



Produktkatalog



Willkommen

bei DREMEC Befestigungselemente GmbH

Über uns

Elektromechanischen Bauteilen optimalen Halt und Stabilität geben – mit nicht mehr, aber auch mit nicht weniger beschäftigt sich die DREMEC Befestigungselemente GmbH.

Als etablierter Hersteller von Distanzbolzen und -hülsen aus metallischen Werkstoffen, Kunststoffen und Metall-/Kunststoff-Kombinationen, erwarten unsere Geschäftspartner, aus einer Vielzahl von Industriezweigen, von uns zu Recht mehr als nur die preiswerte und termingenaue Produktion von Befestigungselementen. Gefragt ist unser Know-how besonders, wenn es um knifflige Befestigungsprobleme geht, die einer individuellen Lösung bedürfen und die höchsten Qualitätsstandards genügen müssen.

Bei der Suche nach effizienten Befestigungslösungen profitieren wir von unseren Erfahrungen aus zahlreichen Branchen, die vom Bergbau über die Medizintechnik, dem Fahrzeug-, Maschinen- oder Flugzeugbau, bis hin zum Weltraumeinsatz in der Satellitentechnik reichen. Die Vielzahl der Drehteile reicht dabei von kleinsten Befestigungselementen bis hin zu Artikeln, mit einer Länge von mehreren Dezimetern.

Innovativ in der Produktentwicklung und konstruktiv in den Kundenbeziehungen!

Verlässlichkeit und Liefertreue sind ebenso, wie herausragende Qualität, Werte, welche unsere Kunden seit vielen Jahren mit DREMEC Befestigungselemente GmbH verbinden. Dabei widmen wir unseren Endkunden ebensoviel Aufmerksamkeit und Engagement, wie unseren Großabnehmern. Ganz gleich, ob sie Kleinstmengen von wenigen hundert Teilen oder einen Jahresbedarf von Millionen Befestigungselementen benötigen.







ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass

Dremec Befestigungselemente GmbH

Gewerbestraße 15
32584 Löhne
Deutschland

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Herstellung von Distanzbolzen und -hülsen aus metallischen Werkstoffen, Kunststoffen und Metall-/Kunststoff-Kombinationen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2015

Zertifikat-Registrier-Nr. 499124 QM15
Gültig ab 2018-06-18
Gültig bis 2021-06-17
Zertifizierungsdatum 2018-06-03



DQS GmbH

Stefan Heinloth
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main



In unserem Katalog finden Sie Distanzbolzen mit metrischen und selbstschneidenden Gewinden. Sie können zwischen verschiedenen Ausführungen, Materialien und Beschichtungen wählen.

Für aktuelle Informationen bezüglich Materialien, Umweltregulierungen (RoHS/REACH) und weiteren Spezifikationen bitten wir Sie, uns direkt unter vertrieb@dremec.de zu kontaktieren.

Alle Angaben (Abbildungen, Zeichnungen, Spezifikationen) in diesem Katalog sind keine verbindlichen Zusicherungen und müssen vom Anwender eigenverantwortlich über deren Eignung geprüft werden. Technische Änderungen sind jederzeit vorbehalten.

Material	Bezeichnung	Werkstoffnummer	Veredelung/Farbe Standard	Toleranzen für Längenmaße
Messing	CuZn39Pb3	2.0401	Vernickelt (optional Blank - bl)	+/- 0,1mm
Stahl	11SMnPb30	1.0718	Verzinkt (optional Blank - bl)	+/- 0,1mm (SW13 DIN 2768-m)
Aluminium	AlCuBiPb	3.1655	Blank	+/- 0,1mm (SW13 DIN 2768-m)
Edelstahl	X8CrNiS18-9	1.4305	Blank	+/- 0,1mm (SW13 DIN 2768-m)
Polyamid 6.6	Zytel ST801 HS BK010		Schwarz, Weiß, Natur	+/- 0,1mm
Polyamid 6.0 GV25%	Bergamid B70 G25		Schwarz, Weiß, Natur	+/- 0,1mm

Anwendungsbeispiele

- Werbe- und Lichtindustrie
- Audio-, Video- und HIFI-Industrie
- Automobilindustrie
- Weiße Ware
- Elektrische oder elektronische Verbrauchsgüter

Bildung der Artikelnummern

Distanzbolzen



1. Stelle AUSFÜHRUNG		
1	DII	Innen-/Innengewinde
2	DIA	Innen-/Außengewinde
4	DAA	Außen-/Außengewinde
5	DA	1 x Außengewinde
6	DI	1 x Innengewinde
7	DmSv	mit Schnappverschluß
9	Sonderteile	
2. Stelle MATERIAL		
1	Messing	CuZn39Pb3
2	Stahl	11SMnPb30
3	Aluminium	AlCuBiPb
4	Edelstahl	1.4305(A1) / 1.4301(A2)*
6	Polystyrol	
7	Makrolon	Grau
8	Polyamid	Schwarz / Natur / Weiß
9	sonstige Kunststoffe	z.B. POM
3. Stelle TYP		
12	SW4 / M2.5	
1	SW4 / M2	
2	SW5 / M2.5	
3	SW5 / M3	
4	SW5.5 / M3	
5	SW6 / M3	
6	SW7 / M4	
7	SW8 / M4	
8	SW8 / M5	
9	SW10 / M6	
13	SW13 / M8	
03	UNC4-40 (Innen)	M3 (Außen)
00	UNC4-40	UNC4-40
30	M3 (Innen)	UNC4-40 (Außen)
4. Stelle LÄNGE		
x	Länge in mm	

* Ergänzung zu den Artikelnummern

- Blank (bl)** – bitte **bl** an das Ende der Artikel Nr. hinzufügen. Bsp. 113x12bl (Material: Messing/blank)
- Ohne Freistich** – bitte **oF** an das Ende der Artikel Nr. hinzufügen. Bsp. 213x12oF
- Kurzes (k) Außengewinde** – bitte **k** an das Ende der Artikel Nr. hinzufügen. Ausschließlich für die Artikelgruppen 213/214 und 413/414 der Seiten 17 und 28.
- Edelstahl 1.4301 (A2)** – bitte **A2** an das Ende der Artikelnummer hinzufügen.
- Zwischenlängen** – in vollen Millimetern möglich. Es gilt der Preis der nächst höheren Länge.

Bildung der Artikelnummern

Hülsen

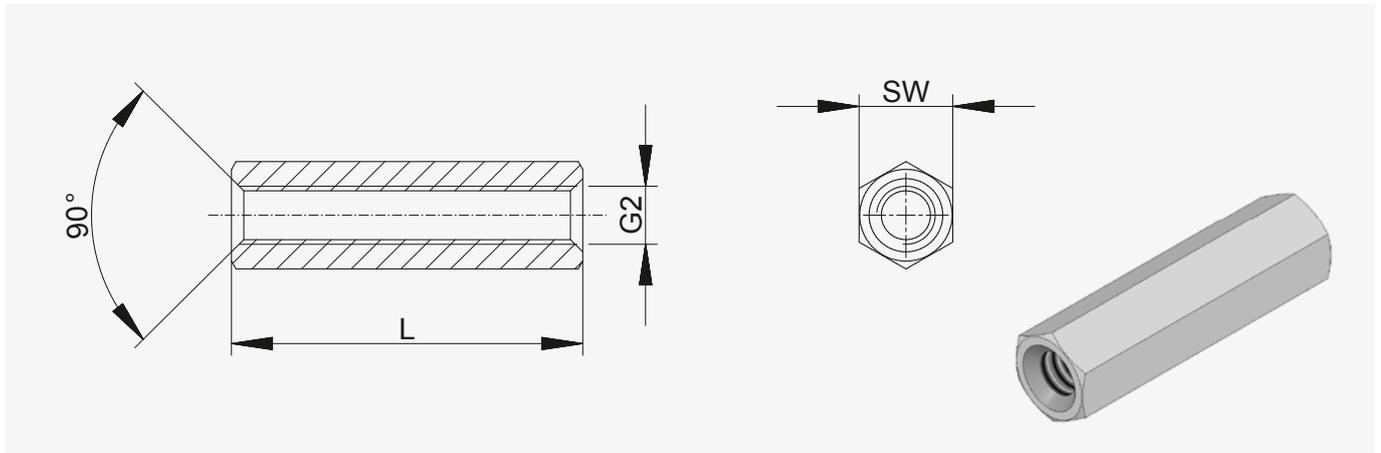
1. Stelle AUSFÜHRUNG			
3	Distanzhülse		
2. Stelle MATERIAL			
1	Messing	CuZn39Pb3	
2	Stahl	11SMnPb30	
3	Aluminium	AlCuBiPb	
4	Edelstahl	1.4305(A1) / 1.4301(A2)*	
7	Makrolon	Grau	
8	Polyamid	Schwarz / Natur / Weiß	
9	sonstige Kunststoffe		
3. Stelle AUSSENDURCHMESSER (D)			
Außendurchmesser in mm			
4. Stelle INNENDURCHMESSER (d)			
/ Innendurchmesser in mm			
5. Stelle LÄNGE			
x Länge in mm			

Beispiel 324/2.1x10



Abstandshalter mit UNC-Gewinden

Messing



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / innen
Material	Messing CuZn39Pb3
Oberfläche	vernickelt (<i>optional blank</i>)
VPE	ab 100 Stück

Alle UNC-Typen auch in Stahl, in anderen Längen, sowie mit Gewinde UNC6-32, UNC8-32 und UNC2-56 lieferbar.

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

Alle genannten Längen sind mit durchgehendem Gewinde.

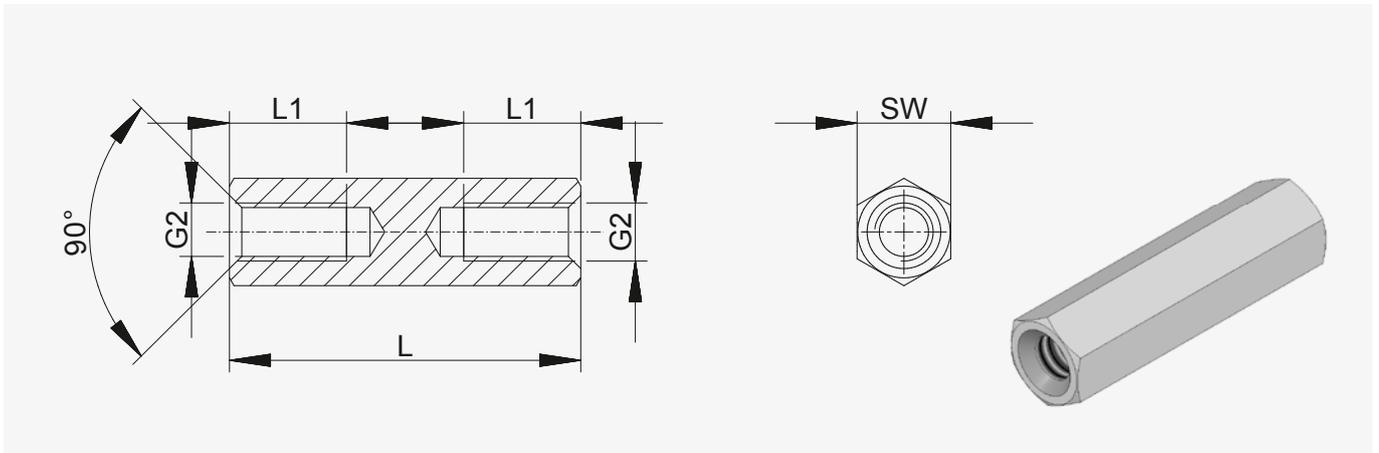
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)					
			05	06	08	10	12	15
110 x (Länge)	SW5	UNC4-40						

Bestell-Beispiel: 110 x 10 = DII / Ms / SW5 / UNC4-40 x 10 mm



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Aluminium



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / innen
Material	Aluminium AlCuBiPb
Oberfläche	blank
VPE	ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1 bei M2.5 bis M3	L1 bei M4	L1 bei M5	L1 bei M6	L1 bei M8
5	5	5	5	5	5
8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12
15	7	15	15	15	15
18	7	9	9	9	18
20	7	9	10	10	20
25	7	9	10	12	12
ab 30	7	9	10	12	14

Mindestzugfestigkeit: 310 N/mm²

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm
(für SW13 gilt DIN 2768-m)

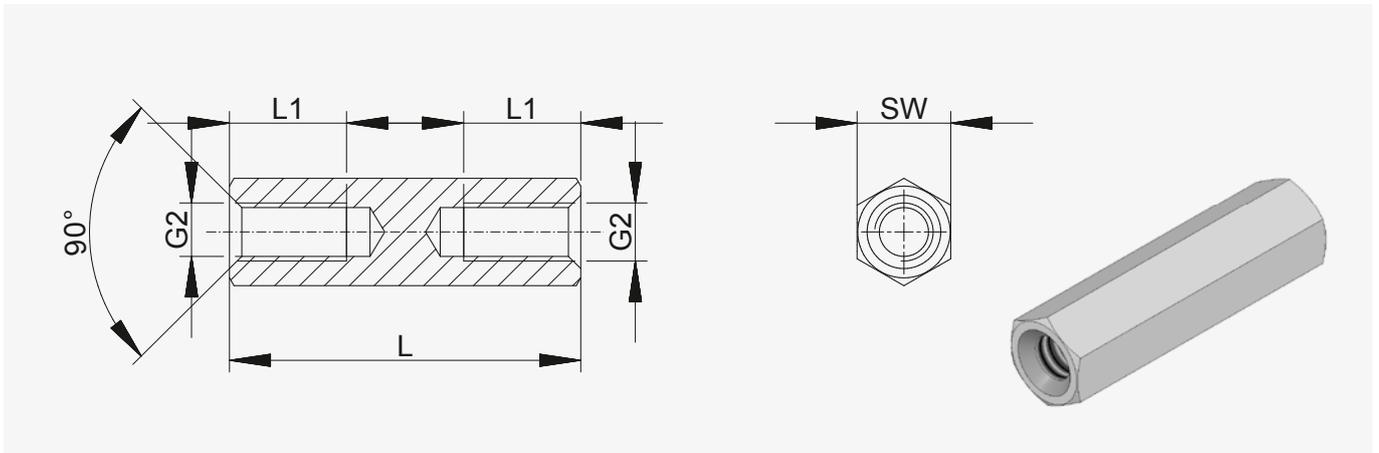
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)																						
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
132 x (Länge)	SW5	M2.5																							
134 x	SW5.5	M3																							
135 x	SW6	M3																							
136 x	SW7	M4																							
138 x	SW8	M5																							
139 x	SW10	M6																							
1313 x	SW13	M8																							

Bestell-Beispiel: 136 x 50 = DII / Alu / SW7 / M4 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Edelstahl



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / innen
Material	Edelstahl 1.4305
Oberfläche	blank
VPE	ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1 bei M2	L1 bei M2.5 bis M3	L1 bei M4	L1 bei M5	L1 bei M6	L1 bei M8
5	5	5	5	5	5	5
8	8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12	12
15	6	7	15	15	15	15
18	6	7	9	9	9	18
20	6	7	9	10	10	20
25	6	7	9	10	12	12
ab 30	6	7	9	10	12	14

