# Robert Bosch GmbH



Y 928 F00 118-en/de

# Assembly instruction Montagevorschrift

**Connector / Steckverbindung** 

141-way / 141-polig

16-way / pol. Modul 36- way / pol. Modul 89- way / pol. Modul

	DOCCII	Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	<b>Montagevorschrift</b>	Y 928 F00 118-en/de	2 (26)	16.12.2005
		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
GS	-CP/ENG2	Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

**Produkt / Product:** 

Stecker

Connector

Typ / Type:

141-polig, EDC7 141-way, EDC7

**Bestellnummer / Part Number:** 

siehe Angebotszeichnung

see offer drawing

Angebotszeichnung / Offer Drawing:

A 928 000 508 A 928 000 508-553

**Bemerkung / Comment:** 

Verbindlich ist der deutsche Text.

German text is binding.

Index/ Stand	Date/ Datum	Revision/ Änderung	Author/ Bearbeiter	GS-CP/ENG2
1	18.12.2000	Neuausgabe	Gez.: Püttner	Gez.: Schönfeld
2	16.12.2005	BDK-Kontakt hinzu, Deckel 1 928 404 904 hinzu; Zweisprachige Ausf, en/de	H Soulle	States

		Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	3 (26)	16.12.2005
		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
GS-0	CP/ENG2	Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

Fig. 1: Some parts of 141-way connector

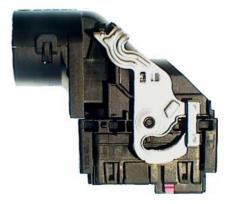
#### Abb. 1: Eine Auswahl der Teile der 141-poligen Steckverbindung



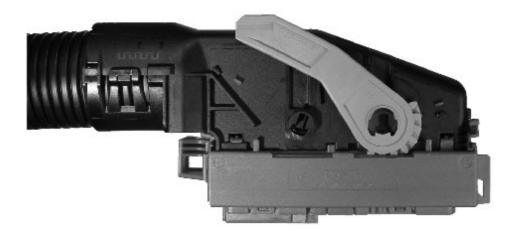
16-way connector 16-polige Steckverbindung



36-way connector 36-polige Steckverbindung



36-way connector/ 36-polige SV with cover / mit Deckel 1 928 404 904



89-way connector / 89-polige Steckverbindung

<b>Table of contents</b>	page	Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Scope of instructions	4	1 Anwendungsbereich	4
2 General instructions	4	2 Allgemeine Vorschriften	4
3 Fitting the terminals	4	3 Bestücken der Kontakte	4
4 Disassembling the terminals	10	4 Demontage der Kontakte	10
5 Fastening cables to the connector,		5 Befestigung der Leitungen am	
strain relief	12	Stecker, Zugentlastung	12
6 Mounting the cover on the equippe	:d	6 Montage des Deckels auf bestückt	en
contact housing	14	Kontaktträger	14
6.1 Mounting the cover on the 16-/36	S-way	6.1 Montage des Deckels auf 16-/36	_
contact housing	14	poligen Kontaktträger	14
6.2 Mounting the cover on the 89-wa	ıy	6.2 Montage des Deckels auf 89-pol	igen
contact housing	17	Kontaktträger	17
7 Removing the cover from the conta	act	7 Entfernen des Deckels vom	
housing	19	Kontaktträger	19
7.1 Removing the cover from the 16-	/36-	7.1 Entfernen des Deckels vom 16-/3	36-
way contact housing	19	poligen Kontaktträger	19

		Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	4 (26)	16.12.2005
		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
GS	-CP/ENG2	Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

7.2 Rem	oving the cover from the 89-w	/ay	7.2	Entfernen des Deckels vom 89-	
conta	ct housing	21		poligen Kontaktträger	21
8 Pluggir	g in the connector	23	8	Stecken der Steckverbindung	23
9 Unplug	ging the connector	24	9	Lösen der Steckverbindung	24
10 Fasten	ing the wiring harness, strain		10	Befestigung des Kabelbaums,	
relief		26		Zugentlastung	26
				-	

#### 1 Scope of instructions

These instructions are valid for:

- 16-way module of 141-way connector with BDK 2.8 or BSK 2.8 terminals
- 36-way module of 141-way connector with BMK 0.6 and BDK 2.8 or BSK 2.8 terminals
- 89-way module of 141-way connector with BMK 0.6 and BDK 2.8 or BSK 2.8 • terminals

#### 2 General instructions

- 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 locking lever or locking slide of the fully assembled connector must be closed during transport.
- Additional instructions and devices:
  - Final check instruction 1 928 P00 010

#### 3 Fitting the terminals

The following instructions apply equally to the 16-way, 36-way and 89-way modules, i.e. they must be carried out for each module.

