

1 2 3 4

A

B

C

D

E

F

A

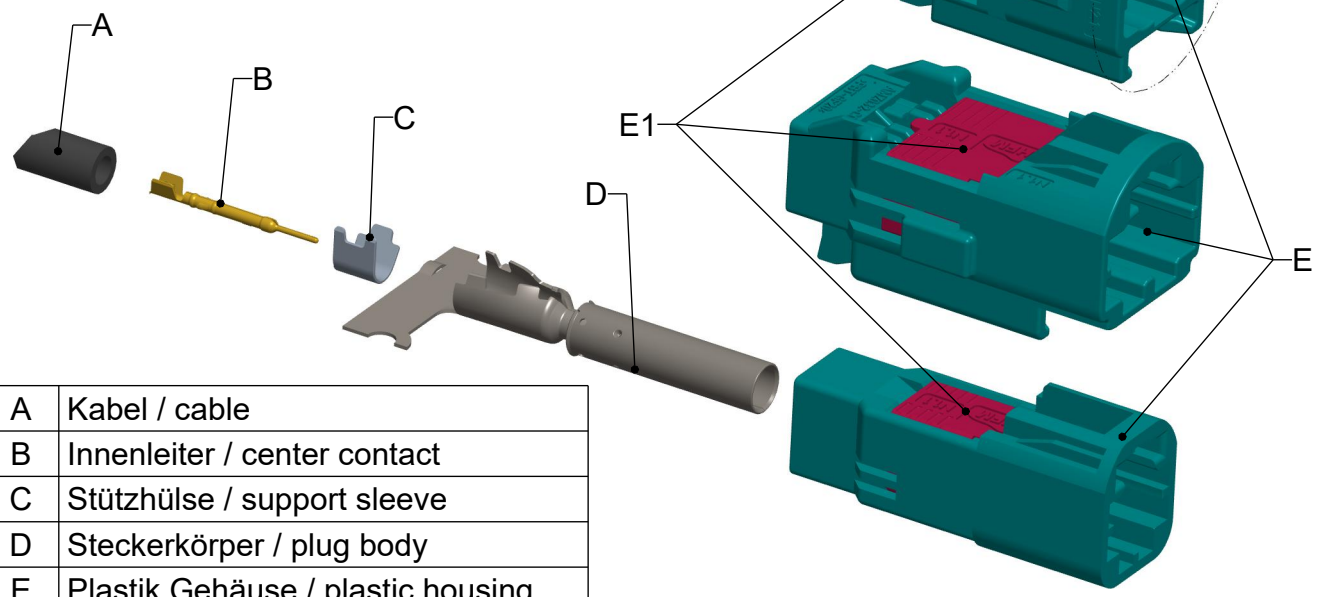
B

C

D

E

F

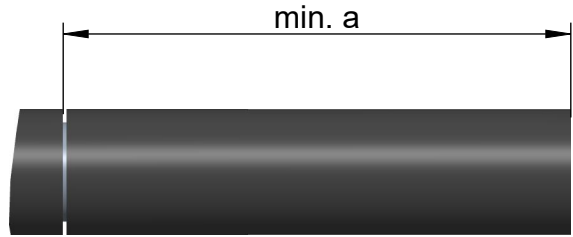


A	Kabel / cable
B	Innenleiter / center contact
C	Stützhülse / support sleeve
D	Steckerkörper / plug body
E	Plastik Gehäuse / plastic housing
E1	Sekundärsicherung / secondary lock

Diese Montageanleitung ist unter Berücksichtigung der Dokumente HI_009, HI_010 und HI_015 zu verwenden.
 Use this assembly instruction with the documents HI_009, HI_010 and HI_015.

Teilenummer part number	Kabelgruppe cable group	Werkzeug SH tool sup. s	Werkzeug IL tool cc	Werkzeug AL tool oc
AMS11A-102XX	RG 174 (02)*	11WS002_A	11WB015_A	11WR023_A
AMS11A-1M4XX	RTK 031(M4)*	11WS001_A	11WB013_A	11WR024_A

(1) Kabelmantel „A“ nach Zeichnung abisolieren.
 Cut cable sheath "A" according to drawing.



Kabelgruppe cable group	Abisolierlänge a sheath cut length a
RG 174 (02)*	13
RTK 031(M4)*	13

* gemäß Datenblatt / according to data sheet

Rosenberger	general tolerance		scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---
	DIN ISO 2768 c		series: HFM	cable: ---
			title: Montageanleitung assembly instruction	
			drawing-no.: MA_AMV004	
			sheet: 1 of: 9	
			remarks: .	

