



24 Position Airbag Connector
24 Poliger Airbag Stecker

TENTATIVE 25.01.2019 Rev A

TENTATIVE

CONTENT

1	General.....	2
1.1	Purpose	2
1.2	Drawings	2
1.2.1	Product drawings	2
1.3	Product specification	2
1.4	Contact system MQS	3
2	AssemBLY OF THE CONNECTOR	4
2.1	Insertion of MQS Contacts	4
2.2	Inseration of Receptacle Housing Connector in the Shell	5
2.3	Mating of Connector	6
3	How to replace the contacts in the terminals	10
3.1	Housing Connector extraction from its Frame	10
3.2	Contact substitution in Airbag Connectors	12
3.3	Contact unlocking without special TE Tool.....	13
4	Cable fastening.....	14
5	Interface for 24 Position airbag connector.....	15

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemein.....	2
1.1	Zweck	2
1.2	Zeichnungen.....	2
1.2.1	Produktzeichnungen	2
1.3	Produktspezifikation	2
1.4	Kontaktsystem MQS.....	3
2	Zusammenbau des STECKERS	4
2.1	Einfügen von MQS Kontakt	4
2.2	Einsetzen des Kammerblocks in das Steckergehäuse	5
2.3	Stecken des Steckverbinders.....	6
3	Ersetzen der kontakte in den terminals	10
3.1	Terminal aus dem Gehäuse ausbauen	10
3.2	Kontakt aus Airbag Terminal ausbauen	12
3.3	Kontaktentriegelung ohne TE Spezialwerkzeug.....	13
4	Kabelbefestigung.....	14
5	Interface für 24 Poligen Airbag Stecker.....	15

1 GENERAL

1.1 Purpose

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

1.2 Drawings

1.2.1 Product drawings

For dimensions, materials and surface finishes etc. see topical valid product drawings

1.3 Product specification

This application specification is valid for products specified in product specification 108-18030, which provides a description of the electrical and mechanical properties of this 24 Pol connector.

1 ALLGEMEIN

1.1 Zweck

Diese Spezifikation beinhaltet die Richtlinien zur Montage des genannten Steckverbinders und dessen Zubehör.

1.2 Zeichnungen

1.2.1 Produktzeichnungen

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

1.3 Produktspezifikation

Diese Verarbeitungsspezifikation ist gültig für die nach Produktspezifikation 108-18030 spezifizierten Produkte. Hier sind die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des 24 poligen Steckverbinders beschrieben.

1.4 Contact system MQS

The connectors described in this specification are designed for receiving MQS contacts. The max. permitted wire size depends on the contact system.

For more information see topical valid product drawings.

Performance information about the MQS contact systems and their applications are provided by the relevant product and application specifications:

MQS Contact

Customer drawing:	929454
Product specification:	108-18030
Application specification:	114-15077

1.4 Kontaktsystem MQS

Bei den in der Spezifikation beschriebenen Gehäusen kommen MQS Kontakte zum Einsatz. Der maximal zulässige Kabeldurchmesser ist abhängig vom Kontaktsystem.

Nähere Informationen zum Kontaktsystem sind den gültigen Produktzeichnungen zu entnehmen.

Die Leistungsdaten der MQS Kontaktsysteme und Angaben zu deren Verarbeitung sind in den gültigen Produkt- und Verarbeitungsspezifikationen ersichtlich:

MQS Kontakt

Kundenzeichnung:	929454
Produktspezifikation:	108-18030
Verarbeitungsspezifikation:	114-15077

2 ASSEMBLY OF THE CONNECTOR

2 ZUSAMMENBAU DES STECKERS

2.1 Insertion of MQS Contacts

2.1 Einfügen von MQS Kontakt

Aligned to the cavity, insert the MQS contact into the receptacle housing connector cavity. Be sure to respect the right mechanical coding of the MQS contact. When the contact is completely inserted you will hear a click. See picture 1

Richten Sie den MQS-Kontakt an der Aussparung aus und setzen Sie ihn in die Aussparung der Steckbuchse ein. Beachten Sie die richtige mechanische Codierung des MQS-Kontaktes. Setzen Sie den Kontakt ein, bis dieser mit einem hörbaren Klicken einrastet. Siehe Abbildung 1.

