

CONNECT AND PROTECT

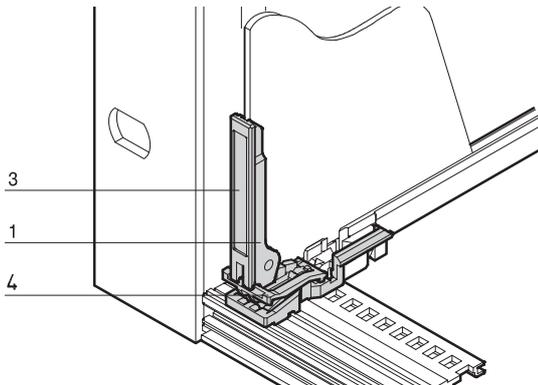
# Leiterplatten-Zubehör

  
nvent

**SCHROFF**

# Baugruppen – Leiterplatten-Zubehör

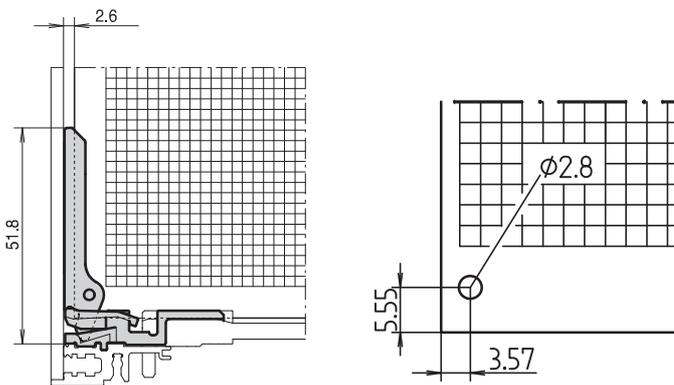
## LEITERPLATTENGRIFF C



- Für europacPRO, multipacPRO, ratiopacPRO, propacPRO und compacPRO
- Montage hinter Frontplatten
- Ein- und Aushebefunktion
- Beschriftungsmöglichkeit
- Nach IEC 60297-3-102

### BESTELLINFORMATIONEN

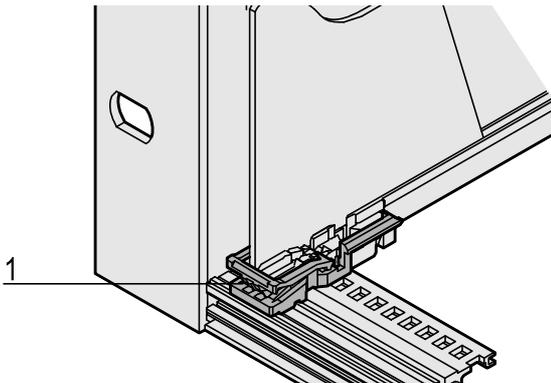
Pos.	Beschreibung	Material	Farbe	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
1	Leiterplattengriff C	PBT, UL 94 V-0	rot	10	<b>24560-378</b>
3	Beschriftungsstreifen (1 Bogen = 438 St.)	Polyesterfolie selbstklebend	weiß/ matt	1	<b>60817-228</b>

BPA45909

BPA45910 BPA45910

### HINWEIS

- Mindestabstand der Führungsschiene 3 TE
- Für Leiterplattendicke 1,6 mm
- Leiterplattensicherung C bitte separat bestellen
- Nur zusammen mit Führungsschiene für Zubehör verwendbar

## LEITERPLATTENSICHERUNG C



- Für europacPRO, multipacPRO, ratiopacPRO, propacPRO und compacPRO
- Auch ohne Leiterplattengriff einsetzbar
- Anwendung an oberer und unterer Modulschiene mit Führungsschiene Typ "Zubehör"

### BESTELLINFORMATIONEN

Pos.	Beschreibung	Material	Farbe	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
1	Leiterplattensicherung C	PBT, UL 94 V-0	rot	10	<b>24560-377</b>

