AMP MCP2.8™/ AMP MCP6.3/4.8K™ Receptacle housing, sealed 31pos.
AMP MCP2.8™/ AMP MCP6.3/4.8K™ Buchsengehäuse, gedichtet, 31pol.

AMP MCP2.8™ Receptacle housing, sealed, 39pos.
AMP MCP2.8™ Buchsengehäuse, gedichtet, 39pol.

2,8mm Tab housing, sealed, 39pos.
2,8mm Flachsteckergehäuse, gedichtet, 39pol.

AMP MCP1.5k™/ AMP MCP2.8™ Receptacle housing, sealed, 62pos.
AMP MCP1.5k™/ AMP MCP2.8™ Buchsengehäuse, gedichtet, 62pol.

1,5mm/ 2,8mm Tab housing, sealed, 62pos.
1,5mm/ 2,8mm Flachsteckergehäuse, gedichtet, 62pol.

---

incl. Mounting/ Befestigung

*Trademark
| Indicates change

© Copyright 2000 by Tyco Electronics Corporation.
All rights reserved

Content

1. General 4
1.1 Purpose 4
1.2 Customer Drawing 4
1.3 Product Specification 4
2. Product Description 5
2.1. Receptacle connector 5
2.1.1. Contact system 8
2.2. Tab connector 9
2.2.1 Contact system 10
3. Application Description 11
3.1 Receptacle connector 11
3.1.1 Delivery condition 11
3.1.2 Contact loading 12
3.1.3 Final locking of secondary locking device 13
3.1.4 Unlocking the secondary locking device 14
3.1.5 Extracting the contacts 15
3.1.6 Insertion of cavity plugs 16
3.1.7 Mounting of the cover 17
3.2 Tab connector 19
3.2.1 Delivery condition 19
3.2.2 Contact loading 20
3.2.3 Final locking of secondary locking device 21
3.2.4 Unlocking the secondary locking device 22
3.2.5 Extracting the contacts 23
3.2.6 Insertion of cavity plugs 23
3.2.7 Mounting of the cover 24
3.2.8 Mounting of the tab connector 26
3.3 Interconnection of the coupling 32
3.3.1 Mating 32
3.3.2 Unmating 33
3.4 Guard Cam 34
3.5 Lever Operating Instruction 35
4. Tab connector: variant without cable exit 36
4.1 Instructions for installation: 36

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein 4
1.1 Zweck 4
1.2 Kundenzeichnung 4
1.3 Produktspezifikation 4
2. Produkt darstellung 5
2.1. Buchsensteckergehäuse 5
2.1.1. Kontaktsystem 8
2.2. Flachsteckergehäuse 9
2.2.1 Kontaktsystem 10
3. Verarbeitungshinweise 11
3.1 Buchsensteckergehäuse 11
3.1.1 Lieferzustand 11
3.1.2 Bestücken mit Kontakten 12
3.1.3 Verriegelung der 2. Kontaktsicherung 13
3.1.4 Entriegelung der 2. Kontaktsicherung 14
3.1.5 Ausdrücken der Kontakte 15
3.1.6 Montage von Blindstopfen 16
3.1.7 Montage der Abdeckkappe 17
3.2 Flachsteckergehäuse 19
3.2.1 Lieferzustand 19
3.2.2 Bestücken mit Kontakten 20
3.2.3 Verriegelung der 2. Kontaktsicherung 21
3.2.4 Entriegelung der 2. Kontaktsicherung 22
3.2.5 Ausdrücken der Kontakte 23
3.2.6 Montage von Blindstopfen 23
3.2.7 Montage der Abdeckkappe 24
3.2.8 Befestigung des Flachsteckergehäuses 26
3.3 Verbindung der Kupplung 32
3.3.1 Stecken 32
3.3.2 Ziehen 33
3.4 Sicherungsscheibe 34
3.5 Hebelbetätigungs Anweisung 35
4. Flachstecker: Variante ohne Kabelausgang 36
4.1 Installationshinweise: 36

1. GENERAL

1.1 Purpose

This specification includes the guidelines for the application and the mounting of the named connector and its accessories.

1.2 Customer Drawing

Dimensions, materials and surfaces see topical valid customer drawings.

1.3 Product Specification

This application specification is valid for the products specified in product specification 108-18946. This product specification provides a description of the electrical and mechanical properties of this connector. Further the topical valid product- and application specification of the contact system have to be observed.

1. ALLGEMEIN

1.1 Zweck

Diese Spezifikation beinhaltet die Richtlinien zur Montage der genannten Steckverbindung und deren Zubehör.

1.2 Kundenzeichnung

Maße, Werkstoffe und Oberflächenangaben sind den jeweils aktuellen gültigen Kundenzeichnungen zu entnehmen.

1.3 Produktspezifikation

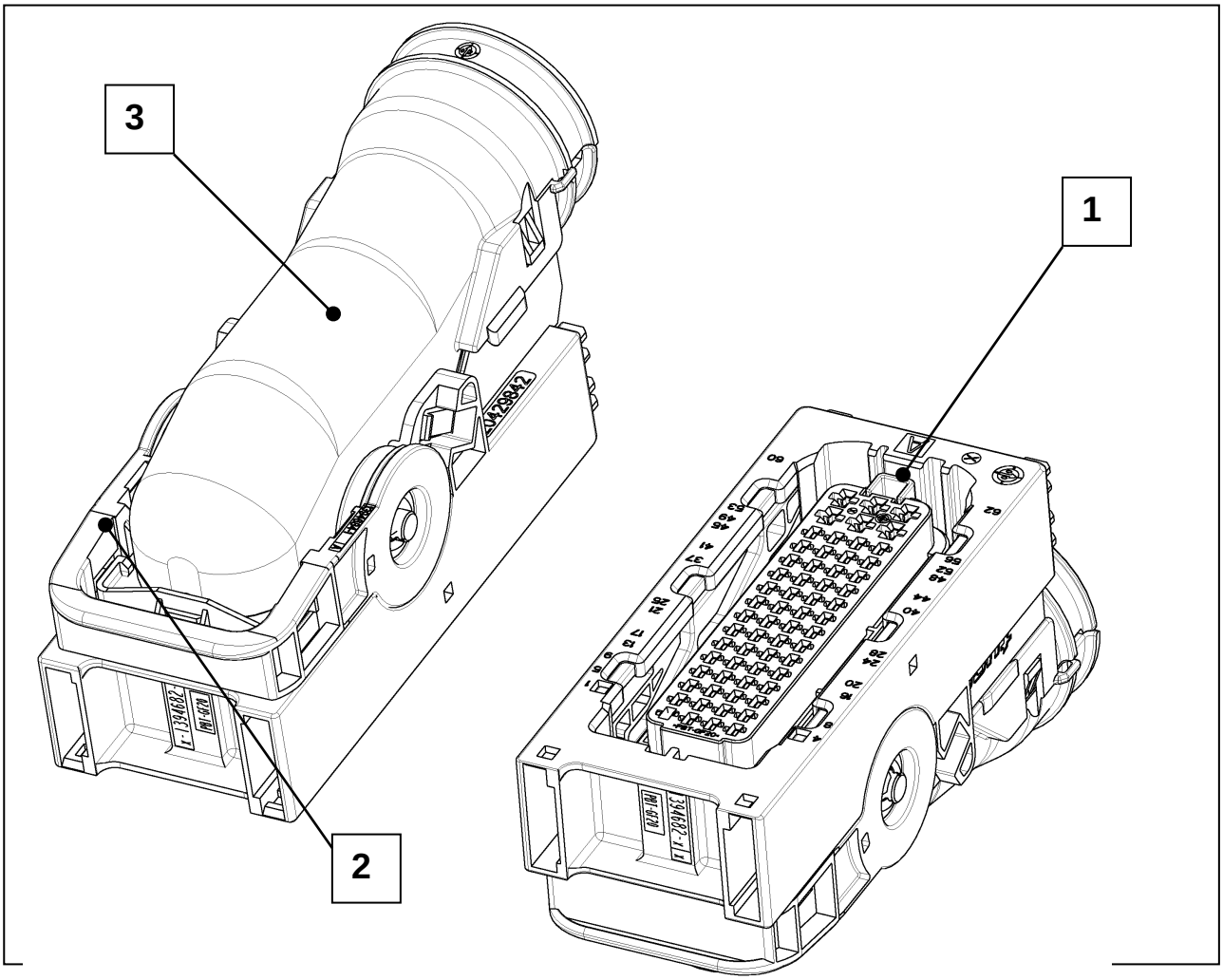
Diese Verarbeitungsspezifikation ist gültig für die nach Produktspezifikation 108-18946 spezifizierten Produkte. In dieser Produktspezifikation sind die mechanischen und elektrischen Eigenschaften der Steckverbinder beschrieben. Weiterhin sind die aktuellen gültigen Produkt- und Verarbeitungsspezifikationen des Kontaktsystems zu beachten.

2. PRODUCT DESCRIPTION
2.1. Receptacle connector

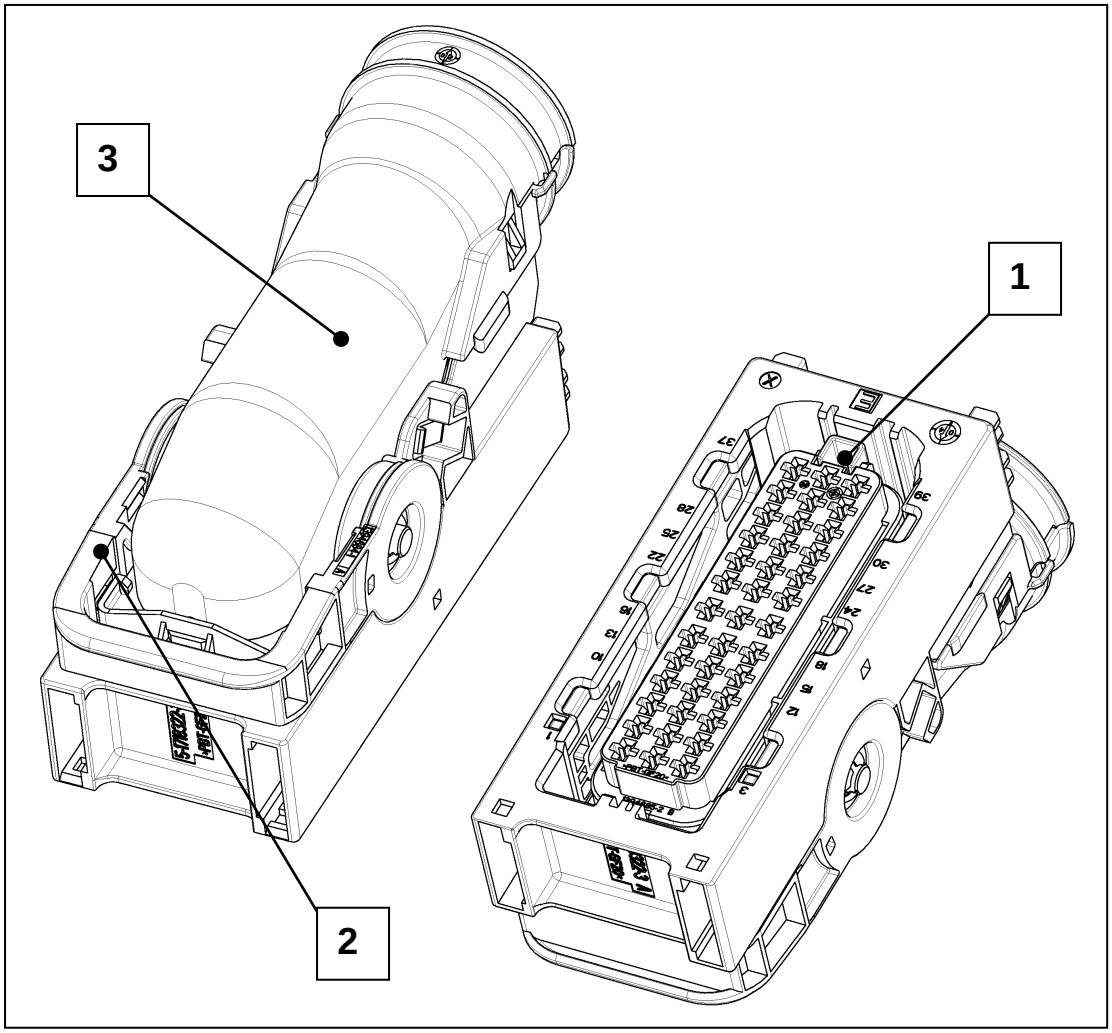
The receptacle connectors are shown in pictures 2.1.1. (62POS) and 2.1.2. (39POS) and 2.1.3. (31POS)
The connector consists of the receptacle housing, the secondary locking device (1), the cavity block, the radial seal, the lever (2), two slides, two clips and the cap (3).
The receptacle housing has multiple coding versions for the tab housing.
The receptacle housing is covered by a cap.

