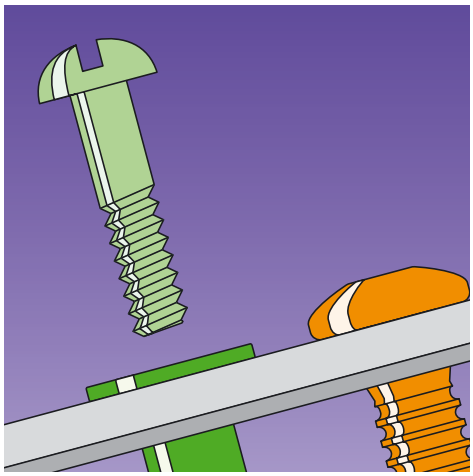
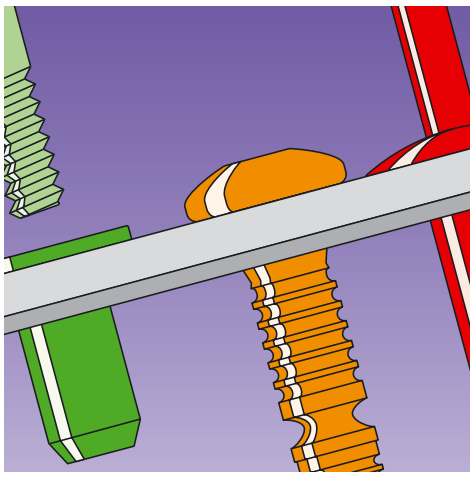
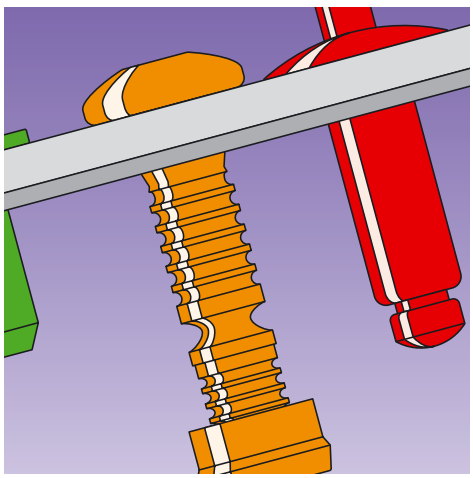
TITGEMEYER GTO







Wirtschaftliche Befestigungstechnik

Urheberrechte vorbehalten.
Die in diesem Katalog verzeichneten technischen Daten, Leistungsbeschreibungen, Empfehlungen und Hinweise z.B. zum Einbau der von uns angebotenen Teile sind unverbindlich. Sie basieren auf unseren Erfahrungen. Rechtsansprüche können daraus gegen uns grundsätzlich nicht hergeleitet werden, da vielfach die Verwendung unserer Produkte außerhalb unserer Einflussnahme liegt.

Grundsätzlich ist vielmehr der Anwender verpflichtet, im Einzelfall selbst zu prüfen und zu entscheiden, ob die von uns angebotenen Komponenten Verwendung finden können.

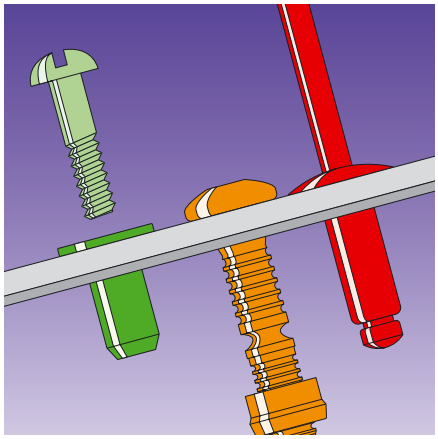
Dieser Katalog ist unser geistiges Eigentum! Weitergabe an Dritte ist untersagt.
Nachdruck – auch auszugsweise – sowie Verwendung unserer Abbildungen und TITGEMEYER-Bestellnummern-Systeme ist nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung möglich.
Änderungen vorbehalten.
Lieferungen erfolgen zu unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG
Osnabrück

Tradition und Kompetenz seit über 100 Jahren
Die Brüder Adolf und Fritz Titgemeyer gründeten um die Jahrhundertwende eine Eisenwarengroßhandlung in ihrer Heimatstadt Melle. Wenige Jahre später wurden Geschäftsräume im benachbarten Osnabrück eröffnet. Seitdem entwickelte sich die Unternehmensgruppe TITGEMEYER kontinuierlich und ist heute ein führendes Unternehmen in den Branchen Befestigungstechnik und Nutzfahrzeugteile.
Das mittelständische Familienunternehmen wird heute von der dritten Generation geführt – immer mit dem Anspruch, seinen Kunden die jeweils optimale Produktlösung zu bieten – vom einzelnen Befestiger bis hin zu komplexen Bausatzsystemen.

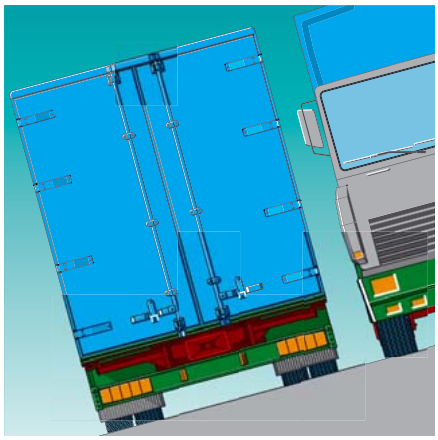
Befestigungstechnik
So verschieden die Anforderungen, so individuell ist unsere Produktlösung. Das Resultat: Ein breitgefächertes Programm von modernen Befestigungssystemen. Stets kommen neue Produkte hinzu – weil Industrie und Handwerk für ihre Anwendungsfelder maßgeschneiderte Lösungen verlangen.
TITGEMEYER führte den POP Blindniet auf dem deutschen Markt ein. Seine Anwendung revolutionierte die herkömmliche Verbindungstechnik.

Das TITGEMEYER-Befestigerprogramm:
- Blindniettechnik
- Gewindeträger
- Schnellmontagesysteme
- Verarbeitungstechnik



Fahrzeugbauteile mit Anspruch
Die Ideen und Wünsche unserer Kunden sind unser Maßstab. So entwickeln und produzieren wir sorgfältig geprüfte Produkte für den Bau moderner Nutzfahrzeuge. Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit – diesen Forderungen entsprechen wir mit unserem Lieferprogramm.
Das erste Bausatzsystem für Lkw-Kofferaufbauten, GETO Van, ist heute nur eine der von uns entwickelten Systemlösungen.

Das TITGEMEYER-Fahrzeugbauteileprogramm:
- Bausatzsysteme
- Fahrgestelltechnik
- Karosseriebauteile
- Pritschensysteme
- Dicht- und Klebstoffe



Inhalt

Befestigungstechnik

Blindniete

- **POP® Standard** Blindniete 17
- **POP® Soft-Spezial** Blindniete 39
- **POP® Soft-Set** Blindniete 41
- **POP® LSR-Presslaschen** Blindniete 43
- **POP®** Blindniete mit gerilltem Nietschaft 47
- **POP® Becher** Blindniete 49
- **POWER** Blindniete 63
- **TIFAS®** Multigrip Blindniete 67
- **TIFAS®** Blindniete 75
- **TIFAS®** Erdungsblindniete 91
- **TIFAS®** Presslaschenblindniete 97
- **TIFAS® GRIP** Blindniete 101
- **TIFAS® Power-Grip** Blindniete 105
- **TIBULB** Blindniete 109
- **M-LOCK** Blindniete 115
- **MAGNA BULB®** Blindniete 123
- **HUCKLOK™** Blindniete 125
- **BOM®** Blindniete 127
- **TIFAS®** Blindniete aus Kunststoff 131
- **TIFAS®** Spreizniete aus Kunststoff 135
- **TIFAS®** Halteclip aus Kunststoff 137

Gewindeträger

- **RIV-TI®** Blindnietmuttern 139
- **RIV-TI® Plus** Blindnietmuttern 173
- **RIV-TI® Flex** Blindmuttern 175
- **RIV-TI® Nylon** Blindmuttern 177
- **RIV-TI®** Käfigmuttern 179
- **RIV-TI®** Hohlraumanker 183
- **TIBOLT®** Blindnietschrauben 185
- **CAPTIVE®** Einpressbefestiger 187

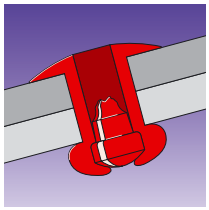
Schnellmontage

- **Schließringbolzen-System** Standard 225
- **Schließringbolzen-System** Maxigrip 235
- **Schließringbolzen-System** metrisch 243
- **Schließringbolzen-System** HV 249
- **HUCKTAINER® Plus** Bolzen mit Hülsen 257
- **STARLOCK®** Sicherungsscheiben 261
- **POLYSTIC®** Kabelclipse 271
- **POLYSTIC®** Kabelbinder 273
- **POLYSTIC®** Schnellmontagesystem 279
- **POLYSTIC®** Abdeckkappen 305
- **POLYSTIC®** Anschlagpuffer 307
- **POLYSTIC®** Distanzverbinder 309
- **POLYSTIC®** Schnellverschlüsse 311
- **POLYSTIC®** Push Push Verschluss 317

Werkzeuge

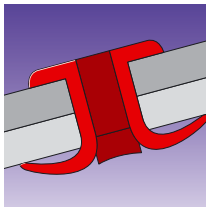
- **Werkzeuge** für Blindniete 319
- **Werkzeuge** für Gewindeträger 343
- **Werkzeuge** für Schnellmontagesysteme 353
- **Schweißanlagen** im POLYSTIC®-System 365
- **TIOS® Control** Prozesskontrolle 371

BLINDNIETE Auf einen Blick



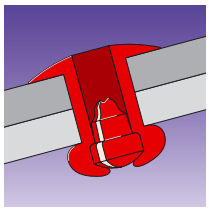
POP® Standard Blindniete
Für die Befestigung und Verbindung von einem oder auch mehreren Bauteilen. Die Verarbeitung erfolgt „blind“ von einer Seite. Durch den Vernietungsvorgang entsteht ein großer Anpressdruck auf die Fügeteile und somit eine feste und sichere Verbindung. **Seite 17**

Durchmesser (mm)	2,4	2,8	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4
Werkstoff	Al	Stahl	NiCu	Edelstahl	Cu				



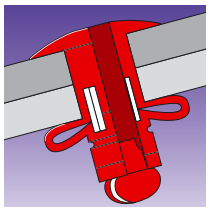
POP® Soft-Spezial Blindniete
Spezialniet mit großer Klemmkraft bei geringer radialer Ausdehnung. Beim Vernieten wird das Schaftende des Nietkörpers durch die spezielle Ausbildung des Nietnagelkopfes in 4 Teile aufgespalten. Hierdurch wird eine breite Schließkopfauflage erreicht. **Seite 39**

Durchmesser (mm)	3,2	4,0	4,8	
Werkstoff	Al			



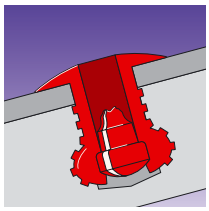
POP® Soft-Set Blindniete
Spezial-Blindniet für besonders weiche und spröde Werkstoffe.
Seite 41

Durchmesser (mm)	3,2	4,0	4,8	
Werkstoff	Al			



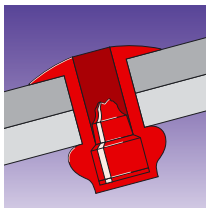
POP® LSR-Presslaschen Blindniete
Stabiler Festsitz in Metall-/Kunststoffverbindungen
Weites Klemmlängenspektrum. Geeignet für weiche Verbundmaterialien. Ausgelegt für dünnes und empfindliches Material. Einsetzbar für große Bohrlochtoleranzen auf der Blindseite. **Seite 43**

Durchmesser (mm)	4,0	4,8		
Werkstoff	Al	Stahl		



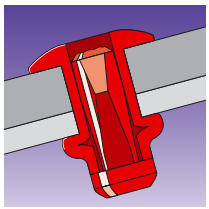
POP® Blindniete mit gerilltem Nietschaft
Besonders geeignet für Sacklochnietungen in weichen Werkstoffen, z.B. in Holz und Kunststoff sowie für alle Anwendungen, bei denen der gerillte Nietschaft sich formschlüssig in die Bohrlochwandung des Grundmaterials festkrallt. **Seite 47**

Durchmesser (mm)	3,3	4,1	5,0	
Werkstoff	Al			



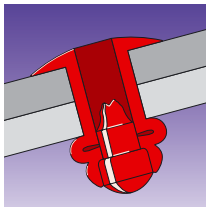
POP® Becher Blindniete
Durch die becherförmige Ausbildung des Nietschaftes wird ein geschlossener und somit luft- und wasserdichter Schließkopf auf der Blindseite erzielt. Hoher Lochlaibungseffekt. **Seite 49**

Durchmesser (mm)	3,2	4,0	4,8	6,4		
Werkstoff	Al	Stahl	NiCu	Edelstahl	Cu	



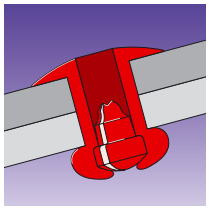
POWER Blindniete
Hohe Lochlaibung, der Mittelteil des Nietkörpers bildet einen guten breiten Schließkopf, somit sehr effektiv, selbst bei langen und übergroßen Bohrlöchern.Hohe Dichtigkeit. Durch mechanisches Zusammenwirken zwischen Blindniethülse und Nietdorn während des Setzvorganges wird eine geräuschfreie (Anti-Rattle) Verbindung hergestellt. **Seite 63**

Durchmesser (mm)	3,2	4,0	4,8	
Werkstoff	Al	Stahl		



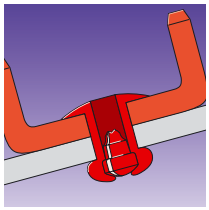
TIFAS® Multigrip Blindniete
Der große Klemmbereich (Reduzierung der Typenvielfalt und Lagerhaltung) und die vielseitigen Verwendbarkeiten sind die herausragenden Mehrbereichseigenschaften. Große Schließkopfauflage, geeignet für dünne Bleche, hohe Zugwerte, gute Lochlaibung und Vibrationssicherheit sind die Vorteile der Mehrbereichsblindnieten. Der Klemmbereich wird durch die Mehrfachfaltung des Schließkopfes auf der Blindseite realisiert. **Seite 67**

Durchmesser (mm)	3,2	4,0	4,8	6,4		
Werkstoff	Al	Stahl	Edelstahl			



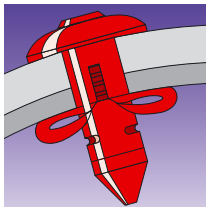
TIFAS® Blindniete
Vielseitig einsetzbarer Blindniet für Vernietungen an Profilen, Rohren Behältern usw. Große Auswahl bei der Materialkombination und Kopfform. Eine Vielzahl verschiedener Blindniettypen, mit großem Anpreßdruck auf die Fügeteile, sorgen immer für eine feste, sichere Nietverbindung. **Seite 75**

Durchmesser (mm)	2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0
	6,0	6,4	8,0			
Werkstoff	Al	Stahl	CuNi			
	Edelstahl					



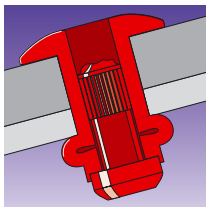
TIFAS® Erdungsblindniete
Ermöglichen die schnelle und einfache Anbringung von zuverlässigen Schutzleitern. Mit und ohne eingearbeiteten Flachsteckern. **Seite 91**

Durchmesser (mm)	3,8	4,0	5,0	5,2	
Werkstoff	Al	Stahl	Cu		



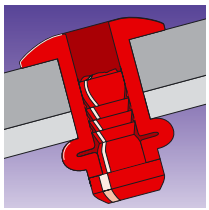
TIFAS® Presslaschenblindniete
Mit großer Klemmwirkung. Während des Setzvorganges Ausbildung dreier sternförmiger Laschen auf der Blindseite als breite Schließkopfauflage. Luft- und wasserdichte Vernietung der Ausführung mit konfektionierter Neoprene-U-Scheibe. Sichere, mechanische, ringförmige Verriegelung des Nietdornes. **Seite 97**

Durchmesser (mm)	4,0	5,0	6,5		
Werkstoff	Al	Stahl			



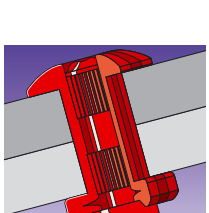
TIFAS® GRIP Blindniete
Große Schließkopfauflage auf der Blindseite, gut geeignet für dünne Bleche. Festsitzender Restnietdorn, dadurch gute Vibrationssicherheit. Für hohe Belastungen, der Restnietdorn erhöht die Zugwerte abhängig von den Bauteildicken. Staub- und spritzwasserdicht. **Seite 101**

Durchmesser (mm)	4,0	4,8	6,0		
Werkstoff	Stahl				



TIFAS® Power-Grip Blindniete
Universell einsetzbar durch großen Klemmbereich. Scheibenförmige Ausbildung des Schließkopfes, hohe Auszugswerte bei gleichzeitig hohen Klemmkräften. Geräuschfrei durch konstruktive Verriegelung des Nietdornes auch unter dynamischen Belastungen. Rollierter Nietnagel. Universalniet für industrielle Anforderungen mit zuverlässiger, reproduzierbarer Funktionalität. **Seite 105**

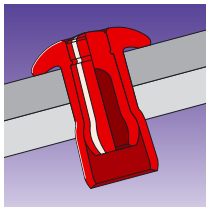
Durchmesser (mm)	4,8				
Werkstoff	Al	Stahl	Edelstahl		



TIBULB Blindniete
Zeichnet sich durch ein Doppelverriegelungs-system für Vibrationssicherheit und Festsitz des Nietdornes aus. Herausragender Einsatzbereich speziell in Dünnbleche. Hohe Scherbruchkraft durch mittragenden Restnietdorn. Staub- und spritzwasserdicht. **Seite 109**

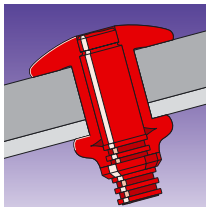
Durchmesser (mm)	4,8	6,4	6,5	7,8	
Werkstoff	Al	Stahl	Edelstahl		

BLINDNIETE Auf einen Blick



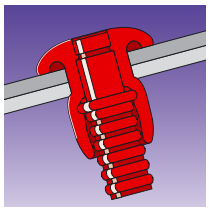
M-LOCK Blindniete
Für hohe Belastungen. Fester Sitz, auch bei dynamischer Beanspruchung. Bei entsprechender Bohrlochvorbereitung sind die Verbindungen wasser- und luftdicht. Der Abriß des Nietdorns erfolgt immer bündig, auch bei unterschiedlichen Materialstärken innerhalb des Klemmbereiches. **Seite 115**

Durchmesser (mm)	4,8	6,4	9,8		
Werkstoff	Al	Stahl	Edelstahl		



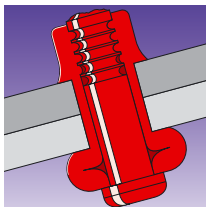
MAGNA-BULB® Blindniete
Spezial-Blindniet mit großer Schließkopfbildung, u. a. für die rückseitige Befestigung von dünnwandigen und weichen Bauteilen. Hohe Klemmkraft. Sichere, mechanische, ringförmige Verriegelung des Nietdornes. Der Nietdorn füllt die Niethülse aus und überträgt auch unter dynamischer Beanspruchung höhere Scher- und Zugkräfte. **Seite 123**

Durchmesser (mm)	4,8	6,4	8,0	
Werkstoff	Stahl			



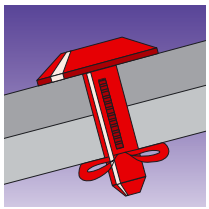
HUCKLOK™ Blindniete
Doppelte mechanische Restdornverriegelung
Weites Klemmlängenspektrum
Hohe Scher- und Zugbruchkraft
Optimierte Nietkopfauflagefläche
Bündiger Nietdorn in allen Klemmbereichen. **Seite 125**

Durchmesser (mm)	6,4
Werkstoff	Stahl



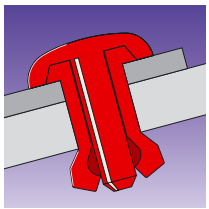
BOM® Blindniete
Hochfester Blindniet mit mechanisch gesichertem Nietdorn, der für die Übertragung sehr hoher Scher- und Zugfestigkeiten entwickelt wurde. Vibrationssichere Verbindung, luft- und wasserdicht. Während des Setzvorganges wird eine hohe Klemmkraft auf die Fügeteile ausgeübt. **Seite 127**

Durchmesser (mm)	5,0	6,5	8,0	9,6	12,7	
	16,0					
Werkstoff	Stahl					



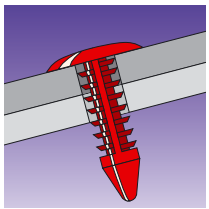
TIFAS® Blindniete aus Kunststoff
Kunststoffblindniet mit relativ hoher Festigkeit. Mit Standardwerkzeugen zu verarbeiten. Keine Beschädigung von lackierten Flächen, keine Korrosion. **Seite 131**

Durchmesser (mm)	4,0	5,0	6,5	7,0	
Werkstoff	PA	POM			



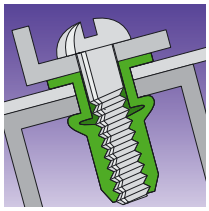
TIFAS® Spreizniete aus Kunststoff
Speziell für rückseitig nicht oder nur schwer zugängliche Bauteile, z.B. für die Befestigung von Verkleidungen, Typenschildern, Hinweisschildern, Abdeckplatten u.ä. Keine Korrosionsprobleme. Elektrisch nicht leitend. **Seite 135**

Durchmesser (mm)	3,0	4,0	5,0	6,0	
Werkstoff	Kunststoff				



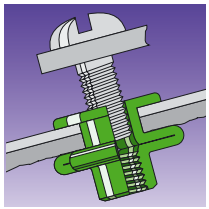
TIFAS® Halteclip aus Kunststoff
Kunststoffniet für Durchgangs- und Sacklochbohrungen, teilweise lösbar. Besonders Vorteilhaft bei lackierten Oberflächen, keine Korrosion. **Seite 137**

Durchmesser (mm)	3,0	5,0	6,5	7,0	7,5	8,5
	10					
Werkstoff	PA					



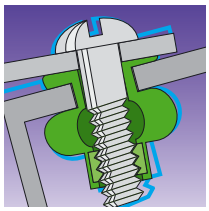
RIV-TI® Blindnietmuttern
Blindniet und Gewindeträger zugleich. Besonders geeignet für dünnwandige Bauteile. Rationelle Verarbeitung von einer Seite.
Seite 139

Gewinde	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
Werkstoff	Al	Stahl	Messing	Edelstahl			



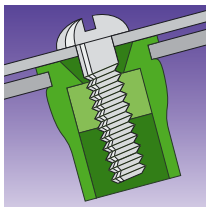
RIV-TI® Plus Blindnietmuttern
Blindniet und Gewindeträger zugleich. Besonders geeignet für dünnwandige Bauteile. Rationelle Verarbeitung von einer Seite.
Seite 173

Gewinde	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	
Werkstoff	Stahl					



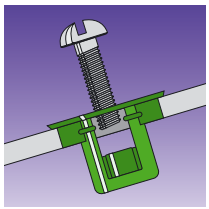
RIV-TI® Flex Blindmuttern
Elastischer Nietkörper mit Edelstahl-Gewindeeinsatz. Einfache Schraubmontage absorbiert Erschütterungen und Vibrationen. Korrosionsbeständig und nicht leitend. Ideal auch für Hart-Weich-Verbindungen. **Seite 175**

Gewinde	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	
Werkstoff	EPDM					



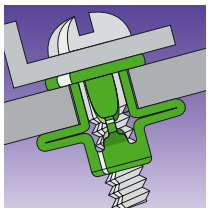
RIV-TI® Nylon Blindmuttern
Blindmutter aus Kunststoff mit Aluminiumgewindeeinsatz für die Befestigungen an dünnen Blechen. Keine speziellen Werkzeuge für die Verarbeitung notwendig, elektrisch nichtleitend. Auch bei lackierten Flächen einsetzbar, keine Korrosion.
Seite 177

Gewinde	M 2,5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8
Werkstoff	PA	Aluminium					



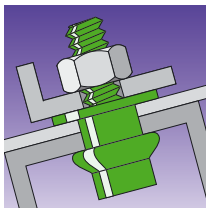
RIV-TI® Käfigmuttern
Nietmutter aus Metall oder Kunststoff mit Stahlgewindeeinsatz. Blindmontage, nur einseitige Zugänglichkeit der Befestigungslöcher notwendig. Mit einer 1/4- Drehung im Befestigungsloch fixiert.
Seite 179

Gewinde	M 6	M 8	
Werkstoff	Stahl	PA	



RIV-TI® Hohlraumanker
Kombinierte Niet-Schraubverbindung. Mit großer Schließkopfauflage und hoher Spreizwirkung auf der Blindseite. Ideal für empfindliche Werkstoffe wie Kunststoff, Hartfaser, Sperrholz, Fiberglas, Hartgummi. **Seite 183**

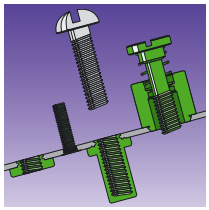
Gewinde	M 4	M 5	M 6	
Werkstoff	Stahl			



TIBOLT® Blindnietschrauben
Blindniet und Gewindebolzen zugleich. Beim Setzvorgang können zusätzliche Bauteile vernietet werden. Ideal für dünnwandige Bleche, Profile und Hohlkörper.
Seite 185

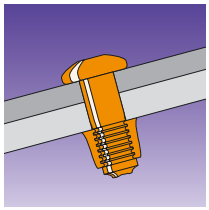
Gewinde	M 4	M 5	M 6	M 8	
Werkstoff	Stahl				

GEWINDETRÄGER Auf einen Blick



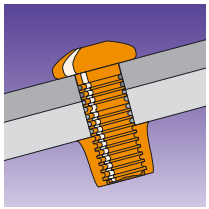
Captive® Einpressbefestiger
Belastbare und dauerhafte Befestigungselemente für dünne Bleche, Kunststoffe und Elektronikbauteile (Printplatten). Geringe Einbaukosten durch einfache und rationelle Verarbeitung. **Seite 187**

Gewinde	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4		
	M 5	M 6	M 8	M 10			
Werkstoff	Al	Stahl	Edelstahl	Bronze			
	Messing						



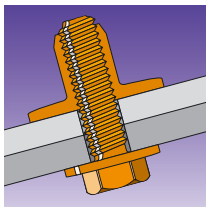
Schließringbolzen-System Standard
2-teilige hochfeste Verbindungen für beiderseitig zugängliche Bauteile. Die Verbindungen sind absolut vibrationssicher und weisen hohe Scher-, Zug- und Vorspannkräfte auf. **Seite 225**

Durchmesser (mm)	5,0	6,5	8,0	10,0	
Werkstoff	Al	Stahl			



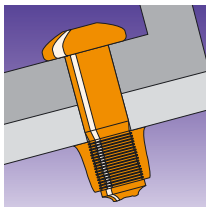
Schließringbolzen-System Maxigrip
Ein Befestigungssystem mit extra großem Klemmbereich zur schnellen Herstellung von vibrationssicheren Verbindungen. Der Maxigrip-Schließringbolzen füllt den Schließring aus und reißt bündig ab. **Seite 235**

Durchmesser (mm)	5,0	6,5	8,0	10,0	
Werkstoff	Al	Stahl			



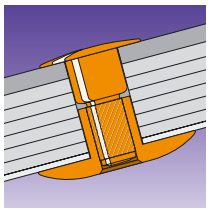
Schließringbolzen-System metrisch
Wirtschaftliche Schrauben-Muttern-Verbindung im Schließringbolzen-Verfahren. Im Vergleich zum herkömmlichen Schraubverfahren bis zu 60% reduzierte Prozesszeit. Lösbar und wiederverwendbar. Flexible Einsatzmöglichkeiten durch unterschiedliche Bolzenformen (z. B. als Schweiß- oder Einpressbolzen). **Seite 243**

Durchmesser (mm)	M 6		
Werkstoff	Stahl	Edelstahl	



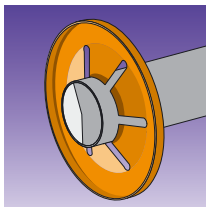
Schließringbolzen-System HV
HV-Schließringbolzen – hochfest vorgespannt – sind vibrationssichere Verbindungen mit hoher konstanter Vorspannung und übertragen große statische und dynamische Kräfte. **Seite 249**

Durchmesser (mm)	12,7	16,0	19,0	22,2	25,4
Werkstoff	Stahl				



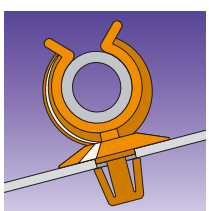
HUCKTAINER® Plus Bolzen mit Hülse
Ein Element für Hart-Weich-Verbindungen. Innen wie außen geringer Überstand. Insbesondere für den Fahrzeug- und Containerbau entwickelt, und zwar zur Anbringung und Befestigung von Plywood oder ähnlichen Werkstoffen. Hohe Festigkeit und Dichtigkeit sowie eine rationelle, geräuscharme Verarbeitung sind garantiert. **Seite 257**

Durchmesser (mm)	10,0	
Werkstoff	Stahl	



STARLOCK® Sicherungsscheiben
STARLOCK Sicherungsscheiben können auf glatte, nicht genutete Achsen, Wellen oder Zapfen aus Metall bzw. Kunststoff als Endsicherung oder Begrenzung aufgeschoben werden. **Seite 261**

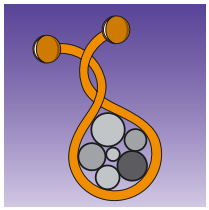
Durchmesser (mm)	1,6 – 25		
Werkstoff	Stahl	Edelstahl	



POLYSTIC® Kabelclipse
Kabelclipse aus Kunststoff für manuelle Montage. Teilweise mit Kleberücken für lochlose Montage. Keine Beschädigung lackierter Oberflächen, keine Korrosion. **Seite 271**

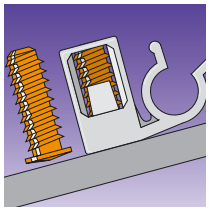
ø Bohrung (mm)	6,0	6,5	7,0	
Werkstoff	PA			

SCHNELLMONTAGE-SYSTEME Auf einen Blick



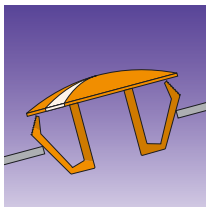
POLYSTIC® Kabelbinder
Kabelbinder aus Kunststoff, für eine schnelle Bündelung mehrerer Kabel. Einfach zu öffnen, mehrfach verwendbar. **Seite 273**

ø Bündel min. (mm)	5 10 14 18 25 58
Werkstoff	PA



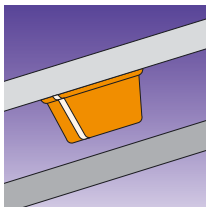
POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Die überzeugende Kombination von Schweißbolzen und Kunststoff-clipsen öffnet neue Bereiche der Befestigungstechnik. **Seite 279**

Gewinde	M 3 M 4 M 5 M 6 M 8 M 10 T 5
Durchmesser (mm)	3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0
Werkst.Bolzen	Al Stahl Edelstahl
Werkst.Clipse	Kunststoff



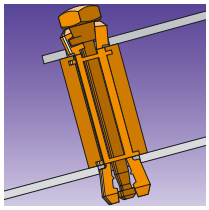
POLYSTIC® Abdeckkappen
POLYSTIC Abdeckkappen aus Kunststoff bieten bei entsprechender Bohrlochvorbereitung absolut festen Sitz und eine saubere Optik.
Seite 305

Durchmesser (mm)	9,5 – 47,5
Werkstoff	Kunststoff



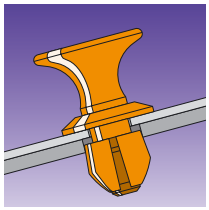
POLYSTIC® Anschlagpuffer
Anschlagpuffer aus Kunststoff zum Dämpfen von Stößen und Vibrationen, als Kleingerätefuß zum Verhindern von Kratzern auf Stellflächen. Einfache schnelle Montage durch Klebefläche, hervorragende Klebeeigenschaften. **Seite 307**

Durchmesser (mm)	8,0 12,5
Werkstoff	PUR



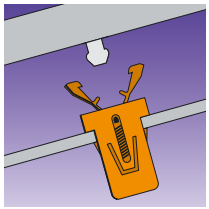
POLYSTIC® Distanzverbinder
Mit 1/4 Drehverschluss. Sichere Verbindungen mit dem richtigen Abstand: zu Leiterplatten, Blechen oder Verkleidungen.
Seite 309

Distanz (mm)	4,7 – 19,1
Loch-ø (mm)	6,4
Werkstoff	Kunststoff



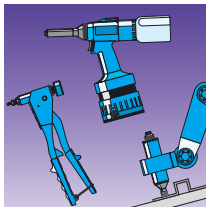
POLYSTIC® Schnellverschlüsse
Einsetzen und verriegeln im Bruchteil einer Sekunde.
Seite 311

Durchmesser (mm)	4,75 6,35 7,95
Werkstoff	Kunststoff

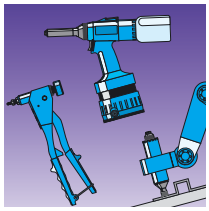


POLYSTIC® Push Push Verschluss
Langlebiger Klappen- und Gehäuseverschluss aus Kunststoff. Einfache Montage, Öffnen und Schließen durch Duckbetätigung.
Seite 317

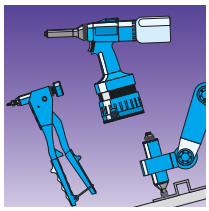
Abmessung (mm)	7,0x11,0 11,8x12,8
Farbe	schwarz



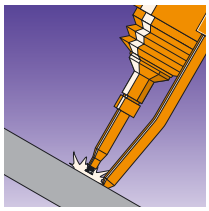
Werkzeuge für Blindniete **Seite 319**
Manuell **Seite 322**
Akku **Seite 325**
Pneumatisch-hydraulisch **Seite 327**
Hydraulisch **Seite 335**



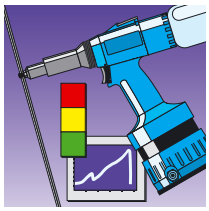
Werkzeuge für Gewindeträger **Seite 343**
Manuell **Seite 344**
Akku **Seite 347**
Pneumatisch-hydraulisch **Seite 348**



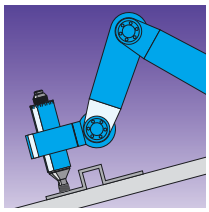
Werkzeuge für Schnellmontagesysteme **Seite 353**
Pneumatisch-hydraulisch **Seite 354**
Akku **Seite 355**
Hydraulisch **Seite 357**



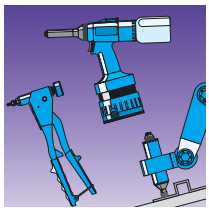
Schweißanlagen im POLYSTIC® System **Seite 365**



TIOS® Control Prozesskontrolle
Das TITGEMEYER ProcessControlSystem erlaubt eine exakte Überwachung und Dokumentation von Setzvorgängen mit Nietwerkzeugen. Das modulare System ist einsetzbar für handgeführte, pneumatisch-hydraulische Nietwerkzeuge und hydraulische Anlagenkomponenten der TITGEMEYER-Werkzeugserien. **Seite 371**

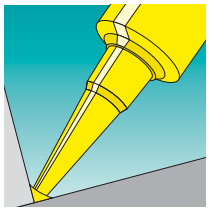


Automation
Kundenspezifische Anlagen realisieren wir nach Ihren individuellen Anfragen. **Seite 336, 352**



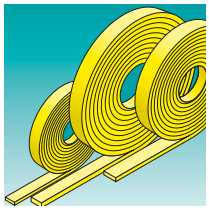
Zubehör
Seite 61, 337

Auf einen Blick



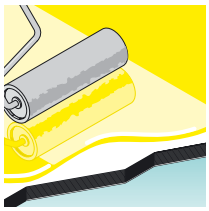
Dicht- und Klebstoffe

- Komplett-Programm für OEM, Fahrzeugbau, Industrie und Handwerk
- hochwertige Qualitätsprodukte
- allen Anforderungen gewachsen
- nach neuestem Stand der Produktentwicklung



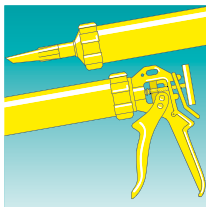
Dicht- und Klebebänder

- sauberes Abdichten und Verkleben zahlreicher Materialien
- für viele Anwendungen geeignet
- hervorragend auch als Fixierhilfe einsetzbar



Bodenbeschichtungssysteme

- Kunststoff-, bzw. Naturkautschukbeschichtungen
- für Fahrzeugböden, Rampen, Garagen, Pferdeställe und anderes
- einfaches Verlegen
- garantiert lebensmittelecht
- extrem belastbar
- fugenlose Komplettabdichtung



Verarbeitungswerkzeuge

- mechanisch, pneumatisch, elektrisch
- Werkzeuge für die Verarbeitung von Katuschen- und Beutelware

Siehe Einzelkatalog

Fordern Sie unseren Katalog „Konstruktionselemente - Industrie“ an!

Inhalt

- Kugel-Lenkkränze
- Bremsenzubehör
- Verschlüsse
- Leisten
- Bleche, Matten
- Rammschutz
- Klappen- und Deckelstützen
- Zurrgurte
- Schlösser
- Stangenscharniere
- Türscharniere 180°
- Türscharniere 270°
- Türfeststeller
- Griffe

Stammhaus

Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG
Hannoversche Straße 97
(Navigation: Hettlicher Masch 2)
49084 Osnabrück, Germany
Postfach 43 20
49033 Osnabrück, Germany
Telefon: +49 (0)5 41/58 22-0
Telefax: +49 (0)5 41/58 22-491
E-Mail: vertrieb-b@titgemeyer.com
www.titgemeyer.com

Niederlassungen

06721 Osterfeld
Am Weinberge 4
Telefon: +49 (0)3 44 22/2 16 50
Telefax: +49 (0)3 44 22/2 16 56

16816 Neuruppin
Valentin-Rose-Straße 8
Telefon: +49 (0)33 91/50 61 49
Telefax: +49 (0)33 91/50 61 48

21217 Seevetal
Appenstedter Weg 65
Telefon: +49 (0)40/7 68 88 36
Telefax: +49 (0)40/7 68 15 03

34123 Kassel
Mündener Straße 7
Telefon: +49 (0)5 61/52 93 01
Telefax: +49 (0)5 61/52 38 01

38350 Helmstedt
Dieselstraße 17
Telefon: +49 (0)53 51/3 41 25
Telefax: +49 (0)53 51/3 43 41

45892 Gelsenkirchen
Reginaweg 5
Telefon: +49 (0)2 09/7 20 58
+49 (0)2 09/7 20 59
Telefax: +49 (0)2 09/77 90 77

50996 Köln
Mannesmannstraße 6
Telefon: +49 (0)22 36/6 12 72
Telefax: +49 (0)22 36/6 82 51

59757 Arnsberg
Im Ohl 4
Telefon: +49 (0)29 32/13 01
+49 (0)29 32/2 16 65
Telefax: +49 (0)29 32/2 18 40

63165 Mühlheim / Main
Otto-Hahn-Straße 7
Telefon: +49 (0)61 08/7 10 24
Telefax: +49 (0)61 08/7 10 26

71691 Freiberg / Ludwigsburg
Riedstraße 25
Telefon: +49 (0)71 41/7 20 01
Telefax: +49 (0)71 41/70 73 11

85452 Moosinning/München
Freisinger Straße 11a
Telefon: +49 (0)81 23/81 10
Telefax: +49 (0)81 23/41 70

90451 Nürnberg
Isarstraße 6
Telefon: +49 (0)9 11/64 60 84
Telefax: +49 (0)9 11/6 42 73 54

Ausländische Vertretungen

Dänemark
DK 2670 Greve
TITGEMEYER SKANDINAVIEN A/S
Lunikvej 32
Telefon +45 (0)43 / 60 09 66
Telefax +45 (0)43 / 69 02 19
info@titgemeyer.dk
www.titgemeyer.dk

Großbritannien
GB Tipton DY4 7BU
TITGEMEYER (UK) Limited
A2 Link One Industrial Park
George Henry Road
Telefon +44 (0) 1 21 / 5 57 97 77
Telefax +44 (0) 1 21 / 5 57 47 77
sales@titgemeyer.co.uk
www.titgemeyer.co.uk

Italien
I 05100 Terni
TITGEMEYER ITALIANA S.R.L
Via Luigi Corradi, 16
Telefon +39 (0)7 44 / 39 00 35
Telefax +39 (0)7 44 / 39 00 36
mamayr@tin.it

Japan
J 108-0074 Tokyo
TITGEMEYER JAPAN
Takanawa 2-21-36-401, Minato-Ku
Telefon +81 (0)3 57 / 39 17 15
Telefax +81 (0)3 57 / 39 17 16
info@titgemeyer.jp
www.titgemeyer.jp

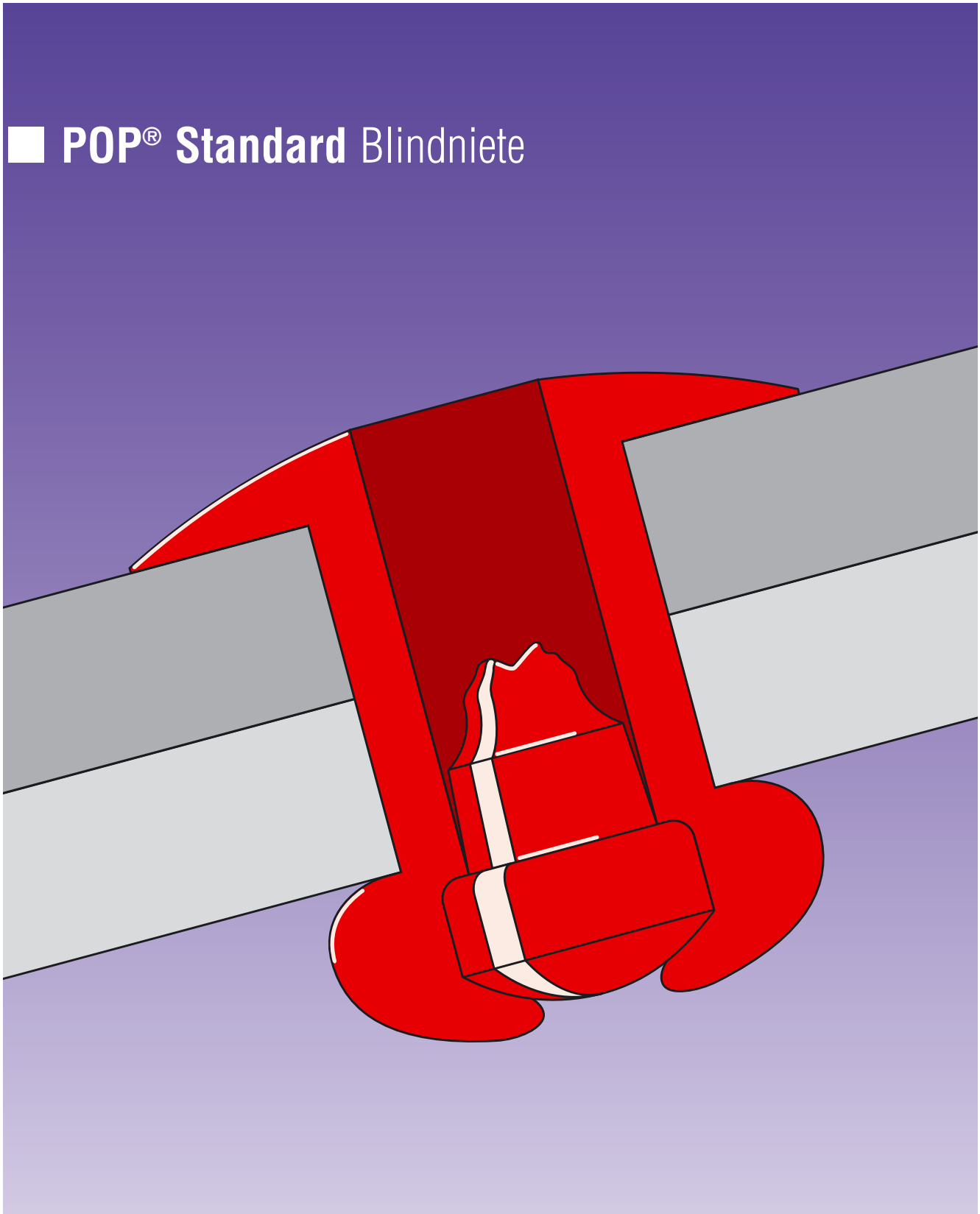
Österreich
A 1230 Wien
GEBR. TITGEMEYER GmbH
Brunnerstr. 77–79
Telefon: +43 (0)1/6 67 90 40 0
Telefax: +43 (0)1/6 67 90 40 20
gtw-vertrieb@titgemeyer.com
www.titgemeyer.at

Schweden
S 550 03 Jönköping
TITGEMEYER SVERIGE
Postbox 3218
Telefon +46 (0)36 / 12 83 50
Telefax +46 (0)36 / 12 83 52
info@titgemeyer.se
www.titgemeyer.se

Tschechien
CZ 39816 Albrechtice nad Vltavou
RIVETEC S.R.O
Albrechtice nad Vltavou 16
Telefon +42 (0)3 82 / 20 67 11
Telefax +42 (0)3 82 / 20 67 19
info@rivetec.cz
www.rivetec.cz

NOTIZEN

POP® Standard Blindniete



TITGEMEYER Tb1396D(0410)3

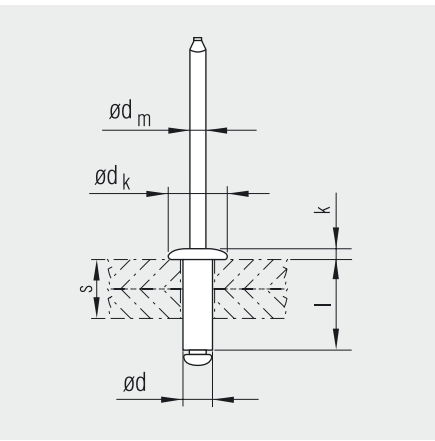
POP® Standard Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,4	2,5	0,5 – 0,8	3,5	4,7	0,8	1,4	400	500	**304 170**
		0,8 – 2,4	5,0	4,7	0,8	1,4	400	500	**304 171**
		2,4 – 4,8	7,5	4,7	0,8	1,4	400	500	**304 172**
3,0	3,1	0,5 – 2,0	5,0	6,0	1,0	1,8	800	1000	**301 370**
		2,0 – 3,5	6,5	6,0	1,0	1,8	800	1000	**301 371**
		3,5 – 5,0	8,0	6,0	1,0	1,8	800	1000	**301 372**
		5,0 – 7,0	10,0	6,0	1,0	1,8	800	1000	**301 373**
		7,0 – 9,0	12,0	6,0	1,0	1,8	800	1000	**301 374**
		9,0 – 12,0	15,0	6,0	1,0	1,8	800	1000	**301 375**
3,2	3,3	– 1,6	4,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 370**
		1,6 – 3,2	6,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 371**
		3,2 – 4,8	8,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 372**
		4,8 – 6,4	9,7	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 373**
		6,4 – 7,9	11,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 374**
		7,9 – 9,5	13,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 375**
		9,5 – 11,1	15,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 378**
		11,1 – 12,7	17,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 376**
		12,7 – 14,3	18,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 377**
		14,3 – 16,6	20,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 338**
		16,6 – 20,7	24,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 339**
4,0	4,1	– 1,6	4,9	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 470**
		– 3,2	7,0	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 471**
		3,2 – 4,8	8,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 472**
		4,8 – 6,4	10,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 473**
		6,4 – 7,9	12,2	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 474**
		7,9 – 9,5	14,0	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 475**
		9,5 – 11,1	15,7	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 476**
		11,1 – 12,7	17,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 477**
		12,7 – 13,5	18,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 478**
		13,5 – 15,9	20,2	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 479**
		15,9 – 17,4	22,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 490**
		17,4 – 19,8	24,7	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**304 491**

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9	– 2,3	6,5	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 530**
		– 3,2	7,5	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 531**
		3,2 – 4,8	9,2	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 532**
		4,8 – 6,4	11,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 533**
		6,4 – 7,9	12,7	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 534**
		7,9 – 9,5	14,7	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 535**
		9,5 – 11,1	16,5	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 536**
		11,1 – 12,7	18,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 537**
		11,1 – 13,5	19,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 538**
		13,5 – 16,0	21,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 564**
		16,0 – 19,8	25,5	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 566**
		19,1 – 22,2	27,1	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 539**[2]
		19,8 – 26,2	32,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 567**
		20,0 – 34,0	40,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 554**
		25,0 – 39,0	45,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 557**
		30,0 – 44,0	50,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 558**
		41,0 – 46,0	55,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 559**
		46,0 – 52,0	60,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 560**
		52,0 – 60,0	70,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 561**
		60,0 – 70,0	80,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**304 562**
5,0	5,1	0,5 – 3,5	6,5	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 531**
		3,5 – 4,5	8,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 532**
		4,5 – 6,0	10,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 533**
		6,0 – 7,5	12,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 534**
		7,5 – 9,5	14,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 535**
		9,5 – 11,5	16,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 536**
		11,5 – 13,5	18,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 537**
		13,5 – 15,5	20,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 538**
		15,5 – 17,5	22,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 539**
		17,5 – 20,5	25,0	9,0	1,6	2,6	2200	2600	**301 560**
6,4	6,5	3,0 – 6,4	12,7	12,7	2,1	3,7	3200	4525	**304 629**
		6,4 – 12,7	19,5	12,7	2,1	3,7	3200	4525	**304 630**
		12,7 – 19,0	26,2	12,7	2,1	3,7	3200	4525	**304 631**
		19,1 – 25,4	31,5	12,7	2,1	3,7	3200	4525	**304 632**[2]

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

[2] *Nietkörper AlMg 5; Schmelztemperatur 580 – 640 °C, Nietnagel Stahl, phosphatiert*

Änderungen vorbehalten

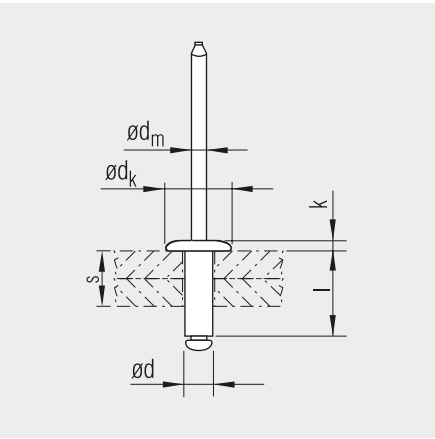
POP® Standard Blindniete

großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	0,5 – 3,2	6,2	9,5	1,5	1,8	800	1200	**306 371**
		3,2 – 4,8	8,0	9,5	1,5	1,8	800	1200	**306 372**
		4,8 – 6,4	9,7	9,5	1,5	1,8	800	1200	**306 373**
		6,4 – 7,9	11,5	9,5	1,5	1,8	800	1200	**306 374**
		7,9 – 9,5	13,5	9,5	1,5	1,8	800	1200	**306 375**
		9,5 – 12,7	17,0	9,5	1,5	1,8	800	1200	**306 377**
4,0	4,1	1,5 – 4,8	8,5	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 472**
		4,8 – 6,4	10,5	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 473**
		6,4 – 7,9	12,2	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 474**
		7,9 – 9,5	14,0	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 475**
		9,5 – 11,1	15,5	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 476**
		11,1 – 12,7	17,5	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 477**
		12,7 – 14,3	19,4	12,0	1,6	2,3	1330	1910	**306 478**
4,8	4,9	3,2 – 4,8	9,2	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 532**
		4,8 – 6,4	11,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 533**
		6,4 – 7,9	12,7	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 534**
		7,9 – 9,5	14,5	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 535**
		9,5 – 11,1	16,5	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 536**
		11,1 – 12,7	18,2	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 537**
		12,7 – 13,5	19,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 538**
		19,0 – 21,0	25,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 551**
		23,0 – 25,0	30,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 552**
		25,0 – 30,0	35,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 553**
		30,0 – 35,0	40,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 554**
		35,0 – 40,0	45,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 557**
		40,0 – 45,0	50,0	11,0	1,8	2,6	2020	2800	**306 558**

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9	1,5 – 4,8	9,2	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 192**
		4,8 – 6,4	11,0	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 193**
		6,4 – 7,9	12,7	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 194**
		7,9 – 9,5	14,5	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 195**
		9,5 – 11,1	16,5	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 196**
		11,1 – 12,7	18,2	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 197**
		12,7 – 13,5	19,0	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**306 198**
		14,3 – 19,1	23,9	15,9	2,1	2,9	2020	3270	**306 099**[2]
		19,1 – 25,4	30,3	15,9	2,1	2,9	2020	3270	**306 101**[2]

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

[2] *Nietkörper AlMg 5; Schmelztemperatur 580 – 640 °C, Nietnagel Stahl, phosphatiert*

Änderungen vorbehalten

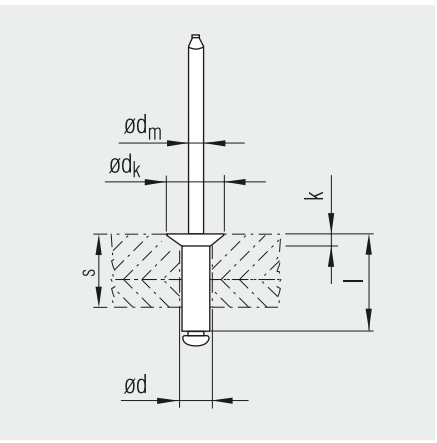
POP® Standard Blindniete

Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt

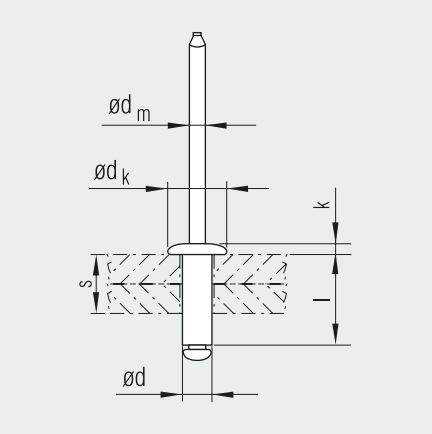


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,4	2,5	1,6 – 3,2	6,0	4,7	1,0	1,4	400	500	**304 180**
		3,2 – 5,6	8,5	4,7	1,0	1,4	400	500	**304 181**
3,2	3,3	0,5 – 2,7	5,5	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 380**
		2,7 – 4,3	7,5	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 381**
		4,3 – 5,8	9,0	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 382**
		5,8 – 7,4	11,0	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 383**
		7,4 – 9,0	12,7	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 384**
		9,0 – 10,6	14,5	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 385**
		10,6 – 12,2	16,2	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 387**
		12,2 – 13,8	18,0	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 386**
		13,8 – 15,4	19,7	6,4	1,1	1,8	800	1200	**304 388**
4,0	4,1	– 4,5	8,5	7,9	1,5		1330	1910	**304 481**
		4,5 – 6,1	10,0	7,9	1,5	2,3	1330	1910	**304 482**
		6,1 – 7,7	12,0	7,9	1,5	2,3	1330	1910	**304 483**
		7,7 – 9,3	13,5	7,9	1,5	2,3	1330	1910	**304 484**
		9,3 – 10,9	15,5	7,9	1,5	2,3	1330	1910	**304 485**
		10,9 – 12,4	17,0	7,9	1,5	2,3	1330	1910	**304 486**
		12,4 – 14,0	19,0	7,9	1,5	2,3	1330	1910	**304 487**
4,8	4,9	– 1,6	8,5	9,5	2,0	2,3	2020	2800	**304 540**
		– 4,8	9,5	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 541**
		4,8 – 6,4	11,0	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 542**
		6,4 – 8,0	13,0	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 543**
		8,0 – 9,5	14,5	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 544**
		9,5 – 11,1	16,5	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 545**
		11,1 – 12,7	18,2	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 546**
		12,7 – 15,1	21,0	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 548**
		15,1 – 21,4	27,5	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 549**
		21,4 – 27,8	34,0	9,5	2,0	2,6	2020	2800	**304 589**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Kopfbruchausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Edelstahl 1.4541

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	1,6 – 3,2	6,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**307 371**
		3,2 – 4,8	8,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**307 372**
		4,8 – 6,4	9,7	6,4	1,0	1,8	800	1200	**307 373**
		6,4 – 7,9	11,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**307 374**
4,0	4,1	– 3,2	7,0	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**307 471**
		3,2 – 4,8	8,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**307 472**
		4,8 – 6,4	10,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**307 473**
		6,4 – 7,9	12,0	7,9	1,3	2,3	1330	1200	**307 474**
		7,9 – 9,5	14,0	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**307 475**
		9,5 – 11,1	15,7	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**307 476**
		11,1 – 12,7	17,5	7,9	1,3	2,3	1330	1910	**307 477**
4,8	4,9	0,5 – 3,2	7,5	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 531**
		3,2 – 4,8	9,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 532**
		4,8 – 6,4	11,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 533**
		6,4 – 7,9	12,7	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 534**
		7,9 – 9,5	14,7	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 535**
		9,5 – 11,1	16,5	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 536**
		11,1 – 13,5	19,0	9,5	1,6	2,6	2020	2800	**307 538**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

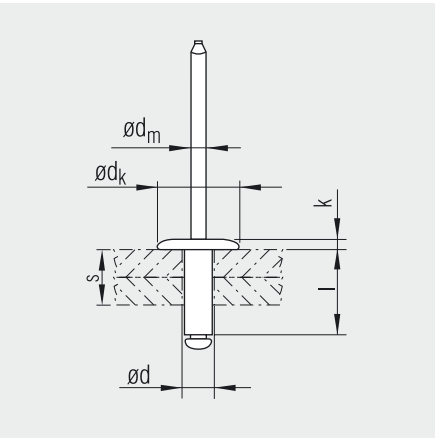
POP® Standard Blindniete

großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

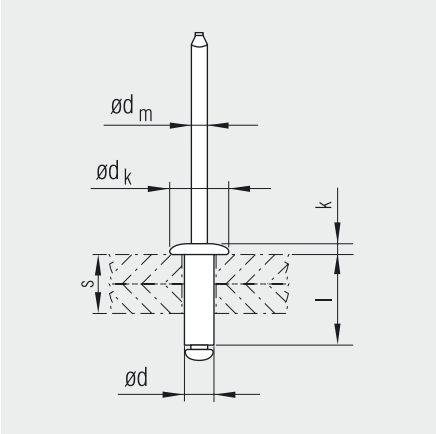
Nietdorn
Edelstahl 1.4541



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9	1,5 – 4,8	9,2	11,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 232**
		4,8 – 6,4	11,0	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 193**
		6,4 – 7,9	12,7	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 194**
		7,9 – 9,5	14,5	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 195**
		9,5 – 11,1	16,5	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 196**
		11,2 – 12,7	18,2	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 197**
		12,7 – 15,3	19,0	14,0	2,0	2,6	2020	2800	**307 198**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2,5
Schmelztemperatur 630 °C

Nietdorn
Aluminium AlMg 5

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,4	2,5	0,8 – 3,2	6,1	4,8	0,8	1,5	390	610	**302 130**
		3,2 – 6,4	9,3	4,8	0,8	1,5	390	610	**302 131**
		6,4 – 9,5	12,4	4,8	0,8	1,5	390	610	**302 132**
3,2	3,3	– 1,6	4,8	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 330**
		1,6 – 3,2	6,5	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 331**
		3,2 – 4,8	8,0	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 332**
		4,8 – 6,4	9,5	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 333**
		6,4 – 7,9	11,1	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 334**
		7,9 – 9,5	12,7	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 335**
		9,5 – 12,7	15,9	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 336**
		12,7 – 15,9	19,0	6,3	1,0	1,9	680	1040	**302 337**
4,0	4,1	0,5 – 3,2	7,0	8,0	1,2	2,4	1000	1550	**302 432**
		3,2 – 4,8	8,5	8,0	1,2	2,4	1000	1500	**302 435**
		4,8 – 6,4	10,0	8,0	1,2	2,4	1000	1550	**302 433**
		6,4 – 9,5	13,3	8,0	1,2	2,4	1000	1550	**302 434**
		9,5 – 12,7	16,5	8,0	1,2	2,4	1000	1550	**302 436**
4,8	4,9	0,5 – 3,2	7,6	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 531**
		3,2 – 6,4	10,8	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 532**
		6,4 – 9,5	14,0	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 533**
		9,5 – 12,7	17,2	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 534**
		12,7 – 15,9	20,3	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 535**
		15,9 – 19,1	23,5	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 536**
		19,1 – 25,4	29,8	9,5	1,4	2,9	1400	2220	**302 537**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

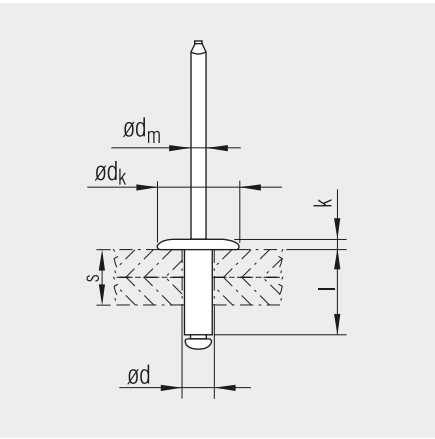
POP® Standard Blindniete

großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2,5
Schmelztemperatur 630 °C

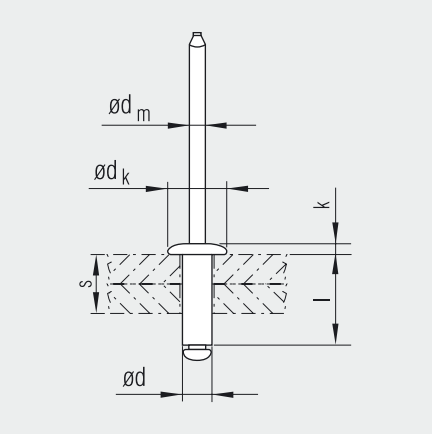
Nietdorn
Aluminium AlMg 5



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	0,5 – 3,2	6,5	9,5	1,1	1,9	680	1040	**306 201**
		3,2 – 6,4	9,5	9,5	1,1	1,9	680	1040	**306 202**
4,0	4,1	3,2 – 6,4	10,2	12,0	0,8	2,4	1000	1550	**306 213**
4,8	4,9	3,2 – 6,4	10,8	16,0	2,1	2,9	1400	2220	**306 221**
		6,4 – 9,5	14,0	16,0	2,1	2,9	1400	2220	**306 222**
		9,5 – 12,7	17,2	16,0	2,1	2,9	1400	2220	**306 223**
		12,7 – 15,9	20,3	16,0	2,1	2,9	1400	2220	**306 224**
		15,9 – 19,1	23,5	16,0	2,1	2,9	1400	2220	**306 225**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Kopfbruch
Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Stahl, verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 1,6	4,4	6,5	1,0	1,8	800	1200	**305 370**
		1,6 – 3,2	6,2	6,5	1,0	1,8	800	1200	**305 371**
		3,2 – 4,8	8,0	6,5	1,0	1,8	800	1200	**305 372**
		4,8 – 6,4	9,8	6,5	1,0	1,8	800	1200	**305 373**
		6,4 – 7,9	11,6	6,5	1,0	1,8	800	1200	**305 374**
4,0	4,1	– 1,6	5,0	8,0	1,3	2,3	1330	1910	**305 470**
		1,6 – 3,2	7,0	8,0	1,3	2,3	1330	1910	**305 471**
		3,2 – 4,8	8,5	8,0	1,3	2,3	1330	1910	**305 472**
		4,8 – 6,4	10,5	8,0	1,3	2,3	1330	1910	**305 473**
		6,4 – 7,9	12,2	8,0	1,3	2,3	1330	1910	**305 474**
		7,9 – 9,5	14,0	8,0	1,3	2,3	1330	1910	**305 475**
4,8	4,9	– 3,2	6,6	8,0	1,3	2,6	2200	2800	**305 530**
		3,2 – 4,0	7,5	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 531**
		4,0 – 5,6	9,2	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 532**
		5,6 – 7,2	11,0	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 533**
		7,2 – 8,7	12,7	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 534**
		8,7 – 10,3	14,7	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 535**
		10,3 – 11,9	16,5	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 536**
		11,9 – 13,5	18,2	9,5	1,5	2,6	2020	2800	**305 537**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Die Funktion der Kopfbruchausführung ist abhängig von der Beschaffenheit bzw. der Stärke des zu vernietenden Materials.

Senkkopfausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

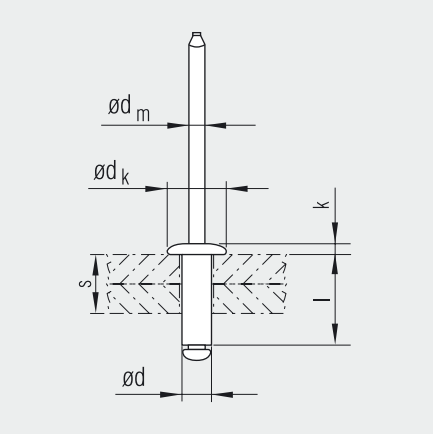
POP® Standard Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert
Schmelztemperatur 1480 – 1510 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,4	2,5	0,5 – 2,9	5,3	4,8	0,8	1,5	700	900	**304 701**
3,0	3,1	– 2,0	5,0	6,0	1,0	1,8	1100	1400	**301 710**
		2,0 – 3,5	6,5	6,0	1,0	1,8	1100	1400	**301 711**
		3,5 – 5,0	8,0	6,0	1,0	1,8	1100	1400	**301 712**
		5,0 – 7,0	10,0	6,0	1,0	1,8	1100	1400	**301 713**
		7,0 – 9,0	12,0	6,0	1,0	1,8	1100	1400	**301 714**
		9,0 – 12,0	15,0	6,0	1,0	1,8	1100	1400	**301 715**
3,2	3,3	– 1,6	4,5	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**304 710**
		1,6 – 3,2	6,0	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**304 711**
		3,2 – 4,8	8,0	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**304 712**
		4,8 – 6,4	9,5	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**306 935**
		6,4 – 7,9	11,5	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**304 714**
		7,9 – 9,5	13,5	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**304 715**
		9,5 – 11,1	15,1	6,5	1,0	1,9	1150	1550	**304 716**
4,0	4,1	– 1,6	5,0	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**304 730**
		1,6 – 3,2	7,0	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**304 731**
		3,2 – 4,8	8,5	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**306 932**
		4,8 – 6,4	10,5	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**304 733**
		6,4 – 7,9	12,2	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**304 734**
		7,9 – 9,5	14,0	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**304 735**
		9,5 – 11,1	15,9	8,0	1,3	2,3	1730	2500	**304 736**
4,8	4,9	– 2,4	6,5	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 750**
		2,4 – 3,2	7,5	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 751**
		3,2 – 4,8	9,3	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 752**
		4,8 – 6,4	11,0	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 753**
		6,4 – 7,9	12,5	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 754**
		7,9 – 9,5	14,5	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 755**
		9,5 – 11,1	16,5	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 756**
		12,7 – 13,5	19,0	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 757**
		22,2 – 25,4	30,2	9,5	1,6	2,9	2620	3500	**304 058**[2]

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
5,0	5,1	0,5 – 2,5	6,5	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 750**
		2,5 – 4,0	8,0	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 751**
		4,0 – 6,0	10,0	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 752**
		6,0 – 8,0	12,0	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 753**
		8,0 – 10,0	14,0	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 754**
		10,0 – 12,0	16,0	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 755**
		12,0 – 14,0	18,0	9,0	1,6	2,9	2880	3790	**301 756**
6,0	6,1	2,0 – 4,0	10,0	12,0	2,1	3,7	4200	5500	**301 852**
		4,0 – 6,0	12,0	12,0	2,1	3,7	4200	5500	**301 853**
		6,0 – 8,0	14,0	12,0	2,1	3,7	4200	5500	**301 854**
6,4	6,6	0,5 – 3,8	9,5	11,0	1,7	3,9	5000	6900	**304 071**
		3,8 – 7,6	13,0	11,0	1,7	3,9	5000	6900	**304 072**
		7,6 – 12,7	18,5	11,0	1,7	3,9	5000	6900	**304 073**
		12,7 – 15,9	22,0	12,7	1,8	3,9	5000	6400	**304 074**[2]
		15,9 – 19,1	25,1	12,7	1,8	3,9	5000	6400	**304 075**[2]
		19,1 – 25,4	31,5	12,7	1,8	3,9	5000	6400	**304 076**[2]

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Nietkörper Stahl verzinkt, klar passiviert; Nietnagel Stahl, phosphatiert*

Änderungen vorbehalten

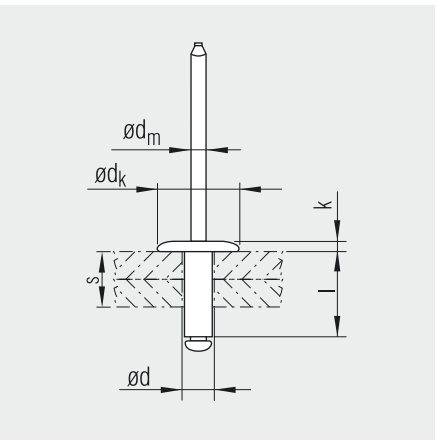
POP® Standard Blindniete

großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl, verzinkt, passiviert
Schmelztemperatur 1480 – 1510 °C

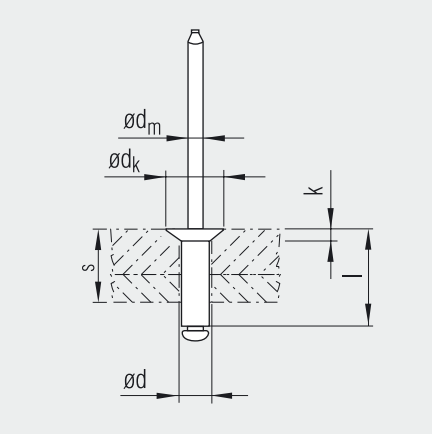
Nietdorn
Stahl, verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	1,6 – 3,2	6,2	9,5	1,4	1,9	1150	1550	**306 011**
		3,2 – 4,8	8,0	9,5	1,4	1,9	1150	1550	**306 012**
		4,8 – 6,4	9,8	9,5	1,4	1,9	1150	1550	**306 013**
		6,4 – 7,9	11,6	9,5	1,4	1,9	1150	1550	**306 014**
		7,9 – 9,5	13,4	9,5	1,4	1,9	1150	1550	**306 015**
4,0	4,1	3,2 – 4,8	8,5	12,0	1,6	2,3	1730	2500	**306 032**
		4,8 – 6,4	10,5	12,0	1,6	2,3	1730	2500	**306 033**
		6,4 – 7,9	12,2	12,0	1,6	2,3	1730	2500	**306 034**
		7,9 – 9,5	14,0	12,0	1,6	2,3	1730	2500	**306 035**
4,8	4,9	– 3,2	7,6	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 051**
		3,2 – 4,8	9,3	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 052**
		4,8 – 6,4	11,0	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 053**
		6,4 – 7,9	12,7	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 054**
		7,9 – 9,5	14,5	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 055**
		9,5 – 11,1	16,5	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 056**
		11,1 – 13,5	19,0	14,0	1,8	2,9	2620	3500	**306 057**
		15,9 – 19,1	23,9	15,9	1,8	2,9	2620	3500	**306 187**[2]

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Nietkörper Stahl verzinkt, klar passiviert; Nietnagel Stahl, phosphatiert*

Änderungen vorbehalten



Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert
Schmelztemperatur 1480 – 1510 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 2,7	5,4	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 720**
		2,7 – 4,3	7,3	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 721**
		4,3 – 5,8	9,0	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 722**
		5,8 – 7,4	10,8	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 723**
		7,4 – 9,0	12,6	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 724**
		9,0 – 10,6	14,4	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 725**
		10,6 – 12,2	16,1	6,5	1,1	1,9	1150	1550	**304 726**
4,0	4,1	2,9 – 4,5	8,5	8,0	1,5	2,3	1730	2500	**304 741**
		4,5 – 6,1	10,0	8,0	1,5	2,3	1730	2500	**304 742**
		6,1 – 7,7	12,0	8,0	1,5	2,3	1730	2500	**304 743**
		7,7 – 9,3	13,5	8,0	1,5	2,3	1730	2500	**304 744**
		9,3 – 10,9	15,5	8,0	1,5	2,3	1730	2500	**304 745**
		10,9 – 12,4	17,0	8,0	1,5	2,3	1730	2500	**304 746**
4,8	4,9	0,8 – 2,4	8,4	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 760**
		2,4 – 4,8	9,3	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 761**
		4,8 – 6,4	11,1	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 762**
		6,4 – 7,9	12,8	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 763**
		7,9 – 9,5	14,6	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 764**
		9,5 – 11,1	16,4	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 765**
		11,1 – 12,7	18,2	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 766**
		12,7 – 15,1	20,0	9,5	1,8	2,9	2620	3500	**304 767**
6,4	6,6	0,3 – 3,8	9,5	10,9	1,6	3,9	4750	6500	**304 081**
		3,8 – 8,9	13,0	10,9	1,6	3,9	4750	6500	**304 082**
		8,9 – 13,5	18,5	10,9	1,6	3,9	4750	6500	**304 083**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

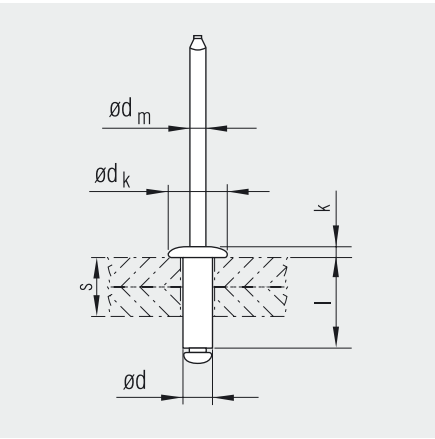
POP® Standard Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Nickel/Kupfer Leg. 70/30
verzinkt
Schmelztemperatur 1300 – 1350 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt

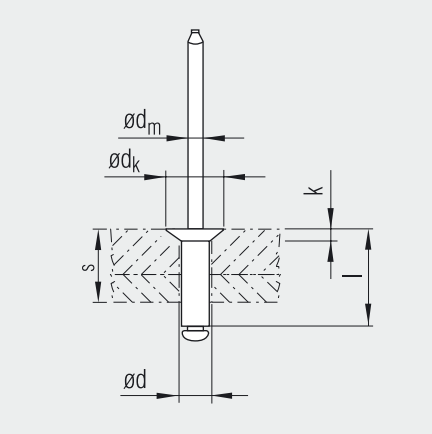


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,8	2,9	– 1,8	5,0	4,9	0,7	1,8	1150	1300	**304 210**
		1,8 – 2,3	5,5	4,9	0,7	1,8	1150	1300	**304 211**
3,2	3,3	0,5 – 1,8	5,0	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**304 310**
		1,8 – 3,1	6,0	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**304 311**
		3,1 – 4,3	7,5	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**304 312**
		4,3 – 5,8	9,0	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**304 313**
		5,8 – 7,1	10,0	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**304 314**
4,0	4,1	1,3 – 2,5	6,2	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**304 411**
		2,5 – 4,1	7,8	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**304 412**
		4,1 – 5,8	9,5	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**304 413**
		5,8 – 6,6	10,3	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**304 414**
		6,6 – 7,9	11,5	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**304 415**
4,8	4,9	– 2,3	6,0	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 510**
		2,3 – 3,8	7,5	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 511**
		3,8 – 5,1	9,0	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 512**
		5,1 – 5,8	10,0	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 513**
		5,8 – 8,6	12,5	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 514**
		8,6 – 12,5	16,5	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 515**
		12,5 – 15,0	19,0	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**304 516**
		15,0 – 17,5	21,5	10,7	1,4	2,9	3300	3750	**306 804**
6,4	6,6	4,0 – 7,6	12,5	10,8	1,6	3,9	5400	6750	**304 611**
		8,0 – 12,7	18,0	10,8	1,6	3,9	5400	6750	**304 612**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Kopfbruchausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Nickel/Kupfer Leg. 70/30
verzinkt
Schmelztemperatur 1300 – 1350 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,8	2,9	– 2,3	5,5	4,9	0,8	1,8	1150	1300	**304 220**
		2,3 – 2,8	6,0	4,9	0,8	1,8	1150	1300	**304 221**
3,2	3,3	0,8 – 2,5	5,8	6,3	1,1	1,9	1750	2500	**304 320**
		2,5 – 3,8	7,0	6,3	1,1	1,9	1750	2500	**304 321**
		3,8 – 5,1	8,5	6,3	1,1	1,9	1750	2500	**304 322**
		5,1 – 6,6	10,0	6,3	1,1	1,9	1750	2500	**304 323**
		6,6 – 7,9	11,2	6,3	1,1	1,9	1750	2500	**304 324**
4,0	4,1	2,0 – 3,3	7,2	8,0	1,2	2,3	3000	4000	**304 421**
		3,3 – 4,8	8,7	8,0	1,2	2,3	3000	4000	**304 422**
		4,8 – 6,6	10,5	8,0	1,2	2,3	3000	4000	**304 423**
		6,6 – 7,4	11,3	8,0	1,2	2,3	3000	4000	**304 424**
		7,4 – 8,6	12,5	8,0	1,2	2,3	3000	4000	**304 425**
4,8	4,9	– 4,6	9,0	8,1	1,4	2,9	3300	3750	**304 521**
		4,6 – 5,8	10,5	8,1	1,4	2,9	3300	3750	**304 522**
		5,8 – 6,6	11,0	8,1	1,4	2,9	3300	3750	**304 523**
		6,6 – 9,4	14,0	8,1	1,4	2,9	3300	3750	**304 524**
		9,4 – 13,2	18,0	8,1	1,4	2,9	3300	3750	**304 525**
		13,2 – 15,8	20,5	8,1	1,4	2,9	3300	3750	**304 526**
6,4	6,6	5,0 – 8,4	14,5	10,8	1,7	3,9	5400	6750	**304 621**
		8,4 – 13,5	19,4	10,8	1,7	3,9	5400	6750	**304 622**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Kopfbruchausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

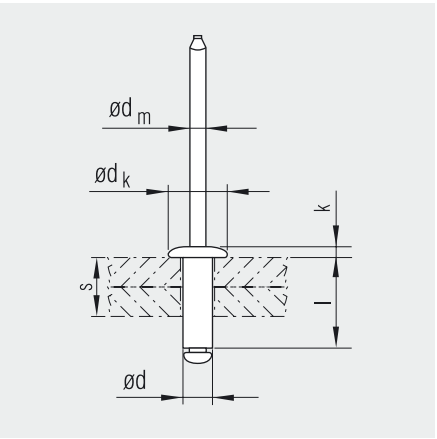
POP® Standard Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Nickel/Kupfer Leg. 70/30
verzinkt
Schmelztemperatur 1300 – 1350 °C

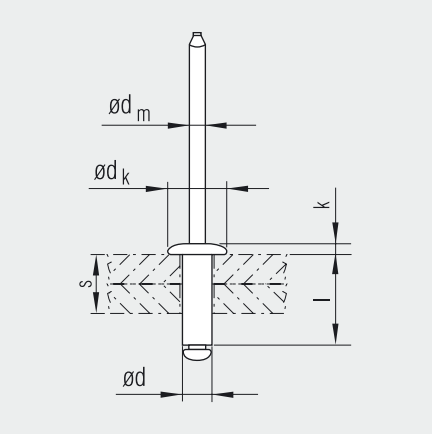
Nietdorn
Edelstahl 1.4303



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	1,8 – 3,1	6,2	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**307 351**
		3,1 – 4,3	7,5	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**307 352**
		4,3 – 5,8	9,0	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**307 353**
		5,8 – 7,1	10,3	6,3	1,0	1,9	1750	2500	**307 354**
4,0	4,1	1,3 – 2,5	6,2	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**307 411**
		2,5 – 4,1	7,8	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**307 412**
		4,1 – 5,8	9,5	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**307 413**
		5,8 – 6,6	10,3	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**307 414**
		6,6 – 7,9	11,5	7,9	1,2	2,3	3000	4000	**307 415**
4,8	4,9	– 2,3	6,2	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 510**
		2,3 – 3,8	7,7	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 511**
		3,8 – 5,1	9,3	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 512**
		5,1 – 5,8	10,0	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 513**
		5,8 – 8,6	12,8	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 514**
		8,6 – 12,4	16,5	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 515**
		12,5 – 15,0	19,0	8,1	1,2	2,9	3300	3750	**307 516**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl 1.4303
Schmelztemperatur 1480 – 1510 °C

Nietdorn
Edelstahl 1.4541

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	1,6 – 3,2	6,4	6,4	1,0	1,9	2400	3000	**303 311**
		3,2 – 4,8	8,0	6,4	1,0	1,9	2400	3000	**303 312**
		4,8 – 6,4	9,5	6,4	1,0	1,9	2400	3000	**303 313**
		6,4 – 9,5	12,7	6,4	1,0	1,9	2400	3000	**303 314**
		9,5 – 12,7	15,9	6,4	1,0	1,9	2400	3000	**303 315**
4,0	4,1	1,6 – 3,2	7,0	8,0	1,1	2,4	4000	5000	**303 411**
		3,2 – 6,4	10,2	8,0	1,1	2,4	4000	5000	**303 412**
		6,4 – 9,5	13,3	8,0	1,1	2,4	4000	5000	**303 413**
4,8	4,9	1,6 – 3,2	7,6	9,5	1,3	2,9	4400	6100	**303 511**
		3,2 – 6,4	10,8	9,5	1,3	2,9	4400	6100	**303 512**
		6,4 – 9,5	14,0	9,5	1,3	2,9	4400	6100	**303 513**
		9,5 – 12,7	17,2	9,5	1,3	2,9	4400	6100	**303 514**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Großer Flachrundkopf
• Senkkopfausführung

Änderungen vorbehalten

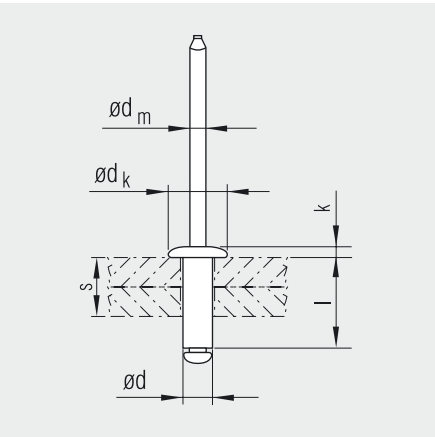
POP® Standard Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer
Schmelztemperatur 1080 °C

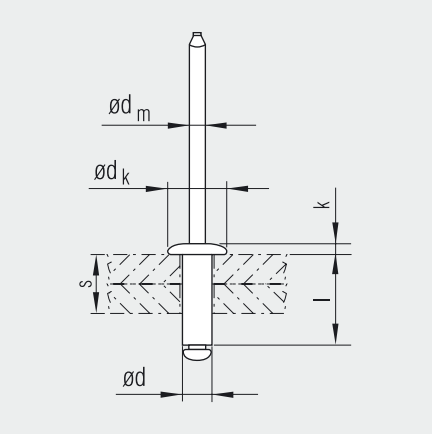
Nietdorn
Stahl verzinkt

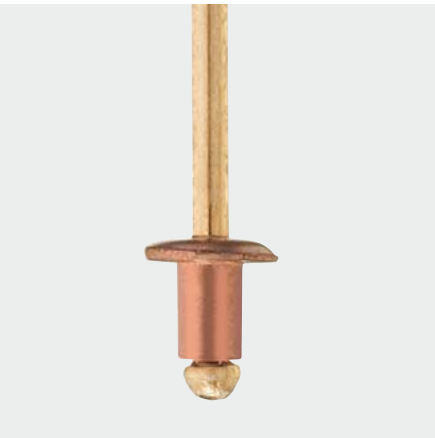


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 1,3	4,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 970**
		2,1 – 2,9	6,3	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 971**
		2,9 – 4,5	8,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 972**
4,0	4,1	– 3,2	7,0	8,0	1,2	2,3	1330	1910	**304 961**
		3,2 – 6,4	10,5	8,0	1,2	2,3	1330	1910	**304 963**
		6,4 – 9,5	14,5	8,0	1,2	2,3	1330	1910	**304 965**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten





Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer
Schmelztemperatur 1080 °C

Nietdorn
Bronze

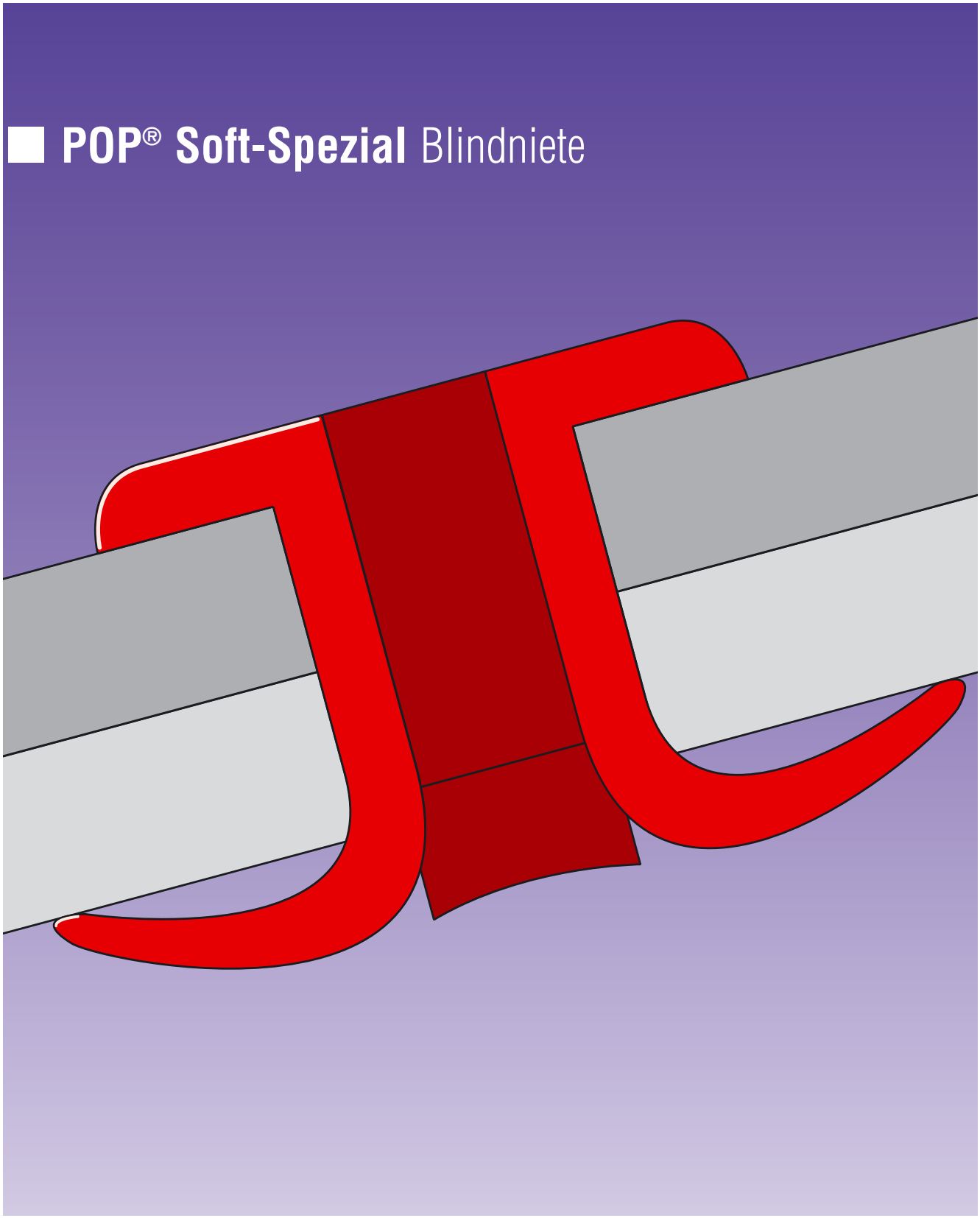
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	0,5 – 1,3	4,5	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 870**
		2,1 – 2,9	6,3	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 871**
		2,9 – 4,5	8,0	6,4	1,0	1,8	800	1200	**304 872**
4,0	4,1	– 3,2	7,0	8,0	1,2	2,3	1330	1910	**304 861**
		3,2 – 6,4	10,5	8,0	1,2	2,3	1330	1910	**304 863**
		6,5 – 9,5	14,5	8,0	1,2	2,3	1330	1910	**304 865**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

POP® Soft-Spezial Blindniete



TITGEMEYER Tb1397D(0410)3

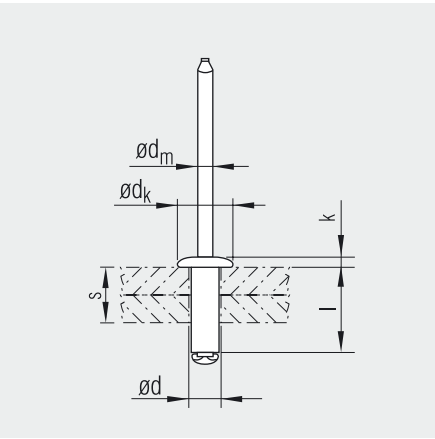
POP® Soft-Spezial Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Stahl, verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,6	1,0 – 5,0	9,7	6,5	1,0	1,8	800	800	**300 393**
		3,0 – 9,0	13,3	6,5	1,0	1,8	800	800	**300 395**
		7,0 – 12,0	16,8	6,5	1,0	1,8	800	800	**300 397**
4,0	4,4	1,0 – 5,5	10,3	8,0	1,3	2,3	1000	1000	**300 493**
		5,0 – 8,0	13,9	8,0	1,3	2,3	1000	1000	**300 495**
		8,0 – 12,5	19,2	8,0	1,3	2,3	1000	1000	**300 499**
		1,0 – 5,5	10,3	12,0	1,6	2,3	1000	1000	**300 901**
4,8	5,2	4,8 – 6,4	11,4	9,5	1,6	2,6	2200	2800	**300 593**
		6,4 – 9,5	14,7	9,5	1,6	2,6	2200	2800	**300 595**
		9,5 – 13,5	19,1	9,5	1,6	2,6	2200	2800	**300 598**
		13,5 – 19,8	25,4	9,5	1,6	2,6	2200	2800	**300 599**
		16,0 – 19,8	25,6	14,0	2,0	2,6	2200	2800	**300 996**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Hinweis:
Nietnagelkopf größer als Nietschaftdurchmesser!

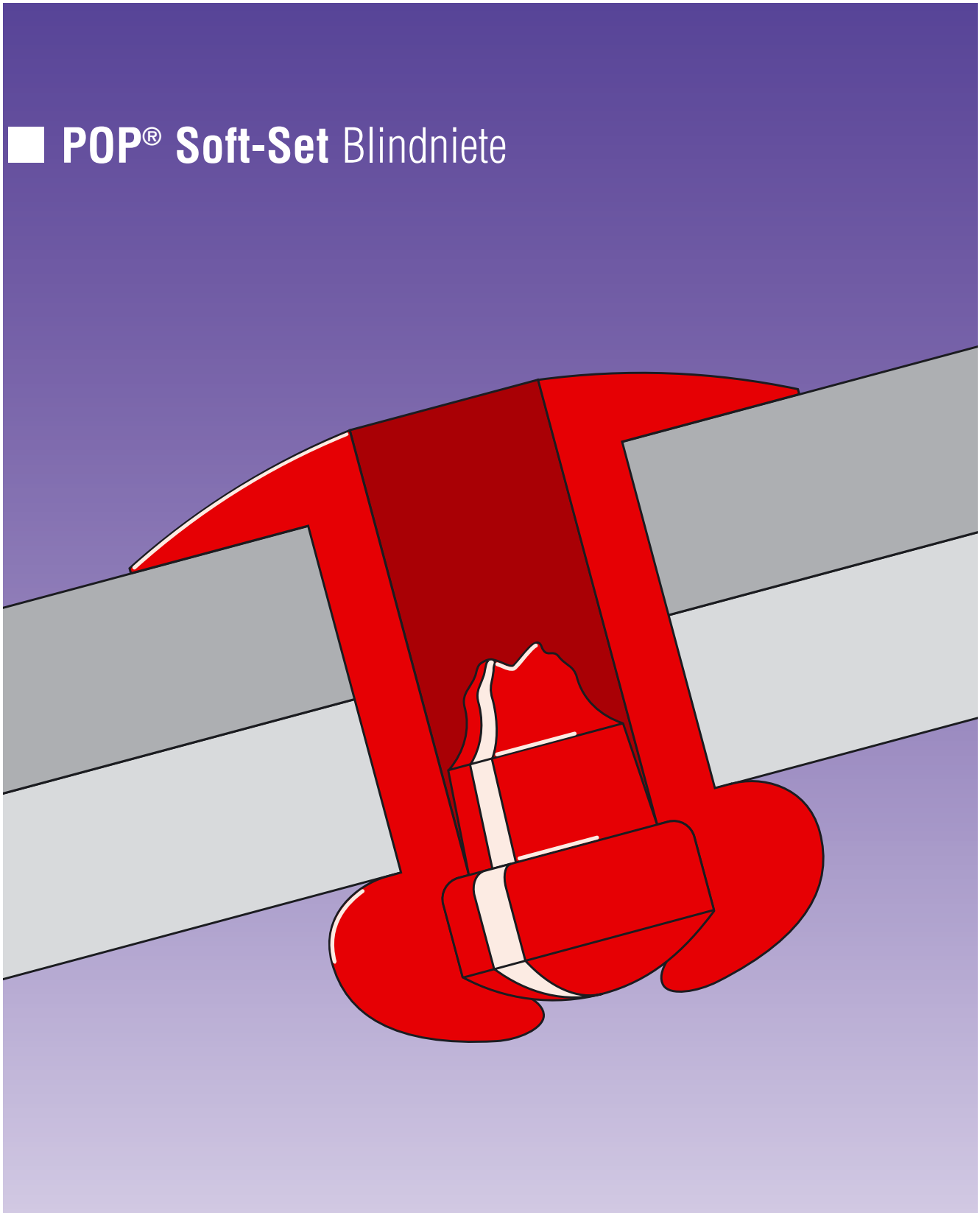
Die Funktion der Schaftbruchausführung ist abhängig von der Beschaffenheit bzw. der Stärke des zu vernietenden Materials.
Die angegebenen maximalen Klemmlängen sind abhängig von der Art und Beschaffenheit des zu vernietenden Materials.
Die angegebenen minimalen Klemmlängen können anwendungsbezogen unterschritten werden.

Größere Kopfdurchmesser auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

„POP® Soft“

POP® Soft-Set Blindniete



TITGEMEYER Tb1398D (0410)3

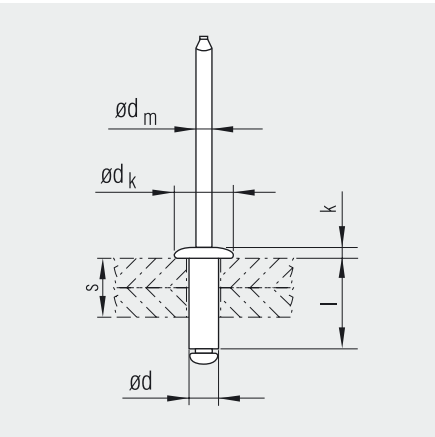
POP® Soft-Set Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium Al99
Schmelztemperatur 650 – 660 °C

Nietdorn
Aluminium Al Zn Mg Cu 1,5



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	4,8 – 6,4	9,5	6,5	1,0	1,9	280	370	**300 910**
		6,4 – 9,5	12,7	6,5	1,0	1,9	280	370	**300 911**
		9,5 – 12,7	15,9	6,5	1,0	1,9	280	370	**300 912**
4,0	4,1	3,2 – 6,4	10,2	8,0	1,2	2,4	460	640	**300 920**
		6,4 – 9,5	13,0	8,0	1,2	2,4	460	640	**300 921**
		9,5 – 12,7	16,4	8,0	1,2	2,4	460	640	**300 922**
4,8	4,9	6,4 – 9,5	14,0	9,5	1,4	2,9	650	910	**300 930**
		9,5 – 12,7	16,8	9,5	1,4	2,9	650	910	**300 931**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

POP® LSR-Presslaschen Blindniete

TITGEMEYER Tb1399D (0410)3

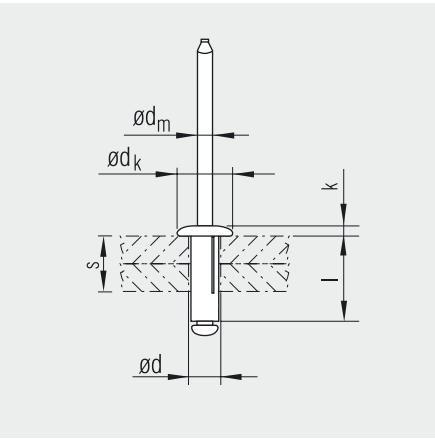
POP® LSR-Presslaschen Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert

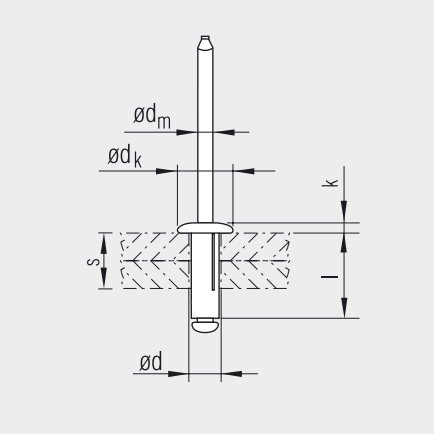
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±0,5* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	5,0	– 6,4	17,2	9,5	1,5	2,9	2000	2500	**300 870**
		3,0 – 8,5	19,5	9,5	1,5	2,9	2000	2500	**300 871**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5

Nietdorn
Aluminium Leg.