 In the 16-way and 36-way modules, check whether the locking lever is open.
 If not, open it completely.

#### 1 Anwendungsbereich

Diese Anleitung ist gültig für:

- Modul 16-pol. der 141-pol.
   Steckverbindung mit Kontakten BDK 2,8 oder BSK 2,8
- Modul 36-pol. der 141-pol.
   Steckverbindung mit Kontakten BMK 0,6 und BDK 2,8 oder BSK 2,8
- Modul 89-pol. der 141-pol.
   Steckverbindung mit Kontakten BMK 0,6 und BDK 2,8 oder BSK 2,8

#### 2 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.
- Der Transport der konfektionierten Steckverbindung hat mit geschlossenem Verriegelungshebel/Verriegelungsschieb er zu erfolgen.
- Weitere Vorschriften und Vorrichtungen:
   Endprüfvorschrift 1 928 P00 010

#### 3 Bestücken der Kontakte

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für die Module 16-polig, 36-polig und

89-polig, sind also für jedes Modul durchzuführen.

 Bei Modul 16-polig und 36-polig pr
üfen, ob der Verriegelungshebel ge
öffnet ist. Wenn nicht, Verriegelungshebel

	1	7	7	١
1	"	⊢	-1	١
d	ľ	⊢	٦	ı
	1	•	- 5	,

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
Y 928 F00 118-en/de	5 (26)	16.12.2005
Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
Buschle		35578

vollständig öffnen.



Fig. 2: 16-way module, locking lever open Abb. 2: Modul 16-polig, geöffneter Verriegelungshebel

 In the 89-way module, check whether the locking slide is closed. If not, close it completely.

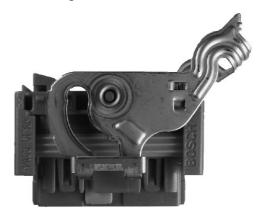


Fig. 3: 36-way module, locking lever open Abb. 3: Modul 36-polig, geöffneter Verriegelungshebel

 Bei Modul 89-polig pr
üfen, ob der Verriegelungsschieber geschlossen ist. Wenn nicht, Verriegelungsschieber vollständig schließen.



Fig. 4: 89-way module, locking slide closed Abb. 4: Modul 89-polig, geschlossener Verriegelungsschieber

 Check that the secondary locking mechanism of the contact housing is open. If the secondary locking mechanism is closed, open it by pressing the locking arms at the side in direction "1".

In the 16-way module, move the locking arms in opposite directions.

In the 36-way and 89-way modules, move them in the same direction.

The secondary locking mechanism can be felt to snap into place. You should be able to see the violet secondary locking mechanism clearly in the slot (A). Sekundärverriegelung prüfen. Bei geschlossener Sekundärverriegelung diese durch Betätigung der seitlichen Rastarme in Richtung "1" öffnen. Die Rastarme sind beim Modul 16-polig in entgegen gesetzter Richtung zu betätigen, bei den Modulen 36-polig und 89-polig in der selben Richtung. Die Sekundärverriegelung rastet spürbar ein. Die violette Sekundärverriegelung muss in der Nut (A) deutlich sichtbar sein.