2. PRODUKT DARSTELLUNG
2.1. Buchsensteckergehäuse

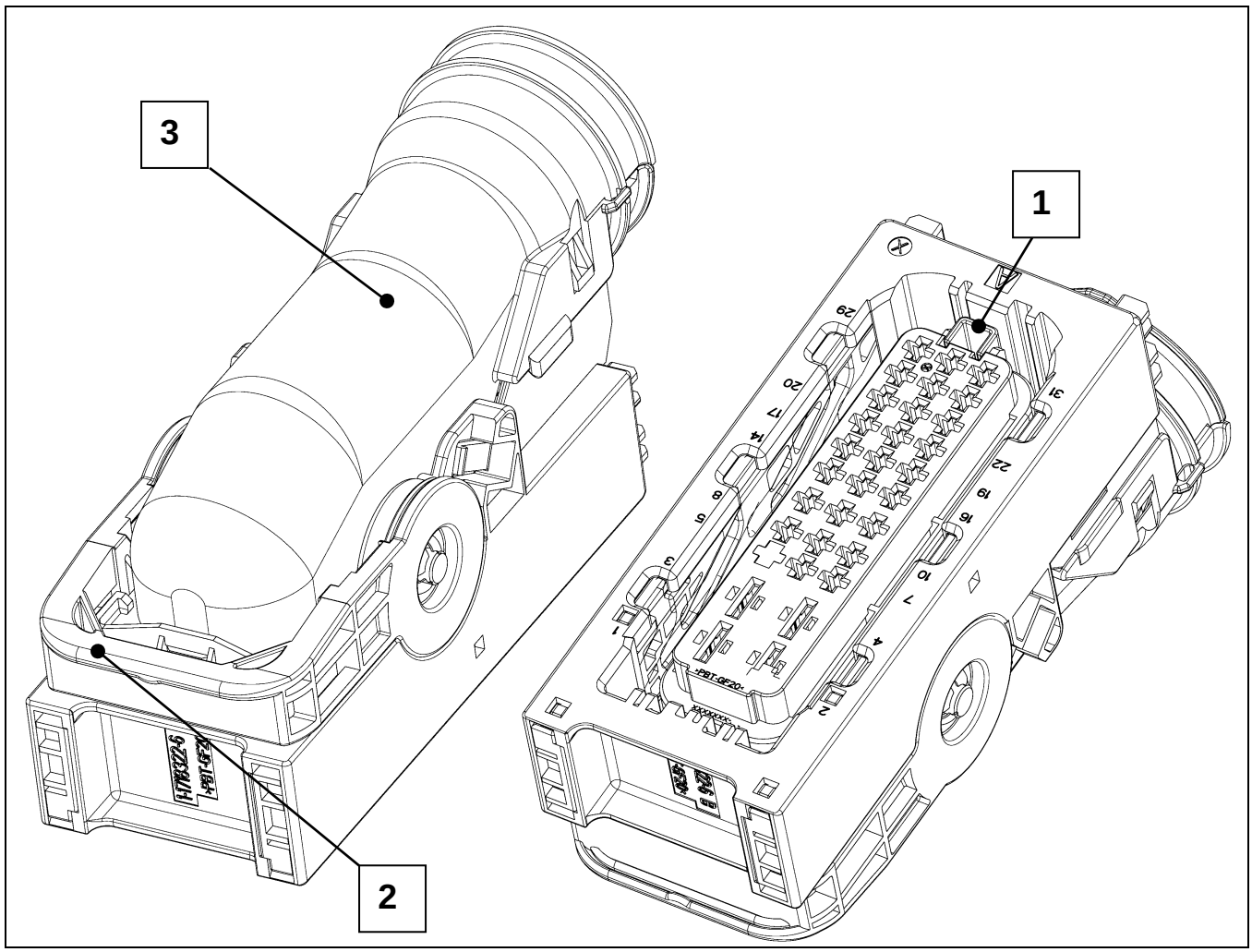
In Abbildung 2.1.1 ist der Buchsenstecker dargestellt. Der Buchsenstecker besteht aus dem Buchsengehäuse, der zweiten Kontaktsicherung (1), dem Kammerblock, der Radialdichtung, dem Hebel (2), zwei Schiebern, zwei Klemmscheiben und der Kappe (3). Das Buchsengehäuse weist eine Kodierung für das Flachsteckergehäuse auf.
Das Buchsengehäuse wird von der Kappe umgeben.



Picture / Abbildung 2.1.1



Picture / Abbildung 2.1.2



Picture / Abbildung 2.1.3

2.1.1. Contact system

The following two Contact systems are used for the receptacle housing described in this specification:

AMP MCP2.8™	(6x) , (39x),(27x)
AMP MCP1.5K™	(56x)
AMP MCP6.3/4.8K™	(4x)

All contact systems have to be used with single wire seal (SWS).

Closer information on the contact systems is to be taken from the valid customers drawings, from product and application specifications.

AMP MCP2.8:

customer drawing:	1355036
product specification:	108-18513-1
application specification:	114-18148

AMP MCP1.5K:

customer drawing:	1241436
product specification:	108-18716
application specification:	114-18386

AMP MCP6.3/4.8K:

customer drawing:	1241438
product specification:	108-18718
application specification:	114-18388

2.1.1. Kontaktsystem

Bei der in der Spezifikation beschriebene Buchsengehäuse kommen folgenden zwei Kontaktsysteme zum Einsatz:

AMP MCP2.8™	(6x), (39x), (27x)
AMP MCP1.5K™	(56x)
AMP MCP6.3/4.8K™	(4x)

Alle Kontaktsysteme sind mit einem Einzeldichtungssystem (EDS) einzusetzen.

Nähere Informationen zu den Kontaktsystemen sind den gültigen Kundenzeichnugen, Produkt- und Verarbeitungsspezifikationen zu entnehmen.

AMP MCP2.8:

Kundenzeichnung:	1355036
Produktspezifikation:	108-18513
Verarbeitungsspezifikation:	114-18148-1

AMP MCP1.5K:

Kundenzeichnung:	1241436
Produktspezifikation:	108-18716
Verarbeitungsspezifikation:	114-18386

AMP MCP6.3/4.8K:

customer drawing:	1241438
product specification:	108-18718
application specification:	114-18388

2.2. Tab connector

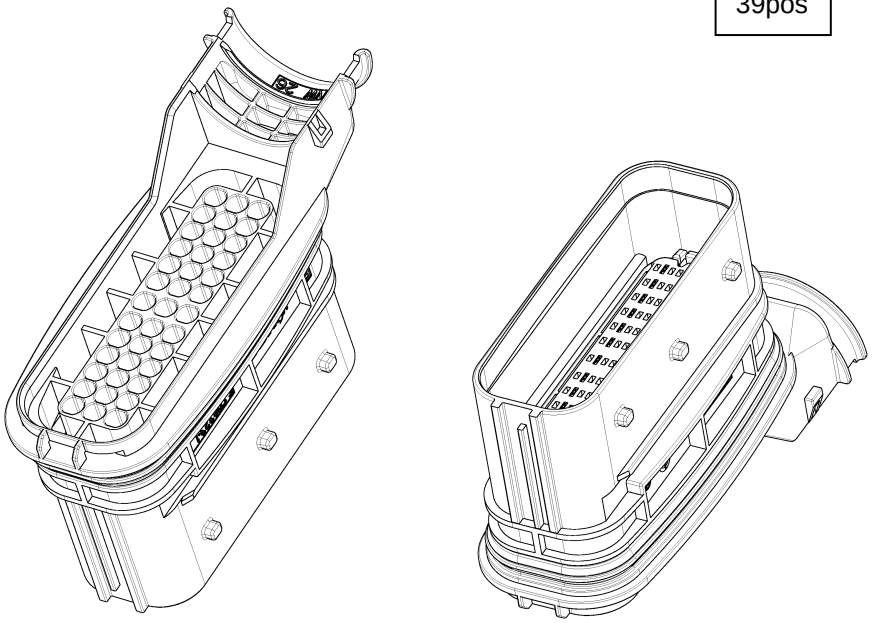
The tab housings are shown in picture 2.2.1 (39pos) and 2.2.2 (62pos).
Tab housings can be covered by a cap 2.2.3

2.2. Flachsteckergehäuse

In Abbildung 2.2.1 (39pol) und 2.2.2. (62pol) sind die Flachsteckergehäuse dargestellt.
Flachsteckergehäuse können durch eine Kappe abgedeckt werden 2.2.3.

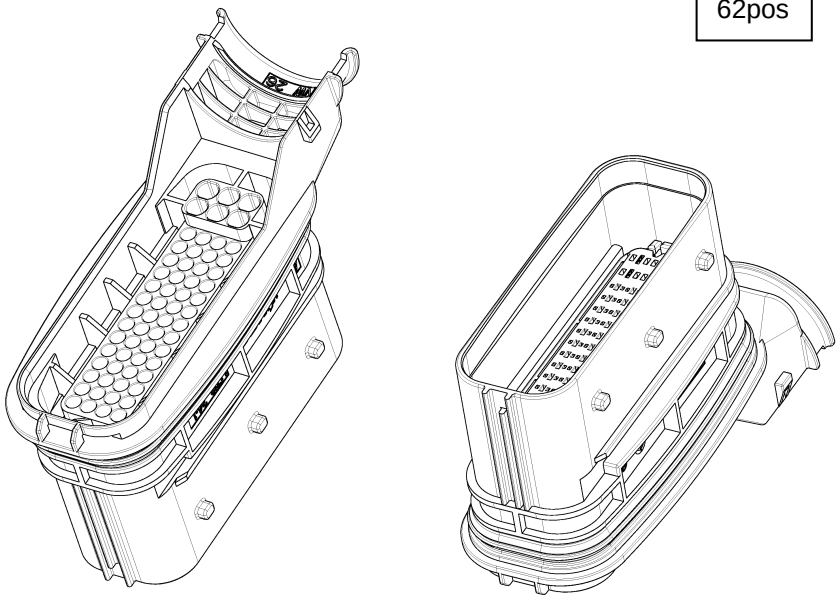
Picture / Abbildung 2.2.1:

39pos

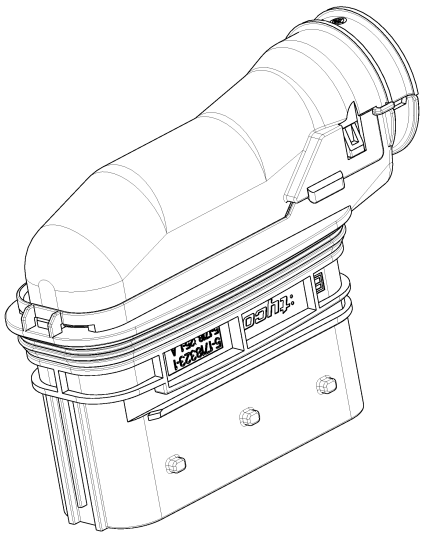


Picture / Abbildung 2.2.2:

62pos



Picture / Abbildung 2.2.3:



2.2.1 Contact system

The following two Contact systems are used for the tab housing described in this specification:

2,8x 0,8mm Tab	(6x) , (39x)
1,6x 0,6mm Tab	(56x)

Both contact systems have to be used with single wire seals (SWS).

Closer information on the contact systems is to be taken from the valid customers drawings, from product and application specifications.

2,8x 0,8mm Tab:

customer drawing:	1355052
product specification:	108-18063
application specification:	114-18051

1,6x 0,6mm Tab:

customer drawing:	1355055
product specification: (in work)	108-18331
application specification:	114-18082-1

2.2.1 Kontaktsystem

Bei der in der Spezifikation beschriebene Flachsteckergehäuse kommen folgenden zwei Kontaktsysteme zum Einsatz:

2,8x 0,8mm Flachstecker	(6x) , (39x)
1,6x 0,6mm Flachstecker	(56x)

Beide Kontaktsysteme sind mit einem Einzeldichtungssystem (EDS) einzusetzen.

Nähere Informationen zu den Kontaktsystemen sind den gültigen Kundenzeichnungen, Produkt- und Verarbeitungsspezifikationen zu entnehmen.

2,8x 0,8mm Flachstecker:

Kundenzeichnung:	1355052
Produktspezifikation:	108-18063
Verarbeitungsspezifikation:	114-18051

1,6x 0,6mm Flachstecker:

Kundenzeichnung:	1355055
Produktspezifikation: (in work)	108-18331
Verarbeitungsspezifikation:	114-18082

3. APPLICATION DESCRIPTION

3.1 Receptacle connector
3.1.1 Delivery condition

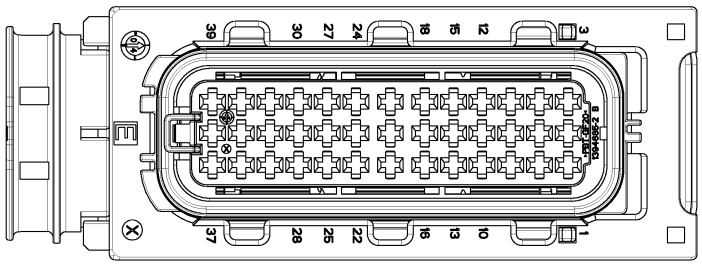
The delivery condition of the receptacle housings (31pos, 39pos and 62pos) is shown in picture 3.1.1.
ATTENTION:
The lever is in final locked position, which have to be closed in any other process than mating.

3. VERARBEITUNGSHINWEISE

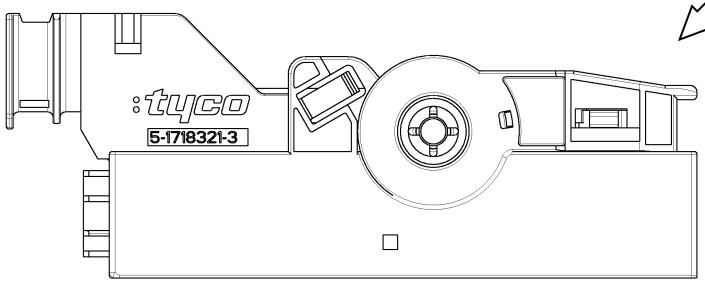
3.1 Buchsensteckergehäuse
3.1.1 Lieferzustand

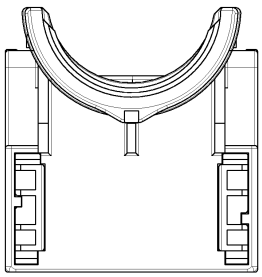
Der Lieferzustand des Buchsengehäuses (31pol, 39pol und 62pol) ist im Bild 3.1.1 dargestellt.
Achtung:
Der Hebel ist in verriegelter Stellung, diese Stellung darf während keinem anderen Prozess außer beim Steckvorgang verlassen werden.

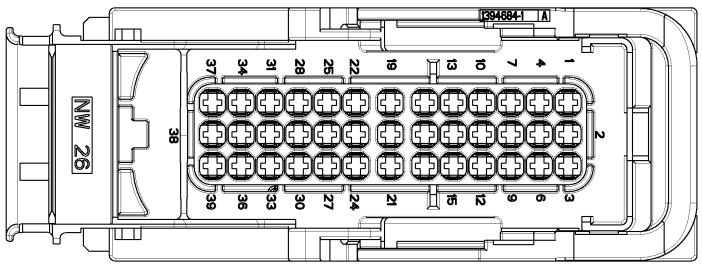
Picture / Abbildung 3.1.1:



Delivery condition:
lever closed (final locked position)
Lieferzustand:
Hebel geschlossen (Endraststellung)







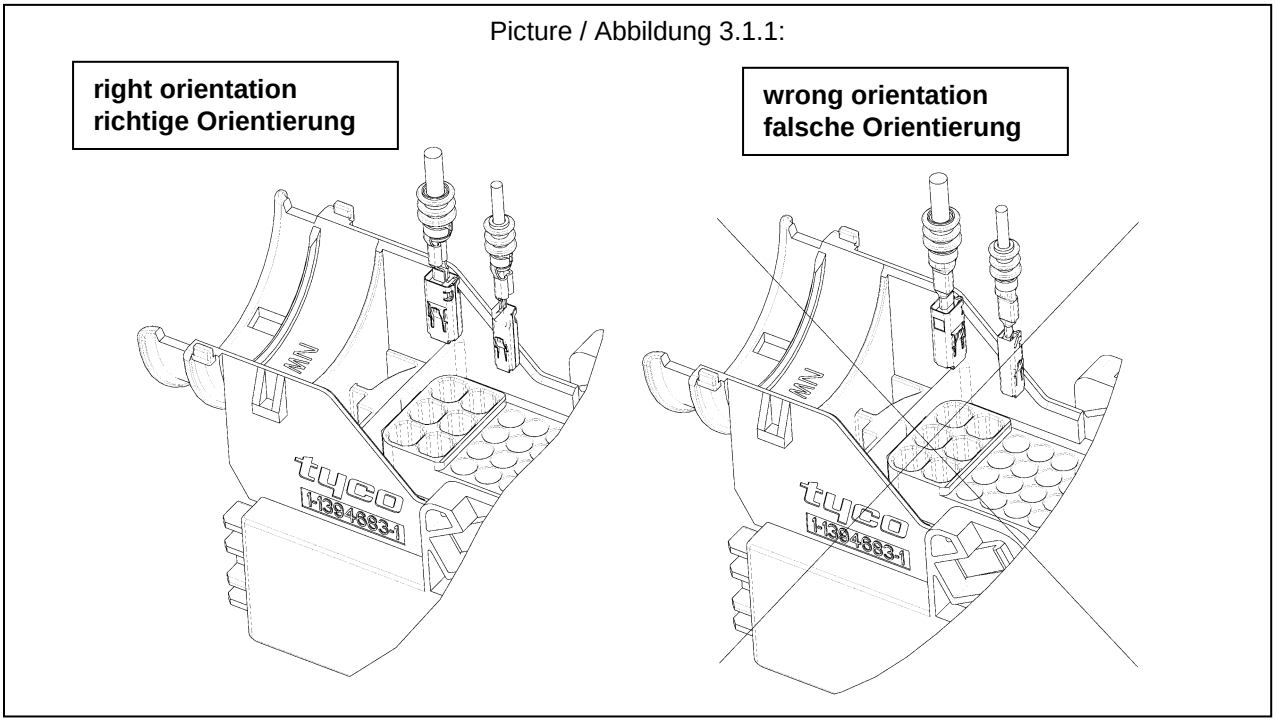
3.1.2 Contact loading

One has to pay attention to the correct orientation of contacts, which is shown in picture 3.1.1 .
With correct orientation the locking is signalised by a stop (contacts incl. Crimps are located in the cavities completely) and a metallic “click” noise.

