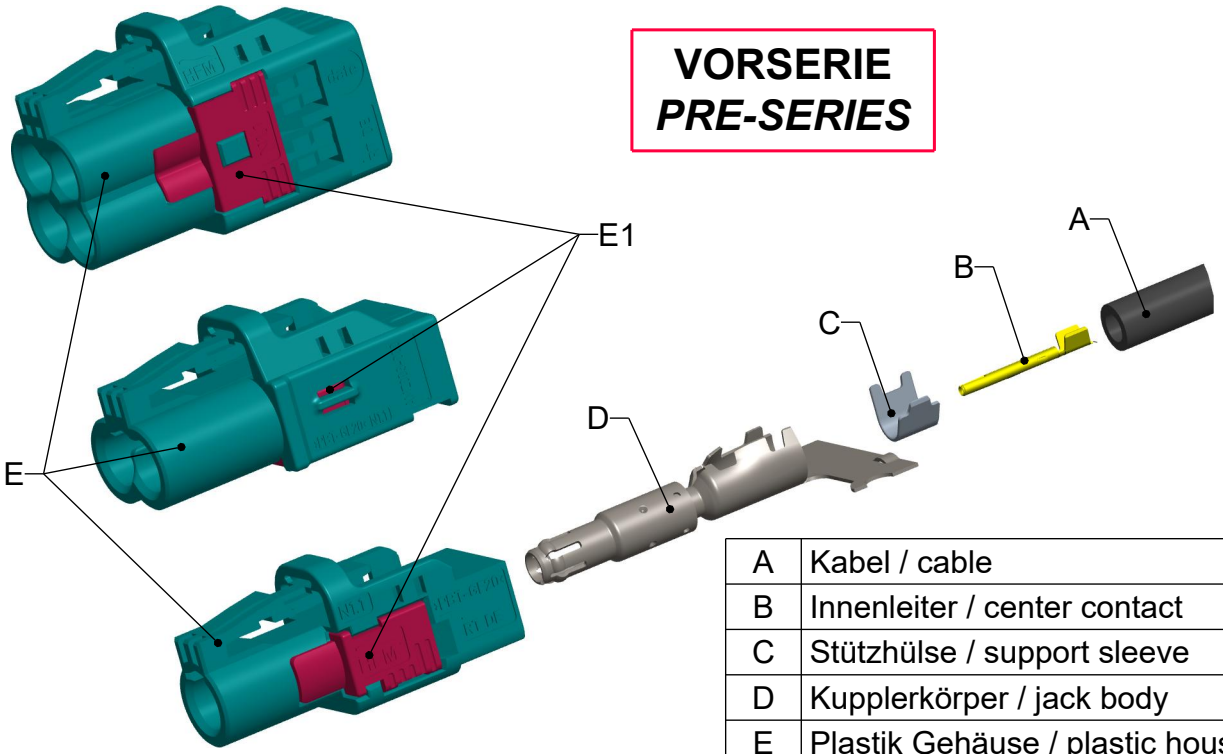


1 2 3 4

A
B
C
D
E
F

**VORSERIE
 PRE-SERIES**

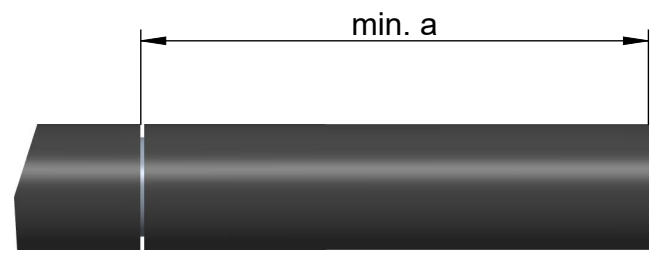


| | |
|----|------------------------------------|
| A | Kabel / cable |
| B | Innenleiter / center contact |
| C | Stützhülse / support sleeve |
| D | Kupplerkörper / jack body |
| E | Plastik Gehäuse / plastic housing |
| E1 | Sekundärsicherung / secondary lock |