#### **GS-CP/ENG2**

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
Y 928 F00 118-en/de	6 (26)	16.12.2005
Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
Buschle		35578

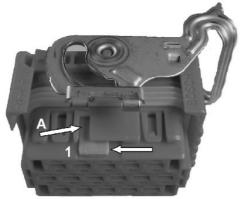


Fig. 5: 16-way module, secondary locking mechanism open Abb. 5: Modul 16-polig, Sekundärverriegelung geöffnet

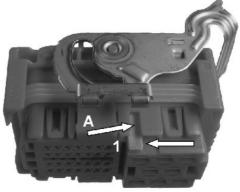


Fig. 6: 36-way module, secondary locking mechanism open Abb. 6: Modul 36-polig, Sekundärverriegelung geöffnet

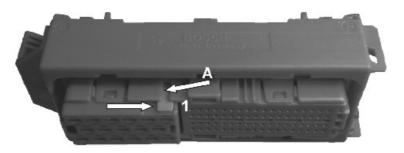


Fig. 7: 89-way module, secondary locking mechanism open Abb. 7: Modul 89-polig, Sekundärverriegelung geöffnet

- Signal leads only to be used with BMK 0.6 terminals which have been produced in accordance with Bosch processing specification Y 928 V03 000.
   Power leads only to be used with BDK 2.8 terminals which have been produced in accordance with Bosch processing specification 1 928 F00 025 or with BSK 2.8 terminals which have been produced in accordance with Bosch processing specification Y 928 V03 002.
- Insert the prepared leads. Observe the cavity numbering.
- Nur Signalleitungen mit Kontakten BMK 0,6 verwenden, welche gemäß Bosch-Verarbeitungs-Spezifikation Y 928 V03 000 hergestellt sind.
  Nur Leistungsleitungen mit Kontakten BDK 2,8 verwenden, welche gemäß Bosch-Verarbeitungs-Spezifikation 1 928 F00 025 hergestellt sind oder mit Kontakten BSK 2,8 verwenden, welche gemäß Bosch-Verarbeitungs-
  - Spezifikation Y 928 V03 002 hergestellt sind. Vorbereitete Leitungen bestücken.
- Vorbereitete Leitungen bestucken.
   Dabei Kammernummerierungen beachten.

-			
Ⅎ	n		
7	"		
	Ħ	1	1

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Rearheiter:

**Buschle** 

7 (26)

Page/Seite:

Date / Datum: 16.12.2005

Phone / Telefon: 35578

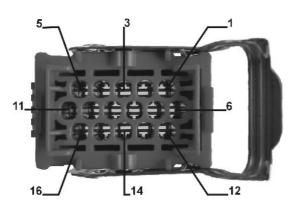


Fig. 8: 16-way module, cavity numbering Abb. 8: Modul 16-polig, Kammernummerierung

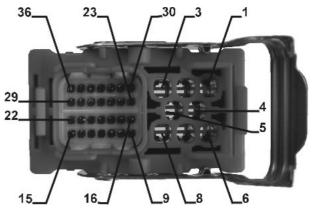


Fig. 9: 36-way module, cavity numbering Abb. 9: Modul 36-polig, Kammernummerierung

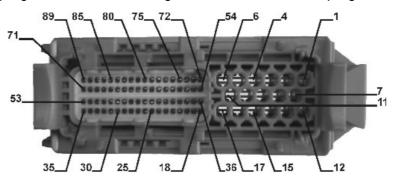
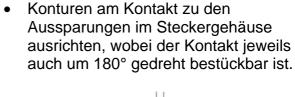


Fig. 10: 89-way module, cavity numbering Abb. 10: Modul 89-polig, Kammernummerierung

 Align the contours of the terminal with the cutouts in the cavity. Bear in mind that the terminal may also be fitted turned 180°.



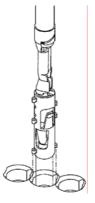


Fig. 11: BMK 0.6 terminal correctly aligned Abb. 11: ausgerichteter Kontakt BMK 0,6

 Push the terminal into the cavity until it snaps into place. The crimp should no longer be visible.

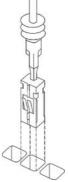


Fig. 12: BSK 2.8 / BDK 2.8 terminal correctly aligned Abb. 12: ausgerichteter Kontakt BDK / BSK 2,8

 Kontakt in den Stecker einschieben, bis er einrastet. Der Crimp darf nicht mehr sichtbar sein.



