

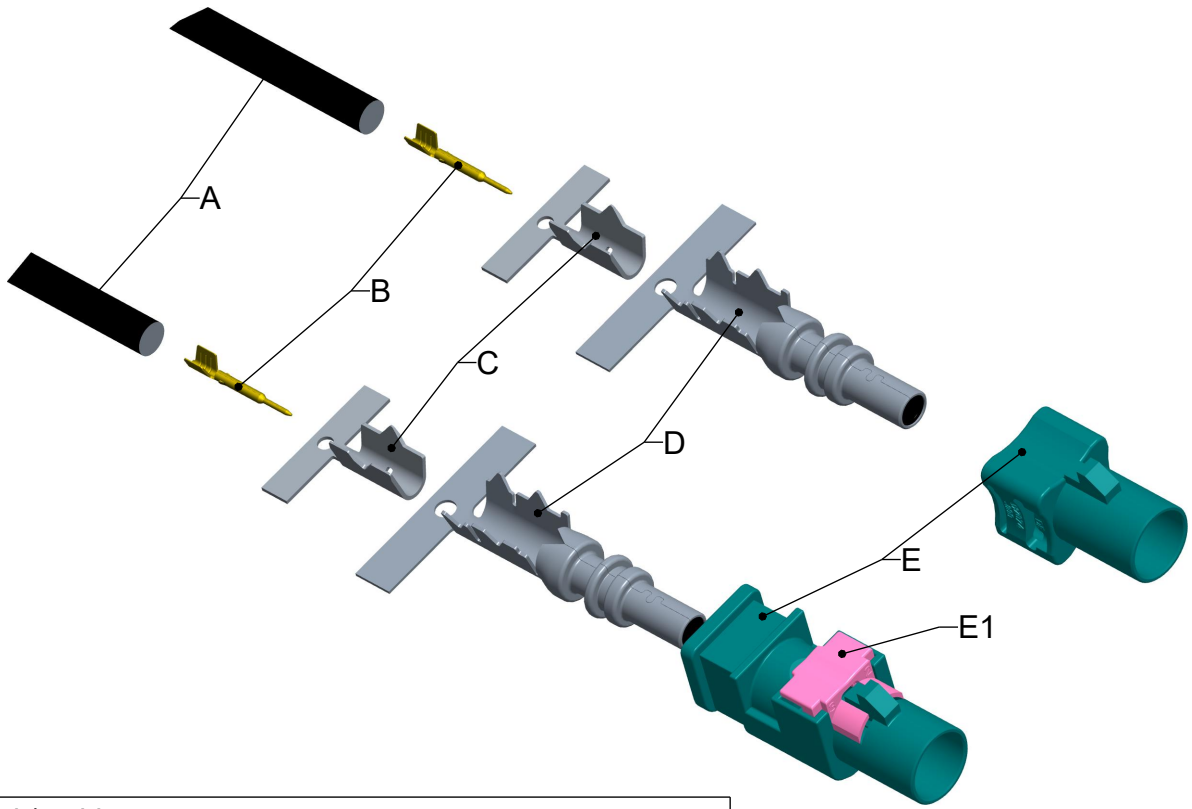
Für folgende Anwendung gilt abweichend:

- Sicherheitsrelevante Anwendungen MA_59V046_SR verwenden
- USCAR Anwendungen MA_59V046_USCAR verwenden
- VW Lastenheft Anwendungen MA_59V046_VW-LH verwenden

For the following application applies differently:

- safety relevant applications please use MA_59V046_SR
- USCAR applications please use MA_59V046_USCAR
- VW specifications please use MA_59V046_VW-LH

m00

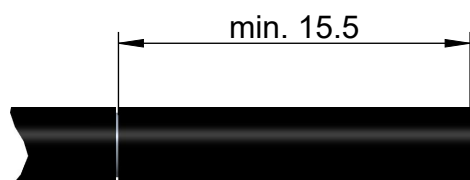


A	Kabel / cable
B	Innenleiter / center contact
C	Stützhülse / crimp sleeve
D	Außenleiterbaugruppe / outer contact assembly
E	Gehäuse / housing
E1	Sekundärsicherung / secondary lock

Farbdarstellung entspricht nicht den Bauteilen.
 The components aren't illustrated in real colour.

