Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

Inhalt / content — Seite / page

Elektrische Werte electrical values		1
Buchse S0.7 socket S0.7	176 080 - 176 082	2
Stift E0.7 pin E0.7	186 080	3
Montagehinweise Assembling notice		4 - 6
Mechanische Werte mechanical values		7
Einstellmaße Crimp-Werkzeuge adjustment dimensions crimp-tools		7

Durchgangswiderstand (Mittelwert)/ transition resistance (average value)

Stift gestanzt, Buchse gestanzt/ pin stamped, socket stamped: 13 mΩ
Stift gestanzt, Buchse gedreht / pin stamped, socket machined: 8,5 mΩ
Stift gedreht, Buchse gestanzt / pin machined, socket stamped: 9 mΩ

Strombelastung / current load:

Einzelkontakt:
/singlecontact

AWG 22 max. 5.0 A
AWG 24 max. 4.5 A
AWG 26 max. 4.0 A
AWG 28 max. 3.5 A

Mehrpolig:
/multipolar

Für mehrpolige Steckverbinder muß mit einem Reduzierfaktor gerechnet werden.
/For multipolar connectors there must be calculated with the Derating Factor.
(IEC 512-3/ VDE 298 Teil 4)
Der Reduzierfaktor wird ab 5 belasteten Adern berücksichtigt.
/The Derating Factor is used starting with 5 loaded wires
(DIN 41 640 T3)

max. Belastung Einzelkontakt x Reduzierfaktor

Anzahl belasteter Adern /Number of loaded wires	Reduzierfaktor /Derating Factor
5	0.75
7	0.65
10	0.55
14	0.5
19	0.45
24	0.40

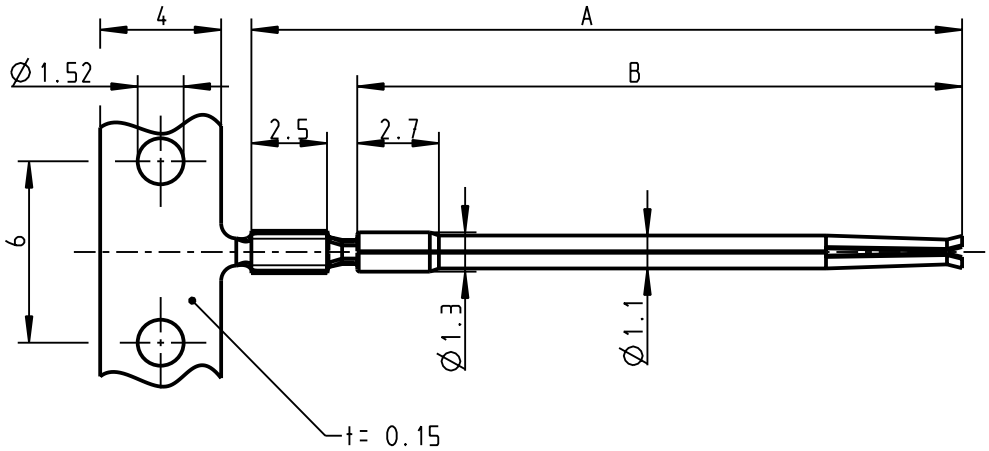
Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

Technische Daten Technical Data	Buchse S0.7/socket S0.7 186 080 ... + 176 080 ...	ODU

Artikelnummer /partnumber	Maß A	Maß B	Anschlußquerschn. /term. cross section
176 080 103 535 100	23.5	20	AWG 28/26 (min. 0.09mm²)
176 080 103 535 200	23.5	20	AWG 24/22
176 081 103 535 100	20	16.5	AWG 28/26 (min. 0.09mm²)
176 081 103 535 200	20	16.5	AWG 24/22
176 082 103 535 100	18.1	14.6	AWG 28/26 (min. 0.09mm²)
176 082 103 535 200	18.1	14.6	AWG 24/22