#### **GS-CP/ENG2**

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Bearbeiter:

**Buschle** 

Page/Seite: 8 (26)

Date / Datum: 16.12.2005

Phone / Telefon: 35578



Fig. 13: 16-way module, equipping with terminals Abb. 13: Modul 16-polig, Kontaktbestückung



Fig. 14: 36-way module, equipping with terminals Abb. 14: Modul 36-polig, Kontaktbestückung

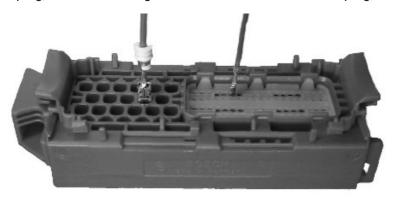


Fig. 15: 89-way module, equipping with terminals Abb. 15: Modul 89-polig, Kontaktbestückung

 Check that each terminal is correctly locked in place by gently pulling the cable (pull back-test).



Fig. 16: 16-way module, checking the primary locking mechanism Abb. 16: Modul 16-polig, Kontrolle der Primärverrastung

 Jeder Kontakt ist durch leichtes Zurückziehen am Kabel auf korrekte Verrastung zu prüfen.



Fig. 17: 36-way module, checking the primary locking mechanism Abb. 17: Modul 36-polig, Kontrolle der Primärverrastung

BOSCH

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
Y 928 F00 118-en/de	9 (26)	16.12.2005
Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
Buschle		35578

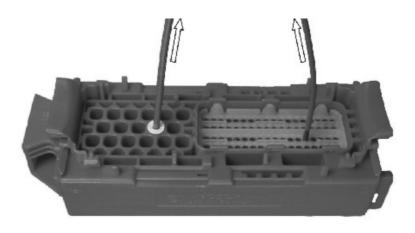


Fig. 18: 89-way module, checking the primary locking mechanism Abb. 18: Modul 89-polig, Kontrolle der Primärverrastung

- Not used BMK 0.6 cavities must not be extra sealed.
- Not used BDK / BSK 2.8 cavities must be sealed with dummy plugs. These plugs must be seated 2 ± 1mm deep in the contact cavities.
- Nicht belegte BMK 0,6-Kammern sind ohne weitere Maßnahmen dicht.
- Nicht belegte BDK / BSK 2,8-Kammern sind mit Blindstopfen zu verschließen.
   Die Blindstopfen müssen 2 ± 1mm tief in den Kontaktkammern versenkt sein.

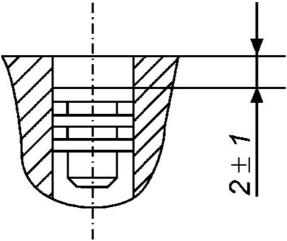


Fig. 19: Position of dummy plug Abb. 19:Position des Blindstopfens

- Close the secondary locking mechanism by pressing the locking arms on the side in direction "2".
- In the 16-way module, move the locking arms in opposite directions.
- In the 36-way and 89-way modules, move them in the same direction.
- The secondary locking mechanism can be felt to snap into place. It is correctly closed if it can no longer be seen in the slot (A).
- Sekundärverriegelung durch Betätigung der seitlichen Rastarme in Richtung "2" schließen.
- Die Rastarme sind beim Modul 16-polig in entgegengesetzter Richtung zu betätigen, bei den Modulen 36-polig und 89-polig in der selben Richtung.
- Die Sekundärverriegelung rastet spürbar ein. Die Sekundärverriegelung ist korrekt geschlossen, wenn sie in der Nut (A) nicht mehr sichtbar ist.

		_	_	
1	1		7	۱
1	Λ	-	4	и
١	u	_	۹.	IJ

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Bearbeiter:

Buschle

Page/Seite: 10 (26)

Date / Datum: 16.12.2005

Phone / Telefon: 35578



Fig. 20: 16-way module, secondary locking mechanism closed Abb. 20: Modul 16-polig, Sekundärverriegelung geschlossen

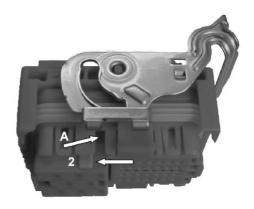


Fig. 21: 36-way module, secondary locking mechanism closed Abb. 21: Modul 36-polig, Sekundärverriegelung geschlossen

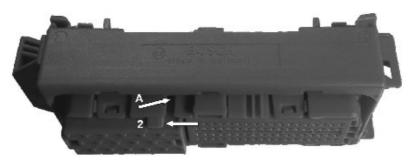


Fig. 22: 89-way module, secondary locking mechanism closed Abb. 22: Modul 89-polig, Sekundärverriegelung geschlossen

#### Note:

If there is increased resistance when closing the secondary locking mechanism, then an incorrectly seated terminal has been detected. Open the secondary locking mechanism completely and check then if all terminals are in full down position. Close the secondary locking mechanism again as described above.