3.1.2 Bestücken mit Kontakten

Auf die richtige Orientierung der Kontakte wie in Abbildung 3.1.1 ist zu achten.
Ist die Orientierung korrekt, wird die Verrastung der Kontakte durch ihr Anstoßen in den Kammern gestoppt (wobei sich die Kontakte inkl. Crimps vollständig in den Kammern befinden) und durch ein metallisches ”Klick”- Geräusch signalisiert.

Picture / Abbildung 3.1.1:



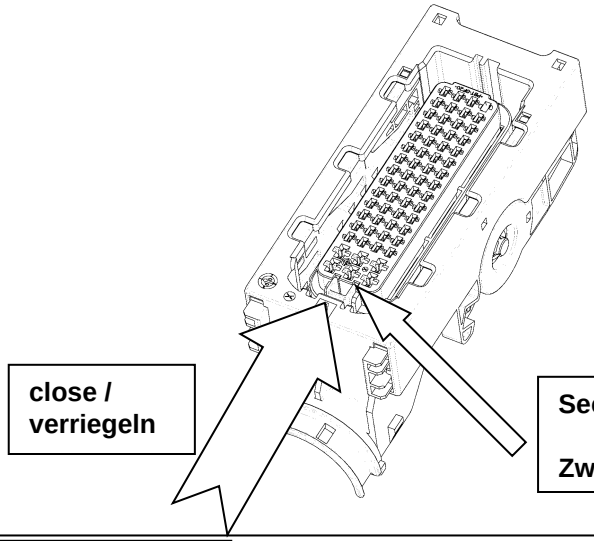
3.1.3 Final locking of secondary locking device

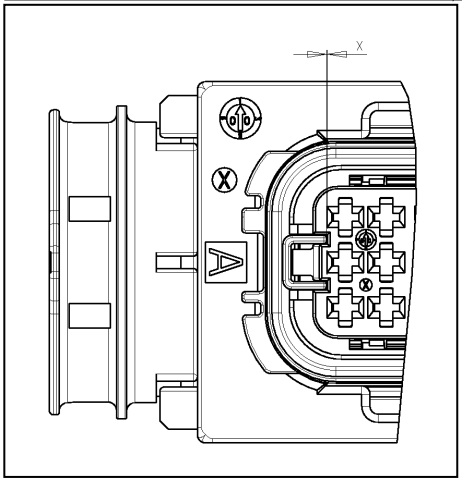
The housings described in this specification are equipped with a not-to-lose pre assembled secondary locking device. Delivery state is the pre-locked position. In this position the AMP MCP2.8™ SWS, AMP MCP1.5K™ SWS and AMP MCP6.3/4.8K SWS contacts (see chapter 2.1) can be loaded. Afterwards the secondary locking device has to be moved into the final locking position with the help of a simple aid or tool (for instance a suitable screwdriver). Reaching the final position is signalised by a “click” noise.

3.1.3 Verriegelung der 2. Kontaktsicherung

Die in dieser Spezifikation beschriebenen Gehäuse sind mit einer unverlierbar befestigten zweiten Kontaktsicherung ausgestattet. Anlieferzustand ist die Vorraststellung. In dieser Stellung werden die Gehäuse mit den AMP MCP2.8™ EDS, AMP MCP1.5K™ EDS Kontakten und AMP MCP6.3/4.8K EDS (s. Abschnitt 2.1) bestückt. Danach wird die zweite Kontaktsicherung, unter Verwendung eines einfachen Hilfsmittels bzw. Werkzeuges (z.B. eines passenden Schraubendrehers), in die Endraststellung gedrückt. Das Erreichen der Endraststellung wird und durch ein ”Klick” Geräusch signalisiert.

Picture / Abbildung 3.1.3.1





Picture / Abbildung 3.1.3.2
Secondary locking device in final locked position x= 0 – 0.5mm
Zweite Kontaktsicherung in locked position x= 0 - 0,5,mm

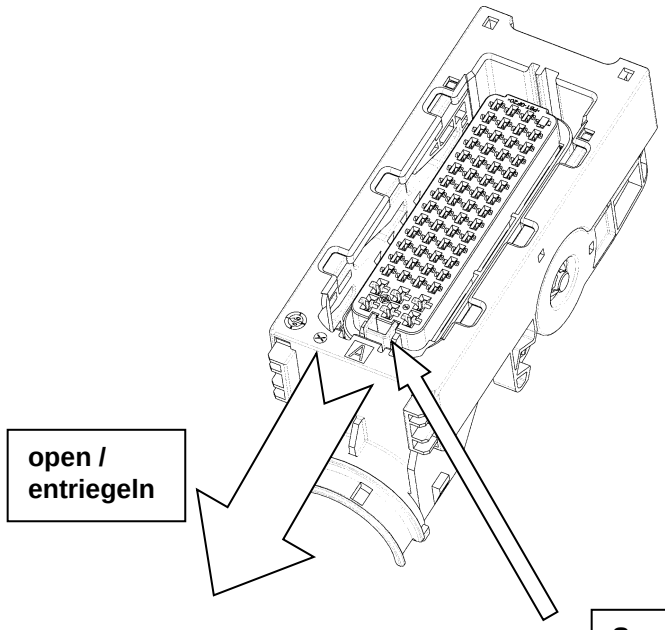
3.1.4 Unlocking the secondary locking device

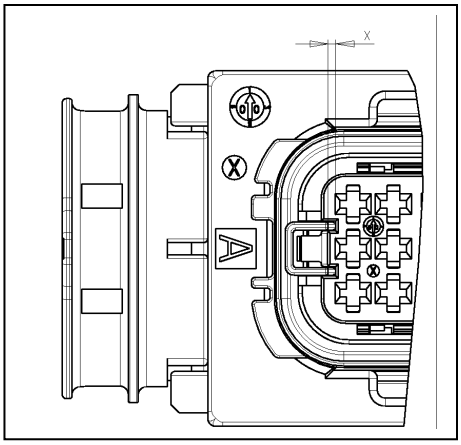
To unlock the secondary locking device, reverse proceed with 3.1.3.

3.1.4 Entriegelung der 2. Kontaktsicherung

Zur Entriegelung der zweiten Kontaktsicherung wird umgekehrt wie in 3.1.3 verfahren.

Picture / Abbildung 3.1.4.1





Picture / Abbildung 3.1.4.2
Secondary locking device in pre locked position x= 1.1 - 1.3mm
Zweite Kontaktsicherung in Vorraststellung x= 1,1 – 1,3mm

3.1.5 Extracting the contacts

To extract single contacts, the secondary locking must be moved into the unlocked position as shown in picture 3.1.4 at first.
See application specification of contacts for sufficient unlocking respective extracting tools.
The tool has to be inserted from connection side into the according cavity of housing against the stop; the contact will be unlocked thereby.
The tool remains in that position and by pulling the cable the contact can be taken out.

Note:
Do not pull at the cable before unlocking the contact; on the other hand by pressing the cable gently against the cable outlet direction the unlocking procedure will be facilitated.

3.1.5 Ausdrücken der Kontakte

Um einzelne Kontakte auszubauen, muss die zweite Kontaktsicherung vorher wie in Abb. 3.1.4 gezeigt in die Vorraststellung geschoben werden.
Geeignete Entrieglungs- bzw. Ausdrückwerkzeuge sind der Verarbeitungsspezifikation des Kontaktes zu entnehmen.
Das Werkzeug wird von der Kontaktierungsseite in die betreffende Gehäusekammer bis zum Anschlag eingeschoben; der Kontakt wird dadurch entriegelt.
Das Werkzeug verbleibt in dieser Stellung und der Kontakt kann nun durch Ziehen an der Leitung entnommen werden.

Hinweis:
Keinesfalls darf vor der Kontaktentriegelung an der Leitung gezogen werden; durch leichtes Drücken entgegen der Kabelabgangsrichtung hingegen wird die Entriegelung erleichtert.

3.1.6 Insertion of cavity plugs

Unused cavities have to be closed with cavity plugs. The p/n's of the cavity plugs are shown on the contact drawings p/n 1355036, 1241436 and 1241438.

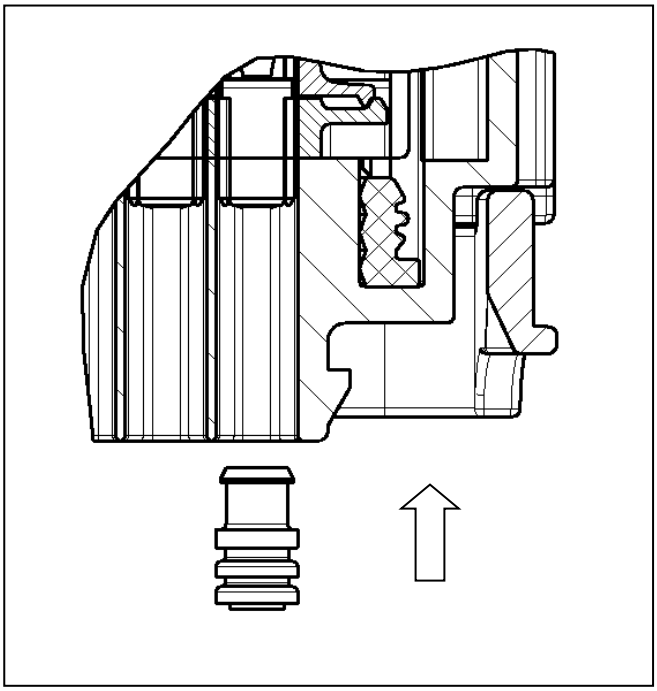
For reduced mating force use cavity plugs PN 828906-1 for AMP MCP 2.8 and 2.8 x 0.8 mm Tab contact cavities.

The cavity plug assembly can happen by hand or with a assembly devices. However, the defined insertion depth of 1 +3mm have to be met shown in picture 3.1.6.2 . During the assembly process pay attention not to damage the sealing ribs.
The insertion direction of the cavity plugs are shown in picture 3.1.6.1.

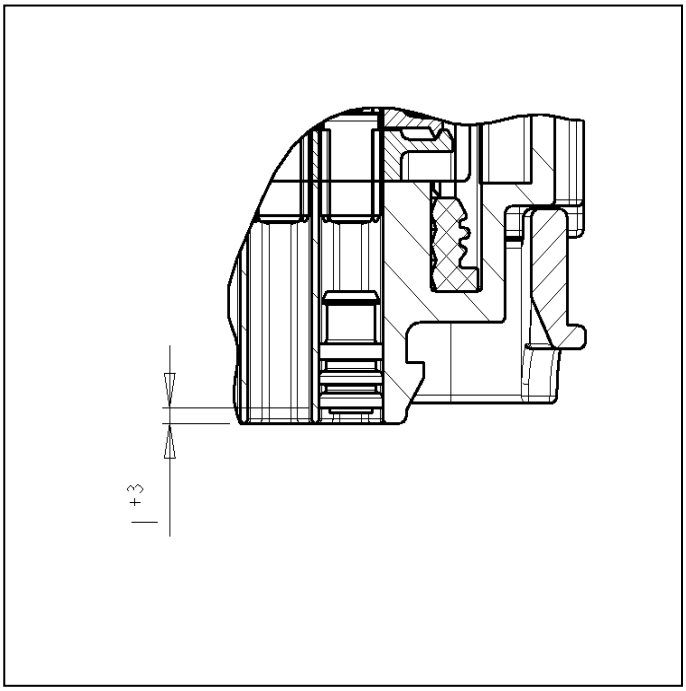
3.1.6 Montage von Blindstopfen

Unbenutzte Kontaktkammern sind mit Blindstopfen zu verschliessen. Die Blindstopfen sind auf der Kontaktzeichnungen p/n 1355036, 1241436 und 1241438 aufgeführt.
Für verringerte Einpresskräfte, verwenden sie den Blindstopfen PN 828906-1 für die Kontaktkammern AMP MCP 2.8 und 2.8 x 0.8 mm Flachstecker.

Die Montage der Blindstopfen kann von Hand oder mit Hilfswerkzeugen erfolgen. Jedoch muss die Eindrücktiefe von 1 +3mm siehe Abbildung 3.1.6.2 eingehalten werden. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Dichtlamellen nicht beschädigt werden.
Die Einsteckrichtung der Blindstopfen wird in Abbildung 3.1.6.1 beschrieben.



Picture / Abbildung 3.1.6.1



Picture / Abbildung 3.1.6.2

3.1.7 Mounting of the cover

Before mounting the cover to the receptacle housing, it is necessary to load the connector with contacts and corrugated tube (nominal width 26).
The cover have to be used with a corrugated tube.

