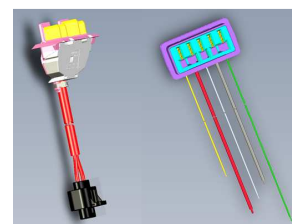
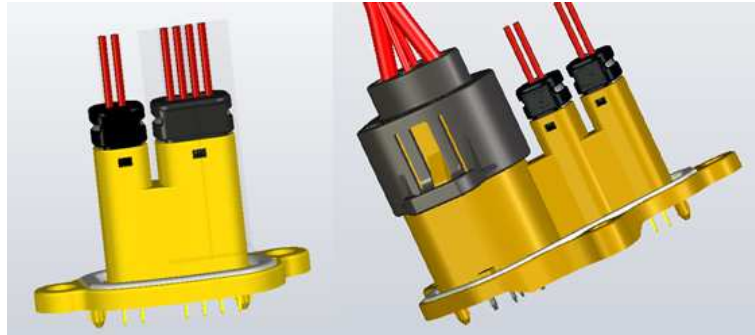


E-BIKE
e-bike

TABLE OF CONTENTS

Inhalt

- 1. GENERAL**
Allgemein
 - 1.1 *PURPOSE*
Anwendung
 - 1.2 *USED CONTACTS*
Verwendete Kontakte
 - 1.3 *CUSTOMER DRAWINGS*
Kundenzeichnungen
 - 1.4 *TE-SPECIFICATIONS*
TE-Spezifikationen
- 2. CABLE ASSEMBLY OF NanoMQS SOCKET-HOUSING**
Kabel- Konfektionierung des NanoMQS Buchsengehäuses
 - 2.1 *DELIVERY CONDITION*
Anlieferungszustand
 - 2.2 *INSERTION OF THE TERMINALS*
Bestückung der Kontakte
 - 2.3 *LOAD-SEQUENCE OF FAMILY-SEALED HOUSINGS*
Bestückreihenfolge bei Gehäusen mit Sammeldichtung
 - 2.4 *CLOSING OF SECONDARY LOCKING*
Schließen der 2.Kontaktsicherung
 - 2.5 *TESTING-FEATURES*
Prüfmerkmale
 - 2.6 *REMOVAL OF THE TERMINALS*
Ausbau der Kontakte
 - 2.6.1 *OPENING OF SECONDARY LOCKING*
Öffnen der 2.Kontaktsicherung
 - 2.6.2 *DISLOCKING OF LOCKING LANCE*
Entriegelung der Rastfeder
- 3. CABLE ASSEMBLY OF MCON MIXED SOCKET-HOUSING**
Kabel- Konfektionierung des MCON Mixed Buchsengehäuses
 - 3.1 *DELIVERY CONDITION*
Anlieferungszustand
 - 3.2 *INSERTION OF THE TERMINALS*
Bestückung der Kontakte
 - 3.3 *REMOVAL OF THE TERMINALS*
Ausbau der Kontakte
- 4. COUNTER PART HEADER**
Gegenstück Messerleiste
- 5. BATTERY PACK (BAPA) MALE & FEMALE**
Batterie Pack (BAPA) Male & Female



1. GENERAL
Allgemein

Only the German version is authoritative.
Maßgebend ist der Deutsche Text.

1.1 PURPOSE
Anwendung

THIS SPECIFICATION DESCRIBES THE INSERTION AND REMOVAL OF THE TERMINALS INTO THE SOCKET HOUSING AND ALSO THE PLUG TO COUNTER PART.

Die vorliegende Spezifikation beschreibt die Bestückung und den Ausbau der Kontakte in und aus dem Buchsengehäuse sowie das Stecken auf das Gegenstück.

1.2 USED CONTACTS
Verwendete Kontakte

THIS SPECIFICATION INCLUDES THE CONTACT SYSTEM NanoMQS & MCON.

Die vorliegende Spezifikation gilt für das Kontaktsystem NanoMQS & MCON.

1.3 CUSTOMER DRAWINGS
Kundenzeichnungen

THIS APPLICATION SPECIFICATION IS BASED ON THE LATEST VALID CUSTOMER DRAWING. IN CASE OF A CONFLICT BETWEEN THIS DOCUMENT AND THE CUSTOMER DRAWING, THE CUSTOMER DRAWING TAKES PRECEDENCE.

Dieser Verarbeitungsspezifikation liegen jeweils letztgültige Kundenzeichnungen zugrunde. Bei eventuell auftretenden Unterschieden zwischen dem vorliegenden Dokument und den Kundenzeichnungen sind die Daten in den Kundenzeichnungen vorrangig maßgebend.