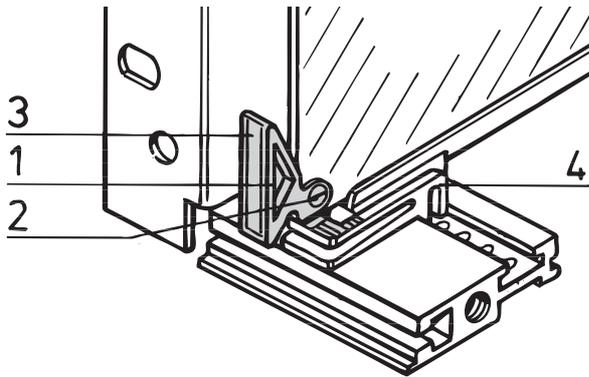
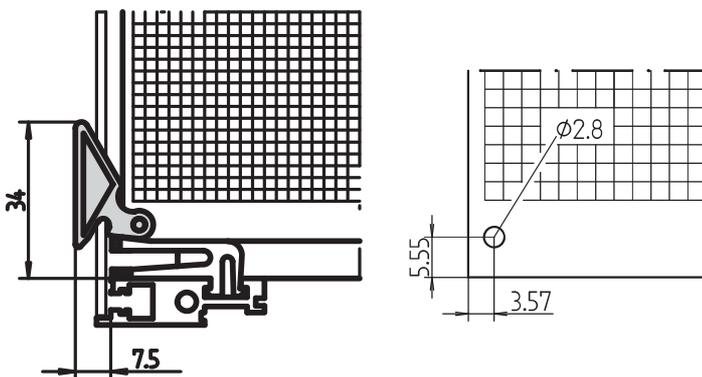
06002057

### HINWEIS

- Mindestabstand der Führungsschiene 3 TE
- Nicht verwendbar bei Gehäuse propac, compac, inpac

# Baugruppen – Leiterplatten-Zubehör

## LEITERPLATTENGRIFF B1


B42729

BZB42725 BZA42724

- Zum Anschrauben oder Anieten an Leiterplatten 1,6 mm (oben und unten)
- Nur Aushebefunktion
- Beschriftungsmöglichkeit

### BESTELLINFORMATIONEN

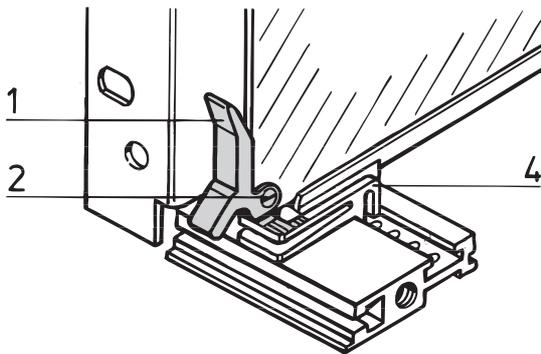
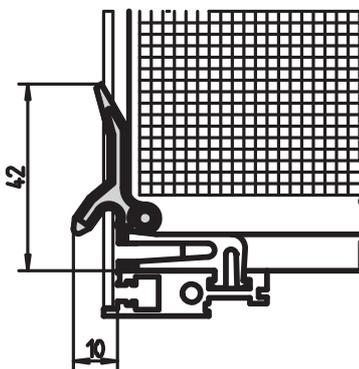
Pos.	Beschreibung	Material	Farbe	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
1	Leiterplattengriff zum Anschrauben	PBT, UL 94 V-0	rot	1 Stück (LLG 10)	<b>60817-067</b>
1a	Leiterplattengriff zum Anieten	PBT, UL 94 V-0	rot	1 Stück (LLG 10)	<b>60817-072</b>
2	Senkkopf-schraube	St, vernickelt, DIN 965	-	100	<b>21100-515</b>
2a	Rohrriet	Messing, DIN 7340	-	100	<b>21100-076</b>
3	Beschriftungsstreifen	Polyesterfolie selbstklebend	weiß	100	<b>21100-569</b>

LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen: Bestellen Sie deshalb bitte mindestens 10 Stück Leiterplattengriffe oder ein Vielfaches davon

### HINWEIS

- Mit Leiterplattensicherung B1, B2 einsetzbar, siehe Seite 7.104

## LEITERPLATTENGRIFF B2


BZA46427

BZB42726

- Zum Anschrauben an Leiterplatten (1,6 mm). Nur an der unteren Modulschiene einsetzbar
- Nur Aushebefunktion
- Beschriftungsmöglichkeit

### BESTELLINFORMATIONEN

Pos.	Beschreibung	Material	Farbe	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
1	Leiterplattengriff	PBT, UL 94 V-0	rot	1 Stück (LLG 10)	<b>60817-055</b>
2	Zylinderschraube mit Schlitz, M2,5 x 6	St, vernickelt	-	100	<b>21100-146</b>

