

Class 1

MODULAR RECEPTACLE HOUSINGS 24- /32- /54- /64- POSITION
Modulare Buchsengehäuse 24- /32- /54- /64- polig
(Nano MQS, MCON 1.2 CB, AMP MCP 2.8)

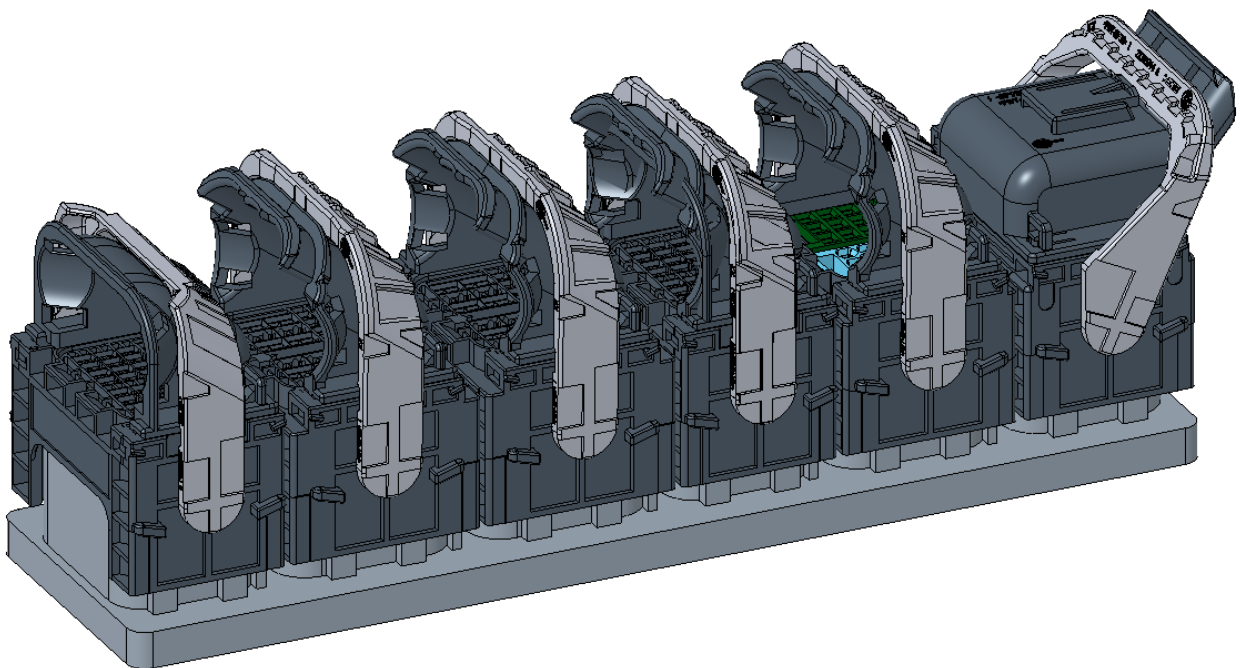


Table of content
Inhaltsverzeichnis

1	General		
	Allgemeines	.....	6
1.1	Purpose		
	Zweck	.....	6
1.2	Symbols		
	Symbole	.....	6
1.3	Other valid documents		
	Mitgeltende Unterlagen	.....	7
1.3.1	Customer Drawings		
	Kundenzeichnungen	.....	7
1.3.2	Other		
	Sonstige	.....	8
1.4	General Instructions		
	Generelle Anweisungen	.....	9
1.4.1	Contact removal		
	Kontaktentnahme	.....	9
1.4.2	Handling regarding further processing of housing assemblies		
	Handhabung Gehäuse bei der Weiterverarbeitung	.....	9
2	Stamping process pressure plate (seal retainer)		
	Stanzprozess Druckplatte (Dichtungshalter)	.....	9
2.1	Recommendation for stamping process of pressure plate NanoMQS		
	Empfehlungen zum Stanzprozess Druckplatte NanoMQS	.....	9
2.2	Requirements for the stamped pressure plates		
	Anforderungen an die ausgestanzten Druckplatten	.....	9
2.2.1	NanoMQS		
	NanoMQS	.....	11
2.2.2	MCON 1.2 CB		
	MCON 1.2 CB	.....	12
3	Modules 54- / 64 position		
	Module 54- / 64 polig	.....	13
3.1	Supply Condition 54 position (general)		
	Anlieferungszustand Modul 54 polig (allgemein)	.....	13
3.2	Supply Condition 64 position (general)		
	Anlieferungszustand Modul 64 polig (allgemein)	.....	14
3.3	Special notes		
	Besondere Hinweise	.....	15
3.4	Tools		
	Werkzeuge	.....	16
3.5	Assembly of the pressure plate		
	Montage der Druckplatte	.....	17
3.6	Mounting the blind plugs (optional, if open pressure plates are used)		
	Montage der Blindstopfen (optional, wenn offene Druckplatten verwendet werden)	.....	20
3.6.1	Blind plug for NanoMQS cavity		
	Blindstopfen für NanoMQS Kammer	.....	20
3.6.2	Blind plug for MCON 1.2 CB cavity (0,35 mm² ... 0,75 mm²)		
	Blindstopfen für MCON 1.2 CB Kammer (0,35 mm ² ... 0,75 mm ²)	.....	21

3.7	Assembly of the lever	
	Montage des Hebels	22
3.8	Insertion of the socket contacts and secondary locks	
	Einbau der Buchsenkontakte und der zweiten Kontaktsicherungen	24
3.8.1	NanoMQS	
	NanoMQS	25
3.8.2	MCON 1.2 CB (Cavity 0,35 mm² ... 0,75 mm²)	
	MCON 1.2 CB (Kammer 0,35 mm ² ... 0,75 mm ²)	34
3.9	Assembly of the cover	
	Montage der Abdeckkappe	37
3.10	Disassembly of the cover	
	Demontage der Abdeckkappe	39
3.11	Removal of the secondary locks	
	Entnehmen der zweiten Kontaktsicherungen	40
3.11.1	NanoMQS	
	NanoMQS	40
3.11.2	MCON 1.2 CB	
	MCON 1.2 CB	41
3.12	Dismounting of socket contacts	
	Ausbau von Kontakten	43
3.12.1	NanoMQS	
	NanoMQS	43
3.12.2	MCON 1.2 CB	
	MCON 1.2 CB	47
4	Modul 24 position	
	Modul 24 polig	51
4.1	Supply Condition Modul 24 position (general)	
	Anlieferungszustand Modul 24 polig (allgemein)	52
4.2	Special notes	
	Besondere Hinweise	52
4.3	Tools	
	Werkzeuge	53
4.4	Assembly of the pressure plates in housing assembly	
	Montage der Druckplatten in die Gehäusebaugruppe	54
4.5	Assembly of the pressure plates in submodule assembly	
	Montage der Druckplatten in die Submodulbaugruppe	56
4.6	Mounting the blind plugs (optional, if open pressure plates are used)	
	Montage der Blindstopfen (optional, wenn offene Druckplatten verwendet werden)	57
4.6.1	Blind plug for MCON 1.2 CB cavity (0,35 mm² ... 0,75 mm²)	
	Blindstopfen für MCON 1.2 CB Kammer (0,35 mm ² ... 0,75 mm ²)	57
4.6.2	Blind plug for MCON 1.2 CB cavity (1,0 mm² ... 1,5 mm²)	
	Blindstopfen für MCON 1.2 CB Kammer (1,0 mm ² ... 1,5 mm ²)	57
4.7	Assembly of the lever	
	Montage des Hebels	58
4.8	Insertion of the socket contacts and secondary locks	
	Einbau der Buchsenkontakte und der zweiten Kontaktsicherungen	58

4.8.1	MCON 1.2 CB (Cavity 0,35 mm² ... 0,75 mm²)	
	MCON 1.2 CB (Kammer (0,35 mm ² ... 0,75 mm ²))	58
4.8.2	MCON 1.2 CB (Cavity 1,0 mm² ... 1,5 mm²)	
	MCON 1.2 CB (Kammer (1,0 mm ² ... 1,5 mm ²))	59
4.9	Installation of the submodule assembly in the housing assembly	
	Einbau der Submodul Baugruppe in die Gehäusebaugruppe	62
4.10	Assembly of the cover	
	Montage der Abdeckkappe	63
4.11	Disassembly of the cover	
	Demontage der Abdeckkappe	63
4.12	Removal of the submodule assembly from the housing assembly	
	Ausbau der Submodul Baugruppe aus der Gehäusebaugruppe	63
4.13	Removal of the secondary locks	
	Entnehmen der zweiten Kontaktsicherungen	66
4.13.1	Submodule Assembly	
	Submodul Baugruppe	66
4.13.2	Housing Assembly	
	Gehäuse Baugruppe	67
4.14	Dismounting of socket contacts	
	Ausbau von Kontakten	68
4.14.1	MCON 1.2 CB, all contact cavities of the housing assembly and inner rows of submodul assembly	
	MCON 1.2 CB, alle Kontaktkammern der Gehäuse Baugruppe und innere Reihen der Submodul Baugruppe	69
4.14.2	MCON 1.2 CB, outer rows of Submodule Assembly	
	MCON 1.2 CB, äußere Reihen der Submodul Baugruppe	72
5	Modul 32 position	
	Modul 32 polig	75
5.1	Supply Condition Modul 32 position (general)	
	Anlieferungszustand Modul 32 polig (allgemein)	75
5.2	Tools	
	Werkzeuge	76
5.3	Assembly of the preassure plate	
	Montage der Druckplatte	77
5.4	Mounting the blind plugs (optional, if open pressure plates are used)	
	Montage der Blindstopfen (optional, wenn offene Druckplatten verwendet werden)	78
5.4.1	Blind plug for NanoMQS cavity	
	Blindstopfen für NanoMQS Kammer	78
5.4.2	Blind plug for AMP MCP 2.8 cavity	
	Blindstopfen für AMP MCP 2.8 Kammer	79
5.5	Assembly of the lever	
	Montage des Hebels	79
5.6	Insertion of the socket contacts and secondary locks	
	Einbau der Buchsenkontakte und der zweiten Kontaktsicherungen	79
5.6.1	NanoMQS	
	NanoMQS	79

5.6.2	AMP MCP 2.8		
	AMP MCP 2.8	.....	81
5.7	Assembly of the cover		
	Montage der Abdeckkappe	.....	84
5.8	Disassembly of the cover		
	Demontage der Abdeckkappe	.....	84
5.9	Removal of the secondary locks		
	Entnehmen der zweiten Kontaktsicherungen	.....	84
5.9.1	NanoMQS		
	NanoMQS	.....	84
5.9.2	AMP MCP 2.8		
	AMP MCP 2.8	.....	84
5.10	Dismounting of socket contacts		
	Ausbau von Kontakten	.....	85
5.10.1	NanoMQS		
	NanoMQS	.....	85
5.10.2	AMP MCP 2.8		
	AMP MCP 2.8	.....	85
6	Assembly and assembly sequence modules to control unit header		
	Montage und Montagereihenfolge der Module auf die Stiftleiste des Steuergerätes	.....	88
6.1	Mounting a module on a pinheader (general)		
	Montage eines Modul auf einen Stiftkragen (allgemein)	.....	88
6.2	Assembly sequence Mercedes-Benz header (examples)		
	Montagereihenfolge Mercedes-Benz Stiftleiste (Beispiele)	.....	90
6.2.1	Modul 1 - 5 cable outlet direction left, Modul 6 cable outlet direction right		
	Modul 1 - 5 Kabelabgangsrichtung links, Modul 6 Kabelabgangsrichtung rechts	.....	90
6.2.2	Modul 1 - 6 cable outlet direction right		
	Modul 1 - 6 Kabelabgangsrichtung rechts	.....	91
6.3	Assembly sequence BMW header (example)		
	Montagereihenfolge BMW Stiftleiste (Beispiel)	.....	91
6.4	Dismounting a module from the pinheader (general)		
	Demontage eines Moduls vom Stiftkragen (allgemein)	.....	92
7	Notes on use of cable ties and cable outlet direction of covers		
	Hinweise zu Verwendung von Kabelbindern und Kabelabgangsrichtungen der Abdeckkappen	..	93
7.1	Possible cable outlet directions - cover (standard variant)		
	Mögliche Kabelabgangsrichtungen - Abdeckkappe (Standard Variante)	.....	93
7.2	Possible cable outlet directions - cover (optioal variant 1)		
	Mögliche Kabelabgangsrichtungen - Abdeckkappe (wahlweise Variante 1)	.....	94
7.3	Possible cable outlet directions - cover (optioal variant 2)		
	Mögliche Kabelabgangsrichtungen - Abdeckkappe (wahlweise Variante 2)	.....	95
8	Appendix		
	Anhang	.....	96
8.1	Drawing test fork for method 1		
	Zeichnung Prüfgabel für Methode 1	.....	96
8.2	Drawing test fork for method 2		
	Zeichnung Prüfgabel für Methode 2	.....	97
	Change history		
	Änderungshistorie	.....	98

1 General

Allgemeines

Read all instructions and notes and review the illustrated instructions before starting to assemble, process, rework, and inspect the assemblies.

This Application specification and the related documents should be available to every employee who carries out work on these parts.

For mounting / reworking and testing – especially in connection with the NanoMQS socket contact - a separate, sufficiently brightly lit work place should be available. Visual aids in form of workplace- or hand-held magnifier are recommended.

Lesen Sie alle Anweisungen und Hinweise und schauen sie sich die bebilderten Anleitungen durch bevor Sie mit der Montage, Verarbeitung, Nacharbeit und Prüfung beginnen.

Diese Verarbeitungsvorschrift sowie die mitgeltenden Dokumente sollten jedem Mitarbeiter zur Verfügung stehen der Arbeiten an diesen Teilen ausführt.

Für die Montage/Nacharbeit und Prüfung – im Besonderen im Zusammenhang mit dem NanoMQS Buchsenkontakt - sollte ein separater, ausreichend hell beleuchteter Arbeitsplatz zur Verfügung stehen. Sehhilfen in Form von Arbeitsplatz- oder Handlupen sind empfehlenswert.

1.1 Purpose

Zweck

This specification describes the assembly of the pressure plates, blind plugs, socket contacts, levers and covers of the modular socket housings as well as inspection and disassembly steps of the above-mentioned components which are required for any reworking.

Diese Spezifikation beschreibt die Montage der Druckplatten, Blindstopfen, Buchsenkontakte, Hebel und Abdeckkappen der modularen Buchsengehäuse sowie Prüf- und Demontageschritte der o.g. Komponenten, die zur eventuellen Nacharbeit erforderlich sind.

1.2 Symbols

Symbole



Particularly important notes and information
Besonders wichtige Hinweise und Informationen



Test and work steps that require special attention
Prüf- bzw. Arbeitsschritte die besondere Beachtung erfordern



Repeat the work step described above
Zuvor beschriebenen Arbeitsschritt wiederholen



Direction of movement - observe the associated description in the text
Bewegungsrichtung - dazugehörige Beschreibung im Text beachten



Move something up to the stop - note the description in the text
Etwas bis zum Anschlag bewegen - dazugehörige Beschreibung im Text beachten



Requiring special attention point in a figure
Besonders zu beachtende Stelle in einer Abbildung



Figure shows correct result
Abbildung zeigt richtiges Resultat



Figure shows wrong result
Abbildung zeigt falsches Resultat

1.3 Other valid documents Mitgeltende Dokumente

1.3.1 Customer drawings Kundenzzeichnungen

	Module Module			
	54 position 54 polig	64 position 64 polig	24 position 24 polig	32 position 32 polig
Mercedes-Benz Interface drawing Mercedes-Benz Ausführungsvorschrift	114-94169-3- dbag	114-94170-3- dbag	114-94172-3- dbag	114-94171-3- dbag
BMW Shrouded Connection BMW Kragenanschluß	114-94169-2	114-94170-2	114-94172-2	114-94171-2
Brilliance Auto Group Shrouded Connection Brilliance Auto Group Kragenanschluß	-	-	114-94172-2	114-94171-2
Mercedes-Benz Coupling complete assembly Mercedes-Benz Kupplung Gesamtzusammenbau	PRJ-11-3688- 1120-dbag PRJ-11-3688- 1400-dbag	PRJ-11-3688- 1200-dbag	PRJ-11-3688- 1500-dbag	PRJ-11-3688- 1620-dbag
Brilliance Auto Group Socket housing assembly Brilliance Auto Group Buchsengehäuse Baugruppe	-	-	2316186-brl	2316194-brl
Mercedes-Benz Socket housing assembly Mercedes-Benz Buchsengehäuse Baugruppe	2208817-dbag	2208825-dbag	2208844-dbag	2208852-dbag
BMW Socket housing assembly BMW Buchsengehäuse Baugruppe	2208817-bmw	2208825-bmw	2208844-bmw	2208852-bmw
Mercedes-Benz Submodule assembly Mercedes-Benz Submodul Baugruppe	-	-	2208845-dbag	-

	54 position 54 polig	64 position 64 polig	24 position 24 polig	32 position 32 polig
BMW Submodule assembly BMW Submodul Baugruppe	-	-	2208845-bmw	-
Mercedes-Benz Seal retainer Mercedes-Benz Druckplatten	2208820-dbag			
BMW Seal retainer BMW Druckplatten	2208820-bmw	2208828-bmw	2208849-bmw	2208852-bmw
Mercedes-Benz Secondary locks Mercedes-Benz Sekundärverriegelungen	2208821-dbag 2208822-dbag		2208821-dbag	2208822-dbag 2208856-dbag
BMW Secondary locks BMW Sekundärverriegelungen	2208822-bmw	2208829-bmw	2208849-bmw	2208856-bmw
Mercedes-Benz Lever Mercedes-Benz Hebel	2208859-dbag			
BMW Lever BMW Hebel	2208859-bmw			
Mercedes-Benz Cover Mercedes-Benz Abdeckkappen	2208858-dbag			
BMW Cover BMW Abdeckkappe	2208858-bmw			

BMW Blind Plugs BMW Blindstopfen	NanoMQS	2208639-bmw
	MCON 1.2 CB	
	AMP MCP 2.8	1452718-bmw
Mercedes-Benz Blind Plugs Mercedes-Benz Blindstopfen	NanoMQS	2208113-dbag
	MCON 1.2 CB	1452424-dbag
	AMP MCP 2.8	1355070-dbag



1.3.2 Other Sonstige

Application Specification Testpins Ausführungsvorschrift Prüfstifte	114-18139-11
--	--------------

1.4 General Instructions Generelle Anweisungen


1.4.1 Contact removal Kontaktentnahme

During wire harness assembly the contacts may be removed as often as described below:
Während der Kabelbaumherstellung dürfen die Kontakte folgendermaßen oft ausgebaut werden:

	Nano MQS:	1x
	MCON 1.2 CB:	3x
	AMP MCP 2.8:	3x

Pay attention to any additional restrictions by OEM.
Zusätzliche Beschränkungen durch den OEM sind zu beachten.

1.4.2 Handling regarding further processing of housing assemblies Handhabung Gehäuse bei der Weiterverarbeitung

 **It is not allowed to put the housing assemblies (54-pos and 64-pos) for further processing under mechanical stress by using a vibratory feeder or any similar transportation device. This will result in a risk of losing or damaging the family seal as long as the seal retainer is not assembled.**

Any further and especially automated transportation and processing of housings and components has to be checked and released regarding any loss of components or damage by the manufacturer.

The manufacturer is responsible to ensure the specified supply condition.

Die Gehäuse (54- und 64-polig) dürfen beim Transport und der Zuführung zur automatischen Weiterverarbeitung nicht durch die Benutzung eines Rütteltopfes oder ähnlichen Transportvorrichtungen mechanisch beansprucht werden. Es besteht hier die Gefahr des Verlustes oder der Beschädigung der Sammeldichtung so lange die Halteplatte nicht montiert ist. Bei jeder und insbesondere der automatisierten Weiterverarbeitung der Gehäuse und Komponenten, muss die Beschädigungsfreiheit, sowie die Vollständigkeit vom Verarbeiter geprüft und freigegeben werden.

Die Verantwortung für den einwandfreien Auslieferungszustand obliegt dem Verarbeiter.

For the transport of partially stocked housings, the retainer (secondary lock) must always be mounted, also work internally between spatially separate process stages!

Beim Transport teilbestückter Gehäuse, ist immer die zweite Kontaktsicherung zu montieren, auch werksintern zwischen räumlich getrennten Prozessabschnitten!

2 Stamping process pressure plate (seal retainer)

Stanzprozess Druckplatte (Dichtungshalter)

2.1 Recommendation for stamping process of pressure plate NanoMQS

Empfehlungen zum Stanzprozess Druckplatte NanoMQS

While stamping 2 or more cavities in one stamping-stroke, it is recommended to keep a height-displacement of minimum $H = 1\text{ mm}$, see Figure 1+2

Im Falle des Ausstanzens von 2 oder mehr Kammern im Einzelhubverfahren, wird ein Höhenversatz von mindestens $H = 1\text{ mm}$ der Schneidstempel empfohlen, siehe Abbildung 1+2



Figure 1
Abbildung 1

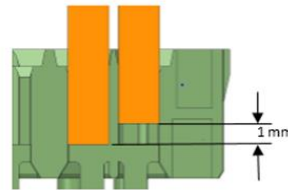


Figure 2
Abbildung 2

2.2 Requirements for the stamped pressure plate

Anforderungen an die ausgestanzten Druckplatten

Test gauges according figure 3 to 5 must fit into each stamped cavity.

Flitters and burrs are allowed as non-regular events and must not exceed a length of $800\text{ }\mu\text{m}$.

The force for inserting the gage pin into the cavity should be max. 6 N and can be set by the manufacturer according to his own process.

The test gauges shown are not available from TE and must be manufactured by the processor himself according to the shown dimensions.

Die in den Abbildungen 3 bis 5 dargestellten Prüflöhren müssen nach dem Ausstanzprozess in jede Kammer passen.

Sporadisch auftretende Späne oder Grate sind zulässig und dürfen eine Länge von $800\text{ }\mu\text{m}$ nicht überschreiten.

Die Kraft zum Einführen der Prüflöhre in die Kammer sollte max. 6 N betragen und kann vom Verarbeiter entsprechend seines Prozesses selbst festgelegt werden.

Die dargestellten Prüflöhren sind nicht bei TE erhältlich und müssen vom Verarbeiter selbst entsprechend den gezeigten Massen hergestellt werden.

2.2.2 MCON 1.2 CB
MCON 1.2 CB

0.35 mm² ... 0.75 mm²

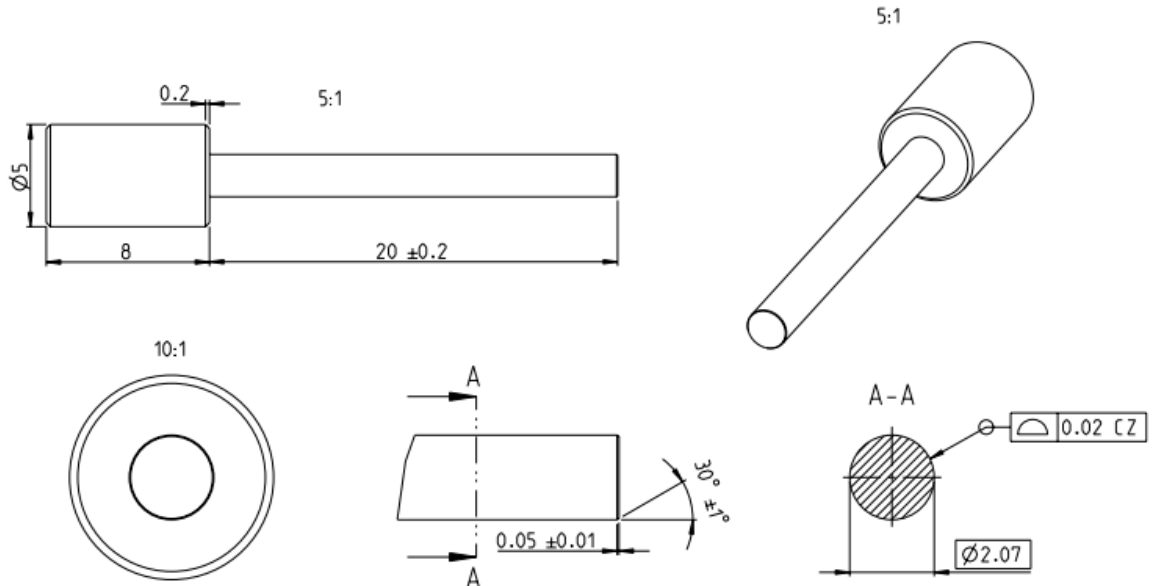


Figure 4
Abbildung 4

1.0 mm² ... 1.5 mm²

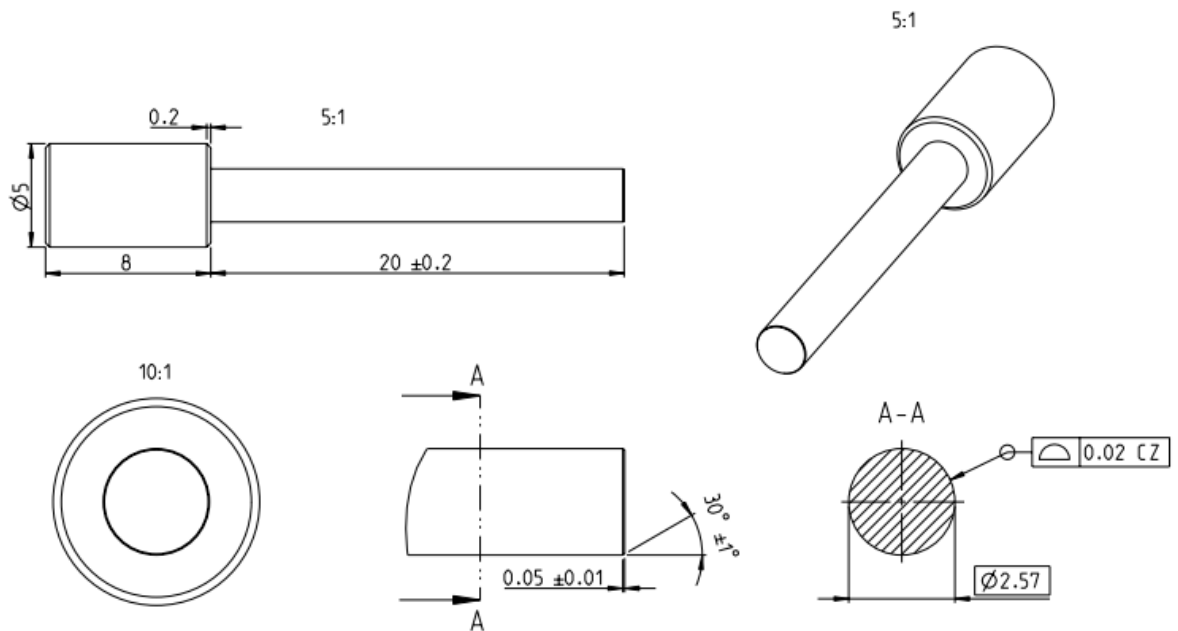
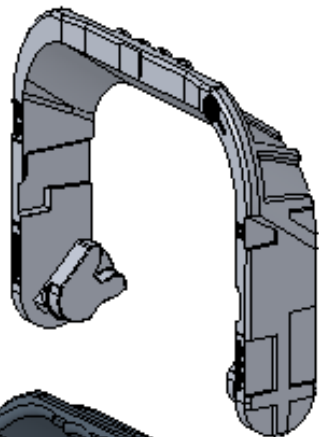


Figure 5
Abbildung 5

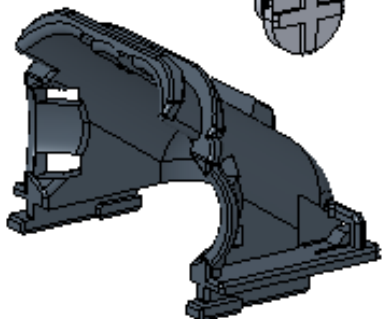
3 Modules 54- / 64 position
 Module 54- / 64 polig

3.1 Supply Condition 54 position (general)
 Anlieferungszustand Modul 54 polig (allgemein)

X-2208859-0
Lever
 Hebel

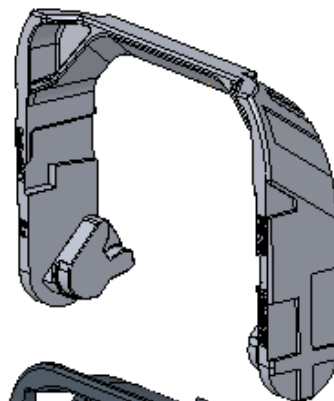


X-2208858-0
Cover
 Abdeckkappe

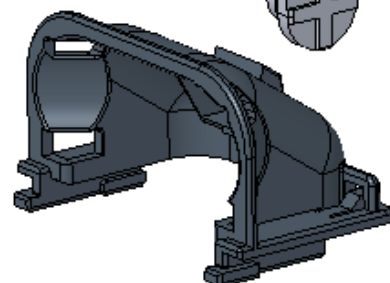


optional variants
 wahlweise Varianten

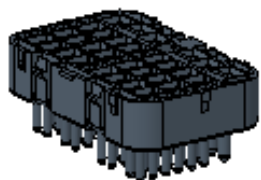
2236373-1
Lever
 Hebel



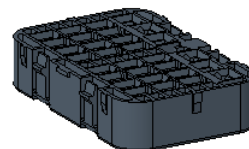
2236371-1
Cover
 Abdeckkappe



X-2208820-0
Pressure Plate with molded blind plugs
 Druckplatte mit angespritzten Blindstopfen



optional variants
 wahlweise Varianten

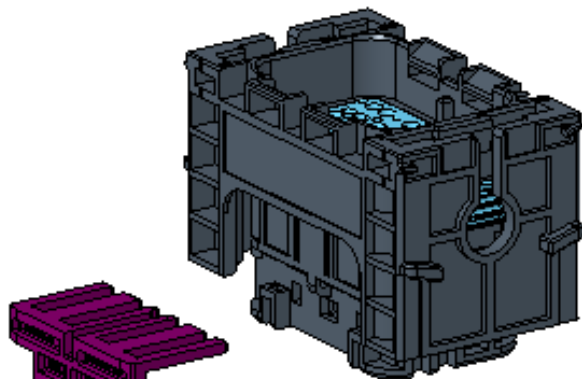


1-2208820-9
Pressure Plate open
 Druckplatte offen

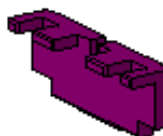
2208113-2
Blind plug NanoMQS
 Blindstopfen NanoMQS



1-1452424-3
Blind plug MCON 1.2 CB
 Blindstopfen MCON 1.2 CB



2208822-1
Secondary Lock NanoMQS
 Sekundärverriegelung NanoMQS



2208821-1
Secondary Lock MCON 1.2 CB
 Sekundärverriegelung MCON 1.2 CB

X-2208817-Y
Housing Assembly
 Gehäuse Baugruppe

Figure 6
 Abbildung 6

3.2 Supply Condition 64 position (general)
Anlieferungszustand Modul 64 polig (allgemein)

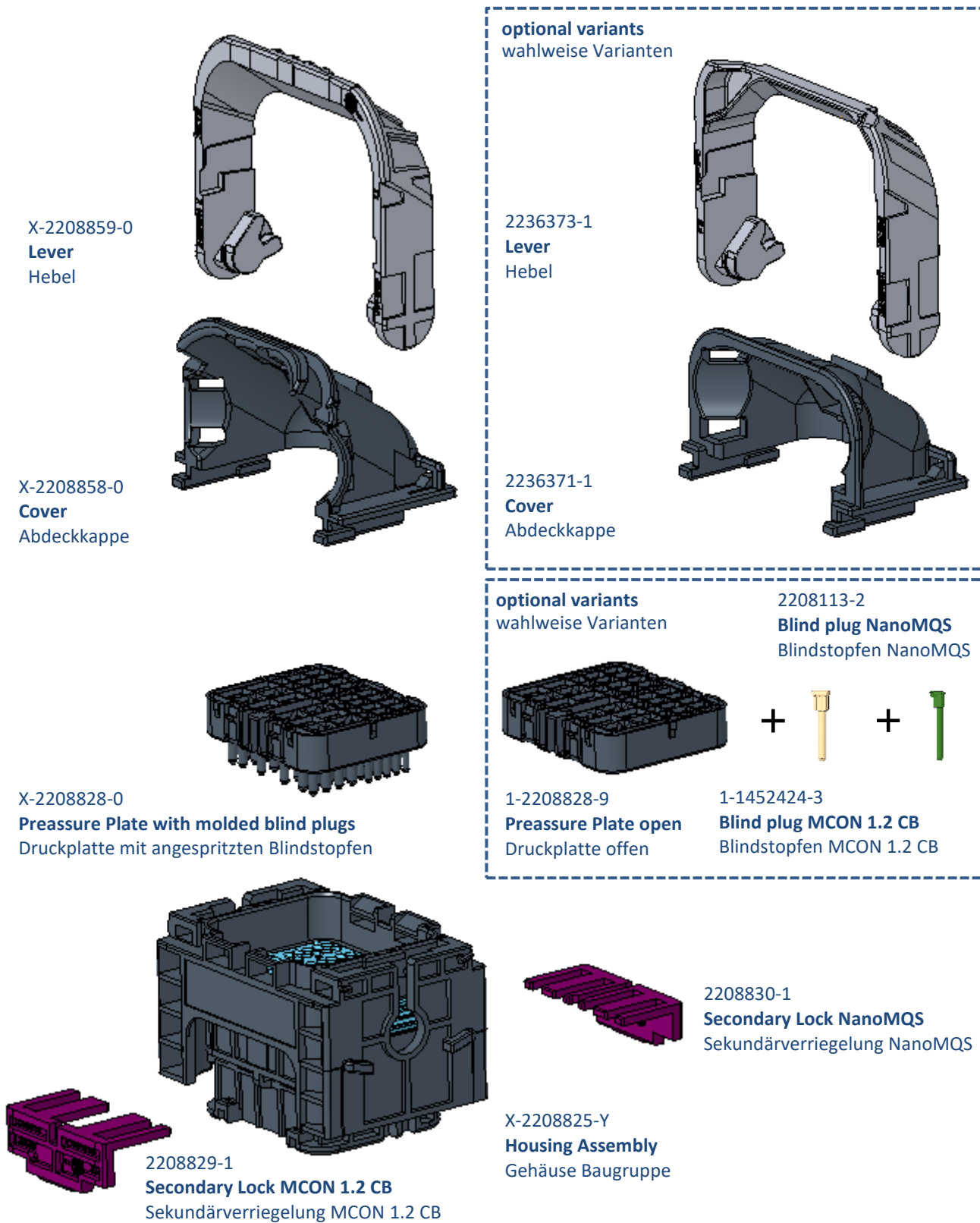


Figure 7
Abbildung 7

3.3 Special notes

Besondere Hinweise

For the 54- and 64 position housing assembly, a delivery condition with a convexed family seal is possible and permissible see Figure 8 and 9. Further processing takes place in the same way as with non-convexed family seal.

Bei der Gehäuse Baugruppe 54- und 64-polig ist ein Anlieferungszustand mit gewölbter Familiendichtung möglich und zulässig siehe Abbildung 8 und 9. Die weitere Verarbeitung erfolgt in gleicher Weise wie bei nicht gewölbter Dichtung.

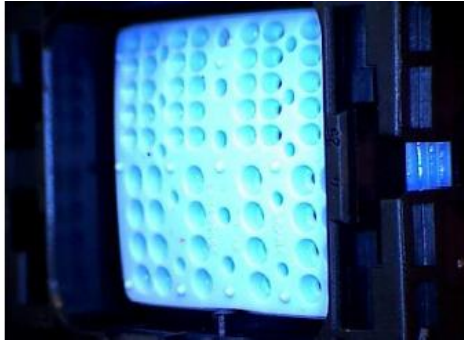


Figure 8
Abbildung 8

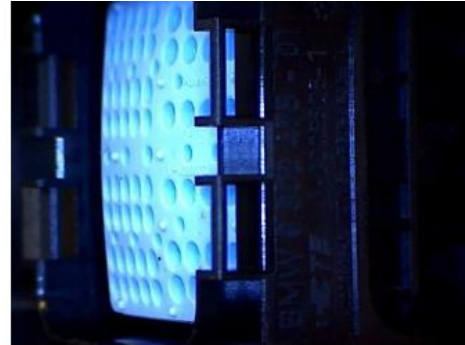
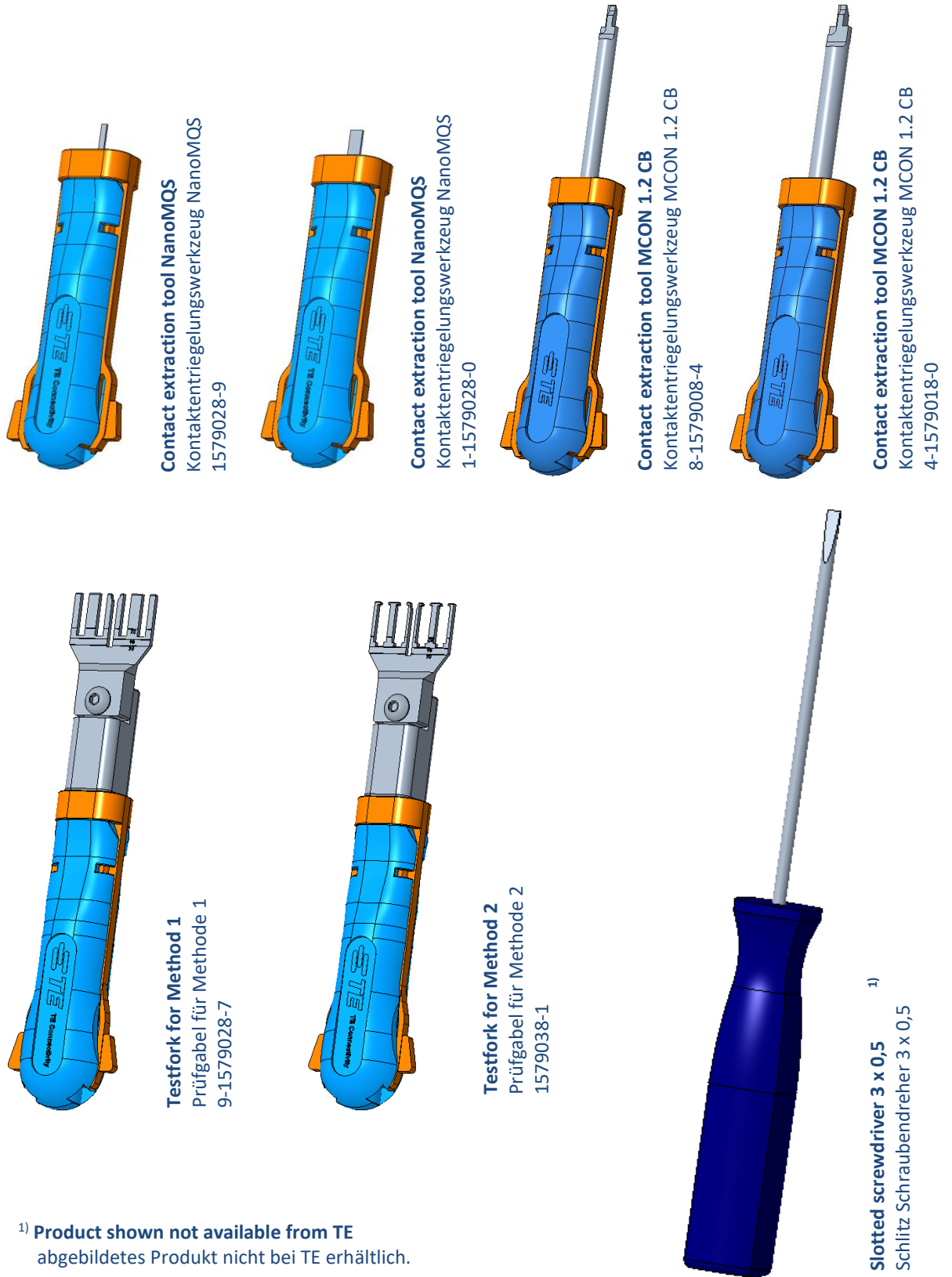


Figure 9
Abbildung 9

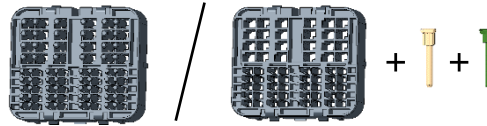
3.4 Tools
Werkzeuge



¹⁾ Product shown not available from TE
abgebildetes Produkt nicht bei TE erhältlich.

Figure 10
Abbildung 10

3.5 Assembly of the pressure plate Montage der Druckplatte



The following assembly steps show the assembly for the pressure plates with molded blind plugs (stamp out version). The assembly for open printing plates, which are used with separate blind plugs, takes place in the same way. The installation of the dummy plugs is shown in chapter 3.6.

Die folgenden Montageschritte zeigen die Montage für Druckplatten mit angespritzten Blindstopfen (Ausstanzversion). Die Montage für offene Druckplatten, welche mit separaten Blindstopfen verwendet werden, erfolgt in gleicher Weise. Die Montage der Blindstopfen ist in Kapitel 3.6 dargestellt.

Before installing the pressure plate, check the presence of the family seal in the housing. If the seal has come loose from their seat during transport, it must be replaced before mounting the pressure plate as shown in Figure 13 and 15.

Vor Montage der Druckplatte ist das Vorhandensein der Familiendichtung im Gehäuse zu überprüfen. Sollte die Dichtung sich während des Transports aus ihrem Sitz gelöst haben muss diese vor Montage der Druckplatte wie in Abbildung 13 und 15 dargestellt wieder eingelegt werden.

