



# Montageanleitung Installation Instructions

M25703m

M25703m

## Diese Montageanleitung gilt für:

Steckverbinder für Kabel

**HCA158-50**  
**HCA295-50**  
**HCA400-50**

Abbildungen beziehen sich auf 13-30 Steckverbinder

## These instructions apply to:

Connectors for cable

**HCA158-50**  
**HCA295-50**  
**HCA400-50**

Figures show 13-30 type connectors

Lesen Sie bitte vor Beginn der Montage diese Anleitung, die für qualifiziertes und geschultes Personal geschrieben ist, sorgfältig durch. Bei unsachgemäßer Montage ist eine Haftung bzw. Gewährleistung ausgeschlossen! Bitte beachten Sie bei Montage und Entsorgung die geltenden Umweltschutzbestimmungen!

These instructions were written for qualified and experienced personnel. Please read them carefully before starting work. Any liability or responsibility for the results of improper or unsafe installation practices is disclaimed! Please respect valid environmental regulations for assembly and waste disposal!

## Werkzeuge und Materialien

Zentimetermaß (mm-Teilung), Einspritzpresse, Kabelmesser, Säge, Flachfeile, Flachzange, Seitenschneider, Dreikantschaber, Dreikantfeile, Sechskant-Stiftschlüssel Gr. 4 bzw. Gr. 5, Gabelschlüssel SW12 für Gasanschluss, Schraubendreher Klingbreite 5,5 mm bzw. 10 mm, Dorn  $\varnothing$  3 mm bzw.  $\varnothing$  4 mm, Kunststoffhammer bzw. Bördelpinne aus Hartholz ggf. Bördelgerät:

## Tools and Materials

Measuring tape (with mm graduations), injection gun, cable knife, saw, flat file, flat pliers, edge cutter, scraper, three-square file, hexagon socket screw key size 4 and/or size 5, open-ended spanner (jaw opening 12 mm) for gas inlet, screw driver blade width 5.5 mm and/or 10 mm, mandrel  $\varnothing$  3 mm and/or  $\varnothing$  4 mm, plastic hammer or flaring rod (hard wood) or flanging tool:

Bördelgerät/Flanging tool	Einsatz/Insert	Kabel/Cable
Best. Nr./Order no.	Best. Nr./Order no.	
BN 511411	BN 511447	HCA118-50
	BN 511457	HCA158-50
	BN 511481	HCA295-50
	nicht erforderlich!/not necessary!	HCA400-50
BN 511400	BN 511442	HCA400-50
	BN 511443	HCA495-50
	BN 511444	HCA550-50
	nicht erforderlich!/not necessary!	HCA618-50

## Dichtung mit Plast 2000: Tube Plast 2000\*

Die 20 cm<sup>3</sup> Tube kann direkt in die Kabelabfangung eingeschraubt werden. Bei Verwendung der 70 cm<sup>3</sup> Tube ist die Einspritzpresse\* erforderlich.

## Sealed with Plast 2000: Tube Plast 2000\*

The 20 cm<sup>3</sup> tube can be screwed directly into the cable clamp. When using the 70 cm<sup>3</sup> tube the injection gun\* is required.

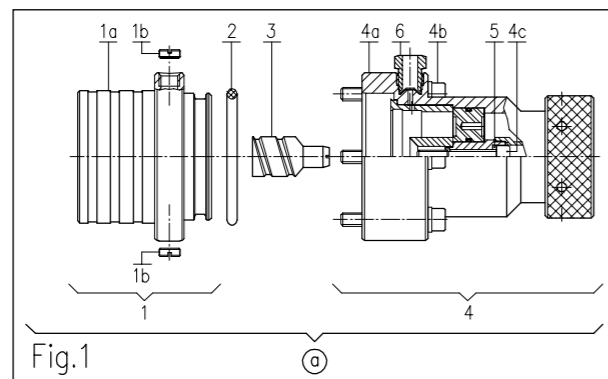
Tube Plast 2000/Tube Plast 2000	
Best. Nr./Order no.	
BN 151671	20 cm <sup>3</sup>
BN 150597	70 cm <sup>3</sup>
Einspritzpresse/Injection gun	
BN 070551	

\* nicht im Lieferumfang, kann bei Bedarf bestellt werden

\* not part of delivery, can be ordered if required

## Steckverbinder-Demontage, Fig. 1

- a) Demontage des Steckverbinders.  
1 Kabelabfangung  
1a Abfangteil  
1b Verschlusschrauben (Plast 2000)  
2 Dichtring  
3 Einschraubteil (Innenleiter)  
4 Steckerkopf  
4a Steckeraußenleiter  
4b Innensechskantschraube  
4c Innensechskantschraube  
5 Kupferdichtung  
6 Gasanschluss