(1)

Kabelmantel „A“ nach Zeichnung abisolieren.
 Cut cable sheath "A" acc. to drawing.



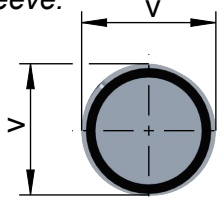
Rosenberger		general tolerance		assembly instr.: ---		scale: 3:1 (1:1)		crimp insert: ---			
		ISO 2768 mH		panel piercing: ---		series: FAKRA-HF		cable: ---			
vertraulich / confidential				date		name		title: Montageanleitung assembly instruction			
o00		22-0438		T_Unterhause		21.04.2022				drawn	
n00		21-0297		S_Guggenberg		06.07.2021				check	
m00		20-2270		T_Unterhause		04.11.2020				appr.	
i00		19-1412		A2_Fischer		19.09.2019				date	
k00		19-0166		C_Biermann		20.02.2019		name			
j00		18-1637		M2_Mamou		05.09.2018		date			
rev.		change-no		name		date		drawing-no.: MA_59V046			
remarks:								sheet: 1 of: 8			

(2)

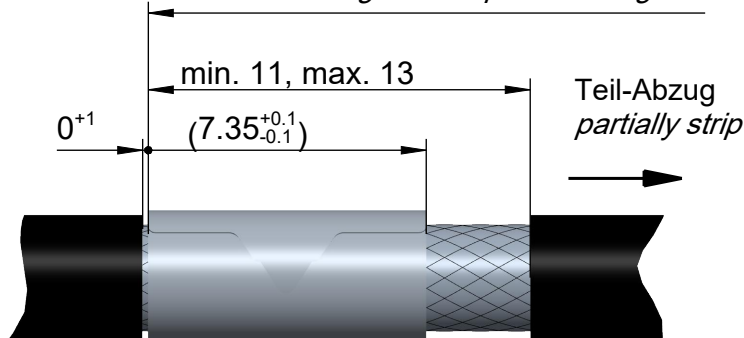
A Kabelmantel nach Zeichnung abziehen (Teilabzug) und Stützhülse „C“ auf das Kabelschirmgeflecht aufcrimpen.

Strip cable sheath acc. to drawing and crimp crimp sleeve "C" onto cable shielding screen.

Längenmaß der Stützhülse ist einzuhalten. Ensure length of crimp sleeve.



Maßbezugs-kante ist Stützhülse-kante
 reference edge is crimp sleeve edge



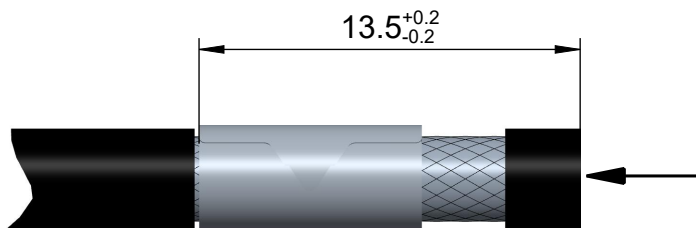
Kabelgruppe cable group	Hersteller- bezeichnung manufacturer- identification	Crimpmaße v crimp dimensions v	
		Crimpbreite crimp width	Crimphöhe crimp height
02	Dacar 462 Dacar 300 Dacar 107-2	2.70 ± 0.05	2.70 ± 0.05
BS	1.5DS-QEHB SH-430	3.28 ± 0.05	3.28 ± 0.05
M4	G&G CoSpeed® 5031/3 G&G 59998 RTK 031-MU85 Caleb M1293 Dacar 302-3 Dacar 302-4	3.42 ± 0.05	3.42 ± 0.05

- n00
- o00
- o00

(3)

E Nullschnitt: Bei Entfall des Nullschnittes trägt Kunde Verantwortung für Werte unter Punkte (1) und (2).

Calibration cut: When calibration cut is not applicable customer is responsible for dimensions at point (1) and (2).



