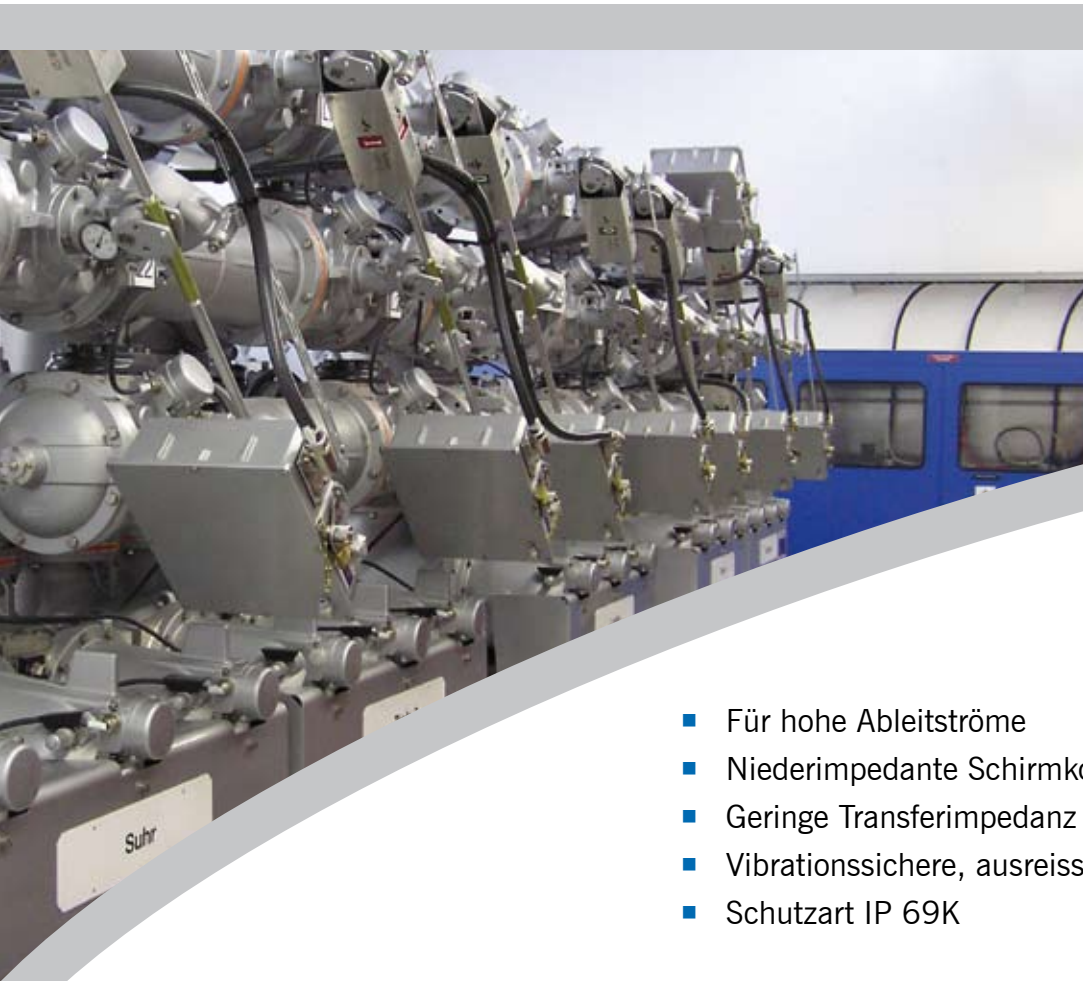


## Kabelverschraubung Progress EMV Serie 85

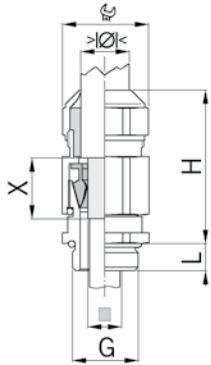
### Cable Gland Progress EMC Series 85



- Für hohe Ableitströme
  - Niederimpedante Schirmkontaktierung
  - Geringe Transferimpedanz
  - Vibrationssichere, ausreissfeste Einführung
  - Schutzart IP 69K
- 
- For high leakage current
  - Low impedant electrical shield contact
  - Low transfer impedance
  - Vibration-proof, pull-out resistant cable insertion
  - Protection class IP 69K