While inserting the corrugated tube take care that Approx. three grooves of the tube overlap with the rip of the receptacle housing. (picture 3.1.7.1)

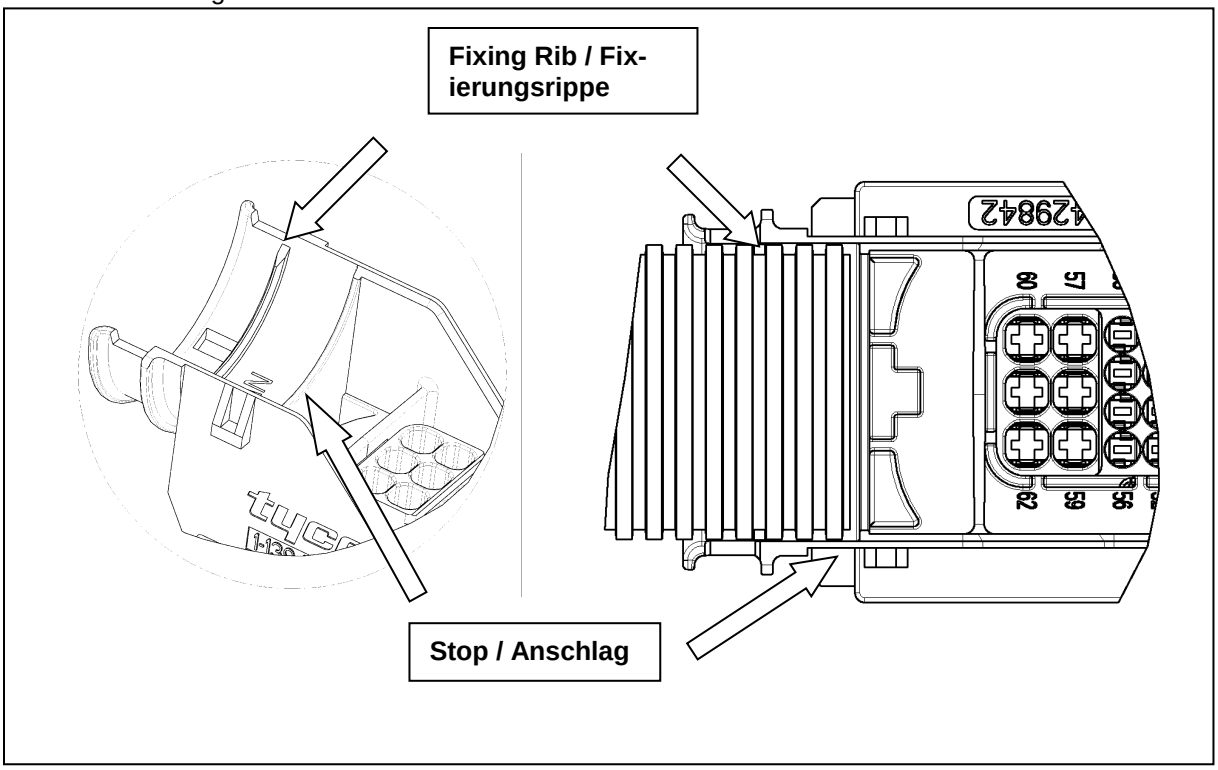
If the corrugated tube and the cables are in the right position and fixed, the cover will be plugged with the nose into the housing-lax. In the second step, the cover is twisted down and the snap-in-hook of the housing fixed the cover (picture 3.1.7.2)
The cover gives the opportunity to fix the corrugated tube in addition with a cable tie.
No wire over lengths under the cover are allowed!

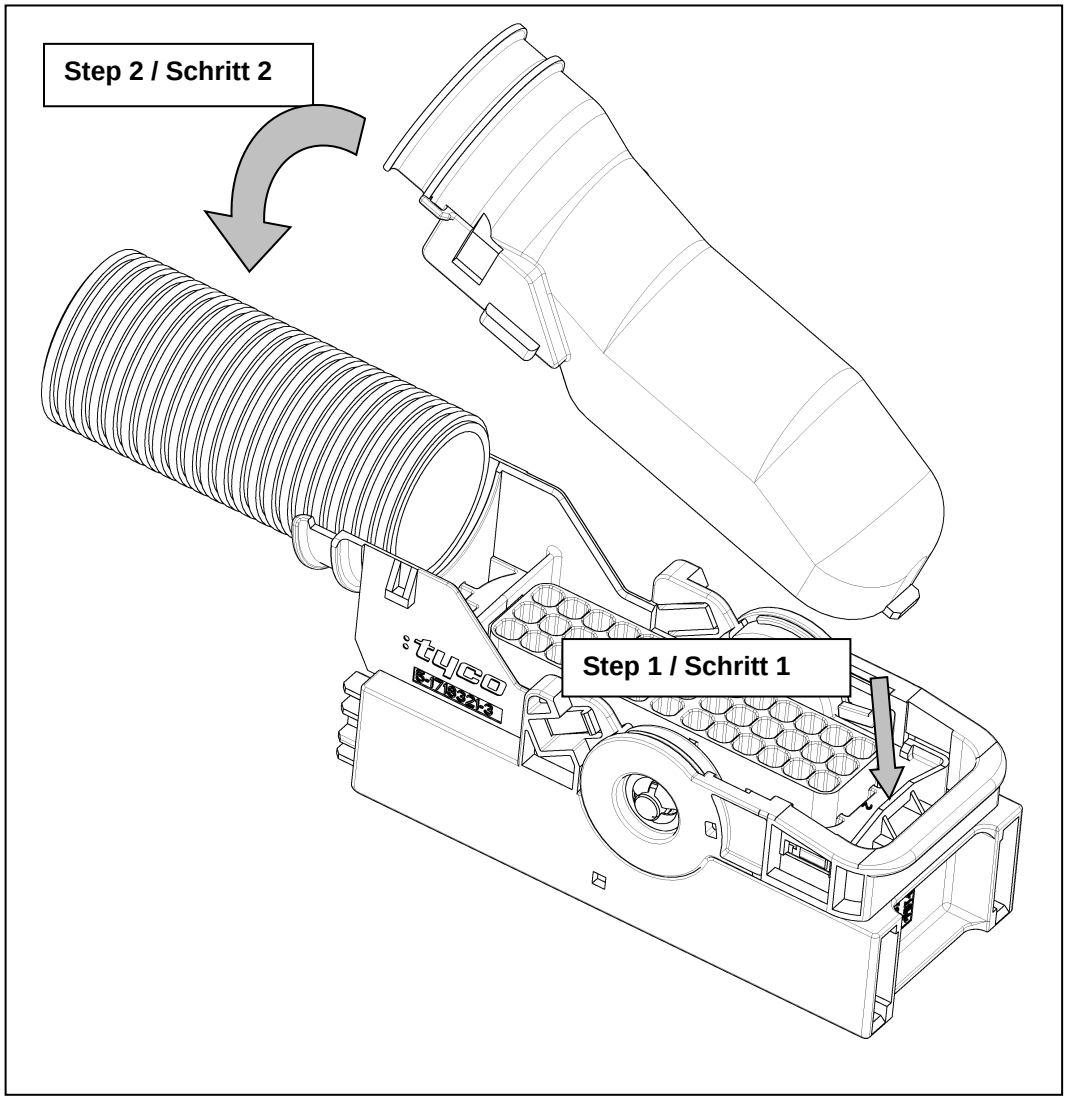
The corrugated tube have to be fastened behind the connector in a distance of 100mm max.

3.1.7 Montage der Abdeckkappe

Bevor die Abdeckkappe montiert wird, ist das Buchsengehäuse mit Kontakten und Wellrohr (NW 26) zu bestücken.
Die Abdeckkappen müssen mit Wellrohr verwendet werden.
Beim Einlegen des Wellrohres sollten ca. drei Rillen des Wellrohres über der Fixierungsrippe in das Buchengehäuseinnere hineinragen.
(Abbildung 3.1.7.1)
Nachdem das Wellrohr und das Kabelbündel fixiert sind, wird die Abdeckkappe mit der Nase in die Gehäuselasche eingeschoben. Im zweiten Schritt wird die Kappe nach unten geschwenkt und verrastet (Abbildung 3.1.7.2)
Die Abdeckkappe bietet die Möglichkeit, das Wellrohr zusätzlich mit einem Kabelbinder zu halten.
Überlange Leitungen sind unter der Abdeckkappe nicht erlaubt!
Hinter dem Buchsenstecker muss das Wellrohr bzw. Kabelbaum nach max.100mm abgefangen werden.

Picture / Abbildung 3.1.7.1





Picture / Abbildung 3.1.7.2

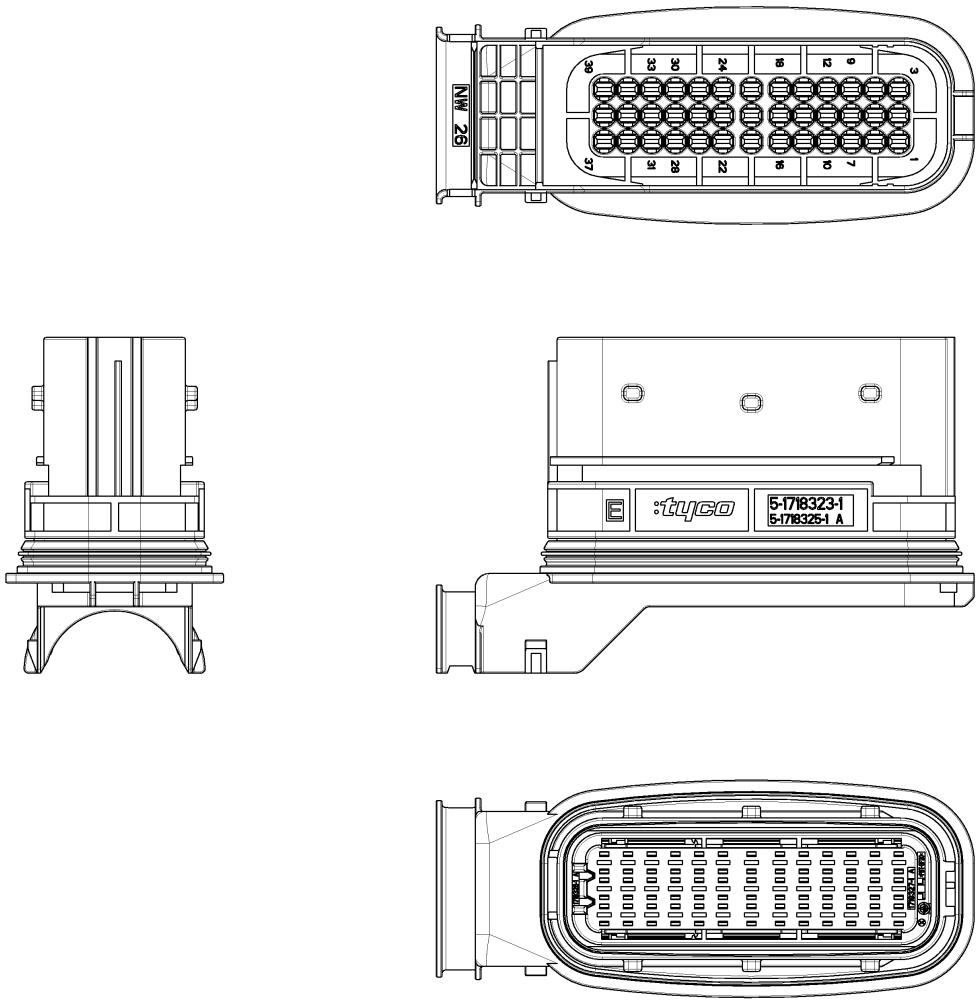
3.2 Tab connector
3.2.1 Delivery condition

The delivery condition of the Tab housings (39pos and 62pos) is shown in picture 3.2.1.

3.2 Flachsteckergehäuse
3.2.1 Lieferzustand

Der Lieferzustand der Flachsteckergehäuse (39pol und 62pol) ist im Bild 3.2.1 dargestellt.

Picture / Abbildung 3.2.1



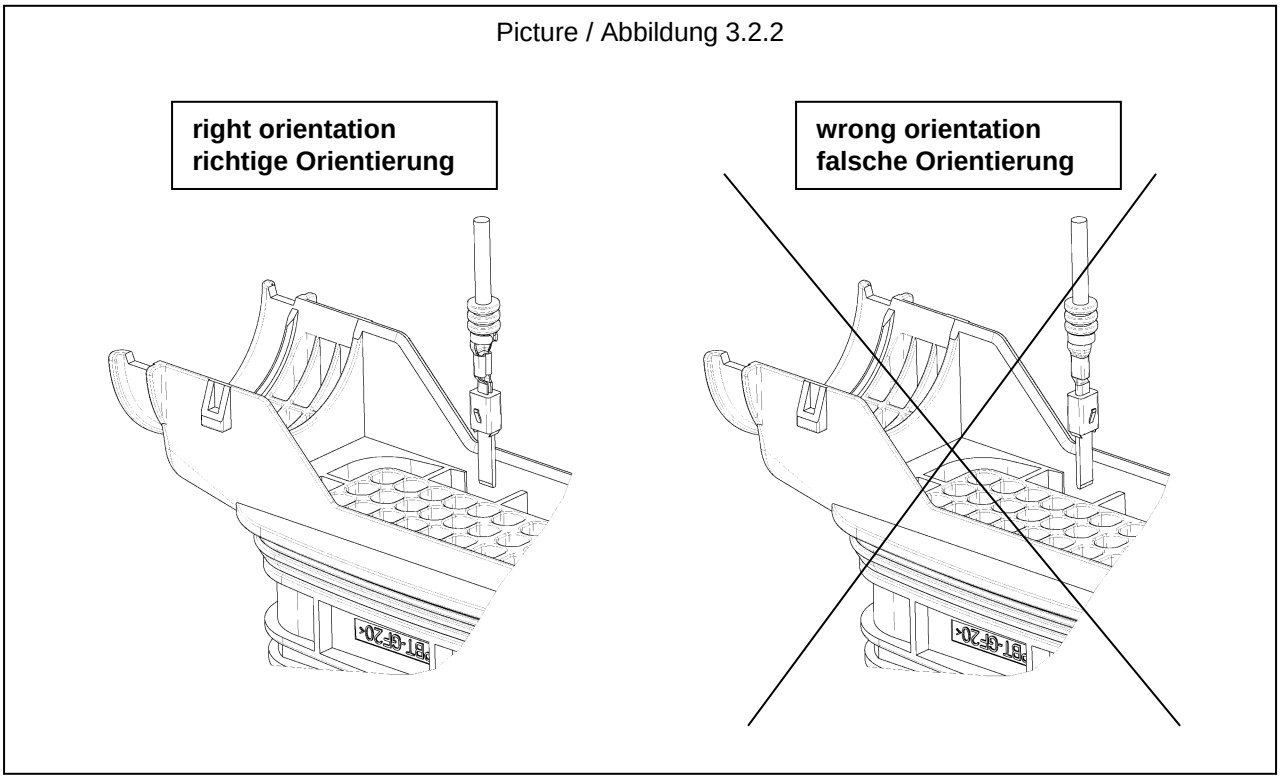
3.2.2 Contact loading

One has to pay attention to the correct orientation of contacts, which is shown in picture 3.2.2.
With correct orientation the locking is signalised by a stop (contacts incl. Crimps are located in the cavities completely) and a metallic “click” noise.