Werkzeuge / Tools

Processing tolls

080 000 040 000 000	Handzange zur Einzelkontak Hand Crimp Tool for single contacts
080 000 041 000 000	Handzange zur Bandware Hand Crimp Tool for spool

Technische Daten / Technical Data

KontakØ contactØ	0.7mm
Anschluss termination	crimp (offen) crimp (open)
max. Temperatur max temperature	120°C
Material material	CuSn
Beschichtung coating	1.25um Ni
Steckbereich contact area	+ 0.7um Au
Anschlussbereich termination area	+ 3um SnPb

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

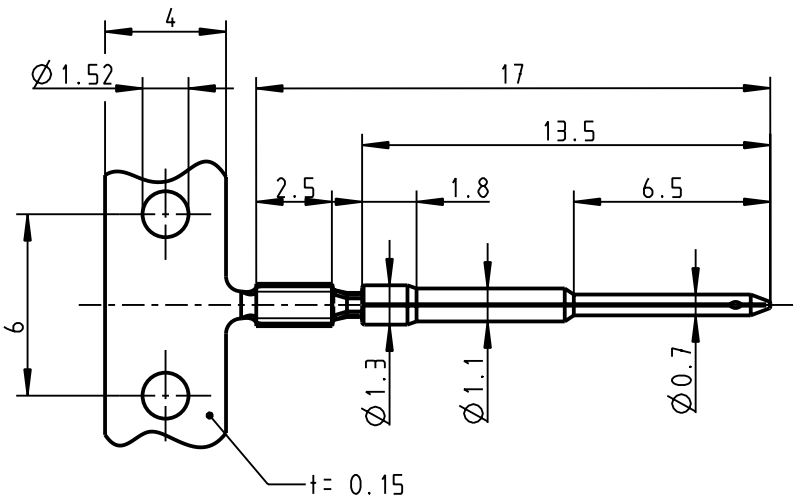
All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

CAD: Pro/ENGINEER

Bearbeitet Prepared	Geprüft Checked	Normung Standard	Labor Laboratory	CAD-Nr.: 00022076	Änder. Datum Rev. date					009 321
17.12.02 Braun F.				Ersatz für: Exchange for:						Blatt Sheet 2
					Zust. Rev.					

Technische Daten Technical Data	Stift E0.7 / pin E0.7 186 080 ... + 176 080 ...	ODU

186 080 103 535 100	AWG 28/26 (min. 0.09 mm^2)
186 080 103 535 200	AWG 24/22
Artikelnummer /partnumber	Anschlußquerschn. /term. cross section



Werkzeuge / Tools

Processing tolls

080 000 040 000 000	Handzange für Einzelkontakte Hand Crimp Tool for single contacts
080 000 041 000 000	Handzange für Bandware Hand Crimp Tool for spool

Technische Daten / Technical Data

KontakØ contactØ	0.7mm
Anschluss termination	crimp (offen) crimp (open)
max. Temperatur max temperature	125°C
Material material	CuSn
Beschichtung coating	1.25µm Ni
Steckbereich contact area	+ 0.75µm Au
Anschlussbereich termination area	+ 3µm Sn

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

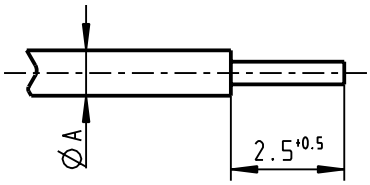
CAD: Pro/ENGINEER

Bearbeitet Prepared	Geprüft Checked	Normung Standard	Labor Laboratory	CAD-Nr.: 00022077	Änder. Datum Rev. date	12.05.06				009 321
17.12.02 Braun F.				Ersatz für: Exchange for:						
					Zust. Rev.	0				Blatt Sheet 3

Technische Daten Technical Data	Montagehinweis Stanzk.Ø0.7 Assembly notice stampcont. Ø0.7	ODU

1 Einzelkontakverarbeitung mit ODU Handzange 080 000 040 000 000 und Stripper-Crimp Automat
/Singlecontact processing with ODU handtool 080 000 040 000 000 stripper-crimp machine

