

# Robert Bosch GmbH



**1 928 A00 55M**

## **Assembly instruction Montagevorschrift**

**Trapez Connector  
Single Wire Sealed**

**Trapezstecker  
mit Einzeladerdichtsystem**



 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 3 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		<b>GS-AM/ENC2</b>	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

1	Document Reference	3	1	Verweisdokumente	3
2	Scope of Assembly Instructions	3	2	Anwendungsbereich der Anleitung	3
3	General Rules	3	3	Allgemeine Vorschriften	3
4	Fitting the Terminals	4	4	Bestücken der Kontakte	4
5	Disassembling the Terminals	6	5	Demontage der Kontakte	6
6	Plugging in the Connector	8	6	Stecken der Steckverbindung	8
6.1	Locking Hook	8	6.1	Rasthaken	8
6.2	Slider	10	6.2	Schieber	10
7	Unplugging the Connector	11	7	Lösen der Steckverbindung	11
7.1	Locking Hook	11	7.1	Rasthaken	11
7.2	Slider	12	7.2	Schieber	12
7.3	Trapez SlimLine	13	7.3	Trapez SlimLine	13

### 1 Document Reference

RB Offer Drawings:

- 1 928 A00 151
- 1 928 A00 152

Contact Processing Specification:

- Refer Offer Drawings

### 1 Verweisdokumente

RB Angebotszeichnungen:

- 1 928 A00 151
- 1 928 A00 152

Kontaktspezifische Angaben:

- Siehe Angebotszeichnungen

### 2 Scope of Assembly Instructions

- These Assembly instructions are applicable for Male and Female.
- Female Connector single wire sealed.
- Female Connector with 3 different Locking mechanisms:
  - Female Connector with Locking hook and optional CPA.
  - Female Connector with Slider
  - Female Connector with SlimLine locking mechanism

### 2 Anwendungsbereich der Anleitung

- Diese Montagevorschrift gilt für Komponentenanschluss und Kabelbaumstecker.
- Kabelbaumstecker mit Einzeladerdichtsystem
- Kabelbaumstecker mit 3 verschiedenen Verriegelungsmechanismen:
  - Kabelbaumstecker mit Rasthaken und optionaler CPA.
  - Kabelbaumstecker mit Schieber
  - Kabelbaumstecker mit SlimLine Verriegelung

### 3 General Rules

- Damaged parts must not be mounted and have to be separated.
- The Connector and its individual parts must not be exposed to dirt or damaged.
- Total sealing inside the cover with foam or similar material is not permitted.
- The Slider / CPA of the fully assembled connector must be opened during transport.

### 3 Allgemeine Vorschriften

- Beschädigte Teile dürfen nicht montiert werden und sind auszuscheiden.
- Verschmutzungen/Beschädigungen der Steckverbindung oder von deren Einzelteilen sind nicht zulässig.
- Ein Ausschäumen bzw. Vergießen der Steckverbindung mit Kleber, Abdichtmasse oder ähnlichem ist nicht zulässig.

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 4 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		GS-AM/ENC2	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

- Additional instructions and devices:

#### 4 Fitting the Terminals

The following instructions apply equally to all variants:

- Use only wires with terminals, which have been produced in accordance with supplier processing specification (Refer Offer Drawings).
- Check if the Secondary Locking is open. If not, then open the Secondary Locking in Direction "1".

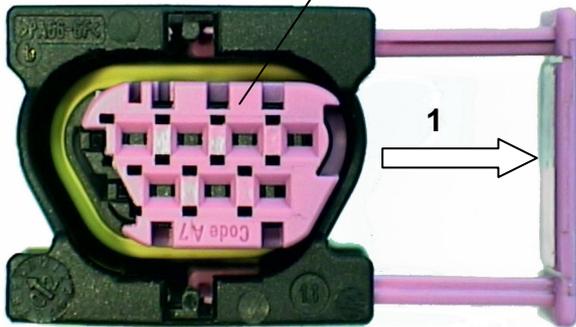


Fig. 1: Female Connector 7-way with slider (Secondary Locking open)

- Observe the cavity numbering. Align the contours of the terminal with the cut outs in the cavity.
- Push the terminal into the cavity until it snaps into place. The single wire seal must no longer be visible.

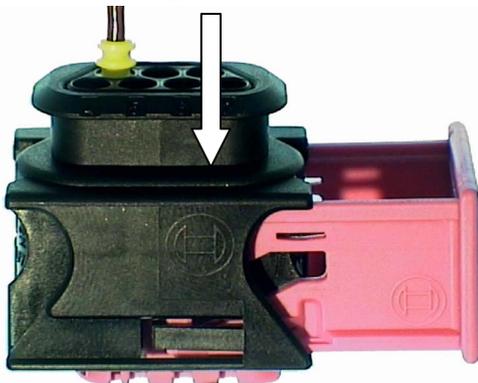


Fig. 2: Terminal Assembly (Female Connector 7-way with slider)

- Check, that each terminal is correctly

- Der Transport der konfektionierten Steckverbindung hat mit geöffnetem Verriegelungsschieber /CPA zu erfolgen.
- Weitere Vorschriften und Vorrichtungen:

#### 4 Bestücken der Kontakte

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für alle Varianten:

- Nur Leitungen mit Kontakte verwenden, die gemäß Lieferantenverarbeitungsspezifikation hergestellt wurden (beachte Angebotszeichnungen).
- Prüfen, ob die Sekundärverriegelung offen ist. Wenn nicht, dann die Sekundärverriegelung in Richtung „1“ öffnen.