## Kabelverschraubungen Progress® EMV Serie 85 Messing mit Spannzange

Anschlussgewinde metrisch



Material: Messing vernickelt  
 Dichtung: TPE  
 O-Ring : NBR  
 Zugentlastung: Nach EN 50262, Ausführung A  
 Einsatztemperatur: -40°C / +100°C  
 Schutzart: IP 69K nach DIN 40050-9  
 Eigenschaften: **Für hohe Ableitströme**, konzentrische Schirmkontaktnahme mit tiefsten Übergangswiderständen und Transferimpedanzen

## Cable glands Progress® EMC Series 85 nickel-plated brass with collet chuck

Entry thread metric

Material: Nickel-plated brass  
 Seal: TPE  
 O-ring : NBR  
 Strain relief: Acc. to EN 50262 version A  
 Temperature range: -40°C / +100°C  
 Protection class: IP 69K acc. to DIN 40050-9  
 Properties: **For high leakage current**, concentric shield contact with minimal transfer resistances and low transfer impedances

Progress MS EMV Serie 85



**Einteiliger Dichtungseinsatz  
nicht durchgehend isolierend**

**One-piece sealing insert  
not overall length insulated**



Art.-Nr.	G	>Ø< mm	>■< mm	 mm	H mm	L mm	X mm	
<b>1000.17.85.045</b>	M16x1.5	4.5-6.0	3.0-4.5	18	40	6	14	25
<b>1000.17.85.080</b>	M16x1.5	6.0-10.5	4.5-8.0	18	42	8	16	25
<b>1000.17.85.100</b>	M16x1.5	8.0-15.0	7.5-10.0	18	47	8	20	25
<b>1000.20.85.120</b>	M20x1.5	8.0-15.0	7.5-12.0	24	47	8	20	25
<b>1000.20.85.140</b>	M20x1.5	12.5-20.5	10.0-14.0	30	59	8	21	20
<b>1000.25.85.160</b>	M25x1.5	12.5-20.5	10.0-16.0	30	59	8	21	20
<b>1000.25.85.190</b>	M25x1.5	17.0-25.5	14.0-19.0	36	66	8	24	25
<b>1000.32.85.220</b>	M32x1.5	17.0-25.5	14.0-22.0	36	66	10	24	25
<b>1000.32.85.250</b>	M32x1.5	24.0-33.0	21.0-25.0	46	68	10	24	5
<b>1000.40.85.300</b>	M40x1.5	24.0-33.0	21.0-30.0	46	68	12	24	5
<b>1000.50.85.380</b>	M50x1.5	33.0-42.0	29.0-38.0	55	77	13	25	5
<b>1000.63.85.380</b>	M63x1.5	33.0-42.0	29.0-38.0	70/55	77	15	25	5
<b>1000.63.85.440</b>	M63x1.5	40.0-52.0	35.0-44.0	70	78	15	26	1

Anschlussgewinde Pg

Entry thread Pg

**Einteiliger Dichtungseinsatz  
nicht durchgehend isolierend**

**One-piece sealing insert  
not overall length insulated**

Art.-Nr.	G	>Ø< mm	>■< mm	 mm	H mm	L mm	X mm	
<b>1000.11.85.080</b>	Pg 11	6.0-10.5	4.5-8.0	21/18	42	8	16	25
<b>1000.11.85.120</b>	Pg 11	8.0-15.0	7.5-12.0	24	47	8	20	25
<b>1000.16.85.120</b>	Pg 16	8.0-15.0	7.5-12.0	24	47	8	20	25
<b>1000.16.85.150</b>	Pg 16	12.5-20.5	10.0-15.0	30	59	8	21	20
<b>1000.21.85.160</b>	Pg 21	12.5-20.5	10.0-16.0	30	59	8	21	20
<b>1000.21.85.190</b>	Pg 21	17.0-25.5	14.0-19.0	36	66	8	24	25
<b>1000.29.85.220</b>	Pg 29	17.0-25.5	14.0-22.0	38/36	66	10	24	20
<b>1000.29.85.250</b>	Pg 29	24.0-33.0	21.0-25.0	46	68	10	24	5