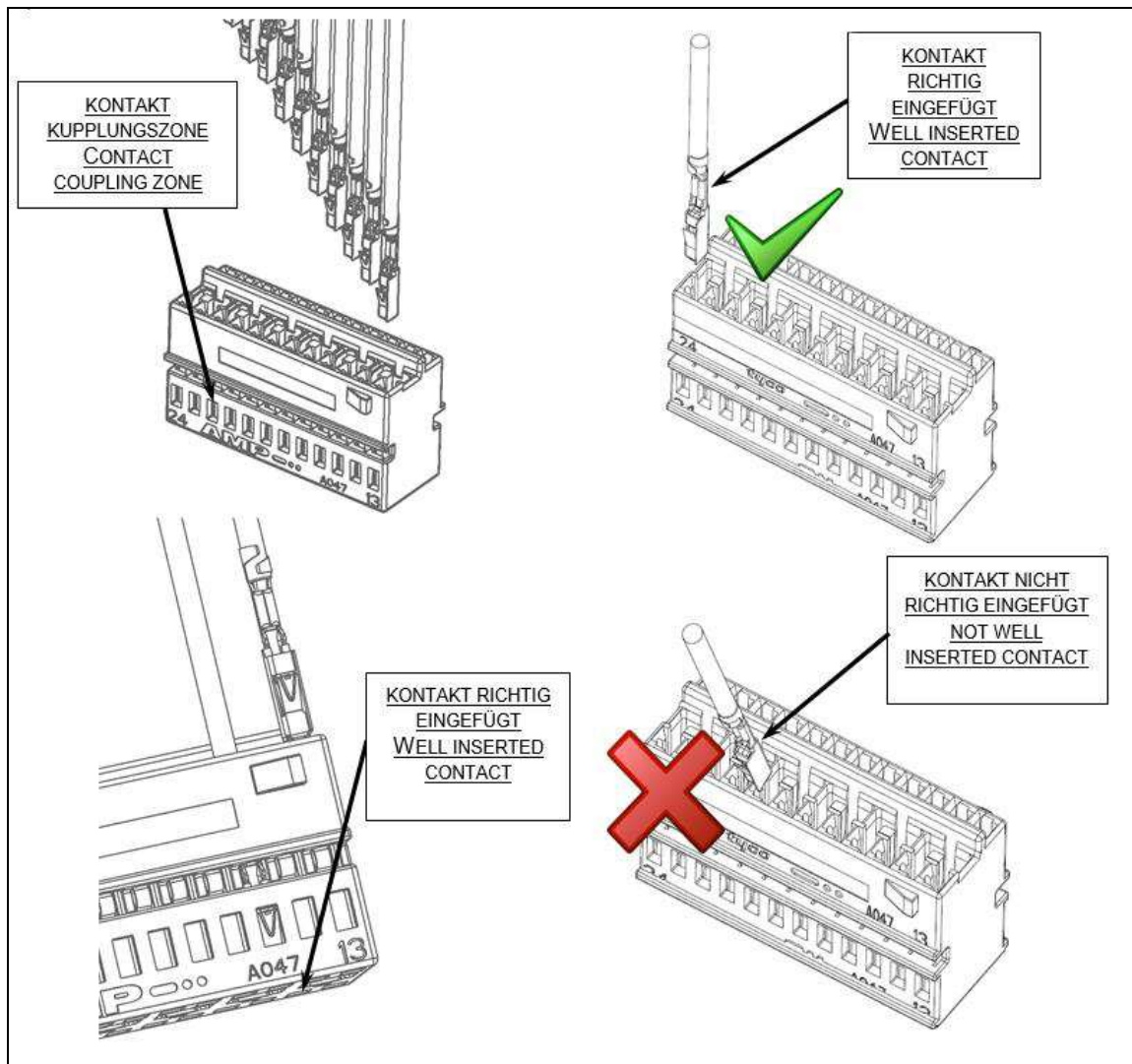


Abbildung 1 / Picture 1

2.2 Insertion of Receptacle Housing Connector in the Shell

Insert the receptacle housing connector in the proper shell with the locking teeth facing the outer side. Be sure to respect the right mechanical polarization. See picture 2. The insertion does not require to apply high force on the housing.

If you find it difficult to push the connector check if the two mating part are the right ones or not and if you have correctly inserted the contacts in their cavities or not.

After the insertion of the connector in to the frame tighten the wire bundle around the wire exit saddle, using a cable tie.

2.2 Einsetzen des Kammerblocks in das Steckergehäuse

Stecken Sie den Kammerblock des Steckers in das richtige Steckergehäuse, wobei die Verriegelungszähne zur Außenseite zeigen. Achten Sie auf die richtige mechanische Polarisation. Siehe Abbildung 2. Beim Einsetzen muss keine hohe Kraft auf das Gehäuse ausgeübt werden.

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, den Stecker zu drücken, überprüfen Sie, ob die beiden Teile die richtigen sind und ob Sie die Kontakte richtig in ihre Kammern eingesetzt haben.

Nach dem Einsetzen des Steckverbinders in den Rahmen ziehen Sie das Kabelbündel mit einem Kabelbinder um den Kabelabgang fest.