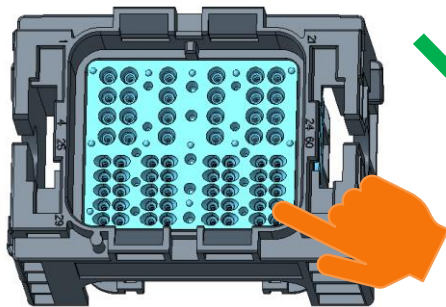


Figure 11
Abbildung 11

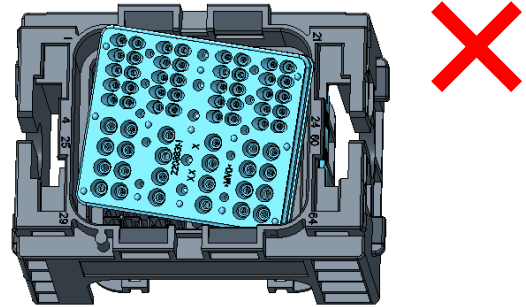


Figure 12
Abbildung 12

Inserting the family seal if necessary - correct orientation of the seal
 Einlegen der Familiendichtung wenn notwendig - richtige Orientierung der Dichtung

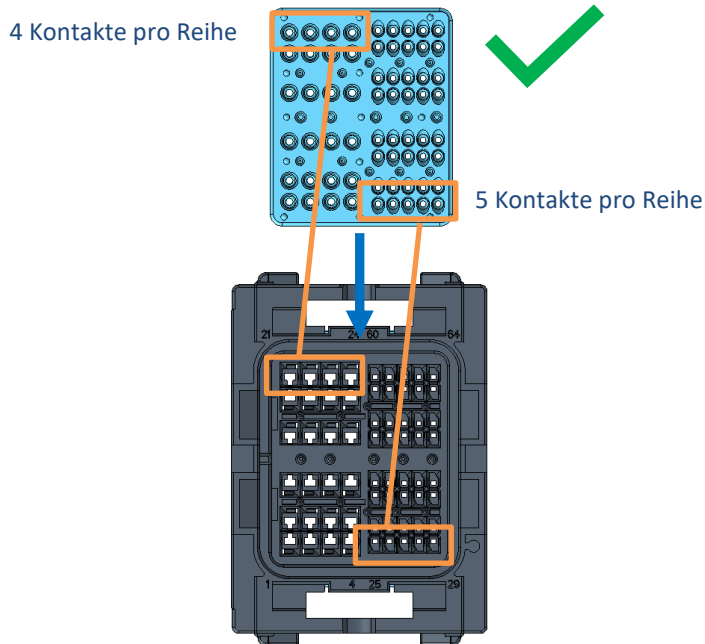


Figure 13
Abbildung 13

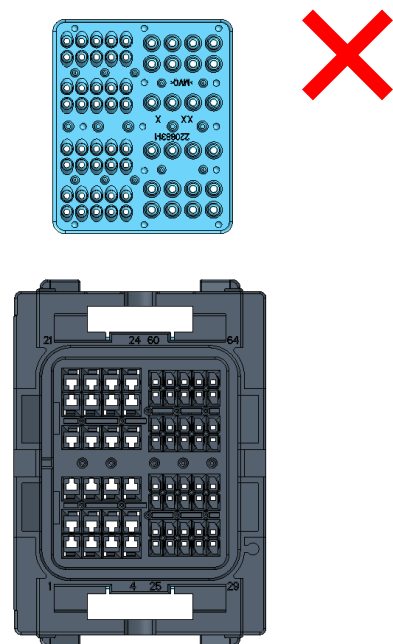


Figure 14
Abbildung 14

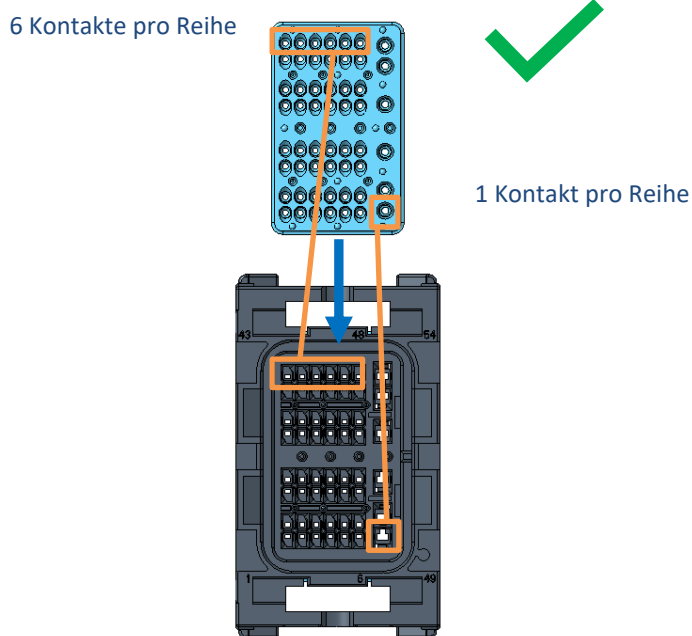


Figure 15
Abbildung 15

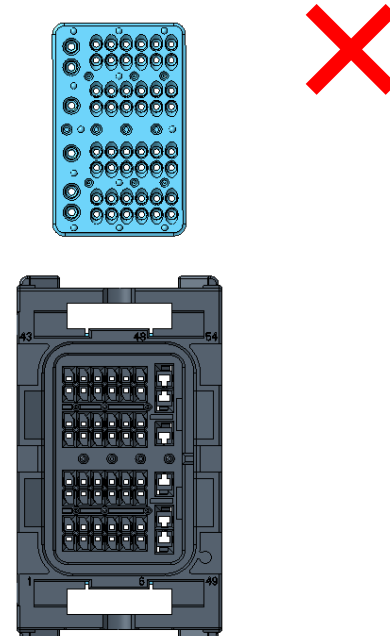


Figure 16
Abbildung 16

Align pressure plate with polarization groove over polarization bar in housing
 Druckplatte mit Polarisierungsnut über Polarisierungssteg im Gehäuse ausrichten

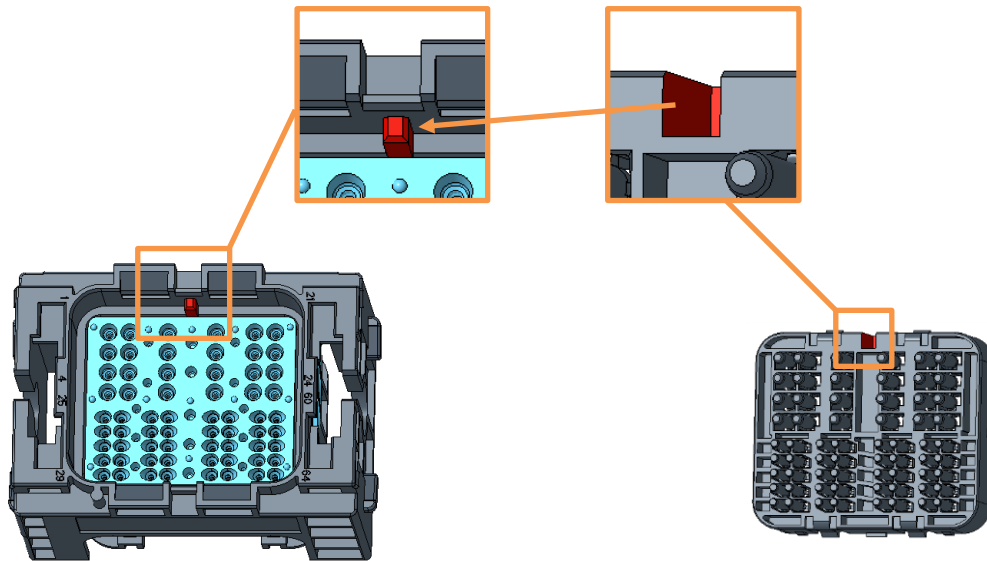


Figure 17
 Abbildung 17

Insert pressure plate into housing and lock
 Druckplatte ins Gehäuse einlegen und verrasten

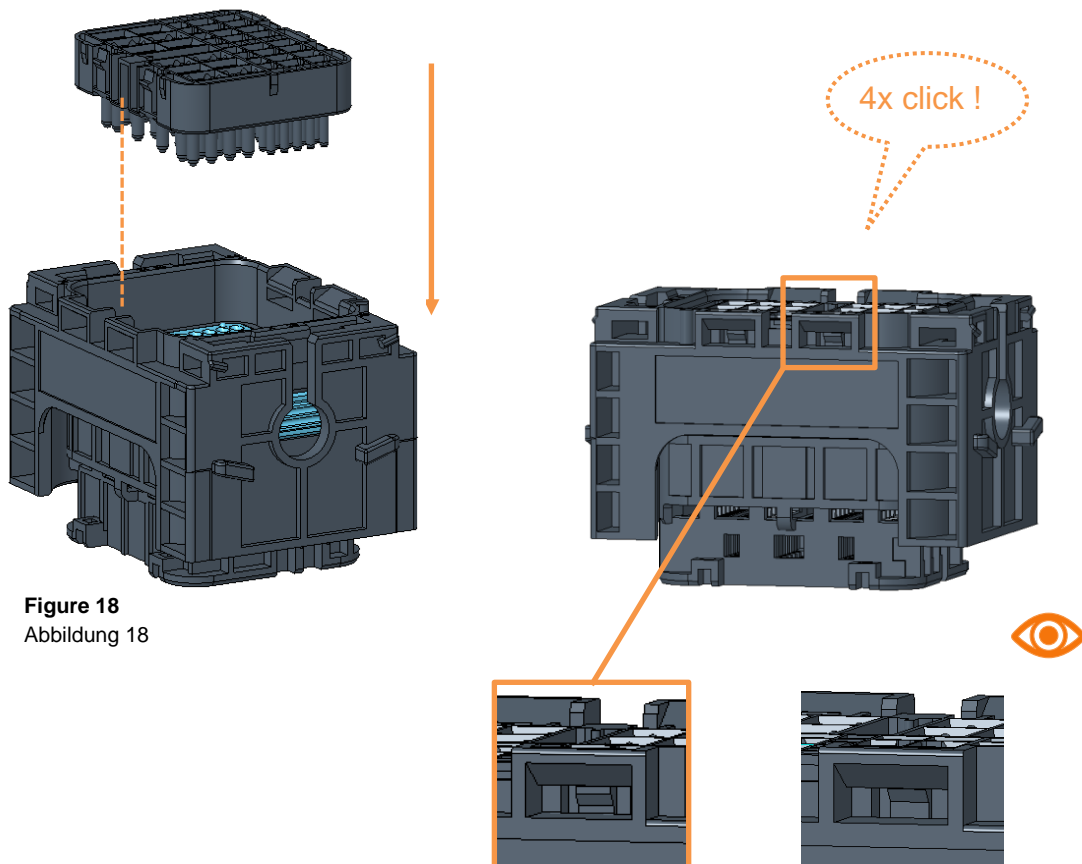


Figure 18
 Abbildung 18

Figure 19
 Abbildung 19

3.6 Mounting the blind plugs (optional, if open pressure plates are used)
 Montage der Blindstopfen (optional, wenn offene Druckplatten verwendet werden)

3.6.1 Blind plug for NanoMQS cavity
 Blindstopfen für NanoMQS Kammer

Align the blind plugs according to the chamber orientation
 Blindstopfen entsprechend der Kammerorientierung ausrichten

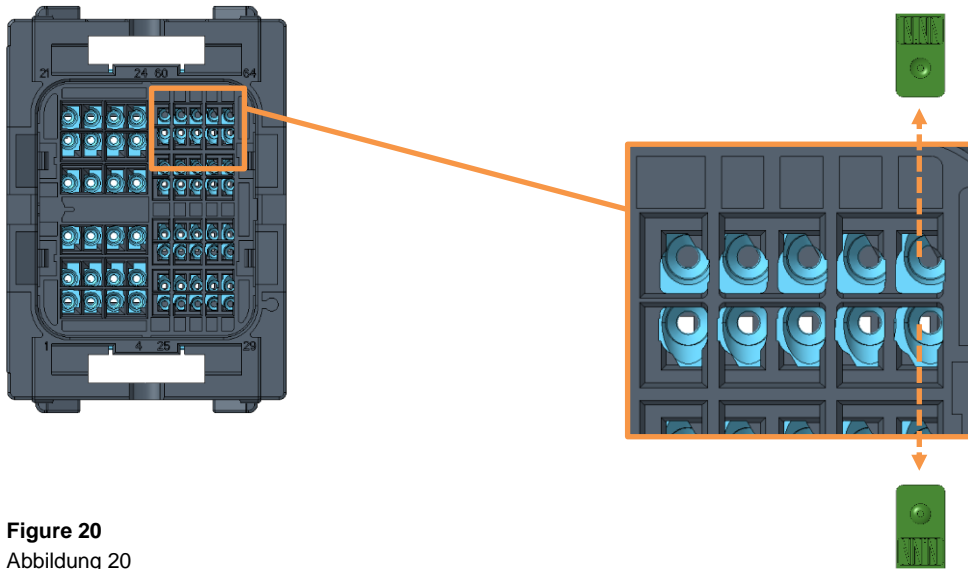


Figure 20
 Abbildung 20

Insert the blind plug into the cavity until it stops
 Blindstopfen bis Anschlag in die Kammer stecken

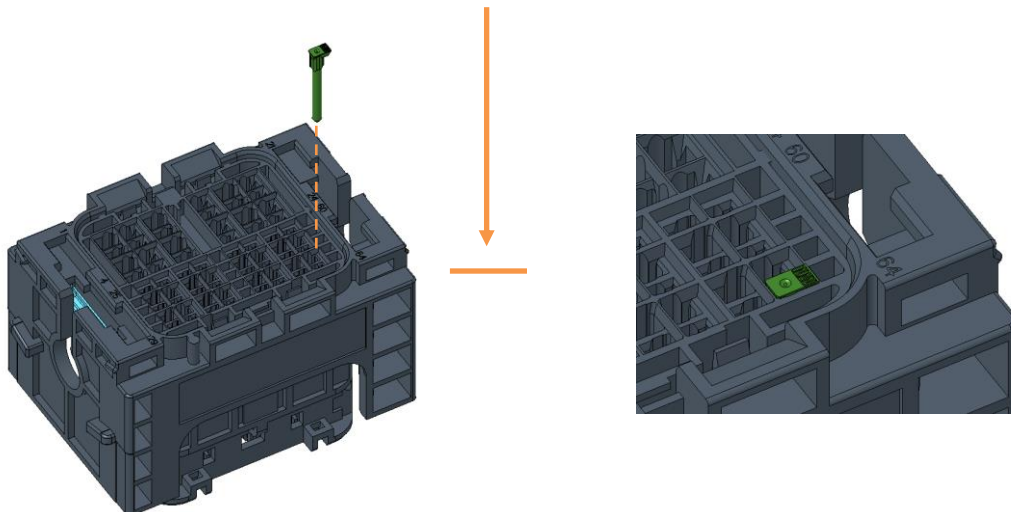


Figure 21
 Abbildung 21

Figure 22
 Abbildung 22

3.6.2 Blind plug for MCON 1.2 CB cavity (0,35 mm² ... 0,75 mm²)
 Blindstopfen für MCON 1.2 CB Kammer (0,35 mm² ... 0,75 mm²)

Align the blind plugs according to the chamber orientation
 Blindstopfen entsprechend zur Kammer ausrichten

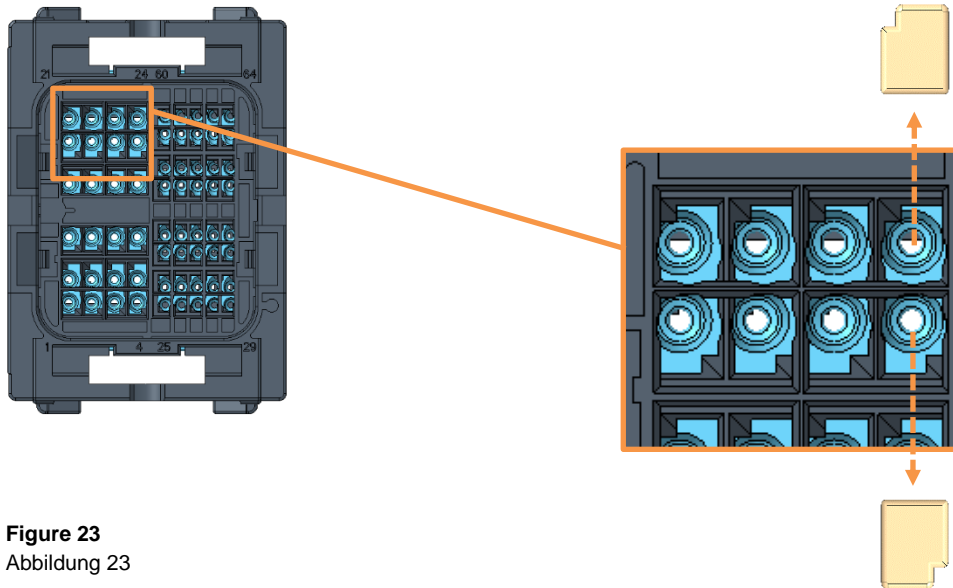


Figure 23
 Abbildung 23

Insert the blind plug into the cavity until it stops
 Blindstopfen bis Anschlag in Kammer stecken

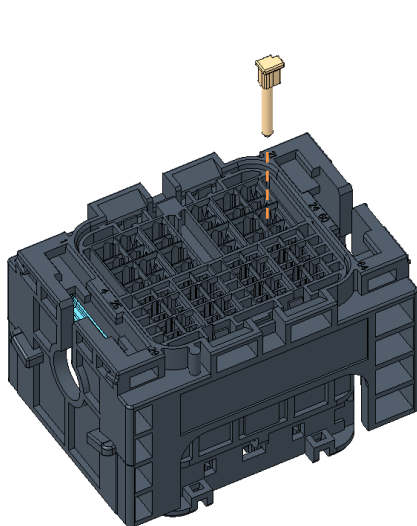


Figure 24
 Abbildung 24

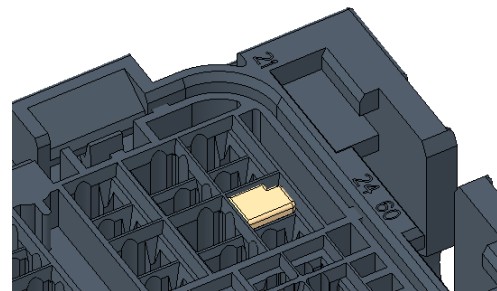


Figure 25
 Abbildung 25

3.7 Assembly of the lever

Montage des Hebels

The following assembly steps show the assembly of the lever. The lever as well as the cap can - depending on the desired variant - be mounted in two different cable outlet directions. The installation for both cable outlet directions takes place in the same way.

Die folgenden Montageschritte zeigen die Montage des Hebels. Der Hebel als auch die Abdeckkappe können – je nach gewünschter Variante - in zwei verschiedene Kabelabgangsrichtungen montiert werden. Die Montage für beide Kabelabgangsrichtungen erfolgt in gleicher Weise.

**Cable side outlet left
(in direction pin 1)**
Kabelabgangsrichtung links
(in Richtung Kammer 1)

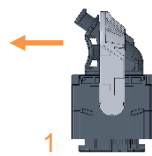


Figure 26
Abbildung 26

**Cable side outlet right
(in opposite direction pin 1)**
Kabelabgangsrichtung rechts
(entgegengesetzte Richtung Kammer 1)

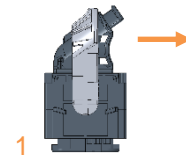


Figure 27
Abbildung 27

Align the lever on the red marked areas parallel to the housing.

Hebel an den rot markierten Flächen parallel zum Gehäuse ausrichten.

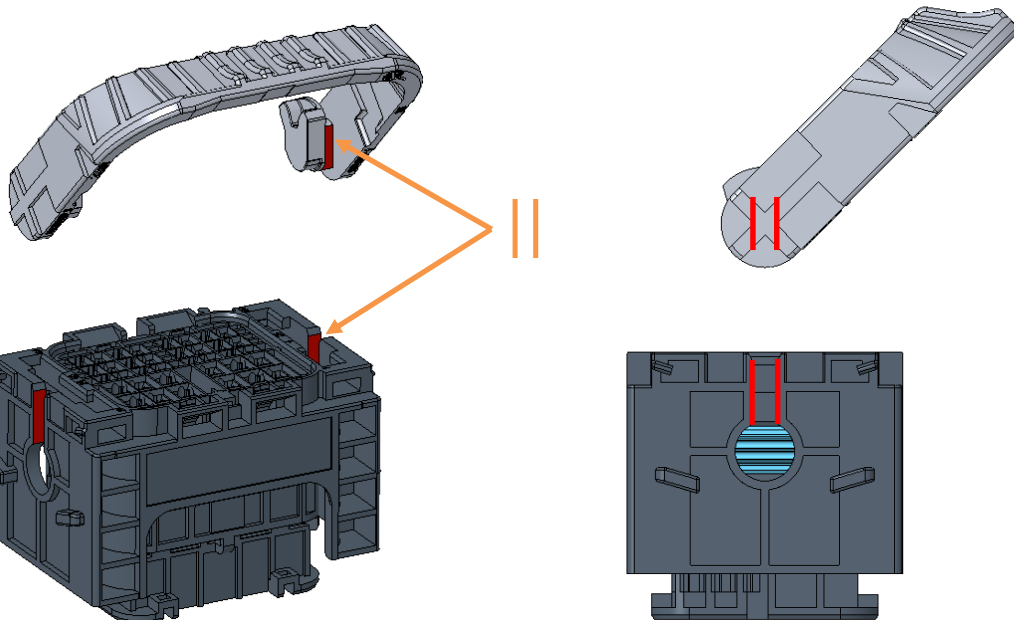


Figure 28
Abbildung 28

Figure 29
Abbildung 29

Insert the lever into the slots on the housing and slide until it stops.
 Hebel in die Schlitze am Gehäuse einführen und bis zum Anschlag schieben.

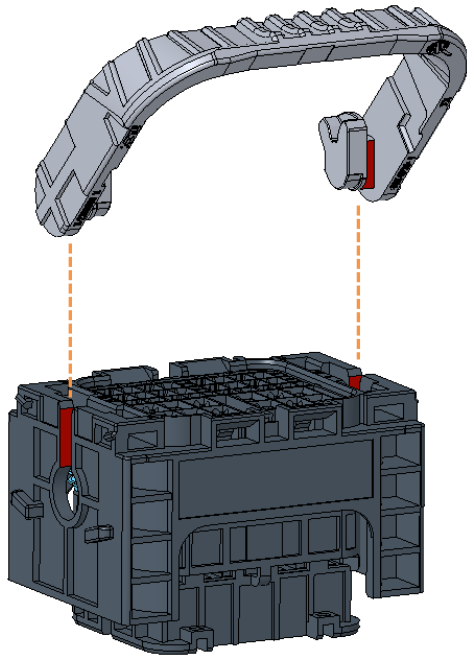


Figure 30
Abbildung 30

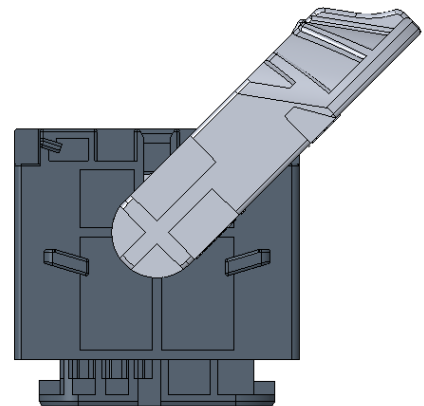


Figure 31
Abbildung 31

Swing lever back and lock in pre-locked position.
 Hebel zurückschwenken und in Vorraststellung verrasten.

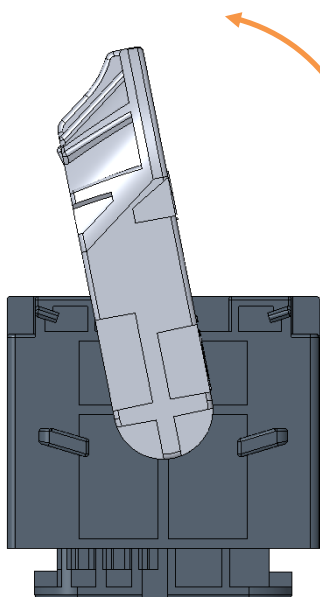


Figure 32
Abbildung 32

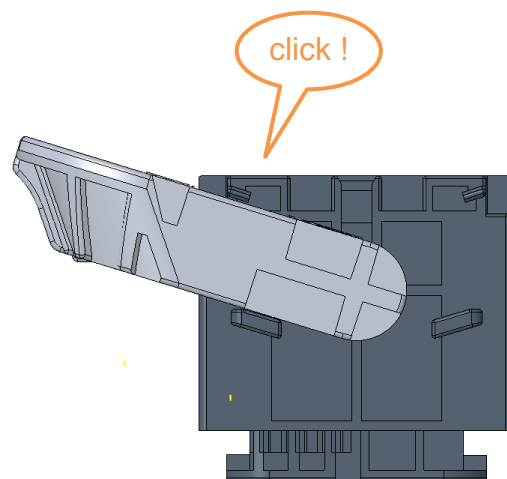


Figure 33
Abbildung 33

3.8 Insertion of the socket contacts and secondary locks

Einbau der Buchsenkontakte und der zweiten Kontaktsicherungen



In a full configuration (all contact chamber are occupied) is specified, the recommended sequence of the placement for high process reliability of the 64-pos module. Regardless of this recommendation is to be considered by processors and to ensure for all modules process reliability depending on degree of filling (Number of occupied contact chambers).

Bei einer Vollbestückung (alle Kontaktkammer belegt), wird für eine hohe Prozesssicherheit des 64 poligen Moduls, die angegebene Reihenfolge der Bestückung empfohlen.

Unabhängig dieser Empfehlung ist für alle Module die Prozesssicherheit je nach Füllgrad (Anzahl der belegten Kontaktkammern) vom Verarbeiter zu prüfen und sicher zu stellen.

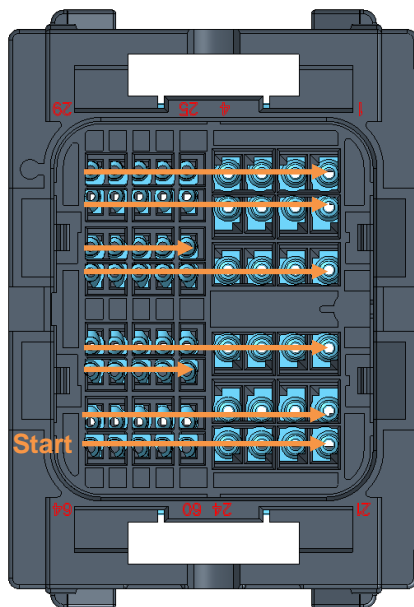


Figure 34
Abbildung 34

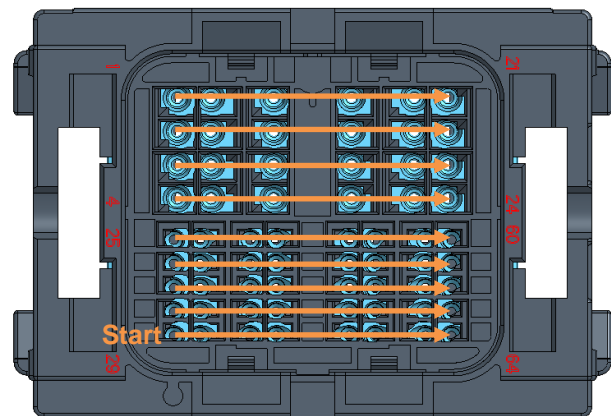


Figure 35
Abbildung 35

3.8.1 NanoMQS

NanoMQS



The following installation steps show the installation of the NanoMQS socket contacts. To ensure that all NanoMQS contacts have been properly locked during installation, the use of the test forks is mandatory.

There are two methods for this:

Principle Method 1: Installation of NanoMQS contacts - Test with test fork Version 1 - Installation of secondary locking

→ Check fork can only be plugged up to the intended mark if all contacts are correctly locked.

Principle Method 2: Insert test fork version 2 - Installation of contacts - Remove test fork - Installation of secondary locking.

→ Check fork can only be removed if all contacts are correctly locked

The correct application of both methods is shown on the following pages.

Die folgenden Montageschritte zeigen den Einbau der NanoMQS Buchsenkontakte. Um sicherzustellen daß alle NanoMQS Kontakte beim Einbau richtig primärverriegelt wurden ist die Verwendung der Prüfgabeln obligatorisch.

Hierzu gibt es zwei Methoden:

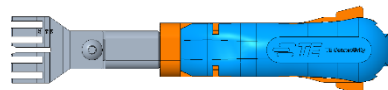
Prinzip Methode 1: Einbau der NanoMQS Kontakte – Prüfung mit Prüfgabel Version 1 – Einbau der Sekundärverriegelung

→ Prüfgabel lässt sich nur bis zur vorgesehenen Markierung stecken wenn alle Kontakte korrekt primärverriegelt sind.

Prinzip Methode 2: Prüfgabel Version 2 einstecken – Einbau der Kontakte – Prüfgabel entnehmen – Einbau der Sekundärverriegelung.

→ Prüfgabel kann erst entnommen werden wenn alle Kontakte korrekt primärverriegelt sind
Die richtige Anwendung beider Methoden wird auf den folgenden Seiten gezeigt.

Method 1
Methode 1



Pay attention to the orientation of the cavities
Ausrichtung der Kammern beachten

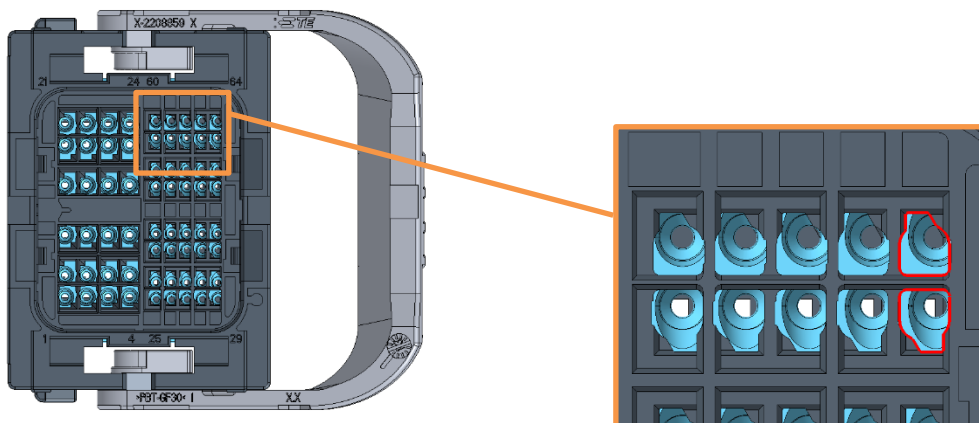


Figure 36
Abbildung 36

Align the socket contact according to the chamber
 Buchsenkontakt entsprechend der Kammer ausrichten

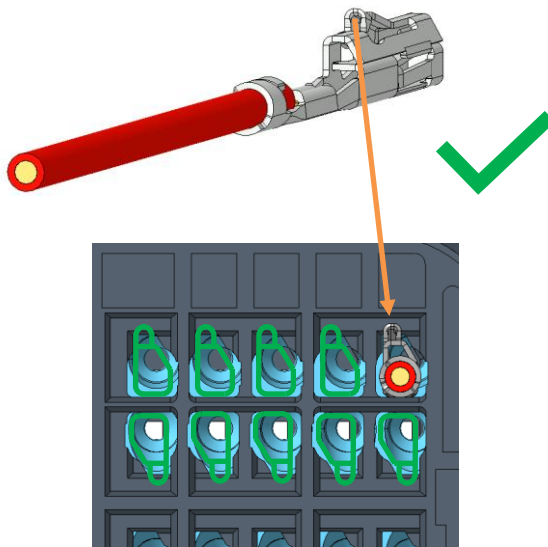


Figure 37
 Abbildung 37



Figure 38
 Abbildung 38

Insert the contact into the cavity as far as it stops. There should be a click sound to hear.
 Kontakt bis zum Anschlag in die Kammer einführen. Es sollte ein Klick Geräusch zu hören sein.

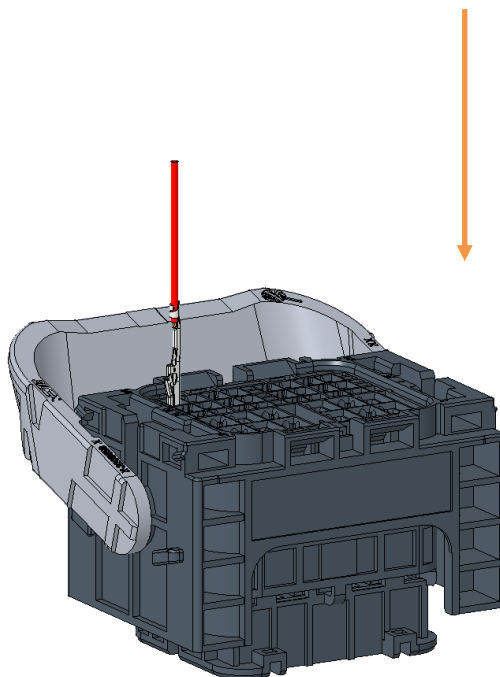


Figure 39
 Abbildung 39

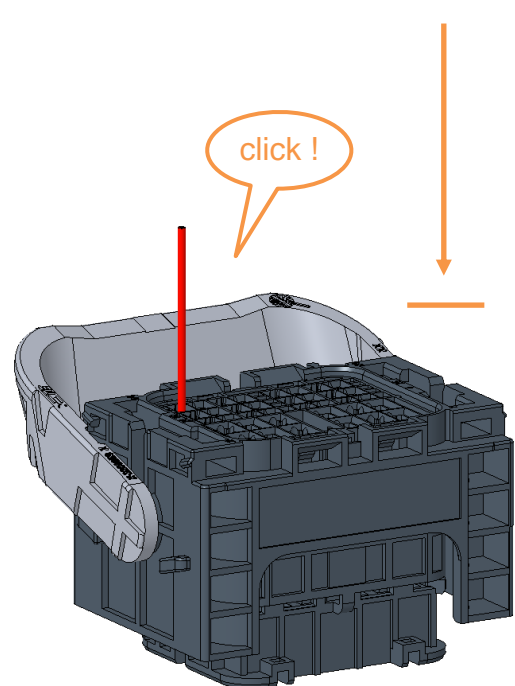


Figure 40
 Abbildung 40

Check properly lock of contact by pulling back on the cable (max. 9 N).
 Richtige Verriegelung des Kontaktes durch Zurückziehen an der Leitung prüfen (max. 9 N).

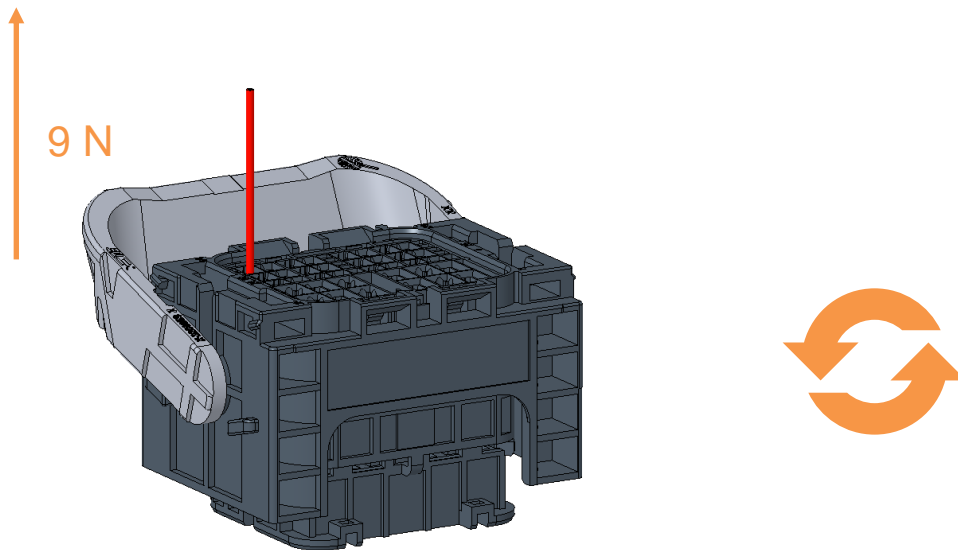


Figure 41
 Abbildung 41

Repeat steps according to all cavities to be equipped.
 Schritte entsprechend aller zu bestückenden Kammern wiederholen.

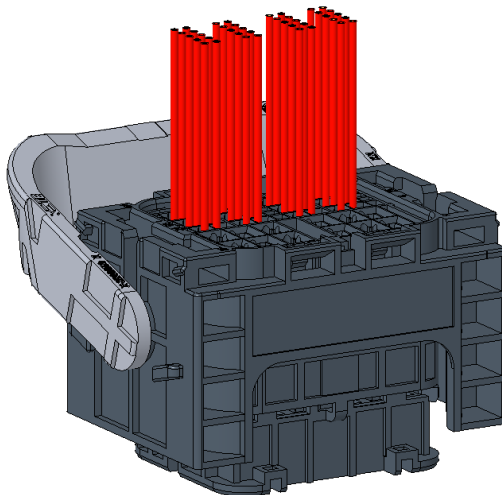


Figure 42
 Abbildung 42

Insert test fork for method 1 as shown in the opening for the secondary lock. Check with a force of max. 4 N if the test fork can be pushed to stop.

Prüfgabel für Methode 1 wie gezeigt in die Öffnung für die zweite Kontaktsicherung einführen. Mit einer Kraft von max. 4 N prüfen ob sich die Prüfgabel bis zum Anschlag schieben lässt.

The following figures show the test fork schematically (only the front part)

Die folgenden Abbildungen zeigen die Prüfgabel schematisch (nur den vorderen Teil)

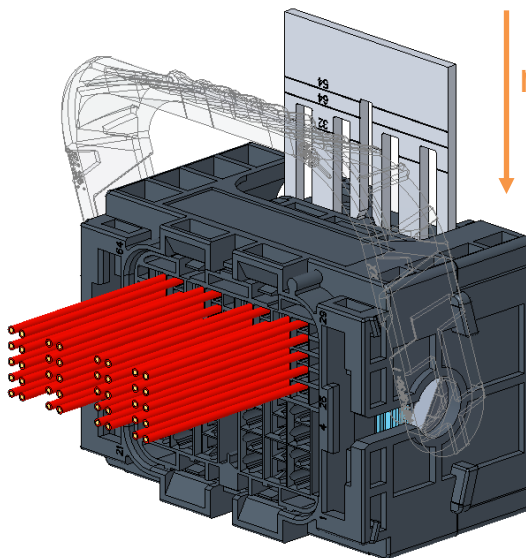


Figure 43
Abbildung 43

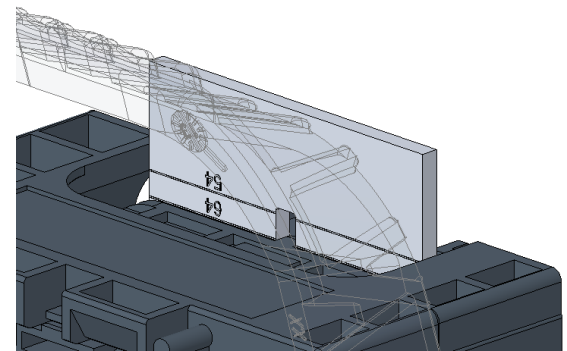


Figure 44
Abbildung 44

When the test fork is at the stop and the marker (corresponds to the number of poles of the module to be tested) is visible on the outer edge of the cavity block as shown, all contacts are primary locked. Now the secondary lock can be mounted - see page 33. If not, check the primary lock of the contacts and repeat the check with the test fork.

Wenn sich die Prüfgabel am Anschlag befindet und die Markierung (entspricht der Polzahl des zu prüfenden Moduls) wie abgebildet am äußeren Rand des Kammerblocks zu sehen ist, sind alle Kontakte primärverriegelt. Nun muss die zweite Kontaktsicherung montiert werden - siehe Seite 33. Falls nicht, ist die Primärverriegelung der Kontakte zu prüfen und die Prüfung mit der Prüfgabel zu wiederholen.

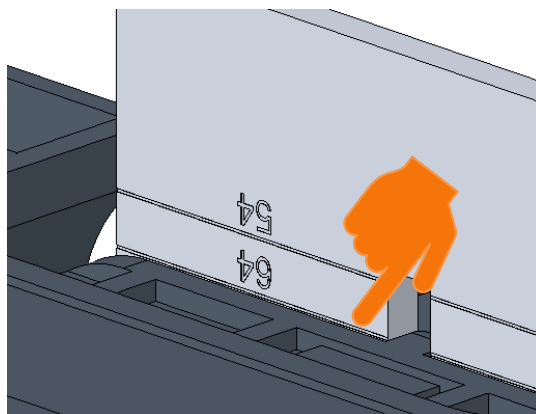


Figure 45
Abbildung 45

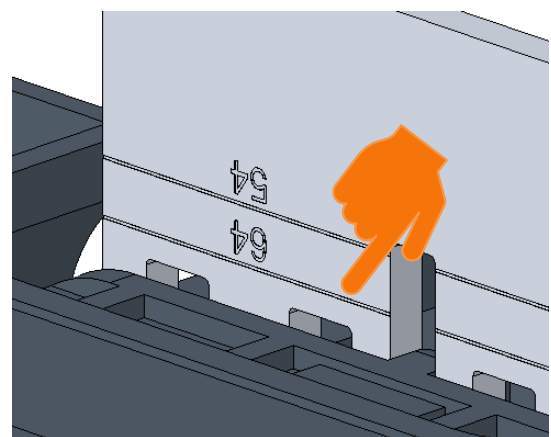
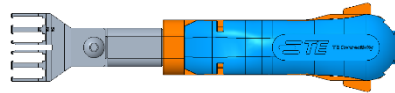


Figure 46
Abbildung 46

Method 2
Methode 2



Insert test fork for method 2 into the opening for the secondary lock and push it to the stop.
Prüfgabel für Methode 2 in die Öffnung für die zweite Kontaktsicherung einführen und bis zum Anschlag schieben.

The following figures show the test fork schematically (only the front part)
Die folgenden Abbildungen zeigen die Prüfgabel schematisch (nur den vorderen Teil)

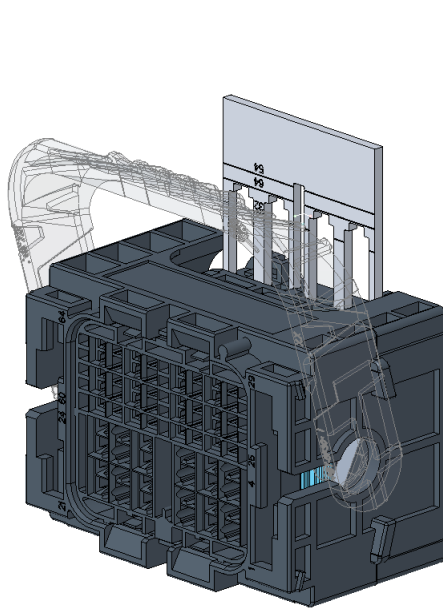


Figure 47
Abbildung 47

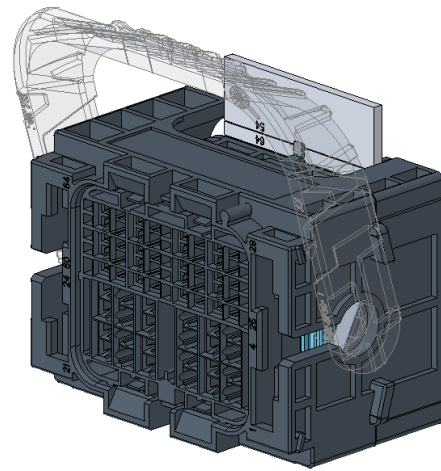


Figure 48
Abbildung 48

To ensure that the test fork is at the stop, the marker (corresponds to the number of poles of the module to be tested) must be on the edge of the chamber block. It must be ensured that the test fork remains in this position during the assembly process of the NanoMQS contacts.

Um sicherzustellen, daß die Prüfgabel am Anschlag ist, muss sich die Markierung (entspricht der Polzahl des zu prüfenden Moduls) am Rand des Kammerblocks befinden. Es ist dafür zu sorgen, daß die Prüfgabel während des Bestückungsprozess der NanoMQS Kontakte in dieser Position bleibt.