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±0,5* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,2	– 6,4	17,5	8,0	1,2	2,3	700	900	**300 840**
		3,0 – 9,5	21,3	8,0	1,2	2,3	700	900	**300 841**
		5,0 – 12,0	25,0	8,0	1,2	2,3	700	900	**300 842**
4,8	5,0	– 6,4	17,5	9,5	1,5	2,7	1000	1400	**300 850**
		3,0 – 9,5	19,8	9,5	1,5	2,7	1000	1400	**300 851**
		5,0 – 12,0	23,5	9,5	1,5	2,7	1000	1400	**300 852**

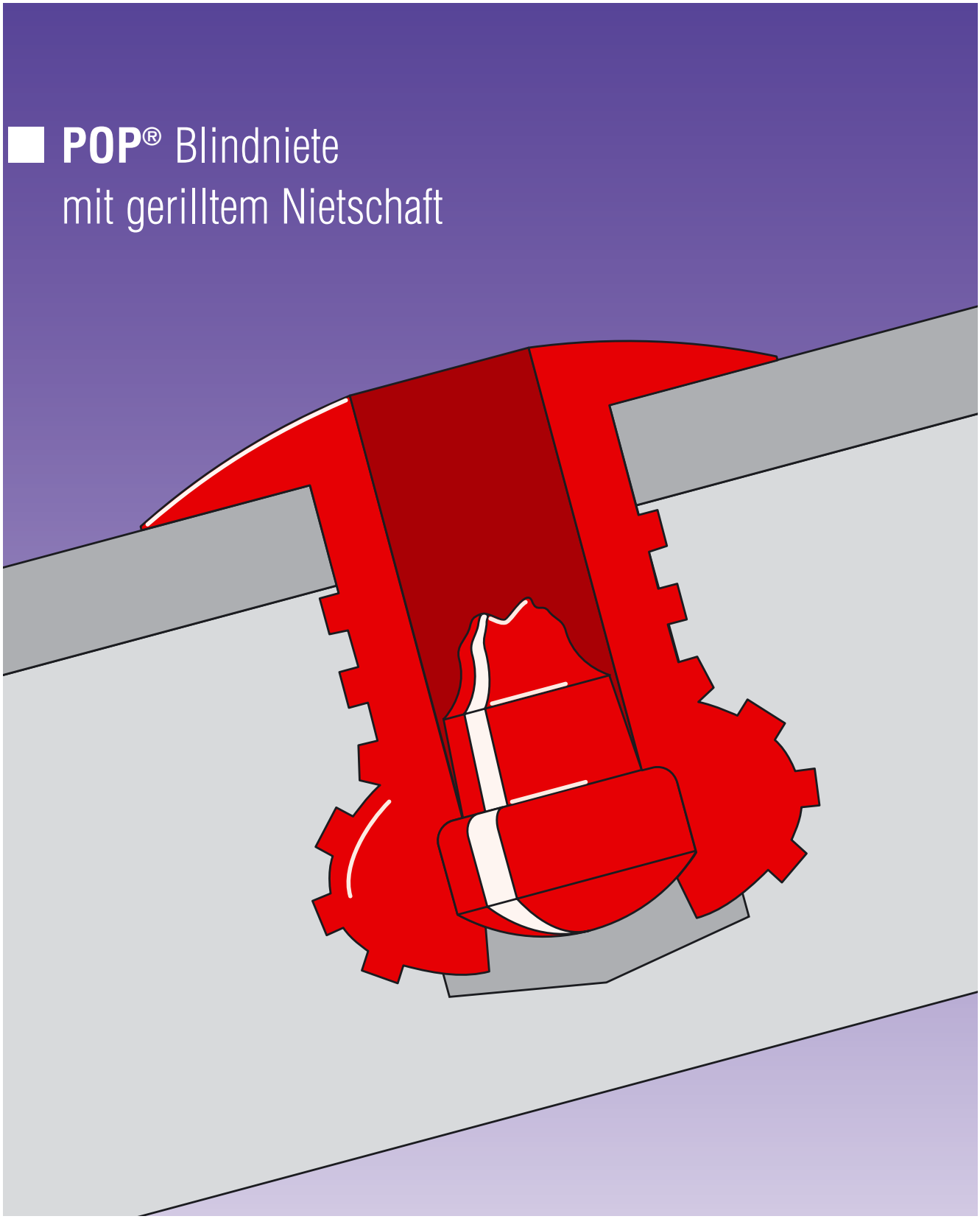
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Großer Flachrundkopf auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

POP® Blindniete
mit gerilltem Nietschaft



TITGEMEYER Tb1400D(0410)3

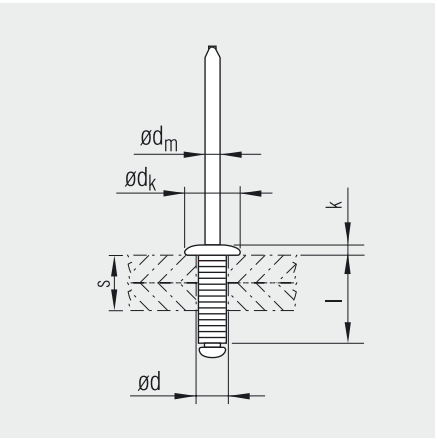
POP® Blindniete
mit gerilltem Nietschaft

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5
Schmelztemperatur 590 – 610 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt

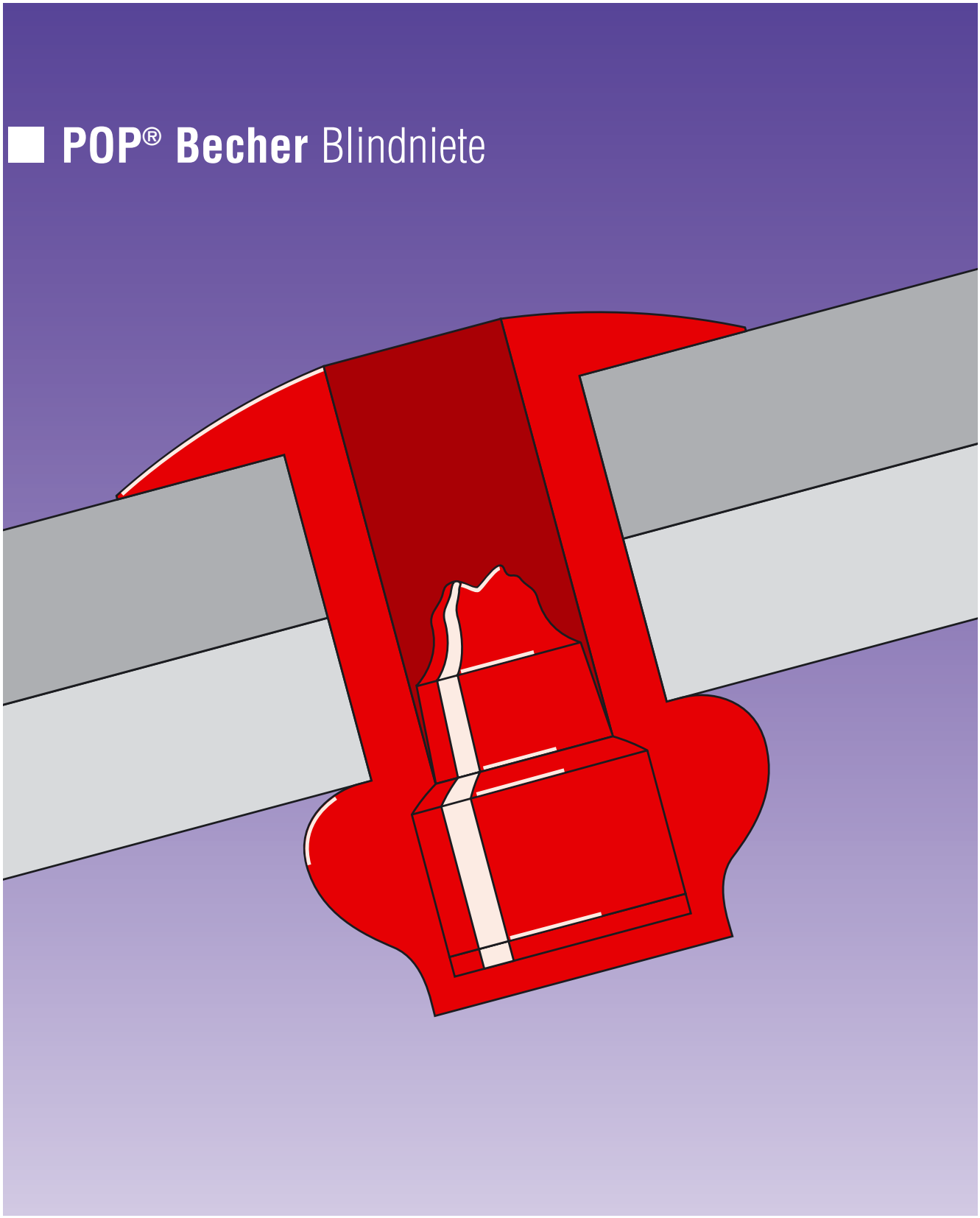


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Dicke des aufzunietenden Teils s[1] *max* [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	**Artikel-Nr.**
3,3	3,5	6,3	9,7	6,4	1,1	1,8	**305 173**
4,1	4,3	5,0	8,5	7,9	1,3	2,3	**305 182**
		7,7	12,1	7,9	1,3	2,3	**305 184**
5,0	5,2	4,0	7,9	9,5	1,6	2,6	**305 191**
		6,5	11,3	9,5	1,6	2,6	**305 193**
		10,5	15,0	9,5	1,6	2,6	**305 195**
		20,5	26,0	9,5	1,6	2,6	**305 199**

[1] *Wir empfehlen materialabhängigen Test*

Änderungen vorbehalten

POP® Becher Blindniete



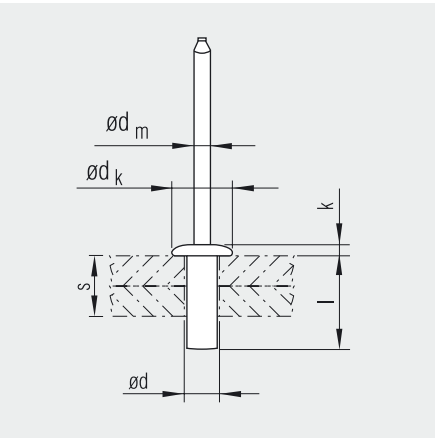
POP® Becher Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg5
Schmelztemperatur 580 – 640 °C

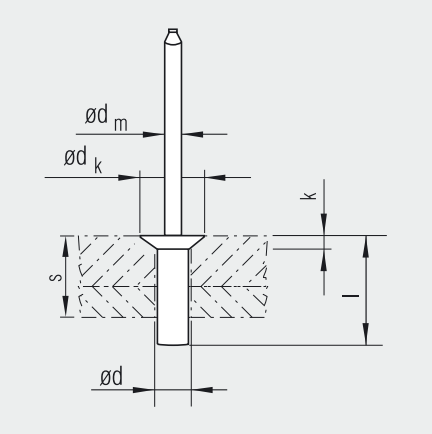
Nietdorn
Stahl



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	0,5 – 1,6	6,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 629**
		1,6 – 3,2	7,5	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 630**
		3,2 – 4,8	9,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 631**
		4,8 – 6,4	11,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 632**
		6,4 – 7,9	12,5	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 633**
		7,9 – 9,5	14,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 634**
		9,5 – 12,7	17,2	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 635**
4,0	4,1	– 3,2	8,0	7,9	1,5	2,2	1640	2200	**315 670**
		3,2 – 4,8	9,5	7,9	1,5	2,2	1640	2200	**315 671**
		4,8 – 6,4	11,0	7,9	1,5	2,2	1640	2200	**315 672**
		6,4 – 7,9	12,5	7,9	1,5	2,2	1640	2200	**315 673**
4,8	4,9	– 3,2	8,3	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 720**
		3,2 – 4,8	10,0	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 721**
		4,8 – 6,4	11,5	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 722**
		6,4 – 7,9	13,0	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 723**
		7,9 – 9,5	14,5	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 724**
		9,5 – 12,7	18,0	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 725**
		12,7 – 15,9	22,0	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 727**
6,4	6,6	– 6,4	13,0	12,8	2,5	3,7	4000	4800	**315 761**
		6,4 – 9,5	16,0	12,8	2,5	3,7	4000	4800	**315 762**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 5
Schmelztemperatur 580 – 640 °C

Nietdorn
Stahl

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 2,5	7,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 639**
		2,5 – 4,1	8,5	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 640**
		4,1 – 5,6	10,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 641**
		5,6 – 7,2	11,7	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 642**
		7,2 – 8,8	12,3	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**315 643**
4,0	4,1	– 4,4	9,5	8,0	1,5	2,2	1640	2220	**315 680**
		4,4 – 6,0	11,0	8,0	1,5	2,2	1640	2220	**315 681**
		6,0 – 7,6	12,5	8,0	1,5	2,2	1640	2220	**315 682**
		7,6 – 9,2	14,0	8,0	1,5	2,2	1640	2220	**315 683**
4,8	4,9	– 4,7	10,0	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 730**
		4,7 – 6,3	11,5	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 731**
		6,3 – 7,9	13,5	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 732**
		7,9 – 9,4	14,7	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 733**
		9,4 – 11,0	16,5	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 734**
		11,0 – 14,2	19,5	9,5	1,8	2,6	2260	3110	**315 735**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

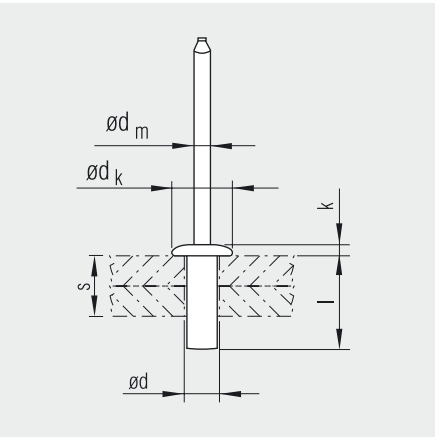
POP® Becher Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg5
Schmelztemperatur 580 – 640 °C

Nietdorn
Edelstahl 1.4541

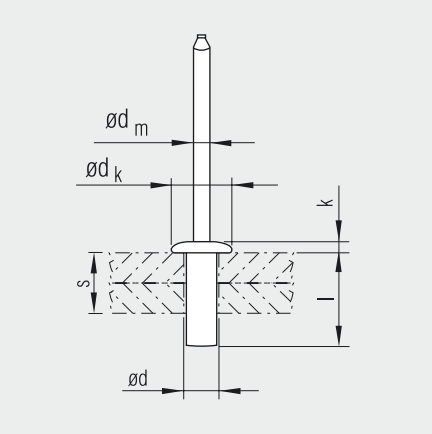


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	0,5 – 1,6	6,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**319 629**
		1,0 – 3,2	7,5	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**319 630**
		3,2 – 4,8	9,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**319 631**
		4,8 – 6,4	11,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**319 632**
		6,4 – 7,9	12,0	6,0	1,1	1,6	1110	1400	**319 633**
4,0	4,1	3,2 – 4,8	9,5	7,9	1,5	2,2	1640	2220	**319 671**
		4,8 – 6,4	11,0	7,9	1,5	2,2	1640	2220	**319 672**
4,8	4,9	0,5 – 3,2	8,3	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 720**
		3,2 – 4,8	10,0	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 721**
		4,8 – 6,4	11,5	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 722**
		6,4 – 7,9	13,0	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 723**
		7,9 – 9,5	14,5	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 724**
		9,5 – 12,7	18,0	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 725**
		12,7 – 15,9	22,0	9,5	1,7	2,6	2260	3110	**319 727**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Großer Flachrundkopf auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium Al99
Schmelztemperatur 630 – 660 °C

Nietdorn
Aluminium AlZnMgCu 1,5

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 3,2	7,6	6,0	1,2	1,8	460	660	**315 860**
		3,2 – 4,8	9,2	6,0	1,2	1,8	460	660	**315 861**
		4,8 – 6,4	10,8	6,0	1,2	1,8	460	660	**315 862**
4,0	4,1	3,2 – 4,8	9,6	8,0	1,6	2,3	680	1050	**315 881**
		4,8 – 6,4	11,2	8,0	1,6	2,3	680	1050	**315 882**
4,8	4,9	– 3,2	8,4	9,5	1,9	2,8	960	1360	**315 900**
		3,2 – 6,4	11,5	9,5	1,9	2,8	960	1360	**315 902**
		6,4 – 9,5	14,7	9,5	1,9	2,8	960	1360	**315 904**
		9,5 – 12,7	17,9	9,5	1,9	2,8	960	1360	**315 905**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Senkkopfausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

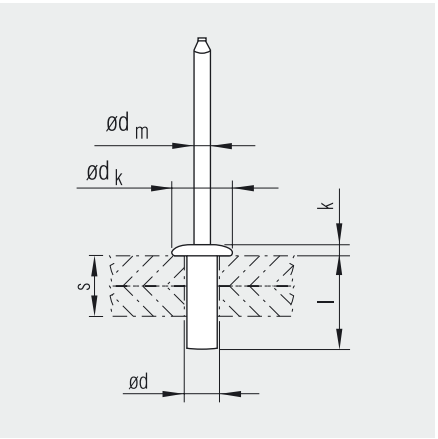
POP® Becher Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert
Schmelztemperatur 1480 – 1510 °C

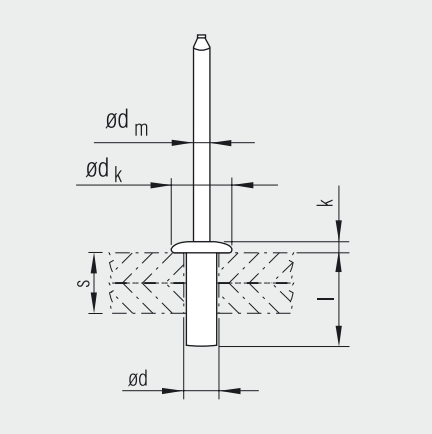
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	3,2 – 4,8	9,7	6,3	0,9	1,9	1150	1200	**315 401**
4,0	4,1	1,6 – 4,8	10,2	8,0	1,1	2,3	1730	1860	**315 421**
4,8	4,9	– 3,2	9,2	9,5	1,2	2,9	2425	2840	**315 440**
		4,8 – 6,4	12,4	9,5	1,2	2,9	2425	2840	**315 442**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Nickel/Kupfer Leg. 70/30
verzinkt
Schmelztemperatur 1300 – 1350 °C

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	3,2 – 4,8	9,7	6,3	0,9	1,9	1500	1900	**315 101**
4,0	4,1	3,2 – 4,8	10,2	7,9	1,1	2,3	2200	3000	**315 121**
4,8	4,9	– 3,2	9,2	9,5	1,2	2,3	3300	3750	**315 140**
		4,8 – 6,4	12,4	9,5	1,2	2,3	3300	3750	**315 142**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

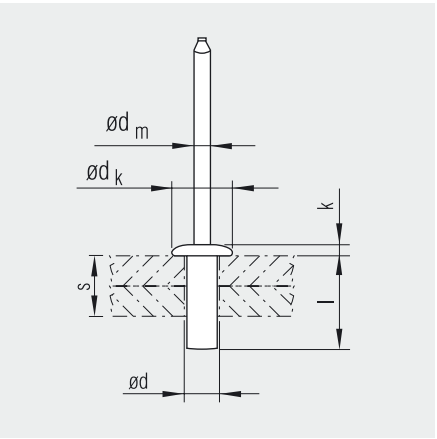
POP® Becher Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl 1.4303
Schmelztemperatur 1480 – 1510 °C

Nietdorn
Edelstahl 1.4006

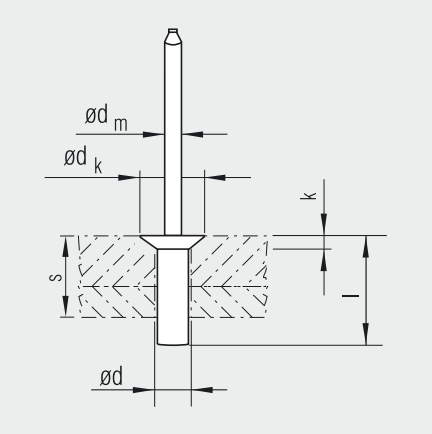


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	1,6 – 3,2	8,0	6,5	0,8	2,0	2100	2200	**319 400**
		3,2 – 4,8	9,7	6,5	0,8	2,0	2100	2200	**319 401**
		4,8 – 6,4	11,3	6,5	0,8	2,0	2100	2200	**319 402**
		6,4 – 7,9	12,9	6,5	0,8	2,0	2100	2200	**319 403**
4,0	4,1	– 3,2	8,6	8,0	0,9	2,3	3300	4000	**319 420**
		3,2 – 4,8	10,2	8,0	0,9	2,3	3300	4000	**319 421**
		4,8 – 6,4	11,8	8,0	0,9	2,3	3300	4000	**319 422**
		6,4 – 7,9	13,4	8,0	0,9	2,3	3300	4000	**319 423**
4,8	4,9	– 3,2	9,2	9,5	1,0	2,9	4300	4400	**319 440**
		3,2 – 4,8	10,8	9,5	1,0	2,9	4300	4400	**319 441**
		4,8 – 6,4	12,5	9,5	1,0	2,9	4300	4400	**319 442**
		6,4 – 9,5	15,5	9,5	1,0	2,9	4300	4400	**319 444**
6,4	6,6	– 6,4	14,2	12,7	1,4	3,9	6800	8700	**319 460**
		6,4 – 7,9	15,7	12,7	1,4	3,9	6800	8700	**319 461**
		7,9 – 12,8	20,5	12,7	1,4	3,9	6800	8700	**319 462**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Hinweis: Nietdorn gerillt!

Änderungen vorbehalten



Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl 1.4303
Schmelztemperatur 1480–1510 °C

Nietdorn
Edelstahl 1.4006

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	2,5 – 4,1	8,9	6,3	1,1	2,0	2100	2200	**319 410**
		4,1 – 5,6	10,5	6,3	1,1	2,0	2100	2200	**319 411**
		5,6 – 7,4	12,1	6,3	1,1	2,0	2100	2200	**319 412**
4,8	4,9	5,0 – 8,2	13,5	9,5	1,8	2,8	4300	4400	**319 447**
		8,2 – 11,3	16,6	9,5	1,8	2,8	4300	4400	**319 448**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

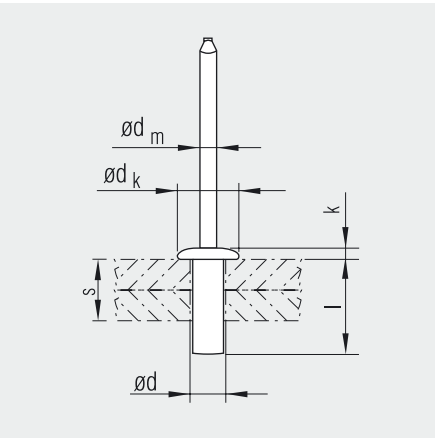
POP® Becher Spezial Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl 1.4303
Schmelztemperatur 1480 – 1580 °C

Nietdorn
Edelstahl 1.4303

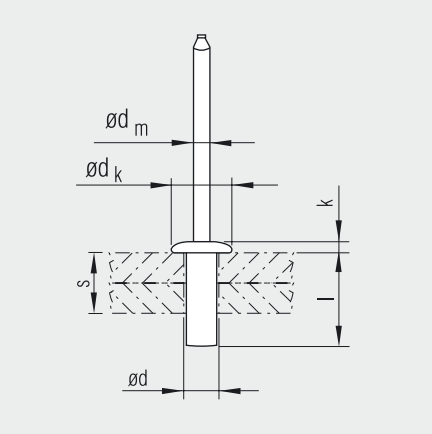


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9	2,0 – 4,5	12,3	9,3	1,1	3,0	4300	4800	**319 451**
		3,5 – 6,0	13,7	9,3	1,1	3,0	4300	4800	**319 452**
		6,5 – 9,0	16,8	9,3	1,1	3,0	4300	4800	**319 453**
		9,0 – 11,5	19,7	9,3	1,1	3,0	4300	4800	**319 454**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Hinweis: Nietdorn gerillt!

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer
Schmelztemperatur 1080 °C

Nietdorn
Stahl

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 1,6	6,0	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**315 801**
		1,6 – 3,2	7,5	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**315 802**
		3,2 – 4,8	9,0	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**315 803**
		6,4 – 7,9	12,3	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**315 805**
4,0	4,1	1,5 – 4,8	9,5	8,0	1,4	2,2	1550	2260	**315 821**
		4,8 – 7,9	12,7	8,0	1,4	2,2	1550	2260	**315 822**
4,8	4,9	0,5 – 3,2	8,5	9,5	1,7	2,6	2130	3110	**315 840**
		3,2 – 6,4	11,5	9,5	1,7	2,6	2130	3110	**315 842**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Senkkopfausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

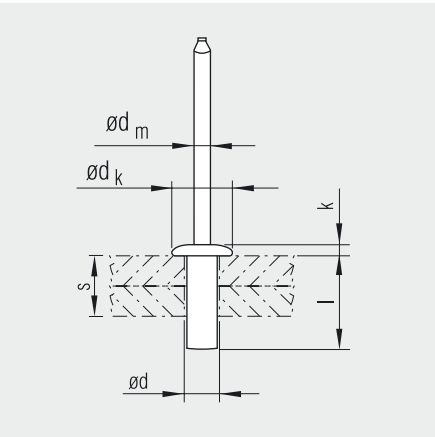
POP® Becher Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer
Schmelztemperatur 1080 °C

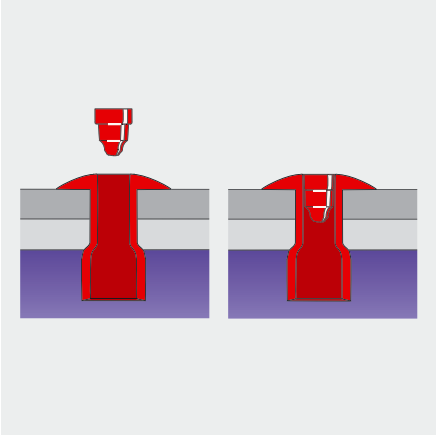
Nietdorn
Edelstahl 1.4541

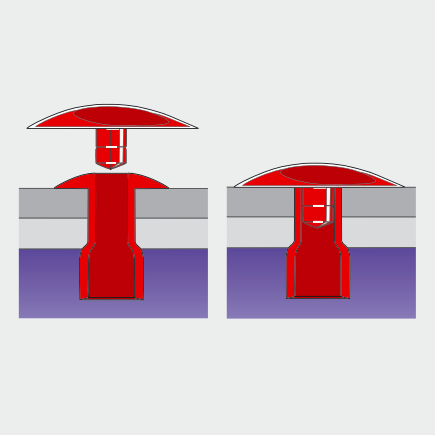


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,25 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	– 1,6	6,0	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**319 801**
		1,6 – 3,2	7,5	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**319 802**
		3,2 – 4,8	9,0	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**319 803**
		6,4 – 7,9	12,0	6,0	1,1	1,6	1020	1420	**319 805**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten





Zum Abdichten und Verschließen der Setzkopfseite von POP® Blindniete mit Standard-Flachrundkopf.

Plastik-Füllstifte mit Abdeckkappe für POP® Blindniete

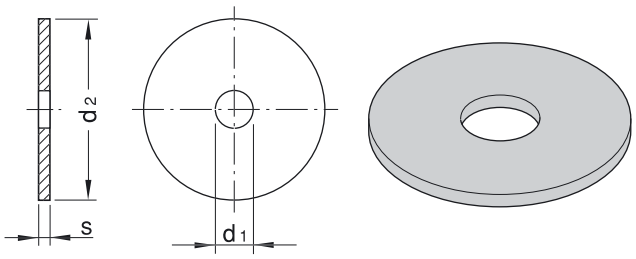
ø [mm]	Werkstoff	Farbe	ähnl. RAL	Stift-Abmessung [mm]	Artikel-Nr.
3,0/3,2	Al-Leg.	weiß	9010	8,0 x 2,0 x 1,5	**408 360**
		schwarz	9011	8,0 x 2,0 x 1,5	**408 361**
4,8/5,0	Stahl, Edelstahl	weiß	9010	13,0 x 3,2 x 4,0	**408 367**
		schwarz	9011	13,0 x 3,2 x 4,0	**408 368**
		silber	9006	13,0 x 3,2 x 4,0	**408 369**
	Al-Leg.	silber	9006	13,0 x 2,6 x 4,0	**408 374**
		weiß	9010	13,0 x 2,6 x 4,0	**408 380**
		schwarz	9011	13,0 x 2,6 x 4,0	**408 381**

Plastik-Füllstifte für POP® Blindniet – Standardausführung

ø [mm]	Werkstoff	Farbe	Artikel-Nr.
3,0/3,2	Al-Leg., Stahl, Edelstahl	weiß	**408 333**
4,0	Al-Leg., Stahl, Edelstahl	weiß	**408 334**
4,8/5,0	Stahl, Edelstahl	weiß	**408 335**
	Al-Leg.	grau	**408 341**
6,4	Stahl	weiß	**408 336**

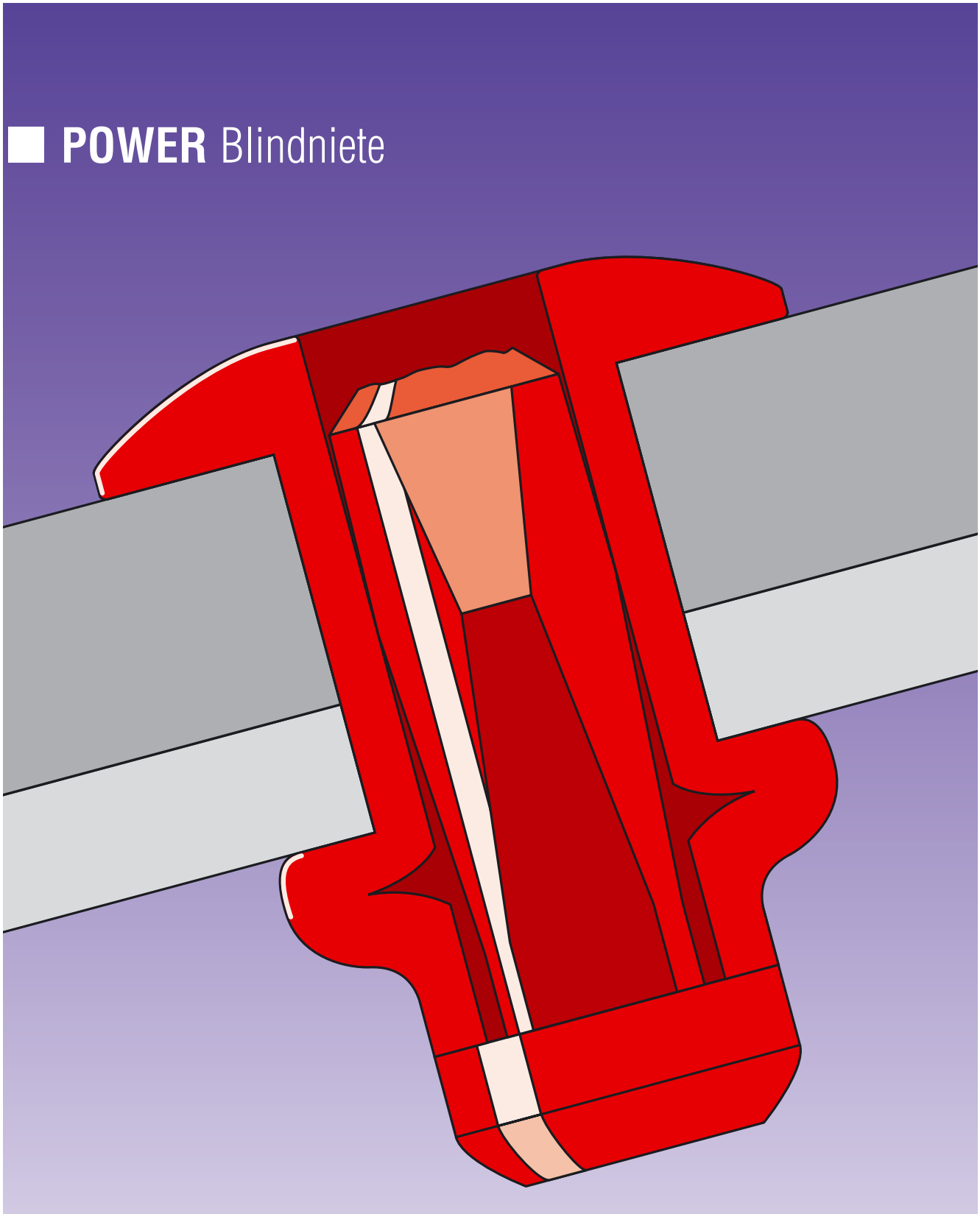
Unterlegscheiben

Werkstoff	Abmessung d_2x$d_1$xs [mm]	Farbe	Artikel-Nr.
Neoprene	6,5 x 3,8 x 1	schwarz	**408 235**
	10 x 3,5 x 1	schwarz	**408 232**
	10 x 3,8 x 1	schwarz	**408 230**
	11 x 6,0 x 1	schwarz	**408 146**
Messing	12 x 3,3 x 1	–	**408 147**
	12 x 4,1 x 1	–	**408 114**
	12 x 4,9 x 1	–	**408 148**
Stahl	9 x 4,3 x 1	verzinkt	**408 214**
	10 x 3,1 x 1	verzinkt	**408 213**
	12 x 3,1 x 1	verzinkt	**408 203**
	12 x 4,1 x 1	verzinkt	**408 204**
	12 x 5,1 x 1	verzinkt	**408 205**
Edelstahl	12 x 4,7 x 1	–	**408 100**
	12 x 5,0 x 1	–	**408 101**



NOTIZEN

POWER Blindniete



TITGEMEYER Tb1402D(0410)3

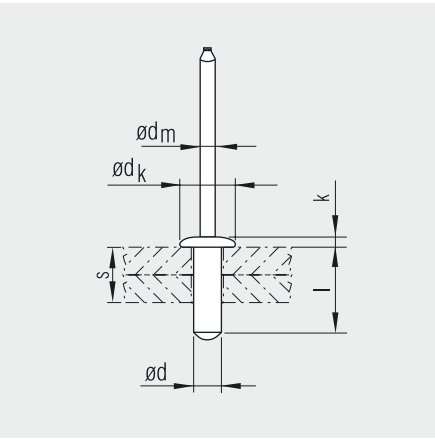
POWER Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006
verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl
verzinkt



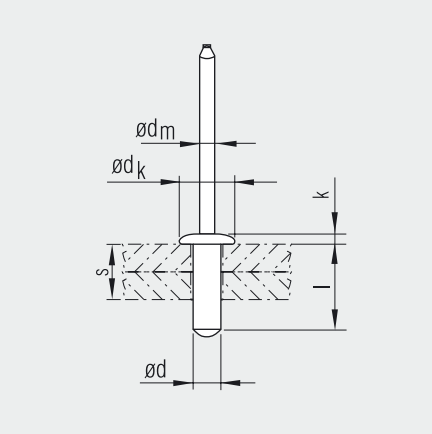
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *nom* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max.* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,1 – 4,2	1,5 – 3,5	10,0	8,2	1,4	2,6	3500	2800	**306 608**
		3,5 – 6,0	12,0	8,2	1,4	2,6	3500	2800	**306 609**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 3,5	12,0	9,8	1,6	3,2	3600	4250	**306 610**
		3,5 – 6,0	15,0	9,8	1,6	3,2	4600	4000	**306 611**
		6,0 – 8,5	17,0	9,8	1,6	3,2	5700	3550	**306 612**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Weitere Ausführungen
• Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten

Hinweis: Bei Verarbeitung des POWER Nietes ø 4,8 mm unbedingt das größere Mundstück für ø 6,0 / 6,4 mm verwenden, da der Nietnagel mit 3,2 mm dicker ist als bei Standard-Blindniete.

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2,5 5052

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *nom* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max.* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3 – 3,4	1,5 – 3,5	8,0	6,7	1,1	1,9	850	925	**306 615**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 3,5	11,0	9,8	1,6	3,2	1850	2050	**306 619**
		3,5 – 6,0	14,0	9,8	1,6	3,2	2100	2200	**306 620**
		6,0 – 8,5	16,0	9,8	1,6	3,2	3100	2200	**–**

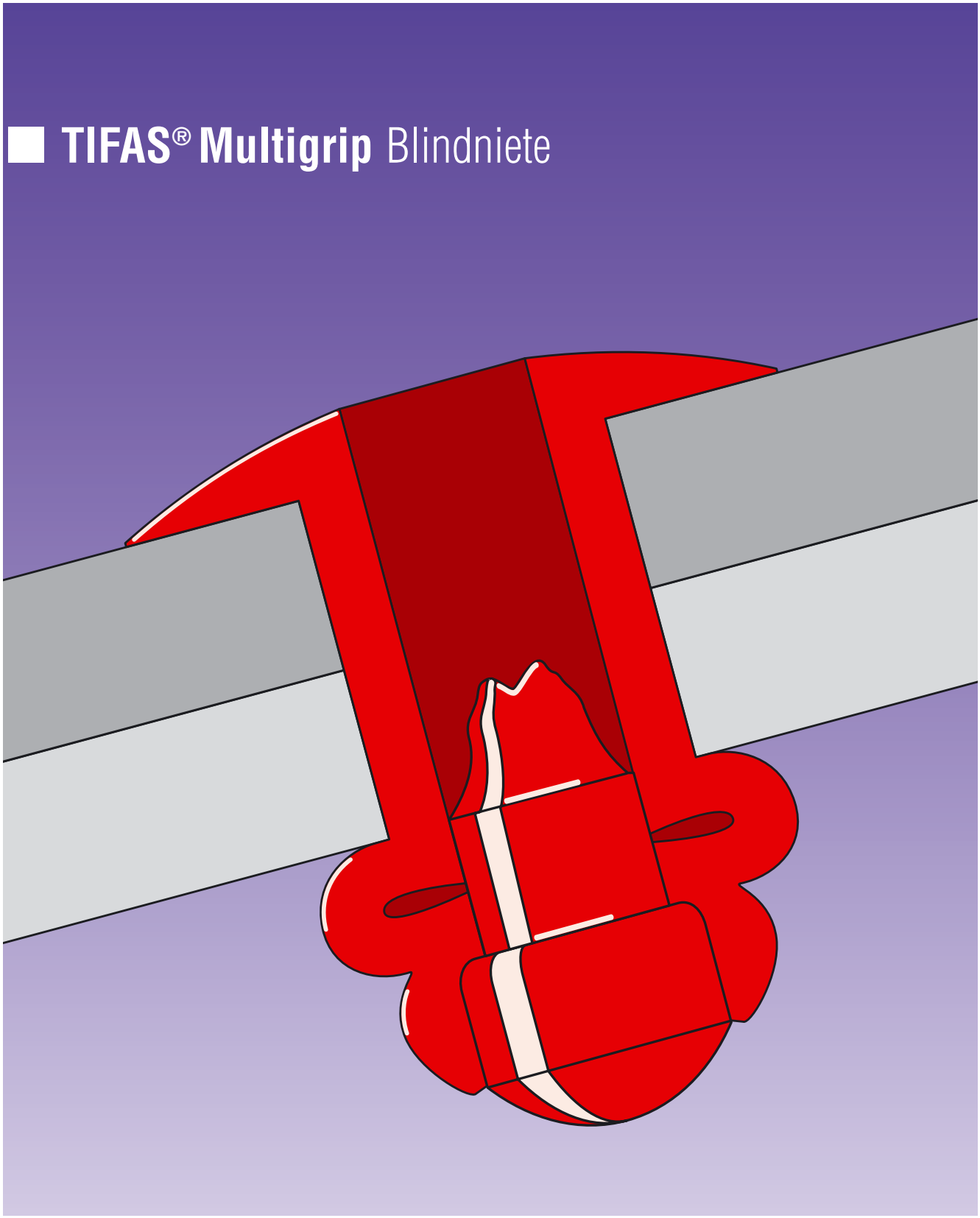
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Weitere Ausführungen
• Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

TIFAS® Multigrip Blindniete



TITGEMEYER Tb14403D(0410)3

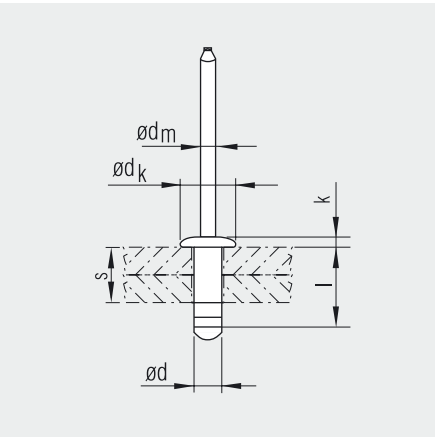
TIFAS® Multigrip Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006 oder äquivalent
verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl SAE 1018/1035
verzinkt, passiviert

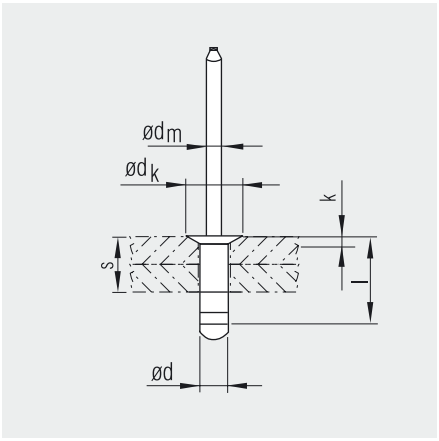


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,25* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher[3] [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3 – 3,4	1,0 – 4,0	9,0	7,2	0,85	2,1	1510	1717	**421 021**
		1,0 – 9,0	13,0	7,2	0,85	2,1	1510	1717	**421 023**[2]
4,0	4,1 – 4,2	1,4 – 5,0	11,0	8,1	1,20	2,7	1962	2355	**421 028**
		1,4 – 8,0	14,0	8,1	1,20	2,7	1962	2355	**421 032**
4,8	4,9 – 5,0	1,0 – 4,0	9,0	9,8	1,45	2,9	4415	3826	**421 067**
		1,0 – 6,0	11,0	9,8	1,45	2,9	4415	3826	**421 068**
		1,0 – 9,0	14,0	9,8	1,45	2,9	4415	3826	**421 069**
		3,0 – 12,0	17,0	9,8	1,45	2,9	4415	3826	**421 072**
6,4	6,7 – 6,9	1,5 – 7,5	14,5	13,0	3,0	4,2	6867	4120	**–**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Langer Nietnagel 50 mm*
[3] *Die Scherbruchkraft wird durch die Lage des Restnietdornes an der Bruchfläche beeinflusst*

Auf Anfrage:
- Weitere Ausführungen
- Nennmaß 4,8 mm mit großem Blindnietsetzkopf 14,0 mm
- Nennmaß 4,8 mm mit extra großem Blindnietsetzkopf 15,85 mm, z.B. Artikel-Nr. 423 067
- Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten

Änderungen vorbehalten



Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006 oder äquivalent
verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl SAE 1018/1035
verzinkt, passiviert

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,20* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher[2] [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	2,5 – 6,0	11,0	8,65	1,3	2,9	4415	3826	**421 073**
		3,0 – 9,0	14,0	8,65	1,3	2,9	4415	3826	**–**
		4,0 – 12,0	17,0	8,65	1,3	2,9	4415	3826	**–**
		9,0 – 17,0	22,0	8,65	1,3	2,9	4415	3826	**421 071**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Die Scherbruchkraft wird durch die Lage des Restnietdornes an der Bruchfläche beeinflusst*

Auf Anfrage: • Weitere Ausführungen
• Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten

Änderungen vorbehalten

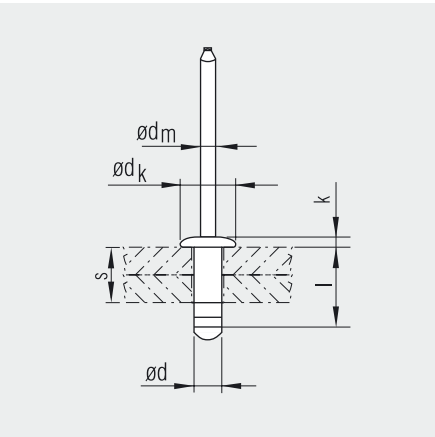
TIFAS® Multigrip Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2/2,5

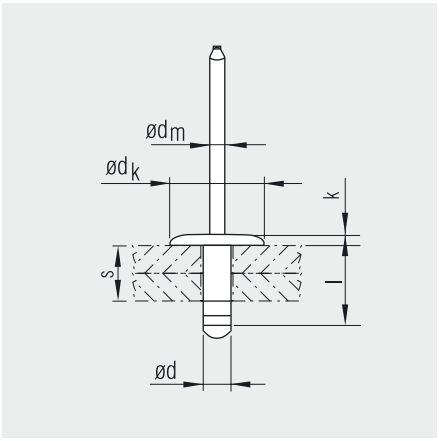
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,1* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3 – 3,4	0,8 – 4,8	8,0	6,4	0,95	1,8	700	1000	**421 121**
		4,0 – 8,0	11,0	6,4	0,95	1,8	700	1000	**421 122**
4,0	4,1 – 4,2	1,3 – 3,8	7,0	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 134**
		1,2 – 6,5	10,0	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 130**
		4,0 – 9,5	12,7	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 132**
		8,0 – 13,5	17,0	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 129**
4,8	4,9 – 5,0	1,6 – 6,4	10,3	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**421 141**
		4,8 – 11,1	15,0	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**429 127**
		7,5 – 12,0	16,9	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**421 143**
		9,0 – 15,0	19,5	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**421 149**
		12,7 – 19,8	24,8	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**421 144**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2/2,5

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,15* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,1 – 4,2	3,2 – 7,9	11,1	11,0	1,5	2,2	1100	1700	**423 132**
4,8	4,9 – 5,1	1,6 – 6,4	10,0	16,0	1,8	2,8	1500	2300	**423 150**
		6,4 – 12,7	16,0	16,0	1,8	2,8	1500	2300	**423 152**
		12,0 – 20,0	24,8	16,0	1,8	2,8	1500	2300	**423 154**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Nennmaß 4,0 mm mit Nietdorn aus Edelstahl z. B. Artikel-Nr. 423 232 auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

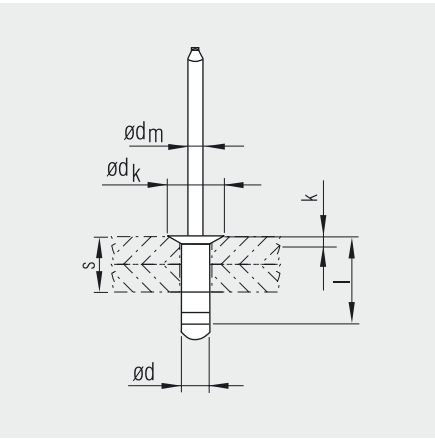
TIFAS® Multigrip Blindniete

Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2/2,5

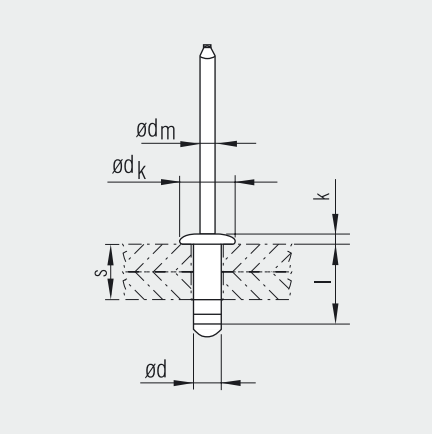
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,15* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,1* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	3,2 – 7,9	12,1	8,8	1,35	2,8	1500	2300	**422 140**
		6,4 – 12,7	16,9	8,8	1,35	2,8	1500	2300	**422 142**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2/2,5

Nietdorn
Edelstahl AISI 434
1.4113

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,1* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3 – 3,4	0,8 – 4,8	8,0	6,4	0,95	1,8	700	1000	**421 221**
4,0	4,1 – 4,2	1,3 – 6,3	9,5	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 230**
		4,5 – 8,5	12,7	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 232**
		6,4 – 13,0	16,9	7,9	1,20	2,2	1100	1700	**421 233**
4,8	4,9 – 5,0	1,6 – 6,3	10,3	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**421 243**
		4,8 – 11,1	15,1	9,8	1,45	2,8	1500	2300	**421 244**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

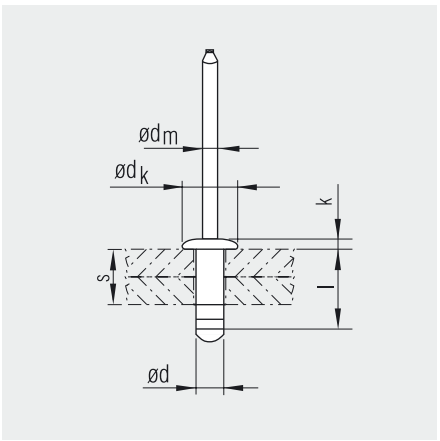
TIFAS® Multigrip Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl AISI 304

Nietdorn
Edelstahl AISI 434



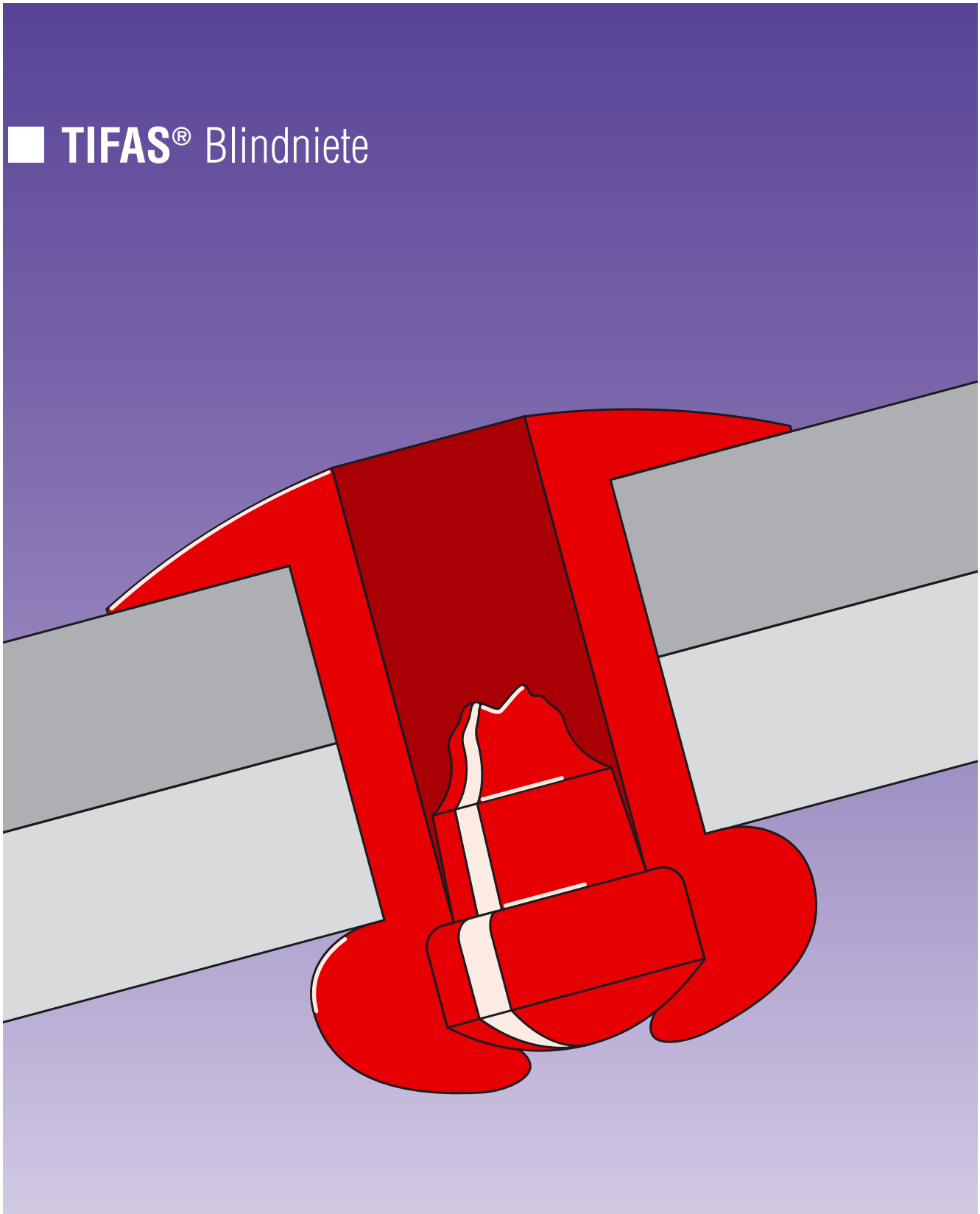
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,25* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 6,0	10,3	9,8	1,85	3,4	6475	5003	**421 741**
		2,5 – 7,5	12,7	9,8	1,85	3,4	6475	5003	**421 742**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

TIFAS® Blindniete



TITGEMEYER Tb1405D(0410)3

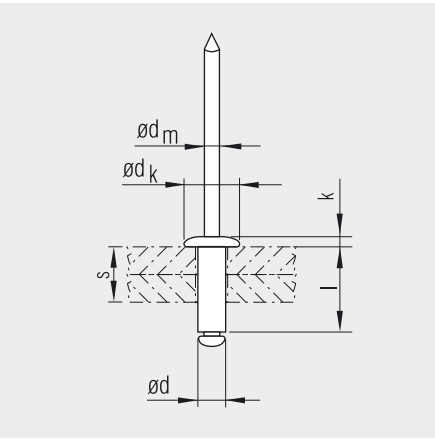
TIFAS® Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5

Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k max. [mm]	Nietdorn ø d_m max. [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
2,4	2,5	0,5 – 2,5	5,0	4,2 – 5,0	1,0	1,6	400	500	**424 100**
		1,5 – 3,5	6,0	4,2 – 5,0	1,0	1,6	400	500	**424 101**
		4,0 – 6,0	8,0	4,2 – 5,0	1,0	1,6	400	500	**424 102**
3,0	3,1	0,5 – 2,0	5,0	5,4 – 6,3	1,3	2,0	700	1000	**424 110**
		1,5 – 3,0	6,0	5,4 – 6,3	1,3	2,0	700	1000	**424 111**
		3,0 – 5,0	8,0	5,4 – 6,3	1,3	2,0	700	1000	**424 112**
		5,0 – 7,0	10,0	5,4 – 6,3	1,3	2,0	700	1000	**424 113**
		7,0 – 9,0	12,0	5,4 – 6,3	1,3	2,0	700	1000	**424 114**
3,2	3,3	1,0 – 2,5	6,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 121**
		2,5 – 4,5	8,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 122**
		4,5 – 6,5	10,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 123**
		6,5 – 8,5	12,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 124**
		8,5 – 10,5	14,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 125**
		10,5 – 12,5	16,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 126**
		12,5 – 14,5	18,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 127**
		17,0 – 21,0	25,0	5,8 – 6,7	1,3	2,0	900	1200	**424 129**
4,0	4,1	1,0 – 2,5	6,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 130**
		2,5 – 4,5	8,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 131**
		4,5 – 6,5	10,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 132**
		6,5 – 8,5	12,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 133**
		8,0 – 10,0	14,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 134**
		10,0 – 11,0	16,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 135**
		11,0 – 13,0	18,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 136**
		13,0 – 15,0	20,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 137**
		15,0 – 20,0	25,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 138**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,0 – 2,5	7,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 141**
		2,5 – 4,5	9,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 142**
		4,0 – 6,0	10,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 143**
		6,0 – 8,0	12,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 140**
		8,0 – 10,0	14,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 144**
		9,0 – 11,0	16,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 145**
		11,0 – 13,0	18,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 146**
		13,0 – 15,0	20,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 147**
		15,0 – 16,0	22,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 148**
		16,0 – 19,0	25,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**429 165**
		19,0 – 24,0	30,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 152**
		24,0 – 30,0	35,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**424 153**
5,0	5,1 – 5,2	0,5 – 1,5	6,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 160**
		1,5 – 3,5	8,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 161**
		3,5 – 6,0	10,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 162**
		6,0 – 8,0	12,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 163**
		8,0 – 10,0	14,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 164**
		9,0 – 11,0	16,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 165**
		10,0 – 14,0	18,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 166**
		14,0 – 15,0	20,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 167**
		15,0 – 20,0	25,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 169**
		23,0 – 25,0	30,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 171**
		25,0 – 30,0	35,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**424 173**
6,0	6,1	1,0 – 2,0	8,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 181**
		2,0 – 4,0	10,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 182**
		3,0 – 6,0	12,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 183**
		6,0 – 11,0	16,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 184**
		9,0 – 12,0	18,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 185**
		13,5 – 16,0	20,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 186**[2]
		12,0 – 16,0	22,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 187**
		20,0 – 24,0	27,0	10,8 – 12,6	2,5	3,4	3400	4600	**424 188**
6,4	6,5	2,0 – 4,0	10,0	11,6 – 13,4	2,7	3,9	3600	5600	**424 192**
		3,0 – 5,0	12,0	11,6 – 13,4	2,7	3,9	3600	5600	**424 193**
		3,0 – 6,0	13,0	11,6 – 13,4	2,7	3,9	3600	5600	**424 194**
		6,0 – 9,0	16,0	11,6 – 13,4	2,7	3,9	3600	5600	**424 195**
		9,0 – 12,0	19,0	11,6 – 13,4	2,7	3,9	3600	5600	**424 196**
		12,0 – 18,0	25,0	11,6 – 13,4	2,7	3,9	3600	5600	**424 198**
8,0	8,0 – 8,1	4,0 – 9,5	15,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 110**[2]
		9,5 – 12,5	18,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 111**[2]
		12,5 – 16,5	22,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 112**[2]
		16,5 – 20,5	26,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 113**[2]
		20,5 – 24,5	30,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 114**[2]
		24,5 – 29,5	35,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 115**[2]
		29,5 – 34,5	40,0	12,5 – 14,3	2,2	4,1	6600	9600	**429 116**[2]

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Nietkörper Aluminium AlMg 5*

Änderungen vorbehalten

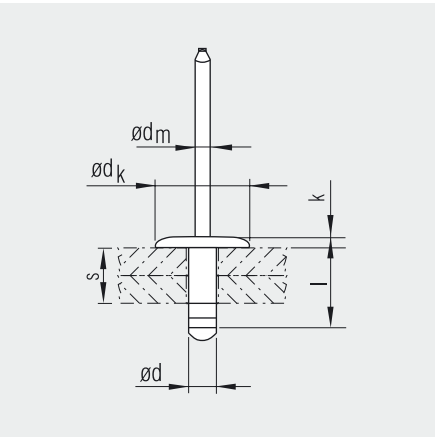
TIFAS® Blindniete

großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5

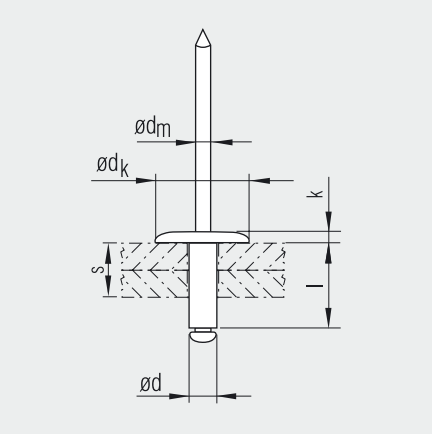
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	5,0 – 7,0	10,0	9,7 – 10,3	1,3	2,0	700	1000	**426 123**
4,0	4,1	5,0 – 6,5	10,0	11,7 – 12,3	1,7	2,5	1200	1700	**426 132**
4,8	4,9 – 5,0	4,0 – 5,0	10,0	13,7 – 14,3	2,0	3,0	2100	2800	**426 152[2]**
		6,0 – 8,0	12,0	13,7 – 14,3	2,0	3,0	2100	2800	**426 153**
		7,0 – 9,0	14,0	13,7 – 14,3	2,0	3,0	2100	2800	**426 154[2]**
		9,0 – 11,0	16,0	13,7 – 14,3	2,0	3,0	2100	2800	**426 155[2]**
		11,0 – 13,0	18,0	13,7 – 14,3	2,0	3,0	2100	2800	**426 156[2]**
		13,0 – 15,0	20,0	13,7 – 14,3	2,0	3,0	2100	2800	**426 157[2]**
5,0	5,1	4,5 – 6,0	10,0	13,7 – 14,3	2,1	3,0	2200	2800	**426 162**
		8,5 – 12,0	16,0	13,7 – 14,3	2,1	3,0	2200	2800	**426 165**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



extra großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	10,5 – 14,0	18,0	15,5 – 17,0	2,0	3,0	2100	2800	**426 146**
		20,0 – 25,0	30,0	15,5 – 17,0	2,0	3,0	2100	2800	**426 151**
5,0	5,1 – 5,2	5,0 – 7,0	12,0	15,5 – 17,0	2,1	3,0	2200	2800	**426 171**
		8,0 – 10,0	14,0	15,5 – 17,0	2,1	3,0	2200	2800	**426 172**
		10,0 – 11,5	16,0	15,5 – 17,0	2,1	3,0	2200	2800	**426 173**
		11,5 – 15,5	20,0	15,5 – 17,0	2,1	3,0	2200	2800	**426 175**
		15,0 – 20,0	25,0	15,5 – 17,0	2,1	3,0	2200	2800	**426 177**
		20,5 – 25,0	30,0	15,5 – 17,0	2,1	3,0	2200	2800	**426 179**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

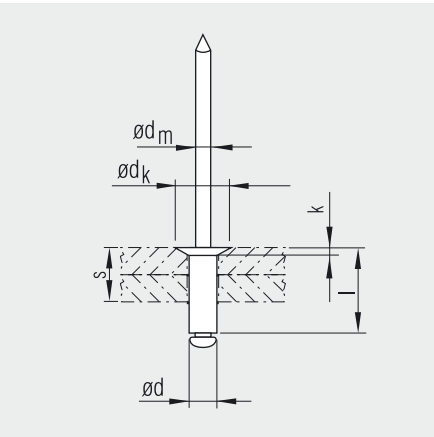
TIFAS® Blindniete

Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5

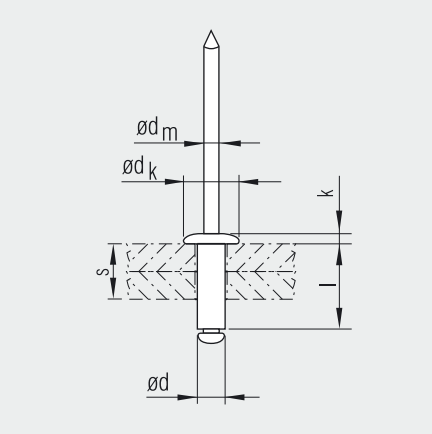
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,0	3,1 – 3,2	2,0 – 3,5	6,5	5,4 – 6,3	1,3	2,0	550	850	**425 111**
4,0	4,1	0,5 – 2,0	6,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**425 130**
		3,0 – 4,0	8,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**425 131**
		5,0 – 6,0	10,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**425 132**
		7,0 – 8,0	12,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**425 133**
		8,0 – 10,0	14,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2800	**425 134**
4,8	4,9 – 5,0	6,0 – 8,0	12,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**425 143**
		7,0 – 9,0	14,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**425 144**
		10,0 – 12,0	16,0	8,3 – 10,1	2,0	3,0	2100	2800	**425 145**
5,0	5,1	3,0 – 4,5	8,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**425 161**
		6,0 – 8,0	12,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**425 163**
		12,5 – 16,0	20,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**425 167**
		16,0 – 20,0	25,0	8,7 – 10,5	2,1	3,0	2200	2800	**425 169**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 3/3,5

Nietdorn
Edelstahl

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,1	1,0 – 3,0	7,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 230**
		3,0 – 4,5	8,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 231**
		5,0 – 6,5	10,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 232**
		6,5 – 8,5	12,0	6,9 – 8,4	1,7	2,5	1400	2000	**424 233**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

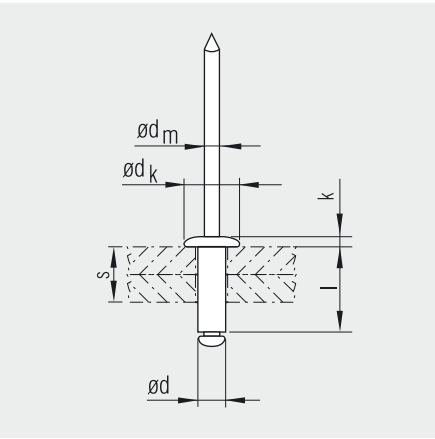
TIFAS® Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,0	3,1	1,5 – 3,0	6,0	5,4 – 6,3	1,3	2,2	1100	1400	**424 010**
		3,0 – 5,0	8,0	5,4 – 6,3	1,3	2,2	1100	1400	**424 011**
		5,0 – 7,0	10,0	5,4 – 6,3	1,3	2,2	1100	1400	**424 012**
		7,0 – 9,0	12,0	5,4 – 6,3	1,3	2,2	1100	1400	**424 013**
3,2	3,3	1,0 – 2,5	6,0	5,8 – 6,7	1,3	2,2	1300	1600	**424 020**
		2,5 – 4,5	8,0	5,8 – 6,7	1,3	2,2	1300	1600	**424 021**
		4,5 – 6,5	10,0	5,8 – 6,7	1,3	2,2	1300	1600	**424 022**
		6,5 – 8,5	12,0	5,8 – 6,7	1,3	2,2	1300	1600	**424 023**
		8,5 – 10,5	14,0	5,8 – 6,7	1,3	2,2	1300	1600	**424 024**
4,0	4,1	1,0 – 2,5	6,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 030**
		2,5 – 4,5	8,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 031**
		4,5 – 6,5	10,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 032**
		6,5 – 8,5	12,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 033**
		8,0 – 10,0	14,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 034**
		10,0 – 11,0	16,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 035**
		17,0 – 20,0	25,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**424 039**
4,8	4,9 – 5,0	0,5 – 1,5	6,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 050**
		1,5 – 3,5	8,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 051**
		3,5 – 6,0	10,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 049**
		6,0 – 8,0	12,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 053**
		8,0 – 10,0	14,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 054**
		9,0 – 11,0	16,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 055**
		16,0 – 19,0	25,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**424 057**
5,0	5,1 – 5,2	– 2,0	6,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 060**
		2,0 – 3,5	8,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 061**
		3,5 – 6,0	10,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 062**
		6,0 – 8,0	12,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 063**
		8,0 – 10,0	14,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 064**
		9,5 – 11,0	16,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 065**
		11,0 – 13,0	18,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 066**
		13,0 – 15,0	20,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 067**
		15,0 – 20,0	25,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 069**
		20,0 – 25,0	30,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**424 070**

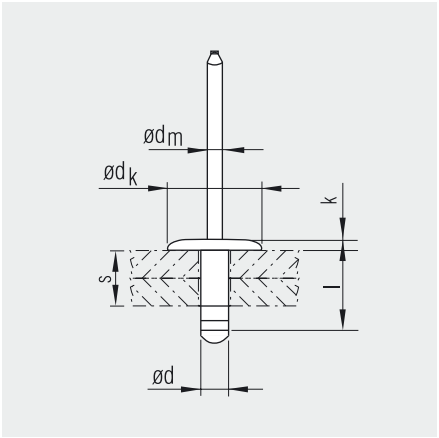
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
6,0	6,1	2,5 – 4,5	10,0	10,8 – 12,6	2,5	3,5	4400	5900	**424 082**
		3,0 – 6,0	12,0	10,8 – 12,6	2,5	3,5	4400	5900	**424 083**
		6,0 – 9,0	15,0	10,8 – 12,6	2,5	3,5	4400	5900	**424 084**
		9,0 – 12,0	18,0	10,8 – 12,6	2,5	3,5	4400	5900	**424 086**
6,4	6,5	3,0 – 6,0	12,0	11,6 – 13,4	2,7	4,0	4900	7000	**424 092**
		5,0 – 8,0	14,0	11,6 – 13,4	2,7	4,0	4900	7000	**424 093**
		7,0 – 10,0	17,0	11,6 – 13,4	2,7	4,0	4900	7000	**424 094**
		10,0 – 14,0	21,0	11,6 – 13,4	2,7	4,0	4900	7000	**424 095**
		15,0 – 18,0	26,0	11,6 – 13,4	2,7	4,0	4900	7000	**424 096**



großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,0 – 6,0	11,0	13,7 – 14,3	2,0	3,5	3300	4700	**426 053**
		6,0 – 9,5	14,5	13,7 – 14,3	2,0	3,5	3300	4700	**426 054**
		9,5 – 12,5	17,5	13,7 – 14,3	2,0	3,5	3300	4700	**426 056**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

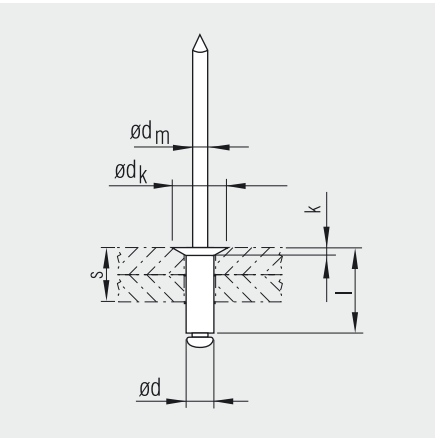
TIFAS® Blindniete

Senkkopf 120°

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert

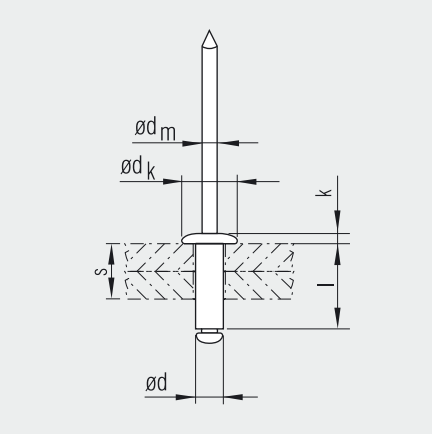
Nietdorn
Stahl verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	6,0 – 8,0	11,0	5,8 – 6,7	1,3	2,2	1300	1600	**425 022**
4,0	4,1	1,0 – 2,5	6,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**425 030**
		4,0 – 6,0	10,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**425 032**
		6,0 – 8,0	12,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	2700	**425 033**
4,8	4,9 – 5,0	4,0 – 5,0	10,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**425 042**
		5,0 – 7,0	12,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**425 043**
		8,0 – 12,0	16,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**425 045**
		11,0 – 13,0	18,0	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**425 046**
		11,0 – 15,0	20,7	8,3 – 10,1	2,0	3,5	3300	4700	**425 047**
5,0	5,1	11,0 – 13,0	18,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3400	4700	**425 066**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

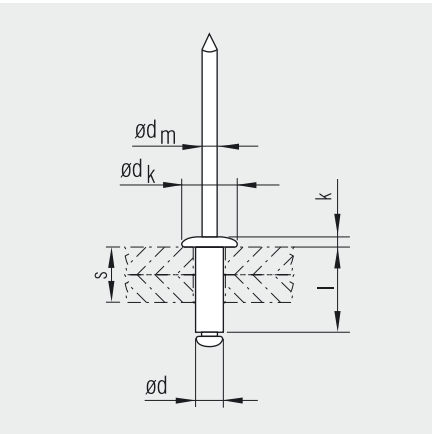
Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer/Nickel

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
5,0	5,1	16,0 – 21,0	25,0	8,7 – 10,5	2,1	3,5	3700	5500	**424 469**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer/Nickel

Nietdorn
Edelstahl AISI 304

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,1	8,5 – 12,0	16,0	6,9 – 8,4	1,7	2,8	2000	3400	**424 535**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

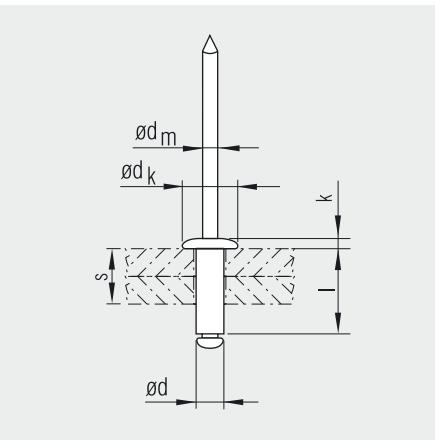
Änderungen vorbehalten

Flachrundkopf
mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl A2 (1.4301)

Nietdorn
Edelstahl A2 (1.4301)



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,0	3,1	1,0 – 3,0	6,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 110.001**
		3,0 – 5,0	8,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 111.001**
		5,0 – 7,0	10,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 112.001**
		7,0 – 9,0	12,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 113.001**
		9,0 – 12,0	15,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 114.001**
3,2	3,3	0,5 – 2,0	4,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 120.001**
		1,0 – 3,0	6,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 121.001**
		3,0 – 5,0	8,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 122.001**
		5,0 – 7,0	10,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 123.001**
		7,0 – 9,0	12,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 124.001**
		9,0 – 12,0	15,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 125.001**
		12,0 – 14,0	18,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 126.001**
4,0	4,1	1,0 – 2,5	6,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 129.001**
		2,5 – 4,5	8,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 131.001**
		4,5 – 6,5	10,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 132.001**
		6,5 – 9,5	13,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 133.001**
		9,5 – 12,0	16,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 136.001**
		12,0 – 14,0	18,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 137.001**
		14,0 – 16,0	20,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 138.001**
4,8	4,9	1,5 – 4,0	8,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 139.001**
		4,0 – 6,0	10,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 140.001**
		6,0 – 8,0	12,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 141.001**
		8,0 – 9,5	14,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 192.001**
		9,5 – 11,0	16,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 143.001**
		11,0 – 13,0	18,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 194.001**
		11,0 – 15,0	20,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 145.001**
		17,0 – 20,0	25,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 146.001**
		18,0 – 22,0	27,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 147.001**
		21,0 – 25,0	30,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 148.001**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
5,0	5,1	2,0 – 4,0	8,0	9,5	1,4	2,9	5000	6500	**427 149.001**
		4,0 – 6,0	10,0	9,5	1,4	2,9	5000	6500	**427 150.001**
		6,0 – 8,0	12,0	9,5	1,4	2,9	5000	6500	**427 151.001**
		8,0 – 11,0	16,0	9,5	1,4	2,9	5000	6500	**427 152.001**
6,4	6,5	4,0 – 6,0	12,0	13,0	2,2	3,9	6500	8850	**427 153.001**
		6,0 – 9,0	15,0	13,0	2,2	3,9	6500	8850	**427 154.001**
		9,0 – 13,0	18,0	13,0	2,2	3,9	6500	8850	**427 155.001**
		13,0 – 16,0	20,0	13,0	2,2	3,9	6500	8850	**427 156.001**
		16,0 – 20,0	25,0	13,0	2,2	3,9	6500	8850	**427 157.001**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

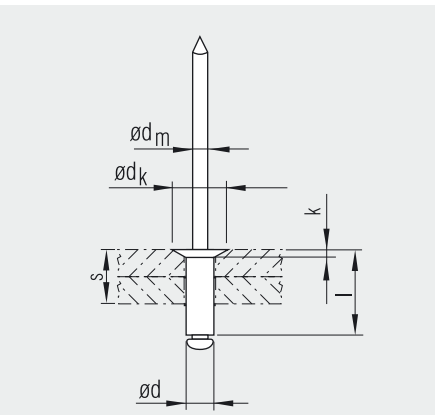
Senkkopf
mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl A2 (1.4301)

Nietdorn
Edelstahl A2 (1.4301)

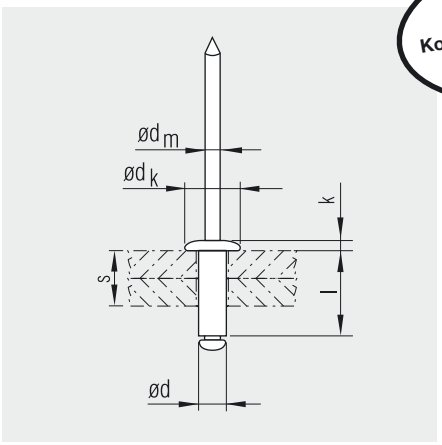
EDELSTAHL Rostfrei



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max.* [mm]	Nietdorn ø d_m *max.* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3	1,0 – 3,0	6,0	6,0	0,8	1,9	1800	2500	**427 170 001**
		3,0 – 5,0	8,0	6,0	0,8	1,9	1800	2500	**427 170 001**
		5,0 – 7,0	10,0	6,0	0,8	1,9	1800	2500	**427 172 001**
		7,0 – 9,0	12,0	6,0	0,8	1,9	1800	2500	**427 173 001**
4,0	4,1	1,0 – 2,5	6,0	7,5	1,0	2,5	3100	3800	**427 174 001**
		2,5 – 4,5	8,0	7,5	1,0	2,5	3100	3800	**427 175 001**
		4,5 – 6,5	10,0	7,5	1,0	2,5	3100	3800	**427 176 001**
		6,5 – 8,5	12,0	7,5	1,0	2,5	3100	3800	**427 177 001**
4,8	4,9	1,5 – 4,0	8,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 178 001**
		4,0 – 6,0	10,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 179 001**
		6,0 – 8,0	12,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 180 001**
		8,0 – 10,0	15,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 181 001**
		10,0 – 13,0	18,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 182 001**
		11,0 – 15,0	21,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 183 001**
		15,0 – 20,0	25,0	9,0	1,2	3,0	4500	6000	**427 184 001**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf
mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl A4 (1.4404)

Nietdorn
Edelstahl A4 (1.4401)

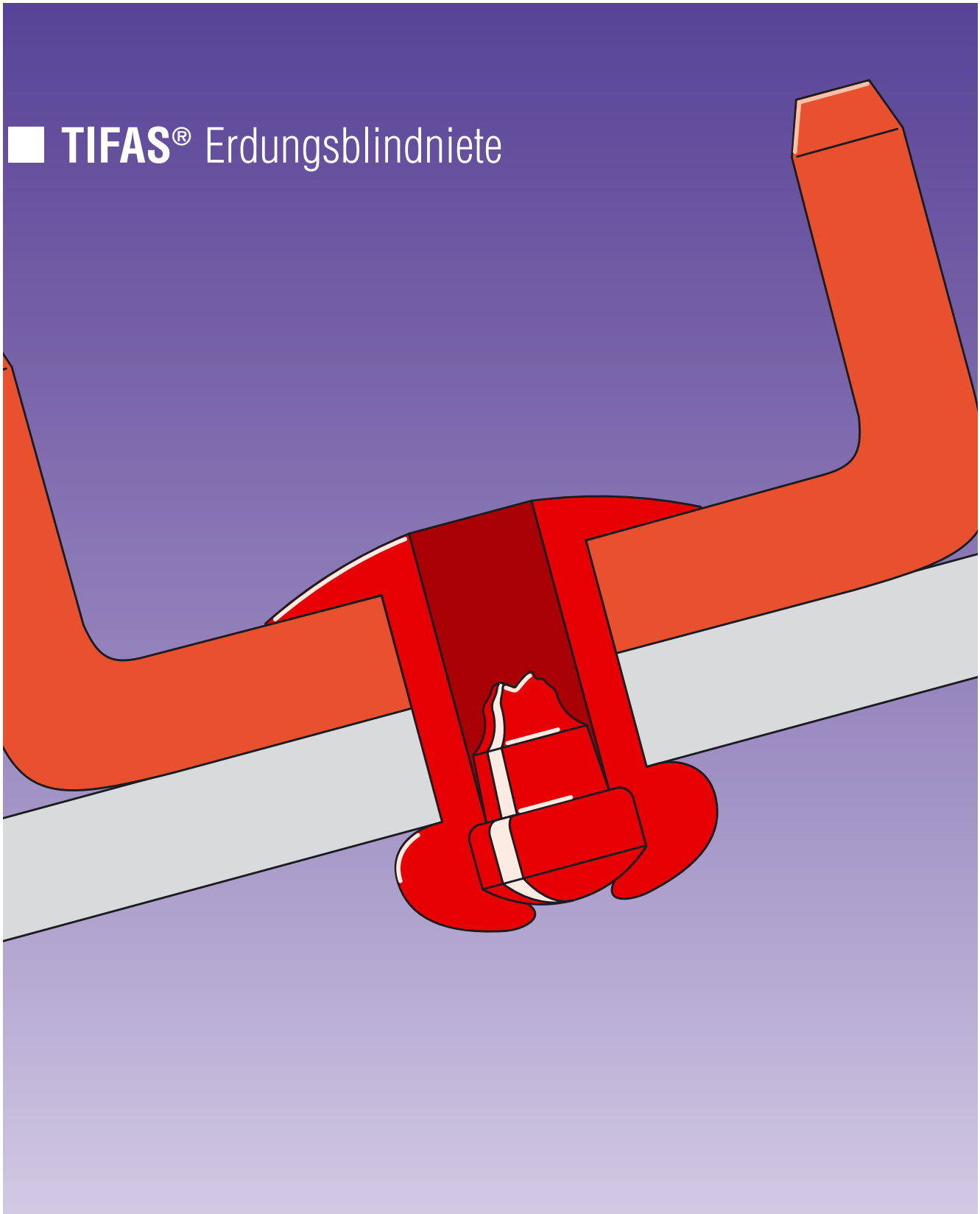
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k max. [mm]	Nietdorn ø d_m max. [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,0	3,1	1,5 – 2,5	6,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 200 001**
		2,5 – 4,5	8,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 201 001**
		4,5 – 6,5	10,0	6,5	1,0	1,9	1600	2000	**427 202 001**
3,2	3,3	1,5 – 2,5	6,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 210 001**
		2,5 – 4,5	8,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 211 001**
		4,5 – 6,5	10,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 212 001**
		6,5 – 8,5	12,0	6,5	1,0	2,0	1800	2500	**427 213 001**
4,0	4,1	– 2	6,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 220 001**
		2,0 – 4,0	8,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 221 001**
		4,0 – 6,0	10,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 222 001**
		7,0 – 9,0	13,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 223 001**
		10,0 – 12,0	16,0	8,0	1,3	2,5	3100	3800	**427 224 001**
4,8	4,9	1,5 – 3,0	8,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 042 001**
		3,0 – 5,0	10,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 231 001**
		5,0 – 7,0	12,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 232 001**
		7,0 – 9,0	14,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 233 001**
		9,0 – 11,0	16,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 234 001**
		11,0 – 13,0	18,0	9,5	1,4	2,9	4500	6000	**427 235 001**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

TIFAS® Erdungsblindniete



TIFAS® Erdungsblindniete

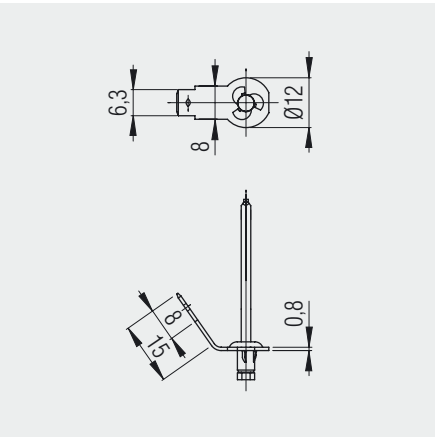
Erdungsblindniete mit Fahne

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer

Nietdorn
Stahl verkupfert

Flachstecker
Messing



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Fahnen [Stück]	Blindniet-hülse [Stück]	**Artikel-Nr.**
5,2	5,15 – 5,20	0,6 – 2,0	5,2	2,3	1	1	**306 900**

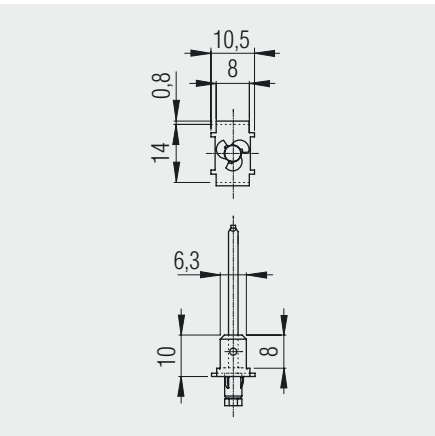
Erdungsblindniete mit Fahne

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer

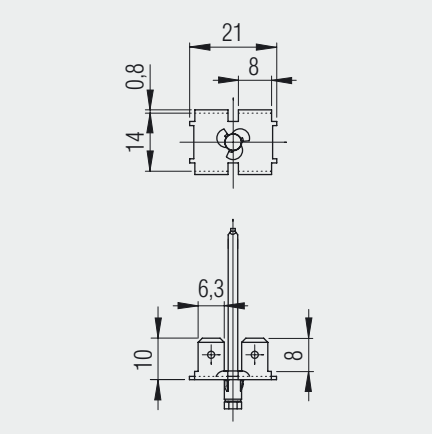
Nietdorn
Stahl verkupfert

Flachstecker
Messing



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Fahnen [Stück]	Blindniet-hülse [Stück]	**Artikel-Nr.**
5,2	5,15 – 5,20	0,6 – 2,0	5,2	2,3	2	1	**306 901**

Änderungen vorbehalten



Erdungsblindniete mit Fahne

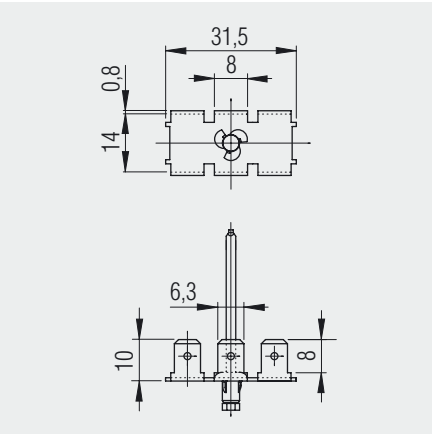
Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer

Nietdorn
Stahl verkupfert

Flachstecker
Messing

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Fahnen [Stück]	Blindniet-hülse [Stück]	**Artikel-Nr.**
5,2	5,15 – 5,20	0,6 – 2,0	5,2	2,3	4	1	**306 902**



Erdungsblindniete mit Fahne

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer

Nietdorn
Stahl verkupfert

Flachstecker
Messing

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Fahnen [Stück]	Blindniet-hülse [Stück]	**Artikel-Nr.**
5,2	5,15 – 5,20	0,6 – 2,0	5,2	2,3	6	1	**306 903**

Änderungen vorbehalten

TIFAS® Erdungsblindniete

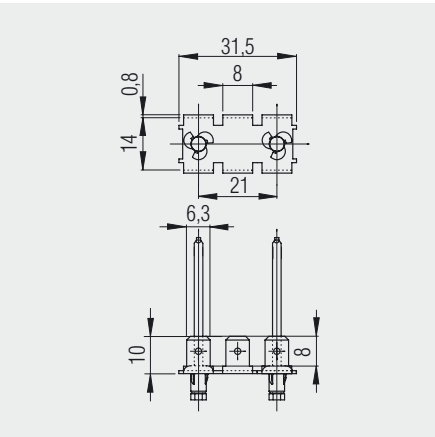
Erdungsblindniete mit Fahne

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer

Nietdorn
Stahl verkupfert

Flachstecker
Messing



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Fahnen [Stück]	Blindniet-hülse [Stück]	**Artikel-Nr.**
5,2	5,15 – 5,20	0,6 – 2,0	5,2	2,3	6	2	**306 904**

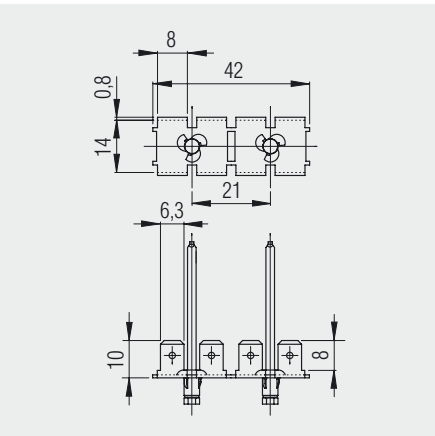
Erdungsblindniete mit Fahne

Werkstoff

Blindniethülse
Kupfer

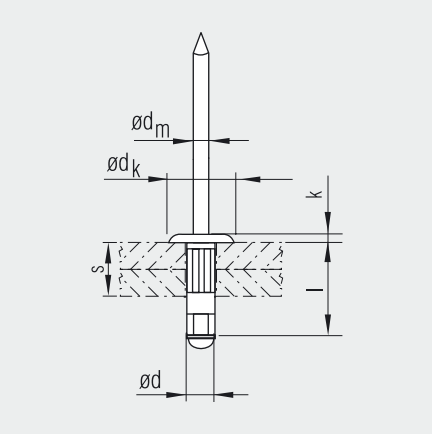
Nietdorn
Stahl verkupfert

Flachstecker
Messing



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Fahnen [Stück]	Blindniet-hülse [Stück]	**Artikel-Nr.**
5,2	5,15 – 5,20	0,6 – 2,0	5,2	2,3	8	2	**306 905**

Änderungen vorbehalten



Erdungsblindniete

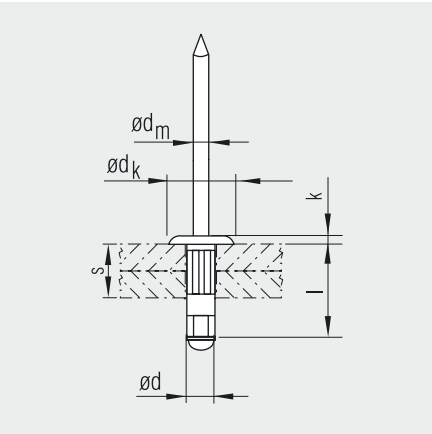
Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 2/2,5

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,1* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,1 – 4,2	1,2 – 6,4	9,5	7,9	1,2	2,1	1000	1300	**429 131**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*



Erdungsblindniete

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+0,4 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,25* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,25* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,2 – 4,3	1,4 – 5,0	11,0	8,1	1,2	2,7	1500	2300	**421 029**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

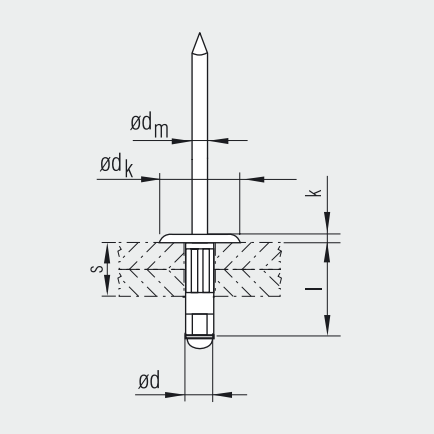
TIFAS® Erdungsblindniete

Erdungsblindniete

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl verzinkt

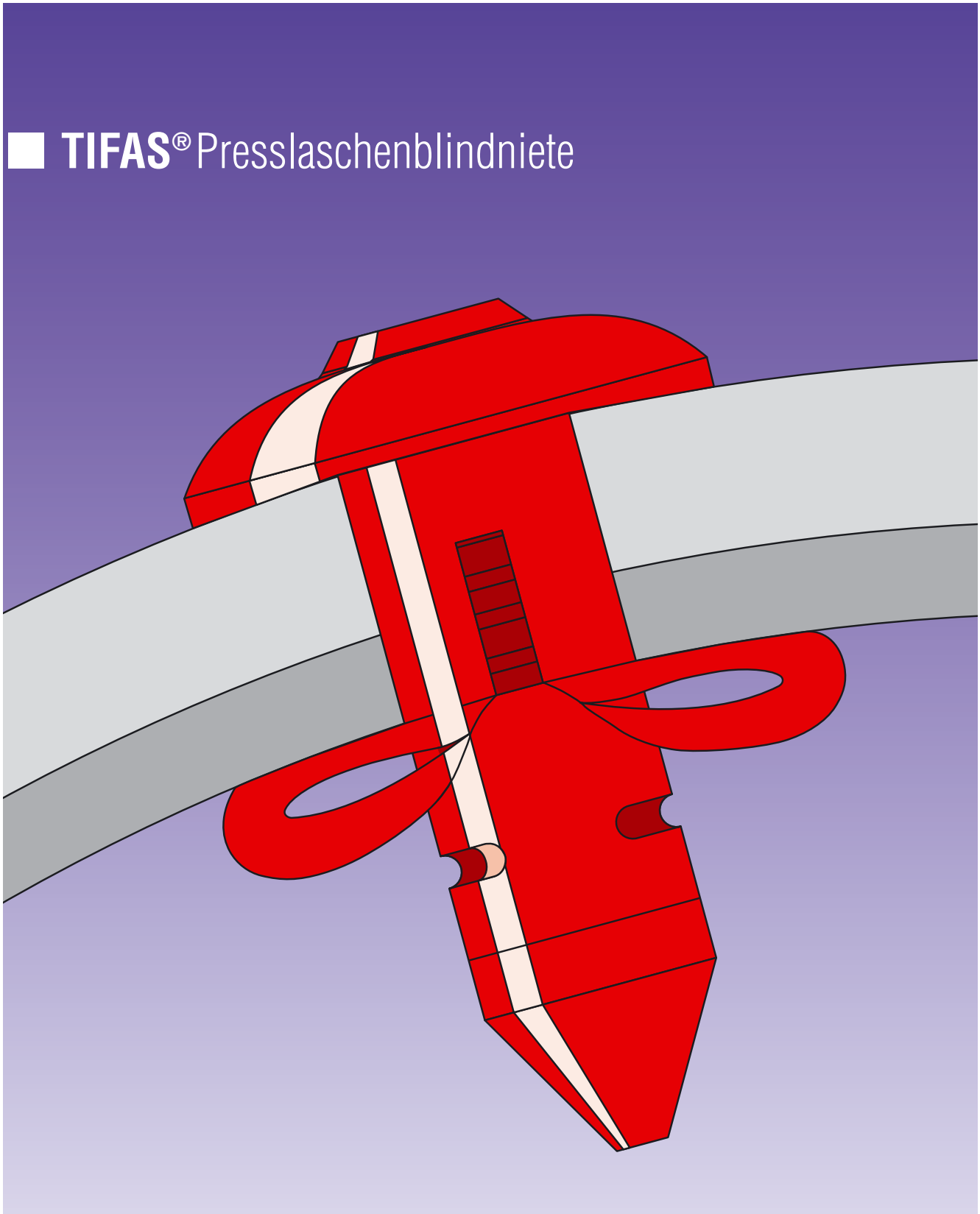


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
5,0	5,1 – 5,2	3,2 – 4,8	9,3	14,0	1,8	2,95	2629	3500	**306 923**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

TIFAS® Presslaschenblindniete



TITGEMEYER Tb1408D(0410)3

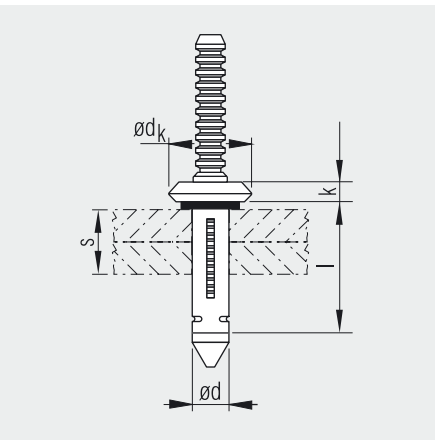
TIFAS® Presslaschenblindniete

Flachkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 5 gewachst
Schmelztemperatur 650 °C

Nietdorn
Aluminium AlCuMg 1, gewachst



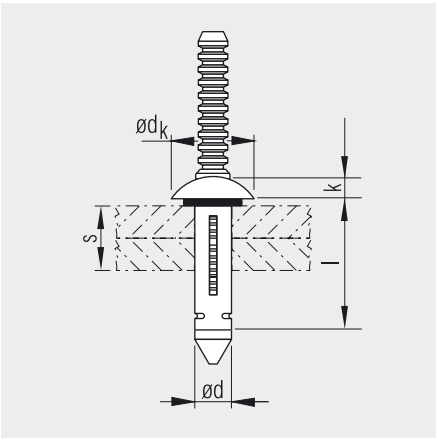
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse d x l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Höhe k [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Zug [N]	**Artikel-Nr. mit Neoprene-scheibe**	**ohne Neoprene-scheibe**
4,0	4,2	1,7 – 6,4	4,1 x 20,3	8,9	2,6	2080	1100	**410 002**	**410 032**
		6,4 – 12,7	4,1 x 25,1	8,9	2,6	2080	1100	**410 003**	**410 033**
5,0[2]	5,4	1,3 – 4,8	5,2 x 17,5	11,6	3,1	3300	2060	**410 008**	**410 038**
		1,6 – 6,4	5,2 x 19,1	11,6	3,1	3300	2060	**410 009**	**410 039**
		4,8 – 9,5	5,2 x 22,2	11,6	3,1	3300	2060	**410 010**	**410 040**
		7,9 – 12,7	5,2 x 25,4	11,6	3,1	3300	2060	**410 011**	**410 041**
		11,1 – 15,9	5,2 x 28,6	11,6	3,1	3300	2060	**410 012**	**410 042**
		14,2 – 19,1	5,2 x 31,8	11,6	3,1	3300	2060	**410 013**	**410 043**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *DIFBT-Zulassung-Nr. Z-14. 1-4 Blatt 2.15*

Auf Anfrage:
- Andere Kopfformen und Materialien
- Kunststoff-Abdeckkappen für TIFAS® Presslaschenblindniete RV 6604 6 in verschiedenen Farben

Für die Verarbeitung kommen Blindnietwerkzeuge mit entsprechendem Leistungsbereich und ausgerüstet mit einem Spezialmundstück in Frage.

Änderungen vorbehalten



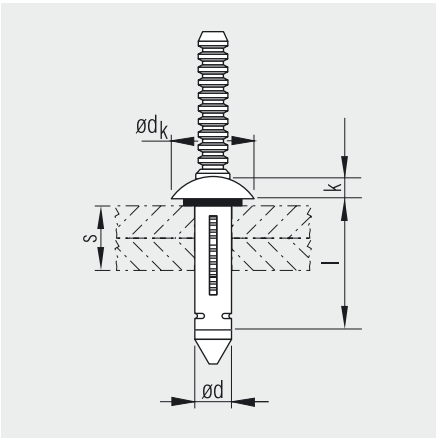
Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AlMg 5 gewachst
Schmelztemperatur 650 °C

Nietdorn
Aluminium AlCuMg 1, gewachst

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse d x l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr. mit Neoprene-scheibe**	**Artikel-Nr. ohne Neoprene-scheibe**
6,5	6,6	3,2 – 9,5	6,3 x 23,4	14,4	3,9	4900	3030	**410 022**	**410 052**
		6,4 – 12,7	6,3 x 26,5	14,4	3,9	4900	3030	**410 023**	**410 053**
		9,5 – 15,9	6,3 x 29,7	14,4	3,9	4900	3030	**410 024**	**410 054**



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl verzinkt, gewachst

Nietdorn
Stahl verzinkt, gewachst

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse d x l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr. mit Neoprene-scheibe**	**Artikel-Nr. ohne Neoprene-scheibe**
6,5	6,6	1,0 – 6,4	6,3 x 20,2	14,4	3,9	7400	3930	**410 120**	**410 150**
		3,2 – 9,5	6,3 x 23,4	14,4	3,9	7400	3930	**410 121**	**410 151**
		6,4 – 12,7	6,3 x 26,5	14,4	3,9	7400	3930	**410 122**	**–**
		9,5 – 15,9	6,3 x 29,7	14,4	3,9	7400	3930	**410 123**	**–**

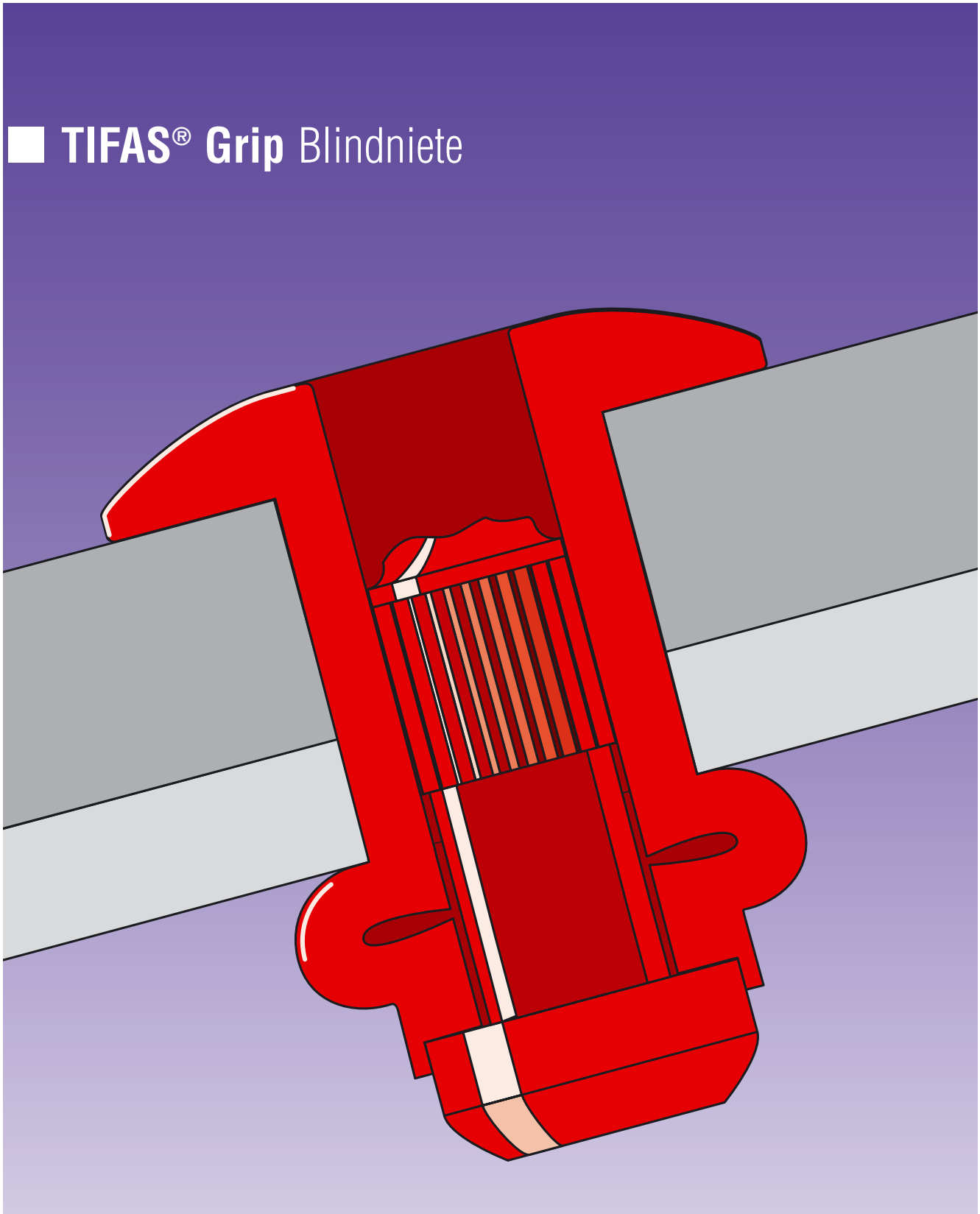
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Andere Kopfformen und Materialien. Für die Verarbeitung kommen Blindnietwerkzeuge mit entsprechendem Leistungsbereich und ausgerüstet mit einem Spezialmundstück in Frage.

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

TIFAS® Grip Blindniete



TITGEMEYER Tb1447D(0410)3

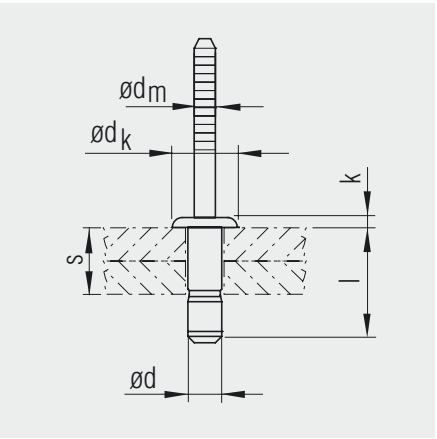
TIFAS® Grip Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006
verzinkt, passiviert

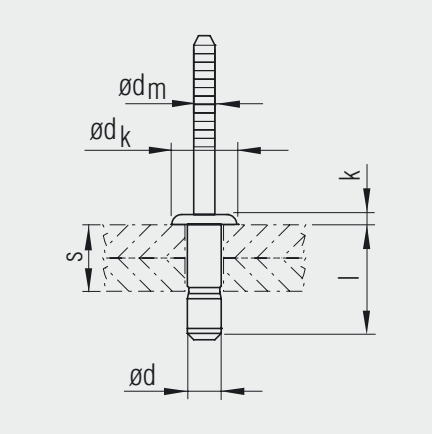
Nietdorn
Stahl
verzinkt, passiviert



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,25 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher[2] [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,0	4,1 – 4,2	1,0 – 3,0	7,7	7,7	1,3	2,6	2400	2800	**–**
		3,0 – 5,0	9,7	7,7	1,3	2,6	3500	2800	**–**
		5,0 – 7,0	12,7	7,7	1,3	2,6	4100	2800	**–**
4,8	5,0 – 5,1	1,5 – 3,5	8,8	9,3	1,3	3,0	3400	3800	**413 250**
		3,5 – 6,0	11,3	9,3	1,3	3,0	4200	3800	**413 251**
		6,0 – 8,5	14,3	9,3	1,3	3,0	5600	3800	**413 252**
6,0	6,1 – 6,3	1,5 – 4,0	10	12	1,8	3,98	4800	–	**–**
		3,0 – 6,0	13	12	1,8	3,98	5790	–	**–**
		6,0 – 9,0	16	12	1,8	3,98	8500	–	**–**
		9,0 – 12,0	19	12	1,8	3,98	9400	–	**–**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Die Scherbruchkraft wird durch die Lage des Restnietdornes an der Bruchfläche beeinflusst*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf
mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl A2 (1.4567)

Nietdorn
Edelstahl A2 (1.4301)

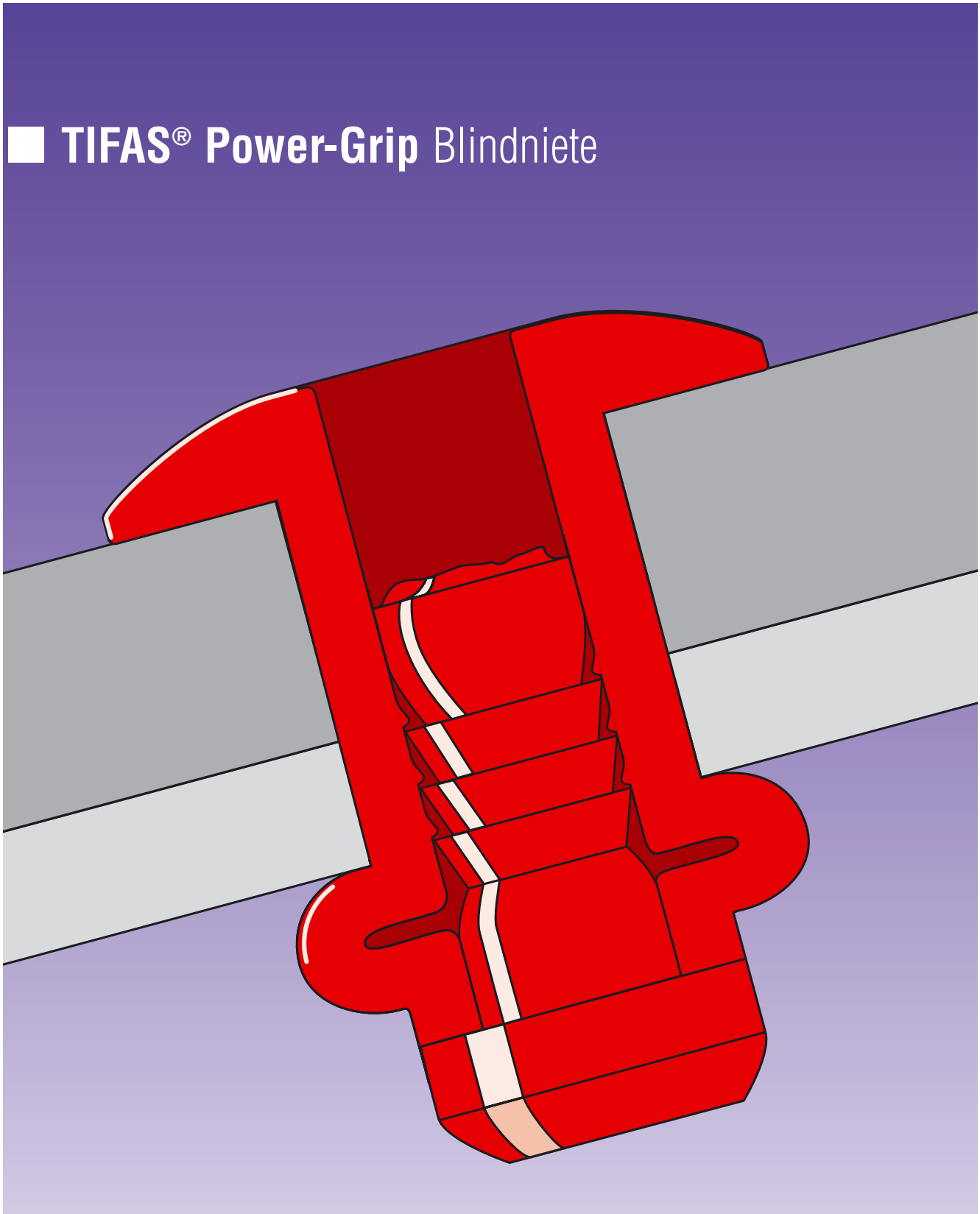
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±1,0-0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,3* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
3,2	3,3 – 3,4	1,0 – 3,0	7,5	6,3	1,0	2,1	2050	1850	**413 400 000**
		3,0 – 5,0	9,5	6,3	1,0	2,1	2050	1850	**413 401 000**
		5,0 – 7,0	11,5	6,3	1,0	2,1	2050	1850	**413 402 000**
4,0	4,2 – 4,4	1,0 – 3,0	7,5	7,7	1,3	2,7	5200	4000	**413 410 000**
		3,0 – 5,0	9,5	7,7	1,3	2,7	5200	4000	**413 411 000**
		5,0 – 7,0	12,5	7,7	1,3	2,7	5200	4000	**413 412 000**
4,8	5,0 – 5,2	1,5 – 3,5	9,5	9,2[2]	1,2	3,0	5500	5000	**413 420 000**
		3,5 – 6,0	11,5	9,2[2]	1,2	3,0	5500	5000	**413 421 000**
		6,0 – 8,5	14,5	9,2[2]	1,2	3,0	5500	5000	**413 422 000**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Toleranz +/- 0,5 mm*

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

TIFAS® Power-Grip Blindniete

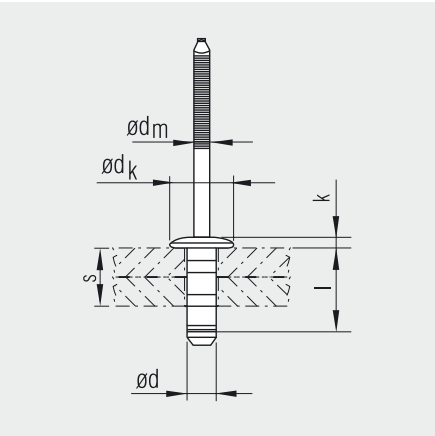


TITGEMEYER Tb1470D(0410)3

TIFAS® Power-Grip Blindniete

- Optisch gut geformter großer Schließkopf
- Große Klemmbereiche
- Hohe Klemmkraft
- Festsitzender Restnietdorn
- Geeignet für automatische Verarbeitung
- Rollierter Nietdorn für hohe Werkzeugsstandzeiten

Flachrundkopf mit gerilltem Nietdorn



Werkstoff

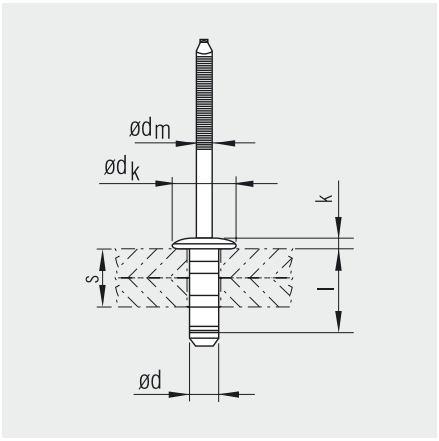
Blindniethülse
Aluminium
EN-AW-5052 AlMg 2,5

Nietdorn
Stahl, verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *+1,0 -0,2* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Nietdorn ø d_m *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 6,0	10,8	9,5	1,6	3,1	1200	1900	**304 780 000**
		6,0 – 10,0	16,5	9,5	1,6	3,1	1200	1900	**304 781 000**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf mit gerilltem Nietdorn

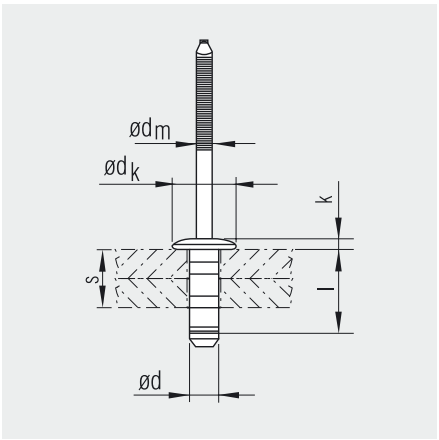
Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006, verzinkt

Nietdorn
Stahl, verzinkt

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k max [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 6,0	10,6	9,5	1,6	3,1	2840	3680	**304 784 000**
		6,0 – 10,0	16,2	9,5	1,6	3,1	2658	3346	**304 785 000**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*



Flachrundkopf mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl 302HQ/~1.4567

Nietdorn
Edelstahl 304/~1.4301

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,4 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k max [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 6,0	10,7	9,4	1,6	3,3	4000	4500	**304 788 000**
		6,0 – 10,0	16,2	9,4	1,6	3,3	4000	4500	**304 789 000**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

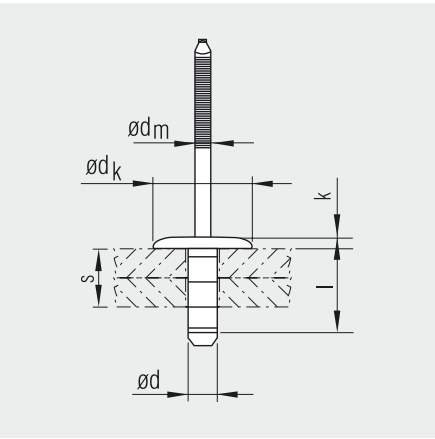
TIFAS® Power-Grip Blindniete

Großer Flachrundkopf mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium
EN-AW-5052 AlMg 2,5

Nietdorn
Stahl, verzinkt



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k max [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 6,0	10,8	16,0	2,1	3,1	1200	1900	**304 782 000**
		6,0 – 10,0	16,5	16,0	2,1	3,1	1200	1900	**304 783 000**

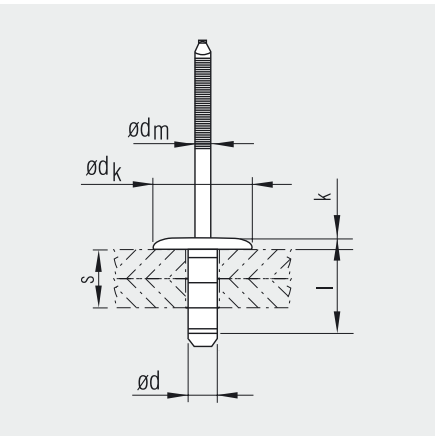
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Großer Flachrundkopf mit gerilltem Nietdorn

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006, verzinkt

Nietdorn
Stahl, verzinkt

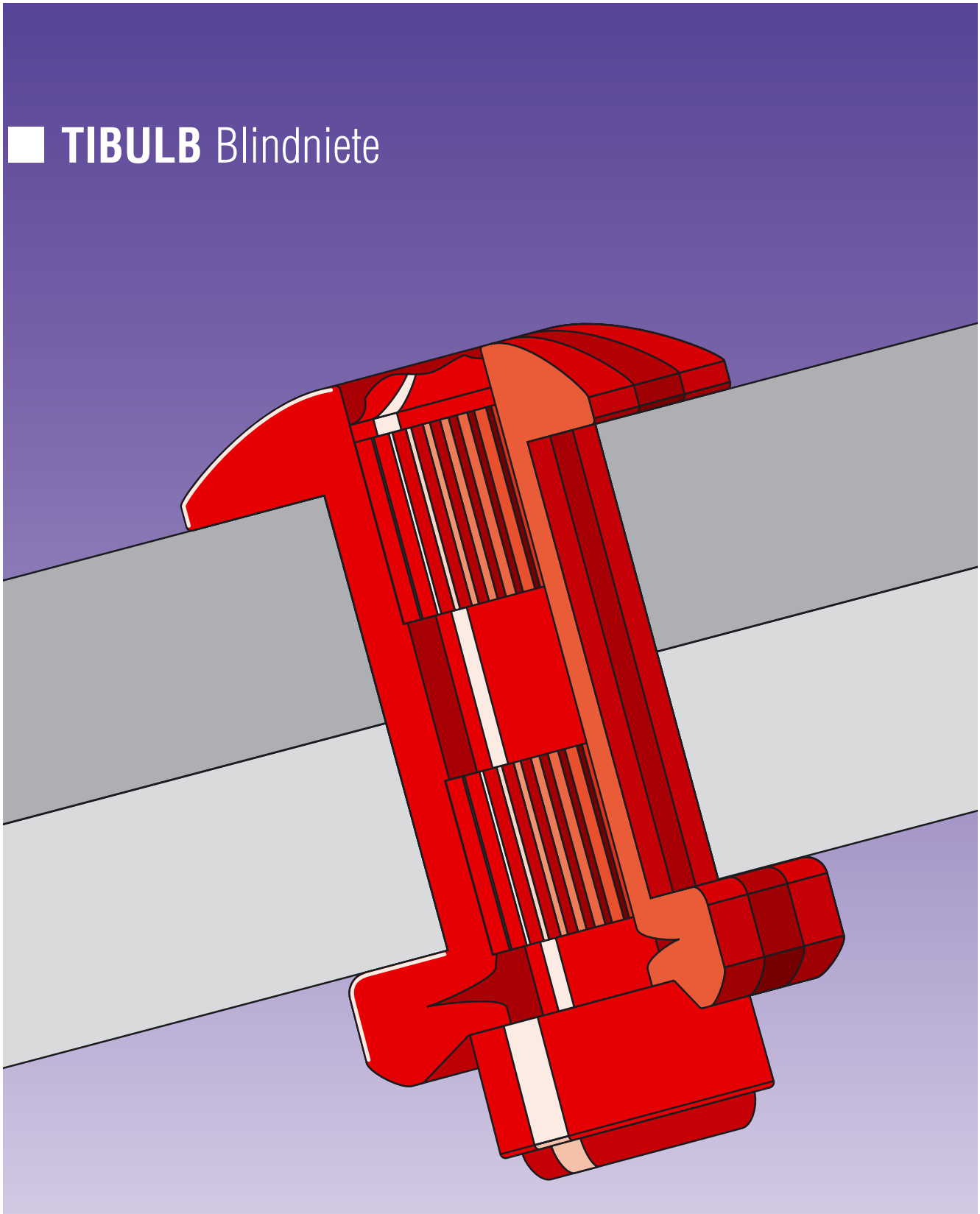


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l +1,0 -0,2 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k max [mm]	Nietdorn ø d_m max [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,0	1,5 – 6,0	10,6	16,0	2,1	3,1	2840	3680	**304 786 000**
		6,0 – 10,0	16,2	16,0	2,1	3,1	2658	3346	**304 787 000**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

TIBULB Blindniete



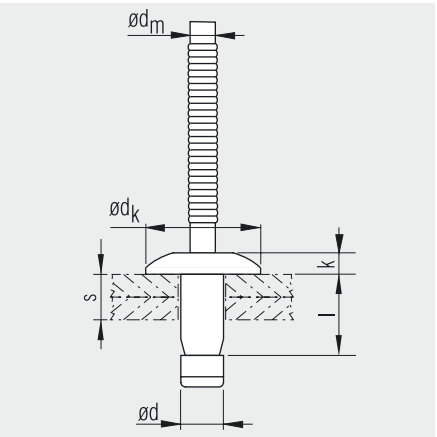
TIBULB Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006
verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl SAE 1015/1022
verzinkt, passiviert

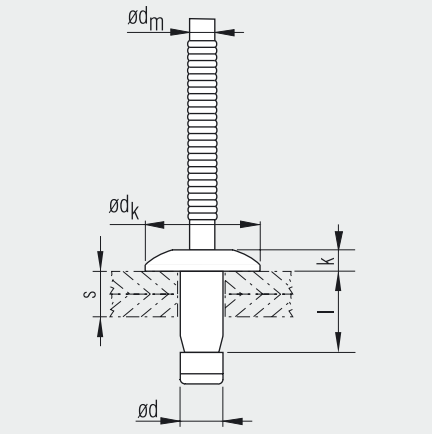


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,3 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	Nietdorn ø d_m nom [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	1,5 – 3,5	9,0	9,8	2,2	3,0	4513	3532	**413 010**
		3,5 – 6,0	11,5	9,8	2,2	3,0	5984	3532	**413 011**
		6,0 – 8,5	14,0	9,8	2,2	3,0	6278	3532	**413 012**
		8,5 – 11,0	16,5	9,8	2,2	3,0	6278	3532	**413 013**
		11,0 – 13,5	19,0	9,8	2,2	3,0	6278	3532	–
6,4	6,6 – 6,8	1,5 – 3,5	9,0	13,0	3,0	4,2	6867	6475	**413 019**
		2,8 – 4,8	10,5	13,0	3,0	4,2	9221	6475	**413 020**
		3,4 – 5,4	11,1	13,0	3,0	4,2	9221	6475	**413 018**
		4,8 – 6,8	12,5	13,0	3,0	4,2	10202	6475	**413 021**
		6,8 – 8,8	14,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	**413 022**
		8,8 – 10,8	16,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	**413 023**
		10,8 – 12,8	18,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	**413 024**
		12,8 – 14,8	20,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	**413 025**
		14,8 – 16,8	22,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	**413 026**
		16,8 – 18,8	24,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	–
		18,8 – 20,8	26,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	–
		20,8 – 22,8	28,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	–
		22,8 – 24,8	30,5	13,0	3,0	4,2	11183	6475	–
7,8	8,0 – 8,3	4,0 – 7,0	13,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	13832	9124	**413 080**
		7,0 – 10,0	16,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	15696	9124	**413 081**
		10,0 – 13,0	19,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	15696	9124	**413 082**
		13,0 – 16,0	22,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	15696	9124	**413 084**
		16,0 – 19,0	25,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	15696	9124	–
		19,0 – 22,0	28,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	15696	9124	–
		22,0 – 25,0	31,5	16,0[2]	3,7[2]	5,1	15696	9124	–

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*
[2] *Toleranzen bei d_k ±0,4 mm; bei k ±0,3 mm*

Auf Anfrage:
- Nennmaß 4,8 mm mit großem Blindnietsetzkopf 14,0 mm, z.B. 413 037
- Nennmaß 6,4 mm mit großem Blindnietsetzkopf 16,3 mm und 19,0 mm
- Senkkopf-Ausführung
- Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten, z.B. 413 069 schwarz

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf,
großer Klemmbereich

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006/1018
oder äquivalent
verzinkt, passiviert

Nietdorn
Stahl SAE 10B21/10B35,
verzinkt, passiviert

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
6,5	6,7 – 6,9	2,0 – 4,5	10,5	13,0	3,0	4,2	10791	7946	**413 015**
		3,0 – 6,5	12,5	13,0	3,0	4,2	12263	7946	**413 016**
		5,0 – 8,5	14,5	13,0	3,0	4,2	13734	7946	**413 017**
		7,0 – 10,5	16,5	13,0	3,0	4,2	14126	7946	**413 003**
		9,0 – 12,5	18,5	13,0	3,0	4,2	15402	7946	**413 004**
		11,0 – 14,5	20,5	13,0	3,0	4,2	15402	7946	**413 005**
		13,0 – 16,5	22,5	13,0	3,0	4,2	15402	7946	**413 006**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Weitere Ausführungen
• Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten

Änderungen vorbehalten

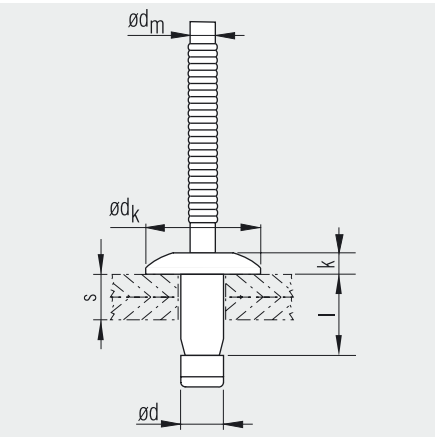
TIBULB Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium, AlMg 2,5
AA 5052/3.3523

Nietdorn
Aluminium, AlMg 5,0 / 6,0

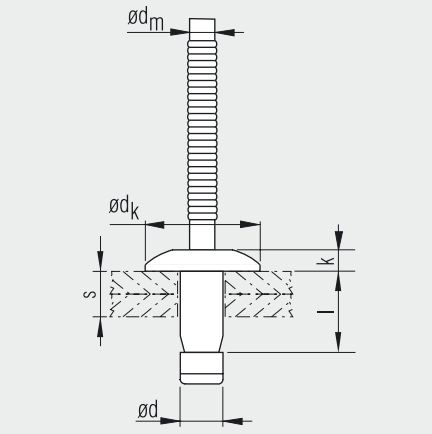


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
6,4	6,6 – 6,8	2,8 – 4,8	10,5	13,0	3,0	4,2	4218	3434	**413 060**
		4,8 – 6,8	12,5	13,0	3,0	4,2	4513	3434	**413 061**
		6,8 – 8,8	14,5	13,0	3,0	4,2	4905	3434	**413 062**
		8,8 – 10,8	16,5	13,0	3,0	4,2	4905	3434	**413 063**
		10,8 – 12,8	18,5	13,0	3,0	4,2	4905	3434	**413 064**
		12,8 – 14,8	20,5	13,0	3,0	4,2	4905	3434	**413 065**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Senkkopf-Ausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl, AISI 304Cu/1.4567

Nietdorn
Edelstahl, AISI 304Cu/1.4567

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *±0,3* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *±0,2* [mm]	Nietdorn ø d_m *nom* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	1,5 – 3,5	9,0	9,8	2,2	3,0	6080	5000	**413 096**
		3,5 – 6,0	11,5	9,8	2,2	3,0	6870	5000	**413 097**
		6,0 – 8,5	14,0	9,8	2,2	3,0	6870	5000	**413 099**
		8,5 – 11,0	16,5	9,8	2,2	3,0	6870	5000	**413 086**
		11,0 – 13,0	19,0	9,8	2,2	3,0	6870	5000	**413 098**
6,4	6,6 – 6,8	2,0 – 4,5	10,5	13,0	3,0	4,2	14126	8339	**413 090**
		4,0 – 6,5	12,5	13,0	3,0	4,2	14519	8339	**413 091**
		5,0 – 8,5	14,5	13,0	3,0	4,2	14519	8339	**413 092**
	6,5 – 6,7	7,0 – 10,5	16,5	13,0	3,0	4,2	14519	8339	**413 093**
		9,0 – 12,5	18,5	13,0	3,0	4,2	14519	8339	**413 094**
		11,0 – 14,5	20,5	13,0	3,0	4,2	14519	8339	**413 095**
7,8	8,0 – 8,3	4,0 – 7,0	13,5	16,0	3,8	5,2	20110	12750	**413 150**
		7,0 – 10,0	16,5	16,0	3,8	5,2	21580	12750	**413 151**
		10,0 – 13,0	19,5	16,0	3,8	5,2	21580	12750	**413 152**
		13,0 – 16,0	22,5	16,0	3,8	5,2	21580	12750	**–**

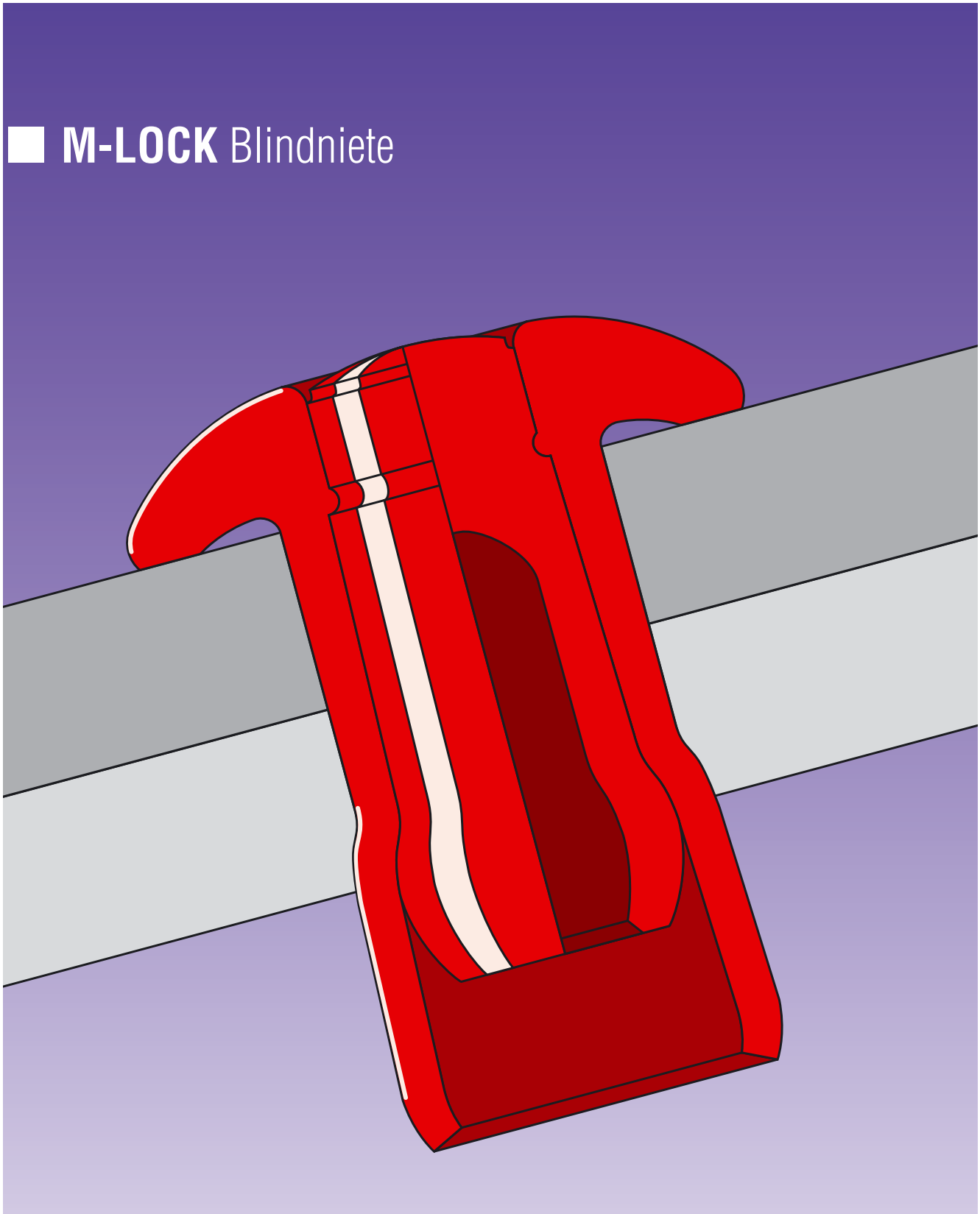
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Hinweis: Für die Verarbeitung TIBULB Blindniete ø 7,8 mm wird ein Sonderwerkzeug benötigt.