CR-2141466; Pn.2141466-1 4pos. NanoMQS SOCKET HOUSING CODE A
CR-2177220 4pos. NanoMQS SOCKET HOUSING WITH CABLE ASSY

CR-2141467; Pn.2141467-1,2,3 2pos. NanoMQS SOCKET HOUSING CODE A,B,C
CR-2177221 & CR-2177222 2pos. NanoMQS SOCKET HOUSING WITH CABLE ASSY

CR-2141465; Pn.2141465-1 4pos. MCON Mixed SOCKET HOUSING
CR-2141818 4pos. BaPa MALE CONNECTOR CABLE ASSY WITH MCON MIXED SOCKET HSG.

CR-2141474 8pos. HEADER FOR 2pos. NanoMQS & 4pos. MCON MIXED SOCKET HOUSING
CR-2141469 6pos. HEADER FOR 2 & 4pos. NanoMQS SOCKET HOUSING

1.4 TE-SPECIFICATIONS:
TE-Spezifikationen :

THE PRODUCT- AND APPLICATION-SPECIFICATION IS DEFINED ON THE LATEST VALID CUSTOMER DRAWING. IN THE CASE OF A CONFLICT BETWEEN THIS DOCUMENT AND A CUSTOMER DRAWING, THE CUSTOMER DRAWING TAKES PRECEDENCE.

| | | |
|----|--------------|-------------------------------------|
| A. | 114-18858 | APPLICATION SPECIFICATION NanoMQS |
| B. | 108-94099 | PRODUCT SPECIFICATION NanoMQS |
| C. | 114-18875 | TEST ADAPTER, PIN SIDE NanoMQS |
| D. | 114-18139-11 | TEST-PIN NanoMQS |
| E. | 114-18464 | APPLICATION SPECIFICATION MCON1.2LL |
| F. | 108-18782 | PRODUCT SPECIFICATION MCON1.2LL |
| G. | 114-18718 | APPLICATION SPECIFICATION MCON2.8 |
| H. | 108-94002 | PRODUCT SPECIFICATION MCON2.8 |
| I. | 108-94295 | PRODUCT SPECIFICATION E-BIKE |

Die Produkt- und Verarbeitungsspezifikationen liegen den jeweils letztgültigen Kundenzeichnungen zugrunde. Bei eventuell auftretenden Unterschieden zwischen dem vorliegenden Dokument und den Kundenzeichnungen sind die Daten in den Kundenzeichnungen vorrangig maßgebend.

| | | |
|----|--------------|--------------------------------------|
| A. | 114-18858 | Verarbeitungsspezifikation NanoMQS |
| B. | 108-94099 | Produktspezifikation NanoMQS |
| C. | 114-18875 | Prüfadapter, Stiftseite NanoMQS |
| D. | 114-18139-11 | Prüfstifte NanoMQS |
| E. | 114-18464 | Verarbeitungsspezifikation MCON1.2LL |
| F. | 108-18782 | Produktspezifikation MCON1.2LL |
| G. | 114-18718 | Verarbeitungsspezifikation MCON2.8 |
| H. | 108-94002 | Produktspezifikation MCON2.8 |
| I. | 108-94295 | Produktspezifikation e-bike |

NOTE: 4POS. NanoMQS SOCKET HOUSING IS HANDLE AS 2POS. NanoMQS SOCKET HOUSING IF NOT OTHER DESCRIBE.

Bem.: 4pol. NanoMQS Buchsenstecker ist wie 2pol. NanoMQS Buchsenstecker zu Verarbeiten wenn nicht anders beschrieben.

2. CABLE ASSEMBLY OF NanoMQS SOCKET HOUSING Kabel-Konfektionierung des NanoMQS Buchsengehäuses

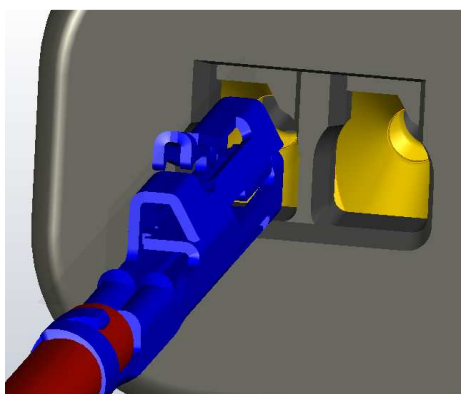
2.1 DELIVERY CONDITION Anlieferungszustand

PARTS AND DELIVERY CONDITION SEE CUSTOMER DRAWINGS.

Genauere Teilebezeichnung und Anlieferungszustand sind der Kundenzeichnung zu entnehmen.