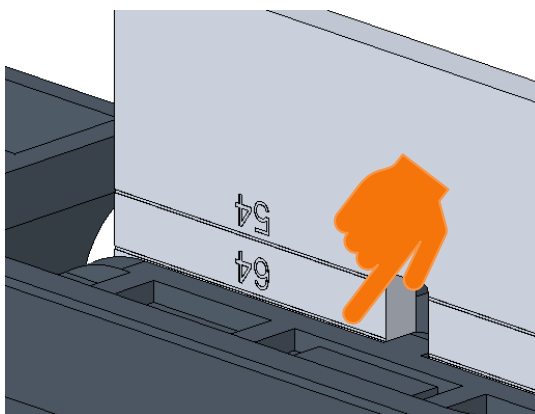


Figure 49
Abbildung 49

Pay attention to the orientation of the cavities
 Ausrichtung der Kammern beachten

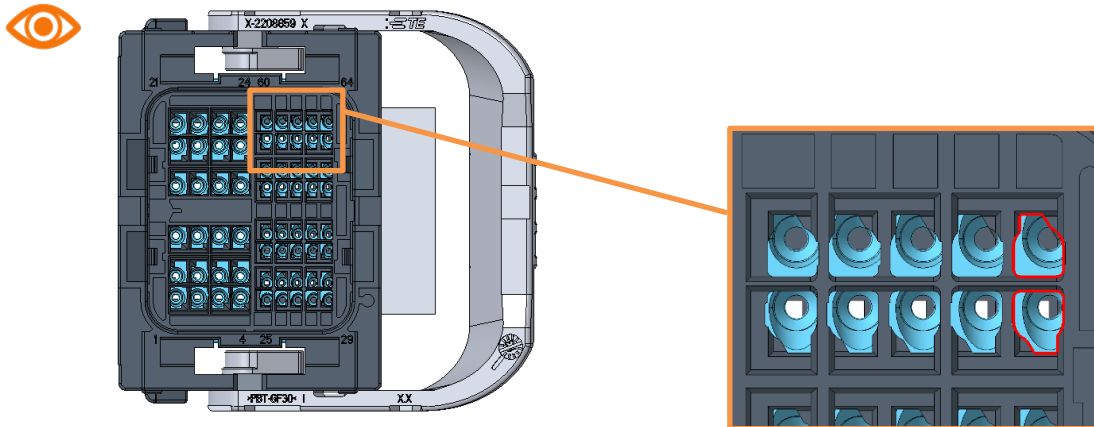


Figure 50
 Abbildung 50

Align the socket contact according to the chamber
 Buchsenkontakt entsprechend der Kammer ausrichten

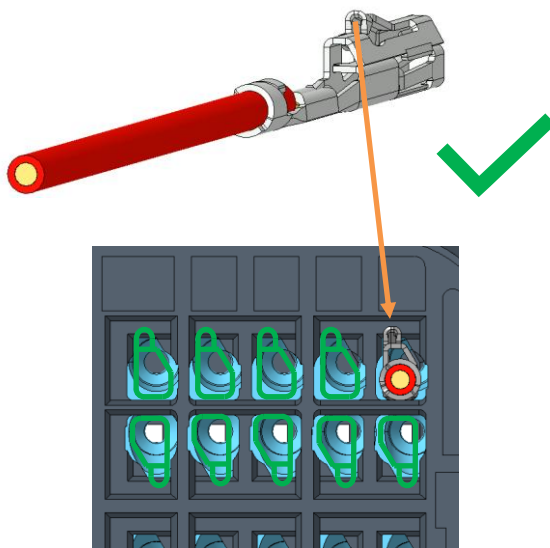


Figure 51
 Abbildung 51



Figure 52
 Abbildung 52

Insert the contact into the cavity as far as it stops. There should be a click sound to hear.
 Kontakt bis zum Anschlag in die Kammer einführen. Es sollte ein Klick Geräusch zu hören sein.

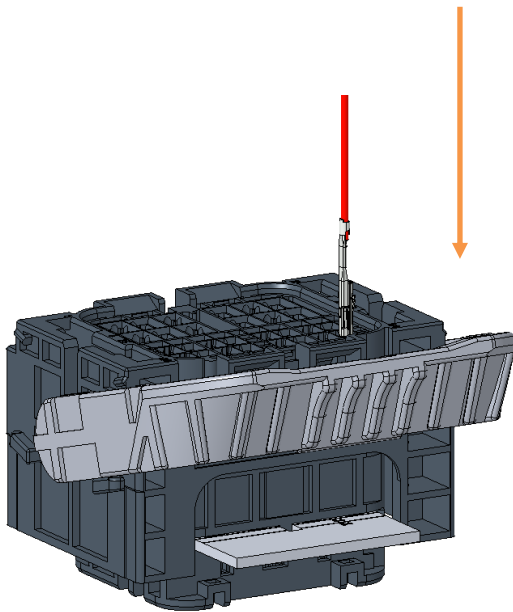


Figure 53
 Abbildung 53

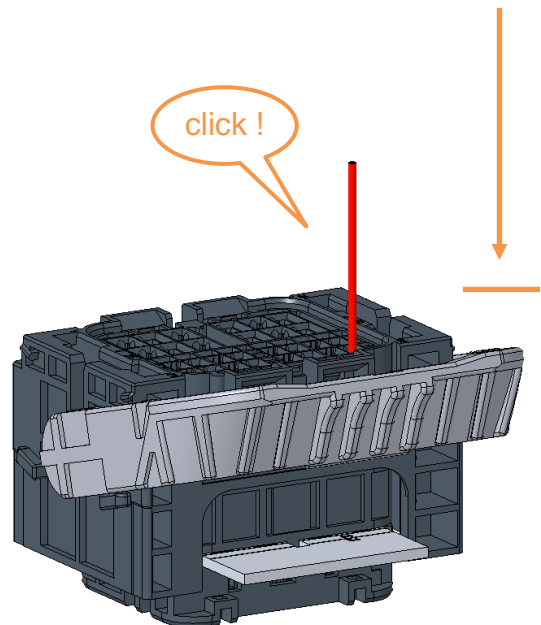


Figure 54
 Abbildung 54

Check properly lock of contact by pulling back on the cable (max. 9 N).
Repeat steps according to all cavities to be equipped.
 Richtige Verriegelung des Kontaktes durch Zurückziehen an der Leitung prüfen (max. 9 N).
 Schritte entsprechend aller zu bestückenden Kammern wiederholen.

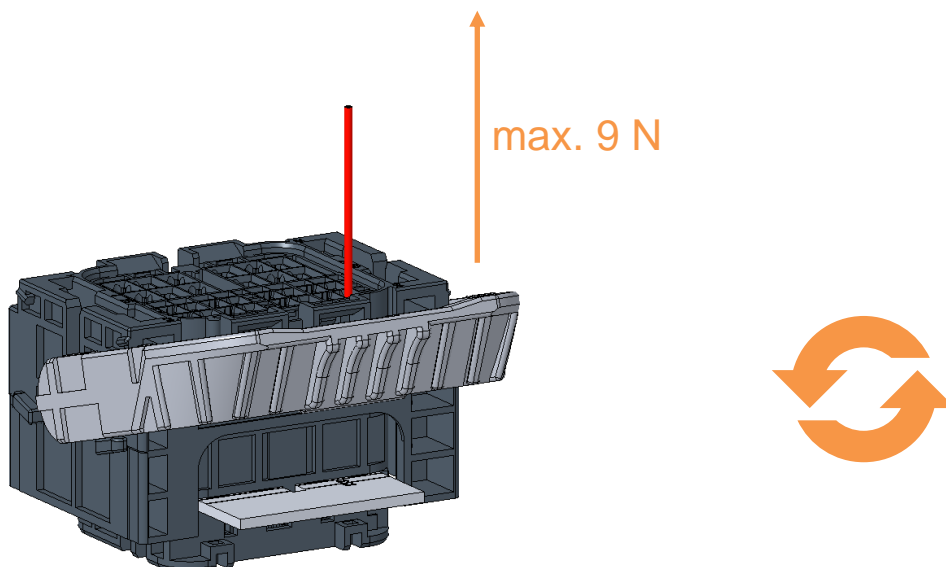


Figure 55
 Abbildung 55

If all NanoMQS contacts are mounted, check if the test fork can be pulled out of the housing with a force of max. 4 N.

Wenn alle NanoMQS Kontakte bestückt sind, prüfen ob sich die Testgabel mit einer Kraft von max. 4 N aus dem Gehäuse ziehen lässt.

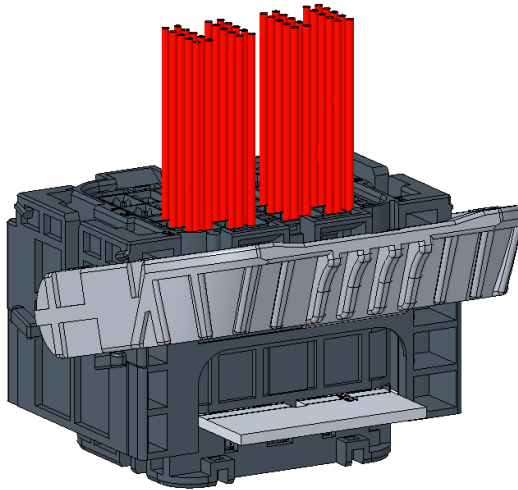


Figure 56
Abbildung 56

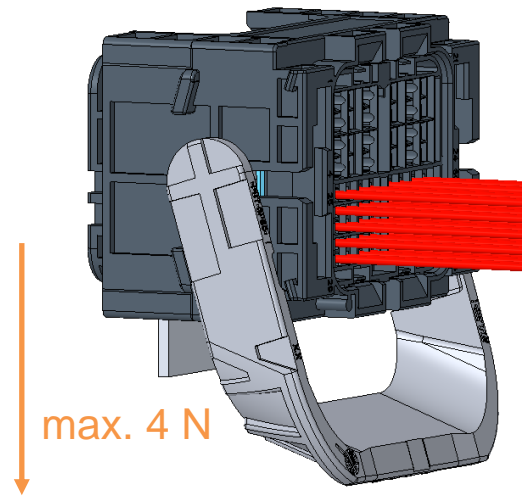


Figure 57
Abbildung 57

If the test fork can be taken out of the housing all contacts are primary locked. Now the secondary lock can be mounted - see page 33. If not, push test fork back to stop and check primary lock of the contacts.

Wenn sich die Prüfgabel aus dem Gehäuse nehmen lässt, sind alle Kontakte richtig primärverriegelt. Nun muss die zweite Kontaktsicherung montiert werden – siehe Seite 33. Wenn nicht, ist die Testgabel wieder an den Anschlag zu schieben und die Primärverriegelung der Kontakte zu prüfen.

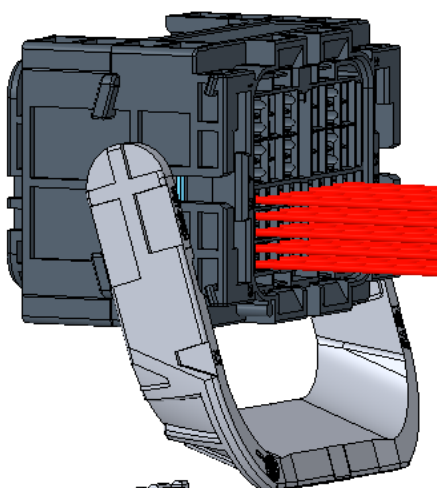


Figure 58
Abbildung 58

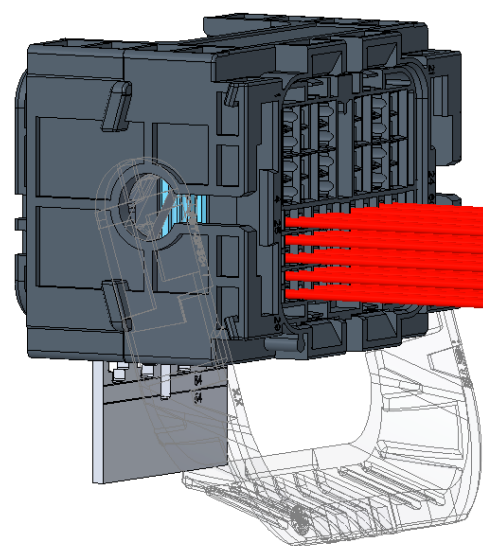


Figure 59
Abbildung 59

If all contacts are properly locked, the secondary lock can be mounted. For this, insert the secondary lock into the housing, slide it till stop and lock it.
 Sind alle Kontakte richtig primärverriegelt, kann die zweite Kontaktsicherung montiert werden.
 Hierzu die Kontaktsicherung in das Gehäuse einführen, bis zum Anschlag schieben und verrasten.

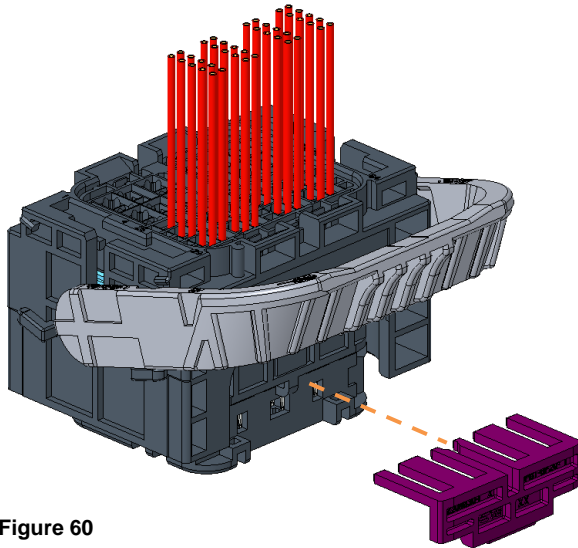


Figure 60
Abbildung 60

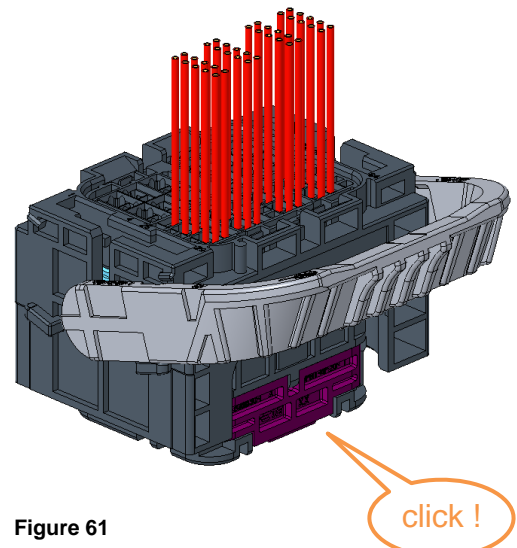


Figure 61
Abbildung 61

Make sure that the secondary lock is completely locked.
 Auf vollständige Verrastung der zweiten Kontaktsicherung achten.

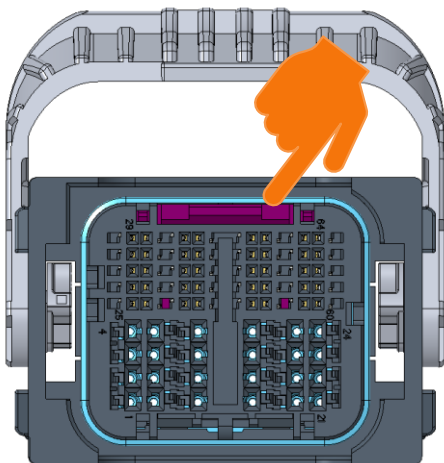


Figure 62
Abbildung 62

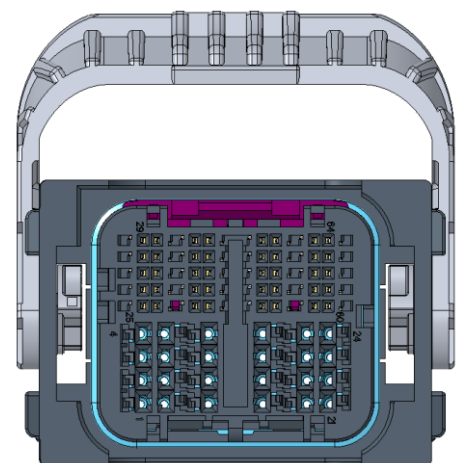


Figure 63
Abbildung 63

3.8.2 MCON 1.2 CB (Cavity 0,35 mm² ... 0,75 mm²)
 MCON 1.2 CB (Kammer 0,35 mm² ... 0,75 mm²)

Pay attention to the orientation of the cavities
 Ausrichtung der Kammern beachten

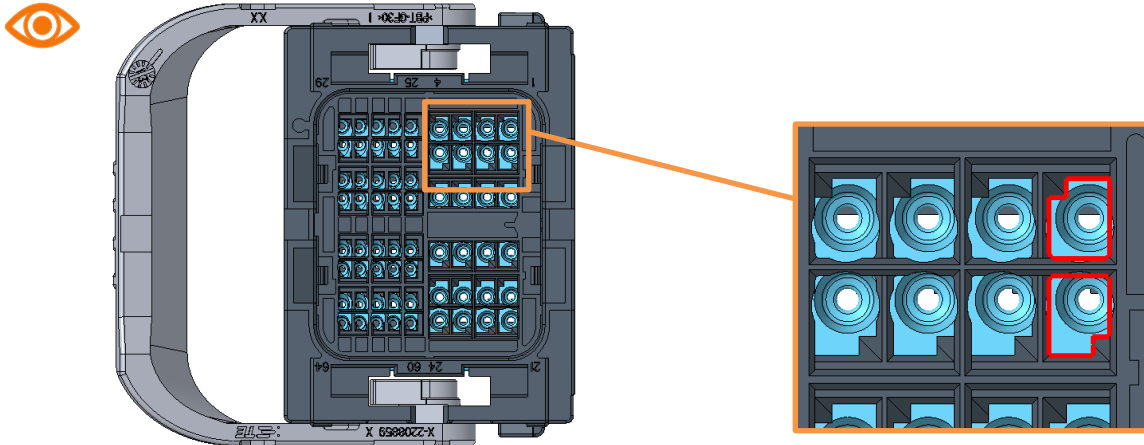


Figure 64
 Abbildung 64

Align the socket contact according to the chamber
 Buchsenkontakt entsprechend der Kammer ausrichten

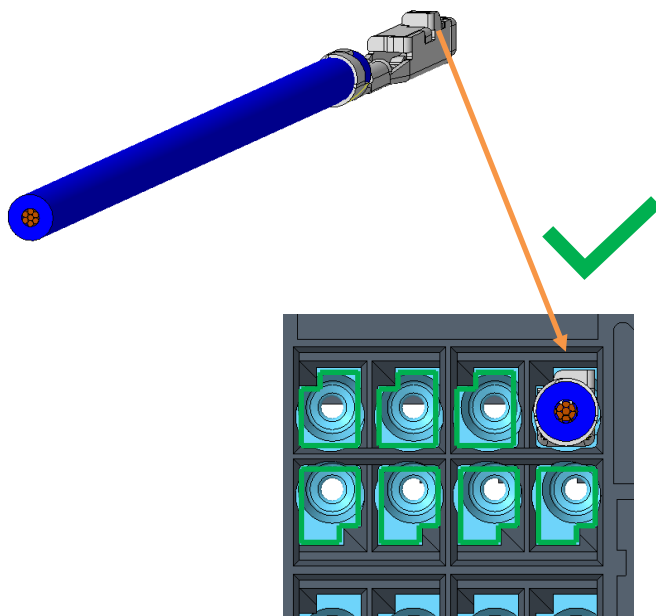


Figure 65
 Abbildung 65



Figure 66
 Abbildung 66

Insert the contact into the cavity as far as it stops. There should be a click sound to hear.
 Kontakt bis zum Anschlag in die Kammer einführen. Es sollte ein Klick Geräusch zu hören sein.

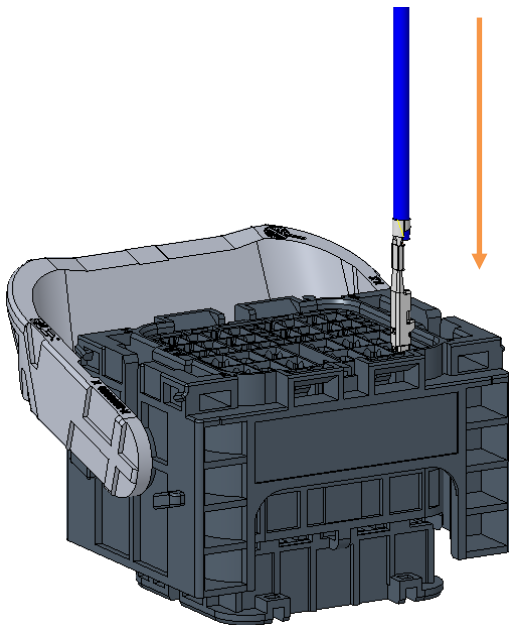


Figure 67
Abbildung 67

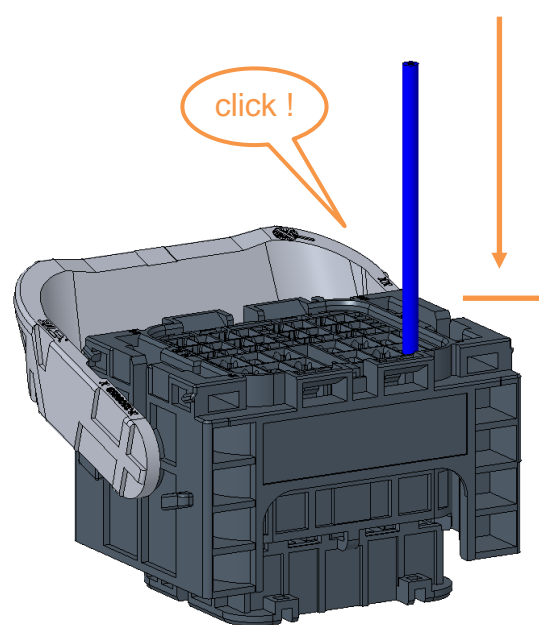


Figure 68
Abbildung 68

Check properly lock of contact by pulling back on the cable (max. 10 N).
Repeat steps according to all cavities to be equipped.
 Richtige Verriegelung des Kontaktes durch Zurückziehen an der Leitung prüfen (max. 10 N).
 Schritte entsprechend aller zu bestückenden Kammern wiederholen.

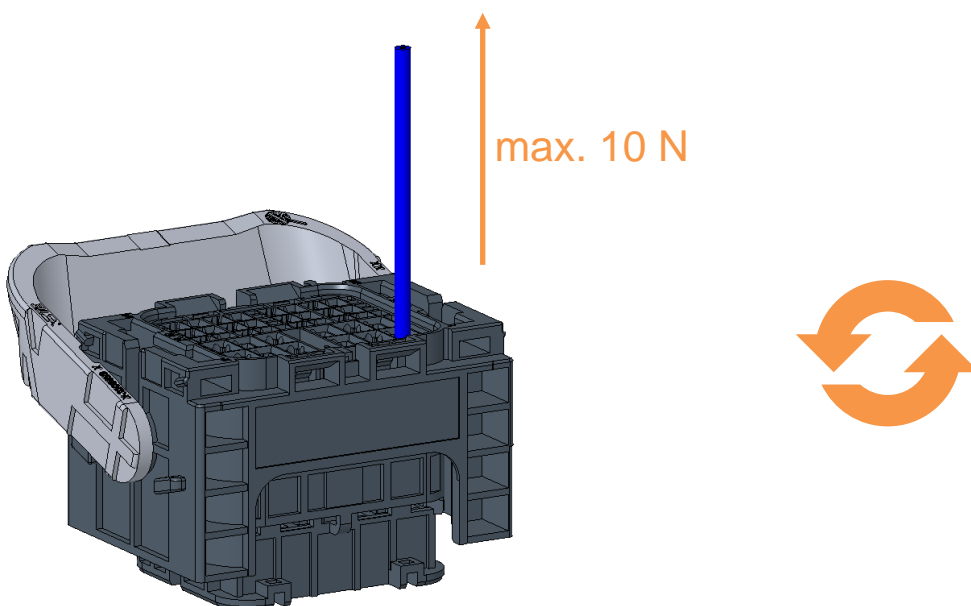


Figure 69
Abbildung 69

Insert the secondary lock into the housing, slide till stop and lock it. If a higher force than usually is necessary for slide or if the secondary lock can not be slided till stop with usual amount of force, remove it and check primary lock of the contacts. Then insert secondary lock again.

Kontaktsicherung in das Gehäuse einführen, bis zum Anschlag schieben und verrasten. Ist zum Schieben eine höhere Kraft als üblich notwendig oder lässt sich die Kontaktsicherung mit üblichem Kraftaufwand nicht bis zum Anschlag einführen ist diese wieder zu entnehmen und die Primärverriegelung der Kontakte zu prüfen. Anschließend die Kontaktsicherung wieder einbauen.

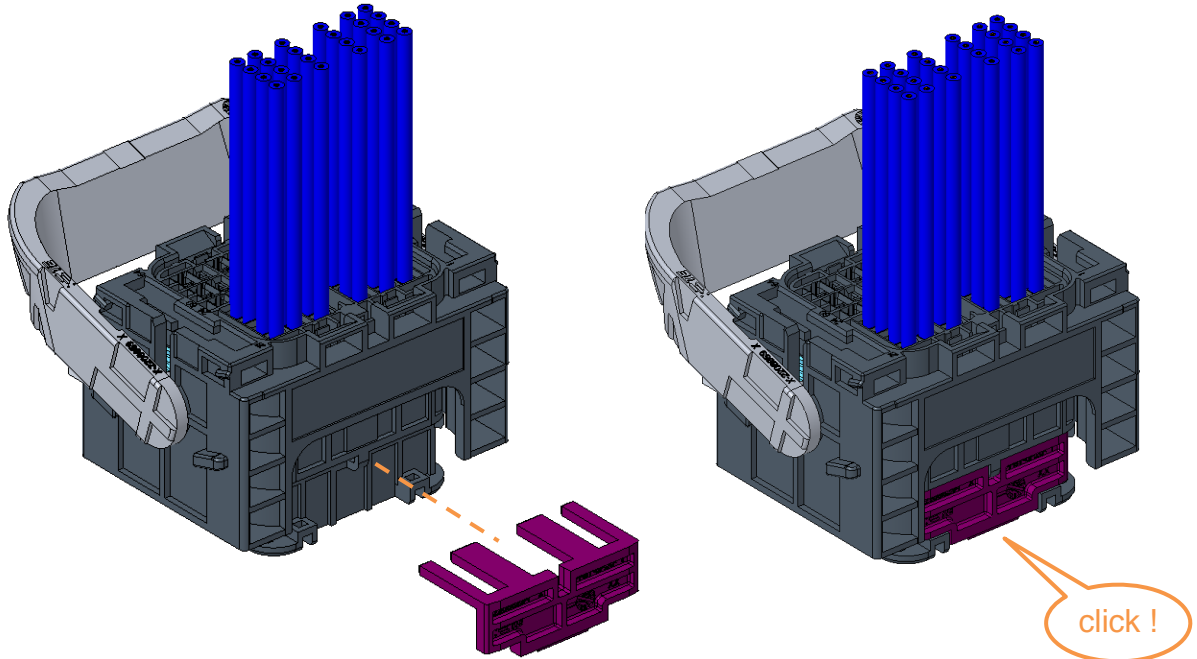


Figure 70
Abbildung 70

Figure 71
Abbildung 71

Make sure that the secondary lock is completely locked.
 Auf vollständige Verrastung der zweiten Kontaktsicherung achten.

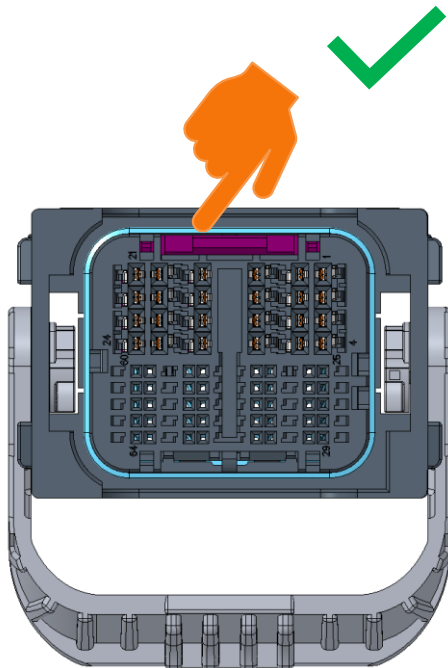


Figure 72
 Abbildung 72

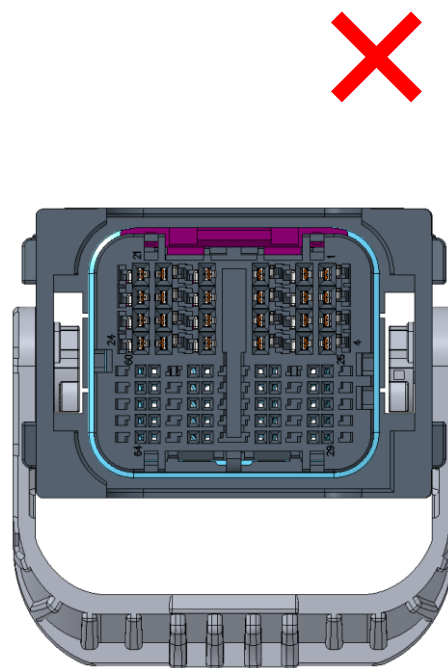


Figure 73
 Abbildung 73

3.9 Assembly of the cover Montage der Abdeckkappe

Position cover above the inserion opening on the housing and place down till stop. Follow instructions for cable outlet direction on page 22.

Abdeckkappe, wie gezeigt über der Einführöffnung am Gehäuse ausrichten, und bis zum Anschlag nach unten aufsetzen. Hinweise zur Kabelabgangsrichtung auf Seite 22 beachten.

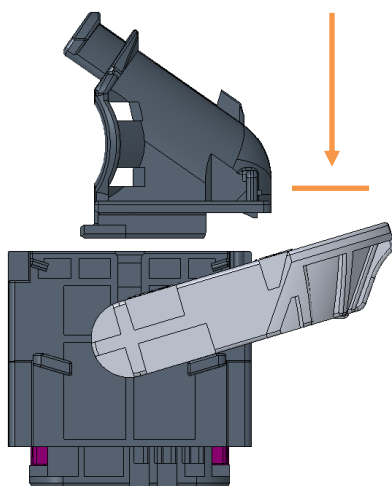


Figure 74
 Abbildung 74

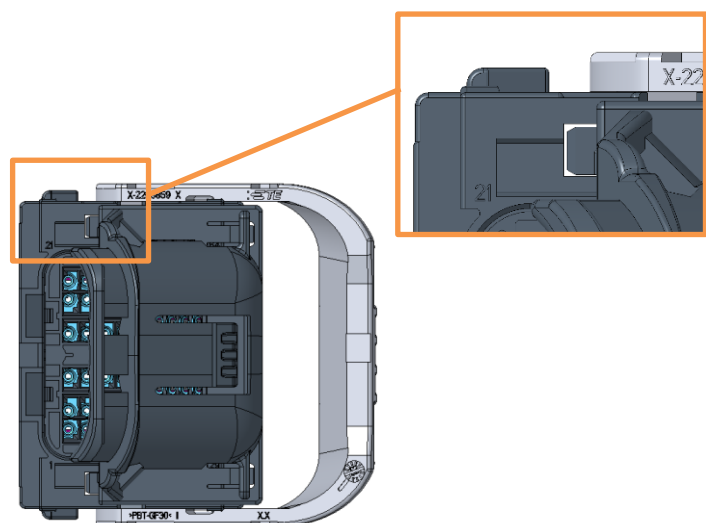


Figure 75
 Abbildung 75

Push cover in cable outlet direction till stop and locks on boht sides. There should be a click sound to hear. The lock can be checked by pushing back the cover.

Abdeckkappe bis zum Anschlag in Kabelabgangsrichtung schieben bis diese auf beiden Seiten verrastet. Es sollte ein Klick Geräusch zu hören sein. Die Verrastung kann durch zurückschieben der Abdeckkappe überprüft werden.

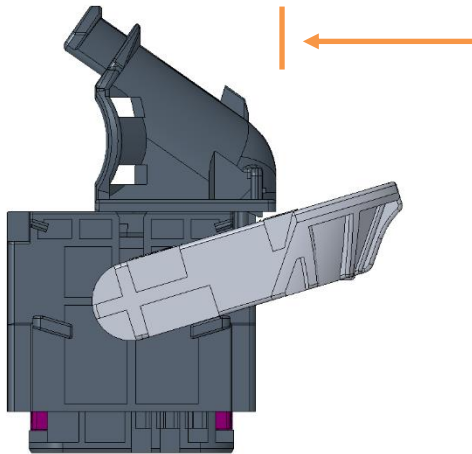


Figure 76
Abbildung 76

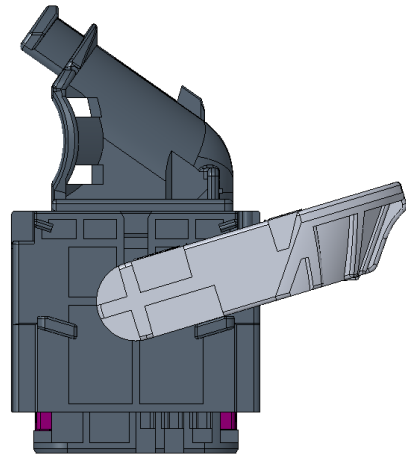


Figure 77
Abbildung 77

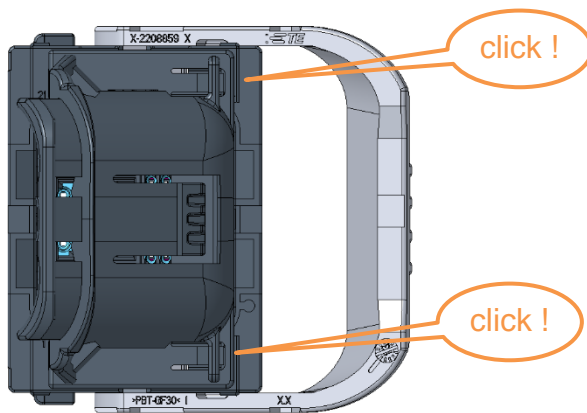


Figure 78
Abbildung 78

For safe transport of the module it is recommended to bring the lever in the end locked position.

Zum sicheren Transport des Moduls wird empfohlen den Hebel in Endraststellung zu bringen.

3.10 Disassembly of the cover Demontage der Abdeckkappe

Pull the locking latches of the cover one after the other upwards with a screwdriver and push the cover against the cable outlet direction up till stop.

Rastlaschen der Abdeckkappe nacheinander mit Schraubendreher nach oben ziehen und Abdeckkappe dabei entgegen der Kabelabgangsrichtung bis zum Anschlag schieben.

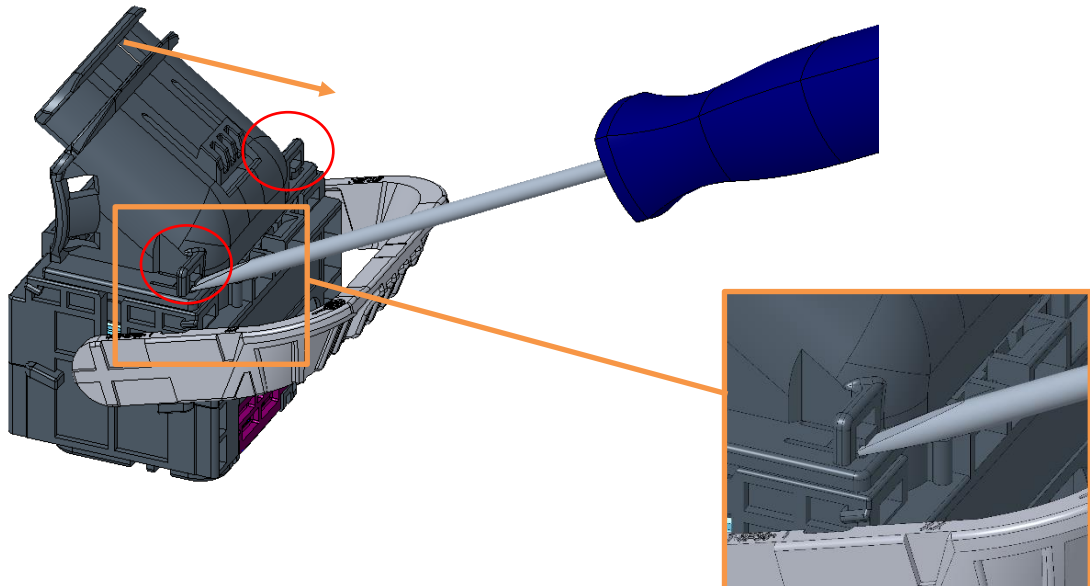


Figure 79
Abbildung 79

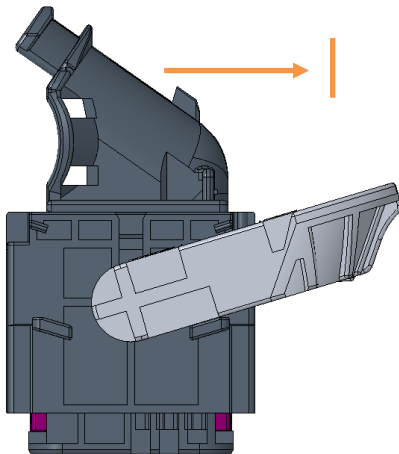


Figure 80
Abbildung 80

Remove cover upwards.
 Abdeckkappe nach oben abnehmen.

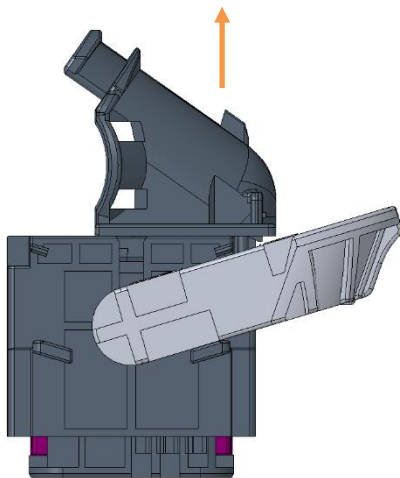


Figure 81
 Abbildung 81

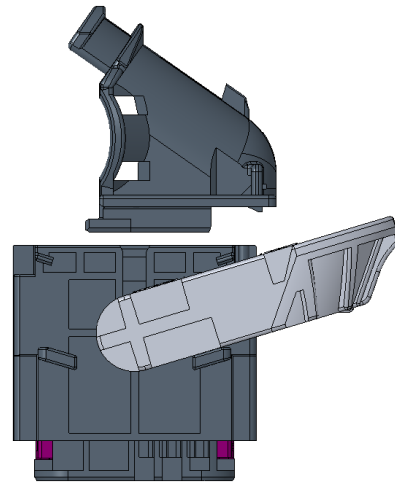


Figure 82
 Abbildung 82

3.11 Removal of the secondary locks Entnehmen der zweiten Kontaktsicherungen

3.11.1 NanoMQS NanoMQS

Insert blade of a screwdriver between secondary lock and housing and open locking by slew round the screwdriver.

Klinge eines Schraubendrehers zwischen Kontaktsicherung und Gehäuse stecken und durch zurückschwenken des Schraubendrehers Verrastung der Kontaktsicherung öffnen.

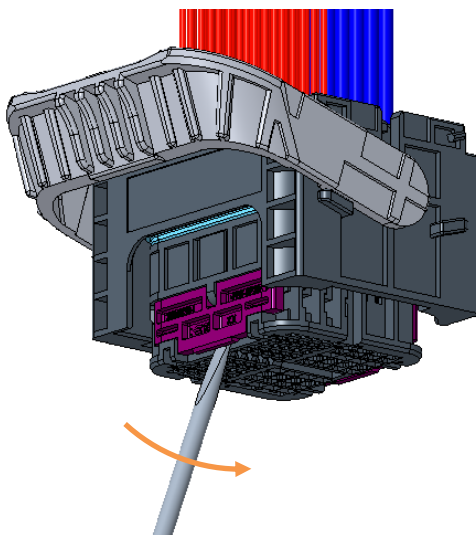


Figure 83
 Abbildung 83

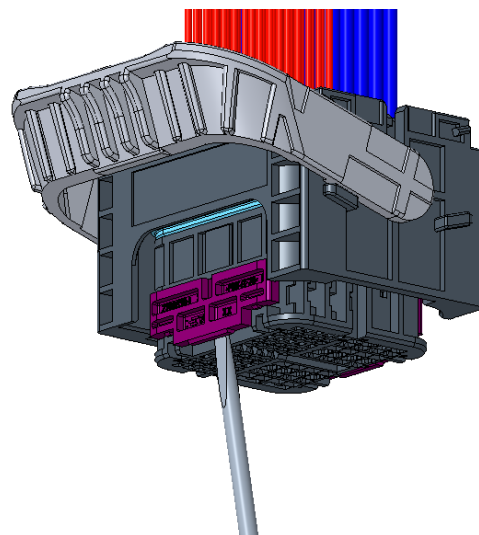


Figure 84
 Abbildung 84

Remove secondary lock
 Kontaktsicherung entnehmen

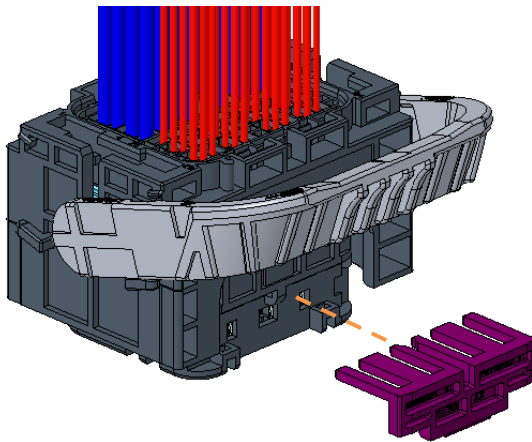


Figure 85
 Abbildung 85

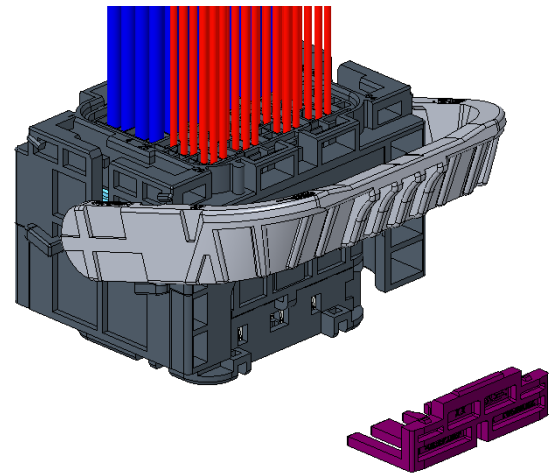


Figure 86
 Abbildung 86

3.11.2 MCON 1.2 CB
 MCON 1.2 CB

Insert blade of a screwdriver between secondary lock and housing and open locking by slew round the screwdriver.

Klinge eines Schraubendrehers zwischen Kontaktsicherung und Gehäuse stecken und durch zurückschwenken des Schraubendrehers Verrastung der Kontaktsicherung öffnen.

