatz	14.0	5.0	00550-00
Öse	14.0	6.0	00550-0A
Öse	14.0	8.0	00550-0B
Öse	14.0	9.0	00550-0C





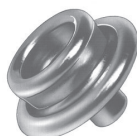
Ansatz mit
Befestigungsloch



Flanschloser
Ansatz



Ansatz mit
Schraube



Ansatz mit Öse

Druckknöpfe - Alternative Ansätze

Geeignet für den Einsatz mit unseren Standard-Druckknöpfen, sind diese Ansätze geeignet für den Einbau in einer Vielzahl von Materialien, inklusive Holz und Metall.

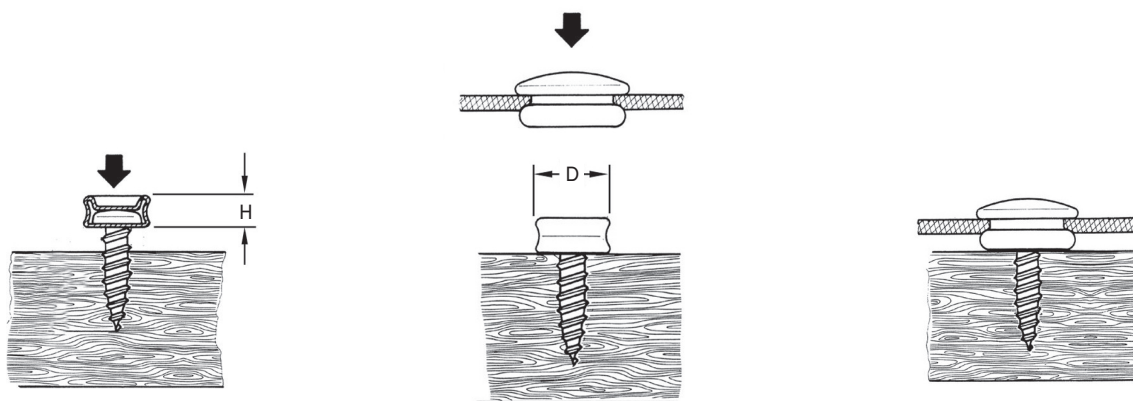
Der Ansatz mit integrierter Öse erlaubt eine zweiseitige Befestigungsmöglichkeit.

Typische Anwendungen: Bootsabdeckungen und Fahrzeugabdeckungen.

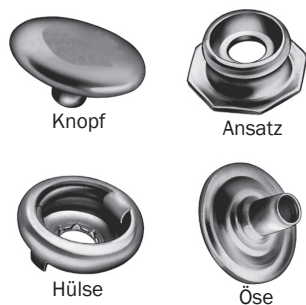
D = Gesamtdurchmesser des Flansches.

Werkstoff - Messing.

185



Bezeichnung	D	H	Artikel
Ansatz für Schraube Nr 5	12.0	5.0	00757-01
Ansatz mit Schraube Nr 5	10.0	5.0	78874-08
Flanschloser Ansatz	10.0	5.0	STD003
Ansatz mit Öse	14.0	5.0	00457-EE



Sicherheits - Druckknöpfe

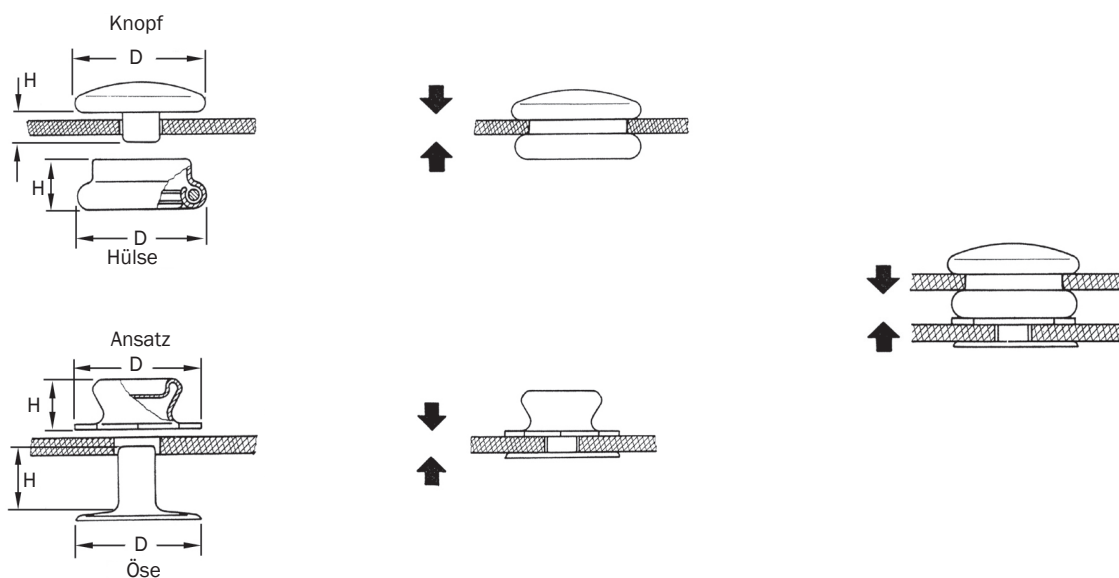
Diese Sicherheits-Druckknöpfe können nur von der Seite, auf der das eingeprägte Logo zu sehen ist, geöffnet werden. Diese Eigenschaft gibt die Sicherheit in Extremsituationen; die Druckknöpfe bleiben geschlossen auch bei hohem Druck.

Diese Druckknöpfe wurden für zahlreiche verschiedene Anwendungsbereiche, u. a. Bootsabdeckungen und Verpackungen entwickelt. Sie eignen sich besonders gut für militärische Zwecke, wo sichere Befestigung und sofortiger Zugriff erforderlich ist.

Typische Anwendungen: Bekleidung, Kraftfahrzeuge.

Werkstoff - Messing.

186



Bezeichnung	D	H	Artikel
Knopf	15.0	4.0	18100-XE
Hülse	14.0	5.0	18201-XX
Hülse leichtschließbar	14.0	5.0	18201-XB
Ansatz	13.0	5.0	18303-BS
Öse	14.0	6.0	00550-0A



Drehverschlüsse - Schraubbefestigung

Der Drehverschluß ist ein formschlüssiges Befestigungselement - der Ansatzknopf wird von einer Feder gehalten, bis er von Hand gedreht wird; dadurch wird versehentliches Öffnen vermieden. Diese praktischen Befestigungselemente sind ideal für Boots- und Fahrzeugabdeckungen, Koffer und Lederwaren.

Typische Anwendungen: Schiffsausrüstung, Bekleidung.

Werkstoff - Messing.



Drehknopf

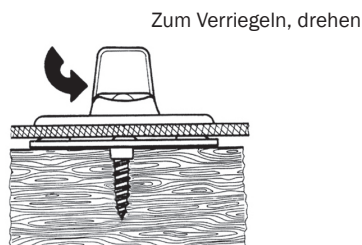
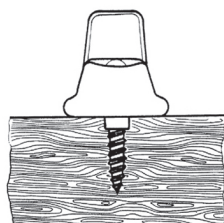
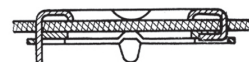
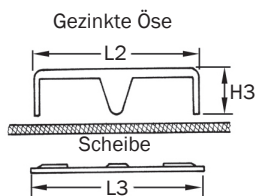
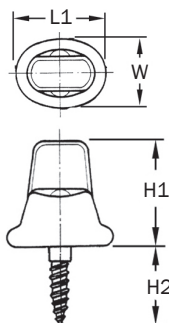


Gezinkte Öse



Scheibe

Drehknopf



Drehknopf

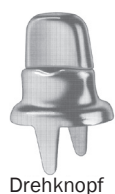
L1	H1	H2	W	Artikel
19.0	20.0	10.0	13.0	00004-00

Gezinkte Öse

L2	H3	Artikel
28.0	8.0	00400-00

Scheibe

L3	Artikel
32.0	00400-0B



Drehknopf



Klemmplatte



Gezackte Öse



Scheibe

Drehverschlüsse - mit Zackenbefestigung

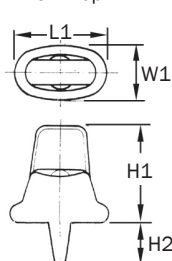
Der Drehverschluß ist ein formschlüssiges Befestigungselement - der Ansatzknopf wird von einer Feder gehalten, bis er von Hand gedreht wird; dadurch wird ein versehentliches Öffnen vermieden. Diese praktischen Befestigungselemente sind ideal für Boots- und Fahrzeugabdeckungen, Jalousien, Beutel und Lederwaren.

Typische Anwendungen: Schiffsausrüstung, Bekleidung.

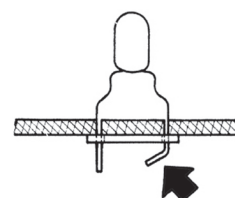
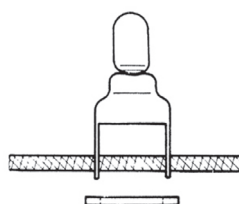
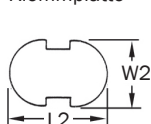
Werkstoff - Messing.