Rosenberger	general tolerance	assembly instr.: ---	scale: 5:1 (1:1)	crimp insert: ---
	ISO 2768 mH	panel piercing: ---	series: FAKRA-HF	cable: ---
vertraulich / confidential	date		title: Montageanleitung assembly instruction	
	drawn	02.02.2004	H_Muehlfelln	drawing-no.: MA_59V046
	check.	05.05.2022	F_Repp	
	appr.	16.05.2022	F_Danzl	
	o00	22-0438	T_Unterhause	
n00	21-0297	S_Guggenberg	06.07.2021	
m00	20-2270	T_Unterhause	04.11.2020	sheet: 2
i00	19-1412	A2_Fischer	19.09.2019	
k00	19-0166	C_Biermann	20.02.2019	
j00	18-1637	M2_Mamou	05.09.2018	of: 8
rev.	change-no	name	date	remarks: .

(4)

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

B *Remove cable sheath, spread cable braid back over crimp sleeve “C” and recut the cable acc. to drawing. Ensure that all screen braids maintain min. distance “z” from center contact. Cut center contact “B” from strip acc. to drawing. When cutting the film do not damage the cover braid.*

Kabelgruppe cable group	Hersteller- bezeichnung manufacturer- identification	Prozessmaße process dimensions	
		Maß y dimension y	Maß z dimension z
02	Dacar 462 Dacar 300 Dacar 107-2	9.6± 0.2	min. 1.0
BS	1.5DS-QEHB SH-430	9.6± 0.2	min. 1.0
M4	G&G CoSpeed® 5031/3 G&G 59998 RTK 031-MU85 Caleb M1293 Dacar 302-3 Dacar 302-4	9.6± 0.2	min. 1.0

(n00)
(m00)
(o00)

(5)

Kabelgruppe cable group	Hersteller- bezeichnung manufacturer- identification	Maß x dimension x
02	Dacar 462 Dacar 300 Dacar 107-2	21.7± 0.3
BS	1.5DS-QEHB SH-430	21.7± 0.3
M4	G&G CoSpeed® 5031/3 G&G 59998 RTK 031-MU85 Caleb M1293 Dacar 302-3 Dacar 302-4	21.7± 0.3

D Innenleiter „B“ auf Kabel aufcrimpen. Maß „x“ muss nach Tabelle eingehalten werden. Crimpung auf Dielektrikum nicht zulässig.

E *Crimp center contact “B” onto cable. Ensure dimension “x” acc. to table. Crimping on dielectric not allowed.*

(n00)
(m00)
(o00)

Rosenberger

general tolerance: ISO 2768 mH

assembly instr.: ---
panel piercing: ---

scale: 4:1 (1:1)
series: FAKRA-HF

crimp insert: ---
cable: ---

vertraulich / confidential

date		name	
drawn	02.02.2004	H_Muehlfelln	
check	05.05.2022	F_Repp	
appr.	16.05.2022	F_Danzl	

title: **Montageanleitung
assembly instruction**

drawing-no.: MA_59V046

sheet: 3 of: 8

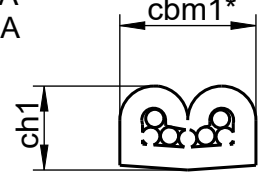
rev. change-no name date

remarks: .

1 2 3 4

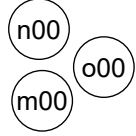
Der „B-Crimp“ ist nach DIN EN 60352-2 oder OEM Werksnorm auszuführen.

Schnitt A-A
 section A-A



“B-crimp“ acc. to DIN EN 60352-2 or OEM group standard.

Kabelgruppe cable group	Hersteller- bezeichnung manufacturer- identification	Crimpmaße / crimp dimensions Schnitt / section A-A		Auszugskraft tensile strength
		Crimpbreite cbm1** crimp width cbm1**	Crimphöhe ch1 crimp height ch1	
02	Dacar 462 Dacar 300	(1.15± 0.03)	0.78± 0.03	> 20N
	Dacar 107-2	(1.15± 0.03)	0.75± 0.03	> 20N
BS	1.5DS-QEHB SH-430	(1.15± 0.03)	0.78± 0.03	> 20N
M4	G&G CoSpeed® 5031/3 G&G 59998 RTK 031-MU85	(1.35± 0.05)	0.99± 0.03	> 60N
	Dacar 302-3 Dacar 302-4 Caleb M1293	(1.15± 0.03)	0.78± 0.03	> 20N