Mindestzugfestigkeit: 750 N/mm²

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm
(für SW13 gilt DIN 2768-m)

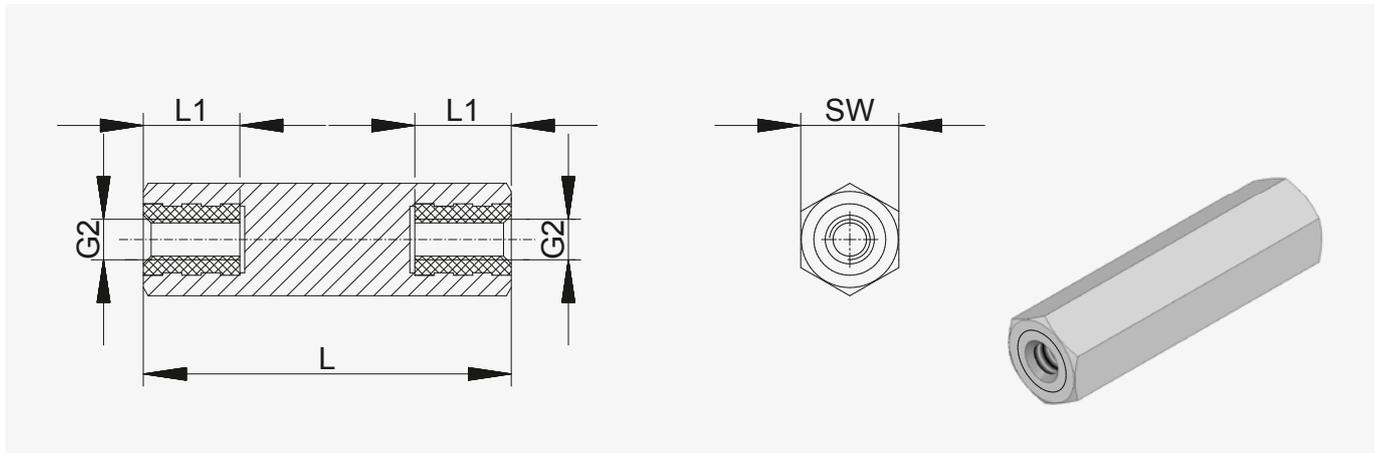
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)																					
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60							
141 x (Länge)	SW5	M2																						
142 x	SW5	M2.5																						
144 x	SW5.5	M3															65	70						
146 x	SW7	M4															65	70	75	80	85	90	95	100
148 x	SW8	M5															65	70	75	80	85	90	95	100
149 x	SW10	M6															65	70	75	80	85	90	95	100
1413 x	SW13	M8															60	70	80	90				

Bestell-Beispiel: 146 x 50 = DII / 1.4305 / SW7 / M4 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid mit Messinggewinden



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / innen
Material Körper	Polyamid 6.6
Material Gewinde	Messing CuZn39Pb3, blank
Farbe	weiß / natur
VPE	ab 100 Stück

Festigkeitswerte

Gewindelängen [mm]

G2	L1
M2.5	6
M3	6
M4	6
M5	6

Drehmomente [Nm]

SW6	M2.5	1.3
SW6	M3	1.3
SW8	M4	3.0
SW10	M5	4.5

Auszugsmomente [N]

SW6	M2.5	300
SW6	M3	300
SW8	M4	600
SW10	M5	800

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm
 Durchschlagsfestigkeit: 50 kV / mm
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.2 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)
1182 x (Länge)	SW6	M2.5	15-65
1183 x	SW6	M3	15-65
1186 x	SW8	M4	15-65
1188 x	SW10	M5	15-70

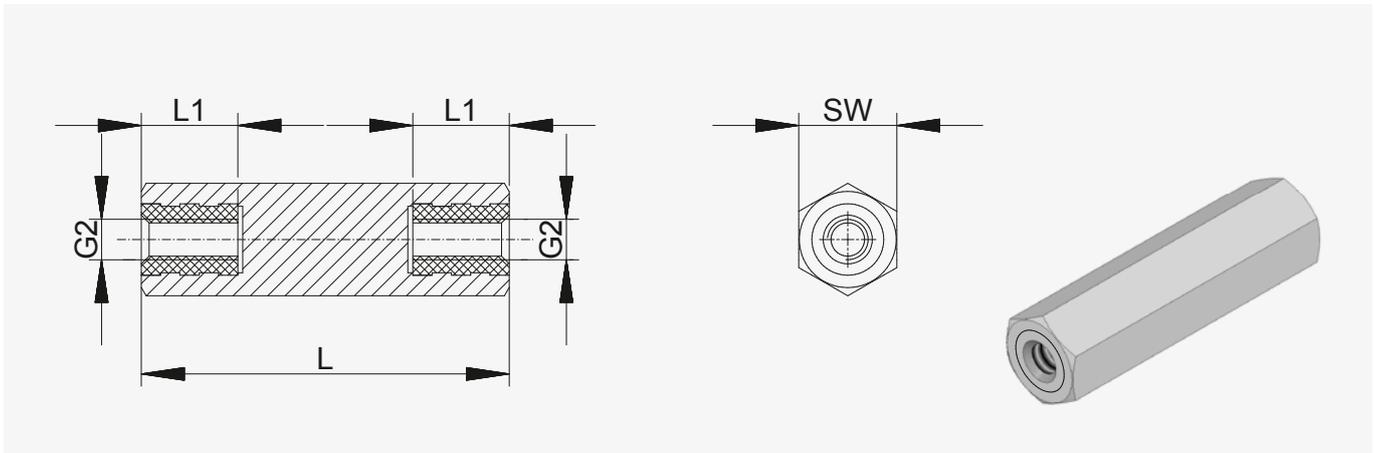
Achtung: Die Auszugs- und Drehmomente können, in Abhängigkeit von Einsatzzweck und Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.), schwanken. Bitte bei kritischen Anwendungen Versuche durchführen. Die Firma DREMEC Befestigungselemente GmbH übernimmt keine Haftung für die Festigkeitswerte.

Bestell-Beispiel: 1186 x 30 = DII / MS-Polyamid / SW8 / M4 x 30



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid mit Messinggewinde



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / innen
Material Körper	Polyamid 6.6
Material Gewinde	Messing CuZn39Pb3, blank
Farbe	natur
VPE	ab 100 Stück

Festigkeitswerte

Gewindelängen [mm]		Drehmomente [Nm]			Auszugsmomente [N]		
G2	L1	SW13	M6	12.0	SW13	M6	1000
M6	10	SW15	M8	18.0	SW15	M8	1600
M8	11						

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm
 Durchschlagfestigkeit: 50 kV / mm
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.2 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)
118139 x (Länge)	SW13	M6	25-100
1181510 x	SW15	M8	25-100

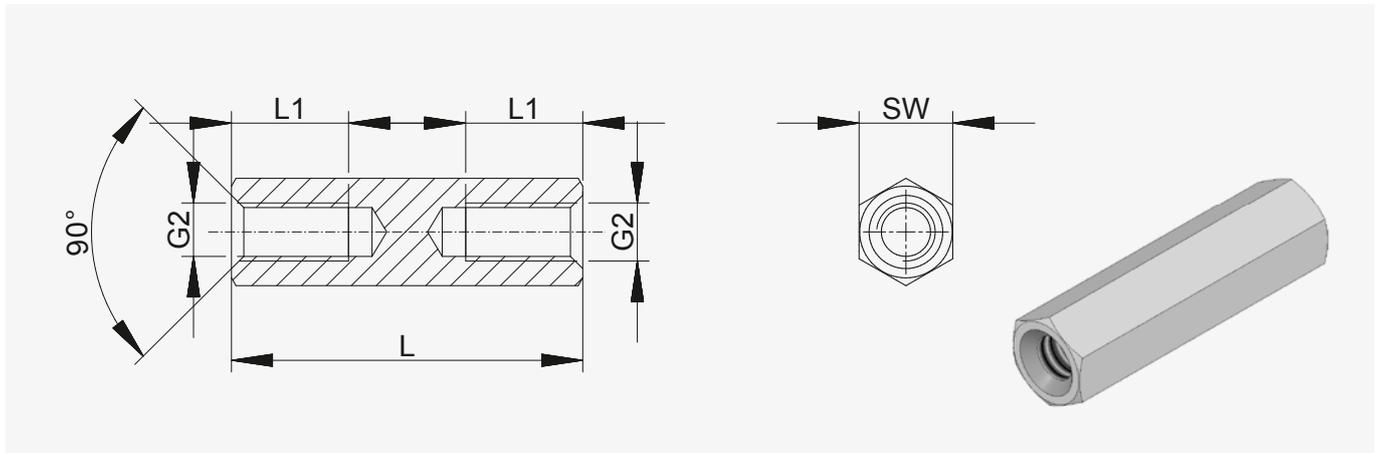
Bestell-Beispiel: 1181510 x 30 = DII / MS-Polyamid / SW15 / M8 x 30

Achtung: Die Auszugs- und Drehmomente können, in Abhängigkeit von Einsatzzweck und Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.), schwanken. Bitte bei kritischen Anwendungen Versuche durchführen. Die Firma DREMEC Befestigungselemente GmbH übernimmt keine Haftung für die Festigkeitswerte.



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / innen
Material	Polyamid 6.0 GV*
Farbe	schwarz
VPE	ab 100 Stück

Gewindelängen [mm]

Gewinde G2	L (mm)	L1 (mm)
M2/M2.5	bis 14	Durchgangsgewinde
	15-20	halbe Länge
	ab 21	10
M3	bis 15	Durchgangsgewinde
	16-20	halbe Länge
	ab 21	10
M4/M5/M6	bis 20	Durchgangsgewinde
	ab 21	10

Durchgangswiderstand DIN 53 482: $\sim 10^{12}$ Ohm/cm
 Durchschlagsfestigkeit DIN 54 481: 40 kV/mm
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)
181 x (Länge)	SW5	M2	von 5 mm bis 45 mm
182 x	SW5	M2.5	von 4 mm bis 55 mm
185 x	SW6	M3	von 5 mm bis 65 mm
187 x	SW8	M4	von 5 mm bis 68 mm
188 x	SW10	M5	von 5 mm bis 65 mm
189 x	SW10	M6	von 4 mm bis 65 mm

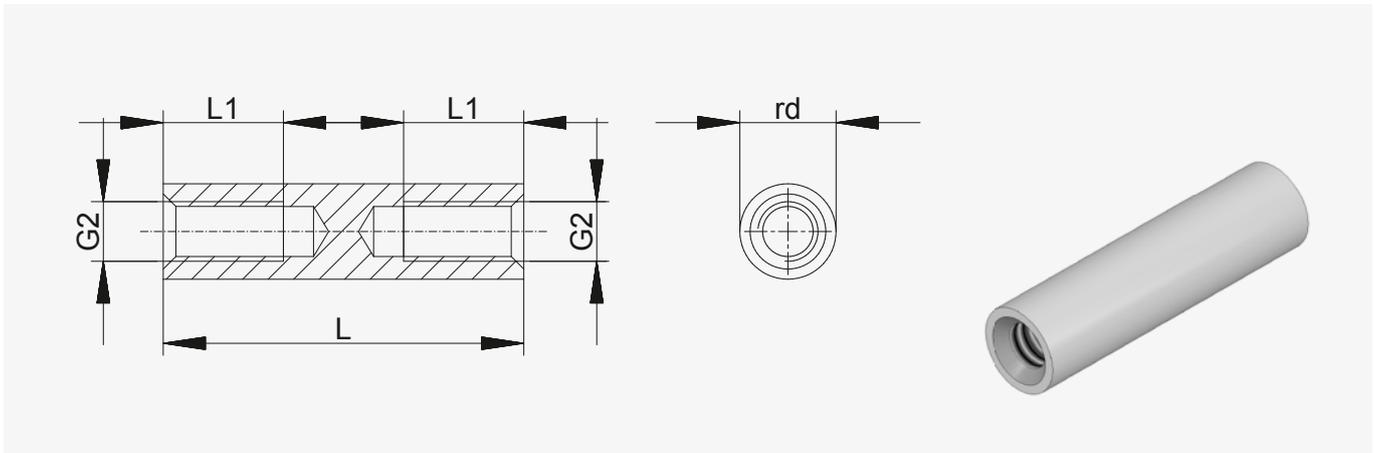
*GV: Glasfaser verstärkt

Bestell-Beispiel: 185 x 30 = DII / Polyamid / SW6 / M3 x 30



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid



Distanzbolzen

Typ	rund
Ausführung	innen / innen
Material	Polyamid 6.0 GV*
Farbe	schwarz
VPE	ab 100 Stück

Gewindelängen [mm]

Gewinde G2	L (mm)	L1 (mm)
M2 / M2.5	bis 14	Durchgangsgewinde
	15-20	halbe Länge
	ab 21	10
M3	bis 15	Durchgangsgewinde
	16-20	halbe Länge
	ab 21	10
M4 / M5	bis 20	Durchgangsgewinde
	ab 21	10

Durchgangswiderstand DIN 53 482: ~ 10¹² Ohm / cm

Durchschlagsfestigkeit DIN 54 481: 40 kV / mm

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

Bestell-Nr.	Durchmesser (mm) (rd)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)
181 rd x (Länge)	4	M2	von 5 mm bis 45 mm
182 rd x	5	M2.5	von 4 mm bis 55 mm
185 rd x	6	M3	von 5 mm bis 60 mm
187 rd x	8	M4	von 5 mm bis 65 mm

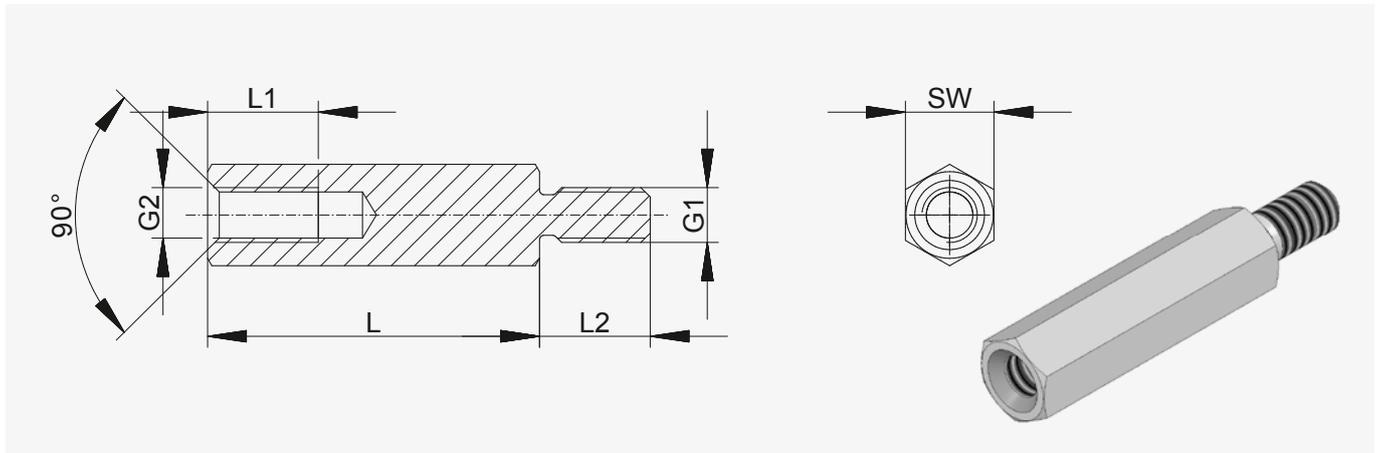
*GV: Glasfaser verstärkt

Bestell-Beispiel: 185rd x 30 = DII / Polyamid / rd6 / M3 x 30



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Messing



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
Ausführung innen / außen
 mit Freistich DIN 76-B
 (optional ohne Freistich)
Material Messing CuZn39Pb3
Oberfläche vernickelt (optional blank)
VPE ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1 bei M2	L1 bei M2.5 bis M5	L1 bei M6	L1 bei M8
5	3	3		
6	4	4		
8	5	5		
10	6	6	6	
12	6	7	7	
15	6	10	10	10
18	6	10	10	10
ab 20	6	10	12	14