188

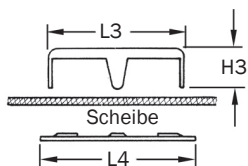
Drehknopf



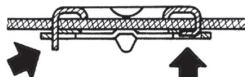
Klemmplatte



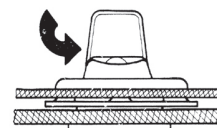
Gezackte Öse



Scheibe



Zum Verriegeln, drehen



Drehknopf

L1	H1	H2	W1	Artikel
19.0	21.0	9.0	13.0	00003-00

Klemmplatte

L2	W2	Artikel
21.0	15.0	00410-0A

Gezackte Öse

L3	H3	Artikel
28.0	8.0	00400-00

Scheibe

L4	Artikel
32.0	00400-0B

Drehverschlüsse - mit Befestigungslöchern

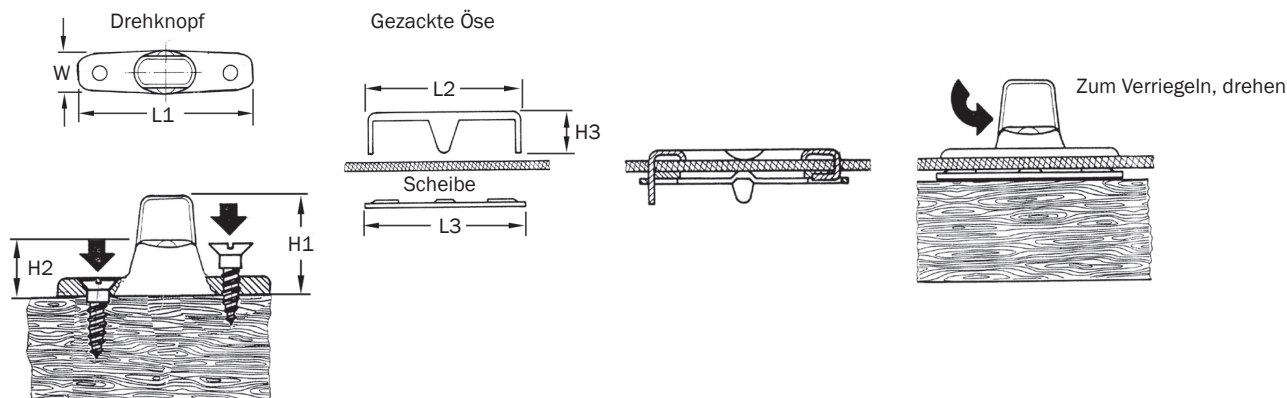
Der Drehverschluß ist ein formschlüssiges Befestigungselement - der Ansatzknopf wird von einer Feder gehalten, bis er von Hand gedreht wird; dadurch wird ein versehentliches Öffnen vermieden.

Die zwei Befestigungslöcher des Ansatzes sorgen für festen Sitz. Ideal für Boots- und Autoabdeckungen, Koffer und Lederwaren.

Typische Anwendungen: Schiffsausrüstung, Fahrzeugabdeckungen, Bootsabdeckung, Militärausrüstung.

Werkstoff - Messing.

189



Drehknopf

Bezeichnung	L1	H1	H2	W	Artikel
Doppelhöhe	32.0	17.0	6.9	12.0	00001-00
Einzelhöhe	32.0	21.0	10.5	12.0	00002-00

Gezackte Öse

L2	H3	Artikel
28.0	8.0	00400-00

Scheibe

L3	Artikel
32.0	00400-0B

Drehverschlüsse - Schraubbefestigung

Dieser Hochleistungs-Drehverschluß schließt fest und kann nur von der Seite, auf der das eingeprägte Logo zu sehen ist, geöffnet werden.

Typische Anwendungen: Schiffsausrüstung, Segeltuch, Militärausrüstung.

Werkstoff - Messing.



Ansatz



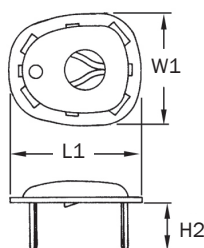
Klemmplatte



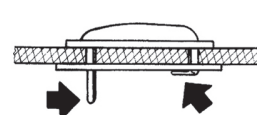
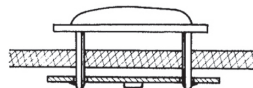
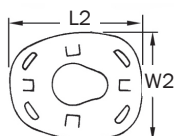
Hülse

190

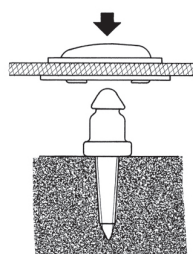
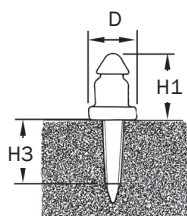
Hülse



Klemmplatte



Ansatz



Ansatz

Typ	D	H1	H3	Artikel
Holzschraube	9.0	14.0	16.0	00852-00
Maschinenschraube- 2BA	9.0	14.0	10.0	00882-B6

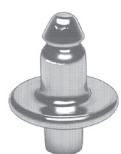
Hülsen

L1	H2	W1	Artikel
22.0	5.6	19.0	00608-00
22.0	7.1	19.0	00609-00

Klemmplatte

L2	W2	Artikel
24.0	20.0	00708-0A

Drehverschlüsse - Ösenbefestigung



Ansatz



Klemmscheibe



Klemmplatte



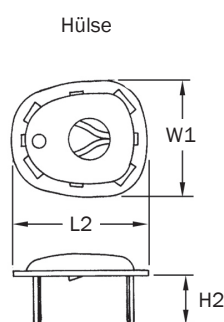
Hülse

Dieser Hochleistungs-Drehverschluß schließt fest und kann nur von der Seite, auf der das eingeprägte Logo zu sehen ist, geöffnet werden.

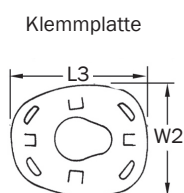
Typische Anwendungen: Schiffsausrüstung, Lederwaren, Segeltuch, Militärausrüstung.

Werkstoff - Messing.

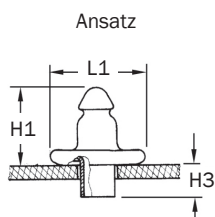
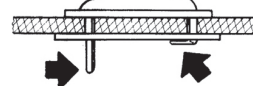
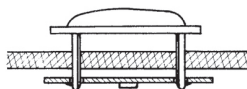
191



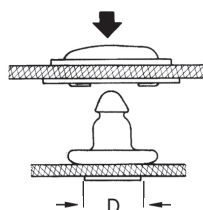
Hülse



Klemmplatte



Ansatz



Ansatz

L1	H1	H3	Artikel
15.4	13.0	5.1	00844-00

Klemmscheibe

D	Artikel
15.0	00844-0A

Hülsen

H2	W1	L2	Artikel
5.6	19.0	22.0	00608-00
7.1	19.0	22.0	00609-00

Klemmplatte

L3	W2	Artikel
24.0	20.0	00708-0A



Ansatz -
zwei Zacken



Klemmscheibe



Klemmplatte



Hülse

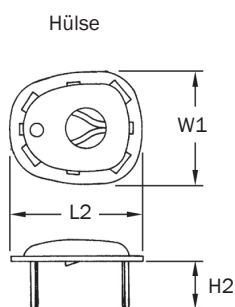
Drehverschlüsse - mit Zackenbefestigung

Dieser Hochleistungs-Drehverschluß schließt fest und kann nur von der Seite, auf der das eingeprägte Logo zu sehen ist, geöffnet werden.

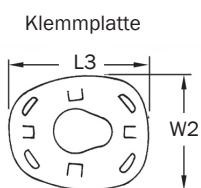
Typische Anwendungen: Schiffsausrüstung, Lederwaren, Segeltuch, Militärausrüstung.

Werkstoff - Messing.

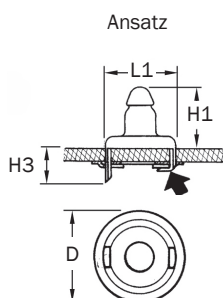
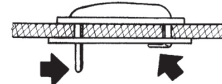
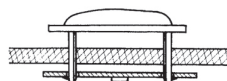
192



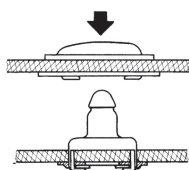
Hülse



Klemmplatte



Ansatz



Ansatz - zwei Zacken

L1	H1	H3	Artikel
14.0	13.0	7.0	00895-00

Klemmscheibe

D	Artikel
18.0	00295-0A

Hülse

H2	W1	L2	Artikel
5.6	19.0	22.0	00608-00
7.1	19.0	22.0	00609-00

Klemmplatte




L3	W2	Artikel
24.0	20.0	00708-0A

Ansetzmaschinen

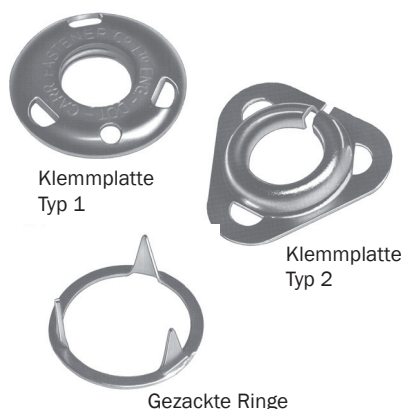
Unser Sortiment von Druckknöpfen wird von einem Sortiment von Ansetzmaschinen unterstützt. Unsere Ansetzmaschinen sind in Kapazität und Anwendungsbreite genau auf die jeweiligen Anforderungen unserer Kunden abgestimmt.

Ihrem Bedarf entsprechend haben Sie die Auswahl zwischen Handwerkzeugen, Handmaschinen und vollautomatischen Ansetzmaschinen. Unsere vollautomatischen Maschinen sind nur auf Sonderanfrage erhältlich, bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Die untenstehende Tabelle zeigt eine Übersicht über unsere Werkzeuge. Bitte setzen Sie sich mit unserem Verkaufsbüro für Details in Verbindung, wir beraten Sie bei der Wahl der für Sie richtigen Ansetzmaschine.

			
WERKZEUG ARTIKEL	HANDWERKZEUG BETT UND STANZE	HANDWERKZEUG M 840	HANDMASCHINE
DRUCKKNÖPFE - KLEIN	✓	✓	✓
DRUCKKNÖPFE - GROß	✓	✓	✓
SICHERHEITS - DRUCKKNÖPFE	X	✓	✓
DREHVERSCHLÜSSE	NUR ZUM AUSSTANZEN	✓	✓
SICHERHEITSANSÄTZE ZACKENBEFESTIGUNG	NUR ZUM AUSSTANZEN	✓	✓

Teppichbefestiger



Klemmplatte
Typ 1

Klemmplatte
Typ 2

Gezackte Ringe

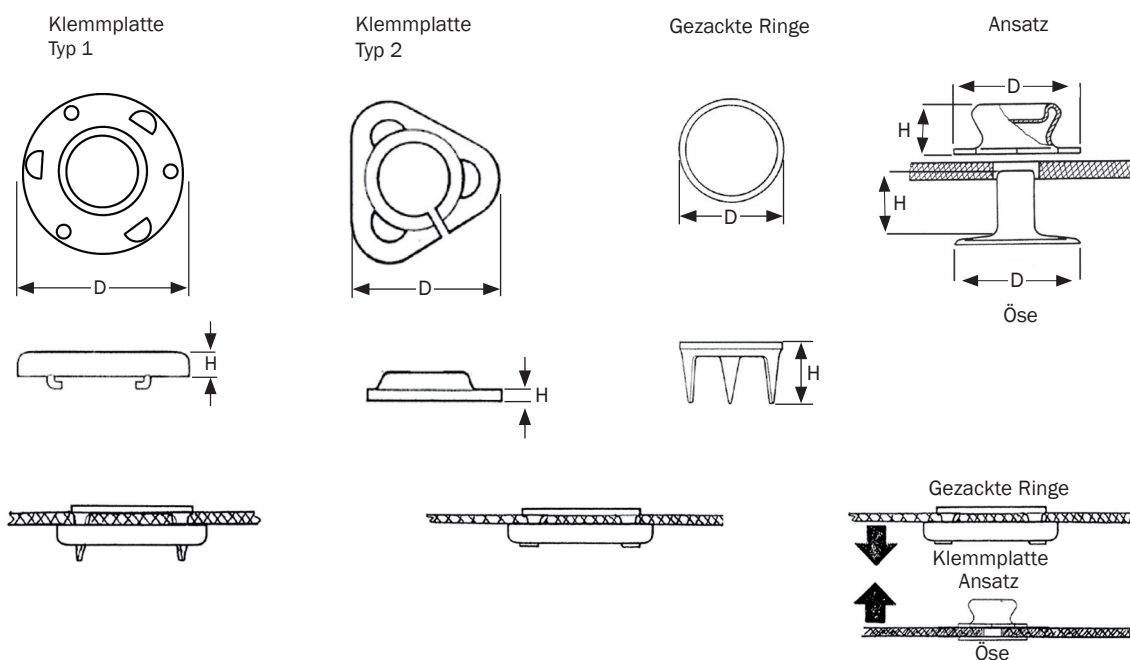
Ring und Klemmplatte - entweder Typ 1 oder Typ 2 - bilden ein Sockelteil, auf das jeder Druckknopf passt.