## Connector disassembly, Fig. 1

- a) Disassembly of connector.  
1 Connector back end  
1a Fitting sleeve  
1b Cover screws (Plast 2000)  
2 Sealing ring  
3 Screw unit (inner conductor)  
4 Connector head  
4a Connector outer conductor  
4b Hexagon socket screw  
4c Hexagon socket screw  
5 Copper sealing  
6 Gas inlet

Seite 1/3  
page 1/3

## Kabelzuschnitt, Fig. 2

- b) Kabelende säubern und rechtwinklig zur Kabelachse absägen.

**Achtung:** Kabel beim Zuschnitt nicht deformieren!

Kabelmantel entspr. Maß **A** absetzen. Kunststoff-Füller, soweit vorhanden, zwischen Kabelmantel und Kabelaußenleiter im abgemantelten Bereich vollkommen entfernen. Beim Absetzen des Kabels ist besonders darauf zu achten, dass keine Metallpartikel in den Kabelinnenraum gelangen. Das vorübergehende Verschließen mit einem Lappen ist zweckmäßig. Kabelende, wenn möglich nach unten hängend bearbeiten. Kabel entsprechend Maß **B** rechtwinklig zur Kabelachse absägen. Kabelaußenleiter und Isolierwendel entsprechend Maß **C** rechtwinklig zur Kabelachse absägen. Sägekanten entgraten! Sämtliche Metallpartikel entfernen!

Kabel / Cable	Maß / Dimension (mm)				
	A	B	C	D	E
HCA158-50	50	42	35	11	23
HCA295-50	60	51	44	10	18
HCA400-50	70	57	49	13	22

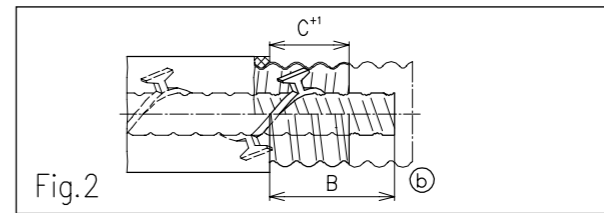


Fig. 2

according dimension **B** rectangular to cable axis. Saw off cable outer conductor and protruding insulating according to dimension **C** rectangular to cable axis. Deburr sawing edges! Remove all metal particles!

## Cable trimming, Fig. 2

- b) Clean cable end and saw it rectangular to cable axis.

**Caution:** Do not deform cable while trimming!

Cut back cable jacket according to dimension **A**. Completely remove plastic filler, between cable jacket and cable outer conductor when dismantled, if equipped. Please observe that no metal particles get inside of the cable. It is recommended to seal the cable inside with a cloth temporarily. If possible hold cable end downwards. Saw off cable

## Außenleiter bördeln, Fig. 3

- c) Teil (1a) auf den Kabelaußenleiter bis zum Anschlag schrauben.

- d) Wellental des Kabelaußenleiters mit präparierter Flachzange (glatte Pressflächen) herausdrücken und den Kabelaußenleiter mit Bördelpinne (aus Hartholz) nach außen ziehend umbördeln. Der umbördelte Kabelaußenleiter muss gleichmäßig dick sein, andernfalls ist dies durch Abfeilen der Bördelfläche sicherzustellen. Überstehende Bördelkanten entfernen. Bei Montage größerer Stückzahlen Bördelgerät verwenden.

- e) Maß **D** überprüfen! Überstehende Isolierwendel abschneiden. Kabelinnenleiter entspr. Fig. 3. mit geeignetem Werkzeug (z.B. Dreikantfeile oder Seitenschneider) einkerben; Anzahl der Kerben s. Tabelle

**Achtung:** Nach Abschluss der Absetzarbeiten sicherstellen, dass der Lappen entfernt wurde!

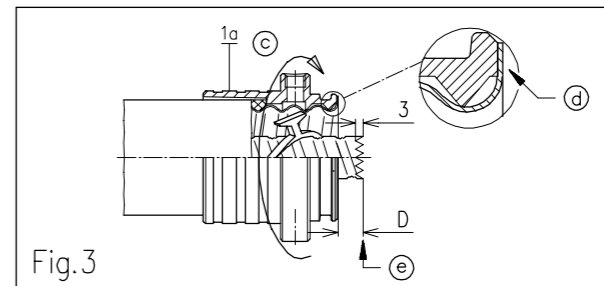


Fig. 3

Kabel / Cable	Anzahl der Kerben / Number of notches
HCA158-50	~ 8
HCA295-50	~ 12
HCA400-50	~ 16

or edge cutter) cable inner conductor according to fig. 3; number of notches see table.

