



---

## 53 POS. PCM CONNECTOR

---

### TABLE OF CONTENTS

#### Inhaltsverzeichnis

- 1 GENERAL**  
**Allgemeines**
- 1.1 PURPOSE  
Zweck
- 1.2 CUSTOMER DRAWINGS  
Kundenzeichnungen
- 1.3 DELIVERY CONDITION  
Anlieferzustand
  - 1.3.1 53 POS. CONNECTOR  
53 Pol. Steckverbinder
  - 1.3.2 BLINDPLUGS FOR 53 POS. CONNECTOR  
Blindstopfen für 53 Pol. Steckverbinder
  - 1.3.3 TERMINALS FOR 53 POS. CONNECTOR  
Kontakte für 53 Pol. Steckverbinder
- 2 53 POS. PCM CONNECTOR**  
**53 Pol. PCM Steckverbinder**
- 2.1 ASSEMBLY OF THE 53 POS. CONNECTOR  
Zusammenbau des 53 Pol. Steckverbinders
- 2.2 TERMINAL INSERTION / REMOVAL INSTRUCTIONS FOR:  
Anleitung für den Kontakt Ein / Ausbau für:  
0.64 mm MQS CLEAN BODY , USCAR 1.5 mm AND 2,8MM TYCO SEALED
- 2.3 APPLICABLE WIRES  
Einsetzbare Leitungen
- 2.4 SPACER INSERTION / REMOVAL INSTRUCTIONS  
2. Kontaktsicherung Einbau /Ausbau
- 2.5 COVER INSERTION/ REMOVAL INSTRUCTIONS CONNECTOR LEFT AND RIGHT  
CABLE OUTLET  
Montage/Demontage der Kappe - linker und rechter Kabelabgang



- 3 MATING AND UNMATING THE CONNECTOR**  
**Stecken und Lösen des Steckverbinders**
- 3.1 MATING THE CONNECTOR WITH THE PIN HEADER  
Stecken des Gehäuses in der Stiflleiste
- 3.2 UNMATING THE CONNECTOR FROM THE PIN HEADER  
Lösen des Gehäuses aus der Stiflleiste
  
- 4 CABLE - TIE USAGE INSTRUCTIONS**  
**Benutzung der Kabelbinder**
  
- 5 BLIND PLUGS USAGE INSTRUCTIONS**  
**Benutzung der Blindstopfen**



## 1 GENERAL Allgemeines

### 1.1 PURPOSE

Zweck

THIS SPECIFICATION DESCRIBE HOW YOU HAVE TO HANDLE THE 53 POS. CONNECTOR COMPONENTS.

Diese Spezifikation beschreibt den Arbeitsablauf, sowie die Handhabung aller Komponenten des 53 poligen Steckverbinders.

### 1.2 CUSTOMER DRAWINGS

Kundenzeichnungen

THIS APPLICATION SPECIFICATION IS BASED ON THE LATEST VALID CUSTOMER DRAWING.

Grundlage dieser Verarbeitungsspezifikation sind die jeweils letzt gültigen Kundenzeichnungen.

C1563193	ASSEMBLY 53 POS. CONNECTOR Zusammenbau 53Pol. Steckverbinder
C1563194	DIFFERENT PINOUT CONFIGURATIONS FOR 53 POS. CONNECTOR Unterschiedliche Pinout Konfigurationen für den 53 Pol. Steckverbinder
C1719667	53 POS. COVER 53Pol. Kappe
C1394871	BLINDPLUG MQS 0.64 MM TERMINAL Blindstopfen MQS 0,64 mm Kontakt
C1670108	BLINDPLUG 1.5 MM TERMINAL Blindstopfen für 1.5 mm Kontakt
-	Blindplug YAZAKI YESC 2.8 MM TERMINAL ( <i>Ford No. 97BG-10C930-HA</i> )
-	Single Wire Seals YAZAKI YESC 2.8 MM TERMINAL ( <i>Ford No. 97BG-10C930-EA, -FA and -GA</i> )

INTERFACE SPECIFICATION:  
Schnittstellenspezifikation:

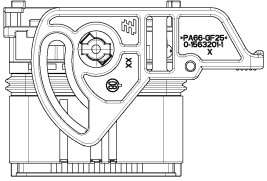
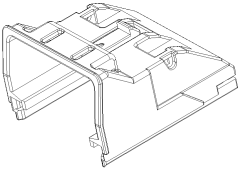
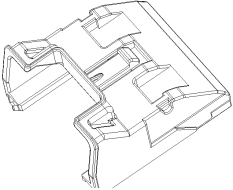
114-18985    53 POS. CONNECTOR  
                  53 Pol. Steckverbinder



### 1.3 DELIVERY CONDITION

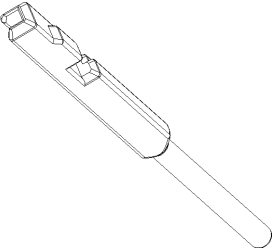
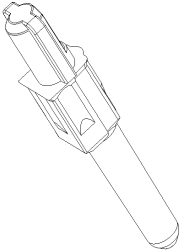
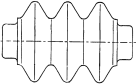
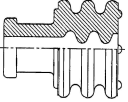
Anlieferzustand

#### 1.3.1 53 POS. CONNECTOR / 53 Pol. Steckverbinder

<p>ASSY 53 POS. CONNECTOR Assy 53 Pol. Steckverbinder</p>	<p>PN 1563193 1563194 1563898 1563900 1563901 1564294</p>	
<p>COVER FOR 53 POS. CONNECTOR Kappe fuer 53 Pol. Steckverbinder</p>	<p>PN 1563200-1</p> 	<p>PN 1563200-2</p> 

#### 1.3.2 BLIND PLUGS FOR 53 POS. CONNECTOR

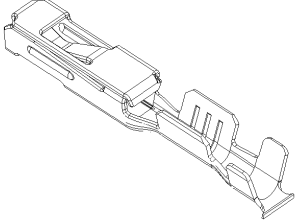
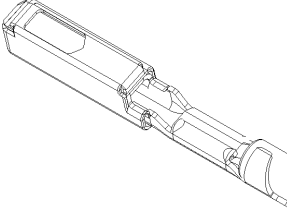
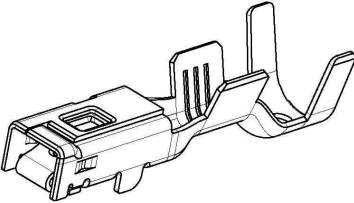
Blindstopfen für 53 Pol. Steckverbinder

<p>BLINDPLUG <b>0,35-0,75mm<sup>2</sup></b> FOR 53 POS. AND CONNECTOR Blindstopfen <b>0,35-0,75mm<sup>2</sup></b> für 53 Pol. Steckverbinder <b>(MQS)</b></p>	<p>PN 0-1394871-1  COLOUR BLACK Farbe schwarz</p>	
<p>BLINDPLUG <b>0,5-1,5mm<sup>2</sup></b> FOR 53 POS. CONNECTOR Blindstopfen <b>0,5-1,5mm<sup>2</sup></b> für 53 Pol. Steckverbinder <b>(1.5mm Terminal)</b></p>	<p>PN 0-1670108-1  COLOUR GREY Farbe grau</p>	
<p>BLINDPLUG <b>YESC 2,8mm</b> Blindstopfen <b>YESC 2,8mm</b></p>	<p>YAZAKI PART (Ford No. 97BG-10C930-HA)</p>	
<p>SINGLE WIRE SEALS <b>YESC 2,8mm</b> Einzeladerdichtungen <b>YESC 2,8mm</b></p>	<p>YAZAKI PARTS (Ford No. 97BG-10C930-EA, -FA and -GA)</p>	