Ein Beispiel für den Einsatz ist die Befestigung von Fußmatten in Autos. Ring und Klemmplatte werden an der Fußmatte und der Druckknopf am Teppich befestigt. Durch das Versenken der Komponenten im Teppichflor bleibt die Befestigung im allgemeinen unsichtbar.

Typische Anwendungen: Autoteppiche, Bootsausstattung, Möbelleisten.

Werkstoff - Messing.

194



Klemmplatten

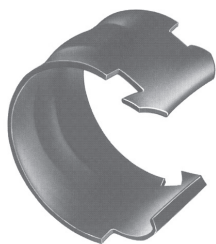
D	H	Typ	Artikel
24.0	3.0	1	00541-00
24.0	3.0	2	74879-00

Gezackte Ringe

D	H	Artikel
22.0	8.0	00541-0A

Ansatz und Öse

Bezeichnung	D	H	Artikel
Ansatz	14.0	5.0	00550-00
Öse	14.0	6.0	00550-0A
Öse	14.0	8.0	00550-0B
Öse	14.0	9.0	00550-0C



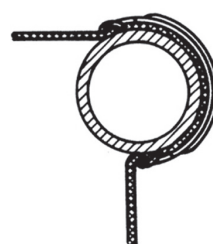
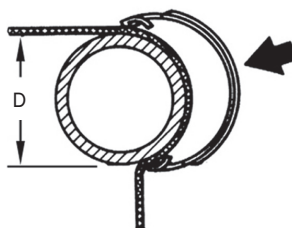
Rohrklemmen

Diese Rohrklemmen zur Befestigung von Sitzbezügen oder anderen Stoffen an Rohrteilen lassen sich einfach anbringen; der Stoff wird um das Rohr gezogen, und die Klemmen werden in Position geschlagen.

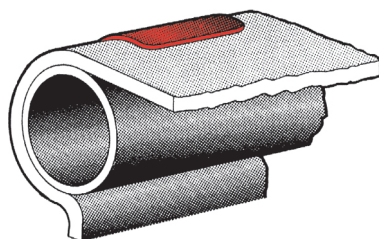
Typische Anwendungen: Fahrzeugsitzbezüge.

Werkstoff - Federstahl.

195



D	W	Artikel
22.2	12.7	TUC004
25.4	12.7	TUC005





Haken- und Flauschbänder

Haken- und Flauschbänder sind eine ideale Befestigungsmethode für leichte Anwendungen, bei denen regelmäßiges Öffnen und Schließen erwünscht ist. Sie sind als selbstklebendes Band oder Aufnähhband erhältlich und eignen sich für unsere auf den kommenden Seiten gezeigten Verschlüsse.

Typische Anwendungen: Militärische Bekleidung, Boote, Arbeitsbekleidung, Marinebekleidung, Verpackung, Kraftfahrzeuge.

Werkstoff - Nylon.

Standardfarben - Schwarz, Weiß.

196

Selbstklebend

W	Typ	Artikel
16	HAKEN	H0T011
16	FLAUSCH	L0T011
20	HAKEN	H0T012
20	FLAUSCH	L0T012
25	HAKEN	H0T013
25	FLAUSCH	L0T013
30	HAKEN	H0T014
30	FLAUSCH	L0T014
38	HAKEN	H0T015
38	FLAUSCH	L0T015
50	HAKEN	H0T016
50	FLAUSCH	L0T016
100	HAKEN	H0T017
100	FLAUSCH	L0T017

Aufnähen

W	Typ	Artikel
16	HAKEN	H0T004
16	FLAUSCH	L0T004
20	HAKEN	H0T005
20	FLAUSCH	L0T005
25	HAKEN	H0T006
25	FLAUSCH	L0T006
30	HAKEN	H0T007
30	FLAUSCH	L0T007
38	HAKEN	H0T008
38	FLAUSCH	L0T008
50	HAKEN	H0T009
50	FLAUSCH	L0T009
100	HAKEN	H0T010
100	FLAUSCH	L0T010



Verstellbar



Verstellbar mit fester Mittelstrebe

Gurtschieber

Diese verstellbaren Gurtschieber aus Acetal dienen zur Längenverstellung von Gurtbändern, z.B. an Sport- oder Gepäcktaschen. Sie greifen das Gurtband sicher und fest.

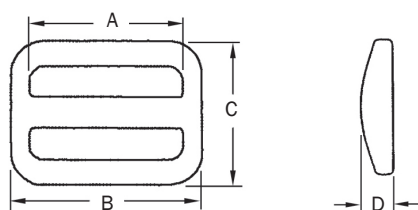
Typische Anwendungen: Sporttaschen, Rucksäcke.

W = Gurtband / Stoffbreite.

Werkstoff - Acetal.

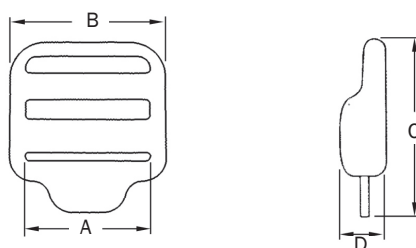
Standardfarbe - Schwarz.

197



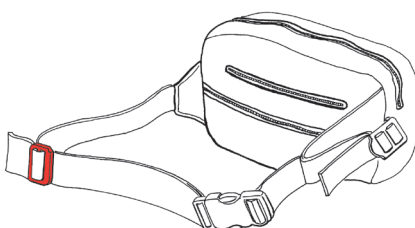
Verstellbar

W	A	B	C	D	Artikel
20.0	20.7	27.0	21.0	6.0	ADS010
25.0	25.5	32.0	20.8	6.0	ADS011
38.0	39.0	48.0	32.0	7.0	ADS007
50.0	51.0	61.0	32.0	8.0	ADS009



Verstellbar mit fester Mittelstrebe

W	A	B	C	D	Artikel
20.0	21.0	26.0	34.0	9.0	ADE004
25.0	26.0	32.0	35.0	9.0	ADE005





Steckschnallen

Steckschnallen bieten ein ansprechendes Design und sind ideal beim Einsatz für Sport- und Gepäcktaschen. Sie öffnen und schließen sich durch Fingerdruck.

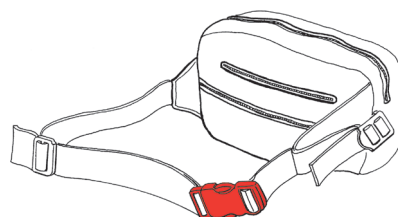
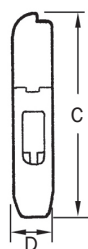
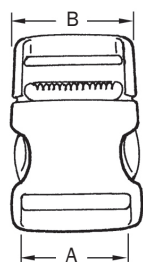
Typische Anwendungen: Sporttaschen, Rucksäcke.

W = Gurtband / Stoffbreite.

Werkstoff - Acetal.

Standardfarbe - Schwarz.

198



W	A	B	C	D	Artikel
20	20	27	54	9	BSR004
25	25	34	67	11	BSR005
38	38	48	73	13	BSR007
50	50	60	80	15	BSR009



Vierkantringe

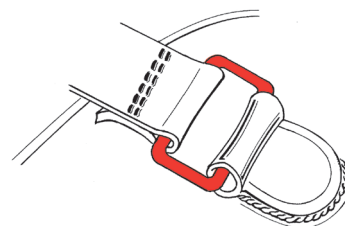
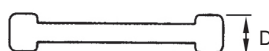
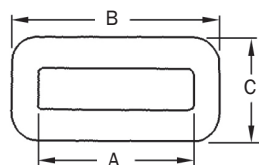
Vierkantringe halten Gurtbänder, die nicht verstellt werden müssen, sicher und fest. Aus Acetal hergestellt, eignen sie sich für die verschiedensten Anwendungen.

Typische Anwendungen: Sporttaschen, Rucksäcke.

W = Gurtband / Stoffbreite.

Werkstoff - Acetal.

Standardfarbe - Schwarz.



W	A	B	C	D	Artikel
20	21	29	17	5	H0K004
25	26	35	17	6	H0K005

Dreieckring



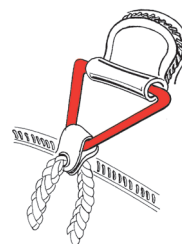
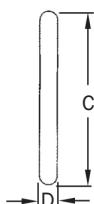
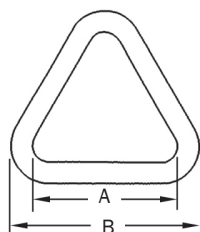
Für eine starke, korrosionsfeste Befestigung an Bekleidung oder Stoff bieten diese Dreieckringe die perfekte, leichte Lösung.

Sie sind aus Acetal hergestellt und eignen sich für viele verschiedene Anwendungen.

Typische Anwendungen: Sporttaschen, Rucksäcke.

W = Gurtband / Stoffbreite.

Werkstoff - Acetal.