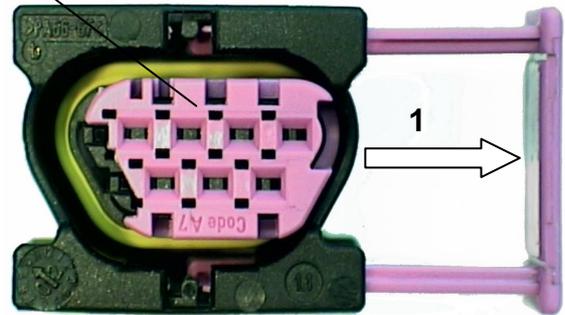


Abb. 1: Trapezstecker 7-polig mit Schieber (Sekundärverriegelung offen)

- Beachte die Kammer-Nummerierung. Kontaktkontur zur Kammerausparung ausrichten.
- Kontakt in den Stecker einschieben, bis er rastet. Die Einzeladerdichtung darf nicht mehr sichtbar sein.

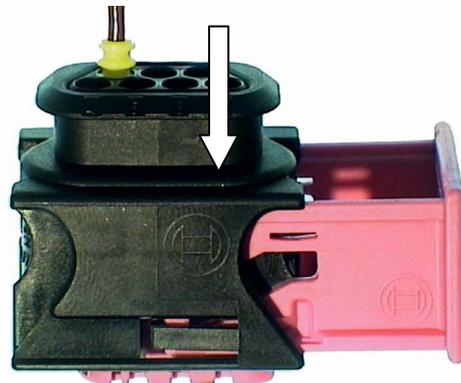


Abb. 2: Kontaktmontage (Trapezstecker 7-polig mit Schieber)

- Jeder Kontakt ist durch leichtes

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 5 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		GS-AM/ENC2	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

locked in place by gently pulling the cable (pull back test).

- Terminal cavities, which are not used, must be sealed with dummy plugs. These plugs must be seated  $2 \pm 1$  mm deep in the contact cavities.

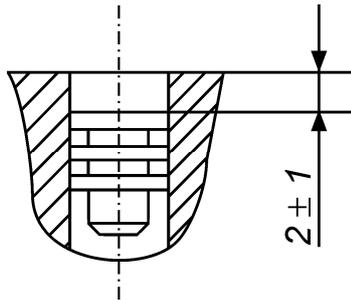


Fig. 3: Position of the dummy plug

Zurückziehen am Kabel auf korrekte Verrastung zu prüfen (Zugtest).

- Nicht belegte Kammern sind mit Blindstopfen zu verschließen. Die Blindstopfen müssen  $2 \pm 1$  mm tief in den Kammern versenkt sein.

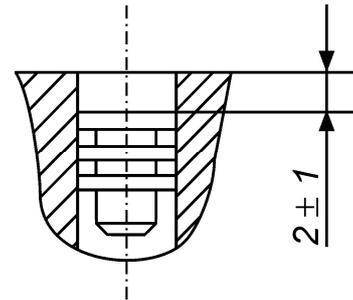


Abb. 3: Position des Blindstopfens

- Close the secondary locking in Direction "2".
- Schließen der Sekundärverriegelung in Richtung "2".

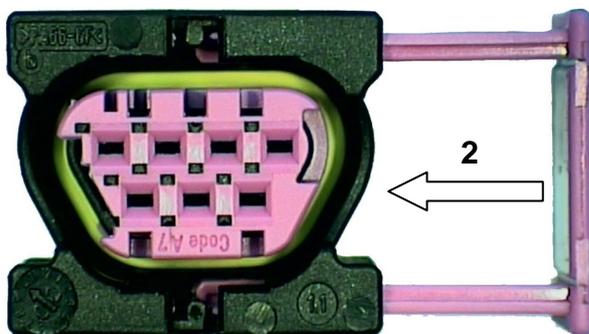


Fig. 4: Closing the secondary locking (Female Connector 7-way with slider)

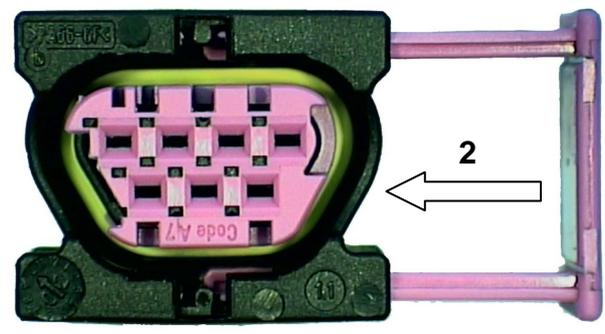


Abb. 4: Schließen der Sekundärverriegelung (Trapezstecker 7-polig mit Schieber)

- Note !
- Beachte !
- If it is not possible to close the Secondary Locking, then open it in Direction "3" (Fig. 5).
- Wenn sich die Sekundärverriegelung nicht schließen lässt, dann ist diese in Richtung „3“ zu öffnen (Abb.5).