1 2 3 4

(2)

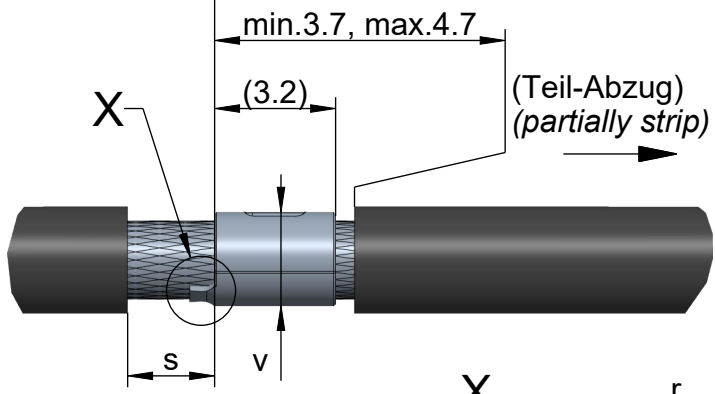
A Kabelmantel nach Zeichnung abziehen (Teilabzug) und Stützhülse „C“ auf das Kabelschirmgeflecht aufcrimpen (Werkzeug SH).

Strip cable sheath according to drawing (partially strip) and crimp support sleeve "C" onto cable shielding screen (tool sup. s).

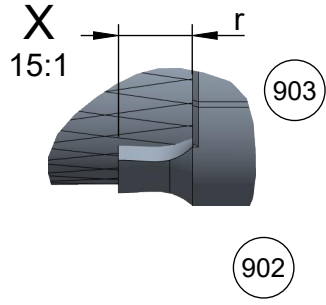
B Längenmaß der Stützhülse ist einzuhalten.

Ensure length of support sleeve.

Maßbezugs-kante ist Stützhülse-kante
 Reference edge is support sleeve edge



	Crimpmaß v crimp dimensions v			
Kabelgruppe cable group	Crimpbreite crimp width	Crimphöhe crimp height	Stegrest r cut-off r	Spalt s gap s
RG 174 (02)*	2.4±0.05	2.4±0.05	N.A.	1.75±0.2
RTK 031 (M4)*	3±0.05	3.05±0.05	0.65±0.1	1.75±0.2

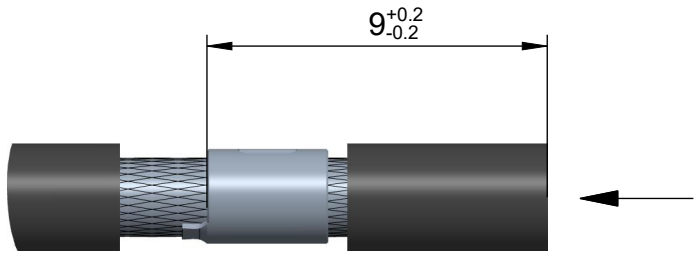


902 * gemäß Datenblatt / according to data sheet

(3)

D Nullschnitt: Bei Entfall des Nullschnittes trägt der Kunde die Verantwortung für die Werte in Kapitel (1) und (2).

Calibration cut: If calibration cut is not made, the customer is responsible for dimensions in chapter (1) and (2).



Rosenberger

general tolerance
 DIN ISO 2768 c

scale: 5:1 (1:1)
 series: HFM

crimp insert: ---
 cable: ---

rev.	change-no	name	date
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020

	date	name
drawn	15.12.2015	A_Krejber
check.	20.09.2023	F_Zehentmeie
appr.	22.09.2023	T_Miedl

title: **Montageanleitung
 assembly instruction**

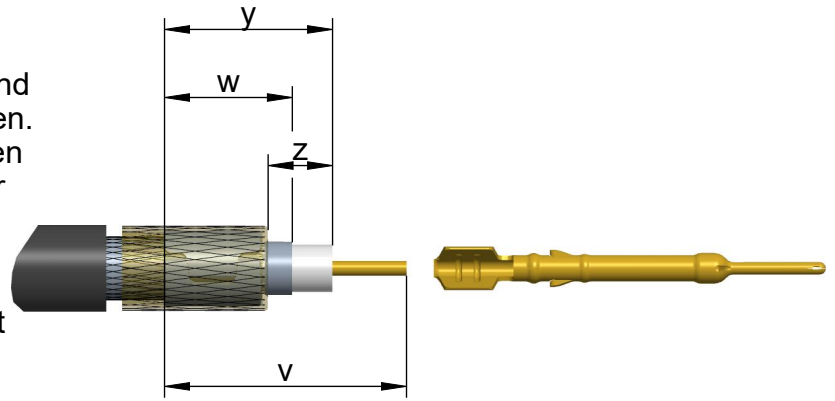
drawing-no.: MA_AMV004

sheet: 2
 of: 9

remarks: .