1.3.3 TERMINALS FOR 53 POS. CONNECTOR

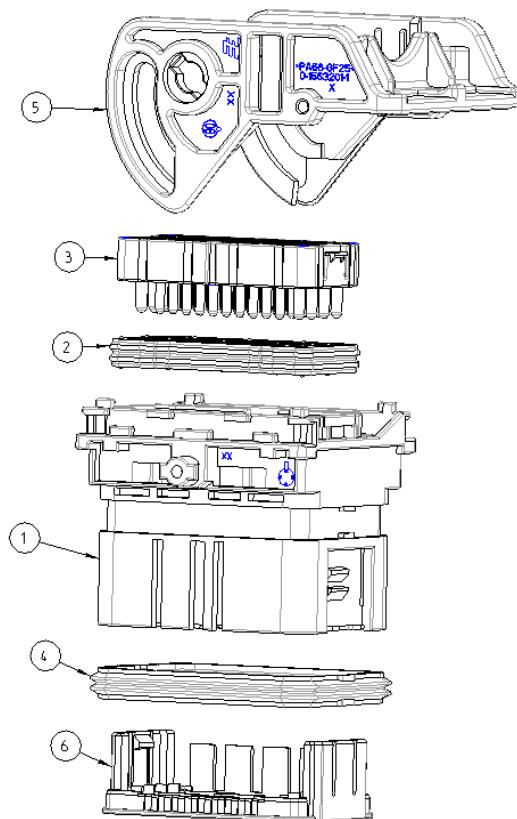
Kontakte für 53 Pol. Steckverbinder

<p>USCAR 1.5 MM TERMINAL <b>0,5-1,5mm<sup>2</sup></b> FOR 53 POS. CONNECTOR. WIRES OD SEE 2.3 USCAR 1.5 mm Kontakt <b>0,5-1,5mm<sup>2</sup></b> für 53 Pol. Steckverbinder. Kabelquerschnitte siehe 2.3</p>	<p><b>638652-1 / -2</b>  PN SEE CUSTOMER DRAWING Siehe Kundenzeichnungen <b>c-638652</b>  APPL. SPEC. 114-13091</p>	
<p>MQS CLEAN BODY TERMINAL <b>0,35-0,75mm<sup>2</sup></b> FOR 53 POS. CONNECTOR WIRES OD SEE 2.3 MQS Clean Body Kontakt <b>0,35-0,75mm<sup>2</sup></b> für 53 Pol. Steckverbinder. Kabelquerschnitte siehe 2.3</p>	<p><b>968220-1</b> <b>968221-1</b> PN SEE CUSTOMER DRAWING Siehe Kundenzeichnung <b>c-1355900</b>  APPL. SPEC. 114-18021</p>	
<p>2,8MM TYCO TERMINAL (SEALED/gedichtet) <b>0,35-2,5mm<sup>2</sup></b> FOR 53 POS. CONNECTOR/ für 53 Pol. Steckverbinder WIRES OD SEE 2.3/ Kabelquerschnitte siehe 2.3</p>	<p><b>0-1326032-1, -2, -3, -4, -5</b>  PN SEE CUSTOMER DRAWING Siehe Kundenzeichnung <b>c-1326032</b></p>	



## 2 53 POS. CONNECTOR 53 Pol. Steckverbinder

### 2.1 ASSEMBLY OF 53 POS. CONNECTOR Zusammenbau des 53 Pol. Steckverbinders



POS. 1 FEMALE HOUSING	Buchsengehäuse
POS. 2 FAMILY SEAL	Familiendichtung
POS. 3 COVER FOR FAMILY SEAL	Kappe für Familiendichtung
POS. 4 PERIPHERAL SEAL	Radialdichtung
POS. 5 LEVER	Hebel
POS. 6 SPACER	2-te Kontaktsicherung



## 2.2 TERMINAL INSERTION / REMOVAL INSTRUCTIONS MQS, 1.5 MM AND 2.8 MM ( 53 POS. FEMALE CONNECTOR HOUSING)

Anleitungen für den Kontakt Ein /Ausbau MQS, 1.5 mm und 2.8 mm (53 Pol. Buchsengehäuse)

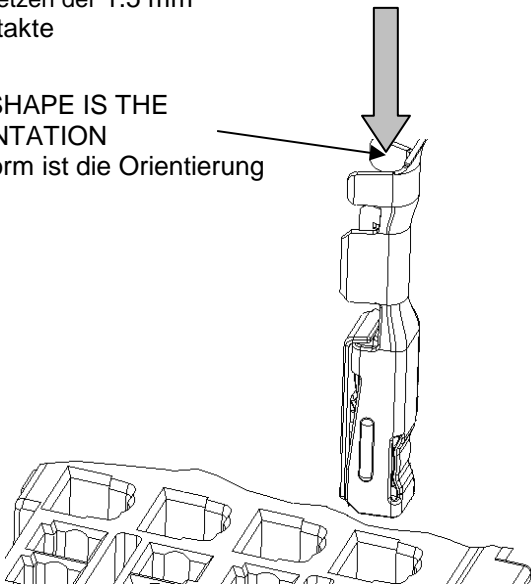
**INSERT THE 1.5 MM TERMINALS ALWAYS BEFORE MQS CONTACT MOUNTING.**  
1.5 MM Kontakte immer vor den MQS Kontakten einbauen.

### 1.5 MM TERMINAL

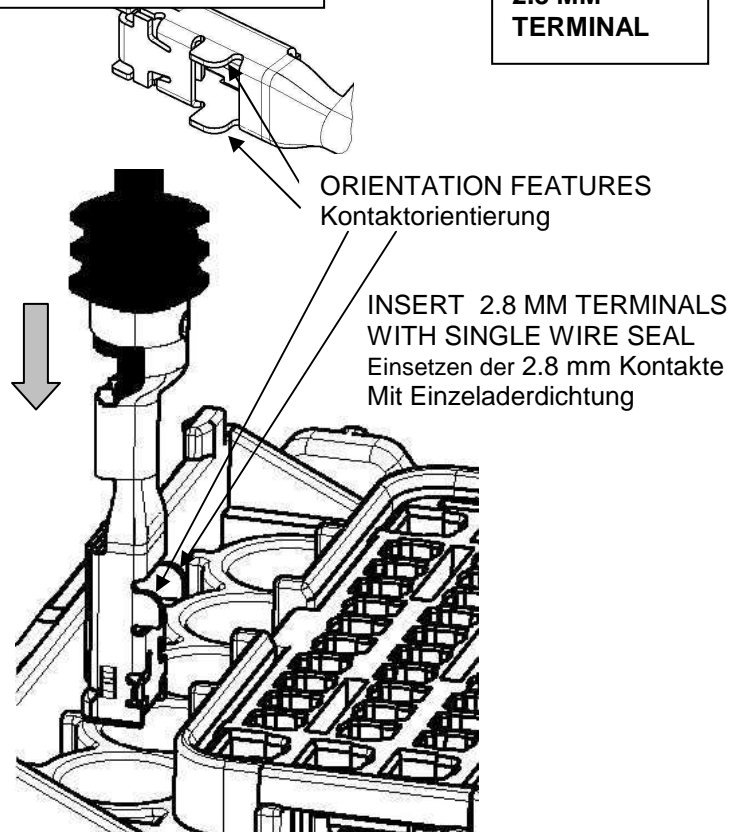
USCAR 1.5 TERMINALS INSERT ALL IN ONE DIRECTION.  
USCAR 1.5 Kontakte sind alle in einer Richtung einzustecken.