1.1 Litze abisolieren
/wire stripping



Achtung: Ø A
siehe Blatt 5 Bild 3.2 Ø1.5
/Attention Ø A
look at sheet 5 pic. 3.3 Ø1.5

1.2 Kontakt vereinzeln /contact separation

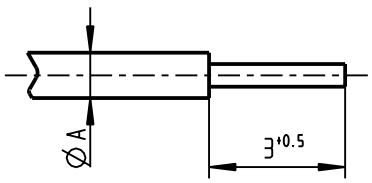
Achtung: Der Schnapphaken darf nicht berührt/beschädigt werden!
/Attention: Do not touch/demage the snaphook!

Schnapphaken (bei Buchse identisch)
/Snaphook (identic at socket)

1.3 Kontakt gemäß Bedienungsanleitung 003 069 001 anschlagen.
/crimp contact according operating instruction 003 069 001

2 Verarbeitung von Bandware mit ODU Handzange 080 000 041 000 000
/Tape good processing with ODU handtool 080 000 041 000 000

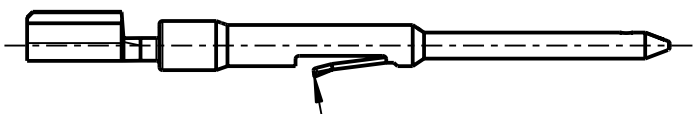
2.1 Litze abisolieren
/wire stripping



Achtung: Ø A
siehe Blatt 5 Bild 3.2 Ø1.5
/Attention Ø A
look at sheet 5 pic. 3.3 Ø1.5

2.2 Kontakte gemäß Bedienungsanleitung 003 068 001 anschlagen
/Assemble contacts according operating instruction 003 069 001

Achtung: Der Schnapphaken darf nicht berührt/beschädigt werden!
/Attention: Do not touch/demage the snap hook!



Schnapphaken (bei Buchse identisch)
/Snaphook (identic at socket)

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

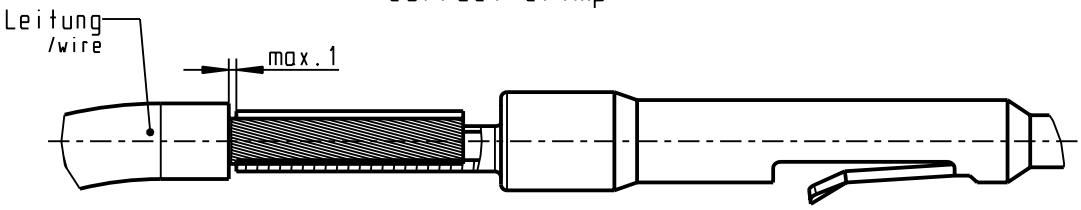
All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

CAD: Pro/ENGINEER

Bearbeitet Prepared	Geprüft Checked	Normung Standard	Labor Laboratory	CAD-Nr.: 00022232	Änder. Datum Rev. date	20.02.03	16.10.09			009 321
23.01.03 Braun F.				Ersatz für: Exchange for:	Zust. Rev.	a	b			Blatt Sheet 4

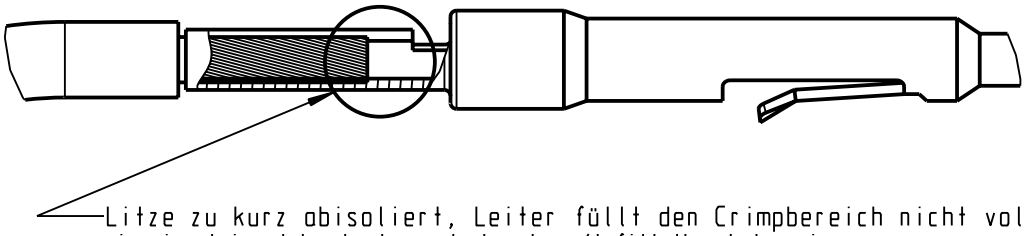
Technische Daten Technical Data	Montagehinweis Stanzk. Ø0.7 Assembly notice stampcont. Ø 0.7	ODU