Außengewinde G1 [mm]

G1	L2
M2	5
M2.5	6
M3	6*, 8
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

* siehe Seite 6

Mindestzugfestigkeit: 430 N/mm²

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

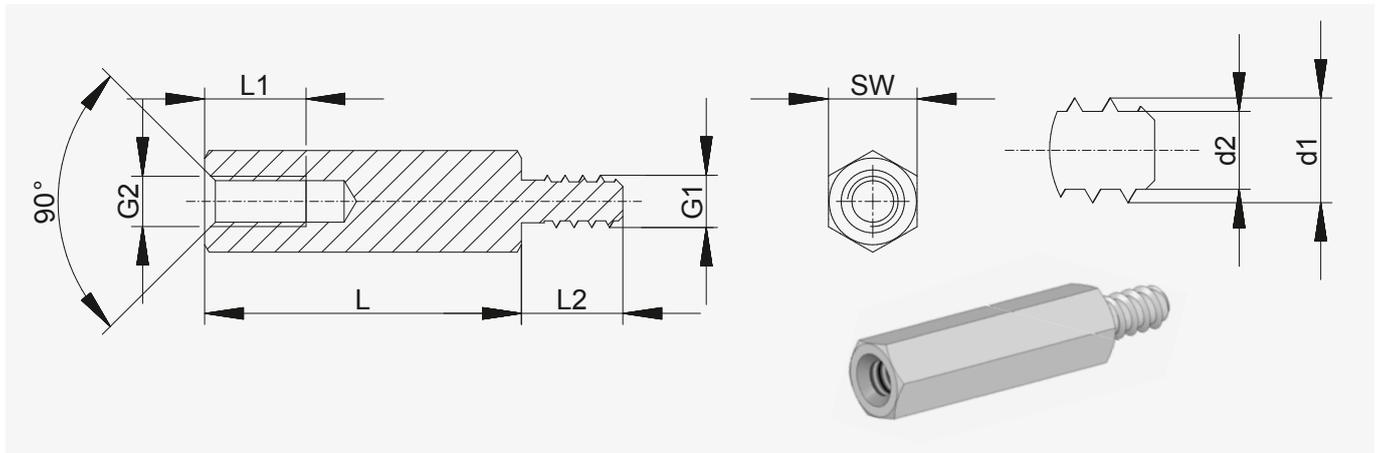
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)																													
			05	06	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50																
211 x (Länge)	SW4	M2																														
2112 x	SW4	M2.5																														
212 x	SW5	M2.5																									55	60				
213 x	SW5	M3																														
214 x	SW5.5	M3																														
215 x	SW6	M3																														
216 x	SW7	M4																														
218 x	SW8	M5																														
219 x	SW10	M6																														
2113 x	SW13	M8																														

Bestell-Beispiel: 211 x 10 = DIA / Ms / SW 4 / M2 x 10



Abstandshalter mit selbstschneidendem Gewinde

Messing



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
Ausführung innen / außen
 mit Freistich DIN 76-B
 (optional ohne Freistich)
Material Messing CuZn39Pb3
Oberfläche vernickelt (optional blank)
VPE ab 100 Stück

Innengewinde G2 [mm]

L	L1
8	5
10	6
12	7
15	10
20	10

Außengewinde G1 [mm]

Gewindegröße	L2	d1	d2
ST2.2	5	2.1	1.6
ST2.9	6	2.8	2.1
ST3.3	6	3.2	2.3
ST3.5	7	3.4	2.6
ST4.2	8	4.1	3.0
ST4.8	8	4.7	3.5
ST6.3	10	6.1	4.8

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

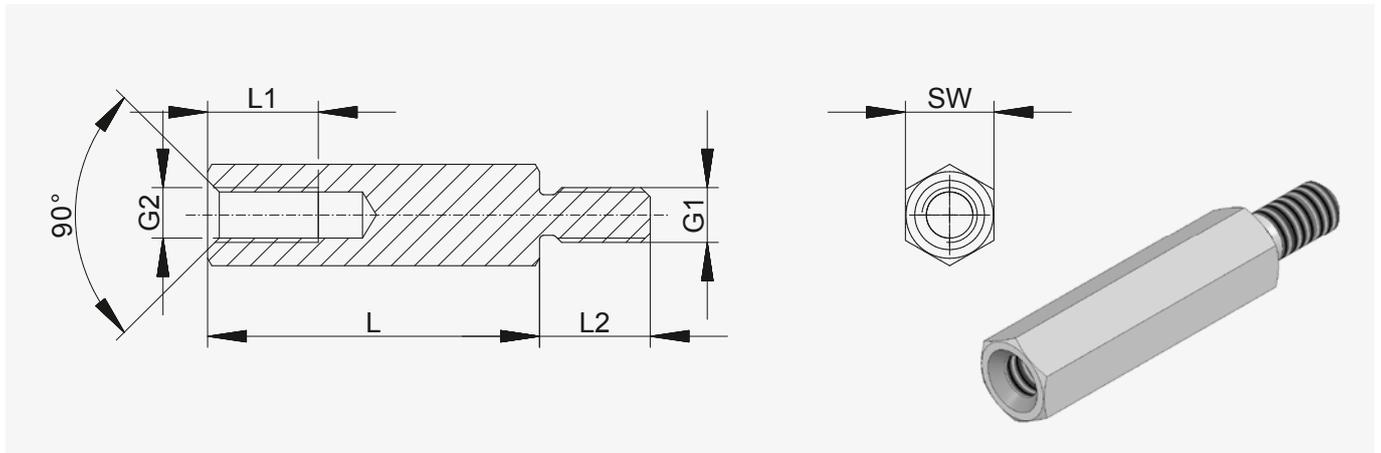
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Außengewinde (G1)	Innengewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)				
212ST2.2 x (Länge)	SW5	ST2.2	M2.5	08	10	12	15	20
214ST2.9 x	SW5.5	ST2.9	M3	08	10	12	15	20
214ST3.3 x	SW5.5	ST3.3	M3	08	10	12	15	20
215ST3.5 x	SW6	ST3.5	M3	08	10	12	15	20
216ST4.2 x	SW7	ST4.2	M4	08	10	12	15	20
218ST4.8 x	SW8	ST4.8	M5	08	10	12	15	20
219ST6.3 x	SW10	ST6.3	M6		10	12	15	20

Bestell-Beispiel: 212ST2.2 x 150F = DIA / Ms / SW5 / M2.5 - St 2.2 x 150F



Abstandshalter mit UNC-Gewinden

Messing



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / außen mit Freistich DIN 76-B (optional ohne Freistich)
Material	Messing CuZn39Pb3
Oberfläche	vernickelt (optional blank)
VPE	ab 100 Stück

Gewindelängen [mm]

L	L1	L2
5	3	4, 5, 6, 8, 10, 12
6	4	6, 8

Alle UNC-Typen auch in Stahl, in anderen Längen, sowie mit Gewinde UNC6-32, UNC8-32 und UNC2-56 lieferbar.

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

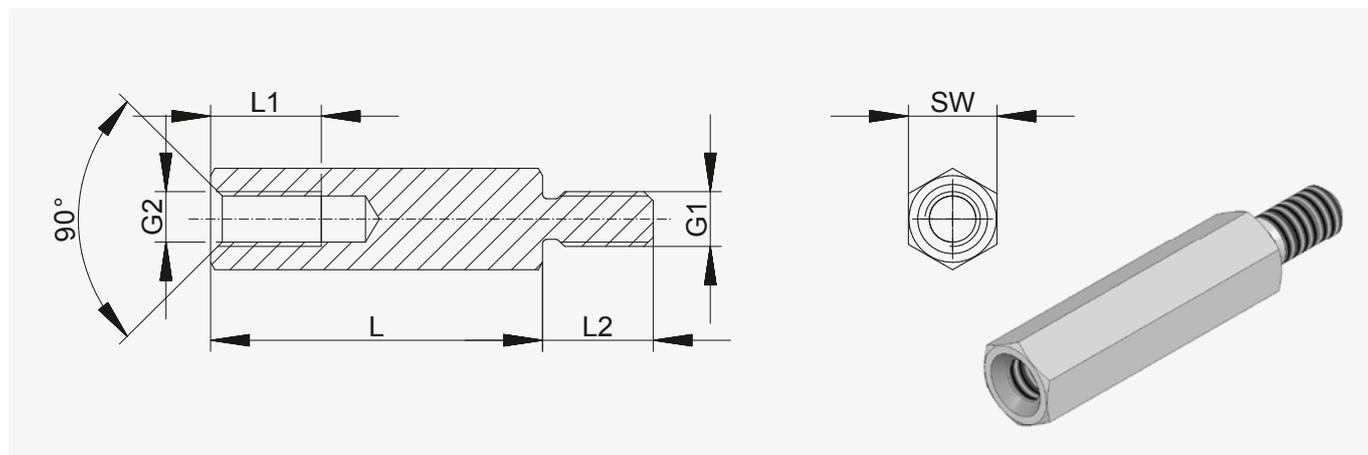
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Innengewinde (G2)	Außengewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)	
2100 x (Länge)	SW5	UNC4-40	UNC4-40	05	06
2103 x	SW5	UNC4-40	M3	05	06
2130 x	SW5	M3	UNC4-40	05	06

Bestell-Beispiel: 2100 x 05 / 12 = DIA / Ms / SW5 / UNC4-40 x 05 / 12 (Körperlänge / Außengewindelänge)



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Stahl



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
Ausführung innen / außen
 mit Freistich DIN 76-B
 (optional ohne Freistich)
Material Stahl 11SMnPb30
Oberfläche verzinkt (optional blank)
VPE ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1 bei M2	L1 bei M2.5 bis M5	L1 bei M6	L1 bei M8
5	3	3		
8	5	5		
10	6	6	6	
12	6	7	7	
15	6	10	10	10
18	6	10	10	
ab 20	6	10	12	14

Außengewinde G1 [mm]

G1	L2
M2	5
M2.5	6
M3	6
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

Mindestzugfestigkeit: 500 N/mm²

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

(für SW13 gilt DIN 2768-m)

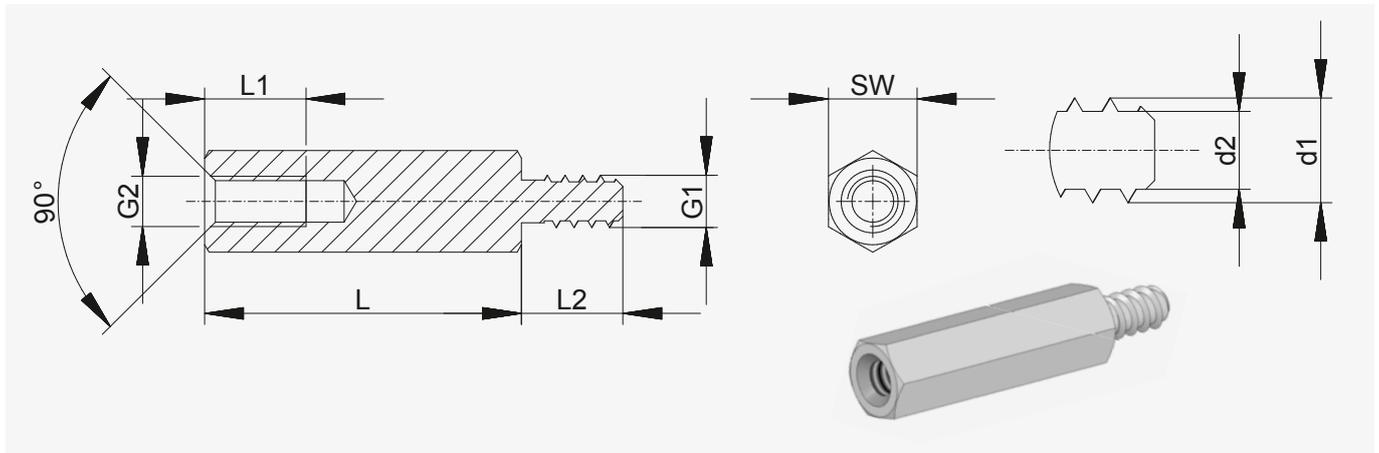
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)																	
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40							
221 x (Länge)	SW4	M2																		
2212 x	SW4	M2.5																		
222 x	SW5	M2.5																		
223 x	SW5	M3																		
224 x	SW5.5	M3																		
225 x	SW6	M3																		
226 x	SW7	M4																		
227 x	SW8	M4																		
228 x	SW8	M5																		
229 x	SW10	M6																		
2213 x	SW13	M8																		

Bestell-Beispiel: 229 x 50 = DIA / St / SW10 / M6 x 50



Abstandshalter mit selbstschneidendem Gewinde

Stahl



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
Ausführung innen / außen
 mit Freistich DIN 76-B
 (optional ohne Freistich)
Material Stahl 11SMnPb30
Oberfläche verzinkt (optional blank)
VPE ab 100 Stück

Innengewinde G2 [mm]

L	L1
8	5
10	6
12	7
15	10
20	10

Außengewinde G1 [mm]

Gewindegröße	L2	d1	d2
ST2.2	5	2.1	1.6
ST2.9	6	2.8	2.1
ST3.3	6	3.2	2.3
ST3.5	7	3.4	2.6
ST4.2	8	4.1	3.0
ST4.8	8	4.7	3.5
ST6.3	10	6.1	4.8