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

M-LOCK Blindniete



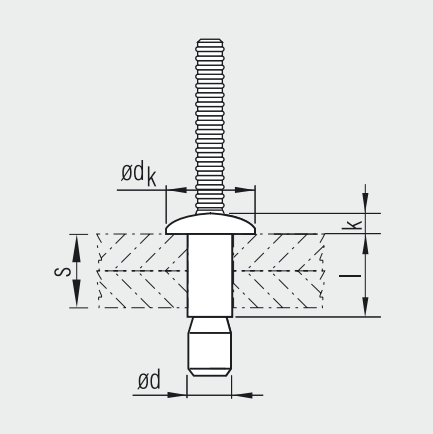
M-LOCK Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006/1020M
verzinkt, chromatiert

Nietdorn
Stahl AISI 10B21/10B22M
verzinkt, chromatiert

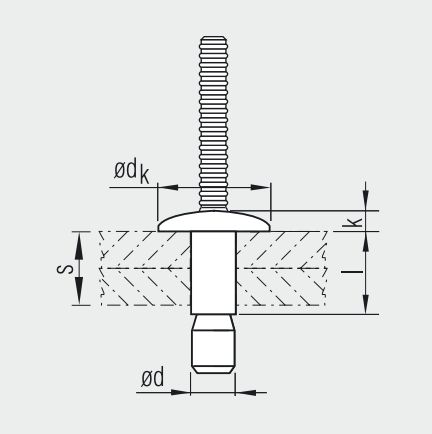


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	1,6 – 6,9	10,5	9,8	2,2	5783	4448	**415 810**
		5,4 – 11,1	14,5	9,8	2,2	5783	4448	**415 811**
		1,6 – 11,1	14,5	9,8	2,2	5783	4448	**415 812**
6,4	6,6 – 6,9	2,0 – 9,5	14,2	13,3	3,0	11121	8229	**415 820**
		8,9 – 15,9	20,6	13,3	3,0	11121	8229	**415 821**
		2,0 – 15,9	20,6	13,3	3,0	11121	8229	**415 822**
9,8	10,0 – 10,4	3,1 – 14,2	21,3	20,0	4,5	26689	17793	**415 890**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten
• Nennmaß 4,8 und 6,4 mm mit aufgesteckter, schwarzer Neoprene-Dichtscheibe

Änderungen vorbehalten



großer Flachrundkopf

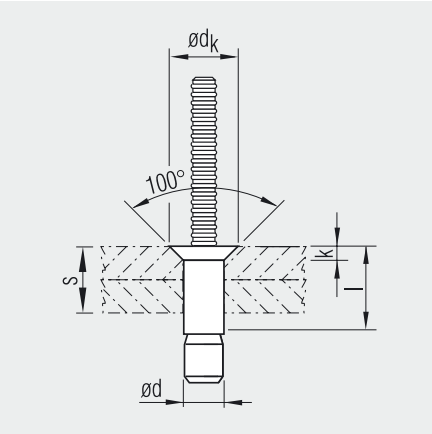
Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006/1020M
verzinkt, chromatiert

Nietdorn
Stahl AISI 10B21/10B22M
verzinkt, chromatiert

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	5,4 – 11,1	14,5	12,7	2,2	5783	4448	**415 816**
6,4	6,6 – 6,9	2,0 – 9,5	14,2	14,9	3,0	11121	8229	**415 825**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*



Senkkopf 100°

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006/1020M
verzinkt, chromatiert

Nietdorn
Stahl AISI 10B21/10B22M
verzinkt, chromatiert

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	3,2 – 8,4	12,3	8,8	1,8	5783	4448	**415 850**
		7,8 – 12,7	16,6	8,8	1,8	5783	4448	**415 851**
6,4	6,6 – 6,9	4,1 – 12,1	16,8	10,3	2,0	11121	8229	**415 860**
		10,5 – 18,4	23,1	10,3	2,0	11121	8229	**415 861**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

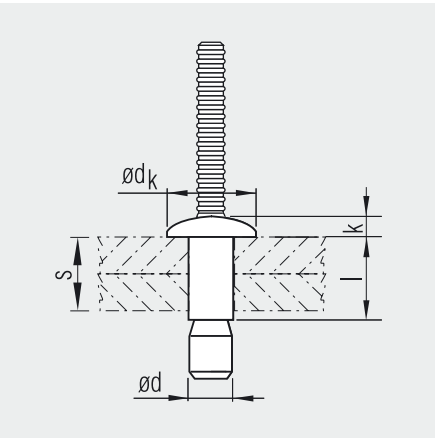
M-LOCK Blindniete

Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AA 5056
chromatiert

Nietdorn
Aluminium AA 7075
chromatiert

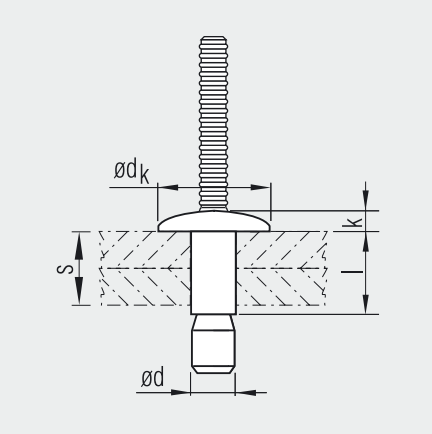


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	1,6 – 6,9	10,5	9,8	2,2	2669	2224	**415 830**
		5,4 – 11,1	14,5	9,8	2,2	2669	2224	**415 831**
		1,6 – 11,1	14,5	9,8	2,2	2669	2224	**415 832**
6,4	6,6 – 6,9	2,0 – 9,5	14,2	13,3	3,0	5783	3959	**415 840**
		8,9 – 15,9	20,6	13,3	3,0	5783	3959	**415 841**
		2,0 – 15,9	20,6	13,3	3,0	5783	3959	**415 842**
9,8	10,0 – 10,4	3,1 – 14,2	21,3	20,0	4,5	13122	8452	**415 895**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



großer Flachrundkopf

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AA 5056
chromatiert

Nietdorn
Aluminium AA 7075
chromatiert

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	5,4 – 11,1	14,5	12,7	2,2	2669	2224	**415 836**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage:
- Weitere Ausführungen
- Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten
- Nennmaß 6,4 mm, Werkstoff Aluminium

Änderungen vorbehalten

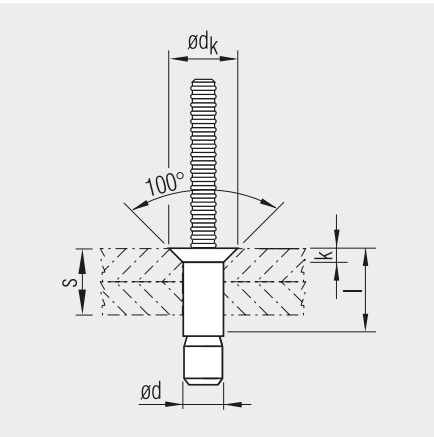
M-LOCK Blindniete

Senkkopf 100°

Werkstoff

Blindniethülse
Aluminium AA 5056
chromatiert

Nietdorn
Aluminium AA 7075
chromatiert

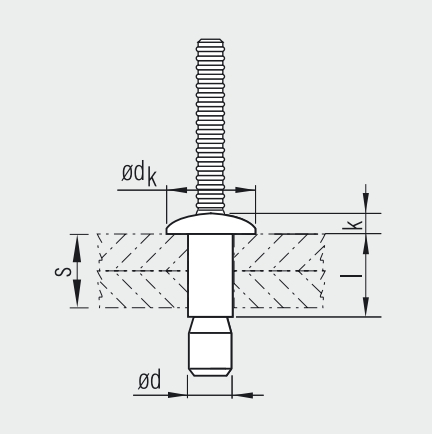


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	3,2 – 8,4	12,3	8,8	1,8	2669	2224	**415 870**
		7,8 – 12,7	16,6	8,8	1,8	2669	2224	**415 871**
6,4	6,6 – 6,9	4,1 – 12,1	16,8	10,3	2,0	5783	3959	**415 880**
		10,5 – 18,4	23,1	10,3	2,0	5783	3959	**415 881**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Weitere Ausführungen
• Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

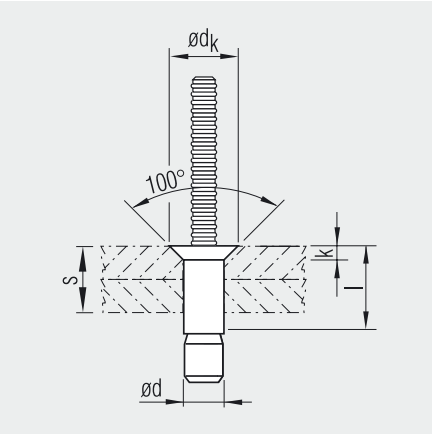
Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl, AISI 302
passiviert

Nietdorn
Edelstahl, AISI 305/304

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	1,6 – 6,9	10,5	9,8	2,2	5783	4226	**415 910**
		5,4 – 11,1	14,5	9,8	2,2	5783	4226	**415 911**
6,4	6,6 – 6,9	2,0 – 9,5	14,2	13,3	3,0	10453	8006	**415 920**
		8,9 – 15,9	20,6	13,3	3,0	10453	8006	**415 921**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*



Senkkopf 100°

Werkstoff

Blindniethülse
Edelstahl AISI 302
passiviert

Nietdorn
Edelstahl AISI 305/304

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
6,4	6,6 – 6,9	4,1 – 12,1	16,8	10,3	2,0	10453	8006	**415 960**
		10,6 – 18,4	23,1	10,3	2,0	10453	8006	**415 961**

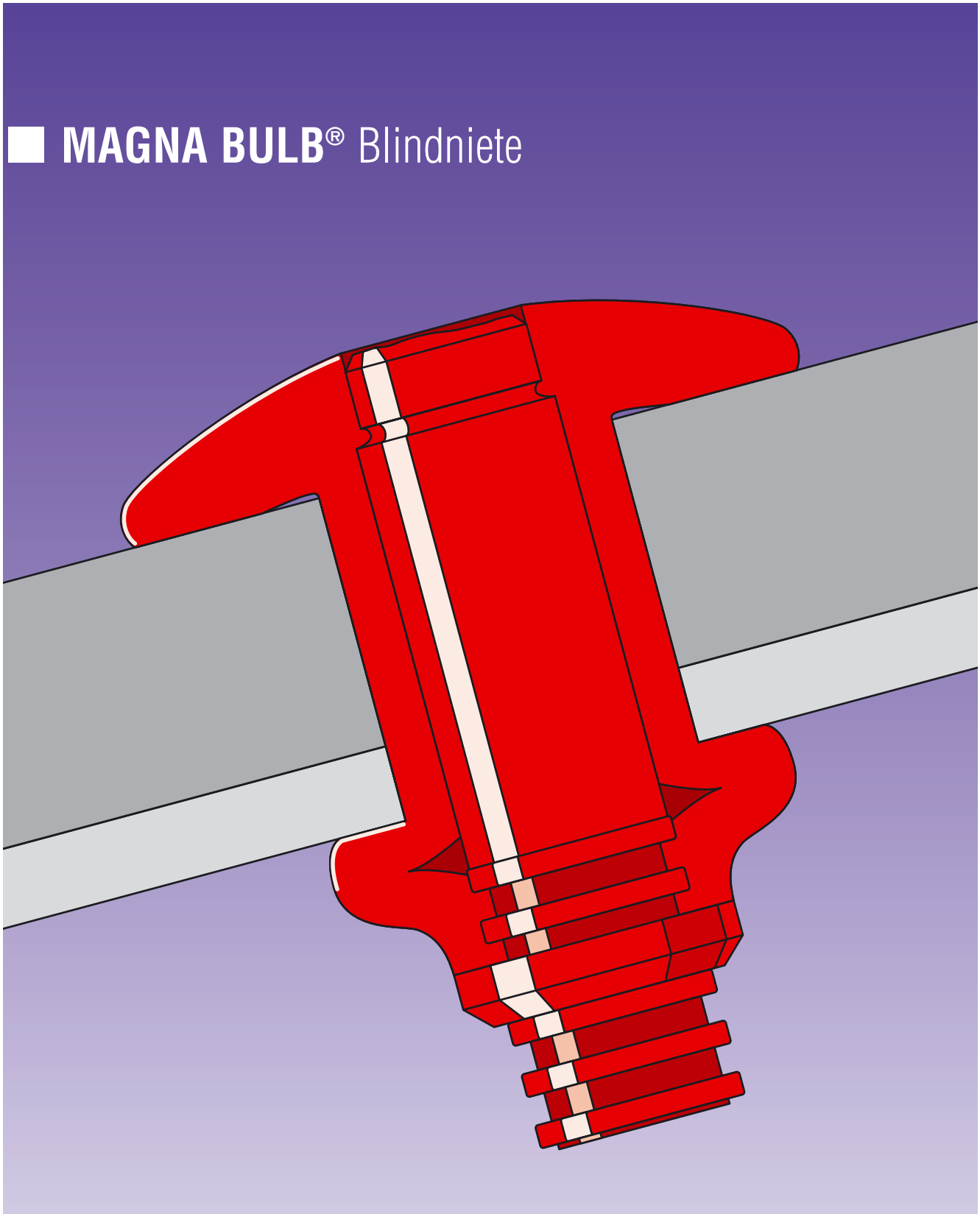
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

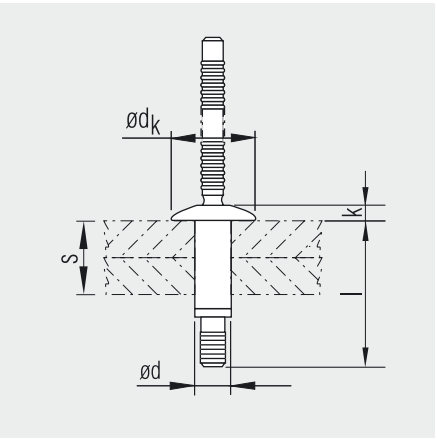
MAGNA BULB® Blindniete



MAGNA BULB® Blindniete

Flachrundkopf

hohe Festigkeit



Werkstoff

Blindniethülse
Stahl SAE 1006
verzinkt, chromatiert

Nietdorn
Stahl SAE 10B22
verzinkt, chromatiert

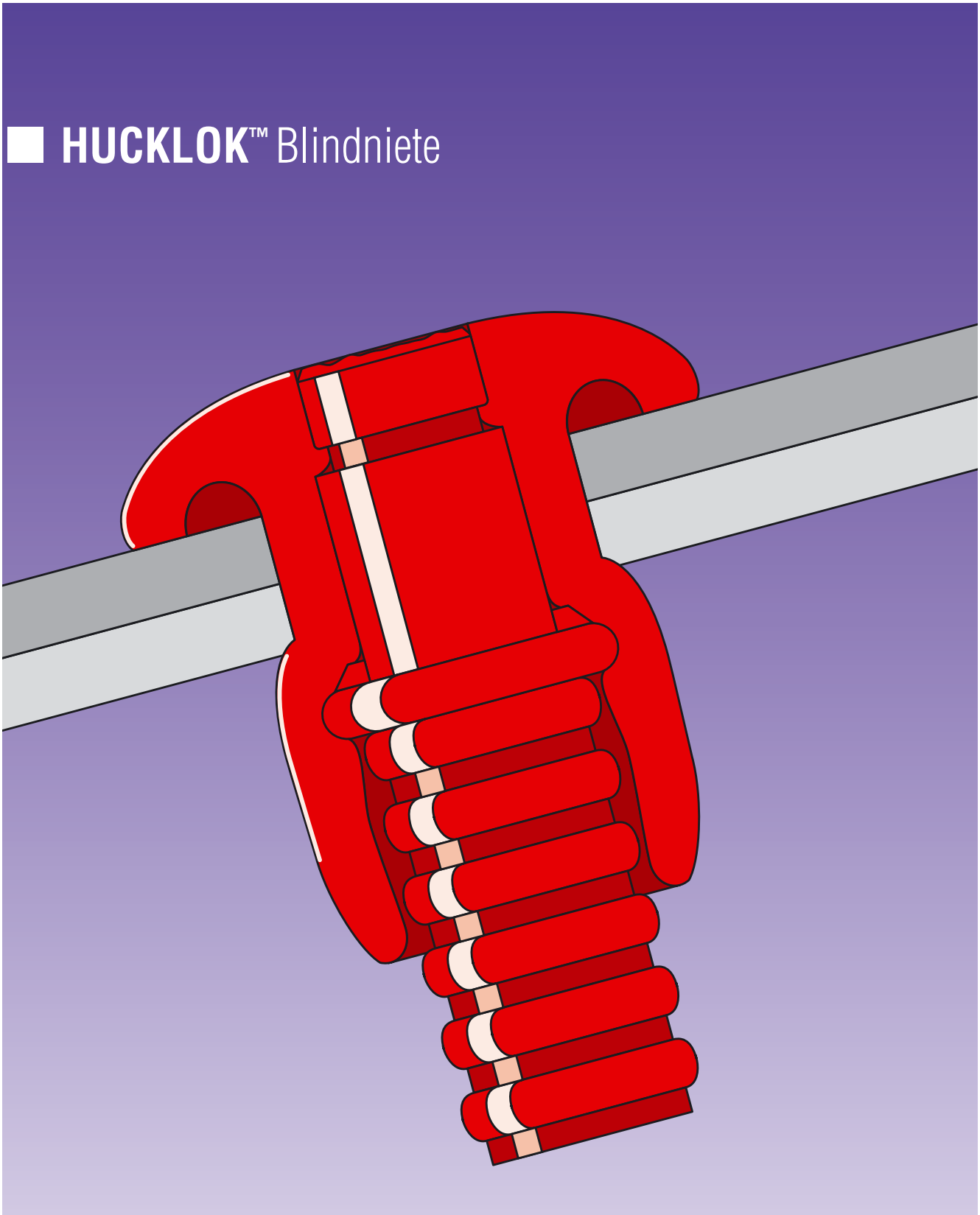
Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
4,8	4,9 – 5,1	1,2 – 2,8	15,0	9,9	2,6	8670	4670	**415 242**
		2,2 – 3,8	17,1	9,9	2,6	8670	4670	**415 243**
		3,2 – 4,8	17,7	9,9	2,6	8670	4670	**415 244**
		4,2 – 5,8	18,6	9,9	2,6	8670	4670	**415 245**
		5,2 – 6,8	19,7	9,9	2,6	8670	4670	**415 246**
		6,2 – 7,8	20,7	9,9	2,6	8670	4670	**415 247**
		7,2 – 8,8	21,7	9,9	2,6	8670	4670	**415 248**
		8,2 – 9,8	22,7	9,9	2,6	8670	4670	**415 249**
		9,2 – 10,8	23,7	9,9	2,6	8670	4670	**415 250**
6,4	6,6 – 6,9	1,5 – 3,5	19,3	13,5	3,2	11560	8450	**415 222**
		2,8 – 4,8	21,9	13,5	3,2	12000	8450	**415 223**
		3,8 – 5,8	23,9	13,5	3,2	12300	8450	**415 224**
		4,8 – 6,8	23,2	13,5	3,2	13300	8450	**415 225**
		5,8 – 7,8	23,9	13,5	3,2	14200	8450	**415 226**
		6,8 – 8,8	24,9	13,5	3,2	15570	8450	**415 227**
		7,8 – 9,8	25,9	13,5	3,2	15570	8450	**415 228**
		8,8 – 10,8	26,9	13,5	3,2	15570	8450	**415 229**
		9,8 – 11,8	27,9	13,5	3,2	15570	8450	**415 230**
		10,8 – 12,8	28,9	13,5	3,2	15570	8450	**415 231**
		11,8 – 13,8	30,0	13,5	3,2	15570	8450	**415 232**
		12,8 – 14,8	30,9	13,5	3,2	15570	8450	**415 233**
8,0	8,3 – 8,6	3,8 – 6,4	28,1	16,8	3,9	22240	13170	**415 263**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage:
- Weitere Ausführungen
- Andere Oberflächen-Beschichtungen/Beschaffenheiten
- Nennmaß 6,4 mm in Sonderausführung mit extra kurzem Nietdornkopf für platzsparenden Einsatz blindseitig (geringe Durchstecktiefe) z. B. Artikel-Nr. 415 254, 415 255, 415 257, 415 259 und 415 261
- Mit aufgesteckter, schwarzer Neoprene-Dichtscheibe

Änderungen vorbehalten

HUCKLOK™ Blindniete

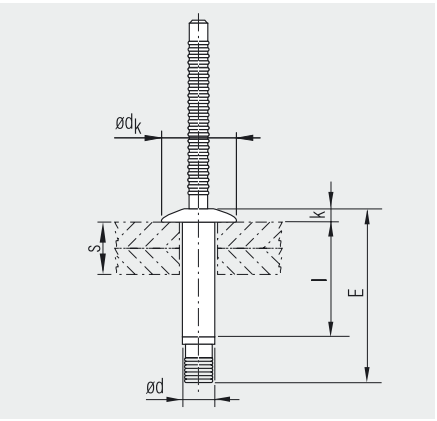


TITGEMEYER Tb1413D(0410)3

HUCKLOK™ Blindniete

Flachrundkopf

hohe Festigkeit
großer Klemmbereich



Werkstoff

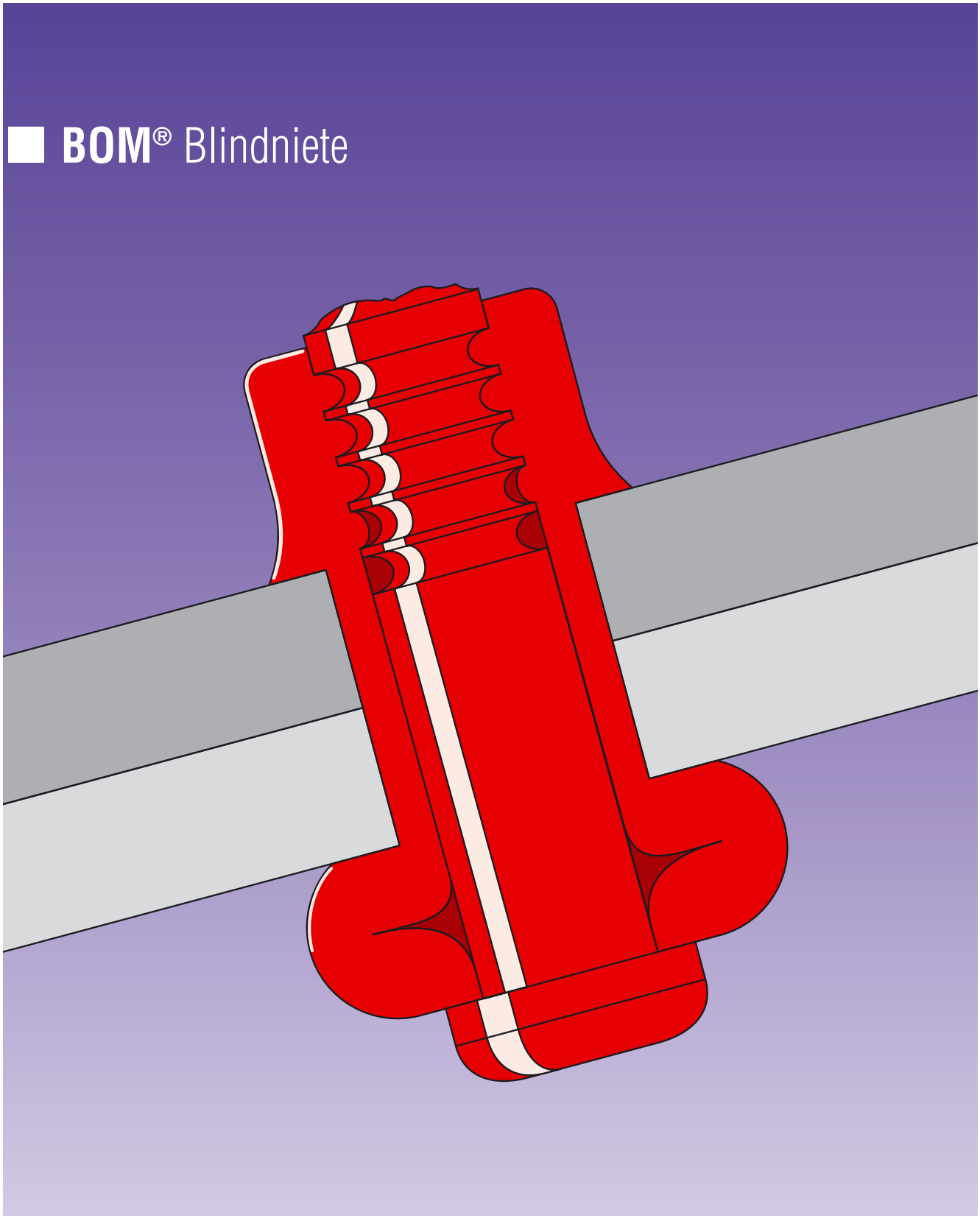
- **Blindniethülse**
  kohlenstoffarmer Stahl
  verzinkt, chromatiert
- **Nietdorn Stahl**
  verzinkt, chromatiert

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k ±0,5 [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k ±0,2 [mm]	E [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
6,4	6,6 – 6,9	2,0 – 9,5	14,2	13,0	3,0	28,3	16900	9700	**415 290**
		4,8 – 11,1	15,8	13,0	3,0	29,9	16900	9700	**415 291**
		9,5 – 15,9	20,6	13,0	3,0	34,7	16900	9700	**415 292**
		15,9 – 22,2	26,9	13,0	3,0	41,1	16900	9700	**415 294**
		22,2 – 28,6	33,3	13,0	3,0	47,4	16900	9700	**auf Anfrage**
		25,4 – 31,8	36,5	13,0	3,0	50,6	16900	9700	**auf Anfrage**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Änderungen vorbehalten

BOM® Blindniete

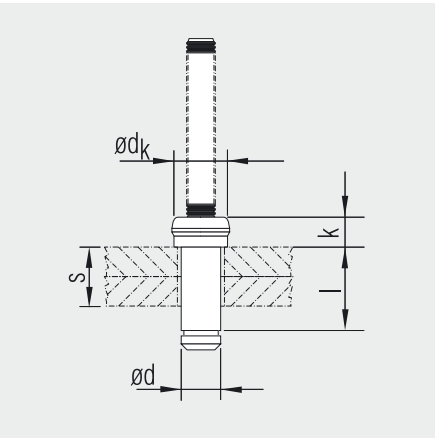


BOM® Blindniete

Werkstoff

Blindniethülse
Stahl AISI 1006
verzinkt, Wachsfilm

Nietdorn
Stahl AISI 1038
schwarz, Wachsfilm

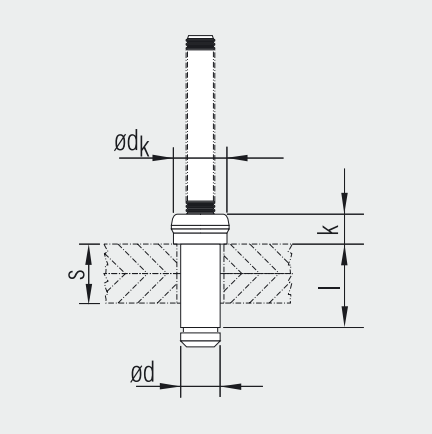


Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
5,0	5,3 – 5,6	5,6 – 7,1	12,7	7,3	4,3	12460	8010	**416 891**
		7,2 – 8,7	14,3	7,3	4,3	12460	8010	**416 892**
6,5	7,0 – 7,4	4,0 – 5,6	13,3	9,7	5,7	22690	14460	**416 901**
		5,6 – 7,1	14,9	9,7	5,7	22690	14460	**416 902**
		7,2 – 8,7	16,5	9,7	5,7	22690	14460	**416 903**
		8,8 – 10,3	18,0	9,7	5,7	22690	14460	**416 904**
		10,3 – 11,9	19,6	9,7	5,7	22690	14460	**416 905**
		11,9 – 13,5	21,2	9,7	5,7	22690	14460	**416 906**
		16,7 – 18,3	26,0	9,7	5,7	22690	14460	**416 909**
		18,3 – 19,8	27,6	9,7	5,7	22690	14460	**416 910**
8,0	8,8 – 9,4	4,8 – 7,9	17,7	12,1	7,1	35810	23130	**416 911**
		8,0 – 11,1	20,8	12,1	7,1	35810	23130	**416 912**
		11,1 – 14,3	24,0	12,1	7,1	35810	23130	**416 913**
		14,3 – 17,5	27,2	12,1	7,1	35810	23130	**416 914**
		17,5 – 20,6	30,4	12,1	7,1	35810	23130	**416 915**
		20,7 – 23,8	33,5	12,1	7,1	35810	23130	**416 916**

[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



Werkstoff

Blindniethülse
Stahl AISI 1006
verzinkt, Wachsfilm

Nietdorn
Stahl AISI 8640
schwarz, Wachsfilm

Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l *max* [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K *max* [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k *max* [mm]	Bruchkraft[1] nominal Scher [N]	Bruchkraft[1] nominal Zug [N]	**Artikel-Nr.**
9,6	10,5 – 11,1	4,8 – 7,9	19,5	14,3	8,3	49380	32250	**416 920**
		8,0 – 11,1	22,6	14,3	8,3	49380	32250	**416 921**
		11,1 – 14,3	25,8	14,3	8,3	49380	32250	**416 922**
		14,3 – 17,5	29,0	14,3	8,3	49380	32250	**416 923**
		17,5 – 20,6	32,2	14,3	8,3	49380	32250	**416 924**
		20,7 – 23,8	35,3	14,3	8,3	49380	32250	**416 925**
		23,8 – 27,0	38,5	14,3	8,3	49380	32250	**416 926**
		27,0 – 30,2	41,7	14,3	8,3	49380	32250	**416 927**
		30,2 – 33,3	44,9	14,3	8,3	49380	32250	**416 928**
12,7	13,9 – 14,8	9,6 – 12,7	28,6	19,2	11,1	89630	57830	**416 930**
		12,7 – 15,9	31,8	19,2	11,1	89630	57830	**416 931**
		15,9 – 19,1	34,9	19,2	11,1	89630	57830	**416 932**
		19,1 – 22,2	38,1	19,2	11,1	89630	57830	**416 933**
16,0	17,5 – 18,5	19,1 – 25,4	43,5	23,9	13,8	126770	91190	**416 942**
		31,8 – 38,1	56,2	23,9	13,8	126770	91190	**416 944**

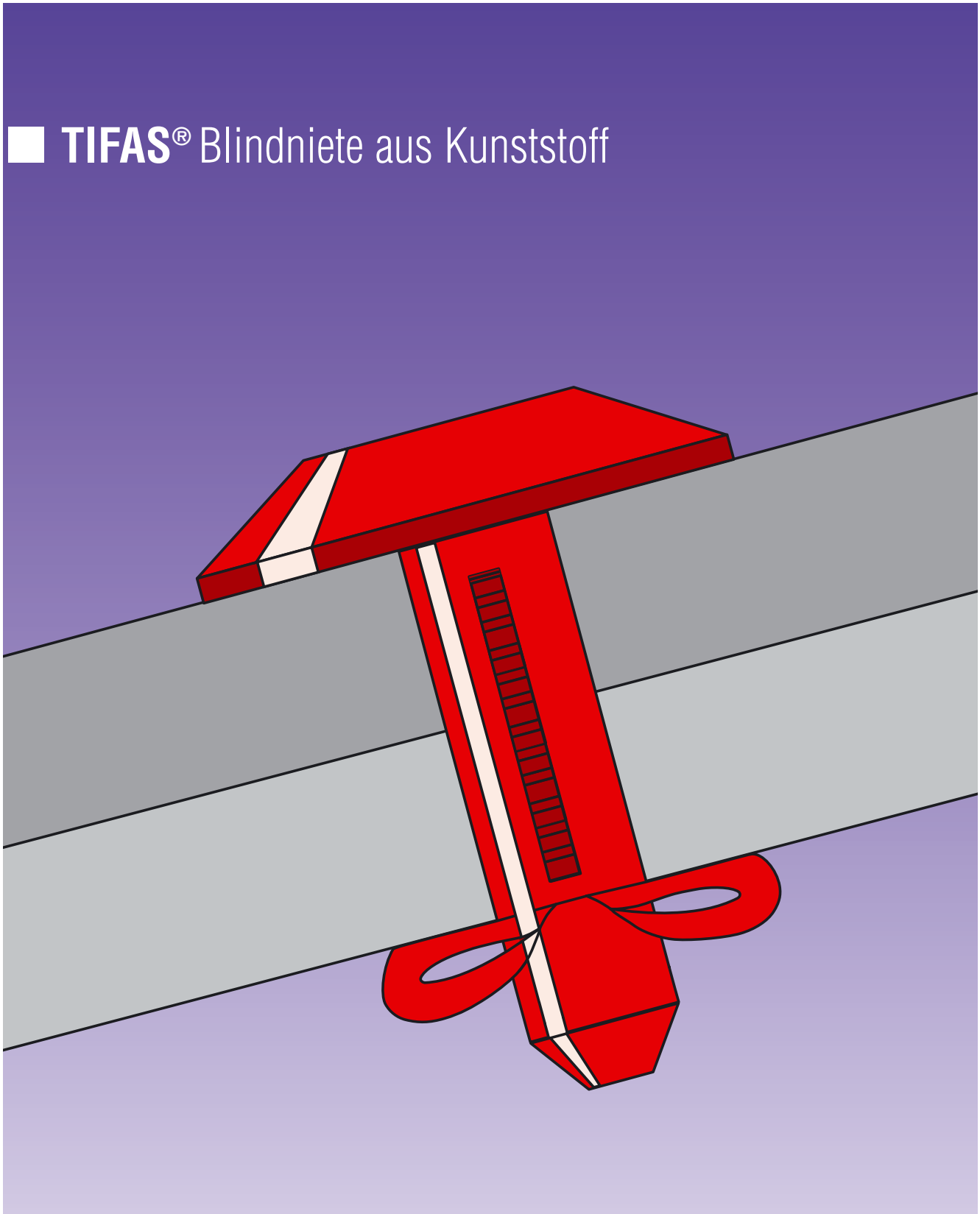
[1] *Mindestwerte bezogen auf Nietversagen*

Auf Anfrage: • Weitere Ausführungen
• Nennmaß 19,0 mm

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

TIFAS® Blindniete aus Kunststoff



TITGEMEYER Tb1453D(0410)3

TIFAS® Blindniete aus Kunststoff

- lackierte Oberflächen werden nicht beschädigt
- einfach und schnell zu setzen mit Standard-Nietwerkzeugen
- keine Leitfähigkeit
- keine Korrosion

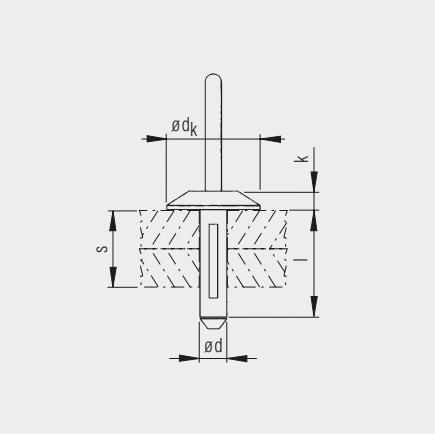
Werkstoff

Niethülse

Polyamid PA

Nietdorn

Polyoxymethylen POM

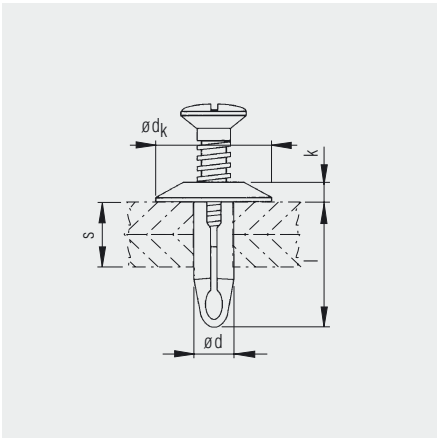


Nennmaß ø *max* **d** **[mm]**	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
4,5	4,0 – 4,5	6 – 10,5	26	15,5 x 8,5	2,5	schwarz	**409 200 000**
5,5	5,0 – 5,5	1,5 – 4,5	18,5	12	3,3	schwarz	**409 201 000**
	5,0 – 5,5	3 – 6	20	12	1,8	schwarz	**409 202 000**
	5,0 – 5,5	6 – 10	25	12	1,8	schwarz	**409 203 000**
6,8	6,3 – 6,8	4 – 10	28	17	2,5	schwarz	**409 204 000**
7,5	7,0 – 7,5	2,5 – 6	24	18	2,6	schwarz	**409 205 000**

Weitere Abmessungen lieferbar

Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeuge (Auszug aus unserem Programm)



- schnell und einfach installiert
- manuell oder automatisch verarbeitbar
- herausnehmbar und wiederverwendbar

Werkstoff

Polyamid PA

Nennmaß ***ø max*** **d** **[mm]**	Bohrloch - ø A [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindniet-hülse l [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_K [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
5	5	2,5 – 3,5	17,5	11	schwarz	**435 220 000**
5,8	5,8	4,5 – 7,5	20	11	schwarz	**435 221 000**
6,8	6,3 – 6,8	2,5 – 8	22,8	15,5	schwarz	**435 222 000**
8,5	8,0 – 8,5	3,5 – 8,5	20	15	schwarz	**435 223 000**
6,3 ⧄	6,3 Quadrat	0,8 – 1,2	4,6	11,5	schwarz	**435 224 000**

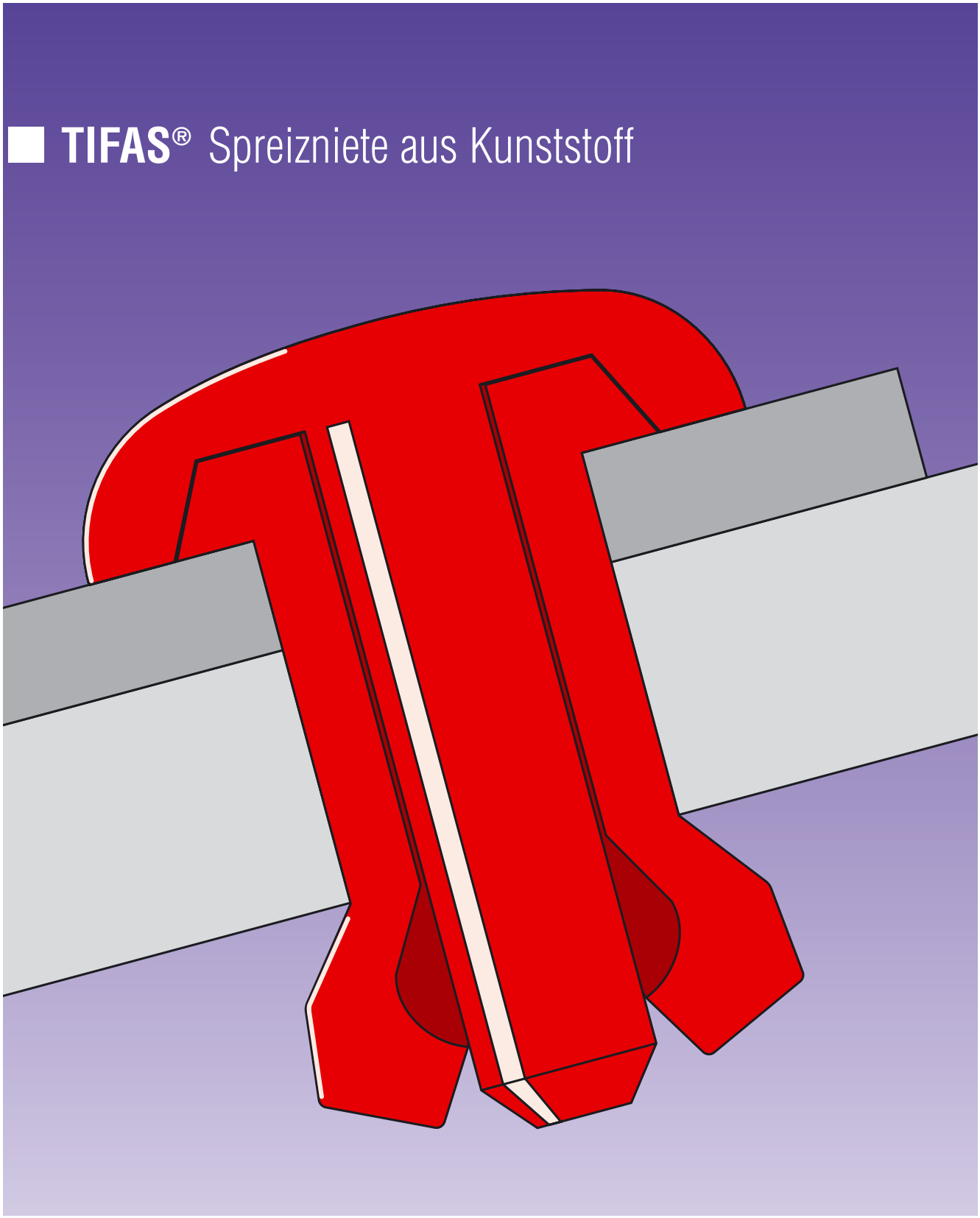
Weitere Abmessungen und Formen lieferbar

Der Lochdurchmesser A muß dem Klemmbereich angepasst werden

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

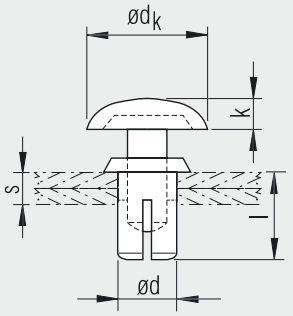
TIFAS® Spreizniete aus Kunststoff



TIFAS® Spreizniete aus Kunststoff

Werkstoff

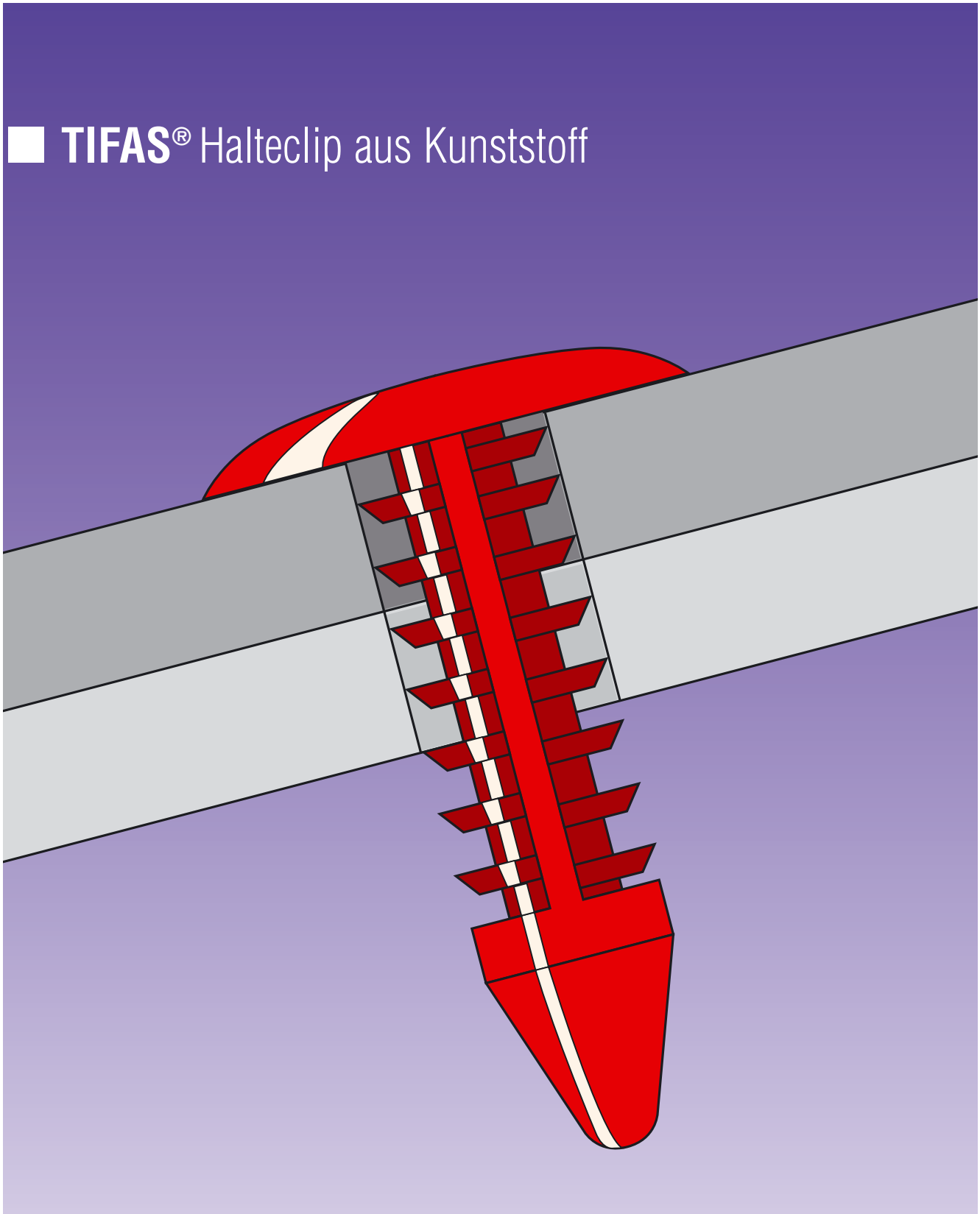
Kunststoff PA 6.6



Nennmaß ø d [mm]	Bohrloch-ø Toleranz -0,1 mm [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Blindnietsetzkopf ø d_k [mm]	Blindnietsetzkopf Höhe k [mm]	Schaftlänge l *max* [mm]	Schaftschlitze	**Artikel-Nr.** **Farbe schwarz**	**Artikel-Nr.** **Farbe weiß**
3,0	3,2	1,0 – 2,0	6,5	2,0	3,5	2-fach	**409 530**	**409 630**
		2,0 – 3,0	6,5	2,0	4,5	2-fach	**409 531**	**409 631**
		3,0 – 4,0	6,5	2,0	5,5	2-fach	**409 532**	**409 632**
		4,0 – 5,0	6,5	2,0	6,5	2-fach	**409 533**	**409 633**
		5,0 – 6,0	6,5	2,0	8,0	2-fach	**409 534**	**409 634**
4,0	4,3	1,5 – 2,5	8,0	2,0	4,5	4-fach	**409 540**	**409 640**
		2,5 – 3,5	8,0	2,0	5,5	4-fach	**409 541**	**409 641**
		3,5 – 4,5	8,0	2,0	6,5	4-fach	**409 542**	**409 642**
		4,5 – 5,5	8,0	2,0	7,5	4-fach	**409 543**	**409 643**
		5,5 – 6,5	8,0	2,0	8,5	4-fach	**409 544**	**409 644**
5,0	5,3	1,5 – 2,5	9,0	2,0	4,5	5-fach	**409 550**	**409 650**
		2,5 – 3,5	9,0	2,0	5,5	5-fach	**409 551**	**409 651**
		3,5 – 4,5	9,0	2,0	6,5	5-fach	**409 552**	**409 652**
		4,5 – 5,5	9,0	2,0	7,5	5-fach	**409 553**	**409 653**
		5,5 – 6,5	9,0	2,0	8,5	5-fach	**409 554**	**409 654**
		6,5 – 7,5	9,0	2,0	9,5	5-fach	**409 555**	**409 655**
		7,5 – 8,5	9,0	2,0	10,5	5-fach	**409 556**	**409 656**
6,0	6,5	1,5 – 2,5	11,0	3,0	4,5	5-fach	**409 560**	**409 660**
		2,5 – 3,5	11,0	3,0	5,5	5-fach	**409 561**	**409 661**
		3,5 – 4,5	11,0	3,0	6,5	5-fach	**409 562**	**409 662**
		4,5 – 5,5	11,0	3,0	7,5	5-fach	**409 563**	**409 663**
		5,5 – 6,5	11,0	3,0	8,5	5-fach	**409 564**	**409 664**
		6,5 – 7,5	11,0	3,0	9,5	5-fach	**409 565**	**409 665**
		7,5 – 8,5	11,0	3,0	10,5	5-fach	**409 566**	**409 666**

Änderungen vorbehalten

TIFAS® Halteclip aus Kunststoff

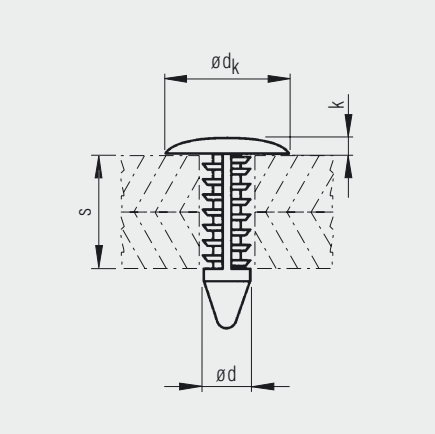


TIFAS® Halteclip aus Kunststoff

- sicherer Einsatz und Herausnahme ohne Zerstörung
- einfach und schnell zu setzen

Werkstoff

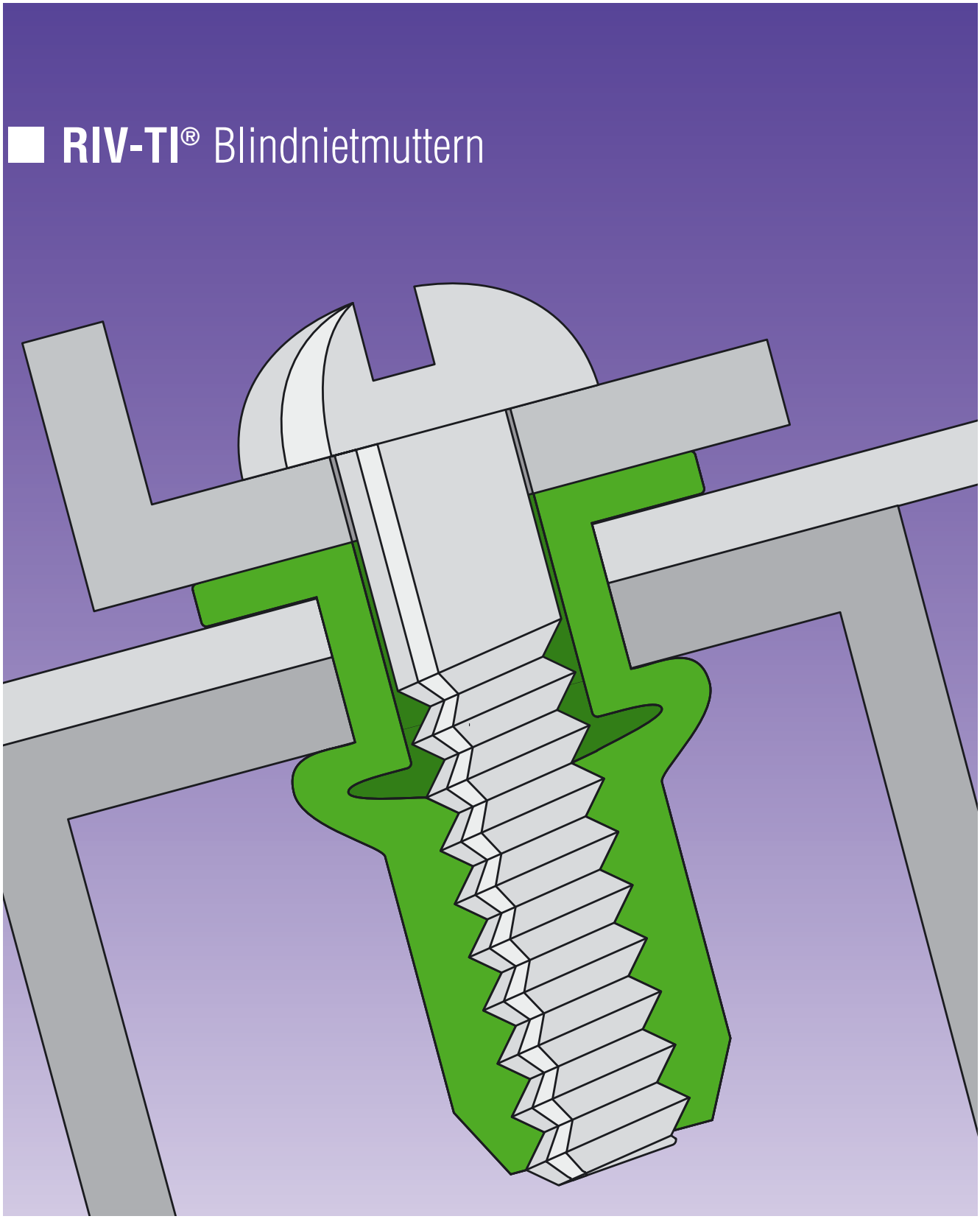
Polyamid PA



Lochdurchmesser d *max* [mm]	Typ	Klemmlängenbereich s [mm]	Kopfdurchmesser ø d_k [mm]	Kopfhöhe k [mm]	**Artikel-Nr.**
3	R–wiederlösbar,	1,75 – 5	5,5	1,5	**409 250 000**
3	kleine Kraft zum Lösen	4 – 12	5,5	1,5	**409 251 000**
5		1,6 – 9	11	1	**409 252 000**
5		2 – 9	15	1,5	**409 253 000**
6,35		1 – 18	12,6	2,5	**409 254 000**
7		2 – 32	20	3	**409 256 000**
7	S–Standard, mittlere	0,7 – 20	18	2	**409 255 000**
7,2	Kraft zum Lösen	0,7 – 11	18	2	**409 257 000**
8,2		2 – 14	36	3	**409 258 000**
10	NR–nicht wiederlösbar	1,5 – 20	21,5	4	**409 259 000**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern



TITGEMEYER Tb1415D(0410)3

RIV-TI® Blindnietmuttern

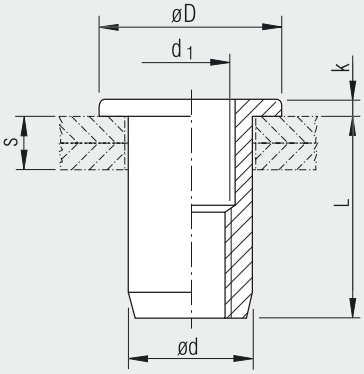
Flachkopf
Rundschaft
offen

Werkstoff

Aluminium

Stahl
verzinkt, passiviert

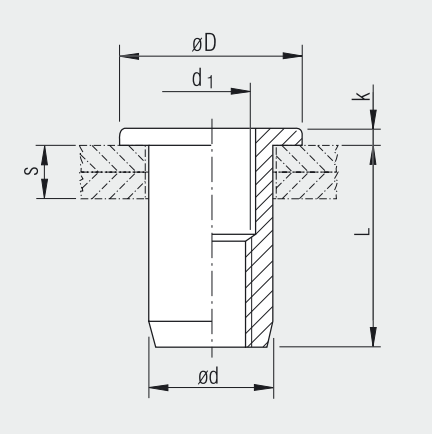
Messing



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**		
							Aluminium	**Stahl**	**Messing**
M 3	0,5 – 2,0	5,2	5,0	8,0	0,8	9,8	**336 351**[1]	**336 181**[1]	–
	2,0 – 3,0	5,2	5,0	8,0	0,8	10,8	**336 353**[1]	**336 183**[1]	–
M 4	0,5 – 3,0	6,1	6,0	10,0	0,8	10,8	**336 453**	**336 223**	**336 493**
	3,0 – 4,5	6,1	6,0	10,0	0,8	12,3	**336 455**	**336 225**	–
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	11,0	1,0	12,0	**336 552**	**336 262**	**336 592**
	3,0 – 5,5	7,1	7,0	11,0	1,0	15,0	**336 554**	**336 264**	–
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	13,0	1,5	14,5	**336 631**	**336 711**	**336 671**
	3,0 – 5,5	9,1	9,0	13,0	1,5	16,5	**336 633**	**336 713**	–
	5,5 – 8,0	9,1	9,0	13,0	1,5	19,0	**336 634**[2]	**336 714**	–
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	16,0	1,5	16,0	**336 771**	**336 857**	**336 817**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	16,0	1,5	18,5	**336 773**	**336 859**	–
	5,5 – 8,0	11,1	11,0	16,0	1,5	21,5	**336 775**[2]	**336 860**	–
M 10	0,8 – 3,5	12,6	12,4	18,5	2,3	19,8	**336 901**	–	–
	3,5 – 6,0	12,6	12,4	18,5	2,3	22,8	**336 903**[2]	–	–
M 10	0,8 – 3,5	13,1	13,0	19,0	2,0	21,0	–	**336 988**	–
	3,5 – 6,0	13,1	13,0	19,0	2,0	24,0	–	**336 990**[2]	–
M 12	1,0 – 4,0	16,1	16,0	23,0	2,0	25,0	– [2]	**336 011**	–
	4,0 – 7,0	16,1	16,0	23,0	2,0	28,0	–	**336 012**	–

[1] *Schaftende ohne Fase*
[2] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Rundschaft
offen

Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	11,0	**334 225**
	2,0 – 3,5	6,1	6,0	9,0	1,0	12,5	**334 226**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	11,5	**334 266**
	3,0 – 5,0	7,1	7,0	10,0	1,0	15,0	**334 267**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	14,5	**334 716**
	3,0 – 5,0	9,1	9,0	12,0	1,5	16,5	**334 717**
	5,0 – 7,0	9,1	9,0	12,0	1,5	18,5	**–**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	16,0	**334 855**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	15,0	1,5	18,5	**334 856**
M 10	0,8 – 3,0	12,2	12,0	15,0	1,0	18,5	**334 985**
	3,0 – 5,0	12,2	12,0	15,0	1,0	20,5	**334 986**

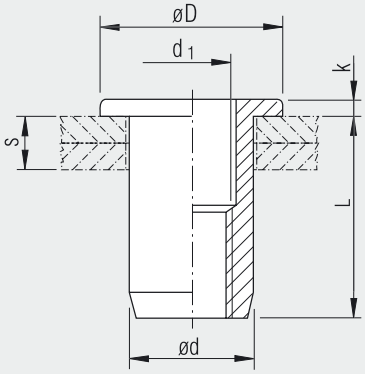
Änderungen vorbehalten

Flachkopf
Rundschaft
offen

Werkstoff

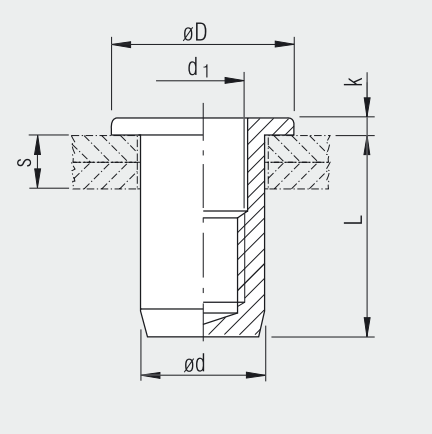
Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

extra hohe Korrosionsbeständigkeit



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	11,0	**–**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	11,5	**334 268**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	14,5	**334 718**
	3,0 – 5,0	9,1	9,0	12,0	1,0	11,0	**–**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	16,0	**334 870**

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Rundschaft
geschlossen

Werkstoff

Aluminium

Stahl
verzinkt, passiviert

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	
							Aluminium	**Stahl**
M 4	0,5 – 3,0	6,1	6,0	10,0	0,8	14,8	**336 433**	**336 203**
	3,0 – 4,5	6,1	6,0	10,0	0,8	16,3	**–**	**336 205**[1]
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	11,0	1,0	18,0	**336 532**	**336 242**
	3,0 – 5,5	7,1	7,0	11,0	1,0	20,5	**336 534**[1]	**336 244**[1]
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	13,0	1,5	21,5	**336 611**	**336 691**
	3,0 – 5,5	9,1	9,0	13,0	1,5	24,5	**336 613**[1]	**336 693**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	16,0	1,5	22,5	**336 751**	**336 837**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	16,0	1,5	25,5	**336 753**[1]	**336 839**

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

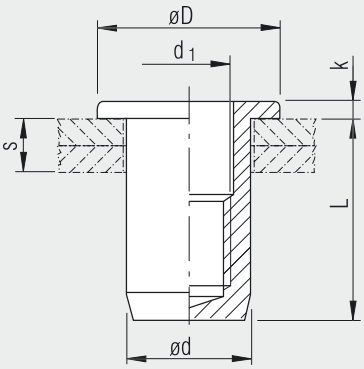
Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern

Flachkopf
Rundschaft
geschlossen

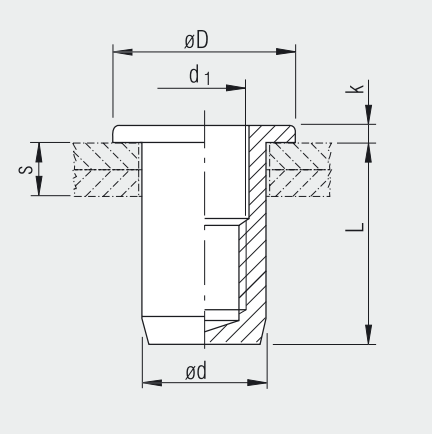
Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	15,0	**334 207**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	17,5	**334 242**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	21,5	**334 691**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	23,5	**334 841**

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Rundschaft
geschlossen

Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	17,5	**334 445**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	21,5	**334 698**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	23,5	**334 843**

Änderungen vorbehalten

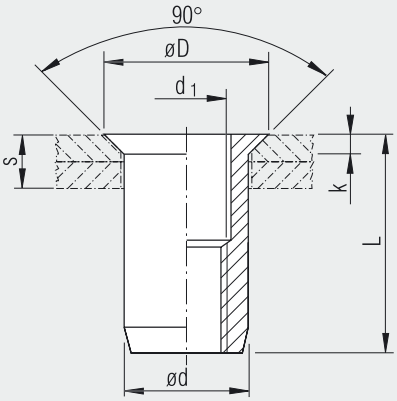
RIV-TI® Blindnietmuttern

Senkkopf
Rundschaft
offen

Werkstoff

Aluminium

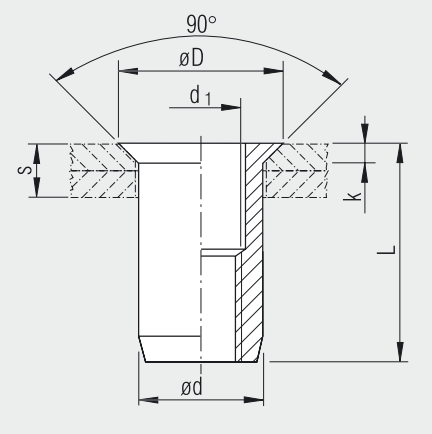
Stahl
verzinkt, passiviert



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	
							Aluminium	**Stahl**
M 3	1,7 – 3,5	5,2	5,0	8,0	1,5	11,3	**336 361**[1]	**336 191**[1]
M 4	1,7 – 3,5	6,1	6,0	9,0	1,5	11,5	**336 461**	**336 231**
	3,5 – 5,0	6,1	6,0	9,0	1,5	13,0	**336 465**[2]	**336 235**[2]
M 5	1,7 – 4,0	7,1	7,0	10,0	1,5	13,0	**336 561**	**336 271**
	4,0 – 6,5	7,1	7,0	10,0	1,5	16,0	**336 563**	**336 273**
M 6	1,7 – 4,5	9,1	9,0	12,0	1,5	17,0	**336 641**	**336 721**
	4,5 – 6,5	9,1	9,0	12,0	1,5	19,0	**336 642**	**336 722**
M 8	1,7 – 4,5	11,1	11,0	14,0	1,5	19,0	**336 781**	**336 867**
	4,5 – 6,5	11,1	11,0	14,0	1,5	21,0	**336 782**	**336 868**
M 10	1,7 – 4,5	12,6	12,4	15,4	1,5	21,0	**336 911**[2]	**336 997**
	4,5 – 6,5	12,6	12,4	15,4	1,5	23,0	**336 912**[2]	**336 998**
M 12	2,0 – 4,5	16,1	16,0	19,0	1,8	26,0	**–**	**336 021**
	4,5 – 7,5	16,1	16,0	19,0	1,8	29,0	**–**	**336 022**

[1] *Schaftende ohne Fase*
[2] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten



Senkkopf
Rundschaft
offen

Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	1,2 – 3,0	6,1	6,0	8,0	1,0	12,0	**334 236**
M 5	1,2 – 3,5	7,1	7,0	9,0	1,0	12,0	**334 276**
M 6	1,7 – 4,5	9,1	9,0	12,0	1,5	17,0	**334 726**
M 8	1,7 – 4,5	11,1	11,0	14,0	1,5	17,5	**334 865**
	4,5 – 6,5	11,1	11,0	14,0	1,5	19,5	**334 864**
M 10	1,7 – 4,5	12,2	12,0	15,0	1,5	20,0	**334 994**

Änderungen vorbehalten

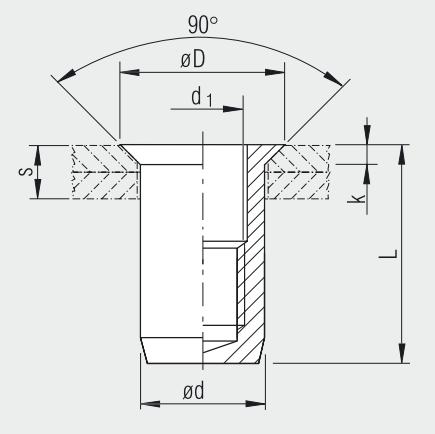
RIV-TI® Blindnietmuttern

Senkkopf
Rundschaft
geschlossen

Werkstoff

Aluminium

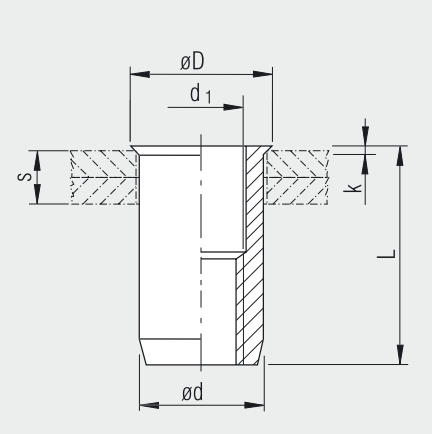
Stahl
verzinkt, passiviert



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	
							Aluminium	**Stahl**
M 4	1,7 – 3,5	6,1	6,0	9,0	1,5	15,5	**336 441**[1]	**336 211**
	3,5 – 5,0	6,1	6,0	9,0	1,5	17,0	**336 445**[1]	**336 215**[1]
M 5	1,7 – 4,0	7,1	7,0	10,0	1,5	18,0	**336 541**[1]	**336 251**
	4,0 – 6,5	7,1	7,0	10,0	1,5	20,5	**336 543**[1]	**336 253**[1]
M 6	1,7 – 4,5	9,1	9,0	12,0	1,5	22,0	**336 621**	**336 701**
	4,5 – 6,5	9,1	9,0	12,0	1,5	24,0	**336 622**[1]	**336 702**[1]
M 8	1,7 – 4,5	11,1	11,0	14,0	1,5	25,0	**336 761**[1]	**336 847**
	4,5 – 6,5	11,1	11,0	14,0	1,5	28,0	**336 762**[1]	**336 848**[1]

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Rundschaft
offen
(kein Senken der Bohrlöcher)

Werkstoff

Aluminium

Stahl
verzinkt, passiviert

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	
							Aluminium	**Stahl**
M 4	0,5 – 3,0	6,1	6,0	6,5	0,5	10,8	**335 443**	**335 263**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	12,0	**335 453**	**335 283**
	3,0 – 5,5	7,1	7,0	7,5	0,5	15,0	**–**	**335 284**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	14,5	**335 473**	**335 293**
	3,0 – 5,5	9,1	9,0	9,5	0,5	16,5	**335 474**[1]	**335 294**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	16,0	**335 483**	**335 303**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	11,5	0,5	18,5	**–**	**335 304**
M 10	0,8 – 3,5	12,6	12,4	12,9	0,5	19,5	**–**	**335 313**

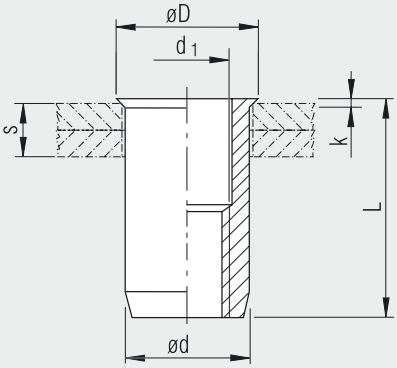
[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten

Kleiner Senkkopf
Rundschaft
offen
(kein Senken der Bohrlöcher)

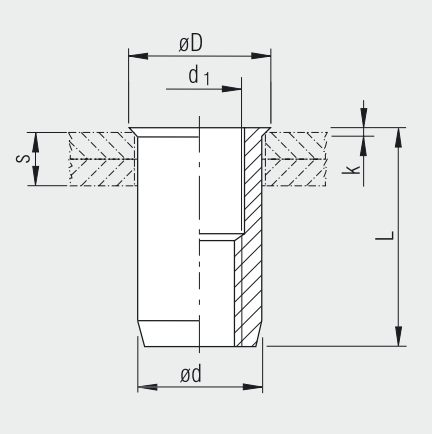
Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,5	0,5	11,0	**334 260**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	12,0	**334 283**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	14,5	**334 293**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	16,0	**334 303**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	11,5	0,5	18,5	**334 304**

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Rundschaft
offen
(kein Senken der Bohrlöcher)

Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

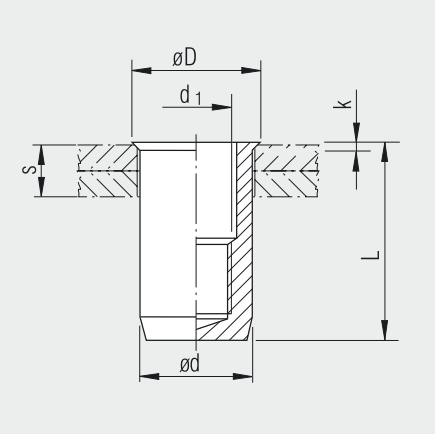
Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,5	0,5	11,0	**–**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	12,0	**334 286**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	14,5	**334 295**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,5	11,0	0,5	16,0	**334 306**

Änderungen vorbehalten

Kleiner Senkkopf
Rundschaft
geschlossen
(kein Senken der Bohrlöcher)

Werkstoff

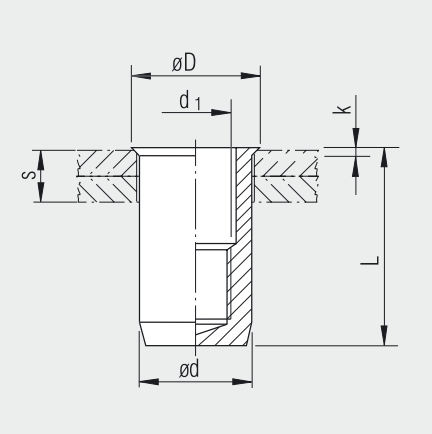
■ **Stahl**
verzinkt, passiviert



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	0,5 – 3,0	6,1	6,0	6,5	0,5	15,0	**335 242**[1]
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	18,0	**335 252**[1]
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	21,5	**335 276**[1]
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	22,5	**335 306**[1]

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Rundschaft
geschlossen
(kein Senken der Bohrlöcher)

Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

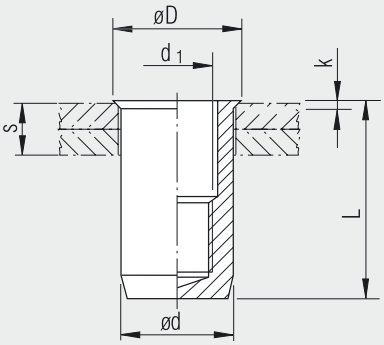
Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,5	0,5	15,5	**334 373**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	18,0	**334 383**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	21,5	**334 393**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	24,0	**334 396**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern

Kleiner Senkkopf
Rundschaft
geschlossen
(kein Senken der Bohrlöcher)

extra hohe Korrosionsbeständigkeit

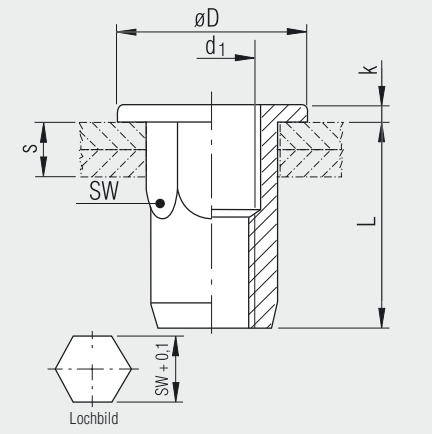


Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	18,0	**334 254**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	21,5	**334 395**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	24,0	**334 845**

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Teilsechskantschaft
offen

Werkstoff

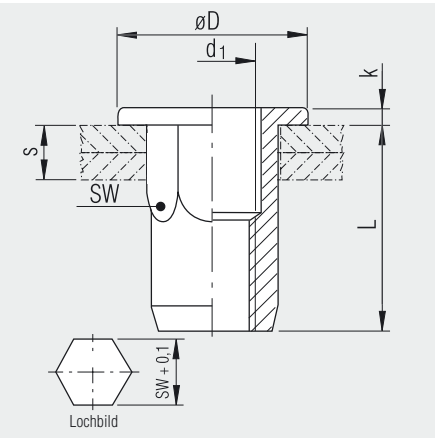
Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	11,0	**334 135**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	11,5	**334 155**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	14,5	**334 175**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	16,0	**334 185**

Änderungen vorbehalten

Flachkopf
Teilsechskantschaft
offen

extra hohe Korrosionsbeständigkeit

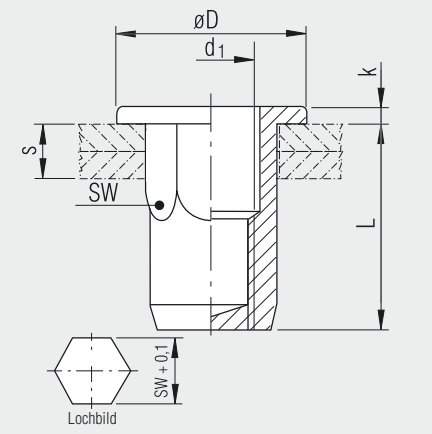


Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	11,0	**–**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	11,5	**334 428**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	14,5	**334 423**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	16,0	**334 424**

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Teilsechskantschaft
geschlossen

Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

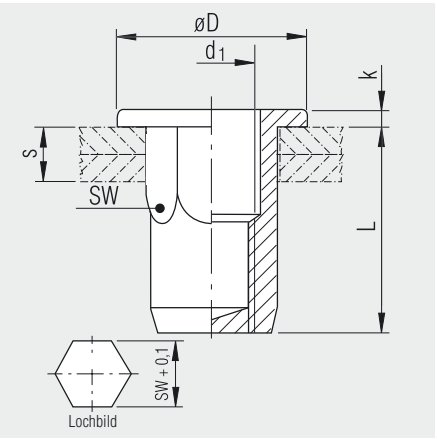
Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	15,0	**334 425**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	17,5	**334 427**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	21,5	**334 429**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	23,5	**334 431**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern

Flachkopf
Teilsechskantschaft
geschlossen

extra hohe Korrosionsbeständigkeit

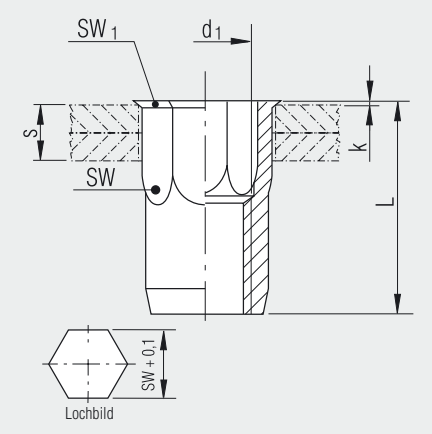


Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	17,5	**334 443**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	12,0	1,5	21,5	**334 446**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	15,0	1,5	23,5	**334 447**

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Teilsechskantschaft
offen

Werkstoff

Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

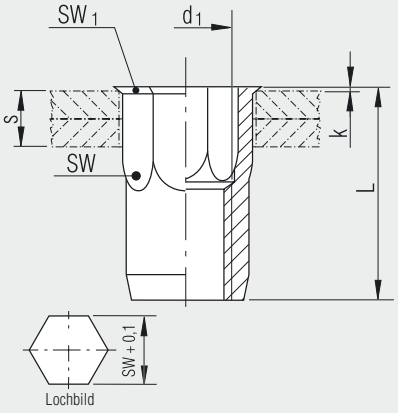
Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Sechskantkopf SW_1 [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,5	0,5	11,0	**334 142**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	12,0	**334 162**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	14,5	**334 182**
	3,0 – 5,0	9,1	9,0	9,5	0,5	16,5	**334 183**
	5,0 – 7,0	9,1	9,0	9,5	0,5	18,5	**–**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	16,0	**334 192**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern

Kleiner Senkkopf
Teilsechskantschaft
offen

extra hohe Korrosionsbeständigkeit

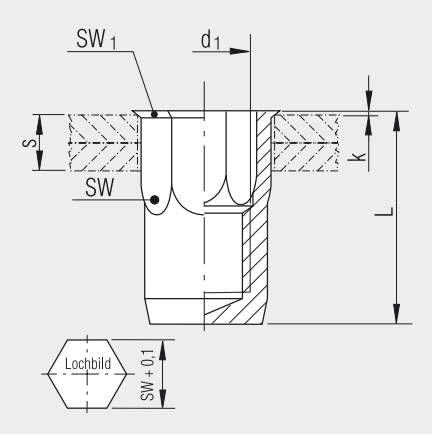


Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Sechskantkopf SW_1 [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,5	0,5	11,0	**–**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	12,0	**334 438**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	14,5	**334 433**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	16,0	**334 435**

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Teilsechskantschaft
geschlossen

Werkstoff

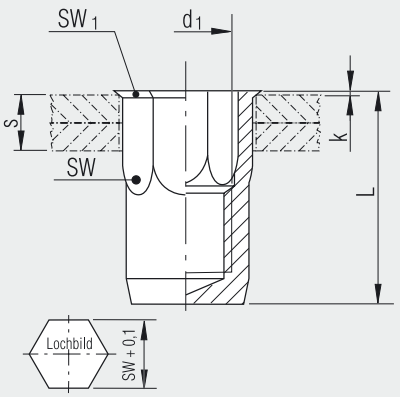
Edelstahl AISI 304 Cu 1.4567

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Sechskantkopf SW_1 [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,5	0,5	15,5	**334 421**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	18,0	**334 460**
	3,0 – 5,0	7,1	7,0	7,5	0,5	20,5	**334 461**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	21,5	**334 462**
	3,0 – 5,0	9,1	9,0	9,5	0,5	23,5	**334 463**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	24,0	**334 466**
	3,0 – 5,0	11,1	11,0	11,5	0,5	26,5	**334 467**

Änderungen vorbehalten

Kleiner Senkkopf
Teilsechskantschaft
geschlossen

extra hohe Korrosionsbeständigkeit

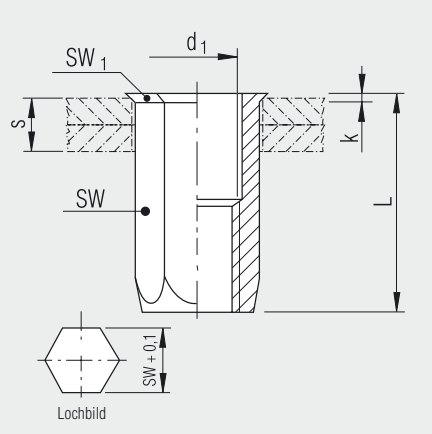


Werkstoff

Edelstahl AISI 316 Cu 1.4578

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Sechskantkopf SW_1 [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Edelstahl**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,5	0,5	18,0	**334 437**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,5	0,5	21,5	**334 439**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,5	0,5	24,0	**334 441**

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Sechskantschaft
offen

Werkstoff

Stahl
verzinkt, passiviert

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Sechskantkopf SW_1 [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,6	0,6	11,0	**339 322**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,7	0,6	14,0	**339 362**
	3,0 – 5,5	7,1	7,0	7,7	0,6	16,5	**339 363**[1]
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,8	0,7	16,0	**339 811**
	3,0 – 5,5	9,1	9,0	9,8	0,7	18,5	**339 812**[1]
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,8	0,7	18,0	**339 957**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	11,8	0,7	20,5	**339 959**
M 10	0,8 – 3,5	13,1	13,0	13,8	0,7	23,0	**339 991**

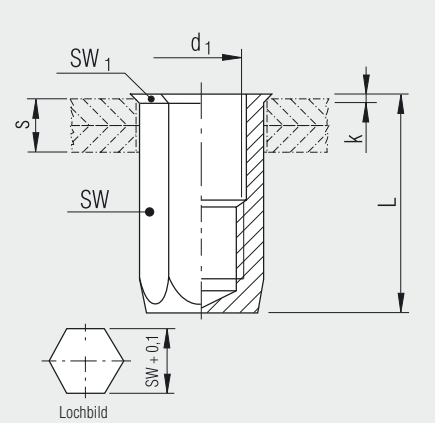
[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten

Kleiner Senkkopf
Sechskantschaft
geschlossen

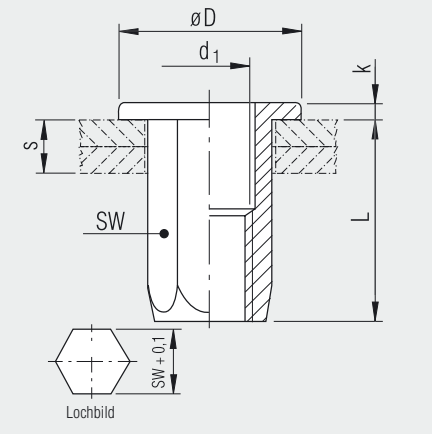
Werkstoff

Stahl
verzinkt, passiviert



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Sechskantkopf SW_1 [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	6,6	0,6	15,5	**339 422**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	7,7	0,7	20,0	**339 462**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	9,8	0,7	22,0	**339 911**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	11,8	0,7	25,0	**339 967**

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Sechskantschaft
offen

Werkstoff

Stahl
verzinkt, passiviert

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Stahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	10,0	**339 222**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	13,0	**339 262**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	13,0	1,5	14,5	**339 711**
	3,0 – 5,5	9,1	9,0	13,0	1,5	16,5	**339 713**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	16,0	1,5	16,5	**339 857**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	16,0	1,5	19,0	**339 859**
	5,5 – 8,0	11,1	11,0	16,0	1,5	22,0	**339 860**
M 10	0,8 – 3,5	13,1	13,0	19,0	2,0	21,0	**339 987**
	3,5 – 6,0	13,1	13,0	19,0	2,0	23,5	**339 989**[1]
M 12[2]	1,0 – 4,0	16,1	16,0	23,0	2,0	25,0	**339 998**

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*
[2] *Teilsechskantschaft*

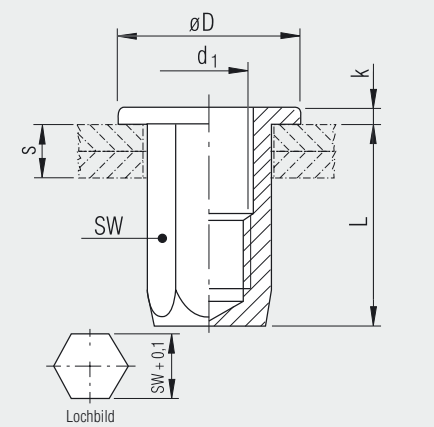
Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern

Flachkopf
Sechskantschaft
geschlossen

Werkstoff

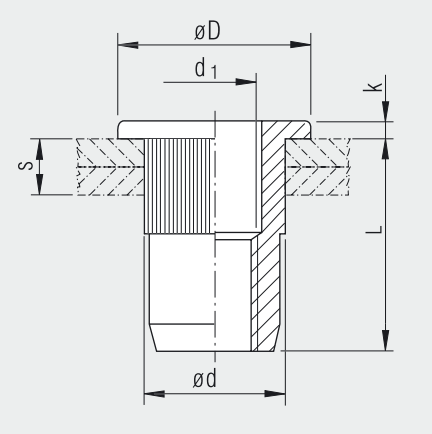
Stahl
verzinkt, passiviert



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	0,5 – 2,0	6,1	6,0	9,0	1,0	14,5	**339 202**[1]
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	10,0	1,0	19,0	**339 242**
	3,0 – 5,5	7,1	7,0	10,0	1,0	21,5	**339 243**[1]
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	13,0	1,5	21,5	**339 691**[1]
	3,0 – 5,5	9,1	9,0	13,0	1,5	23,5	**339 693**[1]
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	16,0	1,5	24,5	**339 837**
	3,0 – 5,5	11,1	11,0	16,0	1,5	27,0	**339 838**[1]
M 10	0,8 – 3,5	13,1	13,0	19,0	2,0	31,0	**339 970**[1]
	3,0 – 6,0	13,1	13,0	19,0	2,0	33,5	**339 971**

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten



Flachkopf
Rundschaft gerändelt
offen

Werkstoff

Stahl
verzinkt, passiviert

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Stahl**
M 4	0,5 – 3,0	6,5	6,3	10,0	0,8	10,8	**337 900**
	3,0 – 4,5	6,5	6,3	10,0	0,8	12,3	**337 901**[1]
M 5	0,5 – 3,0	7,5	7,3	11,0	1,0	12,0	**337 905**
	3,0 – 5,5	7,5	7,3	11,0	1,0	15,0	**337 906**
M 6	0,5 – 3,0	9,5	9,3	13,0	1,5	14,5	**337 910**
	3,0 – 5,5	9,5	9,3	13,0	1,5	16,5	**337 911**
M 8	0,5 – 3,0	11,6	11,4	16,0	1,5	16,0	**337 915**
	3,0 – 5,5	11,6	11,4	16,0	1,5	18,5	**337 916**
M 10	0,8 – 3,5	13,1	12,9	18,5	2,3	19,8	**337 920**
	3,5 – 6,0	13,1	12,9	18,5	2,3	22,8	**337 921**

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

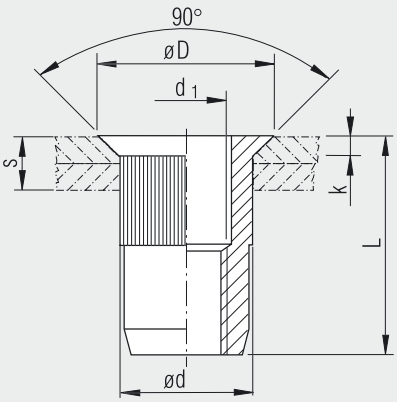
Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmuttern

Senkkopf
Rundschaft gerändelt
offen

Werkstoff

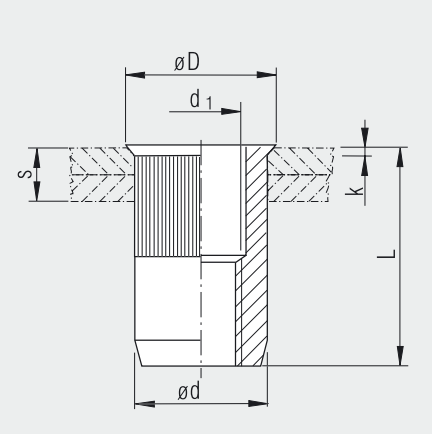
Stahl
verzinkt, passiviert



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	1,7 – 3,5	6,5	6,3	9,0	1,5	11,5	**337 930**[1]
	3,5 – 5,0	6,5	6,3	9,0	1,5	13,0	**337 931**[1]
M 5	1,7 – 4,0	7,5	7,3	10,0	1,5	13,0	**337 935**
	4,0 – 6,5	7,5	7,3	10,0	1,5	16,0	**337 936**[1]
M 6	1,7 – 4,5	9,5	9,3	12,0	1,5	17,0	**337 940**
	4,5 – 6,5	9,5	9,3	12,0	1,5	19,0	**337 941**[1]
M 8	1,7 – 4,5	11,6	11,4	14,0	1,5	19,0	**337 945**
	4,5 – 6,5	11,6	11,4	14,0	1,5	21,0	**337 946**
M 10	1,7 – 4,5	13,1	12,9	15,4	1,5	21,0	**337 950**
	4,5 – 6,5	13,1	12,9	15,4	1,5	23,0	**337 951**[1]

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten



Kleiner Senkkopf
Rundschaft gerändelt
offen
(kein Senken der Bohrlöcher)

Werkstoff

Stahl
verzinkt, passiviert

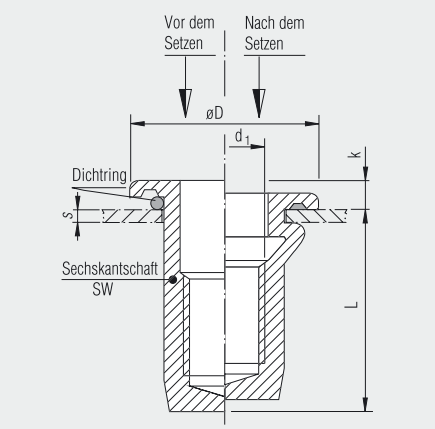
Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	0,5 – 3,0	6,1	6,0	7,0	0,6	10,0	**337 964**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	8,0	0,6	11,5	**337 963**
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	10,0	0,6	14,0	**337 961**
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	12,0	0,6	15,5	**337 851**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Blindnietmutter mit Dichtung

Werkstoff

Stahl
verzinkt, passiviert
O-Ring: NBR 70, schwarz



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Sechskantloch [mm]	Sechskantschaft SW [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 5	0,5 – 3,0	7,1	7,0	12,5	1,5	19,0	**339 245**[1]
M 6	0,5 – 3,0	9,1	9,0	15,0	1,5	21,5	**339 695**[1]
M 8	0,5 – 3,0	11,1	11,0	20,0	2,0	26,7	**339 850**[1]

[1] *kein Lagerartikel – Mindestmenge auf Anfrage*

Änderungen vorbehalten

Mechanische Belastungen und Einstellungen

Gewinde	Klemm-bereich [mm]	bei Klemm-dicke [mm]	Aluminium Setz-kraft [N]	Setz-hub [mm]	Gewinde-belastung [N]	Dreh-moment [Nm]	Stahl Setz-kraft [N]	Setz-hub [mm]	Gewinde-belastung [N]	Dreh-moment [Nm]	Edelstahl Setz-kraft [N]	Setz-hub [mm]	Gewinde-belastung [N]	Dreh-moment [Nm]
M 3	0,5 – 2,0	1,0	2000	2,0	3750	1,0	4000	2,5	>5000	1,2	–	–	–	–
		2,0	2600	1,5	3250	1,0	4750	2,0	>5000	1,2	–	–	–	–
	2,0 – 3,0	2,0	1850	1,5	3900	1,0	3700	2,5	>5000	1,2	–	–	–	–
		3,0	2050	1,0	3968	1,0	4750	2,0	>5000	1,2	–	–	–	–
M 4	0,5 – 2,0	1,0	–	–	–	–	–	–	–	–	4900	2,0	9000	2,8
		2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	5500	1,5	9000	2,8
	0,5 – 3,0	1,0	2100	3,0	5170	2,0	4300	2,5	>8000	2,8	–	–	–	–
		3,0	2430	1,0	4330	2,0	5650	1,5	>8000	2,8	–	–	–	–
	2,0 – 3,5	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	5500	2,6	9000	2,8
		3,5	–	–	–	–	–	–	–	–	6000	1,7	9000	2,8
	3,0 – 4,5	3,0	2050	2,8	4838	2,0	4200	2,5	>8000	2,8	–	–	–	–
		4,5	2875	1,5	4421	2,0	5000	1,5	>8000	2,8	–	–	–	–
M 5	0,5-3,0	1,0	3050	3,5	6300	4,5	6150	3,5	12240	5,5	6500	2,7	11200	5,5
		3,0	3650	2,0	6000	4,5	7200	2,5	9600	5,5	7300	1,7	8500	5,5
	3,0-5,0	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	6500	4,0	>16500	5,5
		5,0	–	–	–	–	–	–	–	–	8000	2,0	16000	5,5
	3,0-5,5	3,0	3000	3,5	6450	4,5	5750	4,0	11800	5,5	–	–	–	–
		5,5	4300	1,5	5525	4,5	9650	2,0	10300	5,25	–	–	–	–
M 6	0,5 – 3,0	1,0	4500	3,0	11000	8,0	9400	4,0	21200	9,5	11850	4,0	>23000	9,5
		3,0	5750	2,0	10000	8,0	12000	3,0	18500	9,5	14460	3,0	18800	9,5
	3,0 – 5,0	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	13500	4,5	>24000	9,5
		5,0	–	–	–	–	–	–	–	–	15000	2,8	>24000	9,5
	3,0 – 5,5	3,0	4500	3,5	11000	8,0	9000	3,5	22700	9,5	–	–	–	–
		5,5	6100	1,8	10000	8,0	11000	2,0	19700	9,5	–	–	–	–
	5,0 – 7,0	5,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		7,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	5,5 – 8,0	5,5	4950	4,7	9160	8,0	8700	4,0	19900	9,5	–	–	–	–
		8,0	5400	2,0	8200	8,0	11750	2,5	17200	9,5	–	–	–	–
M 8	0,5 – 3,0	1,0	5000	3,0	14900	17,0	11500	4,0	30400	23,0	14100	4,2	33250	24,0
		3,0	6600	2,0	14000	17,0	13750	2,5	26100	23,0	16000	2,6	25800	24,0
	3,0 – 5,5	3,0	5400	4,0	15500	17,0	11500	4,0	32500	23,0	–	–	–	–
		5,5	7400	2,0	11200	17,0	15500	2,5	31900	23,0	–	–	–	–
	5,5 – 8,0	5,5	5900	4,0	16100	17,0	10700	4,0	32400	23,0	–	–	–	–
		8,0	7850	2,0	13600	17,0	14700	2,5	26500	23,0	–	–	–	–
M 10	0,8 – 3,0	1,0	–	–	–	–	–	–	–	–	14500	3,5	>45000	–
		3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	18500	2,5	>45000	–
	0,8 – 3,5	1,0	6750	4,0	22100	27,0	13600	4,5	39600	46,0	–	–	–	–
		3,5	9000	2,5	17700	27,0	17000	2,5	32400	46,0	–	–	–	–
	3,0 – 5,0	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	14500	3,5	>39500	–
		5,0	–	–	–	–	–	–	–	–	18500	2,5	>37000	–
	3,5 – 6,0	3,5	9000	5,0	25250	27,0	14900	4,0	42300	46,0	–	–	–	–
		6,0	13000	3,0	23000	27,0	17900	2,5	31700	46,0	–	–	–	–
	0,8 – 3,5	1,0	–	–	–	–	13500	4,5	40500	46,0	–	–	–	–
		3,5	–	–	–	–	16100	2,5	36100	46,0	–	–	–	–
	3,5 – 6,0	3,5	–	–	–	–	15900	5,5	48000	46,0	–	–	–	–
		6,0	–	–	–	–	20400	3,0	37500	46,0	–	–	–	–

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung

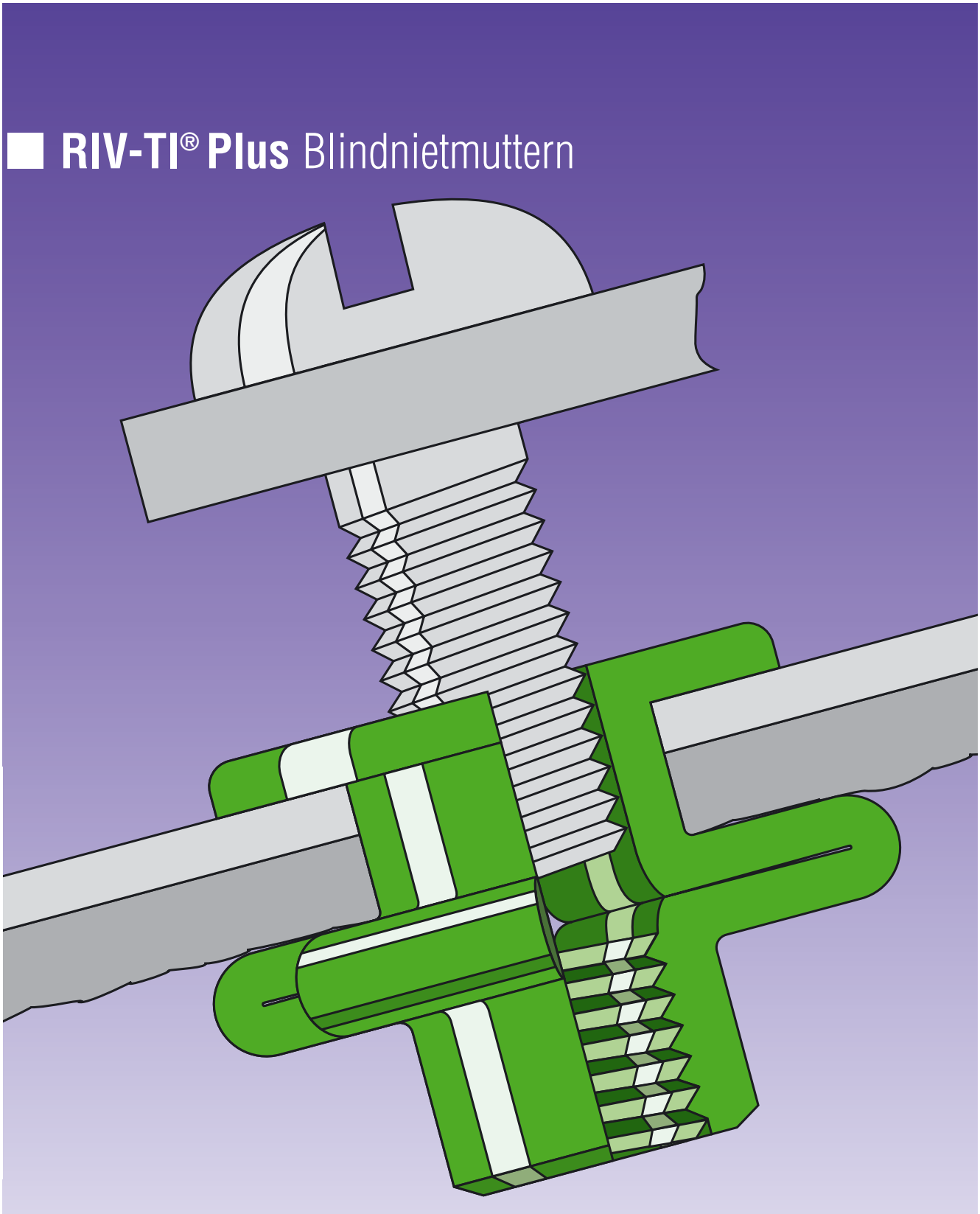
Mechanische Belastungen und Einstellungen

Gewinde	Klemm-bereich [mm]	bei Klemm-dicke [mm]	■ Aluminium				■ Stahl				■ Edelstahl			
			Setz-kraft [N]	Setz-hub [mm]	Gewinde-belastung [N]	Dreh-moment [Nm]	Setz-kraft [N]	Setz-hub [mm]	Gewinde-belastung [N]	Dreh-moment Nm	Setz-kraft [N]	Setz-hub [mm]	Gewinde-belastung [N]	Dreh-moment [Nm]
M 12	1,0 – 4,0	1,0	–	–	–	–	19500	5,5	>50000	80,0	–	–	–	–
		4,0	–	–	–	–	25000	4,0	>50000		–	–	–	–
	4,0 – 7,0	4,0	–	–	–	–	19500	5,5	>50000	80,0	–	–	–	–
		7,0	–	–	–	–	25000	4,0	>50000		–	–	–	–

Setzkraft: notwendige Kraft (in Newton) um die Umformung der Blindnietmutter zu erwirken
Setzhub: notwendiger Hubeinstellung (in mm) am Nietwerkzeug bei genannten Klemmdicke
Gewindebelastung: maximale Belastung (in Newton) für das Gewinde der gesetzten Blindnietmutter
Drehmoment: maximale Belastung (in Newtonmeter) für das Gewinde der gesetzten Blindnietmutter
Alle Werte sind Richtwerte, der Anwender muss für seine Anwendung entsprechend nachjustieren oder Werte ermitteln.