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 6 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		GS-AM/ENC2	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

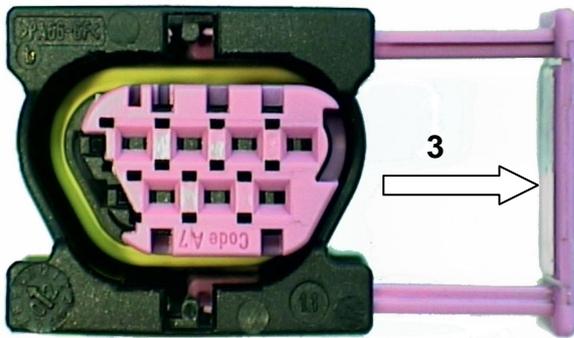


Fig. 5: Open Secondary locking (Female Connector 7-way with slider )

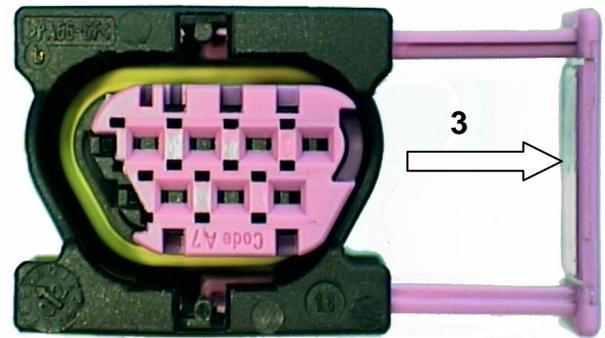


Abb. 5: Öffnen der Sekundärverriegelung (Trapezstecker 7-polig mit Schieber)

- Check the position of all the Terminals. If any Terminal is not seated properly, then it has to be pushed inside the cavity to the right position.
- Fit the Secondary Locking new and close in Direction "2".
- If it is not possible to close the Secondary Locking again, then follow the same procedure starting with issue 4 (Fitting the Terminals).

## 5 Disassembling the Terminals

- The following instructions apply equally to all variants.
- For supplier specification and part no of the Extracting tool, Refer Offer Drawings.



Fig 6: Extracting tool

- Position aller Kontakte prüfen. Ist ein Kontakt nicht richtig platziert, so ist dieser innerhalb der Kammer in die richtige Lage zu verschieben.
- Sekundärverriegelung neu ausrichten und in Richtung „2“ schließen.
- Ist es nicht möglich die Sekundärverriegelung zu schließen, so ist die Prozedur wie in Punkt 4 (Bestücken der Kontakte) beschrieben zu wiederholen.

## 5 Demontage der Kontakte

- Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für alle Varianten.
- Lieferantenangaben und Teile - Nr. des Demontagewerkzeuges siehe Angebotszeichnungen.



Abb. 6: Demontagewerkzeug

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 7 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		<b>GS-AM/ENC2</b>	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

- Open the secondary locking in Direction "4".
- Die Sekundärverriegelung in Richtung "4" öffnen.

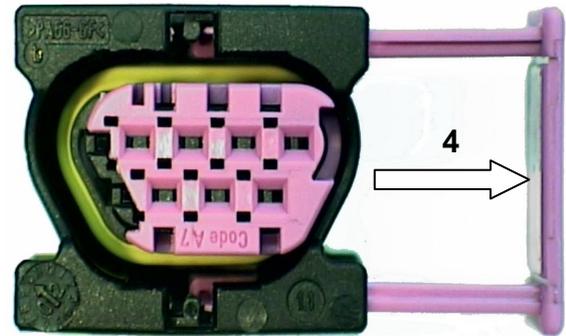
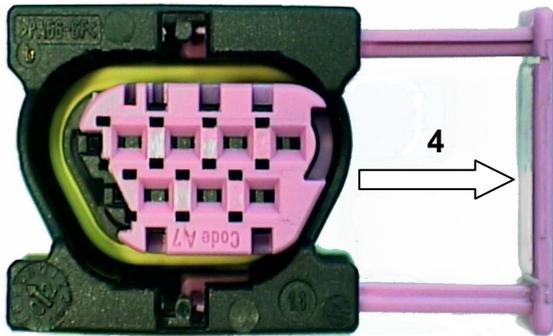


Fig. 7: Trapez Connector 7-way with slider  
(Secondary Locking open)

Abb. 7: Trapezstecker 7-polig mit Schieber  
(Sekundärverriegelung offen)

- Press the terminal forwards by slightly pushing the cable in Direction "X".
- Insert the extracting tool forwards in Direction "Y" into the extraction hole as far as the stop.
- Kontakt durch Schieben am Kabel etwas nach vorne in Richtung "X" drücken.
- Demontagewerkzeug in die Demontageöffnung bis zum Anschlag in Richtung "Y" einführen.