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

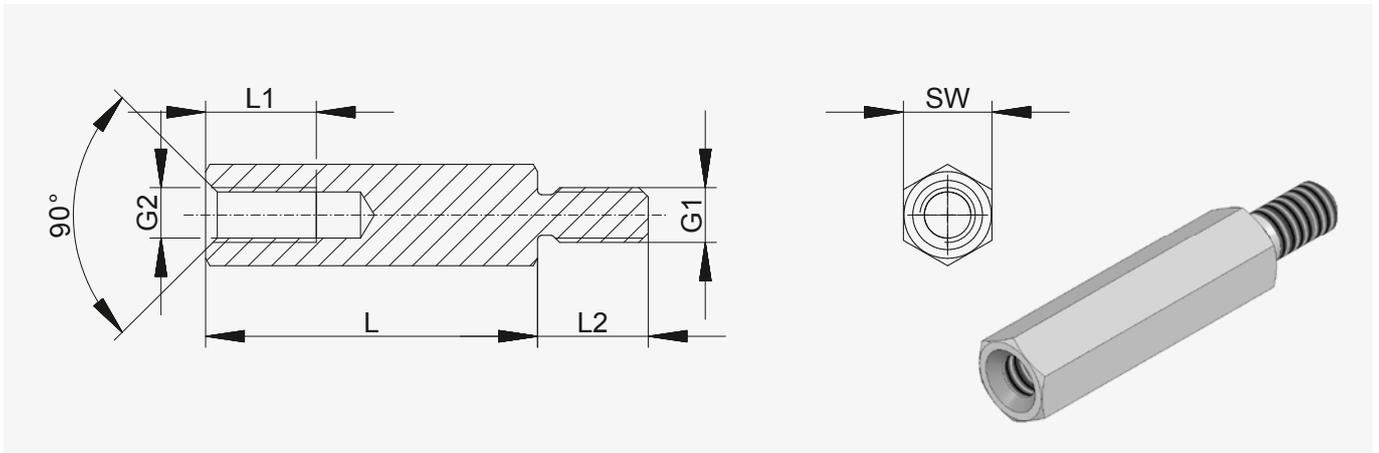
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Außengewinde (G1)	Innengewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)				
222ST2.2 x (Länge)	SW5	ST2.2	M2.5	08	10	12	15	20
224ST2.9 x	SW5.5	ST2.9	M3	08	10	12	15	20
224ST3.3 x	SW5.5	ST3.3	M3	08	10	12	15	20
225ST3.5 x	SW6	ST3.5	M3	08	10	12	15	20
226ST4.2 x	SW7	ST4.2	M4	08	10	12	15	20
228ST4.8 x	SW8	ST4.8	M5	08	10	12	15	20
229ST6.3 x	SW10	ST6.3	M6		10	12	15	20

Bestell-Beispiel: 222ST2.2 x 150F = DIA / St / SW5 / M2.5 - St 2.2 x 150F



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Aluminium



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
- Ausführung** innen / außen
mit Freistich DIN 76-B
(optional ohne Freistich)
- Material** Aluminium AlCuBiPb
- Oberfläche** blank
- VPE** ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L2 bei M2.5 bis M3	L2 bei M4	L2 bei M5	L2 bei M6	L2 bei M8
5	2.5				
8	5	5			
10	6	6	6	5	
12	7	8	8	7	
15	7	9	10	10	10
18	7	9	10	12	12
ab 20	7	9	10	12	14

Außengewinde G1 [mm]

G1	L2
M2.5	6
M3	6
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

Mindestzugfestigkeit: 310 N/mm²
Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm
(für SW13 gilt DIN 2768-m)

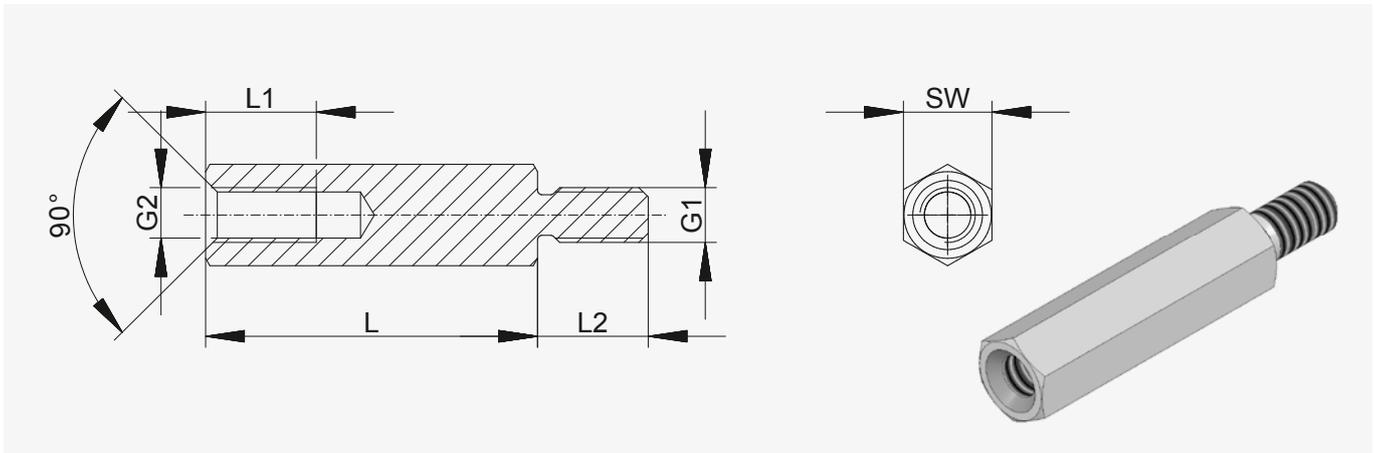
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)																							
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
232 x (Länge)	SW5	M2.5																								
234 x	SW5.5	M3																								
235 x	SW6	M3																								
236 x	SW7	M4																								
238 x	SW8	M5																								
239 x	SW10	M6																								
2313 x	SW13	M8																								

Bestell-Beispiel: 236 x 50 = DIA / Alu / SW7 / M4 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Edelstahl



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
Ausführung innen / außen
 mit Freistich DIN 76-B
 (optional ohne Freistich)
Material Edelstahl 1.4305
Oberfläche blank
VPE ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1 bei M2	L1 bei M2.5 bis M3	L1 bei M4	L1 bei M5	L1 bei M6	L1 bei M8
5	2.5	2.5				
8	5	5	5			
10	6	6	6	6	5	
12	6	7	8	8	7	
15	6	7	9	10	10	10
18	6	7	9	10	12	12
ab 20	6	7	9	10	12	14

Außengewinde G1 [mm]

G1	L2
M2	5
M2.5	6
M3	6
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

Mindestzugfestigkeit: 750 N/mm²
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm
 (für SW13 gilt DIN 2768-m)

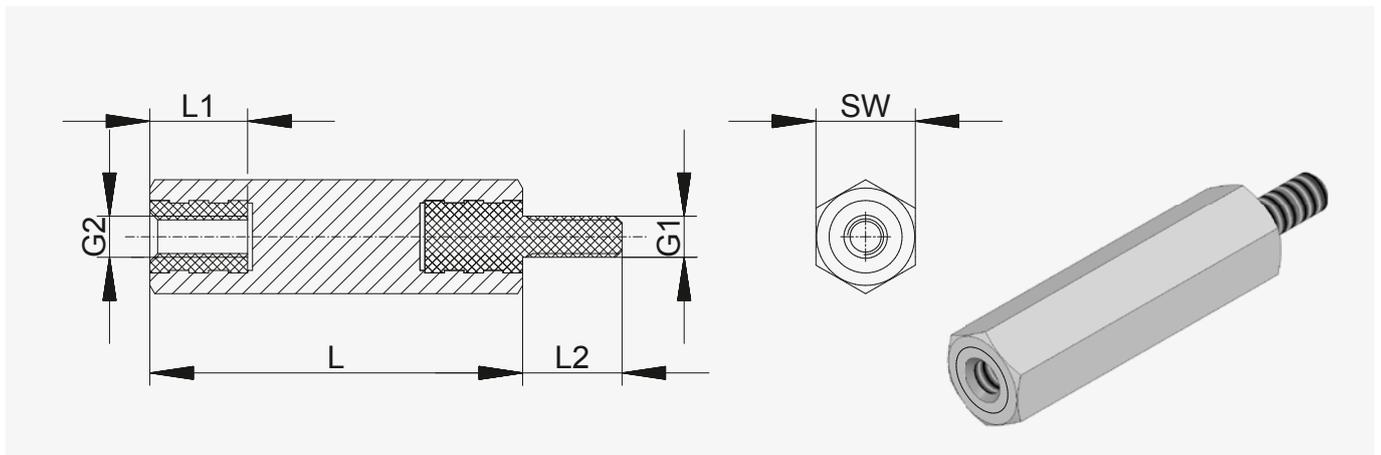
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)																						
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
241 x (Länge)	SW5	M2																							
242 x	SW5	M2.5																							
244 x	SW5.5	M3																							
246 x	SW7	M4																							
248 x	SW8	M5																							
249 x	SW10	M6																							
2413 x	SW13	M8																							

Bestell-Beispiel: 246 x 50 = DIA / 1.4305 / SW7 / M4 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid mit Messinggewinde



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / außen ohne Freistich
Material Körper	Polyamid 6.6
Material Gewinde	Messing CuZn39Pb3, blank
Farbe	weiß / natur
VPE	ab 100 Stück

Festigkeitswerte

Gewindelängen [mm]

G1=G2	L1	L2
M2.5	6	6
M3	6	8
M4	6	8
M5	6	10

Drehmomente [Nm]

SW6	M2.5	1.3
SW6	M3	1.3
SW8	M4	3.0
SW10	M5	4.5

Auszugsmomente [N]

SW6	M2.5	300
SW6	M3	300
SW8	M4	600
SW10	M5	800

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm/cm
 Durchschlagsfestigkeit: 50 kV/mm
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.2 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)
2182 x (Länge)	SW6	M2.5	15-65
2183 x	SW6	M3	15-65
2186 x	SW8	M4	15-65
2188 x	SW10	M5	15-70

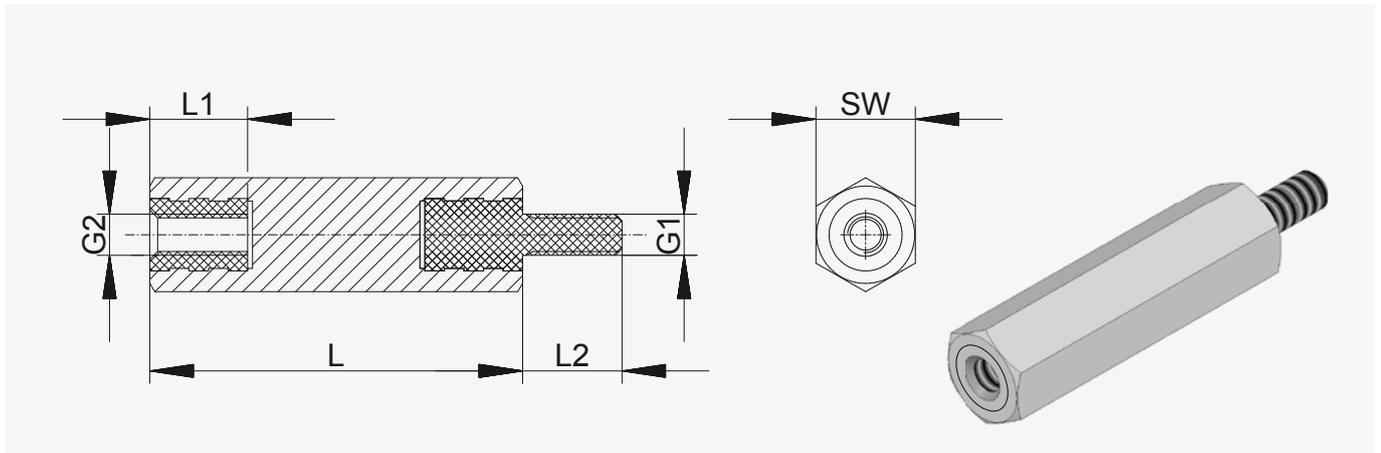
Achtung: Die Auszugs- und Drehmomente können, in Abhängigkeit von Einsatzzweck und Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.), schwanken. Bitte bei kritischen Anwendungen Versuche durchführen. Die Firma DREMEC Befestigungselemente GmbH übernimmt keine Haftung für die Festigkeitswerte.

Bestell-Beispiel: 2188 x 45 = DIA / MS-Polyamid / SW10 / M5 x 45



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid mit Messinggewinde



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / außen ohne Freistich
Material Körper	Polyamid 6.6
Material Gewinde	Messing CuZn39Pb3, blank
Farbe	natur
VPE	ab 100 Stück

Festigkeitswerte

Gewindelängen [mm]

G1=G2	L1	L2
M6	10	12
M8	11	14

Drehmomente [Nm]

SW13	M6	12.0
SW15	M8	18.0

Auszugsmomente [N]

SW13	M6	1000
SW15	M8	1600

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm
 Durchschlagsfestigkeit: 50 kV / mm
 Toleranz für Längenabmaße: ± 0.2 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)
218139 × (Länge)	SW13	M6	25-60
2181510 ×	SW15	M8	25-60

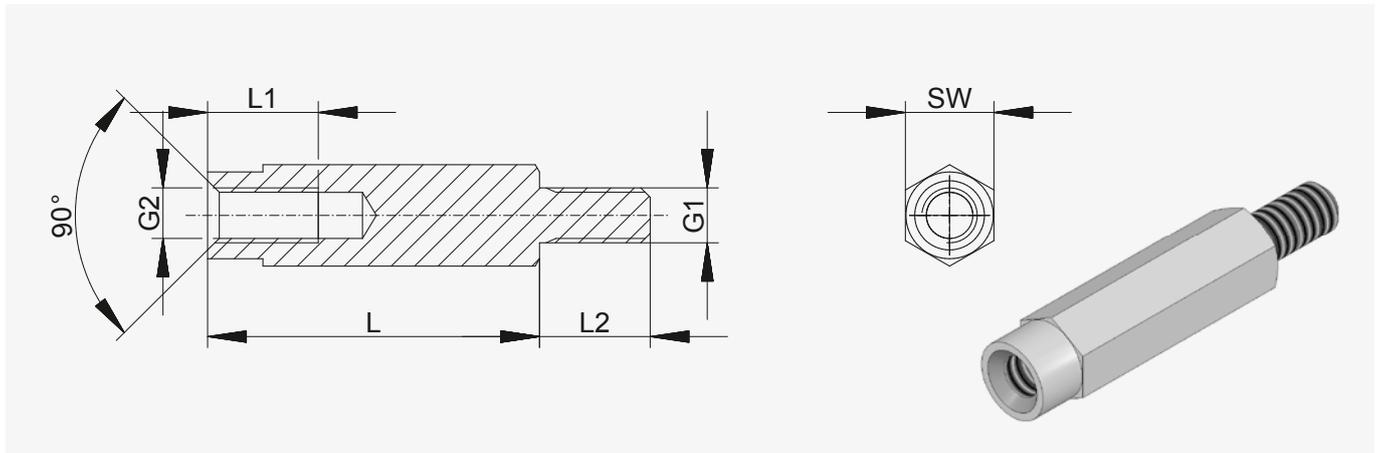
Bestell-Beispiel: 218139 × 45 = DIA / MS-Polyamid / SW13 / M6 × 45

Achtung: Die Auszugs- und Drehmomente können, in Abhängigkeit von Einsatzzweck und Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.), schwanken. Bitte bei kritischen Anwendungen Versuche durchführen. Die Firma DREMEC Befestigungselemente GmbH übernimmt keine Haftung für die Festigkeitswerte.