#### 4 Disassembling the terminals

The following instructions apply equally to the

16-way, 36-way and 89-way modules.

- For BMK 0.6 terminals, use extracting tool 1 928 498 106.
- For BSK resp. BDK 2.8 terminals, use extracting tool 1 928 498 167.

#### Hinweis:

Tritt beim Schließen der Sekundärverriegelung ein erhöhter Widerstand auf, so wird ein mangelhaft bestückter Kontakt detektiert. Sekundärverriegelung ist wieder vollständig zu öffnen und der Sitz aller Kontakte in Endlage zu überprüfen. Anschließend ist Sekundärverriegelung wie oben beschrieben wieder zu schließen.

#### 4 Demontage der Kontakte

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für die Module 16-polig, 36-polig und 89-polig.

- Für die BMK 0,6-Kontakte ist das Demontagewerkzeug 1 928 498 106 zu verwenden.
- Für die BDK bzw. BSK 2,8-Kontakte ist das Demontagewerkzeug 1 928 498 167 zu verwenden.

-	
-₩	
אר	
	1

**GS-CP/ENG2** 

Assembly Instruction/
Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:		Date / Datum:
Y 928 F00 118-en/de	11 (26)	16.12.2005
Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
Buschle		35578



Fig. 23: BMK 0.6 extracting tool, 1 928 498 106

Abb. 23: BMK 0,6 Demontagewerkzeug, 1 928 498 106

- For further information of using the extraction tools see leaflets Y 928 F00 070 and Y 928 F00 071, delivered with the extraction tools.
- Open the secondary locking mechanism by pressing the locking arms in open position. The secondary locking mechanism arrests in open position. You should be able to see the purple secondary locking mechanism clearly in the slot.
- Press the terminal forwards slightly by pushing the cable.
- Insert the extracting tool forwards into the extraction holes as far as the stop.

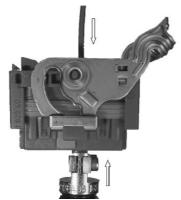


Fig. 25: 16-way module, terminal removal Abb. 25: Modul 16-polig, Kontaktdemontage

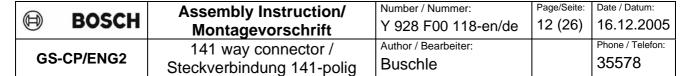


Fig. 24: BDK / BSK 2.8 extracting tool, 1 928 498 167 Abb. 24: BDK / BSK 2,8 Demontagewerkzeug, 1 928 498 167

- Für weitere Informationen zur Benutzung der Demontagewerkzeuge sind die mit den Demontagewerkzeugen gelieferten Bedienungsanleitungen Y 928 F00 070 und Y 928 F00 071 hinzuzuziehen.
- Öffnen der Sekundärverriegelung durch Betätigung der seitlichen Rastarme in Position "offen". Die Sekundärverriegelung rastet spürbar ein. Die violette Sekundärverriegelung muss in der Nut deutlich sichtbar sein.
- Kontakt durch Schieben am Kabel etwas nach vorne drücken.
- Demontagewerkzeug vorne in die Demontageöffnungen bis zum Anschlag einführen.



Fig. 26: 36-way module, terminal removal Abb. 26: Modul 36-polig, Kontaktdemontage



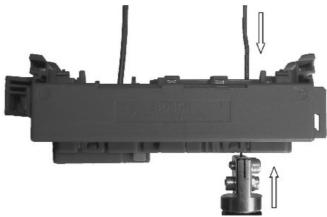


Fig. 27: 89-way module, terminal removal Abb. 27: Modul 89-polig, Kontaktdemontage

Pull out the terminal with cable.