(4)

Teilabgezogenen Kabelmantel abziehen, Kabelgeflecht über die Stützhülse „C“ zurückschlagen und Kabel nach Zeichnung nachsetzen. Alle Schirmlitzen müssen min. den Abstand „z“ zum Kabelinnenleiter aufweisen. Innenleiter „B“ vom Band abtrennen. Beim Zurückschneiden der Folie, nach Maß „w“, darf das Schirmgeflecht nicht beschädigt werden.



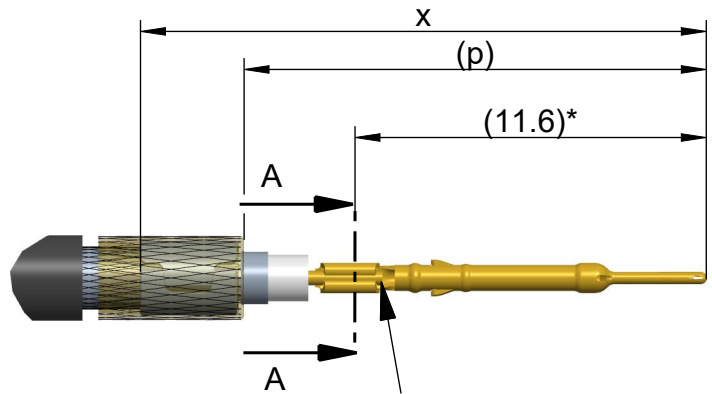
Remove partially stripped cable sheath, spread cable shielding screen back over support sleeve "C" and recut the cable according to drawing. Ensure that all screen strands maintain minimum distance "z" from cable center conductor. Separate center contact "B" from strip. When cutting the foil, acc. to dimension "w", do not damage the shielding screen.

Kabelgruppe cable group	Prozessmaße / process dimension			
	Maß y dim. y	Maß z dim. z	Maß w dim. w	Maß v dim. v
RG 174 (02)**	5.55±0.2	2.1±0.2	max. 4.5	7.85±0.2
RTK 031 (M4)**	5.55±0.2	2.1±0.2	max. 4.5	7.85±0.2

b00

(5)

Innenleiter „B“ auf Kabel aufcrimpen (Werkzeug IL). Maß „x“ muss nach Tabelle eingehalten werden. Maß "(p)" muss im Prozess aus Maß "x" ermittelt werden.



Crimp center contact "B" onto cable (tool cc). Ensure dimension "x" according table. Dimension "(p)" must be determined in the process from dimension "x".

Litzenende muss sichtbar sein
wire ending must be visible

Kabelgruppe cable group	Maß x dimension x
RG 174 (02)**	18.7±0.2***
RTK 031 (M4)**	18.7±0.2***

* Abstand für Schlifffbild / distance for cross-section
 ** gemäß Datenblatt / according to data sheet
 *** bei einem CMK von ≥2.0. Dies gilt nur wenn beim Maß "x" oder Maß "(p)" keine 100% Kontrolle stattfindet
 at a CMK of ≥2.0. This only applies if there is no 100% control for dimension "x" or dimension "(p)"

Rosenberger

general tolerance
DIN ISO 2768 c

scale: 4:1 (1:1)

crimp insert: ---

series: HFM

cable: ---

rev.	change-no	name	date
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020

	date	name
drawn	15.12.2015	A_Krejber
check.	20.09.2023	F_Zehentmeie
appr.	22.09.2023	T_Miedl

title: **Montageanleitung
assembly instruction**

drawing-no.: **MA_AMV004**

sheet: **3**
of: **9**

remarks: .

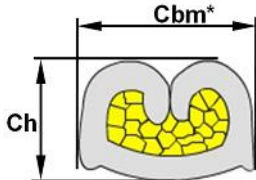
1 2 3 4

A

Der „B-Crimp“ ist nach DIN EN 60352, Teil 2 oder OEM Werksnorm auszuführen.

The "B-crimp" must be performed according to DIN EN 60352, part 2 or OEM group standard.