2.2 INSERTION OF THE TERMINALS Bestückung der Kontakte

- *THE CONTACTS HAVE TO BE APPLICATED ACCORDING APPLICATION-SPECIFICATION 114-18858 AND MUST FULLFILL THE REQUIREMENTS*
- *THE 2ND LOCKING OF THE SOCKET HOUSING HAS TO BE IN PRELOCKED POSITION.*
- *WATCH FOR THE CORRECT ORIENTATION OF THE CONTACTS INTO THE HOUSING AT ASSEMBLING. A ADDITIONAL HELPING INDICATOR IS THE LOCKING LANCE WHO SHOWS TO 2nd LOCKING AS SHOWN IN FIG.1 & 2.*
- Die Kontakte müssen gemäß den Anforderungen der Verarbeitungsspezifikation 114-18858 angeschlagen sein.
- Die 2.Kontaktsicherung des Buchsengehäuses muss sich in Vorraststellung befinden.
- Beim Bestücken ist auf die richtige Orientierung der Kontakte in das Gehäuse zu achten. Als zusätzliche Hilfe hierzu dient die Rastfeder die zur 2.Kontaktsicherung zeigt, wie in Fig.1 & 2 dargestellt



ORIENTATION FEATURE
CONTACT IN HOUSING
Orientierungsmerkmal
Kontakt zu Gehäuse

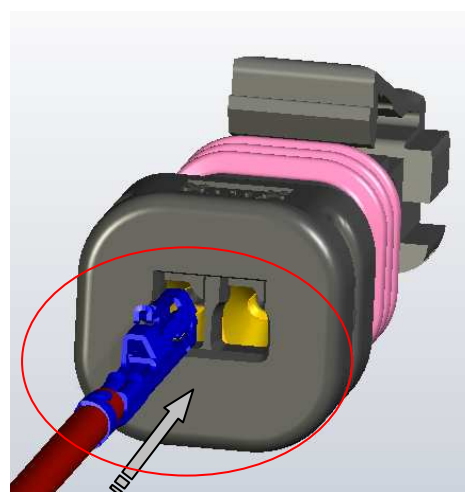


Fig.1

- *INSERT THE CONTACT IN THE CAVITY UNTIL THE LOCKING LANCE OF THE CONTACT SNAPS IN THE OPENING OF THE 1ST LOCKING AS SHOWN IN FIG.2.*

- Kontakt in die Kammer einschieben bis die Rastfeder im Fenster der 1.Kontaktsicherung verrastet wie in Fig.2 dargestellt.

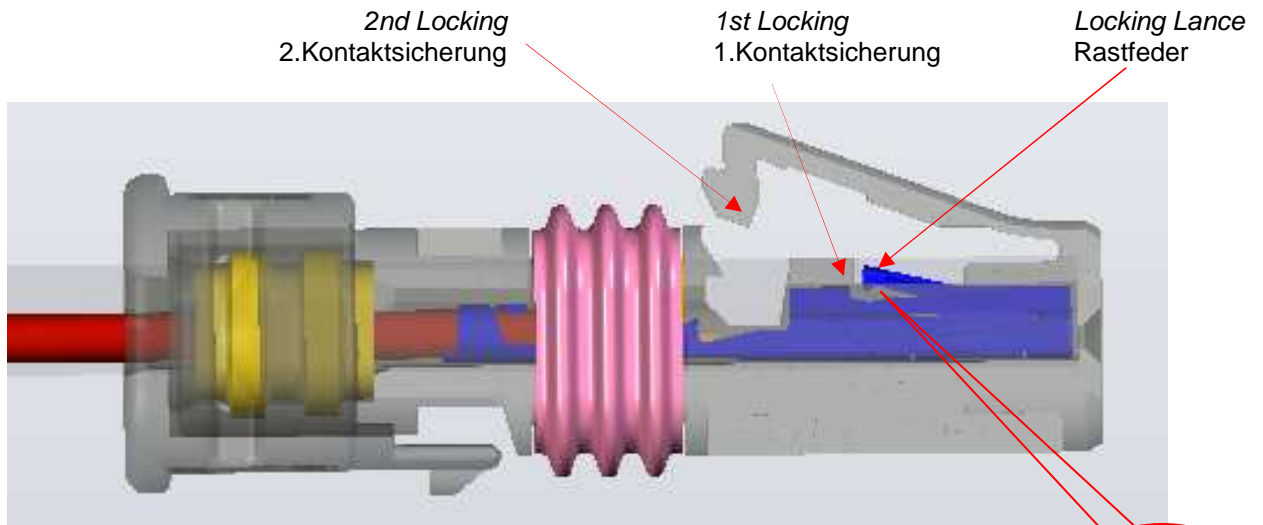


Fig.2

CLICK!

2.3 LOAD-SEQUENCE ON HOUSINGS WITH FAMILY-SEALS
Bestückreihenfolge bei Gehäusen mit Sammeldichtung

AT THE ASSEMBLING OF HOUSINGS WITH A FAMILY SEAL A LOAD-SEQUENCE FROM THE OUTER CAVITIES TO THE INNER CAVITIES MUST BE KEPT.

Bei der Bestückung von Gehäusen mit Sammeldichtung ist eine Bestückreihenfolge von den äußeren Kammern zu den Inneren einzuhalten.