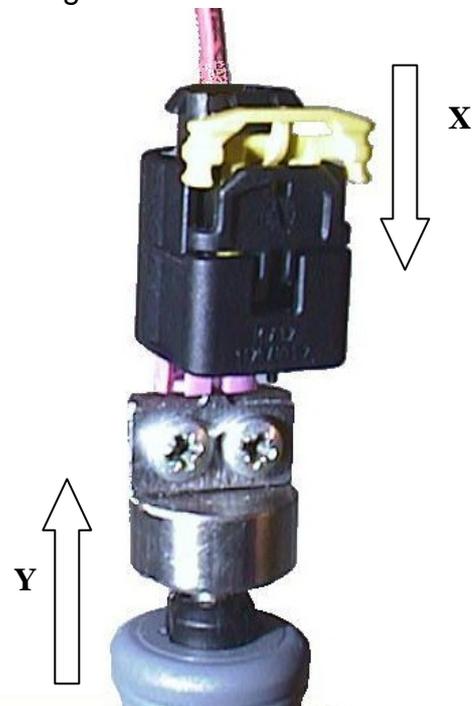
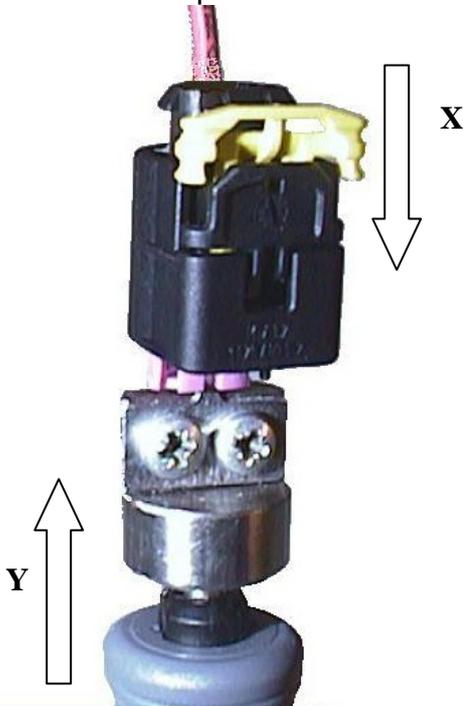


Fig. 8: Disassembling the terminals (Female Connector 2-way with locking hook and CPA)

Abb. 8: Demontage der Kontakte (Trapezstecker 2-polig mit Rasthaken und CPA)

- Pull out the terminal with cable (Fig. 9).
- Kontakt am Kabel nach hinten herausziehen (Abb. 9).

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 8 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		<b>GS-AM/ENC2</b>	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

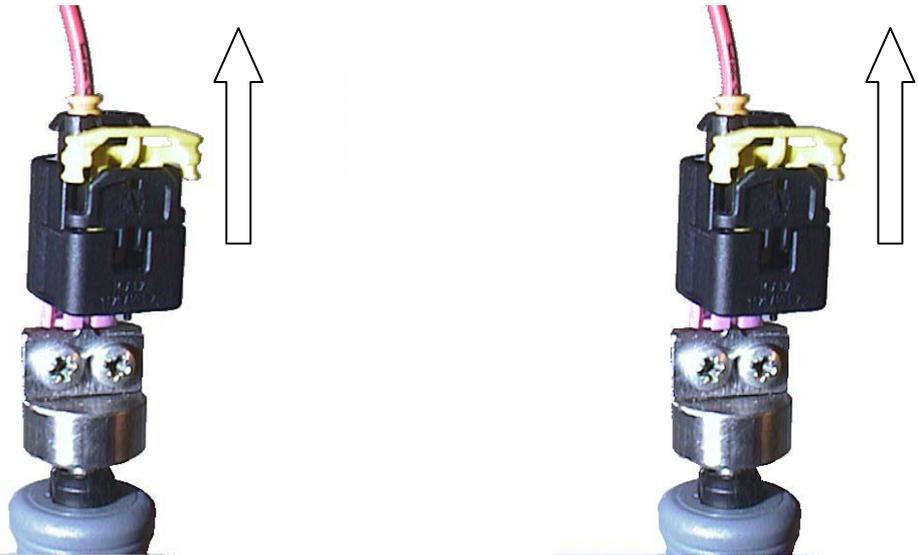


Fig. 9: Disassembling the terminals (Female Connector 2-way with Locking hook and CPA)

- Note !
- Before reinstalling a terminal, check it for damages (for example, bent primary locking spring, damaged contours) and replace if necessary.
- Terminals may be removed any number of times.

## 6 Plugging in the Connector

### 6.1 Locking Hook

- The following instructions apply equally to all variants of Locking Hook with/without CPA.
- Place the Female Connector on the Male Connector in the correct position, and push it in Direction „A“ till the hook is locked.
- Push the CPA in Direction „A“ as far as the stop.

Abb. 9: Demontage der Kontakte (Trapezstecker 2-polig mit Rasthaken und CPA)

- Beachte !
- Vor dem Wiedereinbau eines Kontaktes ist dieser auf Beschädigungen (z.B. auf verbogene Primärverriegelungsfeder oder beschädigte Konturen) zu prüfen und gegebenenfalls zu ersetzen.
- Die Kontakte dürfen beliebig oft montiert werden.

## 6 Stecken der Steckverbindung

### 6.1 Rasthaken

- Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für alle Varianten mit Rasthaken mit/ohne CPA.
- Trapezstecker auf Komponentenanschluss lagerichtig aufsetzen und in Richtung „A“ schieben, bis Rasthaken verrastet.
- CPA in Richtung „A“ bis Anschlag verschieben.