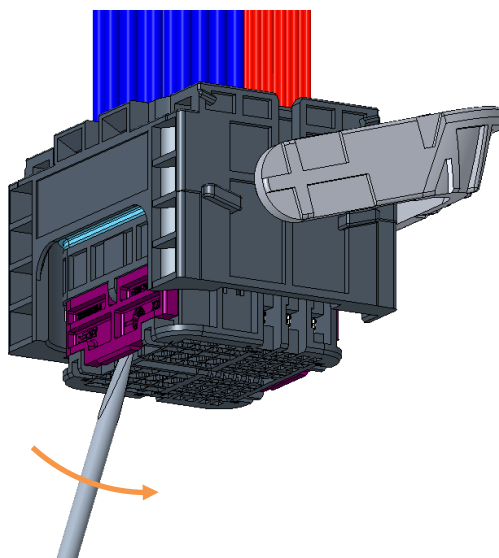


Figure 87
 Abbildung 87

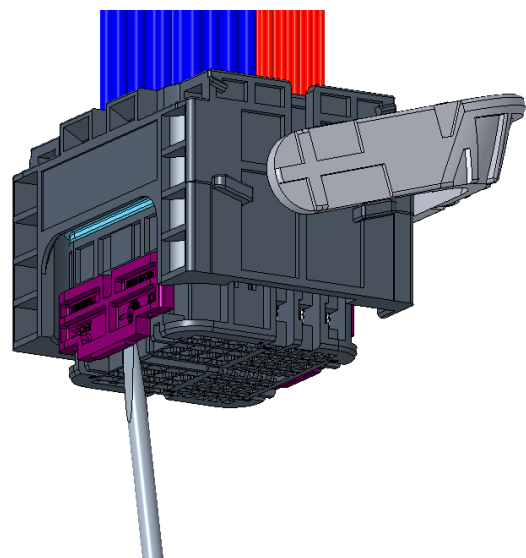


Figure 88
 Abbildung 88

Remove secondary lock
Kontaktsicherung entnehmen

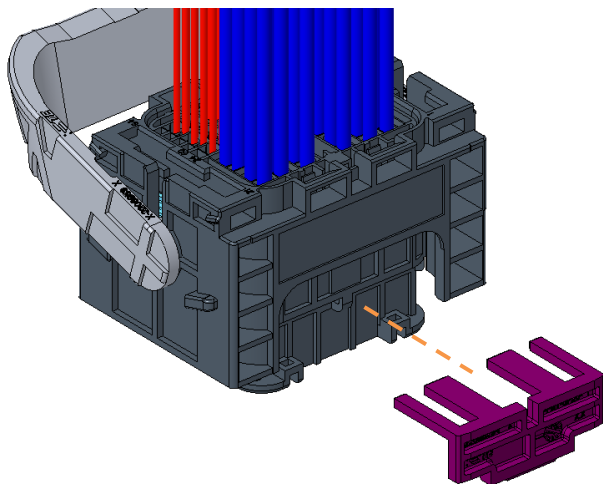


Figure 89
Abbildung 89

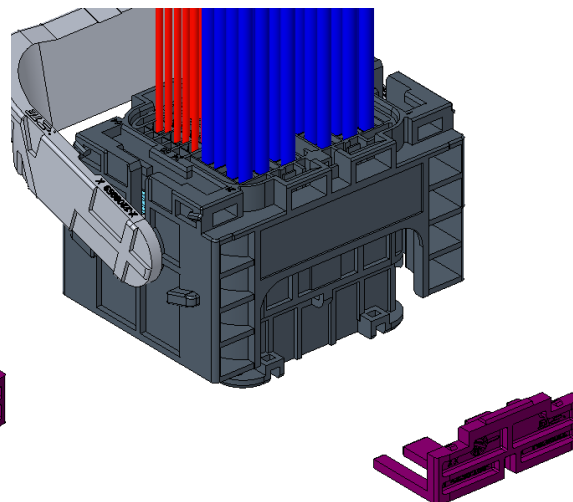
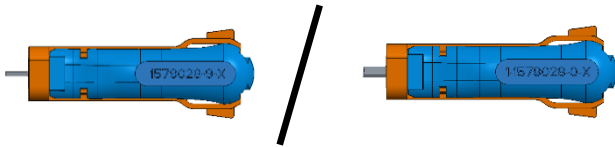


Figure 90
Abbildung 90

3.12 Dismounting of socket contacts
 Ausbau von Kontakten

3.12.1 NanoMQS
 NanoMQS



Pay attention to the orientation and size of the openings for the unlocking tool and the associated cavity.

Ausrichtung und Größe der Öffnungen für das Entriegelungswerkzeug und dazugehörige Kammer beachten

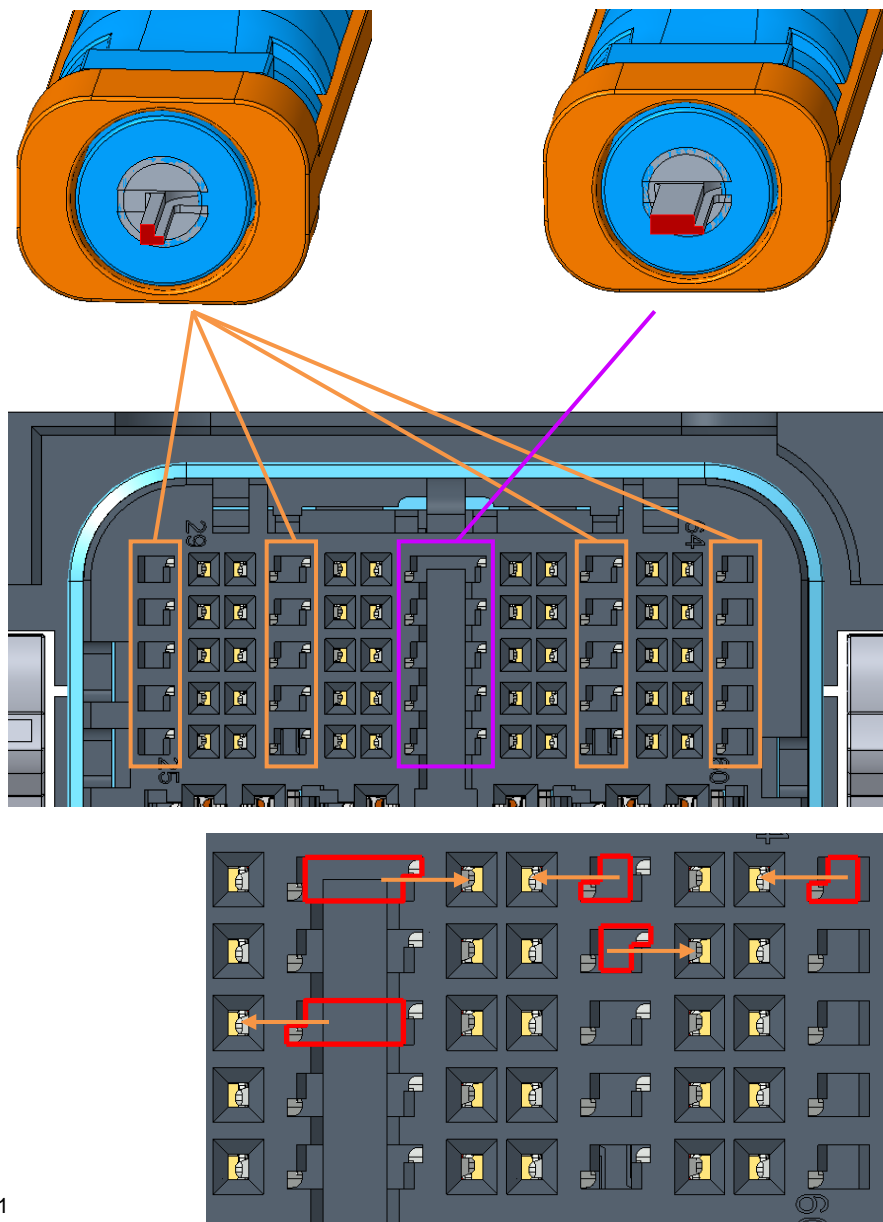


Figure 91
 Abbildung 91

Orient the extraction tool according to the contact chamber to be unlocked and insert it into the opening until stop.

Entriegelungswerkzeug entsprechend der zu entriegelnden Kontaktkammer orientieren und bis zum Anschlag in die Öffnung einführen.

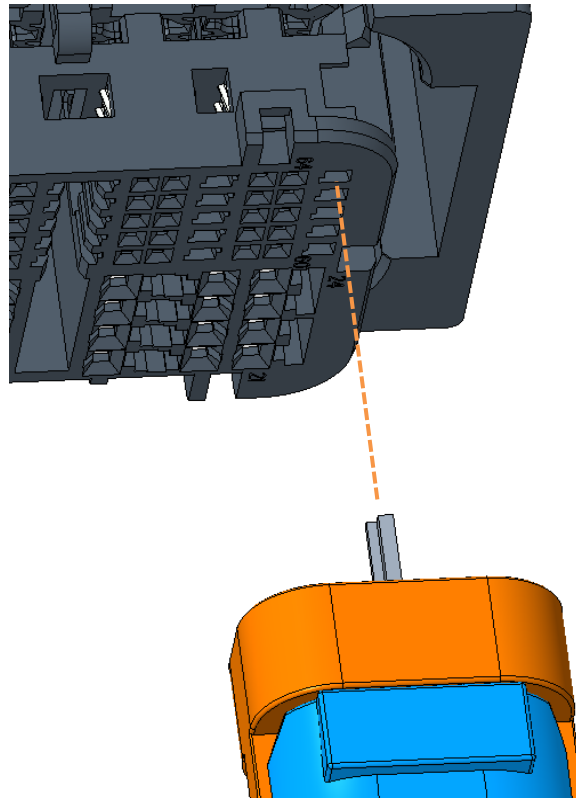


Figure 92
Abbildung 92

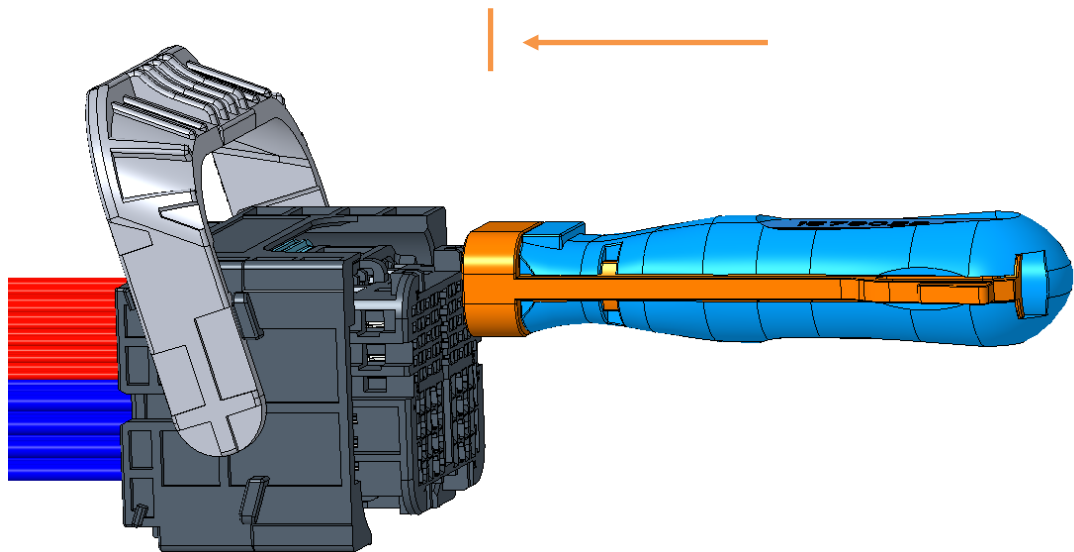


Figure 93
Abbildung 93

Do not tilt the extraction tool
 Entriegelungswerkzeug nicht kippen

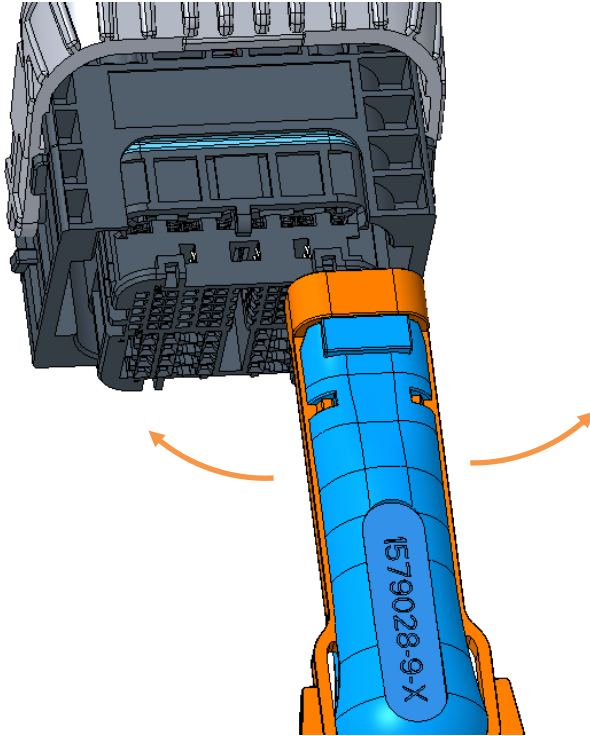


Figure 94
 Abbildung 94

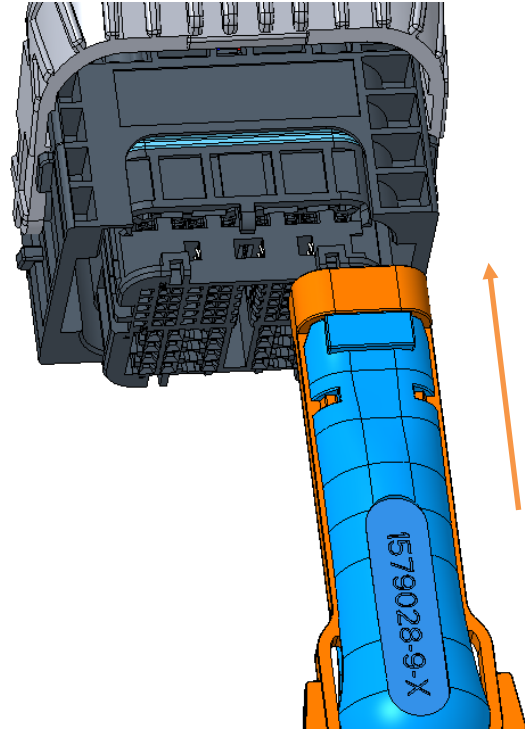


Figure 95
 Abbildung 95

Hold unlocking tool to stop and pull contact out of cavity.
 Entriegelungswerkzeug auf Anschlag halten und Kontakt aus der Kammer ziehen.

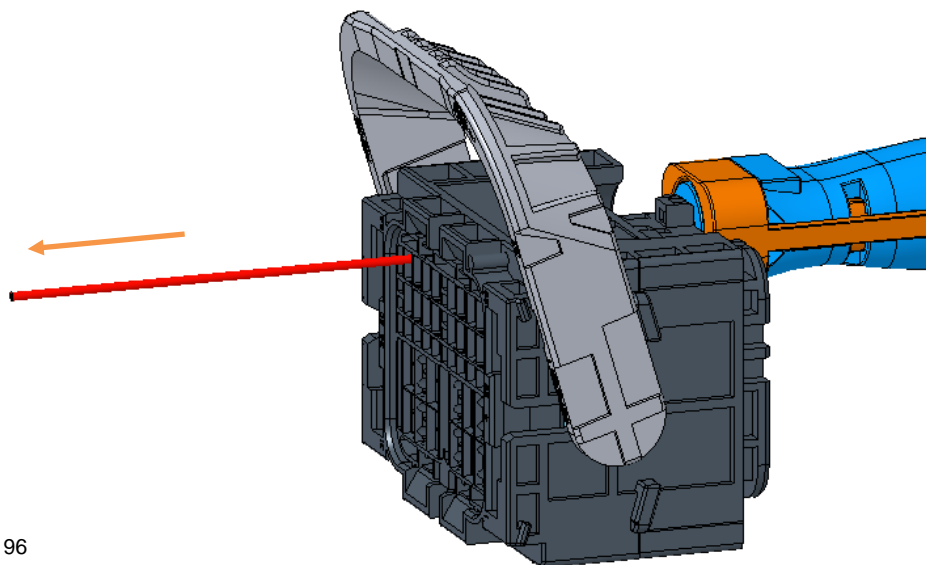


Figure 96
 Abbildung 96

Remove the unlocking tool from the opening.
Entriegelungswerkzeug aus der Öffnung entnehmen.

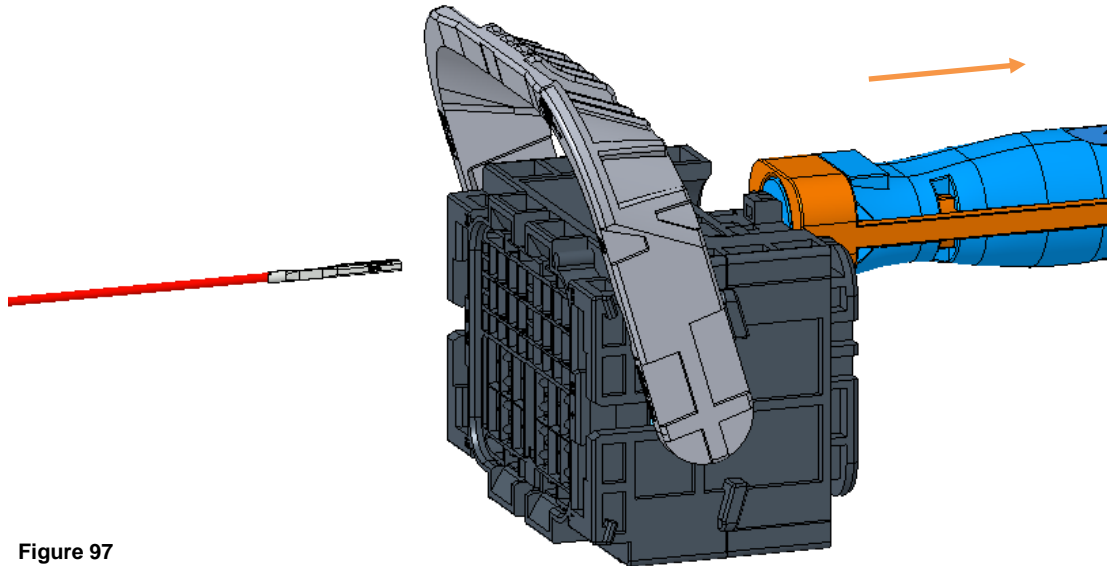


Figure 97
Abbildung 97

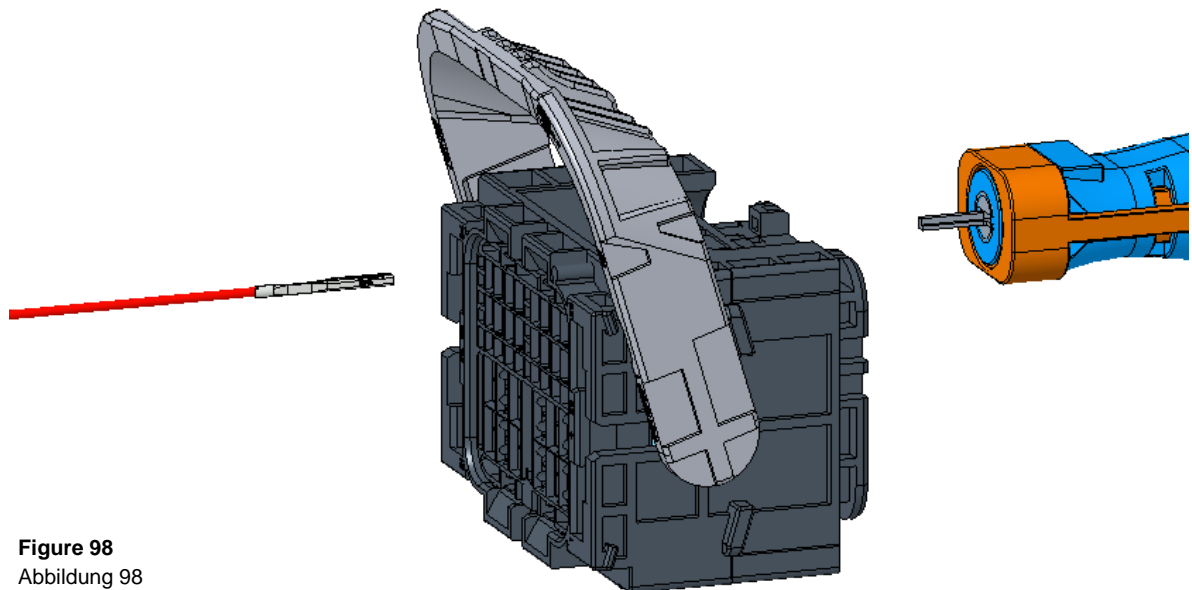
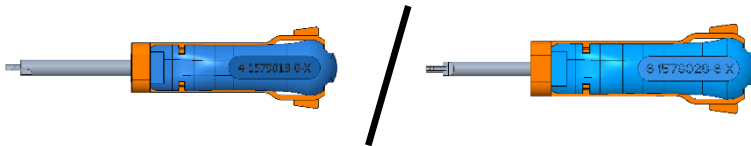


Figure 98
Abbildung 98

3.12.2 MCON 1.2 CB

MCON 1.2 CB



Pay attention to the orientation and size of the openings for the unlocking tool and the associated cavity.

Ausrichtung und Größe der Öffnungen für das Entriegelungswerkzeug und dazugehörige Kammer beachten.

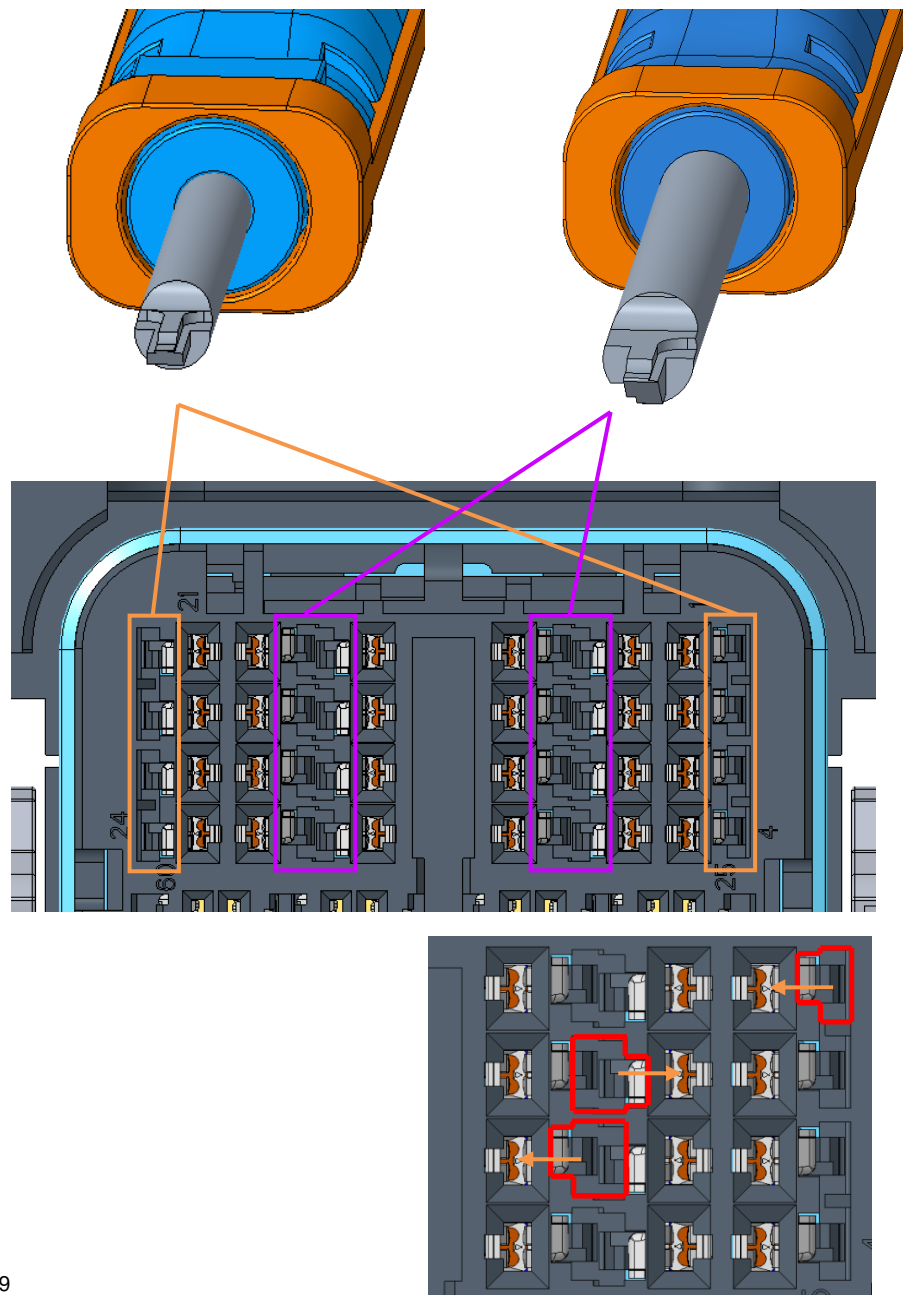


Figure 99
Abbildung 99

Orient the extraction tool according to the contact chamber to be unlocked and insert it into the opening until stop.

Entriegelungswerkzeug entsprechend der zu entriegelnden Kontaktkammer orientieren und bis zum Anschlag in die Öffnung einführen.

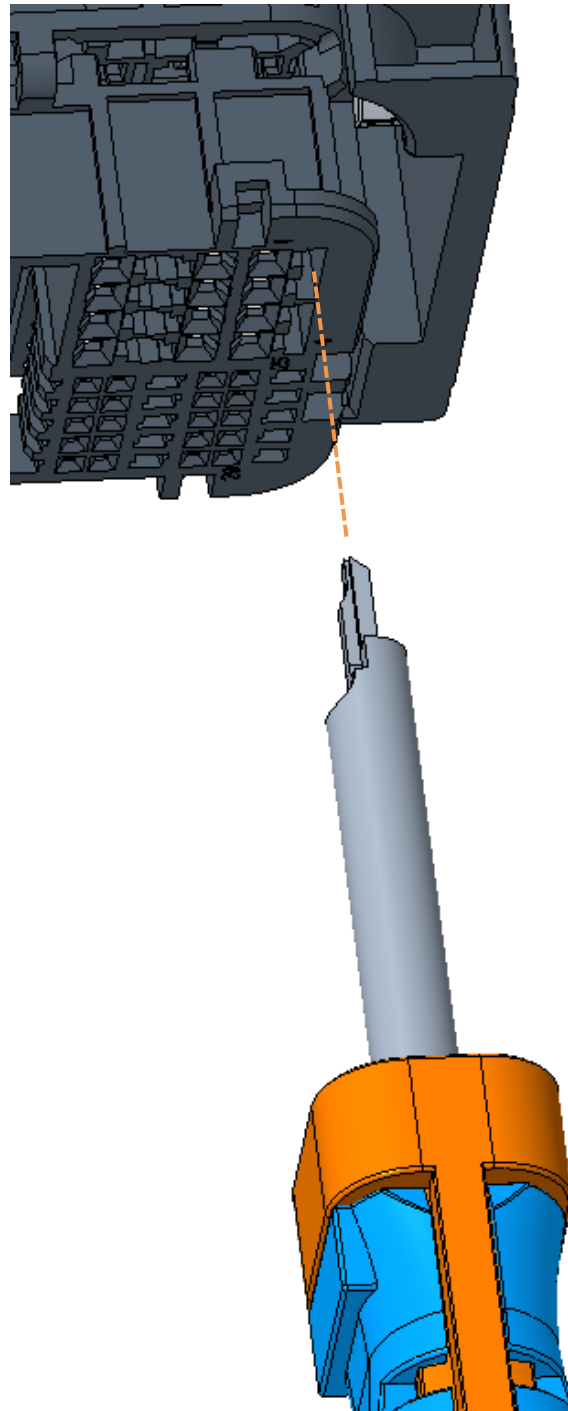


Figure 100
Abbildung 100

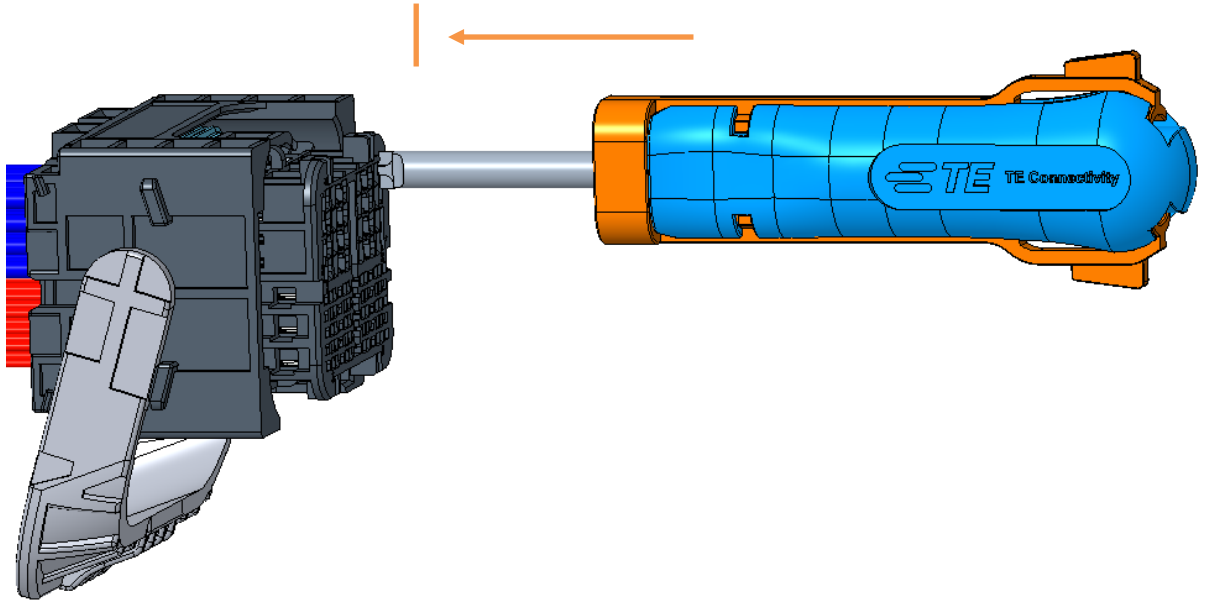


Figure 101
Abbildung 101

Hold unlocking tool to stop and pull contact out of cavity.
Entriegelungswerkzeug auf Anschlag halten und Kontakt aus der Kammer ziehen.

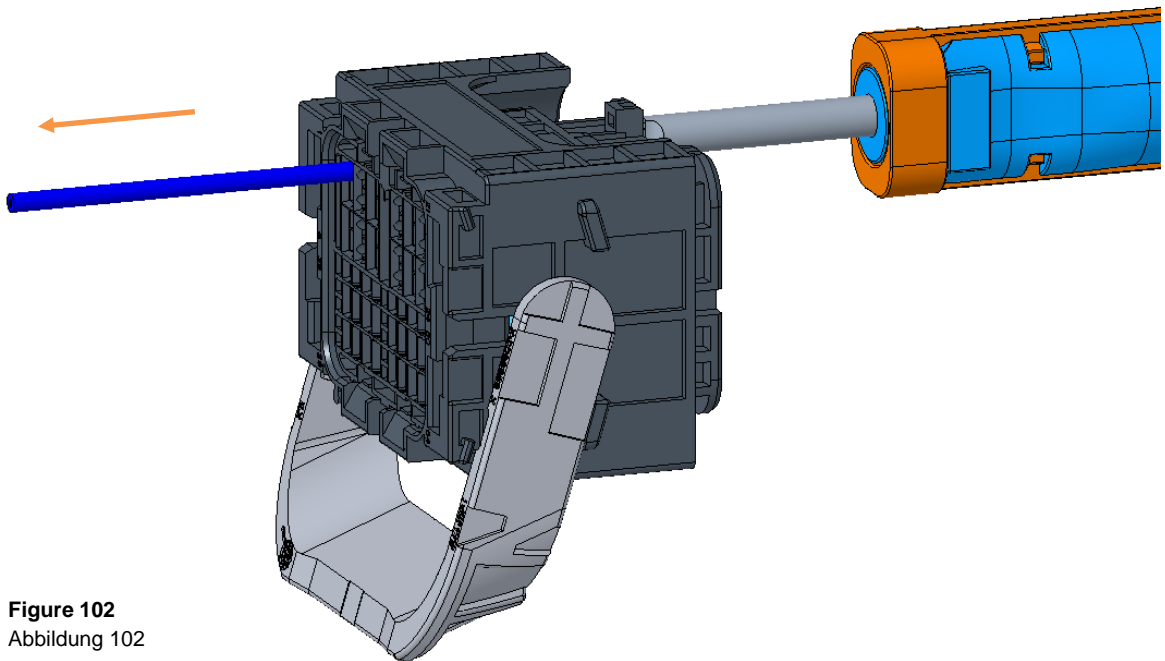


Figure 102
Abbildung 102

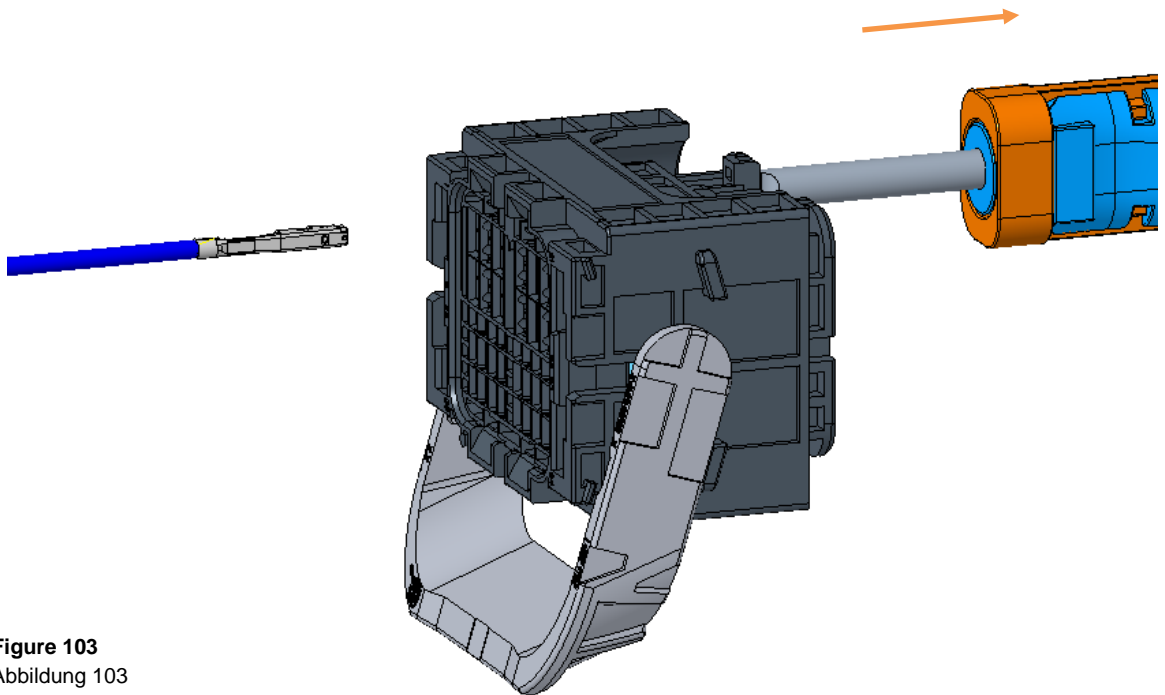


Figure 103
Abbildung 103

Remove the unlocking tool from the opening.
Entriegelungswerkzeug aus der Öffnung entnehmen.

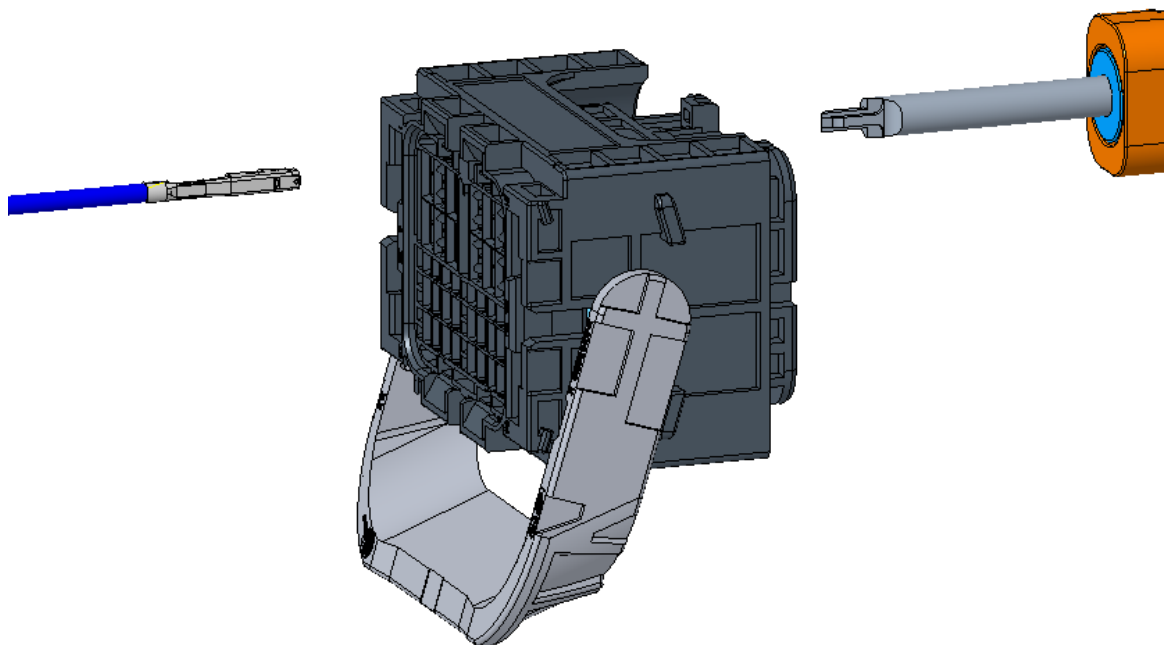


Figure 104
Abbildung 104

4 Modul 24 position
Modul 24 polig

4.1 Supply Condition Modul 24 position (general)
Anlieferungszustand Modul 24 polig (allgemein)

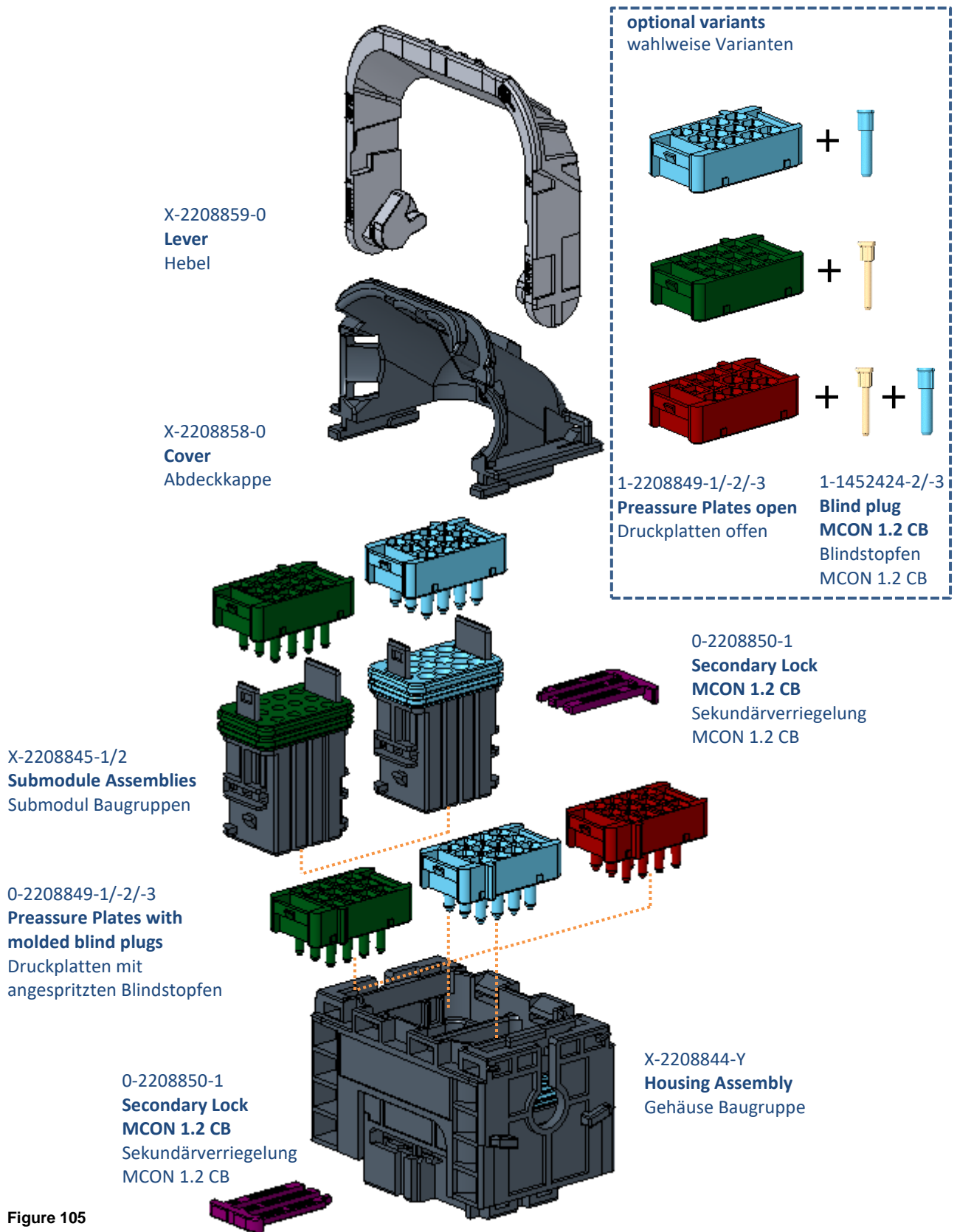


Figure 105
Abbildung 105

4.2 Special notes

Besondere Hinweise

For submodule assembly 12 position, a delivery condition with seal in sloping position in tray is allowed as shown, see Figure 106.

Bei der Submodul Baugruppe 12-polig ist ein Anlieferungszustand mit Schräglage der Dichtung in der Lagenverpackung wie dargestellt zulässig, siehe Abbildung 106.