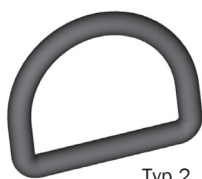


W	A	B	C	D	Artikel
25	26	36	33	3	RIT005
30	31	43	39	4	RIT006
38	39	52	47	4	RIT007

D-Ring



Typ 1



Typ 2

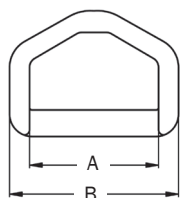
Für eine starke, korrosionsfeste Befestigung an Bekleidung oder Stoff bieten diese Dreieckringe die perfekte, leichte Lösung.

Sie sind aus Acetal hergestellt und eignen sich für viele verschiedene Anwendungen.

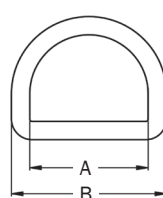
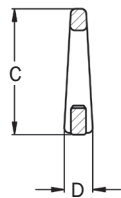
Typische Anwendungen: Sporttaschen, Rucksäcke.

W = Gurtband / Stoffbreite.

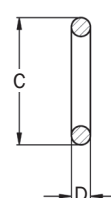
Werkstoff - Acetal (Typ 1), Nylon 6 (Typ 2).



Typ 1



Typ 2



W	A	B	C	D	Typ	Artikel
20	21	29	25	6	1	RID004
20	21	28	21	3.5	2	RID010
25	26	35	25	6	1	RID005
25	26	34	27	4	2	RID011
38	39	49	31	6	1	RID007
50	51	62	33	7	1	RID009



Kordelstopper

Dieser Kordelstopper ist praktisch, leicht in der Handhabung, zeitsparend und funktionell. Ursprünglich als Kordelhalter an Sportkleidung gedacht, lassen sich Kordelstopper jetzt in vielen Bereichen, wie Mode und Schuhe, verwenden.

Das Teil ist robust aber leicht, und ist aus Acetal hergestellt.

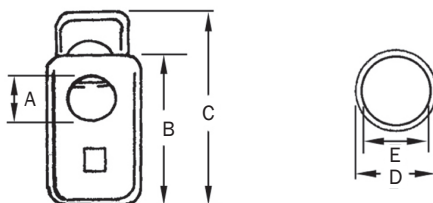
Typische Anwendungen: Sportbekleidung, Rucksäcke, Schuhe.

W = Kordeldurchmesser.

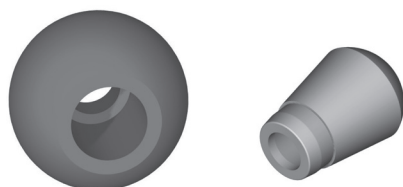
Werkstoff - Acetal.

Standardfarbe - Schwarz.

200



W	A	B	C	D	E	Artikel
5	5	20	25	12	10	COL001



Kordelendstück

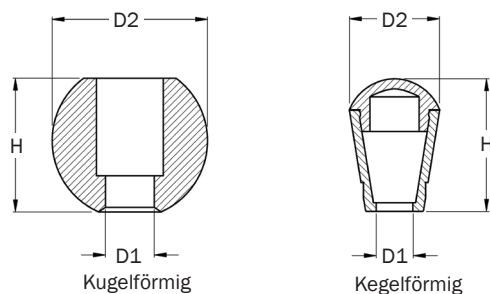
Kordelendstücke schließen die Kordel sauber ab. Die Kordel wird durch das Kordelendstück gezogen, verknötet und wieder in das Endstück zurückgezogen. So ist der Knoten nicht sichtbar und die Kordel kann nicht herausgezogen werden.

Wir haben verschiedene Ausführungen der kugelförmigen Kordelendstücke im Sortiment.

Typische Anwendungen: Sport- und Outdoorbekleidung, Rucksäcke, Freizeitbekleidung.

Werkstoffe - Nylon (Kegelförmiger Typ), HDPE (Kugelförmiger Typ).

Standardfarbe - Schwarz - Andere Farben für COL006 auf Anfrage erhältlich.



Bezeichnung	D1	D2	H	Artikel
Kegelförmig	5.2	12.5	18.3	COL005
Kugelförmig	6.7	21.5	18.5	COL006



Kunststoffkarabiner

Diese Karabiner sind stabil und dabei leichtgewichtig und einfach zu handhaben.

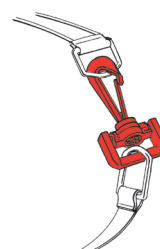
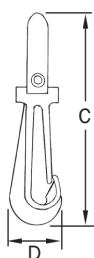
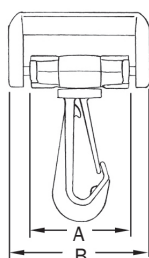
Aus Acetal hergestellt bieten sie Widerstandsfähigkeit für alle Wetterbedingungen und bei extremer Handhabung.

Typische Anwendungen: Sporttaschen, Rucksäcke.

W = Gurtband / Stoffbreite.

Werkstoff - Acetal.

Standardfarbe - Schwarz.



W	A	B	C	D	Artikel
25.0	26.0	35.0	50.0	12.0	BHE005
38.0	39.0	49.0	62.0	14.0	BHE007

201



Rollcontainerhaken

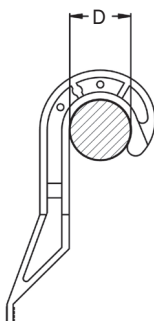
Diese Rollcontainerhaken können zusammen mit den geeigneten Gurtbandriemen an Rollcontainer und Einkaufswagen usw. verwendet werden. Aus schlagzähem modifiziertem Nylon 66 hergestellt, ist dieser Artikel extrem stark und belastbar.

Wir bieten eine Auswahl von Grössen, passend für standardisierte Einkaufswagenriffe oder Rollcontainerrahmen mit 1" Vierkant Abschnitt.

Diese Produkte können mit Gurtbandriemen, Schnallen und Verstellung als komplette Baugruppe geliefert werden.

Werkstoff - Nylon 66.

Standardfarbe - Schwarz.



Bezeichnung	D	W	Artikel
3/4" Rund	19.0	25.0	RCH001
7/8" Rund	22.2	25.0	RCH002
1" Rund	25.4	25.0	RCH003
1" 4-kant	25.4 x 25.4	25.0	RCH004

Tenax® Sicherheitsverschlüsse



Oberteil



Unterteil

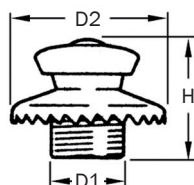
Tenax® Sicherheitsverschlüsse sind eine leistungsstarke Art von Druckknöpfen. Sie schließen einfach und die auslösende Selbstsicherung gewährleistet, daß der Druckknopf nur geöffnet werden kann, wenn man die Verschlusssperre betätigt. Da sie korrosionsbeständig sind, eignen sie sich besonders für Anwendungen im Marine-Sektor.

Typische Anwendungen: Marine, Luftfahrzeuge und Lederwaren.

W = Schlüsselweite.

Werkstoff - Messing.

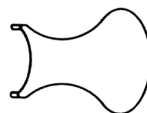
Oberteil mit Griffkappe



Scheibe



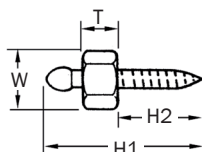
Befestigungsschlüssel



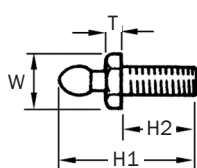
Oberteil

Bezeichnung	D1	D2	H	Artikel
Oberteil mit Griffkappe	9.6	20.0	14.6	S0C004
Scheibe	-	-	-	WAS151
Befestigungsschlüssel	-	-	-	KEY002

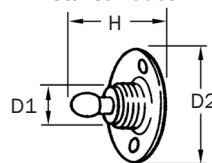
Holzschrauben



Gewindeschraube 2BA



Stoffschraube



Scheibe



Unterteil

Bezeichnung	W	H1	H2	T	D1	D2	H	Artikel
Nr.7 Holzschrauben (ST3.9)	8.0	22.4	14.2	2.0	-	-	-	STU005
Nr.8 Holzschrauben (ST4.2)	9.0	26.0	13.0	6.5	-	-	-	STU006
Gewindeschraube 2BA	8.0	17.9	9.4	2.0	-	-	-	STU007
Stoffschraube	-	-	-	-	7.8	19.0	13.6	STU008
Ring	-	-	-	-	-	-	-	WAS150
Befestigungsschlüssel	-	-	-	-	-	-	-	KEY002



Klemmverschluß

Diese wasserfesten, UV-beständigen und rostfreien Klemmverschlüsse eignen sich, um Equipment während des Transports zu sichern. Sie sind leicht zu öffnen und wieder zu verschließen.

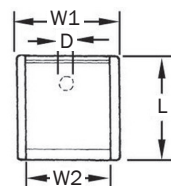
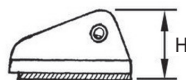
Klemmverschlüsse sind selbstklebend, einige haben zusätzlich ein oder zwei Befestigungslöcher. Der Sicherungsriemen wird zwischen zwei Klemmverschlüssen gespannt und befestigt und hält so das zu sichernde Equipment in Position. Der Riemen ist in Rollen zu 30,5m separat erhältlich.

Typische Anwendungen: Elektrogeräte, Fangleinen, Brennstoffbehälter, Elektronische Marineausrüstungen, Lagerbehälter, Seile, Bootsleitern, Türen und Luken.

Werkstoffe - 3M Kleber, Marine-Qualität (Klebstoff),
ABS Kunststoff (Schnalle), Kunststoff überzogenes Nylon (Riemen).
Standardfarbe - Weiß.

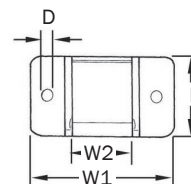
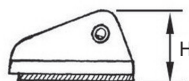
203

1 Loch



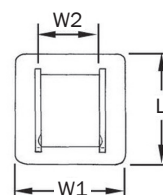
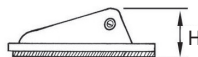
L	W1	W2	H	D	Artikel
28.0	27.0	20.0	15.0	4.8	THL001

2 Löcher



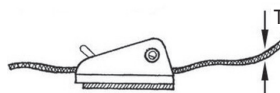
L	W1	W2	H	D	Artikel
28.0	51.0	20.0	15.0	4.8	THL002

Ohne Loch



L	W1	W2	H	Artikel
51.0	51.0	26.0	15.0	THL004

Riemen



T	W	Artikel
1.5	19.0	THL003

Haltebänder und Zubehör

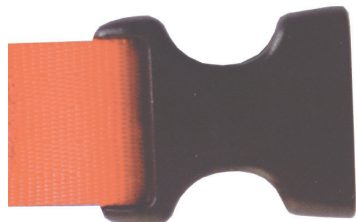
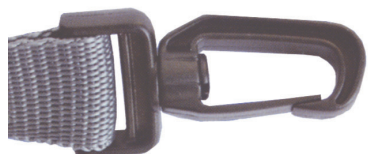
Wir helfen Ihnen, Ihre Ideen und Anforderungen in eine bestmögliche Lösung umzusetzen und Ihre kundenspezifischen Ausführungen möglich zu machen.