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 9 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		<b>GS-AM/ENC2</b> Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser	

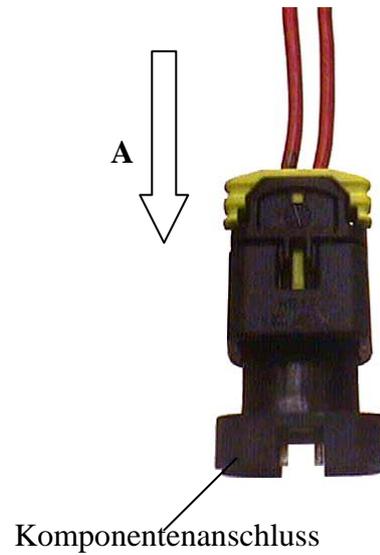
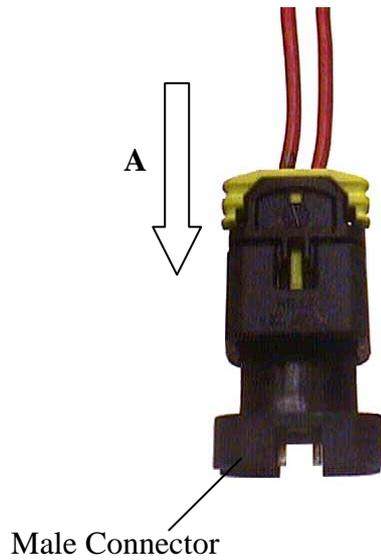


Fig. 11: Female Connector with Locking hook 2-way (CPA closed)

Abb. 11: Trapezstecker 2-polig mit Rasthaken (CPA geschlossen)

• Note !  
Do not press on CPA in Direction "W", until the Female Connector is not mounted.

• Beachte !  
Nicht auf die CPA Richtung „W“ drücken, solange der Kabelbaumstecker nicht montiert ist.

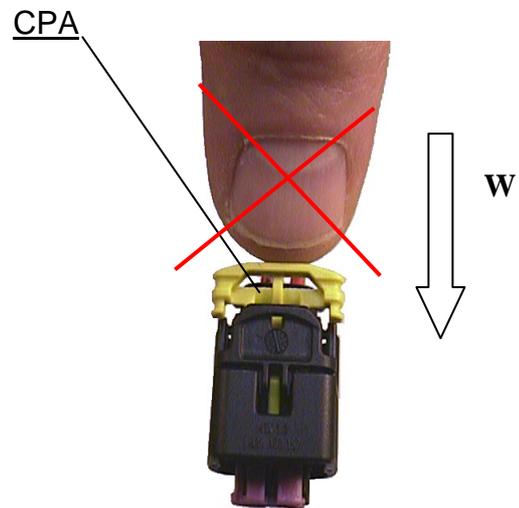
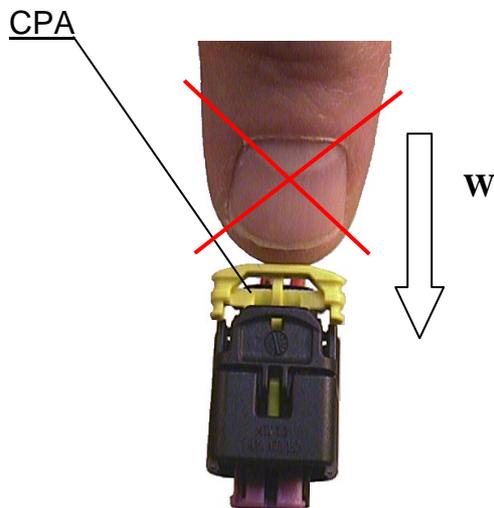


Fig. 10: Female Connector 2-way (CPA open)

Abb. 10: Trapezstecker 2-polig (CPA open)

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 10 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		GS-AM/ENC2	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