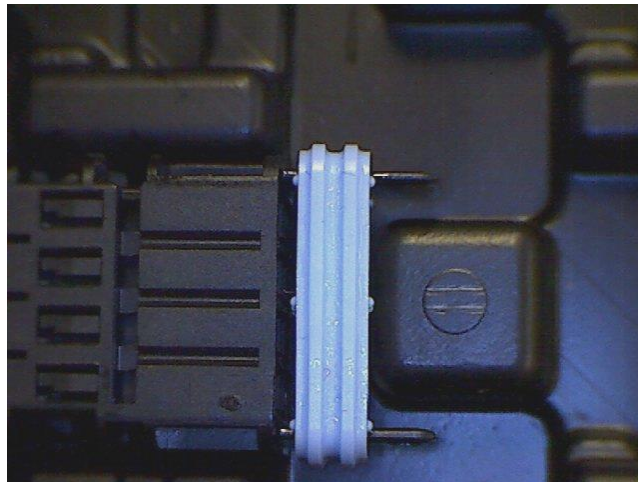
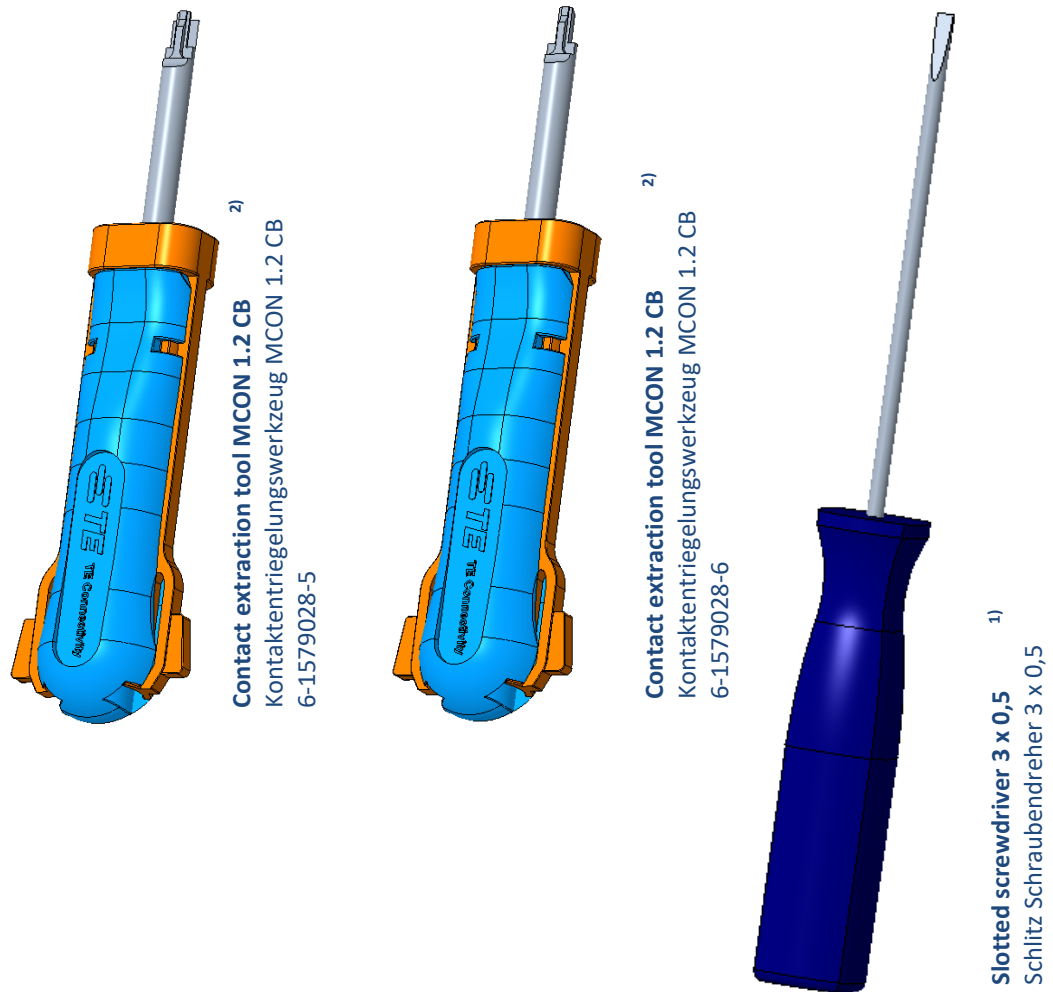


Figure 106
Abbildung 106

4.3 Tools Werkzeuge



1) **Product shown not available from TE**
abgebildetes Produkt nicht bei TE erhältlich.

2) **For Mercedes-Benz version of Housing- and Submodul assembly above shown contact extraction tools have to be used. For BMW and Brilliance version also older extraction tools 8-1579008-4 and 1-1579028-1 can still be used.**

! Für die Mercedes-Benz Variante von der Gehäuse- und Submodul Baugruppe sind zwingend die oben gezeigten Entriegelungswerkzeuge zu verwenden. Für die BMW und Brilliance Varianten können die älteren Entriegelungswerkzeuge 8-1579008-4 und 1-1579028-1 weiterhin verwendet werden.

Figure 107
Abbildung 107

4.4 Assembly of the pressure plates in housing assembly

Montage der Druckplatten in die Gehäusebaugruppe

The following assembly steps show the assembly for the pressure plates with molded blind plugs (stamp out version). The assembly for open printing plates, which are used with separate blind plugs, takes place in the same way. The installation of the dummy plugs is shown in chapter 4.6.

Die folgenden Montageschritte zeigen die Montage für Druckplatten mit angespritzten Blindstopfen (Ausstanzversion). Die Montage für offene Druckplatten, welche mit separaten Blindstopfen verwendet werden, erfolgt in gleicher Weise. Die Montage der Blindstopfen ist in Kapitel 4.6 dargestellt.

Before installing the pressure plate, check the presence of the family seal in the housing. Furthermore, make sure that the appropriate pressure plate for the family seal is used. This is determined by the colour of the seal. That the colour of the printing plate must always match the colour of the family seal.

Vor Montage der Druckplatte ist das Vorhandensein der Familiendichtung im Gehäuse zu überprüfen. Weiterhin ist darauf zu achten, daß die zur Familiendichtung jeweils passende Druckplatte verwendet wird. Dies ist durch die Farbe der Dichtung vorgegeben. D.h. die Farbe der Druckplatte muss immer zur Farbe der Familiendichtung passen.

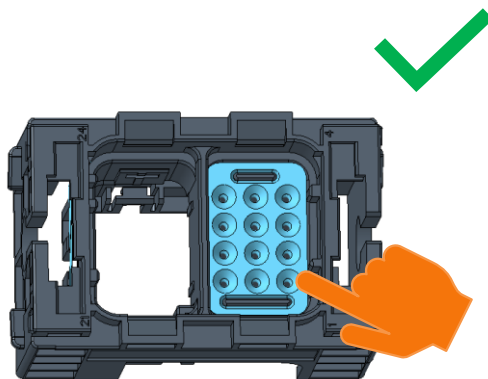


Figure 108
Abbildung 108

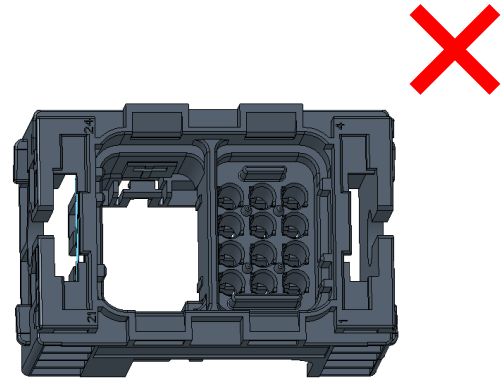


Figure 109
Abbildung 109

Align pressure plate with polarization bar over polarization groove in housing
 Druckplatte mit Polarisierungssteg über Polarisierungsnut im Gehäuse ausrichten

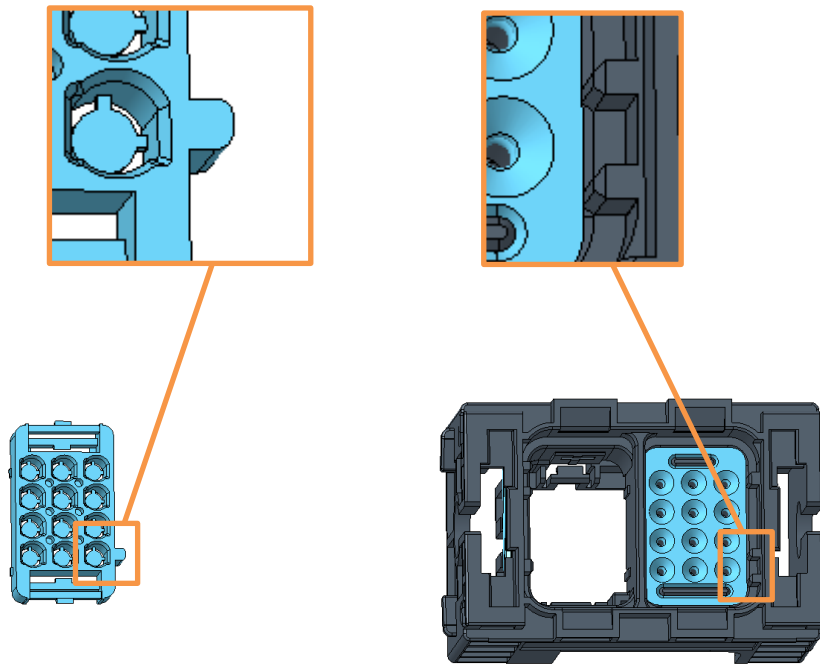


Figure 110
Abbildung 110

Figure 111
Abbildung 111

Insert pressure plate into housing and lock
 Druckplatte ins Gehäuse einlegen und verrasten

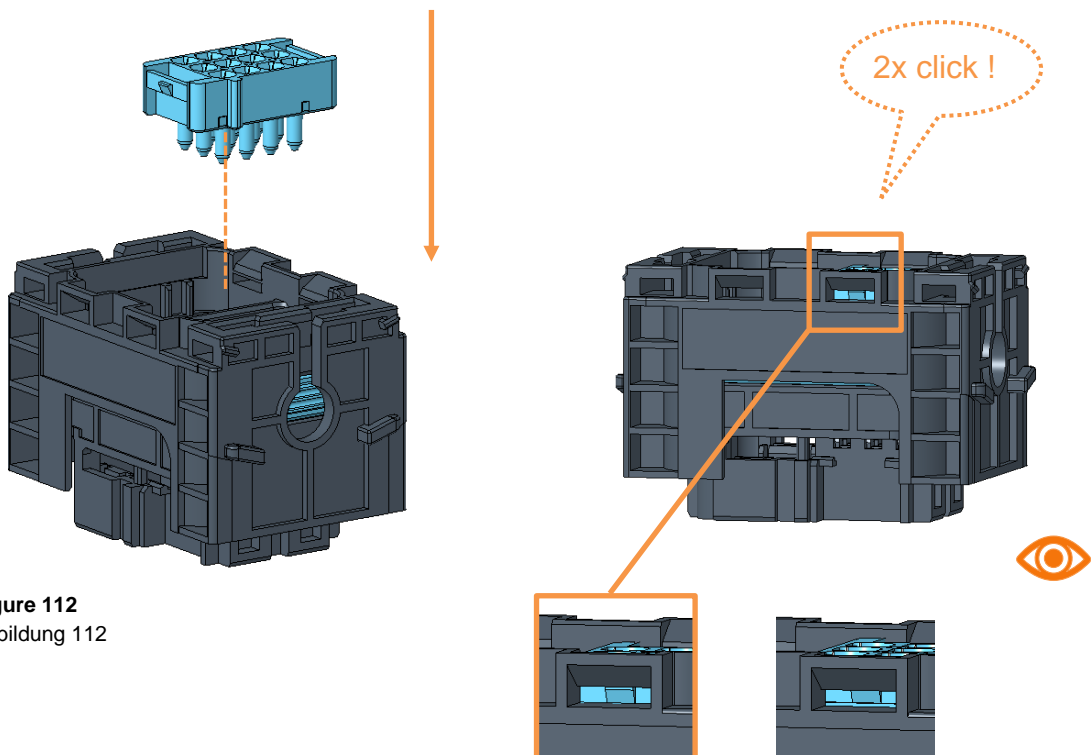


Figure 112
Abbildung 112

Figure 113
Abbildung 113



4.5 Assembly of the pressure plates in submodule assembly

Montage der Druckplatten in die Submodulbaugruppe



Before installing the pressure plate, check the presence of the family seal in the housing. Furthermore, make sure that the appropriate pressure plate for the family seal is used. This is determined by the colour of the seal. That the colour of the printing plate must always match the colour of the family seal.

Vor Montage der Druckplatte ist das Vorhandensein der Familiendichtung im Gehäuse zu überprüfen. Weiterhin ist darauf zu achten, daß die zur Familiendichtung jeweils passende Druckplatte verwendet wird. Dies ist durch die Farbe der Dichtung vorgegeben. D.h. die Farbe der Druckplatte muss immer zur Farbe der Familiendichtung passen.

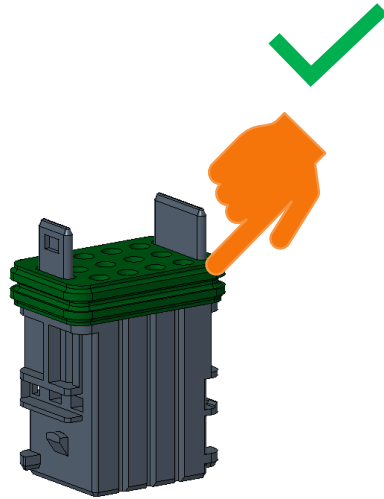


Figure 114
Abbildung 114

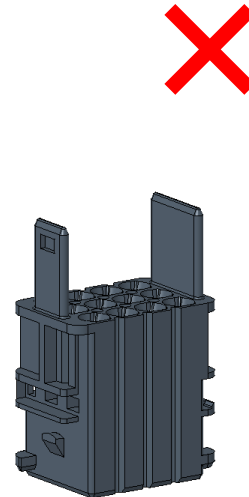


Figure 115
Abbildung 115

Orient the pressure plate according the slots to the bars on the housing

Druckplatte entsprechend der Schlitze zu den Stegen am Gehäuse orientieren

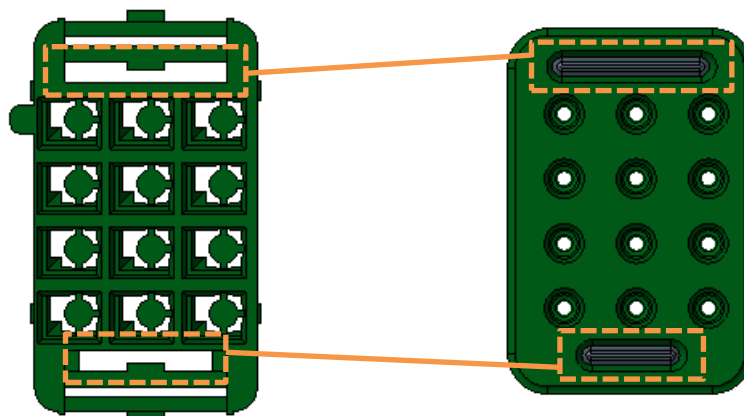


Figure 116
Abbildung 116

Place pressure plate on the bars on the housing and lock. Verify locking by pulling back the pressure plate with max. 15 N.

Druckplatte auf die Stege am Gehäuse aufsetzen und verrasten. Durch zurückziehen der Druckplatte mit max. 15 N Verrastung überprüfen.

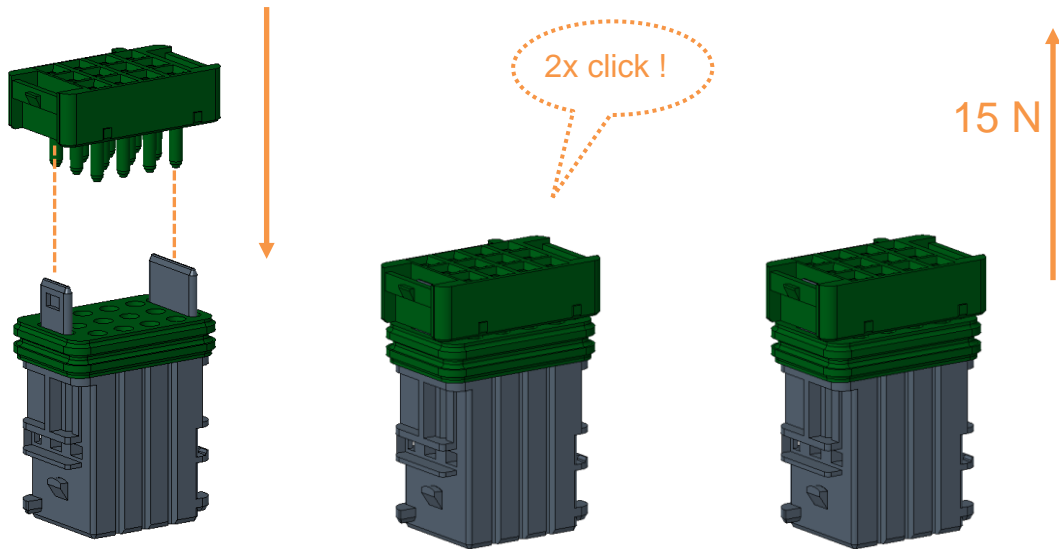


Figure 117
Abbildung 117

Figure 118
Abbildung 118

Figure 119
Abbildung 119

4.6 Mounting the blind plugs (optional, if open pressure plates are used)
Montage der Blindstopfen (optional, wenn offene Druckplatten verwendet werden)

4.6.1 Blind plug for MCON 1.2 CB cavity (0,35 mm² ... 0,75 mm²)
Blindstopfen für MCON 1.2 CB Kammer (0,35 mm² ... 0,75 mm²)

The installation of these blind plugs is described in chapter 3.6.2 and is done for the housing assembly and for the submodule assembly of this module in the same way
Die Montage dieser Blindstopfen ist in Kapitel 3.6.2 beschrieben und erfolgt für die Gehäusebaugruppe und die Submodul Baugruppe dieses Moduls auf die gleiche Weise

4.6.2 Blind plug for MCON 1.2 CB cavity (1,0 mm² ... 1,5 mm²)
Blindstopfen für MCON 1.2 CB Kammer (1,0 mm² ... 1,5 mm²)

The installation of these blind plugs is done for the housing assembly and for the submodule assembly of this module in the same way
Die Montage dieser Blindstopfen erfolgt für die Gehäusebaugruppe und die Submodul Baugruppe dieses Moduls auf die gleiche Weise

Align the blind plugs according to the chamber orientation

Blindstopfen entsprechend zur Kammer ausrichten

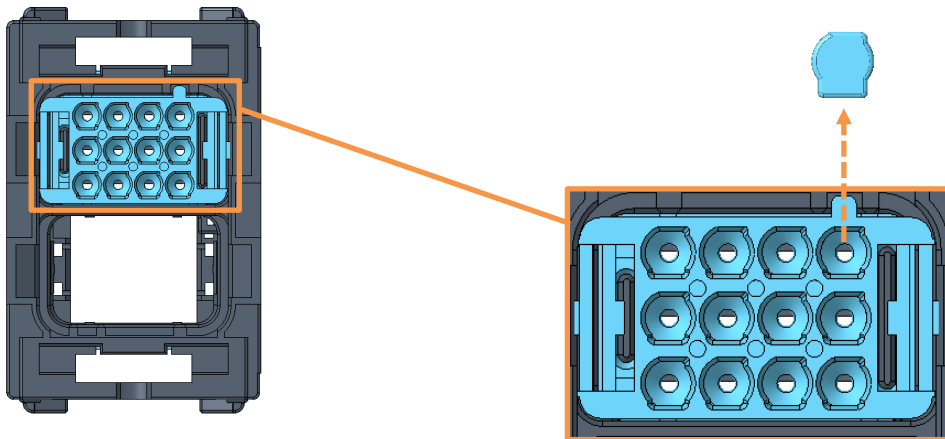


Figure 120

Abbildung 120

Insert the blind plug into the cavity until it stops

Blindstopfen bis Anschlag in Kammer stecken

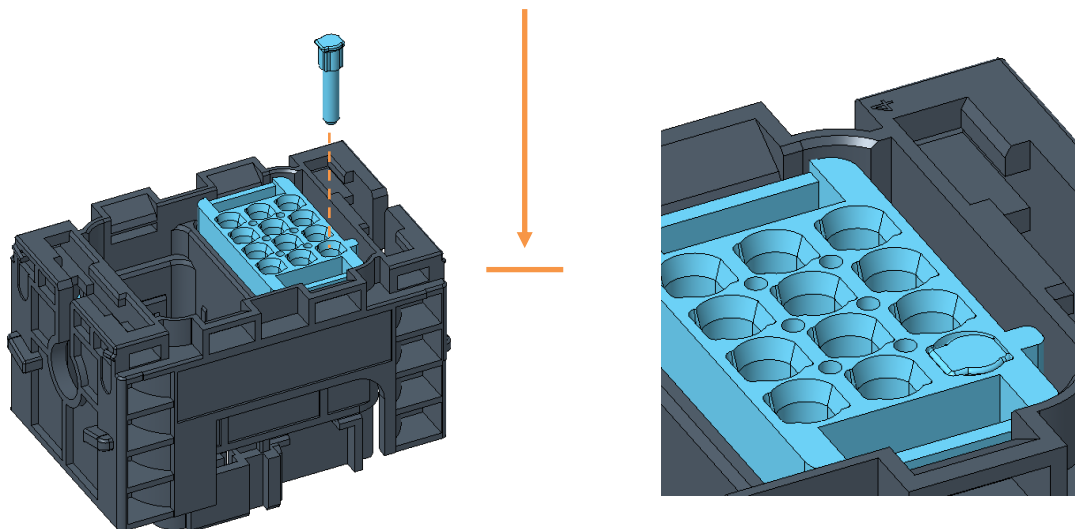


Figure 121

Abbildung 121

Figure 122

Abbildung 122

4.7 Assembly of the lever

Montage des Hebels

The lever for this module is assembled in the same way as described in chapter 3.7

Die Montage des Hebels für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.7 beschrieben

4.8 Insertion of the socket contacts and secondary locks

Einbau der Buchsenkontakte und der zweiten Kontaktsicherungen

4.8.1 MCON 1.2 CB (Cavity 0,35 mm² ... 0,75 mm²)

MCON 1.2 CB (Kammer (0,35 mm² ... 0,75 mm²))

The insertion of these contacts is described in chapter 3.8.2 and is done in the same way for this module

Der Einbau dieser Kontakte ist in Kapitel 3.8.2 beschrieben und erfolgt bei diesem Modul auf die gleiche Weise

4.8.2 MCON 1.2 CB (Cavity 1,0 mm² ... 1,5 mm²)
 MCON 1.2 CB (Kammer (1,0 mm² ... 1,5 mm²))

Pay attention to the orientation of the cavities
 Ausrichtung der Kammern beachten

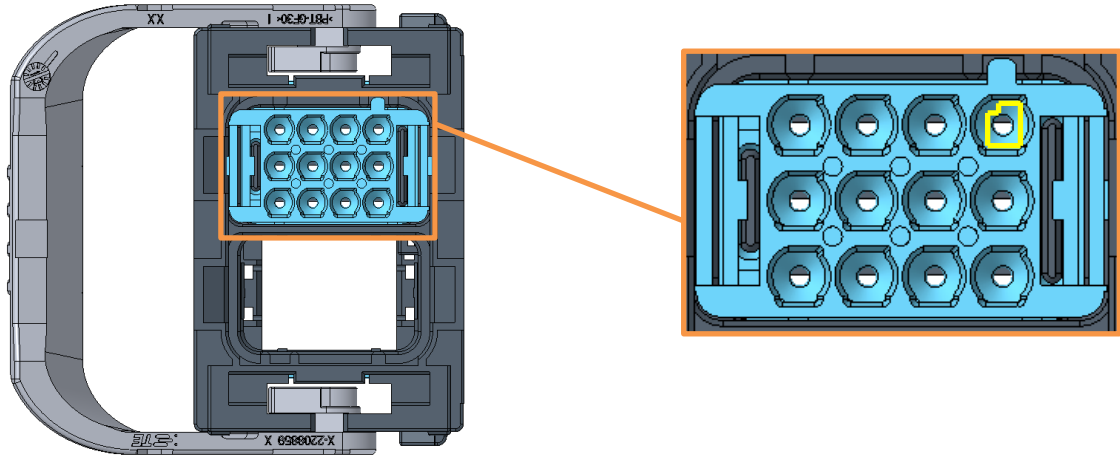


Figure 123
 Abbildung 123

Align the socket contact according to the chamber
 Buchsenkontakt entsprechend der Kammer ausrichten

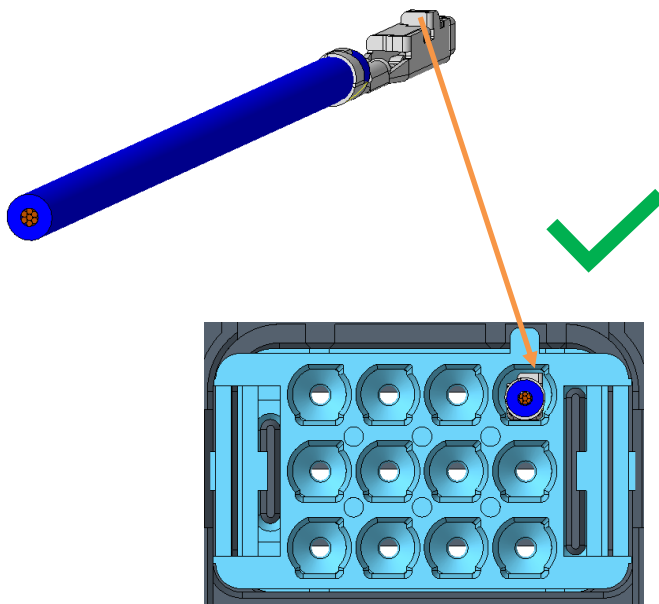


Figure 124
 Abbildung 124

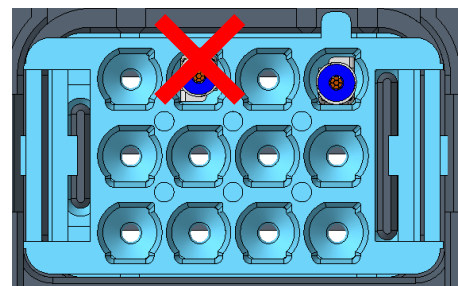


Figure 125
 Abbildung 125

Insert the contact into the cavity as far as it stops. There should be a click sound to hear.
 Kontakt bis zum Anschlag in die Kammer einführen. Es sollte ein Klick Geräusch zu hören sein.

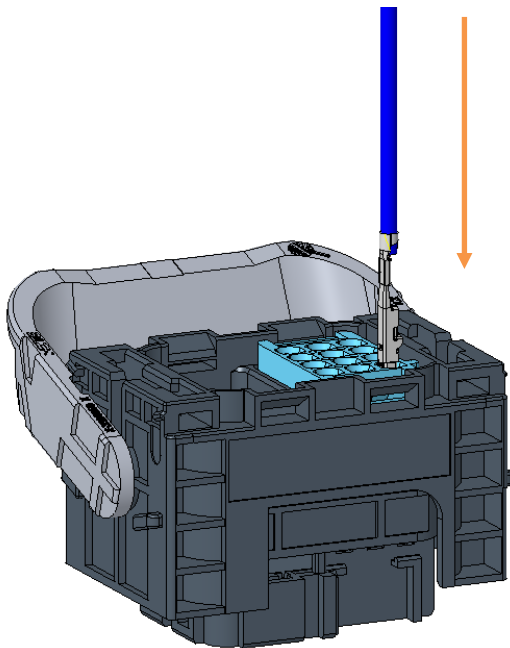


Figure 126
 Abbildung 126

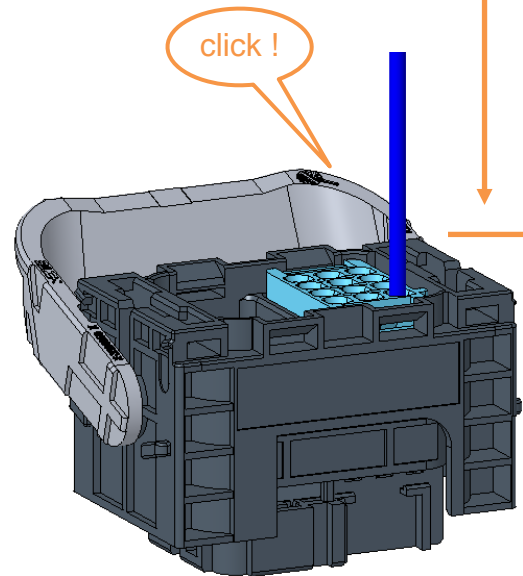


Figure 127
 Abbildung 127

**Check properly lock of contact by pulling back on the cable (max. 10 N).
 Repeat steps according to all cavities to be equipped.**
 Richtige Verriegelung des Kontaktes durch Zurückziehen an der Leitung prüfen (max. 10 N).
 Schritte entsprechend aller zu bestückenden Kammern wiederholen.

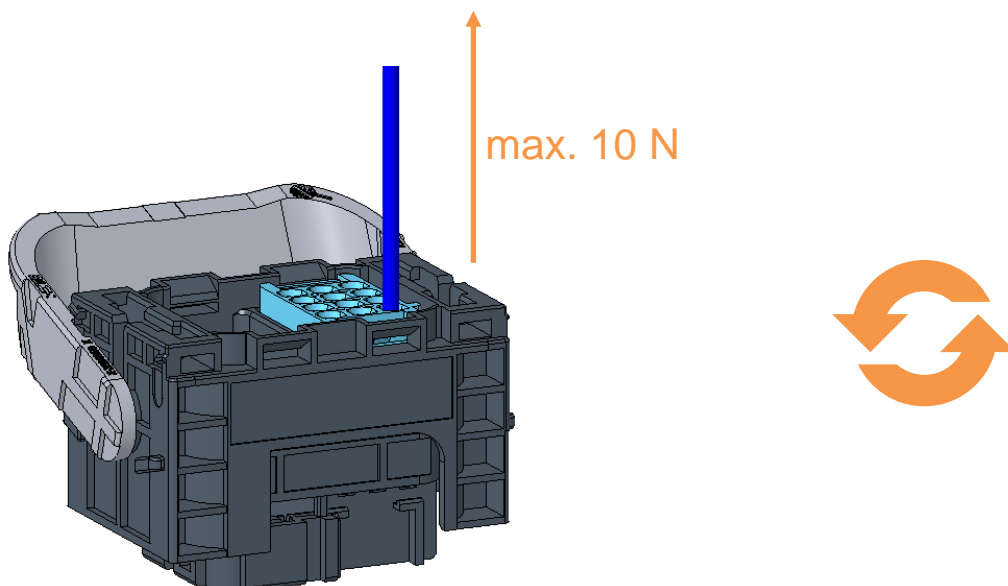


Figure 128
 Abbildung 128

Orient the secondary lock and insert it into the housing at the above marked openings, slide till stop and lock it. If a higher force than usually is necessary for slide or if the secondary lock can not be slided till stop with usual amount of force, remove it and check primary lock of the contacts. Then insert secondary lock again.

Kontaktsicherung wie gezeigt orientieren und an den unten markierten Öffnungen in das Gehäuse einführen, bis zum Anschlag schieben und verrasten. Ist zum Schieben eine höhere Kraft als üblich notwendig oder lässt sich die Kontaktsicherung mit üblichem Kraftaufwand nicht bis zum Anschlag einführen ist diese wieder zu entnehmen und die Primärverriegelung der Kontakte zu prüfen. Anschließend die Kontaktsicherung wieder einbauen.

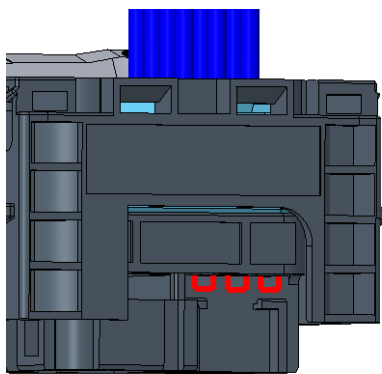


Figure 129
Abbildung 129

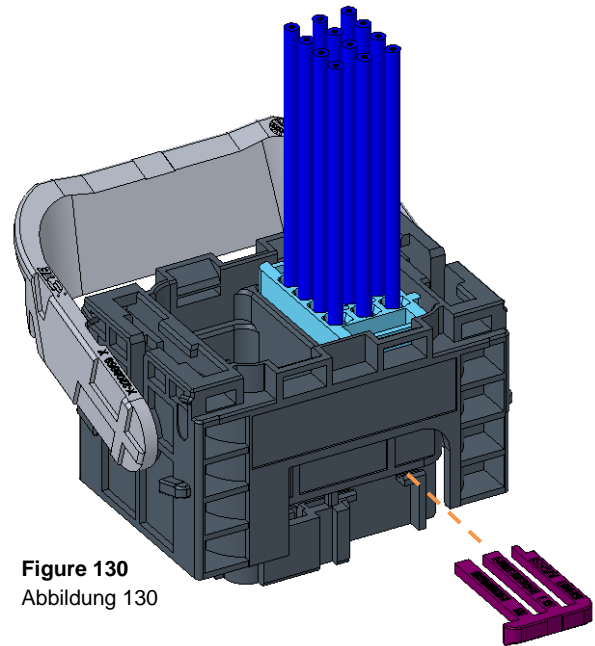


Figure 130
Abbildung 130

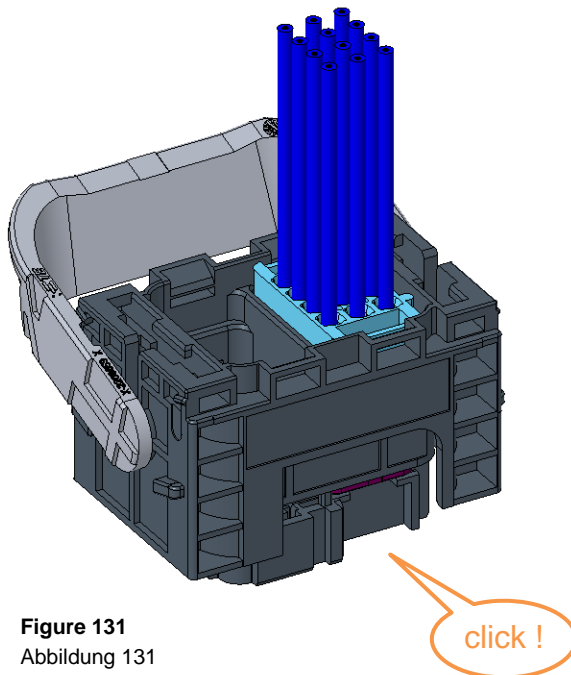


Figure 131
Abbildung 131

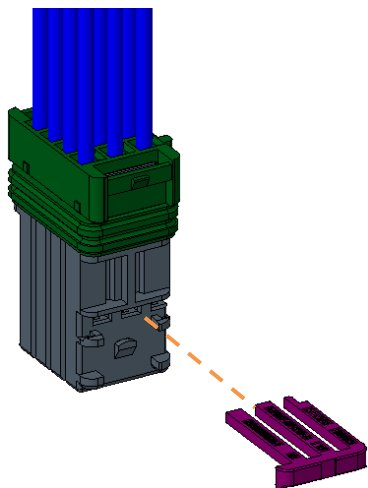


Figure 132
Abbildung 132

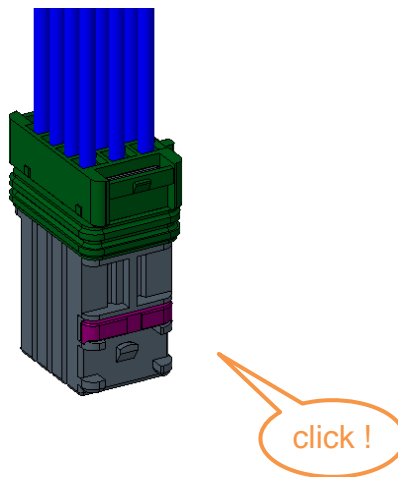


Figure 133
Abbildung 133

4.9 Installation of the submodule assembly in the housing assembly
Einbau der Submodul Baugruppe in die Gehäusebaugruppe

Align submodule assembly with polarization bar on the pressure plate via polarization groove in housing and insert till stop

Submodul Baugruppe mit Polarisierungssteg an der Druckplatte über Polarisierungsnut im Gehäuse ausrichten und bis zum Anschlag einstecken

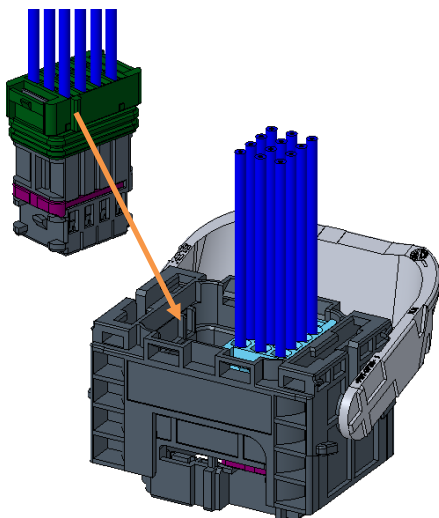


Figure 134
Abbildung 134

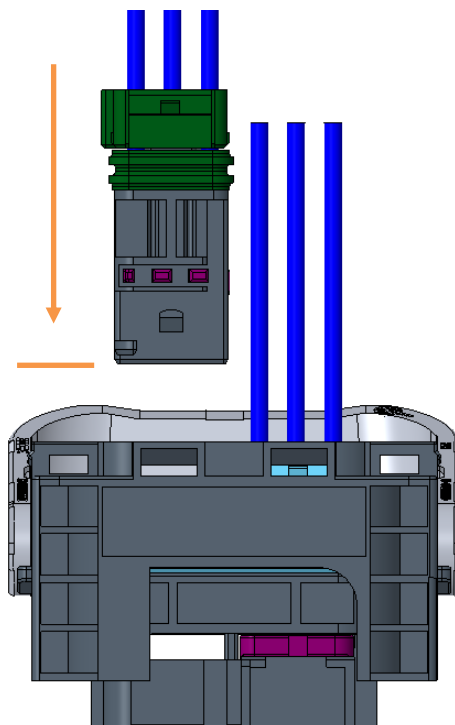


Figure 136
Abbildung 136

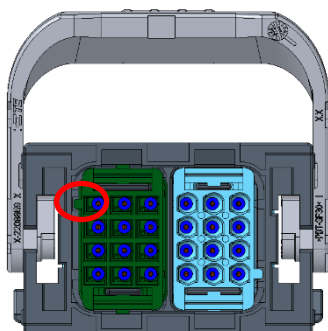


Figure 135
Abbildung 135

Make sure that the pressure plate is properly locked in the housing
 Auf richtige Verrastung der Druckplatte im Gehäuse achten

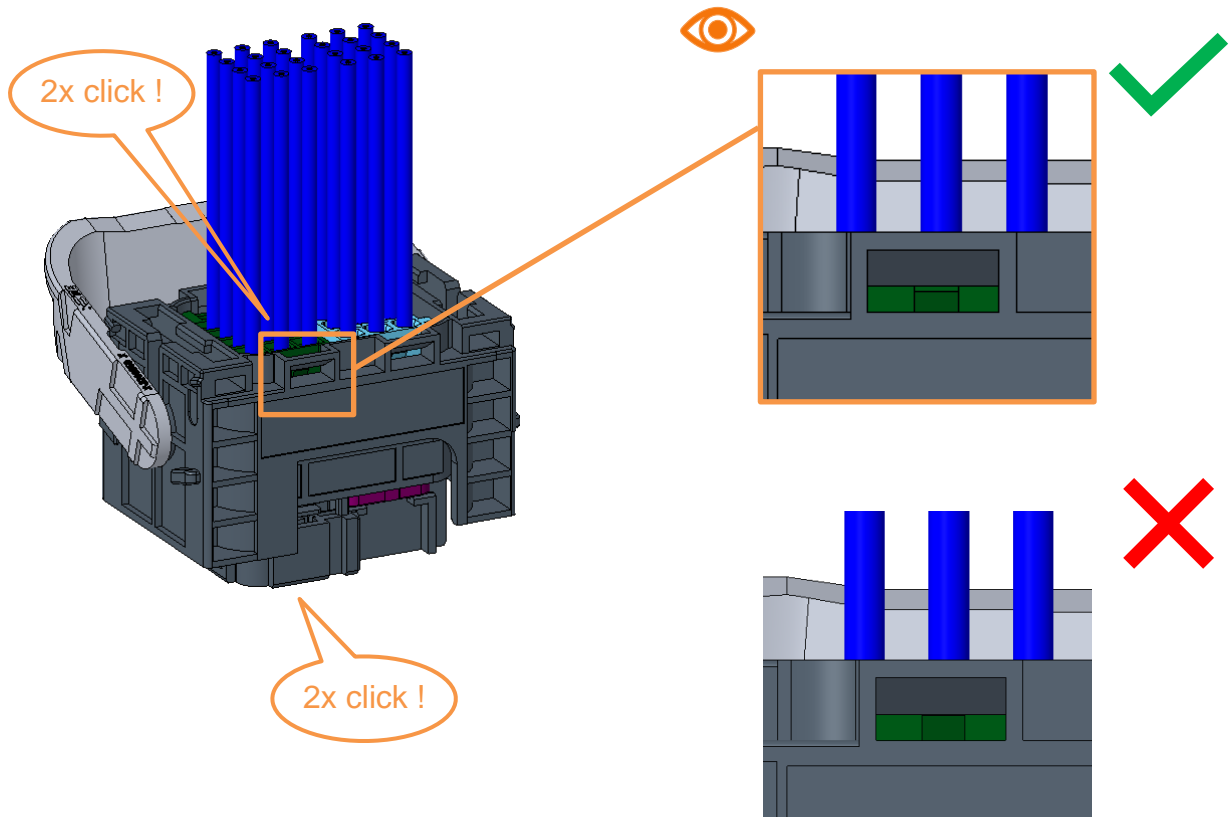


Figure 137
 Abbildung 137

Figure 138
 Abbildung 138

4.10 Assembly of the cover Montage der Abdeckkappe

The cover for this module is assembled in the same way as described in chapter 3.9
 Die Montage der Abdeckkappe für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.9 beschrieben

4.11 Disassembly of the cover Demontage der Abdeckkappe

The disassembly of the cover lever for this module is assembled in the same way as described in chapter 3.10
 Die Demontage der Abdeckkappe für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.10 beschrieben

4.12 Removal of the submodule assembly from the housing assembly Ausbau der Submodul Baugruppe aus der Gehäusebaugruppe



During the steps shown below, the sub-assembly must be kept under pressure by pressing the bottom surface so that the released catches remain open (thick arrow)
 Während der unten gezeigten Schritte muss die Untebaugruppe durch Drücken auf die Bodenfläche ständig unter Druck gehalten werden, so daß die gelösten Verrastungen offen bleiben (dicker Pfeil)

Insert the screwdriver into the marked openings for unlocking the submodule and unlock the latch by slightly tilting the screwdriver.

Schraubendreher in die gekennzeichneten Öffnungen für die Entriegelung des Submoduls einführen und die Rastung durch leichtes Kippen des Schraubendrehers lösen.

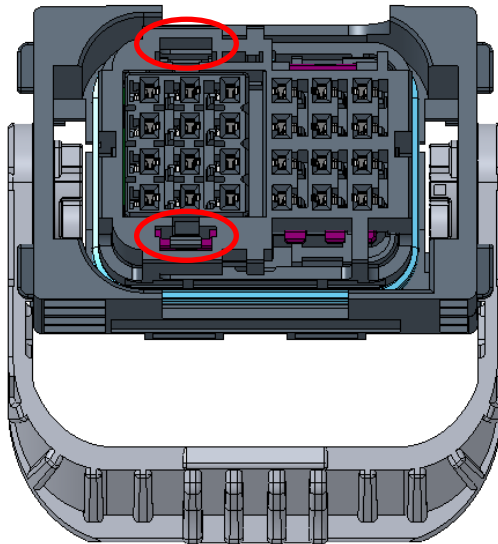


Figure 139
Abbildung 139

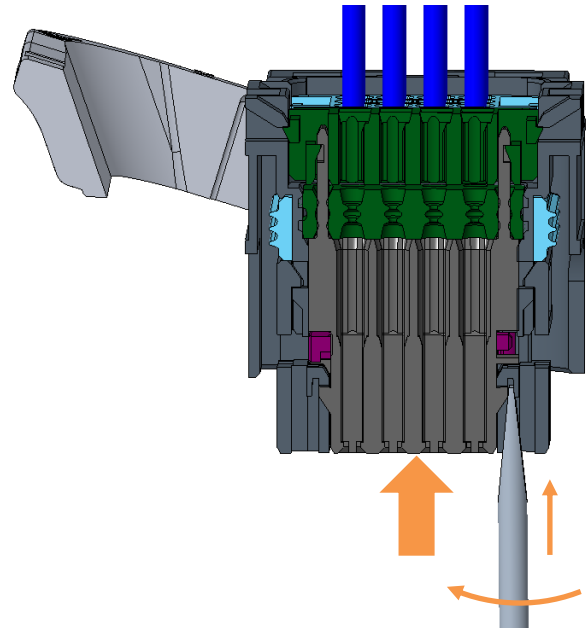


Figure 140
Abbildung 140

Repeat the above process in the second opening for unlocking the submodule.