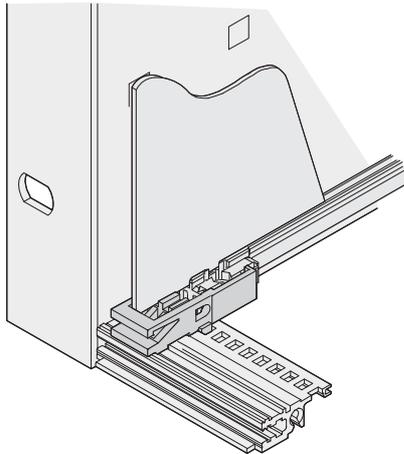
LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen: Bestellen Sie deshalb bitte mindestens 10 Stück Leiterkartengriffe oder ein Vielfaches davon

### HINWEIS

- Mit Leiterplattensicherung B1, B2 einsetzbar, siehe Seite 7.104

# Baugruppen – Leiterplatten-Zubehör

## LEITERPLATTENSICHERUNG B1, B2



06109050

- Zur Fixierung der Leiterplatte
- Auch ohne Leiterplattengriff einsetzbar
- Anwendung an oberer und unterer Modulschiene
- Passend für Leiterplattengriff B1 und -B2

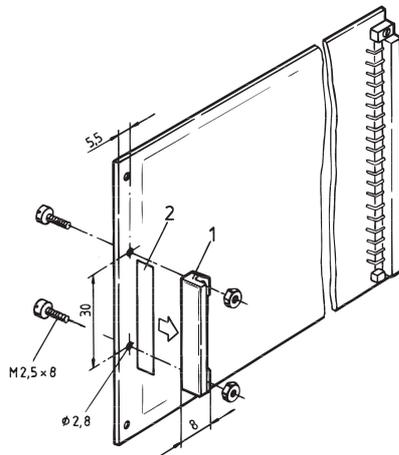
### BESTELLINFORMATIONEN

Beschreibung	Material	Farbe	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
Leiterplattensicherung B1, B2	PPO, UL 94 V-0	rot	10	<b>24560-381</b>

### HINWEIS

- Nutbreite 2 mm

## LEITERPLATTENGRIF, ANSCHRAUB-/NIETBAR



A4-1302

- Für Leiterplattendicke 1,6 mm

### BESTELLINFORMATIONEN

Pos.	Beschreibung	Material	Farbe	Menge	Bestell-Nr.
1	Leiterplattengriff, anschraub-/nietbar	PC	gelb	1 Stück (LLG 10)	<b>60817-050</b>
2	Leiterplattengriff, anschraub-/nietbar	PC	rot	1 Stück (LLG 10)	<b>60817-051</b>
1	Leiterplattengriff, anschraub-/nietbar	PC	grün	1 Stück (LLG 10)	<b>60817-052</b>

Bezeichnungsstreifen Pos. 2, Karton weiß, 37,5 x 7 x 0,15 mm, 1 Bogen = 105 Stück **69000-969**

Linsenkopfschraube mit Kreuzschlitz M2,5 x 8, St, vernickelt, VPE 100 Stück **21101-069**

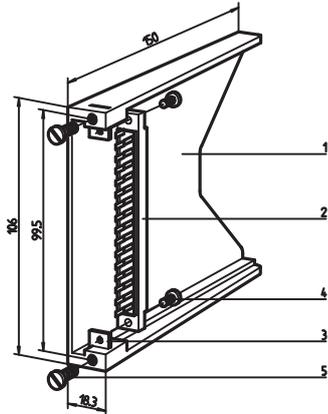
6-Kantmutter A 2,5 DIN 934, vernickelt, VPE 100 Stück **21100-144**

Rohrniet Form B (Rundkopf) B 2,5 x 0,25 x 5, St/Messing, roh, DIN 7340, VPE 100 Stück **21100-459**

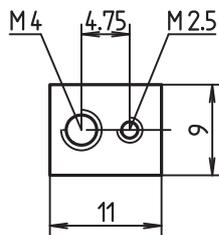
LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen: Bestellen Sie deshalb bitte mindestens 10 Stück Leiterplattengriffe oder ein Vielfaches davon

# Baugruppen – Leiterplatten-Zubehör

## LEITERPLATTENTASCHE



Halblech (DIN 41612)