**Caution:** Observe that the cloth has been removed after trimming!

## Flaring of outer conductor, Fig. 3

- c) Screw part (1a) onto cable outer conductor until stop.

- d) Draw out corrugation valley using special flaring pliers (smooth jaws) and flare cable outer conductor drawing it outward. Use flaring rod (hard wood). The flared cable outer conductor must be equally thick, if not it can be obtained by finishing this flared area with a file. Remove protruding flaring edges. For assemblies of a greater number use flanging tool.

- e) Observe dimension **D**! Cut off protruding insulating helix. Notch with adequate tool (e.g. three square file

## Innenleiter bördeln, Fig. 4

- f) Teil (2) in die Nut von Teil (1a) legen. Teil (3) in den Kabelinnenleiter schrauben und mit Dorn bzw. Schraubendreher gem. Maß **E** einstellen.

- g) Kabelinnenleiter umbördeln. Eine Zacke des Kabelinnenleiters in die Verdrehsicherungs Nut (falls vorhanden) des Einschraubteils eindrücken. Der umbördelte Kabelinnenleiter muss gleichmäßig dick sein, andernfalls ist dies durch Abfeilen der Bördelfläche sicherzustellen. Überstehende Bördelkanten entfernen.

**Achtung:** Vor Steckerkopfmontage Maß **E** überprüfen und gegebenenfalls nachstellen!

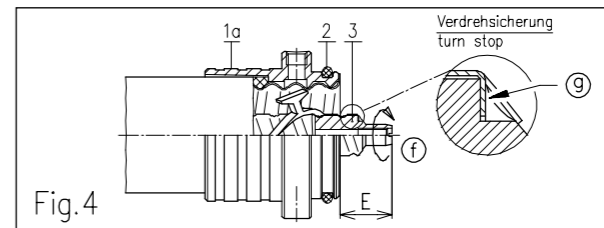


Fig. 4

into locking groove (if available) of screw unit. The flared cable inner conductor must be equally thick, if not it can be obtained by finishing this flared area with a file. Remove protruding flaring edges.

**Caution:** Observe and adjust if required dimension **E** before mounting the connector head!

## Flaring of inner conductor, Fig. 4

- f) Put part (2) into groove of part (1a). Screw part (3) into cable inner conductor. Adjust part (3) with mandrel or screw driver according to dimension **E**.

- g) Flare back cable inner conductor. Push one jag of cable inner conductor

## Steckerkopf-Montage, Fig. 5

- h) Teil (4a) auf das vorbereitete Kabelende schieben und mit Schrauben Teile (4b), Teil (1a) gleichmäßig festschrauben (Anzugsmoment ca. 10 Nm).

- i) Teil (4c) mit Teil (3) verschrauben (Anzugsmoment s. Tabelle); s. Detail.

**Achtung:** Bei Steckverbindern für Kabel HCA158-50 hat Teil (4c) Linksgewinde!

**Hinweis:** Bei wiederholter Steckerkopfmontage ist die benutzte Kupferdichtung Teil (5) gegen die beiliegende Ersatzdichtung zu wechseln.

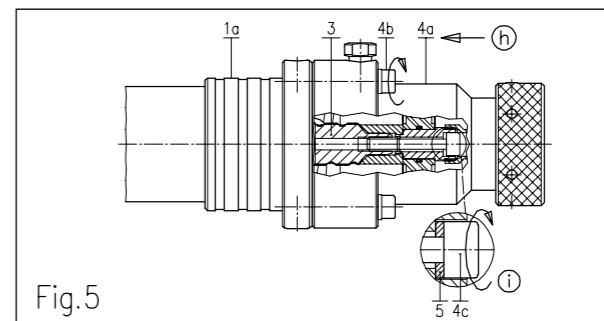


Fig. 5

Schraubengröße / Screw size	Anzugsmoment / Torque approx.
M6	10 Nm
M8	12 Nm
M10	25 Nm

## Fitting of connector head, Fig. 5

- h) Slide part (4a) onto prepared cable end. Tightly and equally screw together part (4a) and part (1a) with hexagon socket screws parts (4b) (torque 10 Nm approx).

- i) Screw up part (4c) with part (3) (torque see table); see detail.