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	innen / außen ohne Freistich
Material	Polyamid 6.6
Farbe	schwarz
VPE	ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1
4	2.5
5	3.0
ab 6	4.0
ab 8	6.0
ab 10	8.0
ab 12	10.0

Außengewinde G1 [mm]

G1	L2
M2.5	8
M3	8
M4	8
M5	8
M6	10

Durchgangswiderstand DIN 53 482: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm

Durchschlagsfestigkeit DIN 54 481: 40 kV / mm

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

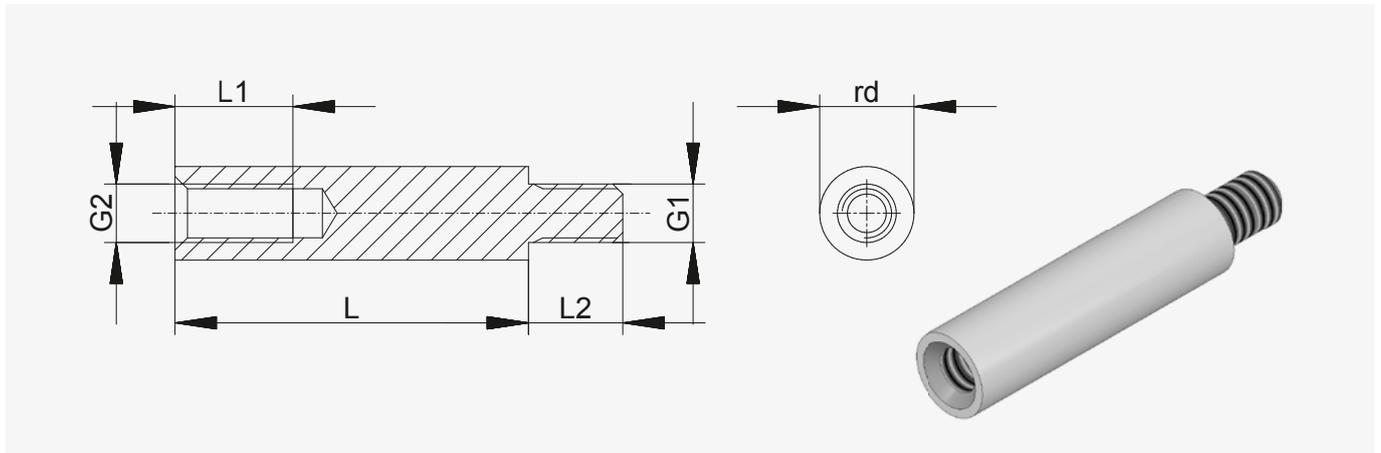
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1/G2)	Standardlängen in mm (L)
282 x (Länge)	SW5	M2.5	von 4 mm bis 55 mm
285 x	SW6	M3	von 4 mm bis 61 mm
287 x	SW8	M4	von 5 mm bis 70 mm
288 x	SW10	M5	von 8 mm bis 70 mm
289 x	SW10	M6	von 8 mm bis 65 mm

Bestell-Beispiel: 282 x 15 = DIA / Polyamid / SW5 / M2.5 x 15



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid



Distanzbolzen

Typ	rund
Ausführung	innen / außen ohne Freistich
Material	Polyamid 6.6
Farbe	schwarz
VPE	ab 100 Stück

Innengewindelängen [mm]

L	L1
4	2.5
5	3.5
ab 6	4.0
ab 8	6.0
ab 10	8.0
ab 12	10.0

Außengewindelängen [mm]

G1	L2
M2.5	8
M3	8
M4	8
M5	8

Durchgangswiderstand DIN 53 482: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm

Durchschlagsfestigkeit DIN 54 481: 40 kV / mm

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

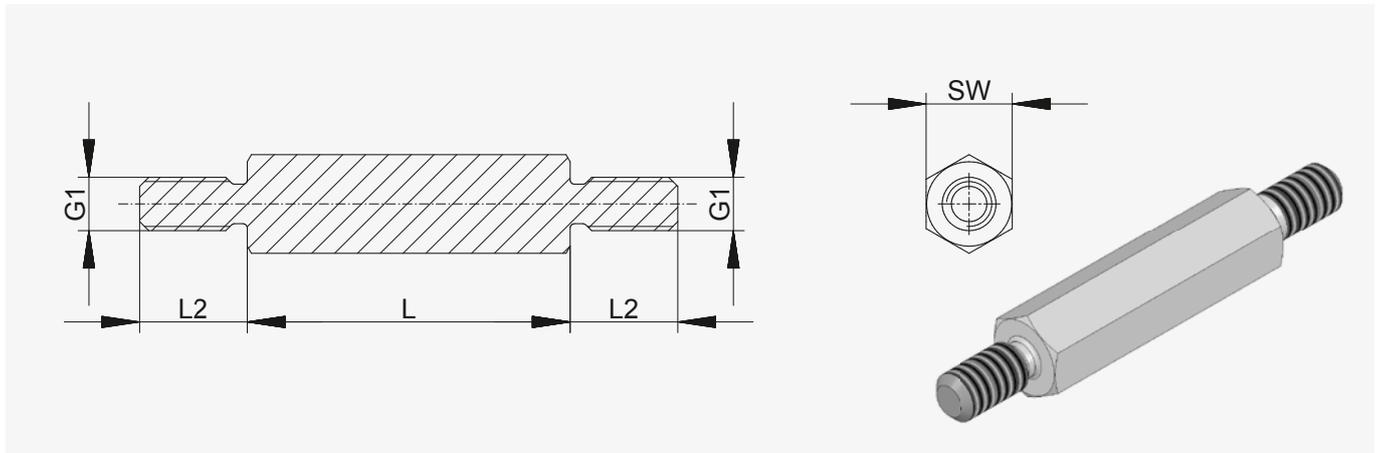
Bestell-Nr.	Durchmesser (mm) (rd)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)
282rd x (Länge)	5	M2.5	von 4 mm bis 55 mm
285rd x	6	M3	von 4 mm bis 61 mm
287rd x	8	M4	von 5 mm bis 61 mm
288rd x	10	M5	von 8 mm bis 65 mm

Bestell-Beispiel: 285rd x 30 = DIA / Polyamid / rd6 / M3 x 30



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Messing



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
- Ausführung** außen / außen
mit Freistich DIN 76-B
(optional ohne Freistich)
- Material** Messing CuZn39Pb3
- Oberfläche** vernickelt (optional blank)
- VPE** ab 100 Stück

Außengewindelängen [mm]

G1	L2
M2	5
M2.5	6
M3	6*, 8
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

* siehe Seite 6

Mindestzugfestigkeit: 430 N/mm²

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

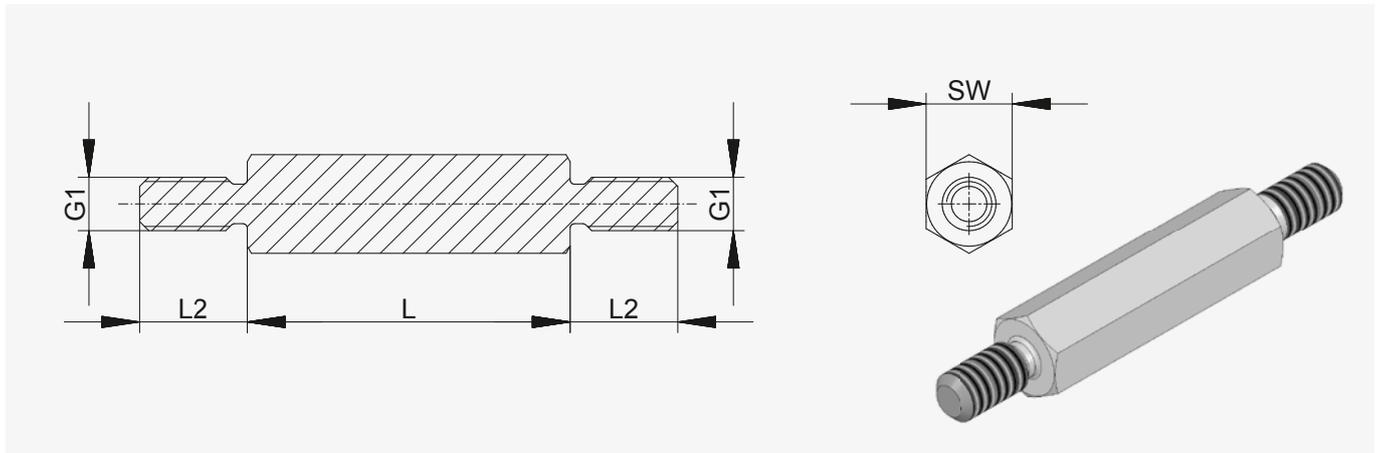
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)																													
			05	06	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50																
411 x (Länge)	SW4	M2																														
4112 x	SW4	M2.5																														
412 x	SW5	M2.5																														
413 x	SW5	M3																														
414 x	SW5.5	M3																														
415 x	SW6	M3																														
416 x	SW7	M4																														
418 x	SW8	M5																														
419 x	SW10	M6																														
4113 x	SW13	M8																														

Bestell-Beispiel: 411 x 10 = DAA / Ms / SW4 / M2 x 10



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Stahl



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
Ausführung außen / außen
 mit Freistich DIN 76-B
 (optional ohne Freistich)
Material Stahl 11SMnPb30
Oberfläche verzinkt (optional blank)
VPE ab 100 Stück

Außengewindelängen [mm]

G1	L2
M2	5
M2.5	6
M3	6
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

Mindestzugfestigkeit: 500 N / mm²

Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

(für SW13 gilt DIN 2768-m)

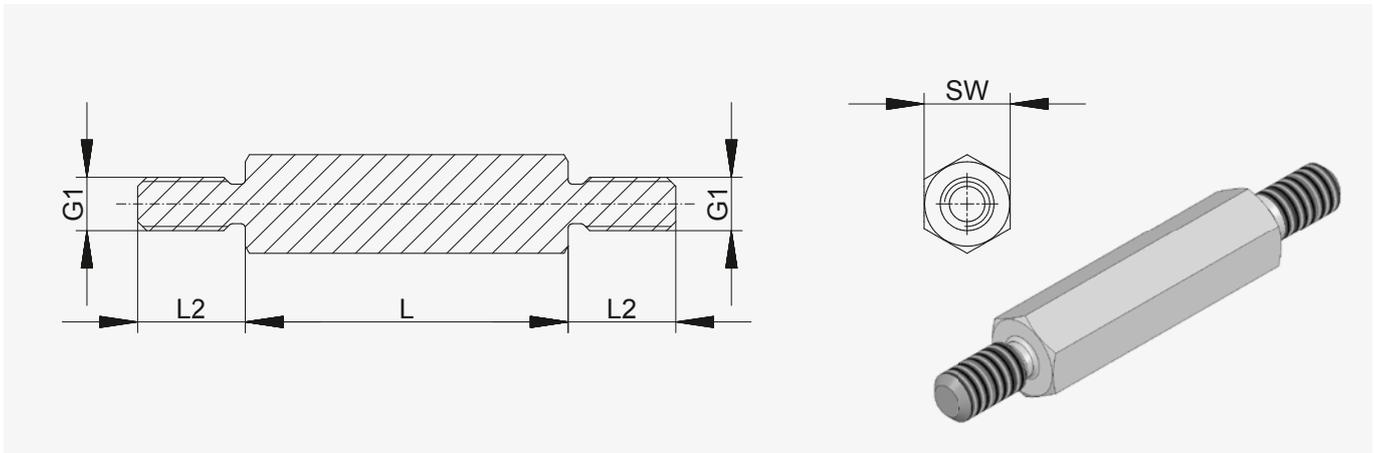
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)																			
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40									
421 x (Länge)	SW4	M2																				
4212 x	SW4	M2.5																				
422 x	SW5	M2.5																				
423 x	SW5	M3																				
424 x	SW5.5	M3																				
425 x	SW6	M3																				
426 x	SW7	M4																				
427 x	SW8	M4																				
428 x	SW8	M5																				
429 x	SW10	M6																				
4213 x	SW13	M8																				

Bestell-Beispiel: 429 x 50 = DAA / St / SW10 / M6 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Aluminium



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
- Ausführung** außen / außen
mit Freistich DIN 76-B
(optional ohne Freistich)
- Material** Aluminium AlCuBiPb
- Oberfläche** blank
- VPE** ab 100 Stück

Außengewindelängen [mm]

G1	L2
M3	6
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

Mindestzugfestigkeit: 310 N/mm²
Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm
(für SW13 gilt DIN 2768-m)

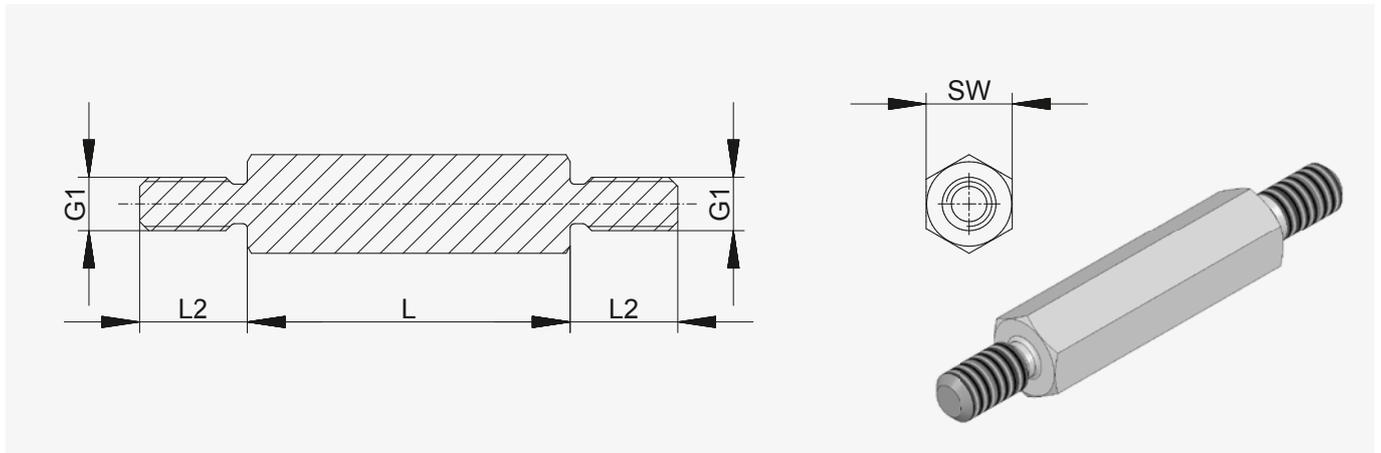
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)																						
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
432 x (Länge)	SW5	M2.5																							
434 x	SW5.5	M3																							
435 x	SW6	M3																							
436 x	SW7	M4																							
438 x	SW8	M5																							
439 x	SW10	M6																							
4313 x	SW13	M8																							

Bestell-Beispiel: 436 x 50 = DAA / Alu / SW7 / M4 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Edelstahl



Distanzbolzen

- Typ** 6-kant
- Ausführung** außen / außen
mit Freistich DIN 76-B
(optional ohne Freistich)
- Material** Edelstahl 1.4305
- Oberfläche** blank
- VPE** ab 100 Stück

Außengewindelängen [mm]

G1	L2
M2.5 bis M3	6
M4	8
M5	8
M6	10
M8	14

Mindestzugfestigkeit: 750 N/mm²
Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm
(für SW13 gilt DIN 2768-m)