3.2.2 Bestücken mit Kontakten

Auf die richtige Orientierung der Kontakte wie in Abbildung 3.2.2 ist zu achten.
Ist die Orientierung korrekt, wird die Verrastung der Kontakte durch ihr Anstoßen in den Kammern gestoppt (wobei sich die Kontakte inkl. Crimp vollständig in den Kammern befinden) und durch ein metallisches ”Klick”- Geräusch signalisiert.

Picture / Abbildung 3.2.2



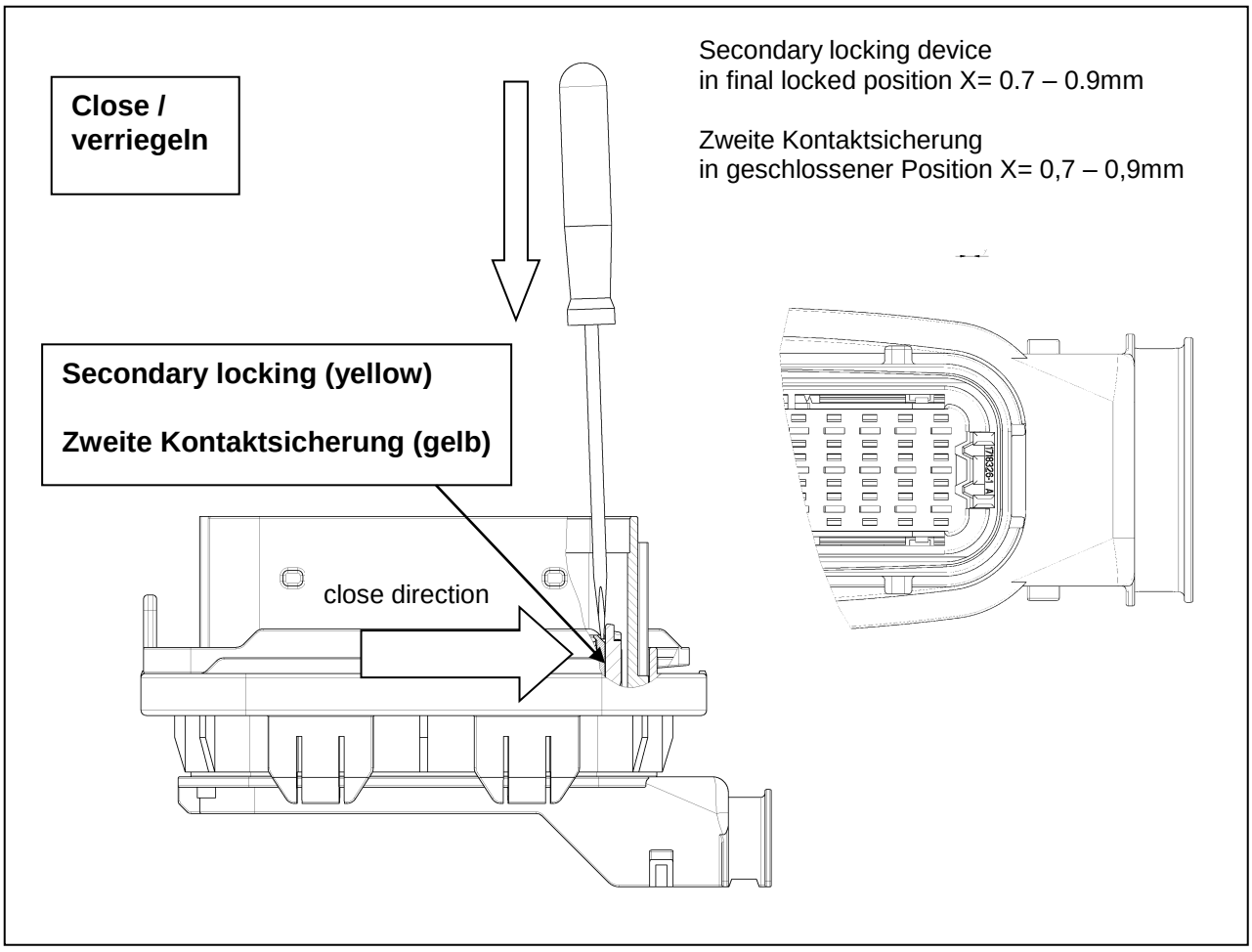
3.2.3 Final locking of secondary locking device

The housings described in this specification are equipped with a not-to-lose pre-assembled secondary locking device. Delivery state is the pre-locked position. In this position the 2.8mm and 1.5mm Tab SWS contacts (see chapter 3.2.3) can be loaded. Afterwards the secondary locking device has to be moved into the final locking position with the help of a simple aid or tool (for instance a suitable screwdriver). Reaching the final position is signalised by a “click” noise.

3.2.3 Verriegelung der 2. Kontaktsicherung

Die in dieser Spezifikation beschriebenen Gehäuse sind mit einer unverlierbar befestigten zweiten Kontaktsicherung ausgestattet. Anlieferzustand ist die Vorraststellung. In dieser Stellung werden die Gehäuse mit den 2.8mm und 1.5mm Flachstecker EDS Kontakten (s. Abschnitt 3.2.3) bestückt. Danach wird die zweite Kontaktsicherung, unter Verwendung eines einfachen Hilfsmittels bzw. Werkzeuges (z.B. eines passenden Schraubendrehers), in die Endraststellung gedrückt. Das Erreichen der Endraststellung wird und durch ein ”Klick” Geräusch signalisiert.

Picture / Abbildung 3.2.3.1



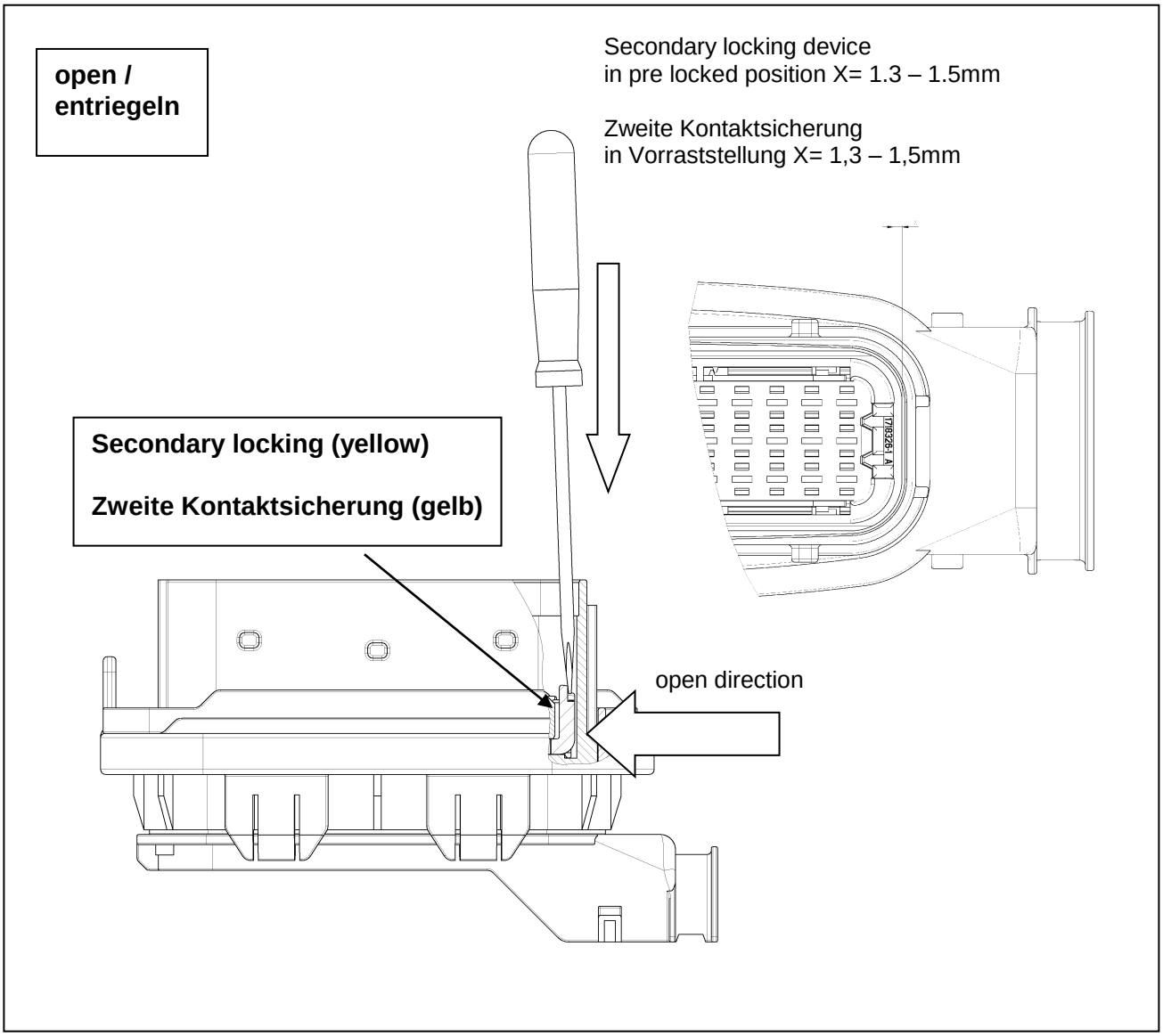
3.2.4 Unlocking the secondary locking device

To unlock the secondary locking device, reverse proceed with 3.2.3.

3.2.4 Entriegelung der 2. Kontaktsicherung

Zur Entriegelung der zweiten Kontaktsicherung wird umgekehrt wie in 3.2.3 verfahren.

Picture/ Abbildung 3.2.4.1



3.2.5 Extracting the contacts

To extract single contacts, the secondary locking at first must be moved into the unlocked position as shown in picture 3.2.4.
See application specification of contacts for sufficient unlocking respective extracting tools.
The tool has to be inserted from connection side into the according cavity of housing against the stop; the contact will be unlocked thereby.
The tool remains in that position and by pulling the cable the contact can be taken out.

Note:
Do not pull at the cable before unlocking the contact; on the other hand by pressing the cable gently against the cable outlet direction the unlocking procedure will be facilitated.

3.2.6 Insertion of cavity plugs

See chapter 3.1.6

3.2.5 Ausdrücken der Kontakte

Um einzelne Kontakte auszubauen, muss die zweite Kontaktsicherung vorher wie in Abb. 3.2.4 gezeigt in die Vorraststellung geschoben werden.
Geeignete Entrieglungs- bzw. Ausdrückwerkzeuge sind der Verarbeitungsspezifikation des Kontaktes zu entnehmen.
Das Werkzeug wird von der Kontaktierungsseite in die betreffende Gehäusekammer bis zum Anschlag eingeschoben; der Kontakt wird dadurch entriegelt. Das Werkzeug verbleibt in dieser Stellung und der Kontakt kann nun durch Ziehen an der Leitung entnommen werden.

Hinweis:
Keinesfalls darf vor der Kontaktentriegelung an der Leitung gezogen werden; durch leichtes Drücken entgegen der Kabelabgangsrichtung hingegen wird die Entriegelung erleichtert.

3.2.6 Montage von Blindstopfen

Siehe Kapitel 3.1.6

3.2.7 Mounting of the cover

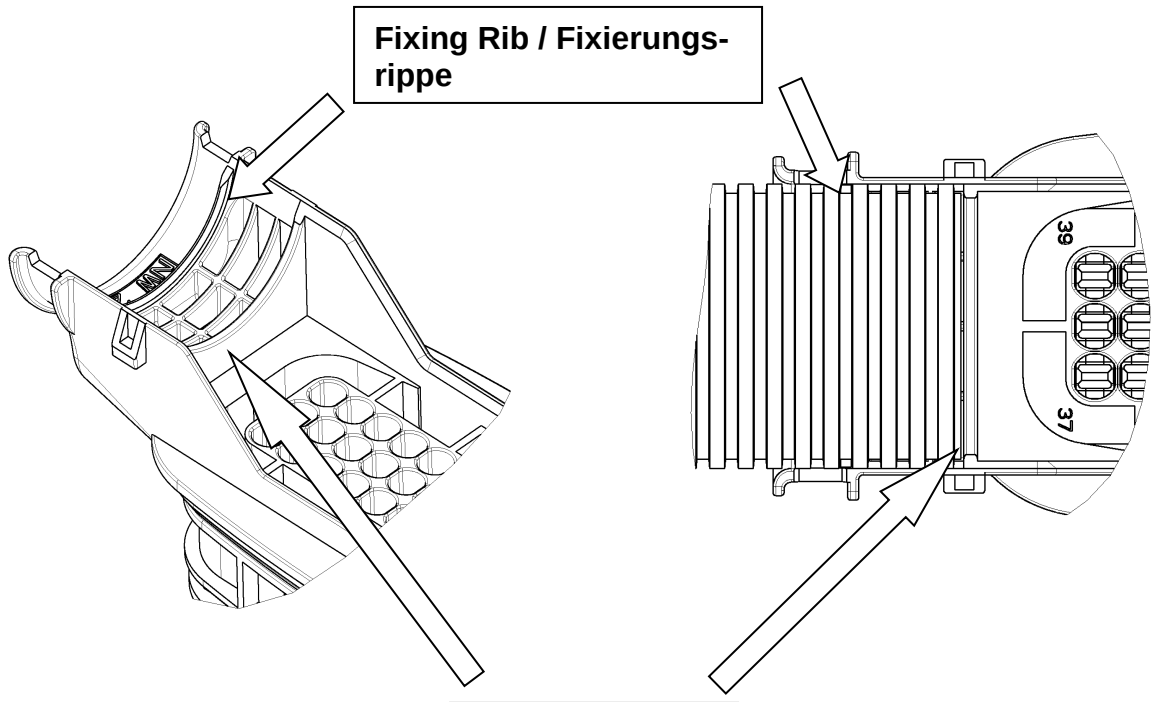
Before mounting the cover to the tab housing, it is necessary to load the connector with contacts and corrugated tube (nominal width 26).
The cover have to be used with a corrugated tube. While inserting the corrugated tube take care that Approx. three grooves of the tube overlap with the rip of the tab housing. (picture 3.2.7.1)
If the corrugated tube and the cables are in the right position and fixed, the cover will be plugged with the nose into the housing-lax. In the second step, the cover is twisted down and the snap-in-hook of the housing fixed the cover (picture 3.2.7.2)

The cover gives the opportunity to fix the corrugated tube in addition with a cable tie.
No wire over lengths under the cover are allowed!

The corrugated tube have to be fastened behind the connector in a distance of 100mm max.