Wir haben nicht nur bereits bestehende Ausführungen auf Lager, wir bieten auch einen kostenlosen Musterservice für Sie zum testen. In Zusammenarbeit mit unseren engagierten Ingenieuren und unserem technischen Team können wir die bestmögliche und kostengünstigste Lösung für Sie entwickeln.

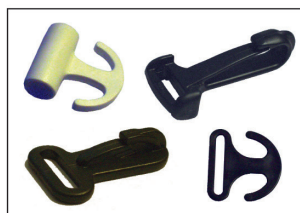
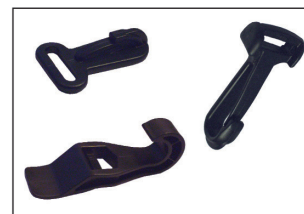
Typische Anwendungsgebiete beinhalten Haltebänder und Tragegurte für Freizeit, Einzelhandel und Landwirtschaft, Sicherheitsbänder, Zurrgurte, Fahrzeugbau, Militär und viele mehr...

Setzen Sie sich mit unserem Verkaufsteam in Verbindung.

204



-  **Jede Breite**
-  **Jede Kombination mit Schnallen/Karabinern**
-  **Vernietet oder genäht**
-  **Jede Farbe oder Farbkombination**
-  **Jedes Design**



ZlideOn



ZlideOn ist eine innovative und doch so einfache Lösung für das alte Problem eines kaputten Reißverschluss-Schiebers. Mit diesem Produkt muss nicht der gesamte Reißverschluss gegen einen neuen ausgetauscht werden - nur den Schieber am Reißverschluss mit einer Zange entfernen und den ZlideOn einsetzen und schon funktioniert der Reißverschluss wieder.

ZlideOn kann mit allen Reißverschluss-Arten verwendet werden.

Farben in unserem Sortiment sind Schwarz, Braun, Silber, Kupfer und Kupfer Antik.

Messanleitung

Breite



Höhe



205

Metal-Reißverschlüsse

Bezeichnung	Breite	Höhe	Artikel
Schieber rund - 5A	5.7 - 6.1	2.4 - 2.6	ZLI007
Schieber rund - 8B	7.6 - 7.9	3.6 - 3.9	ZLI016
Schieber gerade - 5A	5.7 - 6.1	2.4 - 2.6	ZLI008

Kunststoff-Reißverschlüsse

Bezeichnung	Breite	Höhe	Artikel
Schieber rund - 5B	5.8 - 6.2	2.8 - 3.0	ZLI009
Schieber rund - 8B	7.6 - 7.9	3.6 - 3.9	ZLI016
Schieber gerade - 5B	5.8 - 6.2	2.8 - 3.0	ZLI010

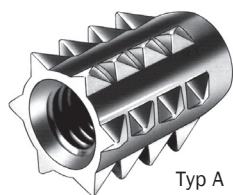
Metal-Reißverschlüsse und Kunststoff-Reißverschlüsse

Bezeichnung	Breite	Höhe	Artikel
Schieber rund - 8A	7.35 - 7.60	2.9 - 3.2	ZLI015
Schieber rund - 10A	8.6 - 9.0	3.75 - 4.0	ZLI018
Schieber gerade - 3A-2	4.55 - 4.90	1.9 - 2.0	ZLI001

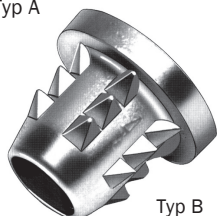
Spiral-Reißverschlüsse

Bezeichnung	Breite	Höhe	Artikel
Schieber gerade - 3C-2	3.9 - 4.12	1.42 - 1.55	ZLI002
Schieber gerade - 3CB-2	4.12 - 4.24	1.85 - 2.0	ZLI003
Schieber gerade - 4C-2	4.9 - 5.1	2.1 - 2.3	ZLI004
Schieber gerade - 4C2-2	4.9 - 5.1	2.1 - 2.3	ZLI005
Schieber rund - 5C	6.33 - 6.57	2.60 - 2.75	ZLI011
Schieber gerade - 5C	6.33 - 6.57	2.60 - 2.75	ZLI012
Schieber rund - 5C2 (Wasserfest)	6.33 - 6.50	2.6 - 2.7	ZLI013
Schieber gerade - 5C2 (Wasserfest)	6.33 - 6.50	2.6 - 2.7	ZLI014
Schieber rund - 8C	7.1 - 7.3	2.8 - 2.9	ZLI017
Schieber doppelt - 10C	10.2 - 10.5	4.0 - 4.3	ZLI019

Einsatzmuttern - A und B



Typ A



Typ B

Diese Einsatzmuttern bilden ein festes und dauerhaftes Gewinde für Holz und ähnliche Werkstoffe.

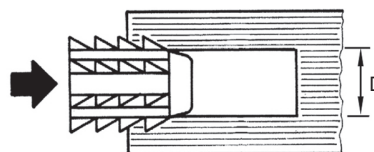
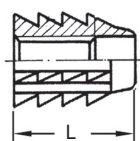
Die grobe Außenverzahnung sorgt für maximale Haltekraft und einfache Montage bei dem die Mutter in den Grundwerkstoff eingeschlagen wird.

Die Haltekraft der Muttern „B“ wird durch einen Rundflansch noch weiter erhöht.

Typische Anwendungen: Audiogeräte, Schränke, Stühle, Ladenbau.

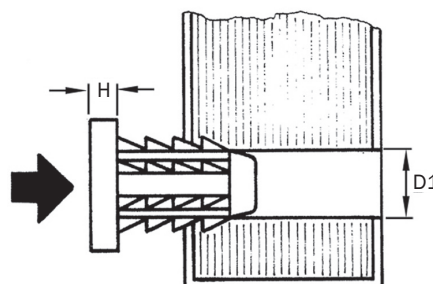
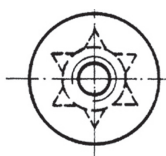
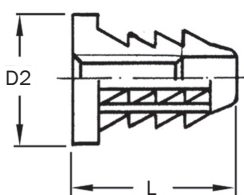
Werkstoff - Druckguß-Zinklegierung.

206



Typ A

Gewinde	L	D	Artikel
M4	8.0	5.6 - 6.0	INA005
M4	10.0	5.6 - 6.0	INA006
M5	10.0	5.6 - 6.0	INA019
M5	10.0	7.1 - 7.5	INA007
M5	13.0	7.1 - 7.5	INA008
M6	11.0	7.6 - 8.0	INA020
M6	13.0	8.6 - 9.0	INA018



Typ B

Gewinde	L	D1	D2	H	Artikel
M3	8.0	4.1 - 4.5	9	1.0	INB001
M3	9.0	4.1 - 4.5	9	1.0	INB002
M4	9.5	5.6 - 6.0	11	1.5	INB003
M4	11.5	5.6 - 6.0	11	1.5	INB004
M5	12.0	7.1 - 7.5	13	2.0	INB005
M6	10.5	8.6 - 9.0	16	2.0	INB015
M6	12.5	8.6 - 9.0	15	2.5	INB006
M6	15.5	8.6 - 9.0	15	2.5	INB007
M8	13.5	9.6 - 10.0	19	2.0	INB011
M8	15.5	9.6 - 10.0	19	1.5	INB008
M8	16.0	9.6 - 10.0	14	0.3	INB013
M8	20.5	9.6 - 10.0	25	0.5	INB012
M8	23.0	9.6 - 10.0	19	0.5	INB009

Einsatzmuttern - D



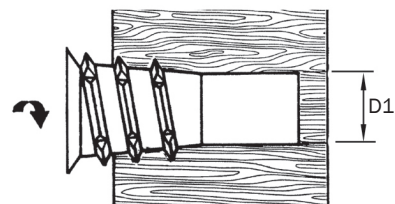
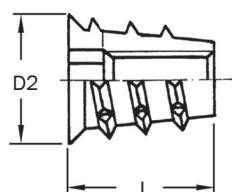
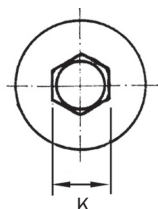
Selbstschneidende Einsatzmuttern bilden ein festes und dauerhaftes Gewinde für Holz und ähnliche Werkstoffe.

Zur Montage der Einsatzmuttern „D“ wird einfach das Schneidgehäuse in den Grundwerkstoff geschraubt. Das Außengewinde sorgt für formschlüssige Befestigung und setzt dem Ausreißen durch Drehung oder Schwingungen einen kräftigen Widerstand entgegen.

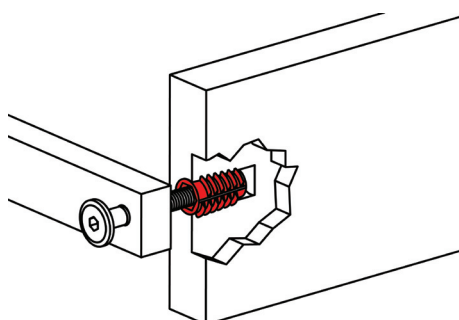
Einsatzmuttern „D“ haben einen Flansch, der das Spalten von gedeckten Flächen und das zu tiefe Eintreiben der Mutter verhindert.

Typische Anwendungen: Audiogeräte, Schränke, Stühle, Ladenbau.

Werkstoff - Druckguß-Zinklegierung.

207


Gewinde	L	D1	D2	K	Artikel
M4	10.0	5.7 - 6.0	8.4	4	IND027
M5	10.0	7.7 - 8.0	11.5	5	IND024
M5	13.0	7.7 - 8.0	11.5	5	IND002
M5	20.0	7.7 - 8.0	11.5	5	IND003
M6	10.0	8.7 - 9.0	12.5	6	IND005
M6	13.0	8.7 - 9.0	11.7	6	IND004
M6	16.0	8.7 - 9.0	12.5	6	IND014
M6	20.0	8.7 - 9.0	12.5	6	IND007
M6	25.0	8.7 - 9.0	12.5	6	IND008
M8	13.0	10.7 - 11.0	14.5	8	IND009
M8	18.0	10.7 - 11.0	14.5	8	IND022
M8	25.0	10.7 - 11.0	14.5	8	IND010
M10	13.0	12.2 - 12.5	16.0	10	IND012
M10	25.0	12.2 - 12.5	16.0	10	IND013





Einsatzmuttern - E

Selbstschneidende Einsatzmuttern bilden ein Gewinde im Holz, daß sicher in Position bleibt und dem Ausreißen durch Drehung oder Schwingungen einen kräftigen Widerstand entgegensetzt.