2.4 CLOSING OF THE SECONDARY LOCKING
Schliessen der 2. Kontaktsicherung

- BEFORE ACTIVATING OF THE SECONDARY LOCKING ALL CONTACTS HAVE TO BE LOADED AND LOCKED BY THE FIRST LOCKING.
- ACTIVATE THE SECONDARY LOCKING. AT HOUSINGS WITH GATED SECONDARY LOCKING THE COVER HAS TO BE PUSHED IN LOCKED POSITION ACC. FIG.3. FIG.4 SHOWS THE CORRECT LOCKED POSITION. IN THE AREA OF THE INTEGRAL HINGE A STRESS WHITENING IS ALLOWED.
- Vor Aktivierung der 2.Kontaktsicherung müssen alle Kontakte bestückt sein und über die 1.Kontaktsicherung verrastet sein.
- 2.Kontaktsicherung aktivieren. Bei Gehäusen mit angespritzter 2.Kontaktsicherung gemäß Fig.3 den Deckel in Endraststellung drücken. Fig.4 zeigt die korrekt verrastete Endraststellung. Im Bereich des Filmscharniers ist ein Weißbruch zulässig.

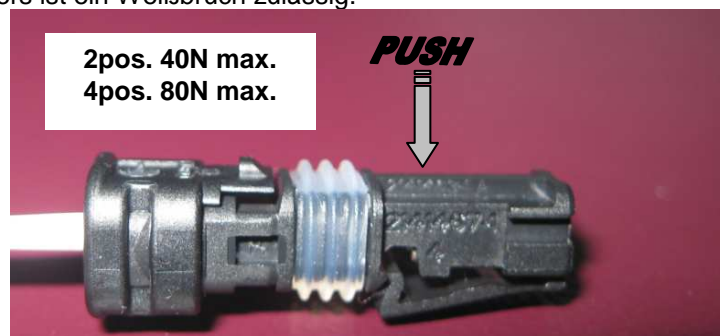


Fig.3

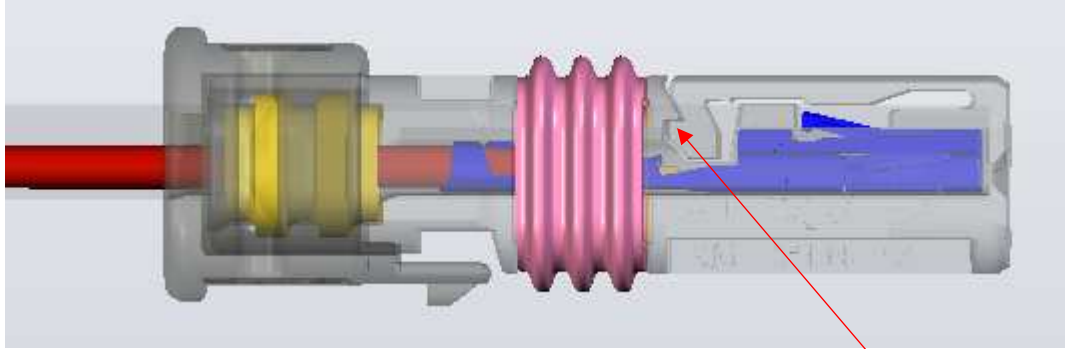


Fig.4

LOCKED POSITION
Endraststellung

2.5 TESTING FEATURES Prüfmerkmale

- CLOSED SECONDARY LOCKING
Endraststellung 2. Kontaktsicherung
- CORRECT PINNING AND PRESENCE OF CONTACTS
Pinbelegung und Vorhandensein der Kontakte
- CHECKING CORRECT POSITION OF CONTACTS
WITH TEST INTERFACE ACCORDING CHAPTER 1.4
Prüfung der korrekten Position der Kontakte
mit Prüfkragen nach Punkt 1.4

2.6 REMOVAL OF THE TERMINALS Ausbau der Kontakte

A REMOVAL OF THE CONTACTS CAUSED BY WRONG LOADING HAS TO BE AVOIDED. IF NECESSARY, THE WHOLE SOCKET HOUSING HAS TO BE CHANGE. THE CONTACT HAS TO BE VISUAL CHECK FOR CONTAMINATION AND DAMAGE (PAY ATTENTION 114-18858 APPLICATION SPECIFICATION NanoMQS). USE ONLY 0.35mm² WIRE.

THE REMOVAL OCCURS IN THESE STEPS:

- OPENING OF THE SECONDARY LOCKING (2.6.1).
- DISLOCKING OF LOCKING LANCE (2.6.2).

Ein Ausbau der Kontakte infolge von Fehlbestückung muss vermieden werden. Im Bedarfsfall muss der gesamte Buchsenstecker erneuert werden. Die Kontakte sind dabei auf Verunreinigung und Deformation visuell zu prüfen (zu beachten 114-18858 Verarbeitungen Spezifikation NanoMQS). Nur 0.35mm² Leitungen verwenden.

Der Kontaktausbau erfolgt in folgenden Schritten:

- Öffnen der 2.Kontaktsicherung (2.6.1).
- Entriegelung der Rastfeder (2.6.2).