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 <i>part number</i> | Kabelgruppe <i>cable group</i> | Werkzeug SH <i>tool sup. s</i> | Werkzeug IL <i>tool cc</i> | Werkzeug AL <i>tool oc</i> |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| AMK12A-102XX | RG 174 (02)* | 11WS002_A | 11WB015_A | 11WR023_A |
| AMK12A-1M4XX | RTK 031 (M4)* | 11WS001_A | 11WB013_A | 11WR024_A |

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



| Kabelgruppe <i>cable group</i> | Abisolierlänge a <i>sheath cut length a</i> |
|-----------------------------------|--|
| RG 174 (02)* | 13 |
| RTK 031 (M4)* | 13 |

* gemäß Datenblatt / according to data sheet

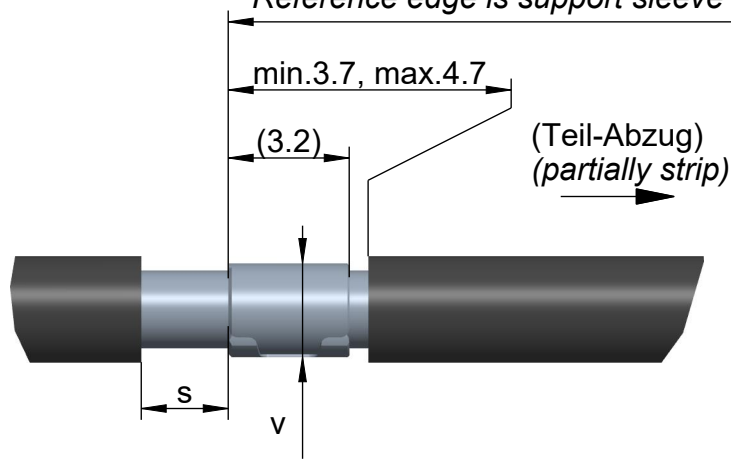
| | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--|--------------------------|
| Rosenberger | <i>general tolerance</i> | | <i>scale:</i> 5:1 (1:1) | <i>crimp insert:</i> --- |
| | DIN ISO 2768 c | | <i>series:</i> HFM | <i>cable:</i> --- |
| vertraulich / confidential | | | <i>title:</i> Montageanleitung assembly instruction | |
| | | | <i>drawing-no.:</i> MA_AMV003 | |
| | | | <i>sheet:</i> 1 | |
| | | | <i>of:</i> 7 | |
| | | | <i>remarks:</i> . | |

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 and crimp support sleeve "C" onto cable shielding screen (tool sup. s).

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



B Längenmaß der Stützhülse ist einzuhalten.
 Ensure length of support sleeve.

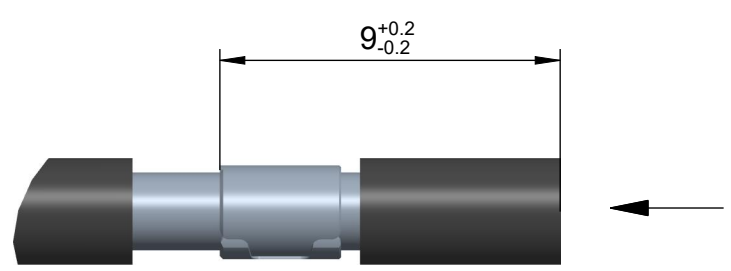
| | Crimpmaß v crimp dimensions v | | |
|----------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------|
| Kabelgruppe cable group | Crimpbreite crimp width | Crimphöhe crimp height | Spalt s gap s |
| RG 174 (02)* | 2.4±0.05 | 2.4±0.05 | 1.75±0.2 |
| RTK 031 (M4)* | 3±0.05 | 3.05±0.05 | 1.75±0.2 |

902

* gemäß Datenblatt / according to data sheet

(3)

D 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).