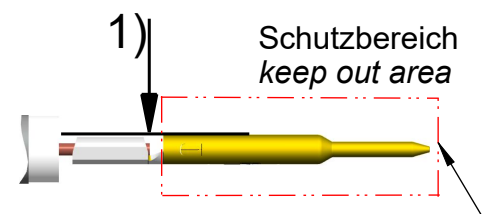


* werkzeuggebunden / tool related

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

(6)

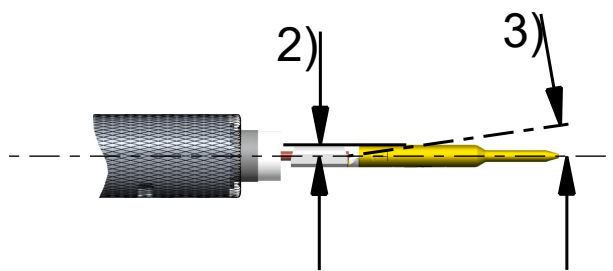
Verarbeitungsanforderungen zur weiteren Montage in die Außenleiterbaugruppe „D“:
 1) Die Einzellitzen dürfen nicht überstehen.
 2) Der Achsversatz des Crimps zum Kabel darf max. 0.3mm betragen.
 3) In Richtung des Achsversatzes ist eine max. Winkelabweichung des Innenleiters „B“ von 2.2° erlaubt.



Der gekennzeichnete Bereich darf während der Verarbeitung nicht beschädigt werden.
 The marked area must not be damaged during processing.

Processing requirements for mounting into outer contact assembly “D”:

- 1) Single wires must not overlap.
- 2) The offset regarding to cable is allowed to be max. 0.3mm.
- 3) In direction of the offset the max. angular misalignment of the center contact “B” must not be more than 2.2°.



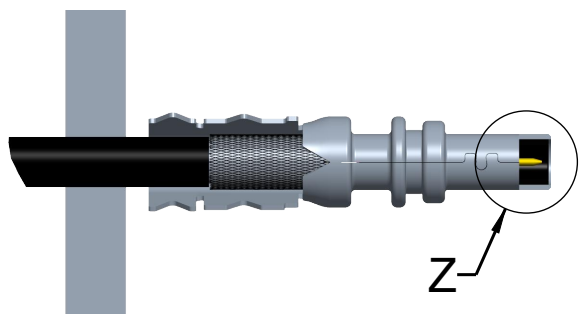
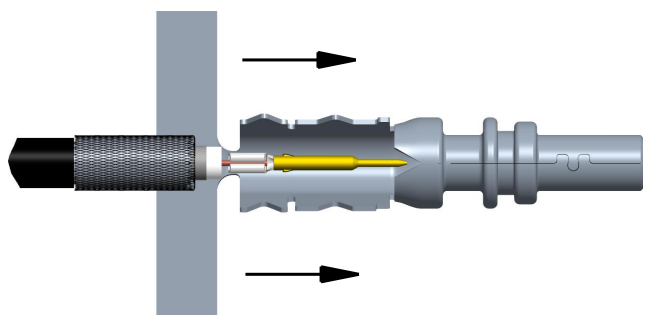
Rosenberger		general tolerance		assembly instr.: ---		scale: 4:1 (1:1)		crimp insert: ---	
		ISO 2768 mH		panel piercing: ---		series: FAKRA-HF		cable: ---	
vertraulich / confidential				date		name		title: Montageanleitung assembly instruction	
o00 22-0438		T_Unterhause 21.04.2022		H_Muehlfelln					
n00 21-0297		S_Guggenberg 06.07.2021		F_Repp					
m00 20-2270		T_Unterhause 04.11.2020		F_Danzl					
I00 19-1412		A2_Fischer 19.09.2019							
k00 19-0166		C_Biermann 20.02.2019				drawing-no.: MA_59V046		sheet: 4	
j00 18-1637		M2_Mamou 05.09.2018						of: 8	
rev. change-no		name		date		remarks: .			