2.6.1 OPENING OF SECONDARY LOCKING Öffnen der 2.Kontaktsicherung

OPEN THE SECONDARY LOCKING. AT HOUSINGS WITH GATED SECONDARY LOCKING THIS IS DONE BY SIDEWISE OPENING AS SHOWN IN FIG.5. THIS CAN BE DONE WITH A SMALL SCREWDRIVER (E.G. ACC. TO DIN5264-A 0.4x2 OR SIMILAR) OR WITH THE EXTRACTION-TOOL TE 1355968-1.

Die 2.Kontaktsicherung entriegeln. Bei Gehäusen mit angespritzter 2.Kontaktsicherung erfolgt dies durch seitliches Aufclipsen wie in Fig.5 dargestellt. Dies kann mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers (z.B. nach DIN5264-A 0.4x2 oder ähnlich) oder des Entriegelungswerkzeuges TE 1355968-1 erfolgen.

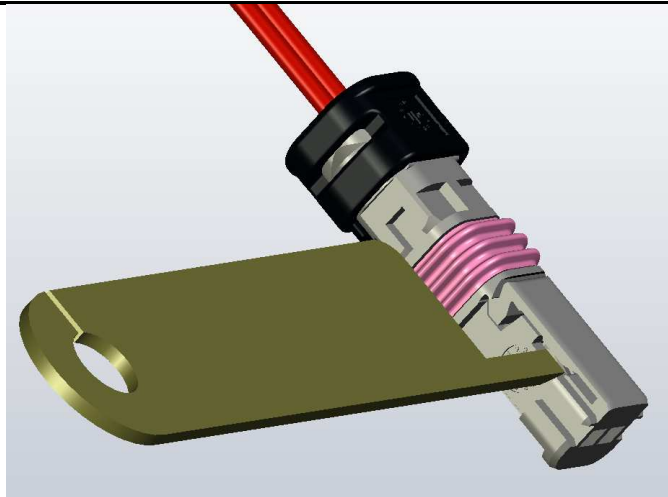


Fig.5

2.6.2 DISLOCKING OF LOCKING LANCE Entriegelung der Rastfeder

PUSH DOWN THE SECONDARY LOCKING AS SHOWN IN FIG.6. PRESS DOWN LOCKING LANCE OF THE CONTACT CAREFULLY WITH THE EXTRACTION-TOOL TE 1355968-1 AS SHOWN IN FIG.7 AND SIMULTANEOUSLY PULL OUT THE CONTACT CAREFULLY. EVENTUALLY THE CONTACT MUST UNLOCKED A SECOND TIME AND CAN THAN PULLED OUT COMPLETELY.

Die 2.Kontaktsicherung geöffnet halten wie in Fig.6 dargestellt. Rastfeder des Kontaktes vorsichtig mit dem Entriegelungswerkzeug TE1355968-1 andrücken wie in Fig.7 dargestellt und den Kontakt gleichzeitig vorsichtig herausziehen. Gegebenenfalls muss der Kontakt ein zweites Mal entriegelt werden und kann dann vollständig aus der Kammer gezogen werden.