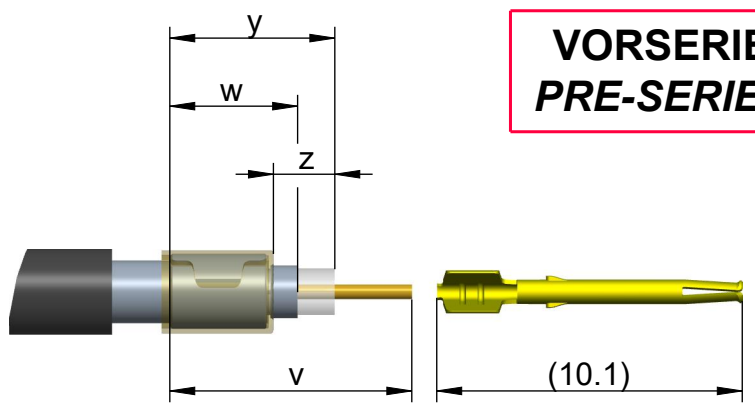


**VORSERIE
 PRE-SERIES**

| Rosenberger | general tolerance | | scale: 5:1 (1:1) | crimp insert: --- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------|--|-------------------|------|------|------|---------|------------|------------|--------|------------|------------|------------|------------|---------|---------|------------|-----|---------|----------|------------|-----|---------|---------|------------|-----|---------|-----------|------------|------------------------|----------|
| | DIN ISO 2768 c | | series: HFM | cable: --- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vertraulich / confidential | | | title: Montageanleitung assembly instruction | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>date</th> <th>name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>drawn</td> <td>15.12.2015</td> <td>A_Krejber</td> </tr> <tr> <td>check.</td> <td>18.11.2020</td> <td>M_Kotewitz</td> </tr> <tr> <td>appr.</td> <td>18.11.2020</td> <td>T_Miedl</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | date | name | drawn | 15.12.2015 | A_Krejber | check. | 18.11.2020 | M_Kotewitz | appr. | 18.11.2020 | T_Miedl | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | date | name | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| drawn | 15.12.2015 | A_Krejber | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| check. | 18.11.2020 | M_Kotewitz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| appr. | 18.11.2020 | T_Miedl | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>rev.</th> <th>change-no</th> <th>name</th> <th>date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>902</td> <td>20-2380</td> <td>C_Bott</td> <td>18.11.2020</td> </tr> <tr> <td>901</td> <td>19-1449</td> <td>C_Bott</td> <td>27.02.2020</td> </tr> <tr> <td>900</td> <td>19-0502</td> <td>R_Sadic</td> <td>12.03.2019</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>18-v586</td> <td>N_Seidel</td> <td>13.09.2018</td> </tr> <tr> <td>700</td> <td>18-0163</td> <td>R_Sadic</td> <td>26.03.2018</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>18-0070</td> <td>A_Krejber</td> <td>10.01.2018</td> </tr> </tbody> </table> | | | rev. | change-no | name | date | 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 | 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 | 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 | 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 | 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 | 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 | drawing-no.: MA_AMV003 | sheet: 2 |
| rev. | change-no | name | date | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| remarks: . | | | of: 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(4)

Eingeschnittenen 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“ nach Zeichnung vom Band abtrennen. Beim zurückschneiden der Folie, Maß „w“, darf das Mantelgeflecht nicht beschädigt werden.



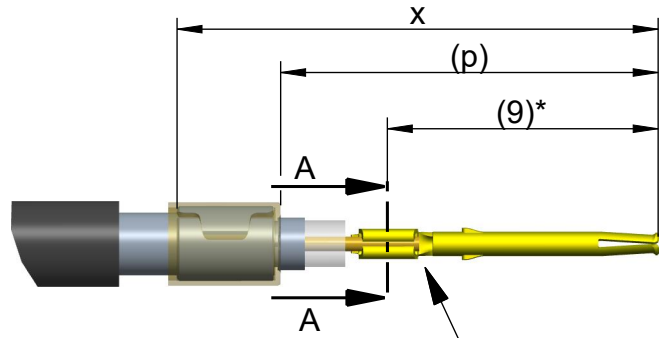
**VORSERIE
PRE-SERIES**

Remove cable sheath, spread cable braid back over support sleeve "C" and recut the cable according to drawing. Ensure that all screen braids maintain minimum distance "z" from cable center braid. Cut center contact "B" from strip according to drawing. When cutting the film, dimension "w", do not damage the outer cover.