INSERT 1.5 MM  
TERMINALS  
Einsetzen der 1.5 mm  
Kontakte

THE SHAPE IS THE  
ORIENTATION  
Die Form ist die Orientierung



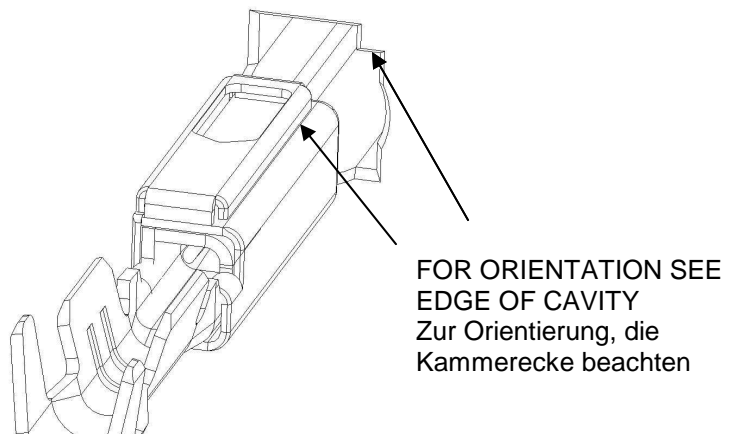
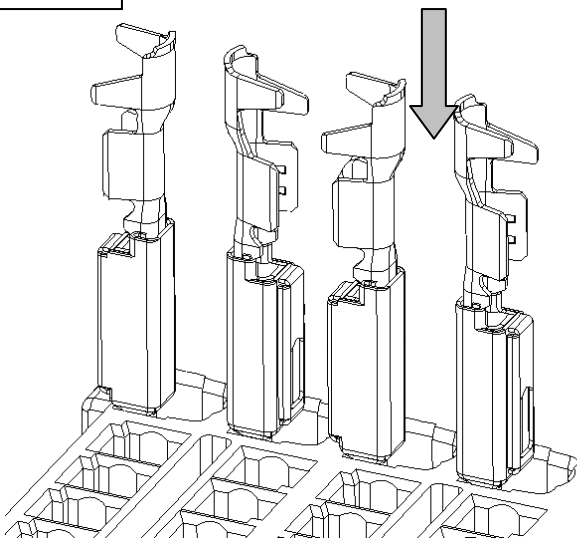
### 2.8 MM TERMINAL



2.8 MM TERMINALS INSERT ALL  
IN ONE DIRECTION.  
2.8 mm Kontakte sind alle in einer  
Richtung einzustecken.

### MQS TERMINAL

INSERT MQS TERMINALS  
Einsetzen der MQS Kontakte



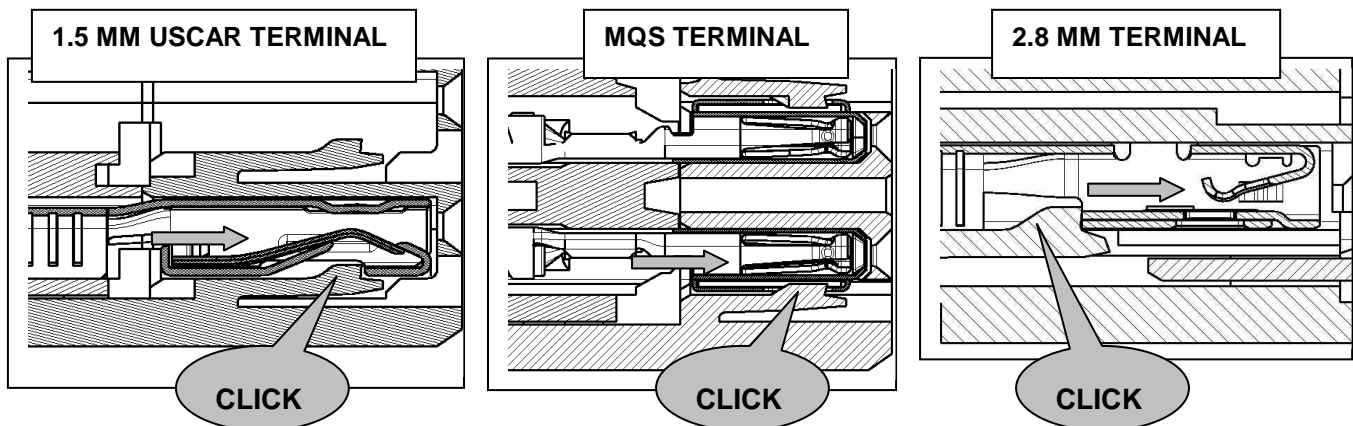


**INSERT THE 1.5 MM TERMINALS ALLWAYS BEFORE MQS CONTACT MOUNTING.**

**1.5 MM Kontakte immer vor den MQS Kontakten einbauen.**



INSERT TERMINAL UNTIL A "CLICK" IS HEARD OR FELT  
Kontakt einschieben bis man ein "CLICK" hört oder die Kontaktverrastung spürt



### TERMINAL 1.5 MM AND 2.8 MM REMOVAL INSTRUCTIONS

Anleitungen für die Entfernung der 1.5 mm und 2.8 mm Kontakte

REMOVAL OF TERMINALS IS ONLY POSSIBLE IF THE SPACER IS COMPLETELY REMOVED (SEE 2.4).  
Das Entfernen der Kontakte ist nur bei vollständig entfernter 2. Kontaktsicherung möglich (siehe 2.4).