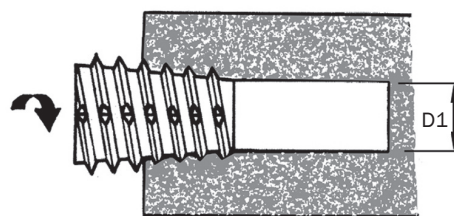
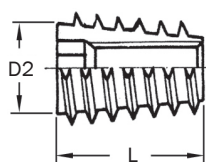
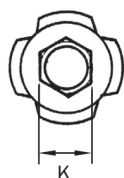
Das einzigartige Außengewinde und das Schneidgehäuse gewähren ein schnelles und zuverlässiges Einfügen in Holz und ähnliche Werkstoffe.

Diese Einsatzmuttern haben keinen Flansch und erlauben eine stabile Verbindung von gewölbten und ebenen Flächen.

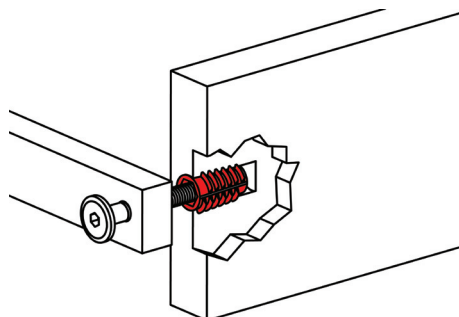
Typische Anwendungen: Audiogeräte, Schränke, Stühle, Ladenbau.

Werkstoff - Druckguß-Zinklegierung.

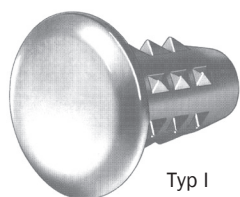
208



Gewinde	L	D1	D2	K	Artikel
M4	10	5.7 - 6.0	7.5	4	INE001
M5	13	7.7 - 8.0	11.0	5	INE002
M6	10	8.7 - 9.0	12.0	6	INE003
M6	13	8.7 - 9.0	12.0	6	INE004
M6	20	8.7 - 9.0	12.0	6	INE005
M8	13	11.2 - 11.5	14.5	8	INE006
M8	20	11.2 - 11.5	14.5	8	INE008
M8	25	11.2 - 11.5	14.5	8	INE009



Einsatzmuttern - I und J



Typ I



Typ J

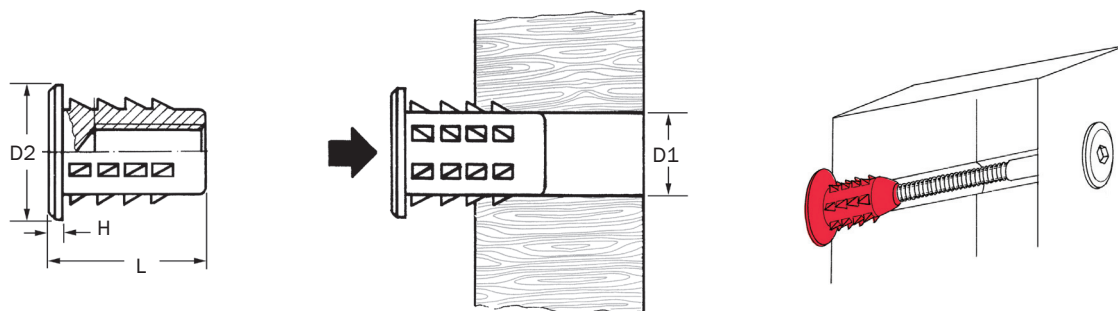
Diese Einsatzmuttern bilden ein stabiles und dauerhaftes Gewinde für Holz und holzähnliche Werkstoffe. Die grobe Außenverzahnung sorgt für maximale Haltekraft und vereinfacht die Montage, da die Mutter einfach in den Werkstoff eingeschlagen werden kann.

Type I hat eine ansprechende Kappe, die eine glatte, attraktive Oberfläche bietet.

Type J ist besonders gut für Applikationen mit hoher Beanspruchung, wie z.B. die Montage von Laufrollen, geeignet, da sie eine lastenverteilende Grundplatte mit zusätzlichen Schraublöchern bietet.

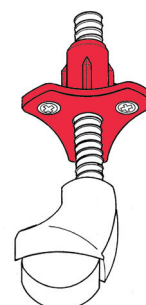
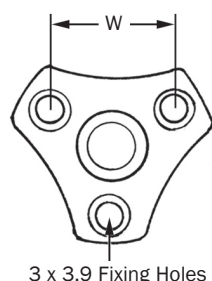
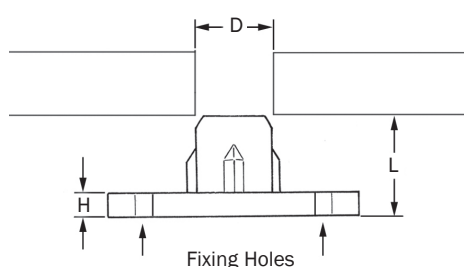
Typische Anwendungen: Audiogeräte, Schränke, Stühle, Schreibtische, Spielzeuge.

Werkstoff - Druckguß-Zinklegierung.



Typ I

Gewinde	L	D1	D2	H	Artikel
M4	12.5	6.0 - 6.4	11	2.5	INI001
M6	13.5	8.4 - 8.8	17	2.0	INI002
M6	20.0	8.4 - 8.8	17	2.0	INI003
M8	17.5	10.0 - 10.4	17	2.0	INI004



Typ J

Gewinde	L	D	H	W	Artikel
M8	12.5	11.6 - 12.0	2.5	20	INJ001



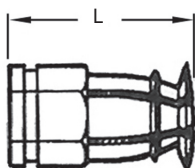
Einsatzmuttern - X

Dieses innovative Sortiment von ausdehnenden Einsatzmuttern bietet eine hochleistende Befestigung in allen Werkstoffen. Beim Einschrauben wird ein Kunststoffball nach unten gepresst und drückt die Widerhaken nach aussen.

Typische Anwendungen: Schränke, Stühle, Schreibtische.

Werkstoff - Messing.

210



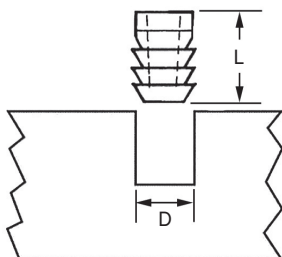
Gewinde	L	D	Artikel
M6	12	8	INX010
M6	15	8	INX011

Einschlagmuttern - Kunststoff

Diese Einschlagmuttern aus Kunststoff bieten eine kostengünstige Gewindeverankerung. Sie werden in Streifen zu 24 Stück geliefert und tragen so zu einfacher Montage bei.

Typische Anwendungen: Möbel zum Selberbauen.

Werkstoff - Nylon.



Einfach - Geschlossen

Gewinde	L	D	Artikel
M6	11	10	INN005

In Streifen von 24 - Offen

Gewinde	L	D	Artikel
M6	10	11	INN011
M6	13	11	INN010



Querdübel

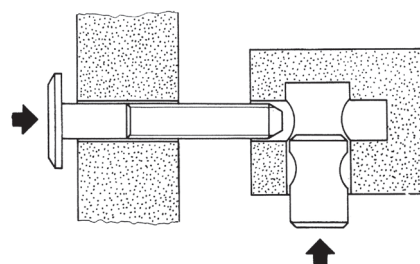
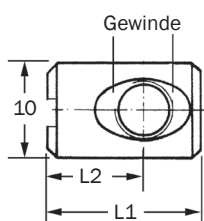
Diese Querdübel werden zusammen mit unseren Möbelbolzen (siehe Seite 213) bei rechtwinkligen Verbindungen eingesetzt.

Mit dieser Konstruktion ergibt sich eine enge, feste Verbindung.

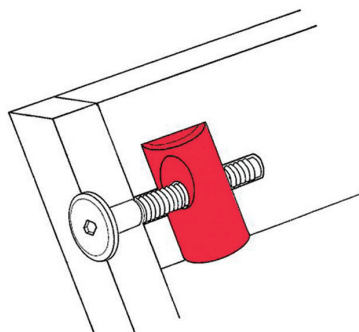
Typische Anwendungen: Schränke, Stühle, Schreibtische.

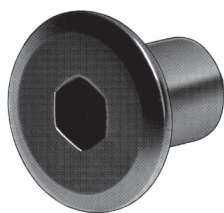
Werkstoff - Flußstahl.

211



Gewinde	L1	L2	Artikel
M6	12	6.0	FCD007
M6	13	8.0	FCD009
M6	14	9.0	FCD006
M6	15	7.5	FCD010
M6	16	8.0	FCD008
M6	20	10.0	FCD001
M6	20	12.0	FCD011
M6	25	12.5	FCD012
M6	30	15.0	FCD013





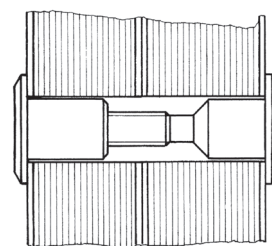
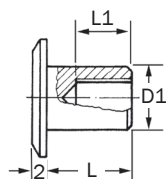
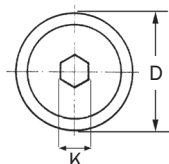
Flachkopfmuttern

Diese Flachkopfmuttern werden in Verbindung mit den dazu passenden Möbelbolzen eingesetzt. Der Kopfdurchmesser der Mutter und des Bolzens sind identisch und bilden damit eine verbesserte Oberfläche beiderseits der Montage.

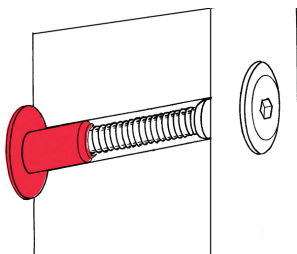
Typische Anwendungen: Schränke, Stühle, Schreibtische, Ladenbau.

Werkstoff - Flußstahl.