#### Note:

Before reinstalling a terminal, check it for damages (for example, bent primary locking spring, damaged contours) and replace if necessary.

BDK 2.8 and BSK 2.8 terminals may be removed any number of times.

BMK 0.6 terminals may only be fit 3 times in and 2 times out in the same cavity.

# 5 Fastening cables to the connector, strain relief

In the 16-way and 36-way modules, mount the fixing strap clip at the fixing point in opposite of the open lever.

Therefore place the clip as shown in the picture and push it as far as the stop.

 Kontakt am Kabel nach hinten herausziehen.

#### Hinweise:

Vor dem Wiedereinbau eines Kontaktes ist dieser auf Beschädigungen (zum Beispiel auf verbogene Primärverriegelungsfeder und beschädigte Konturen) zu prüfen und gegebenenfalls zu ersetzen.

Die Kontakte BDK- und BSK 2,8 dürfen beliebig oft demontiert werden.

Die Kontakte BMK 0,6 dürfen in der selben Kammer 3 mal montiert und 2 mal demontiert werden.

# 5 Befestigung der Leitungen am Stecker, Zugentlastung

Bei den Modulen 16-polig und 36-polig den Spannbandclip an der Aufnahme gegenüber dem geöffneten Hebel montieren.

Hierzu den Spannbandclip wie in der Abbildung gezeigt ansetzen und bis zum Anschlag aufschieben.



#### **GS-CP/ENG2**

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Bearbeiter:

**Buschle** 

Page/Seite: 13 (26)

Date / Datum: 16.12.2005

Phone / Telefon: 35578

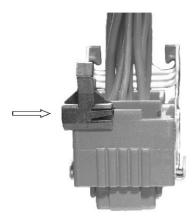


Fig. 28: 16-/36-way module, mounting the fixing strap clip
Abb. 28: Spannbandclipmontage am Modul 16-/36-

The following instructions apply equally to the 16-way, 36-way and 89-way modules, i.e. they must be carried out for each module.

- Carefully bend the lead bundle in the direction of the cable exit.
- Avoidance of cable-damage: The cable has to be taped in the area of transition between cover and corrugated pipe or reduction (The tape is not shown in the assembly instruction)
- the contact housing using cable ties.

  Make sure to route the leads so that the length between the contact cavity and the strain relief is as long and as flexible as possible. Make sure the leads are guided in a maximum loop to prevent bending of terminals in the cavity. The lock of the cable tie must always be situated at the top and in the centre.
- In the 89-way module fix the separate part of the lead bundle with an additional cable tie to prevent it from chafing in the cover.

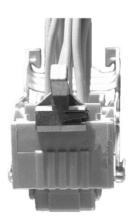


Fig. 29: 16-/36-way module, mounted fixing strap clip

Abb. 29: Montierter Spannbandclip am Modul 16-/36-polig

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für die Module 16-polig, 36-polig und

89-polig, sind also für jedes Modul durchzuführen.

- Leitungsbündel vorsichtig in Richtung Kabelabgang abwinkeln.
- Zur Vermeidung von Kabelschädigungen: Im Übergangsbereich Deckel / Rillrohr bzw. beim Reduzierstück muß das Kabel bandagiert werden. (Diese Bandagierung ist in der Montageanleitung nicht abgebildet)
- Leitungsbündel mittels Kabelbinder an der Aufnahme am Kontaktträgeroberteil befestigen. Dabei die Leitungen zwischen Kontaktkammer und Kabelzugentlastung möglichst lang und beweglich verlegen. Es ist sicherzustellen, dass die Leitungen in einem größtmöglichen Radius verlegt sind, um das Verbiegen der Kontakte in der Kammer zu vermeiden. Das Schloss des Kabelbinders muss dabei stets oben mittig liegen.
- Beim Modul 89-polig ist ein Teil des Leitungsbündels mit einem zusätzlichen Kabelbinder zu fixieren um ein Scheuern der Leitungen im Deckel zu verhindern.