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Plus Blindnietmuttern

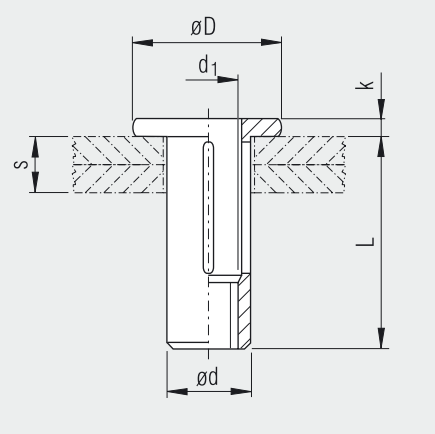


Flachrundkopf

Blindnietmutter und Gewindeträger zugleich. Besonders geeignet für dünne und weiche Materialien, durch den großen Setz- und Schließkopf. Rationelle Verarbeitung von einer Seite.

Werkstoff

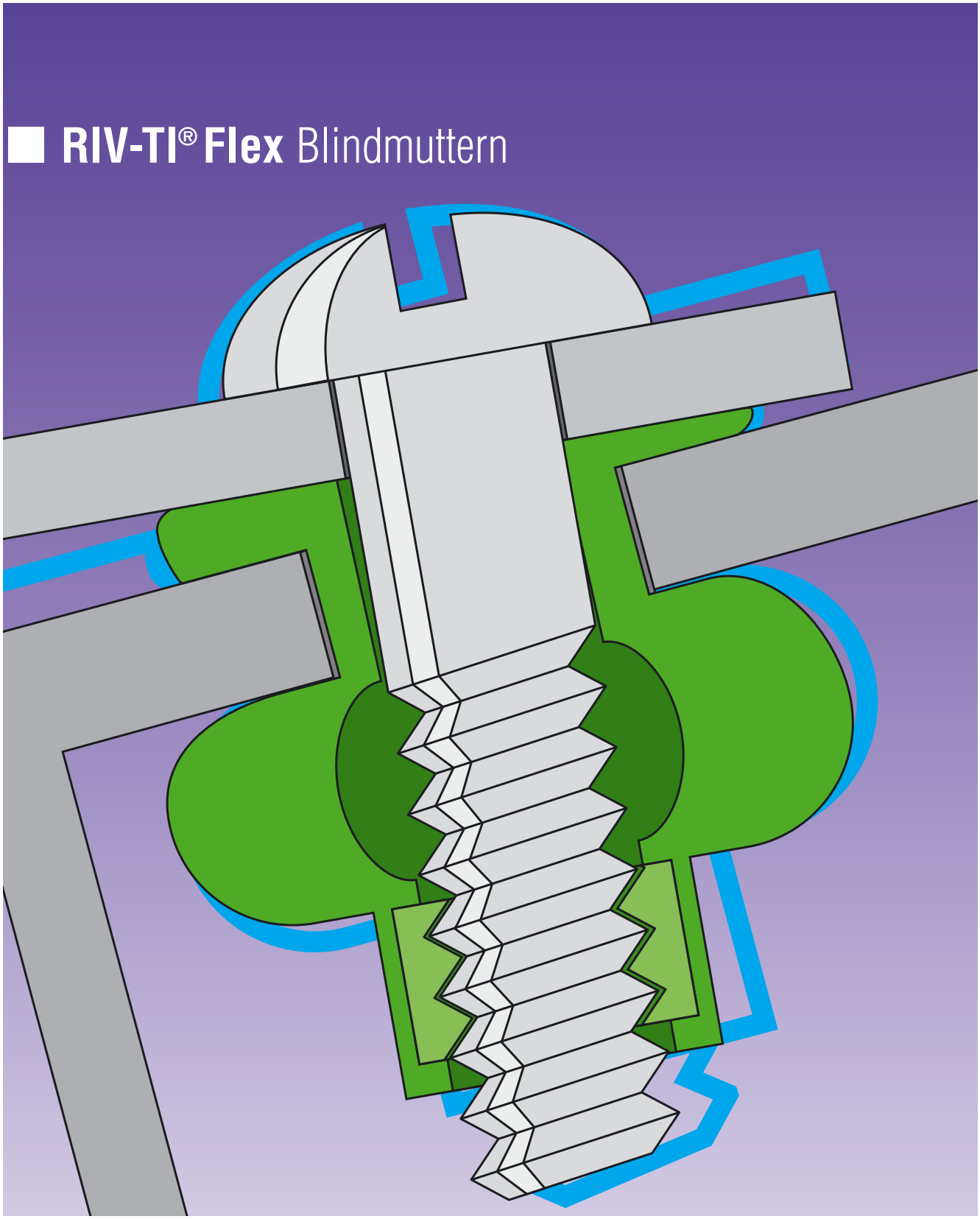
Stahl verzinkt



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Stahl, verzinkt Artikel-Nr.**
M 4	0,50 – 3,80	6,12 – 6,25	6,1	11,1	1,0	16,7	**331 805**
	3,80 – 6,85	6,12 – 6,25	6,1	11,1	1,0	19,8	**331 806**
M 5	0,50 – 4,45	7,47 – 7,62	7,4	12,7	1,0	21,0	**331 800**
	4,45 – 8,10	7,47 – 7,62	7,4	12,7	1,0	23,8	**331 801**
M 6	0,50 – 7,10	8,79 – 8,93	8,7	15,9	1,5	25,4	**331 810**
	7,10 – 12,70	8,79 – 8,93	8,7	15,9	1,5	31,3	**331 811**
M 8	0,50 – 7,10	11,10 – 11,30	11,1	19,1	1,6	29,0	**331 815**
	7,10 – 12,70	11,10 – 11,30	11,1	19,1	1,6	34,9	**331 816**
M 10	0,50 – 7,10	13,06 – 13,26	13,0	22,2	2,2	30,9	**331 820**
	7,10 – 12,70	13,06 – 13,26	13,0	22,2	2,2	36,5	**331 821**

Änderungen vorbehalten

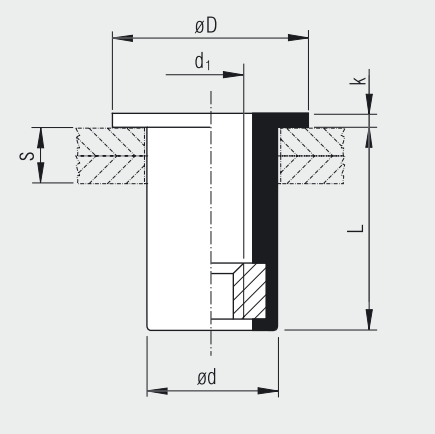
RIV-TI® Flex Blindmuttern



Flachrundkopf
Rundschaft offen

Werkstoff

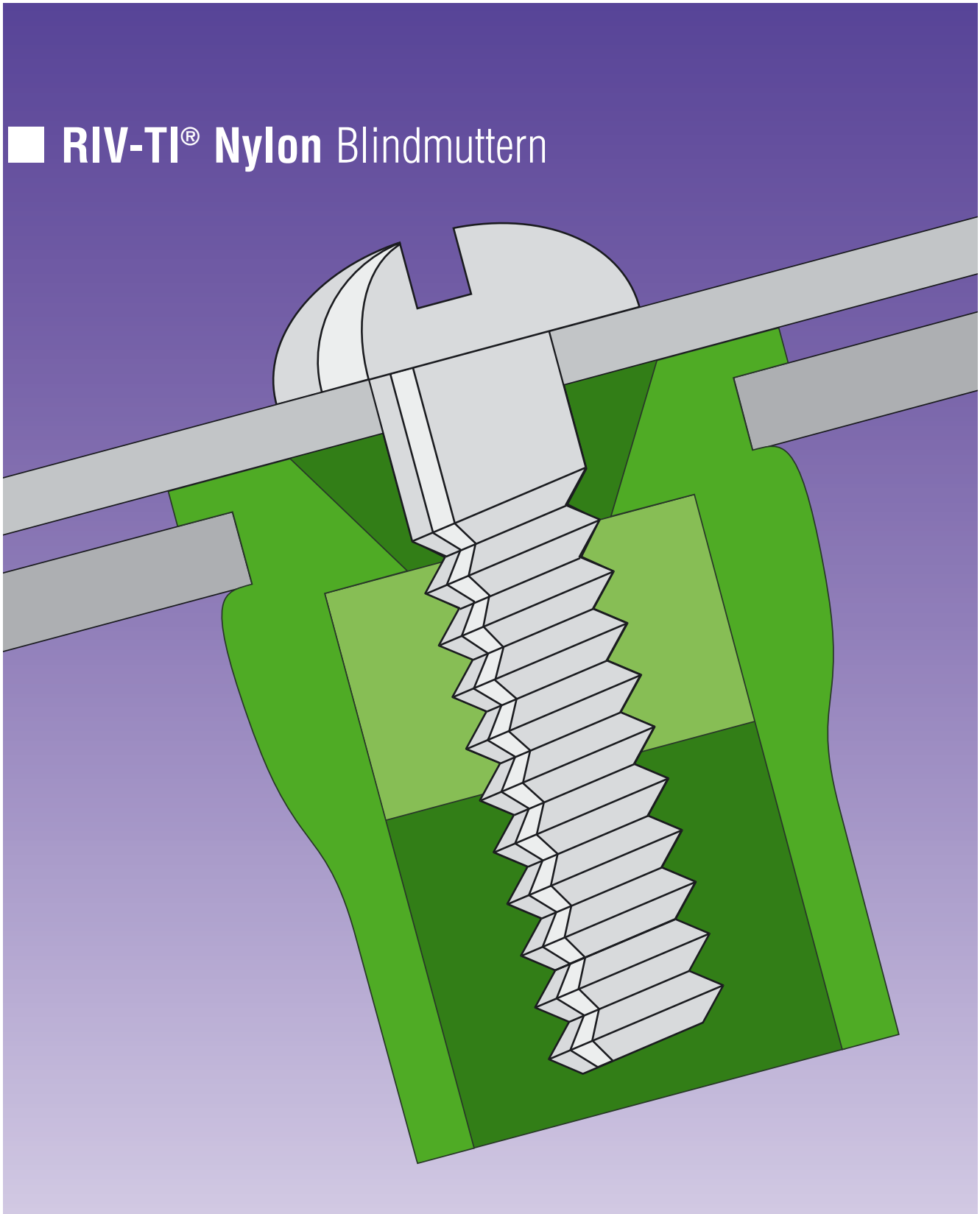
EPDM
schwarz, Gewindeeinsatz Edelstahl
(elektrisch nichtleitend auf Anfrage)



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	Anzieh-drehmoment [Nm]	**Artikel-Nr.**
M 3	0,4 – 4,0	8,0	7,9	11,0	1,4	11,2	0,5	**331 331**
M 4	0,4 – 4,0	8,0	7,9	11,0	1,4	11,2	0,4	**331 340**
M 5	0,4 – 4,9	9,7	9,6	12,7	0,9	13,2	0,6	**331 350**
	0,8 – 5,8	9,7	9,6	19,0	2,0	16,0	0,6	**331 354**
	0,9 – 5,9	9,7	9,6	14,0	1,0	16,0	0,6	**331 351**
M 6	0,4 – 2,8	12,8	12,7	16,0	1,3	14,7	1,0	**331 360**
	0,8 – 4,7	12,8	12,7	19,0	4,8	16,3	1,0	**331 365**
	6,4 – 11,5	12,8	12,7	16,3	2,0	24,7	1,0	**331 362**
M 8	0,4 – 4,0	16,0	15,9	22,1	3,2	15,1	1,5	**331 380**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Nylon Blindmuttern



TITGEMEYER Tb1448D(0410)3

RIV-TI® Nylon Blindmuttern

RIV-TI Nylon Blindmuttern werden bei beschichteten Oberflächen, weichen und spröden Materialien und auch bei normalen festen Werkstoffen benutzt. Sie bestehen aus einem gerändelten Gewindeeinsatz aus Aluminium und einem konischen Nylonkäfig. Der Befestiger lässt sich mit Daumendruck in die Bohrung eindrücken. Mit einer Schraube wird der Gewindeeinsatz durch den Kunststoffkäfig an das Grundmaterial gezogen und angepresst. Die verwendete Schraube muss ausreichend lang sein.

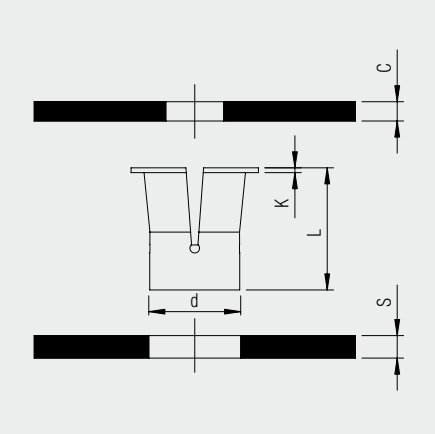
- saubere, schnelle Verarbeitung, kein Spezialwerkzeug notwendig
- der Nylonkäfig hält sich über die Reibung im Vorloch
- einsetzbar in allen Werkstoffen
- gute Korrosionsbeständigkeit
- das Nylonmaterial ist elektrisch nichtleitend

Extrem flacher Kopf
Rundschaft, offen

Werkstoff

Nietkörper
Nylon weiß

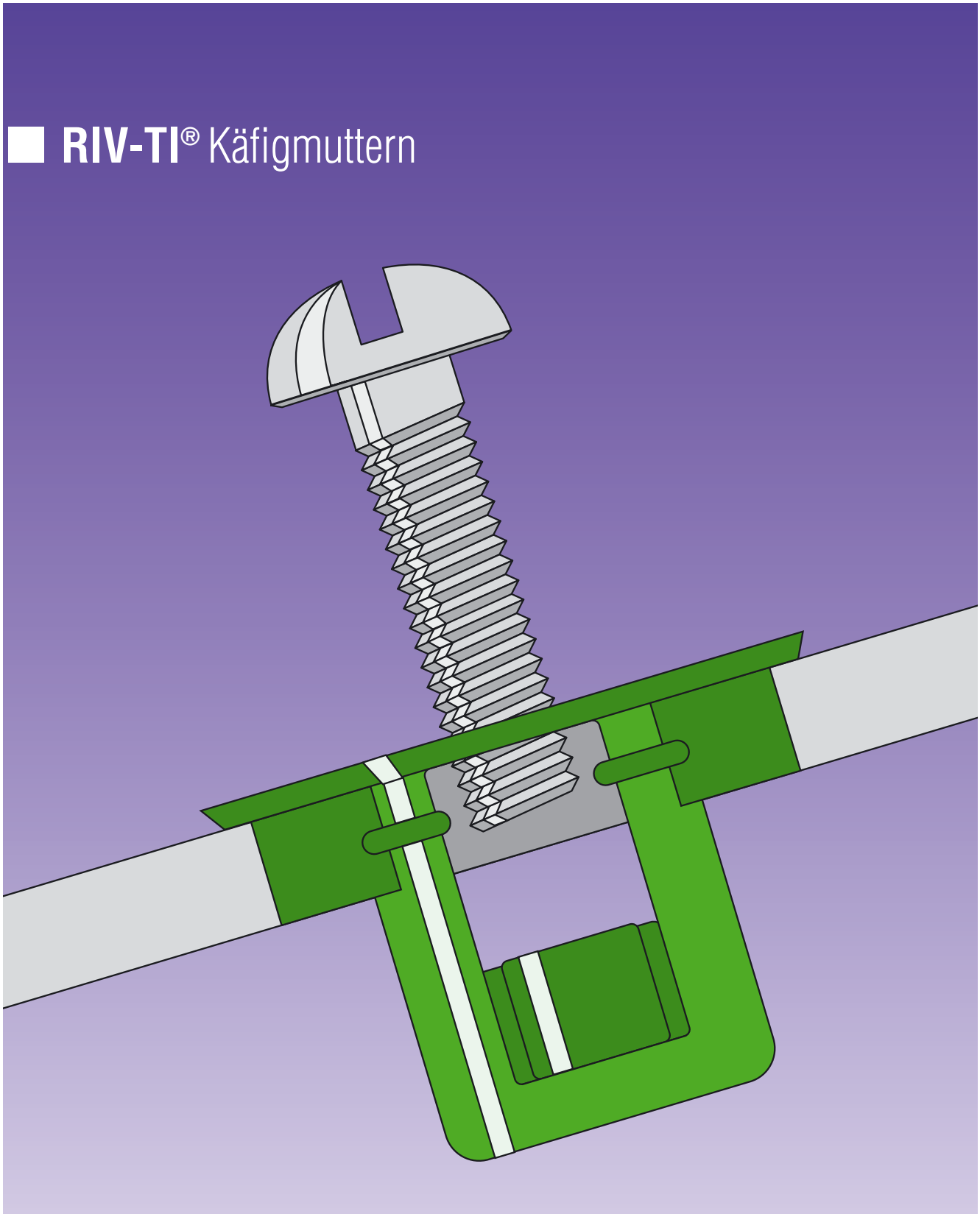
Gewindeteil
Aluminium



Gewinde d_1	Klemmbereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Schaftlänge L [mm]	Kopfhöhe K [mm]	Schraubenlänge *min* [mm]	Auszugskraft *max* [N]	Drehmoment *max* [Nm]	**Artikel-Nr.**
M 2,5	0,8 – 1,2	6,4	6,3	8,0	0,75	8,0 + C	445	0,93	**331 602 000**
M 3	1,3 – 2,0	8,0	7,9	9,6	0,75	9,6 + C	623	1,23	**331 603 000**
M 4	2,1 – 2,4	10,3	10,1	12,7	0,75	12,7 + C	979	1,85	**331 604 000**
M 5	2,1 – 2,4	10,3	10,1	12,7	0,75	12,7 + C	979	2,47	**331 605 000**
M 6	2,5 – 3,2	12,7	12,5	15,9	0,75	15,9 + C	1223	3,08	**331 606 000**
M 8	3,3 – 4,0	14,3	14,1	19,0	0,75	19,0 + C	1424	6,17	**331 608 000**

Änderungen vorbehalten

RIV-TI® Käfigmuttern



TITGEMEYER Tb1455D(0410)3

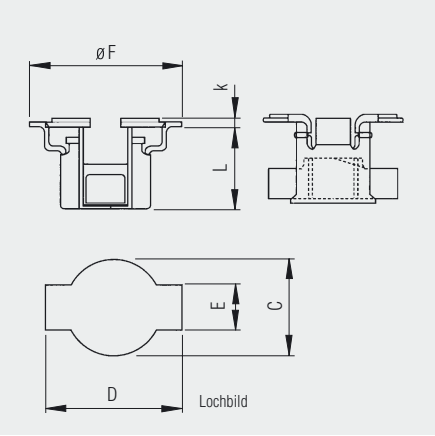
RIV-TI® Käfigmuttern

Metall Käfigmutter

- schnelle Montage
- von vorne zu montieren
- Vierteldrehung zum Montieren
- Metallkonstruktion

Werkstoff

Stahl



Gewinde d_1	Klemmlängenbereich s [mm]	Bohrloch Maß C [mm]	Bohrloch Maß D [mm]	Bohrloch Maß E [mm]	Kopf ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Länge L [mm]	Farbe	Artikel-Nr.
M 6	0,5 – 3,7	10,2 – 10,4	14,5 – 14,7	4,4 – 4,6	17	0,5	10,5	–	**331 621 000**
M 8	0,5 – 4,4	14,3 – 14,5	22,0 – 22,2	6,5 – 6,7	24	0,8	14	–	**331 620 000**

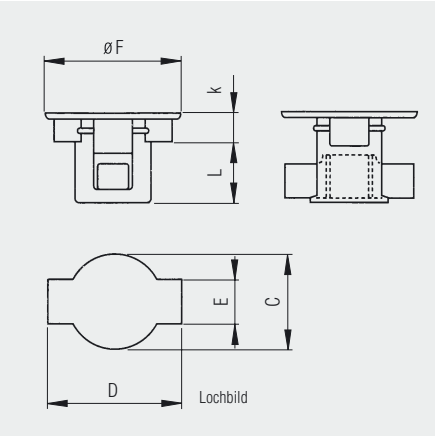
Nylon Käfigmutter

- schnelle Montage
- von vorne zu montieren
- Vierteldrehung zum Montieren

Werkstoff

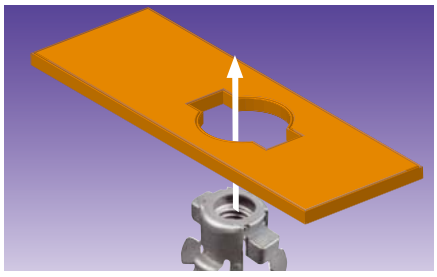
Käfig Nylon

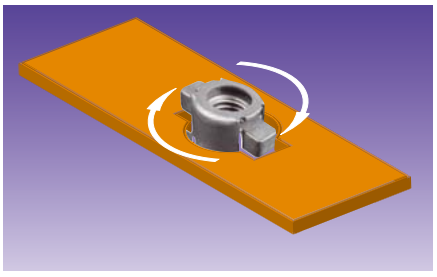
Mutter Stahl

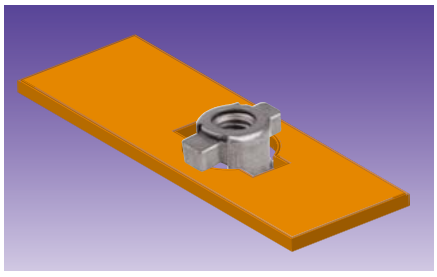


Gewinde d_1	Klemmlängenbereich s [mm]	Bohrloch Maß C [mm]	Bohrloch Maß D [mm]	Bohrloch Maß E [mm]	Kopf ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Länge L [mm]	Farbe	Artikel-Nr.
M 6	0,5 – 3,6	11,2	18,2	–	22,6 x 15,2	0,8	11,8	natur	**331 622 000**
	0,5 – 5,5	10,5	15,0	4,5	18	0,8	12	natur	**331 623 000**
	0,5 – 5,5	12,0	18,0	4,5	21,5	1,5	16	natur	**331 624 000**

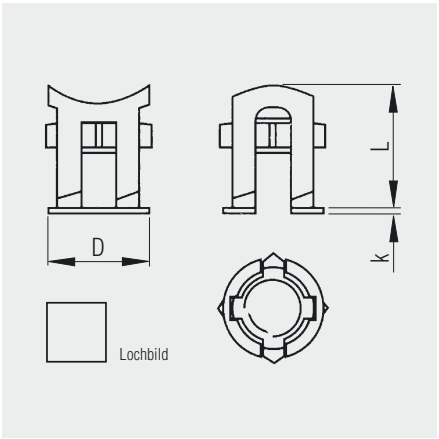
Weitere Abmessungen lieferbar







Änderungen vorbehalten



Käfigmutter für 19˝ Schaltschrank

- schnelle Montage
- von vorne zu montieren
- Vierteldrehung zum Montieren

Werkstoff

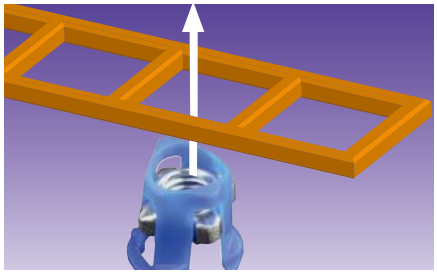
Käfig Nylon

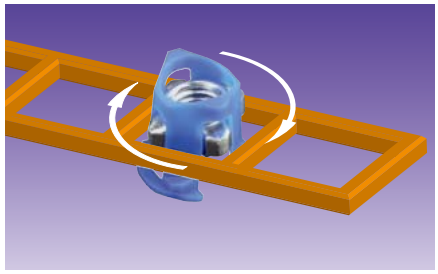
Käfig Stahl

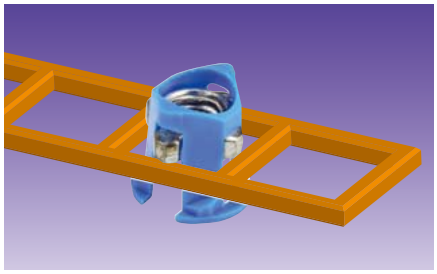
Mutter Stahl

Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Vierkantloch [mm]	Kopf D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Länge L [mm]	Farbe	Käfig-material	Zugbelastung *max* N	Drehmoment Nm ± 1 Nm empfohlen	**Artikel-Nr.**
M 6	0,5 – 3,1	9,5	ø 12,3	0,8	12	blau	Nylon	5000	6	**331 625 000**
M 5	0,5 – 3,1	9,5	9,0 x 11,7	0,5	13	silber	Stahl	5000	3,5	**331 630 000**
M 6	0,5 – 3,1	9,5	9,0 x 11,7	0,5	13	silber	Stahl	5000	6	**331 631 000**

Weitere Abmessungen lieferbar





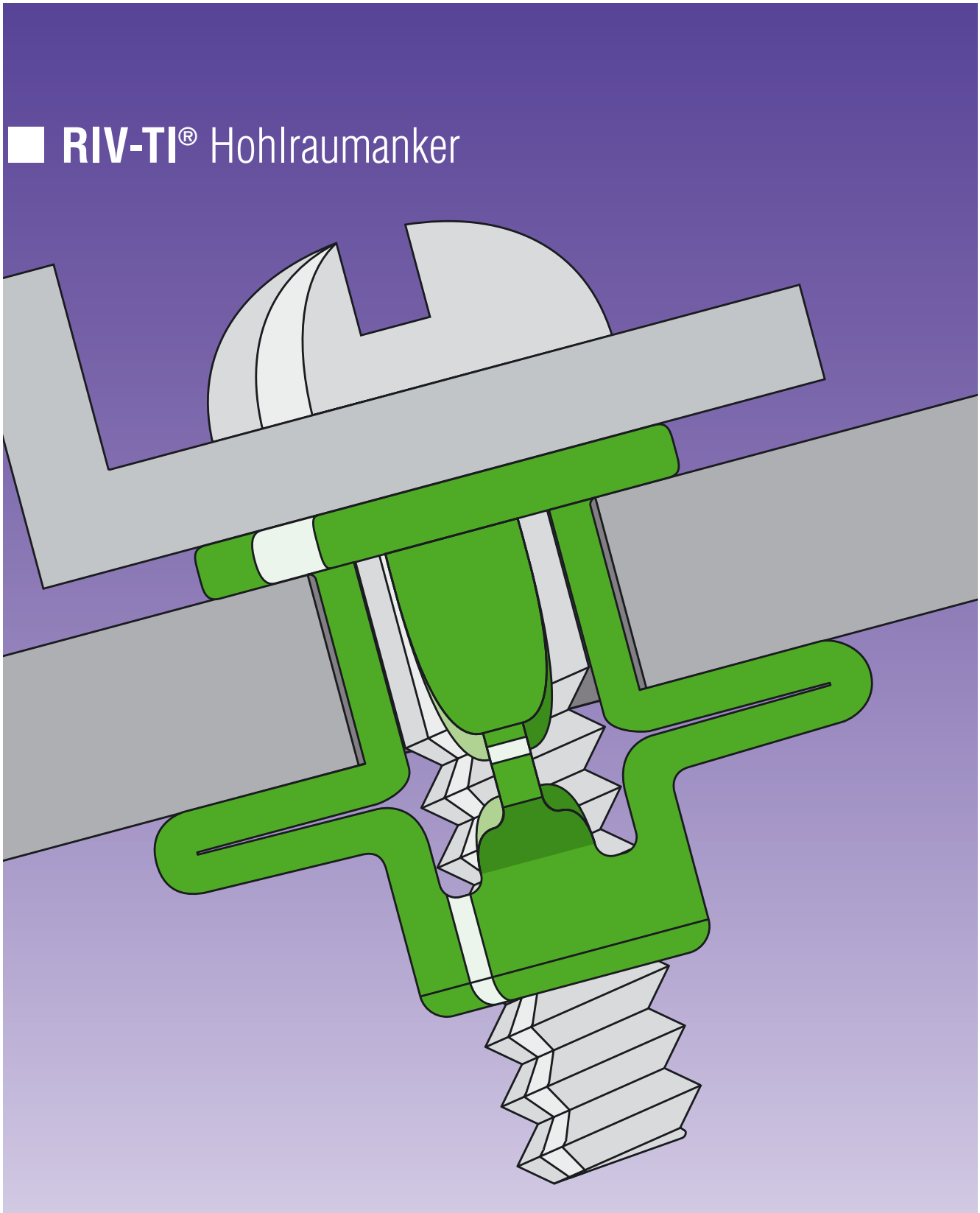


Die Zugbelastung bezieht sich auf das Mutterngewinde, nicht auf den Einsatzfall!
Das Drehmoment bezieht sich auf das Mutterngewinde, nicht auf den Einsatzfall!

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

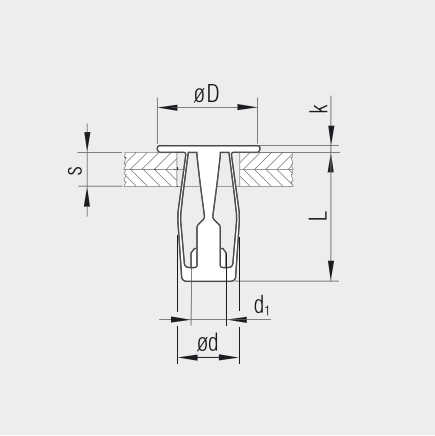
RIV-TI® Hohlraumanker



RIV-TI® Hohlraumanker

Werkstoff

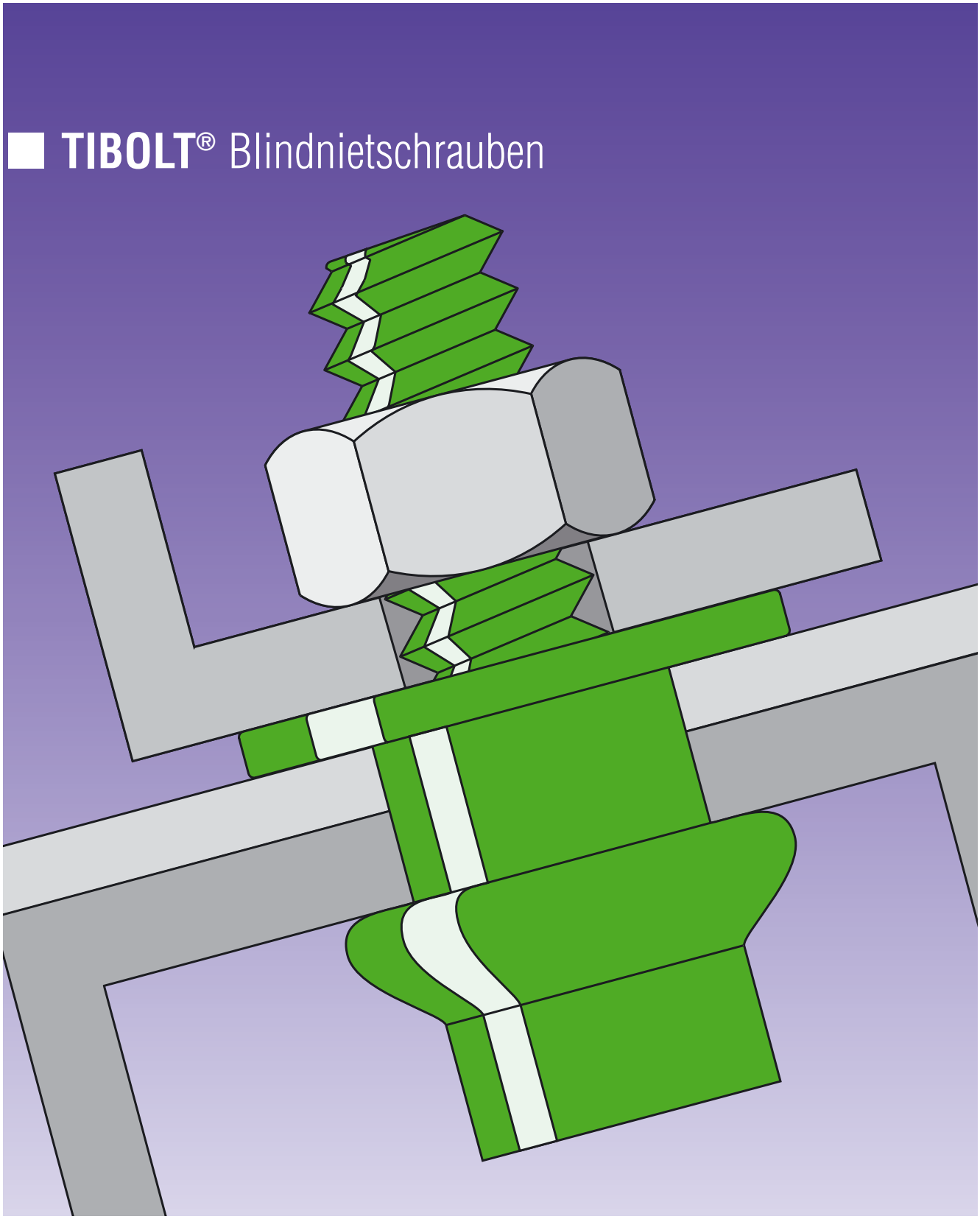
Stahl verzinkt



Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Schaft-ø d [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L [mm]	**Artikel-Nr.** **Stahl**
M 4	0,4 – 4,8	8,2 – 8,4	8,1	11,9	1,8	14,8	**331 140**
M 5	0,4 – 4,8	9,8 – 10,1	9,7	13,5	1,8	16,3	**331 150**
M 6	0,4 – 4,8	11,2 – 11,4	11,1	15,9	1,8	16,7	**331 160**
	4,8 – 9,5	11,2 – 11,4	11,1	15,9	1,8	21,5	**331 161**

Änderungen vorbehalten

TIBOLT® Blindnietschrauben



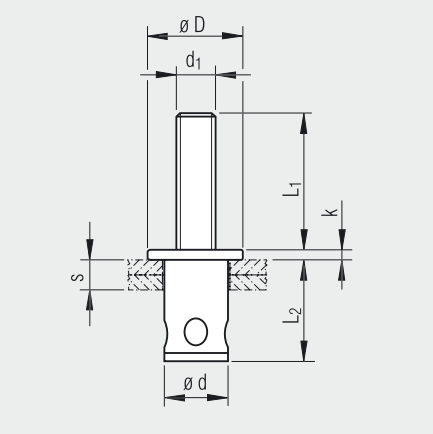
TITGEMEYER Tb1419D(0410)3

TIBOLT® Blindnietschrauben

Flachkopf

Werkstoff

Stahl verzinkt



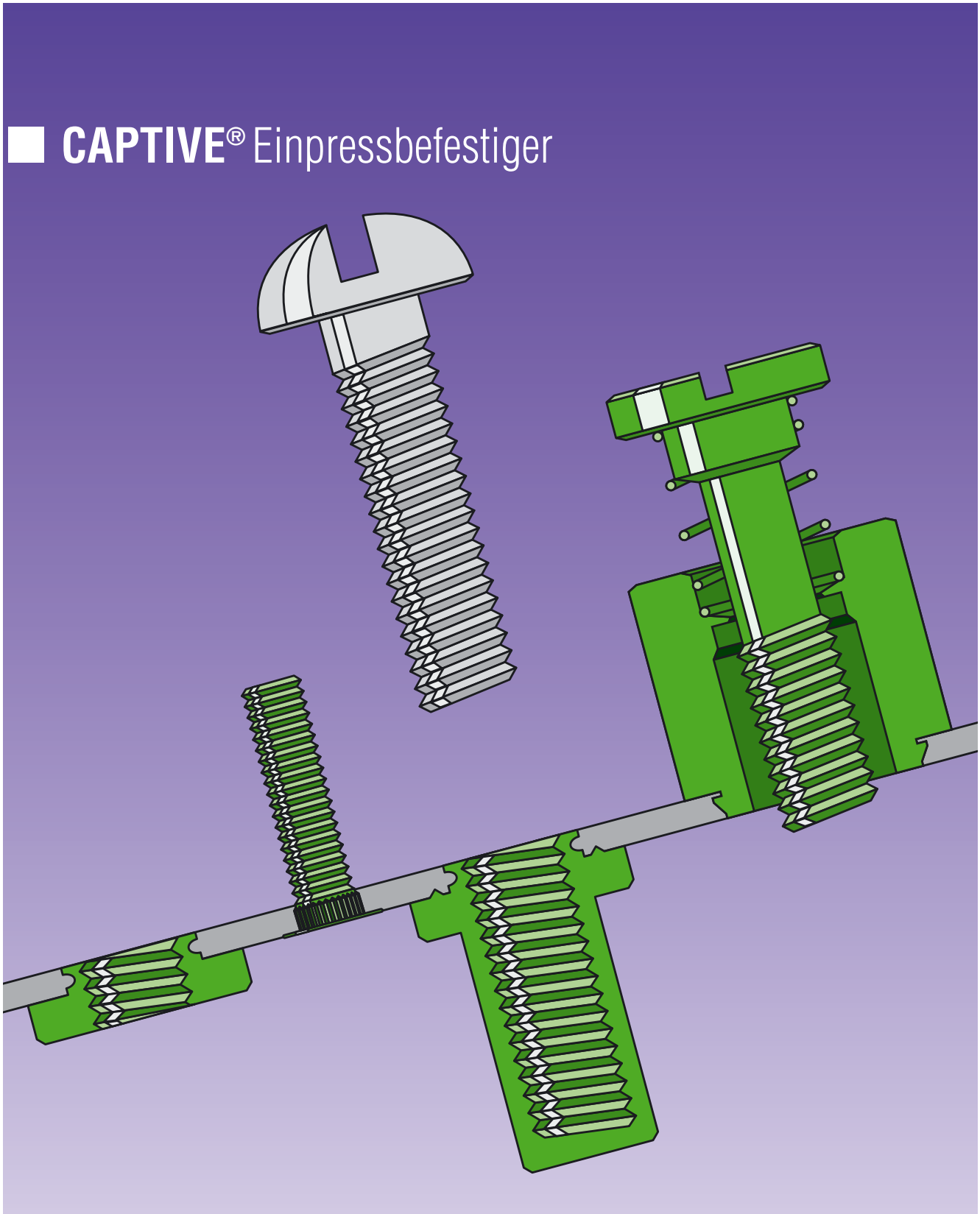
Gewinde d_1	Klemmlängen-bereich s [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Gewindelänge L_1[1] [mm]	Schaft-ø d *max* [mm]	Kopf-ø D [mm]	Kopfhöhe k [mm]	Schaftlänge L_2 [mm]	**Artikel-Nr.** **Stahl**
M 4	0,5 – 1,9	5,5	8	5,4	8,0	0,5	8,0	**332 402**
	2,0 – 3,0	5,5	8	5,4	8,0	0,5	9,0	**332 412**
	0,5 – 1,9	5,5	15	5,4	8,0	0,5	8,0	**332 405**
	2,0 – 3,0	5,5	15	5,4	8,0	0,5	9,0	**332 415**
M 5	0,5 – 1,9	6,6	10	6,5	9,0	0,75	9,0	**332 503**
	2,0 – 3,5	6,6	10	6,5	9,0	0,75	10,5	**332 513**
	0,5 – 1,9	6,6	15	6,5	9,0	0,75	9,0	**332 505**
	2,0 – 3,5	6,6	15	6,5	9,0	0,75	10,5	**332 515**
M 6	0,5 – 2,4	7,8	10	7,7	10,0	1,0	10,5	**332 603**
	2,5 – 4,0	7,8	10	7,7	10,0	1,0	12,0	**332 613**
	0,5 – 2,4	7,8	15	7,7	10,0	1,0	10,5	**332 605**
	2,5 – 4,0	7,8	15	7,7	10,0	1,0	12,0	**332 615**
M 8	0,5 – 2,9	9,9	15	9,8	12,0	1,5	12,5	**332 805**
	3,0 – 5,0	9,9	15	9,8	12,0	1,5	14,5	**332 815**
	0,5 – 2,9	9,9	20	9,8	12,0	1,5	12,5	**332 807**
	3,0 – 5,0	9,9	20	9,8	12,0	1,5	14,5	**332 817**

[1] *L_1 = Maßangaben schwanken in Abhängigkeit von Klemmbereich und Werkzeugeinstellung*

Senkkopf-Ausführung 90° auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

CAPTIVE® Einpressbefestiger

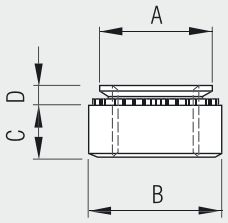


Einpressmuttern für Metalle

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie C)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Edelstahl (Serie CS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70



Gewinde	Bohrloch ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	A max [mm]	B ±0,25 [mm]	C ±0,25 [mm]	D max [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 2	4,25	0,8	4,22	6,3	1,5	0,76	4,8	C M 2–0	–	CS M 2–0	–
		1,0	4,22	6,3	1,5	0,97	4,8	C M 2–1	**358 003**	CS M 2–1	–
		1,4	4,22	6,3	1,5	1,37	4,8	C M 2–2	**358 004**	CS M 2–2	–
		2,3	4,22	6,3	1,5	2,21	4,8	C M 2–3	–	CS M 2–3	–
M 2,5	4,25	0,8	4,22	6,3	1,5	0,76	4,8	C M 2,5–0	**358 006**	CS M 2,5–0	–
		1,0	4,22	6,3	1,5	0,97	4,8	C M 2,5–1	**358 007**	CS M 2,5–1	**358 051**
		1,4	4,22	6,3	1,5	1,37	4,8	C M 2,5–2	**358 008**	CS M 2,5–2	–
		2,3	4,22	6,3	1,5	2,21	4,8	C M 2,5–3	–	CS M 2,5–3	–
M 3	4,25	0,8	4,22	6,3	1,5	0,76	4,8	C M 3–0	**358 010**	CS M 3–0	**358 060**
		1,0	4,22	6,3	1,5	0,97	4,8	C M 3–1	**358 011**	CS M 3–1	**358 061**
		1,4	4,22	6,3	1,5	1,37	4,8	C M 3–2	**358 012**	CS M 3–2	**358 062**
		2,3	4,22	6,3	1,5	2,21	4,8	C M 3–3	–	CS M 3–3	–
M 3,5	4,75	0,8	4,73	7,1	1,5	0,76	5,6	C M 3,5–0	**358 015**	CS M 3,5–0	**358 065**
		1,0	4,73	7,1	1,5	0,97	5,6	C M 3,5–1	**358 016**	CS M 3,5–1	–
		1,4	4,73	7,1	1,5	1,37	5,6	C M 3,5–2	**358 017**	CS M 3,5–2	–
		2,3	4,73	7,1	1,5	2,21	5,6	C M 3,5–3	–	CS M 3,5–3	–
M 4	5,4	0,8	5,38	7,9	2,0	0,76	6,9	C M 4–0	**358 020**	CS M 4–0	**358 070**
		1,0	5,38	7,9	2,0	0,97	6,9	C M 4–1	**358 021**	CS M 4–1	**358 071**
		1,4	5,38	7,9	2,0	1,37	6,9	C M 4–2	**358 022**	CS M 4–2	**358 072**
		2,3	5,38	7,9	2,0	2,21	6,9	C M 4–3	**358 023**	CS M 4–3	**358 073**
M 5	6,4	0,8	6,38	8,7	2,0	0,76	7,1	C M 5–0	**358 025**	CS M 5–0	**358 074**
		1,0	6,38	8,7	2,0	0,97	7,1	C M 5–1	**358 026**	CS M 5–1	**358 076**
		1,4	6,38	8,7	2,0	1,37	7,1	C M 5–2	**358 027**	CS M 5–2	**358 077**
		2,3	6,38	8,7	2,0	2,21	7,1	C M 5–3	**358 028**	CS M 5–3	–
M 6	8,75	1,4	8,72	11,05	4,08	1,37	8,6	C M 6–1	**358 030**	CS M 6–1	**358 080**
		2,3	8,72	11,05	4,08	2,21	8,6	C M 6–2	**358 031**	CS M 6–2	**358 081**
		3,2	8,72	11,05	4,08	3,05	8,6	C M 6–3	**358 032**	CS M 6–3	**358 082**
M 8	10,5	1,4	10,44	12,65	5,47	1,37	9,7	C M 8–1	**358 035**	CS M 8–1	**358 090**
		2,3	10,44	12,65	5,47	2,21	9,7	C M 8–2	**358 036**	CS M 8–2	**358 083**
		3,2	10,44	12,65	5,47	3,05	9,7	C M 8–3	–	CS M 8–3	–
M 10	14,0	2,3	13,94	17,35	7,48	2,21	13,5	C M 10–1	**358 040**	CS M 10–1	–
		3,2	13,94	17,35	7,48	3,05	13,5	C M 10–2	–	CS M 10–2	**358 093**
		6,4	13,94	17,35	7,48	6,00	13,5	C M 10–3	–	CS M 10–3	–

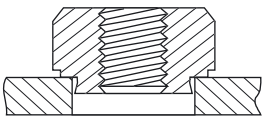
Änderungen vorbehalten

Technische Daten

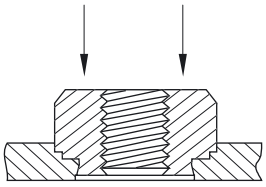
Gewinde	Schaft-Code[1]	Blechmaterial					
		Stahl			Aluminium (H34)		
		Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 2	-0	11,2 – 15,6	465	2,1	6,7 – 8,9	275	0,9
M 2,5	-1	11,2 – 15,6	545	2,1	6,7 – 8,9	390	1,1
M 3	-2	11,2 – 15,6	1010	2,1	6,7 – 8,9	745	1,4
	-3	11,2 – 15,6	1100	2,1	6,7 – 8,9	850	1,4
M 3,5	-0	13,4 – 26,7	475	1,8	11,2 – 13,4	290	1,8
	-1	13,4 – 26,7	565	1,8	11,2 – 13,4	465	1,9
	-2	13,4 – 26,7	1200	2,3	11,2 – 13,4	965	2,5
	-3	13,4 – 26,7	1300	2,5	11,2 – 13,4	1050	2,8
M 4	-0	18,0 – 27,0	485	2,9	11,2 – 13,4	290	2,3
	-1	18,0 – 27,0	640	2,95	11,2 – 13,4	465	2,6
	-2	18,0 – 27,0	1245	4,2	11,2 – 13,4	965	4,0
	-3	18,0 – 27,0	1300	4,2	11,2 – 13,4	1100	4,0
M 5	-0	18,0 – 31,0	525	3,6	11,2 – 15,6	290	3,0
	-1	18,0 – 31,0	790	3,6	11,2 – 15,6	475	3,6
	-2	18,0 – 31,0	1400	6,0	11,2 – 15,6	1180	4,7
	-3	18,0 – 31,0	1500	6,0	11,2 – 15,6	1225	5,7
M 6	-1	27,0 – 36,0	1755	16,4	18,0 – 32,0	1570	9,6
	-2	27,0 – 36,0	1755	16,4	18,0 – 32,0	1570	9,6
	-3	27,0 – 36,0	1755	16,4	18,0 – 32,0	1570	9,6
M 8	-1	27,0 – 36,0	1860	18,1	18,0 – 32,0	1560	13,0
	-2	27,0 – 36,0	1860	18,1	18,0 – 32,0	1560	13,0
	-3	27,0 – 36,0	1860	18,1	18,0 – 32,0	1560	13,0
M 10	-1	32,0 – 50,0	2000	36,2	22,0 – 36,0	1750	32,7
	-2	32,0 – 50,0	2000	36,2	22,0 – 36,0	1750	32,7
	-3	32,0 – 50,0	2000	36,2	22,0 – 36,0	1750	32,7

[1] *bezeichnet die Mindestmaterialstärke des Aufnahme-Werkstoffs*

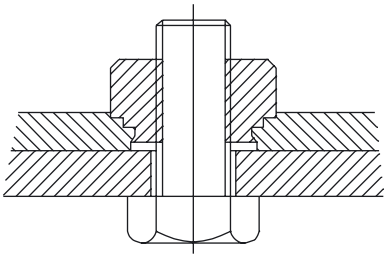
Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden



Mutter muss rechtwinklig aufgesetzt werden.



Einpresskraft wird auf den Kopf der Mutter ausgeübt.



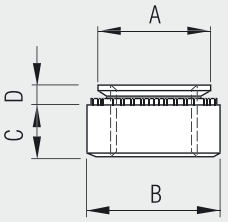
Verschraubung (Befestigung) erfolgt von der Gegenseite des Mutterkopfes.

Änderungen vorbehalten

Einpressmuttern für Metalle

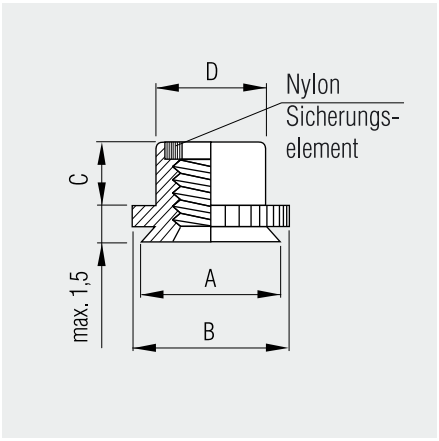
Werkstoff

Aluminium (Serie CA)
geeignet für Blechhärten bis HRB 50



Gewinde	Bohrloch ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	A max [mm]	B ±0,25 [mm]	C ±0,25 [mm]	D max [mm]	min [mm]	Aluminium Bezeichnung	Artikel-Nr.
M 2	4,25	1,0	4,22	6,3	1,5	0,97	4,8	CA M 2–1	–
		1,4	4,22	6,3	1,5	1,37	4,8	CA M 2–2	–
M 3	4,75	1,0	4,73	6,3	2,0	0,97	5,6	CA M 3–1	–
		1,4	4,73	6,3	2,0	1,37	5,6	CA M 3–2	–
M 3,5	5,4	1,0	5,38	7,1	2,0	0,97	6,9	CA M 3,5–1	–
		1,4	5,38	7,1	2,0	1,37	6,9	CA M 3,5–2	–
M 4	6,0	1,0	5,97	7,9	3,0	0,97	7,1	CA M 4–1	–
		1,4	5,97	7,9	3,0	1,37	7,1	CA M 4–2	**358 727**
M 5	7,5	1,0	7,47	9,5	3,8	0,97	7,9	CA M 5–1	–
		1,4	7,47	9,5	3,8	1,37	7,9	CA M 5–2	**358 729**
M 6	8,75	1,4	8,72	11,1	4,1	1,37	8,6	CA M 6–1	**358 730**
		2,3	8,72	11,1	4,1	2,21	8,6	CA M 6–2	**358 731**

Änderungen vorbehalten



Einpressmuttern für Metalle selbstsichernd

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CPL)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Edelstahl (Serie CPLC)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Gewinde	Bohrloch ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	A max [mm]	B ±0,25 [mm]	C ±0,25 [mm]	D max [mm]	min [mm]	Stahl verzinkt Bezeichnung	Stahl verzinkt Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 3	6,0	1,5 – 1,78	5,97	7,1	3,6	5,5	4,3	CPL M 3	**358 770**	CPLC M 3	**358 773**
M 4	7,5	1,5 – 1,78	7,47	8,6	4,2	7,0	5,6	CPL M 4	**358 771**	CPLC M 4	**–**
M 5	8,0	1,5 – 1,78	7,97	8,9	4,5	7,5	6,4	CPL M 5	**358 772**	CPLC M 5	**–**

Technische Daten

Gewinde	Anzugdrehmoment max [kN]	Blechmaterial Stahl 1,5 mm Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]	Stahl 1,2 mm Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	1,1	13,34	1156	2,2	13,34	1000	2,2
M 4	2,2	13,34	1290	6,7	13,34	1200	6,7
M 5	3,1	13,34	1557	7,9	13,34	1380	7,9

Gewinde	Anzugdrehmoment max [kN]	Blechmaterial Aluminium (H 34) 1,5 mm Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]	Aluminium (H 34) 1,0 mm Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	1,1	8,9	1000	2,2	6,67	710	2,2
M 4	2,2	8,9	1290	6,7	6,67	800	3,1
M 5	3,1	8,9	1330	7,9	6,67	800	4,5

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

Verarbeitungstipps

dünne Bleche – wenn der Befestiger installiert wird in Bleche die dünner sind als 1 – 1,5 mm, ist der Befestiger nur teilweise im Material verbaut. Der gerändelte Bund muss ins Blech gedrückt werden, um das differierende Maß des Bleches zu 1,5 mm Mindest-Materialstärke

dicke Bleche – wenn der Befestiger installiert wird in Bleche die dicker sind als 1,78 mm, kann der gerändelte Bund brechen, wenn das zulässige Anzugsdrehmoment überschritten wird

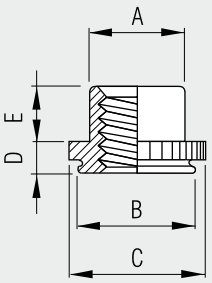
Einpressmuttern für Metalle

Werkstoff
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Edelstahl (Serie CFE, CFEO)
selbstsichernd

Edelstahl (Serie CFEX, CFEOX)
nicht sichernd

EDELSTAHL Rostfrei



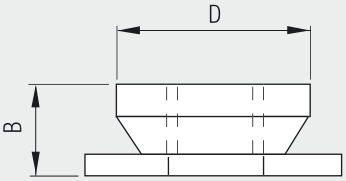
Gewinde	Bohrloch ø +0,08 -0,00 [mm]	Material-stärke min [mm]	A max [mm]	B ±0,25 [mm]	C ±0,25 [mm]	D max [mm]	E +0,4 -0,0 [mm]	min [mm]	■ Edelstahl selbstsichernd Bezeichnung	■ Edelstahl selbstsichernd **Artikel-Nr.**	■ Edelstahl nicht sichernd Bezeichnung	■ Edelstahl nicht sichernd **Artikel-Nr.**
M 3	4,4	1,02	3,96	4,34	4,88	1,02	1,90	3,6	CFEO M 3	**–**	CFEOX M 3	**358 633**
		1,53	3,96	4,34	4,88	1,53	1,90	3,6	CFE M 3	**–**	CFEX M 3	**358 623**
M 4	7,4	1,02	5,23	7,34	8,17	1,02	2,55	5,2	CFEO M 4	**–**	CFEOX M 4	**–**
		1,53	5,23	7,34	8,17	1,53	2,55	5,2	CFE M 4	**–**	CFEX M 4	**–**
M 5	7,4	1,02	6,48	7,34	8,17	1,02	3,05	5,2	CFEO M 5	**–**	CFEOX M 5	**–**
		1,53	6,48	7,34	8,17	1,53	3,05	5,2	CFE M 5	**358 606**	CFEX M 5	**358 637**
M 6	8,75	1,53	7,72	8,71	9,74	1,53	3,30	7,1	CFE M 6	**–**	CFEX M 6	**–**

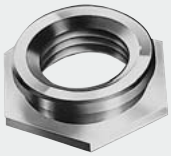
Technische Daten

Gewinde	Material-dicke [mm]	Blechmaterial Stahl Einpresskraft [kN]	Stahl Ausdrückkraft [N]	Stahl Verdrehfestigkeit [Nm]	Aluminium (H 34) Einpresskraft [kN]	Aluminium (H 34) Ausdrückkraft [N]	Aluminium (H 34) Verdrehfestigkeit [Nm]	Serie
M 3	1,0	6,7	600	1,3	4,0	380	1,3	CFEO, CFEOX
	1,5	6,7	900	1,3	4,0	590	1,3	CFE, CFEX
M 4	1,0	11,1	1100	5,3	7,0	675	5,3	CFEO, CFEOX
	1,5	11,1	1600	5,3	7,0	1100	5,3	CFE, CFEX
M 5	1,0	12,0	1200	5,3	7,0	675	5,3	CFEO, CFEOX
	1,5	12,0	1600	5,3	7,0	1100	5,3	CFE, CFEX
M 6	1,5	15,6	1800	11,3	9,0	1400	11,3	CFE, CFEX

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten





Einpressmuttern für Metalle
für oberflächenbündige Montage

Werkstoff

Edelstahl (Serie CFL)
geeignet für Blechhärten
bis HRB 70

Gewinde	Bohrloch ø *+0,08 -0,00* [mm]	Materialstärke *min* [mm]	SW *nom* [mm]	B *max* [mm]	D *max* [mm]	*min* [mm]	**Edelstahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
M 2	4,4	1,5	4,8	1,5	4,34	6,0	CFL M 2–1	**358 501**
M 2,5	4,4	1,5	4,8	1,5	4,34	6,0	CFL M 2,5–1	**358 502**
M 3	4,4	1,5	4,8	1,5	4,34	6,0	CFL M 3–1	**358 506**
		2,3	4,8	2,3	4,34	6,0	CFL M 3–2	**358 507**
M 3,5	5,4	1,5	6,4	1,5	5,35	6,5	CFL M 3,5–1	**–**
		2,3	6,4	2,3	5,35	6,5	CFL M 3,5–2	**–**
M 4	7,4	1,5	7,94	1,5	7,34	7,2	CFL M 4–1	**358 511**
		2,3	7,94	2,3	7,34	7,2	CFL M 4–2	**358 512**
M 5	7,9	1,5	8,73	1,5	7,87	8,0	CFL M 5–1	**358 516**
		2,3	8,73	2,3	7,87	8,0	CFL M 5–2	**358 517**
M 6	8,75	3,2	9,53	3,1	8,71	8,8	CFL M 6–3	**358 518**
		4,0	9,53	3,9	8,71	8,8	CFL M 6–4	**–**
		4,75	9,53	4,7	8,71	8,8	CFL M 6–5	**–**

Technische Daten

Gewinde	Anzugdrehmoment *max* [Nm]	**Blechmaterial** **Stahl** Einpresskraft [kN]	**Stahl** Ausdrückkraft [N]	**Aluminium** Einpresskraft [kN]	**Aluminium** Ausdrückkraft [N]
M 2	0,16	13,3	0,9	8,9	0,9
M 2,5	0,23	13,3	0,9	8,9	0,9
M 3	0,3	13,3	0,9	8,9	0,9
M 3,5	0,4	15,0	1,0	8,9	0,9
M 4	0,5	17,0	1,1	8,9	1,0
M 5	0,8	17,0	1,1	11	1,1
M 6	3,7	20,0	3,7	15	2,8

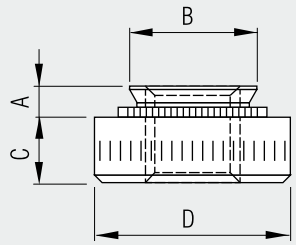
Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

Einpressmuttern für Edelstahl
selbstsichernd

Werkstoff

Edelstahl (Serie CFSP)
geeignet für Blechhärten bis HRB 88



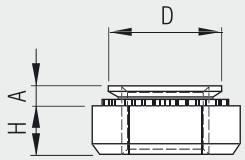
Gewinde	Bohrloch ø +0,08 - 0,0 [mm]	Material-stärke min [mm]	A max [mm]	B max [mm]	C ±0,25 [mm]	D ±0,25 [mm]	min [mm]	Edelstahl Bezeichnung	Artikel-Nr.
M 3	4,25	0,8 –1,0	0,76	4,22	1,5	6,3	4,8	CFSP M 3–0	**358 789**
		1,0	0,97	4,22	1,5	6,3	4,8	CFSP M 3–1	**358 790**
		1,4	1,37	4,22	1,5	6,3	4,8	CFSP M 3–2	**358 791**
M 4	5,4	0,8 – 1,0	0,76	5,38	2,0	7,9	6,9	CFSP M 4–0	**–**
		1,0	0,97	5,38	2,0	7,9	6,9	CFSP M 4–1	**358 794**
		1,4	1,37	5,38	2,0	7,9	6,9	CFSP M 4–2	**358 795**
M 5	6,4	0,8 – 1,0	0,76	6,38	2,0	8,7	7,1	CFSP M 5–0	**–**
		1,0	0,97	6,38	2,0	8,7	7,1	CFSP M 5–1	**–**
		1,4	1,37	6,38	2,0	8,7	7,1	CFSP M 5–2	**358 796**
M 6	8,75	1,4	1,37	8,72	4,1	11,1	8,6	CFSP M 6–1	**358 799**

Technische Daten

Gewinde	Schaft-Code	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	-0	13 – 22	570	1,55
	-1	13 – 22	720	1,90
	-2	13 – 22	1285	2,00
M 4	-0	22 – 31	640	3,35
	-1	22 – 31	790	4,15
	-2	22 – 31	1595	5,05
M 5	-0	26 – 40	790	3,90
	-1	26 – 40	1020	5,05
	-2	26 – 40	1770	6,75
M 6	-1	40 – 48	1990	16,5

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten



Einpressmuttern KAL für Metalle

Werkstoff

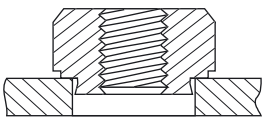
Stahl verzinkt (Serie CKN)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Gewinde	Bohrloch-ø *+0,08 - 0,0* [mm]	Materialstärke *min* [mm]	SW *- 0,2* [mm]	A *max* [mm]	C Eckenmaß *±0,25* [mm]	D *max* [mm]	H *±0,25* [mm]	 *min* [mm]	**Stahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
M 3	4,5	1,0	5,5	1,0	6,4	4,45	2,0	4,5	CKN M 3–1	**358 760**
		1,4	5,5	1,4	6,4	4,45	2,0	4,5	CKN M 3–2	**358 761**
M 4	5,5	1,0	7,0	1,0	8,1	5,45	2,2	5,5	CKN M 4–1	**358 762**
		1,4	7,0	1,4	8,1	5,45	2,2	5,5	CKN M 4–2	**358 763**
M 5	6,5	1,0	8,0	1,0	9,2	6,45	3,0	6,5	CKN M 5–1	**358 764**
		1,4	8,0	1,4	9,2	6,45	3,0	6,5	CKN M 5–2	**358 765**
M 6	8,0	1,0	10,0	1,0	11,5	7,95	4,0	8,0	CKN M 6–1	**358 766**
		1,4	10,0	1,4	11,5	7,95	4,0	8,0	CKN M 6–2	**358 767**
M 8	10,0	1,4	13,0	1,4	15,0	9,95	4,5	10,0	CKN M 8–2	**358 768**
		2,0	13,0	2,0	15,0	9,95	4,5	10,0	CKN M 8–3	**358 769**

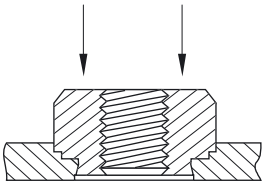
Technische Daten

Gewinde	Schaft-Code	Materialstärke *min* [mm]	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	-1	1,0	13	800	2,5
M 4	-1	1,0	14	800	3,0
M 5	-1	1,0	14	800	6,0
M 6	-1	1,0	17	850	15,0
M 8	-2	1,6	22	2000	25,0

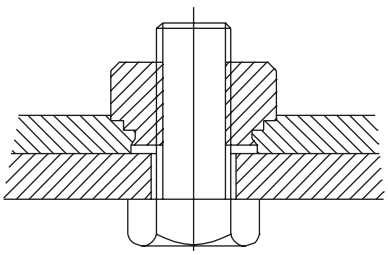
Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden



Mutter muss rechtwinklig aufgesetzt werden.



Einpresskraft wird auf den Kopf der Mutter ausgeübt.



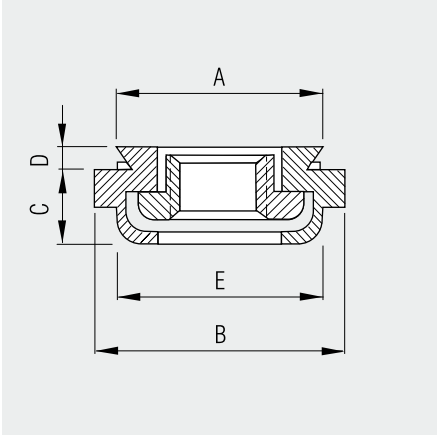
Verschraubung (Befestigung) erfolgt von der Gegenseite des Mutterkopfes.

Änderungen vorbehalten

Captive® Einpressbefestiger

Einpressmuttern für Metalle

- Gewindeteil schwimmend gelagert
- zum Ausgleich von Achsenversatz bis ca. 0,8 mm



Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CFAS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Edelstahl (Serie CFAC)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

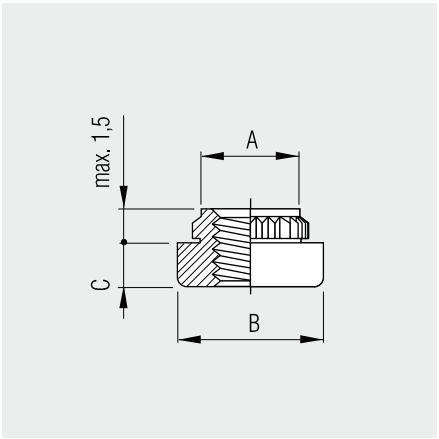
Gewinde	Bohrloch ø +0,08 - 0,0 [mm]	Material-stärke min [mm]	A max [mm]	B ±0,361 [mm]	C max [mm]	D max [mm]	E max [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 3	7,4	1,0	7,34	9,1	3,3	0,97	7,4	7,6	CFAS M 3–1	**358 701**	CFAC M 3–1	**358 708**
		1,4	7,34	9,1	3,3	1,37	7,4	7,6	CFAS M 3–2	–	CFAC M 3–2	**358 709**
M 4	9,4	1,0	9,32	11,2	3,3	0,97	9,3	8,6	CFAS M 4–1	**358 703**	CFAC M 4–1	–
		1,4	9,32	11,2	3,3	1,37	9,3	8,6	CFAS M 4–2	**358 704**	CFAC M 4–2	–
M 5	10,3	1,0	10,29	11,9	4,3	0,97	10,3	9,0	CFAS M 5–1	**358 706**	CFAC M 5–1	–
		1,4	10,29	11,9	4,3	1,37	10,3	9,0	CFAS M 5–2	–	CFAC M 5–2	–
M 6	13,1	1,4	13,06	15,3	5,3	1,37	13,0	11,0	CFAS M 6–2	–	CFAC M 6–2	–

Technische Daten

Gewinde	Schaft-Code	Blechmaterial: Stahl Einpress-kraft [kN]	Stahl Ausdrück-kraft [N]	Stahl Verdreh-festigkeit [Nm]	Aluminium (T 3) Einpress-kraft [kN]	Aluminium (T 3) Ausdrück-kraft [N]	Aluminium (T 3) Verdreh-festigkeit [Nm]	Aluminium (H 34) Einpress-kraft [kN]	Aluminium (H 34) Ausdrück-kraft [N]	Aluminium (H 34) Verdreh-festigkeit [Nm]
M 3	1	13	1330	9	13	970	7	7	950	9
	2	13	1330	17	14	1000	17	9	1000	17
M 4	1	13	1330	17	14	1050	12	9	1100	17
	2	13	1780	22	15	1330	17	10	1178	22
M 5	1	15	1780	17	15	1330	17	10	1330	17
	2	15	2000	22	16	1550	22	11	1550	22
M 6	2	22	2200	36	23	1550	36	14	1780	36

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten



Einpressmuttern für Kunststoffe
Printplatten, Fiberglas, Acryl

Werkstoff

Stahl elektrolytisch verzinnt
(Serie CKF2)
geeignet für Blechhärten bis HRB 60

Edelstahl (Serie CKFS2)
geeignet für Blechhärten bis HRB 60

Gewinde	Bohrloch ø +0,08 - 0,0 [mm]	Materialstärke min [mm]	A ±0,08 [mm]	B ±0,13 [mm]	C ±0,13 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 2,5	4,2	1,5	4,68	5,56	1,5	4,5	CKF2 M 2,5	**358 551**	CKFS2 M 2,5	**–**
M 3	4,2	1,5	4,68	5,56	1,5	4,5	CKF2 M 3	**358 561**	CKFS2 M 3	**358 593**
M 4	6,4	1,5	6,81	8,74	2,0	6,4	CKF2 M 4	**358 571**	CKFS2 M 4	**358 594**
M 5	6,9	1,5	7,37	9,53	3,0	7,1	CKF2 M 5	**358 572**	CKFS2 M 5	**–**

Technische Daten

Gewinde	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 2,5	2,22	200	1,35
M 3	2,22	200	1,35
M 4	2,90	330	3,73
M 5	2,90	350	4,52

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

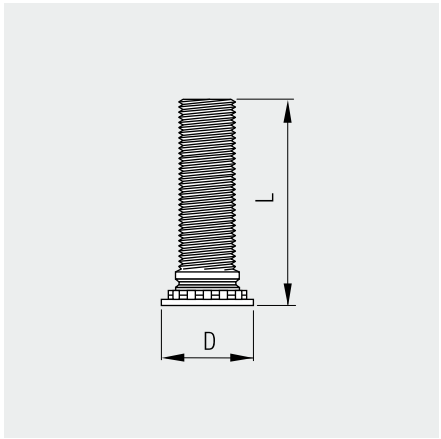
Einpress-Gewindebolzen für Metalle

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CH)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Edelstahl (Serie CHS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Aluminium (Serie CHA)
geeignet für Blechhärten bis HRB 50



Gewinde	Bohrloch ø +0,08 - 0,0 [mm]	Materialstärke min [mm]	L ±0,4 [mm]	D ±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.	Aluminium Bezeichnung	Aluminium Artikel-Nr.
M 2	–	–	8	–	–	CH M 2–8	**358 111**	–	**–**	–	**–**
			10	–	–	CH M 2–10	**358 112**	–	**–**	–	**–**
M 2,5	2,5	1,0	6	4,1	5,4	CH M 2,5–6	**358 120**	CHS M 2,5–6	**358 220**	CHA M 2,5–6	**–**
			8	4,1	5,4	CH M 2,5–8	**358 121**	CHS M 2,5–8	**–**	CHA M 2,5–8	**–**
			10	4,1	5,4	CH M 2,5–10	**358 122**	CHS M 2,5–10	**–**	CHA M 2,5–10	**–**
			12	4,1	5,4	CH M 2,5–12	**358 123**	CHS M 2,5–12	**–**	CHA M 2,5–12	**–**
			15	4,1	5,4	CH M 2,5–15	**358 124**	CHS M 2,5–15	**358 224**	CHA M 2,5–15	**–**
			18	4,1	5,4	CH M 2,5–18	**358 125**	CHS M 2,5–18	**358 225**	CHA M 2,5–18	**–**
M 3	3,0	1,0	5	4,6	5,6	CH M 3–5	**358 129**	CHS M 3–5	**–**	–	**–**
			6	4,6	5,6	CH M 3–6	**358 130**	CHS M 3–6	**358 230**	CHA M 3–6	**–**
			8	4,6	5,6	CH M 3–8	**358 131**	CHS M 3–8	**358 231**	CHA M 3–8	**358 911**
			10	4,6	5,6	CH M 3–10	**358 132**	CHS M 3–10	**358 232**	CHA M 3–10	**–**
			12	4,6	5,6	CH M 3–12	**358 133**	CHS M 3–12	**358 233**	CHA M 3–12	**–**
			15	4,6	5,6	CH M 3–15	**358 134**	CHS M 3–15	**358 234**	CHA M 3–15	**358 914**
			18	4,6	5,6	CH M 3–18	**358 135**	CHS M 3–18	**358 235**	CHA M 3–18	**–**
			20	4,6	5,6	CH M 3–20	**358 136**	CHS M 3–20	**358 236**	CHA M 3–20	**358 916**
			22	4,6	5,6	CH M 3–22	**358 137**	CHS M 3–22	**358 237**	CHA M 3–22	**–**
			25	4,6	5,6	CH M 3–25	**358 138**	CHS M 3–25	**358 238**	CHA M 3–25	**–**
			30	4,6	5,6	CH M 3–30	**358 176**	CHS M 3–30	**–**	CHA M 3–30	**–**
M 4	4,0	1,0	6	5,9	7,2	CH M 4–6	**358 140**	CHS M 4–6	**358 240**	CHA M 4–6	**–**
			8	5,9	7,2	CH M 4–8	**358 141**	CHS M 4–8	**358 241**	CHA M 4–8	**–**
			10	5,9	7,2	CH M 4–10	**358 142**	CHS M 4–10	**358 242**	CHA M 4–10	**358 942**
			12	5,9	7,2	CH M 4–12	**358 143**	CHS M 4–12	**358 243**	CHA M 4–12	**–**
			13,5	5,9	7,2	CH M 4–13,5	**358 980**	CHS M 4–13,5	**–**	CHA M 4–13,5	**–**
			15	5,9	7,2	CH M 4–15	**358 144**	CHS M 4–15	**358 244**	CHA M 4–15	**358 944**
			16	5,9	7,2	CH M 4–16	**358 844**	CHS M 4–16	**–**	CHA M 4–16	**–**
			18	5,9	7,2	CH M 4–18	**358 145**	CHS M 4–18	**358 245**	CHA M 4–18	**358 945**
			20	5,9	7,2	CH M 4–20	**358 146**	CHS M 4–20	**358 246**	CHA M 4–20	**–**
			22	5,9	7,2	CH M 4–22	**358 147**	CHS M 4–22	**358 247**	CHA M 4–22	**–**
			25	5,9	7,2	CH M 4–25	**358 148**	CHS M 4–25	**358 248**	CHA M 4–25	**358 948**
			28	5,9	7,2	CH M 4–28	**358 199**	CHS M 4–28	**–**	CHA M 4–28	**–**
			30	5,9	7,2	CH M 4–30	**358 150**	CHS M 4–30	**358 250**	CHA M 4–30	**358 950**
			35	5,9	7,2	CH M 4–35	**358 139**	CHS M 4–35	**–**	CHA M 4–35	**–**
			38	5,9	7,2	CH M 4–38	**358 149**	CHS M 4–38	**358 258**	CHA M 4–38	**–**

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Gewinde	Bohrloch ø +0,08 - 0,0 [mm]	Materialstärke min [mm]	L ±0,4 [mm]	D ±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl **Artikel-Nr.**	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl **Artikel-Nr.**	Aluminium Bezeichnung	Aluminium **Artikel-Nr.**
M 5	5,0	1,0	6	6,5	7,2	CH M 5–6	**358 169**	CHS M 5–6	**–**	CHA M 5–6	**–**
			8	6,5	7,2	CH M 5–8	**358 151**	CHS M 5–8	**358 251**	CHA M 5–8	**–**
			10	6,5	7,2	CH M 5–10	**358 152**	CHS M 5–10	**358 252**	CHA M 5–10	**–**
			12	6,5	7,2	CH M 5–12	**358 153**	CHS M 5–12	**358 253**	CHA M 5–12	**–**
			15	6,5	7,2	CH M 5–15	**358 154**	CHS M 5–15	**358 254**	CHA M 5–15	**–**
			18	6,5	7,2	CH M 5–18	**358 155**	CHS M 5–18	**358 255**	CHA M 5–18	**–**
			20	6,5	7,2	CH M 5–20	**358 156**	CHS M 5–20	**358 256**	CHA M 5–20	**–**
			22	6,5	7,2	CH M 5–22	**358 115**	CHS M 5–22	**358 257**	CHA M 5–22	**–**
			25	6,5	7,2	CH M 5–25	**358 158**	CHS M 5–25	**–**	CHA M 5–25	**–**
			28	6,5	7,2	CH M 5–28	**358 173**	CHS M 5–28	**358 259**	CHA M 5–28	**–**
			30	6,5	7,2	CH M 5–30	**358 160**	CHS M 5–30	**358 260**	CHA M 5–30	**–**
			35	6,5	7,2	CH M 5–35	**358 159**	CHS M 5–35	**358 249**	CHA M 5–35	**–**
			38	6,5	7,2	CH M 5–38	**358 157**	CHS M 5–38	**358 262**	CHA M 5–38	**–**
M 6	6,0	1,6	8	8,2	7,9	CH M 6–8	**358 161**	CHS M 6–8	**–**	CHA M 6–8	**–**
			10	8,2	7,9	CH M 6–10	**358 162**	CHS M 6–10	**358 261**	CHA M 6–10	**–**
			12	8,2	7,9	CH M 6–12	**358 163**	CHS M 6–12	**358 263**	CHA M 6–12	**358 308**
			15	8,2	7,9	CH M 6–15	**358 164**	CHS M 6–15	**358 264**	CHA M 6–15	**–**
			18	8,2	7,9	CH M 6–18	**358 165**	CHS M 6–18	**358 265**	CHA M 6–18	**–**
			20	8,2	7,9	CH M 6–20	**358 166**	CHS M 6–20	**358 266**	CHA M 6–20	**358 311**
			22	8,2	7,9	CH M 6–22	**358 167**	CHS M 6–22	**–**	CHA M 6–22	**–**
			25	8,2	7,9	CH M 6–25	**358 168**	CHS M 6–25	**358 268**	CHA M 6–25	**358 313**
			28	8,2	7,9	CH M 6–28	**–**	CHS M 6–28	**–**	CHA M 6–28	**–**
			30	8,2	7,9	CH M 6–30	**358 170**	CHS M 6–30	**358 270**	CHA M 6–30	**–**
			35	8,2	7,9	CH M 6–35	**358 171**	CHS M 6–35	**358 271**	CHA M 6–35	**–**
			38	8,2	7,9	CH M 6–38	**358 172**	CHS M 6–38	**–**	CHA M 6–38	**–**
			50	8,2	7,9	CH M 6–50	**358 179**	CHS M 6–50	**–**	CHA M 6–50	**–**
M 8	8,0	2,4	8	9,6	9,6	CH M 8–8	**–**	CHS M 8–8	**–**	CHA M 8–8	**–**
			10	9,6	9,6	CH M 8–10	**–**	CHS M 8–10	**–**	CHA M 8–10	**–**
			12	9,6	9,6	CH M 8–12	**358 183**	CHS M 8–12	**–**	CHA M 8–12	**–**
			15	9,6	9,6	CH M 8–15	**358 184**	CHS M 8–15	**358 284**	CHA M 8–15	**–**
			18	9,6	9,6	CH M 8–18	**358 185**	CHS M 8–18	**358 285**	CHA M 8–18	**–**
			20	9,6	9,6	CH M 8–20	**358 186**	CHS M 8–20	**358 286**	CHA M 8–20	**–**
			22	9,6	9,6	CH M 8–22	**358 187**	CHS M 8–22	**–**	CHA M 8–22	**–**
			25	9,6	9,6	CH M 8–25	**358 188**	CHS M 8–25	**358 288**	CHA M 8–25	**–**
			28	9,6	9,6	CH M 8–28	**–**	CHS M 8–28	**–**	CHA M 8–28	**–**
			30	9,6	9,6	CH M 8–30	**358 190**	CHS M 8–30	**358 291**	CHA M 8–30	**–**
			35	9,6	9,6	CH M 8–35	**358 191**	CHS M 8–35	**358 292**	CHA M 8–35	**–**

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gewinde	Prüfmaterial	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]	Überdrehmoment [Nm]
M 2,5	Aluminium 1,6 mm	8,9	625	0,9	0,40
	Stahl 1,5 mm	11,1	1025	0,9	0,40
M 3	Aluminium 1,6 mm	12,9	890	1,6	1,72
	Stahl 1,5 mm	14,7	1240	1,6	1,72
M 3,5	Aluminium 1,6 mm	15,6	980	1,6	1,10
	Stahl 1,5 mm	22,3	1550	2,7	1,10
M 4	Aluminium 1,6 mm	22,3	1290	2,8	1,60
	Stahl 1,5 mm	28,9	1780	4,1	1,60
M 5	Aluminium 1,6 mm	24,5	1470	3,4	3,40
	Stahl 1,5 mm	33,4	2440	6,4	3,40
M 6	Aluminium 2,4 mm	28,9	2000	7,2	5,70
	Stahl 2,4 mm	29,8	3110	11,2	5,70
M 8	Aluminium 2,4 mm	29,0	2440	11,2	14,0
	Stahl 2,4 mm	44,5	3780	19,1	14,0

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

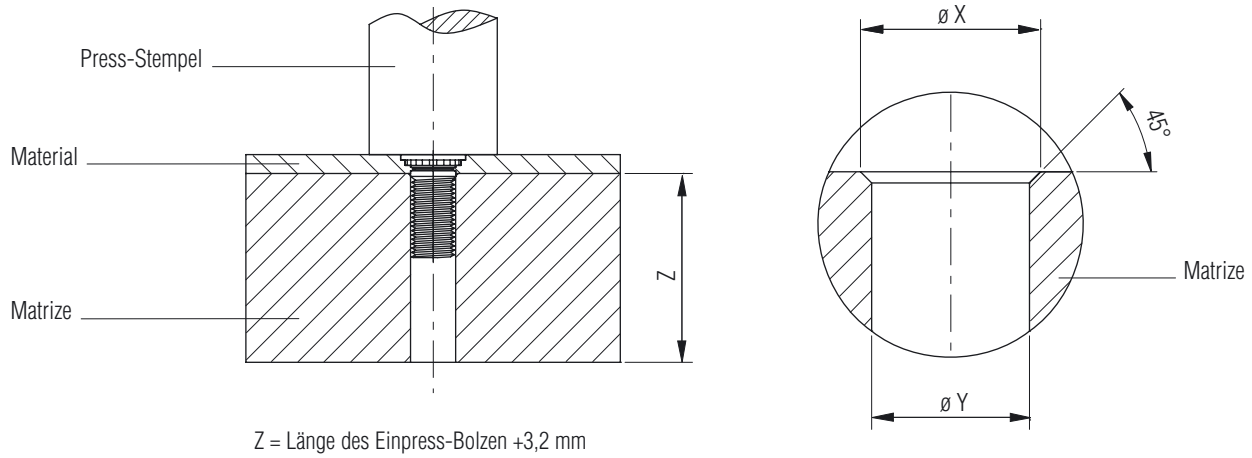
Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

Stempel- und Matrizenabmessungen für Einpress-Bolzen der Serien: CH – CHS – CHA – CHN

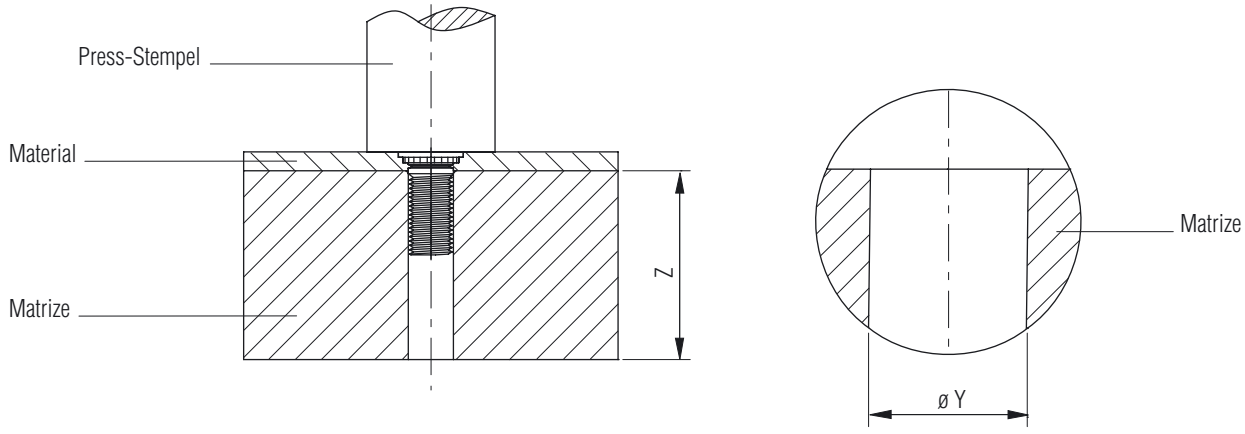
Gewinde	Matrizen-Maße	
	X *+0,1* [mm]	Y *+0,08* [mm]
M 2,5	3,1	2,5
M 3	3,6	3,0
M 3,5	4,1	3,5
M 4	4,6	4,0
M 5	5,6	5,0
M 6	6,6	6,0
M 8	–	8,0

Matrize für Materialdicke < 1,5 mm für Gewindegrößen M 2,5–M 5
Matrize für Materialdicke < 2,3 mm für Gewindegrößen M 6–M 8



Z = Länge des Einpress-Bolzen +3,2 mm

Matrize für Materialdicke > 1,5 mm für Gewindegrößen M 2,5–M 5
Matrize für Materialdicke > 2,3 mm für Gewindegrößen M 6–M 8



Z = Länge des Einpress-Bolzen +3,2 mm

Änderungen vorbehalten

Einpress-Gewindebolzen für Metalle

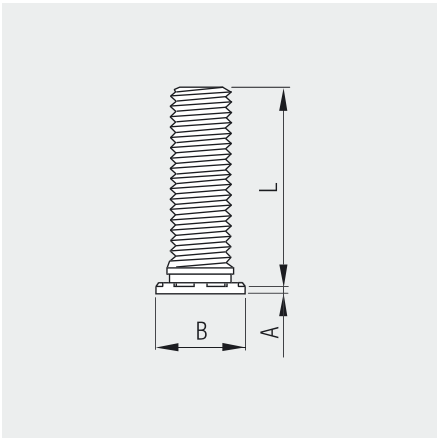
für dünne Bleche ab 0,51 mm,
nichtbündige Montage

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie TCH)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Edelstahl (Serie TCHS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

EDELSTAHL® Rostfrei



Gewinde	Bohrloch ø +0,08 - 0,0 [mm]	Materialstärke min [mm]	L ±0,4 [mm]	A max [mm]	B ±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 3	3,0	0,51	6,0	0,64	4,5	5,6	TCH M 3–6	**358 850**	TCHS M 3–6	–
			8,0	0,64	4,5	5,6	TCH M 3–8	**358 851**	TCHS M 3–8	–
			10,0	0,64	4,5	5,6	TCH M 3–10	–	TCHS M 3–10	–
			12,0	0,64	4,5	5,6	TCH M 3–12	–	TCHS M 3–12	–
			15,0	0,64	4,5	5,6	TCH M 3–15	**358 854**	TCHS M 3–15	–
			18,0	0,64	4,5	5,6	TCH M 3–18	–	TCHS M 3–18	**358 885**
M 4	4,0	0,51	10,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–10	–	TCHS M 4–10	–
			12,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–12	–	TCHS M 4–12	–
			15,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–15	–	TCHS M 4–15	–
			18,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–18	–	TCHS M 4–18	–
			20,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–20	–	TCHS M 4–20	–
			22,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–22	–	TCHS M 4–22	–
			25,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–25	–	TCHS M 4–25	–
			28,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–28	–	TCHS M 4–28	–
			30,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–30	–	TCHS M 4–30	–
			35,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–35	–	TCHS M 4–35	–
			38,0	0,64	5,8	7,2	TCH M 4–38	–	TCHS M 4–38	–
M 5	5,0	0,51	10,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–10	–	TCHS M 5–10	–
			12,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–12	–	TCHS M 5–12	–
			15,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–15	–	TCHS M 5–15	–
			18,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–18	–	TCHS M 5–18	–
			20,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–20	–	TCHS M 5–20	–
			22,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–22	–	TCHS M 5–22	–
			25,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–25	–	TCHS M 5–25	–
			28,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–28	–	TCHS M 5–28	–
			30,0	0,64	6,4	7,2	TCH M 5–30	–	TCHS M 5–30	–
			35,0	0,46	6,4	7,2	TCH M 5–35	–	TCHS M 5–35	–
			38,0	0,46	6,4	7,2	TCH M 5–38	–	TCHS M 5–38	–

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gewinde	Anzug-drehmoment *max* [Nm]	Werkstoff [mm]	Blechmaterial			
			Werkstoffhärte [HRB]	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	0,74	Aluminium 0,5	28	5,3	190	0,8
		Stahl 0,6	52	6,7	290	1,0
M 4	1,70	Aluminium 0,5	28	9,8	245	0,7
		Stahl 0,6	52	13,4	495	2,5
M 5	3,50	Aluminium 0,5	28	13,4	265	1,2
		Stahl 0,6	52	17,8	665	2,9

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

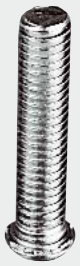
Änderungen vorbehalten

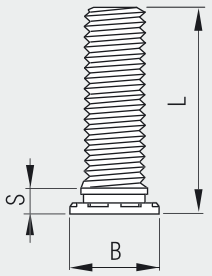
Einpress-Gewindebolzen für Metalle
für geringe Randabstände

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CHE)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Edelstahl (Serie CHES)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70





Gewinde	Bohrloch Ø +0,08 - 0,0 [mm]	Materialstärke min [mm]	L ±0,4 [mm]	B ±0,4 [mm]	S max [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 2,5	2,5	1,0	6,0	3,15	2,1	2,8	CHE M 2,5–6	**358 863**	CHES M 2,5–6	–
			8,0	3,15	2,1	2,8	CHE M 2,5–8	**358 881**	CHES M 2,5–8	–
			10,0	3,15	2,1	2,8	CHE M 2,5–10	**358 864**	CHES M 2,5–10	–
			12,0	3,15	2,1	2,8	CHE M 2,5–12	**358 858**	CHES M 2,5–12	–
			15,0	3,15	2,1	2,8	CHE M 2,5–15	**358 865**	CHES M 2,5–15	–
			18,0	3,15	2,1	2,8	CHE M 2,5–18	**358 877**	CHES M 2,5–18	–
M 3	3,0	1,0	6,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–6	**358 888**	CHES M 3–6	–
			7,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–7	**358 852**	CHES M 3–7	–
			8,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–8	**358 889**	CHES M 3–8	–
			10,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–10	**358 890**	CHES M 3–10	–
			12,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–12	**358 891**	CHES M 3–12	–
			15,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–15	**358 892**	CHES M 3–15	–
			18,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–18	**358 893**	CHES M 3–18	–
			20,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–20	**358 861**	CHES M 3–20	–
			22,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–22	**358 862**	CHES M 3–22	–
			25,0	3,65	2,1	3,3	CHE M 3–25	**358 886**	CHES M 3–25	–
M 4	4,0	1,0	6,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–6	**358 876**	CHES M 4–6	–
			8,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–8	**358 866**	CHES M 4–8	–
			10,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–10	**358 894**	CHES M 4–10	–
			12,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–12	**358 895**	CHES M 4–12	–
			15,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–15	**358 896**	CHES M 4–15	–
			18,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–18	**358 897**	CHES M 4–18	**358 900**
			20,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–20	**358 898**	CHES M 4–20	–
			22,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–22	**358 867**	CHES M 4–22	–
			25,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–25	**358 899**	CHES M 4–25	–
			28,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–28	**358 853**	CHES M 4–28	–
			30,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–30	**358 855**	CHES M 4–30	–
			35,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–35	**358 856**	CHES M 4–35	–
			38,0	4,65	2,4	4,3	CHE M 4–38	**358 849**	CHES M 4–38	–

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Fortsetzung nächste Seite

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung

Gewinde	Bohrloch ø *+0,08 - 0,0* [mm]	Materialstärke *min* [mm]	L *±0,4* [mm]	B *±0,4* [mm]	S *max* [mm]	*min* [mm]	■ **Stahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	■ **Edelstahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
M 5	5,0	1,0	8,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–8	**–**	CHES M 5–8	**–**
			10,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–10	**358 868**	CHES M 5–10	**–**
			12,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–12	**358 869**	CHES M 5–12	**–**
			15,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–15	**358 878**	CHES M 5–15	**–**
			18,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–18	**358 873**	CHES M 5–18	**–**
			20,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–20	**358 857**	CHES M 5–20	**–**
			25,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–25	**358 879**	CHES M 5–25	**–**
			30,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–30	**358 871**	CHES M 5–30	**–**
			35,0	5,9	2,7	5,6	CHE M 5–35	**–**	CHES M 5–35	**–**

Technische Daten

Gewinde	Anzugdrehmoment *max* [Nm]	Werkstoff [mm]	**Blechmaterial** Werkstoffhärte [HRB]	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 2,5	0,41	Aluminium 1,2	33	3,1	285	0,55
	0,41	Stahl 1,1	54	5,3	450	1,10
M 3	0,46	Aluminium 1,2	33	4,4	285	0,65
	0,74	Stahl 1,1	54	5,3	475	1,25
M 4	0,75	Aluminium 1,2	33	5,3	365	1,10
	1,70	Stahl 1,1	54	6,6	550	2,10
M 5	1,11	Aluminium 1,2	33	11,1	530	2,20
	2,25	Stahl 1,1	54	20,0	1000	4,40

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

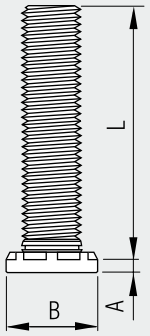
Einpress-Gewindebolzen für Metalle

für hohe Drehmomente

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie HCH)
geeignet für Blechhärten bis HRB 85

Edelstahl (Serie HCHS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70



Gewinde	Bohrloch ø +0,13 - 0,0 [mm]	Materialstärke min [mm]	L ±0,4 [mm]	A max [mm]	B ±2,5 [mm]	min [mm]	Bohrung für Befestigungsteil max [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 5	5,0	1,3	15,0	1,14	7,8	10,7	6,5	HCH M 5–15	**358 808**	HCHS M 5–15	–
			20,0	1,14	7,8	10,7	6,5	HCH M 5–20	–	HCHS M 5–20	–
			25,0	1,14	7,8	10,7	6,5	HCH M 5–25	–	HCHS M 5–25	–
			30,0	1,14	7,8	10,7	6,5	HCH M 5–30	–	HCHS M 5–30	–
M 6	6,0	1,5	20,0	1,27	9,4	11,5	7,5	HCH M 6–20	**358 812**	HCHS M 6–20	–
			25,0	1,27	9,4	11,5	7,5	HCH M 6–25	–	HCHS M 6–25	–
			30,0	1,27	9,4	11,5	7,5	HCH M 6–30	–	HCHS M 6–30	–
			35,0	1,27	9,4	11,5	7,5	HCH M 6–35	**358 815**	HCHS M 6–35	–
M 8	8,0	2,0	16,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–16	**358 816**	HCHS M 8–16	–
			20,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–20	**358 817**	HCHS M 8–20	–
			25,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–25	**358 818**	HCHS M 8–25	**358 824**
			30,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–30	**358 819**	HCHS M 8–30	–
			35,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–35	**358 820**	HCHS M 8–35	–
			40,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–40	–	HCHS M 8–40	–
			50,0	1,78	12,5	12,7	9,5	HCH M 8–50	–	HCHS M 8–50	–

Technische Daten

Gewinde	Prüfmaterial [mm]	Materialhärte [HRB]	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]	Überdrehmoment [Nm]
M 5	Aluminium 1,5	15	13,0	778	5,4	6,8
	Stahl 1,5	65	26,0	1556	7,5	6,8
M 6	Aluminium 1,5	43	29,0	1620	13,9	17,9
	Stahl 1,5	59	33,0	2020	13,9	23,7
M 8	Aluminium 2,3	39	35,6	1780	30,0	43,4
	Stahl 2,3	58	44,5	2890	30,0	43,4

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

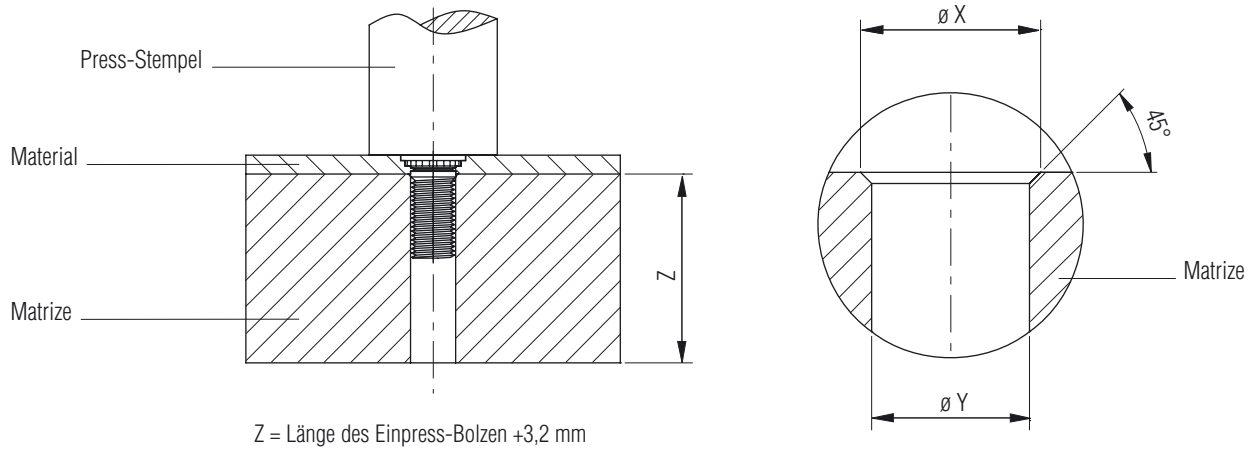
Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

Stempel- und Matrizenabmessungen für Einpress-Bolzen der Serien: TCH – TCHS – CHE – CHES – HCH – HCHS – HCHB

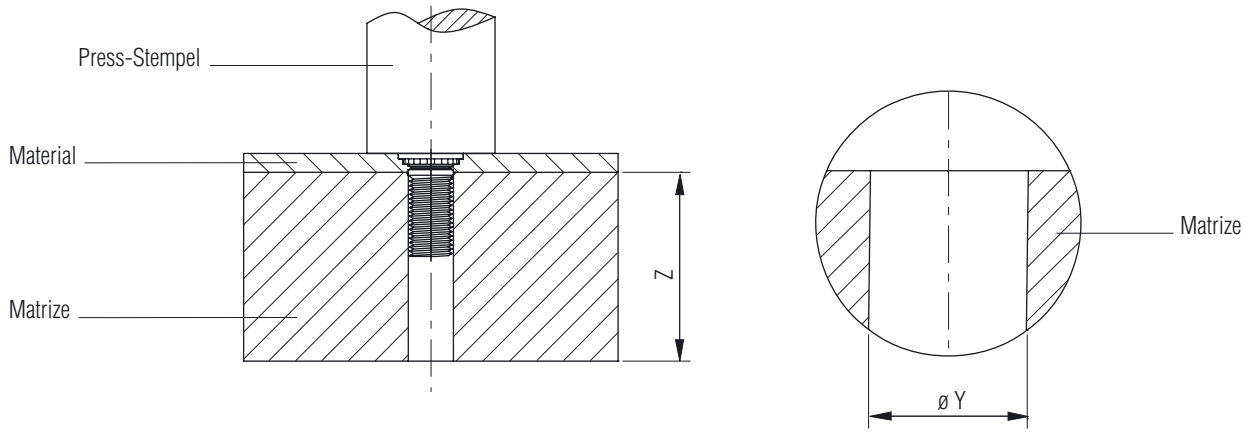
Gewinde	Matrizen-Maße	
	X *+0,1* [mm]	Y *+0,1* [mm]
M 2,5	3,1	2,6
M 3	3,6	3,1
M 4	4,6	4,1
M 5	5,6	5,1

Matrize für Materialdicke < 1,5 mm



Z = Länge des Einpress-Bolzen +3,2 mm

Matrize für Materialdicke > 1,5 mm



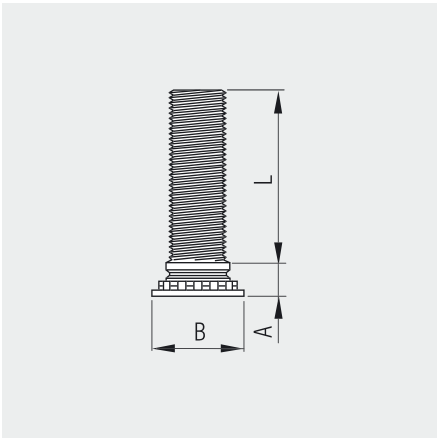
Z = Länge des Einpress-Bolzen +3,2 mm

Änderungen vorbehalten

Einpress-Gewindebolzen
für Metalle

Werkstoff

Edelstahl (Serie CHTS)
geeignet für Blechhärten
bis HRB 92



Gewinde	Bohrloch Ø *+0,08 - 0,0* [mm]	Materialstärke [mm]	L *±0,4* [mm]	A *max* [mm]	B *±0,4* [mm]	**Edelstahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
M 3	3,0	1 – 2,4	6	2,1	4,6	CHTS M 3–6	–
			8	2,1	4,6	CHTS M 3–8	–
			10	2,1	4,6	CHTS M 3–10	–
			12	2,1	4,6	CHTS M 3–12	**358 970**
			15	2,1	4,6	CHTS M 3–16	**358 975**
			18	2,1	4,6	CHTS M 3–18	–
			20	2,1	4,6	CHTS M 3–20	**358 971**
			25	2,1	4,6	CHTS M 3–25	–
M 4	4,0	1 – 2,4	6	2,4	5,9	CHTS M 4–6	–
			8	2,4	5,9	CHTS M 4–8	–
			10	2,4	5,9	CHTS M 4–10	**358 972**
			12	2,4	5,9	CHTS M 4–12	–
			15	2,4	5,9	CHTS M 4–15	–
			18	2,4	5,9	CHTS M 4–18	–
			20	2,4	5,9	CHTS M 4–20	–
			25	2,4	5,9	CHTS M 4–25	–
			30	2,4	5,9	CHTS M 4–30	–
			35	2,4	5,9	CHTS M 4–35	–
M 5	5,0	1 – 2,4	8	2,7	6,5	CHTS M 5–8	–
			10	2,7	6,5	CHTS M 5–10	**358 974**
			12	2,7	6,5	CHTS M 5–12	–
			15	2,7	6,5	CHTS M 5–15	–
			18	2,7	6,5	CHTS M 5–18	–
			20	2,7	6,5	CHTS M 5–20	**358 973**
			25	2,7	6,5	CHTS M 5–25	–
			30	2,7	6,5	CHTS M 5–30	–
			35	2,7	6,5	CHTS M 5–35	–

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten

Technische Daten

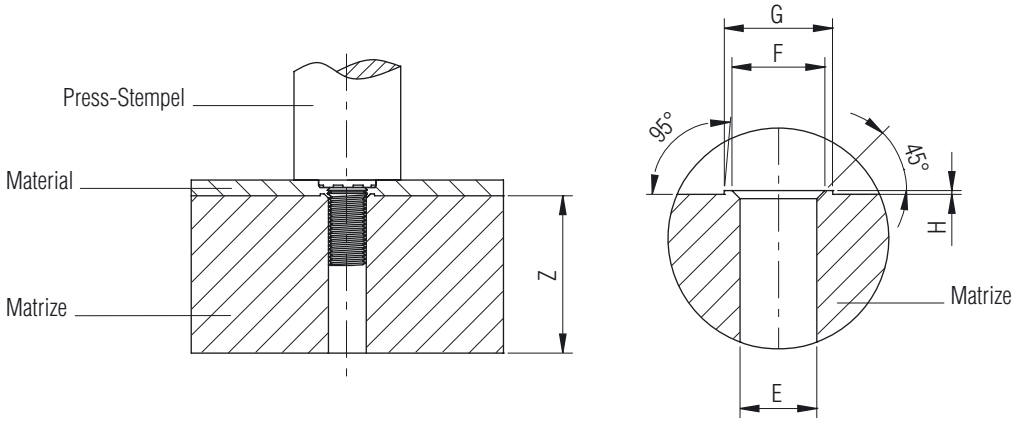
Gewinde	Prüfmaterial	Materialstärke [mm]	Materialhärte [HRB]	Einpresskraft *max* [kN]	Ausdrückkraft *min* [N]	Verdrehfestigkeit *max* [Nm]	Zugkraft *max* [N]
M 3	Edelstahl	1,5	92	40,0	3290	1,7	3510
M 4	Edelstahl	1,5	92	50,0	4400	6,4	7960
M 5	Edelstahl	1,5	92	53,0	4850	10,50	8980