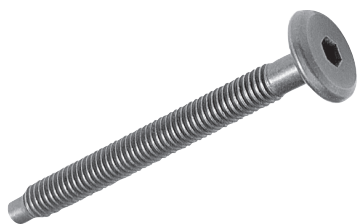
212



Gewinde	D	L	D1	L1	K	Artikel
M6	15	12	9	8.0	4	FCC006
M6	15	17	9	13.0	4	FCC007
M6	17	12	9	8.0	5	FCC001
M6	17	17	9	13.0	5	FCC002
M8	17	17	11	12.0	5	FCC008
M8	17	25	11	20.0	5	FCC009



Möbelbolzen



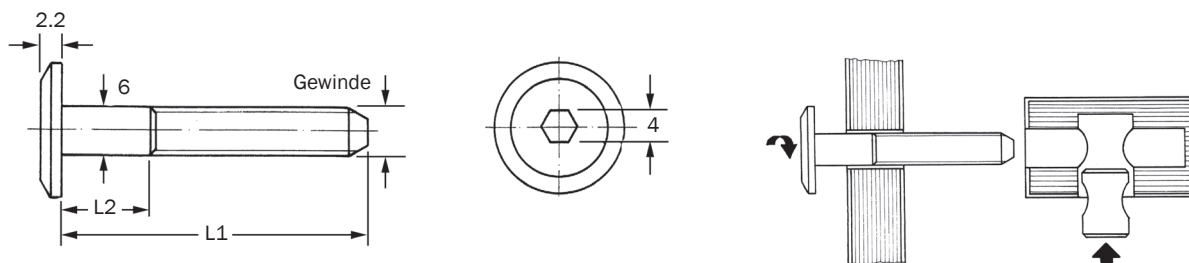
Möbelbolzen haben eine attraktive Oberfläche sowie einen Führungszapfen, der das Einführen des Gewindes in die Mutter erleichtert.

Zwei Ausführungen sind erhältlich - eine Standardausführung, die für alle Anwendungen geeignet ist und eine geschulterte Ausführung. Die geschulterte Ausführung, in Kombination mit der dazu gehörenden Flachkopf-Mutter, erleichtert das Verbinden von zwei Komponenten, da nur eine Bohrung mit einem Lochmaß erforderlich ist.

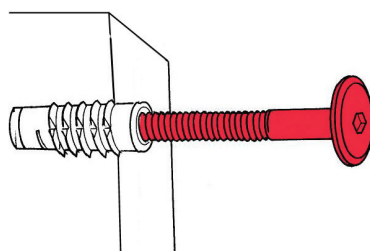
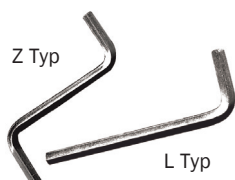
Typische Anwendungen: Schränke, Stühle, Schreibtische, Ladenbau.

Werkstoff - Flußstahl.

213



Bezeichnung	Gewinde	L1	L2	Artikel
15mm Kopfdurchmesser	M6	15	0	FBE002
15mm Kopfdurchmesser	M6	20	0	FBE003
15mm Kopfdurchmesser	M6	23	0	FBE028
15mm Kopfdurchmesser	M6	30	10	FBE005
15mm Kopfdurchmesser	M6	40	10	FBE007
15mm Kopfdurchmesser	M6	45	10	FBE008
15mm Kopfdurchmesser	M6	50	10	FBE009
15mm Kopfdurchmesser	M6	60	20	FBE001
15mm Kopfdurchmesser	M6	65	20	FBE027
15mm Kopfdurchmesser	M6	70	20	FBE010
15mm Kopfdurchmesser	M6	90	30	FBE012
15mm Kopfdurchmesser	M6	100	30	FBE013
17mm Kopfdurchmesser	M6	30	10	FBB001
17mm Kopfdurchmesser	M6	35	10	FBB002
17mm Kopfdurchmesser	M6	40	10	FBB003



Gasdruckfeder

Swift & Sure (Standard)

Swift & Sure ist eine unabhängige, wartungsfreie hydropneumatische Säule, die unter Druck mit einem Edelgas aufgeladen wird. Sie hat die Charakteristik einer Kompressionsfeder, die zusammen mit einer kleinen Kraftänderung eine kontrollierte Bewegung gibt. Am Ende der Ausdehnung befindet sich eine Öldämpfung.

Swift & Sure (Edelstahl)

Swift & Sure ist auch in Edelstahl erhältlich. Hier wird erhöhter Korrosionsschutz in industriellen, Marine- und Küstenklima geboten. Eine Sonderoberflächenbehandlung gibt zusätzliche Härte und Korrosionsbeständigkeit.

Econoloc

Econoloc Gasdruckfedern machen zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen, bei Anwendungen in denen die Gasdruckfeder für kritische Hebevorrichtungen verwendet wird, unnötig. Sobald die Gasdruckfeder komplett ausgefahren ist, verhindert ein mechanischer Anschlag das Schließen der Feder, so daß der Arbeiter im Falle eines Gasverlustes oder Falschanwendung geschützt ist. Um die Gasdruckfeder wieder zu schließen, wird der mechanische Anschlag durch Daumendruck an der gekennzeichneten Stelle eingedrückt.

Stop & Stay

Stop & Stay Gasdruckfedern ermöglichen das Halten in verschiedenen Positionen über die gesamte Hublänge der Feder. Sie sind einfach anzubringen und benötigen nur kleine Anpassungen um das genaue Stützniveau einzustellen.

Einmal angebracht kann die Feder per leichtem Druck von Hand in die gewünschte Stellung gebracht werden. Die Reibungsmanschette wird um etwa eine halbe Drehung verstellt, um die gewünschte Festigkeit zu erzielen.

Vari-Lift

Bei Vari-Lift Gasdruckfedern kann die Kraftgröße der individuellen Anwendung entsprechend angepasst werden, selbst dann, wenn diese bereits eingebaut ist. Dies spart Zeit und Arbeitsaufwand. Die Gasdruckfeder wird bei der Herstellung bis zum Maximum aufgeladen. Durch das Verwenden des beigefügten Standardwerkzeuges kann das Gas stufenweise herausgelassen werden, bis die richtige Stärke für Ihre Anwendung erreicht ist.



Gasdruckfeder

Swift & Sure

- Kompressionsfeder mit kontrollierter Bewegung
- Ölgedämpft bei voller Auszugslänge
- Mit variablem oder konstantem Druck lieferbar
- In Edelstahl lieferbar
- Große Auswahl an Endstücken und Winkeln erhältlich



Stop & Stay

- Verschiedene Haltepositionen über die gesamte Hublänge der Feder möglich
- Individuelle Festigkeit je nach Drehung der Reibungsmanschette
- Mit variablem oder konstantem Druck lieferbar nach Ihren Vorgaben
- In Edelstahl lieferbar
- Große Auswahl an Endstücken und Winkeln erhältlich



Econoloc

- Automatische Arretierung bei voller Auszugslänge für zusätzliche Sicherheit in Gebrauch und zur Verhinderung von Personen- oder Sachschäden
- Zur Anwendung in Verbindung mit Swift & Sure
- Mit variablem oder konstantem Druck lieferbar
- Große Auswahl an Endstücken und Winkeln erhältlich



Blockierbare Federn

- Können während des Gebrauchs in jeder Position blockiert werden
- Drucksteif
- Vorwiegend in höhenverstellbaren Anwendungen
- In Edelstahl lieferbar
- Hydraulische Auslösesysteme oder Hebelauslösungssysteme erhältlich



Dämpfer

- Dämpfen in Zug- oder Druckrichtung oder in beide Richtungen
- Gleichmäßiges Abdämpfen durch ölgefüllte Kolben
- Kein Überschreiten der vorgegebene Geschwindigkeit



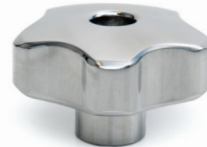
Für die passenden Endverbindungen und Beschläge setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Drehknöpfe und Handräder**Griffmutter - Aluminium**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Innengewinde M6 - M12
- Durchmesser 40mm - 60mm
- Hochglanzpoliert

**Griffmutter - Aluminium**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Durchgehendes Innengewinde M6 - M12
- Durchmesser 40mm - 60mm
- Hochglanzpoliert

**Griffmutter - Edelstahl**

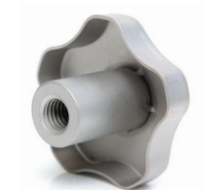
- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Innengewinde M6 - M12
- Durchmesser 40mm - 60mm

**Griffmutter - Edelstahl**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Durchgehendes Innengewinde M8 - M12
- Durchmesser 40mm - 60mm

**Griffmutter - Edelstahl, Hohl**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Innengewinde M8 - M12
- Durchmesser 40mm - 60mm
- Durch die Aushöhlung leichter und kostengünstig

**Griffmutter - Edelstahl, Sternförmig Hohl**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Innengewinde M6
- Durchmesser 31mm
- Hochglanzpoliert

**Flügeldrehknopf - Edelstahl**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Innengewinde M6 - M8
- Durchmesser 25mm - 36mm

**Flügeldrehschraube - Edelstahl**

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Außengewinde M6 - M10
- Durchmesser 25mm - 36mm



Drehknöpfe und Handräder

Flügeldrehknopf - Edelstahl

- Ästhetische und hochwertige Ausführung
- Innengewinde M6 - M10
- Durchmesser 45mm - 57mm



Griffmutter - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M6 - M10
- Durchmesser 30mm - 75mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff

**217**

Griffmutter - Kunststoff

- Messing Innengewinde M5 - M12
- Durchmesser 30mm - 75mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffmutter - Kunststoff, Hohl

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M12
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Durch die Aushöhlung leichter und kostengünstig
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



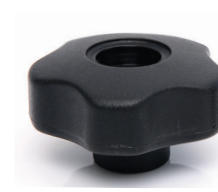
Griffmutter - Kunststoff, Hohl

- Messing Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Durch die Aushöhlung leichter und kostengünstig
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffmutter - Kunststoff, Hohl

- Durchgehendes Messing - Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Durch die Aushöhlung leichter und kostengünstig
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



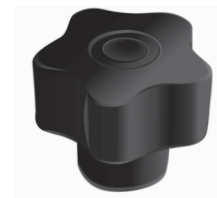
Griffmutter - Kunststoff, Soft

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Polypropylen mit „Soft“-Elastomer-Ummantelung



Griffmutter - Kunststoff, Soft

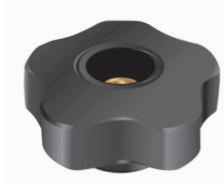
- Messing Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Polypropylen mit „Soft“-Elastomer-Ummantelung



Drehknöpfe und Handräder

Griffmutter - Kunststoff, Soft

- Durchgehendes Messing-Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Polypropylen mit „Soft“-Elastomer-Ummantelung