Oben gezeigten Vorgang in der zweiten Öffnung für die Entriegelung des Submoduls wiederholen.

Place a screwdriver in the first snap-in window of the pressure plate of the submodule.

Release the latch by moving the screwdriver in the direction shown.

Schraubendreher in erstes Rastfenster der Druckplatte des Submoduls ansetzen. Rastung durch Bewegung des Schraubendrehers in die dargestellte Richtung lösen.

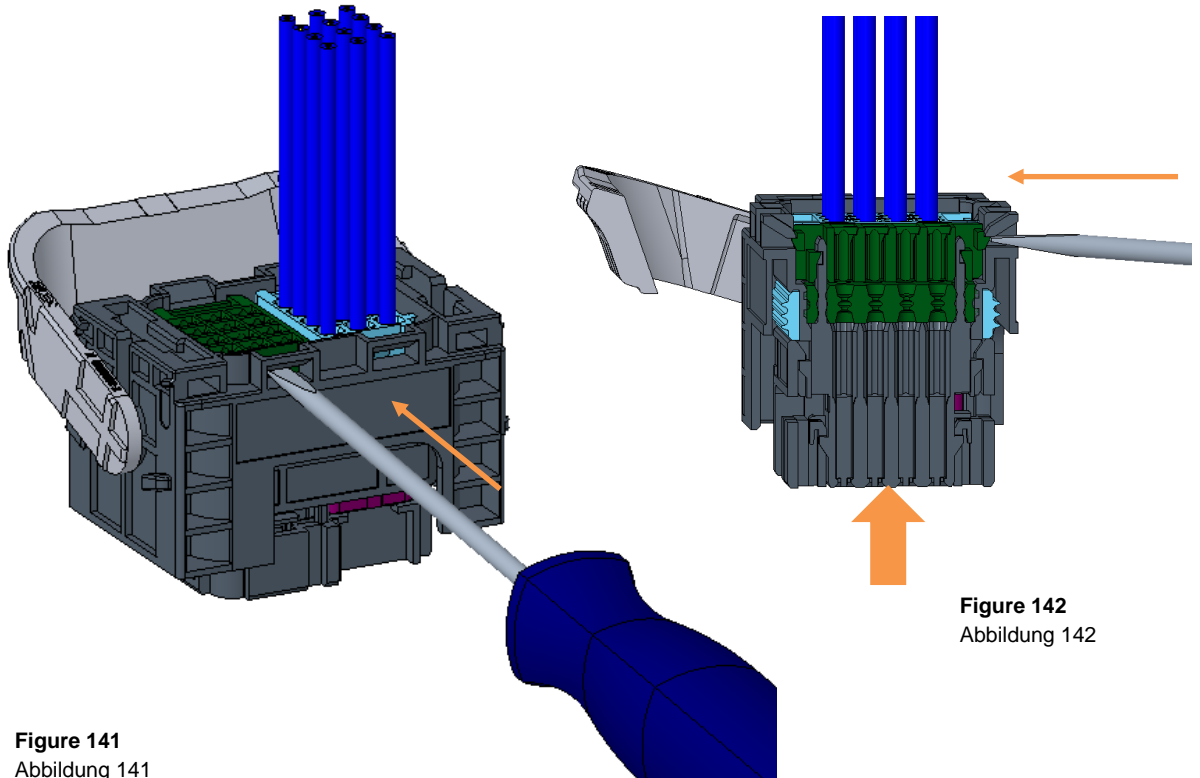


Figure 141
Abbildung 141

Figure 142
Abbildung 142

Turn the housing by 180 °, turn the lever slightly upwards and repeat the process shown above in the second snap-in window of the pressure plate of the submodule.
 Gehäuse um 180° drehen, Hebel etwas nach oben drehen und oben gezeigten Vorgang im zweiten Rastfenster der Druckplatte des Submoduls wiederholen.

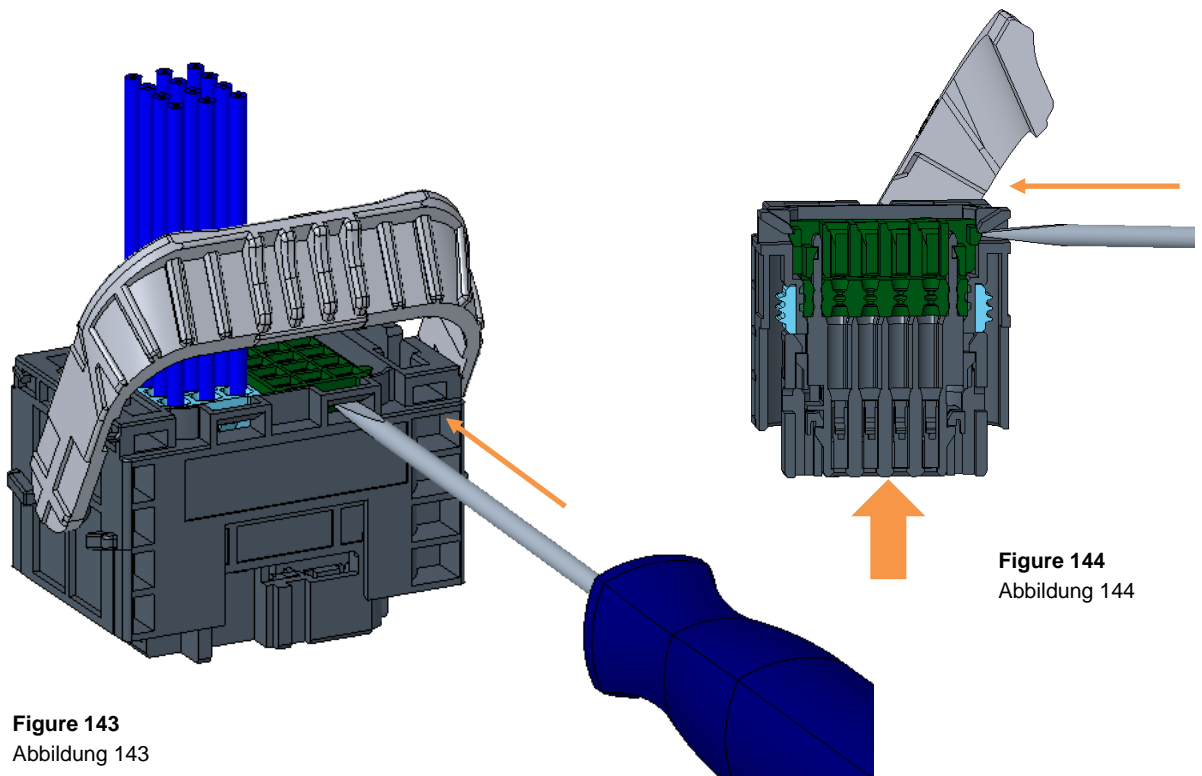


Figure 143
Abbildung 143

Figure 144
Abbildung 144

The submodule can now be pushed out upwards.
 Das Submodul kann jetzt nach oben herausgeschoben werden.

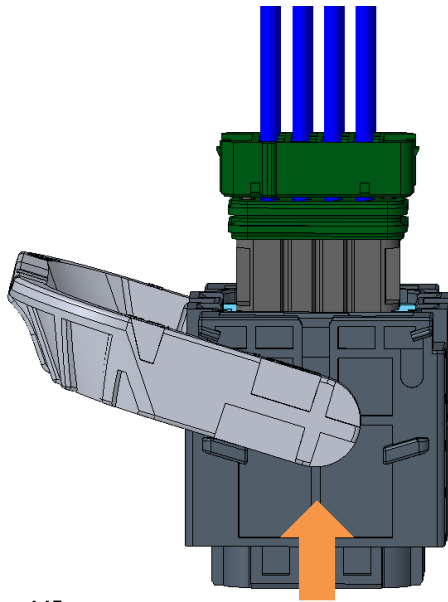


Figure 145
 Abbildung 145

4.13 Removal of the secondary locks Entnehmen der zweiten Kontaktsicherungen

4.13.1 Submodule Assembly Submodul Baugruppe

Insert blade of a screwdriver between secondary lock and housing and open locking by slew round the screwdriver.

Klinge eines Schraubendrehers zwischen Kontaktsicherung und Gehäuse stecken und durch zurückschwenken des Schraubendrehers Verrastung der Kontaktsicherung öffnen.

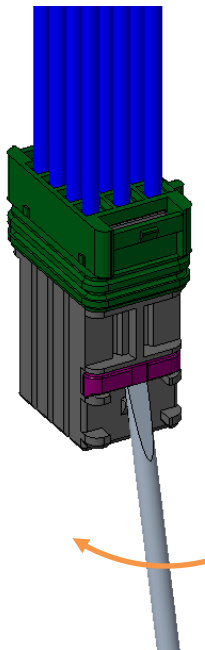


Figure 146
 Abbildung 146

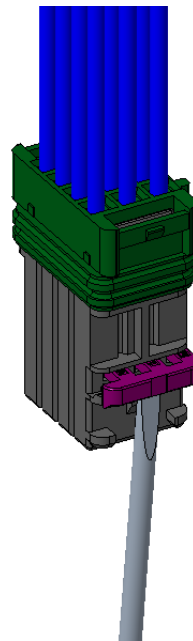


Figure 147
 Abbildung 147

Remove secondary lock
 Kontaktsicherung entnehmen

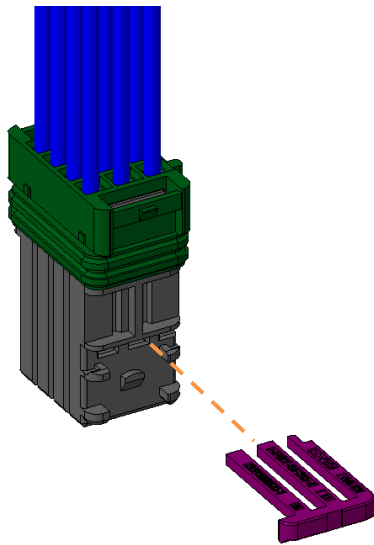


Figure 148
 Abbildung 148

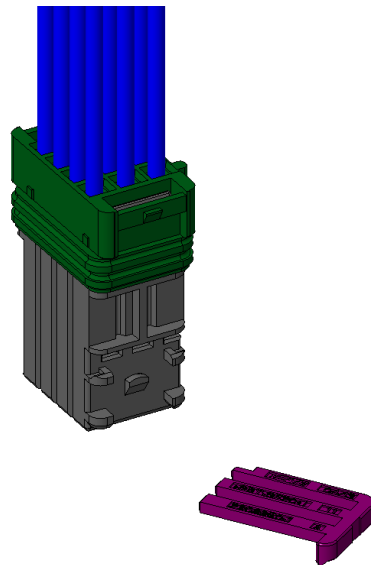


Figure 149
 Abbildung 149

4.13.2 Housing Assembly
 Gehäuse Baugruppe

Insert blade of a screwdriver between secondary lock and housing and open locking by slew round the screwdriver.

Klinge eines Schraubendrehers zwischen Kontaktsicherung und Gehäuse stecken und durch zurückschwenken des Schraubendrehers Verrastung der Kontaktsicherung öffnen.

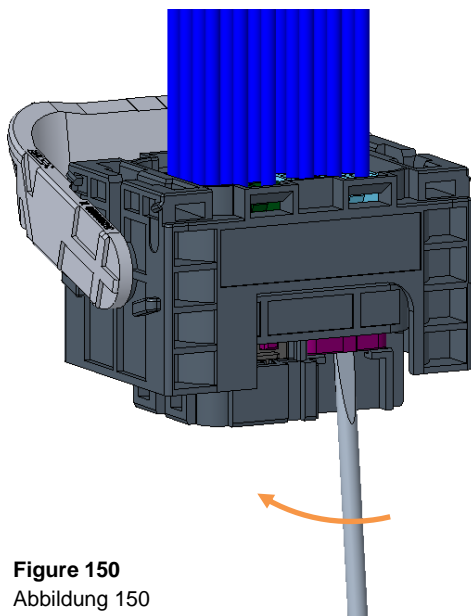


Figure 150
 Abbildung 150

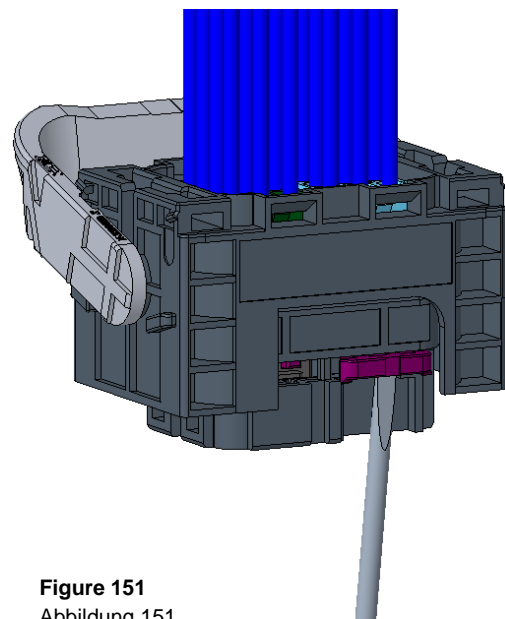


Figure 151
 Abbildung 151

Remove secondary lock
 Kontaktsicherung entnehmen

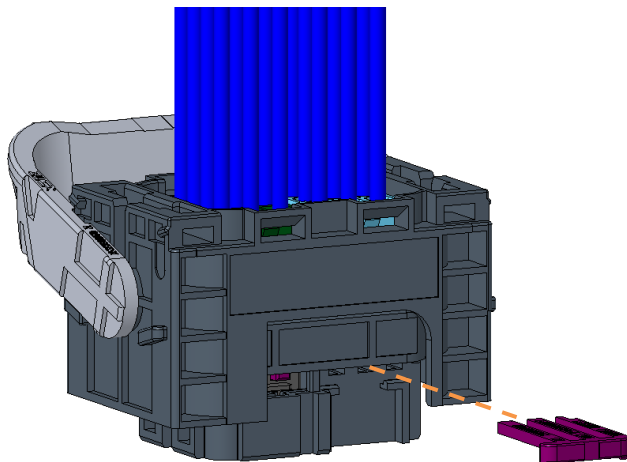


Figure 152
 Abbildung 152

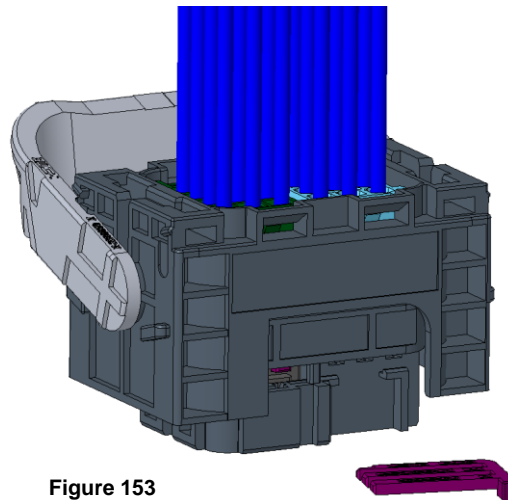


Figure 153
 Abbildung 153

4.14 Dismounting of socket contacts
 Ausbau von Kontakten

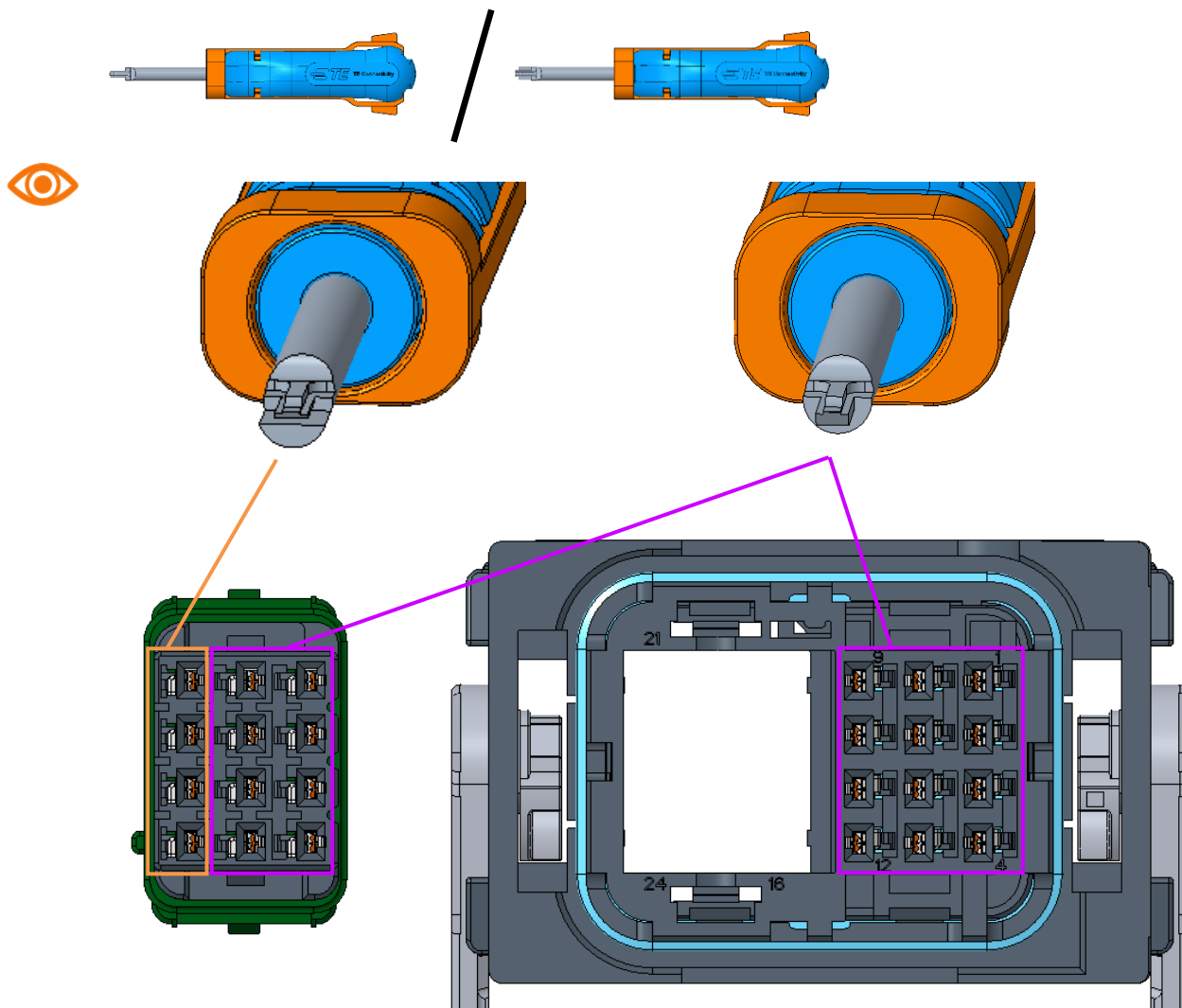


Figure 154
 Abbildung 154

4.14.1 MCON 1.2 CB, all contact cavities of the housing assembly and inner rows of submodul assembly (violet marking on side 69, Figure 154)

MCON 1.2 CB, alle Kontaktkammern der Gehäuse Baugruppe und innere Reihen der Submodul Baugruppe (lila Markierung auf Seite 69, Abbildung 154)

Orient the extraction tool according to the contact chamber to be unlocked and insert it into the opening until stop.

Entriegelungswerkzeug entsprechend der zu entriegelnden Kontaktkammer orientieren und bis zum Anschlag in die Öffnung einführen.

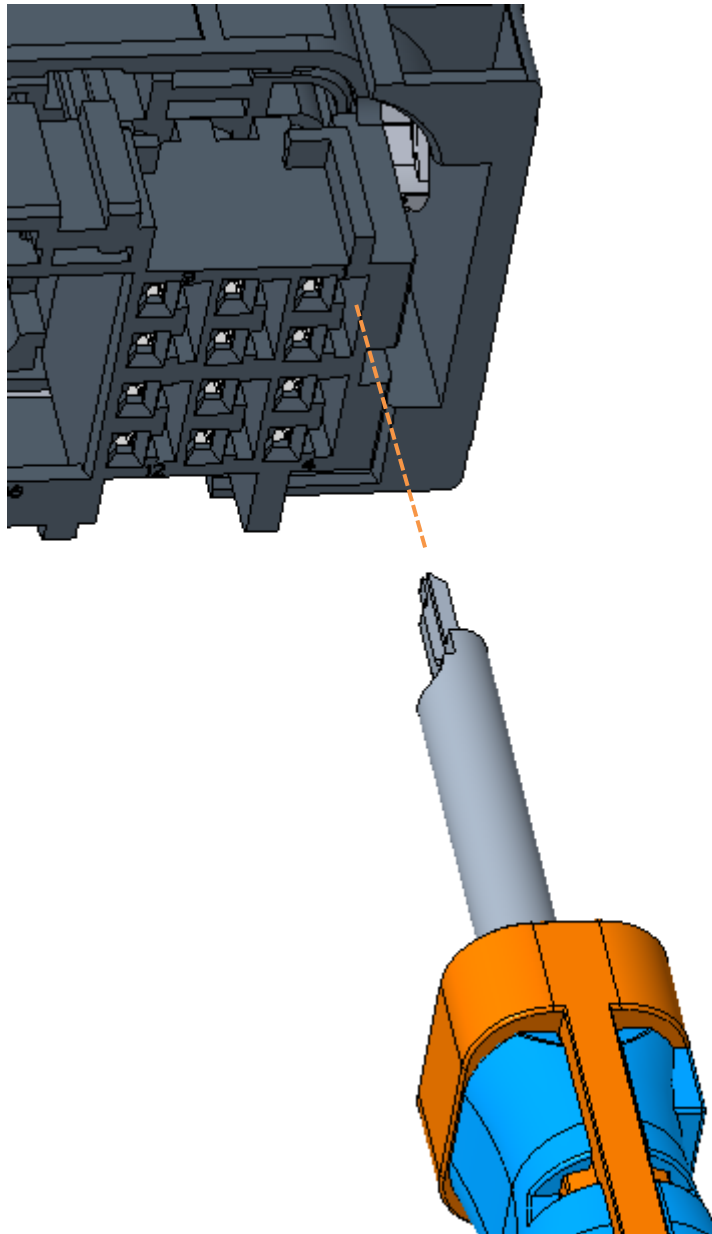


Figure 155
Abbildung 155

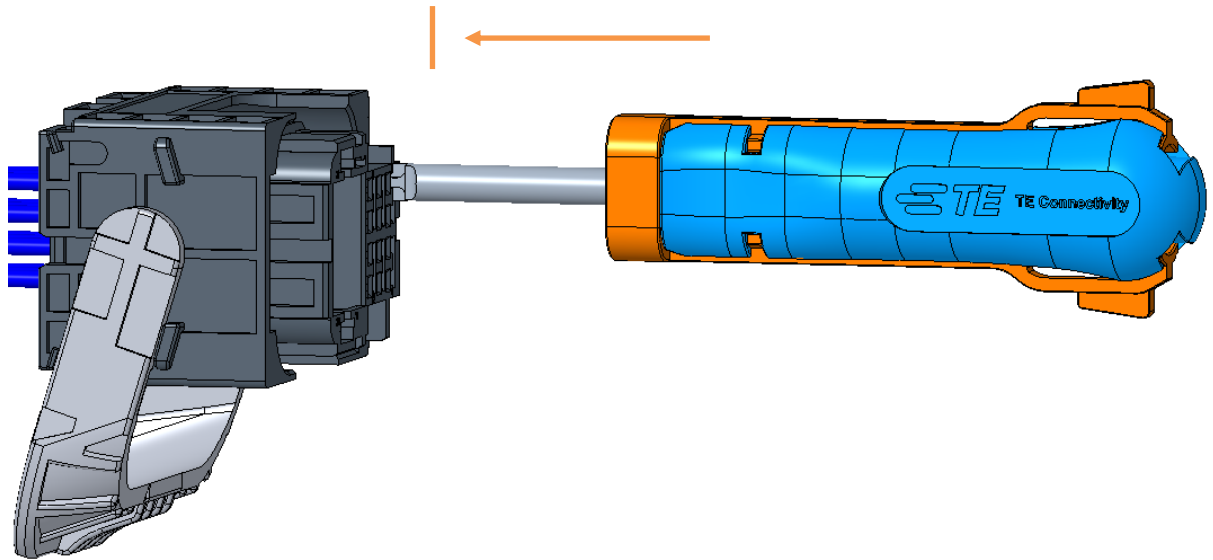


Figure 156
Abbildung 156

Hold unlocking tool to stop and pull contact out of cavity.
Entriegelungswerkzeug auf Anschlag halten und Kontakt aus der Kammer ziehen.

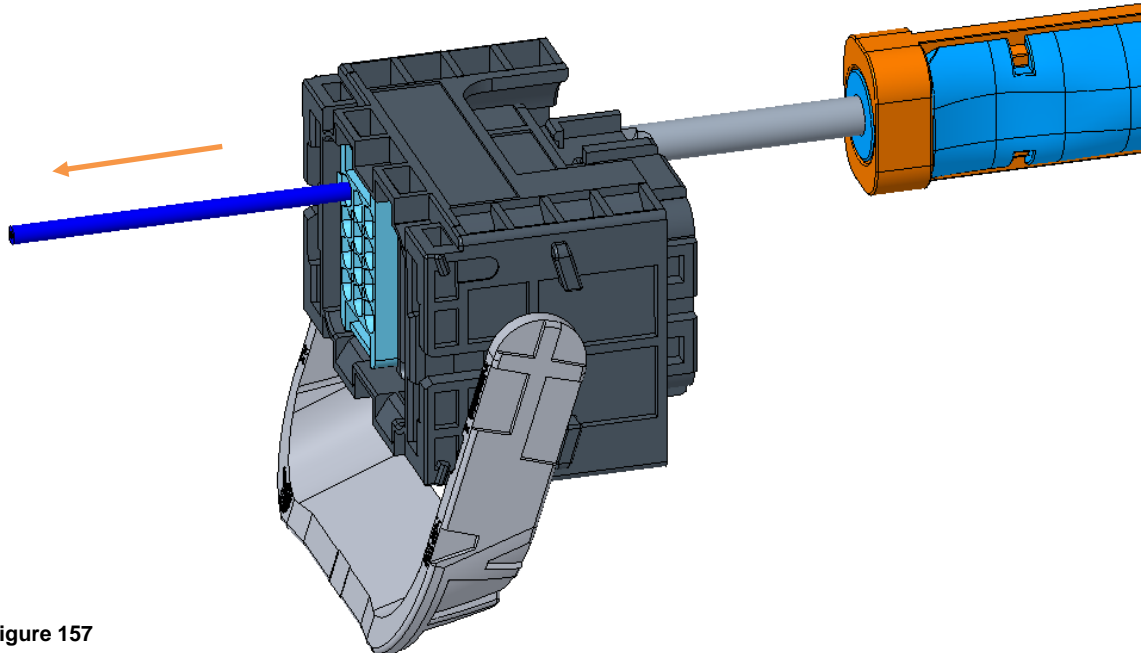


Figure 157
Abbildung 157

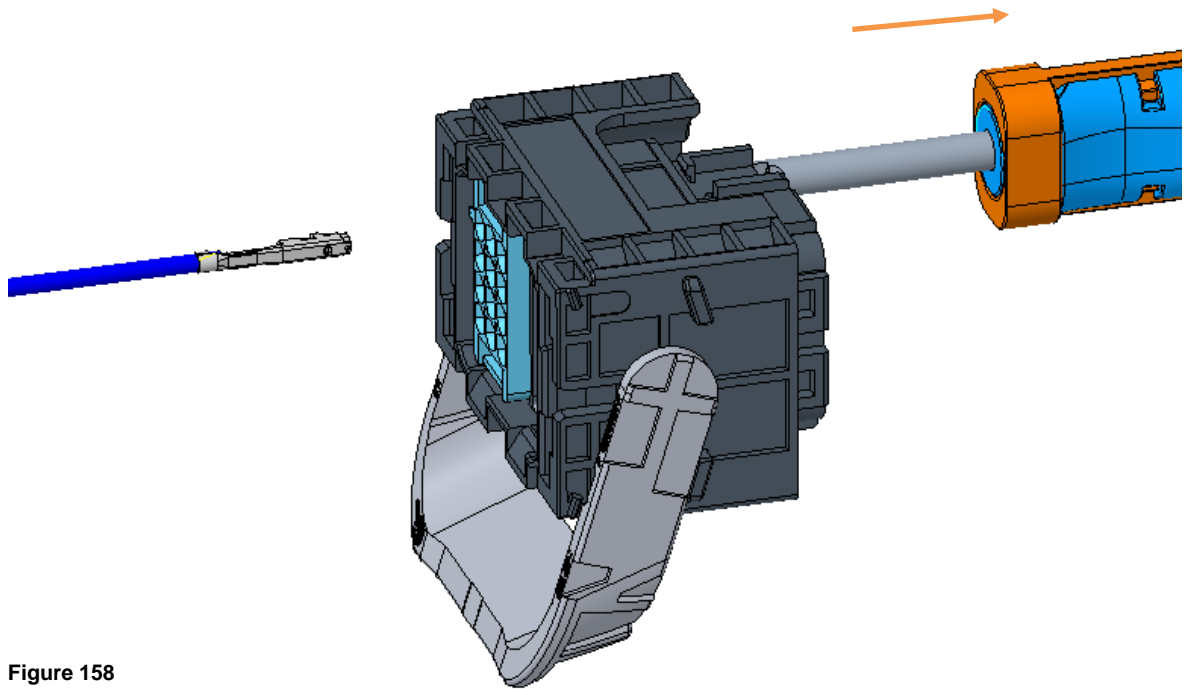


Figure 158
Abbildung 158

Remove the unlocking tool from the opening.
Entriegelungswerkzeug aus der Öffnung entnehmen.

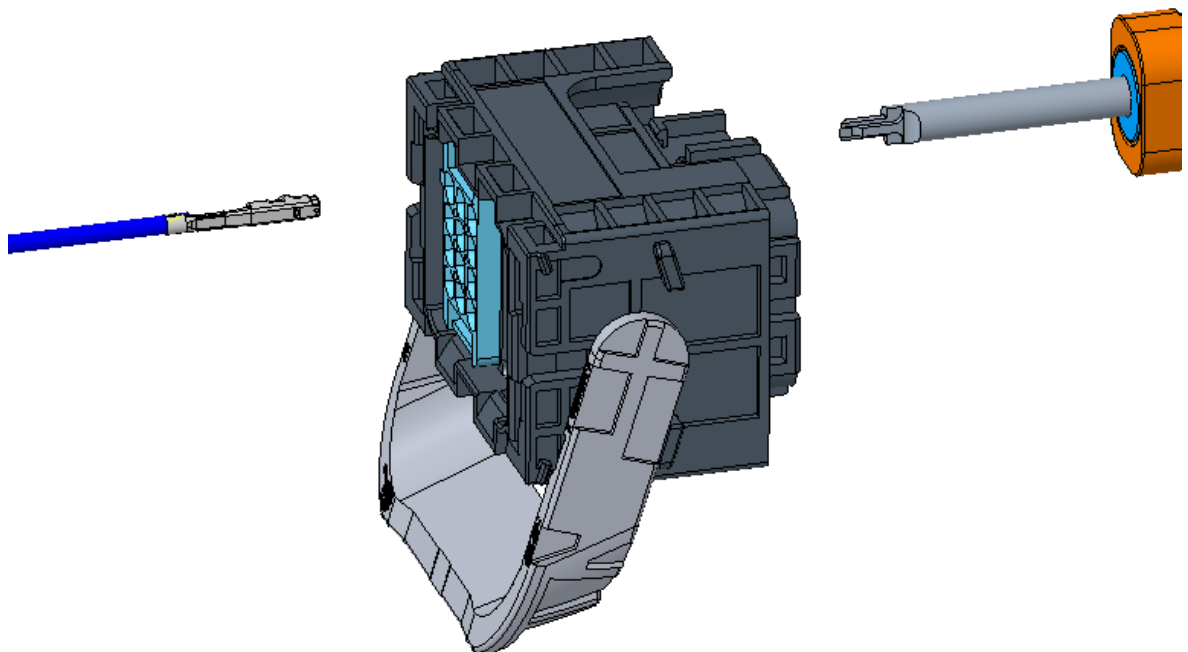


Figure 159
Abbildung 159

4.14.2 MCON 1.2 CB, outer rows of Submodule Assembly (orange marking on side X, Figure X)
MCON 1.2 CB, äußere Reihen der Submodul Baugruppe (orangene Markierung auf Seite X, Abbildung X)

Orient the extraction tool according to the contact chamber to be unlocked and insert it into the opening until stop.

Entriegelungswerkzeug entsprechend der zu entriegelnden Kontaktkammer orientieren und bis zum Anschlag in die Öffnung einführen.

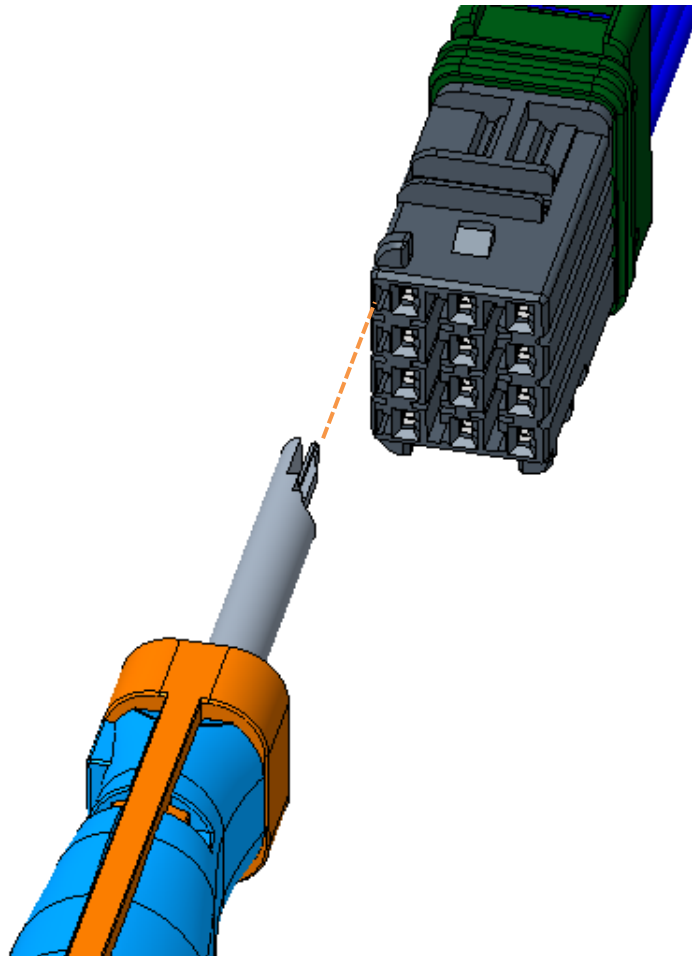


Figure 160
Abbildung 160

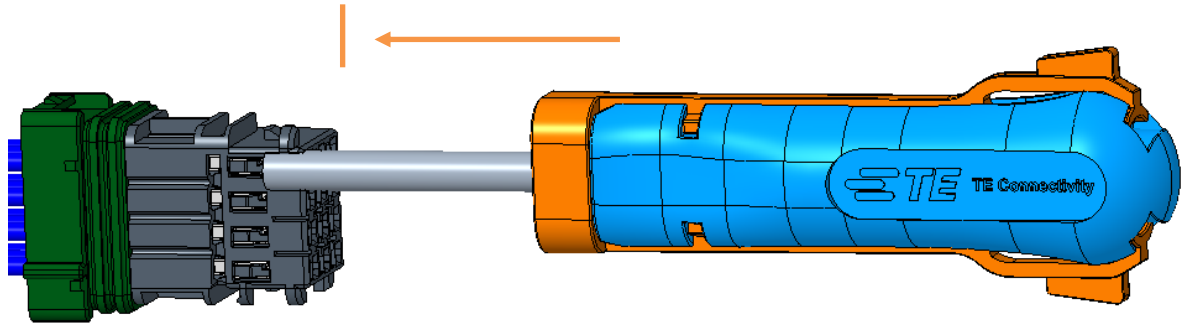


Figure 161
Abbildung 161

Hold unlocking tool to stop and pull contact out of cavity.
 Entriegelungswerkzeug auf Anschlag halten und Kontakt aus der Kammer ziehen.

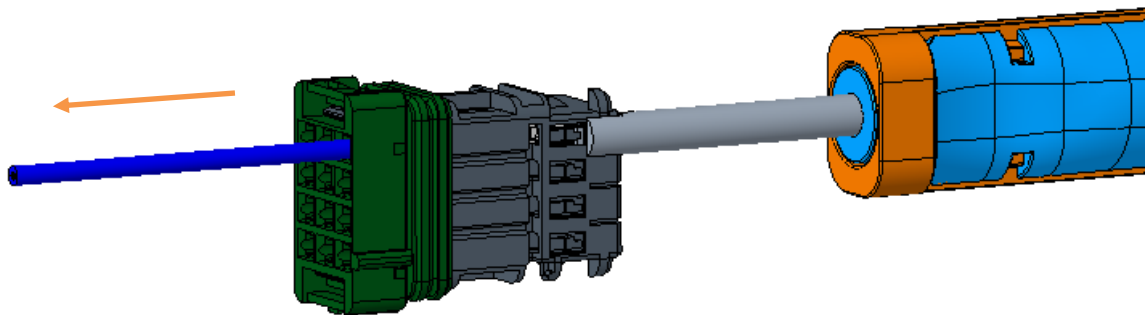


Figure 162
Abbildung 162

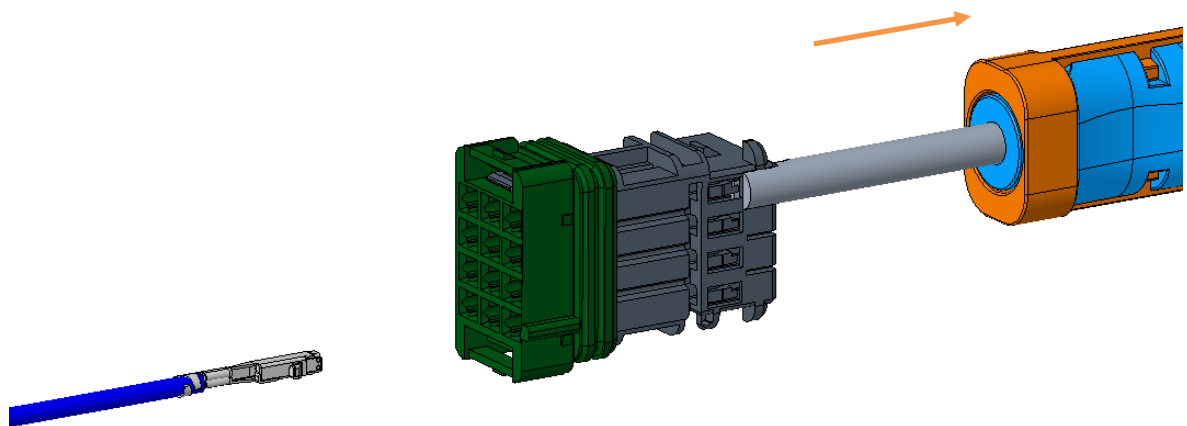


Figure 163
Abbildung 163

Remove the unlocking tool from the opening.
Entriegelungswerkzeug aus der Öffnung entnehmen.