einwandfreie Crimpung
correct crimp

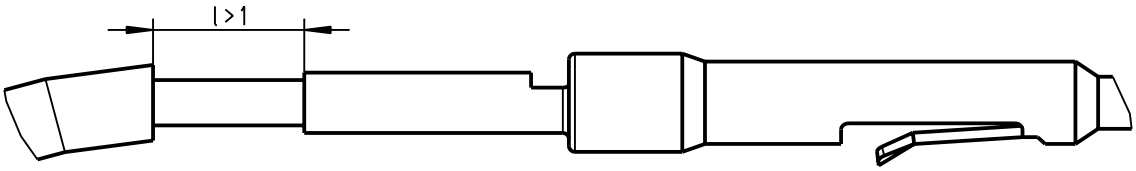


Leiter füllt den Crimpbereich vollständig aus und liegt max. 1 mm frei
Achtung:
Crimpbereich muss mit der Mittelachse des Kontaktes in einer Flucht liegen
conductor fills the whole Crimp area and is bared max 1 mm
attention:
crimp area has to be in alignment with the centerline of the contact

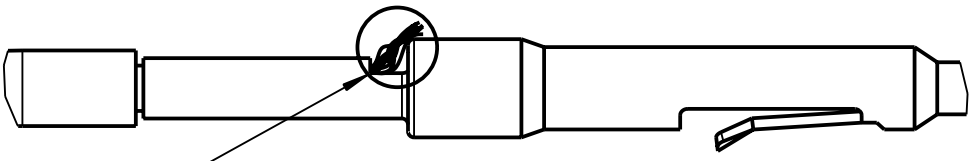
fehlerhafte Crimpungen
incorrect crimps



Litze zu kurz abisoliert, Leiter füllt den Crimpbereich nicht vollständig aus
wire is stripped to short, conductor doesn't fill the whole crimp area



Litze zu lang abisoliert, Leiter liegt über 1 mm frei
wire stripped too much, conductor is bared more than 1 mm



Leiter wurde zu weit eingeführt, Drähte ragen vorne aus dem Crimpbereich heraus
conductor is insertet to deep, wires poke out of crimp area

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

CAD: Pro/ENGINEER

Bearbeitet Prepared	Geprüft Checked	Normung Standard	Labor Laboratory	CAD-Nr.: 00044087	Änder. Datum Rev. date					009 321
19.10.09 A. Huber				Ersatz für: Exchange for:						
					Zust. Rev.					Blatt Sheet 4b

Technische Daten Technical Data	Montagehinweis Stanzk.Ø0.7 Assembly notice stampcont. Ø0.7	ODU