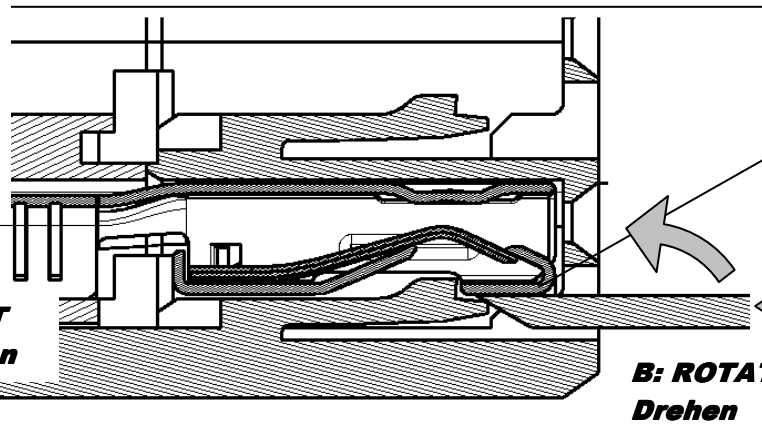
**C**

#### **PULL OUT**

THE TERMINALS  
WHILE THE LOCKING  
FINGER IS  
RELEASED  
(STEP "B")

Herausziehen der  
Kontakte während der  
Rasthaken entriegelt ist.  
(Schritt "B")

**C: PULL OUT**  
**Herausziehen**



**A**

#### **POSITION**

THE EXTRACTION  
TOOL 0-1452426-1  
TO LOCKING FINGER  
Das Entriegelungs-  
werkzeug 0-1452426-1  
ist am Rasthaken zu  
positionieren

**A: INSERT**  
**Einführen**

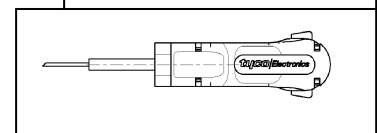
**B: ROTATE**  
**Drehen**

**B**

#### **ROTATE**

EXTRACTION  
TOOL TO RELEASE THE LOCKING FINGER  
Drehen des Entriegelungs-  
werkzeug um den Rasthaken zu entriegeln

EXTRACTION TOOL  
0-1452426-1





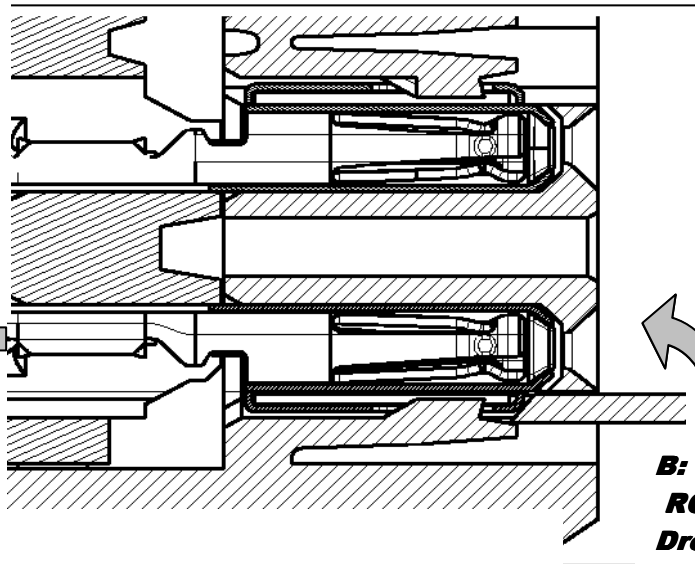


**MQS TERMINAL REMOVAL INSTRUCTIONS**  
 Anleitungen für die Entfernung der MQS Kontakte

**C**

**PULL OUT**  
 THE TERMINALS  
 WHILE THE LOCKING  
 FINGER IS  
 RELEASED  
 (STEP "B")  
 Herausziehen der  
 Kontakte während der  
 Rasthaken entriegelt ist.  
 (Schritt "B")

**C: PULL OUT**  
**Herausziehen**



**POSITION**  
 THE EXTRACTION  
 TOOL 0-1452426-1

**A: INSERT  
 EXTRACTION TOOL  
 Einführen**

**B:  
 ROTATE  
 Drehen**

**B**

**ROTATE**  
 EXTRACTION TOOL TO RELEASE THE LOCKING FINGER  
 Drehen des Entriegelungswerkzeugs um den Rasthaken zu entriegeln.

**2.3 APPLICABLE WIRES**  
 Einsetzbare Leitungen

PLEASE SEE ALSO THE CUSTOMER DRAWINGS

Auch Kundenzeichnungen beachten

CONTACT SYSTEM Kontakt System	WIRE SIZE Leitungsquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]	WIRE INSULATION DIAMETER Kabel Außendurchmesser [mm]
<b>0.64 mm MQS TERMINAL</b>	0,35 mm <sup>2</sup>	1,4 -0,2 mm
	0,50 mm <sup>2</sup>	1,6 -0,2 mm
	0,75 mm <sup>2</sup>	1,9 -0,2 mm
<b>1.5 mm TERMINAL</b>	0,50 mm <sup>2</sup>	1,6 -0,2 mm
	0,75 mm <sup>2</sup>	1,9 -0,2 mm
	1,0 mm <sup>2</sup>	2,1 -0,2 mm
	1,5 mm <sup>2</sup>	2,4 -0,2 mm
<b>2.8 mm TERMINAL</b>	0,35 mm <sup>2</sup>	1,2 mm TO / bis 3,0 mm
	0,5 mm <sup>2</sup>	
	0,75 mm <sup>2</sup>	
	1,0 mm <sup>2</sup>	
	1,5 mm <sup>2</sup>	
	2,5 mm <sup>2</sup>	