- Zur Aufnahme von Leiterplatten im Europaformat 100 x 160 mm
- Für Federleisten nach EN 60603 (DIN 41612)

### LIEFERUMFANG (Bausatz)

Pos.	Menge	Beschreibung
1	1	Leiterplattentasche, PBT (P), grau, UL 94 V-0
3	2	Halblech, St, 2 mm, vernickelt
4	2	Zylinderschrauben M2,5 x 6, St, vernickelt
5	2	Zylinderschrauben M4 x 12, St, vernickelt

### BESTELLINFORMATIONEN

Pos.	Beschreibung	Material	Farbe	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
1	Leiterkartentasche	PBT (P)	grau	1	<b>20800-032</b>

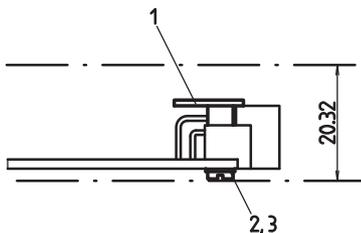
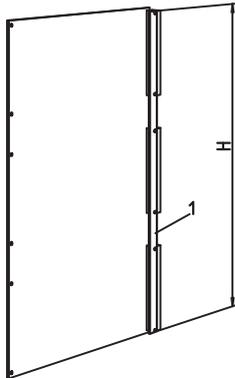
LK442605

### HINWEIS

- Steckverbinder (Pos. 2) siehe Seite 11.2

LK442606

## LEITERPLATTENVERSTÄRKUNG (9 HE)



- Schützt große Leiterplatten vor dem Durchbiegen
- Verbindet als zweiter Steg (entsprechend Empfehlungen IEEE, P 896, Nu-bus, Multibus® II usw.) alle Steckverbinder miteinander
- Befestigungspunkte passen zu Steckverbindern nach EN 60603 (DIN 41612), Bauform B, R, C und D

### LIEFERUMFANG (Bausatz)

Pos.	Menge	Beschreibung
1	1	Leiterplattenverstärkung, Al-Profil, eloxiert, Schnittkanten blank; Abstandshalter, St, rostfrei, angenietet
2	6	Zylinderschrauben M 2,5 x 12, St, vernickelt
3	6	U-Scheiben 2,6, St, vernickelt

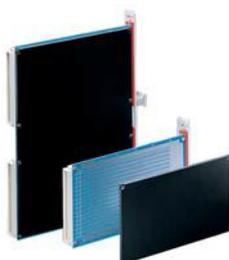
LK442609

### BESTELLINFORMATIONEN

Beschreibung	Höhe H mm	Bestell-Nr.
für 9 HE Leiterplatten	361.6	<b>20809-441</b>

LK442593

## LEITERPLATTENABDECKUNGEN



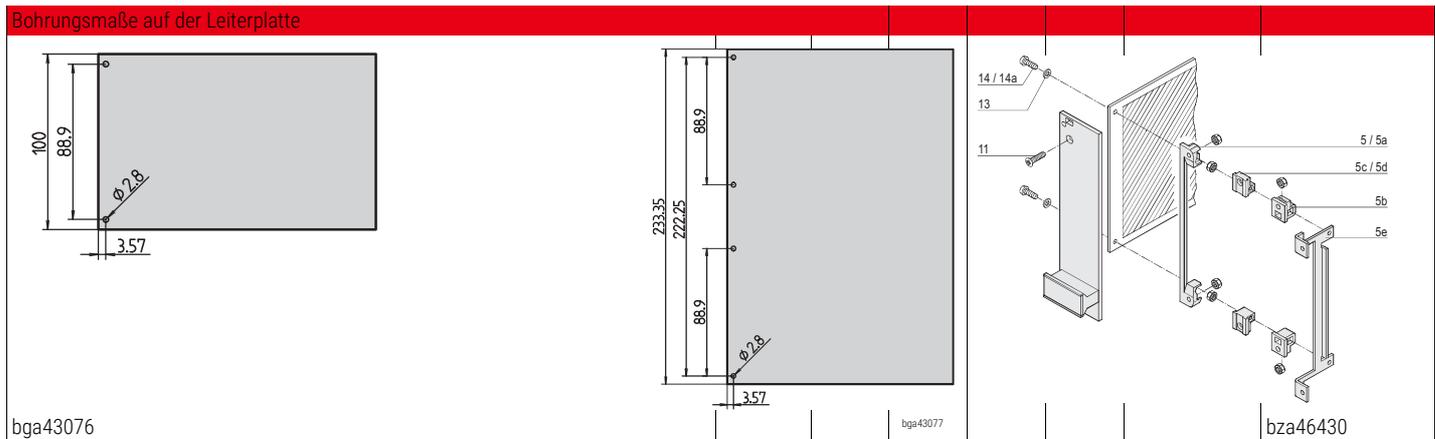
- Abdeckungen zum Schutz der Leiterplatten-Lötseite  
siehe Seite 7.62