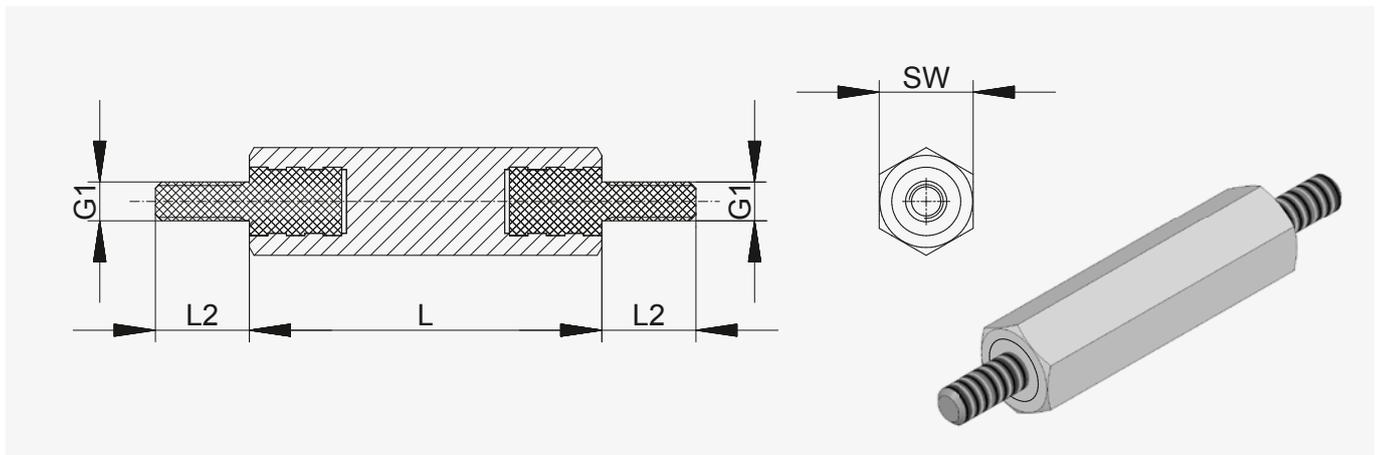
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)																							
			05	08	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
442 x (Länge)	SW5	M2.5																								
444 x	SW5.5	M3																								
446 x	SW7	M4																								
448 x	SW8	M5																								
449 x	SW10	M6																								
4413 x	SW13	M8																								

Bestell-Beispiel: 446 x 50 = DAA / 1.4305 / SW7 / M4 x 50



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid mit Messinggewinde



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	außen / außen ohne Freistich
Material Körper	Polyamid 6.6
Material Gewinde	Messing CuZn39Pb3, blank
Farbe	weiß / natur
VPE	ab 100 Stück

Festigkeitswerte

Gewindelängen [mm]

G1	L2 (mm)
M2.5	6
M3	8
M4	8
M5	10

Drehmomente [Nm]

SW6	M2.5	1.3
SW6	M3	1.3
SW8	M4	3.0
SW10	M5	4.5

Auszugsmomente [N]

SW6	M2.5	300
SW6	M3	300
SW8	M4	600
SW10	M5	800

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm

Durchschlagsfestigkeit: 50 kV / mm

Toleranz für Längenabmaße: ± 0.2 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)
4182 × (Länge)	SW6	M2.5	15-65
4183 ×	SW6	M3	15-65
4186 ×	SW8	M4	15-65
4188 ×	SW10	M5	15-70

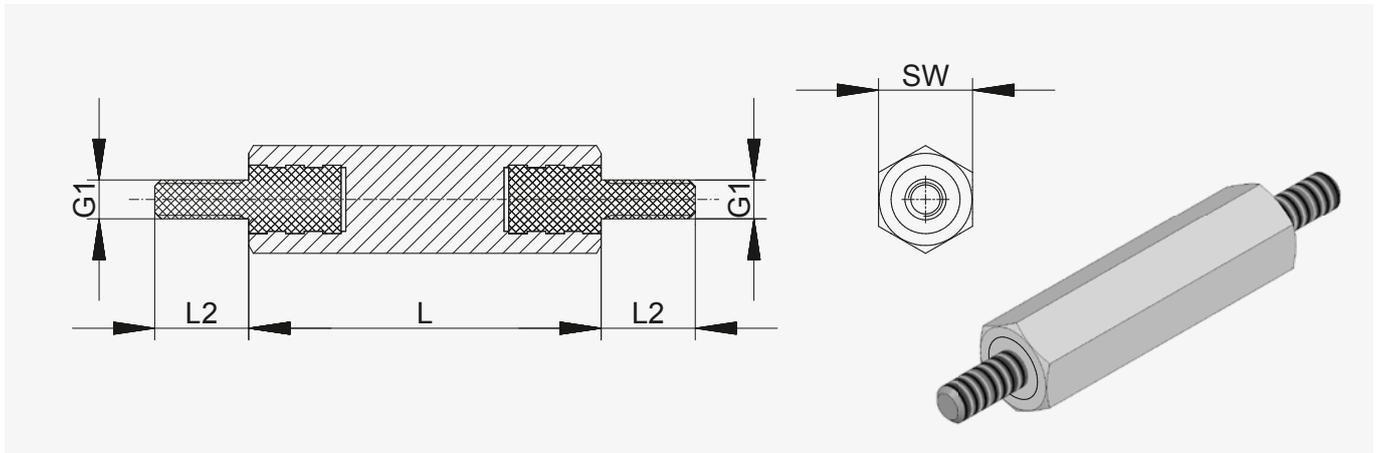
Achtung: Die Auszugs- und Drehmomente können, in Abhängigkeit von Einsatzzweck und Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.), schwanken. Bitte bei kritischen Anwendungen Versuche durchführen. Die Firma DREMEC Befestigungselemente GmbH übernimmt keine Haftung für die Festigkeitswerte.

Bestell-Beispiel: 4183 × 45 = DAA / MS-Polyamid / SW6 / M3 × 45



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid mit Messinggewinde



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	außen / außen ohne Freistich
Material Körper	Polyamid 6.6
Material Gewinde	Messing CuZn39Pb3, blank
Farbe	natur
VPE	ab 100 Stück

Festigkeitswerte

Gewindelängen [mm]		Drehmomente [Nm]			Auszugsmomente [N]		
G1	L2 (mm)	SW13	M6	12.0	SW13	M6	1000
M6	12	SW15	M8	18.0	SW15	M8	1600
M8	14						

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm / cm
 Durchschlagsfestigkeit: 50 kV / mm
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.2 mm

Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G1)	Standardlängen in mm (L)
418139 x (Länge)	SW13	M6	25-100
4181510 x	SW15	M8	25-100

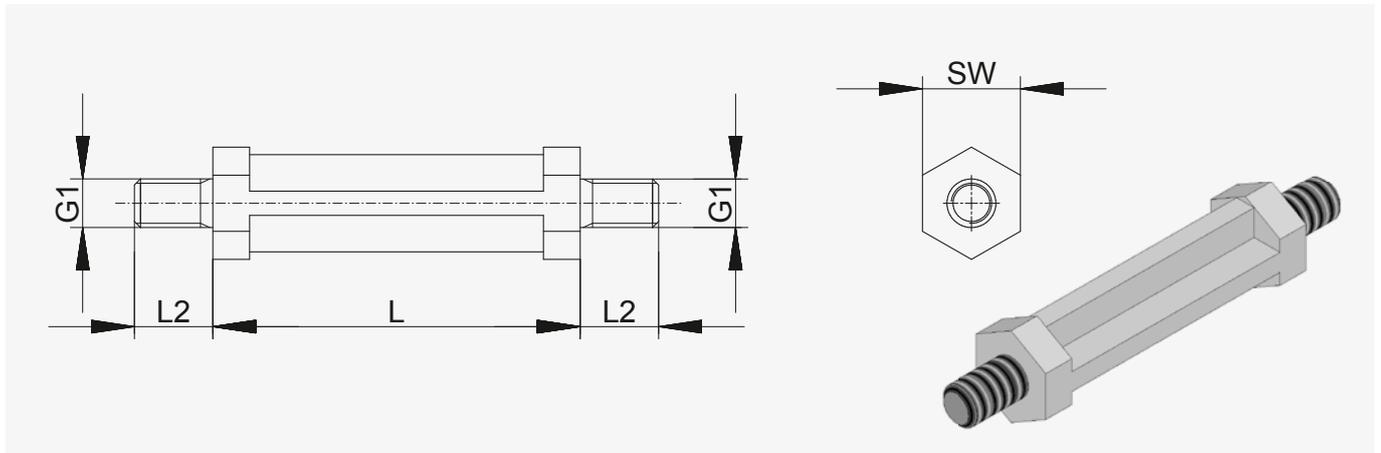
Bestell-Beispiel: 418139 x 45 = DAA / MS-Polyamid / SW13 / M6 x 45

Achtung: Die Auszugs- und Drehmomente können, in Abhängigkeit von Einsatzzweck und Umwelteinflüssen (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.), schwanken. Bitte bei kritischen Anwendungen Versuche durchführen. Die Firma DREMEC Befestigungselemente GmbH übernimmt keine Haftung für die Festigkeitswerte.



Abstandshalter mit metrischen Gewinden

Polyamid



Distanzbolzen

Typ	6-kant
Ausführung	außen / außen ohne Freistich
Material	Polyamid 6.6
Farbe	schwarz
VPE	ab 100 Stück

Außengewindelängen [mm]

G1	L2
M2.5	6
M3	6
M4	6.4

Durchgangswiderstand DIN 53 482: ~ 10¹² Ohm / cm
 Durchschlagsfestigkeit DIN 54 481: 40 kV / mm
 Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

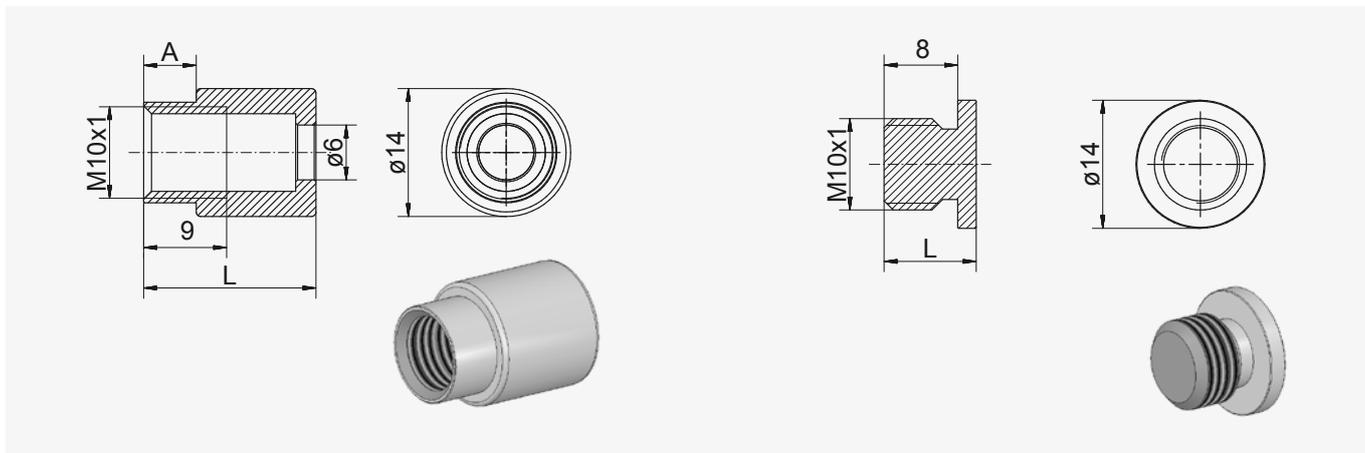
Bestell-Nr.	SW (6-kant)	Gewinde (G2)	Standardlängen in mm (L)
482 × (Länge)	SW5	M2.5	von 3 mm bis 65 mm
485 ×	SW6	M3	von 3 mm bis 75 mm
487 ×	SW8	M4	von 3 mm bis 65 mm

Bestell-Beispiel: 485 × 50 = DAA / Polyamid / SW6 / M3 × 50



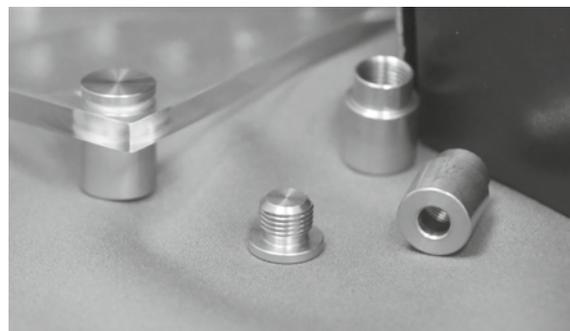
Schildhalter

Edelstahl



Schildhalter

Typ	rund
Material	Edelstahl 1.4305
Oberfläche	blank
VPE	50 Stück



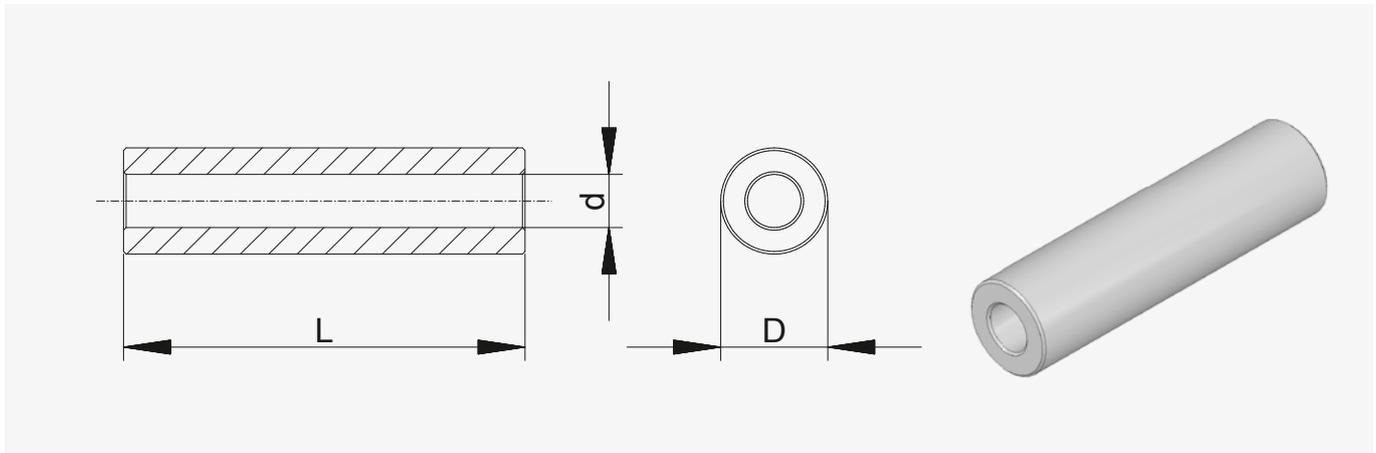
Bestell-Nr. Schraube	Länge (L)
9414-101	10.0

Bestell-Nr. Grundkörper	Länge (L)	Abstand (A)
9414-104	14.7	1.7
9414-100	18.7	5.7
9414-103	22.0	9.0
9414-102	33.7	5.7



Distanzhülsen

Metall



Distanzhülsen

Typ rund

Material Messing CuZn39Pb3 – vernickelt
 Messing CuZn39Pb3 – blank*
 Stahl 11SMnPb30 – verzinkt
 Stahl 11SMnPb30 – blank*
 Aluminium AlCuBiPb – blank
 Edelstahl 1.4305 – blank