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

3 Bestücken der Einsätze /Insert assembling

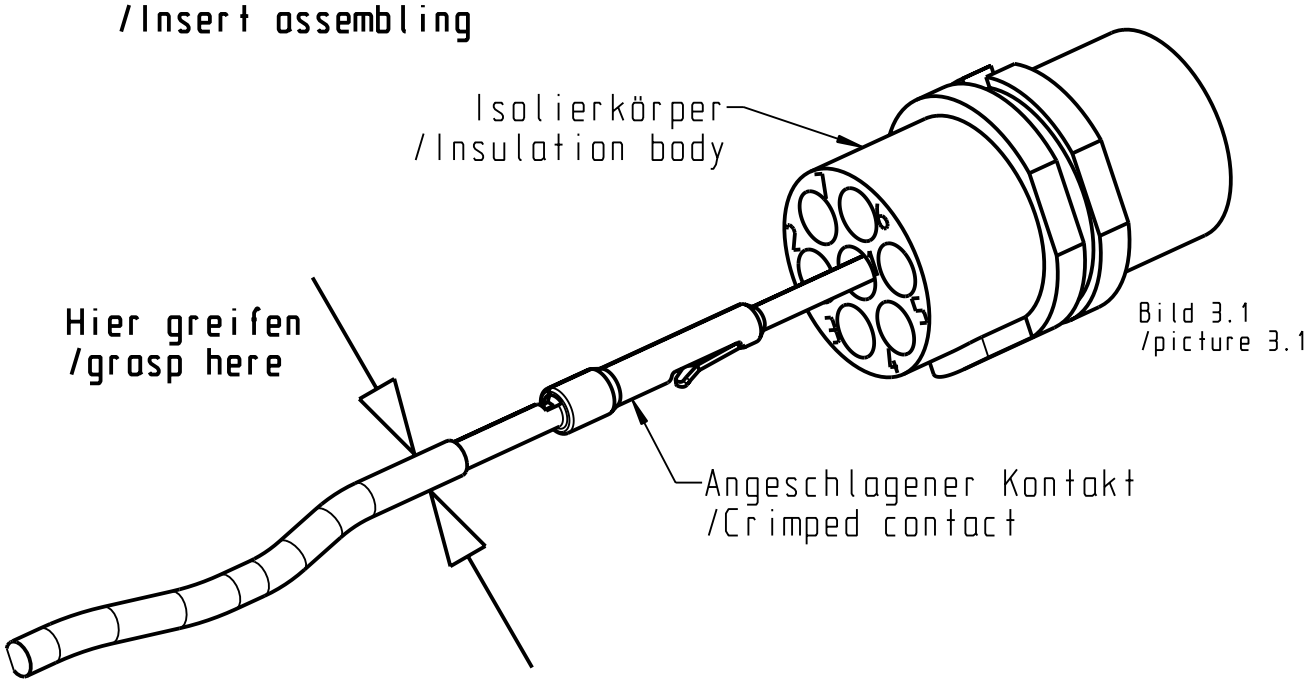


Bild 3.1
/picture 3.1

Den angeschlagenen Kontakt an der Litze greifen. (siehe Bild 3.1)
Von der Anschlußseite in den Iso schieben bis der Kontakt spürbar verrastet. (siehe Bild 3.2))
Verrastung durch leichten Zug (2.5 bis 3.5N) an der Litze prüfen.

Achtung beim Handling: Schnapphaken darf nicht berührt/beschädigt werden!

/Grasp the crimped contact at the wire. (look at picture 3.1)
Push it from terminationside into the isolationbody till the contact locks sensible. (look at picture 3.1)
Pull lightly at wire (2.5 to 3.5N) to check locking.

Attention at handling: Do not touch/demage the snaphook!

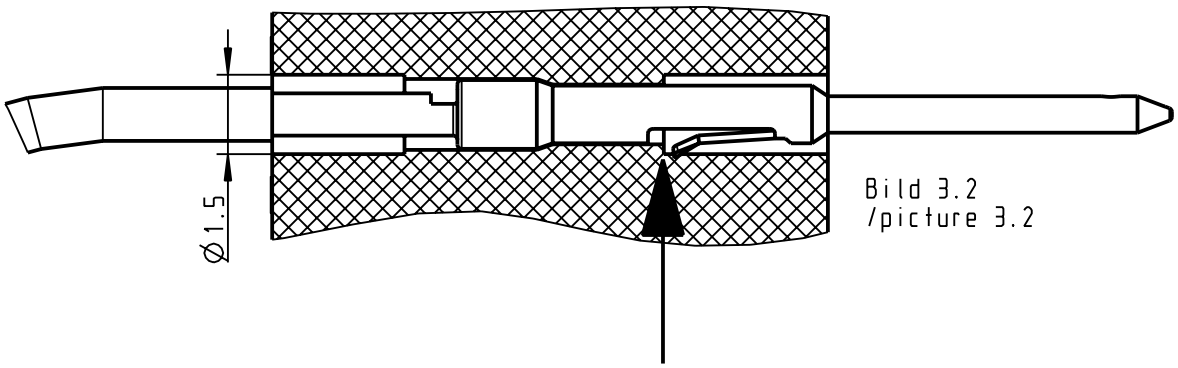


Bild 3.2
/picture 3.2

Bearbeitet Prepared	Geprüft Checked	Normung Standard	Labor Laboratory	CAD-Nr.: 00022237	Änder. Datum Rev. date	20.02.03				009 321
23.01.03 Braun F.				Ersatz für: Exchange for:						
					Zust. Rev.	0				Blatt Sheet 5