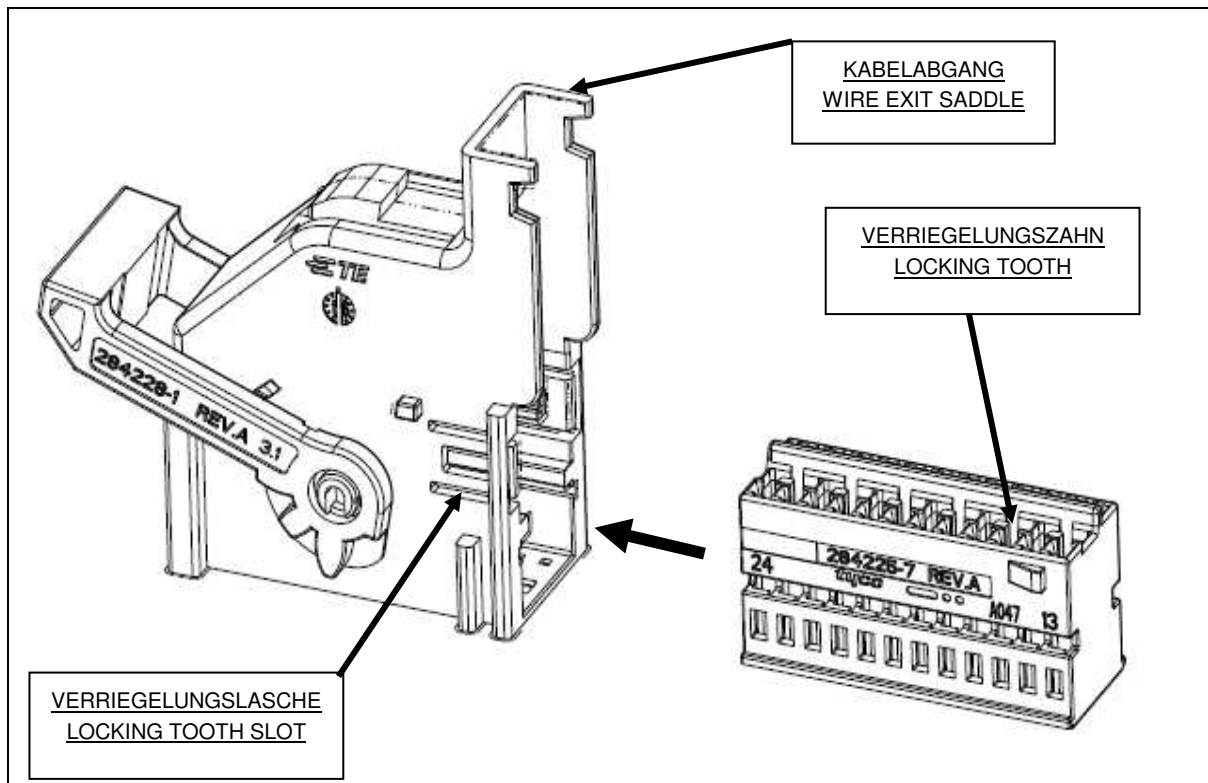


Abbildung 2 / Picture 2

2.3 Mating of Connector

To mate the connector with the corresponding counterpart the lever has to be in pre-locked position. For unlocking the lever and disengaging it from the shell hook, rotate the lever for about 80° up to reaching the pre locked position, as shown in picture 3.

2.3 Stecken des Steckverbinders

Um die Steckphase mit dem Gegenstück zu beginnen, muss der Betätigungshebel die Vorrastposition erreicht haben. Lösen Sie den Betätigungshebel aus dem Rasthaken. Drehen Sie den Hebel um ca. 80°, bis die Vorrastposition erreicht ist. Siehe Abbildung 3.

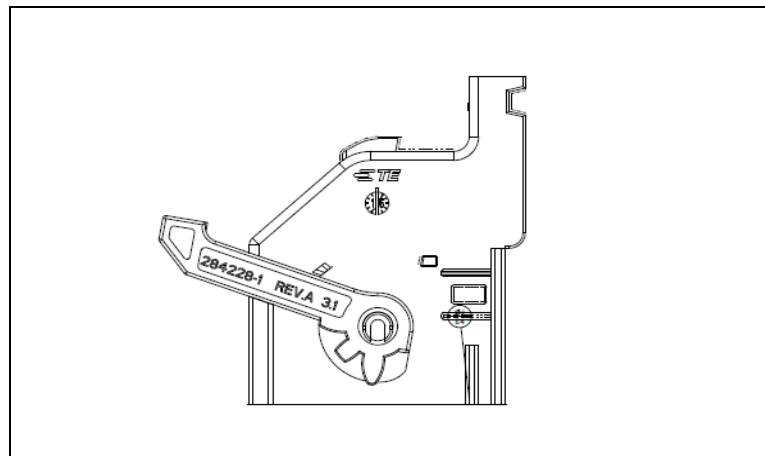


Abbildung 3 / Picture 3

Insert the receptacle housing in the appropriate recess of the airbag ECU, up to reaching the full stroke, as shown in picture 4.