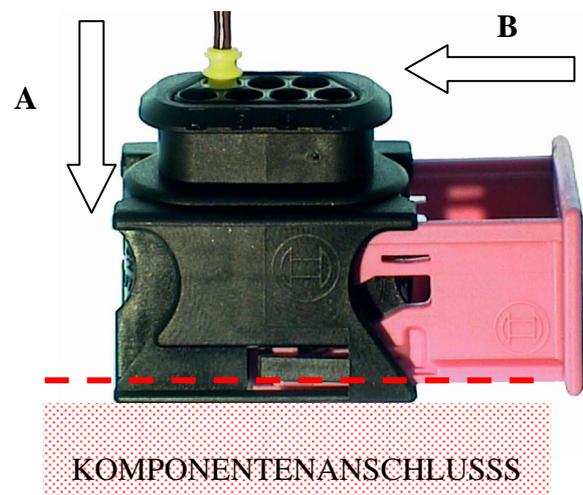
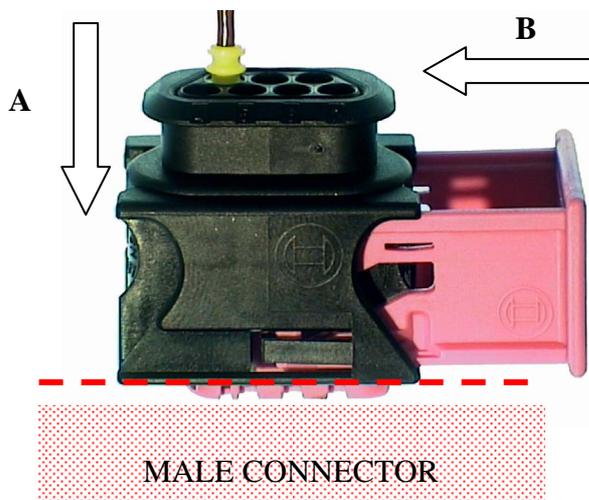
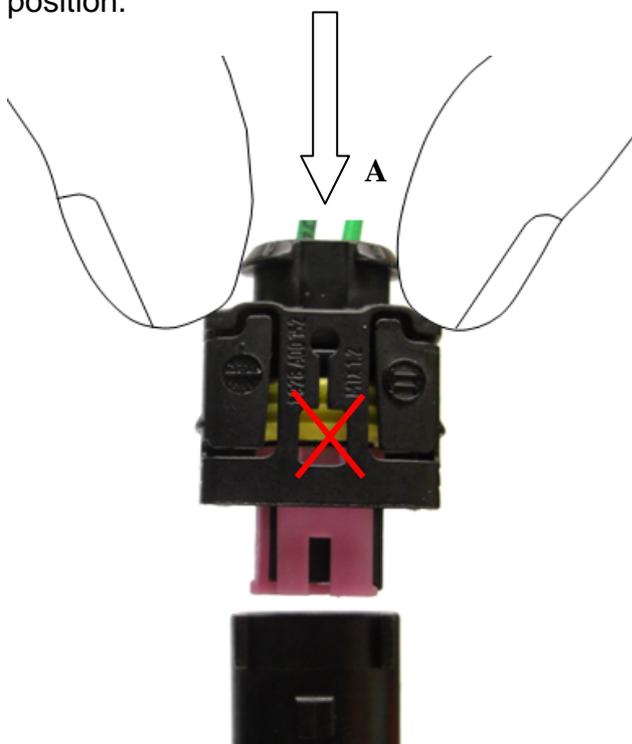


Fig. 12: Female Connector 7-way (slider open)

- Ensure that the Female Connector is correctly seated.

### 6.2 Trapez Slim Line

Place the Female Connector on the Male Connector in the correct position, and push it in Direction "A" till it is locked in final position.



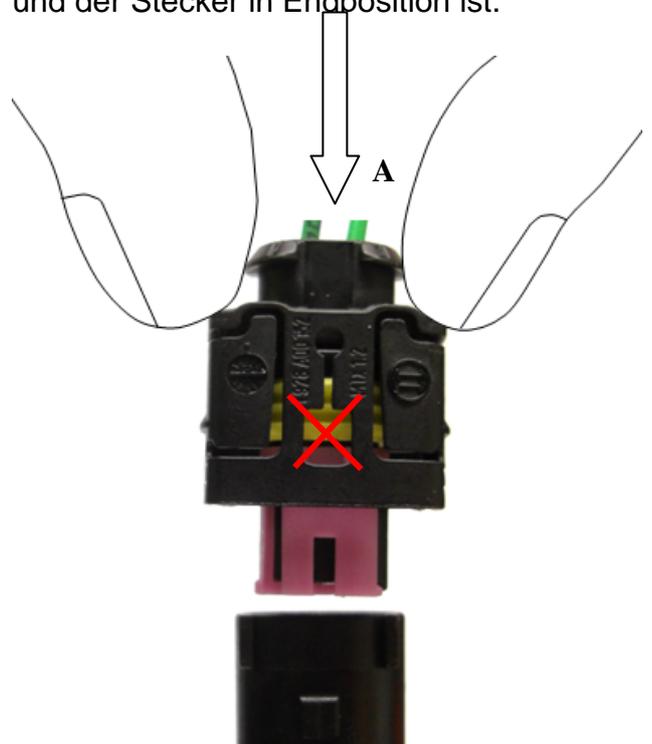
**Note!**  
Do not push on the locking element (marked by the red cross in the picture) during the mounting process!

Abb. 12: Trapezstecker 7-polig (Schieber offen)

- Steckverbindung auf korrekten Sitz prüfen.

### 6.2 Trapez Slim Line

Trapezstecker auf Komponentenanschluss lagerichtig aufsetzen und in Richtung „A“ schieben, bis das Rastelement verrastet und der Stecker in Endposition ist.



**Beachte!**  
Nicht auf das Rastelement (Rotes Kreuz im Bild) drücken während des Steckvorgangs!

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 11 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		<b>GS-AM/ENC2</b>	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser



Connector in final position



Stecker in Endposition

## 7 Unplugging the Connector

### 7.1 Locking Hook

The following instructions apply equally to all variants of Locking Hook with/without CPA.

- Open the CPA as far as the stop in Direction "B".
- While dismantling the Female Connector press the dismantling lever (CPA).