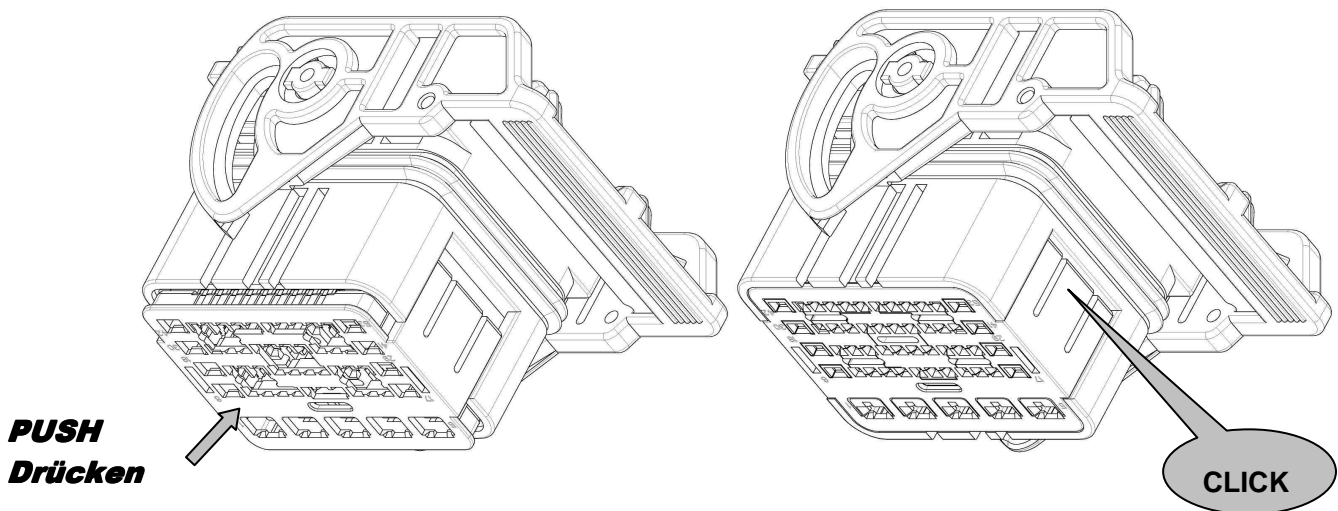


## 2.4 SPACER INSERTION / REMOVAL INSTRUCTIONS

### 2. Kontaktsicherung Einbau / Ausbau

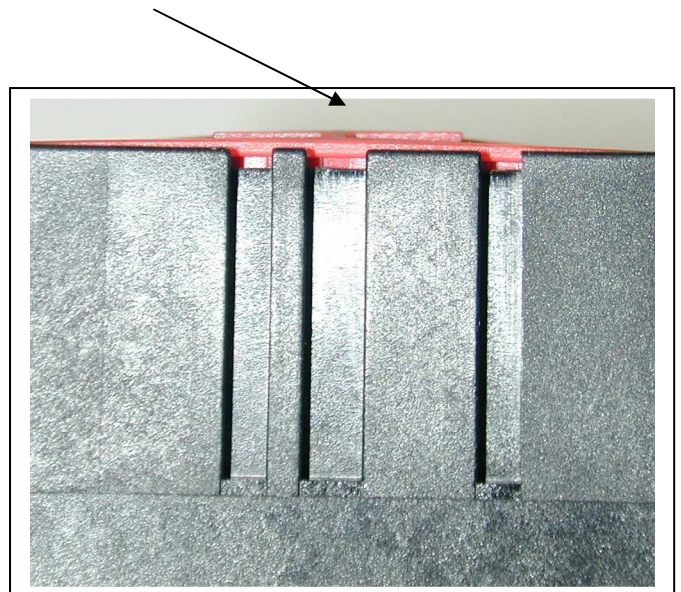
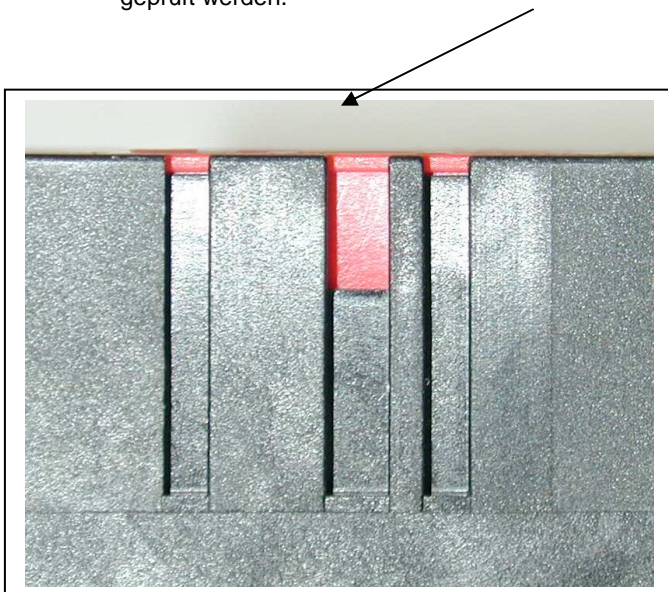
PUSH THE SPACER FOR ALL TERMINALS FROM PRE-LOCKED INTO END-LOCKED POSITION, AFTER THE INSERTION OF THE TERMINALS.

Drücke die 2. Kontaktsicherung für alle Kontakte von der Vorraststellung in Endraststellung, nachdem die Kontakte eingeschoben und verrastet sind.



AFTER SPACER INSERTION PLEASE CHECK THE SPACER FLATNESS. BOWING SPACER SURFACE SHOWS PARTIAL INSTALLED TERMINALS. SPACER SHOULD BE REMOVED AND CONTACTS POSITIONED PROPERLY.

Nachdem die 2. Kontaktsicherung montiert wurde muss die Oberfläche der der 2. Kontaktsicherung auf Durchbiegung getestet werden. Eine Durchbiegung der 2. Kontaktsicherung kann halb gesteckte Kontakte bedeuten. Die 2. Kontaktsicherung muss entfernt werden und die richtige Position der Kontakte in der Kammer geprüft werden.



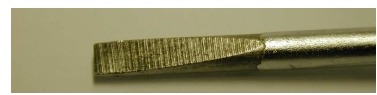
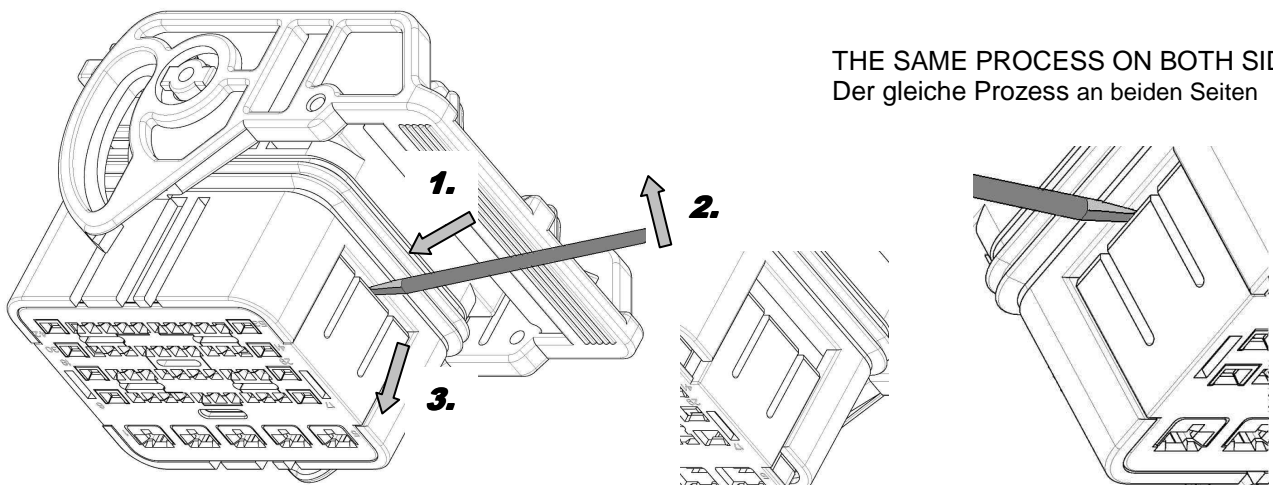
**Please avoid to touch the seal otherwise the seal can be displaced or oil removed from the seal!**





SPACER REMOVAL / Ausbau der 2. Kontaktsicherung:

- 1. FIT THE SCREW DRIVER INTO THE GAP BETWEEN SPACER AND HOUSING**  
Stecke den Schraubenzieher in den Spalt zwischen der 2. Kontaktsicherung und dem Gehäuse
- 2. BEND THE LOCKING FEATURE TO THE OUTSIDE**  
Biege das Verrastungselement zur Außenseite
- 3. REMOVE THE SPACER STEP BY STEP ALTERNATE TO THE OTHER SIDE**  
Entferne die 2. Kontaktsicherung Schritt für Schritt, wechselweise mit der anderen Seite



Screwdriver :Diameter max. 2,5mm  
Wide max 2,5mm

REMOVAL OF THE TERMINALS IS ONLY POSSIBLE IF THE SPACER IS COMPLETELY REMOVED.  
Das Entfernen der Kontakte ist nur bei vollständig entfernter 2. Kontaktsicherung möglich