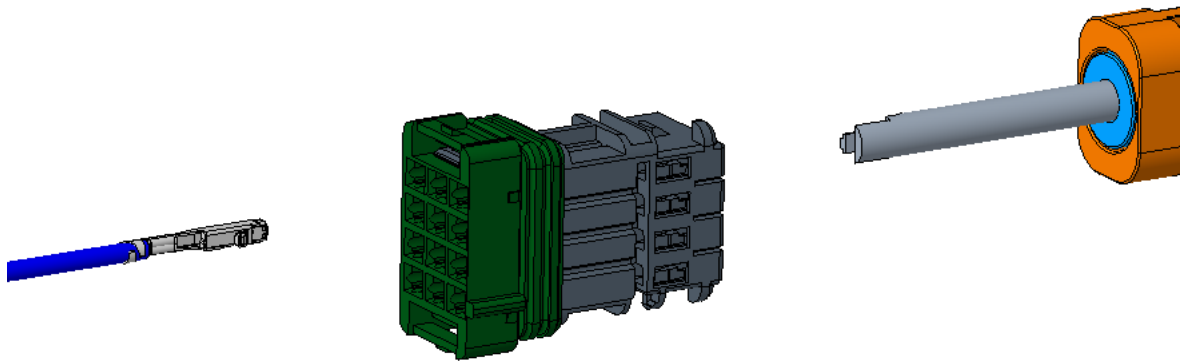
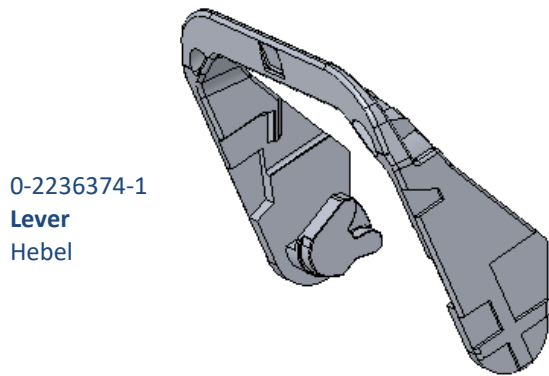


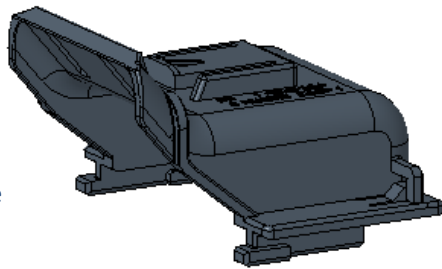
Figure 164
Abbildung 164

5 Module 32 position
 Module 32 polig

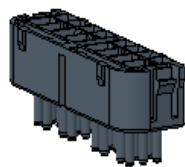
5.1 Supply Condition Modul 32 position (general)
 Anlieferungszustand Modul 32 polig (allgemein)



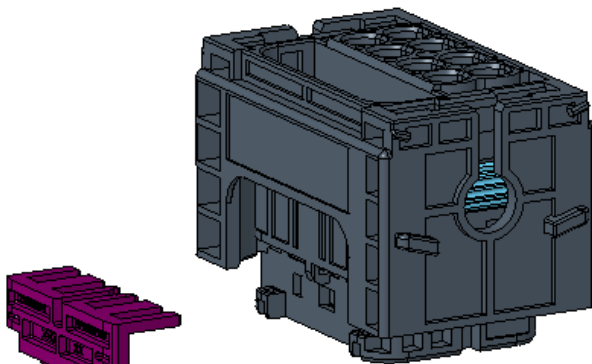
0-2236374-1
Lever
 Hebel



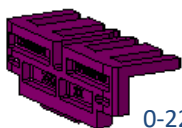
0-2236375-1
Cover
 Abdeckkappe



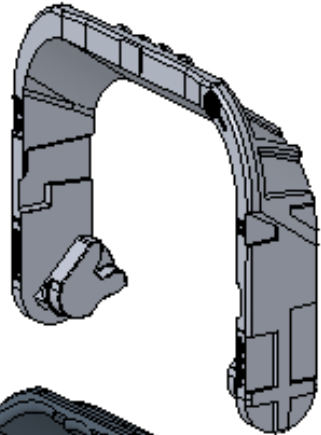
0-2208855-1
Pressure Plate with molded blind plugs
 Druckplatte mit angespritzten Blindstopfen



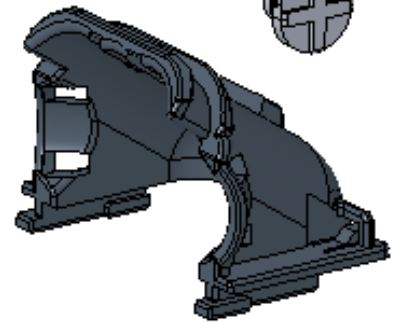
0-2208833-1
Secondary Lock NanoMQS
 Sekundärverriegelung NanoMQS



optional variants
 wahlweise Varianten

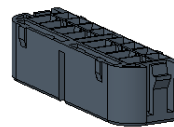


X-2208859-0
Lever
 Hebel



X-2208858-0
Cover
 Abdeckkappe

optional variants
 wahlweise Varianten

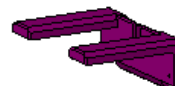


1-2208820-9
Pressure Plate open
 Druckplatte offen

+



2208113-2
Blind plug NanoMQS
 Blindstopfen NanoMQS

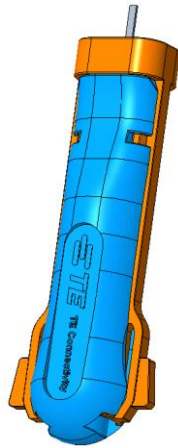


0-2208856-1
Secondary Lock AMP MCP 2.8
 Sekundärverriegelung AMP MCP 2.8

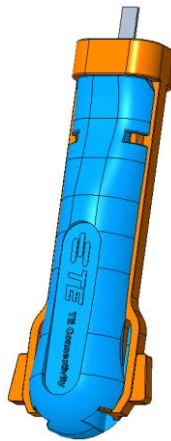
X-2208852-Y
Housing Assembly
 Gehäuse Baugruppe

Figure 165
 Abbildung 165

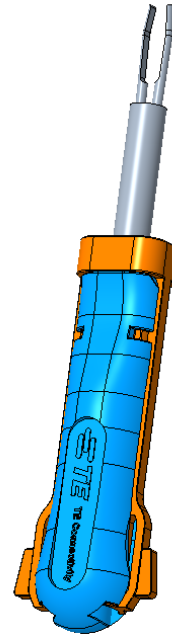
5.2 Tools
Werkzeuge



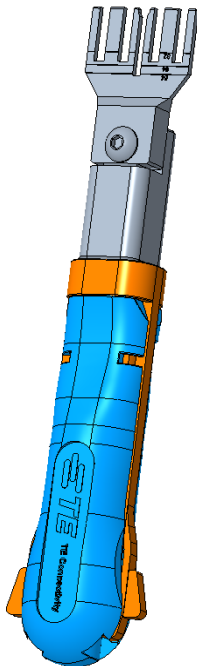
Contact extraction tool NanoMQS
Kontakttriegelungswerkzeug NanoMQS
1579028-9



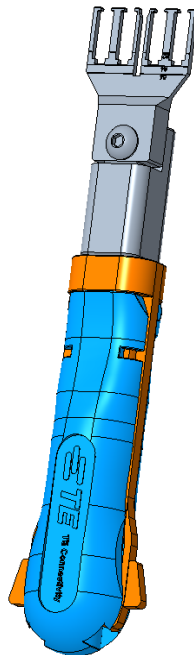
Contact extraction tool NanoMQS
Kontakttriegelungswerkzeug NanoMQS
1-1579028-0



Contact extraction tool AMP MCP 2.8
Kontakttriegelungswerkzeug AMP MCP 2.8
1579007-1



Testfork for Method 1
Prüfgabel für Methode 1
9-1579028-7



Testfork for Method 2
Prüfgabel für Methode 2
1579038-1

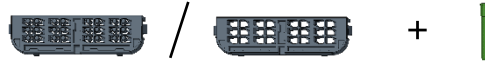


Slotted screwdriver 3 x 0,5 ¹⁾
Schlitz Schraubendreher 3 x 0,5

¹⁾ Product shown not available from TE
abgebildetes Produkt nicht bei TE erhältlich.

Figure 166
Abbildung 166

5.3 Assembly of the pressure plate Montage der Druckplatte



The following assembly steps show the assembly for the pressure plates with molded blind plugs (stamp out version). The assembly for open printing plates, which are used with separate blind plugs, takes place in the same way. The installation of the dummy plugs is shown in chapter 3.6.1.

Die folgenden Montageschritte zeigen die Montage für Druckplatten mit angespritzten Blindstopfen (Ausstanzversion). Die Montage für offene Druckplatten, welche mit separaten Blindstopfen verwendet werden, erfolgt in gleicher Weise. Die Montage der Blindstopfen ist in Kapitel 3.6.1 dargestellt.

Before installing the pressure plate, check the presence of the family seal in the housing.
Vor Montage der Druckplatte ist das Vorhandensein der Familiendichtung im Gehäuse zu überprüfen.

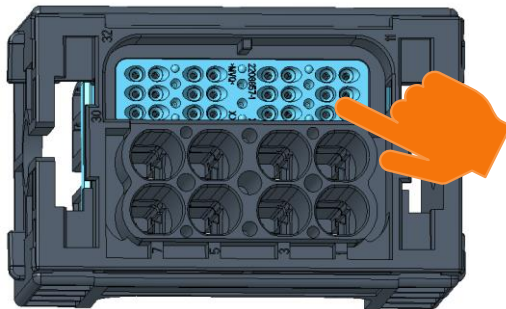


Figure 167
Abbildung 167

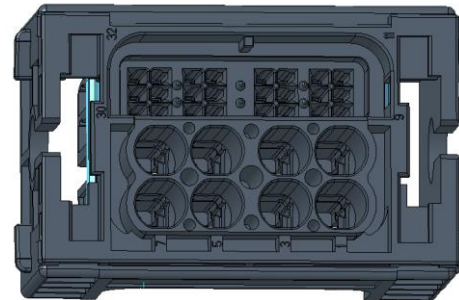


Figure 168
Abbildung 168

Align the pressure plate over the housing as shown
Druckplatte wie gezeigt über Gehäuse ausrichten

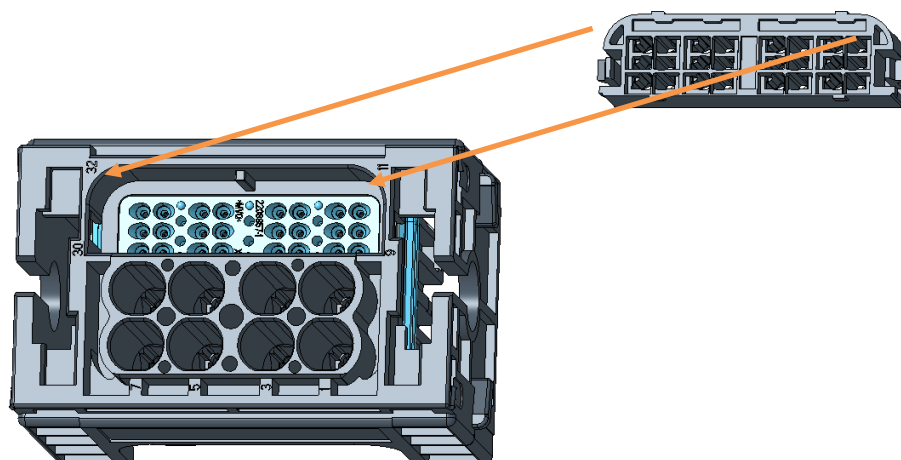


Figure 169
Abbildung 169

Insert pressure plate into housing and lock
 Druckplatte ins Gehäuse einlegen und verrasten

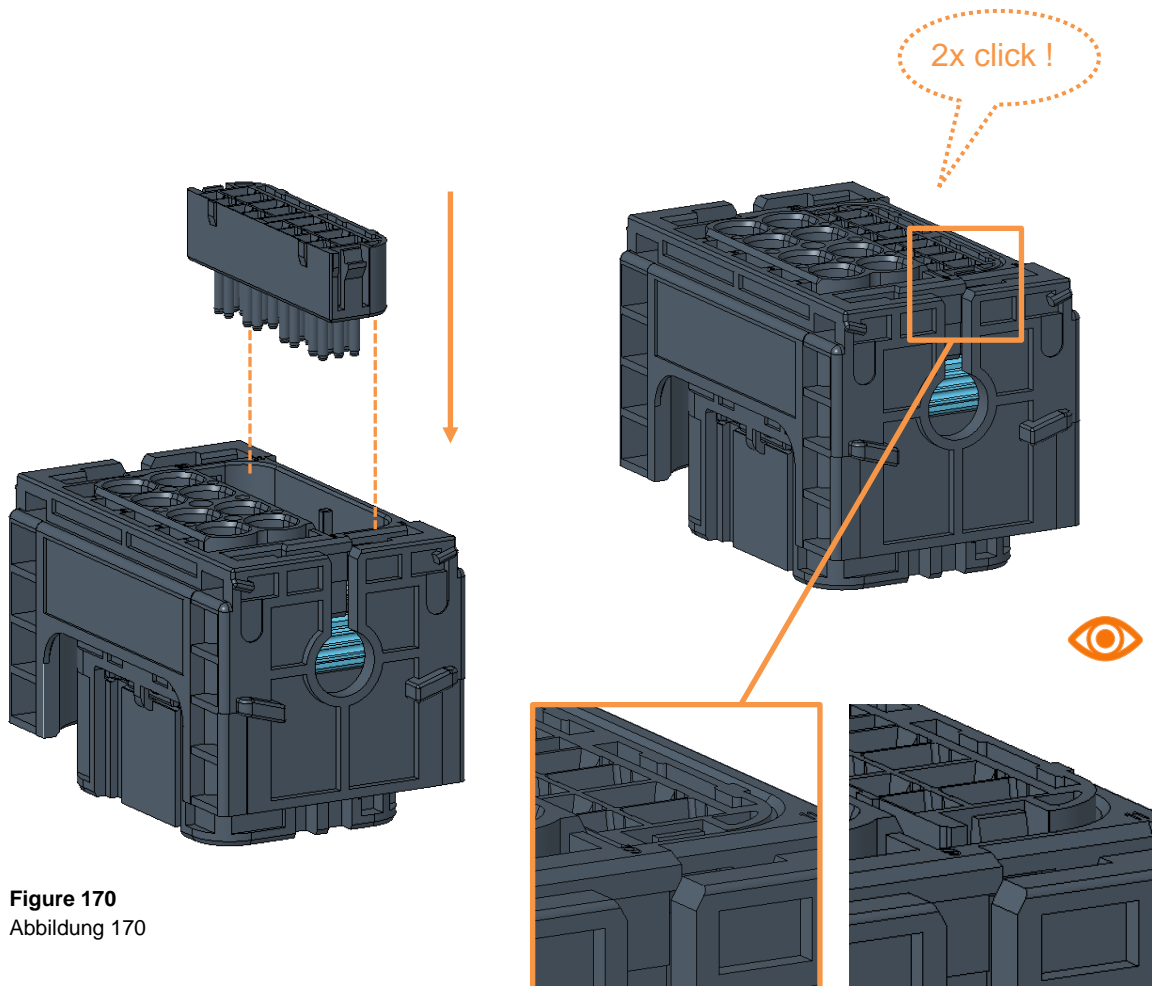


Figure 170
 Abbildung 170

Figure 171
 Abbildung 171



5.4 Mounting the blind plugs (optional, if open pressure plates are used)
 Montage der Blindstopfen (optional, wenn offene Druckplatten verwendet werden)

5.4.1 Blind plug for NanoMQS cavity
 Blindstopfen für NanoMQS Kammer

The installation of these blind plugs is described in chapter 3.6.1 and is done for this module in the same way

Die Montage dieser Blindstopfen ist in Kapitel 3.6.1 beschrieben und erfolgt für dieses Moduls auf die gleiche Weise

5.4.2 Blind plug for AMP MCP 2.8 cavity Blindstopfen für AMP MCP 2.8 Kammer

Position the blind plug over the chamber as shown and press it into the chamber
Blindstopfen wie gezeigt über der Kammer positionieren und in die Kammer eindrücken

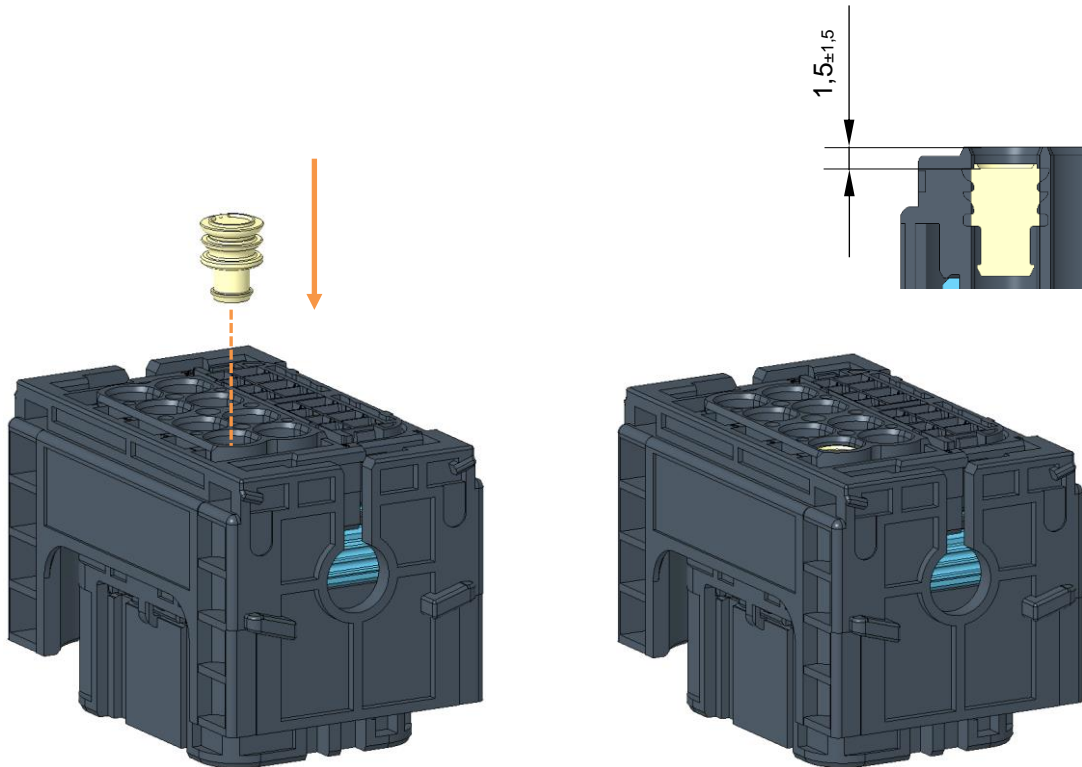


Figure 172
Abbildung 172

Figure 173
Abbildung 173

5.5 Assembly of the lever Montage des Hebels

The lever for this module is assembled in the same way as described in chapter 3.7
Die Montage des Hebels für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.7 beschrieben

5.6 Insertion of the socket contacts and secondary locks Einbau der Buchsenkontakte und der zweiten Kontaktsicherungen

5.6.1 NanoMQS NanoMQS

The insertion of these contacts is described in chapter 3.8.1 and is done in the same way for this module
Der Einbau dieser Kontakte ist in Kapitel 3.8.1 beschrieben und erfolgt bei diesem Modul auf die gleiche Weise

If all contacts are properly locked, the secondary lock can be mounted. For this, insert the secondary lock into the housing, slide it till stop and lock it.
 Sind alle Kontakte richtig primärverriegelt, kann die zweite Kontaktsicherung montiert werden.
 Hierzu die Kontaktsicherung in das Gehäuse einführen, bis zum Anschlag schieben und verrasten.

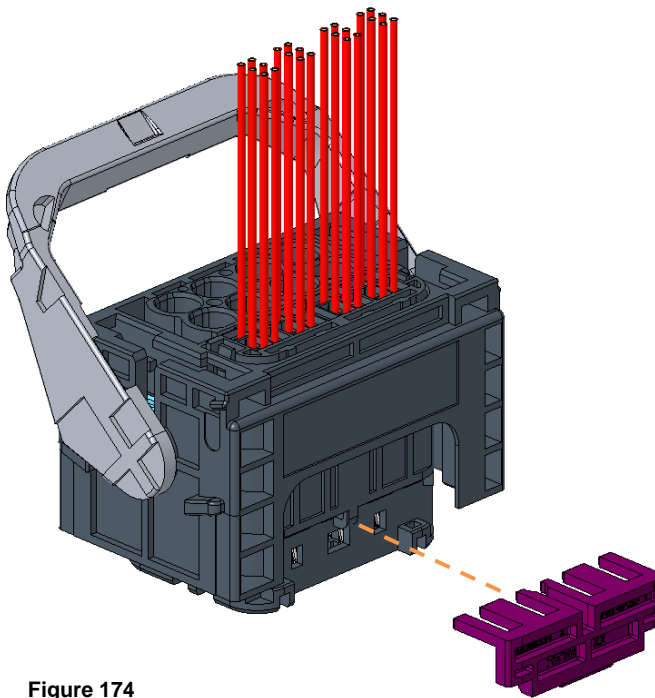


Figure 174
Abbildung 174

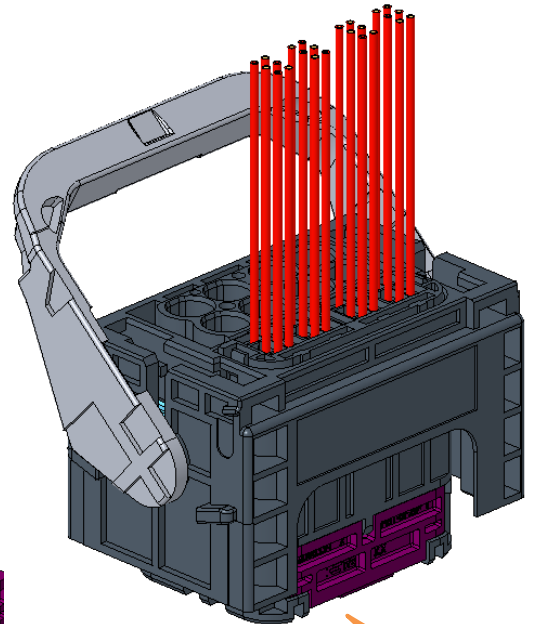


Figure 175
Abbildung 175

Make sure that the secondary lock is completely locked.
 Auf vollständige Verrastung der zweiten Kontaktsicherung achten.

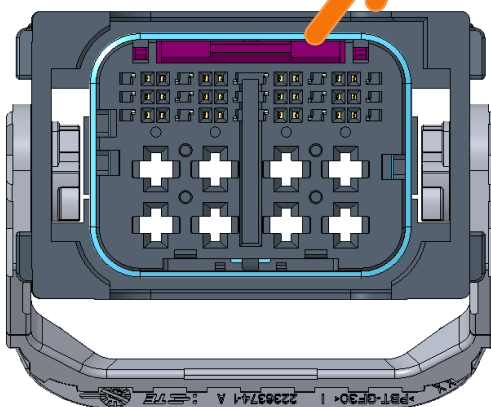


Figure 178
Abbildung 178

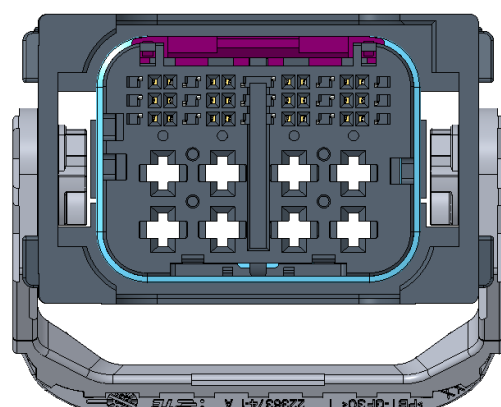


Figure 179
Abbildung 179

5.6.2 AMP MCP 2.8
AMP MCP 2.8

Pay attention to the orientation of the cavities
Ausrichtung der Kammern beachten

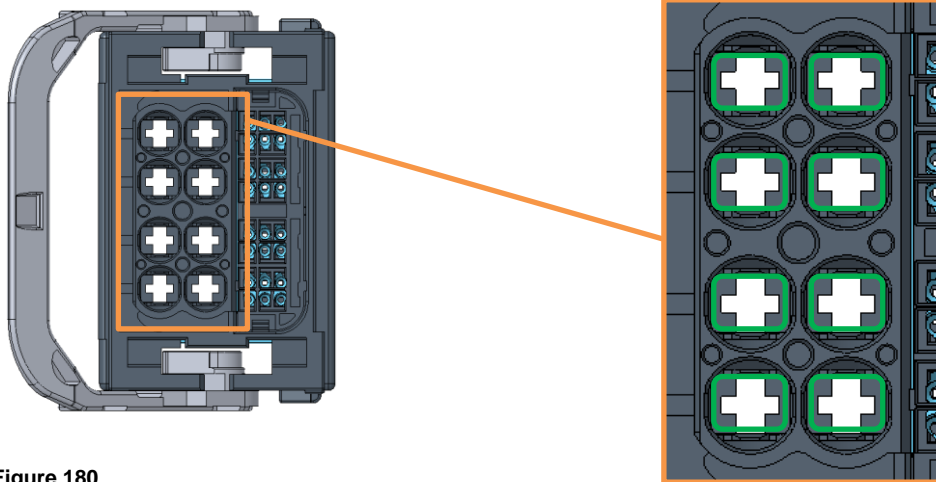


Figure 180
Abbildung 180

Align the socket contact according to the chamber
Buchsenkontakt entsprechend der Kammer ausrichten

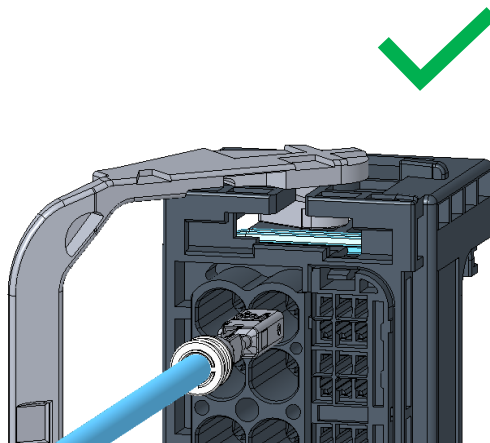


Figure 181
Abbildung 181

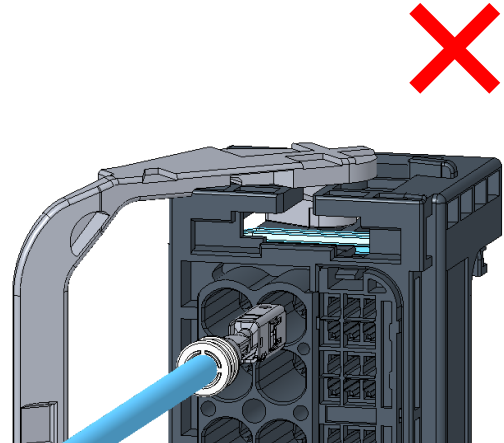


Figure 182
Abbildung 182

Insert the contact into the cavity as far as it stops. There should be a click, click sound to hear.
 Kontakt bis zum Anschlag in die Kammer einführen. Es sollte ein Klick, Klick Geräusch zu hören sein.

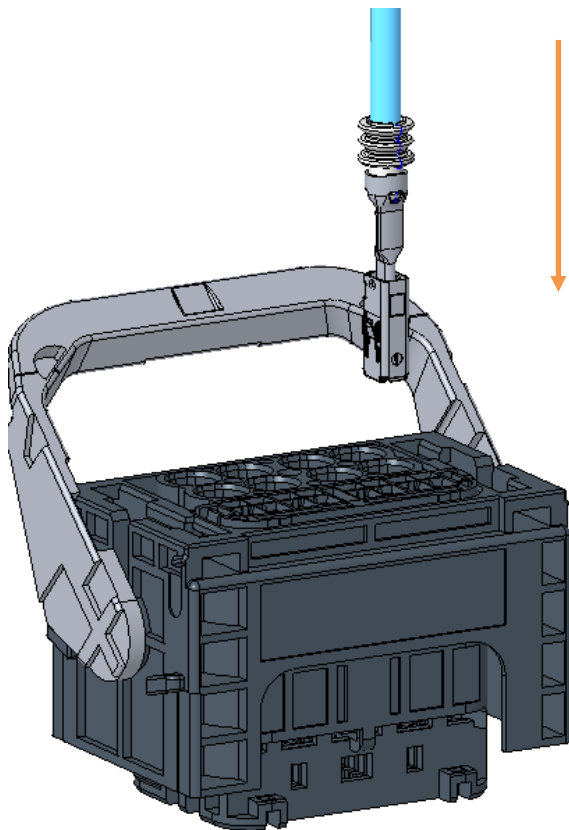


Figure 183
Abbildung 183

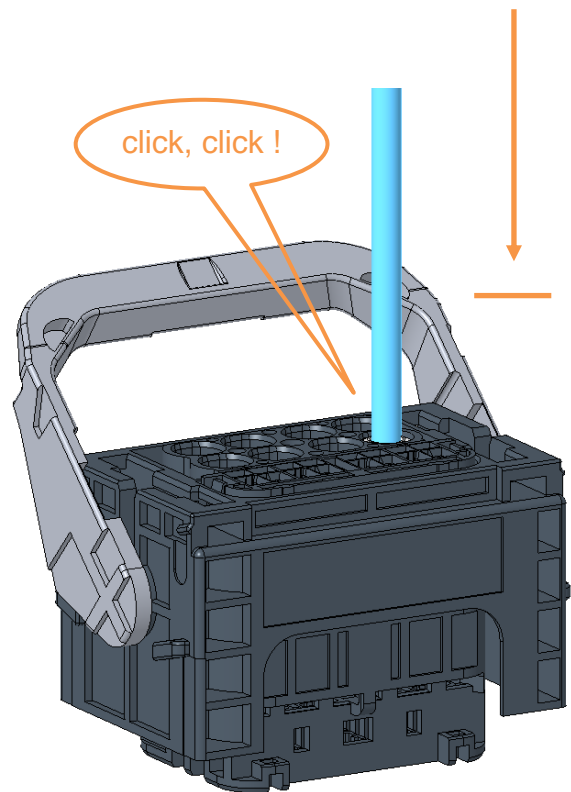


Figure 184
Abbildung 184

Check properly lock of contact by pulling back on the cable (max. 10 N).
Repeat steps according to all cavities to be equipped.
 Richtige Verriegelung des Kontaktes durch Zurückziehen an der Leitung prüfen (max. 10 N).
 Schritte entsprechend aller zu bestückenden Kammern wiederholen.

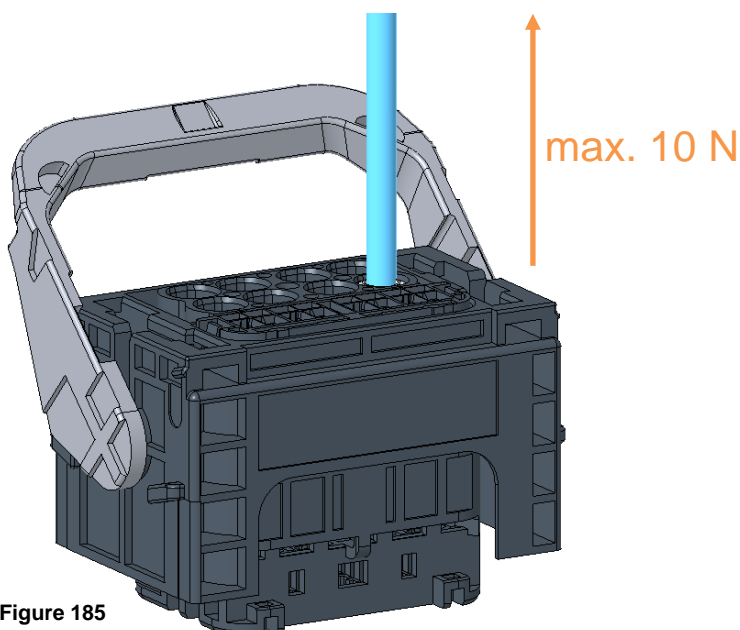


Figure 185
Abbildung 185

Insert the secondary lock into the housing, slide till stop and lock it. If a higher force than usually is necessary for slide or if the secondary lock can not be slided till stop with usual amount of force, remove it and check primary lock of the contacts. Then insert secondary lock again.

Kontaktsicherung in das Gehäuse einführen, bis zum Anschlag schieben und verrasten. Ist zum Schieben eine höhere Kraft als üblich notwendig oder lässt sich die Kontaktsicherung mit üblichem Kraftaufwand nicht bis zum Anschlag einführen ist diese wieder zu entnehmen und die Primärverriegelung der Kontakte zu prüfen. Anschließend die Kontaktsicherung wieder einbauen.

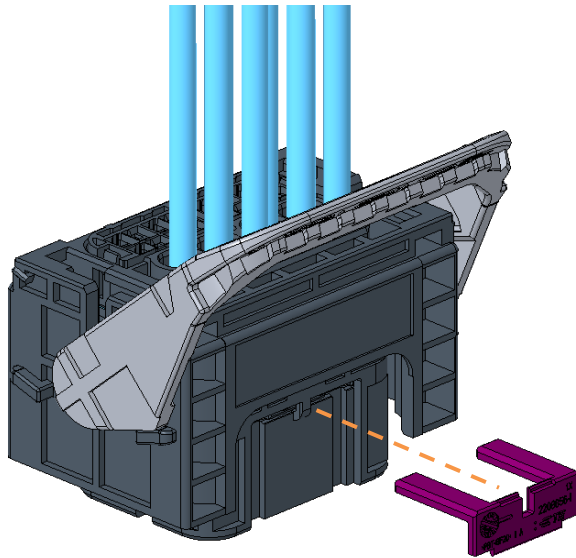


Figure 186
Abbildung 186

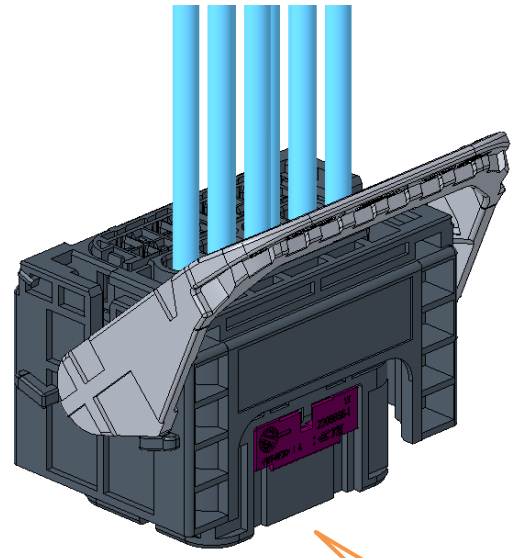


Figure 187
Abbildung 187

Make sure that the secondary lock is completely locked.
Auf vollständige Verrastung der zweiten Kontaktsicherung achten.

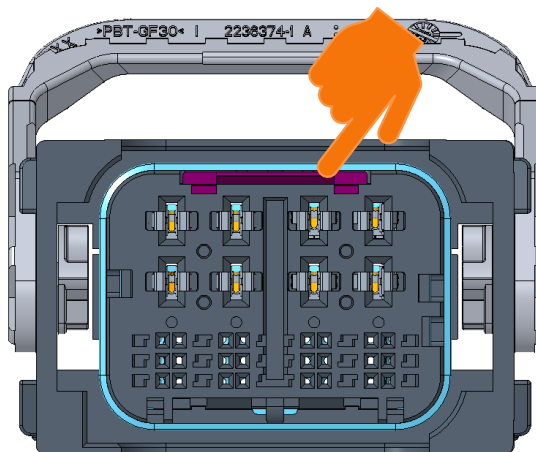


Figure 188
Abbildung 188

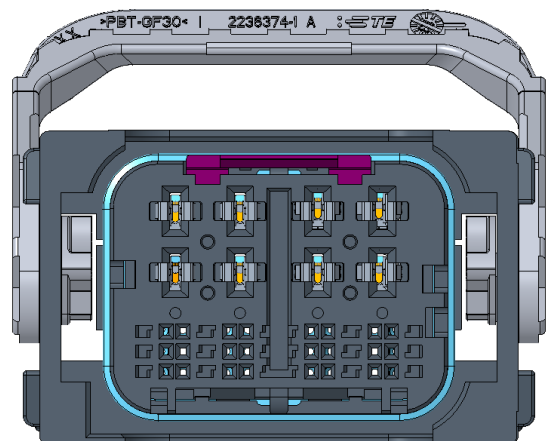


Figure 189
Abbildung 189

5.7 Assembly of the cover

Montage der Abdeckkappe

The cover for this module is assembled in the same way as described in chapter 3.9
 Die Montage der Abdeckkappe für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.9 beschrieben

5.8 Disassembly of the cover

Demontage der Abdeckkappe

The disassembly of the cover for this module is assembled in the same way as described in chapter 3.10
 Die Demontage der Abdeckkappe für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.10 beschrieben

5.9 Removal of the secondary locks

Entnehmen der zweiten Kontaktsicherungen

5.9.1 NanoMQS

NanoMQS

The secondary lock NanoMQS for this module is removed in the same way as described in chapter 3.11.1
 Die Entnahme der zweiten Kontaktsicherung NanoMQS für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.11.1 beschrieben

5.9.2 AMP MCP 2.8

AMP MCP 2.8

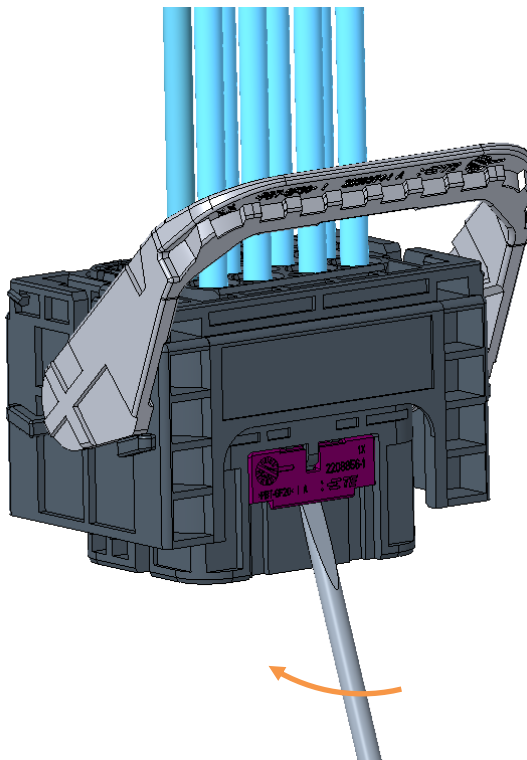


Figure 190
 Abbildung 190

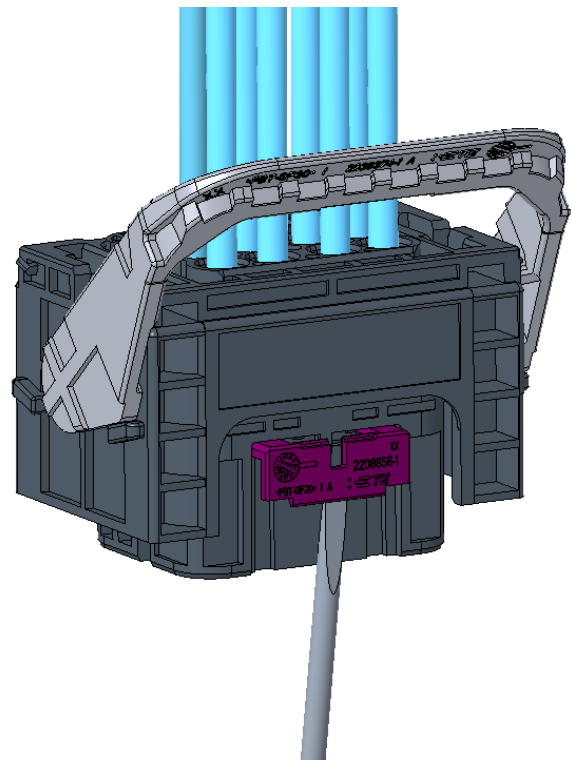


Figure 191
 Abbildung 191

Remove secondary lock
 Kontaktsicherung entnehmen

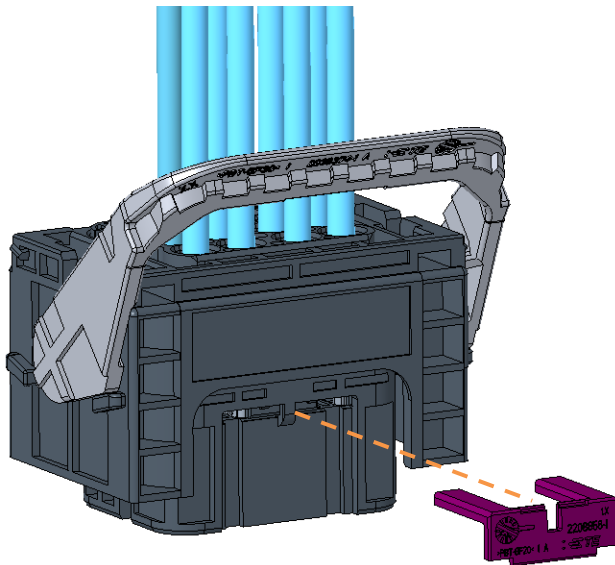


Figure 192
 Abbildung 192

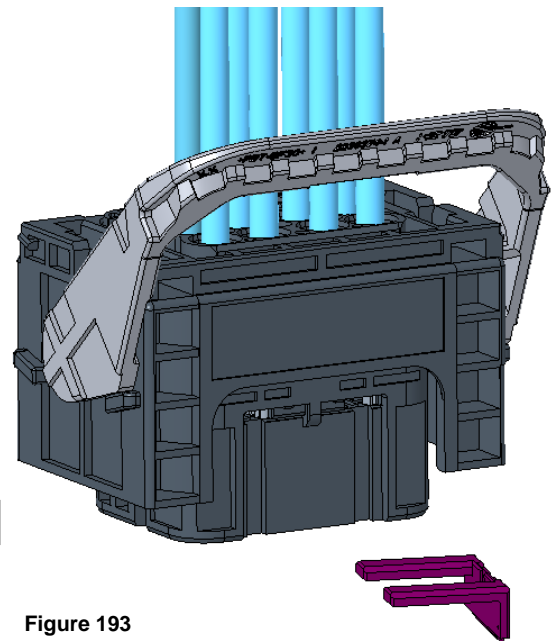


Figure 193
 Abbildung 193

5.10 Dismounting of socket contacts
 Ausbau von Kontakten

5.10.1 NanoMQS
 NanoMQS

The dismounting of NanoMQS contacts for this module is carried out in the same way as described in Chapter 3.12.1

Der Ausbau von NanoMQS Kontakten für dieses Modul erfolgt in gleicher Weise wie in Kapitel 3.12.1 beschrieben

5.10.2 AMP MCP 2.8
 AMP MCP 2.8

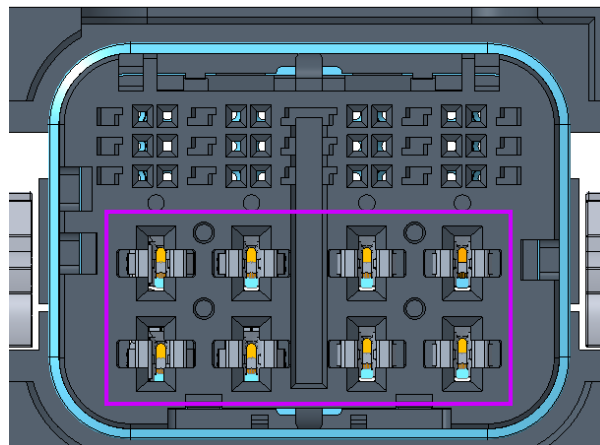
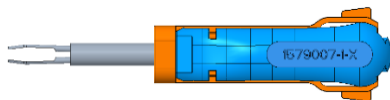


Figure 194
 Abbildung 194

Orient the extraction tool according to the contact chamber to be unlocked and insert it into the opening until stop.

Entriegelungswerkzeug entsprechend der zu entriegelnden Kontaktkammer orientieren und bis zum Anschlag in die Öffnung einführen.

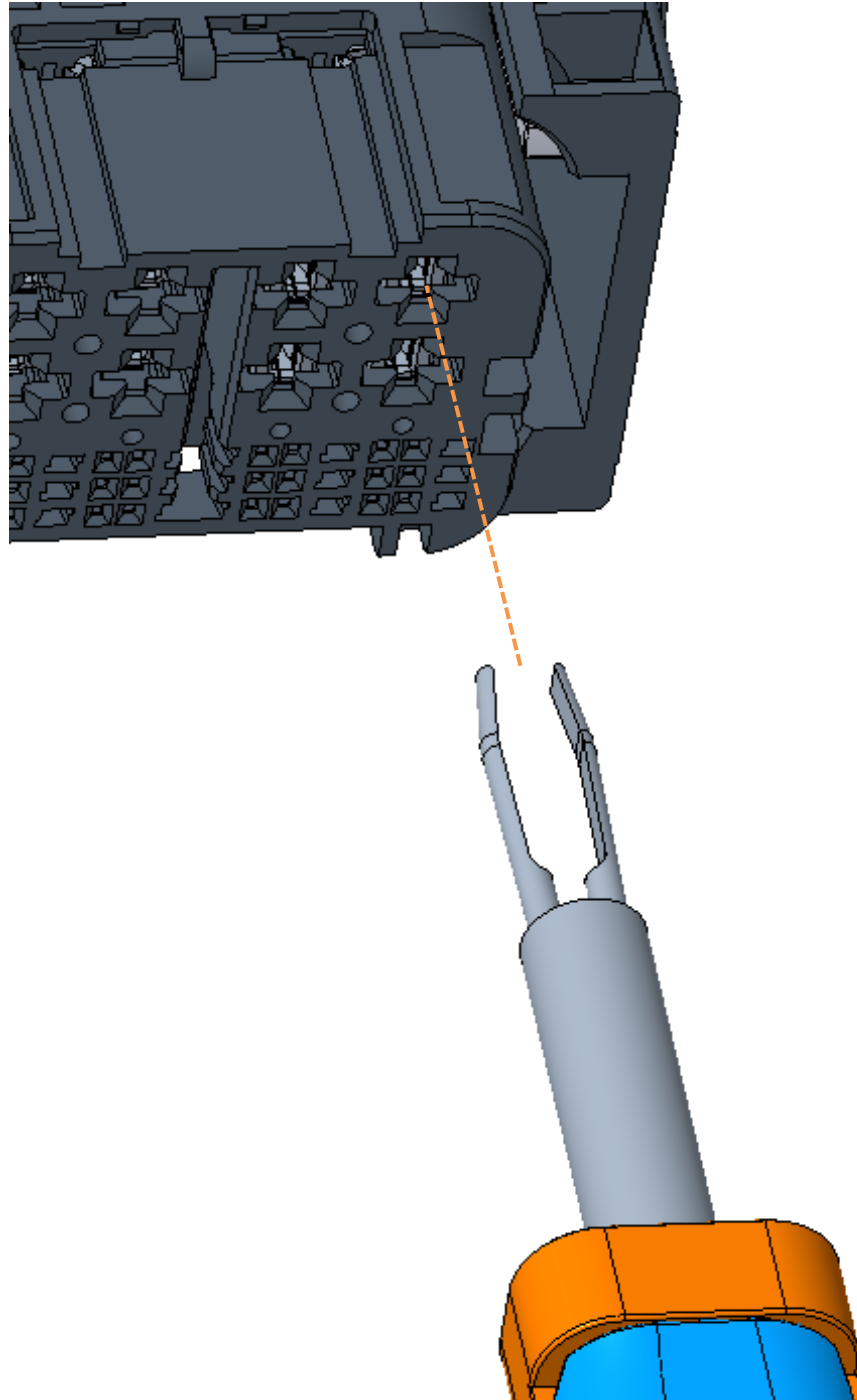


Figure 195
Abbildung 195

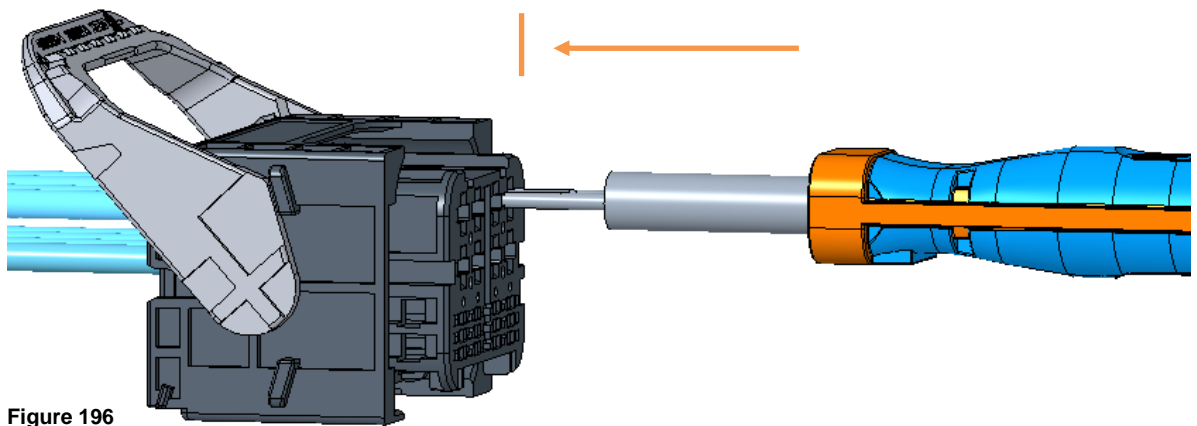


Figure 196
Abbildung 196

Hold unlocking tool to stop and pull contact out of cavity.
 Entriegelungswerkzeug auf Anschlag halten und Kontakt aus der Kammer ziehen.