EMV-Gegenmuttern und Erdungslaschen im Kapitel Zubehör

For EMC lock nuts and grounding straps see chapter accessories

**Wichtig!**  
Montagehinweise auf der letzten Seite beachten!

**Important!**  
Please take into account our assembly instructions on the last page!

## Hohe Ableitströme dank innovativer Spannzange

### Funktionsprinzip neue Spannzange



#### Spannzange für hohe Ableitströme

Die neue Spannzange unserer Kabelverschraubung Progress EMV Serie 85 ist in trapezförmige Segmente unterteilt. Beim Montieren der Verschraubung gleiten die einzelnen Segmente zusammen, so dass ein **konzentrischer Schirmabgriff mit hohem Anpressdruck** entsteht. Dies ermöglicht den Einsatz bei Ableitströmen von 160 A (Verschraubung M16) bis 1.6 kA (Verschraubung M63) dauernd, respektive 3 kA kurzzeitig (1 Sekunde), ohne dass dabei die Funktion beeinträchtigt wird. Zur Verhinderung von Verletzungen der Kabel ist es zwingend notwendig, das jeder Lieferung beiliegende Kupferband gemäss rückseitiger Anleitung anzubringen.

#### Transferimpedanz

Störströme beeinflussen Kabel, indem sie auf dem Innenleiter des Kabels eine Störspannung erzeugen. Die **Transferimpedanz** beschreibt die Grösse dieser Einkoppelung. **Je geringer die Transferimpedanz, desto besser die Schirmwirkung.**

Die Aufgabe des Kabelschirmes und der Kabelverschraubung ist es, diese Störströme abzuleiten und auf Masse zu führen.

Dies gelingt umso besser, je grösser die Kontaktfläche Schirm - Spannzange und je höher der Anpressdruck der Spannzange ist.

## For high leakage currents thanks to innovative collet

### Operating principle of the new collet

#### Collet for high leakage currents

The new collet for our Progress EMC Series 85 cable gland is subdivided into trapezoidal segments. During installation of the screw connection the individual segments glide together, creating a **concentric screened tap connection with high contact pressure**. This enables continuous leakage currents between 160 A (cable gland M16) and 1.6 kA (cable gland M63) and short-term currents of 3 kA (1 second), without functional impairment. In order to prevent impairment of the cables, the copper tape enclosed to each delivery must compulsorily be fixed according to the instructions on the reverse side.

#### Transfer impedance

Interference currents affect cables by generating an interference voltage on the inner cable conductor. The transfer impedance is a measure for this coupled-in noise. The lower the transfer impedance, the better the screening effect.

The purpose of the cable screen and the cable gland is to discharge these interference currents to earth.

The greater the contact area between the screen and the collet and higher the collet contact pressure the better the effect.

## Montageanleitung

### Progress EMV Serie 85

1. Den Kabelmantel und Kabelschirm mit einer Schere sauber auf die gewünschte Länge zurückschneiden, wenn der Kabelschirm nicht weiter geführt werden muss.

**Um den Kabelschirm optimal zu schützen, ist es erforderlich, das der Lieferung beiliegende Kupfer-EMV-Tape (Kupferklebeband 25mm, Scotch 3M Typ 1181) zu montieren**

2. Das Unterteil (Pos. 5) der Kabelverschraubung in das vorgesehene Gehäuse einschrauben, Druckmutter (Pos. 1), Dichtungseinsatz (Pos. 2), Zwischenstück (Pos. 4) und Spannzange (Pos. 3) über das Kabel aufschieben. Kabel mit der Spannzange in das Unterteil einführen und positionieren

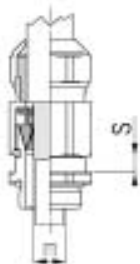
3. Zwischenstück mit dem Unterteil verschrauben bis das Kabel fühlbar geklemmt wird, anschliessend gemäss unten stehender Tabelle festziehen.

4. Druckmutter mit dem Zwischenstück (Zwischenstück mit Schlüssel kontern) verschrauben, bis der Dichtungseinsatz zwischen Druckmutter und Kabel einen kleinen Wulst bildet.

Die Montage sollte nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.