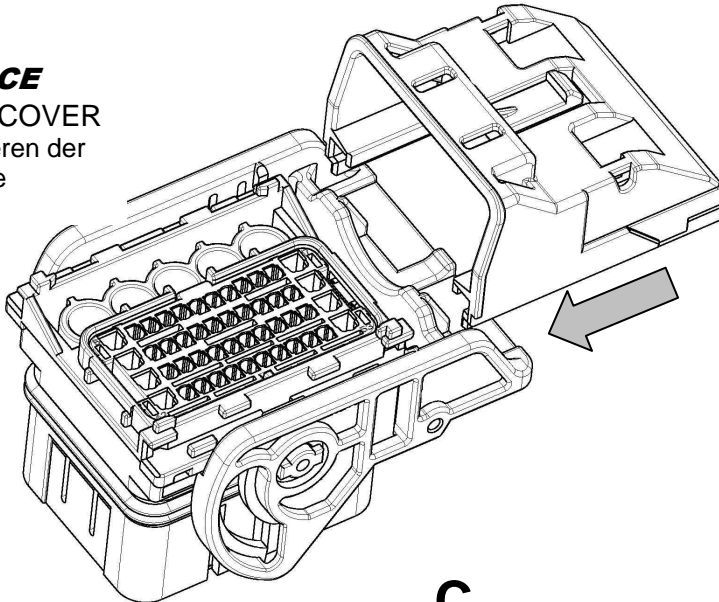
## 2.5 COVER INSERTION / REMOVAL INSTRUCTIONS LEFT AND RIGHT CABLE OUTLET

Montage / Demontage der Kappe für 53 Pol. Stecker linker und rechter Kabelabgang

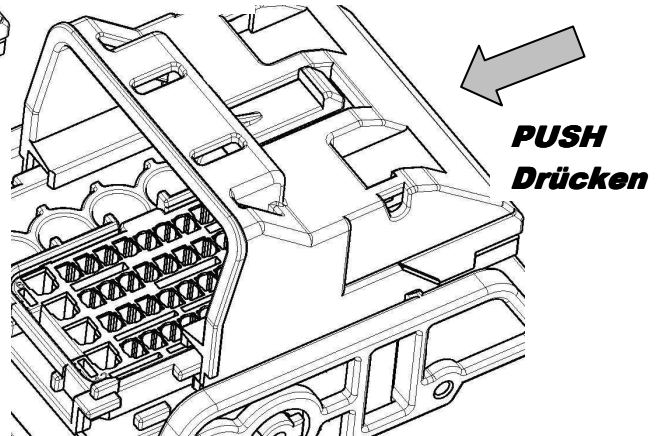
### COVER INSERTION

Montage der Kappe

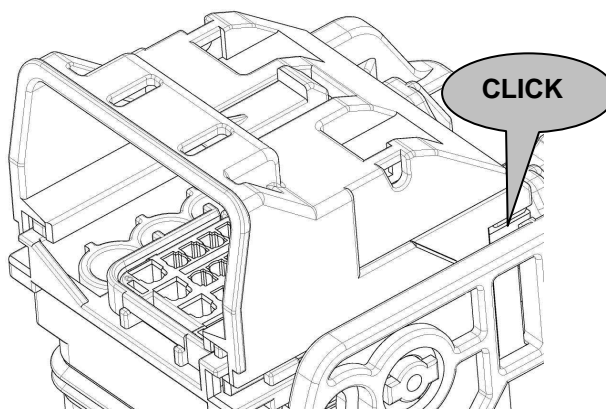
**A**  
**PLACE**  
THE COVER  
Plazieren der  
Kappe



**B**



**C**



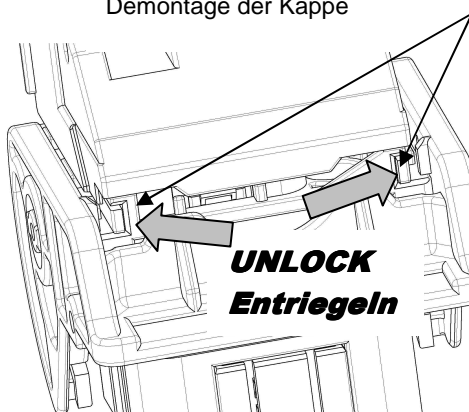
**C** **MOVE COVER UNTIL YOU HEAR OR FEEL A CLICK**  
Schiebe Kappe bis ein Klick zu hören ist.

**COVER MUST BE INSERTED ALWAYS FROM THE LEVER SIDE**  
Kappe wird immer von der Hebelseite montiert

### COVER REMOVAL

Demontage der Kappe

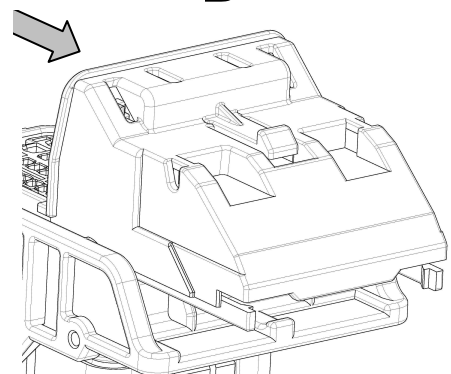
**A**



**UNLOCK THE LOCKING FEATURES ON BOTH SIDES WITH A SMALL SCREW DRIVER.**

Entriegeln der Verrastungselemente auf beiden Seiten mit einem kleinen Schraubendreher.

**PUSH**  
**Drücken** **B**

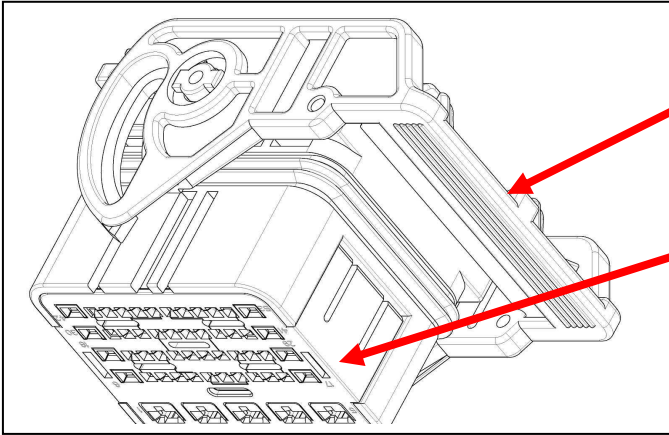


**PLEASE ASSURE BEFORE MOUNTING THE COVER, THAT THE LEVER IS AT PRELOCK POSITION.**  
Kappenmontage nur mit Hebel in Vorraststellung möglich.