VPE 1000 Stück

* siehe Seite 6



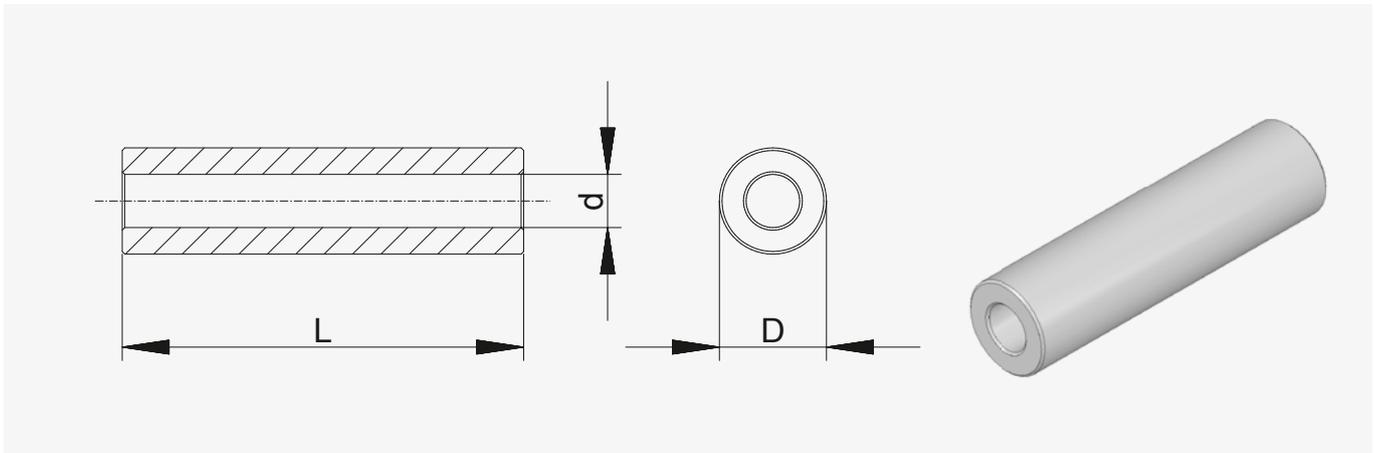
Toleranz für Längenabmaße: +/- 0.1 mm

Ausführung	Materialausführungen				Außendurchmesser D (mm)	Innendurchmesser d (mm)	Standardlängen in mm (L)
DH	Messing 1	Stahl 2	Aluminium 3	Niro 4	4-36 mm	frei wählbar	1-60 mm
3	z. B. Stahl 2			z. B. 4	z. B. 2.1	z. B. 10	

Bestell-Beispiel: **324 / 2.1 x 10** = DH / Stahl / Außendurchmesser 4 mm / Innendurchmesser 2.1 mm x Länge 10 mm

Distanzhülsen

Polyamid



Distanzhülsen

Typ	rund
Material	Polyamid 6.6 GV*
Farbe	schwarz
VPE	1000 Stück

Durchgangswiderstand: $\sim 10^{12}$ Ohm/cm
Durchschlagsfestigkeit: 80 kV/mm
Toleranz für Längenabmaße: + / - 0.1 mm
Wärmebeständigkeit: -40° C to +110° C

Bestell-Nr.	Außendurchmesser D (mm)	Innendurchmesser d (mm)	Standardlängen in mm (L)
384 / 1.5 × (Länge)	4	1.5	von 2 mm bis 20 mm
384 / 2.2 ×	4	2.2	von 1 mm bis 50 mm
385 / 2.7 ×	5	2.7	von 2 mm bis 55 mm
386 / 3.4 ×	6	3.4	von 2 mm bis 60 mm
388 / 4.2 ×	8	4.2	von 2 mm bis 60 mm
3810 / 5.2 ×	10	5.2	von 2 mm bis 57 mm
3810 / 6.2 ×	10	6.2	von 2 mm bis 55 mm
3812 / 8.2 ×	12	8.2	von 2 mm bis 63 mm
3816 / 10.4 ×	16	10.4	von 2 mm bis 50 mm

*GV: Glasfaser verstärkt

Bestell-Beispiel: 386 / 3.4 × 25 mm = DH / Polyamid / Außendurchmesser 6 mm / Innendurchmesser 3.4 mm x 25 mm



Typ Metall	Sechskant bis max. SW27 (ggf. auch größer möglich) Rund bis max. Ø 32 mm (ggf. auch größer möglich) Max. Teillelänge 550 mm	Material	Abweichend von unserem Standardmaterial können wir auch alternative Legierungen von Messing, Stahl, Aluminium, Edelstahl sowie Kupfer und auch bleifreies Material bearbeiten
Typ Kunststoff	Sechskant bis max. SW17 Rund bis max. Ø 20 mm Max. Teillelänge 500 mm	Oberfläche	Unterkupfern und vernickeln, Chemisches Nickel, Gleitbeschichtung und Versiegelungen, Eloxieren, gängige Passivierungsverfahren, vergolden, Klebe- und Klemmbeschichtung
Ausführung	Passung drehen (andrehen), Querbohrung, Quergewinde, Sondergewinde, mit Schlitz, Rändelung, Fräsen von verschiedenen Materialien, verpressen von verschiedenen Materialien	Prüfverfahren	Schichtdickenmessung (FischerScope), fertigen und prüfen von verschiedenen Rauheitswerten, Schliffbilder, Korrosionsschutz-Test
		VPE	Verpackungseinheiten frei wählbar, Set-Verpackung möglich





Inhaltsverzeichnis

	Seite
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Messing	8
Innen/Innen – UNC-Gewinde – Messing	9
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Stahl	10
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Aluminium	11
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Edelstahl	12
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Polyamid/Messing	13
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Polyamid/Messing	14
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Polyamid (Sechskant)	15
Innen/Innen – metrisches Gewinde – Polyamid (Rund)	16
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Messing	17
Innen/Außen – selbstschneidendes Gewinde – Messing	18
Innen/Außen – UNC-Gewinde – Messing	19
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Stahl	20
Innen/Außen – selbstschneidendes Gewinde – Stahl	21
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Aluminium	22
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Edelstahl	23
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid/Messing	24
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid/Messing	25
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid (Sechskant)	26
Innen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid (Rund)	27
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Messing	28
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Stahl	29
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Aluminium	30
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Edelstahl	31
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid/Messing	32
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid/Messing	33
Außen/Außen – metrisches Gewinde – Polyamid (Sechskant)	34
Schildhalter	35
Hülsen – Metall	36
Hülsen – Polyamid	37
Sonderteile	38



Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. Allgemeines

Unsere nachstehenden Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten ausschließlich gegenüber Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen im Sinne von § 310 Absatz 1 BGB. Gegenüber Verbrauchern finden sie keine Anwendung.

Es gelten ausschließlich unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen für alle unsere Lieferungen und Leistungen. Dies gilt gleichsam für unsere zukünftigen Leistungen und Lieferungen, auch wenn nicht jeweils gesondert darauf hingewiesen wird. Maßgeblich ist jeweils die zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültige Fassung.

Entgegenstehende oder von unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen abweichende Geschäftsbedingungen des Bestellers werden nur Vertragsinhalt, wenn diese von uns für den jeweiligen Auftrag schriftlich bestätigt werden, auch wenn der Besteller ausdrücklich etwas anderes vorschreibt. Stillschweigen unsererseits gegenüber den Bedingungen des Bestellers gilt in keinem Falle als Anerkennung oder Zustimmung.

Sofern der Besteller mit der ausschließlichen Geltung unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen nicht einverstanden ist, hat er dies unverzüglich nach Erhalt der Auftragsbestätigung, gesondert in Schriftform mitzuteilen. Eine Anerkennung abweichender Geschäftsbedingungen ist damit nicht verbunden. Mit Leistungserbringungen / Entgegennahme unserer Lieferung gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen als anerkannt.

2. Preise

Alle angegebenen Preise gelten bei Lieferung ab Werk oder Lager, zzgl. Verpackung, Frachtkosten und der am Liefertag geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Die Berechnung erfolgt nach den von uns ermittelten Gewichten, Stückzahlen und Mengen, wenn der Besteller nicht unverzüglich nach Erhalt der Lieferung widerspricht.

Maßgeblich sind die in unserer Auftragsbestätigung genannten Preise.

3. Eigentumsvorbehalt

Bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises einschließlich Nebenforderungen bleiben die gelieferten Waren unser Eigentum. Durch Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware erwirbt der Käufer nicht das Eigentum an der neuen Sache nach § 950 BGB. Wird die Vorbehaltsware mit anderen Gegenständen verarbeitet, vermischt, vermengt oder verbunden, erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache zu einem Anteil, der dem Verhältnis des Rechnungswertes unserer Vorbehaltsware zum Gesamtwert entspricht. Der Käufer tritt hiermit die Forderungen aus dem Weiterverkauf oder den sonstigen Veräußerungsgeschäften wie z.B. Werklieferungsverträgen mit allen Nebenrechten an uns ab und zwar anteilig auch insoweit, als die Ware verarbeitet, vermischt, vermengt oder verbunden ist und wir hieran in Höhe unseres Fakturenwertes Miteigentum erlangt haben. Wird die Forderung aus der Weiterveräußerung durch den Käufer in ein Kontokorrentverhältnis mit seinem Abnehmer gestellt, tritt der Käufer seine Forderung aus dem Kontokorrentverhältnis in Höhe des Fakturenwertes der Vorbehaltsware an uns ab. Wir nehmen die oben stehende Abtretung hiermit an.

4. Zahlungsbedingungen

Unsere Rechnungen sind drei Werktagen nach Rechnungsdatum fällig, kostenfrei zahlbar innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug.

Wir gewähren – bezogen auf den Warenwert ohne Frachtkosten, Verpackung, Prüfzeugnisse und Zertifikate – bei Zahlungseingang innerhalb von 8 Tagen ab Rechnungsdatum auf den von uns angegebenen Konten 2 % Skonto. Diese Skontoregelung gilt nicht, wenn aus anderen Aufträgen Zahlungen überfällig sind.

Wir behalten uns vor, überfällige Zahlungen des Bestellers auch bei Angabe eines anderen Verwendungszwecks seitens des Bestellers auf offenen Forderungen des gleichen Bestellers zu verrechnen (§§ 366 Abs. 2, 367 BGB).

Bei Zahlungsverzug hat der Besteller vom Fälligkeitszeitpunkt an Zinsen in Höhe von 9% über dem jeweiligen Basiszinssatz der EZB zu zahlen. Die Geltendmachung eines darüber hinausgehenden Schadens bleibt vorbehalten. Für Mahnungen berechnen wir pauschal eine Bearbeitungsgebühr von 8,00 € zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Die Nichtzahlung fälliger Rechnungen oder das Bekanntwerden von Umständen, welche nach pflichtgemäßem kaufmännischem Ermessen auf eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Bestellers, insbesondere dessen Zahlungsfähigkeit schließen lassen, berechtigen zur sofortigen Fälligkeitstellung aller offenen Forderungen. In diesem Fall sind wir berechtigt, ausstehende Leistungen und Lieferungen nur gegen Vorkasse zu erfüllen. Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind und demselben Vertragsverhältnis entsprechen.

5. Lieferung / Versand

Waren sind bei Selbstabholung zum vereinbarten Liefer- bzw. Abholtermin oder nach Mitteilung zur Bereitstellung unverzüglich am Erfüllungsort (Firmensitz) für uns kostenfrei abzuholen.

Annahmeverzug liegt bei vereinbarten Liefer- bzw. Abholterminen am nächsten Werktag, welcher dem Termin folgt, vor; anderenfalls nach nochmaliger vorhergehender schriftlicher Aufforderung am nächsten Werktag nach Ablauf der angegebenen Abholfrist.

Bei Annahmeverzug sind wir berechtigt, die Ware auf Kosten des Kunden nach eigener Auswahl von Versandart und Transportunternehmen an den Kunden zu versenden. Eine Haftung für den zufälligen Untergang, den Verlust oder die Beschädigung der Ware ist in diesem Falle ausgeschlossen.

Wird bei Annahmeverzug Ware durch uns gelagert, sind wir berechtigt, die Ware nach Ablauf weiterer 8 Tage in Rechnung zu stellen und Zahlung zu verlangen.

Bei vereinbarter Warenversendung erfolgt der Transport auf Kosten des Käufers. Vorbehaltlich gesonderter Kundenanweisung erfolgt die Auswahl von Verpackung, Verpackungseinheit, Transportweg und Transportmittel nach unserem Ermessen.

6. Lieferfrist- und menge

Die von uns angegebene Lieferfrist beginnt mit dem Zugang unserer schriftlichen Auftragsbestätigung und nach Klarstellung aller Ausführungseinzelheiten. Lieferfristen verstehen sich ab Werk / Lager und gelten als Termine nur nahezu als verbindlich.

Die Lieferfrist für Abrufaufträge beginnt am nächsten Werktag (Montag bis Freitag) nach dem Tag des Eingangs des jeweiligen Abrufs zu unseren üblichen Bürozeiten zwischen 09:00 Uhr und 16:00 Uhr.

Unvorhersehbare Ereignisse wie höhere Gewalt oder nicht von uns vertretbare Betriebsstörungen wie bspw. Streiks, Aussperrungen, Verkehrsstörungen, Engpässe bei der Transportmittelbeschaffungen und Speditionen, Rohstoffen sowie Beeinträchtigungen bei behördlichen Verfügungen sowie sonstigen hoheitlichen Maßnahmen, Energie- und Arbeitskräftemangel sowie Lieferfristenüberschreitungen oder Ausfälle von Lieferungen bei unseren Lieferanten, Fabrikations- oder Lagerstörungen etc., welche uns eine fristgerechte Lieferung wesentlich erschweren oder uns die Lieferung unmöglich machen, verschieben die Lieferzeit um die Zeitdauer des Leistungshindernisses zuzüglich eines angemessenen Reaktionszeitraumes oder berechtigen uns, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Auftrages ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.

Sobald uns Beginn und Ende der Beeinträchtigung bekannt ist, werden wir unsere Kunden unverzüglich informieren.

Bei Lieferverzug, muss uns der Abnehmer – auch unter Einbeziehung der vorstehenden Zeitdauer der betrieblichen Beeinträchtigung – eine angemessene Nachfrist zur Lieferung setzen. Nach Ablauf dieser Frist darf der Abnehmer lediglich vom bis dahin noch nicht erfüllten Vertragsteil zurücktreten, falls die Ware bis zum Ablauf dieser Nachfrist nicht versandbereit gemeldet worden ist. Der Abnehmer ist aber auch in diesem Fall zur Abnahme von Teilmengen verpflichtet, soweit diese noch innerhalb der Nachfrist geliefert werden können.

Wir sind jederzeit zu Teillieferungen berechtigt, soweit dem Kunden zumutbar.

Mehrlieferungen bis zu 10 % für Sonderanfertigungen bleiben aus techn.-organisatorischen Gründen vorbehalten.

Da unsere Erzeugnisse als Wiegeware behandelt werden, erkennen wir unter Berücksichtigung von Toleranzen durch Zählwaagen nur Lieferabweichungen von Mehr- oder Minderlieferungen über 2 % an.