	200011	Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	14 (26)	16.12.2005
_		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
G	S-CP/ENG2	Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

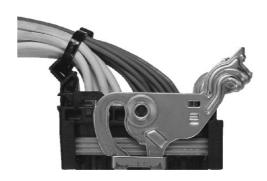


Fig. 30: Cable attachment in the 16-/36-way module Abb. 30: Leitungsbefestigung am Modul 16-/36-polig



Fig. 31: Cable attachment in the 89-way module Abb. 31: Leitungsbefestigung am Modul 89-polig



Fig. 32: Cable attachment in the 89-way module Abb. 32: Leitungsbefestigung am Modul 89-polig

# 6 Mounting the cover on the equipped contact housing

Once the contact housing has been properly equipped and the secondary locking mechanism correctly closed, you can mount the cover on the contact housing.

### 6.1 Mounting the cover on the 16-/36-way contact housing

• Check whether the locking lever is open. If not, open it completely.

# 6 Montage des Deckels auf bestückten Kontaktträger

Nach ordnungsgemäßem Bestücken des Kontaktträgers und korrektem Schließen der Sekundärverriegelung kann der Deckel auf den Kontaktträger montiert werden.

#### 6.1 Montage des Deckels auf 16-/36poligen Kontaktträger

 Prüfen, ob Verriegelungshebel geöffnet ist. Wenn nicht, Verriegelungshebel vollständig öffnen.

	1	-	٦.	١
1	"	-	4	n
٦	u	-	4	"

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Bearbeiter:

**Buschle** 

Page/Seite: 15 (26)

Date / Datum: 16.12.2005 Phone / Telefon:

35578



Fig. 33: 16-way module, locking lever open Abb. 33: Modul 16-polig, Verriegelungshebel geöffnet

- Position the cover next to the guide elements of the contact housing on the side of the lever and snap the cover in place on the contact housing by swivelling. You should feel the cover click into place on the contact housing. The cables must lie under the cover cleanly and completely and must not be squeezed.
- The assembly of the cover 1 928 404 904 is to be done in the same way as the cover 1 928 404 190.

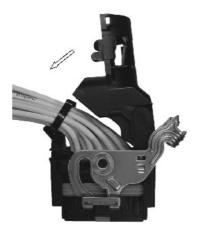


Fig. 35: 16-way module, mounting the cover Abb. 35: Modul 16-polig, Deckelmontage

 Cover 1 928 404 190: Insert the convoluted tube into the holder provided for this purpose. For the minimum and maximum insertion depth of the tube,

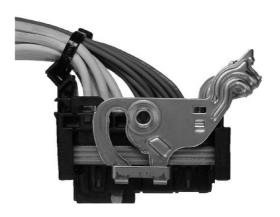


Fig. 34: 36-way module, locking lever open Abb. 34: Modul 36-polig, Verriegelungshebel geöffnet

- Den Deckel 1 928 404 190 an der dafür vorgesehenen Führung des Kontaktträgers auf der Seite des Hebels ansetzen und durch Einschwenken mit dem Kontaktträger verrasten. Auf das spürbare Einrasten des Deckels auf dem Kontaktträger ist zu achten. Die Kabel müssen vollständig und sauber unter dem Deckel liegen und dürfen nicht gequetscht werden.
- Die Montage des Deckels 1 928 404 904 erfolgt analog zum Deckel 1 928 404 190.

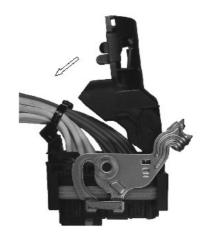


Fig. 36: 36-way module, mounting the cover Abb. 36: Modul 36-polig, Deckelmontage

 Deckel 1 928 404 190: Rillrohr korrekt in die dafür vorgesehene Aufnahme einsetzen, dabei die Piktogramme auf dem Deckel für minimale und maximale

	_
(H)	В
$\overline{}$	-

### 141 way connector / Steckverbindung 141-polig

**Assembly Instruction/** 

Montagevorschrift

 Number / Nummer:
 Page/Seite:
 Date / Datum:

 Y 928 F00 118-en/de
 16 (26)
 16.12.2005

 Author / Bearbeiter:
 Phone / Telefon:

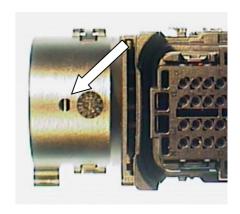
 Buschle
 35578

**GS-CP/ENG2** 

please refer to the pictograms on the cover.