| | Prozessmaße / process dimension | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Kabelgruppe cable group | 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 | 8.0±0.2 |
| RTK 031 (M4)** | 5.55±0.2 | 2.1±0.2 | max. 4.5 | 8.0±0.2 |

(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 observable

| Kabelgruppe cable group | Maß x dimension x |
|----------------------------|----------------------|
| RG 174 (02)** | 15.9±0.2*** |
| RTK 031 (M4)** | 15.9±0.2*** |

* Abstand für Schliffbild / distance for micrograph
 ** 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 no 100% check is performed on dimension "x" or dimension "(p)"

Rosenberger

general tolerance
DIN ISO 2768 c

scale: 4:1 (1:1)
series: HFM

crimp insert: ---
cable: ---

vertraulich / confidential

| rev. | change-no | name | date |
|------|-----------|-----------|------------|
| 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 |
| 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 |
| 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 |
| 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 |
| 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 |
| 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 |

| | date | name |
|--------|------------|------------|
| drawn | 15.12.2015 | A_Krejber |
| check. | 18.11.2020 | M_Kotewitz |
| appr. | 18.11.2020 | T_Miedl |

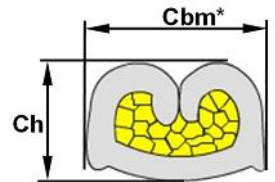
title: **Montageanleitung
assembly instruction**

drawing-no.: **MA_AMV003** sheet: 3
of: 7
remarks: .

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

“B-crimp“ according to DIN EN 60352, part 2 or OEM concern standard.

Schnitt / section view A-A



| Crimpmaße / crimp dimensions Schnitt / section view A-A | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Kabelgruppe cable group | Crimpbreite Cbm* crimp width | Crimphöhe Ch crimp height | Auszugskraft tensile strength |
| 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 |

* werkzeuggebunden / tool related
 ** gemäß Datenblatt / according to data sheet

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

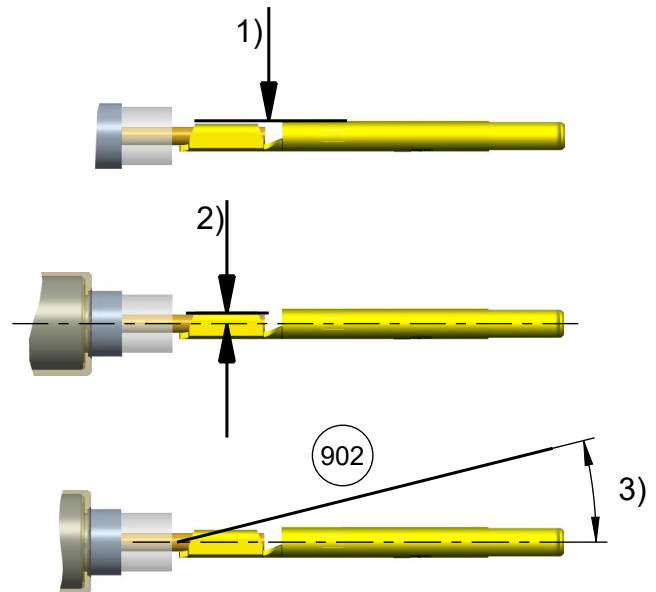
(6)

Verarbeitungsanforderungen zur weiteren Montage in den Kuppler „D“:

- 1) Die Einzellitzen dürfen nicht überstehen.
- 2) Der Achsversatz des Crimps zum Kabel darf max. 0.3 mm betragen.
- 3) In Richtung des Achsversatzes ist eine max. Winkelabweichung des Innenleiters „B“ von 1.5° erlaubt.

Processing requirements for mounting into jack “D”:

- 1) Single wires must not stick out.
- 2) The offset regarding to cable is allowed to be max. 0.3 mm.
- 3) In direction of the offset the max. angular misalignment of the center contact “B” must not be more than 1.5°.