Schnitt / section view A-A →



A

B

Crimpmaße / crimp dimensions Schnitt / section view A-A			
Kabelgruppe cable group	Crimpbreite crimp width Cbm*	Crimphöhe crimp height Ch	Haltekraft retention force
RG 174 (02)**	0.99±0.05	0.72±0.03	> 20 N
RTK 031 (M4)**	1.28±0.05	0.9±0.03	> 60 N

B

* werkzeuggebunden / tool-specific
 ** gemäß Datenblatt / according to data sheet

C

Die Steckerfunktion darf durch die überstehenden Einzeldrähte nicht beeinträchtigt werden!
 The plug function may not be impaired by the protruding single wires!

C

D

D

E

E

F

F

PD_FB_01

-METRIC-



ISO-Projektion
Methode 1

Rosenberger				general tolerance		scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---	
				DIN ISO 2768 c		series: HFM	cable: ---	
				date	name	Montageanleitung assembly instruction		
				drawn	15.12.2015			A_Krejber
				check.	20.09.2023			F_Zehentmeie
				appr.	22.09.2023			T_Miedl
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023					
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023					
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021					
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021					
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020					
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020					
rev.	change-no	name	date			drawing-no.:	sheet:	
						MA_AMV004	4	
						remarks: .	of: 9	

1 2 3 4

(6)

903

A Verarbeitungsanforderungen zur weiteren Montage in den Stecker „D“:

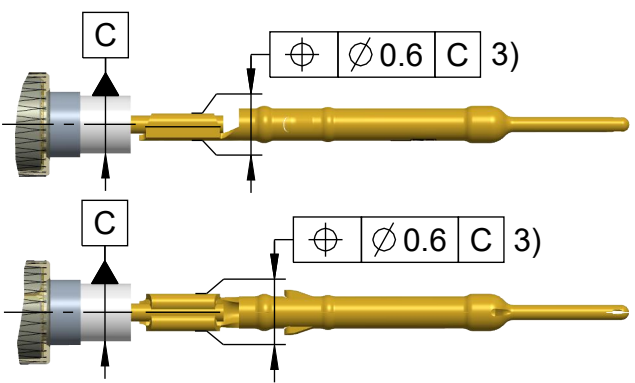
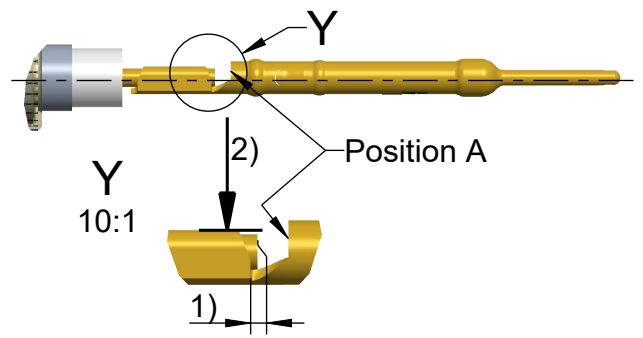
1) Die Einzelleitungen am Leiterende müssen sichtbar sein aber dürfen Position A nicht berühren.

2) Die Einzelleitungen am Leiterende dürfen nicht nach oben über den Crimp hinausragen.

B 3) Der Achsversatz des Crimps zum Kabel darf max. $\varnothing 0.6$ mm betragen.

4) / 5) Die Winkelabweichung des Innenleiters „B“ zum Kabel darf max. 1.5° betragen.

Hinweis: die Summe der dargestellten Abweichungen darf 1.5° nicht überschreiten.