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Stempel- und Matrizenabmessungen für Einpress-Bolzen der Serien: CHTS

Gewinde	Matrizen-Maße			
	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
M 3	3,05	3,81	4,57	0,25
M 4	4 ,04	4,95	5,82	0,25
M 5	5,08	6,15	7,16	0,25

Matrize für Materialdicke < 1,5 mm



Z = Länge des Einpress-Bolzen +3,2 mm

Änderungen vorbehalten

Einpressbolzen für Metalle
für dünne Bleche ab 1,0 mm

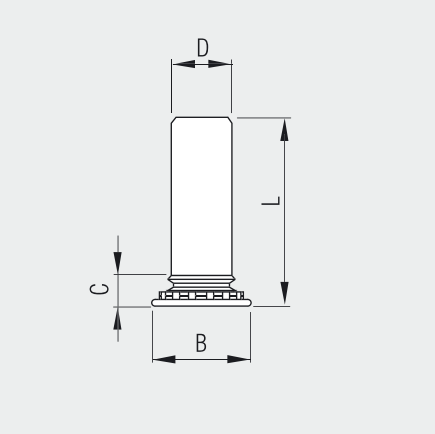
Werkstoff

Stahl gehärtet, verzinkt (Serie CH)[1]

Stahl nicht gehärtet, verzinkt (Serie CHN)[2]

Edelstahl (Serie CHS)[3]

Aluminium (Serie CHA)[2]

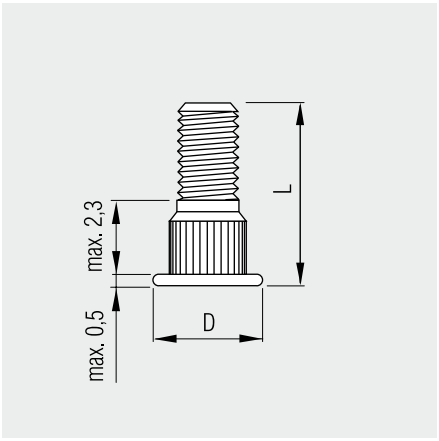


Bolzen ø D *±0,05* **[mm]**	Bohrloch ø *+0,08 - 0,0* [mm]	Material-stärke *min* [mm]	L *±0,4* [mm]	B *±0,4* [mm]	C *max* [mm]	*min* [mm]	**Stahl** gehärtet Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	**Stahl** nicht gehärtet Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	**Edelstahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	**Aluminium** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
3	3,5	1,0	6,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–6	–	CHN 3–6	–	CHS 3–6	**358 839**	CHA 3–6	–
			8,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–8	–	CHN 3–8	**358 801**	CHS 3–8	–	CHA 3–8	–
			10,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–10	–	CHN 3–10	–	CHS 3–10	–	CHA 3–10	–
			12,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–12	–	CHN 3–12	–	CHS 3–12	–	CHA 3–12	–
			15,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–15	–	CHN 3–15	–	CHS 3–15	–	CHA 3–15	–
			18,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–18	–	CHN 3–18	–	CHS 3–18	–	CHA 3–18	–
			20,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–20	–	CHN 3–20	–	CHS 3–20	–	CHA 3–20	–
			25,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–25	–	CHN 3–25	–	CHS 3–25	–	CHA 3–25	–
			30,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–30	–	CHN 3–30	–	CHS 3–30	–	CHA 3–30	–
			35,0	5,3	2,3	6,4	CH 3–35	–	CHN 3–35	–	CHS 3–35	–	CHA 3–35	–
4	4,1	1,0	8,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–8	**358 828**	CHN 4–8	**358 841**	CHS 4–8	–	CHA 4–8	–
			10,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–10	**358 827**	CHN 4–10	–	CHS 4–10	–	CHA 4–10	–
			12,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–12	**358 831**	CHN 4–12	–	CHS 4–12	–	CHA 4–12	–
			15,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–15	–	CHN 4–15	–	CHS 4–15	–	CHA 4–15	–
			18,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–18	–	CHN 4–18	–	CHS 4–18	–	CHA 4–18	–
			20,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–20	**358 834**	CHN 4–20	–	CHS 4–20	–	CHA 4–20	–
			25,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–25	**358 835**	CHN 4–25	**358 847**	CHS 4–25	–	CHA 4–25	–
			30,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–30	–	CHN 4–30	–	CHS 4–30	–	CHA 4–30	–
			35,0	6,0	2,3	7,1	CH 4–35	–	CHN 4–35	–	CHS 4–35	–	CHA 4–35	–
5	5,5	1,0	6,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–6	**358 829**	CHN 5–6	–	CHS 5–6	–	CHA 5–6	–
			8,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–8	**358 830**	CHN 5–8	–	CHS 5–8	–	CHA 5–8	–
			10,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–10	**358 832**	CHN 5–10	–	CHS 5–10	–	CHA 5–10	–
			12,0	7,57,	2,55	7,6	CH 5–12	–	CHN 5–12	–	CHS 5–12	–	CHA 5–12	–
			15,0	5	2,55	7,6	CH 5–15	**358 833**	CHN 5–15	–	CHS 5–15	–	CHA 5–15	–
			18,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–18	–	CHN 5–18	–	CHS 5–18	–	CHA 5–18	–
			20,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–20	–	CHN 5–20	–	CHS 5–20	–	CHA 5–20	–
			25,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–25	**358 836**	CHN 5–25	–	CHS 5–25	–	CHA 5–25	–
			28,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–28	**358 837**	CHN 5–28	–	CHS 5–28	–	CHA 5–28	–
			30,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–30	–	CHN 5–30	–	CHS 5–30	–	CHA 5–30	–
			35,0	7,5	2,55	7,6	CH 5–35	–	CHN 5–35	–	CHS 5–35	–	CHA 5–35	–

[1] geeignet für Blechhärten bis HRB 80
[2] geeignet für Blechhärten bis HRB 50
[3] geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Stempel- und Matrizenabmessungen siehe Seite 201

Änderungen vorbehalten



Einpress-Gewindebolzen für Kunststoffe
lötbar

Werkstoff

Phosphor-Bronze elektrolytisch verzinnt (Serie CKFH)

Gewinde	Bohrloch ø *+0,003 - 0,000* [mm]	Material-stärke *min* [mm]	L [mm]	Bohrung für Befestigungs-teil [mm]	Muttern Drehmoment *max* [Nm]	Matrizen-bohrung *+0,08 - 0,00* [mm]	D *±0,25* [mm]	*min* [mm]	Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
M 3	3,0	1,5	6,0	3,7	0,45	3,1	4,58	3,8	CKFH M 3–6	**358 581**
			8,0	3,7	0,45	3,1	4,58	3,8	CKFH M 3–8	**358 582**
			10,0	3,7	0,45	3,1	4,58	3,8	CKFH M 3–10	**358 583**
			12,0	3,7	0,45	3,1	4,58	3,8	CKFH M 3–12	**358 584**
			15,0	3,7	0,45	3,1	4,58	3,8	CKFH M 3–15	**358 585**
			18,0	3,7	0,45	3,1	4,58	3,8	CKFH M 3–18	**358 586**
M 4	4,2	1,5	8,0	4,8	1,60	4,1	5,74	5,1	CKFH M 4–8	**358 587**
			10,0	4,8	1,60	4,1	5,74	5,1	CKFH M 4–10	**358 588**
			12,0	4,8	1,60	4,1	5,74	5,1	CKFH M 4–12	**358 589**
			15,0	4,8	1,60	4,1	5,74	5,1	CKFH M 4–15	**358 590**
			18,0	4,8	1,60	4,1	5,74	5,1	CKFH M 4–18	–
M 5	5,0	1,5	10,0	5,8	2,10	5,1	6,60	5,3	CKFH M 4–10	–
			12,0	5,8	2,10	5,1	6,60	5,3	CKFH M 4–12	–
			15,0	5,8	2,10	5,1	6,60	5,3	CKFH M 4–15	–
			18,0	5,8	2,10	5,1	6,60	5,3	CKFH M 4–18	–

Technische Daten

Gewinde	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	1,8	285	0,79
M 4	1,8	355	1,80
M 5	1,8	400	1,92

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Änderungen vorbehalten

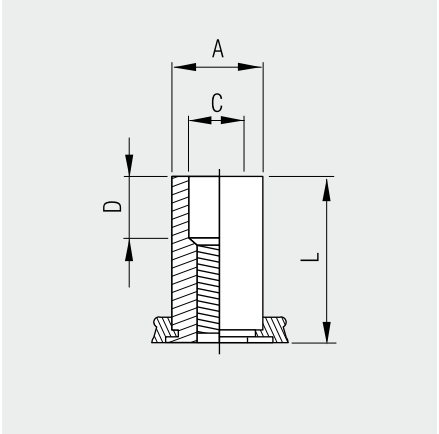
Einpress-Gewindebuchsen für Metalle
offene Ausführung

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CFSO)[1]

Edelstahl (Serie CFSOS)[2]

Aluminium (Serie CFSOA)[3]



Gewinde	Bohrloch-ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	L +0,05 -0,13 [mm]	A +0,00 -0,13 [mm]	SW (nom) [mm]	C [mm]	D ±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.	Aluminium Bezeichnung	Aluminium Artikel-Nr.
M 3	4,2	1,0	3,0	4,19	4,8	3,2	0	6,0	CFSO M 3–3	–	CFSOS M 3–3	–	CFSOA M 3–3	–
			4,0	4,19	4,8	3,2	0	6,0	CFSO M 3–4	**358 331**	CFSOS M 3–4	**358 381**	CFSOA M 3–4	–
			5,0	4,19	4,8	3,2	0	6,0	CFSO M 3–5	**358 337**	CFSOS M 3–5	–	CFSOA M 3–5	–
			6,0	4,19	4,8	3,2	0	6,0	CFSO M 3–6	**358 332**	CFSOS M 3–6	**358 382**	CFSOA M 3–6	–
			8,0	4,19	4,8	3,2	0	6,0	CFSO M 3–8	**358 333**	CFSOS M 3–8	**358 383**	CFSOA M 3–8	–
			10,0	4,19	4,8	3,2	4,0	6,0	CFSO M 3–10	**358 334**	CFSOS M 3–10	**358 385**	CFSOA M 3–10	–
			12,0	4,19	4,8	3,2	4,0	6,0	CFSO M 3–12	**358 335**	CFSOS M 3–12	–	CFSOA M 3–12	–
M 3	5,4	1,0	14,0	4,19	4,8	3,2	4,0	6,0	CFSO M 3–14	**358 336**	CFSOS M 3–14	–	CFSOA M 3–14	–
			3,0	5,38	6,4	3,2	0	7,0	CFSO3,5 M 3–3	**358 340**	CFSOS3,5 M 3–3	–	CFSOA3,5 M 3–3	–
			4,0	5,38	6,4	3,2	0	7,0	CFSO3,5 M 3–4	**358 341**	CFSOS3,5 M 3–4	–	CFSOA3,5 M 3–4	–
			5,0	5,38	6,4	3,2	0	7,0	CFSO3,5 M 3–5	**358 342**	CFSOS3,5 M 3–5	–	CFSOA3,5 M 3–5	–
			6,0	5,38	6,4	3,2	0	7,0	CFSO3,5 M 3–6	**358 343**	CFSOS3,5 M 3–6	**358 391**	CFSOA3,5 M 3–6	–
			8,0	5,38	6,4	3,2	0	7,0	CFSO3,5 M 3–8	**358 344**	CFSOS3,5 M 3–8	**358 390**	CFSOA3,5 M 3–8	–
			9,0	5,38	6,4	3,2	0	7,0	CFSO3,5 M 3–9	**358 350**	CFSOS3,5 M 3–9	–	CFSOA3,5 M 3–9	–
			10,0	5,38	6,4	3,2	4,0	7,0	CFSO3,5 M 3–10	**358 345**	CFSOS3,5 M 3–10	**358 393**	CFSOA3,5 M 3–10	–
			12,0	5,38	6,4	3,2	4,0	7,0	CFSO3,5 M 3–12	**358 346**	CFSOS3,5 M 3–12	**358 394**	CFSOA3,5 M 3–12	–
			14,0	5,38	6,4	3,2	4,0	7,0	CFSO3,5 M 3–14	**358 347**	CFSOS3,5 M 3–14	–	CFSOA3,5 M 3–14	–
			16,0	5,38	6,4	3,2	8,0	7,0	CFSO3,5 M 3–16	**358 339**	CFSOS3,5 M 3–16	–	CFSOA3,5 M 3–16	–
			18,0	5,38	6,4	3,2	8,0	7,0	CFSO3,5 M 3–18	**358 348**	CFSOS3,5 M 3–18	–	CFSOA3,5 M 3–18	–
M 3,5	5,4	1,0	22,0	5,38	6,4	3,2	11,0	7,0	CFSO3,5 M 3–22	**358 349**	CFSOS3,5 M 3–22	–	CFSOA3,5 M 3–22	–
			3,0	5,38	6,4	4,0	0	7,0	CFSO M 3,5–3	–	CFSOS M 3,5–3	–	CFSOA M 3,5–3	–
			4,0	5,38	6,4	4,0	0	7,0	CFSO M 3,5–4	–	CFSOS M 3,5–4	–	CFSOA M 3,5–4	–
			6,0	5,38	6,4	4,0	4,0	7,0	CFSO M 3,5–6	–	CFSOS M 3,5–6	–	CFSOA M 3,5–6	–
			8,0	5,38	6,4	4,0	4,0	7,0	CFSO M 3,5–8	**358 338**	CFSOS M 3,5–8	–	CFSOA M 3,5–8	–
			10,0	5,38	6,4	4,0	4,0	7,0	CFSO M 3,5–10	–	CFSOS M 3,5–10	–	CFSOA M 3,5–10	–
			12,0	5,38	6,4	4,0	8,0	7,0	CFSO M 3,5–12	–	CFSOS M 3,5–12	–	CFSOA M 3,5–12	–
			14,0	5,38	6,4	4,0	8,0	7,0	CFSO M 3,5–14	–	CFSOS M 3,5–14	–	CFSOA M 3,5–14	–
			16,0	5,38	6,4	4,0	8,0	7,0	CFSO M 3,5–16	–	CFSOS M 3,5–16	–	CFSOA M 3,5–16	–
			18,0	5,38	6,4	4,0	8,0	7,0	CFSO M 3,5–18	–	CFSOS M 3,5–18	–	CFSOA M 3,5–18	–

[1] *geeignet für Blechhärten bis HRB 80*
[2] *geeignet für Blechhärten bis HRB 70*
[3] *geeignet für Blechhärten bis HRB 50*

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Änderungen vorbehalten

Technische Daten auf Seite 218

Fortsetzung

Gewinde	Bohrloch-ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	L +0,05 -0,13 [mm]	A +0,00 -0,13 [mm]	SW (nom) [mm]	C [mm]	D ±0,4 [mm]	min [mm]	■ Stahl Bezeichnung	Artikel-Nr.	■ Edelstahl Bezeichnung	Artikel-Nr.	■ Aluminium Bezeichnung	Artikel-Nr.
M 4	7,2	1,3	3,0	7,11	7,9	4,8	0	8,0	CFSO M 4–3	**358 359**	CFSOS M 4–3	–	CFSOA M 4–3	–
			4,0	7,11	7,9	4,8	0	8,0	CFSO M 4–4	**358 351**	CFSOS M 4–4	**358 373**	CFSOA M 4–4	–
			6,0	7,11	7,9	4,8	0	8,0	CFSO M 4–6	**358 352**	CFSOS M 4–6	**358 384**	CFSOA M 4–6	**358 395**
			7,0	7,11	7,9	4,8	0	8,0	CFSO M 4–7	**358 356**	CFSOS M 4–7	–	CFSOA M 4–7	–
			8,0	7,11	7,9	4,8	0	8,0	CFSO M 4–8	**358 353**	CFSOS M 4–8	**358 389**	CFSOA M 4–8	–
			10,0	7,11	7,9	4,8	4,0	8,0	CFSO M 4–10	**358 354**	CFSOS M 4–10	–	CFSOA M 4–10	–
			12,0	7,11	7,9	4,8	4,0	8,0	CFSO M 4–12	**358 355**	CFSOS M 4–12	–	CFSOA M 4–12	–
			14,0	7,11	7,9	4,8	4,0	8,0	CFSO M 4–14	–	CFSOS M 4–14	–	CFSOA M 4–14	–
			16,0	7,11	7,9	4,8	8,0	8,0	CFSO M 4–16	**358 361**	CFSOS M 4–16	–	CFSOA M 4–16	–
			18,0	7,11	7,9	4,8	8,0	8,0	CFSO M 4–18	**358 358**	CFSOS M 4–18	–	CFSOA M 4–18	–
			20,0	7,11	7,9	4,8	8,0	8,0	CFSO M 4–20	**358 357**	CFSOS M 4–20	–	CFSOA M 4–20	–
			22,0	7,11	7,9	4,8	11,0	8,0	CFSO M 4–22	**358 360**	CFSOS M 4–22	–	CFSOA M 4–22	–
M 5	7,2	1,3	3,0	7,11	7,9	5,2	0	8,0	CFSO M 5–3	–	CFSOS M 5–3	–	CFSOA M 5–3	–
			4,0	7,11	7,9	5,2	0	8,0	CFSO M 5–4	**358 362**	CFSOS M 5–4	–	CFSOA M 5–4	–
			6,0	7,11	7,9	5,2	0	8,0	CFSO M 5–6	**358 363**	CFSOS M 5–6	**358 388**	CFSOA M 5–6	–
			8,0	7,11	7,9	5,2	0	8,0	CFSO M 5–8	**358 364**	CFSOS M 5–8	**358 387**	CFSOA M 5–8	–
			10,0	7,11	7,9	5,2	4,0	8,0	CFSO M 5–10	**358 365**	CFSOS M 5–10	–	CFSOA M 5–10	–
			12,0	7,11	7,9	5,2	4,0	8,0	CFSO M 5–12	–	CFSOS M 5–12	–	CFSOA M 5–12	–
			14,0	7,11	7,9	5,2	4,0	8,0	CFSO M 5–14	**358 367**	CFSOS M 5–14	–	CFSOA M 5–14	–
			16,0	7,11	7,9	5,2	8,0	8,0	CFSO M 5–16	–	CFSOS M 5–16	–	CFSOA M 5–16	–
			18,0	7,11	7,9	5,2	8,0	8,0	CFSO M 5–18	–	CFSOS M 5–18	–	CFSOA M 5–18	–
			20,0	7,11	7,9	5,2	8,0	8,0	CFSO M 5–20	–	CFSOS M 5–20	**358 386**	CFSOA M 5–20	–
			22,0	7,11	7,9	5,2	11,0	8,0	CFSO M 5–22	–	CFSOS M 5–22	–	CFSOA M 5–22	–

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Technische Daten auf Seite 204

Änderungen vorbehalten

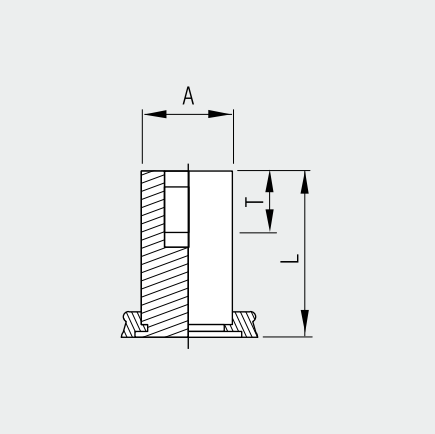
Einpress-Gewindebuchsen für Metalle
geschlossen

Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CFBSO)[2]

Edelstahl (Serie CFBSOS)[3]

Aluminium (Serie CFBSOA)[4]



Gewinde	Bohrloch-ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	L +0,05 -0,13 [mm]	A +0,00 -0,13 [mm]	SW (nom) [mm]	T[1] ±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.	Aluminium Bezeichnung	Aluminium Artikel-Nr.
M 3	4,2	1,0	6,0	4,19	4,8	3,2	6,0	CFBSO M 3–6	**358 402**	CFBSOS M 3–6	–	CFBSOA M 3–6	–
			8,0	4,19	4,8	4,0	6,0	CFBSO M 3–8	**358 403**	CFBSOS M 3–8	**358 433**	CFBSOA M 3–8	–
			10,0	4,19	4,8	4,0	6,0	CFBSO M 3–10	**358 404**	CFBSOS M 3–10	**358 434**	CFBSOA M 3–10	–
			12,0	4,19	4,8	5,0	6,0	CFBSO M 3–12	**358 405**	CFBSOS M 3–12	**358 435**	CFBSOA M 3–12	–
			14,0	4,19	4,8	6,5	6,0	CFBSO M 3–14	**358 406**	CFBSOS M 3–14	**358 436**	CFBSOA M 3–14	–
			16,0	4,19	4,8	6,5	6,0	CFBSO M 3–16	**358 407**	CFBSOS M 3–16	–	CFBSOA M 3–16	–
			18,0	4,19	4,8	9,5	6,0	CFBSO M 3–18	**358 408**	CFBSOS M 3–18	**358 438**	CFBSOA M 3–18	–
			20,0	4,19	4,8	9,5	6,0	CFBSO M 3–20	**358 409**	CFBSOS M 3–20	–	CFBSOA M 3–20	–
			22,0	4,19	4,8	9,5	6,0	CFBSO M 3–22	**358 410**	CFBSOS M 3–22	–	CFBSOA M 3–22	–
M 3	5,4	1,0	25,0	4,19	4,8	9,5	6,0	CFBSO M 3–25	**358 421**	CFBSOS M 3–25	**358 437**	CFBSOA M 3–25	–
			6,0	5,38	6,4	3,2	7,0	CFBSO3,5 M 3–6	**358 412**	CFBSOS3,5 M 3–6	–	CFBSOA3,5 M 3–6	–
			8,0	5,38	6,4	4,0	7,0	CFBSO3,5 M 3–8	**358 413**	CFBSOS3,5 M 3–8	**358 439**	CFBSOA3,5 M 3–8	–
			9,0	5,38	6,4	4,0	7,0	CFBSO3,5 M 3–9	**358 401**	CFBSOS3,5 M 3–9	–	CFBSOA3,5 M 3–9	–
			10,0	5,38	6,4	4,0	7,0	CFBSO3,5 M 3–10	**358 414**	CFBSOS3,5 M 3–10	**358 440**	CFBSOA3,5 M 3–10	–
			10,0	5,38	6,4	4,0	7,0	CFBSO3,5 M 3–11	**358 411**	CFBSOS3,5 M 3–11	–	CFBSOA3,5 M 3–11	–
			12,0	5,38	6,4	5,0	7,0	CFBSO3,5 M 3–12	**358 415**	CFBSOS3,5 M 3–12	**358 441**	CFBSOA3,5 M 3–12	–
			14,0	5,38	6,4	6,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–14	**358 416**	CFBSOS3,5 M 3–14	**358 442**	CFBSOA3,5 M 3–14	–
			16,0	5,38	6,4	6,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–16	**358 417**	CFBSOS3,5 M 3–16	–	CFBSOA3,5 M 3–16	–
			18,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–18	**358 418**	CFBSOS3,5 M 3–18	–	CFBSOA3,5 M 3–18	–
			20,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–20	**358 419**	CFBSOS3,5 M 3–20	–	CFBSOA3,5 M 3–20	–
			22,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–22	**358 420**	CFBSOS3,5 M 3–22	–	CFBSOA3,5 M 3–22	–
			25,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–25	**358 448**	CFBSOS3,5 M 3–25	–	CFBSOA3,5 M 3–25	–
			25,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO3,5 M 3–30	**358 449**	CFBSOS3,5 M 3–30	–	CFBSOA3,5 M 3–30	–

[1] *T = Gewindelänge*
[2] *geeignet für Blechhärten bis HRB 80*
[3] *geeignet für Blechhärten bis HRB 70*
[4] *geeignet für Blechhärten bis HRB 50*

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Technische Daten auf Seite 218

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung

Gewinde	Bohrloch-ø +0,08 -0,00 [mm]	Materialstärke min [mm]	L +0,05 -0,13 [mm]	A +0,00 -0,13 [mm]	SW (nom) [mm]	T[1] ±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.	Aluminium Bezeichnung	Aluminium Artikel-Nr.
M 3,5	5,4	1,0	8,0	5,38	6,4	4,0	7,0	CFBSO M 3,5–8	–	CFBSOS M 3,5–8	–	CFBSOA M 3,5–8	–
			10,0	5,38	6,4	4,0	7,0	CFBSO M 3,5–10	–	CFBSOS M 3,5–10	–	CFBSOA M 3,5–10	–
			12,0	5,38	6,4	5,0	7,0	CFBSO M 3,5–12	–	CFBSOS M 3,5–12	–	CFBSOA M 3,5–12	–
			14,0	5,38	6,4	6,5	7,0	CFBSO M 3,5–14	–	CFBSOS M 3,5–14	–	CFBSOA M 3,5–14	–
			16,0	5,38	6,4	6,5	7,0	CFBSO M 3,5–16	–	CFBSOS M 3,5–16	–	CFBSOA M 3,5–16	–
			18,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO M 3,5–18	–	CFBSOS M 3,5–18	–	CFBSOA M 3,5–18	–
M 4	7,2	1,3	20,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO M 3,5–20	–	CFBSOS M 3,5–20	–	CFBSOA M 3,5–20	–
			22,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO M 3,5–22	–	CFBSOS M 3,5–22	–	CFBSOA M 3,5–22	–
			25,0	5,38	6,4	9,5	7,0	CFBSO M 3,5–25	–	CFBSOS M 3,5–25	–	CFBSOA M 3,5–25	–
			8,0	7,11	7,9	4,0	8,0	CFBSO M 4–8	**358 423**	CFBSOS M 4–8	**358 473**	CFBSOA M 4–8	–
			10,0	7,11	7,9	4,0	8,0	CFBSO M 4–10	**358 424**	CFBSOS M 4–10	**358 474**	CFBSOA M 4–10	–
			11,5	7,11	7,9	4,0	8,0	CFSO M 4–11,5	**358 422**	CFSOS M 4–11,5	–	CFSOA M 4–11,5	–
			12,0	7,11	7,9	5,0	8,0	CFBSO M 4–12	**358 425**	CFBSOS M 4–12	**358 475**	CFBSOA M 4–12	–
			14,0	7,11	7,9	6,5	8,0	CFBSO M 4–14	**358 426**	CFBSOS M 4–14	**358 476**	CFBSOA M 4–14	–
			16,0	7,11	7,9	6,5	8,0	CFBSO M 4–16	**358 427**	CFBSOS M 4–16	**358 477**	CFBSOA M 4–16	–
M 5	7,2	1,3	18,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 4–18	**358 428**	CFBSOS M 4–18	–	CFBSOA M 4–18	–
			20,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 4–20	**358 429**	CFBSOS M 4–20	–	CFBSOA M 4–20	–
			22,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 4–22	**358 430**	CFBSOS M 4–22	**358 454**	CFBSOA M 4–22	–
			25,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 4–25	**358 431**	CFBSOS M 4–25	**358 481**	CFBSOA M 4–25	–
			8,0	7,11	7,9	4,0	8,0	CFBSO M 5–8	–	CFBSOS M 5–8	–	CFBSOA M 5–8	–
			10,0	7,11	7,9	4,0	8,0	CFBSO M 5–10	**358 444**	CFBSOS M 5–10	–	CFBSOA M 5–10	–
			12,0	7,11	7,9	5,0	8,0	CFBSO M 5–12	**358 445**	CFBSOS M 5–12	**358 484**	CFBSOA M 5–12	–
			14,0	7,11	7,9	6,5	8,0	CFBSO M 5–14	–	CFBSOS M 5–14	–	CFBSOA M 5–14	–
			16,0	7,11	7,9	6,5	8,0	CFBSO M 5–16	**358 447**	CFBSOS M 5–16	**358 486**	CFBSOA M 5–16	–
			18,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 5–18	–	CFBSOS M 5–18	**358 487**	CFBSOA M 5–18	–
			20,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 5–20	–	CFBSOS M 5–20	–	CFBSOA M 5–20	–
			22,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 5–22	**358 450**	CFBSOS M 5–22	–	CFBSOA M 5–22	–
			25,0	7,11	7,9	9,5	8,0	CFBSO M 5–25	**358 452**	CFBSOS M 5–25	–	CFBSOA M 5–25	–

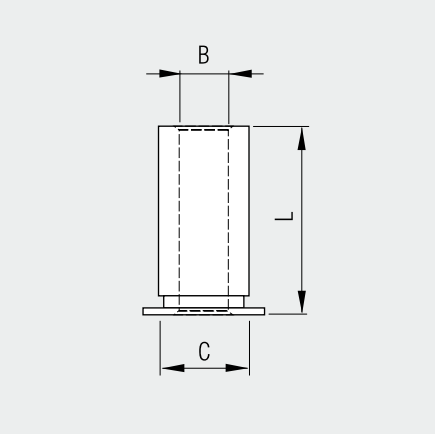
[1] *Gewindelänge*

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Technische Daten auf Seite 218

Änderungen vorbehalten

Einpress-Buchsen für Metalle



Werkstoff

Stahl verzinkt (Serie CFSO)
geeignet für Blechhärten bis HRB 80

Edelstahl (Serie CFSOS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Aluminium (Serie CFSOA)
geeignet für Blechhärten bis HRB 50

Loch ø B	Bohr-loch-ø	Material-stärke	L	C	SW		Stahl		Edelstahl		Aluminium	
	+0,08 -0,00	min	+0,05 -0,13	+0,00 -0,13		min						
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nr.
3,1	4,2	1,0	3,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–3	–	CFSOS 43,1–3	–	CFSOA 43,1–3	–
			4,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–4	–	CFSOS 43,1–4	–	CFSOA 43,1–4	–
			6,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–6	–	CFSOS 43,1–6	–	CFSOA 43,1–6	–
			8,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–8	–	CFSOS 43,1–8	–	CFSOA 43,1–8	–
			10,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–10	–	CFSOS 43,1–10	–	CFSOA 43,1–10	–
			12,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–12	–	CFSOS 43,1–12	–	CFSOA 43,1–12	–
			14,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–14	–	CFSOS 43,1–14	–	CFSOA 43,1–14	–
			16,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–16	–	CFSOS 43,1–16	–	CFSOA 43,1–16	–
			18,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–18	–	CFSOS 43,1–18	–	CFSOA 43,1–18	–
			20,0	4,19	4,8	6,0	CFSO 43,1–20	–	CFSOS 43,1–20	–	CFSOA 43,1–20	–
3,1	5,4	1,0	3,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–3	–	CFSOS 63,1–3	–	CFSOA 63,1–3	–
			4,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–4	–	CFSOS 63,1–4	–	CFSOA 63,1–4	–
			6,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–6	**358 963**	CFSOS 63,1–6	–	CFSOA 63,1–6	–
			8,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–8	–	CFSOS 63,1–8	–	CFSOA 63,1–8	–
			10,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–10	–	CFSOS 63,1–10	–	CFSOA 63,1–10	–
			12,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–12	–	CFSOS 63,1–12	–	CFSOA 63,1–12	–
			14,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–14	–	CFSOS 63,1–14	–	CFSOA 63,1–14	–
			16,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–16	–	CFSOS 63,1–16	–	CFSOA 63,1–16	–
			18,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–18	–	CFSOS 63,1–18	–	CFSOA 63,1–18	–
			20,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,1–20	–	CFSOS 63,1–20	–	CFSOA 63,1–20	–
3,6	5,4	1,0	3,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–3	–	CFSOS 63,6–3	–	CFSOA 63,6–3	–
			4,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–4	–	CFSOS 63,6–4	–	CFSOA 63,6–4	–
			6,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–6	–	CFSOS 63,6–6	–	CFSOA 63,6–6	–
			8,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–8	–	CFSOS 63,6–8	–	CFSOA 63,6–8	–
			10,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–10	**358 967**	CFSOS 63,6–10	–	CFSOA 63,6–10	–
			12,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–12	**358 966**	CFSOS 63,6–12	–	CFSOA 63,6–12	–
			14,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–14	–	CFSOS 63,6–14	–	CFSOA 63,6–14	–
			16,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–16	–	CFSOS 63,6–16	–	CFSOA 63,6–16	–
			18,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–18	–	CFSOS 63,6–18	–	CFSOA 63,6–18	–
			20,0	5,38	6,4	6,8	CFSO 63,6–20	–	CFSOS 63,6–20	–	CFSOA 63,6–20	–

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung

Loch ø B [mm]	Bohr-loch-ø *+0,08 -0,00* [mm]	Material-stärke *min* [mm]	L *+0,05 -0,13* [mm]	C *+0,00 -0,13* [mm]	SW [mm]	*min* [mm]	**Stahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	**Edelstahl** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	**Aluminium** Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
3,6	7,2	1,3	3,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–3	–	CFSOS 83,6–3	–	CFSOA 83,6–3	–
			4,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–4	–	CFSOS 83,6–4	–	CFSOA 83,6–4	–
			6,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–6	–	CFSOS 83,6–6	–	CFSOA 83,6–6	–
			8,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–8	–	CFSOS 83,6–8	–	CFSOA 83,6–8	–
			10,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–10	–	CFSOS 83,6–10	–	CFSOA 83,6–10	–
			12,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–12	–	CFSOS 83,6–12	–	CFSOA 83,6–12	–
			14,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–14	–	CFSOS 83,6–14	–	CFSOA 83,6–14	–
			16,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–16	–	CFSOS 83,6–16	–	CFSOA 83,6–16	–
			18,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–18	–	CFSOS 83,6–18	–	CFSOA 83,6–18	–
			20,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 83,6–20	–	CFSOS 83,6–20	–	CFSOA 83,6–20	–
4,1	7,2	1,3	3,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–3	–	CFSOS 84,1–3	–	CFSOA 84,1–3	–
			4,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–4	–	CFSOS 84,1–4	–	CFSOA 84,1–4	–
			6,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–6	–	CFSOS 84,1–6	–	CFSOA 84,1–6	–
			8,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–8	–	CFSOS 84,1–8	–	CFSOA 84,1–8	–
			10,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–10	–	CFSOS 84,1–10	–	CFSOA 84,1–10	–
			12,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–12	–	CFSOS 84,1–12	–	CFSOA 84,1–12	–
			14,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–14	–	CFSOS 84,1–14	–	CFSOA 84,1–14	–
			16,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–16	–	CFSOS 84,1–16	–	CFSOA 84,1–16	–
			18,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–18	**358 679**	CFSOS 84,1–18	–	CFSOA 84,1–18	–
			20,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 84,1–20	–	CFSOS 84,1–20	–	CFSOA 84,1–20	–
5,1	7,2	1,3	3,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–3	–	CFSOS 85,1–3	–	CFSOA 85,1–3	–
			4,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–4	**358 671**	CFSOS 85,1–4	–	CFSOA 85,1–4	–
			6,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–6	–	CFSOS 85,1–6	–	CFSOA 85,1–6	–
			8,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–8	–	CFSOS 85,1–8	–	CFSOA 85,1–8	–
			10,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–10	–	CFSOS 85,1–10	–	CFSOA 85,1–10	–
			12,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–12	–	CFSOS 85,1–12	–	CFSOA 85,1–12	–
			14,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–14	–	CFSOS 85,1–14	–	CFSOA 85,1–14	–
			16,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–16	–	CFSOS 85,1–16	–	CFSOA 85,1–16	–
			18,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–18	**358 678**	CFSOS 85,1–18	–	CFSOA 85,1–18	–
			20,0	7,11	7,9	8,0	CFSO 85,1–20	–	CFSOS 85,1–20	–	CFSOA 85,1–20	–

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

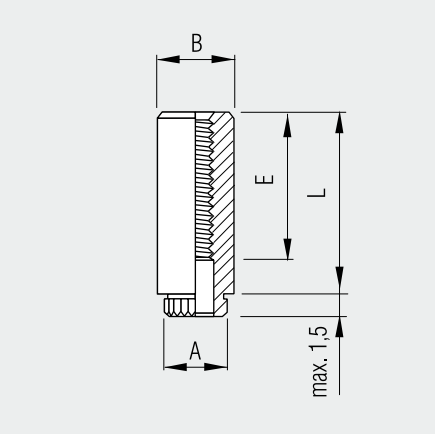
Technische Daten

Gewinde/ Loch-ø B	Befestiger-material	**Blechmaterial Aluminium (H 34) 1,5 mm** Einpress-kraft [kN]	Ausdrück-kraft [N]	Verdreh-festigkeit [Nm]	Durchdrück-festigkeit [N]	**Blechmaterial Stahl 1,5 mm** Einpress-kraft [kN]	Ausdrück-kraft [N]	Verdreh-festigkeit [Nm]	Durchdrück-festigkeit [N]
M 3	Stahl	4,7	700	1,20	1230	9,6	990	2,10	1450
3,1	Edelstahl	4,7	700	1,20	985	9,6	990	2,10	1150
	Aluminium	4,7	700	1,20	740	–	–	–	–
M 3 / M 3,5	Stahl	7,4	1310	2,79	1350	14,5	1850	3,90	1670
3,1/3,6	Edelstahl	7,4	1310	2,79	1100	14,5	1850	3,90	1350
	Aluminium	7,4	1310	2,79	810	–	–	–	–
M 4 / M 5	Stahl	10,5	1750	5,01	2550	17,6	2460	8,45	3100
3,1/4,1/5,1	Edelstahl	10,5	1750	5,01	2020	17,6	2460	8,45	2450
	Aluminium	10,5	1750	5,01	1525	–	–	–	–

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

Einpress-Buchsen für Kunststoffe
mit Gewinde



Werkstoff

Stahl (Serie CKFE)
- elektrolytisch verzinnt
- geeignet für Blechhärten bis HRB 60

Edelstahl (Serie CKFSE) geeignet für Blechhärten bis HRB 70

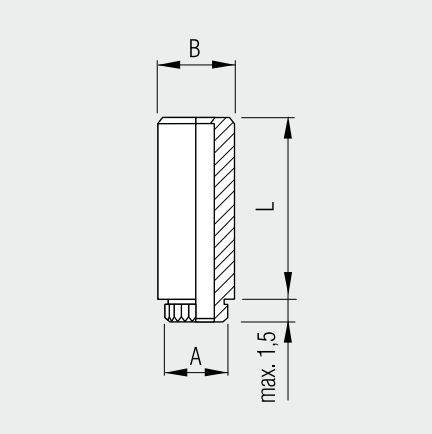
Gewinde	Bohrloch Ø +0,08 -0,00 [mm]	L ±0,13 [mm]	A ±0,08 [mm]	B ±0,13 [mm]	E [1]±0,4 [mm]	min [mm]	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.
M 3	4,2	3,0	4,68	5,56	3,0	4,4	CKFE M 3–3	**358 655**	CKFSE M 3–3	–
		4,0	4,68	5,56	4,0	4,4	CKFE M 3–4	–	CKFSE M 3–4	–
		6,0	4,68	5,56	6,0	4,4	CKFE M 3–6	**358 657**	CKFSE M 3–6	–
		8,0	4,68	5,56	8,0	4,4	CKFE M 3–8	**358 658**	CKFSE M 3–8	–
		10,0	4,68	5,56	10,0	4,4	CKFE M 3–10	–	CKFSE M 3–10	–
		12,0	4,68	5,56	9,5[1]	4,4	CKFE M 3–12	–	CKFSE M 3–12	–
		14,0	4,68	5,56	9,5[1]	4,4	CKFE M 3–14	–	CKFSE M 3–14	–
		16,0	4,68	5,56	9,5[1]	4,4	CKFE M 3–16	–	CKFSE M 3–16	–

Technische Daten

Gewinde	Einpressdruck [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	2,22	200	1,35

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten



Einpress-Buchsen für Kunststoffe
ohne Gewinde

Werkstoff

Stahl elektrolytisch verzinnt
(Serie CKFE)
geeignet für Blechhärten
bis HRB 60

Edelstahl (Serie CKFSE)
geeignet für Blechhärten
bis HRB 70

Buchsen ø	Bohrloch ø	L	A	B		**Stahl**		**Edelstahl**	
+0,10 -0,08	*+0,08 -0,00*	*±0,13*	*±0,08*	*±0,13*	*min*				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Bezeichnung	**Artikel-Nr.**	Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
3,6	5,4	3,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–3	–	CKFSE 3,6–3	–
		4,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–4	**358 964**	CKFSE 3,6–4	–
		6,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–6	**358 969**	CKFSE 3,6–6	–
		8,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–8	**358 968**	CKFSE 3,6–8	–
		10,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–10	–	CKFSE 3,6–10	–
		12,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–12	–	CKFSE 3,6–12	–
		14,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–14	**358 987**	CKFSE 3,6–14	–
		16,0	5,87	7,14	5,5	CKFE 3,6–16	–	CKFSE 3,6–16	–
4,2	6,4	3,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–3	–	CKFSE 4,2–3	–
		4,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–4	–	CKFSE 4,2–4	–
		6,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–6	–	CKFSE 4,2–6	–
		8,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–8	–	CKFSE 4,2–8	–
		10,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–10	–	CKFSE 4,2–10	–
		12,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–12	–	CKFSE 4,2–12	–
		14,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–14	–	CKFSE 4,2–14	–
		16,0	6,81	8,74	7,1	CKFE 4,2–16	–	CKFSE 4,2–16	–

Technische Daten

Innen-ø	Fiberglas 1,5 mm		
	Einpresskraft	Ausdrückkraft	Verdrehfestigkeit
[mm]	[kN]	[N]	[Nm]
3,6	2,22	200	1,35
4,2	2,22	200	1,35

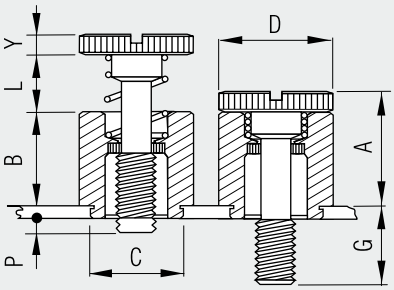
Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

Schnellverschluss-Schrauben
für Metalle

Werkstoff

Edelstahl (Serie CPFC2)
- geeignet für Blechhärten bis HRB 70
- min. Materialdicke 1,5 mm



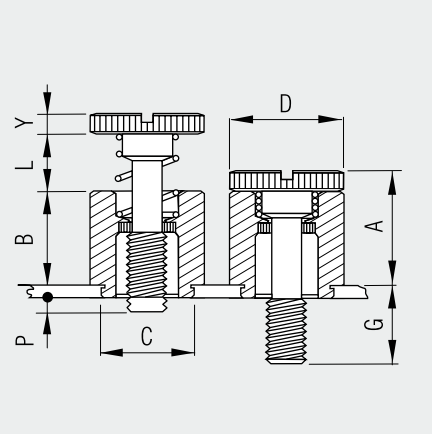
Gewinde	Bohrloch ø +0,08 -0,00 [mm]	A max [mm]	B ±0,25 [mm]	C max [mm]	D +0,40 -0,25 [mm]	G +0,4 [mm]	L +0,4 [mm]	P +0,4 [mm]	Y ±0,13 [mm]	min [mm]	Bezeichnung	Artikel-Nr.
M 3	6,75	9,1	7,2	6,7	7,9	6,4	4,8	0,0	1,83	6,4	CPFC2 M 3–40	**358 744**
						9,5	4,8	3,2	1,83	6,4	CPFC2 M 3–62	**358 746**
						12,7	4,8	6,4	1,83	6,4	CPFC2 M 3–84	**–**
M 4	7,95	11,4	9,3	7,9	9,5	7,9	6,4	0,0	2,08	7,9	CPFC2 M 4–50	**358 745**
						11,1	6,4	3,2	2,08	7,9	CPFC2 M 4–72	**358 754**
						14,3	6,4	6,4	2,08	7,9	CPFC2 M 4–94	**–**
M 5	8,75	11,4	9,3	8,7	10,3	7,9	6,4	0,0	2,08	8,7	CPFC2 M 5–50	**–**
						11,1	6,4	3,2	2,08	8,7	CPFC2 M 5–72	**–**
						14,3	6,4	6,4	2,08	8,7	CPFC2 M 5–94	**358 757**
M 6	10,50	14,6	12,0	10,5	11,9	9,5	7,9	0,0	2,49	9,5	CPFC2 M 6–60	**–**
						12,7	7,9	3,2	2,49	9,5	CPFC2 M 6–82	**–**
						15,9	7,9	6,4	2,49	9,5	CPFC2 M 6–04	**–**

Technische Daten

Gewinde	Blechmaterial			
	Stahl		Aluminium (H 34)	
	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]
M 3	13,3	1330	10,7	1070
M 4	16,9	1780	12,9	1330
M 5	17,8	2220	13,3	1780
M 6	22,2	2670	15,6	1780

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten



Schnellverschluss-Schrauben
für Kunststoffe

Werkstoff

Edelstahl (Serie CPFK)
min. Materialdicke 1,5 mm

Gewinde	Bohrloch ø *+0,08 -0,00* [mm]	A *max* [mm]	B *±0,25* [mm]	C *±0,08* [mm]	D *+0,40 -0,25* [mm]	G *+0,4* [mm]	L *+0,4* [mm]	P *+0,4* [mm]	Y *±0,13* [mm]	*min* [mm]	Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
M 3	6,75	9,1	7,2	7,28	8,2	6,4	4,8	0,0	1,9	5,1	CPFK M 3–40	**358 734**
						9,5	4,8	3,2	1,9	5,1	CPFK M 3–62	**–**
						12,7	4,8	6,4	1,9	5,1	CPFK M 3–84	**–**

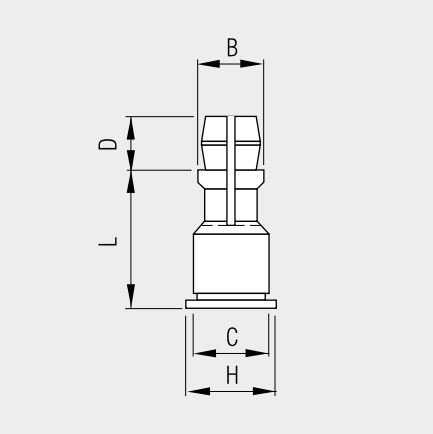
Technische Daten

Gewinde	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Verdrehfestigkeit [Nm]
M 3	1,1	245	3

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

Distanzhalter für Metalle



Werkstoff

Aluminium (Serie CFSSA)
geeignet für Blechhärten bis HRB 50

Stahl verzinkt (Serie CFSSS)
geeignet für Blechhärten bis HRB 60

Edelstahl (Serie CFSSA)
geeignet für Blechhärten bis HRB 70

Befestigungsloch bewegliche Platte [mm]	L ±0,13 [mm]	B ±0,13 [mm]	C max [mm]	D ±0,13 [mm]	H ±0,13 [mm]	Aluminium Bezeichnung	Aluminium Artikel-Nr.	Edelstahl Bezeichnung	Edelstahl Artikel-Nr.	Stahl Bezeichnung	Stahl Artikel-Nr.
4	8,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-8	**358 880**	CFSSC 4–8	**358 860**	CFSSS 4–8	**358 870**
	10,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-10	–	CFSSC 4–10	–	CFSSS 4–10	**358 875**
	12,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-12	–	CFSSC 4–12	–	CFSSS 4–12	**358 872**
	14,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-14	–	CFSSC 4–14	–	CFSSS 4–14	–
	16,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-16	–	CFSSC 4–16	–	CFSSS 4–16	**358 874**
	18,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-18	–	CFSSC 4–18	–	CFSSS 4–18	–
	20,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-20	–	CFSSC 4–20	–	CFSSS 4–20	–
	22,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-22	–	CFSSC 4–22	–	CFSSS 4–22	–
	25,0	4,77	5,38	3,58	6,35	CFSSA 4-25	–	CFSSC 4–25	–	CFSSS 4–25	–

Bohrungs-ø Matrize = Maß „A“ +0,10/+0,18 mm

Technische Daten

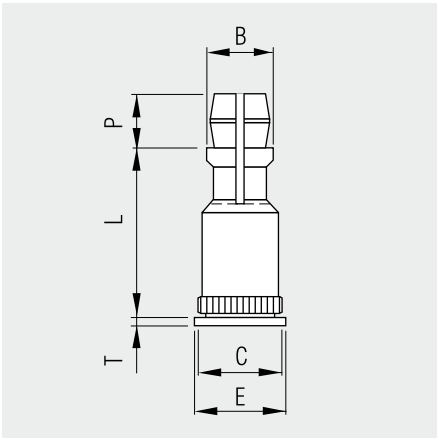
Serie	Feststehende Platte: Befestigungsloch feststehende Platte +0,08 -0,00 [mm]	Material	Härte max HRB	Materialstärke min [mm]	min [mm]	Lagetoleranz min [mm]	Bewegliche Platte: Befestigungsloch bewegliche Platte +0,08 -0,00 [mm]	Material Stahl 1,5 mm	Materialstärke [mm]	min [mm]
CFSSA	5,4	Metall	HRB 50	1	6,6	± 0,013	4,0	Leiterplatte oder Metall	1 – 1,8	2,5
CFSSS	5,4	Metall	HRB 60	1	6,6	± 0,013	4,0	Leiterplatte oder Metall	1 – 1,8	2,5
CFSSC	5,4	Metall	HRB 70	1	6,6	± 0,013	4,0	Leiterplatte oder Metall	1 – 1,8	2,5

Technische Daten

Type	Feststehende Platte: Material	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Bewegliche Platte: Einpresskraft 1. Mal max [N]	Ausdrückkraft 1. Mal min [N]	Ausdrückkraft nach dem 15. Mal max [N]
CFSSA	1,0 Aluminium HRB 25	6,7	880	44	13	4
CFSSS	1,0 Aluminium HRB 25	6,7	880	89	27	9
CFSSC	1,5 Stahl HRB 64	16,0	2670	89	27	9

Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten



Distanzhalter für Printplatten

Werkstoff

Messing (Serie CFKSSB)
- keine Oberflächenvergütung
- geeignet für Blechhärten bis HRB 60

Befestigungsloch bewegliche Platte [mm]	L *±0,13* [mm]	B *±0,13* [mm]	C *max* [mm]	E *±0,13* [mm]	P *±0,13* [mm]	T *±0,13* [mm]	Bezeichnung	**Artikel-Nr.**
4	8,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–8	–
	10,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–10	–
	12,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–12	–
	14,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–14	–
	16,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–16	–
	18,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–18	–
	20,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–20	–
	22,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–22	–
	25,0	4,77	5,74	6,35	3,58	0,51	CFKSSB 4–25	–

Bohrungs-ø Matrize = Maß „C“ +0,10/+0,18 mm

Technische Daten

Serie	**Feststehende Platte**						**Bewegliche Platte**			
	Befestigungsloch feststehende Platte *+0,08 -0,00* [mm]	Material	Härte *max* HRB	Materialstärke *max* [mm]	*min* [mm]	Lagetoleranz *min* [mm]	Befestigungsloch bewegliche Platte *+0,08 -0,00* [mm]	Material Stahl 1,5 mm	Materialstärke [mm]	*min* [mm]
CFKSSB	5,4	Leiterplatten	HRB 65	1,25	5,6	± 0,013	4,0	Leiterplatte oder Metall	1 – 1,8	2,5

Technische Daten

Type	**Feststehende Platte**			**Bewegliche Platte**		
	Material	Einpresskraft [kN]	Ausdrückkraft [N]	Einpresskraft 1. Mal max [N]	Ausdrückkraft 1. Mal min [N]	Ausdrückkraft nach dem 15. Mal max [N]
CFKSSB	1,52 FR-4 Fiberglas	2,2	484	58	13	4

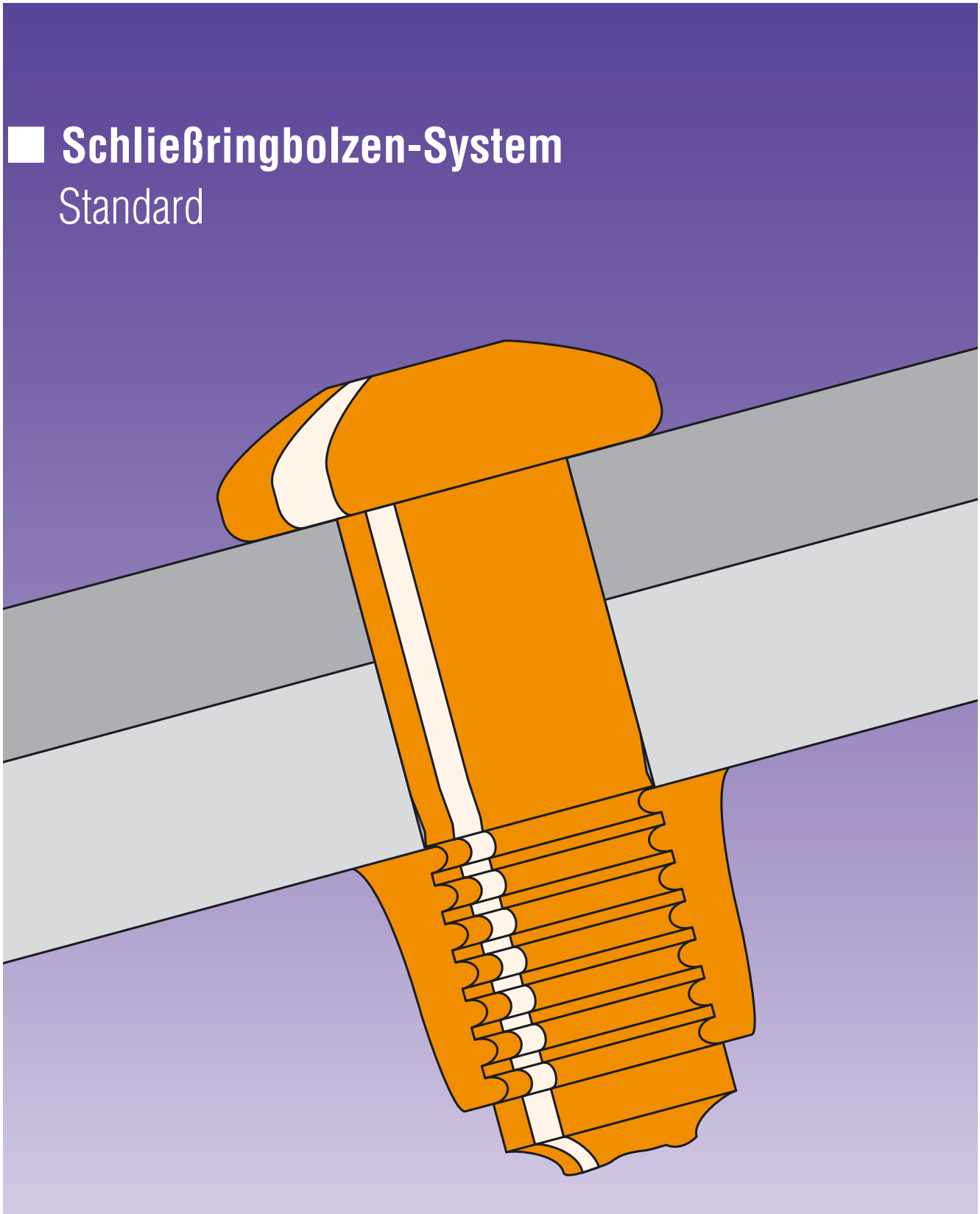
Richtwerte – die genauen Werte müssen am Original-Bauteil ermittelt werden

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

Schließringbolzen-System

Standard

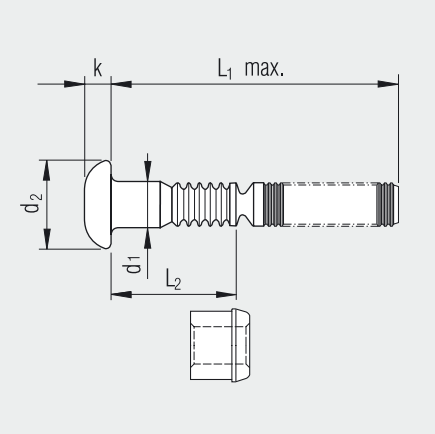


Schließringbolzen-System Standard
Schließringbolzen

Flachrundkopf

Werkstoff

Stahl, vergütet (Typ 5.8)
EN 10263-4
verzinkt, passiviert

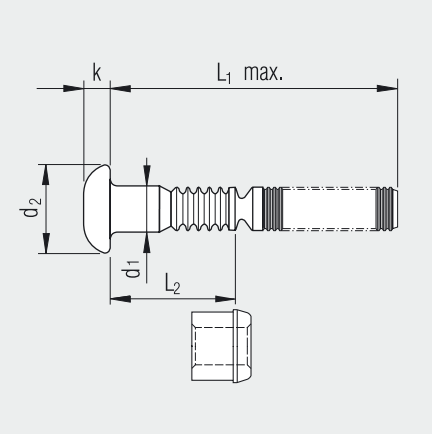


Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemmlängenbereich	Abmessungen L_1 max	L_2 max	d_1	d_2	k max	Kraft Scher-	Zug-	Vorspann-	**Artikel-Nr.** Schließring Standard	**Bolzen**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]	**Stahl**	**Stahl Typ 5.8**
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,6 – 4,8	42,0	13,2	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 742**
		3,2 – 6,4	43,5	14,8	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 743**
		4,8 – 7,9	45,0	16,4	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 744**
		6,4 – 9,5	47,0	18,0	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 745**
		7,9 – 11,1	48,5	19,6	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 746**
		11,1 – 14,3	51,5	22,7	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 748**
		12,7 – 15,9	53,0	24,3	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**–**
		14,3 – 17,5	55,0	25,9	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 750**
		15,9 – 19,1	56,5	27,5	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 751**
		17,5 – 20,6	58,0	29,1	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 752**
		19,1 – 22,2	59,5	30,6	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 753**
		20,6 – 23,8	61,0	32,2	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 754**
		22,2 – 25,4	62,5	33,9	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 755**
		23,8 – 27,0	64,5	35,4	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 756**
		25,4 – 28,6	66,0	37,0	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 757**
		27,0 – 30,2	67,5	38,6	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 758**
		28,6 – 31,8	69,0	40,2	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 759**
		30,2 – 33,3	70,5	41,8	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 760**
		33,3 – 36,6	74,0	45,0	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	13500	13300	8000	376 307	**376 762**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,2 – 9,5	57,5	21,4	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 580**
		6,4 – 12,7	60,5	24,6	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 581**
		9,5 – 15,9	63,5	27,8	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 582**
		12,7 – 19,1	67,0	30,9	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 583**
		15,9 – 22,2	70,0	34,1	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 584**
		19,1 – 25,4	73,5	37,3	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 585**
		22,2 – 28,6	76,5	40,5	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 586**
		25,4 – 31,8	79,5	43,6	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**378 587**
		28,6 – 34,9	83,0	46,8	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	30500	28000	17800	376 310	**–**

[1] Die Zug- und Vorspannkräfte wurden an unbeschichteten Schließringbolzen ermittelt. Bei beschichteten Schließringbolzen können diese Werte geringer ausfallen.

Die Bruch- und Vorspannkräfte sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Auf Anfrage sind weitere Schließringbolzensysteme erhältlich.

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Stahl, vergütet (Typ 8.8)
EN 163-4
verzinkt, passiviert

Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängenbereich [mm]	Abmessungen L_1 max [mm]	L_2 max [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	k max [mm]	Kraft Scher- [N]	Zug- [N]	Vorspann- [N]	**Artikel-Nr.** Schließring Standard ■ **Stahl**	**Bolzen** ■ **Stahl Typ 8.8**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,6 – 4,8	38,5	10,8	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 500**
		4,8 – 7,9	41,5	14,0	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 501**
		7,9 – 11,1	44,5	17,2	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 502**
		11,1 – 14,3	48,0	20,4	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 503**
		14,3 – 17,5	51,0	23,5	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 504**
		17,5 – 20,6	54,0	26,7	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 505**
		20,6 – 23,8	57,5	29,9	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 506**
		23,8 – 27,0	60,5	33,1	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	10800	9700	5300	376 305	**376 507**
8,0	$8,4^{-0,2}$	1,6 – 7,9	50,0	18,2	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	29800	26700	18600	376 308	**376 800**
		4,8 – 11,1	53,5	21,4	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	29800	26700	18600	376 308	**376 810**
		6,4 – 12,7	55,0	23,0	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	29800	26700	18600	376 308	**376 801**
		12,7 – 19,1	61,5	29,3	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	29800	26700	18600	376 308	**376 802**
		19,1 – 25,4	67,5	35,7	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	29800	26700	18600	376 308	**376 803**
		25,4 – 31,8	74,0	42,0	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	29800	26700	18600	376 308	**376 804**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,2 – 9,5	57,5	21,4	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	42500	41000	26600	376 310	**377 130**
		6,4 – 12,7	60,5	24,6	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	42500	41000	26600	376 310	**377 140**
		9,5 – 15,9	63,5	27,8	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	42500	41000	26600	376 310	**377 131**
		12,7 – 19,1	67,0	30,9	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	42500	41000	26600	376 310	**377 132**
		15,9 – 22,2	70,0	34,1	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	42500	41000	26600	376 310	**377 133**

[1] Die Zug- und Vorspannkräfte wurden an unbeschichteten Schließringbolzen ermittelt. Bei beschichteten Schließringbolzen können diese Werte geringer ausfallen.

Die Bruch- und Vorspannkräfte sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.

Schließringbolzensysteme verfügen über einen definierten Klemmbereich. Der angegebene Klemmbereich bezieht sich auf die Verwendung eines Standardschließringes. Bei Verwendung von Flansch- und Niedrigschließringen verändern sich die Klemmbereiche. Die entsprechenden technischen Daten sind den Schließringtabellen zu entnehmen.
Die Schließringe sind bei der Bestellung separat zu berücksichtigen.

Auf Kundenwunsch sind Schließringbolzensysteme zu erhalten
- in größeren Durchmessern und angepassten Klemmbereichen
- mit extra großem Flachrundkopf
- in einem dem Anwendungsfall angepassten Vergütungszustand

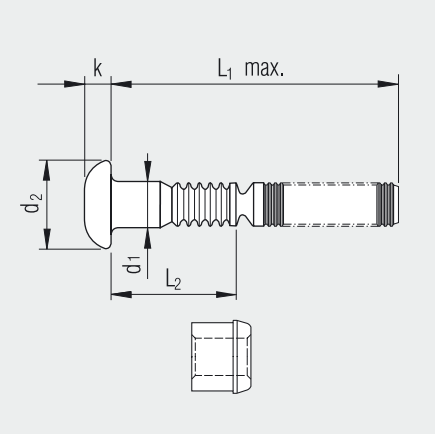
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System Standard
Schließringbolzen

Flachrundkopf

Werkstoff

Edelstahl 1.4567
EN 10263-5



Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängenbereich [mm]	Abmessungen L_1 max [mm]	L_2 max [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	k max [mm]	Kraft Scher- [N]	Zug- [N]	Vorspann- [N]	**Artikel-Nr.** Schließring Standard ■ **Edelstahl**	**Bolzen** ■ **Edelstahl**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,6 – 4,8	38,5	10,8	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	7900	6400	4500	376 370	**376 474**
		3,2 – 6,4	40,0	12,4	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	7900	6400	4500	376 370	**376 476**
		4,8 – 7,9	41,5	14,0	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	7900	6400	4500	376 370	**376 484**
		6,4 – 9,5	43,0	15,6	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	7900	6400	4500	376 370	**376 473**
		7,9 – 11,1	44,5	17,2	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	7900	6400	4500	376 370	**376 487**
		11,1 – 14,3	48,0	20,4	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	7900	6400	4500	376 370	**376 489**
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,6 – 4,8	42,0	13,2	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	14500	13900	8000	376 371	**376 475**
		4,8 – 7,9	45,0	16,4	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	15000	13900	8000	376 371	**376 486**
		7,9 – 11,1	48,5	19,6	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	15000	13900	8000	376 371	**376 488**
		11,1 – 14,3	51,5	22,7	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	15000	13900	8000	376 371	**376 490**
		14,3 – 17,5	55,0	25,9	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	15000	13900	8000	376 371	**376 491**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,2 – 9,5	57,5	21,4	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	29000	27000	17500	376 373	**–**
		6,4 – 12,7	60,5	24,6	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	29000	27000	17500	376 373	**–**
		9,5 – 15,9	63,5	27,8	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	29000	27000	17500	376 373	**376 478**
		12,7 – 19,1	67,0	30,9	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	29000	27000	17500	376 373	**376 479**
		15,9 – 22,2	70,0	34,1	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	29000	27000	17500	376 373	**–**

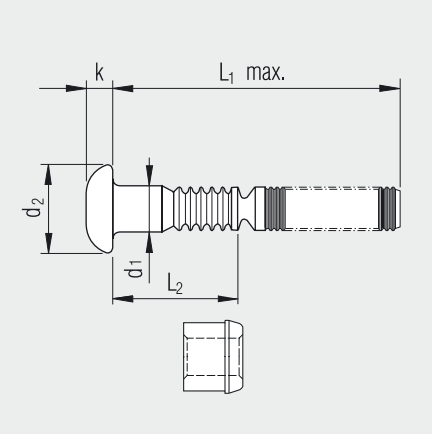
[1] Die Zug- und Vorspannkräfte wurden an unbeschichteten Schließringbolzen ermittelt. Bei beschichteten Schließringbolzen können diese Werte geringer ausfallen.

Die Bruch- und Vorspannkräfte sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.

Schließringbolzensysteme verfügen über einen definierten Klemmbereich. Der angegebene Klemmbereich bezieht sich auf die Verwendung eines Standardschließringes. Bei Verwendung von Flansch- und Niedrigschließringen verändern sich die Klemmbereiche. Die entsprechenden technischen Daten sind den Schließringtabellen zu entnehmen.
Die Schließringe sind bei der Bestellung separat zu berücksichtigen.

Auf Kundenwunsch sind Schließringbolzensysteme zu erhalten
- in größeren Durchmessern und angepassten Klemmbereichen
- mit extra großem Flachrundkopf

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

Aluminium EN AW 2024

Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängenbereich [mm]	Abmessungen L_1 max [mm]	L_2 max [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	k max [mm]	Kraft Scher- [N]	Zug- [N]	Vorspann- [N]	**Artikel-Nr.** Schließring Standard **Aluminium**	**Bolzen** **Aluminium**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,6 – 4,8	38,5	10,8	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	**378 692**
		3,2 – 6,4	40,0	12,4	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	**378 693**
		4,8 – 7,9	41,5	14,0	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	**378 694**
		6,4 – 9,5	43,0	15,6	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	**378 695**
		7,9 – 11,1	44,5	17,2	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	–
		11,1 – 14,3	48,0	20,4	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	–
		14,3 – 17,5	51,0	23,5	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	–
		17,5 – 20,6	54,0	26,7	$5,0^{-0,2}$	$10,0^{-1,0}$	3,2	4500	4000	2000	376 395	–
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,6 – 4,8	42,0	13,2	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	8300	8000	4000	376 397	**378 725**
		3,2 – 6,4	43,5	14,8	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	8300	8000	4000	376 397	**378 726**
		4,8 – 7,9	45,0	16,4	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	8300	8000	4000	376 397	**378 727**
		6,4 – 9,5	47,0	18,0	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	8300	8000	4000	376 397	**378 728**
		7,9 – 11,1	48,5	19,6	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	8300	8000	4000	376 397	**378 729**
		11,1 – 14,3	51,5	22,7	$6,6^{-0,2}$	$13,4^{-1,4}$	3,9	8300	8000	4000	376 397	**378 731**
8,0	$8,4^{-0,2}$	3,2 – 9,5	52,0	19,8	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	13000	12500	6500	376 398	**378 760**
		6,4 – 12,7	55,0	23,0	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	13000	12500	6500	376 398	**378 761**
		9,5 – 15,9	58,0	26,2	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	13000	12500	6500	376 398	**378 762**
		12,7 – 19,1	61,5	29,3	$8,2^{-0,2}$	$16,7^{-1,7}$	5,1	13000	12500	6500	376 398	**378 763**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,2 – 9,5	57,5	21,4	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	18500	18500	9500	376 399	–
		6,4 – 12,7	60,5	24,6	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	18500	18500	9500	376 399	**378 776**
		9,5 – 15,9	63,5	27,8	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	18500	18500	9500	376 399	**378 777**
		12,7 – 19,1	67,0	30,9	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	18500	18500	9500	376 399	**378 778**
		15,9 – 22,2	70,0	34,1	$9,8^{-0,2}$	$20,0^{-2,0}$	6,3	18500	18500	9500	376 399	**378 779**

[1] Die Zug- und Vorspannkräfte wurden an unbeschichteten Schließringbolzen ermittelt. Bei beschichteten Schließringbolzen können diese Werte geringer ausfallen.

Die Bruch- und Vorspannkräfte sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Auf Anfrage sind weitere Schließringbolzensysteme erhältlich.

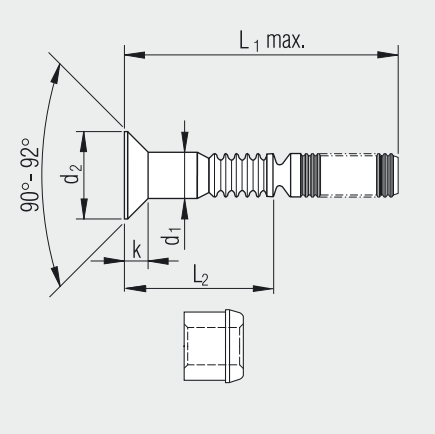
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System Standard
Schließringbolzen

Standard
Senkkopf

Werkstoff

Stahl, vergütet (Typ 8.8)
EN 10263-4
verzinkt, passiviert



Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemmlängenbereich	Abmessungen					Kraft			**Artikel-Nr.**	
			L_1 max.	L_2 max.	d_1	d_2	k max.	Scher-	Zug-	Vorspann-	Schließring Standard	**Bolzen**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]	**Stahl**	**Stahl Typ 8.8**
5,0	$5{,}2^{-0{,}2}$	3,2 – 6,4	40,0	12,4	$5{,}0^{-0{,}2}$	$9{,}3^{-1{,}0}$	2,6	10800	9700	5300	376 305	**376 569**
		4,8 – 7,9	41,5	14,0	$5{,}0^{-0{,}2}$	$9{,}3^{-1{,}0}$	2,6	10800	9700	5300	376 305	**376 570**
		7,9 – 11,1	44,5	17,2	$5{,}0^{-0{,}2}$	$9{,}3^{-1{,}0}$	2,6	10800	9700	5300	376 305	**376 571**
		11,1 – 14,3	48,0	20,4	$5{,}0^{-0{,}2}$	$9{,}3^{-1{,}0}$	2,6	10800	9700	5300	376 305	**376 572**
		14,3 – 17,5	51,0	23,5	$5{,}0^{-0{,}2}$	$9{,}3^{-1{,}0}$	2,6	10800	9700	5300	376 305	**376 573**
		17,5 – 20,6	54,0	26,7	$5{,}0^{-0{,}2}$	$9{,}3^{-1{,}0}$	2,6	10800	9700	5300	376 305	–
6,5	$6{,}8^{-0{,}2}$	4,8 – 7,9	45,0	16,4	$6{,}6^{-0{,}2}$	$12{,}0^{-1{,}0}$	3,0	17500	16000	10200	376 307	–
		7,9 – 11,1	48,5	19,6	$6{,}6^{-0{,}2}$	$12{,}0^{-1{,}0}$	3,0	17500	16000	10200	376 307	**378 653**
		11,1 – 14,3	51,5	22,7	$6{,}6^{-0{,}2}$	$12{,}0^{-1{,}0}$	3,0	17500	16000	10200	376 307	–
		14,3 – 17,5	55,0	25,9	$6{,}6^{-0{,}2}$	$12{,}0^{-1{,}0}$	3,0	17500	16000	10200	376 307	–
8,0	$8{,}4^{-0{,}2}$	3,2 – 9,5	52,0	19,8	$8{,}2^{-0{,}2}$	$15{,}0^{-1{,}1}$	3,7	29800	26700	18600	376 308	–
		6,4 – 12,7	55,0	23,0	$8{,}2^{-0{,}2}$	$15{,}0^{-1{,}1}$	3,7	29800	26700	18600	376 308	**378 651**
		9,5 – 15,9	58,0	26,2	$8{,}2^{-0{,}2}$	$15{,}0^{-1{,}1}$	3,7	29800	26700	18600	376 308	–
		12,7 – 19,1	61,5	29,3	$8{,}2^{-0{,}2}$	$15{,}0^{-1{,}1}$	3,7	29800	26700	18600	376 308	–
10,0	$10{,}0^{-0{,}2}$	6,4 – 12,7	60,5	24,6	$9{,}8^{-0{,}2}$	$18{,}0^{-1{,}2}$	4,4	42500	41000	22100	376 310	**377 180**
		9,5 – 15,9	63,5	27,8	$9{,}8^{-0{,}2}$	$18{,}0^{-1{,}2}$	4,4	42500	41000	22100	376 310	–
		12,7 – 19,1	67,0	30,9	$9{,}8^{-0{,}2}$	$18{,}0^{-1{,}2}$	4,4	42500	41000	22100	376 310	–
		15,9 – 22,2	70,0	34,1	$9{,}8^{-0{,}2}$	$18{,}0^{-1{,}2}$	4,4	42500	41000	22100	376 310	–
		19,1 – 25,4	73,5	37,3	$9{,}8^{-0{,}2}$	$18{,}0^{-1{,}2}$	4,4	42500	41000	22100	376 310	**378 595**

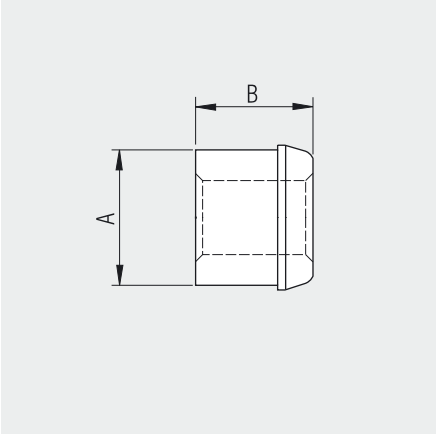
[1] Die Zug- und Vorspannkräfte wurden an unbeschichteten Schließringbolzen ermittelt. Bei beschichteten Schließringbolzen können diese Werte geringer ausfallen.

Die Bruch- und Vorspannkräfte sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.

Schließringbolzensysteme verfügen über einen definierten Klemmbereich. Der angegebene Klemmbereich bezieht sich auf die Verwendung eines Standardschließringes. Bei Verwendung von Flansch- und Niedrigschließringen verändern sich die Klemmbereiche. Die entsprechenden technischen Daten sind den Schließringtabellen zu entnehmen.
Die Schließringe sind bei der Bestellung separat zu berücksichtigen.

Auf Kundenwunsch sind Schließringbolzensysteme zu erhalten
- in größeren Durchmessern und angepassten Klemmbereichen
- mit extra großem Flachrundkopf
- in einem dem Anwendungsfall angepassten Vergütungszustand

Änderungen vorbehalten



Standard-Schließring

Werkstoff

Stahl EN 10263-2
verzinkt, passiviert
Edelstahl 1.4567
EN 10263-5

Aluminium EN AW 6061

für Bolzen-Nenn ø [mm]	Abmessungen A *min* [mm]	Abmessungen B *min* [mm]	Artikel-Nr. Stahl	Artikel-Nr. Edelstahl	Artikel-Nr. Aluminium
5,0	7,7	6,2	**376 305**	**376 370**	**376 395**
6,5	10,1	8,2	**376 307**	**376 371**	**376 397**
8,0	12,3	9,5	**376 308**	**–**	**376 398**
10,0	14,9	11,9	**376 310**	**376 373**	**376 399**

Alle Schließringe sind mit einem Gleitzusatz versehen.

Zur Bestellung eines Schließringbolzensystems gehört die Auswahl eines Schließringbolzens.
Dieser Schließringbolzen ist separat zu bestellen.

Auf Anfrage: • Schließringe mit einer angepassten Vergütung
• Weitere Oberflächen

Änderungen vorbehalten

Bitte beachten:

Niedrig-Schließring = größerer Klemmlängenbereich

Standard-Schließring = Klemmlängenbereich gemäß Tabellen

Flansch-Schließring = kleinerer Klemmlängenbereich

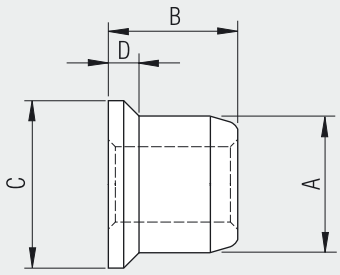
Schließringbolzen-System Standard
Schließringe für Standard-Schließringbolzen

Standard-Schließring

Werkstoff

Stahl EN 10263-2
verzinkt, passiviert
Edelstahl 1.4567
EN 10263-5

Aluminium EN AW 6061



für Bolzen-Nenn ø [mm]	Abmessungen A min [mm]	B max [mm]	C max [mm]	D[1] [mm]	Artikel-Nr. ■ Stahl	■ Edelstahl	■ Aluminium
5,0	7,7	7,0	10,0	1,6	**376 325**	**376 386**	**376 355**
6,5	10,1	9,5	13,2	2,0	**376 327**	**376 387**	**376 390**
8,0	12,5	10,6	16,4	2,4	**376 328**	**–**	**–**
10,0	15,2	13,3	19,7	3,2	**376 330**	**–**	**376 360**

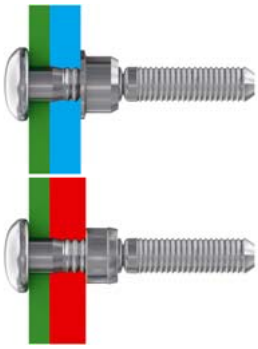
[1] Bei Verwendung von Flansch-Schließringen verringert sich der Klemmbereich um das Maß D, gegenüber eines Standard-Schließringes.

Alle Schließringe sind mit einem Gleitzusatz versehen.

Zur Bestellung eines Schließringbolzensystems gehört die Auswahl eines Schließringbolzens.
Dieser Schließringbolzen ist separat zu bestellen.

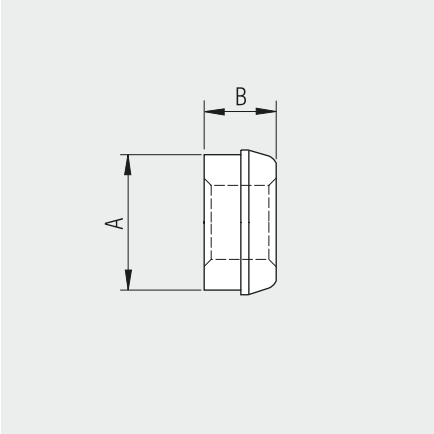
Auf Anfrage: • Schließringe mit einer angepassten Vergütung
• Weitere Oberflächen

Änderungen vorbehalten



Flansch-Schließring = Klemmlängenbereich verringert sich um das Maß D

Standard-Schließring = Klemmlängenbereich gemäß Tabellen



Niedrig-Schließring

Werkstoff

Stahl EN 10263-2
verzinkt, passiviert

für Bolzen-Nenn ø [mm]	Abmessungen A *min* [mm]	B *max* [mm]	C[1] [mm]	Artikel-Nr. ■ Stahl
5,0	7,7	4,3	2,4	**376 315**
6,5	10,1	5,5	3,2	**376 323**
8,0	12,3	6,5	3,2	**376 318**
10,0	15,0	8,5	4,0	**376 320**

[1] *Bei Verwendung von Niedrig-Schließringen vergrößert sich der Klemmbereich um das Maß C, gegenüber eines Standard-Schließringes.*

Alle Schließringe sind mit einem Gleitzusatz versehen.

Zur Bestellung eines Schließringbolzensystems gehört die Auswahl eines Schließringbolzens.
Dieser Schließringbolzen ist separat zu bestellen.

Auf Anfrage: • Schließringe mit einer angepassten Vergütung
• Weitere Oberflächen

Änderungen vorbehalten

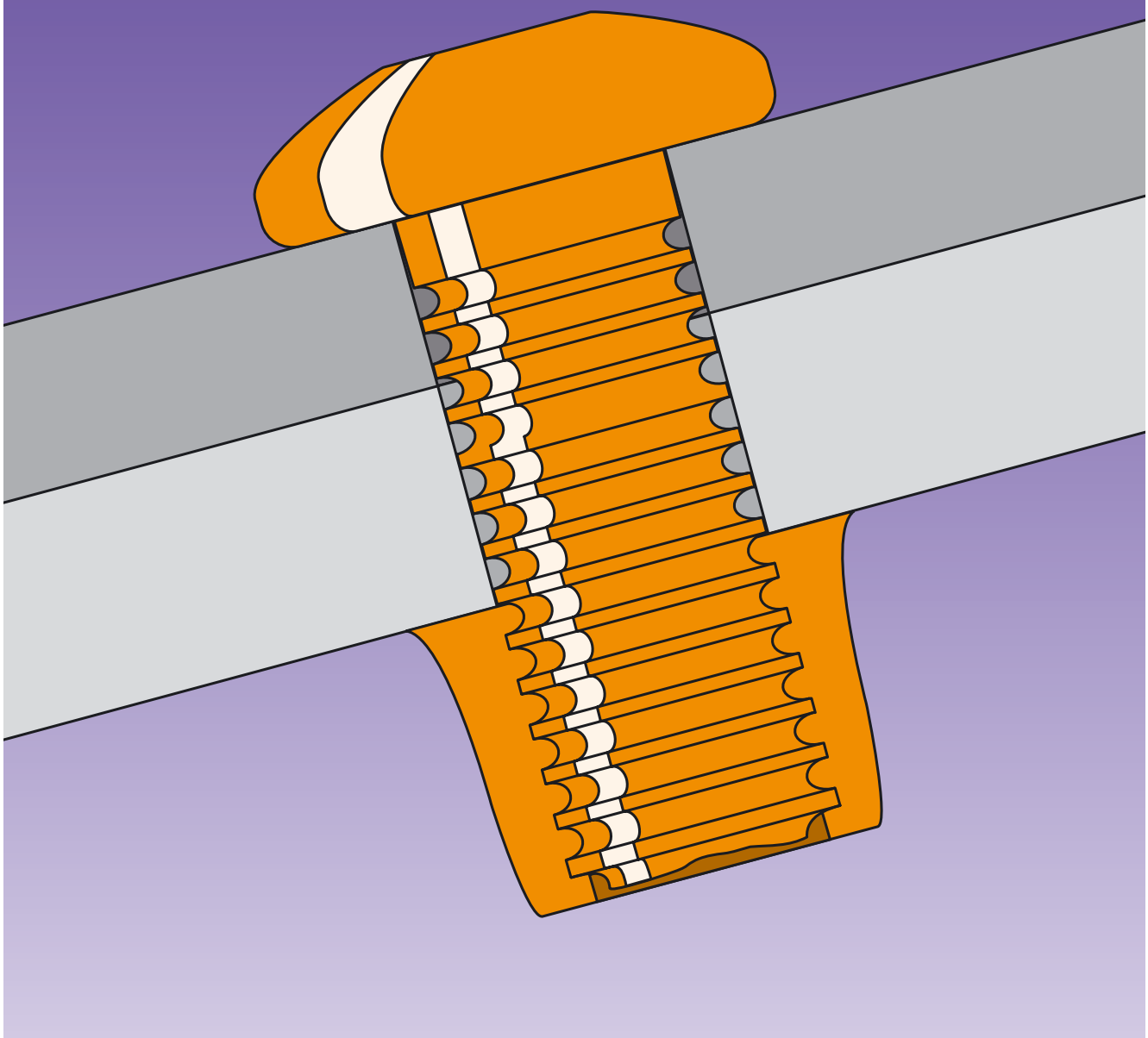
Niedrig-Schließring = Klemmlängenbereich vergrößert sich um das Maß C

Standard-Schließring = Klemmlängenbereich gemäß Tabellen

NOTIZEN

Schließringbolzen-System

Maxigrip

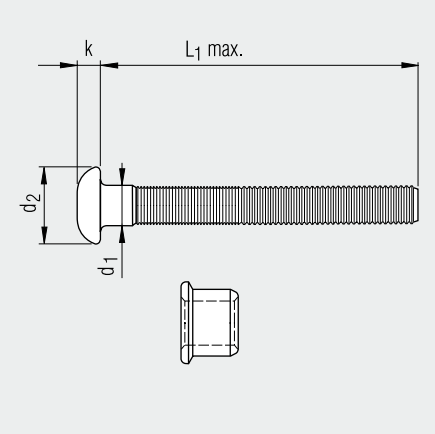


Schließringbolzen-System Maxigrip
Schließringbolzen

Flachrundkopf

Werkstoff

Stahl, vergütet (Typ 5.8)
verzinkt, passiviert



Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemmlängenbereich	Abmessungen				Bruchkraft		Vorspannung	**Artikel-Nr.**	
			L_1 max.	d_1	d_2 max.	k max.	Scher-	Zug-		Flansch-Schließring	**Bolzen**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]	■ Stahl, verzinkt	■ **Stahl Typ 5.8**
5,0	$5{,}2^{-0{,}2}$	1,5 – 16,0	48,0	$5{,}0^{-0{,}2}$	10,1	3,3	7500	7300	4000	378 940	**378 900**
		16,0 – 32,0	61,0	$5{,}0^{-0{,}2}$	10,1	3,3	7500	7300	4000	378 940	**378 901**[1]
		8,0 – 32,0	61,0	$5{,}0^{-0{,}2}$	10,1	3,3	7500	7300	4000	378 940	**378 904**
6,5	$6{,}8^{-0{,}2}$	1,5 – 16,0	52,5	$6{,}6^{-0{,}2}$	13,4	4,0	9800	13300	5300	378 941	**378 908**
		16,0 – 32,0	67,0	$6{,}6^{-0{,}2}$	13,4	4,0	9800	13300	5300	378 941	**378 909**[1]
		8,0 – 32,0	67,0	$6{,}6^{-0{,}2}$	13,4	4,0	9800	13300	5300	378 941	**378 912**
8,0	$8{,}4^{-0{,}2}$	3,0 – 19,0	60,0	$8{,}2^{-0{,}2}$	16,7	5,2	13300	20400	9500	378 942	**378 916**
		16,0 – 35,0	73,0	$8{,}2^{-0{,}2}$	16,7	5,2	13300	20400	9500	378 942	**378 920**[1]
10,0	$10{,}0^{-0{,}2}$	3,0 – 22,0	73,5	$9{,}8^{-0{,}2}$	20,0	6,3	18500	28000	14000	378 943	**378 924**[1]
		20,5 – 41,0	90,5	$9{,}8^{-0{,}2}$	20,0	6,3	18500	28000	14000	378 943	**378 928**[1]

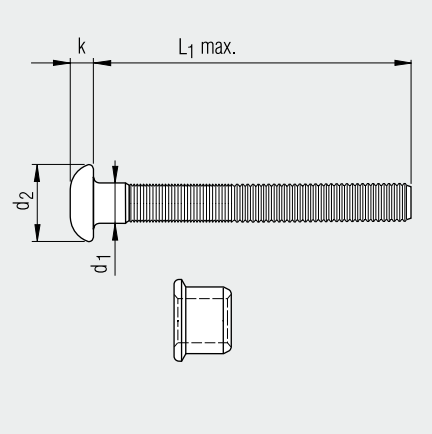
[1] *Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage*

Die angegebenen Bruchkräfte für Schließringbolzen aus Stahl sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Die Klemmbereiche sind nur bei Verwendung von Flansch-Schließringen gültig.
Technische Daten siehe Schließringtabelle.

Flansch-Schließringe extra bestellen.

Schließringbolzen aus Stahl und Al-Legierung mit extra großem Flachrundkopf auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten



Flachrundkopf

Werkstoff

■ **Aluminium** EN AW 2024

Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemmlängenbereich [mm]	Abmessungen L_1 max [mm]	d_1 [mm]	d_2 max [mm]	k max [mm]	Bruchkraft Scher- [N]	Bruchkraft Zug- [N]	Vorspannung [N]	**Artikel-Nr.** Flansch-Schließring ■ Al-Leg.	**Artikel-Nr.** **Bolzen** ■ **Aluminium**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,5 – 16,0	48,0	$5,0^{-0,2}$	10,1	3,3	3300	4000	2500	378 990	**378 950**
		16,0 – 32,0	61,0	$5,0^{-0,2}$	10,1	3,3	3300	4000	2500	378 990	**378 951**[1]
		8,0 – 32,0	61,0	$5,0^{-0,2}$	10,1	3,3	3300	4000	2500	378 990	**378 954**
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,5 – 16,0	52,5	$6,6^{-0,2}$	13,4	4,0	5300	7200	4000	378 991	**378 958**
		16,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	13,4	4,0	5300	7200	4000	378 991	**378 959**[1]
		8,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	13,4	4,0	5300	7200	4000	378 991	**378 962**
8,0	$8,4^{-0,2}$	3,0 – 19,0	60,0	$8,2^{-0,2}$	16,7	5,2	9500	11000	7000	378 992	**378 966**[1]
		16,0 – 35,0	73,0	$8,2^{-0,2}$	16,7	5,2	9500	11000	7000	378 992	**378 970**[1]
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,0 – 22,0	73,5	$9,8^{-0,2}$	20,0	6,3	13000	17500	10500	378 993	**378 974**[1]
		20,5 – 41,0	90,5	$9,8^{-0,2}$	20,0	6,3	13000	17500	10500	378 993	**378 978**[1]

[1] *Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage*

Die angegebenen Bruchkräfte für Schließringbolzen aus Stahl sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Die Klemmbereiche sind nur bei Verwendung von Flansch-Schließringen gültig.
Technische Daten siehe Schließringtabelle.

Flansch-Schließringe extra bestellen.

Schließringbolzen aus Stahl und Al-Legierung mit extra großem Flachrundkopf auf Anfrage.

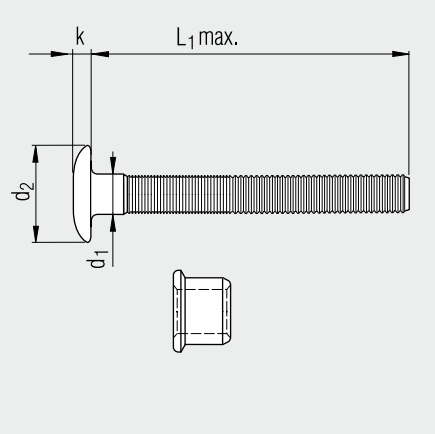
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System Maxigrip
Schließringbolzen

großer Flachrundkopf

Werkstoff

■ **Stahl**, vergütet (Typ 5.8)
verzinkt, passiviert



Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemmlängenbereich	Abmessungen				Bruchkraft		Vorspannung	**Artikel-Nr.**	
			L_1 max	d_1	d_2 max	k max	Scher-	Zug-		Flansch-Schließring	**Bolzen**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]	■ Stahl, verzinkt	■ **Stahl Typ 5.8**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,5 – 16,0	48,0	$5,0^{-0,2}$	12,6	3,0	7500	7300	4000	378 940	**378 902**
		16,0 – 32,0	61,0	$5,0^{-0,2}$	12,6	3,0	7500	7300	4000	378 940	**378 905**[1]
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,5 – 16,0	52,5	$6,6^{-0,2}$	15,3	3,6	9800	13300	5300	378 941	**378 910**
		16,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	15,3	3,6	9800	13300	5300	378 941	**378 913**[1]
		8,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	15,3	3,6	9800	13300	5300	378 941	**378 914**
8,0	$8,4^{-0,2}$	3,0 – 19,0	60,0	$8,2^{-0,2}$	20,3	3,6	13300	17390	9500	378 942	**378 918**[1]
		16,0 – 35,0	73,0	$8,2^{-0,2}$	20,3	3,6	13300	17390	9500	378 942	**378 922**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,0 – 22,0	73,5	$9,8^{-0,2}$	23,5	4,3	18500	28000	14000	378 943	**378 926**[1]
		20,5 – 41,0	90,5	$9,8^{-0,2}$	23,5	5,1	18500	28000	14000	378 943	**378 930**[1]

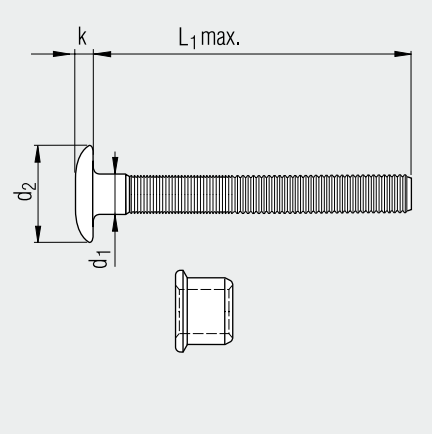
[1] *Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage*

Flansch-Schließringe extra bestellen.

Die angegebenen Bruchkräfte für Schließringbolzen aus Stahl sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Die Klemmbereiche sind nur bei Verwendung von Flansch-Schließringen gültig. Technische Daten siehe Schließringtabelle.

Schließringbolzen aus Stahl und Al-Legierung mit extra großem Flachrundkopf auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten



großer Flachrundkopf

Werkstoff

■ **Aluminium** EN AW 2024

Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemmlängenbereich	Abmessungen L_1 max	d_1	d_2 max	k max	Bruchkraft Scher-	Zug-	Vorspannung	**Artikel-Nr.** Flansch-Schließring ■ Al-Leg.	**Bolzen** ■ **Aluminium**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]		
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,5 – 16,0	48,0	$5,0^{-0,2}$	12,6	3,0	3300	4000	2500	378 990	**378 952**
		16,0 – 32,0	61,0	$5,0^{-0,2}$	12,6	3,0	3300	4000	2500	378 990	**378 955**[1]
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,5 – 16,0	52,5	$6,6^{-0,2}$	15,3	3,6	5300	7200	4000	378 991	**378 960**
		16,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	15,3	3,6	5300	7200	4000	378 991	**378 963**[1]
		8,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	15,3	3,6	5300	7200	4000	378 991	**378 964**
8,0	$8,4^{-0,2}$	3,0 – 19,0	60,0	$8,2^{-0,2}$	20,3	3,6	9500	11000	7000	378 992	**378 968**[1]
		16,0 – 35,0	73,0	$8,2^{-0,2}$	20,3	3,6	9500	11000	7000	378 992	**378 972**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,0 – 22,0	73,5	$9,8^{-0,2}$	23,5	4,3	13000	17500	10500	378 993	**378 976**[1]
		20,5 – 41,0	90,5	$9,8^{-0,2}$	23,5	5,1	13000	17500	10500	378 993	**378 980**[1]

[1] *Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage*

Flansch-Schließringe extra bestellen.

Die angegebenen Bruchkräfte für Schließringbolzen aus Stahl sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Die Klemmbereiche sind nur bei Verwendung von Flansch-Schließringen gültig. Technische Daten siehe Schließringtabelle.

Schließringbolzen aus Stahl und Al-Legierung mit extra großem Flachrundkopf auf Anfrage.

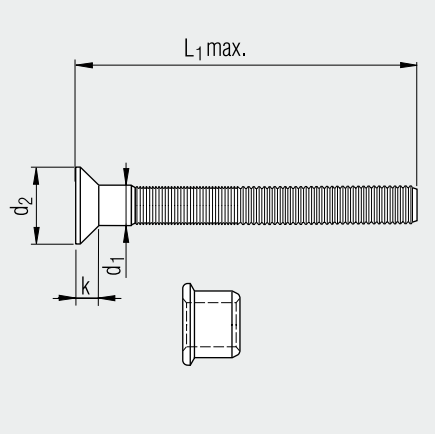
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System Maxigrip
Schließringbolzen

Senkkopf 90°

Werkstoff

Stahl, vergütet (Typ 5.8)
verzinkt, passiviert



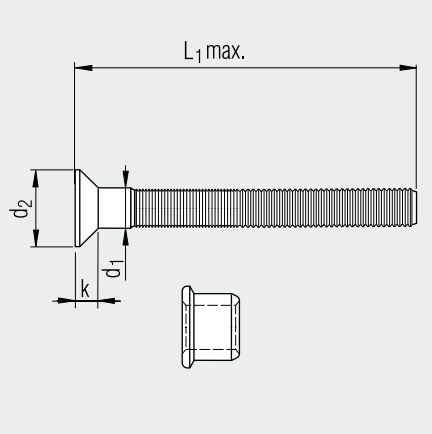
Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemm-längen-bereich	Abmessungen L_1 max	d_1	d_2 max	k max	Bruchkraft Scher-	Zug-	Vor-spannung	**Artikel-Nr.** Flansch-Schließring	**Bolzen**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]	■ Stahl, verz.	■ **Stahl Typ 5.8**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,5 – 16,0	48,0	$5,0^{-0,2}$	9,3	2,6	7500	7300	4000	378 940	**378 903**[1]
		8,0 – 32,0	61,0	$5,0^{-0,2}$	9,3	2,6	7500	7300	4000	378 940	**378 907**[1]
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,5 – 16,0	52,5	$6,6^{-0,2}$	12,2	3,3	9800	13300	5300	378 941	**378 911**[1]
		8,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	12,2	3,3	9800	13300	5300	378 941	**378 915**[1]
8,0	$8,4^{-0,2}$	3,0 – 19,0	60,0	$8,2^{-0,2}$	15,1	4,2	13300	20400	9500	378 942	**378 919**[1]
		16,0 – 35,0	73,0	$8,2^{-0,2}$	15,1	3,6	13300	20400	9500	378 942	**378 923**[1]
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,0 – 22,0	73,5	$9,8^{-0,2}$	18,2	5,0	18500	28000	14000	378 943	**378 927**[1]
		20,5 – 41,0	90,5	$9,8^{-0,2}$	18,2	5,0	18500	28000	14000	378 943	**378 931**[1]

[1] *Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage*

Flansch-Schließringe extra bestellen.

Die angegebenen Bruchkräfte für Schließringbolzen aus Stahl sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Die Klemmbereiche sind nur bei Verwendung von Flansch-Schließringen gültig. Technische Daten siehe Schließringtabelle.

Änderungen vorbehalten



Senkkopf 90°

Werkstoff

■ **Aluminium** EN AW 2024

Bolzen-Nenn ø	Bohrloch ø	Klemmlängenbereich	Abmessungen				Bruchkraft		Vorspannung	**Artikel-Nr.**	
			L_1 max.	d_1	d_2 max.	k max.	Scher-	Zug-		Flansch-Schließring	**Bolzen**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[N]	■ Al-Leg.	■ **Aluminium**
5,0	$5,2^{-0,2}$	1,5 – 16,0	48,0	$5,0^{-0,2}$	9,3	2,6	3300	4000	2500	378 990	**378 953**[1]
		16,0 – 32,0	61,0	$5,0^{-0,2}$	9,3	2,6	3300	4000	2500	378 990	**378 957**[1]
6,5	$6,8^{-0,2}$	1,5 – 16,0	52,5	$6,6^{-0,2}$	12,2	3,3	5300	7200	4000	378 991	**378 961**[1]
		8,0 – 32,0	67,0	$6,6^{-0,2}$	12,2	3,3	5300	7200	4000	378 991	**378 965**[1]
8,0	$8,4^{-0,2}$	3,0 – 19,0	60,0	$8,2^{-0,2}$	15,1	4,2	9500	11000	7000	378 992	**378 969**[1]
		16,0 – 35,0	73,0	$8,2^{-0,2}$	15,1	3,6	9500	11000	7000	378 992	**378 973**
10,0	$10,0^{-0,2}$	3,0 – 22,0	73,5	$9,8^{-0,2}$	18,2	5,0	13000	17500	10500	378 993	**378 977**[1]
		20,5 – 41,0	90,5	$9,8^{-0,2}$	18,2	5,0	13000	17500	10500	378 993	**378 981**[1]

[1] *Kein Lagerartikel - Mindestbestellmenge und Lieferzeit auf Anfrage*

Flansch-Schließringe extra bestellen.

Die angegebenen Bruchkräfte für Schließringbolzen aus Al-Leg. sind Durchschnittswerte und wurden im Versuch ermittelt.
Die Klemmbereiche sind nur bei Verwendung von Flansch-Schließringen gültig. Technische Daten siehe Schließringtabelle.

Änderungen vorbehalten

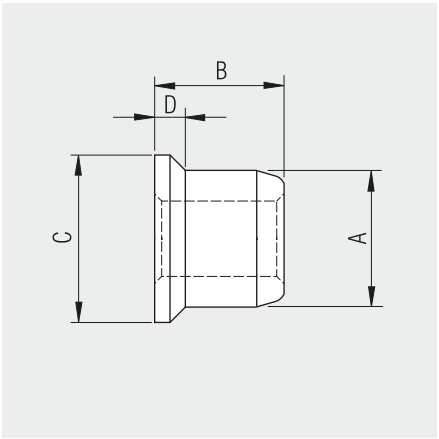
Schließringbolzen-System Maxigrip
Schließringe

Flansch-Schließringe

Werkstoff

Stahl vergütet
verzinkt, passiviert

Aluminium EN AW 6061



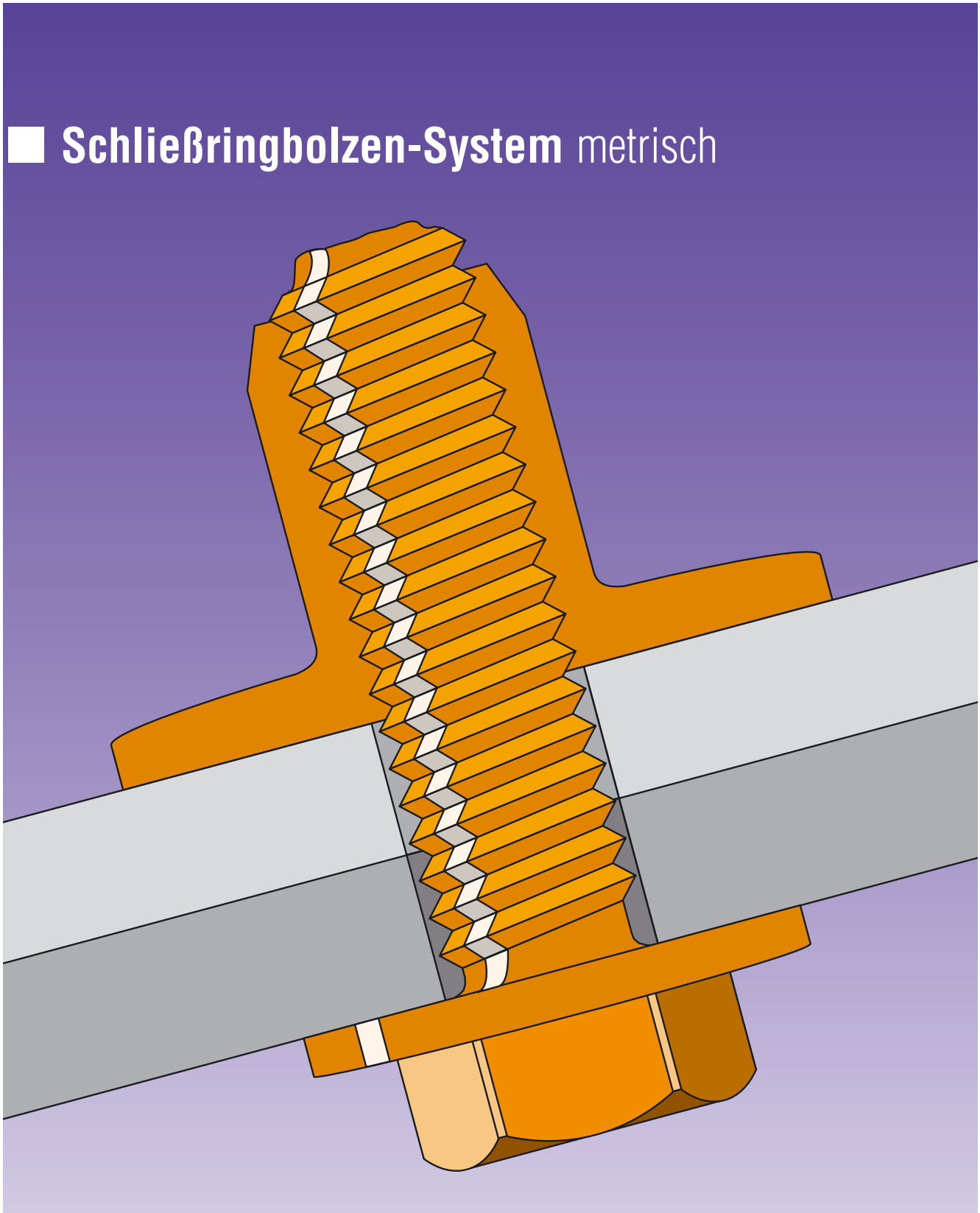
für Bolzen-Nenn ø [mm]	Abmessungen A *min* [mm]	B *max* [mm]	C *max* [mm]	D *max* [mm]	Artikel-Nr. ■ Stahl, verzinkt	■ Aluminium
5,0	7,7	7,2	9,8	1,6	**378 940**	**378 990**
6,5	10,2	9,7	13,1	1,8	**378 941**	**378 991**
8,0	12,7	11,3	16,2	2,2	**378 942**	**378 992**
10,0	15,3	13,0	19,3	2,5	**378 943**	**378 993**

Alle Schließringe sind mit einem Gleitzusatz versehen.