**VORSERIE
 PRE-SERIES**

Rosenberger

general tolerance
 DIN ISO 2768 c

scale: 5:1 (1:1)

crimp insert: ---

series: HFM

cable: ---

vertraulich / confidential

| rev. | change-no | name | date |
|------|-----------|-----------|------------|
| 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 |
| 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 |
| 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 |
| 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 |
| 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 |
| 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 |

| date | name |
|------------|------------|
| 15.12.2015 | A_Krejber |
| 18.11.2020 | M_Kotewitz |
| 18.11.2020 | T_Miedl |

title: **Montageanleitung
 assembly instruction**

drawing-no.: **MA_AMV003**

sheet: 4
 of: 7

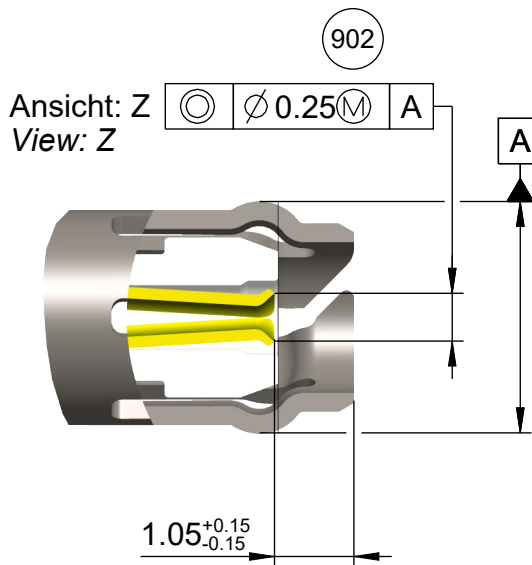
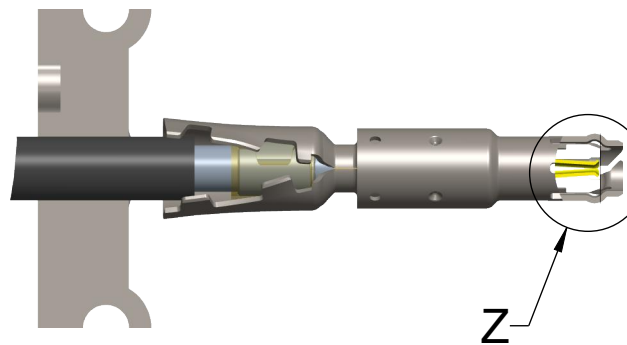
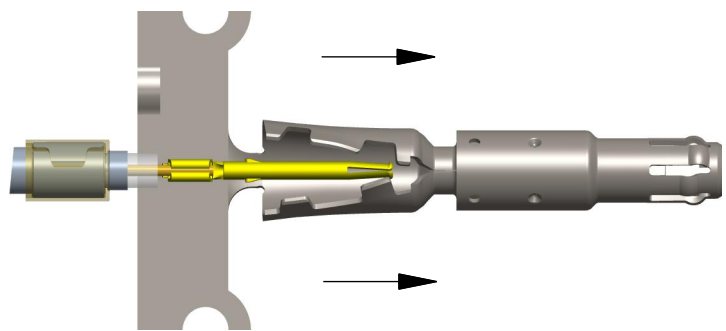
remarks: .

(7)

Vorbereitetes Kabel in den Kuppler „D“ einschieben bis Anschlussmaß 1.05 ± 0.15 mm erreicht wird. Anschließend den Außenleiter auf das Kabel crimpen (Werkzeug AL).

Push prepared cable into jack "D" until interface dimension 1.05 ± 0.15 mm is attained. After that crimp outer conductor onto the cable (tool oc).

*) bei einem C_{pk} von ≥ 1.67
 at a C_{pk} of ≥ 1.67 (902)



**VORSERIE
 PRE-SERIES**

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-----------|-------------------------------|--|---------------------------------|-------------------|
| Rosenberger | | | general tolerance | | scale: 5:1 (1:1) | crimp insert: --- |
| | | | DIN ISO 2768 c | | series: HFM | cable: --- |
| vertraulich / confidential | | | | title: Montageanleitung assembly instruction | | |
| 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 | drawn | 15.12.2015 | A_Krejber |
| 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 | check | 18.11.2020 | M_Kotewitz |
| 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 | appr. | 18.11.2020 | T_Miedl |
| 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 | drawing-no.: MA_AMV003 | | |
| 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 | | | |
| 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 | | | |
| rev. change-no | | | name | | date | |
| remarks: . | | | drawing-no.: MA_AMV003 | | sheet: 5 of: 7 | |