C *Processing requirements for assembling into plug „D“:*

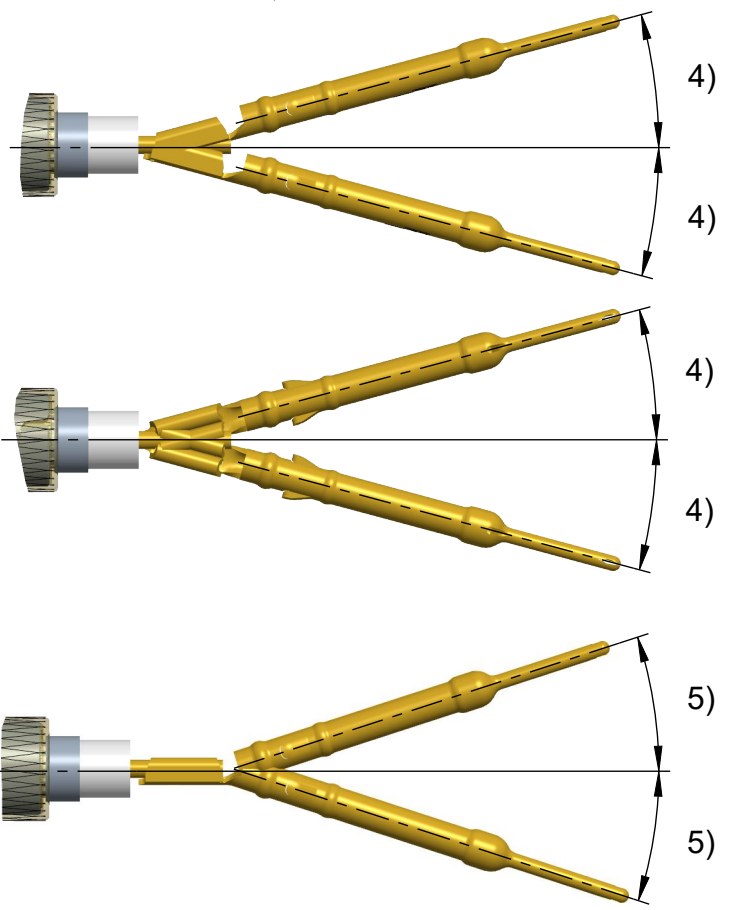
1) *The wire strands at the conductor end must be visible but must not touch position A.*

2) *The wire strands at the conductor end must not protrude above the crimp.*

D 3) *The axial misalignment of the crimp to the cable is allowed to be max. $\varnothing 0.6$ mm.*

4) / 5) *The angular misalignment of the center contact „B“ to the cable must not be more than 1.5° .*

Note: *the sum of the shown deflections must not exceed 1.5° .*



Rosenberger		general tolerance		scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---
		DIN ISO 2768 c		series: HFM	cable: ---
		date	name	title: Montageanleitung assembly instruction	
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023	drawn	15.12.2015 A_Krejber
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023	check.	20.09.2023 F_Zehentmeie
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021	appr.	22.09.2023 T_Miedl
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021		
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020	drawing-no.: MA_AMV004	
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020	sheet: 5	
rev.	change-no	name	date	of: 9	
				remarks: .	

1

2

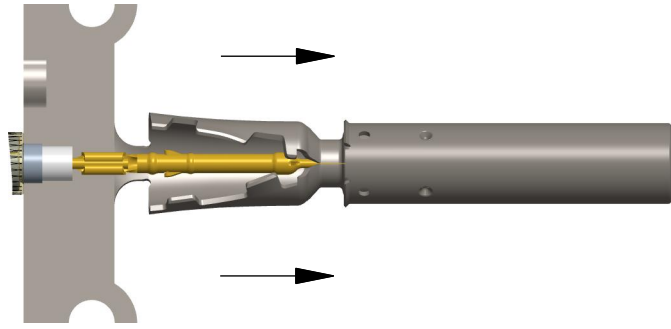
3

4

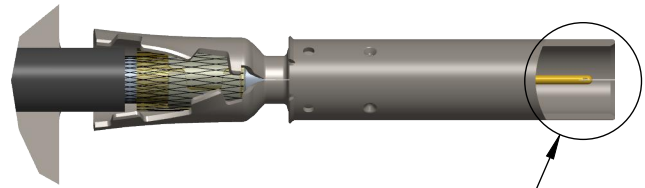
(7)

Vorbereitetes Kabel in den Stecker „D“ einschieben bis Anschlussmaß 1 ± 0.15 mm erreicht wird. Anschließend den Außenleiter auf das Kabel crimpsen (Werkzeug AL).

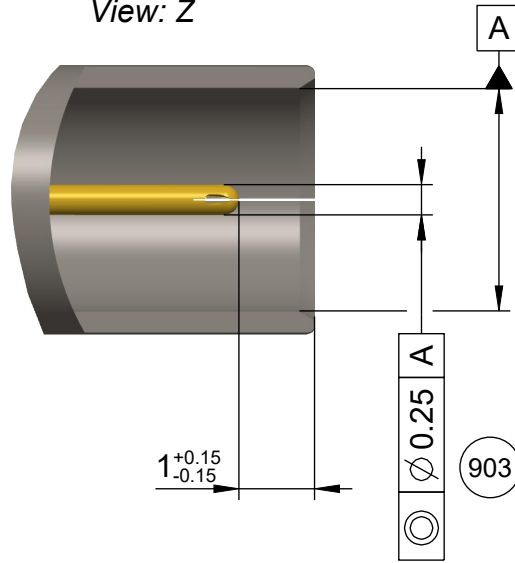
Insert prepared cable into plug "D" until interface dimension 1 ± 0.15 mm is reached. Then crimp outer conductor onto the cable (tool oc).