Stecken Sie den Stecker so weit wie möglich in den entsprechenden Sitz des Airbag-Steuergerätes, wie in Abbildung 4 dargestellt.

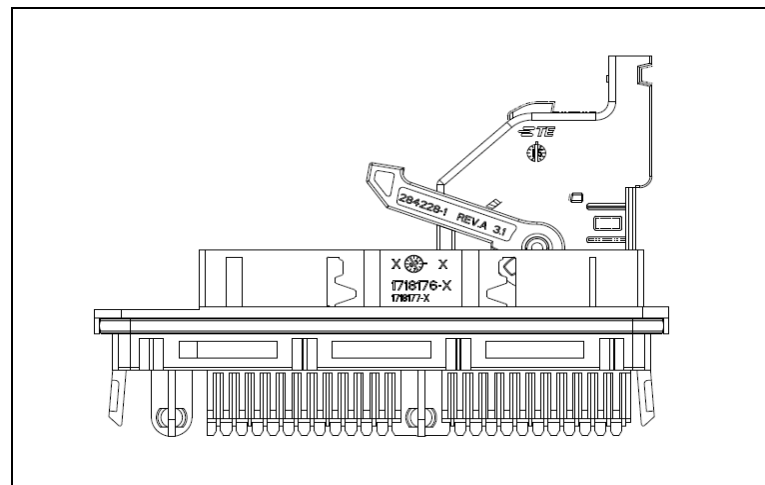


Abbildung 4 / Picture 4

Once reached such position, act on the lever, by rotating it. Make sure that the lever rotates up to the locked position. The activating stroke is considered terminated when the lever is locked by the shell hook, as shown in picture 5.

Sobald Sie diese Position erreicht haben, betätigen Sie den Hebel. Stellen Sie sicher, dass sich der Hebel in die verriegelte Position dreht. Sobald der Hebel durch den Rasthaken verriegelt ist, endet der Steckvorgang. Siehe Abbildung 5.

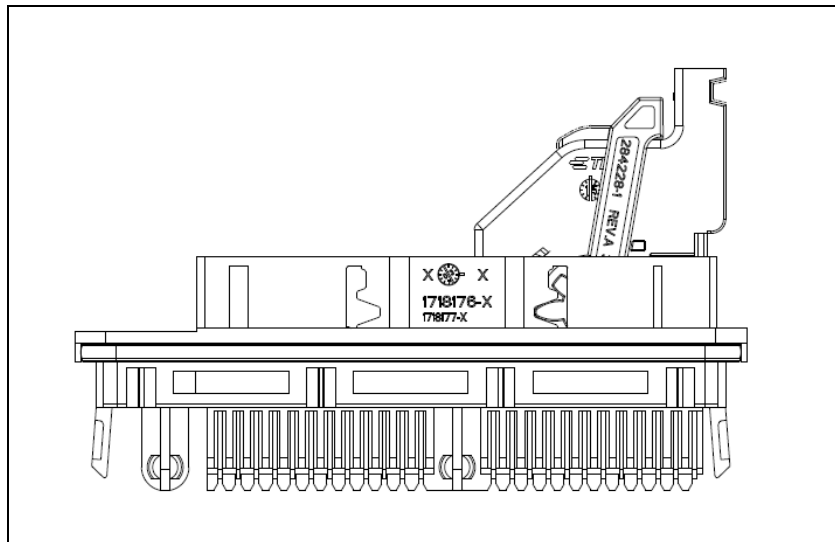


Abbildung 5 / Picture 5

If the connection is correctly achieved the relative position between the lever of the receptacle connector and the control unit must be as shown in picture 5. The slot situated on some headers allows the visual control of the relative position, as shown in picture 6.

Wenn die Verbindung korrekt hergestellt wurde, muss die relative Position zwischen dem Hebel des Steckers und der Steuereinheit der Abbildung 5 entsprechen. Der in einigen Headern befindliche Schlitz ermöglicht die visuelle Kontrolle der relativen Position, wie in Abbildung 6 dargestellt.