7. Beschaffenheit / Qualität

Soweit im Auftrag nichts anderes vereinbart liefern wir Waren entsprechend den Angaben in unseren Produktkatalogen bzw. in handelsüblicher Beschaffenheit und Güte. Abbildungen verstehen sich nur als Beispiele und sind daher nicht maßgeblich für die Warenbeschaffenheit.

Es gelten die in unserem Katalog angegebenen Toleranzen sowie unsere DREMEC Gewinde Werknorm, die auf der Grundlage der DIN 13, DIN 76 etc. erstellt wurde. Entsprechend unserem QM – Handbuch nach ISO 9001 sichern wir bei Außengewinden im Standardfall Muttergängigkeit zu.

8. Angebote

Angebote sind für uns stets freibleibend, sie verstehen sich auf umgehende Zusage. Angebotspreise für Sonderteile haben eine Gültigkeit von 3 Monaten, danach gilt der Preis unserer Auftragsbestätigung. Bei Auskunft von Lagerbeständen behalten wir uns Zwischenverkäufe vor. Lieferzeiten für Sonderanfertigungen gelten nur zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe.

Angaben in unseren Prospekten, Anzeigen, Preislisten oder die Angaben in den Unterlagen, die zu dem Angebot gehören, sind unverbindlich, soweit diese nicht in der Auftragsbestätigung ausdrücklich als verbindlich erklärt werden.

9. Auskünfte

Mündliche oder telefonische Auskünfte und Beratungen sind unverbindlich, weshalb wir hierfür keine Haftung übernehmen können. Dies gilt insbesondere für Angaben über Produkteigenschaften, Vergütungen, Maße, Angaben zur Geeignetheit zum Verwendungszweck (falls bekannt), Machbarkeitsprüfungen, Lagerbestand und Lieferzeiten.

10. Gefahrübergang

Jede Lieferung – auch frachtfreie – erfolgt auf Gefahr des Kunden. Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur, Frachtführer oder Abholer, spätestens jedoch mit dem Verlassen unseres Betriebes, geht die Beförderungsgefahr auf den Kunden über, und zwar auch beim Transport mit unseren Beförderungsmitteln.

Eine Transportversicherung ist, soweit nichts anderes vereinbart, nicht geschuldet.

11. Haftung

Für die Eignung der Waren zu einem bestimmten Einsatzzweck übernehmen wir keine Haftung. Es obliegt der Verantwortung des Kunden, Waren entsprechend den an sie gestellten Anforderungen und Einsatzzwecken auszuwählen und die für den Einsatz erforderlichen Angaben wie bspw. Materialspezifikation, Maße, Vergütung, Richtlinien- / ISO- Konformität etc. für diesen Zweck zu prüfen und korrekt an uns zu übermitteln. Besondere, insbesondere von unserem Sortiment abweichende Produkteigenschaften bedürfen einer ausdrücklichen schriftlichen Auftragsbestätigung; anderenfalls gelten unsere üblichen Standards und Produkteigenschaften als vereinbart.

Wir haften nicht für die Fehler, die sich aus den vom Auftraggeber vorgelegten Unterlagen und Angaben (Zeichnung, Muster, Maßangaben, Bestellmittlungen und dergl.) ergeben.

Eine Haftung für Fehler im Umgang und der Lagerung (bspw. auch Überschreitung von produktabhängigen Lagerfristen, Lagertemperaturen, Verpackungsvorschriften) unserer Produkte nach Auslieferung, insbesondere bei Kunststoff und Klebartikeln, ist ausgeschlossen.

12. Prüfungspflicht / Mängelrüge

Gewährleistungsrechte des Bestellers setzen grundsätzlich voraus, dass dieser seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ordnungsgemäß nachgekommen ist.

Von uns gelieferte Waren sind ohne schuldhaftes Verzug sofort nach Erhalt vom Kunden, bei Streckenlieferung von dessen Abnehmer, insbesondere hinsichtlich Spezifikation, Vorgabe nach Zeichnung, Prospektangabe und Menge auf ordnungsgemäße Leistungserbringung hin zu untersuchen und zu prüfen.

Mängelrügen sind unverzüglich nach Ankunft der Waren am Bestimmungsort, bei verdeckten Mängeln nach deren Feststellung, uns gegenüber schriftlich unter Angabe des konkreten Mangels anzuzeigen.

Bei fehlerhafter Ware sind eine Weiterveräußerung sowie eine weitere Verarbeitung der mangelhaften Ware sofort zu unterlassen. Abnehmer von bereits weiter veräußerten Waren sind unverzüglich über den festgestellten Mangel vom Kunden hierüber zu informieren. Das Recht zur Mängelrüge erlischt, wenn der Kunde die Ware nach Entdeckung des Mangels weiter gebraucht, verarbeitet, einbaut oder veräußert.

Wird ein Mangel nicht unverzüglich angezeigt, so gilt die Ware als ordnungsgemäß genehmigt, es sei denn, dass es sich um einen Mangel handelt, der bei der Untersuchung nicht erkennbar war. Zeigt sich später ein solcher Mangel, so muss die Anzeige unverzüglich nach Entdeckung gemacht werden, anderenfalls gilt die Ware auch in Ansehung dieses Mangels als genehmigt. Dies gilt nicht, wenn der Mangel arglistig verschwiegen wurde.

Für die Erhaltung der Rechte des Kunden reicht die rechtzeitige Absendung der Mängelrüge.

13. Mängelrechte

Produkt- und produktionspezifisch beschränkt sich der Mängelbeseitigungsanspruch nach fristgemäßer und begründeter Mängelrüge i.d.R. auf die Lieferung (Nacherfüllung) einer mangelfreien Ware gemäß § 439 Abs. 1, 2. Alt. BGB. Auf unsere Anforderung hin ist die mangelhafte Ware zurück zu gewähren. Rücksendungen von Kunststoff- und Klebartikeln ist bei noch nicht verwendeter Ware nur in ungeöffneter Originalverpackung möglich. Es gelten die gesetzlichen Vorschriften.

Bei fehlender Möglichkeit einer Ersatzlieferung oder nicht ordnungsgemäßer Ersatzlieferung im Rahmen der Nacherfüllung sind wir, soweit gesetzliche zulässig, nach unserer Wahl berechtigt, den bezahlten Rechnungswert, bei Teilmengen den anteiligen Rechnungswert oder bei unwesentlicher Beeinträchtigung der Gebrauchstauglichkeit den Minderwert zu erstatten.

Für Ansprüche gemäß §§ 445a, 439 Abs. 3 BGB des Auftraggeber, auch ggf. im Rahmen eines Lieferantenrückgriffs, gelten unter anderem nachfolgende Voraussetzungen und Anforderungen:

- a) Mitteilung und Nachweis unserer Angebots-, Auftrags-, Lieferschein-, Rechnungs- und Chargennummern (bei mehreren Chargen aller Chargennummern),
- b) Bekanntgabe und Nachweis zum Datum des jeweiligen Warenerhalts beim Auftraggeber; bei Weiterveräußerungen bei allen Folgeverkäufern und deren Käufern, bei Streckenlieferungen beim von Besteller benannten Warenempfänger, durch Vorlage von Lieferscheinen nebst Transportbestätigungen der/des beauftragten Unternehmen/s unter konkreten Angaben zum Warenbezug bzw. der als mangelhaft gerügten Ware,
- c) Nachweis, dass unsere Ware seit Verlassen des Firmensitzes stets ordnungsgemäß gelagert und transportiert wurde,
- d) Nachweis, dass unsere Ware vor dem Einbau keiner Veränderung unterlag durch Dokumentation der Warenverarbeitung und Lagerung bis zum Einbau unter nachvollziehbarem Bezug zu unserer Ware, insbesondere unserer Chargennummern,
- e) Dokumentation zum Einsatz der Waren, insbesondere unter Beachtung von Materialspezifikationen, Einbauvorschriften, Produktangaben, Hinweisen, Normen und Richtlinien sowie Angaben zum Einsatz nach dem üblichen Verwendungszweck und Produktverbindung, insbesondere durch Dokumentation des gesamten Verfahrensablaufs zum Einbau sowie unter Angabe u.a. der verwendeten Werkzeuge und Maschinen, Einstellungen, Materialkombinationen, Temperaturbereiche etc. bei gleichzeitiger Darstellung zum Produktionsablauf für das zusammengefügte Produkt und dessen Verwendung mit gleichzeitigem Bezug zur reklamierten Ware,
- f) Mitteilung und Nachweis zur Feststellung des Mangels in zeitlicher und tatsächlicher Hinsicht nebst ausführlicher Darstellung, insbesondere zu Auswirkungen auf die Gebrauchs- und Verwendungsmöglichkeit des durch die mangelhafte Ware beeinträchtigten Produkts,
- g) Erläuterung, weshalb trotz vorangehender Untersuchungsbefragungen der Mangel nicht schon früher festgestellt werden konnte in Schriftform,
- h) unverzügliche Darstellung nach Feststellung des Mangels zum aktuellen Stand des Verfahrens- bzw. Einbaustadiums, einschließlich vorangegangener Produktionsabläufe, Verwendungen, Bearbeitungsschritte, Transportwege, Ingebrauchnahme, Auslieferung, eigenem Reklamationslauf etc. sowie unverzügliche Bekanntgabe der weiteren Abwicklungsschritte in Schriftform,
- i) uns sowie von uns beauftragten Dritten unverzüglich die Gelegenheit einzuräumen, unsere Waren vor Ort zu prüfen, Warenproben zur Begutachtung zu entnehmen und dies vor Ort zu dokumentieren,

- j) uns im Falle berechtigter Mängelrügen nach Aufforderung die Möglichkeit zu geben, auf unsere Kosten den Mangel bzw. die fehlerhafte Ware selbst oder durch von uns beauftragte geeignete Dritte zu beseitigen oder auszutauschen zu lassen und uns hierfür, sollte dies vor Ort ausgeschlossen jedoch zumutbar sein, die mit unserer Ware verbundenen Produkte zur Behebung des Mangels zur Verfügung zu stellen.

Soweit die Art der Nacherfüllung wegen der Höhe der zu erwartenden Aufwendungen nach § 439 Abs. 2 oder Abs. 3 Satz 1 BGB unverhältnismäßig ist, reduziert sich der Aufwendungsersatz bei fehlendem Verschulden oder leichter Fahrlässigkeit auf den doppelten Anteil des bezahlten Nettowarenwertes, anderenfalls auf den vierfachen Anteil des bezahlten Nettowarenwertes der mangelhaften Ware. Zudem besteht ein Anspruch des Kunden auf Ersatz der mangelhaften Ware durch Lieferung mangelfreie Ware, soweit es zur Mängelbeseitigung erforderlich ist.

Soweit gesetzlich zulässig, wird eine weiterführende Haftung für den Ersatz von sonstigen Aufwendungen und/oder Schadenersatz bei leichter Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Sollte dennoch eine Haftung hierfür bestehen, gilt gleichsam die vorstehende Haftungsbegrenzung.

Ein etwaiger Aufwendungsersatz bezieht sich bei Teillieferungen nur auf den mangelhaften Teil der Lieferung. Mängelrechte bezüglich des nicht mangelhaften Teils der Lieferung sind, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

14. Haftung

Unser Haftung für Schadenersatz, vertragliche oder sonstige Ansprüche sowie aus unerlaubter Handlung ist, sofern nach diesen Bedingungen keine anderen Regelungen gelten, auf grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz begrenzt. Dies gilt auch für Pflichtverletzungen unserer gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen. Im Falle einfacher Fahrlässigkeit haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – nur bei der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten.

Unsere Haftung ist, soweit gesetzlich zulässig, auch ausgeschlossen für beim Vertragsabschluss oder einer Obliegenheitsverletzung nicht vorhersehbare Schäden, welche in der Risikosphäre des Kunden liegen.

Sämtliche Haftungsbeschränkungen gelten nicht für Ansprüche im Zusammenhang mit der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie für Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz und weiteren zwingenden haftungsbegründenden Vorschriften.

15. Bestellungen im Internetprotal

Auf unserem Internetprotal können ausschließlich Unternehmen, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB bestellen.

Der Kunde ist verpflichtet, bei Anmeldung zum Händlerbereich wahrheitsgemäße Angaben zu machen und Passwörter nicht an Dritte weiterzugeben. Im Falle einer Vortäuschung einer Unternehmenseigenschaft kommt kein Kaufvertrag zustande.

Die Bewerbung der Produkte im Internetshop stellt eine unverbindliche und freibleibende Aufforderung zur Abgabe eines Angebots durch unsere Kunden dar.

Mit Durchlaufen des Bestellvorgangs geben die Kunden ein Angebot ab. Eingaben können vor Abschluss des Bestellvorgangs mit üblicher Maus- und Tastaturfunktion geändert werden.

Die Annahme des Angebots erfolgt nach unserer Wahl durch Übersendung einer Auftragsbestätigung oder durch Lieferung der Ware.

Der Vertragstext, die vom Kunden hinterlegten Daten und persönlichen Angaben insbesondere zur Warenbestellung, Lieferanschrift, Ansprechpartner und diese AGB werden von uns im Einklang mit den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen auf Datenträgern gespeichert und verarbeitet, soweit dies zur ordnungsgemäßen Auftrags- und Bestellabwicklung notwendig ist. Eine Übermittlung der Daten an Dritte zu anderen Zwecken (z.B. Werbezwecke) erfolgt ausdrücklich nicht. Weitere Einzelheiten, auch zu seinen Betroffenenrechten, kann der Käufer unserer Datenschutzerklärung entnehmen.

Die DREMEC GmbH übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit der angezeigten Daten.

16. Verjährung

Mängelansprüche verjähren in 12 Monaten nach Zugang der Ware beim Auftraggeber. Für Schadensersatzansprüche bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit sowie bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, die auf einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung des Verwenders beruhen, gilt die gesetzliche Verjährungsfrist. Soweit das Gesetz bspw. gemäß § 445 b BGB (Rückgriffsanspruch) oder nach anderen Vorschriften längere Fristen zwingend vorschreibt, gelten diese Fristen.

17. Gerichtsstand / Erfüllungsort

Erfüllungsort für alle Verbindlichkeiten aus der Geschäftsbeziehung oder aus dem Einzelvertrag sowie für Zahlungen ist, falls keine abweichenden Vereinbarungen getroffen wurden, unsere Firmensitz.

Alleiniger Gerichtsstand ist, wenn der Besteller Vollkaufmann ist, bei allen sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten der Hauptsitz der DREMEC GmbH in Löhne/Westfalen.

Es gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechts und des deutschen internationalen Privatrechts.

Die deutsche Version dieser Vertragsbedingungen ist in jedem Fall maßgeblich.

18. Salvatorische Klausel / Sonstiges

Sollte eine der vorstehenden Bestimmungen nichtig sein oder werden, so wird dadurch die Gültigkeit der restlichen Bestimmungen und des Vertrages im Übrigen nicht berührt.

Stand: 17.05.2018









DREMEC
Befestigungselemente GmbH

Produktion und Vertrieb
Gewerbestraße 15
D-32584 Löhne

Telefon: +49 (0) 57 31 / 15 3000
Telefax: +49 (0) 57 31 / 15 300 30

E-Mail: vertrieb@dremec.de
www.dremec.de