Auf Anfrage: • Schließringe mit größerem Flansch
• Flansch-Schließringe mit biegeelastischer Kunststofflippe als Montagehilfe

Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System metrisch



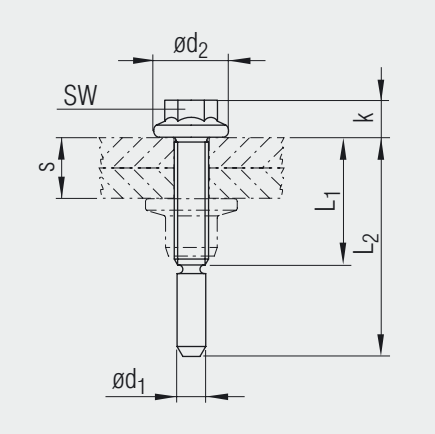
TITGEMEYER Tb1472D(0410)3

Schließringbolzen-System metrisch

Gewindebolzen
Sechskantkopf
mit Flansch

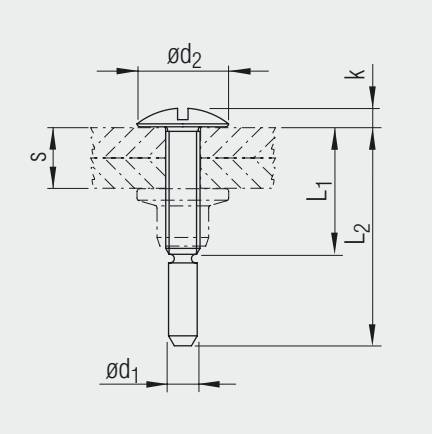
Werkstoff

Stahl verzinkt Typ 8.8



Bolzen-ø d_1 [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Abmessungen L_1 max. [mm]	L_2 max. [mm]	d_2 [mm]	k max. [mm]	Zugkraft mit Schließring **Stahl** rund [N]	**Stahl** sechskant [N]	**Artikel-Nr.**
M 6	6,1	0 – 3,5	13,0	29,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 400**
		1,5 – 6,5	16,0	32,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 401**
		4,5 – 9,5	19,0	35,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 402**
		7,5 – 12,5	22,0	38,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 403**
		10,5 – 15,5	25,0	41,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 404**
		13,5 – 18,5	28,0	44,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 405**
		16,5 – 21,5	31,0	47,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 406**
		19,5 – 24,5	34,0	50,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 407**
		22,5 – 27,5	37,0	53,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 408**
		25,5 – 30,5	40,0	56,0	13,6	6,8	10000	7000	**380 409**

Änderungen vorbehalten



Gewindebolzen
Schlitzkopf

Werkstoff

■ **Stahl** verzinkt Typ 8.8

Bolzen-ø d_1 [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Abmessungen L_1 max. [mm]	L_2 max. [mm]	d_2 [mm]	k max. [mm]	Zugkraft mit Schließring ■ **Stahl** rund [N]	■ **Stahl** sechskant [N]	**Artikel-Nr.**
M 6	6,1	0 – 3,5	13,0	29,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 410**
		1,5 – 6,5	16,0	32,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 411**
		4,5 – 9,5	19,0	35,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 412**
		7,5 – 12,5	22,0	38,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 413**
		10,5 – 15,5	25,0	41,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 414**
		13,5 – 18,5	28,0	44,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 415**
		16,5 – 21,5	31,0	47,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 416**
		19,5 – 24,5	34,0	50,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 417**
		22,5 – 27,5	37,0	53,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 418**
		25,5 – 30,5	40,0	56,0	16,0	3,5	10000	7000	**380 419**

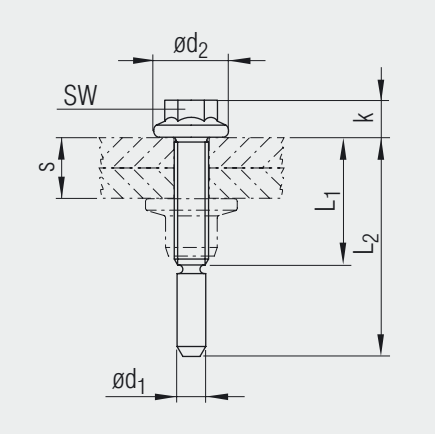
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System metrisch

Gewindebolzen
Sechskantkopf
mit Flansch

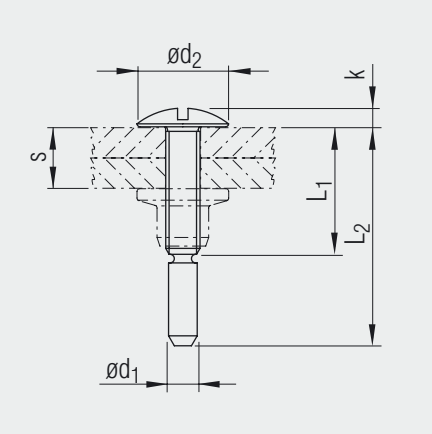
Werkstoff

Edelstahl A2 1.4301 oder 1.4303



Bolzen-ø d_1 [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Abmessungen L_1 max. [mm]	L_2 max. [mm]	d_2 [mm]	k max. [mm]	Zugkraft mit Schließring **Stahl** rund [N]	**Stahl** sechskant [N]	**Aluminium** rund [N]	**Aluminium** sechskant [N]	**Artikel-Nr.**
M 6	6,1	0 – 3,5	13,0	29,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 420**
		1,5 – 6,5	16,0	32,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 421**
		4,5 – 9,5	19,0	35,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 422**
		7,5 – 12,5	22,0	38,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 423**
		10,5 – 15,5	25,0	41,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 424**
		13,5 – 18,5	28,0	44,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 425**
		16,5 – 21,5	31,0	47,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 426**
		19,5 – 24,5	34,0	50,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 427**
		22,5 – 27,5	37,0	53,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 428**
		25,5 – 30,5	40,0	56,0	13,6	6,8	10000	7000	9000	5700	**380 429**

Änderungen vorbehalten

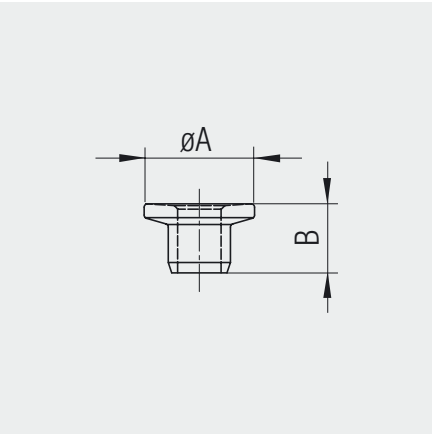


Gewindebolzen Schlitzkopf

Werkstoff

Edelstahl A2 1.4301 oder 1.4303

Bolzen-ø d_1 [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Klemmlängen-bereich s [mm]	Abmessungen L_1 max. [mm]	L_2 max. [mm]	d_2 [mm]	k max. [mm]	Zugkraft mit Schließring **Stahl** rund [N]	**Stahl** sechskant [N]	**Aluminium** rund [N]	**Aluminium** sechskant [N]	**Artikel-Nr.**
M 6	6,1	0 – 3,5	13,0	29,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 430**
		1,5 – 6,5	16,0	32,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 431**
		4,5 – 9,5	19,0	35,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 432**
		7,5 – 12,5	22,0	38,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 433**
		10,5 – 15,5	25,0	41,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 434**
		13,5 – 18,5	28,0	44,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 435**
		16,5 – 21,5	31,0	47,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 436**
		19,5 – 24,5	34,0	50,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 437**
		22,5 – 27,5	37,0	53,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 438**
		25,5 – 30,5	40,0	56,0	16,0	3,5	10000	7000	9000	5700	**380 439**



Schließring

Werkstoff

Stahl

Aluminium AW 5052

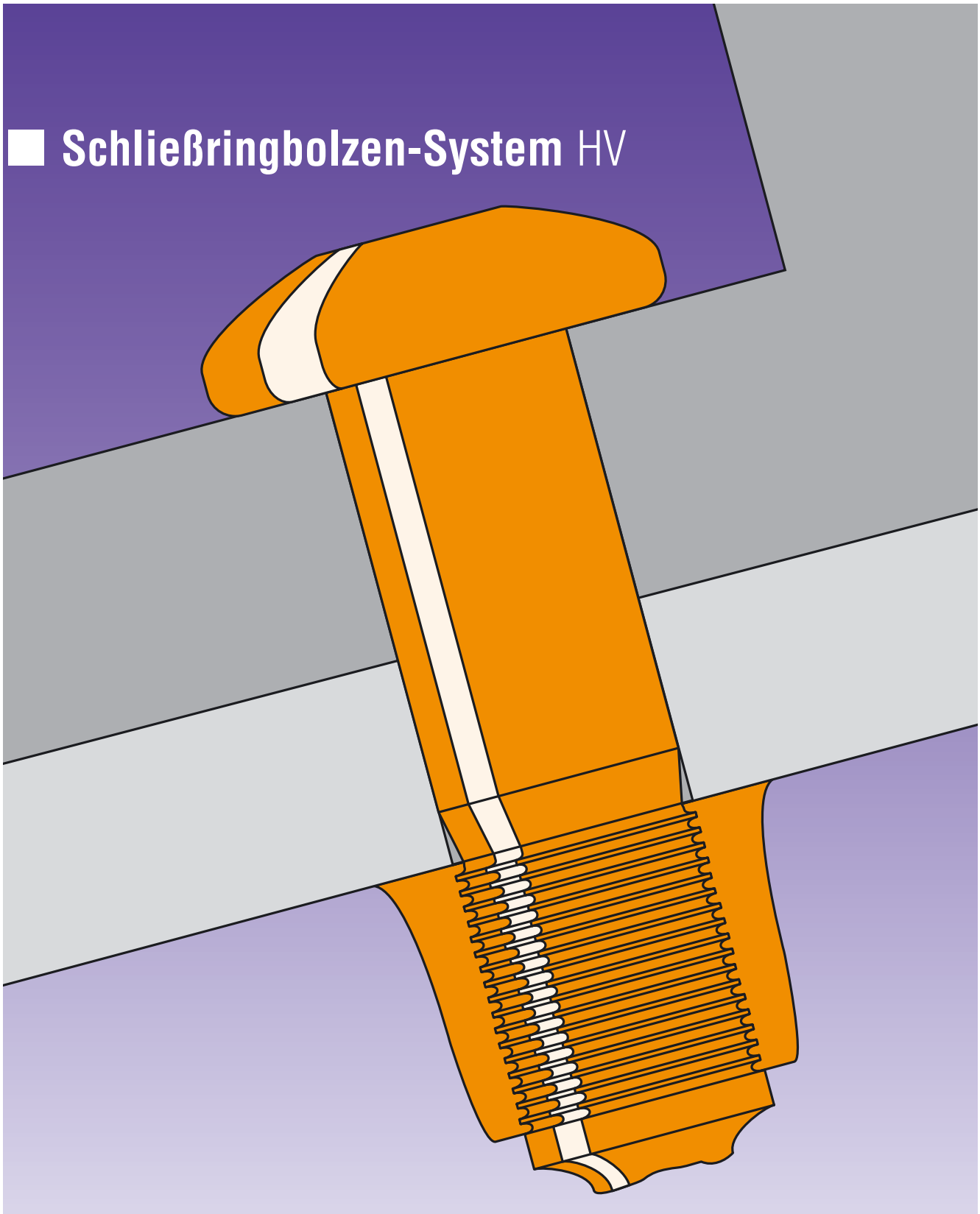
Edelstahl 1.4016

Bolzen-ø d_1 [mm]	Ausführung	Material	Außen-ø A [mm]	Höhe B [mm]	**Artikel-Nr.**
M 6	Standard	Stahl	16,0	10,25	**380 500**
		Aluminium	16,0	10,25	**380 501**
		Edelstahl	16,0	10,25	**380 502**

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

Schließringbolzen-System HV



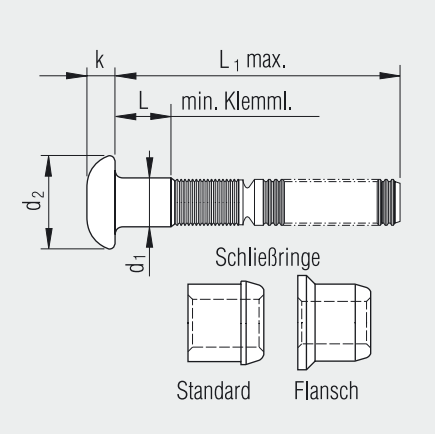
TTITGEMEYER Tb1423D(0410)3

Schließringbolzen-System HV
Schließringbolzen

Flachrundkopf

Werkstoff

■ **Stahl** (Typ 8.8) EN 10263-3
roh, schwarz



Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohr-loch-ø max [mm]	Klemmlängenbereich Standard-Schließring [mm]	Klemmlängenbereich Flansch-Schließring [mm]	Abmessungen L nom [mm]	Abmessungen L_1 max [mm]	Abmessungen d_1 [mm]	Abmessungen d_2 nom [mm]	Abmessungen k nom [mm]	Kraft Scher- [kN]	Kraft Zug- [kN]	Kraft Vorspann- [kN]	Artikel - Nr. Schließring Standard ■ Stahl, verz.	Artikel - Nr. Schließring Flansch ■ Stahl, verz.	**Artikel-Nr.** ■ **Bolzen Typ 8.8**
12,7	14,5	6,5 – 13,0	3,0 – 10,0	6,5	85,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 300**
		12,5 – 19,5	9,5 – 16,5	12,5	91,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 301**
		19,0 – 26,0	16,0 – 23,0	19,0	98,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 302**
		25,5 – 32,5	22,5 – 29,0	25,5	104,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 303**
		32,0 – 38,5	28,5 – 35,5	32,0	111,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 304**
		38,0 – 45,0	35,0 – 42,0	38,0	117,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 305**
		44,5 – 51,5	41,5 – 48,0	44,5	123,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 306**
		51,0 – 58,0	47,5 – 54,5	51,0	130,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 307**
		57,5 – 64,0	54,0 – 61,0	57,5	136,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 308**
		63,5 – 70,5	60,5 – 67,5	63,5	142,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 309**
		70,0 – 77,0	67,0 – 73,5	70,0	149,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 310**
		76,5 – 83,5	73,0 – 80,0	76,5	155,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 311**
		83,0 – 89,5	79,5 – 86,5	83,0	162,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 312**
		89,0 – 96,0	86,0 – 93,0	89,0	168,0	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 313**
		95,5 – 102,0	92,5 – 99,0	95,5	174,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 314**
		101,5 – 108,5	98,5 – 105,5	101,5	180,5	12,5 – 13,1	23,5	8,0	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 315**
16,0	17,5	6,5 – 13,0	2,5 – 9,5	6,5	98,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 400**
		12,5 – 19,5	9,0 – 15,5	12,5	104,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 401**
		19,0 – 26,0	15,0 – 22,0	19,0	110,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 402**
		25,5 – 32,5	21,5 – 28,5	25,5	117,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 403**
		32,0 – 38,5	28,0 – 35,0	32,0	123,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 404**
		38,0 – 45,0	34,5 – 41,0	38,0	129,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 405**
		44,5 – 51,5	40,5 – 47,5	44,5	136,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 406**
		51,0 – 58,0	47,0 – 54,0	51,0	142,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 407**
		57,5 – 64,0	53,5 – 60,0	57,5	149,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 408**
		63,5 – 70,5	59,5 – 66,5	63,5	155,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 409**
		70,0 – 77,0	66,0 – 73,0	70,0	161,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 410**
		76,5 – 83,5	72,5 – 79,5	76,5	168,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 411**
		83,0 – 89,5	79,0 – 85,5	83,0	174,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 412**
		89,0 – 96,0	85,0 – 92,0	89,0	180,5	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 413**
		95,5 – 102,0	91,5 – 98,0	95,5	187,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 414**
		101,5 – 108,5	97,5 – 104,5	101,5	193,0	15,7 – 16,3	29,0	10,0	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 415**

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung folgende Seite

Fortsetzung

Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohr-loch-ø *max* [mm]	Klemmlängenbereich Standard-Schließring [mm]	Klemmlängenbereich Flansch-Schließring [mm]	Abmessungen L *nom* [mm]	L_1 *max* [mm]	d_1 [mm]	d_2 *nom* [mm]	k *nom* [mm]	Kraft Scher- [kN]	Zug- [kN]	Vorspann- [kN]	Artikel - Nr. Schließring Standard ■ Stahl, verz.	Artikel - Nr. Schließring Flansch ■ Stahl, verz.	**Artikel-Nr. ■ Bolzen Typ 8.8**
19,0	21,0	6,5 – 13,0	2,0 – 8,5	6,5	110,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 500**
		12,5 – 19,5	8,0 – 15,0	12,5	116,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 501**
		19,0 – 26,0	14,5 – 21,5	19,0	123,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 502**
		25,5 – 32,5	21,0 – 27,5	25,5	129,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 503**
		32,0 – 38,5	27,0 – 34,0	32,0	136,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 504**
		38,0 – 45,0	33,5 – 40,5	38,0	142,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 505**
		44,5 – 51,5	40,0 – 47,0	44,5	148,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 506**
		51,0 – 58,0	46,5 – 53,0	51,0	155,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 507**
		57,5 – 64,0	52,5 – 59,5	57,5	161,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 508**
		63,5 – 70,5	59,0 – 66,0	63,5	167,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 509**
		70,0 – 77,0	65,5 – 72,5	70,0	174,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 510**
		76,5 – 83,5	72,0 – 78,5	76,5	180,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 511**
		83,0 – 89,5	78,0 – 85,0	83,0	187,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 512**
		89,0 – 96,0	84,5 – 91,5	89,0	193,0	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 513**
		95,5 – 102,0	91,0 – 97,5	95,5	199,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 514**
		101,5 – 108,5	97,0 – 104,0	101,5	205,5	18,8 – 19,5	35,0	12,0	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 515**
22,2	24,0	12,5 –19,5	7,0 – 14,0	12,5	124,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 601**
		19,0 – 26,0	13,5 – 20,5	19,0	130,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 602**
		25,5 – 32,5	20,0 – 27,0	25,5	137,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 603**
		32,0 – 38,5	26,5 – 33,5	32,0	143,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 604**
		38,0 – 45,0	33,0 – 39,5	38,0	149,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 605**
		44,5 – 51,5	39,0 – 46,0	44,5	156,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 606**
		51,0 – 58,0	45,5 – 52,5	51,0	162,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 607**
		57,5 – 64,0	52,0 – 58,5	57,5	169,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 608**
		63,5 – 70,5	58,0 – 65,0	63,5	175,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 609**
		70,0 – 77,0	64,5 – 71,5	70,0	181,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 610**
		76,5 – 83,5	71,0 – 78,0	76,5	188,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 611**
		83,0 – 89,5	77,5 – 84,0	83,0	194,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 612**
		89,0 – 96,0	83,5 – 90,5	89,0	200,5	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 613**
		95,5 – 102,0	90,0 – 97,0	95,5	207,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 614**
		101,5 – 108,5	96,5 – 103,0	101,5	213,0	22,0 – 22,7	40,5	14,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 615**
25,4	27,5	12,5 –19,5	6,5 – 13,5	12,5	141,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 701**
		19,0 – 26,0	13,0 – 20,0	19,0	147,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 702**
		25,5 – 32,5	19,5 – 26,5	25,5	154,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 703**
		32,0 – 38,5	26,0 – 32,5	32,0	160,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 704**
		38,0 – 45,0	32,0 – 39,0	38,0	166,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 705**
		44,5 – 51,5	38,5 – 45,5	44,5	173,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 706**
		51,0 – 58,0	45,0 – 52,0	51,0	179,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 707**
		57,5 – 64,0	51,5 – 58,0	57,5	186,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 708**
		63,5 – 70,5	57,5 – 64,5	63,5	192,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 709**
		70,0 – 77,0	64,0 – 71,0	70,0	198,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 710**
		76,5 – 83,5	70,5 – 77,0	76,5	205,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 711**
		83,0 – 89,5	76,5 – 83,5	83,0	211,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 712**
		89,0 – 96,0	83,0 – 90,0	89,0	217,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 713**
		95,5 – 102,0	89,5 – 96,0	95,5	224,0	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 714**
		101,5 – 108,5	95,5 – 102,5	101,5	230,5	25,1 – 26,0	46,5	15,5	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 715**

[1] *überwachte und zugelassene Schließringbolzen auf Anfrage*

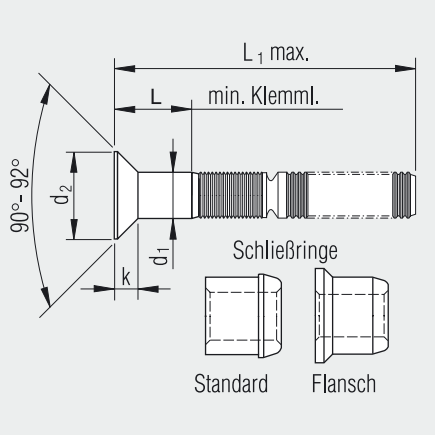
Technische Daten siehe Schließringtabelle. Schließringe bitte extra bestellen!
HV-Schließringbolzen aus Stahl Typ 10.9, aus Edelstahl und Aluminium, zugelassene HV-Schließringbolzen, verzinkt auf Anfrage.
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System HV
Schließringbolzen

Senkkopf 90°

Werkstoff

■ **Stahl** (Typ 8.8) EN 10263-3
roh, schwarz



Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohr-loch-ø max [mm]	Klemmlängenbereich Standard-Schließring [mm]	Klemmlängenbereich Flansch-Schließring [mm]	Abmessungen L nom [mm]	Abmessungen L_1 max [mm]	Abmessungen d_1 [mm]	Abmessungen d_2 nom [mm]	Abmessungen k nom [mm]	Kraft Scher- [kN]	Kraft Zug- [kN]	Kraft Vorspann- [kN]	Artikel - Nr. Schließring Standard ■ Stahl, verz.	Artikel - Nr. Schließring Flansch ■ Stahl, verz.	**Artikel-Nr.** ■ **Bolzen Typ 8.8**
12,7	14,5	12,5 – 19,5	9,5 – 16,5	12,5	91,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 341**
		19,0 – 26,0	16,0 – 23,0	19,0	98,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 342**
		25,5 – 32,5	22,5 – 29,0	25,5	104,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 343**
		32,0 – 38,5	28,5 – 35,5	32,0	111,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 344**
		38,0 – 45,0	35,0 – 42,0	38,0	117,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 345**
		44,5 – 51,5	41,5 – 48,0	44,5	123,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 346**
		51,0 – 58,0	47,5 – 54,5	51,0	130,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 347**
		57,5 – 64,0	54,0 – 61,0	57,5	136,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 348**
		63,5 – 70,5	60,5 – 67,5	63,5	142,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 349**
		70,0 – 77,0	67,0 – 73,5	70,0	149,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 350**
		76,5 – 83,5	73,0 – 80,0	76,5	155,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 351**
		83,0 – 89,5	79,5 – 86,5	83,0	162,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 352**
		89,0 – 96,0	86,0 – 93,0	89,0	168,0	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 353**
		95,5 – 102,0	92,5 – 99,0	95,5	174,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 354**
		101,5 – 108,5	98,5 – 105,5	101,5	180,5	12,5 – 13,1	23,0	6,3	64,0	75,8	53,5	377 200	377 210	**377 355**
16,0	17,5	12,5 – 19,5	9,0 – 15,5	12,5	104,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 441**
		19,0 – 26,0	15,0 – 22,0	19,0	110,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 442**
		25,5 – 32,5	21,5 – 28,5	25,5	117,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 443**
		32,0 – 38,5	28,0 – 35,0	32,0	123,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 444**
		38,0 – 45,0	34,5 – 41,0	38,0	129,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 445**
		44,5 – 51,5	40,5 – 47,5	44,5	136,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 446**
		51,0 – 58,0	47,0 – 54,0	51,0	142,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 447**
		57,5 – 64,0	53,5 – 60,0	57,5	149,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 448**
		63,5 – 70,5	59,5 – 66,5	63,5	155,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 449**
		70,0 – 77,0	66,0 – 73,0	70,0	161,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 450**
		76,5 – 83,5	72,5 – 79,5	76,5	168,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 451**
		83,0 – 89,5	79,0 – 85,5	83,0	174,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 452**
		89,0 – 96,0	85,0 – 92,0	89,0	180,5	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 453**
		95,5 – 102,0	91,5 – 98,0	95,5	187,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 454**
		101,5 – 108,5	97,5 – 104,5	101,5	193,0	15,7 – 16,3	29,5	7,9	100,1	120,5	85,4	377 201	377 211	**377 455**

Technische Daten siehe Schließringtabelle. Schließringe extra bestellen.

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung folgende Seite

Fortzetzung

Bolzen-Nenn ø [mm]	Bohr-loch-ø max [mm]	Klemmlängenbereich Standard-Schließring [mm]	Klemmlängenbereich Flansch-Schließring [mm]	Abmessungen L *nom* [mm]	Abmessungen L_1 *max* [mm]	Abmessungen d_1 [mm]	Abmessungen d_2 *nom* [mm]	Abmessungen k *nom* [mm]	Kraft Scher- [kN]	Kraft Zug- [kN]	Kraft Vorspann- [kN]	Artikel - Nr. Schließring Standard ■ Stahl, verz.	Artikel - Nr. Schließring Flansch ■ Stahl, verz.	**Artikel-Nr. ■ Bolzen Typ 8.8**
19,0	21,0	12,5 – 19,5	8,0 – 15,0	12,5	116,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 541**
		19,0 – 26,0	14,5 – 21,5	19,0	123,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 542**
		25,5 – 32,5	21,0 – 27,5	25,5	129,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 543**
		32,0 – 38,5	27,0 – 34,0	32,0	136,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 544**
		38,0 – 45,0	33,5 – 40,5	38,0	142,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 545**
		44,5 – 51,5	40,0 – 47,0	44,5	148,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 546**
		51,0 – 58,0	46,5 – 53,0	51,0	155,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 547**
		57,5 – 64,0	52,5 – 59,5	57,5	161,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 548**
		63,5 – 70,5	59,0 – 66,0	63,5	167,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 549**
		70,0 – 77,0	65,5 – 72,5	70,0	174,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 550**
		76,5 – 83,5	72,0 – 78,5	76,5	180,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 551**
		83,0 – 89,5	78,0 – 85,0	83,0	187,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 552**
		89,0 – 96,0	84,5 – 91,5	89,0	193,0	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 553**
		95,5 – 102,0	91,0 – 97,5	95,5	199,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 554**
		101,5 – 108,5	97,0 – 104,0	101,5	205,5	18,8 – 19,5	35,0	9,5	144,2	178,4	126,3	377 202	377 212	**377 555**
22,2	24,0	19,0 – 26,0	13,5 – 20,5	19,0	130,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 642**
		25,5 – 32,5	20,0 – 27,0	25,5	137,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 643**
		32,0 – 38,5	26,5 – 33,5	32,0	143,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 644**
		38,0 – 45,0	33,0 – 39,5	38,0	149,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 645**
		44,5 – 51,5	39,0 – 46,0	44,5	156,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 646**
		51,0 – 58,0	45,5 – 52,5	51,0	162,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 647**
		57,5 – 64,0	52,0 – 58,5	57,5	169,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 648**
		63,5 – 70,5	58,0 – 65,0	63,5	175,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 649**
		70,0 – 77,0	64,5 – 71,5	70,0	181,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 650**
		76,5 – 83,5	71,0 – 78,0	76,5	188,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 651**
		83,0 – 89,5	77,5 – 84,0	83,0	194,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 652**
		89,0 – 96,0	83,5 – 90,5	89,0	200,5	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 653**
		95,5 – 102,0	90,0 – 97,0	95,5	207,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 654**
		101,5 – 108,5	96,5 – 103,0	101,5	213,0	22,0 – 22,7	40,5	11,0	193,1	246,7	174,6	377 203	377 213	**377 655**
25,4	27,5	19,0 – 26,0	13,0 – 20,0	19,0	147,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 742**
		25,5 – 32,5	19,5 – 26,5	25,5	154,0	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 743**
		32,0 – 38,5	26,0 – 32,5	32,0	160,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 744**
		38,0 – 45,0	32,0 – 39,0	38,0	166,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 745**
		44,5 – 51,5	38,5 – 45,5	44,5	173,0	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 746**
		51,0 – 58,0	45,0 – 52,0	51,0	179,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 747**
		57,5 – 64,0	51,5 – 58,0	57,5	186,0	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 748**
		63,5 – 70,5	57,5 – 64,5	63,5	192,0	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 749**
		70,0 – 77,0	64,0 – 71,0	70,0	198,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 750**
		76,5 – 83,5	70,5 – 77,0	76,5	205,0	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 751**
		83,0 – 89,5	76,5 – 83,5	83,0	211,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 752**
		89,0 – 96,0	83,0 – 90,0	89,0	217,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 753**
		95,5 – 102,0	89,5 – 96,0	95,5	224,0	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 754**
		101,5 – 108,5	95,5 – 102,5	101,5	230,5	25,1 – 26,0	47,0	12,7	251,4	323,5	229,1	377 204	377 214	**377 755**

Technische Daten siehe Schließringtabelle. Schließringe bitte extra bestellen!

HV-Schließringbolzen aus Stahl Typ 10.9, aus Edelstahl und Aluminium, verzinkt auf Anfrage.

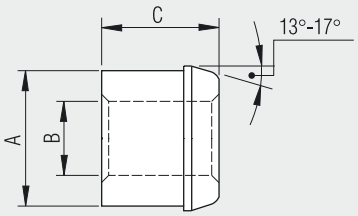
Änderungen vorbehalten

Schließringbolzen-System HV
Schließringe für HV-Schließringbolzen

Standard-Schließring

Werkstoff

Stahl verzinkt, passiviert
EN 10263-2



für Bolzen-Nenn-ø [mm]	Abmessungen A *nominal* [mm]	B *nominal* [mm]	C *nominal* [mm]	Artikel-Nr. ■ Stahl
12,7	20,2	13,4	16,0	**377 200**
16,0	25,1	16,7	21,8	**377 201**
19,0	30,0	19,9	24,0	**377 202**
22,2	34,8	23,4	28,0	**377 203**
25,4	39,9	26,4	32,0	**377 204**

Alle Schließringe sind mit einem Gleitzusatz versehen.

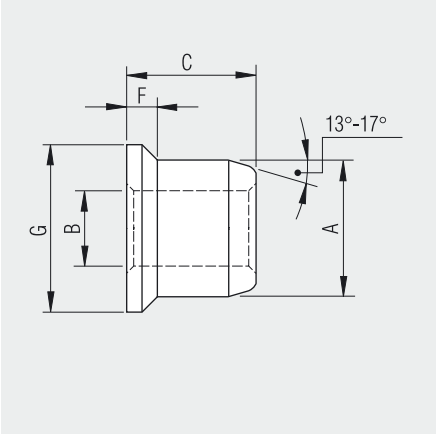
Schließringe aus Edelstahl und Aluminium auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten

Bitte beachten:

Standard-Schließring = Klemmlängenbereich gemäß Tabellen

Flansch-Schließring = kleinerer Klemmlängenbereich



Flansch-Schließring

Werkstoff

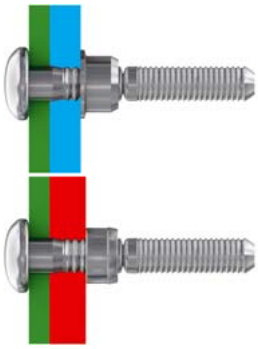
Stahl verzinkt, passiviert
EN 10263-2

für Bolzen-Nenn-ø [mm]	Abmessungen A *nominal* [mm]	B *nominal* [mm]	C *nominal* [mm]	F *nominal* [mm]	G *nominal* [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
12,7	20,2	13,4	18,5	3,2	25,5	**377 210**
16,0	25,1	16,7	24,0	4,0	32,0	**377 211**
19,0	30,0	19,9	29,0	4,8	38,0	**377 212**
22,2	34,8	23,4	33,5	5,6	40,5	**377 213**
25,4	39,9	26,4	38,0	6,4	48,0	**377 214**

Alle Schließringe sind mit einem Gleitzusatz versehen.

Schließringe aus Edelstahl und Aluminium auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten



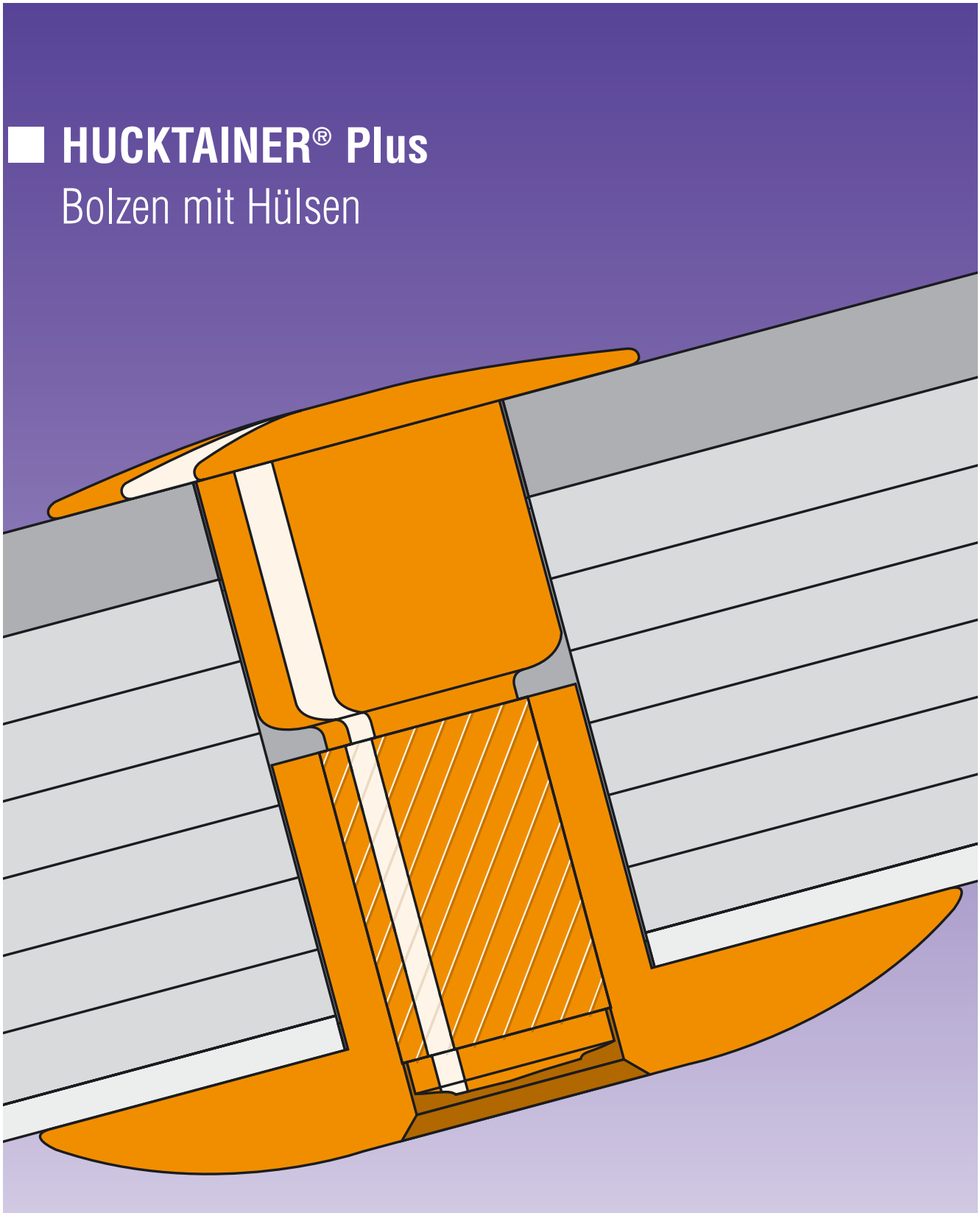
Flansch-Schließring = Klemmlängenbereich verringert sich um das Maß F

Standard-Schließring = Klemmlängenbereich gemäß Tabellen

NOTIZEN

HUCKTAINER® Plus

Bolzen mit Hülsen



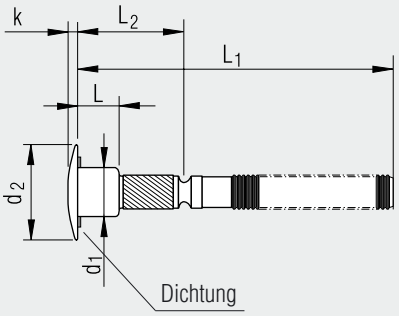
TITGEMEYER Tb1424D(0410)3

HUCKTAINER® Plus
Bolzen mit Hülse

Bolzen mit angespritzter Dichtung (Liquid Seal)

Werkstoff

Stahl verzinkt 1.5508
(AISI 10B22)
min 10 µm
farblos chromatiert



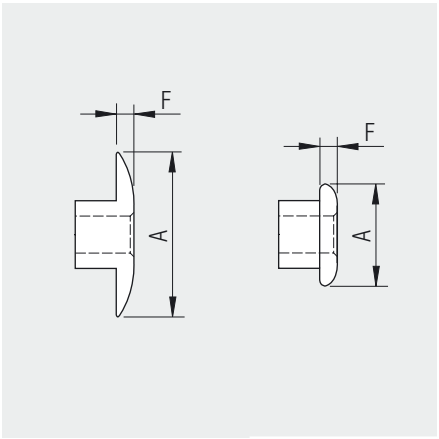
Nenn-maß ø d [mm]	Bohrloch ø [mm]	Klemm-längen-bereich [mm]	Schaft-länge L *nom* [mm]	L_1 *nom* [mm]	L_2 *nom* [mm]	Bolzen-schaft ø d_1 *nom* [mm]	Kopf ø d_2 *max* [mm]	Kopf-höhe k *max* [mm]	Zugbruchkraft *nom* [N]	Artikel-Nr. Hülse[1] ■ Stahl	Artikel-Nr. Bolzen ■ Stahl
10	10,3 – 10,7	14,3 – 17,5	3,2	58,2	16,0	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 230**
		15,9 – 19,0	4,0	60,1	17,6	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 231**
		17,5 – 20,6	5,6	61,4	19,2	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 232**
		19,0 – 22,2	6,7	63,2	20,8	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 233**
		20,6 – 23,8	8,8	64,6	22,4	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 234**
		22,2 – 25,4	10,4	66,4	24,0	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 235**
		23,8 – 27,0	11,9	68,0	25,5	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 236**
		25,4 – 28,6	13,5	69,6	27,1	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 237**
		27,0 – 30,2	15,1	71,2	28,7	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 238**
		28,6 – 31,7	16,7	72,8	30,3	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 239**
		30,2 – 33,3	18,3	74,4	31,9	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 240**
		33,3 – 36,5	19,9	77,5	35,1	10,0	21,2	3,7	3560	378 250[1]	**378 242**

[1] *Alternativ auch 378 251*

Hülsen bitte extra bestellen!

Andere Klemmbereiche von 11 mm bis 49,2 mm auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



Hülsen

Werkstoff

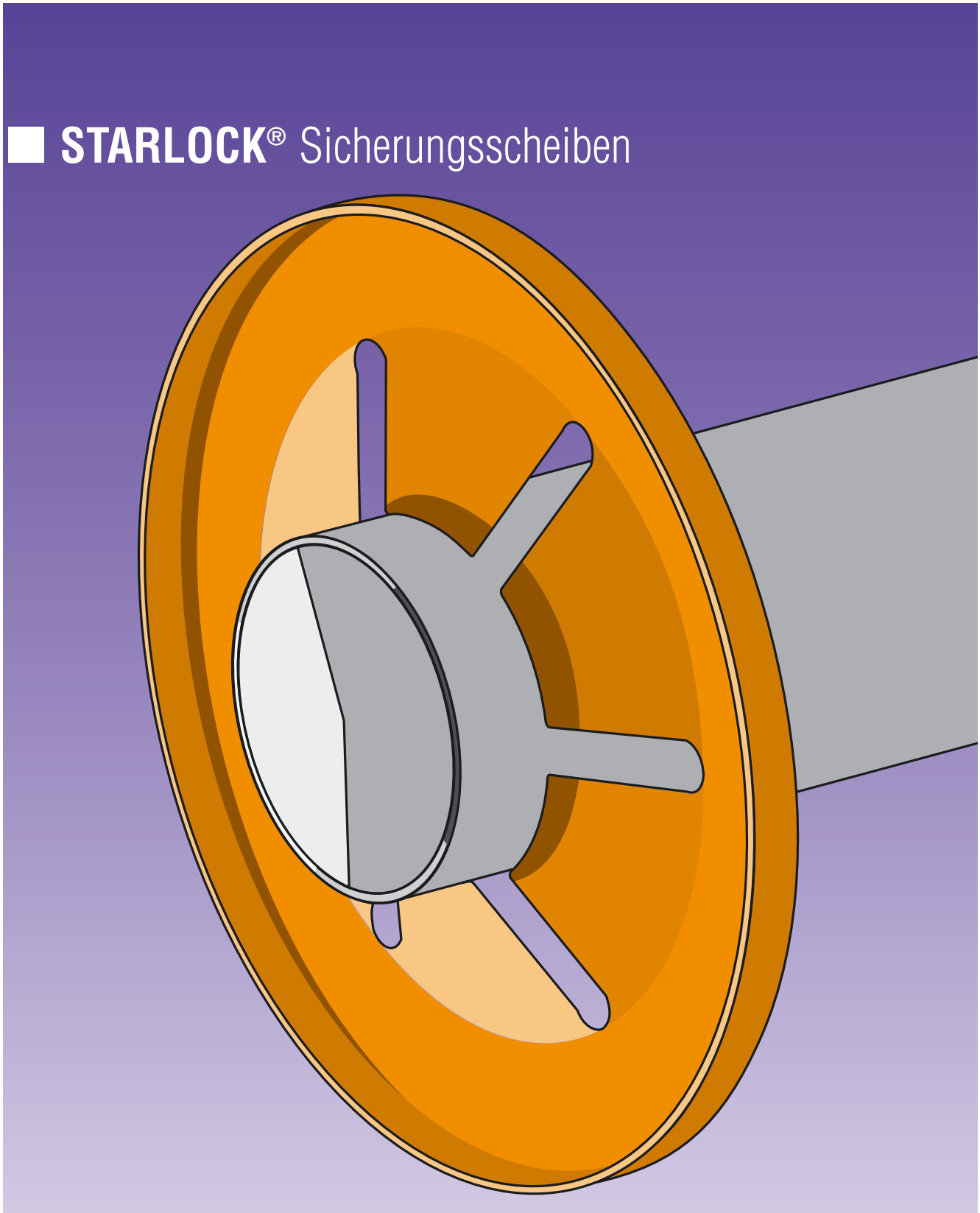
Stahl klar verzinkt 1.1121
(AISI 1010)
min 10 µm
chromatiert

Nennmaß **[mm]**	Kopf-ø A *max* [mm]	Kopfhöhe F *max* [mm]	**Artikel-Nr.** **Stahl**
10	29,5	3,8	**378 250**
10	16,0	3,0	**378 251**

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

STARLOCK® Sicherungsscheiben



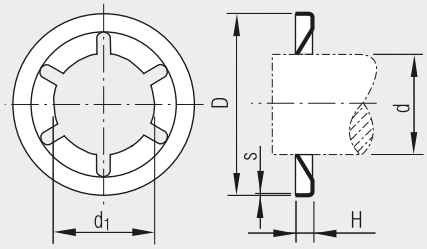
TITGEMEYER Tb1425D(0410)3

STARLOCK® Sicherungsscheiben

ohne Kappe

Werkstoff

- **Federstahl**, bräunlich bzw. bläulich lackiert
- **Federstahl**, mechanisch verzinkt
- **Edelstahl**



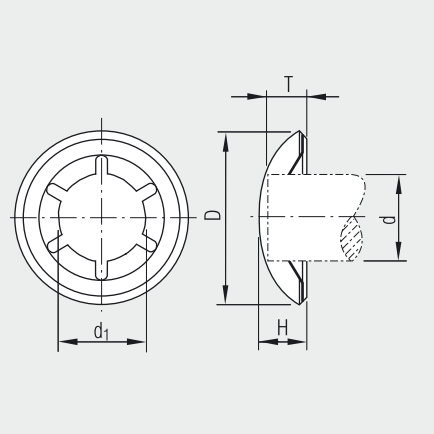
Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D ±0,3 [mm]	Höhe H ±0,2 [mm]	Materialstärke S [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugskraft[2] [N]	**Artikel-Nr.**		
							Stahl lack.	**Stahl verz.**	**Edelstahl**
1,6	1,23 – 1,46	9,7	1,3	0,20	4	200	**399 201**	**399 401**[1]	**399 801**[1]
2,0	1,61 – 1,84	9,7	1,3	0,20	4	200	**399 202**	**399 402**[1]	**399 802**
2,4	2,02 – 2,25	9,7	1,3	0,20	4	200	**399 203**	**399 403**[1]	**399 803**[1]
3,0	2,58 – 2,81	9,7	1,3	0,20	4	200	**399 204**	**399 404**	**399 804**
3,2	2,78 – 3,01	9,7	1,3	0,20	4	200	**399 205**	**399 405**	**399 805**[1]
4,0	3,57 – 3,80	11,5	1,3	0,20	5	400	**399 206**	**399 406**	**399 806**
4,8	4,31 – 4,53	11,5	1,3	0,20	6	400	**399 207**	**399 407**	**399 807**
5,0	4,51 – 4,74	11,5	1,3	0,20	6	400	**399 208**	**399 408**	**399 808**
6,0	5,45 – 5,70	15,3	1,3	0,25	6	800	**399 209**	**399 409**	**399 809**
6,4	5,83 – 6,08	15,3	1,3	0,25	6	800	**399 210**	**399 410**	**399 810**[1]
7,0	6,46 – 6,72	15,3	1,3	0,25	6	800	**399 211**	**399 411**	**399 811**
8,0	7,40 – 7,66	15,3	1,3	0,25	6	800	**399 212**	**399 412**	**399 812**
9,0	8,50 – 8,75	18,4	1,9	0,30	6	1000	**399 213**	**399 413**	**399 813**
9,5	9,00 – 9,26	18,4	1,9	0,30	6	1000	**399 214**	**399 414**[1]	**399 814**
10,0	9,49 – 9,74	18,4	1,9	0,30	6	1000	**399 215**	**399 415**	**399 815**
11,0	10,50 – 10,76	18,4	1,9	0,30	6	1000	**399 216**	**399 416**	**399 816**
12,0	11,37 – 11,62	25,0	2,3	0,40	6	2500	**399 217**	**399 417**	**399 817**
12,7	12,10 – 12,36	25,0	2,3	0,40	6	2500	**399 218**	**399 418**[1]	**399 818**[1]
13,0	12,38 – 12,64	25,0	2,3	0,40	6	2500	**399 219**	**399 419**	**399 819**[1]
14,0	13,40 – 13,66	28,2	2,3	0,40	6	2500	**399 220**	**399 420**	**399 820**
15,0	14,43 – 14,68	28,2	2,3	0,40	6	2500	**399 221**	**399 421**	**399 821**[1]
16,0	15,28 – 15,53	28,2	2,3	0,40	6	2500	**399 222**	**399 422**	**399 822**
17,0	16,42 – 16,68	28,2	2,3	0,40	6	2500	**399 223**	**399 423**	**399 823**[1]
18,0	17,34 – 17,62	36,5	3,0	0,40	9	3500	**399 224**	**399 424**	**399 824**[1]
19,0	18,40 – 18,69	36,5	3,0	0,40	9	3500	**399 225**	**399 425**	**399 825**[1]
20,0	19,30 – 19,63	36,5	3,0	0,40	9	3500	**399 226**	**399 426**	**399 826**
21,0	20,33 – 20,61	36,5	3,0	0,40	9	3500	**399 227**	**399 427**[1]	**399 827**[1]
22,0	21,37 – 21,65	36,5	3,0	0,40	9	3500	**399 228**	**399 428**	**399 828**[1]
23,0	22,34 – 22,62	38,1	2,9	0,45	9	3500	**399 229**	**399 429**[1]	**399 829**[1]
24,0	23,33 – 23,66	38,1	3,2	0,50	9	3850	–	**399 430**	–
24,0	23,33 – 23,66	41,3	3,2	0,50	9	3850	**399 230**	–	–
25,0	24,30 – 24,63	41,3	3,2	0,50	9	3850	**399 231**	**399 431**	–

[1] *Keine Lagerartikel. Diese Ausführungen werden auf Kundenwunsch gefertigt.*

[2] *Die Abzugswerte haben Gültigkeit für Stahl-Ausführungen und basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 h 11.*

Andere Oberflächen z. B. DELTA Tone + Seal (ab 12,0 mm Wellen-ø) bei entsprechender Abnahmemenge auf Anfrage

Änderungen vorbehalten



mit Kappe aus Edelstahl

Werkstoff

Federstahl bräunlich bzw. bläulich lackiert

Federstahl mech. verzinkt

Edelstahl

Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D ±0,3 [mm]	Höhe H ±0,2 [mm]	Aufschiebtiefe T max. [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugskraft[2] [N]	**Artikel-Nr.**		
							Stahl lack.	**Stahl verz.**	**Edelstahl**
1,6	1,23 – 1,46	10,6	3,0	2,5	4	200	**399 351**	**399 451**[1]	**399 951**[1]
2,0	1,61 – 1,84	10,6	3,0	2,5	4	200	**399 352**	**399 452**[1]	**399 952**[1]
2,4	2,02 – 2,25	10,6	3,0	2,5	4	200	**399 353**	**399 453**	**399 953**[1]
3,0	2,58 – 2,81	10,6	3,0	2,5	4	200	**399 354**	**399 454**[1]	**399 954**
3,2	2,78 – 3,01	10,6	3,0	2,5	4	200	**399 355**	**399 455**	**399 955**[1]
4,0	3,57 – 3,80	12,4	3,8	3,0	5	400	**399 356**	**399 456**	**399 956**
4,8	4,31 – 4,53	12,4	3,8	3,0	6	400	**399 357**	**399 457**	**399 957**
5,0	4,51 – 4,74	12,4	3,8	3,0	6	400	**399 358**	**399 458**	**399 958**
6,0	5,45 – 5,70	16,2	5,0	4,0	6	800	**399 359**	**399 459**	**399 959**
6,4	5,83 – 6,08	16,2	5,0	4,0	6	800	**399 360**[1]	**399 460**[1]	**399 960**[1]
7,0	6,46 – 6,72	16,2	5,0	4,0	6	800	**399 361**	**399 461**[1]	**399 961**
8,0	7,40 – 7,66	16,2	5,0	4,0	6	800	**399 362**	**399 462**	**399 962**
9,0	8,50 – 8,75	19,7	5,9	4,5	6	1000	**399 363**	**399 463**	**399 963**
9,5	9,00 – 9,26	19,7	5,9	4,5	6	1000	**399 364**[1]	**399 464**[1]	**399 964**[1]
10,0	9,49 – 9,74	19,7	5,9	4,5	6	1000	**399 365**	**399 465**	**399 965**
11,0	10,50 – 10,76	19,7	5,9	4,5	6	1000	**399 366**	**399 466**	**399 966**
12,0	11,37 – 11,62	26,0	7,5	6,0	6	2500	**399 367**	**399 467**	**399 967**
12,7	12,10 – 12,36	26,0	7,5	6,0	6	2500	**399 368**[1]	**399 468**[1]	**399 968**[1]
13,0	12,38 – 12,64	26,0	7,5	6,0	6	2500	**399 369**[1]	**399 469**[1]	**399 969**[1]
14,0	13,40 – 13,66	29,4	9,0	7,0	6	2500	**399 370**	**399 470**	**399 970**[1]
15,0	14,43 – 14,68	29,4	9,0	7,0	6	2500	**399 371**	**399 471**	**399 971**[1]
16,0	15,28 – 15,53	29,4	9,0	7,0	6	2500	**399 372**	**399 472**	**399 972**[1]
17,0	16,42 – 16,68	29,4	9,0	7,0	6	2500	**399 373**	**399 473**	**399 973**[1]
18,0	17,34 – 17,62	38,2	11,7	8,7	9	3500	**399 374**	**399 474**	**399 974**[1]
19,0	18,40 – 18,69	38,2	11,7	8,7	9	3500	**399 375**[1]	**399 475**[1]	**399 975**[1]
20,0	19,30 – 19,63	38,2	11,7	8,7	9	3500	**399 376**	**399 476**	**399 976**[1]
21,0	20,33 – 20,61	38,2	11,7	8,7	9	3500	**399 377**[1]	**399 477**[1]	**399 977**[1]
22,0	21,37 – 21,65	38,2	11,7	8,7	9	3500	**399 378**[1]	**399 478**[1]	**399 978**[1]
23,0	22,34 – 22,62	39,8	13,0	9,5	9	3500	**399 379**[1]	**399 479**[1]	**399 979**[1]
24,0	23,33 – 23,66	43,0	12,5	9,5	9	3850	**399 380**[1]	**399 480**[1]	–
25,0	24,30 – 24,63	43,0	12,5	9,5	9	3850	**399 381**	**399 481**	–

[1] *Keine Lagerartikel. Diese Ausführungen werden auf Kundenwunsch gefertigt.*
[2] *Die Abzugswerte haben Gültigkeit für Einsätze aus Stahl und basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 h 11.*

Materialstärken der STARLOCK® Einsätze wie Ausführung ohne Kappe
Andere Oberflächen z. B. Einsatz DELTA Tone + Seal (ab 12,0 mm Wellen-ø) bei entsprechender Abnahmemenge auf Anfrage

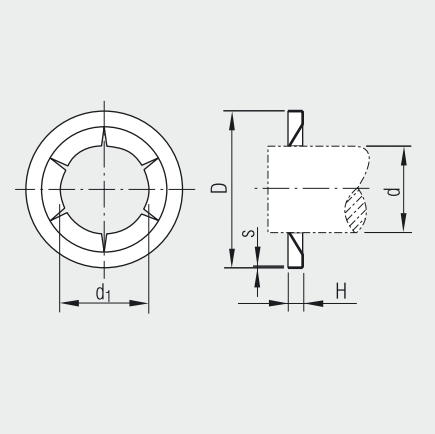
Änderungen vorbehalten

STARLOCK® Sicherungsscheiben

in verstärkter Ausführung
ohne Kappe

Werkstoff

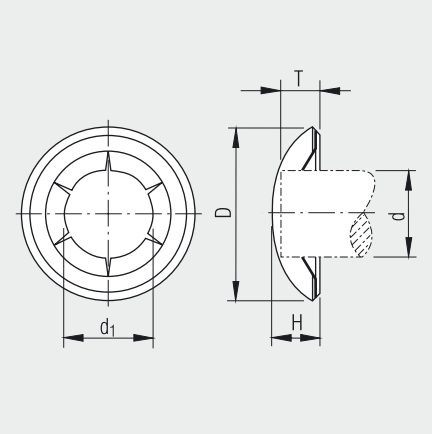
■ **Federstahl** bräunlich bzw. bläulich lackiert



Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D *±0,3* [mm]	Höhe H *±0,3* [mm]	Materialstärke S *±0,03* [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugskraft[1] [N]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
4,0	3,57 – 3,80	11,5	1,3	0,4	6	1250	**399 106**[2]
5,0	4,51 – 4,74	11,5	1,3	0,4	6	1250	**399 108**[2]
6,0	5,33 – 5,59	15,3	1,3	0,4	6	1800	**399 109**
8,0	7,25 – 7,42	15,3	1,3	0,4	6	1800	**399 112**

[1] *Die Abzugswerte basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 nach h 11.*
[2] *Keine Lagerartikel. Diese Abmessungen werden auf Kundenwunsch gefertigt.*

Änderungen vorbehalten



in verstärkter Ausführung mit Kappe aus Edelstahl

Werkstoff

■ **Federstahl** bräunlich bzw. bläulich lackiert

Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D *±0,3* [mm]	Höhe H *±0,3* [mm]	Materialstärke[2] S *±0,03* [mm]	Aufschiebtiefe T *max.* [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugskraft[1] [N]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
4,0	3,57 – 3,80	12,3	3,5	0,4	3,0	6	1250	**399 156**[1]
5,0	4,51 – 4,74	12,3	3,5	0,4	3,0	6	1250	**399 158**[1]
6,0	5,33 – 5,59	16,2	5,0	0,4	4,0	6	1800	**399 159**[1]
8,0	7,25 – 7,42	16,2	5,0	0,4	4,0	6	1800	**399 162**

[1] *Die Abzugswerte basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 h 11.*
[2] *des STARLOCK®-Einsatzes*

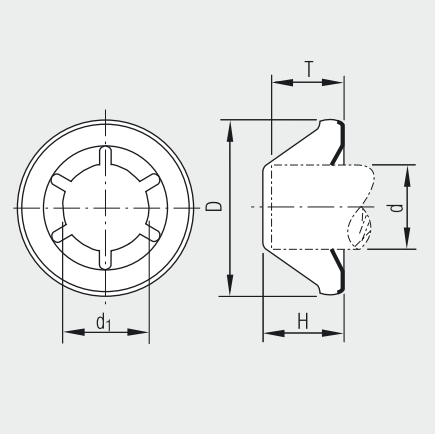
Änderungen vorbehalten

STARLOCK® Sicherungsscheiben

mit Tiefenkappe,
aus Stahl, verzinkt

Werkstoff

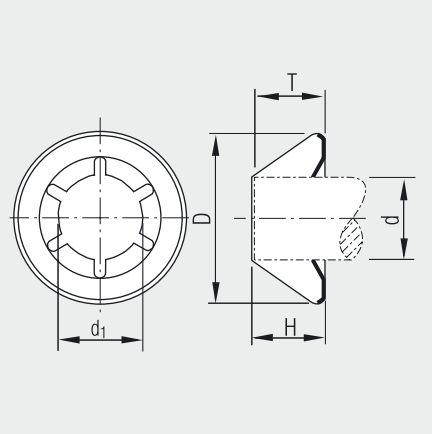
Federstahl bräunlich bzw. bläulich lackiert



Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D *±0,3* [mm]	Höhe H *±0,3* [mm]	Materialstärke[2] S *±0,03* [mm]	Aufschiebtiefe T *max.* [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugs-kraft[1] [N]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
4,0	3,57 – 3,80	12,3	5,7	0,20	5,3	5	400	**399 636**
5,0	4,51 – 4,74	12,3	5,7	0,20	5,3	6	400	**399 638**
6,0	5,45 – 5,70	16,2	7,2	0,25	6,7	6	800	**399 639**
7,0	6,46 – 6,72	16,2	7,2	0,25	6,7	6	800	**399 641**
8,0	7,40 – 7,66	16,2	7,2	0,25	6,7	6	800	**399 642**
9,0	8,50 – 8,75	19,7	8,1	0,30	7,8	6	1000	**399 643**
10,0	9,49 – 9,74	19,7	8,1	0,30	7,8	6	1000	**399 645**
11,0	10,50 – 10,76	19,7	8,1	0,30	7,8	6	1000	**399 646**

[1] *Die Abzugswerte basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 nach h 11.*
[2] *des STARLOCK®-Einsatzes*

Änderungen vorbehalten



mit Trapezkappe aus Edelstahl

Werkstoff

■ **Federstahl** bräunlich bzw. bläulich lackiert

Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D *±0,3* [mm]	Höhe H *±0,3* [mm]	Materialstärke[2] S *±0,03* [mm]	Aufschiebtiefe T *max.* [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugskraft[1] [N]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
5,0	4,51 – 4,74	12,3	4,3	0,20	4,0	6	400	**399 688**
6,0	5,45 – 5,70	16,2	4,8	0,25	5,0	6	800	**399 689**
8,0	7,40 – 7,66	16,2	4,8	0,25	5,0	6	800	**399 692**
10,0	9,49 – 9,74	19,7	5,6	0,30	5,7	6	1000	**399 695**

[1] *Die Abzugswerte basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 h 11.*
[2] *des STARLOCK®-Einsatzes*

Änderungen vorbehalten

STARLOCK® Sicherungsscheiben in Sonderausführung auf Anfrage.
Beispiele:

STARLOCK® Sicherungsscheiben

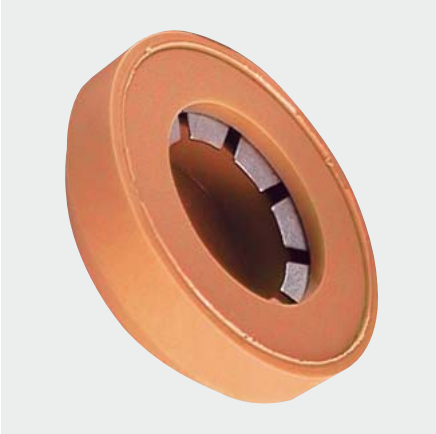
mit farbiger Kunststoff-Kappe

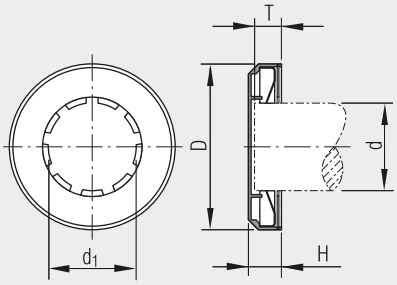
Werkstoff

Federstahl bräunlich bzw. bläulich lackiert

Federstahl mechanisch verzinkt

Edelstahl





Wellen-ø d [mm]	Innen-ø d_1 [mm]	Außen-ø D *±0,3* [mm]	Höhe H *±0,3* [mm]	Aufschiebtiefe T *max.* [mm]	Anzahl der Schlitze [Stück]	Abzugs-kraft[1] [N]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl lack.**	■ **Stahl verz.**	■ **Edelstahl**
6,0	5,45 – 5,70	19,0	6,5	5,5	6	800	**Artikel-Nr.[3] nach RAL-Farbton oder Farbmuster**		
6,4	5,83 – 6,08	19,0	6,5	5,5	6	800			
7,0	6,46 – 6,72	19,0	6,5	5,5	6	800			
8,0	7,40 – 7,66	19,0	6,5	5,5	6	800			
9,0	8,50 – 8,75	23,0	7,5	6,5	6	1000			
9,5	9,00 – 9,26	23,0	7,5	6,5	6	1000			
10,0	9,49 – 9,74	23,0	7,5	6,5	6	1000			
11,0	10,50 – 10,76	23,0	7,5	6,5	6	1000			
12,0	11,37 – 11,62	30,0	9,0	8,0	6	2500			
12,7	12,10 – 12,36	30,0	9,0	8,0	6	2500			
13,0	12,38 – 12,64	30,0	9,0	8,0	6	2500			
14,0	13,40 – 13,66	33,0	11,0	10,0	6	2500			
15,0	14,43 – 14,68	33,0	11,0	10,0	6	2500			
16,0	15,28 – 15,53	33,0	11,0	10,0	6	2500			
17,0	16,42 – 16,68	33,0	11,0	10,0	6	2500			
18,0	17,34 – 17,62	41,0	12,0	11,0	9	3500			
19,0	18,40 – 18,69	41,0	12,0	11,0	9	3500			
20,0	19,30 – 19,63	41,0	12,0	11,0	9	3500			
21,0	20,33 – 20,61	41,0	12,0	11,0	9	3500			
22,0	21,37 – 21,65	41,0	12,0	11,0	9	3500			
24,0[2]	23,33 – 23,66	46,0	14,0	13,0	9	3850			
25,0[2]	24,30 – 24,63	46,0	14,0	13,0	9	3850			

[1] *Die Abzugswerte haben Gültigkeit für Einsätze aus Stahl und basieren auf eigenen Versuchen unter Verwendung einer rohen Stahlwelle ST 37 nach h 11.*

[2] *nicht aus Edelstahl lieferbar*

[3] *Bei Anfrage/Bestellung bitten wir um folgende Angaben:*

1. Achsen-/Wellen-Durchmesser

2. Ausführung der STARLOCK® Sicherungsscheibe (Einsatz) Federstahl lackiert, mech. verzinkt oder Edelstahl

3. Farbton der gewünschten Kunststoff-Kappe nach RAL oder Farbmuster

Materialstärken der STARLOCK® Einsätze wie Ausführung ohne Kappe

STARLOCK® Sicherungsscheiben mit Kunststoff-Kappen aus PA 6 nach RAL-Farbtönen oder Farbmuster werden auf Kundenwunsch gefertigt. Mindestabnahmemenge 5000 Stück. Lieferzeit ca. 3 – 4 Wochen.

Sonderausführungen z. B. mit Firmenlogo, Embleme oder Schriftzüge (Tampondruck) auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

Handgriff und Magnet-Einsätze

für STARLOCK® Sicherungsscheiben aus Federstahl, ohne Kappe

Wellen ø [mm]	Art.-Nr. Handgriff	Art.-Nr. Magnet-Einsätze
1,6 – 3,2	**390 303**	**390 310**
4,0 – 5,0	**390 303**	**390 311**
6,0 – 8,0	**390 303**	**390 312**
9,0 – 11,0	**390 303**	**390 313**
12,0 – 13,0	**390 303**	**390 317**
14,0 – 17,0	**390 303**	**390 318**
18,0 – 23,0	**390 303**	**390 315**
24,0 – 25,0	**390 303**	**390 316**

Handgriff und Magnet-Einsätze

für STARLOCK® Sicherungsscheiben mit Standardkappe aus Edelstahl

Achsen-/Wellen ø [mm]	Art.-Nr. Handgriff	Art.-Nr. Magnet-Einsätze
1,6 – 3,2	**390 303**	**390 320**
4,0 – 5,0	**390 303**	**390 321**
6,0 – 8,0	**390 303**	**390 322**
9,0 – 11,0	**390 303**	**390 323**
12,0 – 13,0	**390 303**	**390 327**
14,0 – 17,0	**390 303**	**390 328**
18,0 – 22,0	**390 303**	**390 325**
23,0	**390 303**	**390 329**
24,0 – 25,0	**390 303**	**390 326**

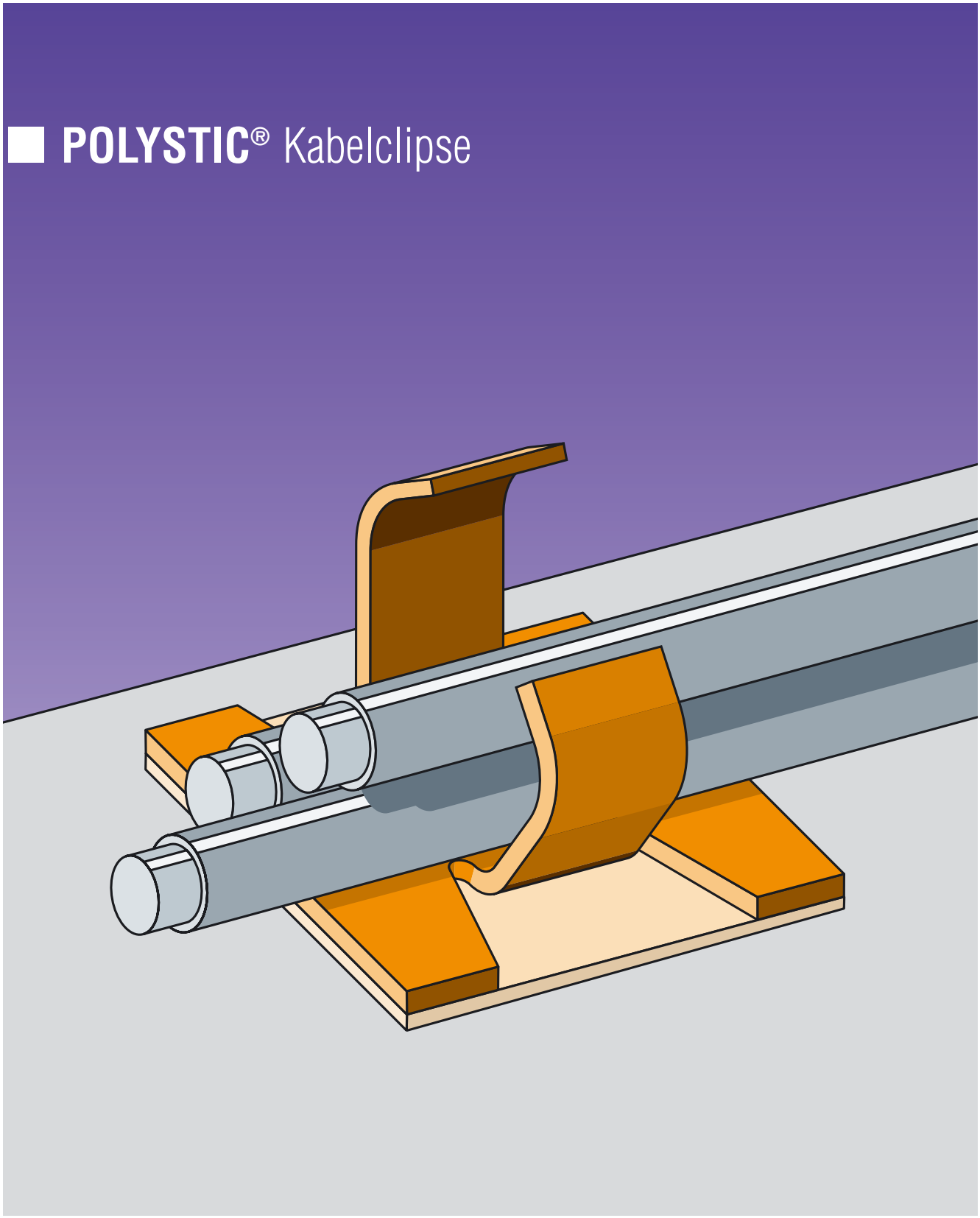
Handgriff und Magnet-Einsätze

für STARLOCK® Sicherungsscheiben mit Tiefenkappe aus Stahl, verzinkt und Trapezkappe aus Edelstahl

Wellen ø [mm]	Art.-Nr. Handgriff	Art.-Nr. Magnet-Einsätze
4,0 – 5,0	**390 303**	**390 312**
6,0 – 9,0	**390 303**	**390 313**
10,0 – 11,0	**390 303**	**390 317**

NOTIZEN

POLYSTIC® Kabelclipse

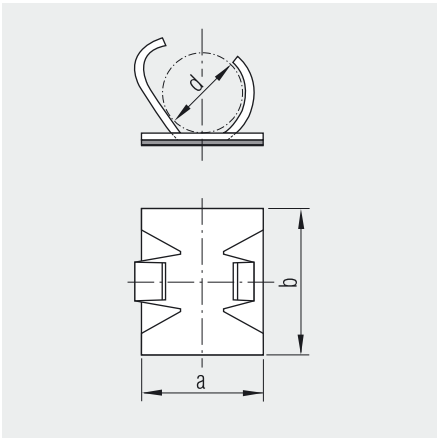


TTITGEMEYER Tb1427D(0410)3

POLYSTIC® Kabelclipse
selbstklebend

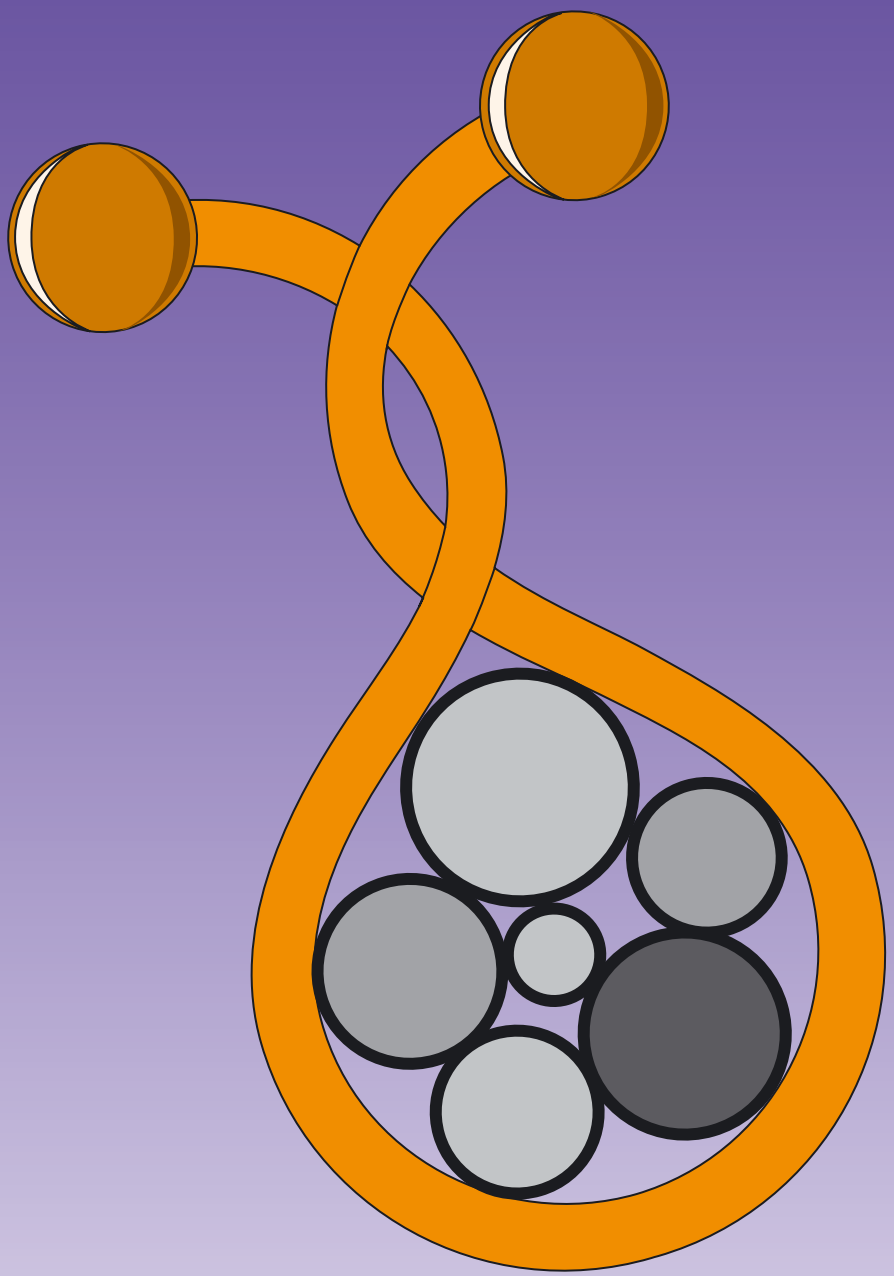
Werkstoff

Aluminium



Klemmbereich bis *max* **Kabel-ø d** **[mm]**	Grundplattengröße a x b [mm]	Temperatur-beständigkeit [°C]	Schmelzfestigkeit z.B. auf Edelstahl, rostfrei [N/cm²]	Klebemasse	**Artikel-Nr.** **Aluminium**
6	11 x 16	-40 bis +70	0,7	Kautschuk	**436 609**
10	16 x 19	-40 bis +70	0,7	Kautschuk	**436 610**

POLYSTIC® Kabelbinder



TITGEMEYER Tb1459D(0410)3

POLYSTIC® Kabelbinder
Drehverschluss, lösbar

Drehverschluss

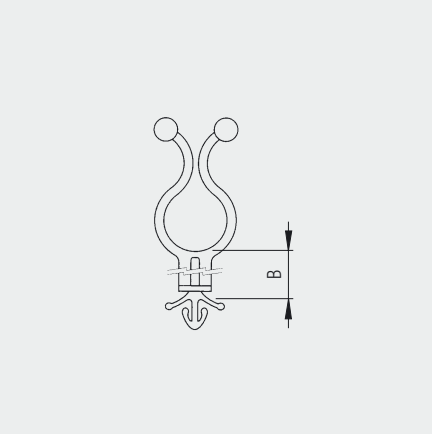
- schnelle und einfache Kabelbündelung
- Drehverschuß
- schnelles Öffnen und Verschließen
- wiederverwendbar

Werkstoff

Polyamid PA

Bündeldurchmesser *max.* [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
5 – 10	natur	**–**
	schwarz	**435 571 000**
10 – 12,5	natur	**–**
	schwarz	**435 570 000**
25,4 – 30,2	natur	**–**
	schwarz	**435 572 000**

Änderungen vorbehalten



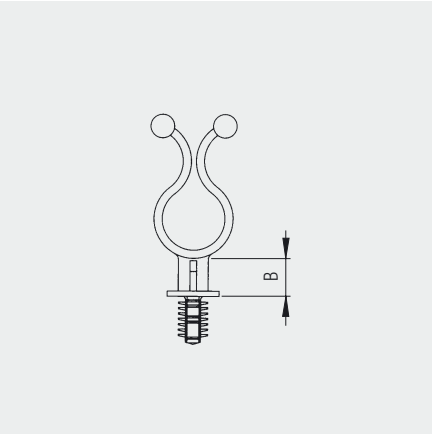
Drehverschluss Lochmontage

- schnelle und einfache Kabelbündelung
- Lochmontage
- Drehverschuß
- schnelles Öffnen und Verschließen
- wiederverwendbar

Werkstoff

Polyamid PA

Bündeldurchmesser *max.* [mm]	Lochdurchmesser *max.* [mm]	Klemmbereich [mm]		Sockelhöhe B [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
7,6	4,75	0,25 – 0,9		31,5	natur	**435 575 000**



Drehverschluss Lochmontage

- schnelle und einfache Kabelbündelung
- Lochmontage
- Drehverschuß
- schnelles Öffnen und Verschließen
- wiederverwendbar

Werkstoff

Polyamid PA

Bündeldurchmesser *max.* [mm]	Lochdurchmesser *max.* [mm]	Klemmbereich [mm]		Sockelhöhe B [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
14,3 – 15,2	6,2 – 6,5	1,4 – 11		3,2	natur	**435 576 000**
25,4 – 30,5	7,9 – 8,25	1,5 – 10,15		6,35	natur	**435 577 000**

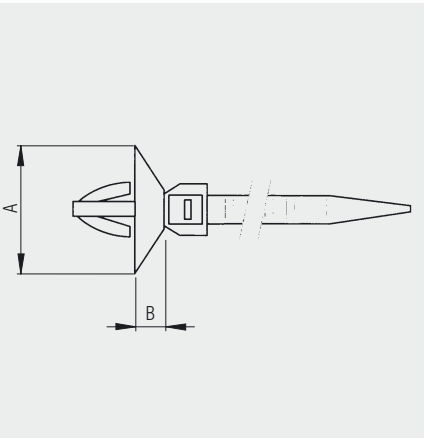
Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Kabelbinder
Lochmontage, lösbar

- schnelle und einfache Montage
- wiederlösbar
- schnelles Öffnen und Verschließen
- wiederverwendbar

Werkstoff

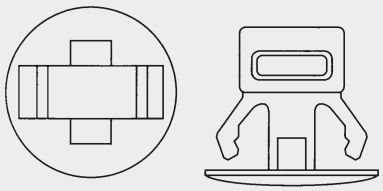
Polyamid PA



Bündedurchmesser *max.* [mm]	Lochdurchmesser *max.* [mm]	Klemmbereich [mm]	Sockeldurchmesser A [mm]	Sockelhöhe B [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
3 – 20	6 – 6,5	0,6 – 2,5	18	4,2	schwarz	**435 580 000**
3 – 20	6 – 6,5	0,6 – 2,5	18	4,2	schwarz	**435 581 000**
8 – 37	6 – 6,5	0,6 – 2,5	16	3	schwarz	**435 582 000**
3,5 – 20	6,5	0,8 – 2,2	17	10,6	schwarz	**435 583 000**
5 – 20	6 – 6,5	0,8 – 2,2	19	10	schwarz	**435 584 000**

Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Kabelbinderclip
Mit Öse zur Verwendung handelsüblicher Kabelbinder



- schnelle und einfache Montage
- wiederverwendbar

Werkstoff

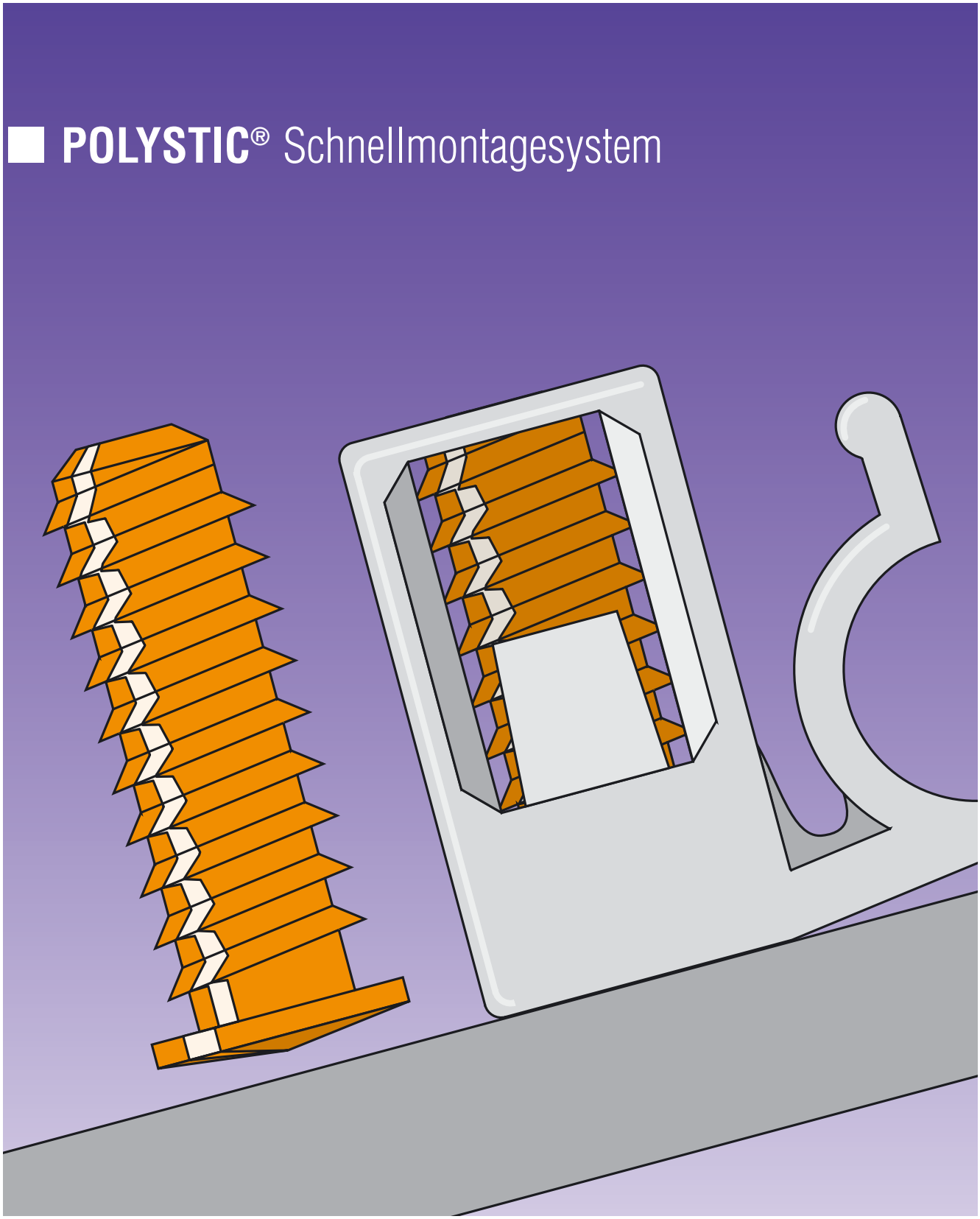
Polyamid PA

Kabelbinderbreite [mm]	Bohrlochdurchmesser *max.* [mm]	Klemmbereich [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
5	9,5	1,0 – 2,5	schwarz	**435 585 000**

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

POLYSTIC® Schnellmontagesystem



TITGEMEYER Tb1428D(0410)3

POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Schweißbolzen

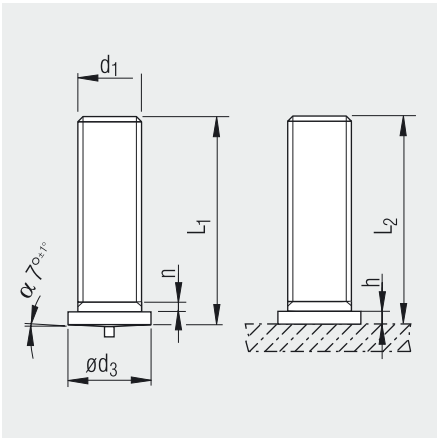
mit metrischem Gewinde
mit Zündspitze
nach EN ISO 13918

Werkstoff

Stahl 4.8 Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4301 oder 1.4303

Aluminium AlMg 3



Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 +0,6 [mm]	Flansch-ø d_3 ±0,2 [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Gewindefreistich max. [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 ø [mm]	Artikel-Nr. Stahl	Edelstahl	Aluminium
M 3	M 3 x 6	6,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 303**	**434 503**	**434 403**
	M 3 x 8	8,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 304**	**434 504**	**434 404**
	M 3 x 10	10,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 305**	**434 505**	**434 405**
	M 3 x 12	12,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 306**	**434 506**	**434 406**
	M 3 x 15	15,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 314**	–	**434 407**
	M 3 x 16	16,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 315**	**434 515**	**434 415**
	M 3 x 20	20,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 316**	**434 516**	**434 416**
	M 3 x 25	25,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 317**	**434 517**	**434 417**
	M 3 x 30	30,0	4,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**424 318**	**434 518**	–
M 4	M 4 x 6	6,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 323**	**434 523**	**434 423**
	M 4 x 8	8,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 324**	**434 524**	–
	M 4 x 10	10,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 325**	**434 525**	**434 425**
	M 4 x 12	12,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 326**	**434 526**	–
	M 4 x 15	15,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 327**	**434 527**	**434 427**
	M 4 x 16	16,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 328**	**434 528**	**434 428**
	M 4 x 20	20,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 330**	**434 530**	**434 430**
	M 4 x 25	25,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 332**	**434 532**	**434 432**
	M 4 x 30	30,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 334**	**434 534**	**434 434**
	M 4 x 35	35,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 336**	**434 536**	**434 436**
	M 4 x 40	40,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 331**	–	–
	M 4 x 45	45,0	5,5	0,7 – 1,4	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 335**	–	–
M 5	M 5 x 6	6,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 343**	–	–
	M 5 x 8	8,0	7,0	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 344**	**434 544**	**434 444**
	M 5 x 10	10,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 345**	**434 545**	**434 445**
	M 5 x 12	12,0	7,0	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 346**	**434 546**	**434 446**
	M 5 x 15	15,0	7,0	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 347**	**434 547**	**434 447**
	M 5 x 16	16,0	7,0	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 348**	**434 548**	**434 448**
	M 5 x 20	20,0	7,0	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 350**	**434 550**	**434 450**
	M 5 x 20	20,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 360**	–	–
	M 5 x 25	25,0	7,0	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 352**	**434 552**	**434 452**
	M 5 x 25	25,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 361**	–	–
	M 5 x 30	30,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 353**	**434 553**	**434 453**
	M 5 x 35	35,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 354**	**434 554**	**434 454**
	M 5 x 40	40,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 355**	**434 555**	**434 455**
	M 5 x 50	50,0	6,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 356**	–	–

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung folgende Seite

Fortsetzung

Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 *+0,6* [mm]	Flansch-ø d_3 *±0,2* [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Gewindefreistich *max.* [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 ø [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**	■ **Edelstahl**
M 6	M 6 x 8	8,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 364**	**434 564**
	M 6 x 10	10,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 365**	**434 565**
	M 6 x 12	12,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 366**	**434 566**
	M 6 x 15	15,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 367**	**434 567**
	M 6 x 16	16,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 368**	**434 568**
	M 6 x 20	20,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 370**	**–**
	M 6 x 25	25,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 372**	**434 572**
	M 6 x 30	30,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 373**	**434 573**
	M 6 x 35	35,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 374**	**434 574**
	M 6 x 40	40,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 375**	**434 575**
	M 6 x 45	45,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 376**	**434 576**
	M 6 x 50	50,0	7,5	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 377**	**434 577**
M 8	M 8 x 10	10,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 382**	**434 584**
	M 8 x 15	15,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 384**	**434 586**
	M 8 x 20	20,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 386**	**434 587**
	M 8 x 25	25,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 388**	**434 588**
	M 8 x 30	30,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 389**	**434 589**
	M 8 x 35	35,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 390**	**434 590**
	M 8 x 40	40,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 391**	**434 591**
	M 8 x 45	45,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 392**	**–**
	M 8 x 50	50,0	9,0[1]	0,8 – 1,4	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 393**	**–**
M 10	M 10 x 20	20,0	–	–	–	–	**434 397**	**–**

[1] *Flansch-ø bei M 8 bis maximal 11,0 mm je nach Festigkeitsforderung*

Auf Anfrage:
- Andere Abmessungen, Festigkeitsklassen und Oberflächen
- Ausführung in Aluminium und Edelstahl 1.4571
- Nicht in allen Abmessungen und Werkstoffen lagervorrätig

Zur Verarbeitung von Schweißbolzen mit den Spitzenzündungsverfahren empfehlen wir das Bolzen-Schweißgerät TCD 66 A.

Dieses Gerät kann wahlweise mit
- Pistole PK 211[2] zur Anwendung des Spalt-Schweißverfahrens, oder mit
- Pistole PK 311[3] zur Anwendung des Kontakt-Schweißverfahrens ausgerüstet werden

[2] Spalt-Schweißverfahren für alle oben genannten Materialien einschließlich Aluminium
[3] Kontakt-Schweißverfahren nicht für Aluminium

Schweißbolzen mit Zündspitze können in den Materialien Stahl und Edelstahl auch mit unseren Schweißgeräten für das Kurzzeit-Hubzündungsverfahren und der Hand-Schweißpistole PK 560 verarbeitet werden.

Bei der Verarbeitung von Schweißbolzen mit nicht artgleichem Material (z.B. ferritischer, nichtrostender Chromstahl) kann es zu fehlerhaften Verbindungen kommen. Es wird dringend empfohlen, im Vorfeld entsprechende Schweißversuche durchzuführen, um festzustellen, ob die gewünschten Festigkeits- und Korrosionsschutzeigenschaften mit der gewählten Werkstoffkombination erreicht werden können.

Änderungen vorbehalten

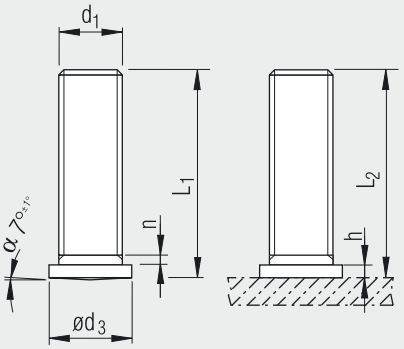
POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Schweißbolzen

mit metrischem Gewinde
ohne Zündspitze
nach EN ISO 13918
- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl 4.8/6.8
Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4303 oder 1.4301



Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 +0,6 [mm]	Flansch-ø d_3 ±0,2 [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Gewindefreistich max. [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 ø [mm]	Artikel-Nr. Stahl	Artikel-Nr. Edelstahl
M 4	M 4 x 6	6,0	5,0	0,6	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 4 x 8	8,0	5,0	0,6	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 270**	**434 541**
	M 4 x 10	10,0	5,0	0,6	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 4 x 12	12,0	5,0	0,6	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 340**	–
	M 4 x 40	40,0	5,0	0,6	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
M 5	M 5 x 8	8,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 342**	–
	M 5 x 10	10,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 5 x 12	12,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 349**	–
	M 5 x 13	13,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 351**	–
	M 5 x 15	15,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 5 x 16	16,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 280**	–
	M 5 x 20	20,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	**434 582**
	M 5 x 25	25,0	6,0	0,7	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 362**	–
M 6	M 6 x 8	8,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 267**	–
	M 6 x 10	10,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 281**	**434 381**
	M 6 x 12	12,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 282**	–
	M 6 x 15	15,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 278**	**434 581**
	M 6 x 16	16,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 273**	–
	M 6 x 20	20,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 285**	–
	M 6 x 25	25,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 371**	–
	M 6 x 30	30,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 6 x 35	35,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 6 x 40	40,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 287**	–
	M 6 x 45	45,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–
	M 6 x 50	50,0	7,0	0,8	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	–	–

Änderungen vorbehalten

Fortsetzung folgende Seite

Fortsetzung

Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 *+0,6* [mm]	Flansch-ø d_3 *±0,2* [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Gewindefreistich *max.* [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 ø [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**	■ **Edelstahl**
M 8	M 8 x 10	10,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**–**	**–**
	M 8 x 12	12,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 383**	**–**
	M 8 x 15	15,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 385**	**–**
	M 8 x 16	16,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 277**	**–**
	M 8 x 20	20,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 387**	**434 592**
	M 8 x 25	25,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 289**	**–**
	M 8 x 30	30,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 298**	**–**
	M 8 x 35	35,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**–**	**–**
	M 8 x 40	40,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 399**	**–**
	M 8 x 45	45,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**–**	**–**
	M 8 x 50	50,0	9,0	1,0	2,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**–**	**–**

Auf Anfrage:
- Andere Abmessungen, Festigkeitsklassen und Oberflächen
- Ausführung in Aluminium und Edelstahl 1.4571
- Nicht in allen Abmessungen und Werkstoffen lagervorrätig

Bei der Verarbeitung von Schweißbolzen mit nicht artgleichem Material (z.B. ferritischer, nichtrostender Chromstahl) kann es zu fehlerhaften Verbindungen kommen. Es wird dringend empfohlen, im Vorfeld entsprechende Schweißversuche durchzuführen, um festzustellen, ob die gewünschten Festigkeits- und Korrosionsschutzeigenschaften mit der gewählten Werkstoffkombination erreicht werden können.

Änderungen vorbehalten

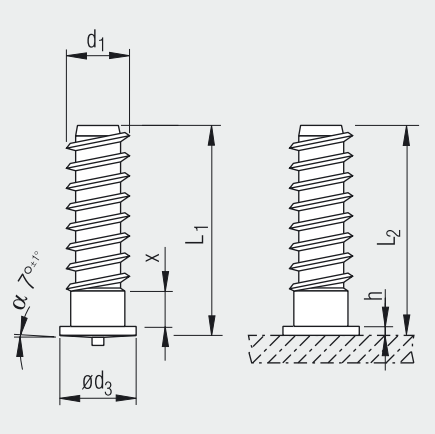
POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Schweißbolzen

mit Tannenbaumgewinde
mit Zündspitze

Werkstoff

Stahl 4.8 Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4303 oder 1.4301



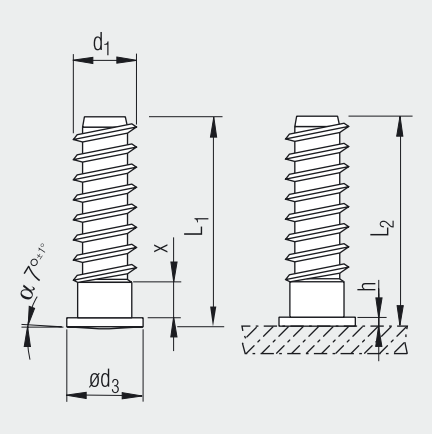
Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 *+0,6* [mm]	Flansch-ø d_3 *±0,2* [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Gewindefreistich *max.* [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 ø [mm]	**Artikel-Nr.**	
							Stahl	**Edelstahl**
T 5	T 5 x 9	9,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 211**	**434 216**
	T 5 x 10	10,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 209**	–
	T 5 x 12	12,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 213**	**434 217**
	T 5 x 14	14,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 226**
	T 5 x 14,2	14,2	6,5	0,7	3,2	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 214**	–
	T 5 x 16,5	16,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 228**	–
	T 5 x 18	18,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 231**	**434 236**
	T 5 x 20	20,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	–
	T 5 x 25	25,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	–
	T 5 x 30	30,0	6,5	0,7	5,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 241**	–
	T 5 x 35	35,0	6,5	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	–

Auf Anfrage:
- Andere Abmessungen, Festigkeitsklassen und Oberflächen
- Ausführung in Aluminium und Edelstahl 1.4571
- Nicht in allen Abmessungen und Werkstoffen lagervorrätig

Bei der Verarbeitung von Schweißbolzen mit nicht artgleichem Material (z.B. ferritischer, nichtrostender Chromstahl) kann es zu fehlerhaften Verbindungen kommen. Es wird dringend empfohlen, im Vorfeld entsprechende Schweißversuche durchzuführen, um festzustellen, ob die gewünschten Festigkeits- und Korrosionsschutzeigenschaften mit der gewählten Werkstoffkombination erreicht werden können.

Kunststoffmontageteile im POLYSTIC®-System ab Seite 293.

Änderungen vorbehalten



mit Tannenbaumgewinde
ohne Zündspitze
nach EN ISO 13918

- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl 4.8 Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4303 oder 1.4301

Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 *+0,6* [mm]	Flansch-ø d_3 *±0,2* [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Gewindefreistich *max.* [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 ø [mm]	**Artikel-Nr.**	
							Stahl	**Edelstahl**
T 5	T 5 x 9	9,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 210**	**434 219**
	T 5 x 10	10,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 218**	–
	T 5 x 12	12,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 221**	–
	T 5 x 14	14,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 220**	–
	T 5 x 14,2	14,2	6,0	0,7	3,2	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 223**	**434 227**
	T 5 x 16	16,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 229**	–
	T 5 x 16,5	16,5	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 232**	–
	T 5 x 18	18,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 230**	–
	T 5 x 20	20,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 238**	–
	T 5 x 22	22,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 239**	–
	T 5 x 25	25,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 240**	–
	T 5 x 30	30,0	6,0	0,7	5,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 260**	–
	T 5 x 35	35,0	6,0	0,7	3,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 263**	–

Auf Anfrage:
- Andere Abmessungen, Festigkeitsklassen und Oberflächen
- Ausführung in Aluminium und Edelstahl 1.4571
- Nicht in allen Abmessungen und Werkstoffen lagervorrätig

Bei der Verarbeitung von Schweißbolzen mit nicht artgleichem Material (z.B. ferritischer, nichtrostender Chromstahl) kann es zu fehlerhaften Verbindungen kommen. Es wird dringend empfohlen, im Vorfeld entsprechende Schweißversuche durchzuführen, um festzustellen, ob die gewünschten Festigkeits- und Korrosionsschutzeigenschaften mit der gewählten Werkstoffkombination erreicht werden können.

Änderungen vorbehalten

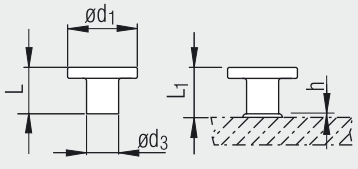
POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Schweißstifte

ohne Zündspitze
- für Bolzenschweißen mit Hubzündungsverfahren
- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4301 oder 1.4303



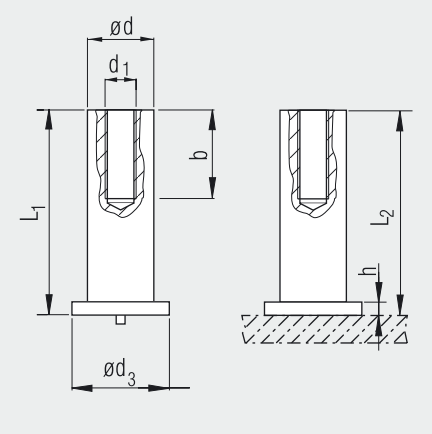
Stift-ø d_3 **±0,10** **[mm]**	T-Stift Abmessung [mm]	Gesamtlänge L *+0,6* [mm]	Kopf-ø d_1 *-0,05 / +0,15* [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**	■ **Edelstahl**
3,0	3,0 x 3,9	3,9	5,0	**434 101**	**434 100**
	3,0 x 5,4	5,4	5,0	**434 121**	**434 120**
5,0	5,0 x 10,0	10,0	9,0	**434 111**	**434 110**

Andere Abmessungen, Werkstoffe, Festigkeitsklassen und Oberflächen auf Anfrage.

Für Gesamthöhe L_1 und Schweißwulst h, nach dem Schweißen, können keine Angaben gemacht werden.
Diese Maße sind abhängig von der Oberflächenbeschichtung des Grundmaterials und den sich daraus ergebenden Schweißparametern.

Obige Schweißbolzen können sowohl mit Handschweißpistole als auch halbautomatisch oder automatisch verarbeitet werden.

Änderungen vorbehalten



mit Innengewinde
mit Zündspitze
nach EN ISO 13918
- für Bolzenschweißen mit Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl 4.8 Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4301 oder 1.4303

Innen-Gewinde d_1	Stift-Abmessung [mm]	Stiftlänge L_1 *+0,6* [mm]	Flansch-ø d_3 *±0,2* [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Außen-ø d *-0,05* [mm]	Stiftlänge nach dem Schweißen L_2 [mm]	Gewindetiefe b *+0,5* [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**	■ **Edelstahl**
M 3	M 3 x 8	8,0	7,0	0,5	5,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	5,0	**434 810**	–
	M 3 x 12	12,0	7,0	0,5	5,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	5,0	**434 812**	–
	M 3 x 15	15,0	7,0	0,5	5,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	5,0	**434 813**	–
	M 3 x 30	30,0	7,0	0,5	5,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	5,0	**434 816**	–
M 4	M 4 x 10	10,0	7,5	0,6	6,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	6,0	**434 820**	–
	M 4 x 12	12,0	7,5	0,6	6,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	6,0	**434 821**	–
	M 4 x 15	15,0	7,5	0,6	6,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	6,0	**434 822**	–
	M 4 x 20	20,0	7,5	0,6	6,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	6,0	**434 823**	–
	M 4 x 30	30,0	7,5	0,6	6,0	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	6,0	**434 825**	**434 848**
M 5	M 5 x 12	12,0	8,0	0,7	7,1	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	7,0	**434 831**	**434 847**
	M 5 x 20	20,0	8,0	0,7	7,1	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	7,0	–	–
	M 5 x 40	40,0	8,0	0,7	7,1	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	7,0	**434 838**	–

Auf Anfrage:
- Andere Abmessungen, Festigkeitsklassen und Oberflächen
- Ausführung in Aluminium und Edelstahl 1.4571
- Nicht in allen Abmessungen und Werkstoffen lagervorrätig

In den Materialien Stahl und Edelstahl können Schweißbolzen mit Zündspitze auch mit unseren Schweißgeräten für Kurzzeit-Hubzündungsverfahren und die Hand-Schweißpistole PK 560 verarbeitet werden.

Bei der Verarbeitung von Schweißbolzen mit nicht artgleichem Material (z.B. ferritischer, nichtrostender Chromstahl) kann es zu fehlerhaften Verbindungen kommen. Es wird dringend empfohlen, im Vorfeld entsprechende Schweißversuche durchzuführen, um festzustellen, ob die gewünschten Festigkeits- und Korrosionsschutzeigenschaften mit der gewählten Werkstoffkombination erreicht werden können.

Änderungen vorbehalten

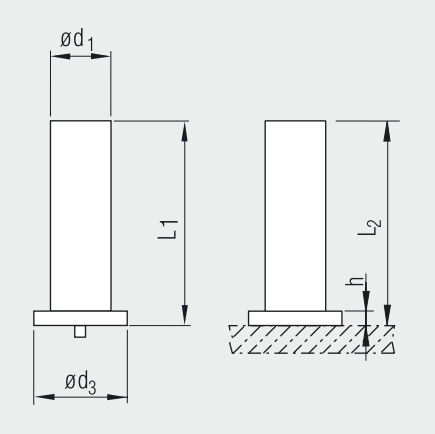
POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Schweißstifte

mit Zündspitze
nach EN ISO 13918
- für Bolzenschweißen mit Spitzenzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl 4.8 Oberfläche verkupfert

Edelstahl 1.4301 oder 1.4303



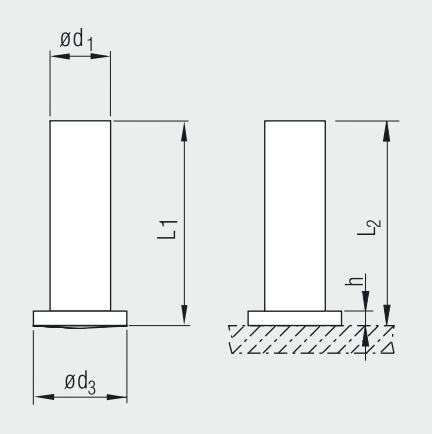
Stift-ø d_1 ±0,1 [mm]	Stift-Abmessung [mm]	Stiftlänge L_1 +0,6 [mm]	Flansch-ø d_3 ±0,2 [mm]	Flanschhöhe h [mm]	Stiftlänge nach dem Schweißen L_2 [mm]	**Artikel-Nr.**	
						Stahl	**Edelstahl**
3,0	3 x 6	6,0	4,5	0,7 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 934**
	3 x 8	8,0	4,5	0,7 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 935**
	3 x 10	10,0	4,5	0,7 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	–
	3 x 12	12,0	4,5	0,7 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 937**
	3 x 15	15,0	4,5	0,7 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	–
	3 x 20	20,0	4,5	0,7 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 905**	–
4,0	4 x 8	8,0	5,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 912**	–
	4 x 10	10,0	5,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 913**	–
	4 x 12	12,0	5,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	–
	4 x 20	20,0	5,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 945**
	4 x 25	25,0	5,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 946**
	4 x 30	30,0	5,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 917**	–
5,0	5 x 6	6,0	6,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 967**	–
	5 x 12	12,0	6,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 923**	–
	5 x 15	15,0	6,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 924**	–
6,0	6 x 8	8,0	7,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 971**	–
	6 x 10	10,0	7,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 972**	**434 982**
	6 x 16	16,0	7,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	–	**434 983**
	6 x 20	20,0	7,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 975**	–
	6 x 40	40,0	7,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 979**	–
	6 x 55	55,0	7,5	0,8 – 1,4	$\approx L_1^{\pm 0,3}$	**434 981**	–

Andere Abmessungen, Werkstoffe, Festigkeitsklasse und Oberflächen auf Anfrage.

In den Materialien Stahl und Edelstahl können Schweißbolzen mit Zündspitze auch mit unseren Schweißgeräten für das Kurzzeit-Hubzündungsverfahren und der Hand-Schweißpistole PK 560 verarbeitet werden.

Bei der Verarbeitung von Schweißbolzen mit nicht artgleichem Material (z. B. ferritischer, nichtrostender Chromstahl) kann es zu fehlerhaften Verbindungen kommen. Es wird dringend empfohlen, im Vorfeld entsprechende Schweißversuche durchzuführen, um festzustellen, ob die gewünschten Festigkeits- und Korrosionsschutzeigenschaften mit der gewählten Werkstoffkombination erreicht werden können.

Änderungen vorbehalten



ohne Zündspitze
nach EN ISO 13918

- für Bolzenschweißen mit Hubzündungsverfahren
- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl 4.8 Oberfläche verkupfert

Stift-ø d_1 ±0,1 [mm]	Stift-Abmessung [mm]	Stiftlänge L_1 +0,6 [mm]	Flansch-ø d_3 ±0,2 [mm]	Flansch-höhe h [mm]	Stiftlänge nach dem Schweißen L_2 [mm]	**Artikel-Nr.** **Stahl**
4,0	4 x 6	6,0	5,0	0,6	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 910**
5,0	5 x 10	10,0	6,0	0,7	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 932**
6,0	6 x 10	10,0	7,0	0,8	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 963**
	6 x 20	20,0	7,0	0,8	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 997**
	6 x 25	25,0	7,0	0,8	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 998**
7,0	7 x 16	16,0	8,0	0,9	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 990**
8,0	8 x 17	17,0	9,0	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 991**
	8 x 19	19,0	9,0	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 989**
	8 x 20	20,0	9,0	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 987**
	8 x 28	28,0	9,0	1,0	$\approx L_1^{\pm 0,4}$	**434 996**

Andere Abmessungen, Werkstoffe, Festigkeitsklassen und Oberflächen auf Anfrage.

Obige Bolzen können sowohl mit Handpistole, als auch mit automatischer Zuführung verarbeitet werden.

Für weitere Befestigungen auf Schweißstiften empfehlen wir unser umfangreiches Sortiment an STARLOCK® Sicherungsscheiben.

STARLOCK® Sicherungsscheibe
aus Stahl/Edelstahl ohne Kappe

STARLOCK® Sicherungsscheibe
aus Stahl/Edelstahl mit Kappe

Änderungen vorbehalten

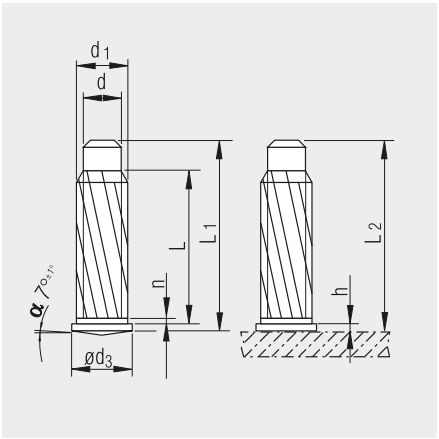
POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Schweißbolzen

metrisches Gewinde mit
Lacknut ohne Zündspitze

- für Bolzenschweißen im Hubzündungsverfahren
- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl Oberfläche verkupfert

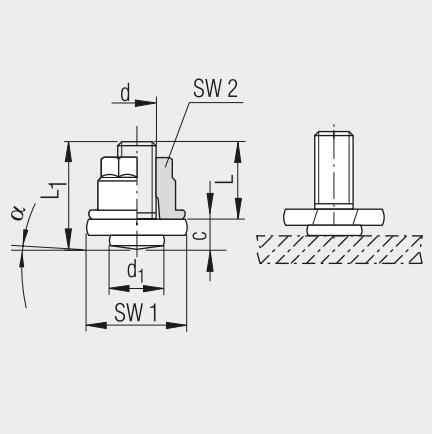


Gewinde d_1	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 *+0,4* [mm]	Flansch-ø d_3 *±0,3* [mm]	Flansch-höhe h *±0,2* [mm]	Gewinde-freistich *max.* [mm]	Bolzenlänge nach dem Schweißen L_2 [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 4	M 4 x 12	12,0	5,0	0,6	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 179**
	M 4 x 16	16,0	5,0	0,6	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 181**
	M 4 x 25	25,0	5,0	0,6	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 182**
M 5	M 5 x 12	12,0	6,0	0,7	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 183**
	M 5 x 16	16,0	6,0	0,7	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 184**
	M 5 x 20	20,0	6,0	0,7	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 185**
	M 5 x 30	30,0	6,0	0,7	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 186**
M 6	M 6 x 15	15,0	7,0	0,8	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 187**
	M 6 x 20	20,0	7,0	0,8	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 188**
	M 6 x 25	25,0	7,0	0,8	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 189**
M 8	M 8 x 15	15,0	9,0	1,0	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 191**
	M 8 x 20	20,0	9,0	1,0	0,8	$\approx L_1^{-0,4}$	**434 192**

Andere Abmessungen, Werkstoffe, Oberflächen sowie Bolzen mit Führungsfase (Durchmesser d, mit Länge L_1 – L) auf Anfrage.

Obige Schweißbolzen können sowohl mit Handpistole als auch halbautomatisch oder automatisch verarbeitet werden.