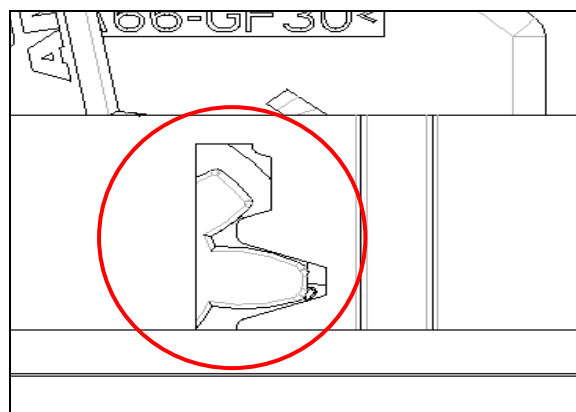


Abbildung 6 / Picture 6

If during the connection phase of the receptacle connector into the control unit, the activating lever is positioned in a different position from the pre locked one, as shown in picture 7, it is possible to have the relative position as shown in picture 8, at the end of the mating run. This is a incorrect position and needs to be corrected.

Wenn sich der Betätigungshebel während der Verbindungsphase des Steckers in der Steuereinheit in einer anderen Position befindet (siehe Abbildung 7) als in der vorverriegelten Position, kann am Ende der Verbindungsphase die Position wie in Abbildung 8 entstehen. Dabei handelt es sich um eine nicht korrekte Positionierung des Steckers. Diese muss durch die vorher beschriebenen Schritte korrigiert werden.

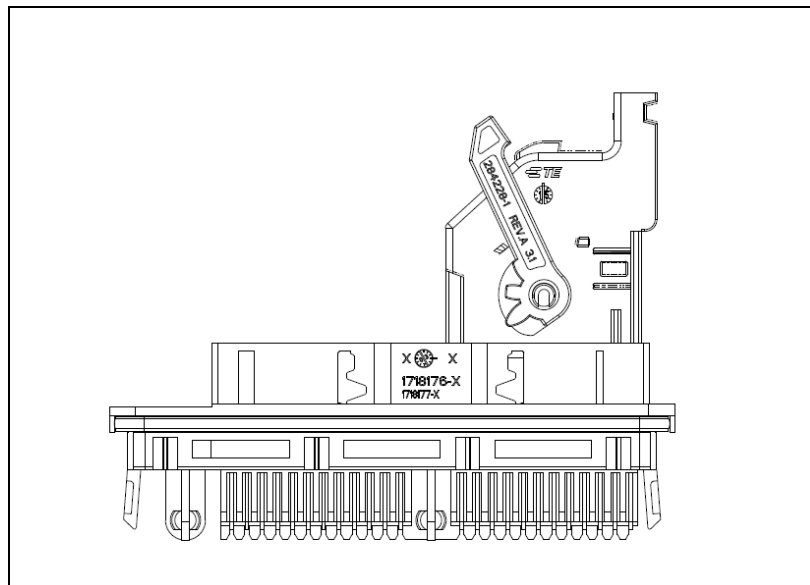


Abbildung 7 / Picture 7

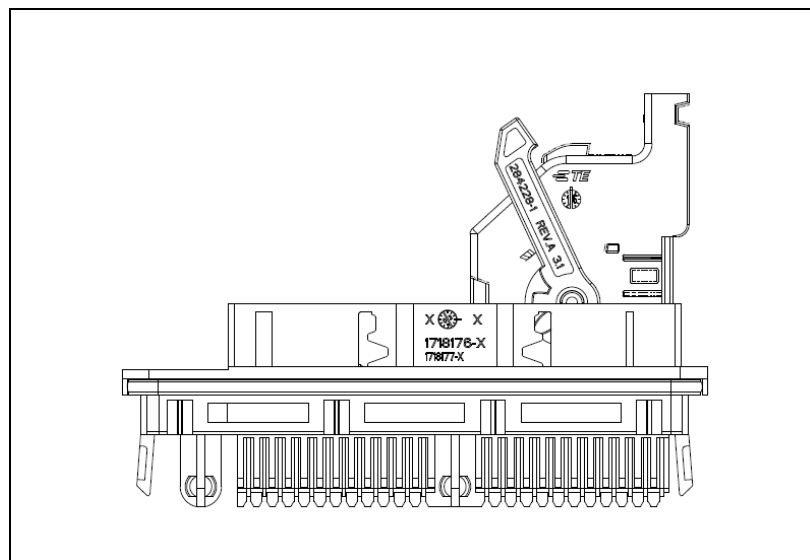


Abbildung 8 / Picture 8



114-94593

3 HOW TO REPLACE THE CONTACTS IN THE TERMINALS

Airbag connectors allow the substitution of one or more MQS contacts without substituting the module. After having extracted the housing connector from its frame, it is possible to substitute one or more contacts and insert again the same housing connector into its frame.

3.1 Housing Connector extraction from its Frame

To extract the housing connector from its frame use the TE/AMP tool P/N 785840-1 to release the two housing connector locking teeth from their seats onto the frame. Insert the tool to widen the two locking teeth seats as shown in Picture 9, then use a thin tip tool, for example a small screwdriver, to push out the housing from the frame. Insert the tool in correspondence with the slot in the front part of the shell and then push until the housing is free from the shell (see Picture 10).