903



Ansicht: Z
View: Z



PD_FB_01

-METRIC-

ISO-Projektion
Methode 1

Rosenberger				general tolerance		scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---
				DIN ISO 2768 c		series: HFM	cable: ---
				date	name	Montageanleitung <i>assembly instruction</i>	
drawn		15.12.2015	A_Krejber				
check.		20.09.2023	F_Zehentmeie				
appr.		22.09.2023	T_Miedl				
rev.		change-no	name		drawing-no.: MA_AMV004		
		date					of: 9
				remarks: .			

1

2

3

4

(8)

Nach der Außenleitercrimpung müssen die Toleranzen für den Mantelcrimp „k“, Taillencrimp „t“ und den Drahtcrimp „l“ eingehalten werden.
 Die Stützhülse „C“ darf nicht unter den Taillencrimp „t“ ragen.
 Stecker „D“ vom Band abtrennen.

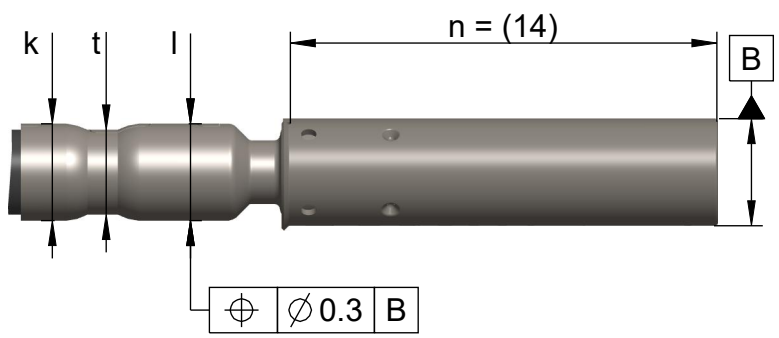
Der Kontakt muss in dem Bereich „n“ mit einer Lehre mit $\varnothing 3.6$ mm frei drehbar sein.

*After crimping the outer conductor the tolerances of sheath-crimp "k", waist-crimp "t" and wire-crimp "l" must be observed.
 The support sleeve "C" must not protrude below the waist-crimp "t".
 Separate plug "D" from strip.*

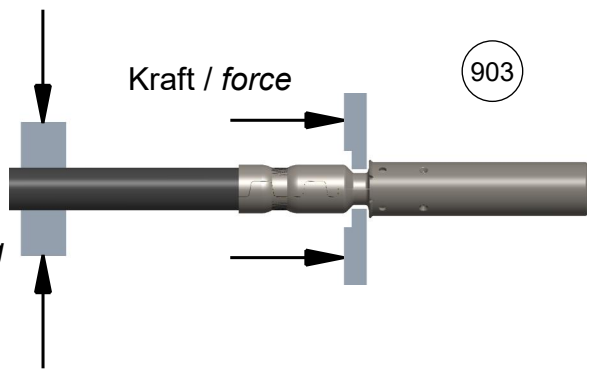
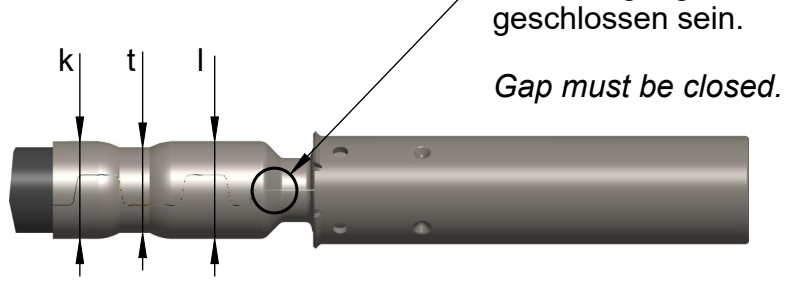
Range "n" of the contact must be freely rotatable inside a ring gauge of $\varnothing 3.6$ mm.