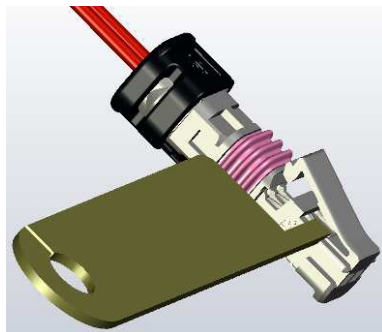


Fig.6

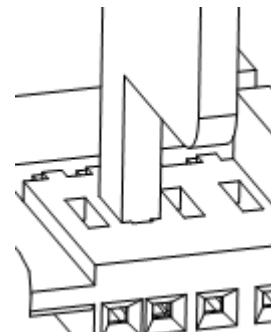


Fig.7

3. CABLE ASSEMBLY OF MCON MIXED SOCKET HOUSING Kabel-Konfektionierung des MCON Mixed Buchsengehäuses

3.1 DELIVERY CONDITION Anlieferungszustand

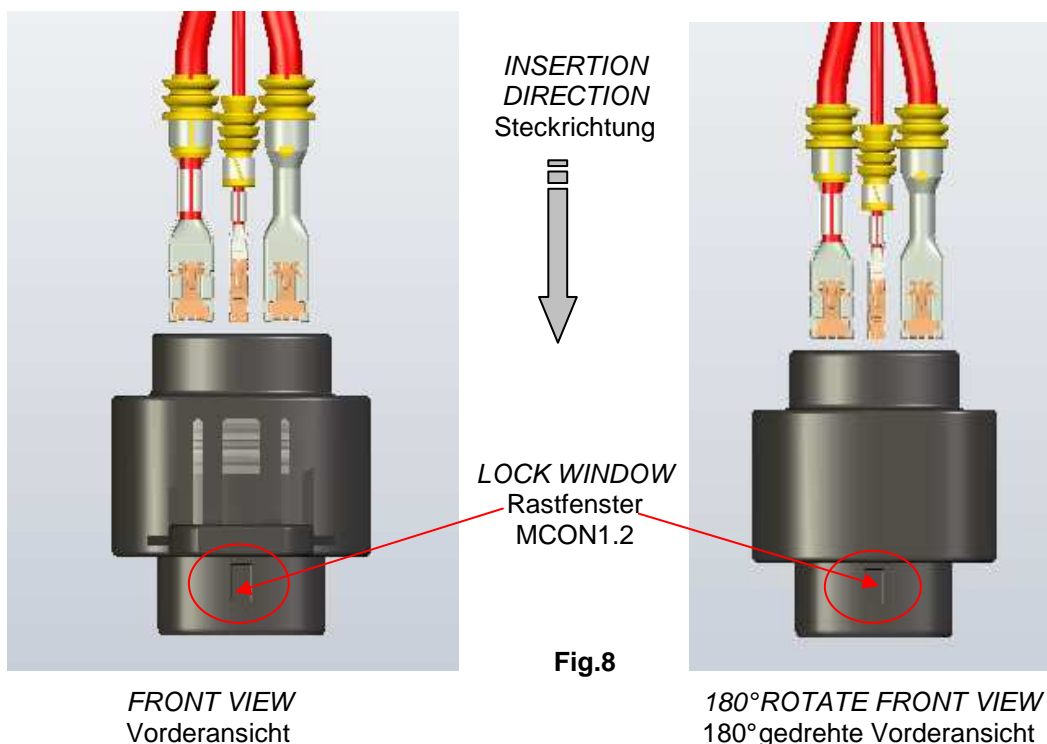
PARTS AND DELIVERY CONDITION SEE CUSTOMER DRAWINGS.

Genauere Teilebezeichnung und Anlieferungszustand sind der Kundenzeichnung zu entnehmen.

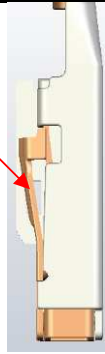
3.2 INSERTION OF THE TERMINALS Bestückung der Kontakte

- THE CONTACTS HAVE TO BE APPLIED ACCORDING APPLICATION-SPECIFICATION 114-18464 MCON1.2LL & 114-18718 MCON2.8 AND MUST FULLFILL THE REQUIREMENTS
- WATCH FOR THE CORRECT ORIENTATION OF THE MCON1.2LL CONTACTS INTO THE HOUSING AT ASSEMBLING. A ADDITIONAL HELPING INDICATOR IS THE LOCKING LANCE WHO SHOWS EVERY TIME TO LOCK WINDOW. MCON2.8 IS POSSIBLE TO TURN 180° AN MOUNT INTO THE HOUSING. SEE FIG.8 & 9.

- Die Kontakte müssen gemäß den Anforderungen der Verarbeitungsspezifikation 114-18464 MCON1.2LL & 114-18718 MCON2.8 angeschlagen sein.
- Beim Bestücken ist auf die richtige Orientierung der MCON1.2LL Kontakte in das Gehäuse zu achten. Als zusätzliche Hilfe hierzu dient die Rastfeder die jeweils zum Rastfenster des Gehäuses zeigt. Bei der Bestückung des MCON2.8 kann der Kontakt 180°gedreht in das Gehäuse verbaut werden. Siehe Fig.8 & 9.



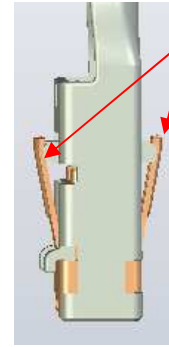
LOCKING LANCE
Rastfeder
MCON1.2



ORIENTATION FEATURE CONTACT IN HOUSING
Orientierungsmerkmal Kontakt zu Gehäuse



Fig.9



LOCKING LANCES
Rastfedern
MCON2.8

- INSERT THE CONTACT IN THE CAVITY UNTIL THE LOCKING LANCE OF THE CONTACT SNAPS IN THE LOCK WINDOW AS SHOWN IN FIG.10. INSPECT WITH SOFT PULL ON THE WIRE CONTACT LOCK POSITION. 2nd LOCKING IS NOT AVAILABLE.
- Kontakt in die Kammer einschieben bis die Rastfeder im Rastfenster verrastet wie in Fig.10 dargestellt. Mit leichtem Ziehen am Kabel die Kontaktposition prüfen. 2te Kontaktsicherung ist nicht vorhanden.