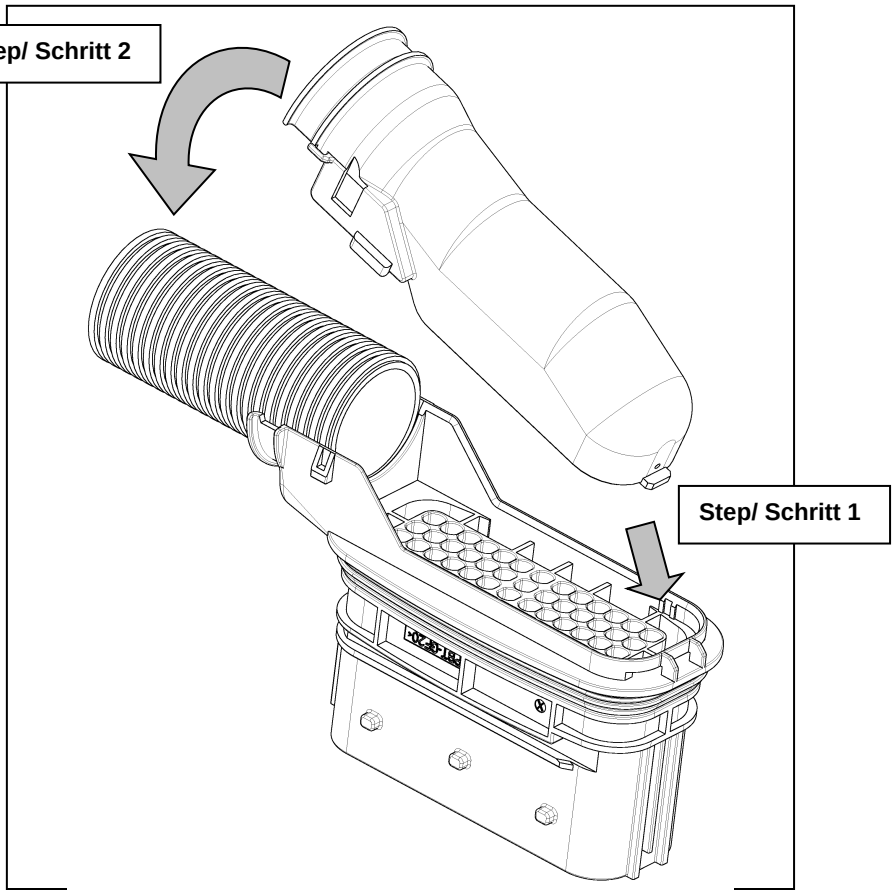
3.2.7 Montage der Abdeckkappe

Bevor die Abdeckkappe montiert wird, ist das Flachsteckergehäuse mit Kontakten und Wellrohr (NW 26) zu bestücken.
Die Abdeckkappen müssen mit Wellrohr verwendet werden.
Beim Einlegen des Wellrohres sollten ca. drei Rillen des Wellrohres über der Fixierungsrippe in das Flachsteckergehäuseinnere hineinragen. (Abbildung 3.2.7.1)
Nachdem das Wellrohr und das Kabelbündel fixiert sind, wird die Abdeckkappe mit der Nase in die Gehäuselasche eingeschoben. Im zweiten Schritt wird die Kappe nach unten geschwenkt und verrastet (Abbildung 3.2.7.2)
Die Abdeckkappe bietet die Möglichkeit, das Wellrohr zusätzlich mit einem Kabelbinder zu halten.
Überlange Leitungen sind unter der Abdeckkappe nicht erlaubt!
Hinter dem Buchsenstecker muss das Wellrohr bzw. Kabelbaum nach max.100mm abgefangen werden.

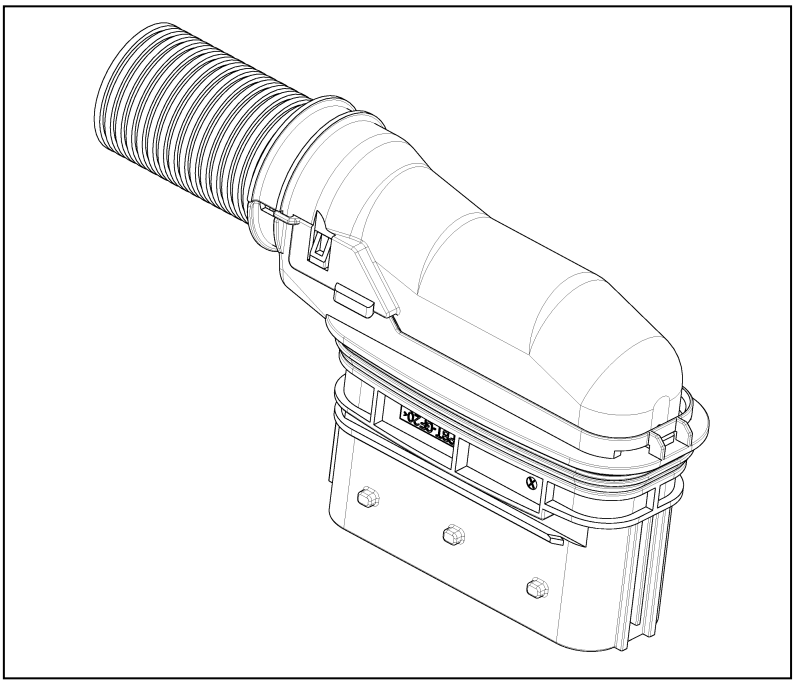


Picture / Abbildung 3.2.7.1

Picture / Abbildung 3.2.7.2



Picture / Abbildung 3.2.7.3



3.2.8 Mounting of the tab connector

The tab connector provides two possibilities for mounting. It can be mounted on a metal bracket or in plastic panel.
Basically, a vibration safe mounting of the coupling must be ensured.
For a stable mounting in a metal bracket an additional adapter for e.g. ***p/n 1718329-1*** or **2236721-1** have to be used. This adapter will be fixed on the metal bracket with 4 screws or 4 rivets.
Furthermore, the adapter offers a pre locking function for the tab connector as assembly aid of the slide.

Alternatively, a stable mounting of the tab connector can be created directly in plastic panel. Therefore, it is necessary to design the aperture and surrounding according to interface drawing ***114-18638***.

Finally, the tab connector gets interlocked on the adapter or plastic panel with slide ***p/n 1718328-1***.

Assembly steps:
Step 1:
Mounting of the adapter (see pic. 3.2.1.1, watertight 3.2.1.2)
Not applicable, when the adapter won't be used!

Step 2:
Assembly of the tab connector
The tab connector have to be mated into the aperture (see pic. 3.2.1.1) unless the groove on the opposite side is reachable for the locking slide (see pic. 3.2.1.3). After that, put on sideways the locking slide (see pic. 3.2.1.4) and move it to the stop (see pic. 3.2.1.5 and 3.2.1.6). Herewith the final locked position of the slide is reached at the same time.

Disassembly steps:
Disassembly of the tab connector
With the help of a screw driver or a similar tool the locking slide must be lifted as shown in pic. 3.2.1.7 and 3.2.1.8
At the same time the locking slide must be completely pulled out. After that the tab connector can be released.
Attention!
In addition, on the adapter solution (see pic. 3.2.1.7) the pre fixation for the tab connector have to be unlocked.

3.2.8 Befestigung des Flachsteckergehäuses

Das Flachsteckergehäuse bietet zwei Möglichkeiten der Befestigung. Es kann in einem Blechausschnitt oder aber auch in einer Kunststoffplatte/-box befestigt werden. Grundzusätzlich, muss eine vibrationsfeste Befestigung der Kupplung sichergestellt werden.
Für eine stabile Befestigung in einem Blechausschnitt muss zusätzlich ein Adapter z.B ***p/n 1718329-1*** **od. 2236721-1** verwendet werden. Dieser Adapter kann entweder mittels 4 Schrauben oder 4 Blindnieten am Blech befestigt werden. Außerdem bietet der Adapter, als Montagehilfe für den Schieber, eine Vorverrastung für das Flachsteckergehäuse.

Alternativ, kann eine stabile Befestigung des Flachsteckergehäuses auch direkt in einer Kunststoffplatte/ -box erzeugt werden. Dazu ist es zwingend notwendig die Schnittstellenzeichnung ***114-18638*** einzuhalten.

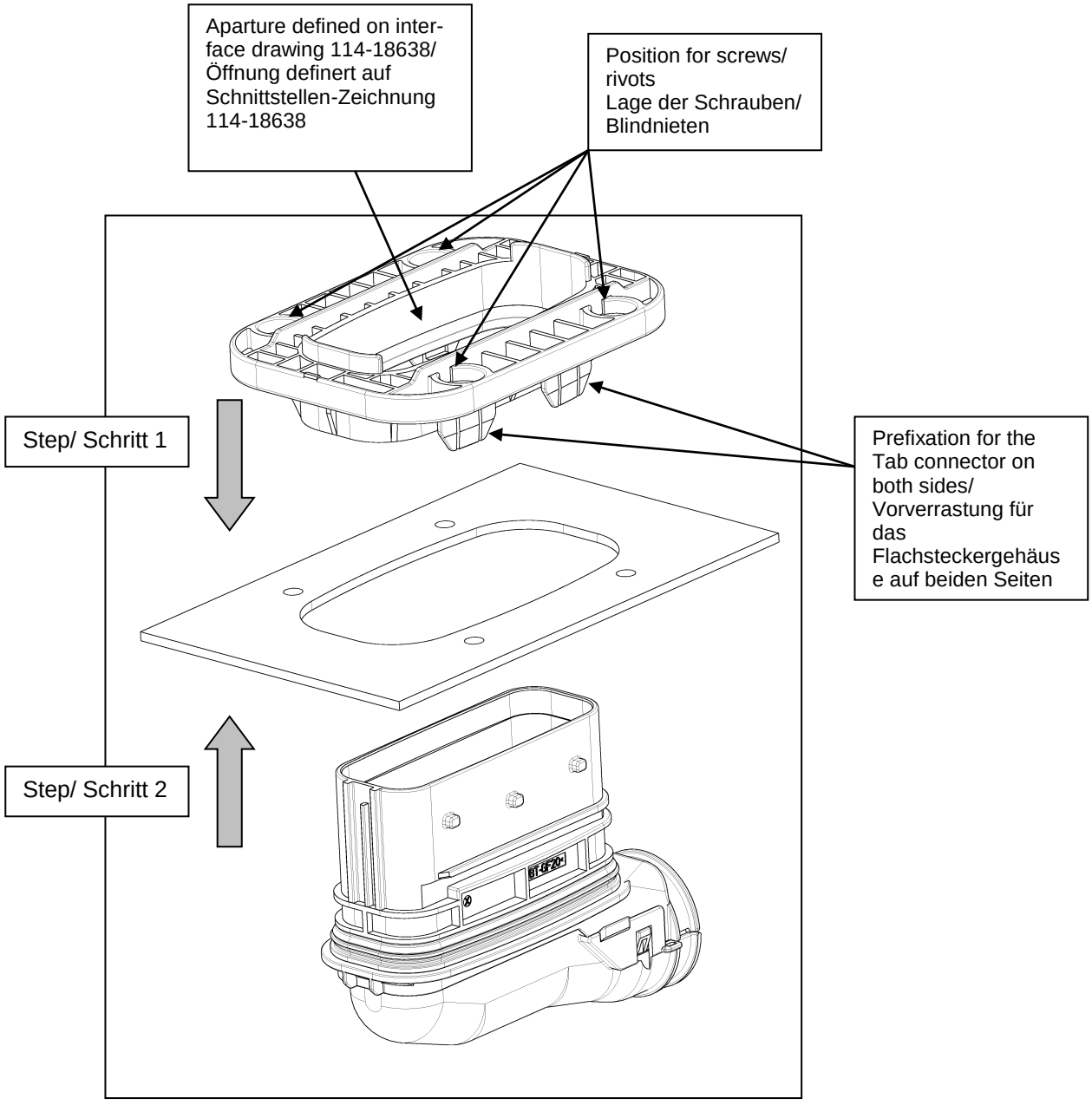
Schließlich wird das Flachsteckergehäuse mit dem Schieber ***p/n 1718328-1*** im Adapter oder Kunststoffplatte/-box verriegelt.

Montageablauf:
Schritt 1:
Montieren des Adapters (siehe Abb. 3.2.1.1, wasserdicht 3.2.1.2)
Entfällt, wenn der Adapter nicht zum Einsatz kommt!

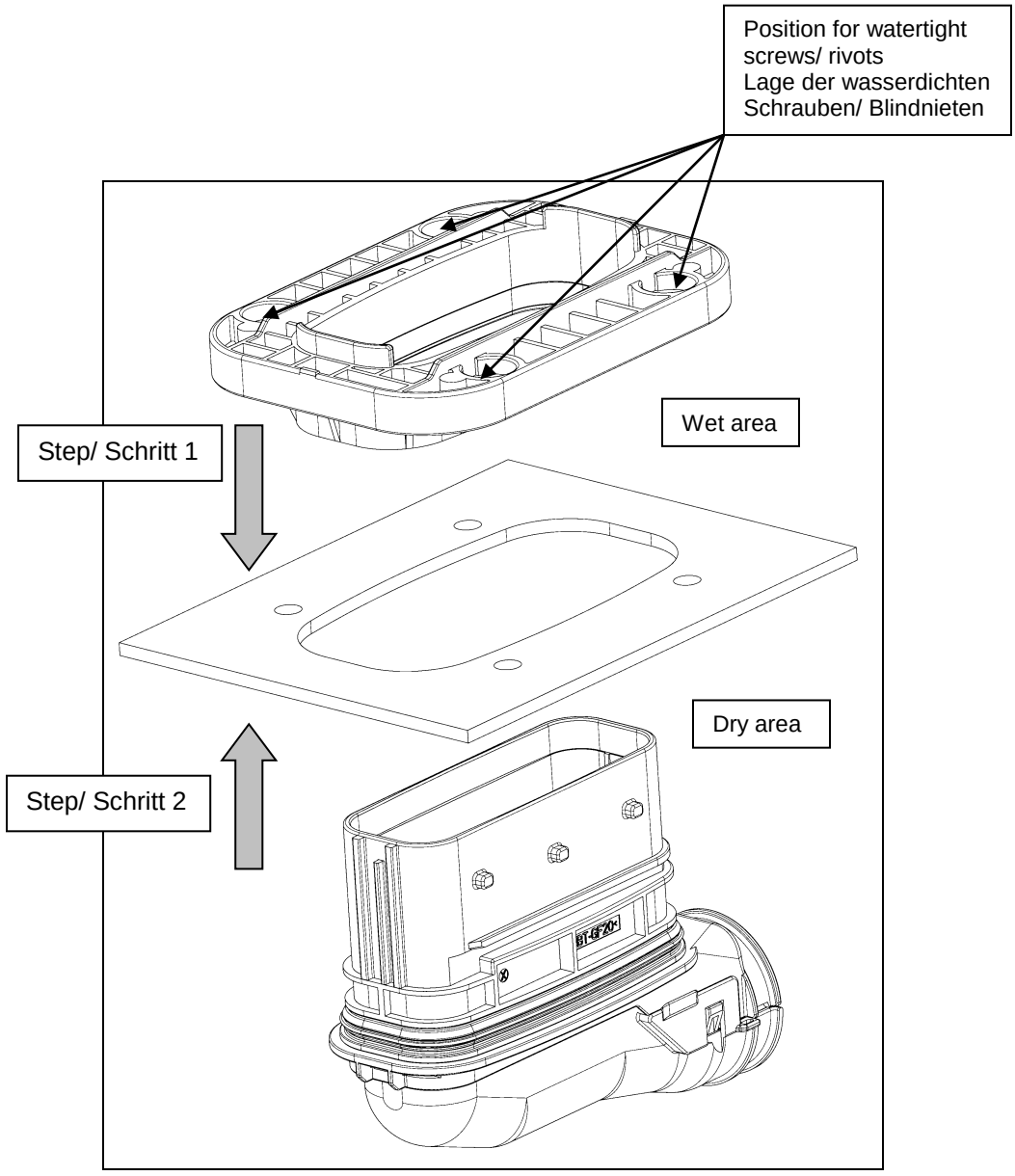
Schritt 2:
Montieren des Flachsteckergehäuses
Das Flachsteckergehäuse muss soweit in die Öffnung eingeschoben werden (siehe Abb. 3.2.1.1), bis auf der Gegenseite die Nut für den Verrieglungsschieber freigegeben wird (siehe Abb.3.2.1.3).
Danach wird der Verriegelungsschieber seitlich angesetzt (siehe Abb. 3.2.1.4) und bis auf Anschlag verschoben (siehe Abb. 3.2.1.5 und 3.2.1.6). Damit ist auch gleichzeitig die Endraststellung des Schiebers erreicht.