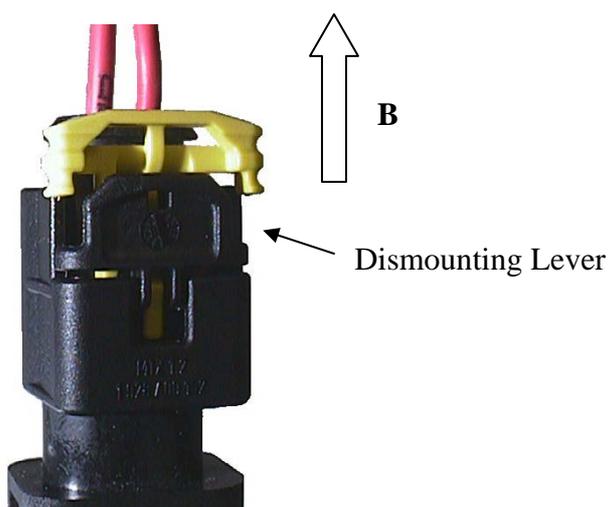


Fig. 13: Female connector 2-way with Locking hook (CPA open)

## 7 Lösen der Steckverbindung

### 7.1 Rasthaken

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für alle Varianten mit Rasthaken mit/ohne CPA.

- CPA bis zum Anschlag in Richtung „B“ öffnen.
- Beim Öffnen des Kabelbaumsteckers auf den Entriegelungshebel (CPA) drücken.

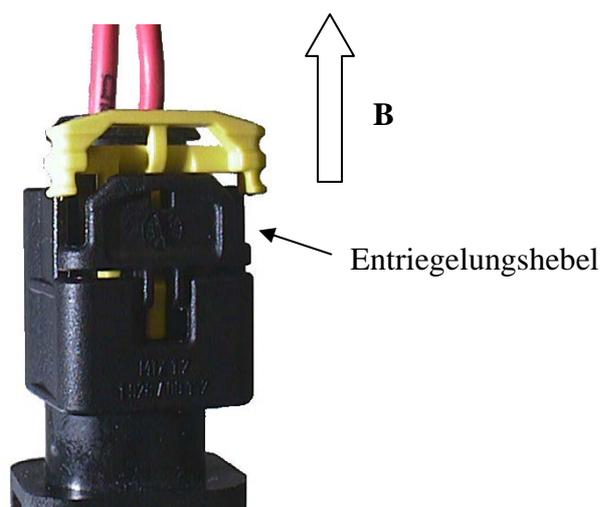


Abb. 13: Trapezstecker 2-polig (CPA offen)

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 12 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		<b>GS-AM/ENC2</b>	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

- Remove the Female connector from the Male connector
- Trapezstecker vom Komponentenanschluss abziehen.
- Note !  
While dismounting the Female Connector do not press oblique on dismounting lever (CPA).
- Beachte !  
Beim Öffnen des Kabelbaumsteckers nicht schräg auf den Entriegelungshebel (CPA) drücken.



Fig. 14: Female Connector with Locking hook 2-way (CPA open)



Abb. 14: Trapezstecker 2-polig mit Rasthaken (CPA offen)

## 7.2 Slider

The following instructions apply equally to all variants of Slider.

- Open the Locking slider as far as the stop in Direction "B" (Fig. 15).

## 7.2 Schieber

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für alle Varianten mit Schieber.

- Schieber bis zum Anschlag in Richtung „B“ öffnen (Abb. 15).

 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 13 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
		GS-AM/ENC2	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser

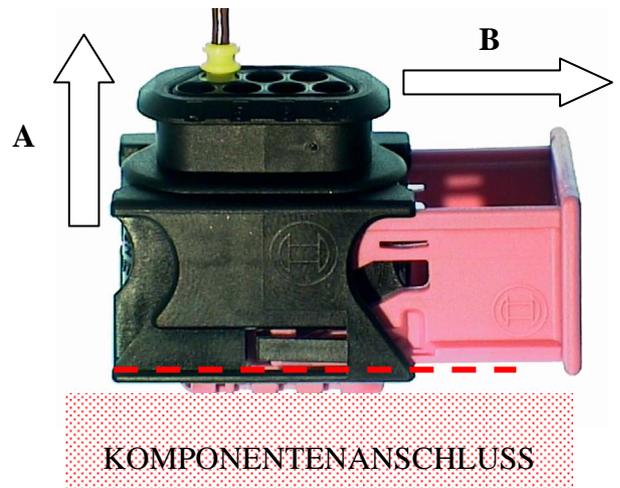
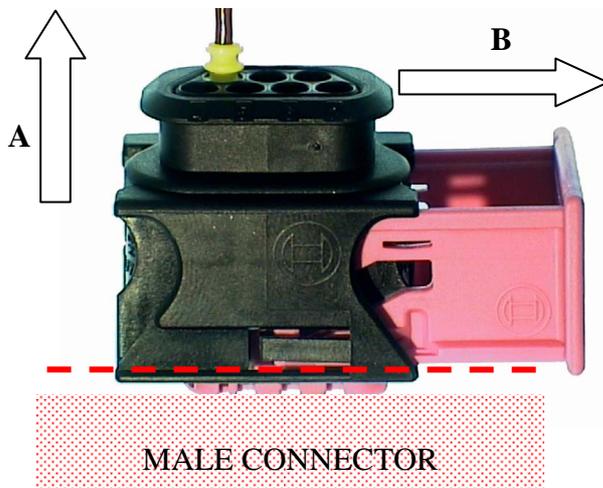