11092008

# Baugruppen – Leiterplatten-Zubehör

## EINZELTEILE LEITERPLATTENHALTER FÜR STARREN GRIFF IN TRAPEZFORM

### BEFESTIGUNGSMATERIAL FÜR AUSHEBEGRIFFE IN TASTENFORM 2



bga43076

bga43077

bza46430

3 HE

6 HE

Befestigungsteile	Pos.	Benötigte Menge	Menge/VPE		Bestell-Nr.
			3 HE	6 HE	
Leiterplattenhalter 4 Durchgangslöcher zur Frontplatten-/Leiterplattenbefestigung, 4 Taschen für Sechskantmuttern; PBT, UL 94 V-0, rot	5	1	2	1 Stück (LLG 10) <sup>1)</sup>	<b>60807-011</b>
Leiterplattenhalter 4 Gewinde M2,5 zur Frontplatten-/Leiterplattenbefestigung, PBT, UL 94 V-0, grau, 1 Stück	5a	1	2	1 Stück (LLG 10) <sup>1)</sup>	<b>60807-211</b>
Leiterplattenhalter Durchgangslöcher zur Frontplattenbefestigung, mit Tasche für Sechskantmutter, Bohrung für gewindeformende Schraube zur Leiterplattenbefestigung, PBT, UL 94 V-0, grau, 1 Stück	5b	2	4	1 Stück (LLG 10) <sup>1)</sup>	<b>60807-183</b>
Leiterplattenhalter 2 Gewinde M2,5 zur Frontplatten-/Leiterplattenbefestigung, Zn-Druckguss, 1 Stück	5c	2	4	1 Stück (LLG 10) <sup>1)</sup>	<b>60807-181</b>
Leiterplattenhalter Gewinde M2,5 zur Frontplattenbefestigung, Durchgangslöcher für Leiterplattenbefestigung, Zn-Druckguss, 1 Stück	5d	2	4	1 Stück (LLG 10) <sup>1)</sup>	<b>60807-203</b>
Leiterplattenhalter 4 Gewinde M2,5 zur Frontplatten-/Leiterplattenbefestigung für vertieften Einbau der Leiterplatte (20 mm), Einbautiefe 192,24 mm, St, verzinkt; nicht für europacPRO, multipacPRO, ratiopacPRO, propacPRO und compacPRO, 1 Stück	5e	1	2	1 Stück (LLG 10) <sup>1)</sup>	<b>30808-871</b>

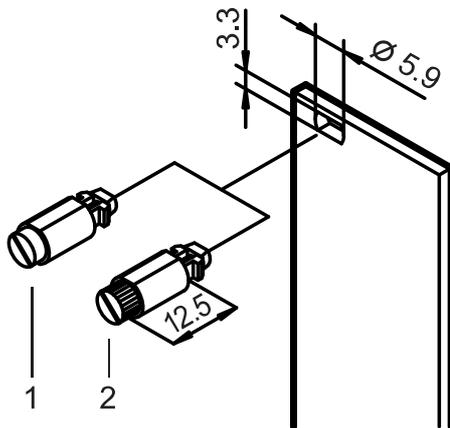
<sup>1)</sup> LLG (Lieferlosgröße): Bestell-Nr. beinhaltet 1 Stück, die Lieferung erfolgt aber ausschließlich in Lieferlosgrößen (LLG); bestellen Sie bitte mindestens die Stückzahl der LLG oder ein Vielfaches davon

# Baugruppen – Befestigungsteile

## BEFESTIGUNGSTEILE

- Schnellverschluss
- Nippel
- Schrauben
- Muttern
- Werkzeuge

### SCHNELLVERSCHLUSS



06702062

- Vibrations- und erschütterungssicher
- 1/4-Drehverschluss mit definiertem Anschlag
- Erkennen der Verschlussposition durch Schlitzstellung