Do not pull the wire bundle to extract the housing connector.

After the substitution of one or more contacts, it is possible to insert the same housing connector into its frame, following the instructions previously described.

3 ERSETZEN DER KONTAKTE IN DEN TERMINALS

Airbag-Steckverbinder ermöglichen den Austausch eines oder mehrerer MQS-Kontakte, ohne dass das Modul vollständig ausgetauscht werden muss. Nachdem Sie den Kammerblock aus seinem Gehäuse gezogen haben, können Sie einen oder mehrere Kontakte austauschen und den gleichen Kammerblock wiederverwenden.

3.1 Terminal aus dem Gehäuse ausbauen

Um den Kammerblock aus dem Gehäuse zu ziehen, lösen Sie mit dem TE- / AMP-Werkzeug P/N 785840-1 den Verriegelungszahn der beiden Gehäuseverbinder von ihren Sitzen im Gehäuse. Führen Sie das Werkzeug ein, um die beiden Verriegelungszahnsitze zu verbreitern, wie in Abbildung 9 gezeigt, und drücken Sie dann mit einem dünnen, spitzen Werkzeug (z. B. einem kleinen Schraubendreher) den Kammerblock aus dem Gehäuse. Setzen Sie das Werkzeug entsprechend dem Schlitz im vorderen Teil des Gehäuses ein und drücken Sie dann, bis der Kammerblock frei von dem Gehäuse ist (siehe Abbildung 10).

Ziehen Sie nicht am Kabelbündel, um den Kammerblock herauszuziehen.

Nach dem Ersetzen eines oder mehrerer Kontakte ist es möglich, den gleichen Kammerblock gemäß den zuvor beschriebenen Anweisungen in das Gehäuse wieder einzusetzen.