### 3. CONNECTOR MATING AND UNMATING Stecken und Lösen der 53 poligen Steckverbinder

#### 3.1 MATING THE CONNECTOR WITH THE HEADER Stecken des Gehäuses mit dem Stecksockel



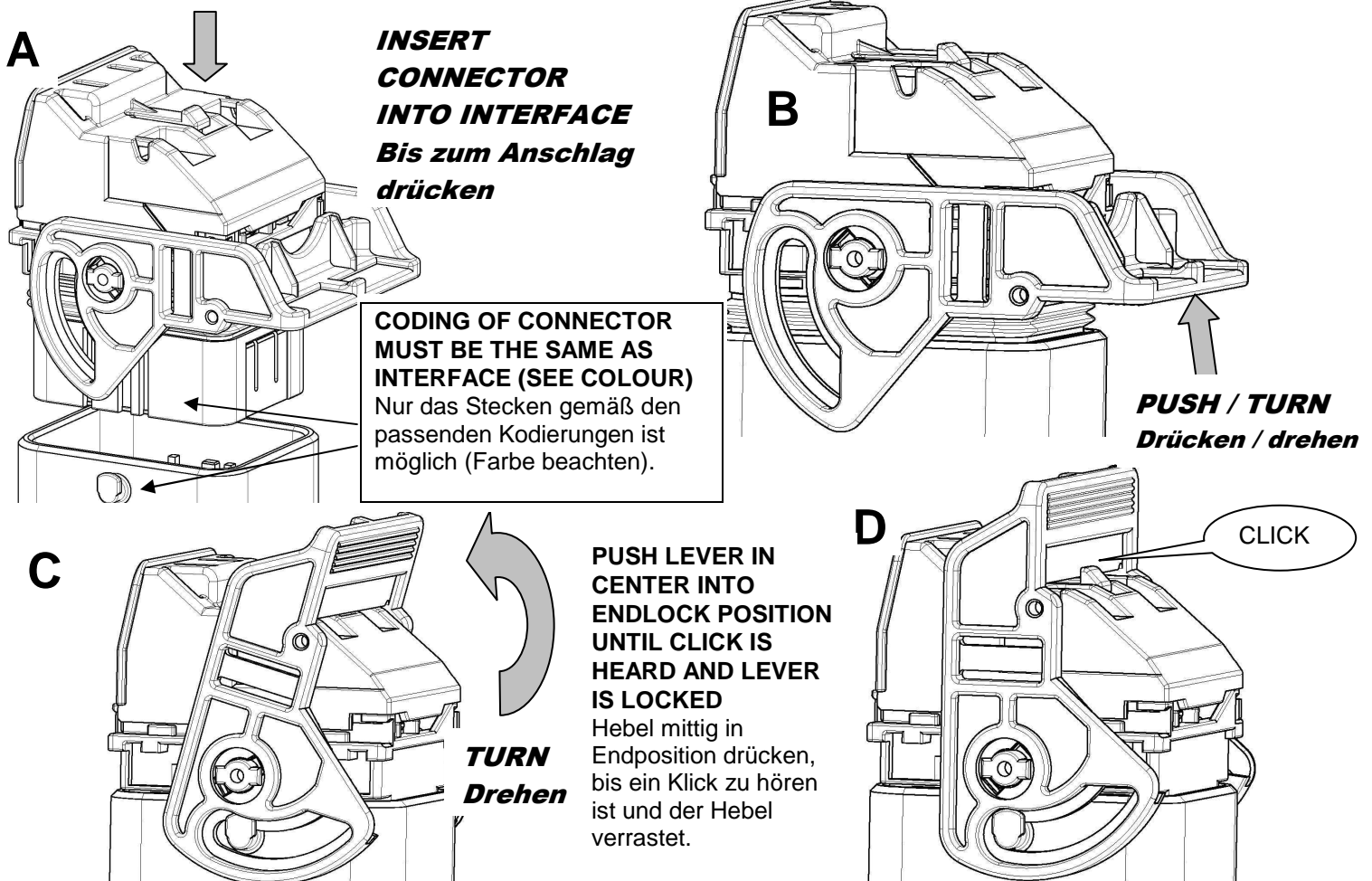
**LEVER:**  
LEVER IN PRELOCK POSITION  
(DELIVERY POSITION)  
Hebel in Vorraststellung. Hebel wird in  
Vorraststellung geliefert.

**SPACER:**  
SPACER IN ENDLOCK POSITION  
2. Kontaktsicherung in Endraststellung

**SEQUENTIAL MATING REQUIRED!**  
Steckfolge für Stecker ist zu beachten.

**BEFORE MOUNTING ON THE PINHEADER PLEASE ASURE THAT THE LEVER IS IN PRELOCK POSITION AND THE SPACER IS IN ENDLOCK POSITION! COVER MUST BE MOUNTED. !**

Vor der Montage sicherstellen, dass der Hebel in Vorraststellung und die 2-te Kosi. in Endraststellung ist. Kappe muss Montiert sein. !





### 3.2 UNMATING OF 53 WAY CONNECTOR WITH THE HEADER

Demontage des Gehäuses mit dem Stecksocket

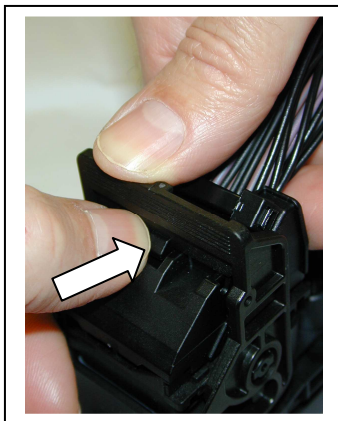
**DURING UNMATINGPROCESS TRY TO KEEP THE CONNECTOR IN A STRAIGHT ANGLE!  
IF YOU FEEL AN INCREASED FORCE DURING UNMATING PROCESS, TRY TO KEEP THE  
CONNECTOR BACK INTO AN STRAIGHT POSITION.**

**Während des Öffnens des Steckers muss der Stecker gerade gehalten werden. Sollte beim  
Öffnen durch Kippen ein erhöhter Widerstand gespürt werden, muss der Stecker wieder in  
eine Horizontale Stellung gebracht werden.**

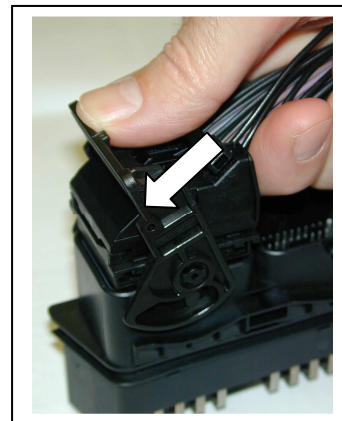
**SEQUENTIAL UNMATING REQUIRED! / Steckfolge für Demontage ist zu beachten.**

**A**

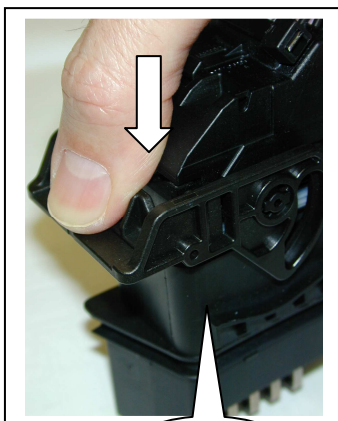
UNLOCK LEVER  
Hebel entriegeln.

**B**

TURN LEVER TO PRELOCK POSITION  
Hebel in Vorraststellung drehen.