1 2 3 4

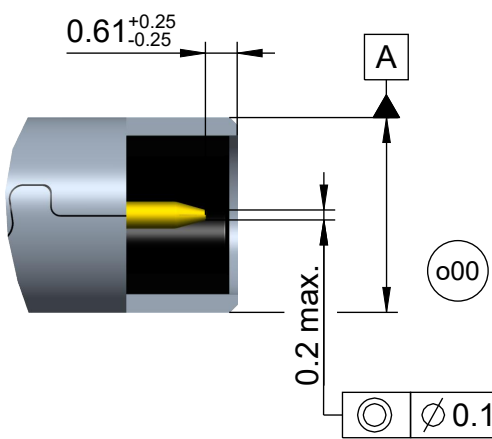
(7)

Vorbereitetes Kabel in die Außenleiterbaugruppe „D“ einschieben bis Anschlussmaß $0.61 \pm 0.25 \text{ mm}$ erreicht wird. Dabei darf die Messnadel nicht weiter als 2.00 mm in das Isolierteil eingeschoben werden. Anschließend den Außenleiter auf das Kabel crimpen.

Push prepared cable into outer contact assembly "D" until interface dimension $0.61 \pm 0.25 \text{ mm}$ is attained. The measuring device must not be inserted into the insulator for more than 2.00 mm . Following, crimp outer contact onto the cable.



Ansicht Z
view Z



Rosenberger

general tolerance
ISO 2768
mH

assembly instr.:

panel piercing:

scale: 2:1 (1:1)
series: FAKRA-HF

crimp insert: ---
cable: ---

vertraulich / confidential

				date	name
o00	22-0438	T_Unterhause	21.04.2022	drawn	H_Muehlfelln
n00	21-0297	S_Guggenberg	06.07.2021	check.	F_Repp
m00	20-2270	T_Unterhause	04.11.2020	appr.	F_Danzl
i00	19-1412	A2_Fischer	19.09.2019		
k00	19-0166	C_Biermann	20.02.2019		
j00	18-1637	M2_Mamou	05.09.2018		
rev.	change-no	name	date		

title:
**Montageanleitung
assembly instruction**

drawing-no.:
MA_59V046

sheet:
5
of: 8

remarks: .

(8)

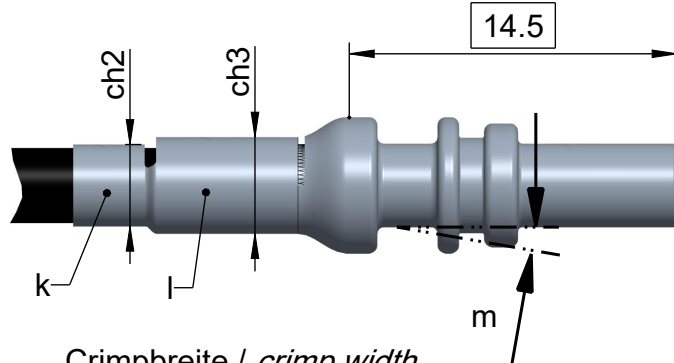
A Nach der Außenleitercrimpung müssen die Toleranzen für den Mantelcrimp "k" und den Drahtcrimp "l" eingehalten werden.
 Die Stützhülse „C“ darf nicht unter den Mantelcrimp ragen.
 Außenleiterbaugruppe „D“ nach Zeichnung vom Band abtrennen.
 Die Winkelabweichung „m“ darf max. $0^\circ \pm 4^\circ$ betragen.

B Auf der Länge von 14.5mm muss der Kontakt in einer Ringlehre mit $\varnothing 6.02$ mm frei drehbar sein.

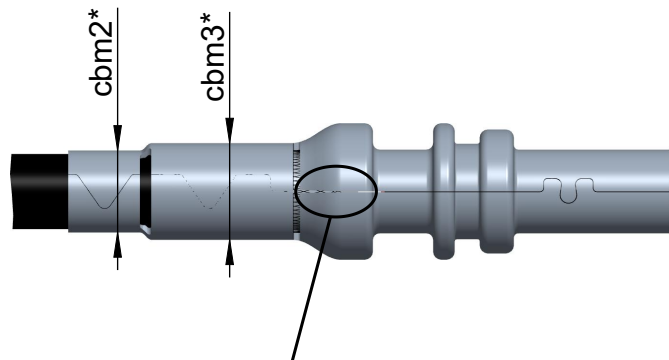
After crimping the outer contact the admissible tolerance of sheath-crimp "k" and wire-crimp "l" must be kept. Crimp sleeve "C" must not be positioned under the sheath crimp. Cut outer contact assembly "D" from strip acc. to drawing. The max. angular misalignment "m" must not be more than $0^\circ \pm 4^\circ$.