#### LIEFERUMFANG

Menge	Beschreibung
1	Sperrbolzen, St, Verriegelung, Zn-Druckguss
1	Eindrücknippel, POM

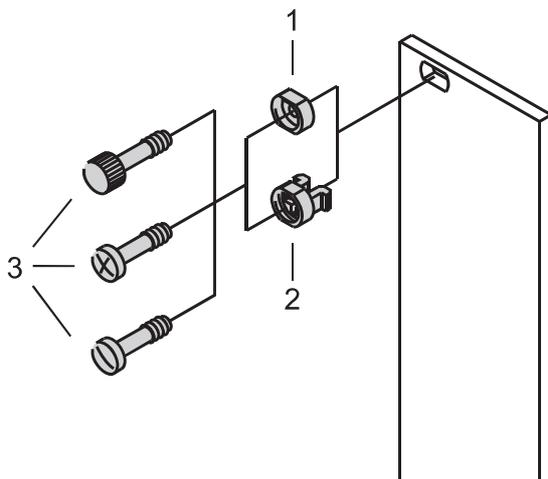
#### BESTELLINFORMATIONEN

Pos.	Beschreibung	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
1	Mit Schraubslitz, grau	100	<b>21101-847</b>
1	Mit Schraubslitz, schwarz	100	<b>21101-848</b>
2	Mit Rändel und Schraubslitz, grau	100	<b>21101-849</b>
2	Mit Rändel und Schraubslitz, schwarz	100	<b>21101-850</b>

#### HINWEIS

Schnellverschluss: Montage ohne Gewindestreifen

### NIPPEL



06702061

#### BESTELLINFORMATIONEN

Pos.	Beschreibung	Anwendung	Menge/ VPE Stück	Bestell-Nr.
2	Kunststoffnippel, PA, grau	für ungeschirmte Frontplatten	100	<b>21100-464</b>
2	Kunststoffnippel, PA, schwarz	für ungeschirmte Frontplatten	100	<b>21100-591</b>
1	Metallnippel, Messing, vernickelt	für geschirmte Frontplatten	10	<b>21100-659</b>
1	Metallnippel, Messing, vernickelt	für geschirmte Frontplatten	100	<b>21100-660</b>
1	Metallnippel, Messing, schwarz	für geschirmte Frontplatten	10	<b>21100-885</b>
1	Metallnippel, Stahl, rostfrei	für geschirmte Frontplatten	10	<b>21100-661</b>
1	Metallnippel, Stahl, rostfrei	für geschirmte Frontplatten	100	<b>21100-662</b>

#### Zubehör

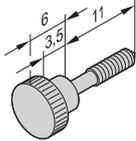
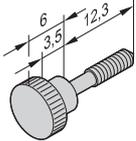
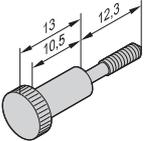
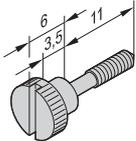
Halsschraube mit Kreuzschlitz/Schlitz M2,5 x 11, St, vernickelt, VPE 100 Stück	<b>21100-748</b>
Halsschraube mit Kreuzschlitz/Schlitz M2,5 x 12,3, St, vernickelt, VPE 100 Stück	<b>21101-101</b>

#### HINWEIS

- Metallnippel müssen in Frontplatten eingepresst werden
- Nippel passt nicht für 2 TE breite Frontplatten

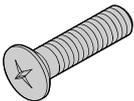
# Baugruppen – Befestigungsteile

## HALSSCHRAUBE

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 <p>Halsschraube mit Kreuzschlitz/Schlitz</p> <p>aza46586</p>	St, vernickelt	M2,5 x 11	100	<b>21100-748</b>
	St, verzinkt, schwarz	M2,5 x 11	100	<b>21100-749</b>
	Stahl, rostfrei, mit Schlitz	M2,5 x 11	100	<b>21101-323</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-101</b>
	St, verzinkt, schwarz	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-102</b>
	Stahl, rostfrei	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-906</b>
 <p>Halsschraube mit Torx</p> <p>aza45941</p>	St, vernickelt	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-782</b>
	St, verzinkt, schwarz	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-783</b>
 <p>Halsschraube mit Rändel</p> <p>06709050</p>  <p>06709051</p>  <p>06709052</p>	Ms, vernickelt	M2,5 x 11	50	<b>21100-268</b>
	Ms, vernickelt	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-749</b>
	Ms, vernickelt	M2,5 x 12,3	100	<b>21101-909</b>
 <p>Halsschraube mit Rändel und Schraubslitz</p> <p>06709053</p>	Ms, vernickelt	M2,5 x 11	100	<b>21101-106</b>