Demontageablauf:
Demontieren des Flachsteckergehäuses
Der Verriegelungsschieber muss mittels eines Hilfswerkzeuges (z.B Schraubendreher) wie in Abb. 3.2.1.7 und 3.2.1.8 dargestellt angehoben. Gleichzeitig muss nun der Verriegelungsschieber komplett herausgezogen werden. Das Flachsteckergehäuse kann danach entnommen werden.
Achtung!
Bei der Adapter-Lösung (siehe Abb. 3.2.1.7) muss zusätzlich die Vorverrastung zum

Flachsteckergehäuse gelöst werden.

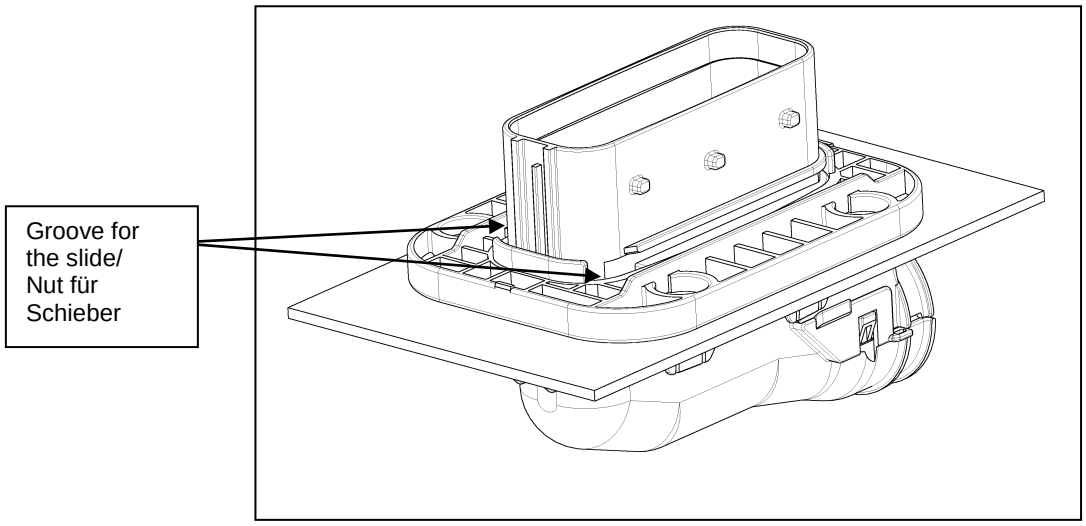


Picture / Abbildung 3.2.1.1

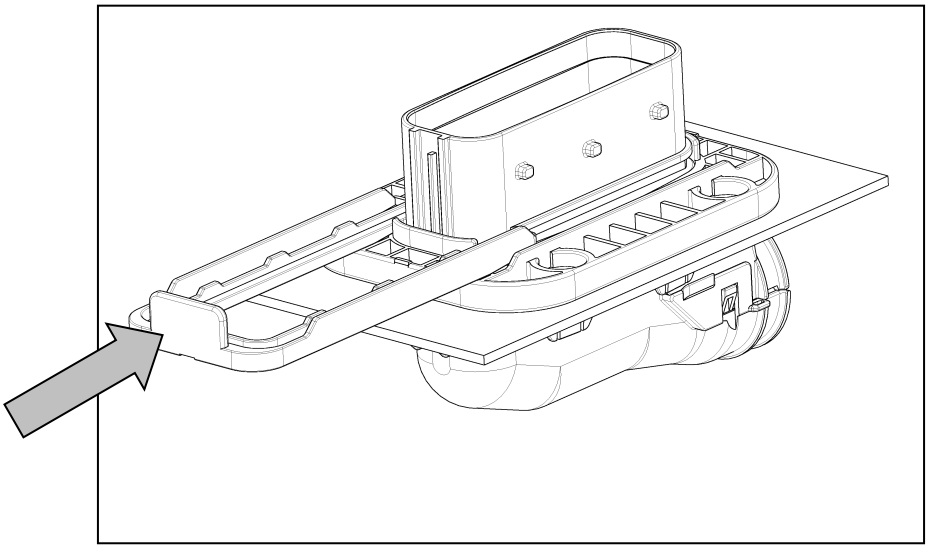


Picture / Abbildung 3.2.1.2

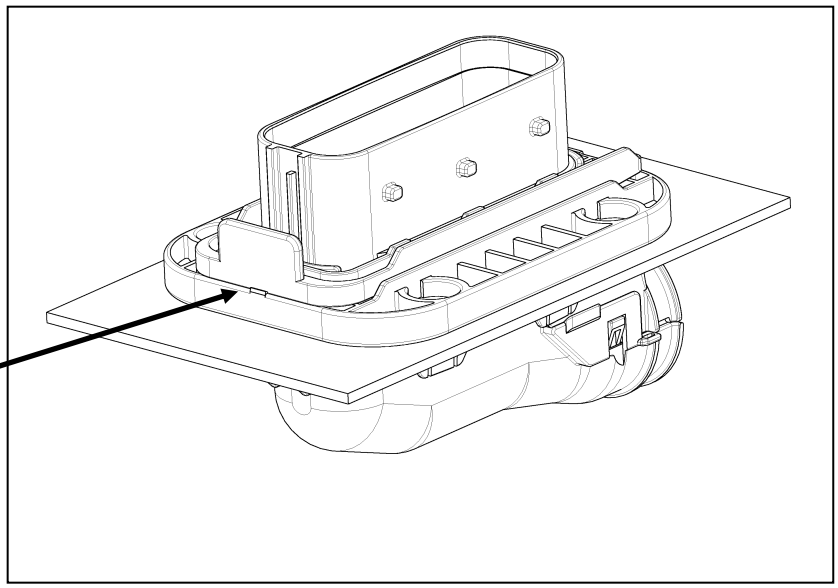
Picture / Abbildung 3.2.1.3



Picture / Abbildung 3.2.1.4



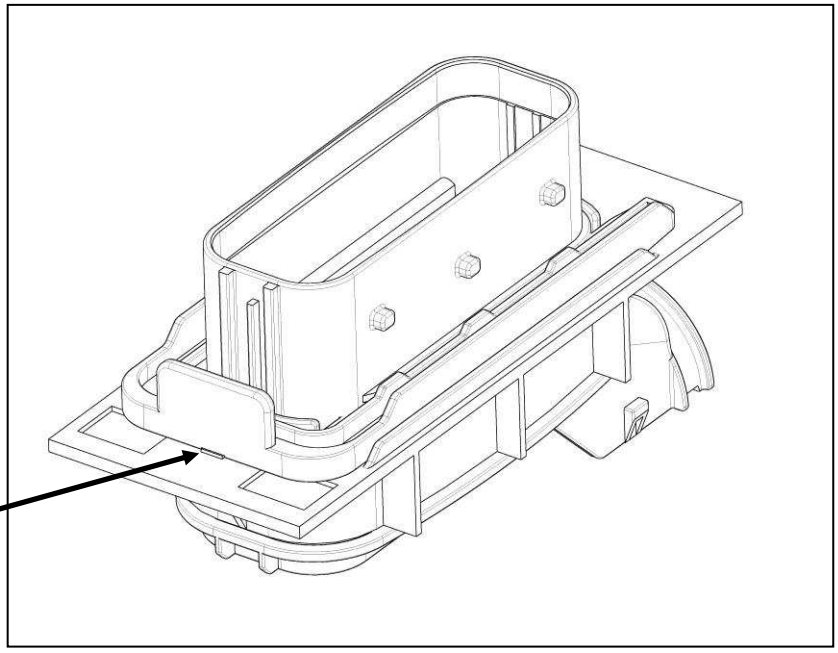
Picture / Abbildung 3.2.1.5



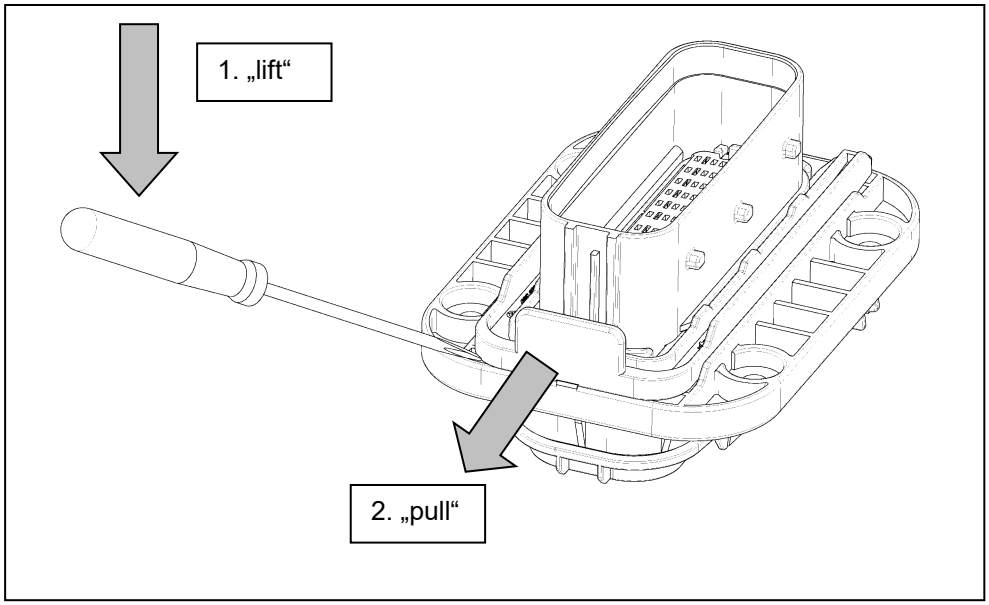
Picture / Abbildung 3.2.1.6

Mounting in a plastic box, designed to take over the job of the adapter above.

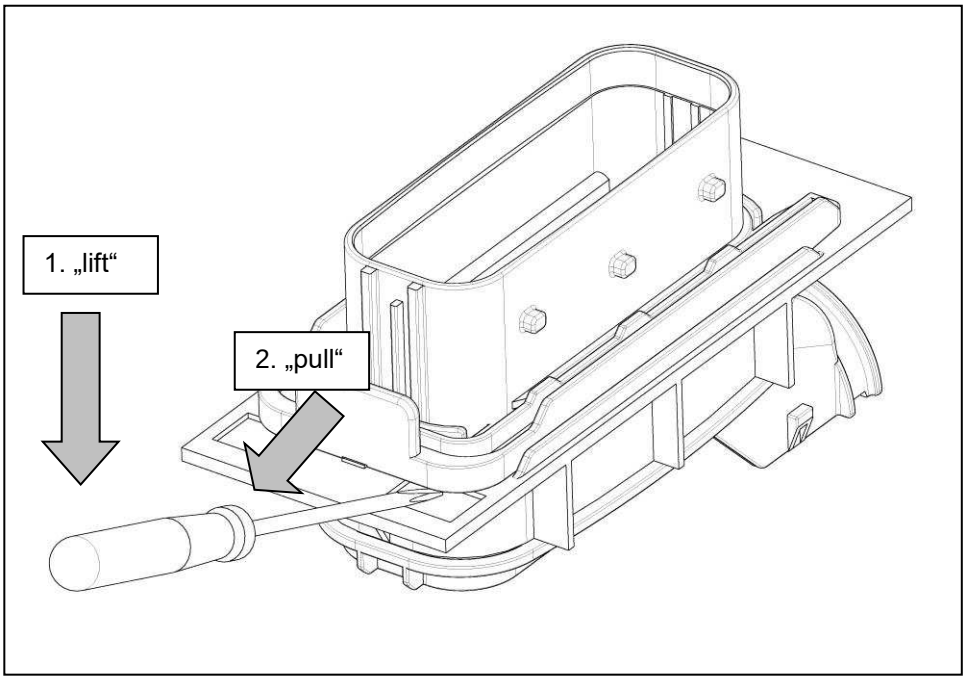
Befestigung in einer Plastikbox, entworfen um die Aufgabe des Adapters zu übernehmen.