CAD: Pro/ENGINEER

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

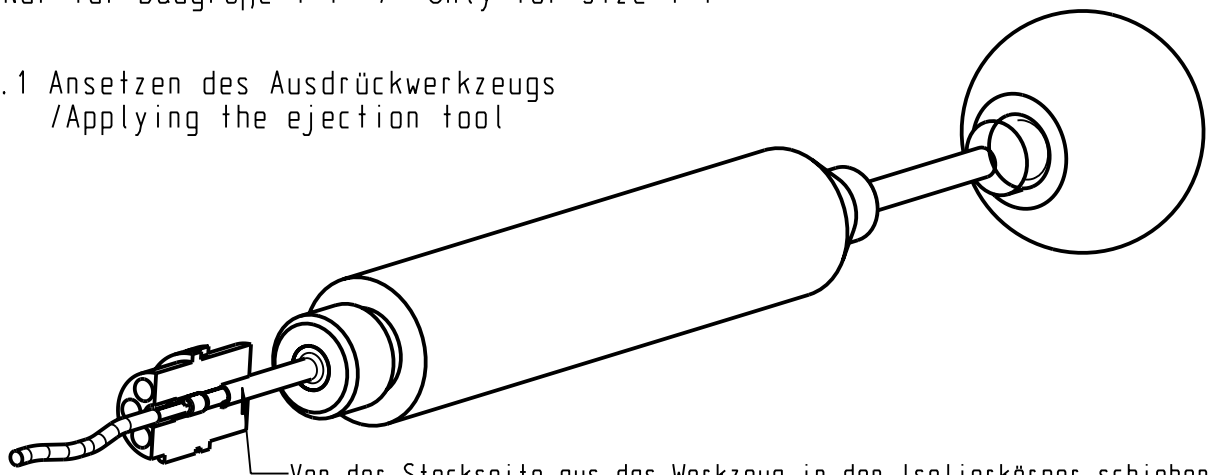
Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

4 Wechseln der Kontakte mit Ausdrückwerkzeug 756 172 001 000 000 /Replace of contacts with ejection tool 756 172 001 000 000

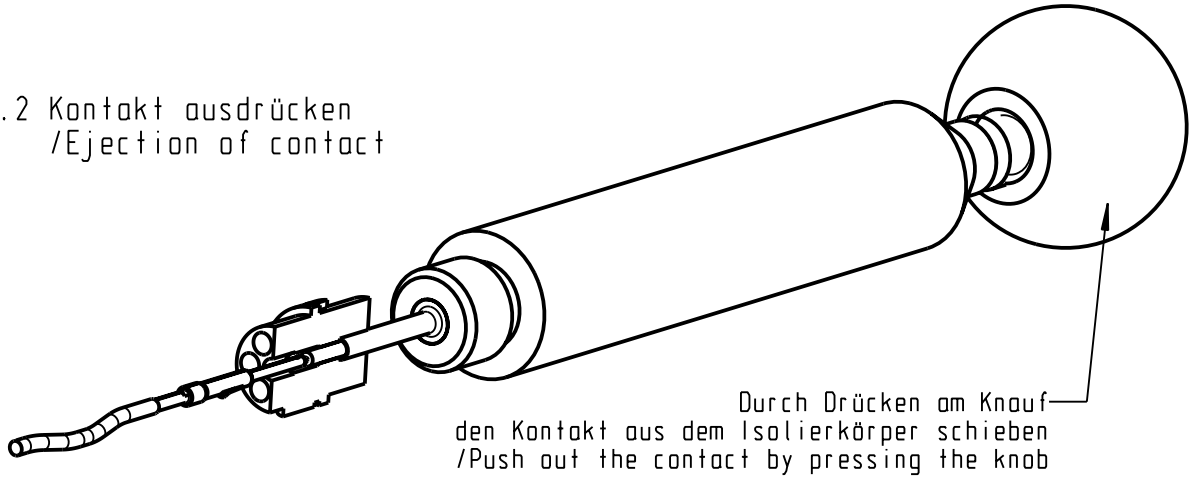
Nur für Baugröße 1 ! / Only for size 1 !