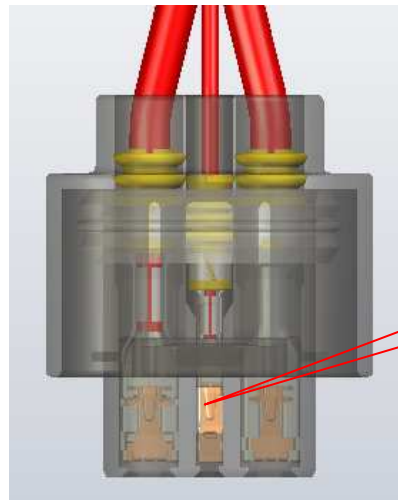


Fig.10

3.3 REMOVAL OF THE TERMINALS Ausbau der Kontakte

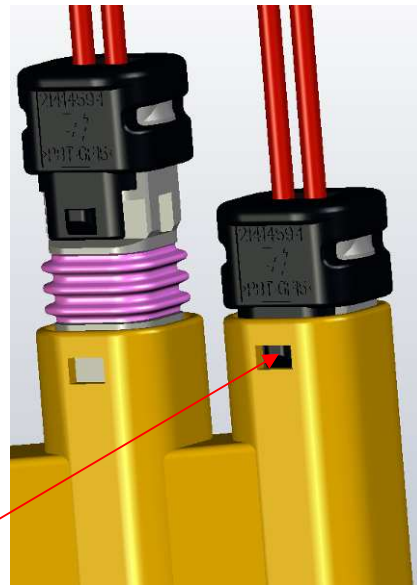
A REMOVAL OF THE CONTACTS CAUSED BY WRONG LOADING HAS TO BE AVOIDED. THE CONTACT HAS TO BE VISUAL CHECK FOR CONTAMINATION AND DAMAGE (PAY ATTENTION 114-18464 MCON1.2LL & 114-18718 MCON2.8 APPLICATION SPECIFICATION). USE ONLY 0.35mm² WIRE. UNLOCKING OF THE LOCKING LANCE OF THE CONTACT WITH THE EXTRACTION TOOL AND EXTRACTION OF THE CONTACT.
PUSH DOWN THE LOCKING LANCE CAREFULLY WITH THE EXTRACTION-TOOL (114-18464 MCON1.2LL & 114-18718 MCON2.8 APPLICATION SPECIFICATION) AND PULL OUT THE CONTACT SIMULTANEOUSLY. EVENTUALLY THE CONTACT MUST UNLOCKED A SECOND TIME AND CAN THEN PULLED OUT COMPLETELY.

Ein Ausbau der Kontakte infolge von Fehlbestückung muss vermieden werden. Die Kontakte sind dabei auf Verunreinigung und Deformation visuell zu prüfen (zu beachten 114-18464 MCON1.2LL & 114-18718 MCON2.8 Verarbeitungs Spezifikation). Nur 0.35 & 2,5mm² Leitungen verwenden.
Die Rastfeder des Kontaktes mit Ausbauwerkzeug entriegeln und den Kontakt herausziehen.
Die Rastfeder des Kontaktes vorsichtig mit dem Entriegelungswerkzeug (siehe 114-18464 MCON1.2LL & 114-18718 MCON2.8 Verarbeitungs Spezifikation) andrücken und den Kontakt gleichzeitig herausziehen. Gegebenenfalls muss der Kontakt ein zweites Mal entriegelt werden und kann dann vollständig aus der Kammer gezogen werden.

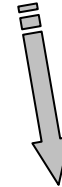
4. COUNTER PART HEADER
Gegenstück Messerleiste

CR-2141474 8pos. HEADER FOR 2pos. NanoMQS & 4pos. MCON MIXED SOCKET HOUSING
 CR-2141469 6pos. HEADER FOR 2 & 4pos. NanoMQS SOCKET HOUSING

UNLOCKED POSITION
 Fügeposition.



INSERTION
 DIRECTION
 Steckrichtung

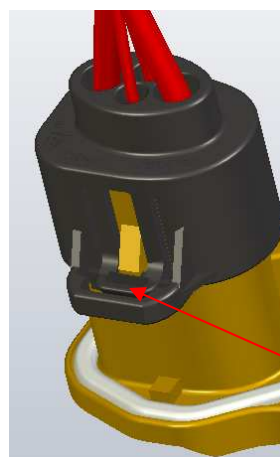


LOCKED POSITION
 Endrastposition

Fig.11

PUSH HERE BY UNLOCK. DO NOT PULL ON WIRE BY UNLOCK THE SOCKET HOUSING POSITION. PUSH AND PULL ONLY ON COVER. USE SMALL SCREWDRIVER.
 Hier drücken um zu öffnen. Nicht am Kabel ziehen um den Buchsenstecker zu öffnen.
 Nur am Deckel drücken und ziehen. Schmalen Schraubendreher verwenden.

UNLOCKED POSITION
 Fügeposition.



INSERTION
 DIRECTION
 Steckrichtung



LOCKED POSITION
 Endrastposition

Fig.12



Fig.13

PUSH HERE BY UNLOCK. DO NOT PULL ON WIRE BY UNLOCK THE SOCKET HOUSING POSITION. USE SMALL SCREWDRIVER.
 Hier drücken um zu öffnen. Nicht am Kabel ziehen um den Buchsenstecker zu öffnen. Schmalen Schraubendreher verwenden.