(8)

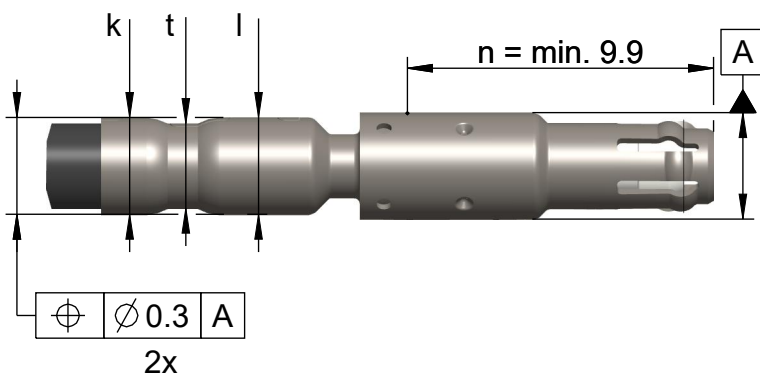
Nach der Außenleitercrimpung müssen die Toleranzen für den Mantelcrimp „k“, Taillencrimp „t“ und den Drahtcrimp „l“ eingehalten werden.
 Die Stützhülse „C“ darf nicht unter den Taillencrimp „t“ ragen.
 Kuppler „D“ nach Zeichnung vom Band abtrennen.

Der Kontakt muss in dem Bereich "n" mit einer Lehre mit $\varnothing 3.54$ mm frei drehbar sein. Dahinter mit max. $\varnothing 3.6$ mm.

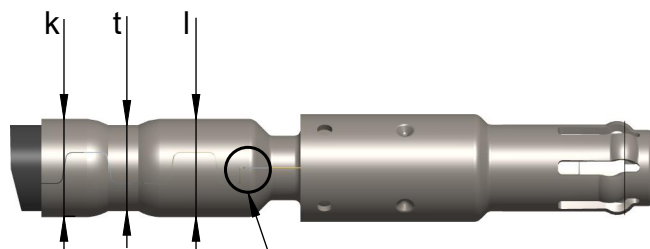
After crimping the outer conductor the admissible tolerance of sheath-crimp "k", waist-crimp "t" and wire-crimp "l" must be kept. Support sleeve "C" must not be positioned under the waist-crimp "t". Cut jack "D" from strip according to drawing.

Area "n" of the contact must be freely rotatable inside a ring gauge of $\varnothing 3.54$ mm. Thereafter max. $\varnothing 3.6$ mm.

Crimphöhe / crimp height



Crimpbreite / crimp width



Der Übergang muss geschlossen sein.

Gap must be closed.

**VORSERIE
 PRE-SERIES**

* gemäß Datenblatt / according to data sheet

| Kabelgruppe cable group | Maße Mantelcrimp k crimp dimensions sheath-crimp k | | Maße Taillencrimp t crimp dimensions waist-crimp t | | Maße Drahtcrimp l crimp dimensions wire-crimp l | | Auszugskraft tensile strength |
|----------------------------|--|----------------|--|----------------|---|----------------|----------------------------------|
| | Breite width | Höhe height | Breite width | Höhe height | Breite width | Höhe height | |
| 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: --- |
| vertraulich / confidential | | date | title: Montageanleitung assembly instruction | |
| 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 | drawn |
| 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 | check |
| 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 | appr. |
| 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 | |
| 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 | |
| 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 | |
| rev. | change-no | name | date | |
| | | | drawing-no.: MA_AMV003 | sheet: 6 |
| | | | remarks: . | of: 7 |