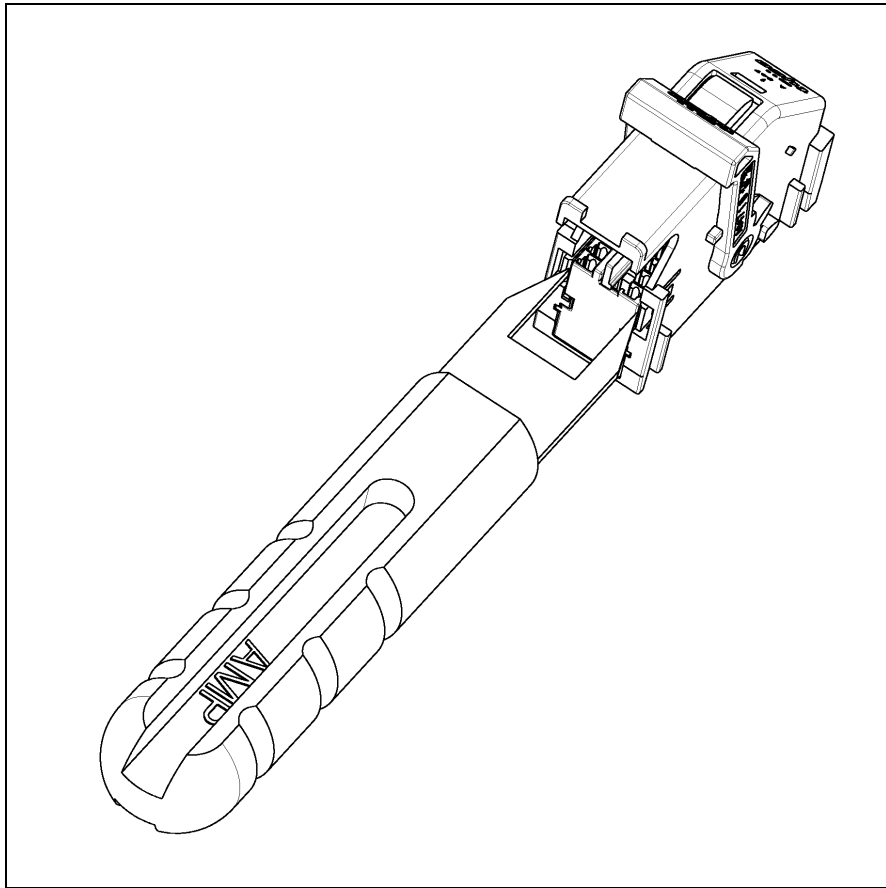


Abbildung 9 / Picture 9

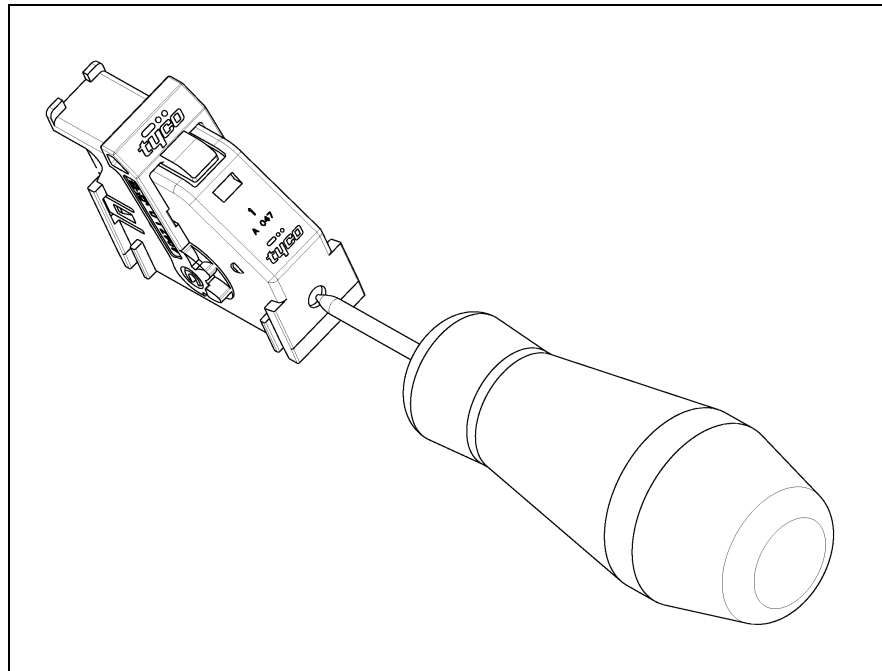


Abbildung 10 / Picture 10

3.2 Contact substitution in Airbag Connectors

3.2 Kontakt aus Airbag Terminal ausbauen

Position TE/AMP tool P/N 4-1579008-2 onto connector until reaching a complete contact (as shown in Picture 11).

TE- / AMP-Werkzeug P/N 4-1579008-2 auf dem Steckverbinder positionieren, bis ein vollständiger Kontakt erreicht ist (siehe Abbildung 11).

Kontakt aus dem Stecker entfernen
(Contact extraction from Conn)

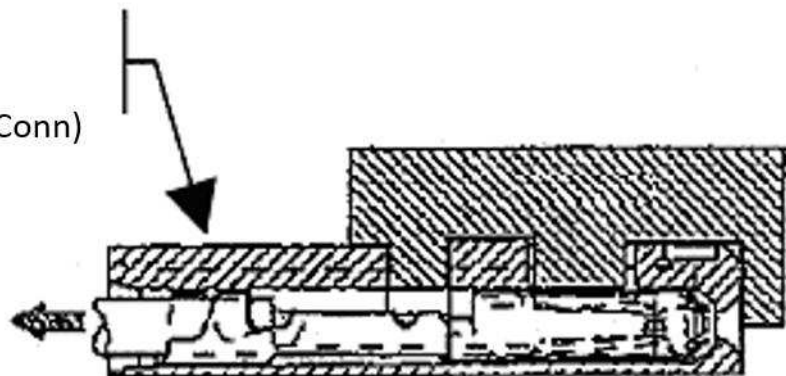


Abbildung 11 / Picture 11

Extract the MQS contact by pulling the wire which exit from the connector, as shown in Picture 12.

Ziehen Sie den MQS-Kontakt heraus, indem Sie an dem Kabel ziehen, wie in Abbildung 12 gezeigt.