**C**

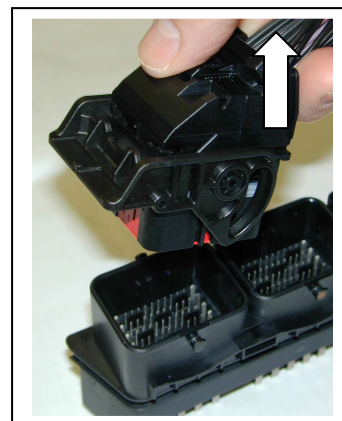
LEVER IN PRELOCK POSITION  
Hebel in Vorraststellung



CLICK

**D**

REMOVE CONNECTOR  
Stecker entnehmen

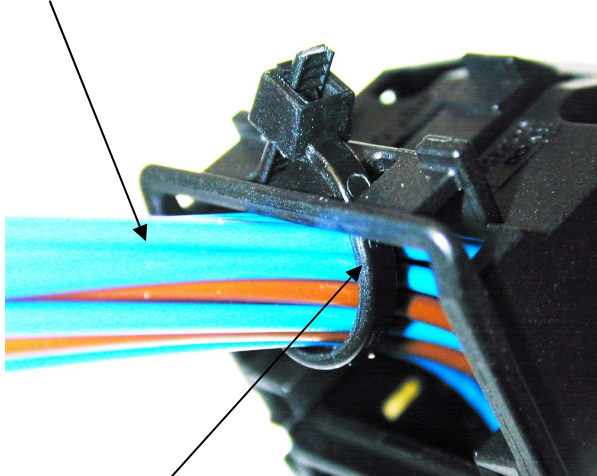




#### 4. CABLE - TIE USAGE INSTRUCTIONS Benutzung der Kabelbinder

POSSIBILITY 1  
Möglichkeit 1

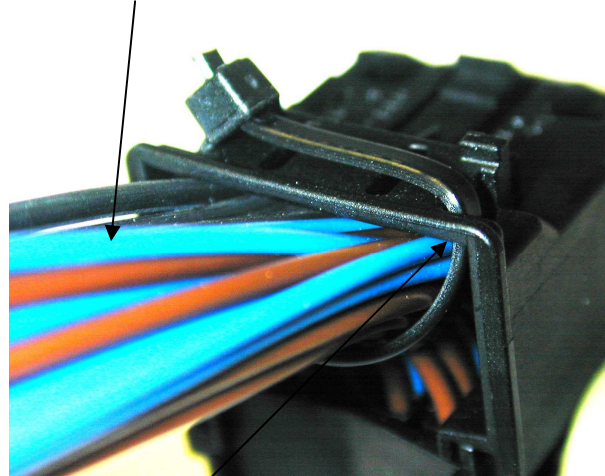
NOT FULLY POPULATION CONN.  
Für geringe Kabelmenge



CABLE TIE  
Kabelbinder

POSSIBILITY 2  
Möglichkeit 2

HIGH TERMINAL POPULATION  
Für große Kabelmenge



CABLE TIE  
Kabelbinder

#### 5. BLIND PLUGS USAGE INSTRUCTIONS Benutzung der Blindstopfen

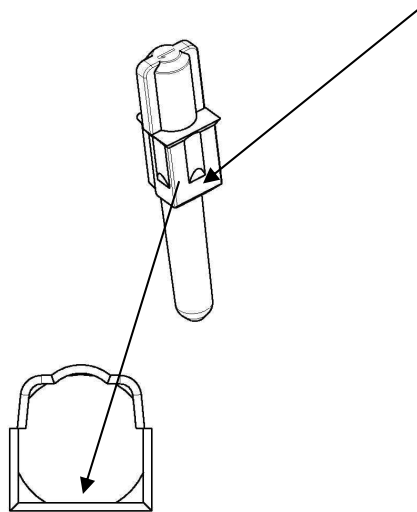
BLINDPLUG FOR TERMINAL CAVITY 2,8 mm  
Blindstopfen für Kontakt Kammer 2,8 mm

**PUSH BLINDPLUG COMPLETELY INTO CAVITY**  
**Blindstopfen vollständig in die Kammer drücken**



**GREY / grau**

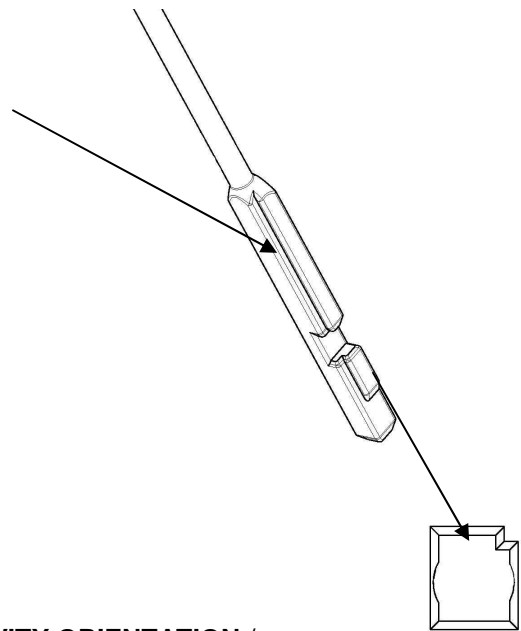
0-1670108-1  
FOR 1.5 TERMINAL  
0,5-1,5 mm<sup>2</sup>



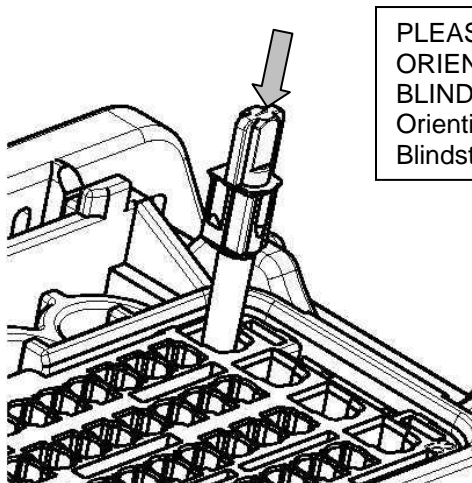
POLARISATION  
FEATURE OF THE  
BLIND PLUGS.  
Polarisierung der  
Blindstopfen

**BLACK / schwarz**

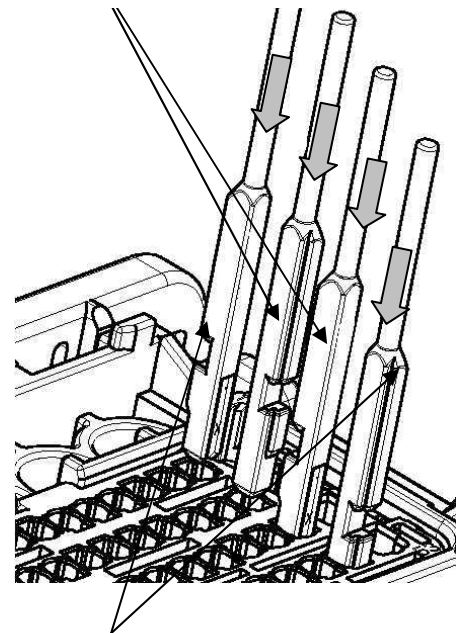
0-1394871-1  
FOR MQS 0.64 TERMINAL  
0,35-0,75 mm<sup>2</sup>



REMAND CAVITY ORIENTATION /  
Kammerorientierung beachten



PLEASE REMIND THE  
ORIENTATION OF THE  
BLIND PLUGS!  
Orientierung der  
Blindstopfen beachten!



REMAND CAVITY ORIENTATION /  
Kammerorientierung beachten