# Baugruppen – Befestigungsteile

## SENKKOPFSCHRAUBE

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 Senkkopfschraube mit Kreuzschlitz <small>az245182</small>	St, vernickelt	M2,5 x 6	100	<b>21100-515</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 12	100	<b>21100-507</b>
 Senkkopfschraube mit Torx <small>AZA46585</small>	St, verzinkt	M4 x 5	100	<b>24560-139</b>
	St, verzinkt	M4 x 14	100	<b>24560-145</b>
 Linsensenkopfschraube mit Kreuzschlitz <small>06702056</small>	St, vernickelt	M2,5 x 8	100	<b>21100-429</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 10	100	<b>21100-500</b>
	St, verzinkt, schwarz	M2,5 x 10	100	<b>21100-649</b>
 Linsensenkopfschraube mit Kreuzschlitz <small>06702056</small>	St, vernickelt	M3 x 8	100	<b>21100-542</b>
	St, verzinkt, schwarz	M3 x 8	100	<b>21100-648</b>
 Senkkopfschraube mit Torx, selbstschneidend <small>06707057</small>	St, verzinkt	2,5 x 7,7	100	<b>24560-158</b>

## BEFESTIGUNGSTEILE FÜR LAUFWERKE

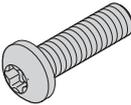
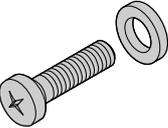

06706053

### BESTELLINFORMATIONEN

Beschreibung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
Flachkopfschrauben mit Schlitz, 6-32 UNC x 6	100	<b>21100-712</b>

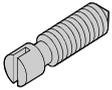
# Baugruppen – Befestigungsteile

## LINSENKOPFSCHRAUBE

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 Linienkopfschraube mit Kreuzschlitz	St, vernickelt	M2,5 x 5	100	<b>21101-314</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 6	100	<b>21101-219</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 8	100	<b>21101-069</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 10	100	<b>21101-220</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 12	100	<b>21101-221</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 16	100	<b>21101-222</b>
	St, verzinkt	M5 x 12	100	<b>21100-788</b>
 Torx-Linienkopfschraube	St, verzinkt	M2,5 x 6	100	<b>24560-159</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 7	100	<b>24560-147</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 10	100	<b>24560-148</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 12	100	<b>24560-161</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 14	100	<b>24560-162</b>
	St, verzinkt	M4 x 6	100	<b>24560-135</b>
	St, verzinkt	M4 x 6	100	<b>24560-151</b>
St, verzinkt	M4 x 10	100	<b>24560-155</b>	
St, verzinkt	M4 x 14	100	<b>24560-130</b>	
 Schraube + Schraubensicherungsscheibe (PA)	St, vernickelt	M2,5 x 12	100	<b>21100-777</b>
 Linienkopfschraube mit Torx, selbstschneidend	St, verzinkt, schwarz	2,5 x 7,3	100	<b>24560-157</b>
	St, verzinkt	2,5 x 9,3	100	<b>24560-141</b>

# Baugruppen – Befestigungsteile

## STIFTSCHRAUBE

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 Stiftschraube <small>06702053</small>	Edelstahl, rostfrei	M2,5 x 9	100	<b>21101-359</b>
	St, vernickelt	M2,5 x 8	100	<b>21100-276</b>
	St, verzinkt	M3,0 x 8	100	<b>21100-646</b>

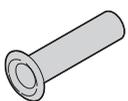
## SCHEIBE

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 Scheibe <small>a2a45178</small>	Kunststoff, PA	2,7 x 5 x 1	100	<b>21101-121</b>
	Kunststoff, PA	2,8 x 6,3 x 2	100	<b>21101-964</b>
	St, vernickelt	A2,7 DIN 125	100	<b>21100-721</b>
 Federscheibe <small>a2a45180</small>	St, vernickelt	A 2,6	100	<b>21100-142</b>