Fig. 15: Female Connector 7-way with slider

Abb. 15: Trapezstecker 7-polig mit Schieber

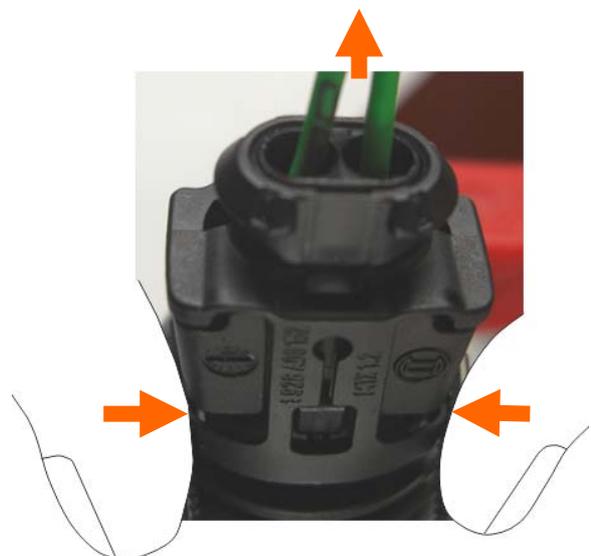
- Remove the Female connector from the Male connector in Direction "A".
- Trapezstecker vom Komponentenanschluss in Richtung „A“ abziehen.

### 7.3 Trapez Slim Line

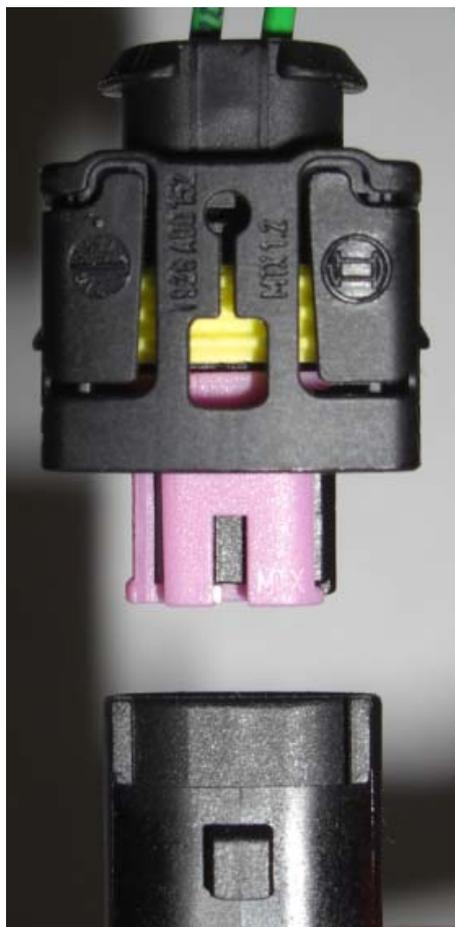
Push on the push surfaces on the side of the connector until the locking element is out of locking notch. Pull simultaneously the connector from the component.

### 7.3 Trapez Slim Line

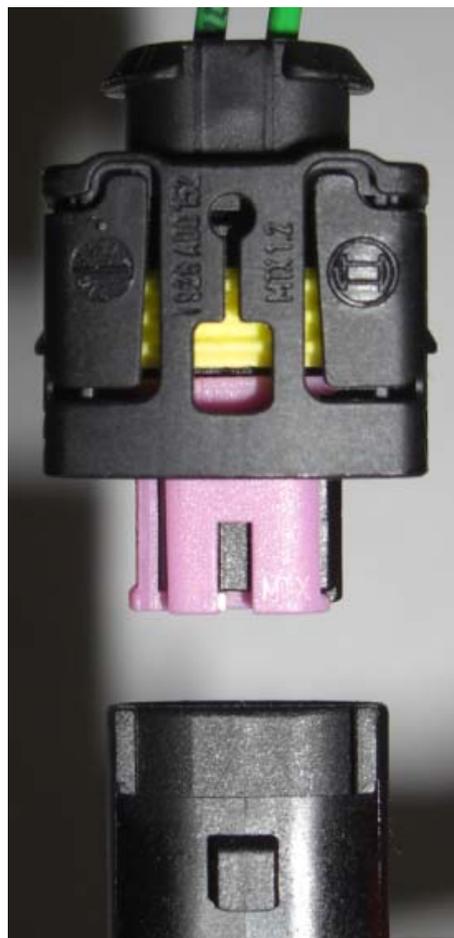
Auf die seitlichen Betätigungsflächen drücken, damit sich das Rastelement aus dem komponentenseitigen Rastnocken löst. Gleichzeitig den Stecker vom Komponentenanschluss abziehen.



 <b>BOSCH</b>	<b>Assembly Instruction/ Montagevorschrift</b>	Number / Nummer: 1 928 A00 55M	Page/Seite: 14 (14)	Date / Datum: 05.07.2010
<b>GS-AM/ENC2</b>	Trapez Connector (single wire sealed) Trapezstecker (Einzeladerdichtsystem)	Author / Bearbeiter: Gaiser		Phone / Telefon: 35893



Dismounted connector



Stecker abgezogen