On the length of 14.5mm the contact must be freely rotatable inside a ring gauge with $\varnothing 6.02$ mm.

Crimphöhe / crimp height



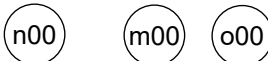
Crimpbreite / crimp width



Der Übergang muss geschlossen sein.
 Gap must be closed.

Kabelgruppe cable group	Hersteller- bezeichnung manufacturer- identification	Crimpmaße crimp dimensions				Auszugskraft tensile strength
		Crimpbreite cbm2* crimp width cbm2*	Crimphöhe ch2 crimp height ch2	Crimpbreite cbm3* crimp width cbm3*	Crimphöhe ch3 crimp height ch3	
02	Dacar 462 Dacar 300 Dacar 107-2	(3.35 ± 0.1)	3.35 ± 0.1	(3.55 ± 0.05)	3.40 ± 0.05	> 70N
BS	1.5DS-QEHB SH-430	(3.60 ± 0.1)	3.70 ± 0.1	(4.10 ± 0.05)	4.15 ± 0.05	> 120N
M4	G&G CoSpeed® 5031/3	(3.60 ± 0.1)	3.80 ± 0.1	(4.15 ± 0.05)	4.30 ± 0.05	> 120N
	G&G 59998	(3.60 ± 0.1)	3.80 ± 0.1	(4.15 ± 0.05)	4.30 ± 0.05	> 120N
	Dacar 302-3	(3.60 ± 0.1)	3.80 ± 0.1	(4.15 ± 0.05)	4.30 ± 0.05	> 120N
	Dacar 302-4	(3.60 ± 0.1)	3.80 ± 0.1	(4.15 ± 0.05)	4.30 ± 0.05	> 120N
	RTK 031-MU85	(3.60 ± 0.05)	3.70 ± 0.03	(4.15 ± 0.05)	4.25 ± 0.05	> 100N
	Caleb M1293	(3.80 ± 0.1)	4.05 ± 0.1	(4.30 ± 0.05)	4.35 ± 0.05	> 150N

* werkzeuggebunden / tool related



Rosenberger

general tolerance
 ISO 2768
 mH

assembly instr.:

 panel piercing:

scale: 3:1 (1:1)

series: FAKRA-HF

crimp insert: ---
 cable: ---

vertraulich / confidential

		date	name
o00	22-0438	T_Unterhause	21.04.2022
n00	21-0297	S_Guggenberg	06.07.2021
m00	20-2270	T_Unterhause	04.11.2020
i00	19-1412	A2_Fischer	19.09.2019
k00	19-0166	C_Biermann	20.02.2019
j00	18-1637	M2_Mamou	05.09.2018
rev.	change-no	name	date

title: **Montageanleitung
 assembly instruction**

drawing-no.: **MA_59V046**

sheet: **6**
 of: **8**

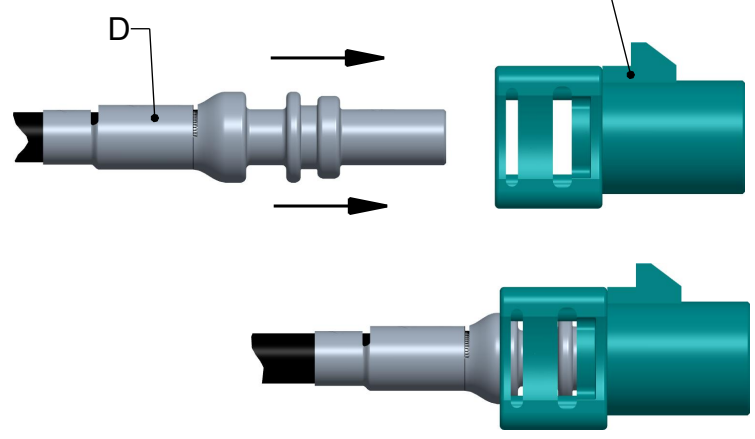
remarks: .

(9a)

A

Die Außenleiterbaugruppe "D" in Gehäuse „E“ einführen, bis der Kontakt spürbar einrastet.

Push outer contact assembly "D" into housing "E" until the insert engages perceptibly.