Test der Kabelhaltekraft
 Cable retention force test

Crimphöhe / crimp height



Crimpbreite / crimp width



* gemäß Datenblatt / according to data sheet

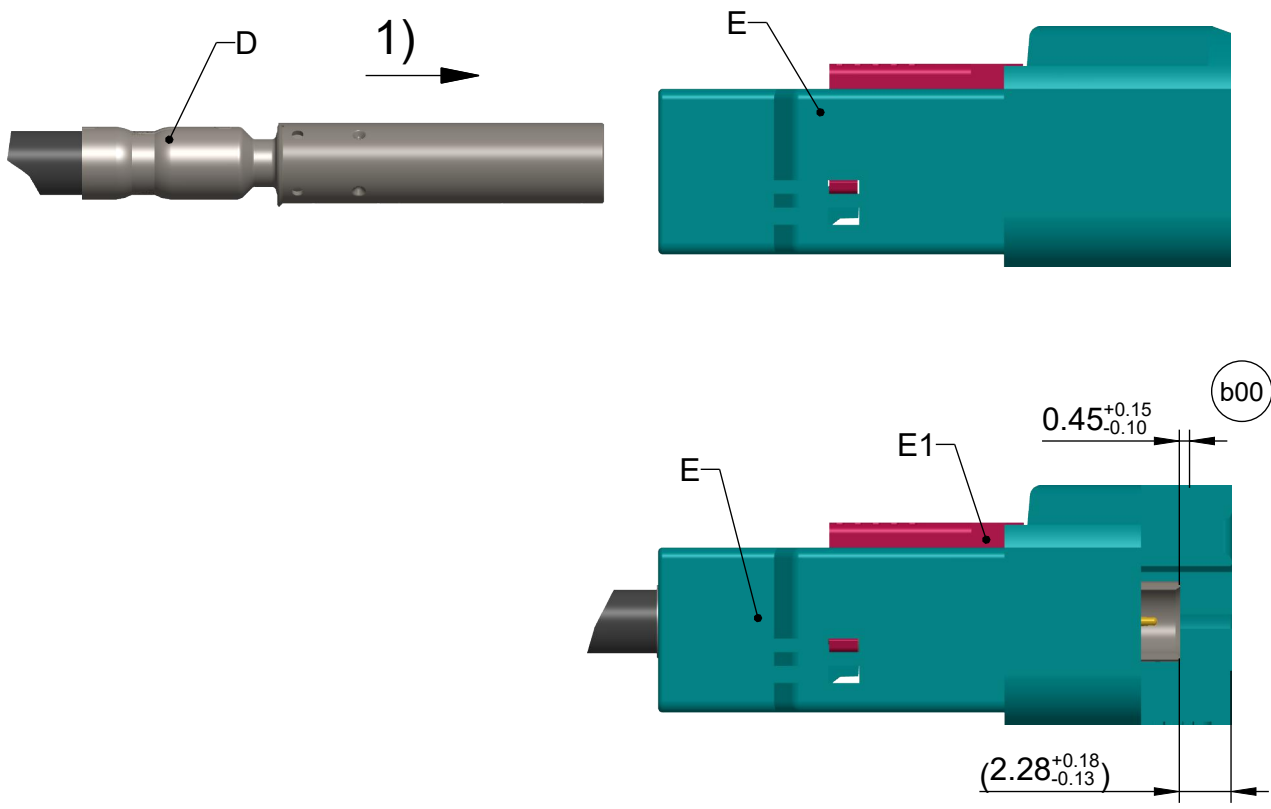
	Maße Mantelcrimp k crimp dimensions sheath-crimp k		Maße Taillencrimp t crimp dimensions waist-crimp t		Maße Drahtcrimp l crimp dimensions wire-crimp l		
Kabelgruppe cable group	Breite width	Höhe height	Breite width	Höhe height	Breite width	Höhe height	Haltekraft retention force
RG 174 (02)*	3.0±0.05	2.95±0.05	2.8±0.05	2.8±0.05	3.1±0.05	3.1±0.05	> 70 N
RTK 031 (M4)*	3.7±0.05	3.65±0.05	3.45±0.05	3.35±0.05	3.8±0.05	3.8±0.05	> 120 N

Rosenberger		general tolerance		scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---
		DIN ISO 2768 c		series: HFM	cable: ---
		date	name	title: Montageanleitung assembly instruction	
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023	drawn	15.12.2015 A_Krejber
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023	check	20.09.2023 F_Zehentmeie
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021	appr.	22.09.2023 T_Miedl
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021		
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020		
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020		
rev.	change-no	name	date	drawing-no.: MA_AMV004	
				sheet: 7	
				of: 9	
remarks: .					