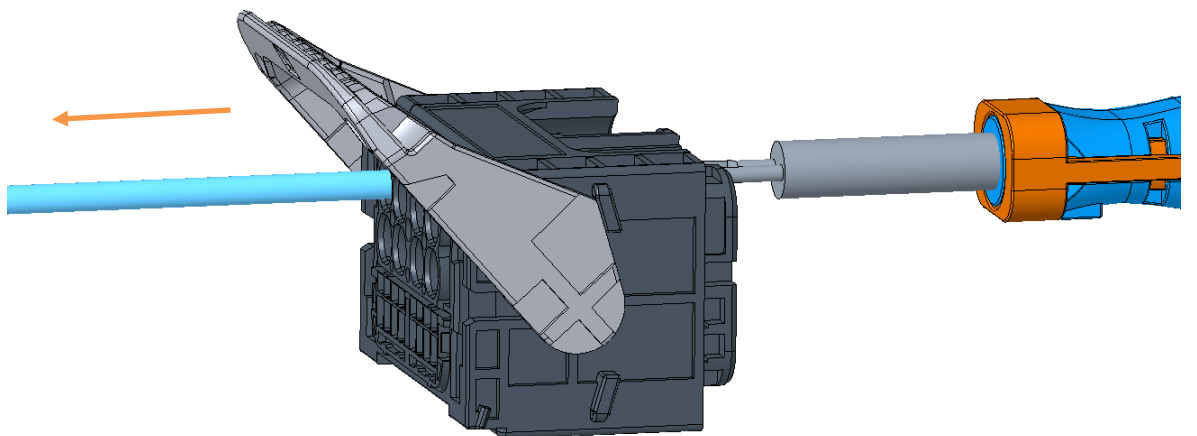


Figure 197
Abbildung 197

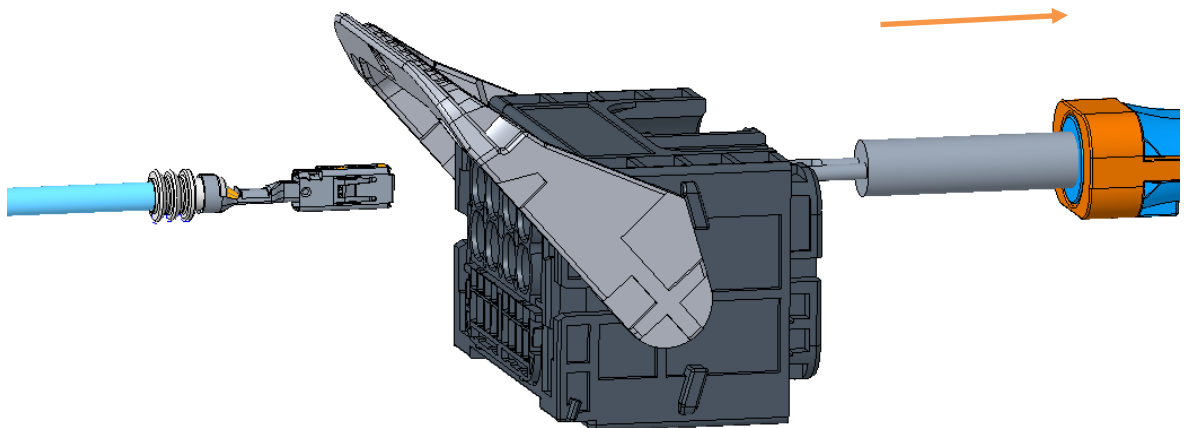


Figure 198
Abbildung 198

Remove the unlocking tool from the opening.
 Entriegelungswerkzeug aus der Öffnung entnehmen.

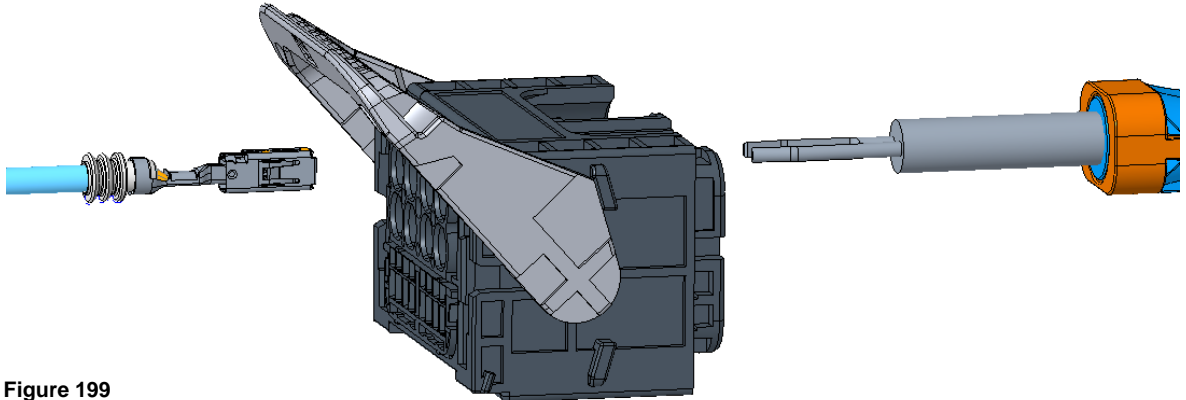


Figure 199
 Abbildung 199

6 Assembly and assembly sequence modules to control unit header
 Montage und Montager Reihenfolge der Module auf die Stiftleiste des Steuergerätes

6.1 Mounting a module on a pinheader (general)
 Montage eines Modul auf einen Stiftkragen (allgemein)

The procedure shown below is the same for all modules with all optional cover-lever combinations

Die im folgenden gezeigte Vorgehensweise erfolgt für alle Module mit allen optionalen Abdeckkappen-Hebel Kombinationen auf die gleiche Weise

Before a module is mounted on a pin header, the lever must be brought in the pre-locking position. For this, press down locking hook on the cover till it stops, turn lever in the shown direction and lock it

Bevor ein Modul auf einen Stiftkragen montiert wird, ist der Hebel in Vorraststellung zu bringen. Hierzu den Rasthaken an der Abdeckkappe bis zum Anschlag nach unten drücken, Hebel in die gezeigte Richtung drehen und verrasten

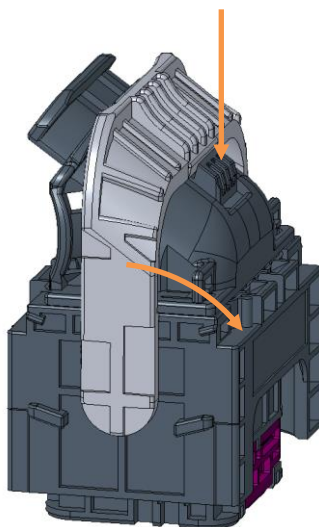


Figure 200
 Abbildung 200

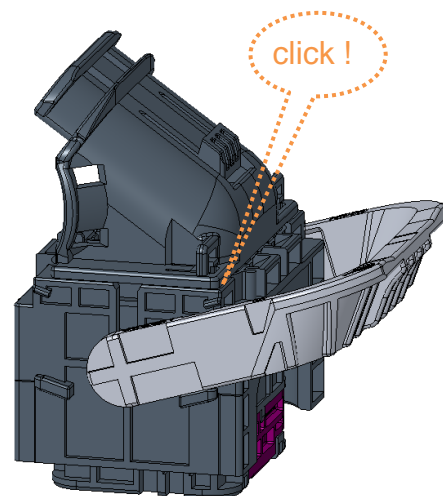


Figure 201
 Abbildung 201

**Align the module according to the pin / chamber numbering above the pinheader
(chamber 1 via pin 1)**
 Modul entsprechend der Pin-/Kammernummerierung über dem Stiftkragen ausrichten
 (Kammer 1 über Pin 1)

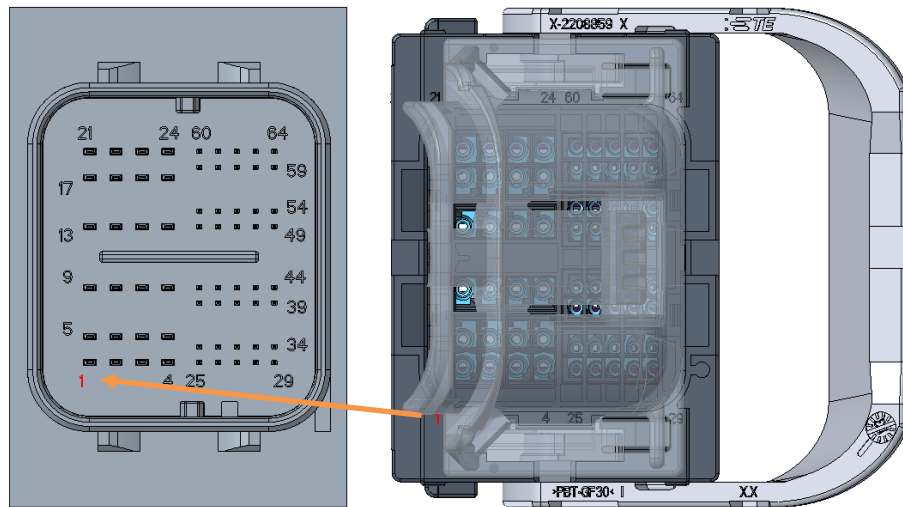


Figure 202
 Abbildung 202

Place the module on the pinheader and insert until it stops
 Modul auf den Stiftkragen aufsetzen und bis zum Anschlag einstecken

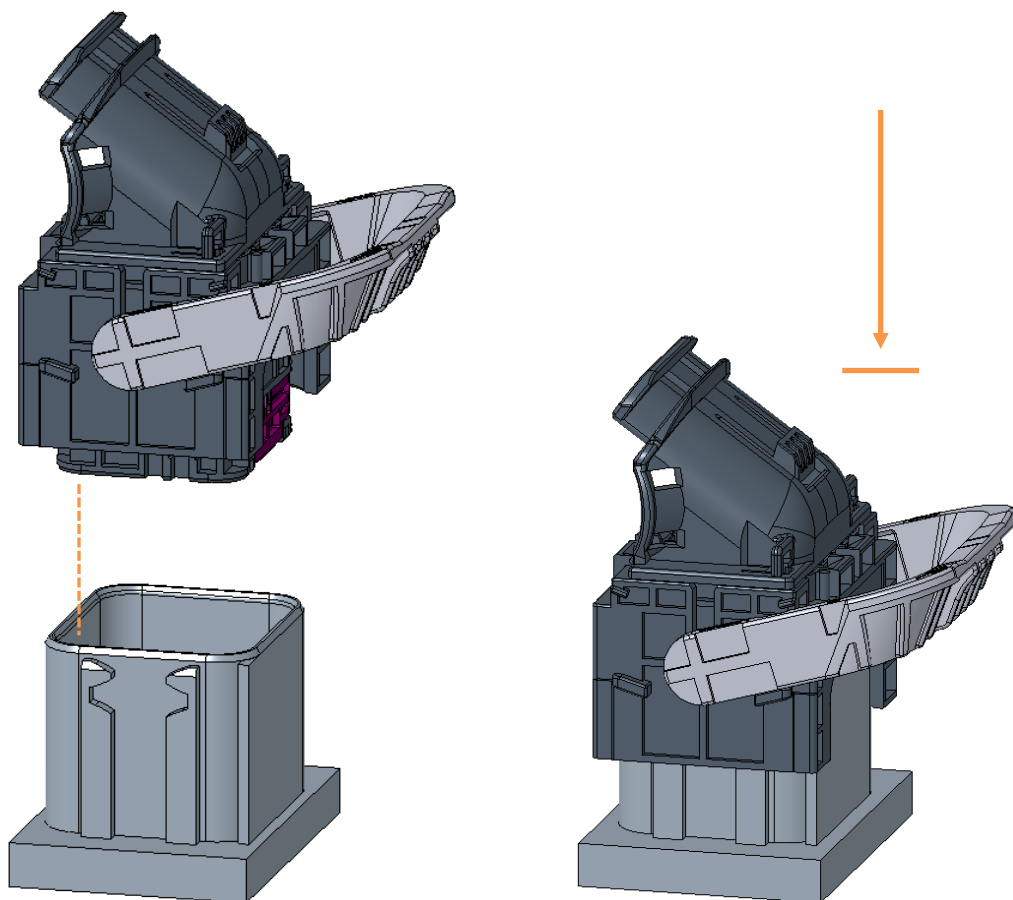


Figure 203
 Abbildung 203

Turn the lever over the locking hook in the direction of the cover and lock
 Hebel in Richtung der Abdeckkappe über den Rasthaken drehen und verrasten

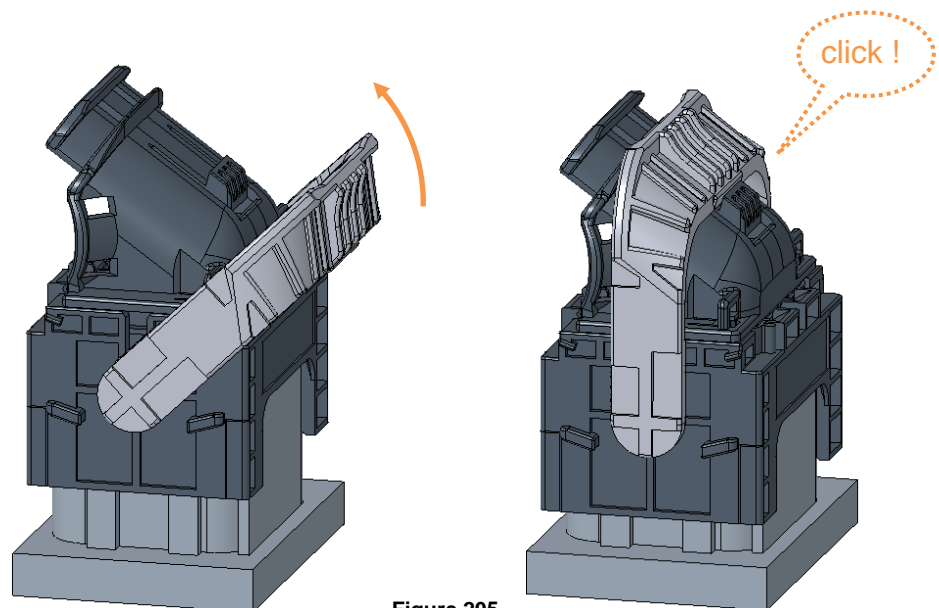


Figure 204
 Abbildung 204

Figure 205
 Abbildung 205

6.2 Assembly sequence Mercedes-Benz header (examples)
 Montagereihenfolge Mercedes-Benz Stiftleiste (Beispiele)

6.2.1 Modul 1 - 5 cable outlet direction left, Modul 6 cable outlet direction right - step a) to f)
 Modul 1 - 5 Kabelabgangsrichtung links, Modul 6 Kabelabgangsrichtung rechts - Schritt a) bis f)

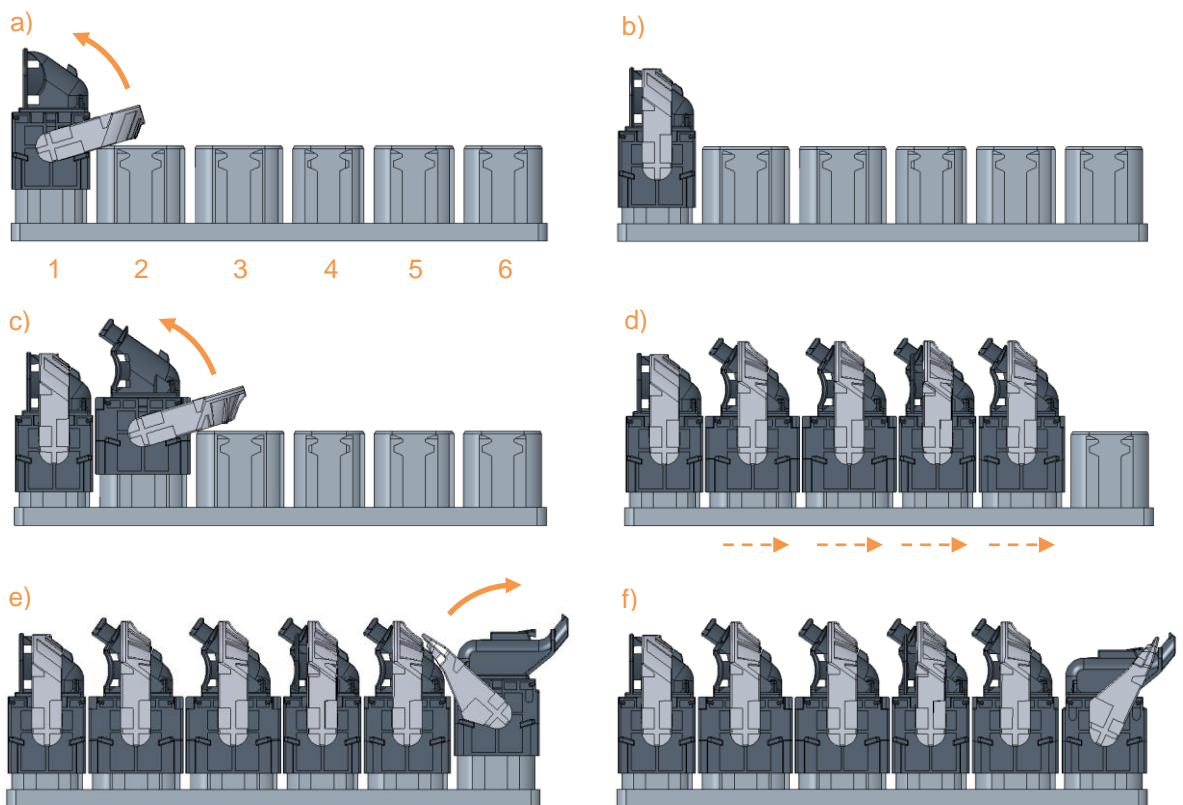


Figure 206
 Abbildung 206

The modules are disassembled in the reverse order
 Die Demontage der Module erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

6.4 Dismounting a module from the pinheader
 Demontage eines Moduls vom Stiftkragen

Press the locking hook on the cover cap down as far as possible, turn the lever in the shown direction and lock in the pre-locking position
 Rasthaken an der Abdeckkappe soweit wie möglich nach unten drücken, Hebel in die gezeigte Richtung drehen und in Vorraststellung verrasten

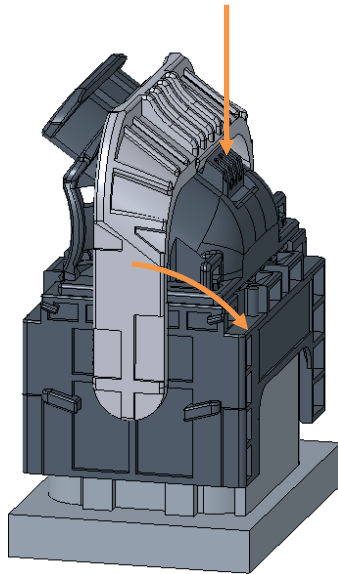


Figure 209
 Abbildung 209

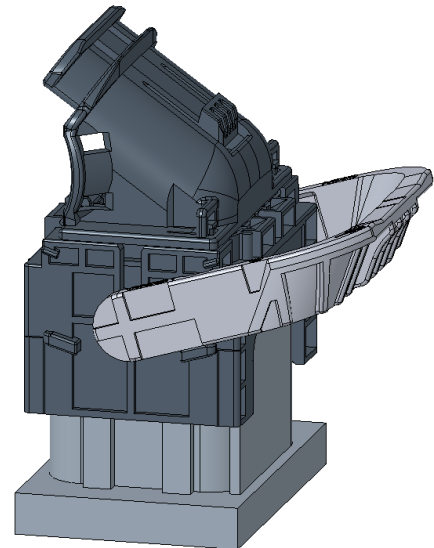


Figure 210
 Abbildung 210

Remove the module upwards from the pinheader
 Modul nach oben vom Stiftkragen entnehmen

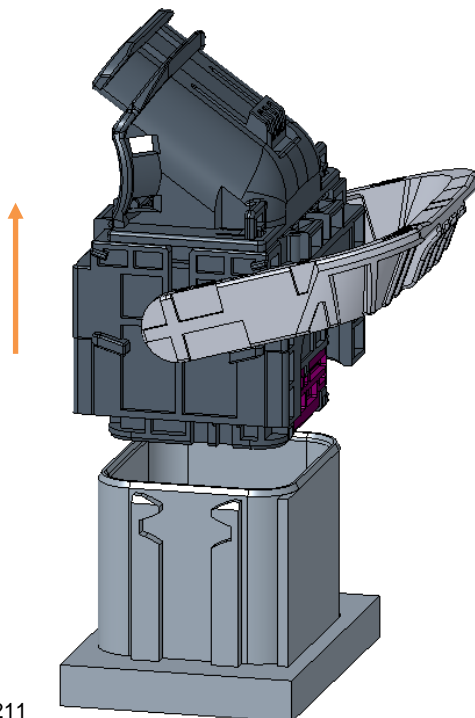


Figure 211
 Abbildung 211

7 Notes on use of cable ties and cable outlet direction of covers

Hinweise zu Verwendung von Kabelbindern und Kabelabgangsrichtungen der Abdeckkappen



Basically, the fastener of the cable tie may only be located on the inside of the cover so that the swivel range of the lever is not impede when closing them. The cable tie must be tightened with adequate force so that there is no damage to the cover cap

Grundsätzlich darf sich der Verschluss des Kabelbinders nur auf der Innenseite der Abdeckkappe befinden um den Schwenkbereich beim Schließen des Hebels nicht zu behindern. Der Kabelbinder ist mit angemessener Kraft anzuziehen so daß keine Beschädigungen an der Abdeckkappe entstehen

7.1 Possible cable outlet directions - cover (standard variant)

Mögliche Kabelabgangsrichtungen - Abdeckkappe (Standard Variante)

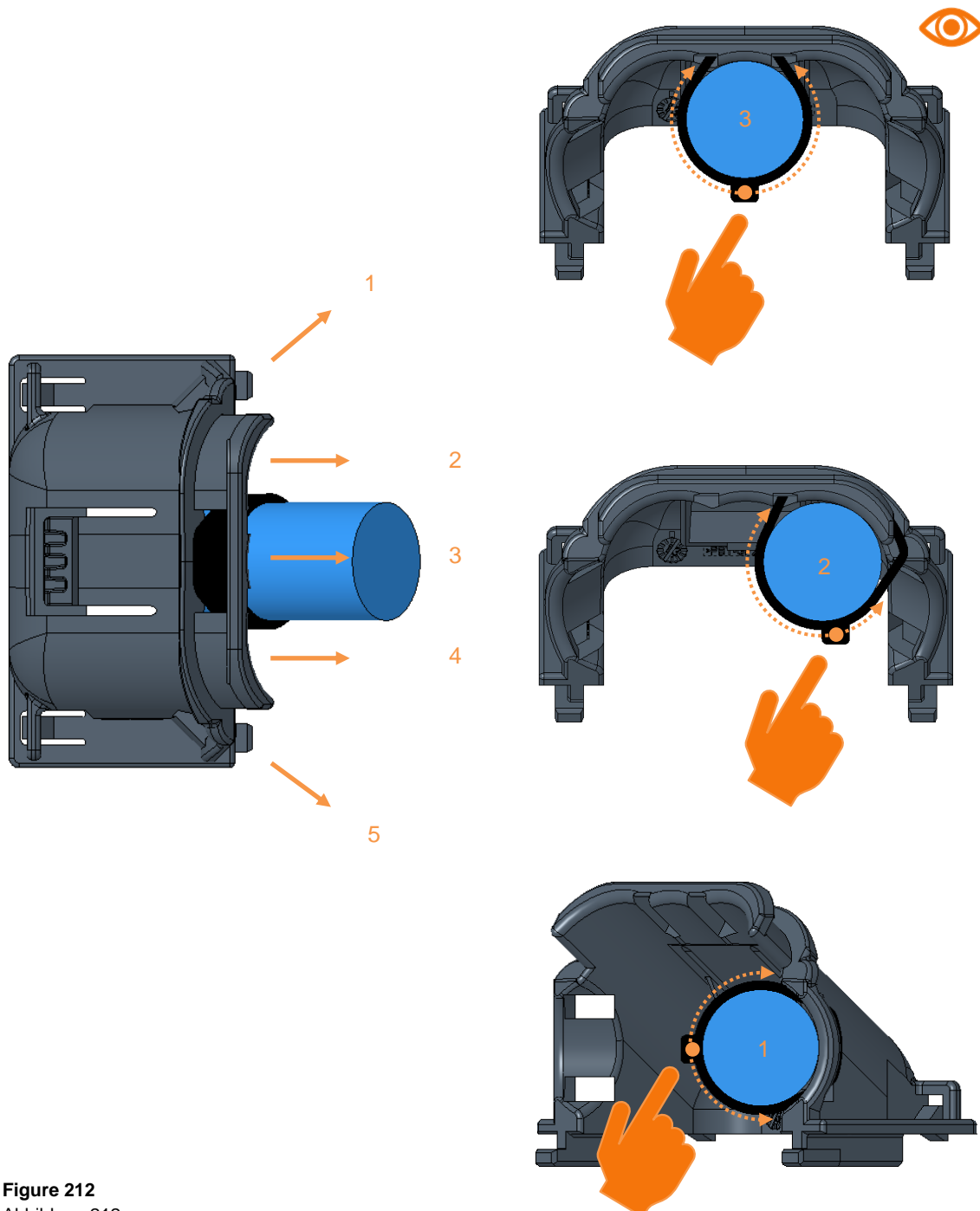


Figure 212
Abbildung 212

7.2 Possible cable outlet directions - cover (optical variant 1)
 Mögliche Kabelabgangsrichtungen - Abdeckkappe (wahlweise Variante 1)

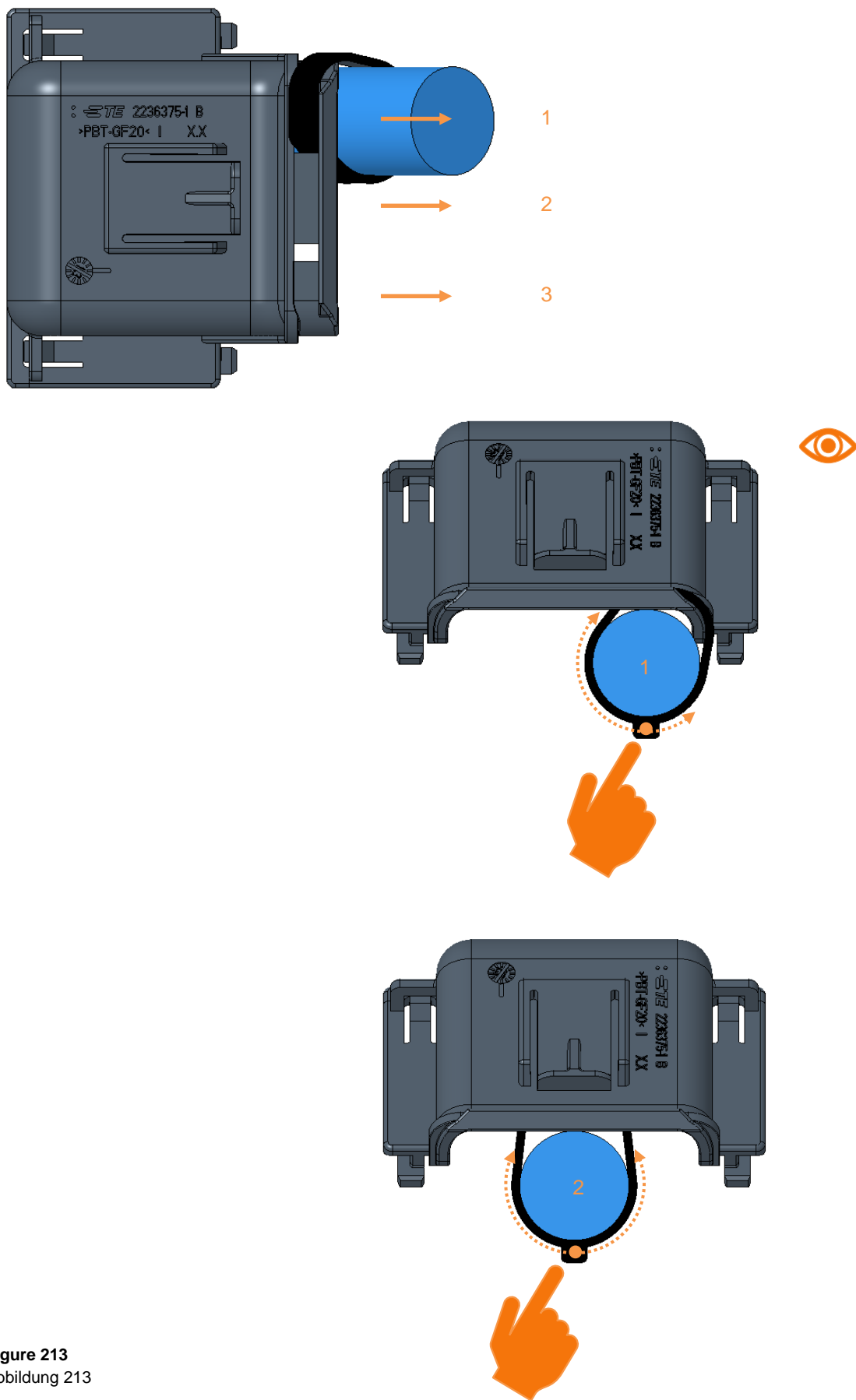


Figure 213
 Abbildung 213

7.3 Possible cable outlet directions - cover (optioal variant 2)
Mögliche Kabelabgangsrichtungen - Abdeckkappe (wahlweise Variante 2)

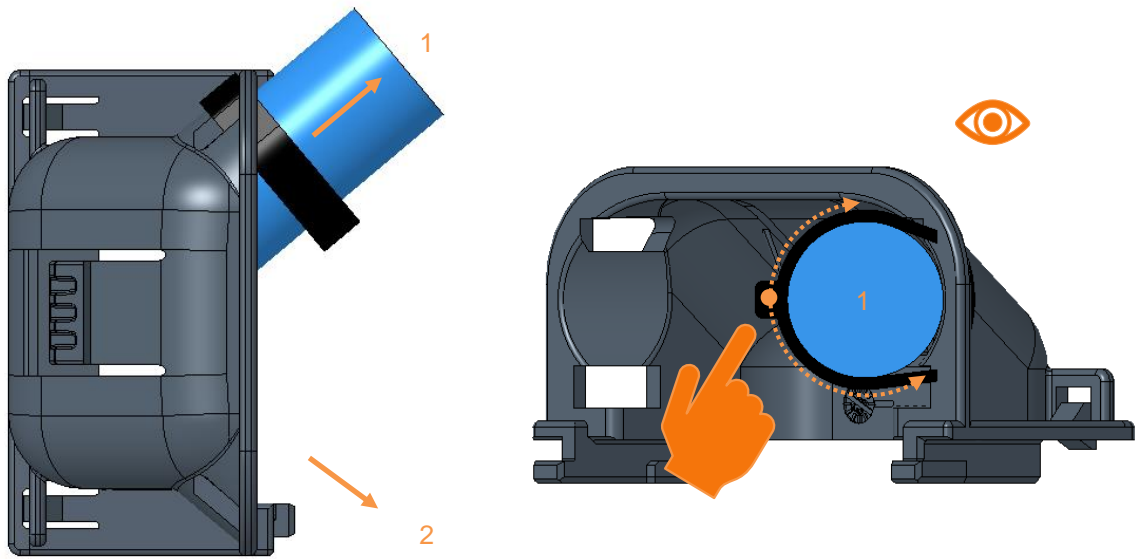


Figure 214
Abbildung 214

8 Appendix Anhang

8.1 Drawing test fork for method 1 Zeichnung Prüfgabel für Methode 1

The test fork shown are available from TE or can be manufactured by the processor himself according to the shown dimensions.

Die dargestellten Prüfgabeln sind bei TE erhältlich oder können vom Verarbeiter selbst entsprechend den gezeigten Massen hergestellt werden.

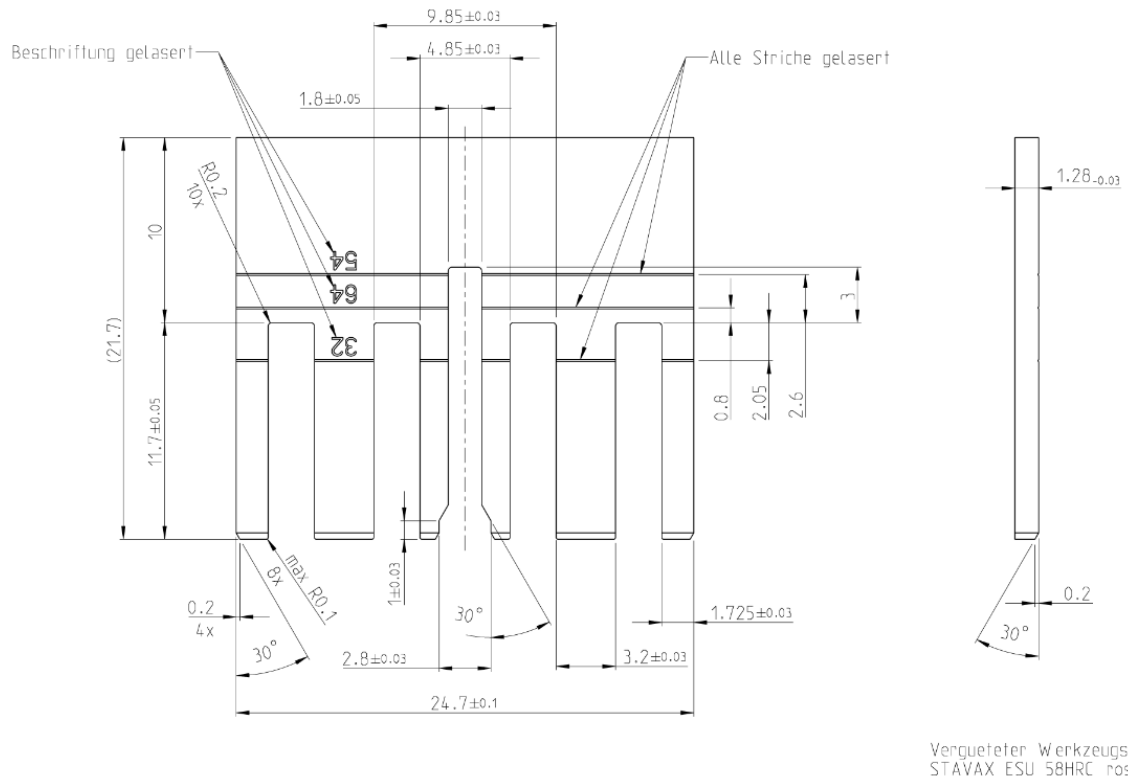


Figure 215
Abbildung 215

8.2 Drawing test fork for method 2

Zeichnung Prüfgabel für Methode 2

The test fork shown are available from TE or can be manufactured by the processor himself according to the shown dimensions.

Die dargestellten Prüfgabeln sind bei TE erhältlich oder können vom Verarbeiter selbst entsprechend den gezeigten Massen hergestellt werden.

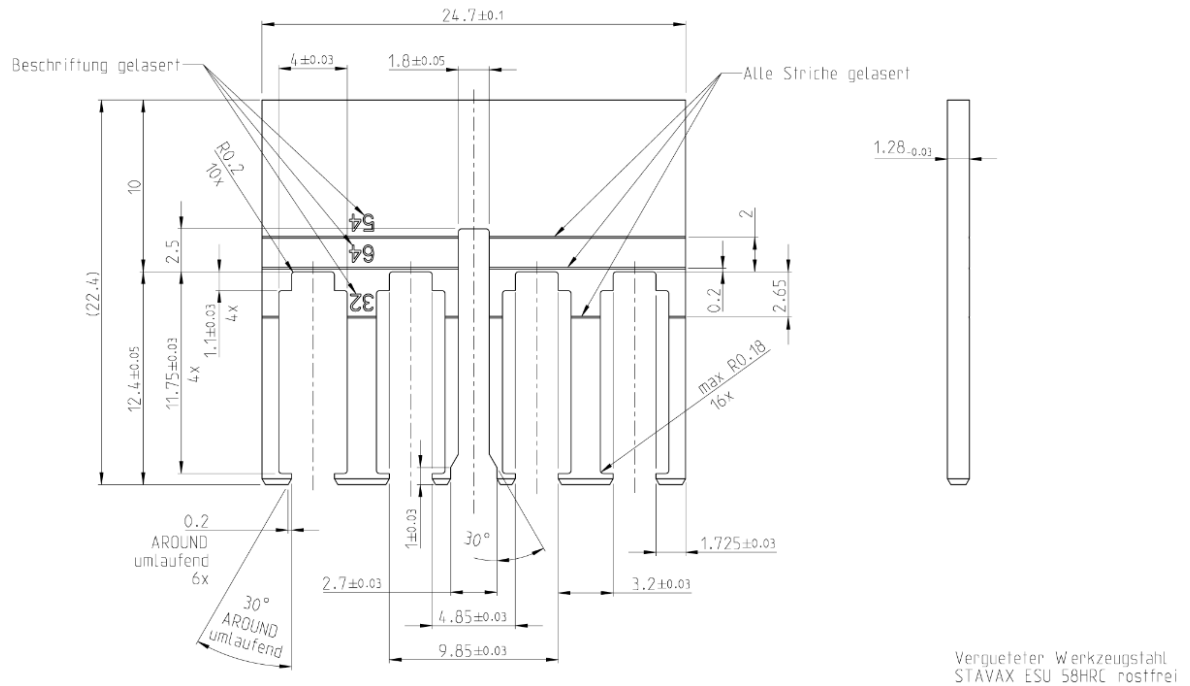


Figure 216
Abbildung 216

Change history Änderungshistorie

LTR	REVISION RECORD	DWN	DATE
A	Specification published, valid for parts out of pilot tools Spezifikation veröffentlicht, gültig für Teile aus Pilotwerkzeugen	H. Keil	Sep-28-2012
A1	Pg. 16: Blind plugs added; Pg. 22: Extraction support tool added S. 16: Blindstopfen ergänzt; S. 22: Entriegelungshilfswerkzeug ergänzt	H. Keil	Mar-26-2013
B	Specification adjusted, valid for parts out of serial tools Spezifikation angepasst, gültig für Teile aus Serienwerkzeugen	H. Keil	Jul-25-2013
C	Pg. 2: Advice for contact removal added S. 2: Anweisung zur Kontaktentnahme ergänzt	H. Keil	Mar-13-2014
D	Pg. 3, 4: General advices added; Pg. 27: Revision index added S. 3, 4: Generelle Anweisungen ergänzt; S. 27: Revisionsindex ergänzt	H. Keil	Jul-10-2014
D1	Pg. 5: Part-no. view adjusted S. 5: PN-Sichtbarkeit korrigiert	H. Keil	Jul-14-2014
D2	Pg. 3: General recommendation (stamping process) added Pg. 5: New page, General advice (convexity of the family seal) added S. 3: Generelle Anweisung (Stanzprozess) ergänzt S. 5: Neue Seite, Generelle Anweisung (Konvexität der Familiendichtung) ergänzt	H. Keil	Sep-29-2014
D3	Pg. 6: as new page added, delivery condition of sub assembly all other pages beyond page 6 step up one page number Pg. 20: recommendation for modul-transport added S. 6: Als neue Seite eingefügt, Hinweis zu Anlieferzustand Submodul <i>Alle Seiten nach S. 6 gehen um eine Seitenzahl hoch</i> S. 20: Empfehlung zum Transport der Module ergänzt	H. Keil	Nov-25-2014
D4	Pg. 3: Added „General advice regarding further processing of housing assemblies“ Pg. 7: Added „Recommendation“ Pg. 12: Supplementary text with "assembly instructions for contacts" Pg. 21: Added numbering of the steps S.22: Supplement "Mounting order of the modules on the pin header 284 pol. Module 100-600 cable outlet right " S.3: Ergänzung in „Generelle Anweisung zur Handhabung der Gehäuse bei der Weiterverarbeitung“ S.7: Ergänzender Text bei „Empfehlung“ S.12: Ergänzender Text bei „Montageanleitung für Kontakte“ S.21: Nummerierung der Schritte hinzugefügt S.22: Ergänzung „Montagereihenfolge der Module auf die Stiftleiste 284 pol. Modul 100-600 Kabelabgang rechts“	F. Schneider	Dez-07-2015
D5	Delete the watermark Entfernen des Wasserzeichens	F. Schneider	Jan-29-2016
E	Complete Revision Vollständige Überarbeitung	R. Bachmann	Jan-31-2020
E1	Supplement of test forks available from TE Ergänzung der von TE erhältlichen Prüfgabeln	R. Bachmann	Jan-11-2021
E2	Page 7, add Interface drawings (shrouded connection) Seite 7, Ausführungsvorschriften (Kragenanschluß) ergänzt	R. Bachmann	Nov-01-2023