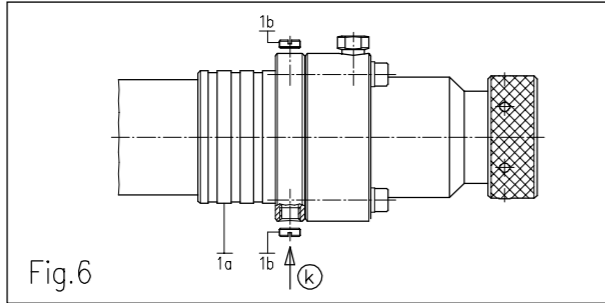
**Caution:** Connectors for cable HCA158-50 contain part (4c) with left hand thread!

**Note:** In case of repeated assembly exchange the worn-out copper sealing part (5) with the enclosed spare sealing.

Seite 2/3  
page 2/3

**Plast 2000 einspritzen, Fig. 6**

- k) Plast 2000 Tube in eine der beiden Öffnungen von Teil (1a) schrauben und Plast 2000 einpressen. Sobald die Dichtmasse an der gegenüberliegenden Öffnung austritt, diese mit Teil (1b) verschließen und weiter Plast 2000 einpressen, bis es zwischen Teil (1a) und Kabelmantel gleichmäßig austritt. Tube abschrauben und Einfüllöffnung mit Teil (1b) verschließen. Ausgetretenes Plast 2000 am Kabelmantel entfernen. Unbedingt Plast 2000 Gebrauchsanweisung beachten!

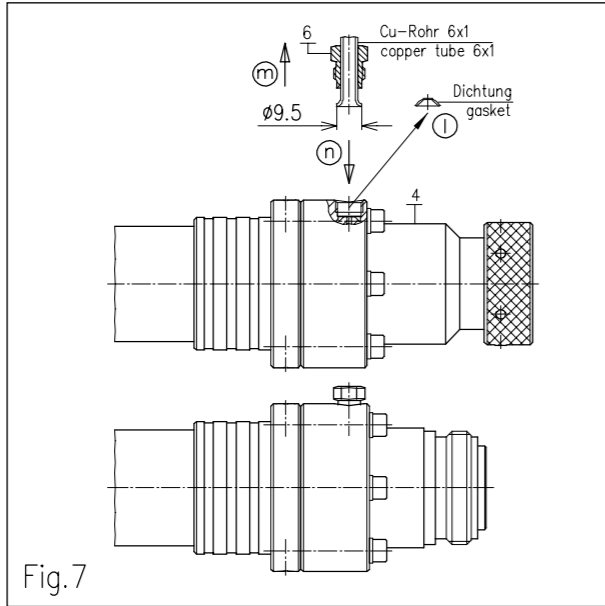


**Injection of Plast 2000, Fig. 6**

- k) Screw Plast 2000 tube into one of the two charging holes of part (1a) and press in Plast 2000. After discharge of Plast 2000 at opposite hole, seal it with part (1b) and continue pressing in Plast 2000 until constant discharge of Plast 2000 between part (1a) and cable jacket. Unscrew tube and seal charging hole with part (1b). Clean cable jacket from Plast 2000. Absolutely observe Plast 2000 instruction for use!

**Gasanschluss (bei Bedarf), Fig. 7**

- l) Dichtung und Gasanschluss Teil (6) entfernen.  
 m) Gasanschluss Teil (6) über das Cu-Rohr 6x1 schieben. Cu-Rohrende auf  $\varnothing 9,5$  mm aufweiten.  
 n) Den Gasanschluss Teil (6) mit Cu-Rohr in den Steckerkopf Teil (4) einführen und verschrauben. Druckprüfung durchführen!



**Gas inlet (if required), Fig. 7**

- l) Remove gasket and gas inlet part (6).  
 m) Slide gas inlet part (6) over copper tube 6x1. Widen copper tube end to  $\varnothing 9.5$  mm.  
 n) Insert gas inlet part (6) with copper tube into the connector head part (4) and tightly screw up. Carry out pressure test!



**Montageanleitung  
Installation Instructions**

M25703m



**Montageanleitung  
Installation Instructions**

M25703m

部件名称/Component Name	有毒有害物质或元素/Toxic or Hazardous Substances and Elements					
	铅/Pb	汞/Hg	镉/Cd	六价铬/Cr 6+	多溴联苯/PBB	多溴二噁英/PBDE
金属零件/metal parts	X	O	O	O	O	O

产品在正常使用条件下,其环保使用期限才在此标识有效期内. / The environmental protection use period is valid if the product is used as intended.