Änderungen vorbehalten



mit Flanschmutter mit metrischem Gewinde

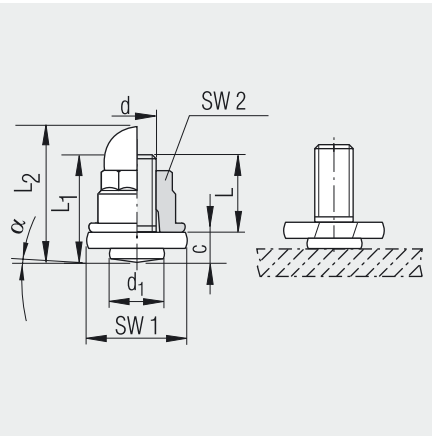
- für Bolzenschweißen im Hubzündungsverfahren
- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Stahl 8.8 Güte
Oberfläche
Bolzen: SnZn 70/30, gelb chromatiert
Mutter: verzinkt, farblos chromatiert

Gewinde d	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 +0,2 [mm]	Flansch-ø d_1 -0,5 [mm]	Flanschhöhe c ±0,2 [mm]	Gewindelänge L ±0,2 [mm]	SW 1 [mm]	SW 2 [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 6	M 6 x 13	18	8,0	5,0	13,0	11,0	10,0	**434 258**
M 8	M 8 x 15	21	9,0	6,0	15,0	15,0	13,0	**434 256**

Andere Werkstoffe, Fertigkeitsklassen und Oberflächen auf Anfrage.



mit geschlossener Hutmutter mit metrischem Gewinde

- für Bolzenschweißen im Hubzündungsverfahren

Werkstoff

Bolzen
Stahl 8.8 Güte, gelb chromatiert

Hutmutter
Festigkeitsklasse 8
Oberflächen verzinkt, verzinnt, farblos chromatiert

Gewinde d	Bolzen-Abmessung [mm]	Bolzenlänge L_1 +0,2 [mm]	Flansch-ø d_1 -0,5 [mm]	Flanschhöhe c ±0,2 [mm]	Gewindelänge L ±0,2 [mm]	Gesamtlänge L_2 [mm]	SW 1 [mm]	SW 2 [mm]	**Artikel-Nr.** ■ **Stahl**
M 6	M 6 x 15	19,8	8,0	4,0	15,0	21,15	11,0	10,0	**434 197**
M 8	M 8 x 15	21,0	9,0	6,0	15,0	26,35	15,0	13,0	**434 198**

Andere Maße und Werkstoffe auf Anfrage.

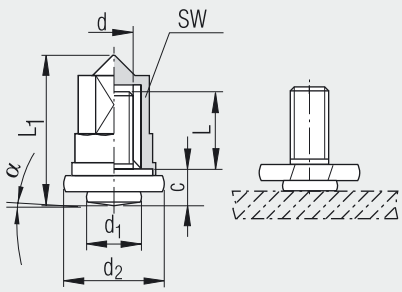
Obige Schweißbolzen können mit Handpistole, halbautomatisch oder automatisch verarbeitet werden.

Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Großflansch/Massebolzen

mit metrischem Gewinde und Kunststoffkappe

- für Bolzenschweißen im Hubzündungsverfahren
- für Bolzenschweißen mit Kurzzeit-Hubzündungsverfahren



Werkstoff

Stahl 8.8 Güte
Oberfläche vernickelt

Edelstahl

Kunststoffkappe PA 6.6

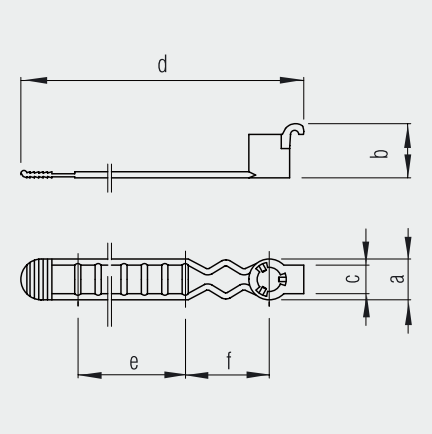
Gewinde d	Bolzenmaß [mm]	Gesamtlänge L_1 [mm]	Flansch-ø d_1 -0,5 [mm]	Flanschhöhe c [mm]	Gewindelänge L [mm]	Doppelflansch ø d_2 [mm]	SW [mm]	**Artikel-Nr.**	
								Stahl	**Edelstahl**
M 6	6 x 12	23,0	8,0	5,4	12,0	14,0	10,0	**434 290**	**434 291**[2]
M 8	8 x 15	26,0	10,0	5,4	15,0	14,0	10,0	**434 295**	**434 296**[1/3]

[1] *Flansch-ø 8,0 mm*
[2] *Werkstoff 1.4016*
[3] *Werkstoff 1.4303*

Andere Werkstoffe, Fertigkeitsklassen und Oberflächen auf Anfrage.

Obige Bolzen können sowohl mit Handpistole, als auch halbautomatisch oder automatisch verarbeitet werden.
Die Verarbeitung erfolgt **mit** Kunststoffkappe.

Änderungen vorbehalten



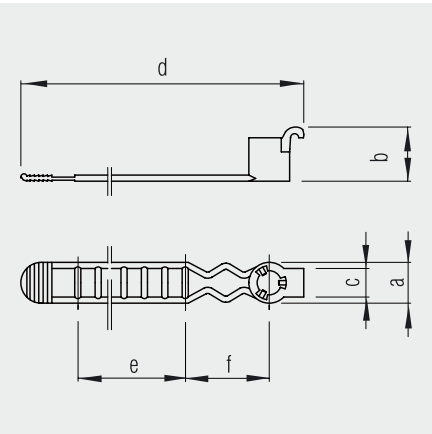
Kabelbandclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

Befestigung	Bündel-ø max. [mm]	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.** PA 6.6
aufschlagbar	48	130	500	10,5	3,9	5,5	171,30	116,8	14,5	**435 910**

¹ gemessen bei 100 mm/min



Kabelbandclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

Befestigung	Bündel-ø max. [mm]	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.** PA 6.6
von Hand	35	35	200	10,0	14,0	7,0	115	75,0	20,0	**435 911**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Alle Kabelbandclips können bei Bedarf wieder geöffnet werden.

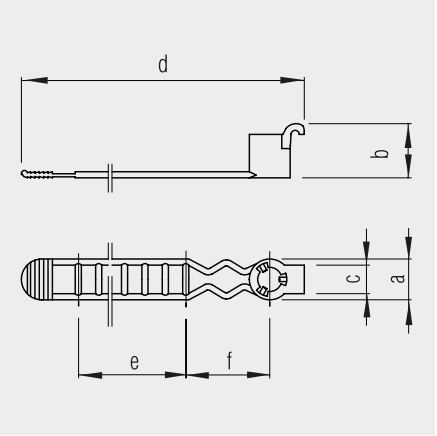
Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Kunststoffclipse

Kabelbandclipse
- in Bohrloch-ø 6,5 mm
- für Blechdicke 0,8 – 3,0 mm

Werkstoff

PA 6.6



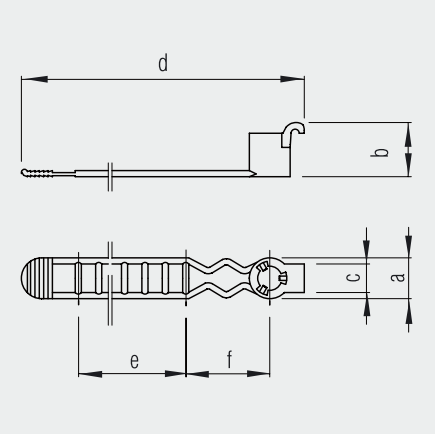
Befestigung	Bündel-ø max. [mm]	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.** PA 6.6
von Hand	35	25	300	18,0	15,0	7,0	126	75,0	24,5	**435 912**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Kabelbandclipse
auf T-Stift

Werkstoff

PA 6.6

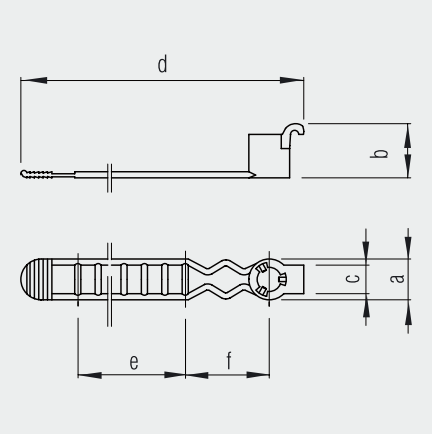


Befestigung	Bündel-ø max. [mm]	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.** PA 6.6
von Hand	42	–	–	–	6,3	5,5	165,25	86,4	12,1	**435 914**
	50	–	–	–	6,3	5,5	181,00	107,2	14,8	**435 917**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Alle Kabelbandclips können bei Bedarf wieder geöffnet werden.

Änderungen vorbehalten



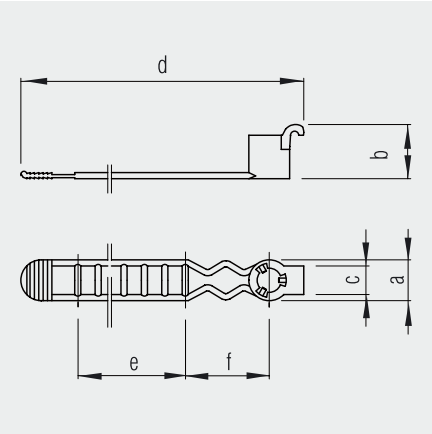
Kabelbandclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

Befestigung	Bündel-ø max. [mm]	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.** PA 6.6
von Hand	56	80	230	10,0	14,0	7,0	192	150,0	20,0	**435 918**

¹ gemessen bei 100 mm/min



Kabelbandclipse
für Bohrloch 6,5 mm

Werkstoff

PA 6.6

Befestigung	Bündel-ø max. [mm]	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.** PA 6.6
von Hand	35	–	–	18,0	11,0	–	136	–	–	**435 922**

¹ gemessen bei 100 mm/min

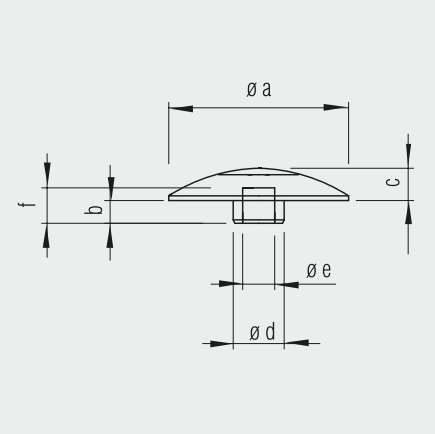
Alle Kabelbandclips können bei Bedarf wieder geöffnet werden.

Änderungen vorbehalten

Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PE



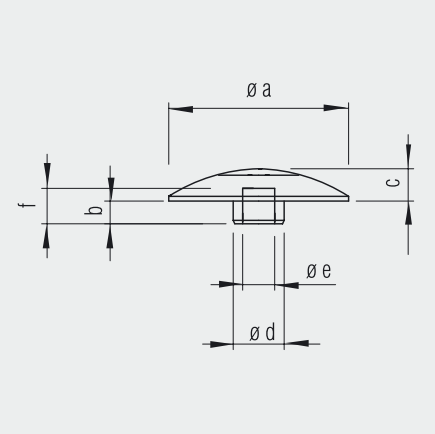
Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
von Hand	70	150	30,0	12,0	5,0	9,5	5,0	–	**435 511**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

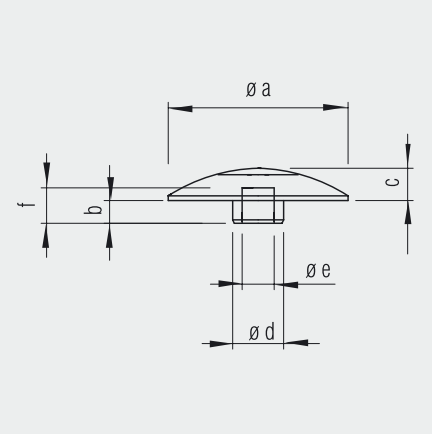


Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
von Hand	30	200	30,0	5,7	–	9,5	–	–	**435 513**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Druckknöpfe auf Tannenbaumbolzen können durch Abschrauben zerstörungsfrei wieder entfernt werden.

Änderungen vorbehalten



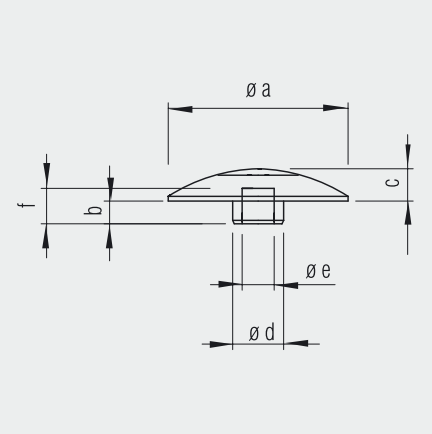
Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
aufschlagbar	300	1000	30,0	6,0	4,6	9,5	4,7	15,0	**435 515**

¹ gemessen bei 100 mm/min



Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
aufschlagbar	250	650	14,0	5,0	–	8,5	–	–	**435 518**

¹ gemessen bei 100 mm/min

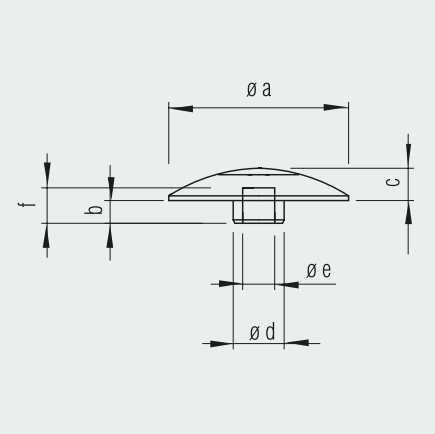
Druckknöpfe auf Tannenbaumbolzen können durch Abschrauben zerstörungsfrei wieder entfernt werden.

Änderungen vorbehalten

Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6



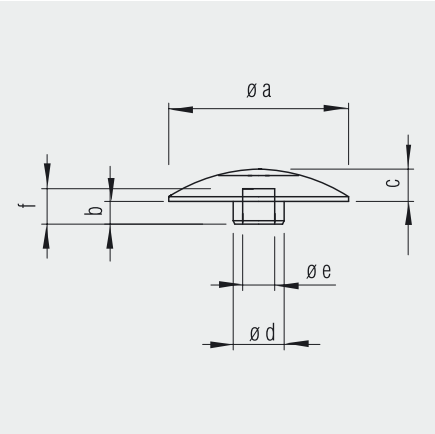
Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
von Hand	15	220	25,0	7,2	2,0	9,0	3,8	–	**435 519**
von Hand	–	–	30,0	6,0	8,0	10,0	–	–	**435 521**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6

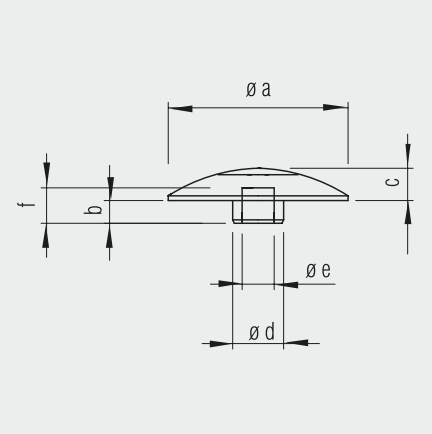


Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
aufschlagbar	130	500	19,0	4,0	5,0	9,0	4,8	–	**435 524**

¹ gemessen bei 100 mm/min

Druckknöpfe auf Tannenbaumbolzen können durch Abschrauben zerstörungsfrei wieder entfernt werden.

Änderungen vorbehalten



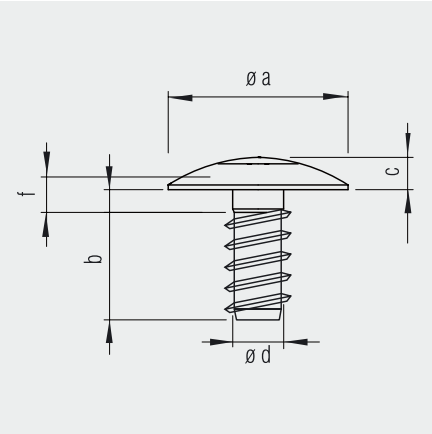
Druckknopfclipse
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

POM

Befestigung	Aufsetzkraft F_1 [N¹]	Abzugskraft F_2 [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
von Hand	–	–	23,8	12,7	4,2	–	–	13,0	**435 526**

¹ gemessen bei 100 mm/min



Druckknopfclipse
mit Tannenbaumgewinde

Werkstoff

POM

Befestigung	Aufdrehmoment *nom.* [Ncm]	Überdrehmoment *nom.* [Ncm]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	**Artikel-Nr.**
eindrehbar	–	–	13,0	20,0	–	3,7	–	–	**435 533**

¹ gemessen bei 100 mm/min

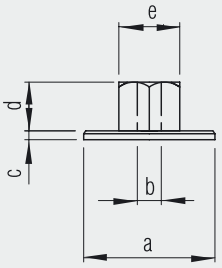
Druckknöpfe auf Tannenbaumbolzen können durch Abschrauben zerstörungsfrei wieder entfernt werden.

Änderungen vorbehalten

Kunststoffmuttern gerader Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6
glasfaserverstärkt, wärmestabil



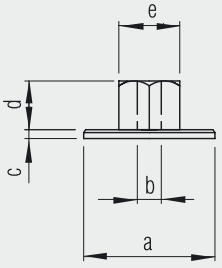
Befestigung	Aufdrehmoment nom. [Ncm]	Überdrehmoment nom. [Ncm]	Abzugskraft [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	Artikel-Nr.
aufdrehbar	175	400	4300	16,0	4,40	2,0	8,0	10,0	**435 310**

¹ gemessen bei 100 mm/min.

Kunststoffmuttern gerader Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6 wärmestabil

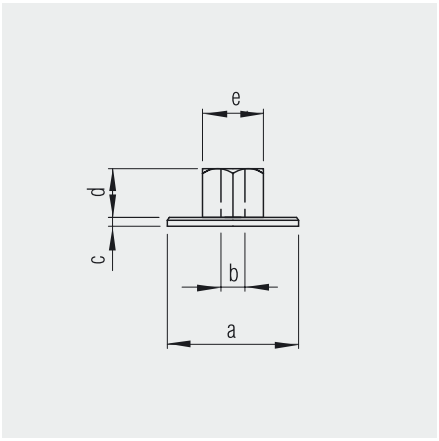


Befestigung	Aufsetzkraft nom. [N]	Überdrehmoment nom. [Ncm]	Abzugskraft [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	Artikel-Nr.
aufschlagbar	25	75	900	22,0	4,75	1,5	6,5	10,0	**435 311**

¹ gemessen bei 100 mm/min.

Bei Zugkraft > 1800 N wird die Streckgrenze des Schweißbolzens überschritten.

Änderungen vorbehalten



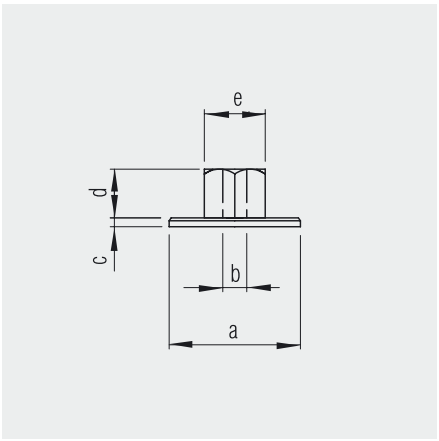
Kunststoffmuttern gerader Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6[1], PA 6.6[2]

Befestigung	Aufdrehmoment *nom.* [Ncm]	Überdrehmoment *nom.* [Ncm]	Abzugskraft [N[3]]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	**Artikel-Nr.**
aufdrehbar	220	650	4000	16,0	4,25	2,8	8,2	10,0	**435 313[1]**
	75	200	4000	16,0	4,35	2,0	8,0	10,0	**435 314[2]**

[1] Glasfaser verstärkt
[2] wärmestabil
[3] gemessen bei 100 mm/min.



Kunststoffmuttern gerader Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6 natur

Befestigung	Aufsetzkraft *nom.* [N]	Überdrehmoment *nom.* [Ncm]	Abzugskraft [N[1]]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	**Artikel-Nr.**
aufschlagbar	–	–	–	18,0	4,85	2,0	10,0	10,0	**435 315**

[1] gemessen bei 100 mm/min.

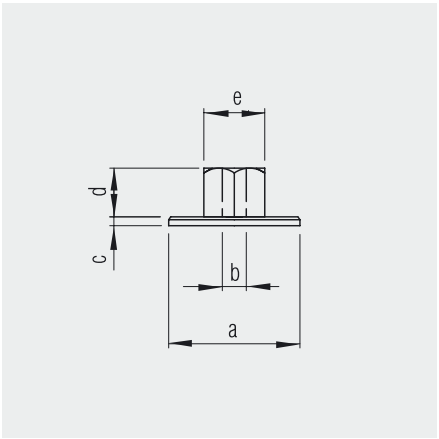
Bei Zugkraft > 1800 N wird die Streckgrenze des Schweißbolzens überschritten.

Änderungen vorbehalten

Kunststoffmuttern gerader Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

POM



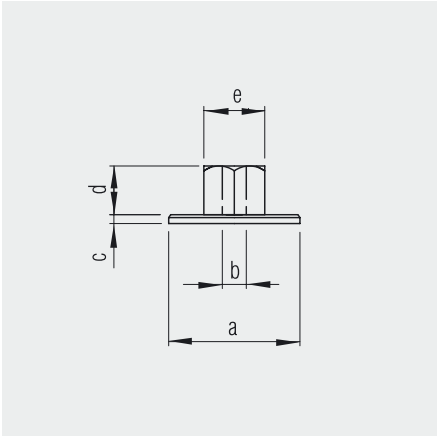
Befestigung	Aufdrehmoment nom. [Ncm]	Überdrehmoment nom. [Ncm]	Abzugskraft [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	Artikel-Nr.
aufdrehbar	–	–	–	12,0	4,2	1,5	5	9,9	**435 318**

¹ gemessen bei 100 mm/min.

Kunststoffmuttern gerader Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

POM

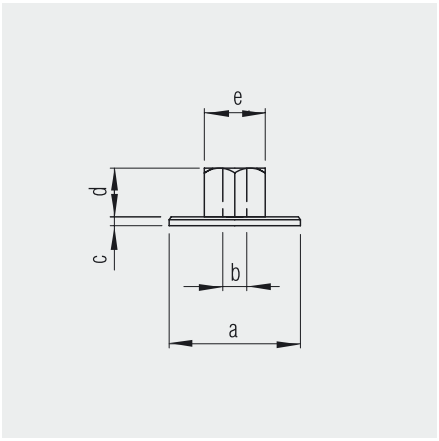


Befestigung	Aufsetzkraft nom. [N]	Überdrehmoment nom. [Ncm]	Abzugskraft [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	Artikel-Nr.
von Hand	–	–	270	12,0	4,7	2,0	6,0	10,0	**435 319**

¹ gemessen bei 100 mm/min.

Bei Zugkraft > 1800 N wird die Streckgrenze des Schweißbolzens überschritten.

Änderungen vorbehalten



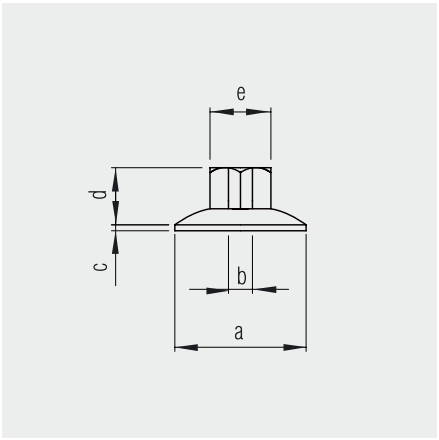
Kunststoffmuttern gerader Flansch

Werkstoff

POM

Befestigung	Aufdrehmoment *nom.* [Ncm]	Überdrehmoment *nom.* [Ncm]	Abzugskraft [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	**Artikel-Nr.**
aufdrehbar	–	–	–	16,0	5,85	2,0	8,0	9,9	**435 321**

¹ gemessen bei 100 mm/min.



Kunststoffmuttern gewölbter Flansch

auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6 wärmestabil

Befestigung	Aufsetzkraft *nom.* [N]	Überdrehmoment *nom.* [Ncm]	Abzugskraft [N¹]	Maße a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	**Artikel-Nr.**
aufschlagbar	25	75	1000	22,0	4,7	0,8	9,2	10,0	**435 309**

¹ gemessen bei 100 mm/min

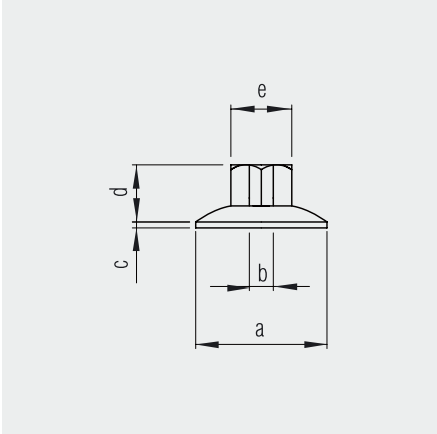
Bei Zugkraft > 1800 N wird die Streckgrenze des Schweißbolzens überschritten.

Änderungen vorbehalten

Kunststoffmuttern
gewölbter Flansch
auf Tannenbaumbolzen T 5

Werkstoff

PA 6.6 wärmestabil



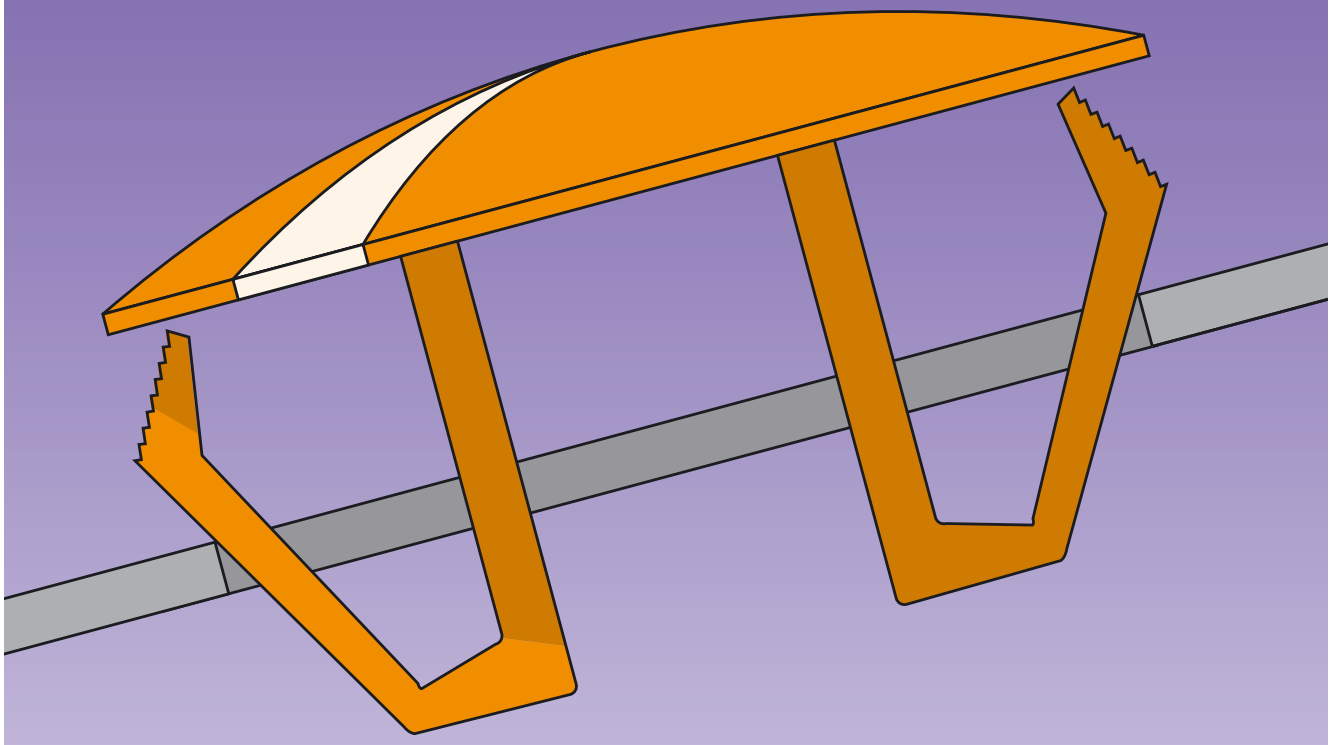
Befestigung	Aufsetz-kraft	Überdreh-moment	Abzugskraft	Maße					**Artikel-Nr.**
	nom. [N]	*nom.* [Ncm]	[N[1]]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	
aufschlagbar	25	75	750	30,0	4,7	1,0	8,0	10,0	**435 512**

[1] *gemessen bei 100 mm/min*

Bei Zugkraft > 1800 N wird die Streckgrenze des Schweißbolzens überschritten.

Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Abdeckkappen

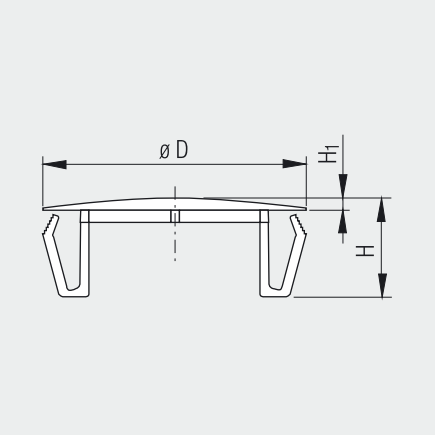


TTITGEMEYER Tb1429D(0410)3

POLYSTIC® Abdeckkappen

Werkstoff

hochwertiger Polyacetal-Kunststoff (POM)

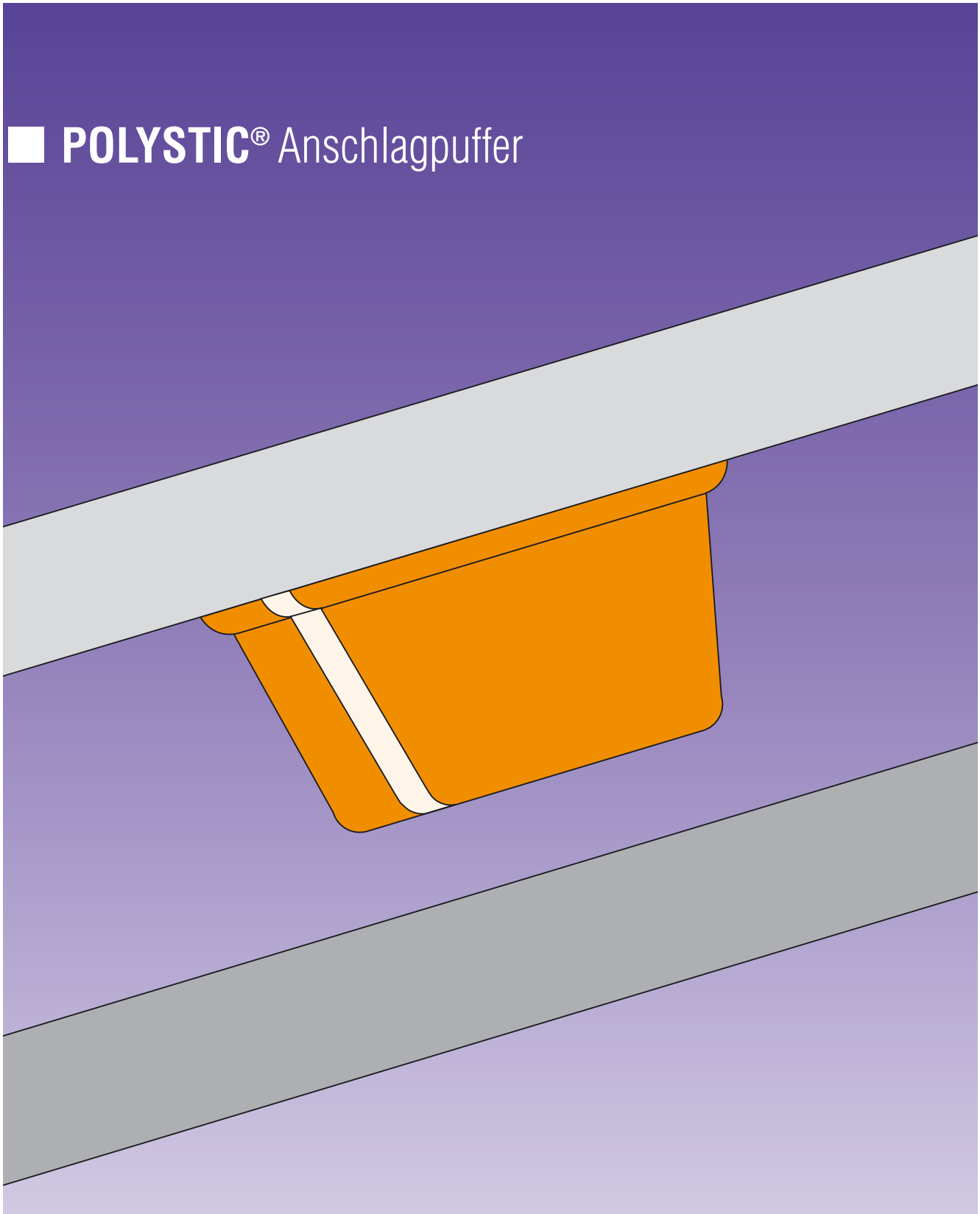


Loch-ø	Abdeckkappen-ø	Kappenhöhe		Materialstärke	Verpackungs-	**Artikel-Nr.**
	ø D	H	H_1		einheit	**Farbe**
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Stück]	**schwarz**
9,5 – 11,0	16,0	12,6	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 010**
12,7 – 14,3	18,5	12,0	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 011**
15,0 – 17,5	21,5	12,0	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 012**
18,4 – 20,6	25,0	12,0	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 013**
22,0 – 25,5	32,5	13,2	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 014**
28,0 – 30,0	35,0	13,2	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 015**
35,0 – 38,0	43,0	13,2	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 016**
45,0 – 47,5	52,0	13,2	1,6	0,8 – 3,2	1000	**435 017**

Andere Abmessungen und Farben auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Anschlagpuffer



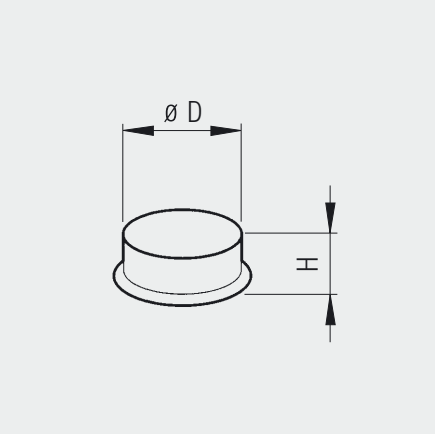
TITGEMEYER Tb1457D(0410)3

POLYSTIC® Anschlagpuffer
Puffer Anschlag / Klebefuß

- schnelle und einfache Montage
- Montagefläche selbstklebend
- Kleber auf Kautschukbasis für hohe Klebekraft
- keine Fleckenbildung durch den Puffer
- hervorragender Rutschwiderstand
- Materialhärten von 55-65 Shore A verfügbar

Werkstoff

Polyurethane PUR



Durchmesser D [mm]	Höhe H [mm]	Platte [Stück]	Farbe	**Artikel-Nr.**
7,95	2,15	75	transparent	**436 650 000**
7,95	2,15	75	schwarz	**436 651 000**
12,7	3,55	50	transparent	**436 652 000**
12,7	3,55	50	schwarz	**436 653 000**
12,7	6,35	50	transparent	**436 654 000**

Alle Abmessungen +/- 0,5 mm, gemessen ohne Abdeckband des Klebers

Notiz:
- Puffer sind nicht zentriert gestanzt am Pufferüberrand
- Aufgeführte Abmessungen sind nominell

Typ der Form:

Rechteckig (1)

Rund konkav (2)

Zylindrisch (3)

Halbkugelig (4)

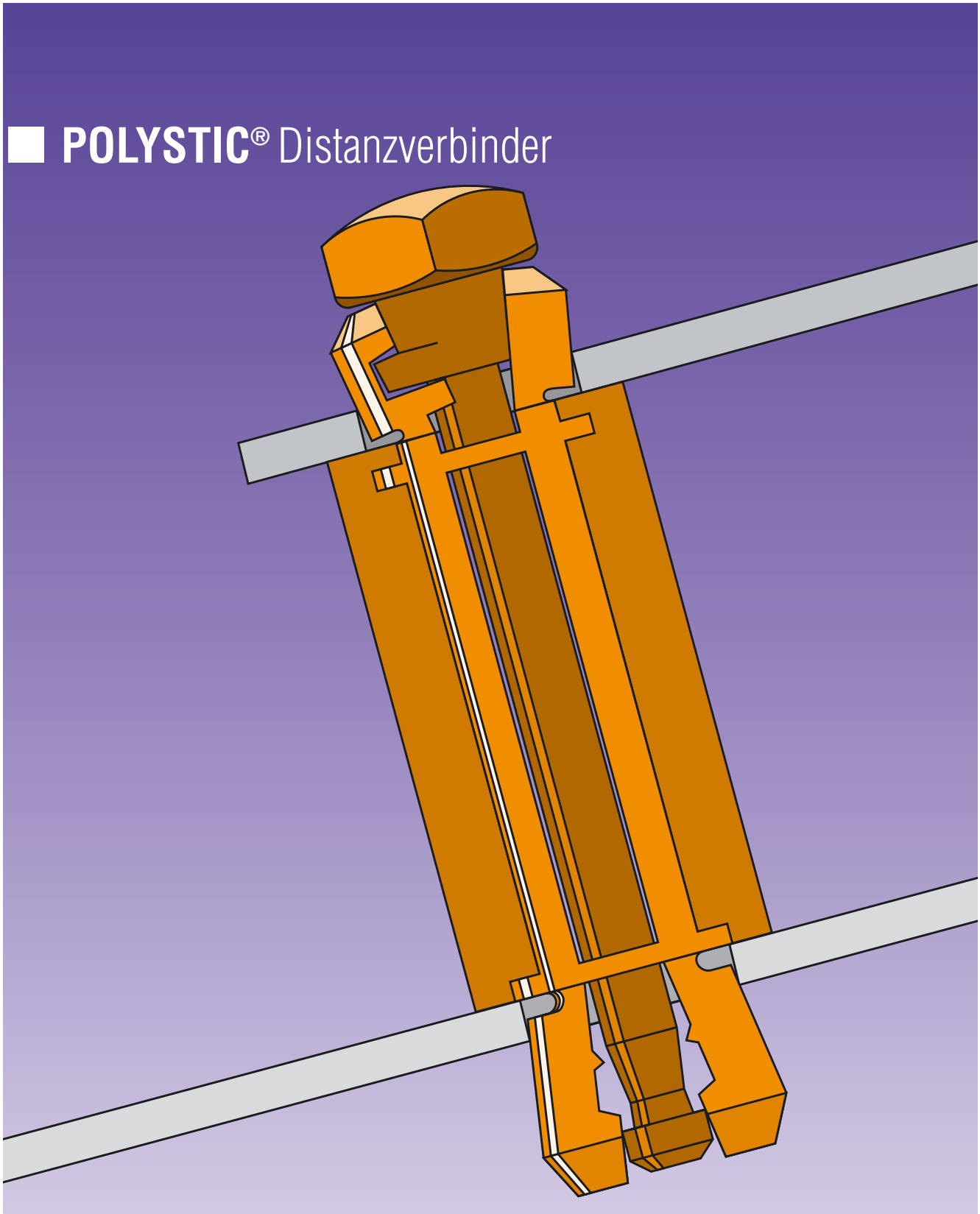
Quadratisch (5)

Quadratisch spitz zulaufend (6)

Rund eingedrückt (7)

Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Distanzverbinder



TITGEMEYER Tb1430D(0410)3

POLYSTIC® Distanzverbinder

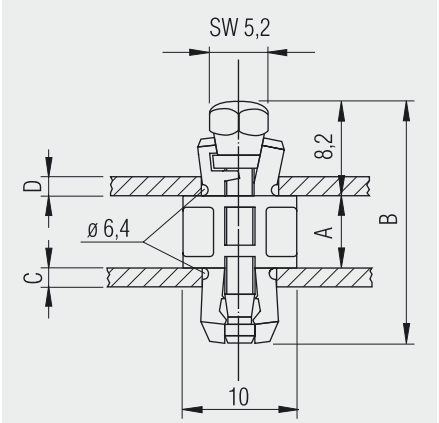
aus Kunststoff mit
1/4 Drehverschluss

Temperaturfestigkeit:
-40 ˚C bis +170 ˚C

Farbe: schwarz

Werkstoff

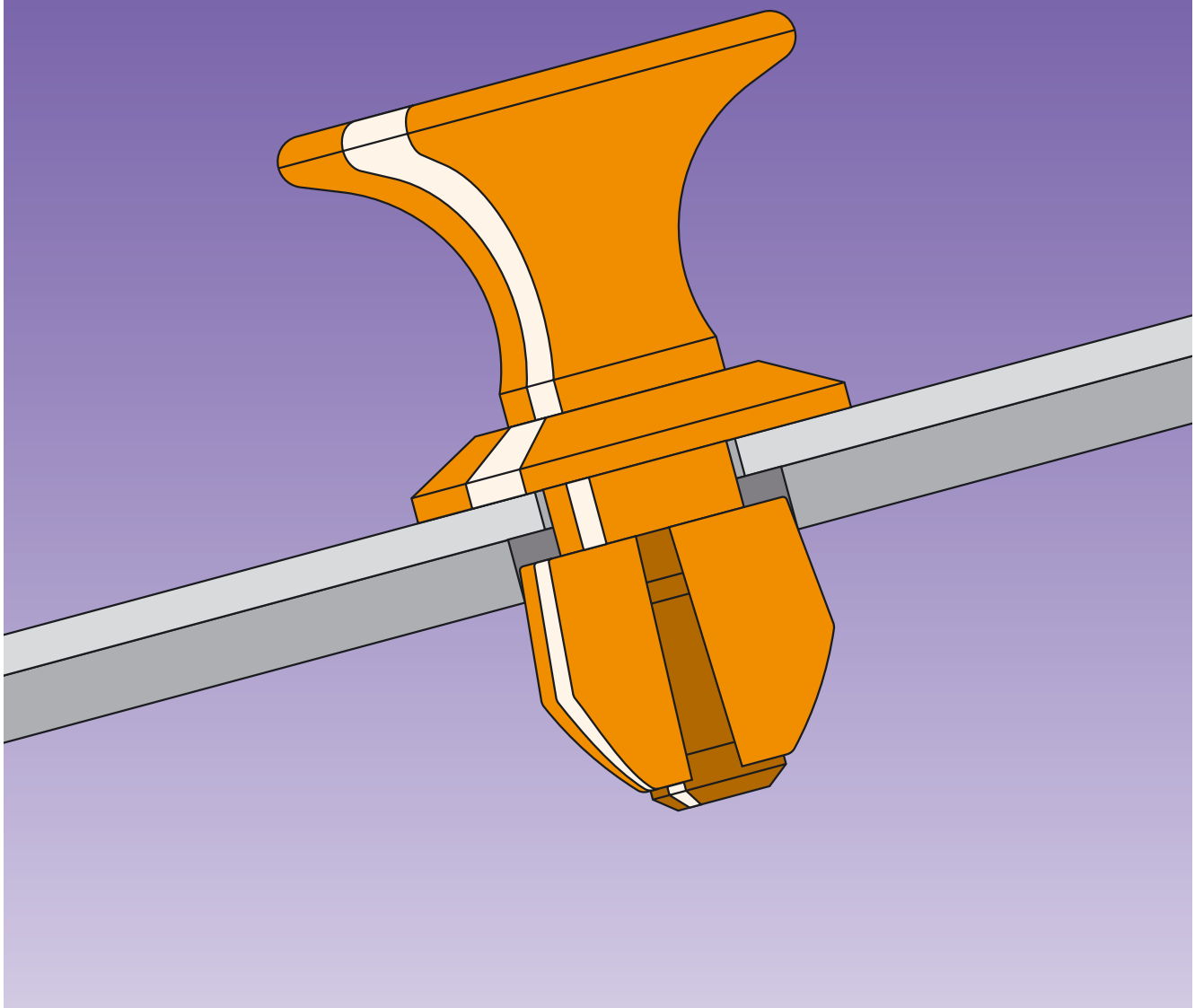
Polysulfone



Bohrloch ø d [mm]	Distanzhöhe A [mm]	Gesamthöhe B [mm]	Materialstärke Grundplatte C [mm]	Materialstärke Leiterplatte D [mm]	**Artikel-Nr.**
6,4	4,7	19,4	1,2 – 2,4	1,2 – 2,4	**409 170**
	6,4	21,3	1,2 – 2,4	1,2 – 2,4	**409 171**
	9,5	24,2	1,2 – 2,4	1,2 – 2,4	**409 172**
	12,7	27,3	1,2 – 2,4	1,2 – 2,4	**409 173**
	15,9	30,6	1,2 – 2,4	1,2 – 2,4	**409 174**
	19,1	33,7	1,2 – 2,4	1,2 – 2,4	**409 175**

Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Schnellverschlüsse



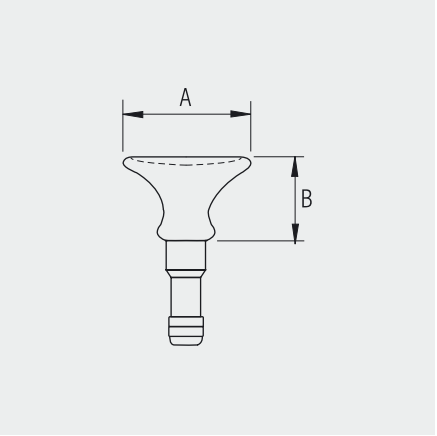
TITGEMEYER Tb1431D(0410)3

POLYSTIC® Schnellverschlüsse
Spreizköpfe

Leicht greifbarer Knopf

Werkstoff

Nylon

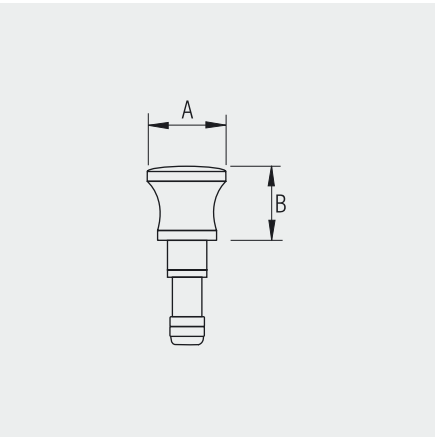


Nennmaß ø d [mm]	Maße A [mm]	B [mm]	G[1] [mm]	Artikel-Nr. schwarz	weiß
8,0	16,0	9,5	1,5 – 4,4	**409 001**	**409 002**
			3,0 – 5,3	**409 003**	**–**
			4,6 – 6,9	**409 005**	**–**
			5,8 – 8,1	**409 007**	**–**

Miniaturknopf

Werkstoff

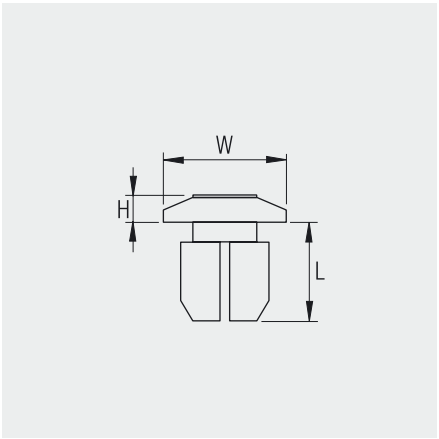
Nylon



Nennmaß ø d [mm]	Maße A [mm]	B [mm]	G[1] [mm]	Artikel-Nr. schwarz	weiß
6,4	8,1	7,1	1,5 – 4,4	**409 041**	**409 042**
8,0	9,6	7,6	1,5 – 4,4	**409 011**	**409 012**

[1] *Materialstärke der beweglichen Tragplatte T + Klemmlängenbereich der festen Rahmenplatte S*

Änderungen vorbehalten



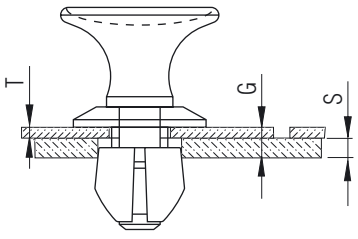
Werkstoff

Polycarbonat

Nennmaß ø d [mm]	Bewegliche Tragplatte Loch-ø [mm]	Stärke T [mm]	Feste Rahmenplatte Loch-ø [mm]	Klemmlängenbereich S [mm]	Maße H [mm]	L [mm]	W [mm]	Temperatur-beständig-keit [°C]	Bruchwert [N]	Druckkraft [N]	**Artikel-Nr. schwarz**	**Artikel-Nr. weiß**
6,4	6,15 – 6,05	1,0	6,35 – 6,45	0,5–2,8	2,0	9,4	8,5	90	176	333	**409 121**	**409 122**
		1,6		0,5–2,8	1,6	9,8	8,5				**409 123**	**–**
		2,5		1,0–2,8	1,6	10,9	8,5				**409 125**	**–**
		4,1		0,5–2,8	1,6	12,6	8,5				**–**	**–**
8,0	7,59 – 7,47	1,0	8,03 – 8,20	0,5–2,8	2,4	9,4	10,7	90	265	667	**409 101**	**409 102**
		1,6		0,5–2,8	2,0	9,8	10,7				**409 103**	**409 104**
		2,5		1,0–2,8	2,0	10,9	10,7				**409 105**	**409 106**
		4,1		0,5–2,8	2,0	12,6	10,7				**409 107**	**409 108**
		5,3		0,5–2,8	2,0	13,8	10,7				**409 109**	**–**

Zusammenbau

G = Materialstärke der beweglichen Tragplatte T +
Klemmlängenbereich der festen Rahmenplatte S



Zuordnung Spreizkopf – Verschlussmuffe

Nennmaß ø d [mm]	T Dicke bewegl. Tragplatte [mm]	S Klemmlängenbe-reich feste Rahmen-platte [mm]	G [mm]	**Artikel-Nr. Verschluss-muffe schwarz**	**Artikel-Nr. Verschluss-muffe weiß**	**Artikel-Nr. Spreizkopf schwarz**	**Artikel-Nr. Spreizkopf weiß**
6,4	1,0	0,5–2,8	1,5–3,8	**409 121**	**409 122**	**409 041**	**409 042**
	1,6	0,5–2,8	2,1–4,4	**409 123**	**–**	**409 041**	**409 042**
	2,5	1,0–2,8	3,0–5,3	**409 125**	**–**	**–**	**–**
	4,1	0,5–2,8	4,6–6,9	**–**	**–**	**–**	**–**
8,0	1,0	0,5–2,8	1,5–3,8	**409 101**	**409 102**	**409 001**	**409 002**
	1,0	0,5–2,8	1,5–3,8	**409 101**	**409 102**	**409 011**	**409 012**
	1,6	0,5–2,8	2,1–4,4	**409 103**	**409 104**	**409 001**	**409 002**
	1,6	0,5–2,8	2,1–4,4	**409 103**	**409 104**	**409 011**	**409 012**
	2,5	1,0–2,8	3,0–5,3	**409 105**	**409 106**	**409 003**	**–**
	4,1	0,5–2,8	4,6–6,9	**409 107**	**409 108**	**409 005**	**–**
	5,3	0,5–2,8	5,8–8,1	**409 109**	**–**	**409 007**	**–**

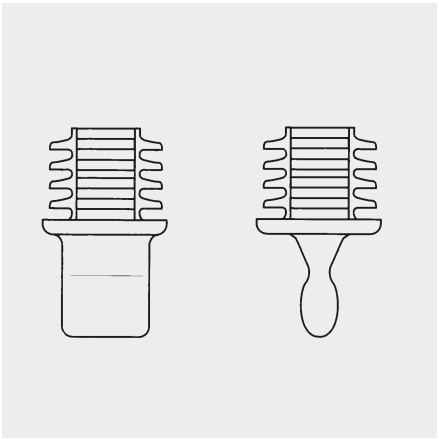
Änderungen vorbehalten

POLYSTIC® Verschluss
Falle und Riegel

- einfache schnelle Montage
- selbsthaltend
- ideal für leichte Türen, Fächer und Bedienelemente
- Ankerverschluss

Werkstoff

Polyamid

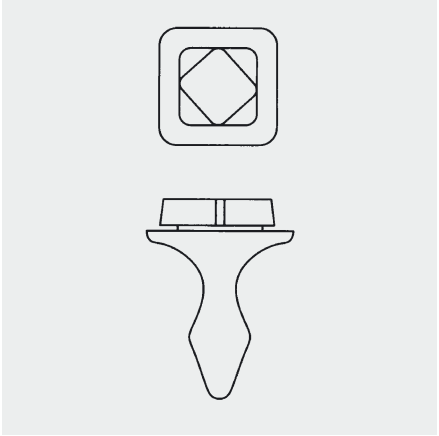


Abmessungen [mm]	Materialdicke [mm]	Bohrloch-ø [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
10,6 x 10,6 x 8,7	5	8	natur	**–**
10,6 x 10,6 x 8,7	5	8	schwarz	**435 100 000**

- einfache schnelle Montage
- selbsthaltend
- ideal für leichte Türen, Fächer und Bedienelemente
- Vierteldrehverschluss

Werkstoff

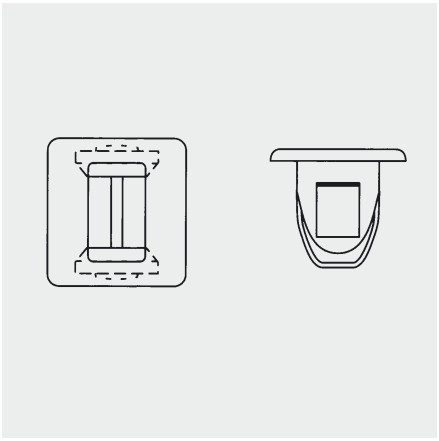
Polyamid



Abmessungen [mm]	Materialdicke [mm]	Loch-⍁ [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
13,0 x 13,0 x 13,0	1,6	6,75 x 7,35	natur	**–**
13,0 x 13,0 x 13,0	1,6	6,75 x 7,35	schwarz	**435 101 000**
9,0 x 9,0 x 13,0	2,0	6,75 x 7,35	natur	**–**
9,0 x 9,0 x 13,0	2,0	6,75 x 7,35	schwarz	**435 102 000**

Die angegebenen Kräfte sind nur Richtwerte. Der Anwender bestimmt die Werte für seine Anwendung.
Temperaturbereich -10 °C bis 60 °C

Änderungen vorbehalten



- einfache schnelle Montage
- selbsthaltend
- ideal für leichte Türen, Fächer und Bedienelemente

Werkstoff

Riegel

Polyamid / Stahl

Federkraft	Abmessungen [mm]	Lochgröße [mm]	Materialdicke [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
+	15,0 x 18,2 x 1,7	12,5 x 11,6	1,5 – 2,0	natur	**–**
+	15,0 x 18,2 x 1,7	12,5 x 11,6	1,5 – 2,0	schwarz	**435 090 000**
++	18,0 x 20,0 x 1,7	16,7 x 13,1	0,9 – 1,5	natur	**–**
++	18,0 x 20,0 x 1,7	16,7 x 13,1	0,9 – 1,5	schwarz	**435 091 000**
+++	18,0 x 20,0 x 1,7	16,7 x 13,1	0,9 – 1,5	natur	**–**
+++	18,0 x 20,0 x 1,7	16,7 x 13,1	0,9 – 1,5	schwarz	**435 092 000**

+ = leichte Klemmkraft
++ = mittlere Klemmkraft
+++ = hohe Klemmkraft

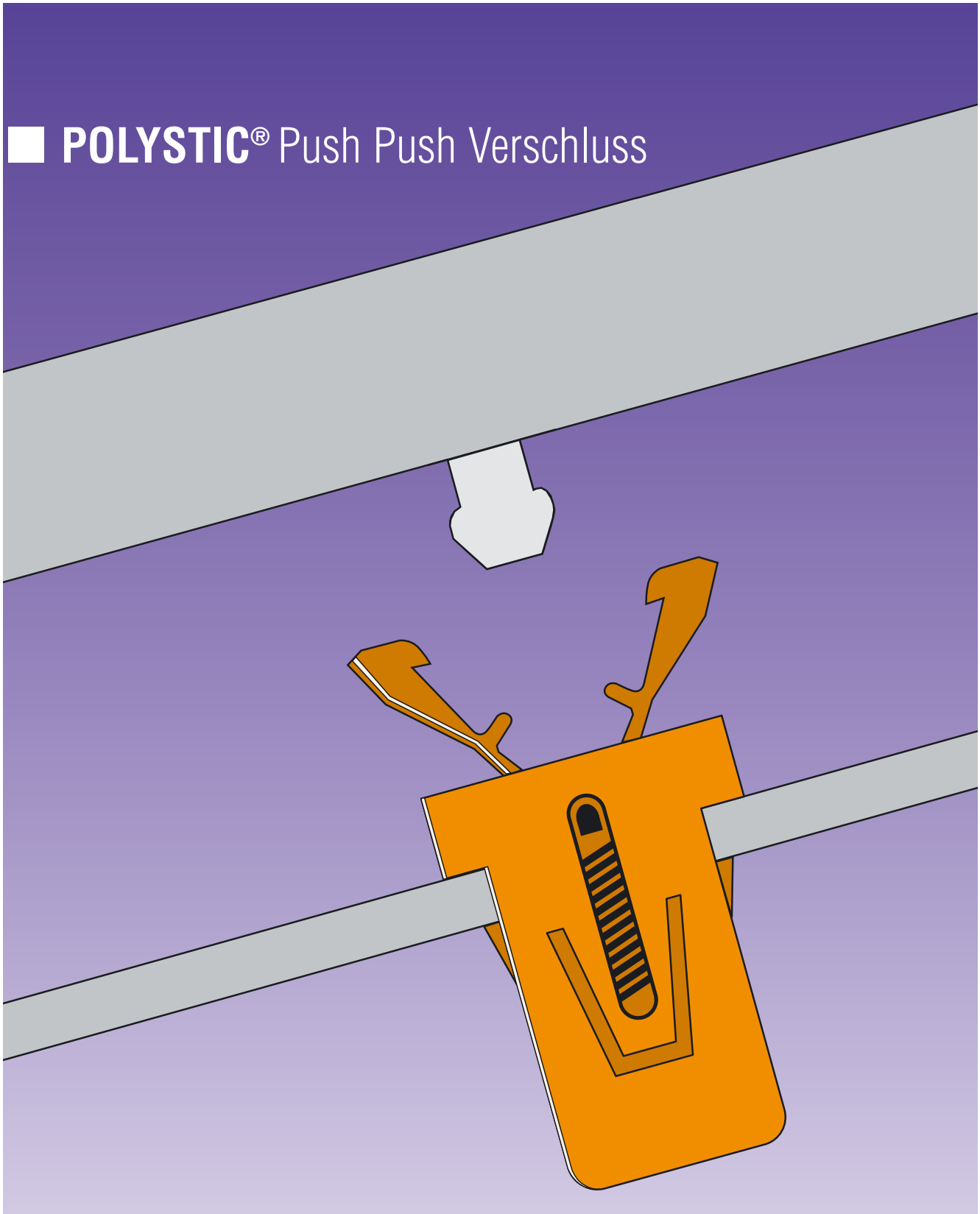
Die angegebenen Kräfte sind nur Richtwerte. Der Anwender bestimmt die Werte für seine Anwendung.

Kombination	**435 090 000**	**435 091 000**	**435 092 000**
435 100 000	•	–	–
435 101 000	–	•	•
435 102 000	–	•	•

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

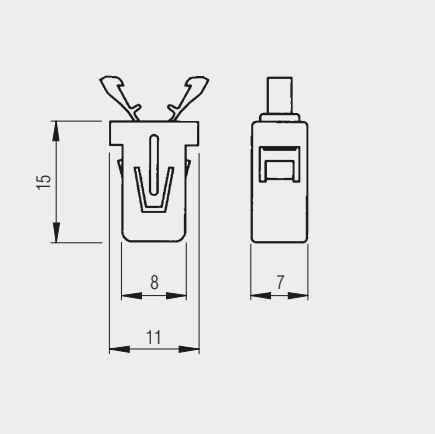
POLYSTIC® Push Push Verschluss



TITGEMEYER Tb1458D(0410)3

POLYSTIC® Schnellmontagesystem
Push Push Clip

- einfache schnelle Montage von vorn zu installieren
- zuverlässiger, langlebiger Verschluß
- ideal für leichte Türen, Fächer und Bedienelemente
- keine Schrauben, Bolzen oder Niete notwendig
- ideal für Profilanwendungen
- Temperaturbereich -10 °C bis 60 °C
- Kraft beim Schließen und Öffnen ca. 7 N

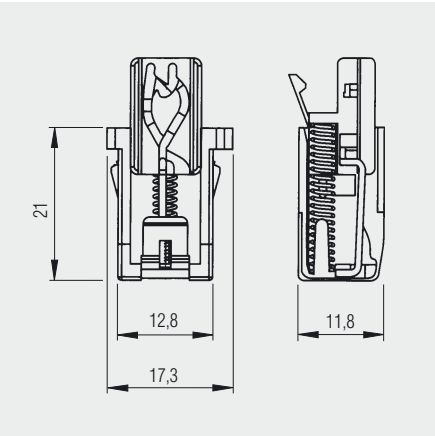


Werkstoff

Polyamid / Stahl

Abmessung [mm]	Klemmlängenbereich [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
6,8 x 8,0	$2^{\pm 0,2}$	schwarz	**435 082 000**

- einfache schnelle Montage von vorn zu installieren
- zuverlässiger langlebiger Verschluß
- ideal für leichte Türen, Fächer und Bedienelemente
- keine Schrauben, Bolzen oder Niete notwendig
- ideal für Profilanwendungen
- Kraft beim Schließen 13 – 15 N max.
- Kraft beim Öffnen 13 – 15 N min.
- Haltekraft wenn geschlossen 70 – 82 N



Werkstoff

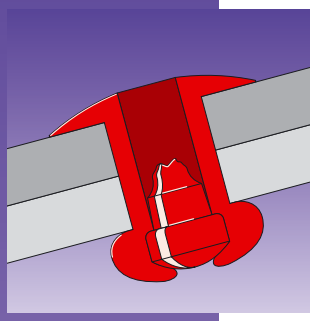
Polyamid / Stahl

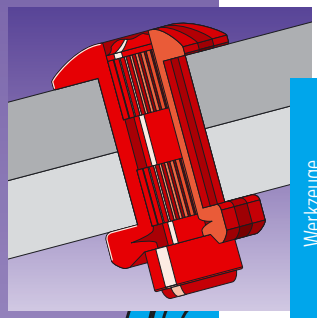
Abmessung [mm]	Klemmlängenbereich [mm]	Farbe	**Artikel-Nr.**
12,8 x 11,8	$2^{\pm 0,2}$	schwarz	**435 080 000**

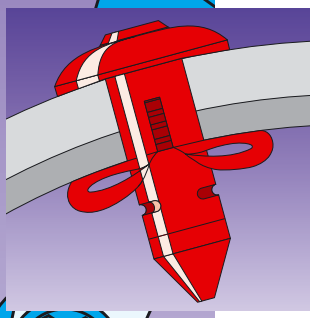
Die angegebenen Kräfte sind nur Richtwerte. Der Anwender bestimmt die Werte für seine Anwendung.
Maßblätter für die entsprechenden Rasthaken können beim Lieferanten angefordert werden.

Änderungen vorbehalten

Werkzeuge
für Blindniete







TITGEMEYER Tb1432D(0410)3

Werkzeuge für Blindniete
Übersicht für Standard- und Becher-Blindniete

Blindniettypen für Nietdurchmesser/Werkstoff

Werkzeug Modell	**Artikel-Nr.**	2,4	2,8/3,0/3,2 Al/Cu	2,8/3,0/3,2 St/NiCu/VA	4,0 Al/Cu	4,0 St/NiCu/VA	4,8/5,0 Al/Cu	4,8/5,0 St/NiCu/VA	6,0	6,4 (8,0)
TIOS® 4	**431 265**	○	○●	○●	○	○	–	–	–	–
MS 5	**431 605**	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●	–	–
MS 6 M	**431 360**	–	–	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●
PowerLink 30	**326 060**	○	○●	○●	○●	○●	○●	–	–	–
POPSet PS 25	**326 070**	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●
TIOS® 220	**431 450 250**	○	○●	○●	○●	○●	○●	○●	–	–
Versatzkopf für TIOS 220	**431 838**	–	–	–	○●	–	–	–	–	–
MS 40 A	**431 299**	–	–	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●
MS 60	**431 500**	–	–	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●
MS 60 SV	**431 500 300**	–	–	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●
PRG 510 A Plus	**326 781**	–	○	○●	○	–	–	–	–	–
ProSet™ 1600 MCS	**329 380**	○●	○●	○●	○●	○	–	–	–	–
ProSet™ 2500 MCS	**329 395**	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●	–	–
ProSet™ 3400	**329 450**	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●
MCS 5250 AXIAL	**329 933**	–	–	○●	–	○●	–	○●	–	–
langer Versatzkopf A1	**329 203**	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●	–	–
Winkelkopf PRH 830	**326 186**	–	–	○●	○	–	–	–	–	–
Winkelkopf PRH 840	**329 243**	–	○●	○●	○●	○●	○●	○●	–	–
MCS 5800	**329 950**	○	○●	○●	○●	○●	○●	○●	–	–
PowerBird	**431 950**	–	–	–	–	–	○●	○●	○●	○●
MHT-RH	**322 182**	–	–	–	○	○●	○●	○●	–	–
MHT-LH	**322 222**	–	–	–	○	○●	○●	○●	–	–
Nietwerkzeug HHT 60	**431 630**	–	–	–	–	–	–	○●	–	–

○ Standard-Blindniete
● Becher-Blindniete

Änderungen vorbehalten

Werkzeug		TIBULB				SUPER TIBULB	HUCK-LOK	M-LOCK			MAGNA-BULB®			BOM®						MULTIGRIP			POWER		
Modell	**Artikel-Nr.**	4,8	6,4	7,8	7,8VA	6,5	6,4	4,8	6,4	9,8	4,8	6,4	8,0	5,0	6,5	8,0	9,6	12,7	16,0	3,2	4,0	4,8	3,2	4,0	4,8
TIOS® 220	**431 450**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●[14]
MS 40 A	**431 299**	●	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●[14]
MS 60	**431 500**	●	●	–	–	●	●	●	●	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	●	●[15]
MS 75	**385 060**	●[1]	●[2]	●[3]	–	●[4]	●[2]	●[1]	●[2]	–	●[1]	●[2]	–	●[6]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setzwerkzeug 255	**375 190**	–	–	–	●[13]	–	–	–	–	●[7]	–	–	●[13]	–	●[8]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setzwerkzeug 256	**375 490**	–	–	–	–	–	–	–	–	●[7]	–	–	●[13]	–	●[8]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setzwerkzeug 2480	**370 445**	–	–	–	–	–	●[2]	●[1]	●[2]	–	●[1]	●[2]	–	●[6]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setzwerkzeug 2503	**370 800**	–	–	–	–	–	–	–	–	●[7]	–	–	●[13]	–	●[8]	●[9]	●[10]	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setzwerkzeug 2620 PT	**370 550**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●[11]	–	–	–	–	–	–	–	–
Setzwerkzeug 2628	**370 222**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●[12]	–	–	–	–	–	–	–

[1] *+ Zugkopf 371 805*
[2] *+ Zugkopf 371 815*
[3] *+ Zugkopf 385 150*
[4] *+ Zugkopf 371 705*
[5] *+ Zugkopf 371 731 oder 371 732*
[6] *+ Zugkopf 372 780*
[7] *+ Zugkopf 371 904*
[8] *+ Zugkopf 372 550*
[9] *+ Zugkopf 372 705*
[10] *+ Zugkopf372 995*
[11] *+ Zugkopf 372 450*
[12] *+ Zugkopf 372 760*
[13] *+ Zugkopf 385 159*
[14] *+ Mundstück 431 306*
[15] *+ Mundstück 431 506*

Erforderliche Zugköpfe und Mundstücke sind separat zu bestellen.
● geeignet
– nicht möglich

Änderungen vorbehalten

Handnietzange TIOS® 4

mit 3 Mundstückgrößen

Arbeitsbereich

Die Hand-Nietzange kann je nach montiertem Mundstück zur Verarbeitung von Blindniete ø 2,4 – 4,0 mm aus Aluminium, Stahl, Kupfer und NiCu sowie für Becher Blindniete ø 3,2 mm aus Aluminium und Kupfer eingesetzt werden.

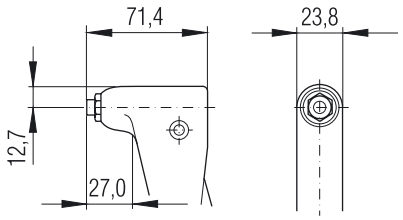
Werkstoff

Gehäuse aus Leichtmetall-Spezialguss mit eingegossenem Stahleinsatz für Aufnahme des Mundstückes. Hebelgriff und Innenteile aus hochwertigem Stahl.

Technische Daten

Gewicht 0,4 kg

Artikel-Nr. 431 265

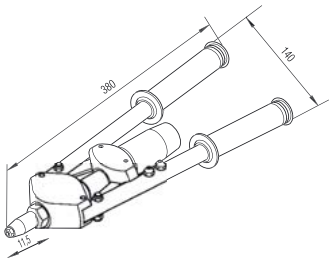


Handnietwerkzeug MS 5

Für Standard- und Becher Blindniete ø 3,0 – 5,0 mm
aus allen Werkstoffen.
- Im Nietdorn-Auffangbehälter werden die Restnietdorne gesammelt

Technische Daten

Arbeitshub:	11,5 mm
Gewicht:	1,6 kg
Höhe:	45 mm
Länge:	380 mm
Breite:	140 mm



Artikel-Nr. 431 605

Niet-ø	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück	Klemmbacken	Mundstück	Klemmbacken
[mm]	[Stück]	[Satz]	[Stück]	[Satz]
3,0/3,2	1	1	431 303	431 401
4,0	1		431 304	431 401
4,8/5,0	1		431 452	431 401

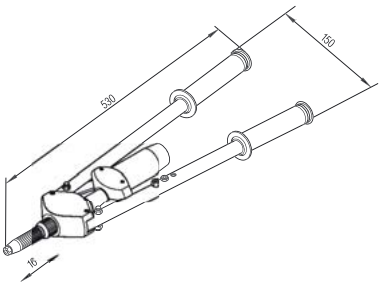
[1] *im Lieferumfang enthalten*

Handnietwerkzeug MS 6 M

Für Standard- und Becher Blindniete, M-LOCK und MAGNA BULB
Blindniete bis ø 6,4 mm aus allen Werkstoffen
- Nietdorn-Auffangbehälter für Restnietdorne
- Ergonomisch ausgeführte Griffrohre

Technische Daten

Arbeitshub:	16 mm
Gewicht:	2,0 kg
Höhe:	45 mm
Länge:	530 mm
Breite:	150 mm



Artikel-Nr. 431 360

Niet-ø	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück	Klemmbacken	Mundstück	Klemmbacken
[mm]	[Stück]	[Satz]	[Stück]	[Satz]
4,0	1	1	431 304	431 333
4,8/5,0	1		431 305	431 333
6,0	1		431 306	431 333
6,4/8,0	1		431 307	431 333

[1] *im Lieferumfang enthalten*

Änderungen vorbehalten

Handnietwerkzeuge POPSet™ PS 25

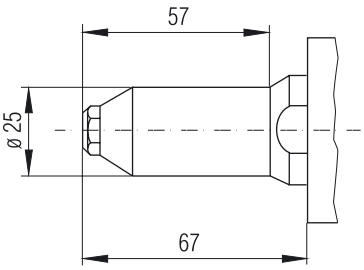
für Standard- und Becher Blindniete ø 3,0 – 6,4 mm aus allen Werkstoffen

Technische Daten

Länge geöffnet:	900 mm
Länge geschlossen:	320 mm
Gewicht:	1,9 kg

Artikel-Nr. 326 070 000

POPSet™ eingetragendes Warenzeichen von EMHART, USA



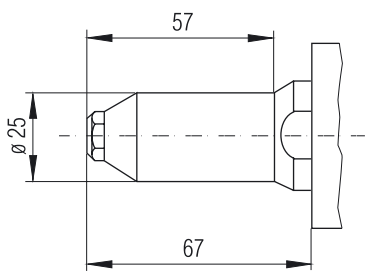
Akku-Blindnietgerät MCS 5800

- gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- ergonomisches Design
- großer Arbeitsbereich
- kurze Verarbeitungszeiten
- Entsorgung der abgerissenen Nietdorne durch Schwerkraft – nach vorn durch das Mundstück oder nach hinten in den Auffangbehälter
- Wechsel-Mundstücke und Montage-Schlüssel am Gehäuse als Zubehör
- kompaktes, schlagfestes Gehäuse

Technische Daten

Leistungsbereich:	Standard- und Becher Blindniete ø 2,4 – 5,0 mm aus allen Werkstoffen
Arbeitshub:	20 mm
Setzkraft:	8,5 kN
Antrieb:	12 Volt Schnellwechsel-Akku
Schnellladegerät:	60 Minuten Ladezeit
Gewicht:	2,2 kg

Artikel-Nr. 329 950



Akku-Blindnietgerät PowerBird

- gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- ergonomisches Design
- großer Arbeitsbereich
- kurze Verarbeitungszeiten
- Entsorgung der abgerissenen Nietdorne durch Schwerkraft - nach vorn durch das Mundstück oder nach hinten in den Auffangbehälter
- Wechsel-Mundstücke und Montage-Schlüssel am Gehäuse als Zubehör
- kompaktes, schlagfestes Gehäuse

Technische Daten

Leistungsbereich:	Standard- und Becher Blindniete ø 4,8 – 6,4 mm aus allen Werkstoffen
Arbeitshub:	20 mm
Setzkraft:	13 kN
Antrieb:	12 Volt Schnellwechsel-Akku
Schnellladegerät:	60 Minuten Ladezeit
Gewicht:	2,2 kg mit Akku

Artikel-Nr. 431 950

Änderungen vorbehalten

Werkzeuge für Blindniete
Übersicht

Akku-Werkzeuge

Blindniet	Werkzeug	Blindniet-Werkstoff	Setzvorgänge/ Akkuladung [Stück]	**Artikel-Nr.**		
				Mundstück	Festhalte-Mundstück	Klemmbacken
2,4	MSC 5800	Alu	1900	431 903	431 964	431 909
2,8/3,0/3,2	MSC 5800	Alu	1300	431 904	431 956	431 909
2,8/3,0/3,2	MSC 5800	Stahl	1100	431 904	431 956	431 909
4,0	MSC 5800	Edelstahl	1000	431 904	431 956	431 909
4,0	MSC 5800	Alu	1000	431 905	431 957	431 909
4,0	MSC 5800	Stahl	900	431 905	431 957	431 909
4,0	MSC 5800	Edelstahl	800	431 906	431 958	431 909
4,8/5,0	MSC 5800	Alu	700	431 906	431 958	431 909
4,8/5,0	MSC 5800	Stahl	500	431 907	431 965	431 909
4,8/5,0	MSC 5800	Edelstahl	400	431 908	431 966	431 909
4,8/5,0	PowerBird	Stahl	500	431 907	431 965	431 953
4,8/5,0	PowerBird	Edelstahl	400	431 908	431 966	431 953
6,0	PowerBird	Alu	400	431 908	–	431 953
6,0	PowerBird	Stahl	220	431 906	–	431 953
6,4/8,0	PowerBird	Alu	300	431 971	–	431 953
6,4/8,2	PowerBird	Stahl	180	431 971	–	431 953

Änderungen vorbehalten

Blindnietwerkzeug TIOS® 220

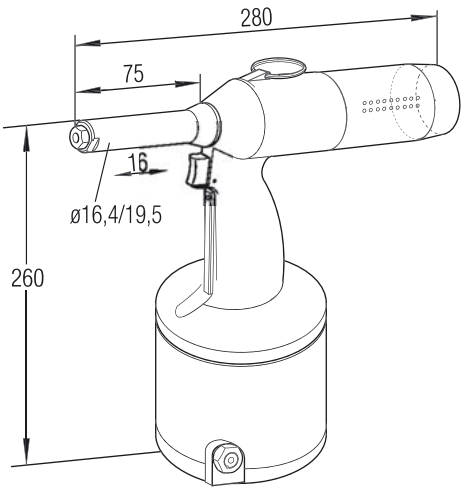
pneumatisch-hydraulisch

Zur Verarbeitung von Standard- und Becher Blindniete
ø 2,4–5,0 mm aus allen Werkstoffen bis max. Setzkraft 13 kN

- Automatische Abschaltung der Absaugung, dadurch extreme Lufteinsparung
- Starke Geräuschdämpfung
- Durchsichtiger Auffangtopf
- Rutschsicherer Stand
- Bodenabdeckung zum Schutz gegen Beschädigung der Werkstücke
- Wechsel-Mundstücke im Geräteboden
- Ergonomischer Handgriff
- Geringes Gewicht
- Bei abgenommenem Nietdornaufangbehälter wird der Restdorn gesichert
- Sicherheits-Ventil verhindert Beschädigung bei zu hohem Luftdruck
- Wechselbarer Luftanschluss für Linkshänder

Sonderausstattung

Vordere Hülse und Mundstücke in Sonderausführungen lieferbar.



Hinweis

Vordere Hülse ø 16,4 mm zur Verarbeitung von Standard Blindniete aus Stahl bis ø 4,0 mm und aus Alu bis ø 5,0 mm geeignet.

Lärmwert

Der Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz beträgt L_{PAI} < 70 dB (A) gemäß ISO 10843 und DIN EN ISO 3744

Technische Daten

Betriebsdruck:	maximal 7 bar
Druckluft Anschluss Nennweite:	DN 6
Setzkraft:	13 kN bei 6 bar
Arbeitshub:	maximal 16 mm
Gewicht:	1,6 kg
Luftverbrauch pro Nietung:	ca. 2 l
Höhe:	260 mm
Breite:	280 mm
Vordere Hülse ø:	19,5 mm / 16,4 mm auf Anfrage
Vordere Hülse Länge:	75 mm

Artikel-Nr. 431 450 250

Erstausstattung und Zubehör

Ölspritze, Winkelluftanschluss

Niet-ø	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück	Klemmbacken	Mundstück	Klemmbacken
[mm]	[Stück]	[Satz]	[Stück]	[Satz]
3,0 / 3,2	1	1	431 303	431 455
4,0	1		431 304	431 455
4,8 / 5,0	1		431 305	431 455

[1] *im Lieferumfang enthalten*

Weiteres Zubehör ab Seite 338.

Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeug MS 40 A

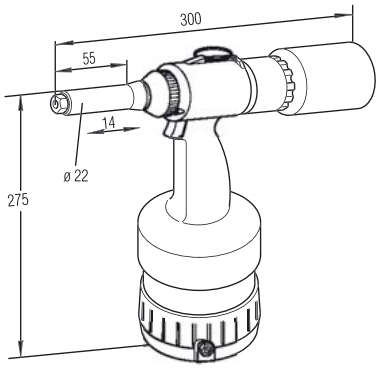
pneumatisch-hydraulisch

Zur Verarbeitung von Standard- und Becher Blindniete bis ø 6,4 mm aus allen Werkstoffen, Hochfeste Blindniete bis ø 4,8 mm

- pneumatische Nietdorn-Absaugeinrichtung hält den in das Mundstück eingeführten Blindniet sicher fest.
- Sicheres Arbeiten auch bei senkrecht geneigtem Gerätekopf
- Durch leichte Betätigung des Druckknopfes wird der Blindniet im vorbereiteten Bohrloch vernietet.
- automatisches Absaugen des abgerissenen Nietdornes in den aufgeschraubten Nietdorn-Auffangbehälter

Technische Daten

Betriebsdruck:	maximal 7 bar
Setzkraft:	ca. 14,7 kN bei 6 bar
Arbeitshub:	14 mm
Gewicht:	ca. 1,7 kg
Luftverbrauch pro Nietung:	3,5 l
Höhe:	275 mm
Breite:	300 mm
Vordere Hülse ø:	22 mm
Vordere Hülse Länge:	55 mm



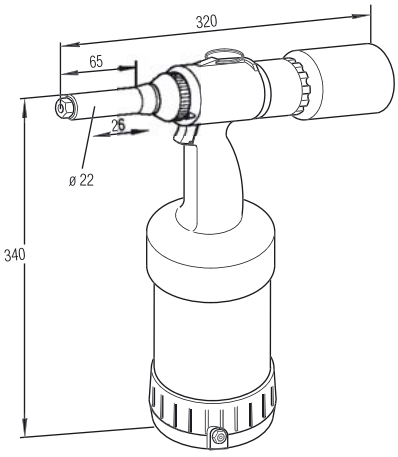
Artikel-Nr. 431 299

Niet-ø	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück	Klemmbacken	Mundstück	Klemmbacken
[mm]	[Stück]	[Satz]	[Stück]	[Satz]
4,0	1	1	431 304	431 333
4,8/5,0	1		431 305	431 333
6,0	1		431 306	431 333
6,4	1		431 309	431 333

[1] *im Lieferumfang enthalten*

Weiteres Zubehör ab Seite 338.

Änderungen vorbehalten



Nietwerkzeug MS 60

pneumatisch-hydraulisch

Für Standard- und Becher Blindniete bis ø 6,4 mm; 8,0 Al; M-LOCK und MAGNA BULB Blindniete sowie Presslaschen Blindniet ø 6,5 mm aus allen Werkstoffen

- pneumatische Nietdorn-Absaugeinrichtung hält den in das Mundstück eingeführten Blindniet sicher fest.
- Sicheres Arbeiten auch bei senkrecht geneigtem Gerätekopf
- Durch leichte Betätigung des Druckknopfes wird der Blindniet im vorbereiteten Bohrloch vernietet.
- automatisches Absaugen des abgerissenen Nietdornes in den aufgeschraubten Nietdorn-Auffangbehälter

Technische Daten

Betriebsdruck:	maximal 7 bar
Setzkraft:	ca. 18,2 kN bei 6 bar
Arbeitshub:	26 mm
Gewicht:	ca. 2,6 kg
Luftverbrauch pro Nietung:	4,8 l
Höhe:	340 mm
Breite:	320 mm
Vordere Hülse ø:	22 mm
Vordere Hülse Länge:	55 mm

Artikel-Nr. 431 500

Niet-ø	**Erstausstattung**[1]		**Ersatzteil Artikel-Nr.**	
	Mundstück	Klemmbacken	Mundstück	Klemmbacken
[mm]	[Stück]	[Satz]	[Stück]	[Satz]
4,0	1	1	431 504	326 583
5,0	1		431 505	326 583
6,0	1		431 506	326 583
6,4	1		431 507	326 583

[1] *im Lieferumfang enthalten*

Weiteres Zubehör ab Seite 338.

Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeug MS 60 HV

pneumatisch-hydraulisch

Nietwerkzeug mit speziell verstärkten Bauteilen, die bei überwiegender Verwendung von hochfesten Blindniete für eine längere Lebensdauer/Standzeit des Gerätes sorgen.

Technische Daten
wie MS 60

Artikel-Nr. 431 500 002

Niet-ø	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück	Klemmbacken	Mundstück	Klemmbacken
[mm]	[Stück]	[Satz]	[Stück]	[Satz]
6,4	1	1	431 502	431 561

[1] *im Lieferumfang enthalten*

Weiteres Zubehör ab Seite 338.

Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeug ProSet™ 1600 MCS

Pneumatisch-hdyraulisches Blindnietwerkzeug zur Verarbeitung von Standardblindniete bis ø 4,0 mm (ausgenommen Blindniete aus Edelstahl) und Becherblindniete bis ø 4,0 mm (ausgenommen Becher Blindniet aus Stahl und Edelstahl) bis max. Setzkraft von 4,85 kN.

- Wartungsarbeiten ohne Werkzeug (vordere Hülse)
- 2-teilige Klemmbacken im Schnellwechselsystem
- Optimales Kraft-/Gewichts-Verhältnis
- Großer Setzhub von 18 mm
- Druckluft Zu- und Abschaltung am Anschluss
- Schwenkbarer Druckluftanschluss, links und rechts
- Nietdornauffangbehälter mit Bajonettenverschluss

Technische Daten

Betriebsdruck:	5,0 bis 6,9 bar
Setzkraft:	4,85 kN (6,2 bar)
Hub:	18 mm
Gewicht:	1,04 kg
Höhe:	227 mm
Länge:	272 mm
Vordere Hülse ø:	17,3 mm
Vordere Hülse L:	46,3 mm

Artikel-Nr. 329 380 000

ProSet™ eingetragendes Warenzeichen von EMHART, USA

Auf Anfrage:
- Spezial-Mundstücke
- Verlängerte vordere Hülse 127 mm

Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeug ProSet™ 2500 MCS

Pneumatisch-hdyraulisches Blindnietwerkzeug zur Verarbeitung von standard Blindniete von ø 3,0 mm bis 5,0 mm (ausgenommen Mehrbereichsblindniete aus Edelstahl) und Becher Blindniete von ø 3,0 bis 5,0 mm bis max Setzkraft von 9,4 kN.

- Wartungsarbeiten ohne Werkzeug (vordere Hülse)
- 3-teilige Klemmbacken im Schnellwechselsystem
- Optimales Kraft-Gewichts-Verhältnis
- Großer Setzhub von 18 mm
- Druckluft Zu- und Abschaltung am Anschluss
- Schwenkbarer Druckluftanschluss, links und rechts
- Nietdornauffangbehälter mit Bajonettenverschluss

Technische Daten

Betriebsdruck:	5,0 bis 6,9 bar
Setzkraft:	9,4 kN (6,2 bar)
Hub:	18 mm
Gewicht:	1,31 kg
Höhe:	260 mm
Länge:	304 mm
Vordere Hülse ø:	20,6 mm
Vordere Hülse L:	54,5 mm

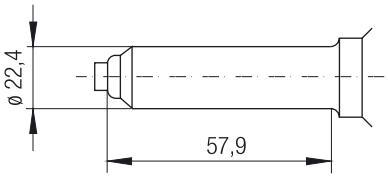
Artikel-Nr. 329 395 000

ProSet™ eingetragendes Warenzeichen von EMHART, USA

Auf Anfrage:
- Spezial-Mundstücke
- Verlängerte vordere Hülse 140 mm

Adaptersätze für RP-Modelle und Winkelköpfe in Vorbereitung.

Änderungen vorbehalten



Nietwerkzeug ProSet 3400 MCS

Pneumatisch-hydraulisches Blindnietwerkzeug zur Verarbeitung von Standardblindniete von ø 3,0 bis 6,4 mm und Becherblindniete von ø 3,0 bis 6,4 mm bis max. Setzkraft von 18,5 kN.

- Wartungsarbeiten ohne Werkzeug (vordere Hülse)
- 3-teilige Klemmbacken im Schnellwechselsystem
- Optimales Kraft-Gewicht-Verhältnis
- Großer Setzhub von ca. 26 mm
- Druckluft Zu- und Abschaltung am Anschluss
- Schwenkbarer Druckluftanschluß, links und rechts
- Nietdornauffangbehälter mit Bajonettverschluss

Technische Daten

max Betriebsdruck:	5,0 – 6,9 bar
Setzkraft:	18,5 kN (6,2 bar)
Hub:	ca. 26 mm
Gewicht:	ca. 2,0 kg/Stück
Höhe:	ca. 316 mm
Länge:	ca. 334 mm
Vordere Hülse ø:	ca. 22,4 mm
Vordere Hülse L:	ca. 57,9 mm

Artikel-Nr. 329 450

Auf Anfrage:
- Spezial-Mundstücke
- Verlängerte vordere Hülse
- Adaptersätze für RP Modelle
- Adaptersets für Winkelköpfe

Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeug MCS 5250 „AXIAL"

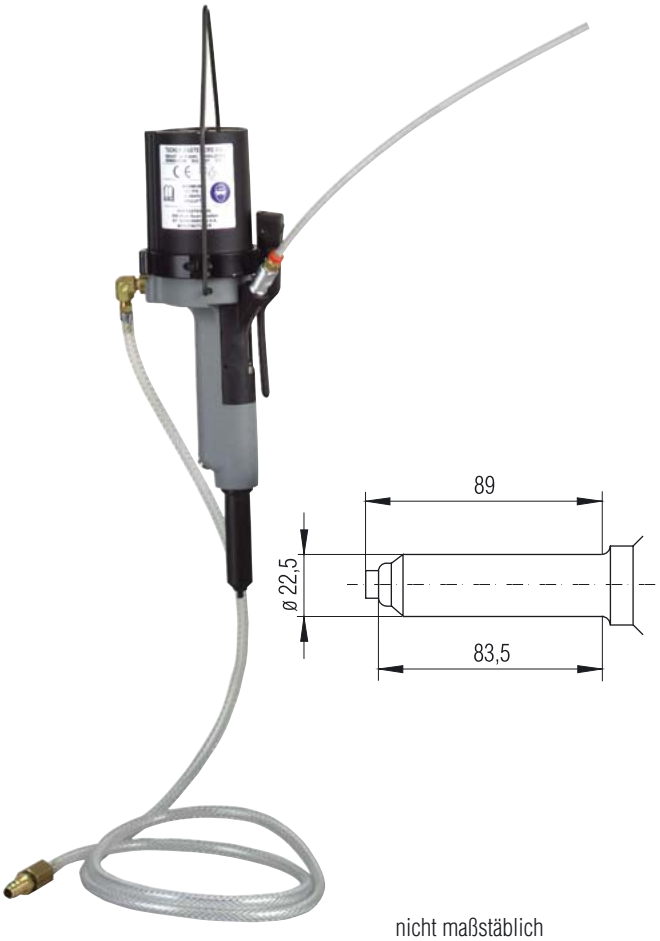
Das MCS 5250 ist ein pneumatisch-hydraulisches Nietgerät zur vertikalen Verwendung mit Nietdorn-Absaugvorrichtung

- Ergonomische Konstruktion
- Leiser, schneller Betrieb
- Lange und schmale Nasenkappe für schwerzugängige Profil-Anwendungen

Technische Daten

Leistungsbereich:	Standard- und Becher Blindniete ø 2,4 – 5,0 mm aus allen Werkstoffen
max Betriebsdruck:	5,8 bar
Luftverbrauch pro Nietung:	ca. 0,5 l
Arbeitshub:	ca. 16,0 mm
Gewicht:	1,77 kg/Stück
Länge:	397 mm
Breite:	113 mm

Artikel-Nr. 329 933



nicht maßstäblich

Nietdorn-Absaugvorrichtung MCS 5000

(im Lieferumfang enthalten)

Technische Daten

max. Betriebsdruck:	6,1 bar
Luftverbrauch:	317 l Luft/Minute
max Schlauchlänge:	4,5 m
max Hebung:	1,8 m
Gewicht (leer):	2,2 kg
Gewicht (gefüllt):	20,2 kg
Höhe:	414 mm
Breite:	357 mm
max Nietdornlänge:	50 mm
Fassungvermögen:	8500 Nietdornreste

Artikel-Nr. 329 278

Spezial-Mundstücke auf Anfrage.

Zusatz-Wechselteile zur Umstellung auf andere Niettypen und Nietdurchmesser siehe Tabelle weiter hinten im Katalog.

Änderungen vorbehalten

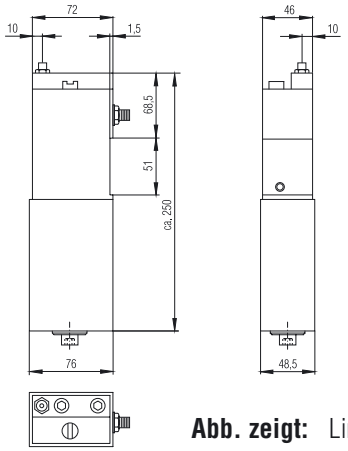


Abb. zeigt: Linksausführung,
Rechtsausführung spiegelbildlich

Nietsetzkopf MHT
hydraulisch

Der hydraulische Nietsetzkopf ist für den Einsatz in Mehrfachsetzanlagen konstruiert. Die kompakte Bauweise als rechtsseitige (RH) oder linksseitige (LH) Nietstation macht minimale Nietpunktabstände möglich: zwischen zwei Werkzeugen bis minimal 20 mm, bei Randabständen an Aufkantungen oder Sicken bis 10 mm in zwei Richtungen.

Technische Daten

Leistungsbereich:	Standard Blindniete ø2,5 – 5,0 mm und Becher Blindniete ø3,2 – 5,0 mm aus allen Werkstoffen
max Betriebsdruck:	340 bar
Ölvolumen pro Hub:	15 cm^3
Gewicht:	ca. 3,7 kg/Stück

Typ: RH Rechtsausführung Artikel-Nr. 322 182
Typ: LH Linksausführung Artikel-Nr. 322 222

Nietsetzkopf HHT-60
hydraulisch

Der hydraulische Nietsetzkopf ist für den Einsatz in Mehrfachsetzanlagen konstruiert. Die kompakte Bauweise lässt relativ kurze Nietpunktabstände zu.
Abstand minimal 40 mm, mit integrierter pneumatischer Restdornentsorgung.

Technische Daten

Leistungsbereich:	ø4,0 – 8,0 mm aus allen Werkstoffen
max Betriebsdruck:	340 bar
Ölvolumen pro Hub:	15 cm^3
Gewicht:	ca. 1,9 kg/Stück

Artikel-Nr. 431 630

Änderungen vorbehalten

Halb- und vollautomatische Verarbeitungsanlagen für das Befestiger-programm

Wir planen und erstellen vollautomatische Montageanlagen.
Unser Angebot umfasst Niet-, Kraft- und Steuereinheiten sowie Zuführungssysteme und Restnagelabsaugungen. Im Baukasten-system lassen sich einzelne Komponenten speziell nach Einsatz beliebig zusammenstellen.
Unsere Spezialisten beraten direkt vor Ort und erstellen indiviuelle Problemlösungen.
Fragen Sie uns, wenn es um rationelle Befestigungstechnik geht!

Automatische Vereinzelung der Befestiger

Präzise Befestigerzuführung

Integriete Überwachung der Prozessabläufe

Nietanlagen mit TIOS Control

Änderungen vorbehalten

Blindniet-Präsenter RP-4, RP-5 und RP-6

stellt einen Blindniet automatisch am Übergabepunkt bereit. Das Werkzeug mit der Nasenkappe in die Übergabestation des Präsenters soweit einschieben, bis ein Blindniet automatisch in das Mundstück des Werkzeuges übernommen wird. Durch das anstehende Vakuum für die Restnagelabsaugung des Nietwerkzeuges wird der Blindniet im Werkzeug gehalten.
Die leichte Einhandbedienung ist rationell und erhöht die Arbeitsproduktivität, denn beim Setzvorgang kann das zu vernietende Bauteil zusätzlich von Hand fixiert oder ausgewechselt werden.
Der Blindniet-Präsenter benötigt einen Druckluft- und Elektro-Anschluss. Er fasst ca. 1000 Blindniete und passt mit seiner kompakten Bauweise auf jede Werkbank.

Behälter mit ca. 1000 Blindniete füllen (siehe Füllmarke)

6–8 Blindniete von Hand in die Gleitschiene des Präsenters legen

Elektro- und Druckluftleitungen anschließen. Der Präsenter ist betriebsbereit

Grundausstattung

Präsenter	für Niet-ø [mm]	Nietschaftlänge *max.* [mm]	Füllmenge *max.* [Stück]	Elektrischer Anschluss	Arbeitsdruck [bar]	Abmessungen L/B/H [mm]	Gewicht [kg]	**Artikel-Nr.**
RP-4	2,8/3,0/3,2	12	1000	220 V/50 – 60 Hz/0,5 A	5 – 7	545/220/335	10,5	**322 220**
RP-5	4,0	12	800	220 V/50 – 60 Hz/0,5 A	5 – 7	545/220/335	10,5	**322 221**
RP-6	4,8	12	600	220 V/50 – 60 Hz/0,5 A	5 – 7	545/220/335	10,5	**322 223**

Aufnahmeadapter - wahlweise nach vorhandenem Nietwerkzeug

Werkzeug	Werkzeug-Aufnahme (ø Nasenkappe) [mm]	RP4 für Niet-ø bis 3,2 mm **Artikel-Nr.**	RP5 für Niet-ø bis 4,0 mm **Artikel-Nr.**	RP6 für Niet-ø bis 4,8 mm **Artikel-Nr.**
MCS 510/511	17,5	**322 475**	**322 475**	**–**
TIOS® 220	19,0	**322 483 001**	**322 483 001**	**322 484 000**
TIOS® 220 AD 17	17,0	**322 483 002**	**322 483 002**	**322 484 001**
ProSet™ 1600 MCS	17,3	**322 475**	**322 475**	**–**
ProSet™ 2500 MCS	20,6	**322 479**	**322 479**	**322 487**
ProSet™ 3400 MCS	22,4	**322 482**	**322 482**	**322 486**

Änderungen vorbehalten

Versatzkopf

- Für TIOS® 220, aber auch für alle anderen Blindniet-Geräte
- Zugkraft bis 10 kN
- Mit Absaugung des Nietdorns

Technische Daten

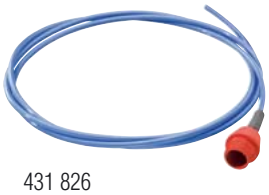
Vordere Hülse ø:	19,5 mm
Gesamtlänge:	ca. 160 mm
Gewicht:	ca. 0,8 kg

Artikel-Nr. 431 837

Vordere Hülse und Mundstück in Sonderausführungen auf Anfrage

Nietdornabführung

431 825



431 826

- Schlauchlänge 4 m

für Werkzeug	Artikel-Nr.
TIOS® 220	**431 825**
MS40/60/75	**431 826**

Ringsensor

zur Erfassung des Restnietdorns im Nietwerkzeug

- nachträglich adaptierbar
- Möglichkeit eines Schlauchadapters
- Abfrage über eine externe Zähleinheit

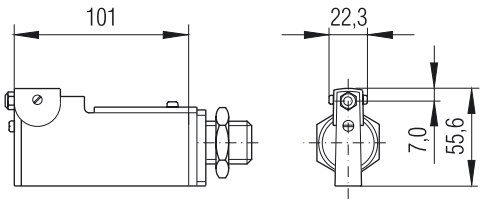
für Werkzeug	Artikel-Nr.
TIOS® 220	**431 355**
MS40/60/75	**431 784**

Winkelverschraubung

- anwendbar für MS 40, MS 60 und MS 75
- für enge Räume, damit der Auffangbehälter abgewinkelt angebracht werden kann

Artikel-Nr. 431 701

Änderungen vorbehalten



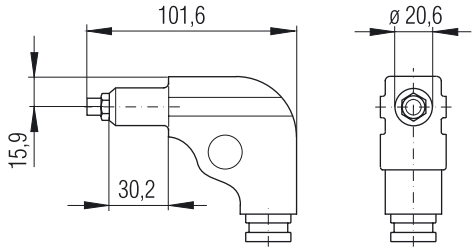
Langer Versatzkopf A1

Mundstück mit kleinem Durchmesser für minimalen Abstand zu Störkanten. Setzt Niete im 7-mm-Bereich eines rechtwinkligen Abschnitts

Technische Daten

Leistungsbereich:	Standard- und Becher Blindniete von ø 2,5 – 5,0 mm aus allen Werkstoffen
Gewicht:	ca. 0,6 kg/Stück

Artikel-Nr. 326 193



Kurzer Winkelkopf PRH 840

- Robuster 90-Grad-Winkelkopf
- Empfohlen für Stahl-Niete

Technische Daten

Leistungsbereich:	Standard- und Becher Blindniete ø 2,4 – 4,8 mm aus allen Werkstoffen
Gewicht:	ca. 0,5 kg/Stück

Artikel-Nr. 329 257

Die lieferbaren Kombinationen aus Werkzeug/Adaptersets/ Werkzeugköpfen gemäß nachstehender Tabelle.

Änderungen vorbehalten

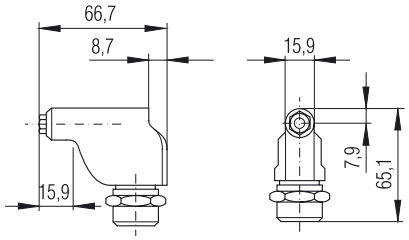
Spezial Winkelkopf PRH 830

- Sehr robuster 90-Grad-Winkelkopf
- Für schwerzugängliche Arbeitsbereiche

Technische Daten

Leistungsbereich: Standard Blindniete ø 2,4 – 3,2 mm aus allen Werkstoffen und ø 4,0 mm Al-Leg./Cu und Becher Blindniete ø 3,2 mm aus allen Werkstoffen
Gewicht: ca. 0,5 kg/Stück

Artikel-Nr. 326 186



Die lieferbaren Kombinationen aus Werkzeug/Adaptersets/ Werkzeugköpfen gemäß nachstehender Tabelle.

Adaptersets

Für die Montage der Vorsatzköpfe werden zu den aufgeführten Nietwerkzeugen folgende Adaptersets und Adapter benötigt:

Vorsatzteil		Adapterset für Blindnietwerkzeuge		
Bezeichnung	Art. Nr.	ProSet 2100 **Artikel-Nr.**	ProSet 2500 **Artikel-Nr.**	ProSet 3400 **Artikel-Nr.**
A1 Langer Versatzkopf	326 193	**329 809**	**329 811**	**–**
PRH 830 Spezial Winkelkopf	326 186	**329 809**	**329 811**	**–**
PRH 840 Kurzer Winkelkopf	329 257	**329 810**	**329 816**	**329 980**

Änderungen vorbehalten

Mundstücke/Klemmbacken/Zugbacken für Standard Blindniete

zur Umstellung von Blindnietwerkzeuge auf andere Nietdurchmesser

Werkzeug Modell		**Artikel-Nr.** für Nietdurchmesser											
		2,4	2,8	3,0	3,2 Al-Leg./ Cu	3,2 Stahl, Ni/Cu	4,0 Al-Leg./ Cu	4,0 Stahl, Ni/Cu	4,8 / 5,0 Al-Leg./ Cu	4,8 / 5,0 Stahl, Ni/Cu	6,0	6,4	8,0
TIOS® 4	Mundstück	328 303	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	326 706	326 706	326 706	326 706	326 706	326 706	326 706	–	–	–	–	–
MS 5	Mundstück	431 451	401 303	401 303	401 303	401 303	401 304	401 304	431 305	431 305	–	–	–
	Klemmbacken	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	–	–	–
MS 6 M	Mundstück	–	–	–	–	–	431 304	431 304	431 305	431 305	431 306	431 309	431 309
	Klemmbacken	–	–	–	–	–	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333
POPSet PS 25	Mundstück	–	Auf Anfrage								–	–	–
	Klemmbacken	–									–	–	–
TIOS® 220	Mundstück	431 451	431 303	431 303	431 303	431 303	431 304	431 304	431 305	431 305	–	–	–
	Klemmbacken	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	–	–	–
Versatzkopf für TIOS® 220	Mundstück	–	–	–	–	–	431 304	431 304	431 305	431 305	–	–	–
	Klemmbacken	–	–	–	–	–	431 333	431 333	431 333	431 333	–	–	–
MS 40 A	Mundstück	–	–	–	–	–	431 304	431 304	431 305	431 305	431 306	431 309	431 309
	Klemmbacken	–	–	–	–	–	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333
MS 60	Mundstück	–	–	–	–	–	431 504	431 504	431 505	431 505	431 506	431 507	431 507
	Klemmbacken	–	–	–	–	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583
MS 60 SV	Mundstück	–	–	–	–	–	431 504	431 504	431 505	431 505	431 506	431 507	431 507
	Klemmbacken	–	–	–	–	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583
PRG 510 A Plus	Mundstück	328 300	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	–	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	–	–	–	–	–	–
ProSet™ 1600 MCS	Mundstück	328 300	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	328 306	328 306	328 306	328 306	328 306	328 306	328 306	–	–	–	–	–
ProSet™ 2500 MSC	Mundstück	–	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	328 242	328 242	–	–	–
	Klemmbacken	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	–	–	–
ProSet™ 3400 MSC	Mundstück	–	–	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	328 242	328 242	328 243	328 243	–
	Klemmbacken	–	–	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	–
MCS 5200 AXIAL	Mundstück	328 300	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	328 246	328 242	–	–	–
	Klemmbacken	328 249	328 249	328 249	328 249	328 249	328 249	328 249	328 249	328 249	–	–	–
Versatzkopf A1	Mundstück	327 782	327 783	327 783	327 783	327 783	327 784	327 784	327 781	327 785	–	–	–
	Klemmbacken	327 775	327 776	327 776	327 776	327 776	327 776	327 776	327 777	327 777	–	–	–
Winkelkopf-PRH830	Mundstück	327 848	327 849	327 849	327 849	327 849	327 850	–	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	327 846	327 846	327 846	327 846	327 846	327 846	–	–	–	–	–	–
Winkelkopf-PRH840	Mundstück	328 300	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	328 246	–	–	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	–	–	–	–
MSC 5800	Mundstück	431 903	431 904	431 904	431 904	431 904	431 905	431 905	431 906	431 907	–	–	–
	Klemmbacken	431 909	431 909	431 909	431 909	431 909	431 909	431 909	431 909	431 909	–	–	–
PowerBird	Mundstück	–	–	–	–	–	–	–	431 907	431 907	431 908	431 971	431 971
	Klemmbacken	–	–	–	–	–	–	–	431 953	431 953	431 953	431 953	431 953
MHT-/RH /LH	Mundstück	328 300	328 301	328 301	328 301	328 301	328 302	328 302	328 246	328 242	–	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	–	–	–
HHT-60	Mundstück	–	–	–	–	–	431 504	431 504	431 505	431 505	431 506	431 507	431 507
	Klemmbacke	–	–	–	–	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583

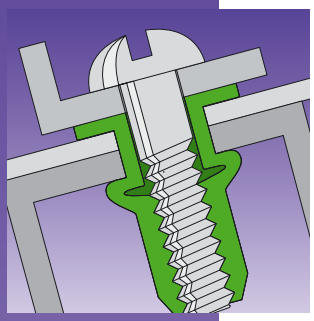
Mundstücke/Klemmbacken/Zugbacken für Becher Blindniete

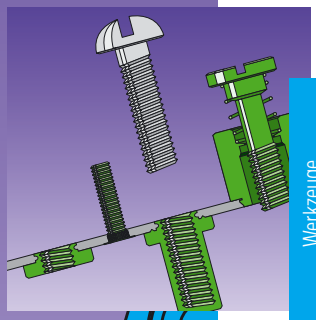
zur Umstellung von Blindnietwerkzeuge auf andere Nietdurchmesser

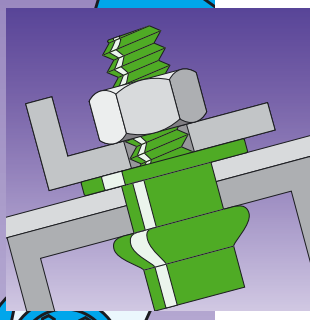
Werkzeug Modell		**Artikel-Nr.** für Nietdurchmesser							
		3,2 Al-Leg./ Cu	3,2 Stahl, Ni/Cu	4,0 Al-Leg./ Cu	4,0 Stahl, Ni/Cu	4,8 / 5,0 Al-Leg./ Cu	4,8 / 5,0 Stahl, Ni/Cu	6,0	6,4
TIOS® 4	Mundstück	328 301	328 301	328 302	328 302	–	–	–	–
	Klemmbacken	326 706	326 706	326 706	326 706	–	–	–	–
MS 5	Mundstück	401 303	401 303	401 304	401 304	431 305	431 305	–	–
	Klemmbacken	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	431 401	–	–
MS 6 M	Mundstück	–	–	431 304	431 304	431 305	431 305	431 306	431 307
	Klemmbacken	–	–	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333
POPSet PS 25	Mundstück	–	Auf Anfrage						–
	Klemmbacken	–							–
TIOS® 220	Mundstück	431 303	431 303	431 304	431 304	431 305	431 305	–	–
	Klemmbacken	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	431 455	–	–
Versatzkopf für TIOS® 220	Mundstück	–	–	431 304	431 304	431 305	431 305	–	–
	Klemmbacken	–	–	431 333	431 333	431 333	431 333	–	–
MS 40 A	Mundstück	–	–	431 304	431 304	431 305	431 305	431 306	431 309
	Klemmbacken	–	–	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333	431 333
MS 60	Mundstück	–	–	431 504	431 504	431 505	431 505	431 506	431 507
	Klemmbacken	–	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583
MS 60 SV	Mundstück	–	–	431 504	431 504	431 505	431 505	431 506	431 507
	Klemmbacken	–	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583
PRG 510 A Plus	Mundstück	328 303	328 301	–	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	–	–	–	–	–	–
ProSet™ 1600 MCS	Mundstück	328 303	328 303	328 304	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	328 306	328 306	328 306	–	–	–	–	–
ProSet™ 2500 MSC	Mundstück	328 303	328 303	328 304	328 304	328 246	328 246	–	–
	Klemmbacken	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	328 583	–	–
ProSet™ 3400 MSC	Mundstück	328 303	328 303	328 304	328 304	328 246	328 246	–	–
	Klemmbacken	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	328 250 001	–	–
MCS 5200 AXIAL	Mundstück	328 303	328 301	328 304	328 302	328 246	328 242	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	–	–
Versatzkopf A1	Mundstück	327 779	327 783	327 780	327 784	327 781	327 785	–	–
	Klemmbacken	327 775	327 776	327 776	327 776	327 777	327 777	–	–
Winkelkopf-PRH830	Mundstück	327 851	327 849	327 847	–	–	–	–	–
	Klemmbacken	327 846	327 846	327 846	–	–	–	–	–
Winkelkopf-PRH840	Mundstück	328 303	328 301	328 304	328 302	328 246	–	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	–	–	–
MHT-/RH/LH	Mundstück	328 303	328 301	328 304	328 302	328 246	328 242	–	–
	Klemmbacken	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	328 305	–	–
HHT-60	Mundstück	–	–	431 504	431 504	431 505	431 505	431 506	431 507
	Klemmbacken	–	–	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583	326 583

TITGEMEYER GTO

Werkzeuge
für Gewindeträger







TITGEMEYER Tb1433D(0410)3

Handnietwerkzeug R 1

Komplett mit umstellbarem Ratschen-Ringschlüssel und Innensechskantschlüssel.