ASSEMBLY SOCKET HOUSINGS IN HEADERS
Zusammenbau Buchsenstecker mit Messerleisten

- 1: 2pos. NanoMQS Socket Housing GREEN Code **C**
- 2: 6pos. Header
- 3: 4pos. NanoMQS Socket Housing
- 4: 4pos. MCON Mixed Socket Housing
- 5: 8pos. Header
- 6: 2pos. NanoMQS Socket Housing BLACK Code **A**
- 7: 2pos. NanoMQS Socket Housing GREY Code **B**

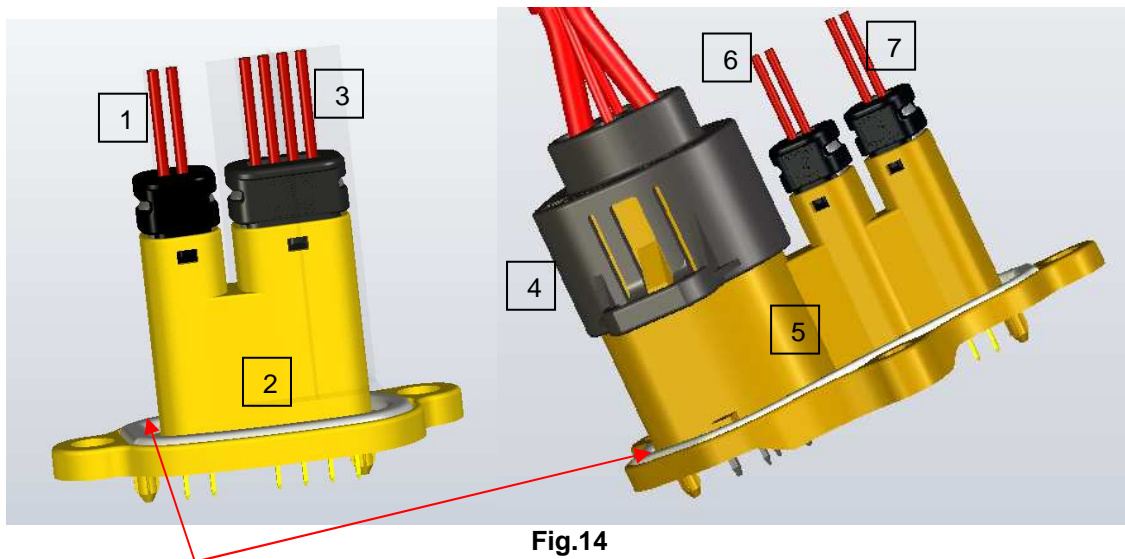


Fig.14

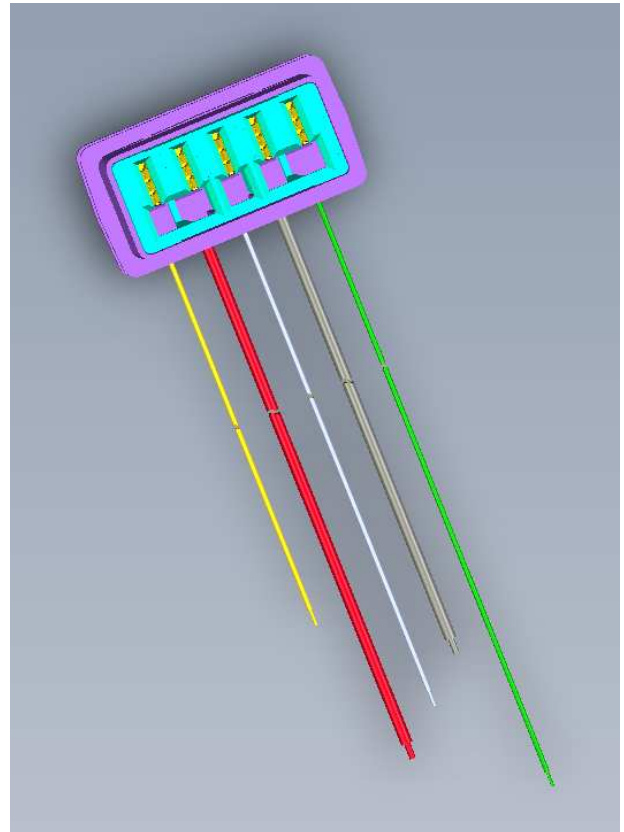
NOTE: THE SEAL IS YET NOT ORDERED BY TE.
Bemerkung: die Dichtung ist aktuell nicht TE Lieferumfang.

5. **BATTERY PACK (BAPA) MALE & FEMALE**
Batterie Pack (BAPA) Male & Female

CUSTOMER RESTRICTED DRAWINGS
Kundenzeichnungen

CR-2141818 CABLE ASSY BATTERY PACK MALE

CR-2141817 CABLE ASSY BATTERY PACK FEMALE



4: 4pos. MCON Mixed Socket Housing