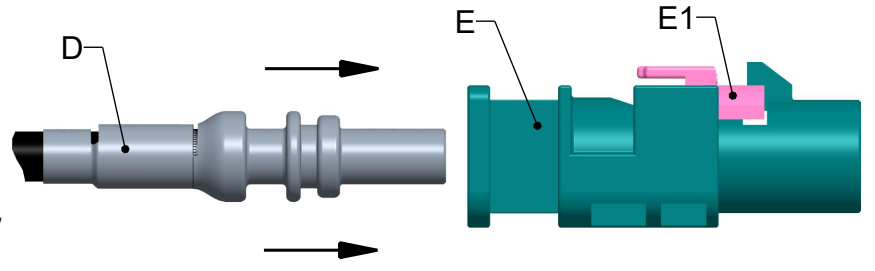
B

(9b)

C

Die Außenleiterbaugruppe "D" in Gehäuse „E“ einführen, bis der Kontakt spürbar einrastet.

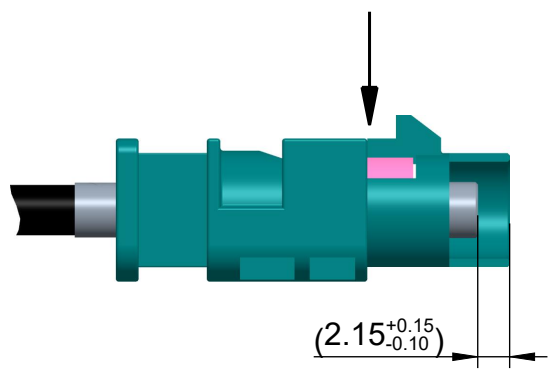
Push outer contact assembly "D" into housing "E" until the insert engages perceptibly.



D

Sekundärsicherung "E1" beidseitig gleichmäßig bis zur spürbaren Verrastung eindrücken.

Push in secondary lock „E1“ evenly on both sides until it engages perceptibly.



A

B

C

D

E

F

Rosenberger				general tolerance		assembly instr.: ---		scale: 2:1 (1:1)		crimp insert: ---	
				ISO 2768		panel piercing: ---		series: FAKRA-HF		cable: ---	
vertraulich / confidential				date		name		title: Montageanleitung assembly instruction			
				drawn	02.02.2004	H_Muehlfelln					
o00	22-0438	T_Unterhause	21.04.2022	check.	05.05.2022	F_Repp					
n00	21-0297	S_Guggenberg	06.07.2021	appr.	16.05.2022	F_Danzl					
m00	20-2270	T_Unterhause	04.11.2020								
i00	19-1412	A2_Fischer	19.09.2019					drawing-no.:		sheet: 7	
k00	19-0166	C_Biermann	20.02.2019					MA_59V046		of: 8	
j00	18-1637	M2_Mamou	05.09.2018								
rev. change-no		name		date				remarks: .			

1

2

3

4



1 2 3 4

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

Revision	Change
m00	- Added a reference to the sub-variants of these assembly instructions on the cover page - Tables updated and rearranged - Notice text for "keep out area" added
n00	- Dimension y in brackets (y) - "Crimping on dielectric not allowed" added - Cable GG CoSpeed® 5031/3 added - Text and image changed - Cable designation updated from 03 to BS
o00	- Cable Dacar 302-4 added - coaxiality of the center contact added

Rosenberger			general tolerance ISO 2768 mH	assembly instr.: --- panel piercing: ---	scale: 5:1 (1:1) series: FAKRA-HF ---	crimp insert: --- cable: --- ---	
vertraulich / confidential			date	name	title: Montageanleitung assembly instruction		
o00	22-0438	T_Unterhause	21.04.2022	drawn			H_Muehlfelln
n00	21-0297	S_Guggenberg	06.07.2021	check.			F_Repp
m00	20-2270	T_Unterhause	04.11.2020	appr.			F_Danzl
i00	19-1412	A2_Fischer	19.09.2019				
k00	19-0166	C_Biermann	20.02.2019			drawing-no.: MA_59V046	
j00	18-1637	M2_Mamou	05.09.2018			sheet: 8	
rev.	change-no	name	date			of: 8	
remarks: .							

1 2 3 4