PD_FB_01

-METRIC-

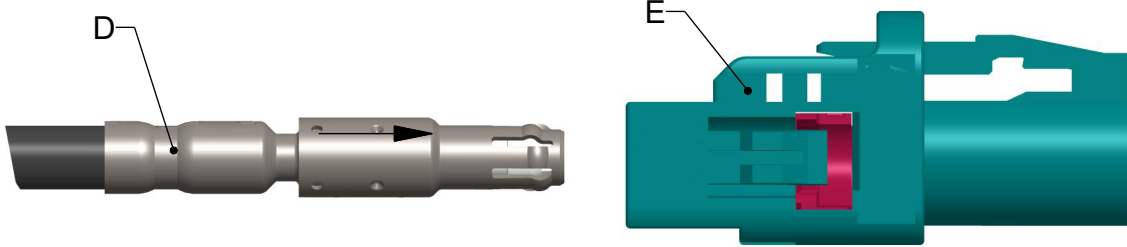


ISO-Projektion
 Methode 1

(9)

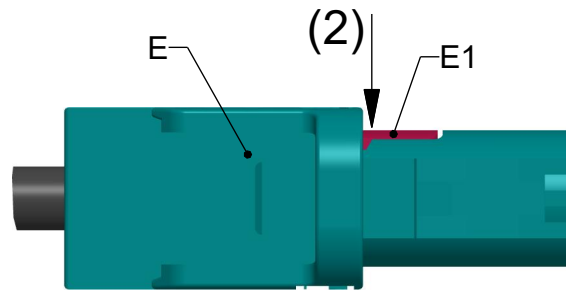
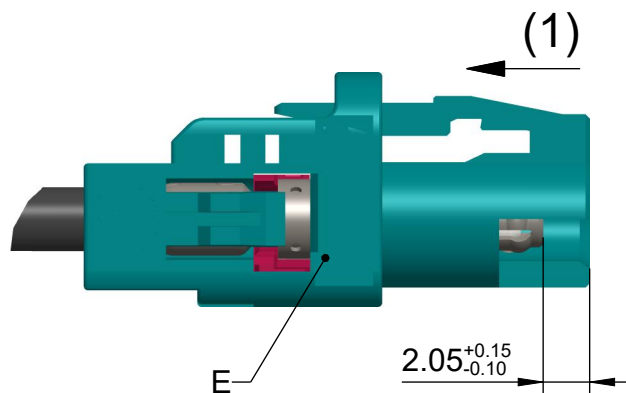
Den Kupplerkörper „D“ mit angecrimpten Kabel in Gehäuse „E“ einführen, bis der Kontakt spürbar einrastet. Vorgang gegebenenfalls wiederholen bis Gehäuse vollständig bestückt ist.

Push jack body „D“ with crimped cable into plastic housing “E” until the insert engage perceptibly. Where applicable repeat process until plastic housing is completely loaded.



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

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



**VORSERIE
 PRE-SERIES**

| | |
|--------------|--|
| Zust. / Rev. | Änderung / Change |
| 900 | Werkzeugnr. korrigiert, Koaxialitätstoleranz hinzugef. <i>tool no. corrected, added coaxiality tolerance</i> |
| 901 | Crimpmaße angepasst, Textänderung, Maß (p) hinzugef. <i>crimp dimensions corrected, text changes, dimension (p) added</i> |
| 902 | Crimpmaße angepasst, Textänderung / <i>crimp dimensions corrected, text changes</i> |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|-------------------|------------|--|-------------------|
| Rosenberger | | general tolerance | | scale: 5:1 (1:1) | crimp insert: --- |
| | | DIN ISO 2768 c | | series: HFM | cable: --- |
| vertraulich / confidential | | | | title: Montageanleitung assembly instruction | |
| | | date | name | drawing-no.: MA_AMV003 | |
| 902 | 20-2380 | C_Bott | 18.11.2020 | sheet: 7 | |
| 901 | 19-1449 | C_Bott | 27.02.2020 | of: 7 | |
| 900 | 19-0502 | R_Sadic | 12.03.2019 | | |
| 800 | 18-v586 | N_Seidel | 13.09.2018 | | |
| 700 | 18-0163 | R_Sadic | 26.03.2018 | | |
| 600 | 18-0070 | A_Krejber | 10.01.2018 | | |
| rev. | change-no | name | date | remarks: . | |

PD_FB_01

-METRIC-



ISO-Projektion
 Methode 1