#### Hilfstabelle zur optimalen Schirmkontaktierung

Die Angaben dienen als Arbeitshilfe und ermöglichen eine fachgerechte Montage der Kabelverschraubung Progress EMV Serie 85. Die Richtwerte sind unverbindlich.



Art-Nr.	Ø Schirm Ø Shield	S mm	Art-Nr.	Ø Schirm Ø Shield	S mm	Art-Nr.	Ø Schirm Ø Shield	S mm
1000.17.85.045	3.0 - 4.0	0	1000.25.85.160	10.0 - 13.0	0	1000.40.85.300	21.0 - 25.5	0
	4.0 - 4.5	1.0		13.0 - 16.0	2.0		25.5 - 30.0	3.0
1000.17.85.080	4.5 - 6.0	0	1000.25.85.190	14.0 - 16.5	0	1000.50.85.300	29.0 - 33.5	0
	6.0 - 8.0	1.5		16.5 - 19.0	2.0		33.5 - 38.0	3.0
1000.17.85.100	7.5 - 10.0	0	1000.32.85.220	14.0 - 18.0	0	1000.63.85.380	29.0 - 33.5	0
1000.20.85.120	7.5 - 10.0	0		18.0 - 22.0	3.0		33.5 - 38.0	3.0
	1000.20.85.140	10.0 - 12.0	1.5	1000.32.85.250	21.0 - 23.0	0	1000.63.85.440	35.0 - 39.5
10.0 - 12.0		0	23.0 - 25.0		2.0	39.5 - 44.0		3.0
	12.0 - 14.0	1.5						

## Assembly Instructions

### Progress MS EMC Serie 85

1. Trim the outer cable sheath and cable shield neatly to the desired length using a cutter if the cable shield need not be continued.

**To provide the best possible protection for the cable shield, it is necessary to install a copper EMC tape (copper adhesive tape 25 mm wide, Scotch 3M type 1181).**

2. Screw the lower section (item 5) of the cable gland into the housing. Push the compression nut (item 1), sealing insert (item 2), adapter (item 4) and collet (item 3) over the cable. Use the collet to introduce and position the cable in the lower section.

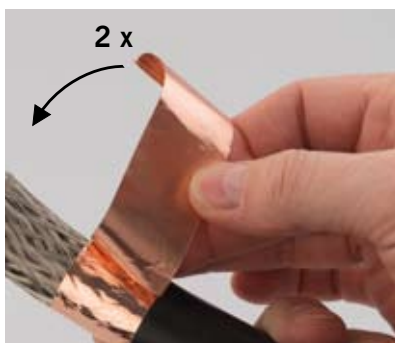
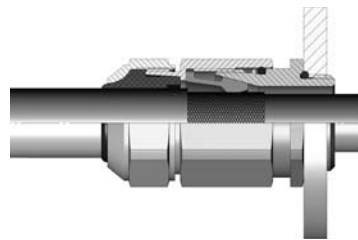
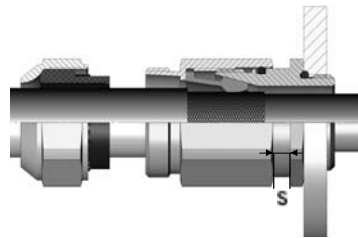
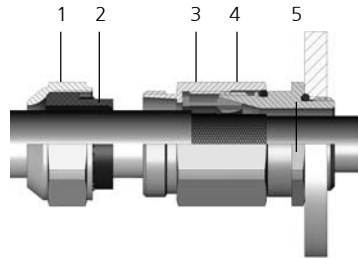
3. Screw the adapter onto the lower section until the cable becomes clamped, then tighten according to the table below.

4. Screw the compression nut onto the adapter (tighten the adapter using a spanner) until the sealing insert forms a small ridge between the compression nut and the cable.

Installation should only be carried out by trained experts.

#### Information Table for Optimum Shield Contact

The information is provided as a work instruction and facilitates professional installation of the Progress EMC Series 85 cable gland. The reference values are non-binding.



**Das Kupfer-Tape muss zwingend gemäss Illustration montiert werden!**

**The copper tape must be fixed according to the illustration!**



Tape Scotch 3M Typ 1181