Die erforderliche Kraft zum Vernieten der Blindnietmutter wird beim Handnietwerkzeug R 1 durch Drehen der Sechskantmutter mittels des mitgelieferten umstellbaren Ratschen-Ringschlüssels erreicht. Es genügen zur Vernietung ca. 2 – 3 halbe Drehungen.

Technische Daten

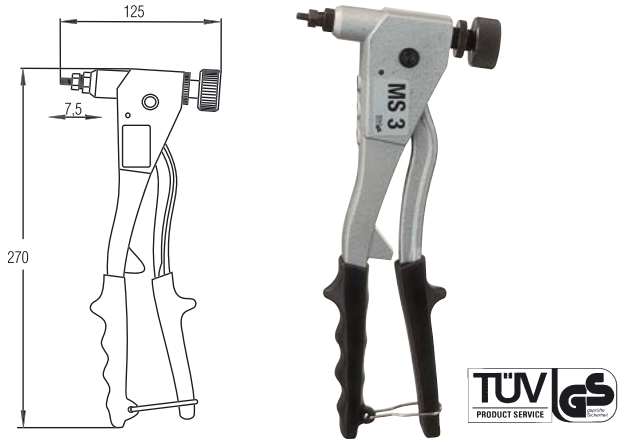
Arbeitsbereich:	Messing und Stahl	M 4 – M 10
	Aluminium	M 4 – M 12
	Edelstahl	M 4 – M 6
Gewicht:	ca. 0,8 kg	

Wechselteile

Gewinde-größe	Artikel-Nr.			
	Gewindedorn	Gewindedorn-lager	Einteiliger Gewindedorn	**Werkzeug komplett**
M 4	349 047	349 300	–	**349 041**
M 5	349 057	349 300	–	**349 051**
M 6	349 320	349 301	–	**349 061**
M 8	–	–	349 302	**349 081**
M 10	–	–	349 303	**349 101**
M 12	–	–	349 322	**349 121**

Hinweis:
Bei den Gewindegrößen M 8, M 10 und M 12 wird der Gewindedorn und das Gewindedornlager einteilig geliefert und kann nur als komplette Einheit bezogen werden. Im Gegensatz hierzu können die Gewindedorne M 4, M 5 und M 6 vom Gewindedornlager getrennt und somit auch einzeln geliefert werden. Der Ratschen-Ringschlüssel sowie Innensechskantschlüssel wird in zwei verschiedenen Größen geliefert und zwar passend für die Gewindegrößen M 4 bis M 6 und für M 8 bis M 12.

Änderungen vorbehalten



Handnietwerkzeug MS 3

Zur Verarbeitung von Blindnietmuttern.
- Exakte Hubeinstellung und einfacher Gewindedornwechsel.
- Komplett mit Gewindedorn und Mundstück M 3/M 4/M 5

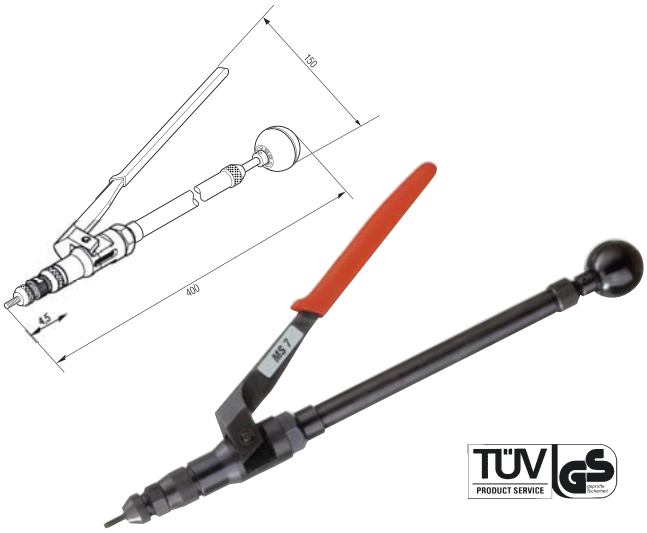
Technische Daten

Arbeitsbereich: Blindnietmuttern M 3 – M 5 (M 6/Al)
Arbeitshub: 7,5 mm
Gewicht: ca. 0,7 kg
Länge: 270 mm
Breite: 125 mm

Artikel-Nr. 348 130

Gewinde-größe [mm]	Erstausstattung[1] Mundstück [Stück]	Gewindedorn [Stück]	Ersatzteil Artikel-Nr. Mundstück [Stück]	Gewindedorn [Stück]
M 3	1	1	348 143	348 133
M 4	1	1	348 144	348 134
M 5	1	1	348 145	348 135
M 6/Al	–	–	348 146	348 136

[1] *im Lieferumfang enthalten*



Handnietwerkzeug MS 7

Zur Verarbeitung von Blindnietmuttern und Blindnietschrauben.
- Leichte Handhabung
- Komplett mit Gewindedorn und Mundstück für Blindnietmuttern M 4/M 5/M 6

Technische Daten

Arbeitsbereich: Blindnietmuttern M 3–M 5 (M 6/Al)
Blindnietschrauben M 4–M 5
Arbeitshub: 4,0 mm
Gewicht: ca. 1,2 kg
Länge: 400 mm
Breite: 150 mm

Artikel-Nr. 348 170

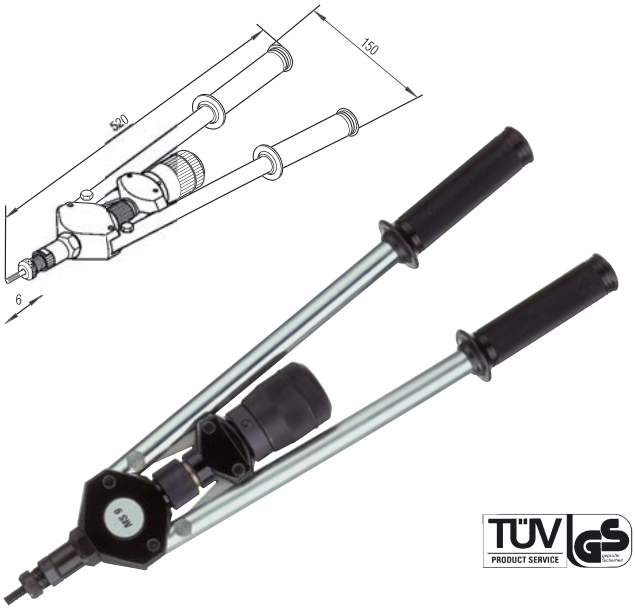
Erstausstattung und Zubehör/Wechselteile

Gewindegröße	Erstausstattung im Lieferumfang enthalten Mundstück [Stück]	Gewindedorn für Blindnietmutter [Stück]	Innengewindedorn für Blindnietschraube [Stück]	Ersatz-/Wechselteil Artikel-Nr. Mundstück [Stück]	Gewindedorn f. Blindnietmutter [Stück]	Innengewindedorn f. Blindnietschraube [Stück]
M 3	1	1	–	348 213	348 203	–
M 4	1	1	0	348 214	348 204	348 224
M 5	1	1	0	348 215	348 205	348 225
M 6/Al	1	1	0	348 216	348 206	348 226

Änderungen vorbehalten

Handnietwerkzeug MS 9

Zur Verarbeitung von Blindnietmuttern und Blindnietschrauben.
- Mit neuartigem, patentiertem Drehgetriebe zur einfachen Fein- und Nachjustierung.



Technische Daten

Arbeitsbereich:	Blindnietmuttern M 4 – M 10
	Blindnietschrauben M 4 – M 8
Arbeitshub:	6 mm
Gewicht:	ca. 2,2 kg
Länge:	520 mm
Breite:	150 mm

Artikel-Nr. 348 190

Erstausstattung und Zubehör/Wechselteile

Gewindegröße	**Erstausstattung** im Lieferumfang enthalten			**Ersatz-/Wechselteil Artikel-Nr.**		
	Mundstück [Stück]	Gewindedorn für Blindnietmutter [Stück]	Innengewindedorn für Blindnietschraube [Stück]	Mundstück [Stück]	Gewindedorn f. Blindnietmutter [Stück]	Innengewindedorn f. Blindnietschraube [Stück]
M 4	–	–	–	348 214	348 204	348 224
M 5	1	1	–	348 215	348 205	348 225
M 6	1	1	–	348 216	348 206	348 226
M 8	1	1	–	348 218	348 208	348 228
M 10	–	–	–	348 220	348 210	–

Änderungen vorbehalten

FireBird®

Elektro-mechanisches Akku-Setzgerät für Blindnietmuttern, 12 Volt, im Stahlblechkoffer. Inklusive Schnellwechsel-Akku, Schnellladegerät und Innensechskant-Schlüssel.

Technische Daten

Arbeitsbereich: Blindnietmuttern bis M 10 Al, bis M 8 Stahl und bis M6 Edelstahl
Setzkraft: 13000 N
Antrieb: Gleichstrommotor 12 V
Gewicht: 2,3 kg (mit Akku)

Artikel-Nr. 351 000

Zubehör und Wechselteile

Gewinde-größe	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück [Stück]	Gewindedorn [Stück]	Mundstück [Stück]	Gewindedorn [Stück]
M 3	0	0	351 013	351 003
M 4	1	1	351 014	351 004
M 5	1	1	351 015	351 005
M 6	1	1	351 016	351 006
M 8	0	0	351 018	351 008
M 10 / Al	0	0	351 020	351 010

[1] *im Lieferumfang enthalten*

Schnellladegerät 12 V

Technische Daten

Eingangsspannung: 230 V/50 Hz
Ausgangsspannung: 12 V Gleichstrom
Ladezeit: ca. eine Stunde (Vollladung)
Gewicht: 1,4 kg

Artikel-Nr. 431 913

Gewinde-größe	Nietungen pro Akkuladung	
	Aluminium [Stück]	Stahl [Stück]
M 3	600	550
M 4	520	480
M 5	480	400
M 6	400	300
M 8	340	180
M 10 / Al	300	–

Schnellwechselakku 12 V

Technische Daten

Netzspannung: 12 V Gleichspannung
Gewicht: 0,62 kg

Artikel-Nr. 431 952 000

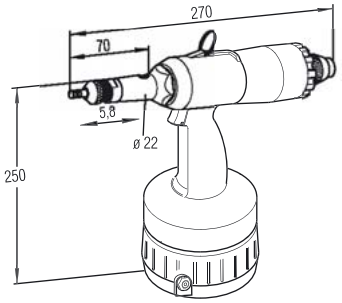
Änderungen vorbehalten

Nietwerkzeug MS 50

Das pneumatisch-hydraulische Nietwerkzeug MS 50 montiert Blindnietmuttern und Blindnietschrauben rationell und sicher. Voreingestellt auf die Verarbeitung von Blindnietmuttern M 6. Verfügbare Wechselteile siehe Tabelle.

Technische Daten

Arbeitsbereich:	Blindnietmuttern M 3 – M 10 (M12/Al) Blindnietschrauben M 4 – M 8
Betriebsdruck:	maximal 7 bar
Setzkraft:	23,5 kN bei 6 bar
Hub:	5,8 mm
Gewicht:	2,2 kg
Luftverbrauch pro Nietung:	6 l
Höhe:	250 mm
Breite:	270 mm
Vordere Hülse ø:	22 mm
Vordere Hülse Länge:	70 mm

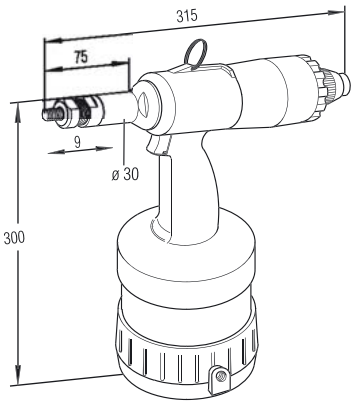


Artikel-Nr. 348 200

Erstausstattung und Zubehör/Wechselteile

Gewindegröße	**Erstausstattung** im Lieferumfang enthalten			**Ersatz-/Wechselteil Artikel-Nr.**		
	Mundstück [Stück]	Gewindedorn für Blindnietmutter [Stück]	Innengewindedorn für Blindnietschraube [Stück]	Mundstück [Stück]	Gewindedorn f. Blindnietmutter [Stück]	Innengewindedorn f. Blindnietschraube [Stück]
M 3	0	0	–	348 213	348 203	–
M 4	1	1	0	348 214	348 204	348 224
M 5	1	1	0	348 215	348 205	348 225
M 6	1	1	1	348 216	348 206	348 226
M 8	1	1	0	348 218	348 208	348 228
M 10	0	0	–	348 220	348 210	–
M 12	0	0	–	348 222	348 212	–

Änderungen vorbehalten



Nietwerkzeug MS 100

MS 100 ist einzigartig in seiner Klasse:
Das pneumatisch-hydraulische Nietwerkzeug verarbeitet Blindnietmuttern bis zur Gewindegröße M 16 leicht und kraftvoll.

- Kraft- und Setzeinheit in kompakter Bauweise
- Geringes Gewicht – für die schnelle Einhandbedienung
- Alle Funktionen des Gerätes werden dabei per Fingerdruck gesteuert
- Schnelles Wechseln der Gewindedorne und Mundstücke

Technische Daten

Arbeitsbereich:	Blindnietmuttern M 8 – M 16[2]
Betriebsart:	pneumatisch-hydraulisch
Betriebsdruck:	maximal 7 bar
Setzkraft:	34 kN bei 6 bar
Hub:	maximal 9,0 mm
Gewicht:	2,9 kg
Luftverbrauch:	7 l pro Nietung
Höhe:	300 mm
Breite:	315 mm
Vordere Hülse ø:	30 mm
Vordere Hülse Länge:	75 mm

Artikel-Nr. 348 300

Erstausstattung und Zubehör

Gewinde-größe	Erstausstattung[1]		Ersatzteil Artikel-Nr.	
	Mundstück [Stück]	Gewindedorn [Stück]	Mundstück [Stück]	Gewindedorn [Stück]
M 8	0	0	348 318	348 308
M 10	1	1	348 320	348 310
M 12	1	1	348 322	348 312
M 14	0	0	348 324	348 314
M 16	0	0	348 326	348 316

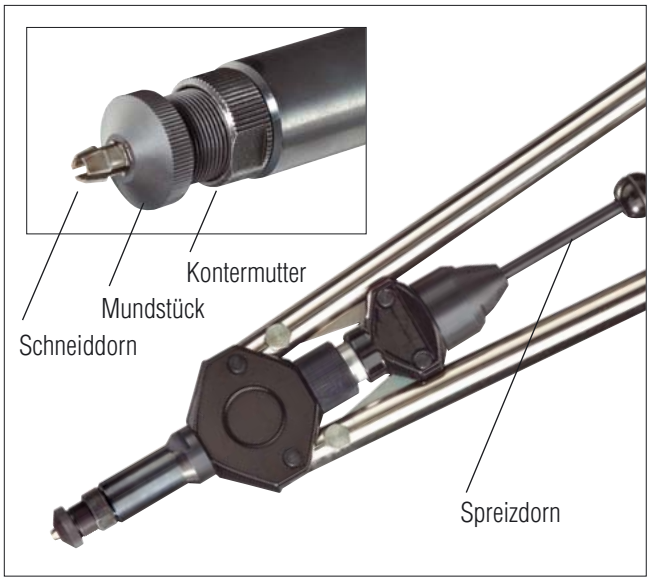
[1] *im Lieferumfang enthalten*
[2] *Die Verarbeitung von Blindnietmuttern M 16 muss im Einzelnen geprüft werden*

Änderungen vorbehalten

6-Kant-Schneidwerkzeug TIOS® 69

Handwerkzeug für das Schneiden 6-kantiger Löcher, um 6-kant-Blindnietmuttern einzusetzen.

Der Einsatz ist für Kleinserienherstellungen oder für Reparaturtätigkeiten bestimmt. Es zeichnet sich durch robuste Konstruktion und einfache Bedienung aus.
Nietgerät M 5 – M 6 ohne Wechselteile (siehe Tabelle 2), Wechselteile bitte separat bestellen!



Technische Daten

Arbeitsbereich:
- Löcher für Blindnietmutter M 5 – M 6 (6-kant)
- alle Material-Typen mit Festigkeit bis 600 Mpa (siehe Tabelle 1)
- Materialdicke von 1 bis 6 mm (siehe Tabelle 2)

Länge:
- 510 mm

Gewicht:
- 2,1 kg

Artikel-Nr. 348 195 200

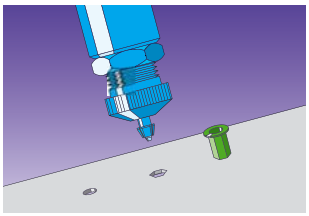
1. Tabelle der Einsatzfähigkeit [Materialdicke (mm)]

Gewindegröße	Loch ø [mm]	Werkstoff	Materialfestigkeit (Mpa)					
			100	200	300	400	500	600
M5	7,2 – 7,3	Stahl	–	–	2,5	2,1	1,9	1,8
		Messing	–	2,9	2,7	2,4	2,2	–
		Alu	3,0	3,0	2,8	2,6	2,4	–
M6	9,3 – 9,4	Stahl	–	–	2,9	2,5	2,2	2,0
		Messing	–	3,0	3,0	2,8	2,6	–
		Alu	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8	–

2. Wechselteile: Mundstücke und Schneidedorne nach Gewindegröße (Artikel-Nr.)

	M 5	M 6
Mundstück	349 781 001	349 782 001
Schneidedorn für Material bis 1–6 mm	349 742 000	349 743 000

Änderungen vorbehalten



6-Kant-Schneidwerkzeug TIOS® 6100

Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug für das Schneiden 6-kantiger Löcher, um 6-kant-Blindnietmuttern einzusetzen

Das Gerät zeichnet sich durch hohe Leistung, robuste Konstruktion, Verlässlichkeit und durch einfache Bedienung aus.
Der komplette Prozess des Lochschneidens erfolgt durch einfachen Druck auf den Auslöseknopf. Das Gerät kann somit mit nur einer Hand bedient werden.
Nietgerät M 5 – M 8 ohne Wechselteile (siehe Tabelle 2), Wechselteile bitte separat bestellen!

Technische Daten

Arbeitsbereich:
- Löcher für Blindnietmutter M 5 – M 8 (6-kant)
- alle Material-Typen mit Festigkeit bis 600 Mpa (siehe Tabelle 1)
- Materialdicke von 1 – 6,0 mm (siehe Tabelle 2)

Höhe:	300 mm
Breite:	320 mm
Gewicht:	2,9 kg
Betriebsdruck:	6 bar
Zugkraft bei 6 bar:	24,4 kN
Luftverbrauch pro Loch:	7,0 l

Artikel-Nr. 348 450 200

1. Tabelle der Einsatzfähigkeit [Materialdicke (mm)]

Gewindegröße	Loch ø [mm]	Werkstoff	Materialfestigkeit Mpa					
			100	200	300	400	500	600
M5	7,2 – 7,3	Stahl	–	–	4,1	3,5	3,2	2,9
		Messing	–	4,8	4,4	4,0	3,7	–
		Alu	5,5	5,0	4,6	4,3	4,0	–
M6	9,3 – 9,4	Stahl	–	–	5,0	4,3	3,9	3,5
		Messing	–	5,9	5,3	4,9	4,5	–
		Alu	6,0	6,0	5,6	5,2	4,9	–
M8	11,3 – 11,5	Stahl	–	–	5,8	5,0	4,5	4,0
		Messing	–	6,0	6,0	5,7	5,3	–
		Alu	6,0	6,0	6,0	6,0	5,7	–

2. Wechselteile: Mundstücke und Schneidedorne nach Gewindegröße (Artikel-Nr.)

	M 5	M 6	M 8
Mundstück	349 781 001	349 782 001	349 783 001
Schneidedorn für Material 1 – 6 mm	349 742 000	349 743 000	349 751 000

Änderungen vorbehalten

Halb- und vollautomatische Verarbeitungs-anlagen für das Befestigerprogramm

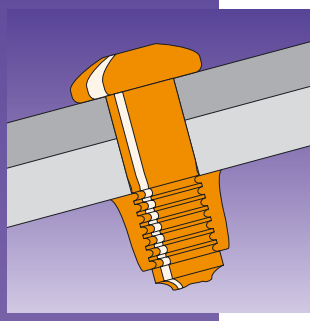
- Automatische Vereinzelung der Befestiger
- Präzise Befestigerzuführung
- Integrierte Überwachung der Prozessabläufe

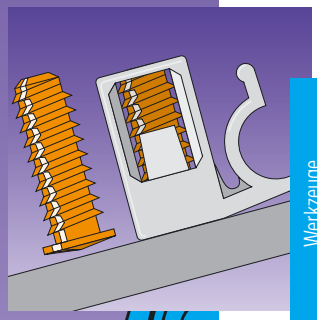
Wir planen und erstellen vollautomatische Montageanlagen.
Unser Angebot umfasst Niet-, Kraft- und Steuereinheiten sowie Zuführungssysteme und Restnagelabsaugungen. Im Baukasten-system lassen sich einzelne Komponenten speziell nach Einsatz beliebig zusammenstellen.
Unsere Spezialisten beraten direkt vor Ort und erstellen indiviuelle Problemlösungen.
Fragen Sie uns, wenn es um rationelle Befestigungstechnik geht!

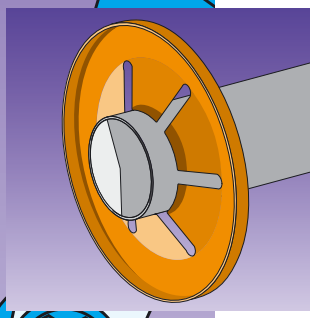
Änderungen vorbehalten

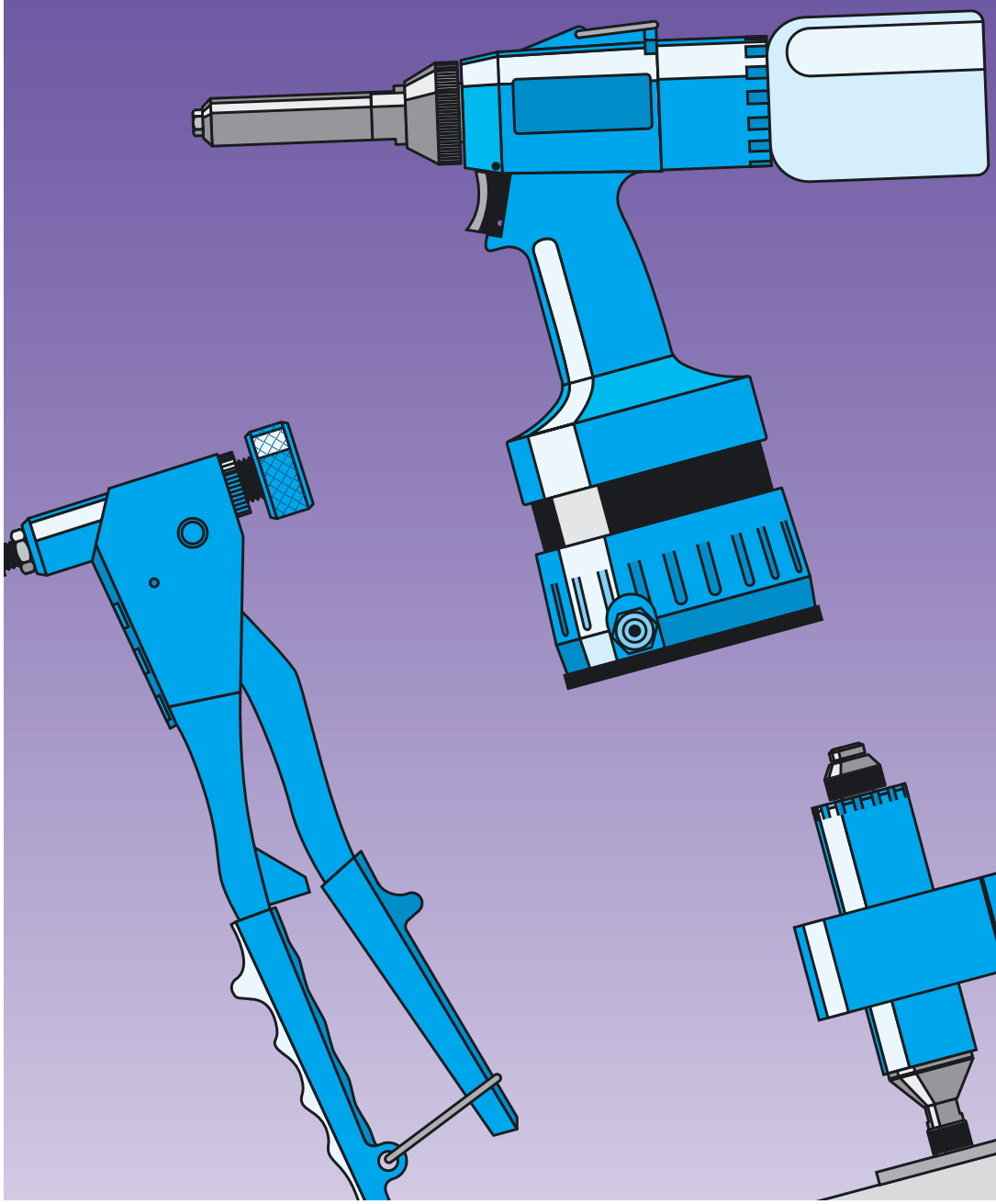
TITGEMEYER GTO

Werkzeuge
für Schnellmontagesysteme



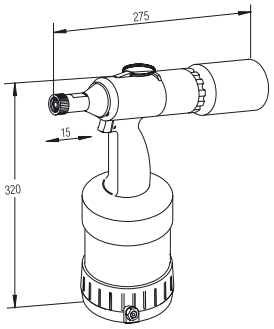






TITGEMEYER Tb1434D(0410)3

Setzwerkzeug MS 75



Zur Verarbeitung von Schließringbolzen, sowie von hochfesten Blindniettypen.

- Das pneumatisch-hydraulische Setzwerkzeug MS 75 ist unter Verwendung des jeweils erforderlichen Zugkopfes vielseitig einsetzbar.
- Kompakte Bauweise und leichte Handhabung ermöglichen die rationelle Verarbeitung von Schließringbolzen bis ø 6,5 mm, Maxigrip Schließringbolzen bis ø 6,5 mm Alu und Stahl, M-LOCK/MAGNA BULB® Blindniete bis ø 6,5 mm sowie BOM® Blindniete ø 5,0 mm.
- Die erforderlichen Zugköpfe für das Werkzeug MS 75 richten sich nach Typ und Durchmesser des zu verwendenden Schließringbolzens sowie Blindnietes. Bitte jeweils gesondert bestellen.

Technische Daten

Betriebsdruck:	maximal 7 bar
Setzkraft:	22 kN bei 6 bar
Arbeitshub:	ca. 15 mm
Gewicht (ohne Zugkopf):	ca. 2,2 kg
Luftverbrauch pro Nietung:	2,8 l
Höhe:	315 mm
Länge (ohne Zugkopf):	280 mm

Artikel-Nr. 385 060

Zugköpfe passend für MS 75

für Befestiger	Nenn-ø [mm]	Zugkopftyp	Artikel-Nr.
für Schließringbolzen			
SRB Standard	5,0	99-3003	**371 680**
	6,0/6,5	99-3006	**371 705**
SRB Multigrip	5,0	99-1456	**372 985**
	6,5	99-1477	**371 980**
HUCKTAINER PLUS	10	99-3465	**371 730**[1]
für hochfeste Blindniete			
M-LOCK / MAGNA-BULB®	5,0	99-3303	**371 805**
Blindniet	6,5	99-3305	**371 815**
BOM® Blindniet	5,0	99-994	**372 780**
TIBULB® Blindniet	7,8[2]	–	**385 150**

[1] *Für die Montage wird eine spezielle Hülse* ***(Artikel-Nr. 385 081)*** *benötigt. Bitte gesondert bestellen.*
[2] *Nicht geeignet für Edelstahl-Ausführung*

Zugkopf-Abmessungen siehe Tabelle weiter hinten im Katalog

Änderungen vorbehalten

Pneumatisch-hydraulisch

Nietwerkzeug ProSet PSL2500CJ-HEX

- optimales Kraft-Gewichts-Verhältnis
- Druckluft Zu- und Abschaltung am Anschluss
- Schwenkbarer Druckluftanschluss, links und rechts
- Nietdornauffangbehälter mit Öffnungsklappe

Technische Daten

Betriebsdruck:	5,0 bis 6,9 bar
Setzkraft:	9,4 kN (6,2 bar)
Hub:	18 mm
Gewicht:	1,31 kg
Länge:	304 mm
Höhe:	260 mm

Elektrisch

Akku-Blindnietgerät MCS5800-HEX

- Anschlussfreies Arbeiten
- Einfache Bedienung des Gerätes
- Bis 500 Setzungen pro Akkuladung
- Integrierter Nietdornauffangbehälter
- Lieferumfang: mit Koffer, Akku und Ladegerät

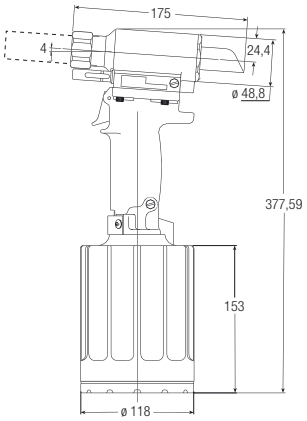
Technische Daten

Arbeitshub:	20 mm
Gewicht:	2,2 kg
Länge:	265 mm
Höhe:	300 mm
Schnellladegerät:	60 Minuten Ladezeit

Änderungen vorbehalten

Werkzeuge für Schließringbolzensysteme pneumatisch-hydraulisch

Pneumatisch-hydraulisches Setzwerkzeug Modell 255 (ohne Zugkopf)

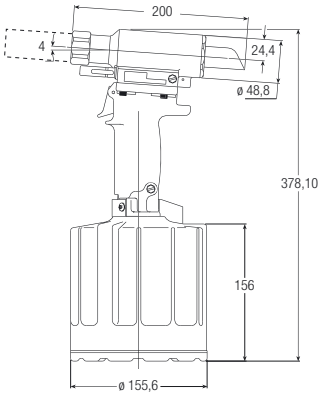


Technische Daten

Arbeitshub:	ca. 16 mm
Betriebsdruck:	6 – 7 bar
Leistung:	34,5 kN bei 6 bar
Gewicht:	4,0 kg
Leistungsbereich:	• Schließringbolzen Standard ø 5,0 / 6,0 / 6,5 / 8,0 mm aus Aluminium und Stahl ø 10,0 mm aus Aluminium und Stahl, Typ 5.8 • Schließringbolzen Maxigrip ø 5,0 / 6,5 / 8,0 mm aus Aluminium und Stahl ø 10,0 mm aus Aluminium

Artikel-Nr. 375 190

Pneumatisch-hydraulisches Setzwerkzeug Modell 256 (ohne Zugkopf)

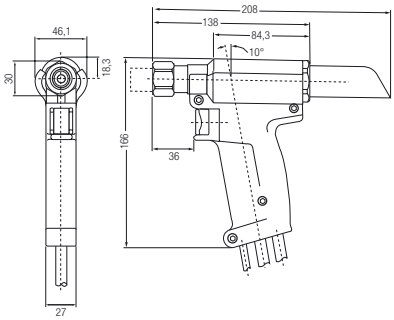


Technische Daten

Arbeitshub:	ca. 22 mm
Betriebsdruck:	6 – 7 bar
Leistung:	44,4 kN bei 6 bar
Gewicht:	5,0 kg
Leistungsbereich:	• Schließringbolzen Standard: ø 5,0 / 6,0 / 6,5 / 8,0 / 10,0 mm aus Aluminium und Stahl • Schließringbolzen Maxigrip ø 5,0 / 6,5 / 8,0 / 10,0 mm aus Aluminium und Stahl

Artikel-Nr. 375 490

Änderungen vorbehalten



Hydraulisches Setzwerkzeug **Modell 2480** (ohne Zugkopf)

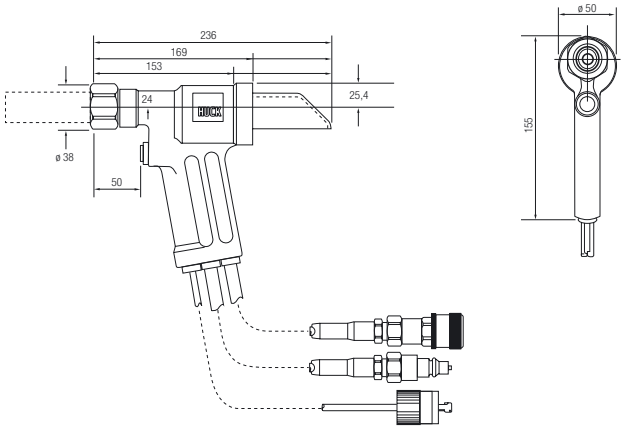
mit 3,5 m Schlauchsatz
(andere Schlauchlängen bitte extra bestellen)

Technische Daten

Arbeitshub: ca. 22 mm
Gewicht: 2,0 kg (ohne Schlauchsatz)
Leistungsbereich:
- Schließringbolzen Standard
  ø 5,0 / 6,0 / 6,5 mm aus Aluminium und Stahl
- Schließringbolzen Maxigrip
  ø 5,0 / 6,5 mm aus Aluminium und Stahl

Artikel-Nr. 370 445

erforderlicher Umlaufverstärker: Modell HK 432,
Zugköpfe extra bestellen



Hydraulisches Setzwerkzeug **Modell 2503** (ohne Zugkopf)

mit 3,5 m Schlauchsatz, 4 mm Querschnitt
(andere Schlauchlängen extra bestellen)

Technische Daten

Arbeitshub: ca. 38 mm
Gewicht: 2,2 kg (ohne Schlauchsatz)
Leistungsbereich:
- Schließringbolzen Standard
  ø 5,0 / 6,0 / 6,5 / 8,0 mm aus Aluminium und Stahl
  ø 10,0 mm aus Aluminium und Stahl, Güte 5.8
- Schließringbolzen Maxigrip
  ø 5,0 / 6,5 / 8,0 mm aus Aluminium und Stahl
  ø 10,0 mm aus Aluminium

Artikel-Nr. 370 800

erforderlicher Umlaufverstärker: Modell HK 432,
Zugköpfe bitte extra bestellen

Änderungen vorbehalten

Hydraulisches Setzwerkzeug **Modell 2600** (ohne Zugkopf)

mit ca. 0,5 m Schlauchsatz
(andere Schlauchlängen bitte extra bestellen)

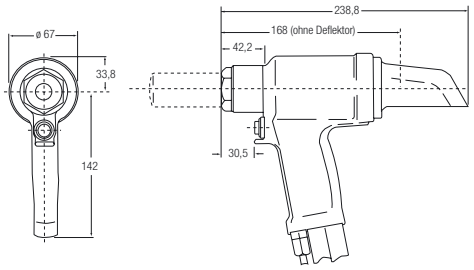
Technische Daten

Arbeitshub: ca. 31 mm
Gewicht: 3,3 kg
Leistungsbereich:
- Schließringbolzen Standard: ø 10,0 mm aus Aluminium und Stahl
- Schließringbolzen Maxigrip: ø 8,0 und 10,0 mm aus Aluminium und Stahl

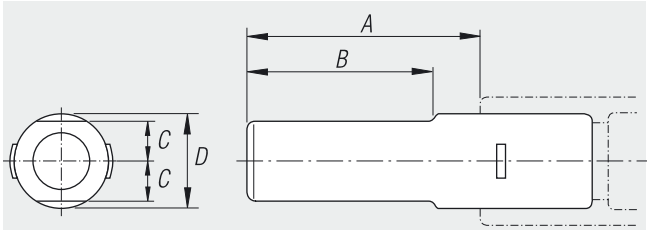
Artikel-Nr. 370 820

erforderlicher Umlaufverstärker: Modell HK 432,
Zugköpfe bitte extra bestellen

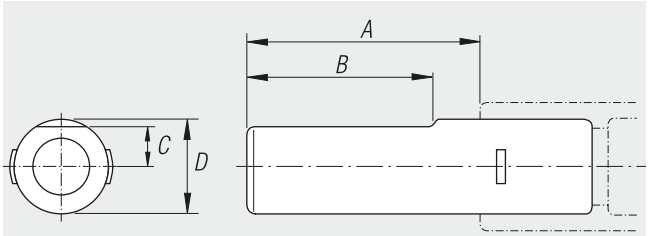
Änderungen vorbehalten



Zugköpfe für Schließringbolzen
Standard und Maxigrip



zweiseitige Abflachung



einseitige Abflachung

Zugköpfe für Schließringbolzen Standard

für Bolzen-Nenn-ø [mm]	für Werkzeug Modell	Abmessungen A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Abflachung	Zugkopf-Typ	**Artikel-Nr.**
5,0	MS 75	51,0	–	–	19,0	–	99-3003	**371 680**
6,0/6,5	MS 75/2480	51,0	–	–	19,3	–	99-3006	**371 705**
	256/2503	58,0	43,5	9,7	19,3	einseitig	99-2564	**375 845**
8,0	255/256/2503	71,0	53,0	12,0	27,0	einseitig	99-99-245	**375 885**
10,0	255/256/2503	70,0	53,0	12,0	27,0	einseitig	99-100-245	**375 945**
	2600	75,0	54,0	12,7	27,0	zweiseitig	99-2663	**371 785**

Zugköpfe für Schließringbolzen Maxigrip

für Bolzen-Nenn-ø [mm]	für Werkzeug Modell	Abmessungen A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Abflachung	Zugkopf-Typ	**Artikel-Nr.**
5,0	MS 75/2480	49,0	40,0	9,0	19,0	zweiseitig	99-1456[1]	**372 985**
6,5	2400/MS 70/75	54,0	40,0	9,3	19,7	zweiseitig	99-1477[1]	**371 980**
	255/256/2503	91,0	46,0	9,0	20,0	zweiseitig	99-1290	**371 960**
8,0	255/256/2503	71,0	53,0	12,0	30,0	zweiseitig	99-1439	**371 965**
	2600	72,0	51,0	12,7	30,0	zweiseitig	99-3217	**371 750**
10,0	255/256/2503/2580	73,0	53,0	13,0	30,0	zweiseitig	99-1440	**371 970**
	2600	82,0	71,0	16,0	33,0	zweiseitig	99-3220	**371 760**

*[1] Diese Zugköpfe können auf die Werkzeuge Modell 255/256 und Modell 2503 nur mittels eines Zwischenstückes (Adapter) Modell 102 463, **Artikel-Nr. 375 870** montiert werden*

Zugköpfe in verlängerter Ausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

Werkzeuge für Schließringbolzensysteme
Hydraulische Werkzeugeinheiten

Nenn-ø 12,7 mm — Zugkopf Typ 99-5002 Art.-Nr. 376 160

Setzwerkzeug Modell 2620-PT Art.-Nr. 370 550

Nenn-ø 16,0 mm — Zugkopf Typ 99-5008 Art.-Nr. 376 200

Nenn-ø 19,0 mm — Zugkopf Typ 99-5010 Art.-Nr. 376 280

Setzwerkzeug Modell 2628 Art.-Nr. 370 222

Nenn-ø 22,2 mm — Zugkopf Typ 99-5014 Art.-Nr. 376 240

Setzwerkzeug Modell 2630 Art.-Nr. 373 190

Nenn-ø 25,4 mm — Zugkopf Typ 99-5016 Art.-Nr. 376 250

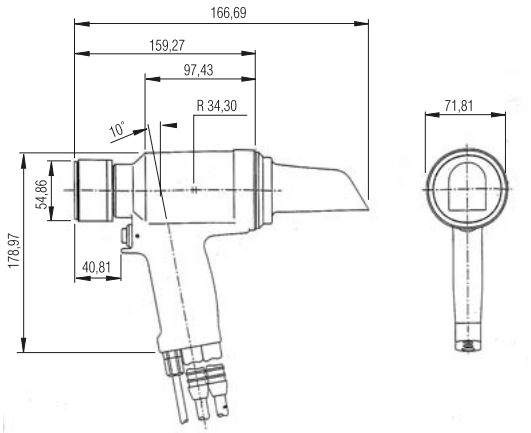
Setzwerkzeug Modell 507 Art.-Nr. 373 240

Schlauchsatz 3,5 m lang Art.-Nr. 373 570 001

Schlauchsatz 10,0 m lang Art.-Nr. 373 572 001

Hydraulischer Umlaufverstärker Modell HK 432 Art.-Nr. 370 610

Änderungen vorbehalten



Setzwerkzeug Modell 2620-PT

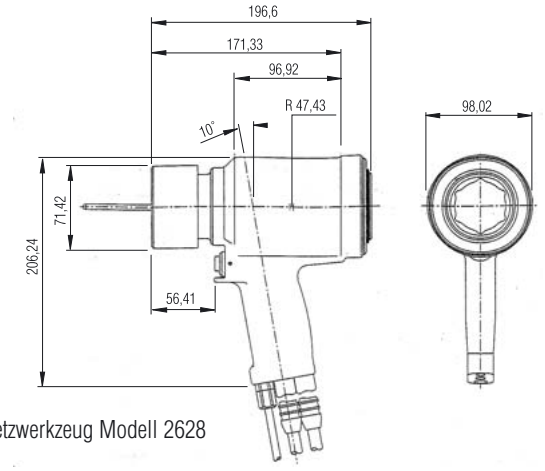
Setzwerkzeug Modell 2620-PT

(ohne Zugkopf)

Technische Daten

Arbeitsbereich:	ø 12,7 mm
Leistung:	78,93 KN bei 448 bar
Gewicht mit Zugkopf:	6,0 kg
Arbeitshub:	36,5 mm

Artikel-Nr. 370 550



Setzwerkzeug Modell 2628

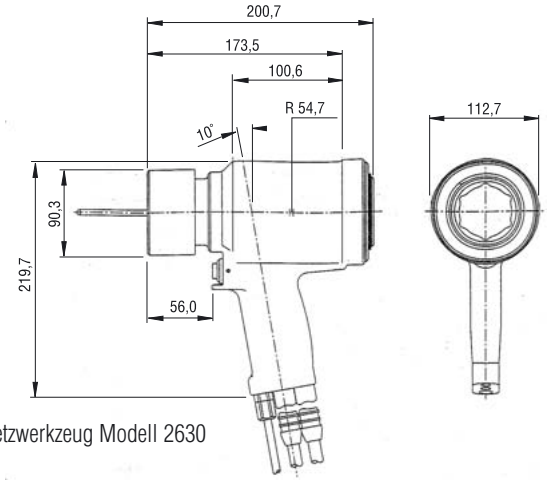
Setzwerkzeug Modell 2628

(ohne Zugkopf)

Technische Daten

Arbeitsbereich:	ø 16,0 und 19,0 mm
Leistung:	177,3 KN bei 448 bar
Gewicht mit Zugkopf:	10,0 kg
Arbeitshub:	46 mm

Artikel-Nr. 370 222



Setzwerkzeug Modell 2630

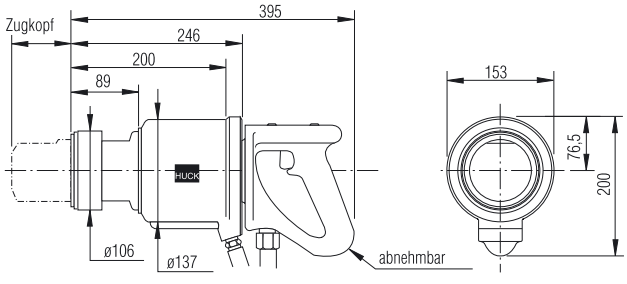
Setzwerkzeug Modell 2630

(ohne Zugkopf)

Technische Daten

Arbeitsbereich:	ø 22,2 mm
Leistung:	261 kN bei 448 bar
Gewicht mit Zugkopf:	15 kg
Arbeitshub:	48,4 mm

Artikel-Nr. 373 190



Setzwerkzeug Modell 507

Setzwerkzeug Modell 507

(ohne Zugkopf)

Technische Daten

Arbeitsbereich:	ø 25,4 mm
Leistung:	336,73 KN bei 393 bar
Gewicht mit Zugkopf:	23 kg
Arbeitshub:	63,5 mm

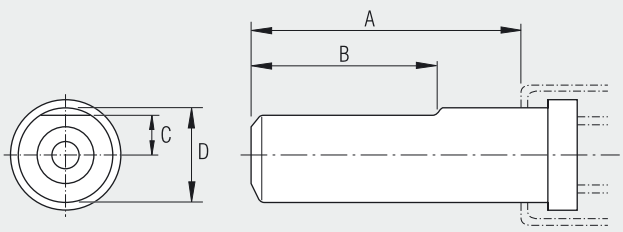
Artikel-Nr. 373 240

Alle hydraulischen Setzwerkzeuge sind mittels Schlauchsatz an einen hydraulischen Umlaufverstärker anzuschließen

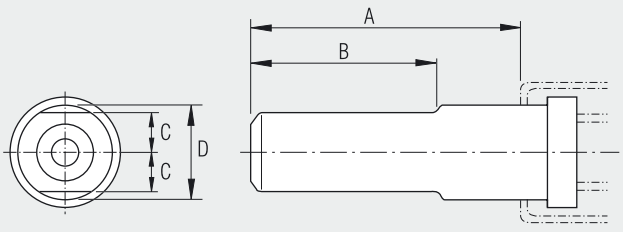
Setzwerkzeuge in Sonderausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

Standard HV-Zugköpfe



einseitige Abflachung



zweiseitige Abflachung

Zugköpfe für Schließringbolzen Standard

für Bolzen-Nenn-ø [mm]	für Werkzeug Modell	Abmessungen A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Abflachung	Zugkopf-Typ	**Artikel-Nr.**
12,7	2620 PT	106	58	19	44	einseitig	99-5002	**376 160**
16,0	2628	106	58	23	55	einseitig	99-5008	**376 200**
19,0	2628	119	58	24	55	einseitig	99-5010	**376 280**
22,2	2630	83	54	30	70	einseitig	99-5014	**376 240**
25,4	507	100	70	38	83	zweiseitig	99-5016	**376 250**

Zugköpfe in verlängerter Ausführung auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

Hydraulischer Umlaufverstärker Modell HK 432-2 (ohne Schlauchsatz)

Zum Betrieb der hydraulischen Setzwerkzeuge

Technische Daten

Länge:	540 mm
Breite:	470 mm
Höhe:	510 mm
Gewicht (mit Öl):	ca. 62,0 kg
Tankinhalt:	ca. 7 l
Pumpe:	3,2 l/min
Elektr. Anschluss:	380 V Drehstrom
	(andere Betriebsspannungen auf Anfrage)
Ölvorlaufdruck:	580 bar (werksseitig eingestellt)
Ölrücklaufdruck:	350 bar

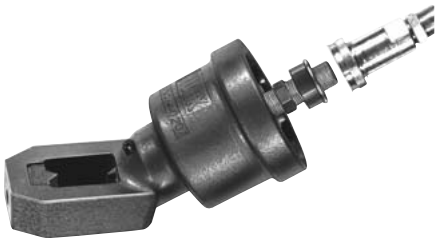
Artikel-Nr. 370 610

Änderungen vorbehalten

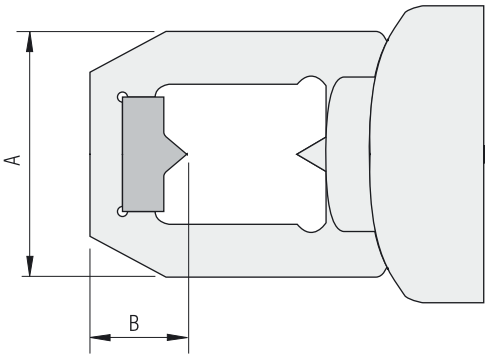
Hydraulische Schließringschneider

Zum Lösen von HV-SRB Verbindungen

für HV-Schließringbolzen ø in [mm]	A [mm]	B [mm]	Gewicht [kg]	Modell	**Art.-Nr.**
12,7	39,7	28,6	2,7	516	**373 600**
16,0	49,2	28,6	2,7	520	**373 630**
19,0	57,2	31,8	3,2	524	**373 660**
22,2	63,5	31,8	3,6	528	**373 690**
25,4	66,6	38,1	7,2	532	**–**



Die hydraulischen Schließringschneider sind mittels Schnellkupplung an die Druckleitung des Schlauchsatzes zu montieren.



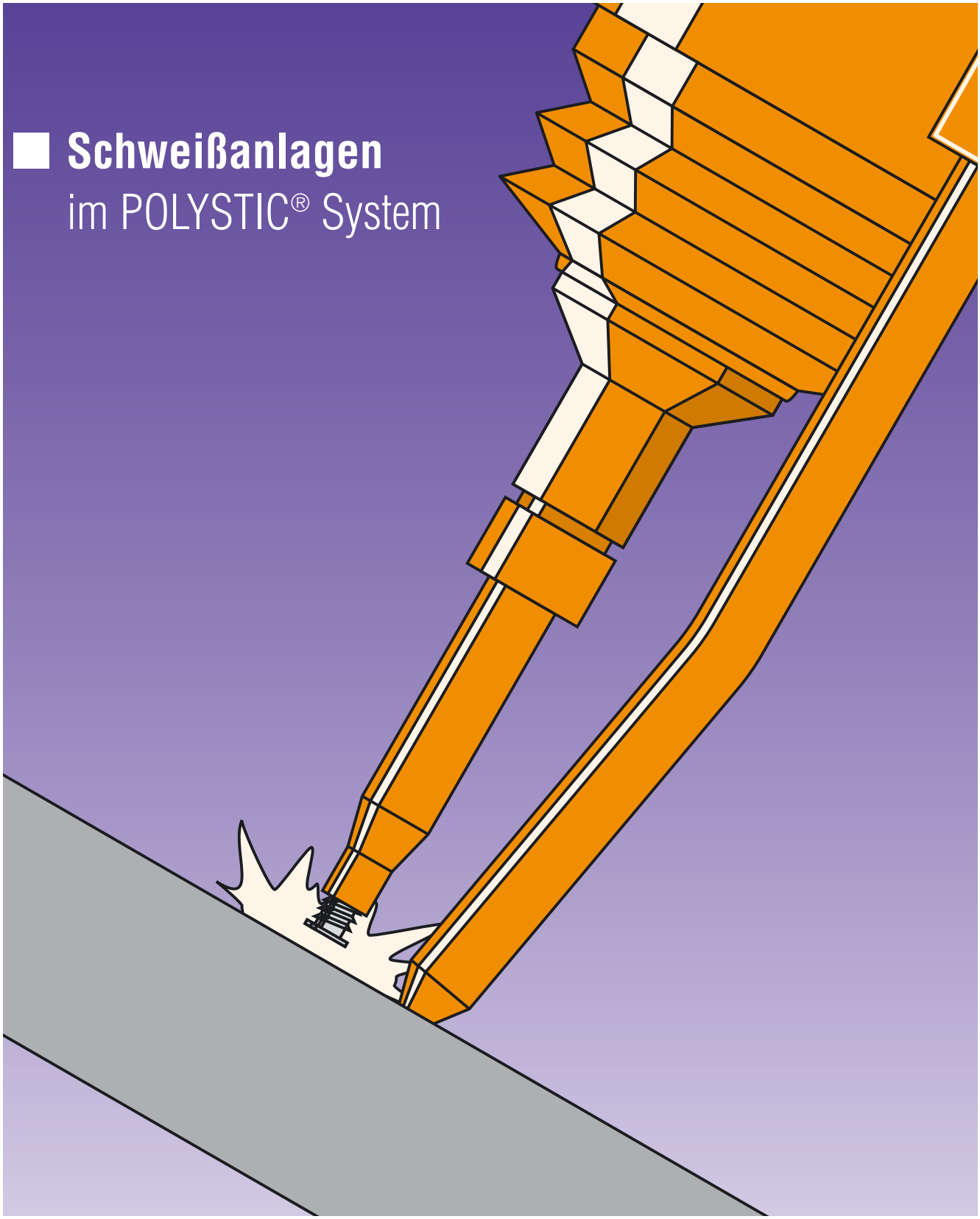
Schlauchsätze komplett

mit Schnellkupplungen,
für hydraulische Umlaufverstärker, Werkzeuge und Schließringschneider

Länge [m]	Querschnitt [mm]	Druck *max* [bar]	**Artikel-Nr.**
3,5	6,4	400	**373 570 001**
10,0	6,4	400	**373 572 001**

Änderungen vorbehalten

Schweißanlagen
im POLYSTIC® System



TITGEMEYER Tb1435D(0410)3

Bolzenschweißgerät TSG 60

Gleichrichtergerät für Hubzündungsverfahren

In seiner kompakten Bauform vereint das TSG 60 die Zuverlässigkeit im Verfahren mit optimaler Bedienerfreundlichkeit.
Das Gerät wurde speziell für die Einzelfertigung mit manuell zu bestückender Schweißpistole entwickelt.
Zur Standardausrüstung gehören die Schweißpistole PK 560 sowie ein Kabel für den Masseanschluss zum Werkstück.
Zur Bedienung sind keine Verfahrenskenntnisse erforderlich.

Lieferumfang

TSG 60 mit PK 560

Technische Daten

Breite:	292 mm
Tiefe:	450 mm
Höhe:	345 mm
Gewicht:	40 kg
Anschluss:	400 V[1], 50 Hz, 32 A
Schweißstrom:	600 A
Schweißzeit:	8 – 150 ms
Schweißbolzen:	3 – 7 mm Nenndurchmesser
Schweißflansch:	maximal 8 mm Durchmesser

Artikel-Nr. 433 750

[1] Andere Spannungen auf Anfrage

Änderungen vorbehalten

Bolzenschweißgerät TCD 66 A

Kondensator-Entladungs-Gerät für die Spitzenzündungs-Verfahren

Das Kondensator-Entladungs-Schweißgerät TCD 66 A wurde für ganz spezielle Anwendungen des Bolzenschweißens entwickelt. Die hiermit durchzuführenden Spitzenzündungs-Verfahren werden überall dort eingesetzt, wo auch bei Materialstärken nahe 1 mm, sichtbare Veränderungen auf der jeweiligen Rückseite des Untermaterials verringert oder ausgeschlossen werden sollen. Bei Verwendung des Spaltschweißens können auch Schweißbolzen aus Aluminium ohne Schutzgas verarbeitet werden. Das Gerät ist in seiner kompakten Bauform leicht zu transportieren und bestens auch für den Einsatz „vor Ort" geeignet. Zum Betrieb genügt die „normale Steckdose". Lieferumfang TCD 66 A mit Pistole PK 211.

Technische Daten

Länge:	380 mm
Breite:	180 mm
Höhe:	250 mm
Gewicht:	15 kg
Anschluss:	230/115 V, 50/60 Hz
Ladespannung:	60 bis 200 V
Schweißzeit:	1 – 3 ms
Schweißbolzen:	Bolzen 3 – 8 mm, aus Aluminium, Stahl, Edelstahl, Messing

Schweißpistole PK 211 für Verfahren Spaltschweißen
Technische Daten

Schweißbolzen:	3 – 8 mm Nenndurchmesser 6 – 40 mm Länge, mit Spezialausrüstung bis 100 mm Länge
Bolzenmaterial:	Aluminium, Stahl, Edelstahl, Messing
Steuerkabel:	3 m Länge
Gewicht:	0,7 kg; ohne Kabel
Artikel-Nr.	**433 865 000**

Zubehör

Schweißpistole PK 311 für Verfahren Kontaktschweißen
Technische Daten

Schweißbolzen:	3 – 8 mm Nenndurchmesser 6 – 40 mm Länge, mit Spezialausrüstung bis 100 mm Länge
Bolzenmaterial:	Stahl, Edelstahl
Steuerkabel:	6,5 m Länge
Gewicht:	0,7 kg; ohne Kabel
Artikel-Nr.	**433 880 000**

Schweißanlagen im POLYSTIC®-System

Bolzenschweißgerät TSG 90

Gleichrichtergerät für Hubzündungsverfahren

Die Steuer- und Energieeinheit TSG 90 setzt neue Maßstäbe.
Zur Erreichung hochwertiger Schweißverbindungen sind keine Verfahrenskenntnisse erforderlich.
Allein die Einstellung von Materialstärke und Bolzendurchmesser schafft optimale Schweißparameter.
Darüber hinaus verfügt das Gerät über eine integrierte Parameterkontrolle, mit der die Grundfunktionen von Schweißpistole und Verfahren überwacht werden.
Das Gerät bietet die Möglichkeit zur weiteren Ausrüstung bis hin zur automatischen Schweißanlage.
Die hohe Schweißleistung schafft Energiereserven, auch für die Arbeit mit Schutzgas.

Lieferumfang

TSG 90 mit PK 560

Technische Daten

Breite:	312 mm
Tiefe:	495 mm
Höhe:	470 mm
Gewicht:	ca. 50 kg
Anschluss:	400 V[1], 50 Hz, 32 A
Schweißstrom:	900 A
Schweißzeit:	6 – 120 ms
Schweißbolzen:	3 – 10 mm Nenndurchmesser
Schweißmuttern:	M 5, M 6, M 8

Artikel-Nr. 433 840

[1] Andere Spannungen auf Anfrage

Lieferbare Ausbauvarianten

TSG 90, manuell:	Mit Pistole PK 560
TSG 90 A, Halbautomatik:	für Arbeit mit Bolzenzuführgerät und automatischer Pistole

Ausrüstung und Komponenten für Vollautomatik au Anfrage

Änderungen vorbehalten

Bolzenschweißpistole PK 560

Handschweißpistole für das Hubzündungsverfahren

Die Schweißpistole PK 560 wurde für das manuelle Bolzenschweißen entwickelt. Besonderer Wert wurde auf eine Bauweise für geringsten Platzbedarf gelegt. Die Pistole verbindet robuste Stabilität mit idealer Ergonomie und Funktionssicherheit. Ein Merkmal für die Qualitätssicherung stellt der intergrierte Winkelschalter dar.
Er sichert das senkrechte Aufsetzen der Pistole als Startbedingung für den Schweißvorgang. Einstellung des Schweißhubes und Umrüstung auf verschiedene Bolzengrößen geschehen mit wenigen Handgriffen.

Lieferumfang

Schweißpistole PK 560 komplett ausgerüstet und eingestellt auf Bolzen 5x14 mm

Technische Daten

Länge: (mindestens)	150 mm
Breite:	48 mm
Höhe:	150 mm
min Seitenabstand der Schweißposition:	22 mm
Gewicht:	1,2 kg
Schweißbolzen:	3 – 8 mm Nenndurchmesser, 10 mm auf Anfrage, T-Stifte, Großflansch-Massebolzen, Schweißmuttern M 5, M 6, M 8
Anschlusskabel:	6 m, maximal 8 m (auf Anfrage)

Artikel-Nr. 433 826 000 – für TSG 65/90
Artikel-Nr. 433 826 001 – für TSG 60

Lieferbare Ausbauvarianten

PK 560 Standard:	für Schweißbolzen bis 38 mm Länge
PK 560 Langversion:	für Schweißbolzen bis 56 mm Länge

Beide Versionen sind auf Anfrage mit Schutzgasausrüstung möglich.

Nutzbare Schweißgeräte TSG 60, TSG 90

Ausrüstungsmaterial

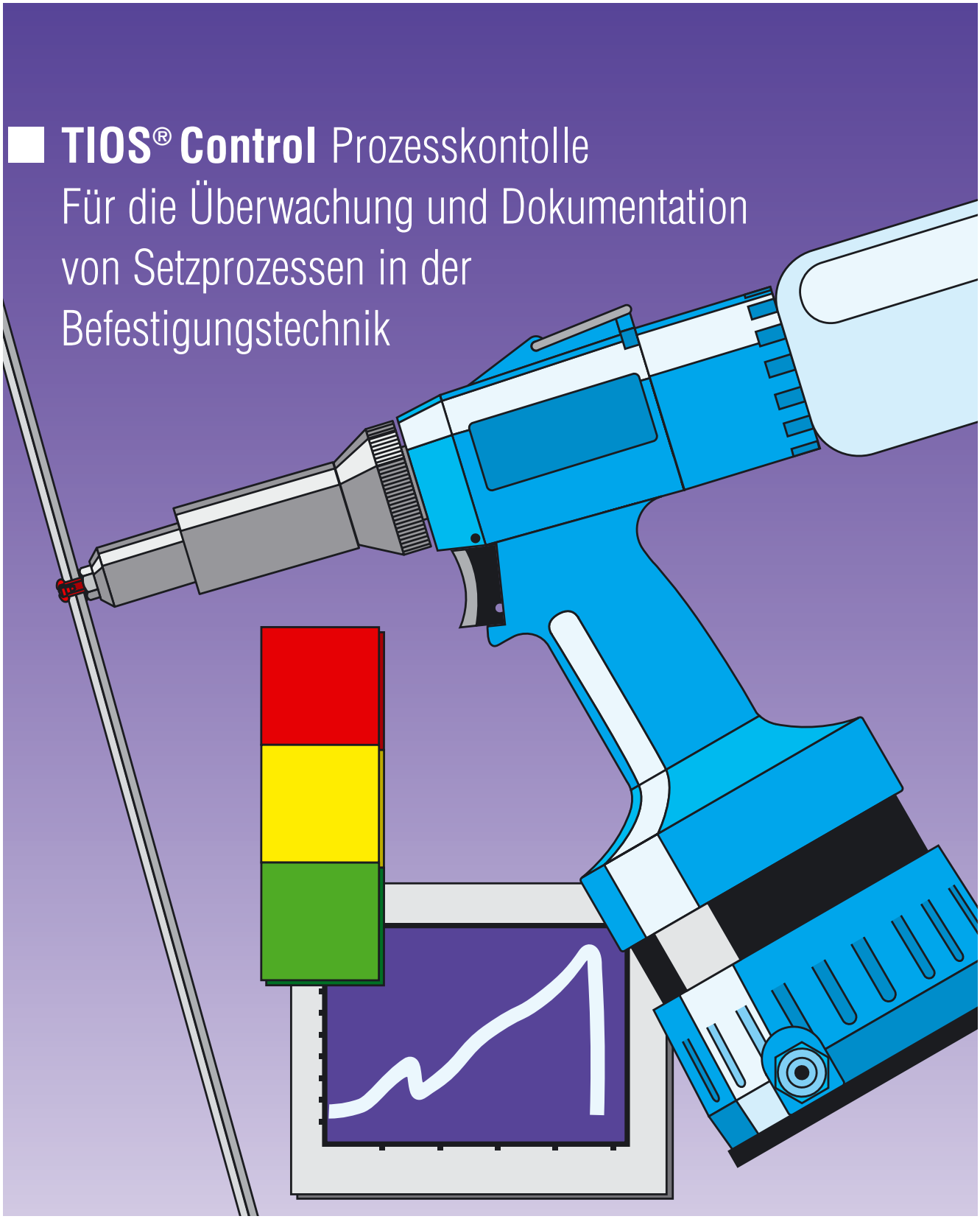
Auf Anfrage erhalten Sie eine Liste sowie die entsprechenden Preise zu den Ausrüstteilen für verschiedene Schweißbolzen und -sorten.

Änderungen vorbehalten

NOTIZEN

TIOS® Control Prozesskontolle

Für die Überwachung und Dokumentation von Setzprozessen in der Befestigungstechnik



TITGEMEYER Tb1436D(0410)3

TIOS® Control Prozesskontrolle

TIOS Control erlaubt erstmals eine exakte Überwachung und Dokumentation von Setzvorgängen mit Nietwerkzeugen.
Das modulare System ist einsetzbar für handgeführte, pneumatisch-hydraulische Nietwerkzeuge und hydraulische Anlagenkomponenten der TITGEMEYER-Werkzeugserien.

Auswerte-Einheit

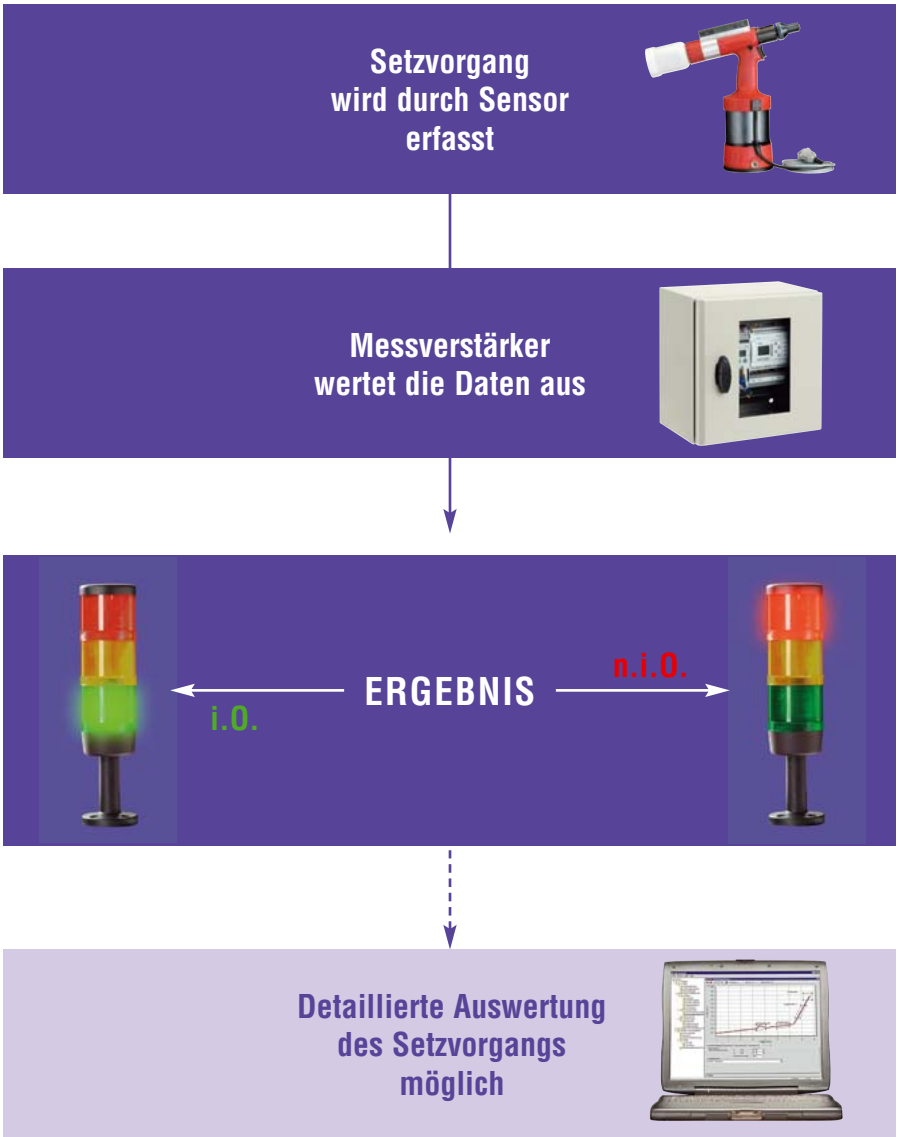
Setzwerkzeug

Das Herzstück von TIOS Control ist ein Kraft-Modul, das die auftretenden Setzkräfte erfasst. Diese Kräfte geben sehr genauen Aufschluss über den gesamten Setzvorgang. Der Weg wird über einen Sensor am Gerätegehäuse ermittelt. Die Werte werden von einem Messverstärker (z.B. MP 85 von HBM) und einer eigenen SPS berechnet und können an übergeordnete Systeme (SPS, Industrie-PC usw.) weitergeleitet werden. Durch die komplett ausgestattete Auswerte-Einheit ist eine autarke Anwendung sofort möglich. Weitere Anbindungen sind optional, jedoch nicht zwingend erforderlich, um eine exakte Auswertung des Setzvorganges zu ermitteln.

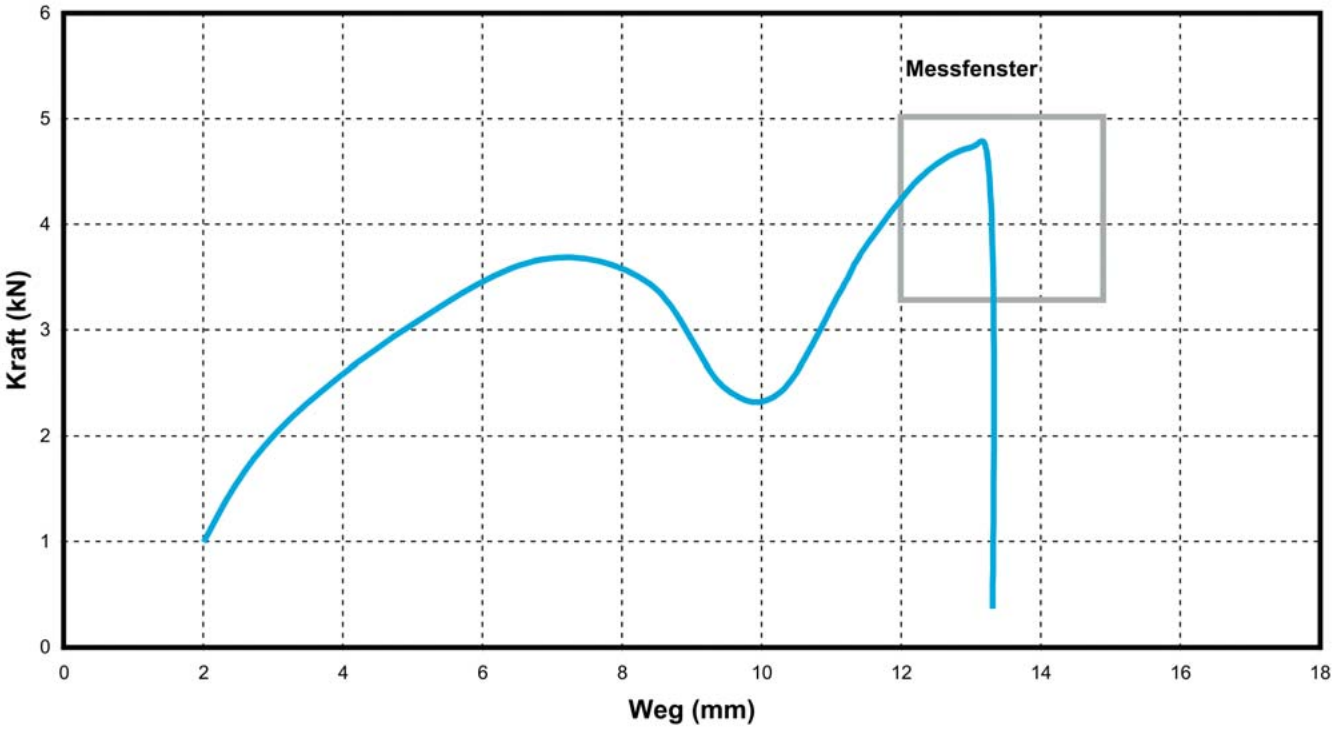
TIOS Control ermöglicht eine permanente Qualitätskontrolle in der Befestigungstechnik.
Auch sensible, dokumentationspflichtige Verbindungen werden lückenlos geprüft – ohne großen apparativen Aufwand.

Das sind die Leistungsmerkmale:

- Umfassende Auswertung des Setzvorganges: Erfassung der Setzkraft in Abhängigkeit des Weges
- Sofortige Information, falls die erforderlichen Parameter nicht erreicht werden (Prozesseinflussnahme)
- Alle relevanten Daten für die Prozesskontrolle werden zur Verfügung gestellt:
  – Einwandfreie Setzfunktion des Befestigers
  – Material und Güte des Befestigers
  – Parameter der Anwendung wie etwa Klemmbereich und Lochbild



Der Setzvorgang dargestellt in einem Kraft-Weg-Diagramm



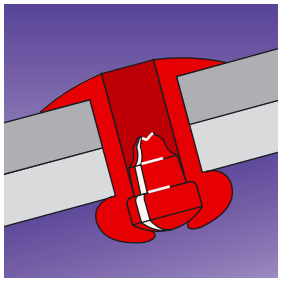
Das Ergebnis – eine Kurve mit dem Kraft-Weg-Verhältnis – steht in Echtzeit zur Verfügung. Die Überwachungseinheit prüft die Kurve nach verschiedenen Parametern und gibt eine „i.O." oder „n.i.O." Meldung aus. Diese Meldung kann z.B. mit der Maschinensteuerung gekoppelt werden, um z.B. die Druckluft für das Handgerät zu sperren oder die Baugruppe in einer Vorrichtung zu blockieren. Die Daten können auch als Grafik angezeigt werden.

Vorteile, die überzeugen:

- Überwachung und lückenlose Dokumentation des fortlaufenden Fertigungsprozesses
- Dokumentation und Archivierung der Daten einer fehlerfreien Produktion (Produkthaftung)
- Vermeidung von Reklamationen und Rückrufen
- Kostenersparnis für unnötige Service- und Kundendienstleistungen, die bei mangelhafter Kontrolle entstehen
- Deutlicher Imagegewinn durch hundertprozentige Zuverlässigkeit gegenüber dem Auftraggeber

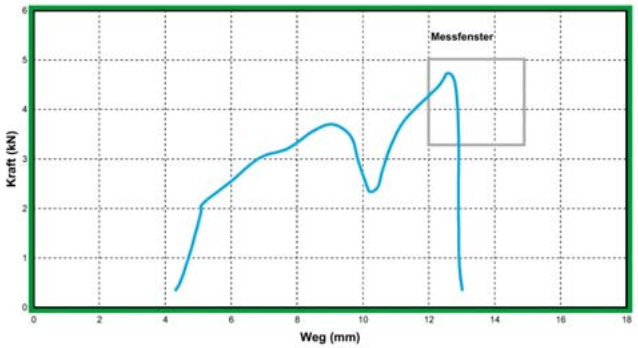
Die Technik der kontinuierlichen Prozessüberwachung

Die Nietgeräte mit einer Prozessüberwachung von TITGEMEYER erfassen die Kraft (kN) und den Weg (mm) eines Setzvorganges. Mit diesem System können die Werkzeuge der MS-Reihe von TITGEMEYER ausgestattet werden.
Um einen Befestiger zu verarbeiten, wird eine bestimmte Kraft benötigt. Die Zugeinheit eines Setzwerkzeuges greift sich das entsprechende Zugteil des Befestigers. Eine äußere Hülse an der Zugeinheit stützt sich auf dem feststehenden Teil des Befestigers (Setzkopf) ab.
So entsteht eine Druckkraft innerhalb der Hülse. Diese Druckkraft wird mit dem Kraftmodul gemessen. Hier wird die tatsächliche Setzkraft des Befestigers erfasst. An dem Nietgerät wird der Weg des Hydraulikkolbens (Arbeitshub) gemessen. Der Wegsensor ist direkt mit dem Hydraulikkolben verbunden.

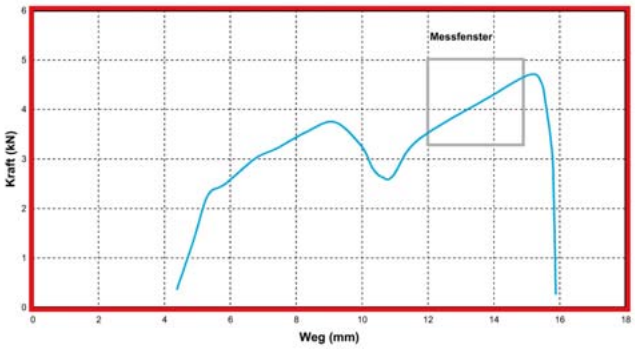


Verarbeitung von Blindniete

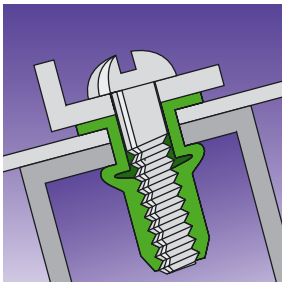
- Beispiel: Blindniet aus Stahl, 4,8 mm
- Erfassung des Klemmbereiches bei unterschiedlichen Verbindungen
- Erfassung unterschiedlicher Lochdimensionen
- Erfassung unterschiedlicher Befestiger (Material, Niethülsenlänge)



Ergebnis „i.O.“, Klemmbereich 3,0 mm

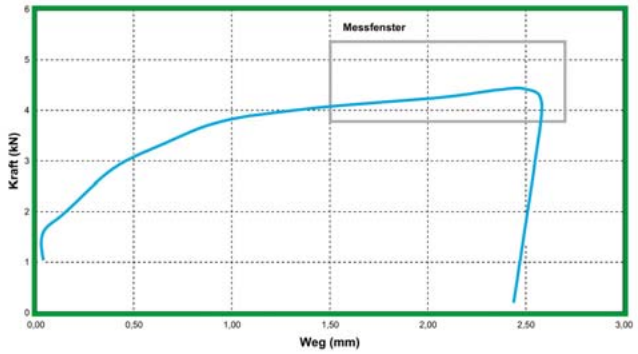


Ergebnis „nicht i.O.“, Klemmbereich 2,0 mm, z.B. ein Bauteil fehlt

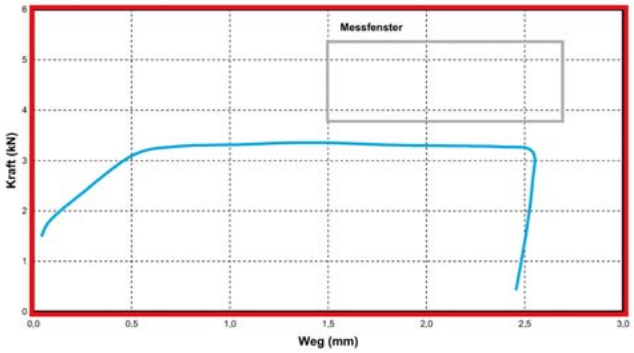


Verarbeitung von Blindnietmuttern

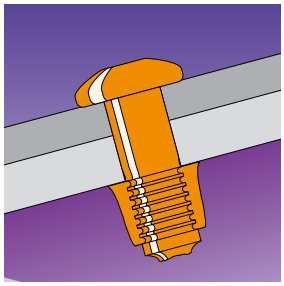
- Beispiel: Blindmietmutter M6 aus Stahl
- Erkennen, dass eine Blindnietmutter ordnungsgemäß gesetzt wurde
- Erfassung unterschiedlicher Befestiger
- Überprüfung des Klemmbereiches möglich



Ergebnis „i.O.“, Setzvorgang im Bauteil

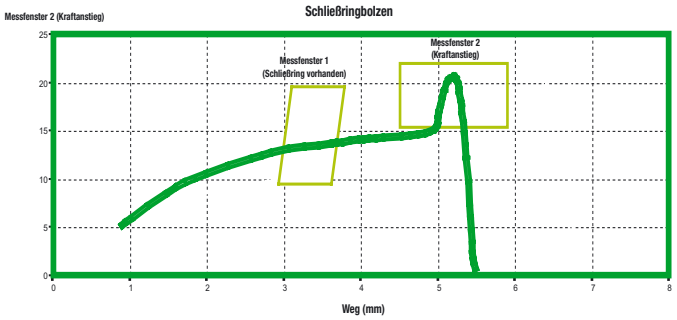


Ergebnis „n.i.O.“, Setzvorgang ohne Bauteil

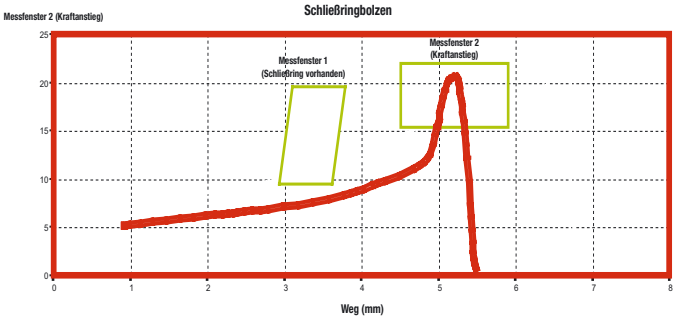


Verarbeitung von Schließringbolzen

- Beispiel: Schließringbolzen, Abmessung 6,5 mm aus Stahl
- Erkennen, ob ein Schließring ordnungsgemäß verformt wurde
- Erkennung von Material und Güte des Befestigers



Ergebnis „i.O.“
Setzvorgang mit Schließring



Ergebnis „n.i.O.“
Setzvorgang ohne Schließring

Mit TIOS® Control werden Setzvorgänge transparent.

Ob es sich um sehr hochwertige Produkte oder um sicherheitsrelevante Verbindungen handelt: TIOS Control gibt dem Anwender die Sicherheit, dass jede einzelne Verbindung den erforderlichen Qualitätsansprüchen genügt. Mit der Aufzeichnung der Daten wird die Prozessqualität für den Kunden und das eigene Qualitätsmanagement dokumentiert.

TIOS Control umfasst mehrere Komponenten. Die Auswerte-Einheit besteht aus einem Schaltschrank, in dem ein Messverstärker und eine SPS untergebracht sind. Der Messverstärker wertet die Sensorik aus, die SPS dient der Steuerung der Kommunikation zu einer weiteren SPS-Einheit. Die Auswerte-Einheit kann weiter ergänzt werden, z.B. durch den Anschluss für eine Datensicherung über PC oder Server und ebenso für den Anschluss an Scanner, Drucker, Leuchtsignale oder Monitore.

Die Setzwerkzeuge sind mit einem Chip ausgestattet. Beim Anschließen des Gerätes werden automatisch die Kennwerte der Sensorik in den Messverstärker geladen. Die Grundeinstellungen der Werkzeuge werden auf dem Chip im Werkzeug gespeichert. Müssen die Geräte – beispielsweise wegen einer Wartung – ausgetauscht werden, können die Ersatz-Werkzeuge sofort wieder mit den werkzeugspezifischen Daten, die der Chip gespeichert hält, weiter arbeiten. Eine neue Programmierung am Arbeitsplatz entfällt.

Zur Visualisierung und für die Software-Einstellung des Messverstärkers wird ein PC (Laptop) mit einer speziellen Schnittstelle (Set-Up) benötigt oder alternativ ein Ethernetanschluss. In der Auswerte-Einheit ist eine Softwaregrundeinstellung vorhanden, mit der sofort eine Prozessüberwachung gestartet werden kann. Für anspruchsvolle Anwendungen muss die SPS und die Software-Einstellung individuell angepasst werden.

Wir beraten Sie gerne.

Auswerte-Einheit

Abmessungen: 300 x 370 x 240 mm (BxHxT)
Stromversorgung: 24 V Gleichstrom
Eingänge/Ausgänge: Anschluss an externe SPS je nach Erfordernis
Anschluss:
- Mehrpoliger Sub-D Stecker für das Werkzeug
- Ethernet-Schnittstelle am Messverstärker

Zubehör: Set-Up, Artikel-Nr. 430 001
Artikel-Nr. 430 009 002

Pneumatisch-hydraulische Werkzeuge

MS 50 Kraft-Weg

Arbeitsbereich
RIV-TI Blindnietmuttern
M 3 – M 10 (M 12 Alu)

Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 7 bar
Setzkraft:	23,5 kN bei 6,0 bar
Arbeitshub:	5,8 mm
Gewicht:	ca. 2,3 kg
Höhe:	250 mm
Breite:	270 mm
Artikel-Nr.	**348 501 000**

MS 75 Kraft-Weg

Arbeitsbereich
Verarbeitung von Schließringbolzen bis ø 6,5 mm, Maxigrip Schließringbolzen bis ø 6,5 mm Alu und Stahl, hochfeste Blindniete bis ø 6,5 mm sowie BOM® Blindniete ø 5,0 mm

Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 7 bar
Setzkraft:	ca. 22 kN bei 6,0 bar
Arbeitshub:	15 mm
Gewicht ohne Zugkopf:	ca. 2,4 kg
Höhe:	335 mm
Breite ohne Zugkopf:	280 mm
Artikel-Nr.	**385 501 014**

MS 60 Kraft-Weg

Arbeitsbereich
Verarbeitung von Standard- und Becher Blindniete bis ø 6,4 mm und hochfeste Blindniete bis ø 6,4 mm aus allen Werkstoffen

Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 7 bar
Setzkraft:	ca. 18,2 kN bei 6,0 bar
Arbeitshub:	25 mm
Gewicht:	ca. 2,7 kg
Höhe:	360 mm
Breite:	320 mm
Artikel-Nr.	**431 620 001**

TIOS 220 Kraft-Weg

Arbeitsbereich
Verarbeitung von Standard- und Becher Blindniete ø 2,4 – 5,0 mm aus allen Werkstoffen

Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 7 bar
Setzkraft:	13 kN bei 6,0 bar
Arbeitshub:	16 mm
Gewicht:	1,7 kg
Höhe:	280 mm
Breite:	350 mm
Artikel-Nr.	**431 501 300**
Artikel-Nr.	**431 501 350**
	Sonderausführung

Hydraulikeinheit mit TIOS® Control

Die Anlage ist geeignet für den großindustriellen Einsatz. Einsetzbar für die Verarbeitung von Schließringbolzen (Abm. ø 6.5, 8.0 und 10.0 mm) und hochfester Blindniete (Abm. ø 6,5 mm) mit gleichzeitiger Prozessüberwachung. Die Anlage arbeitet hydraulisch, die Hydraulikeinheit besteht aus einer Pumpe und einer Ventilsteuerung. Zusätzlich im Schaltschrank ist ein Messverstärker, für die Auswertung der Kraft-Weg Überwachung. Die Sensorik befindet sich innerhalb des Setzkopfes. Vorhanden ist eine SPS für die Systemsteuerung. Über eine Kommunikationsschnittstelle (Harting-Stecker) kann das System problemlos in eine bestehende Maschinenanlage integriert werden. Über einen Ethernet Anschluss kann die Prozesskontrolle der Applikation eingestellt werden und die Kurvendaten ausgelesen werden.

Zur Auswahl stehen zwei unterschiedliche Setzwerkzeuge, die je nach Befestigertyp mit einem Zugkopf ausgestattet werden. Dazu stehen zwei Typen Hydraulikeinheiten zur Verfügung.

Technische Daten Hydraulikeinheiten

Typ	TIOS® 350	TIOS® 450
Stromanschluss	400/50 Hz	400/50 Hz
Betriebsspannung	24 V	24 V
Max. Betriebsdruck	350 bar	450 bar
Abmessungen	780 x 400 x 660 mm	780 x 400 x 660 mm
Gewicht	90 kg	90 kg
Kommunikationsschnittstelle	Harting Stecker/Ethernet (IP)	Harting Stecker/Ethernet (IP)
Artikel-Nr.	**385 122 001**	**385 190 000**

Technische Daten Setzwerkzeuge

	TIOS H35	TIOS H40
Setzhub	30 mm	30 mm
Setzkraft (350/450 bar)	27/34 kN	31/39 kN
Max. Betriebsdruck	350 bar	450 bar
Gewicht (Setzkopf)	2,5 kg	3,7 kg
Länge (ohne Zugeinheit und Behälter)	269 mm	315 mm
Breite	max. 54 mm	max. 54 mm
Höhe (ohne Schlauch)	ca. 230 mm	ca. 230 mm
Schlauchlänge	ca. 2,5 m	ca. 2,5 m
Leistungsbereich	Schließringbolzen bis ø 6,5 mm Hochfeste Blindniete bis ø 6,5 mm	Schließringbolzen bis ø 10,0 mm Hochfeste Blindniete bis ø 6,5 mm
Artikel-Nr.	**385 136 000**	**385 130 000**

TIOS® H35

TIOS® H40

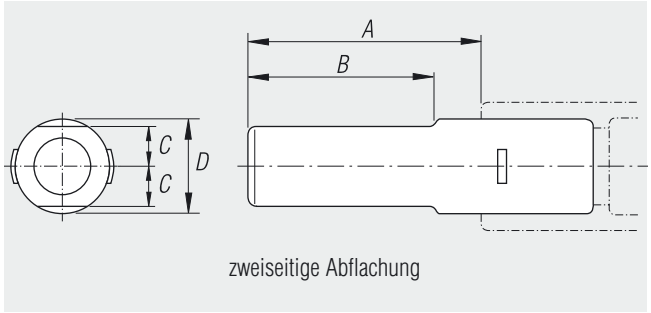
Änderungen vorbehalten

Zugköpfe

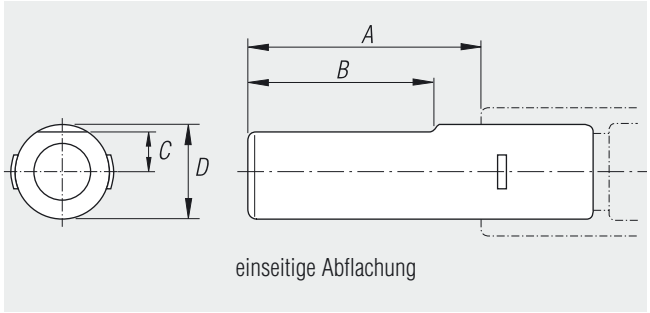
für Befestiger	für Werkzeug-Modell	Nenn-ø [mm]	Zukkopftyp	Artikel-Nr.
für Schließringbolzen				
SRB Standard	TIOS H35/40	5,0	99-3003	**371 680**
	TIOS H35/40	6,5	99-3006	**371 705**[1]
	TIOS H35/40	8,0	99-99-245	**375 885**
	TIOS H40	10,0	99-100-245	**375 945**
SRB Maxigrip	TIOS H35/40	5,0	99-1456	**372 985**
	TIOS H35/40	6,5	99-1477	**371 980**
	TIOS H35/40	8,0	99-1439	**371 965**
	TIOS H40	10,0	99-1440	**371 970**
für hochfeste Blindniete				
M-LOCK / MAGNA-BULB®	TIOS H35/40	5,0	99-3303	**371 805**
TIBULB® Blindniet	TIOS H35/40	6,5	99-3305	**371 815**

[1] *Gesonderte Ausführung Artikel-Nr. 371 705 001*

Hinweis: Die Zugköpfe müssen gesondert bestellt werden.



zweiseitige Abflachung



einseitige Abflachung

Nietanlage mit TIOS Control

Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

1. Geltung der Bedingungen

a) Sämtliche Lieferungen, Leistungen, Verkäufe und Angebote erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Diese gelten somit auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden.

b) Allgemeine Geschäftsbedingungen des Kunden, die unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen entgegenstehen, lehnen wir hiermit ausdrücklich ab. Bestätigungsschreiben des Kunden verpflichten uns nicht, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.

c) Von diesen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen abweichende Vereinbarungen oder Ergänzungen – gleich welcher Art – sind nur dann verbindlich, wenn sie von uns bestätigt werden.

d) Die Unwirksamkeit einer einzelnen Vertragsbestimmung berührt nicht die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen.

2. Angebot und Vertragsschluss

a) Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Annahmeerklärungen und sämtliche Bestellungen bedürfen zur Rechtswirksamkeit unserer Bestätigung.

b) Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Gewichte oder sonstige Leistungsdaten sind nur verbindlich, wenn dieses ausdrücklich vereinbart wird.

c) An allen unseren technischen Unterlagen behalten wir uns das Eigentum und Urheberrecht vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung dürfen die Unterlagen an Dritte nicht weitergegeben werden.

3. Preise

a) Maßgebend sind die in unserer Auftragsbestätigung genannten Preise zuzüglich der jeweiligen gesetzlichen Mehrwertsteuer. Maßgebend für die Berechnung sind die vom Verkäufer ermittelten Gewichte, Stückzahlen und Quadratmeterzahlen. Zusätzliche Lieferungen und Leistungen, die nicht in der Auftragsbestätigung enthalten sind, werden gesondert berechnet.

b) Die genannten Preise gelten ab Werk ausschließlich Verpackung und Fracht. Diese werden gesondert in Rechnung gestellt. Verpackung wird nicht zurückgenommen; es sei denn, es besteht eine gesetzliche Verpflichtung.

c) Sind bei Verträgen mit einer vereinbarten Lieferzeit von mehr als 4 Monaten wesentliche Steigerungen der Rohstoffpreise, sowie der Energiekosten eingetreten, verpflichten sich die Vertragspartner, Verhandlungen zwecks Neufestsetzung des Kaufpreises aufzunehmen. Ist eine Übereinkunft nicht zu erzielen, sind die Vertragspartner berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Weitergehende Ansprüche (z. B. Schadens- und Aufwendungsersatz) sind ausgeschlossen.

4. Liefer- unter Leistungszeit

a) Lieferfristen und -termine sind freibleibend und unverbindlich; es sei denn, es wurde ausdrücklich etwas anderes vereinbart.

b) Die Lieferfrist verlängert sich angemessen bei höherer Gewalt, Arbeitskämpfen, Unruhen, behördlichen Maßnahmen, Ausbleiben von Zulieferungen unser Lieferanten und sonstigen unvorhersehbaren, unabwendbaren und schwerwiegenden Ereignissen für die Dauer der Störung. Wir sind dem Kunden gegenüber verpflichtet, im Rahmen des Zumutbaren unverzüglich die erforderlichen Informationen zu geben und seine Verpflichtungen den veränderten Verhältnissen nach Treu und Glauben anzupassen.

c) Wenn die Behinderung länger als 3 Monate dauert, ist der Kunde nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Ist die Absendung der Ware infolge von außergewöhnlichen Umständen, die wir nicht zu vertreten haben, unmöglich, so sind wir unbeschadet sofortiger Berechnung befugt, diese Ware für Rechnung und Risiko des Kunden anderweitig zu lagern, falls unsere Lagerräume hierzu nicht ausreichen.

d) Zu Teillieferungen und -leistungen sind wir berechtigt.

e) Das Verstreichen bestimmter Lieferfristen und -termine befreit den Kunden, der vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz statt der Leistung verlangen will, nicht von der Setzung einer angemessenen, in aller Regel zwei Wochen betragenden Nachfrist zur Erbringung der Leistung.

5. Kaufverträge auf Abruf

Haben wir mit dem Kunden einen Kaufvertrag auf Abruf geschlossen, so gilt ergänzend folgendes, sofern nichts Abweichendes hiervon vereinbart worden ist:

a) Nach Ablauf einer Frist von drei Monaten nach Auftragsbestätigung können wir von unserem Kunden eine noch fehlende, verbindliche Einteilung der Abrufe verlangen. Kommt der Kunde diesem Verlangen nicht innerhalb einer 3-Wochenfrist nach, so sind wir berechtigt, eine 2-wöchige Nachfrist zur Einteilungsbestimmung zu setzen und bei erfolglosem Fristablauf vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen.

b) Sollte die Ware nicht- oder nicht vollständig zu den vereinbarten Terminen bzw. zu den vorgenannten Zeitpunkten abgerufen werden, so sind wir berechtigt, die Ware auf Kosten und Risiko des Kunden anderweitig zu lagern. Sollte die Ware bis zum Ende des Vertragszeitpunktes, also der letzten Abrufmöglichkeit, garnicht oder teilweise nicht abgerufen worden sein, so sind wir – nach Ablauf einer angemessenen Nachfrist zur Abnahme berechtigt – vom Vertrag, soweit von uns noch nicht erfüllt, zurückzutreten und Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen.

c) Wir sind befugt, als pauschalierten Schadensersatz statt der Leistung den auf die nicht abgenomme Ware entfallenden Kaufpreis zu berechnen, wobei unserem Kunden ausdrücklich gestattet wird, den Nachweis zu führen, dass ein Schaden überhaupt nicht oder wesentlich niedriger als die Pauschale entstanden ist. Weitergehende Schadenersatzansprüche sind hiervon unberührt.

6. Gefahrübergang

Bei der Lieferung von Gegenständen geht die Gefahr auf den Kunden über, sobald der Liefergegenstand an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zwecks Versendung unser Lager verlassen hat. Die Wahl des Versandweges und die Versandart bleiben uns überlassen. Die Fracht wird nach den am Tag der Berechnung gültigen Frachtsätzen berechnet. Jede Vermehrung der Frachtkosten durch nachträgliche Änderung der Verpackungsart, des Beförderungsweges, des Bestimmungsortes oder ähnliche auf die Frachtkosten einwirkende Umstände hat der Kunde zu tragen, soweit der Kunde die Änderung veranlasst hat. Bei Kunden, die Ware selbst abholen (Selbstabholer), geht die Gefahr mit der Bereitstellung der Ware am vereinbarten Lieferort und der Information des Kunden von der Bereitstellung auf den Kunden über.

7. Gewährleistung

a) Für Mängel im Sinne des § 434 BGB haften wir nach folgenden Maßgaben: Der Kunde hat die empfangene Ware unverzüglich auf Mängel und Beschaffenheit zu untersuchen. Offensichtliche Mängel sind uns gegenüber innerhalb von 14 Tagen durch schriftliche Anzeige zu rügen. Bei beiderseitigen Handelsgeschäften unter Kaufleuten bleibt § 377 HGB unberührt.

b) Stellt der Kunde Mängel der Ware fest, darf er nicht darüber verfügen, d.h. sie darf nicht geteilt, weiterverkauft bzw. weiter verarbeitet werden, bis eine Einigung über die Abwicklung der Reklamation erzielt ist bzw. ein selbstständiges Beweisverfahren durchgeführt wurde.

c) Transportschäden sind uns vom Kunden unverzüglich mitzuteilen. Die erforderlichen Formalitäten hat der Kunde mit dem Frachtführer zu regeln.

d) Bei berechtigter Beanstandung sind wir nach unserer Wahl zur Nachbesserung der beanstandeten Ware oder zur Ersatzlieferung berechtigt. Mehrfache Nachbesserungen sind zulässig.

e) Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch falsche Angaben des Kunden, instruktionswidrige Lagerung oder fehlerhafte Verarbeitung oder Verwendung entstehen.

f) Ist uns innerhalb einer vom Kunden gestellten, angemessenen Nachfrist die Beseitigung des Mangels oder die Ersatzlieferung nicht möglich, so steht dem Kunden unter Ausschluss aller weiteren Ansprüche nur das Recht zu, von dem Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis zu mindern.

g) Gibt der Kunde uns keine Gelegenheit und angemessene Zeit, uns von dem gerügten Mangel zu überzeugen und gegebenenfalls die erforderliche Nacherfüllung (Nachbesserung oder Ersatzlieferung) vorzunehmen, entfallen alle Mängelansprüche. Dies gilt nicht für Mangelfolgeschäden, bei denen die Voraussetzungen gem. Ziffer 7 erfüllt sind.

8. Haftungsbeschränkung

a) Wir haften bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit und Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, sowie bei Fehlen zugesicherter Eigenschaften. Darüber hinaus nicht ausdrücklich in diesen Bedingungen zugestandene Ansprüche werden ausgeschlossen, in jedem Fall aber auf die bei Vertragsabschluss voraussehbaren Schäden, sowie der Höhe nach auf den Lieferwert begrenzt.

b) Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies entsprechend für die persönliche Haftung von Mitarbeitern, gesetzlichen Vertretern und Erfüllungsgehilfen. In allen Fällen grober Fahrlässigkeit durch einfache Erfüllungsgehilfen haften wir auf Ersatz des typischen, vorhersehbaren Schadens.

c) Die gesetzliche Regelung zur Beweislast bleiben hiervon unberührt.

d) Die vorstehenden Regelungen gelten nicht für Ansprüche aus dem ProdHaftG, für Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper oder der Gesundheit oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen.

9. Verjährung.

Alle Ansprüche des Kunden – aus welchen Rechtsgründen auch immer – verjähren in 12 Monaten. Für vorsätzliches oder arglistiges Verhalten, sowie bei Ansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz gelten die gesetzlichen Fristen. Der Verjährungsbeginn richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

10. Zahlung

a) Sofern nichts anderes vereinbart worden ist, sind sämtliche Zahlungen binnen 30 Tagen ab Rechnungsdatum netto zu leisten. Bei Bar- und Buchzahlungen binnen 10 Tagen ab Rechnungsdatum gewähren wir 2% Skonto.

b) Die Ablehnung von Schecks und Wechseln behalten wir uns ausdrücklich vor. Die Annahme erfolgt stets nur erfüllungshalber. Diskont- und Wechselspesen gehen zu Lasten des Kunden und sind sofort fällig. Unter Abbedingung der §§ 366, 367 BGB und trotz anders lautender Bestimmung des Kunden legen wir bei Vertragsabschluss fest, welche Forderungen durch Zahlungen des Kunden erfüllt werden. Ab Verzug sind wir berechtigt, die üblichen Bankzinsen zu verlangen, mindestens jedoch 8 Prozentpunkte über dem Basiszinssatz gem. § 247 BGB.

c) Der Kunde ist nur zur Aufrechnung mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen befugt.

11. Eigentumsvorbehalt

a) Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Ware bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises vor. Bei Ware, die der Käufer im Rahmen einer laufenden Geschäftsbeziehung von uns bezieht, behalten wir uns das Eigentum vor, bis sämtliche Forderungen gegen den Käufer aus der Geschäftsverbindung einschließlich der künftig entstehenden Forderungen, auch aus gleichzeitig oder später abgeschlossenen Verträgen, beglichen sind. Dies gilt auch dann, wenn einzelne oder sämtliche Forderungen in eine laufende Rechnung aufgenommen wurden und der Saldo gezogen und vom Kunden anerkannt ist. Wird im Zusammenhang mit der Bezahlung des Kaufpreises durch den Käufer unsere wechselmäßige Haftung begründet (Scheck, Wechselzahlung), so erlischt der Eigentumsvorbehalt nicht vor Einlösung des Wechsels durch den Kunden als Bezogenen. Bei Zahlungsverzug des Kunden sind wir zur Rücknahme der Ware nach Mahnung berechtigt und der Käufer ist zur Herausgabe verpflichtet.

b) Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zu einer neuen beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für uns, ohne dass wir hieraus verpflichtet werden; die neue Sache wird unser Eigentum. Bei Verarbeitung zusammen mit uns nicht gehörenden Waren erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verarbeitung. Wird die Vorbehaltsware mit uns nicht gehörender Ware gemäß §§ 947, 948 BGB verbunden, vermischt oder vermengt, so werden wir Miteigentümer entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen. Erwirbt der Kunde durch Verbindung, Vermischung oder Vermengung Alleineigentum, so überträgt er uns schon jetzt Miteigentum nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verbindung, Vermischung oder Vermengung. Der Kunde hat in diesen Fällen die in unserem Eigentum oder Miteigentum stehende Sache, die ebenfalls als Vorbehaltsware im Sinne der vorstehenden Bedingungen gilt, unentgeltlich zu verwahren.

c) Wird Vorbehaltsware allein oder zusammen mit uns nicht gehörender Ware veräußert, so tritt der Kunde schon jetzt die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten und Rang vor dem Rest an uns ab; wir nehmen die Abtretung an. Wert der Vorbehaltsware ist der sich aus unserer Rechnung ergebende Betrag, der jedoch außer Ansatz bleibt, soweit Rechte Dritter entgegenstehen. Steht die weiter veräußerte Vorbehaltsware in unserem Miteigentum, so erstreckt sich die Abtretung der Forderungen auf den Betrag, der den Anteilswert an dem Miteigentum entspricht.

d) Der Kunde ist zur Weiterveräußerung und Verwendung oder Verarbeitung der Vorbehaltsware nur im üblichen, ordnungsgemäßen Geschäftsgang und nur mit der Maßgabe berechtigt und ermächtigt, dass die Forderungen im Sinne der vorgehenden Absätze tatsächlich auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist der Kunde nicht berechtigt.

e) Wir ermächtigen den Kunden unter Vorbehalt des Widerrufes zur Einziehung der an uns abgetretenen Forderungen gemäß den Absätzen c) und d). Wir werden von der eigenen Einziehungsbefugnis keinen Gebrauch machen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen – auch gegenüber Dritten – nachkommt. Auf unser Verlangen hat der Kunde bei Verstoß gegen seine Zahlungsverpflichtungen die Schuldner der abgetretenen Forderung zu benennen und diesen die Abtretung anzuzeigen; wir sind dann ermächtigt, den Schuldnern die Abtretung ebenfalls anzuzeigen. Über Zwangsvollstreckungsmaß-nahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die abgetretenen Forderungen hat der Kunde uns unverzüglich unter Übergabe der für den Widerspruch notwendigen Unterlagen zu unterrichten.

f) Mit Zahlungseinstellung oder Eröffnung des Insolvenzverfahrens erlöschen das Recht zur Weiterveräußerung, das Recht zur Verwendung oder Verarbeitung der Vorbehaltsware oder die Ermächtigung zum Einzug der abgetretenen Forderungen; bei einem Scheck- oder Wechselprotest erlischt die Einzugsermächtigung ebenfalls. Dies gilt nicht für die Rechte des Insolvenzverwalters.

g) Übersteigt der Wert der eingeräumten Sicherheiten die Forderungen (ggf. vermindert um An- und Teilzahlungen) um mehr als 20%, so sind wir zur Rückübertragung oder Freigabe der Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet. Mit Tilgung aller Forderungen aus der Geschäftsverbindung gehen das Eigentum an der Vorbehaltsware und die abgetretenen Forderungen auf den Käufer über.

12. Datenschutz

Der Kunde wird hiermit darüber informiert, dass wir die im Rahmen der Geschäftsverbindung gewonnenen personenbezogenen Daten gemäß den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes verarbeiten.

13. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anzuwendendes Recht

a) Für alle sich aus dem Vertrag ergebenden Rechte und Pflichten gilt für beide Teile Osnabrück als Erfüllungsort für Lieferung, Leistung und Zahlung.

b) Alleiniger Gerichtsstand bei allen aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar sich ergebenden Streitigkeiten (auch für Wechsel-Scheck- und sonstige Urkundsprozesse) ist Osnabrück.

c) Für diese Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Kunden gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung des UN-Übereinkommens über Verträge über den Internationalen Warenkauf vom 11.04.1980 ist ausgeschlossen.

Osnabrück, den 01. Februar 2009

B-KatalogD(0410)3

Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG
Hannoversche Straße 97
(Navigation: Hettlicher Masch 2)
49084 Osnabrück, Germany
Postfach 43 20
49033 Osnabrück, Germany
Telefon: +49 (0)5 41/58 22-0
Telefax: +49 (0)5 41/58 22-491
E-Mail: vertrieb-b@titgemeyer.com
www.titgemeyer.com