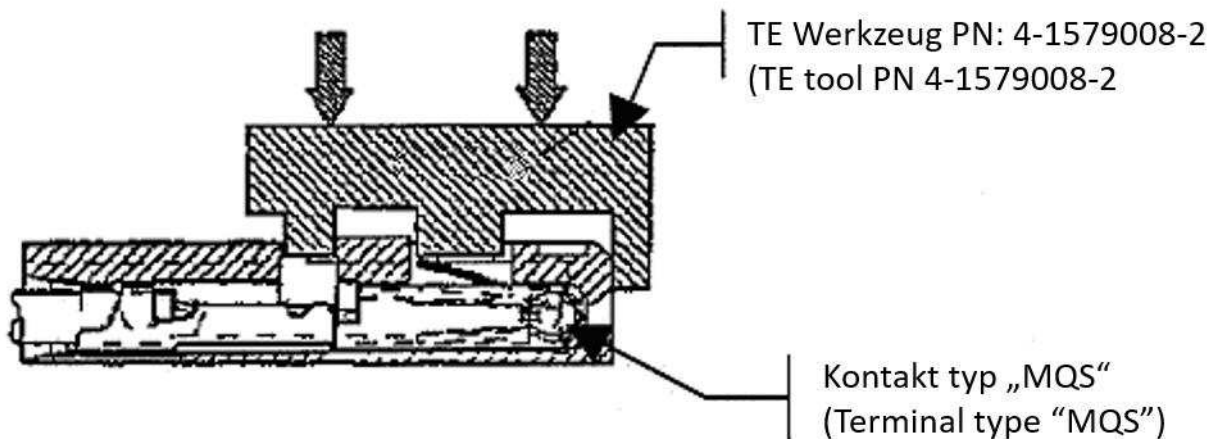


Abbildung 12 / Picture 12

3.3 Contact unlocking without special TE Tool

If it is not possible to use the above mentioned TE/AMP tool, use a thin tip tool, for example a small screwdriver, taking care of following precautions. Push onto the locking lance of the contact and withdraw it from the connector, as shown in picture 13. After a short stroke the contact will be stopped. Push again onto the locking lance and withdraw the terminal from the connector (picture 14). When the extraction is completed, it is possible to insert a new terminal (or the same one into another cavity of the connector), following the instructions previously described.

3.3 Kontaktentriegelung ohne TE Spezialwerkzeug

Wenn das oben erwähnte TE- / AMP-Werkzeug nicht verwendet werden kann, verwenden Sie ein dünnes spitzes Werkzeug, z. B. einen kleinen Schraubendreher, und beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Drücken Sie auf die Verriegelungslanze des Kontakts und ziehen Sie ihn aus dem Steckverbinder heraus (siehe Abbildung 13). Nach einem kurzen Hub wird der Kontakt angehalten. Drücken Sie erneut auf die Verriegelungslanze und ziehen Sie den Kontakt endgültig aus dem Steckverbinder (Abbildung 14). Wenn die Extraktion abgeschlossen ist, können Sie einen neuen Kontakt (oder den gleichen Kontakt in eine andere Kammer des Steckverbinders) einfügen. Befolgen Sie dabei die zuvor beschriebenen Anweisungen.

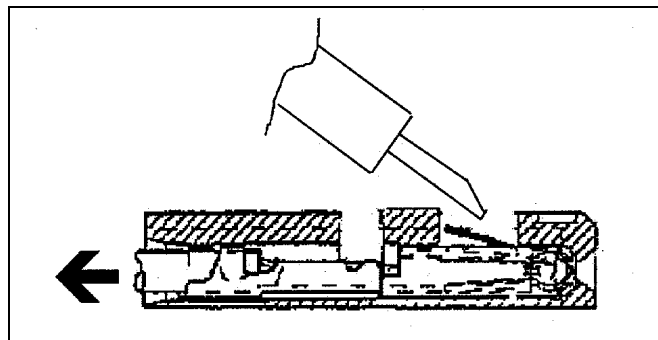


Abbildung 13 / Picture 13

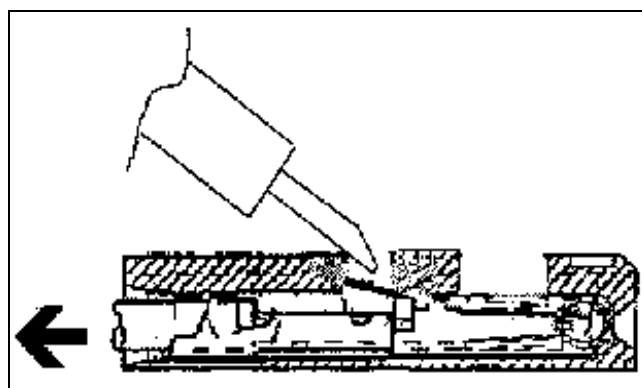


Abbildung 14 / Picture 14

4 CABLE FASTENING

We suggest using a cable tie applied on each connector, to fasten the cables to the plastic tail. In addition, we suggest as mandatory for the connector performances to fix the wire bundle at car body, having a maximum free length of 100 mm from the end of the connector.

4 KABELBEFESTIGUNG

Wir empfehlen die Verwendung eines Kabelbinders an jedem Stecker, zur Befestigung der Leitungen am Kabelabgang. Außerdem empfehlen wir als verbindlich für die Steckverbindungen, das Drahtbündel an der Karosserie zu befestigen, wobei die freie Länge des Steckverbinders maximal 100 mm betragen sollte.

5 INTERFACE FOR 24 POSITION AIRBAG CONNECTOR

The 24 position airbag connector P/N 2330171-1/-2 fits to the interface drawing TE-No.: 144-20123.

5 INTERFACE FÜR 24 POLIGEN AIRBAG STECKER

Der 24 polige Airbag Stecker P/N 2330171-1/-2 passt zu der Schnittstellenzeichnung TE-Nr.: 144-20123.