218

Griffmutter - Kunststoff, Bogenrand

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffmutter - Kunststoff, Bogenrand

- Messing-Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffmutter - Kunststoff, Bogenrand

- Durchgehendes Messing-Innengewinde M6 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Flügeldrehknopf - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Flügeldrehknopf - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Flügeldrehknopf - Kunststoff

- Durchgehendes Messing-Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Dreikant-Griffmutter - Kunststoff

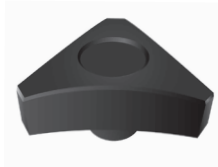
- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M8
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Drehknöpfe und Handräder

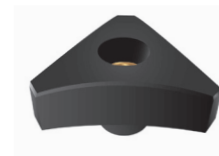
Dreikant-Griffmutter - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Dreikant-Griffmutter - Kunststoff

- Durchgehendes Messing-Innengewinde M5 - M10
- Durchmesser 28mm - 60mm
- Leichtgewichtig und stabil
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff

**219**

Mini-Griffmutter - Kunststoff, Sternförmig

- Stahlverzinktes Außengewinde M5
- Durchmesser 25mm
- Ideal für Einsatz bei beschränktem Platz
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffmutter - Kunststoff, Sternförmig

- Stahlverzinktes Außengewinde M6 - M10
- Durchmesser 38mm - 60mm
- Strapazierfähig, ohne Hohlräume
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



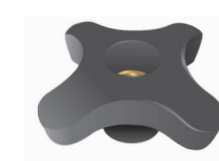
Griffmutter - Kunststoff, Sternförmig

- Messing-Innengewinde M6 - M10
- Durchmesser 38mm - 60mm
- Strapazierfähig, ohne Hohlräume
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffmutter - Kunststoff, Sternförmig

- Durchgehendes Messing-Innengewinde von M6 - M10
- Durchmesser 38mm - 60mm
- Strapazierfähig, ohne Hohlräume
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Druck-Zugknopf - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M5 - M8
- Durchmesser 25mm - 30mm
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Druck-Zugknopf - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M8
- Durchmesser 20mm - 30mm
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Drehknöpfe und Handräder

Griffknopf - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M4 - M6
- Durchmesser 15mm - 25mm
- Griffsicher durch geriffeltes Profil
- Ideal für Einsatz bei beschränktem Platz
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffknopf - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M4 - M6
- Durchmesser 15mm - 25mm
- Griffsicher durch geriffeltes Profil
- Ideal für Einsatz bei beschränktem Platz
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Rändelschraube

- Stahlverzinktes Außengewinde M4 - M8
- Durchmesser 15mm - 25mm
- Griffsicher durch geriffeltes Profil
- Ideal für Feinabstimmung
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Rändelschraube

- Messing-Innengewinde M4 - M8
- Durchmesser 15mm - 25mm
- Griffsicher durch geriffeltes Profil
- Ideal für Feinabstimmung
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffknopf - Konisch

- Geformtes Innengewinde M5 - M10
- Auch für Fixierung durch einfaches Aufstecken geeignet
- Durchmesser 15mm - 28mm
- Als Führungsriff geeignet
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Griffknopf - Kunststoff

- Geformtes Innengewinde M5 - M10
- Auch für Fixierung durch einfaches Aufstecken geeignet
- Durchmesser 22mm - 37mm
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Flügelknopf - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M8
- Durchmesser 26mm - 40mm
- Ideal für Zweipunktregelung
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Flügelknopf - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M5 - M8
- Durchmesser 26mm - 40mm
- Ideal für Zweipunktregelung
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Drehknöpfe und Handräder

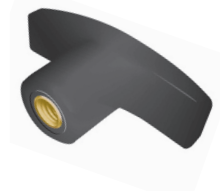
T-Knopf - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M10
- Durchmesser 40mm - 80mm
- Maximale Hebel- und Kraftübersetzung
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



T-Knopf - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M5 - M8
- Durchmesser 40mm - 71mm
- Maximale Hebel- und Kraftübersetzung
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff

**221**

Griffmutter ohne Gewinde - Kunststoff, Bogenrand

- Fixierung durch einfaches Aufstecken
- Geeignet für Innensechskantschrauben M6 - M10
- Durchmesser 38mm
- Acetal-Kunststoff



Flügelmutter ohne Gewinde - Kunststoff

- Fixierung durch einfaches Aufstecken
- Geeignet für Innensechskantschrauben M5 - M10
- Durchmesser 26mm - 45mm
- Acetal-Kunststoff



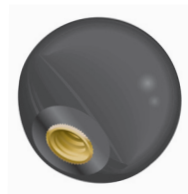
Gerändelter Knopf - Kunststoff

- Fixierung durch einfaches Aufstecken auf Innensechskantschrauben M3 - M8
- Durchmesser 10mm - 26mm
- Acetal-Kunststoff



Kugelknopf - Kunststoff

- Messing-Innengewinde M6 - M16
- Durchmesser 25mm - 38mm
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Kugelknopf - Kunststoff

- Fixierung durch einfaches Aufstecken auf Schaftgrößen 5mm - 12mm
- Durchmesser 25mm - 38mm
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Kugelknopf - Kunststoff

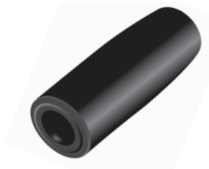
- Geformtes Innengewinde M4 - M16
- Durchmesser 16mm - 51mm
- Duroplast



Drehknöpfe und Handräder

Konischer Knopf - Kunststoff

- Geformtes Innengewinde M6 - M12
- Auch für Fixierung durch einfaches Aufstecken geeignet
- Schaftdurchmesser 8mm - 16mm
- Aussendurchmesser 18mm - 28mm
- Schlagfester thermoplastischer Kunststoff



Drehgriff, Lang - Kunststoff

- Stahlverzinktes Außengewinde M8 - M12
- Durchmesser 21mm - 25mm
- Duroplast



222

Klemmgriff - Hochbeanspruchbar

- Befestigung mit Inbusschlüssel
- Gewindedurchmesser M5 - M16
- Innen oder Außengewinde
- Verzinktes Druckgußteil



Klemmgriff - Ergonomisch Geformt

- Stahlverzinktes Außengewinde M5 - M16
- Glasfaser verstärkt und ergonomisch geformt



Industrielles Handrad - Aluminium

- Welle-Nabe-Verbindung
- Durchmesser 125mm - 200mm
- Drehbarer Handgriff aus Duroplast



Industrielles Handrad - Rostfreier Stahl

- Welle-Nabe-Verbindung
- Durchmesser 160mm - 250mm
- Stabil, leichtgewichtig und kostengünstig
- Erhältlich mit 4 oder 5 Speichen



Industrielles Handrad - Schwarz Beschichteter Stahl

- Welle-Nabe-Verbindung
- Durchmesser 125mm - 250mm
- Stabil, leichtgewichtig und kostengünstig
- Erhältlich mit 3, 4 oder 5 Speichen



Griffe

Bügelgriff - Model 01

- Erhältlich für Befestigung auf der Rück- oder Vorderseite
- Erhältlich mit Messing-Innengewinde oder mit einfacher Bohrung
- Geeignet für Schrauben M6 - M12
- Lochgröße 6.5mm - 8.5mm
- Glasfaserverstärkt



Bügelgriff - Model 03

- Erhältlich für Befestigung auf der Vorderseite
- Einfache Bohrung
- Geeignet für Schrauben M6 - M8
- Lochgröße 6.5mm - 8.5mm
- Glasfaserverstärkt



Bügelgriff - Model 04

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Messing-Innengewinde M6
- Glasfaserverstärkt



Bügelgriff - Model 05

- Erhältlich für Befestigung auf der Vorderseite
- Einfache Bohrung
- Geeignet für Schrauben M8
- Lochgröße 8.5mm
- Glasfaserverstärkt



Bügelgriff - Model 07

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Messing-Innengewinde M5 - M8
- Glasfaserverstärkt



Bügelgriff - Model 09

- Erhältlich für Befestigung auf der Vorderseite
- Einfache Bohrung
- Lochgröße 5.3mm - 6.5mm
- Schwarze Abdeckkappen für Schrauben
- Nylon (Ultramid B3K)



Bügelgriff - Model 10

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Messing-Innengewinde M6 - M8
- Glanzlackiertes Duroplast



Bügelgriff - Model 12

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Maschinen-Gewinde M6
- Silber-Eloxalbeschichtetes Aluminium



Griffe

Bügelgriff - Model 13

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Maschinen-Gewinde M5
- Matt-Eloxalbeschichtetes Aluminium



Bügelgriff - Model 14

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Maschinen-Gewinde M5
- Modernes Design
- Matt-Eloxalbeschichtetes Aluminium



Bügelgriff - Model 15

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Maschinen-Gewinde M6
- Edelstahl



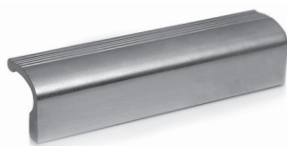
Bügelgriff - Model 16

- Erhältlich für Befestigung auf der Vorderseite
- Einfache Bohrung
- Lochgröße 6.5mm
- Zweiteiliger Sicherheitsgriff
- Nylon (PA6)



Bügelgriff - Model 17

- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Maschinen-Gewinde M6
- Eloxiertes Aluminium



Bügelgriff - Model 18

- Erhältlich für Befestigung auf der Vorderseite
- Einfache Bohrung
- Lochgröße 6.5mm
- Hochbeanspruchbar und beständig
- Flache, geriffelte Seiten für Extrahalt
- Nylon (Ultramid B3K)



Bügelgriff - Model 19

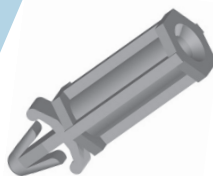
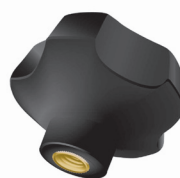
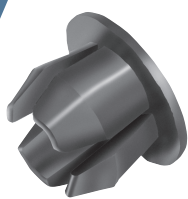
- Erhältlich für Befestigung auf der Rückseite
- Scharniergriff
- Außengewinde M10
- Verchromter Stahl



Bügelgriff - Model 20

- Erhältlich für Befestigung auf der Vorderseite
- Einfache Bohrung
- Hochbeanspruchbar
- Legiertes Mittelrohr
- Glasfaserverstärkt





www.jetpress.de

E-Mail: **verkauf@jetpress.de**

Freecall: **0800 788 2360** (aus Deutschland)

Telefon Intl: **+44 1623 551 800**