4.1 Ansetzen des Ausdrückwerkzeugs
/Applying the ejection tool



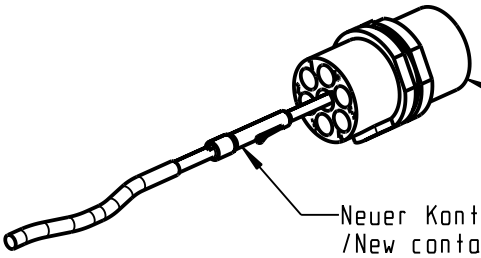
Von der Steckseite aus das Werkzeug in den Isolierkörper schieben
/Push the ejection tool from contact side into the insulation body

4.2 Kontakt ausdrücken
/Ejection of contact



Durch Drücken am Knauf
den Kontakt aus dem Isolierkörper schieben
/Push out the contact by pressing the knob

4.3 Bei erneuter Montage neue Kontakte verwenden!
/In case of anew assembly, use new contacts!



Wieder verwendeter Isolierkörper
/Re-used insulation body

Neuer Kontakt
/New contact

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Sie darf ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch sonstwie benutzt, nach Dritten zugänglich gemacht werden.

Nur rot gestempelte oder auf Laufkarte gedruckte Dokumente unterliegen dem Änderungsdienst und sind zur Fertigung freigegeben.
Only red stamped or on jobcard printed documents are managed. These documents are approved for production.

All Rights reserved, including possible patents or trademarks. Documents shall not be provided to a third party or duplicated in any form without prior written permission.

- Mechanische Werte/ mechanical values

Steckkraft (Mittelwert)/ mating force (average value)

Stift gestanzt 186 080 ... => Buchse gestanzt 176 08. ... : 0.5 N
/ pin stamped 186 080 ... => socket stamped 176 08. ...

Stift gestanzt 186 080 ... => Buchse gedreht 175/178 ... : 0.9 N
/ pin stamped 186 080 ... => socket machined 175/178 ...

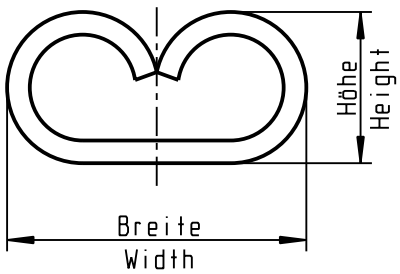
Stift gedreht 180/185 ... => Buchse gestanzt 176 08. ... : 0.5 N
/ pin machined 180/185 ... => socket stamped 176 08. ...

Kontakthaltekraft im ODU- Isolierkörper:
/ contact retention force for ODU isolation body

=> min 11 N
(min. 12 fache Steckkraft/ min. 12 x mating force)

b

- Einstellmaße Crimp-Werkzeuge / adjustment dimensions crimp-tools

Für alle Maße gilt eine Toleranz von: ±0.02 mm
/ To all dimensions applies a tolerance of ±0.02 mm

Querschnitt Wire Size	Abzugswert Pullout Force	Drahtcrimp Wire Crimp	
AWG	N Newton	Höhe (mm) Height (mm)	Breite (mm) Width (mm)
22	80	0.81	1.16
24	60	0.73	1.16
26	35	0.61	1.15
28	20	0.56	1.15