(9)

1) Den Steckerkörper „D“ mit angecrimpten Kabel in Gehäuse „E“ einführen, bis der Kontakt spürbar einrastet. Vorgang gegebenenfalls wiederholen bis Gehäuse vollständig bestückt ist.

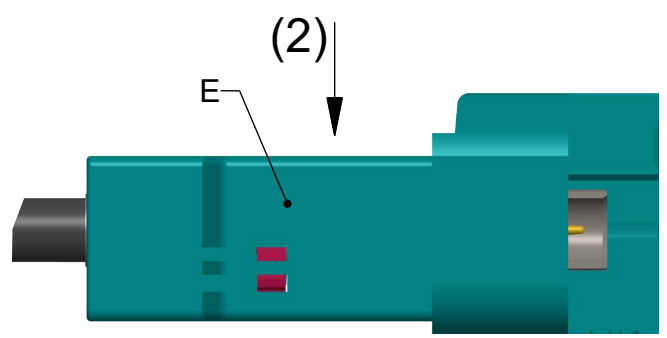
1) Push plug body „D“ with crimped cable into housing “E” until the contact engages perceptibly. If necessary, repeat process until plastic housing is fully equipped.



2) Alle vorhandenen Sekundärsicherungen „E1“ gleichmäßig bis zur spürbaren Verrastung eindrücken. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Kontakte auf Vorwärtsanschlag im Gehäuse liegen.

Resultierendes Maximalmaß, wenn Kontakt vollständig verrastet ist.

2) Push all available secondary locks „E1“ evenly until it engages perceptibly. Make sure that all contacts are positioned at forward stop in the housing.



Rosenberger			general tolerance			scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---			
			DIN ISO 2768 c			series: HFM	cable: ---	---		
			date	name	title: Montageanleitung assembly instruction					
			drawn	15.12.2015				A_Krejber		
			check.	20.09.2023				F_Zehentmeie		
			appr.	22.09.2023				T_Miedl		
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023	drawing-no.: MA_AMV004				sheet: 8		
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023					of: 9		
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021					remarks: .		
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021							
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020							
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020							
rev.	change-no	name	date							

PD_FB_01

-METRIC-



ISO-Projektion
Methode 1

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization by the owner or rights-holder is prohibited. Offenders can be held liable. All rights reserved in the event of the grant of patent, utility model or design.

PD_FB_01

-METRIC-



ISO-Projektion
Methode 1

1	2		3		4														
Zust. / Rev.	Änderung / Change																		
902	added dimension for cut-off and corresponding view																		
903	permissible deflections of the inner conductor shown in more detail, shielding screen shown correctly, test for cable retention force added, alignment of various individual parts corrected, wording of texts revised, Cpk deleted p.6, (M) deletet p.6																		
b00	added dimension from contact face to housing face (p. 8), changed process dimensions (p. 3), adjustment of crimp width dimensions (p. 7)																		
A	A																		
B	B																		
C	C																		
D	D																		
E	E																		
F	F																		
Rosenberger			<i>general tolerance</i> DIN ISO 2768 c		scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---													
					series: HFM ---	cable: --- ---													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>date</th> <th>name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>drawn</i></td> <td>15.12.2015</td> <td>A_Krejber</td> </tr> <tr> <td><i>check.</i></td> <td>20.09.2023</td> <td>F_Zehentmeie</td> </tr> <tr> <td><i>appr.</i></td> <td>22.09.2023</td> <td>T_Miedl</td> </tr> </tbody> </table>			date	name	<i>drawn</i>	15.12.2015	A_Krejber	<i>check.</i>	20.09.2023	F_Zehentmeie	<i>appr.</i>	22.09.2023	T_Miedl	title: Montageanleitung assembly instruction		
	date	name																	
<i>drawn</i>	15.12.2015	A_Krejber																	
<i>check.</i>	20.09.2023	F_Zehentmeie																	
<i>appr.</i>	22.09.2023	T_Miedl																	
b00	23-0447	L_Bartmann	18.09.2023																
a00	21-s247	L_Bartmann	10.03.2023																
903	21-1633	R_Sadic	20.10.2021																
902	21-1179	R_Sadic	25.06.2021																
901	20-2380	C_Bott	18.11.2020																
900	19-1449	C_Bott	27.02.2020																
rev.	change-no	name	date																
					drawing-no.: MA_AMV004	sheet: 9													
					remarks: .	of: 9													
1	2		3		4														