## MUTTER

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 6-Kantmutter <small>AZM43239</small>	St, vernickelt	M2,5	100	<b>21100-144</b>
 4-Kantmutter <small>06707050</small>	St, vernickelt	M2,5	100	<b>21100-359</b>
 4-Kantmutter <small>AZM45921</small>	St, verzinkt	M4	100	<b>24560-140</b>

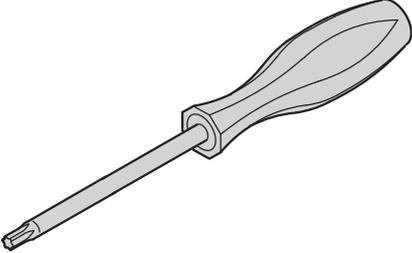
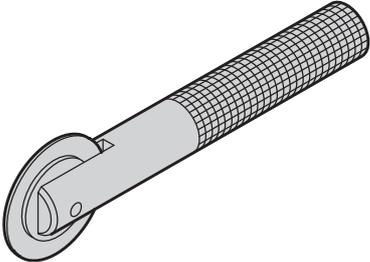
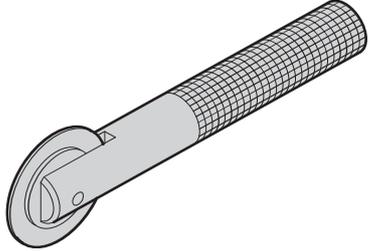
## ROHRNIET

Beschreibung	Material	Abmessung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
 Rohrniel Form B (Rundkopf) <small>06706050</small>	St/ Messing, roh	B 2,5 x 0,25 x 5	100	<b>21100-459</b>

# Baugruppen – Befestigungsteile

## MONTAGEWERKZEUG

### BESTELLINFORMATIONEN

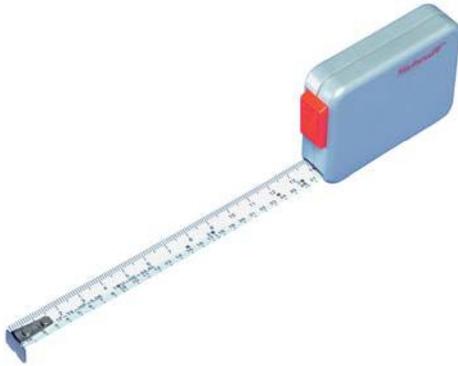
Beschreibung	Anwendung	Abmessung	Menge/ VPE	Bestell-Nr.
 <small>AZA45925</small> Torx-Schraubendreher	T 8 Torx	T8	1	<b>64560-026</b>
	T 20 Torx	T20	1	<b>64560-027</b>
 <small>aza45938</small> Montagewerkzeug	Ausschließlich für den Einbau von EMV-Edelstahldichtung bei Modulschienen - Abdeckblech	-	1	<b>24560-271</b>
 <small>aza45937</small> Montagewerkzeug	Für Frontplatten mit Schlitz, zur Montage von EMV-Edelstahldichtung	-	1	<b>24560-270</b>

### HINWEIS

- Montagewerkzeug zum Einsetzen der Codierkeile in Führungsschienen auf Anfrage

# Baugruppen – Befestigungsteile

## BANDMAß



- Bandmaß mit cm-, HE-, TE-Teilung (Länge 2 m)
- Gehäuse Kunststoff, Bandmaß Metall mit automatischem Einzug

### BESTELLINFORMATIONEN

Beschreibung	Menge/VPE	Bestell-Nr.
Bandmaß	1	<b>89009-001</b>

32506001

## North America

Warwick, RI, USA

Tel +1.800.525.4682

San Diego, CA, USA

Tel +1.800.854.7086

## Europe, Middle East & India

Straubenhardt, Germany

Tel +49 7082 794 0

Betschdorf, France

Tel +33 3 88 90 64 90

Warsaw, Poland

Tel +48 22 209 98 35

Hemel Hempstead,  
Great Britain

Tel +44 1442 24 04 71

Lainate, Italy

Tel +39 02 932 714 1

Dubai, United Arab Emirates

Tel +971 4 37 81 700

Bangalore, India

Tel +91 80 67152000

Istanbul, Turkey

Tel +90 216 250 7374

## Asia Pacific

Shanghai, China

Tel +86 21 2412 6943

Singapore

Tel +65 6768 5800

Shin-Yokohama, Japan

Tel +81 45 476 0271

Our powerful portfolio of brands:

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**



[nVent.com/SCHROFF](http://nVent.com/SCHROFF)