Picture / Abbildung 3.2.1.7



Picture / Abbildung 3.2.1.8



3.3 Interconnection of the coupling
3.3.1 Mating

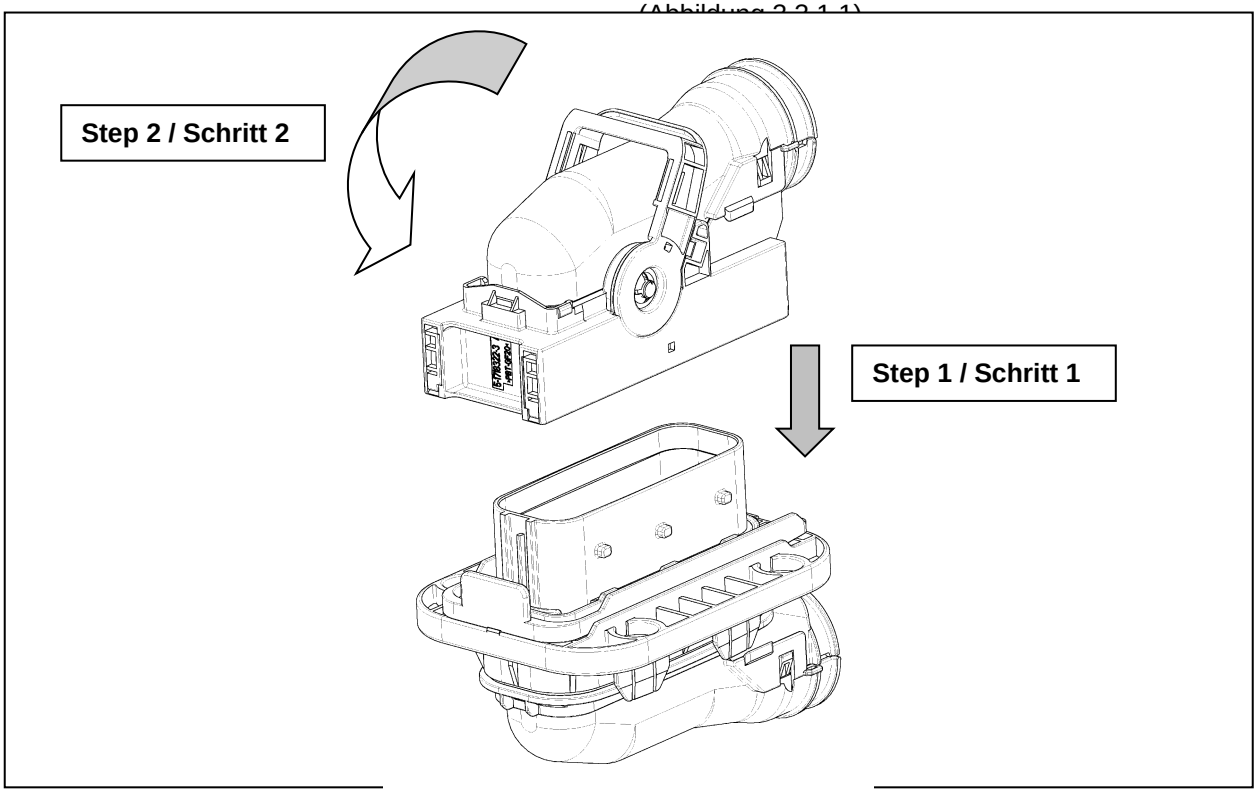
The connector has a lever/slide mating/ unmating aid. In delivery condition the lever is in final locking position. Before interconnection, the lever must be moved into pre-locking position.
Take care, that the right polarisation and coding fits to the counterpart. It is shown in (Picture 3.3.1.2) .

When polarisation and coding of both parts fit together the pivots of the tab housing will disappear in the receptacle connector.

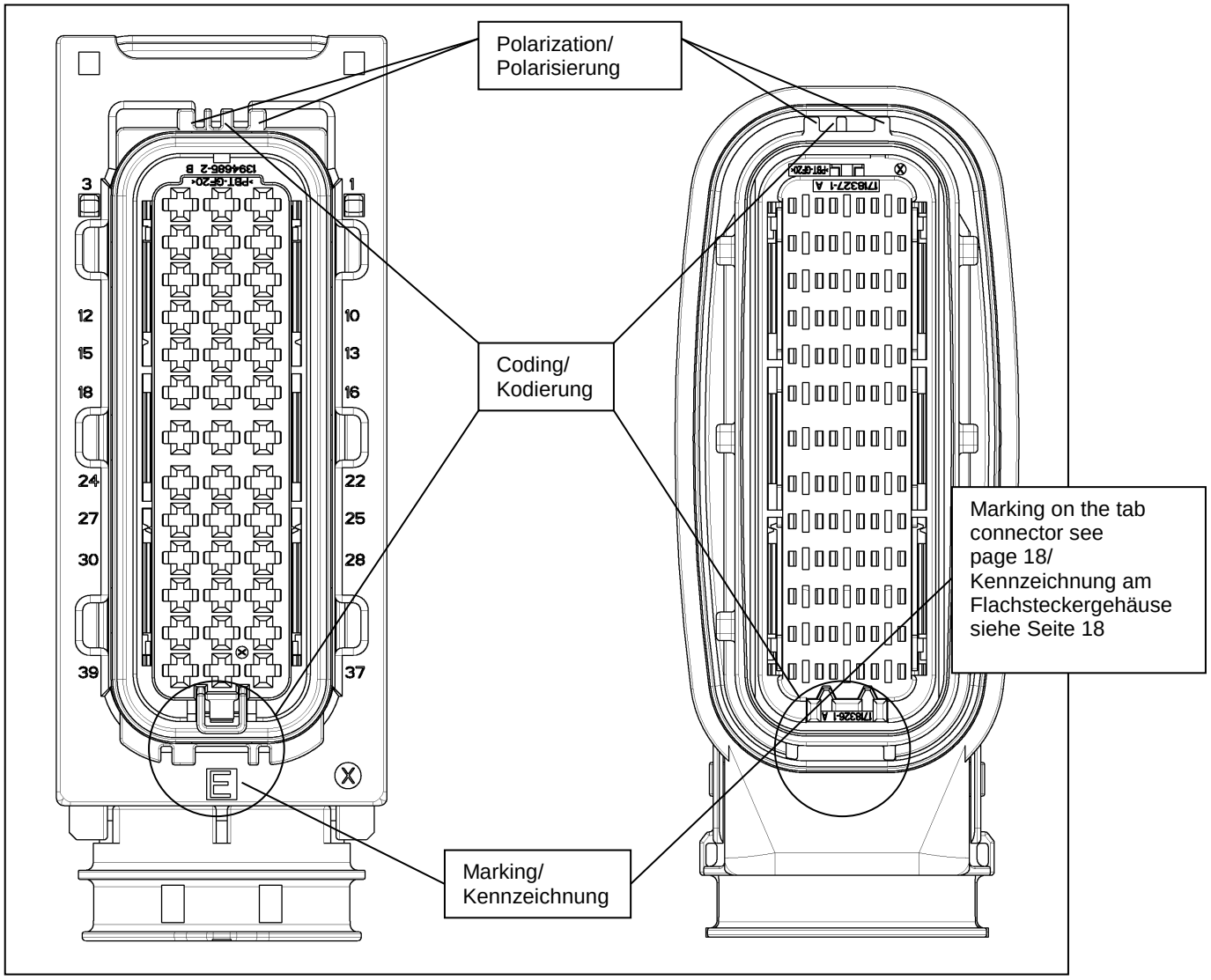
Now, it is possible to interconnect the system by moving the lever down. Push and pull the lever centred.
If polarisation and coding doesn't fit together, it is possible to close the lever, but not to interconnect the system.
Furthermore, as described in chapter 3.2.8 pay attention that the locking slide is in final locked position.
Otherwise, the lever might be destroyed during mating process caused by to high handling force!
The correct locking is signalised by a "click" noise and a haptin snapping in (Picture 3.3.1.1).

3.3 Verbindung der Kupplung
3.3.1 Stecken

Der Buchsenstecker besitzt als Steck- und Ziehhilfe ein Hebel/Schieber Design. Der Hebel befindet sich im Lieferzustand in der Verriegelungsstellung. Vor dem Stecken muss der Hebel bis zum Anschlag in Vorraststellung gebracht werden. Auf richtige Polarisierung und Kodierung mit dem Gegenstück ist zu achten. Sie werden in 3.3.1.2 dargestellt.
Erst wenn Polarisierung und Kodierung beider Teile zueinander passen, tauchen die Verriegelungsnocken des Flachsteckergehäuses im Buchsenstecker ein. Nun kann mit Hilfe des Hebels die Steckverbindung geschlossen werden. Drücken und ziehen des Hebels sollte in der Mitte der Hebels erfolgen.
Passen Polarisierung und Kodierung beider Teile nicht zueinander, kann der Hebel zwar geschlossen werden, verriegelt aber nicht die Steckverbindung.
Außerdem ist darauf zu achten, dass sich der Verriegelungsschieber wie in Kapitel 3.2.8 beschrieben in „Endraststellung befindet.
Ist dies nicht der Fall, kann der Hebel „beim Schließen" durch das Aufbringen einer zu hohen Kraft zerstört werden!
Die korrekte Verrastung des Hebels wird durch ein „Klick"- Geräusch, sowie haptisch signalisiert (Abbildung 3.3.1.1)



Picture / Abbildung 3.3.1.1



Picture / Abbildung 3.3.1.2

3.3.2 Unmating

To disconnect the connector the lever of the receptacle connector has to be brought into the pre-locked position again. A mechanical stop and a soft “click” noise signalize that the pre-locked position is reached.
If the connection is very dirty, a cleaning with a high pressure water jet (preferably, max. 80bar/80°C, don’t direct the jet to SWS and wires directly) or a jet of water is necessary to enable a disconnection without a damage.

3.3.2 Ziehen

Zum Lösen des Steckverbinders wird der Hebel des Buchsensteckers wieder in Vorraststellung gebracht. Das Erreichen der Vorraststellung wird durch einen Anschlag und ein leichtes „Klick“-Geräusch der Verrastung signalisiert.
Bei stärkerer Verschmutzung der Steckverbindung muss vorher eine Reinigung mit einem Hochdruckreiniger (vorzugsweise, max. 80bar/80°C, nicht direkt auf die EDS und Leitungen richten) oder Wasserstrahl erfolgen, um ein beschädigungsfreies Entkuppeln zu ermöglichen.

3.4 Guard Cam

In case the guard cam, securing the lever on the rotation axis, was removed the guard cam can be reassembled. Placing the guard cam centred on the axle shaft (Picture 3.4.1) and using a 7mm nut driver (Picture 3.4.4) to push it down (Picture 3.4.2). The guard cam will sit directly on the surface of the lever (Picture 3.4.3).
The guard cam is available as spare part same as the lever.

3.4 Sicherungscheibe

Im Fall die Sicherungsscheibe, welche den Sitz des Hebels sichert, wieder moniert werden muss, kann ein 7mm Sechskantschlüssel (Abbildung 3.4.4) verwendet werden. Die Sicherungsscheibe wird zentriert auf die Hebelachse gelegt (Abbildung 3.4.1) und mit 7mm Sechskantschlüssel in Position gedrückt (Abbildung 3.4.2). Die Sicherungsscheibe sitzt direkt auf dem Hebel (Abbildung 3.4.3).
Die Sicherungsscheibe ist, wie der Hebel als Ersatzteil verfügbar.



Abbildung/Picture 3.4. 1



Abbildung/Picture 3.4. 2



Abbildung/Picture 3.4. 3



Abbildung/Picture 3.4. 4

3.5 Lever Operating Instruction

The lever must be operated centric by fingers or ball of the thump. (picture 3.10.1 / 3.10.2).

One sided operation or the usage of auxiliary tools like screwdriver or other sharp edged objects are not permitted. (picture 3.10.3 / 3.10.4).

The correct locking is signalised by a “click” noise and a haptic snapping in.

3.5 Hebelbetätigungs Anweisung

Der Hebel muss gleichmäßig über die Mitte verteilt mit Finger oder Handballen betätig werden. (Abbildung 3.10.1 / 3.10.2).

Eine einseitige Betätigung und das Verwenden von Hilfsmitteln wie Schraubendreher oder andere scharfkantige Gegenstände sind nicht zulässig. (Abbildung 3.10.3 / 3.10.4).

Die korrekte Verrastung des Hebels wird durch ein „Klick“- Geräusch, sowie haptisch signalisiert.



Picture/Abbildung 3.10.1



Picture/Abbildung 3.10.3



Picture/Abbildung 3.10.2



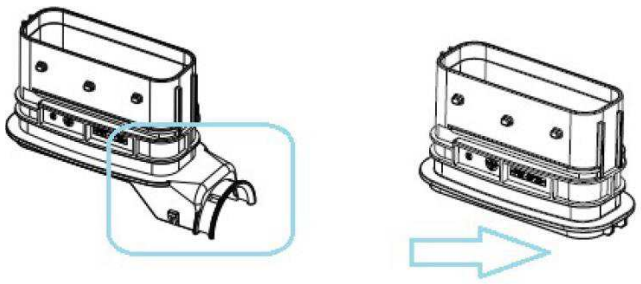
Picture/Abbildung 3.10.4

4. Tab connector: variant without cable exit

On this re-designed tab housing the cable exit feature is removed.

4. Flachstecker: Variante ohne Kabelausgang

Bei diesem neu gestalteten ***Messerleistengehäuse*** wurde die Kabelabgangsfunktion entfernt.



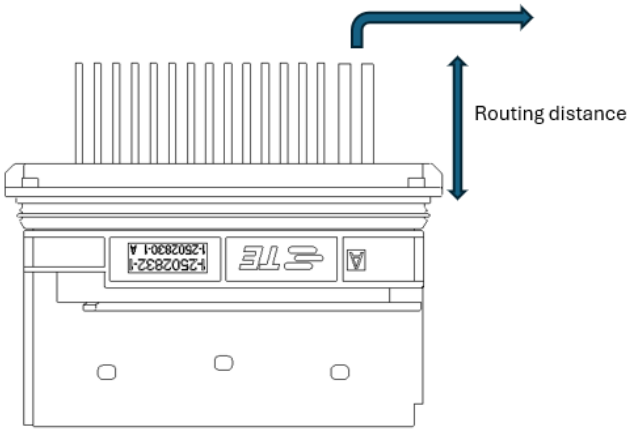
Picture / Abbildung 4.

4.1 Instructions for installation:

Wire routing out from the contact chambers must be routed 180° out from the contact chambers for a distance of at least 100 mm between contact cavities & taped cable branch to avoid bending the Wires too much causing of deformed SWS and breaking of the contact cavities

4.1 Installationshinweise:

Die ***Kabelführung*** aus den Kontaktkammern muss um 180° aus den Kontaktkammern herausgeführt werden, über einen Abstand von mindestens 100 mm zwischen den Kontaktkammern und dem umwickelten ***Kabelbündel***, um ein zu starkes Biegen der Drähte zu vermeiden, dass zu einer Verformung der ***Einzeladerdichtung*** und zum Brechen der Kontaktkammern führen kann.



Picture / Abbildung 4.1

This tab variant must be installed in a protected area against direct particle bombardment and direct water stream or water jet, to guarantee that cables, SWS & contact chambers are completely protected from a potential damage.

Die Messerleisten Variante muss in einem geschützten Bereich montiert werden, geschützt vor durch den Beschuss von Steinen und Dreck, sowie den Beschuss von Hochruckreinigern und harten Wasserstrahlen um die Einzeladerdichtung und die Kontaktkammern vor Beschädigung zu schützen.