- Cover 1 928 404 904: Insert the convoluted tube into the holder provided for this purpose in a manner that the inspection hole is completely overlapped.
- Einstecktiefe des Rillrohrs beachten (Bild 37, 38).
- Deckel 1 928 404 904: Rillrohr so in den Deckel einlegen dass die Kontrollbohrung vollständig überdeckt wird.





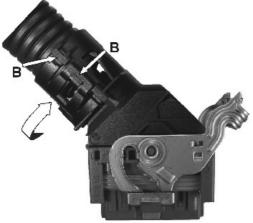
Cover / Deckel: 1 928 404 190
Fig. 37: Holder for convoluted Fig. 38: Insertube
Abb. 37: Rillrohraufnahmebereich Abb. 38: ein

Fig. 38: Inserted convoluted tube

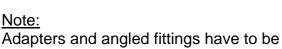
Abb. 38: eingesetztes Rillrohr

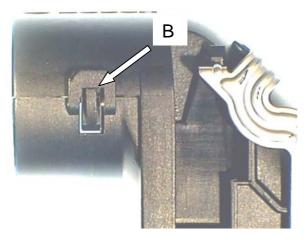
Cover / Deckel: 1 928 404 904 Fig. 39: Inspection hole for convoluted tube Abb. 39: Kontrollbohrung für Rillrohr

- Close the holder for the convoluted tube by swivelling it and snapping in place.
   Check that all locking arms (B) are correctly closed.
- Schließen der Rillrohraufnahme durch Einschwenken und Verrasten.
   Anschließend prüfen, ob alle Rastarme (B) korrekt geschlossen sind.



Cover / Deckel: 1 928 404 190 Fig. 40: Closed and locked tube holder Abb. 40: geschlossene und verrastete Rillrohraufnahme





Cover / Decke: 1 1 928 404 904 Fig. 41: Closed and locked tube holder Abb. 41: geschlossene und verrastete Rillrohraufnahme

#### Hinweis:

Reduzierstücke und Winkelabgänge sind

BOSCH

**GS-CP/ENG2** 

from chafing.

Assembly Instruction/
Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Bearbeiter:

**Buschle** 

Page/Seite: 17 (26)

16.12.2005 Phone / Telefon:

Date / Datum:

35578

wie Rillrohre zu montieren. Der Kabelbaum muss im Übergangsbereich dieser Zubehörteile bandagiert werden, um ein Durchscheuern der Leitungen zu verhindern.

### 6.2 Mounting the cover on the 89-way contact housing

assembled in the same matter as tubes.

Taping the harness will prevent damage

 Check whether the locking slide and locking lever are closed. If not, close them both.



 Prüfen, ob Verriegelungsschieber und Verriegelungshebel geschlossen sind.
 Wenn nicht, Verriegelungsschieber und Verriegelungshebel schließen.

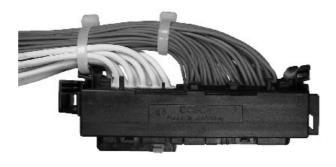


Fig. 42: 89-way module, locking slide closed Abb. 42: Modul 89-polig, Verriegelungsschieber geschlossen



Fig. 43: 89-way module, locking slide closed Abb. 43: Modul 89-polig, Verriegelungsschieber geschlossen



Fig. 44: Cover for 89-way module, locking lever closed

Abb. 44: Deckel 89-polig, Verriegelungshebel geschlossen

elements on the contact housing, so that the lever and slide point in the same direction. Snap the cover into place on the contact housing by swivelling. At the same time, ensure that the teeth of the lever are correctly inserted in the cutout in the contact housing. You should feel the cover click into place on the contact housing. The cables must lie under the



Fig. 45: Cover for 89-way module, locking lever closed Abb. 45: Deckel 89-polig, Verriegelungshebel geschlossen

Deckel an der dafür vorgesehenen Führung des Kontaktträgers ansetzen, so dass Hebel und Schieber in die selbe Richtung zeigen. Durch Einschwenken den Deckel mit dem Kontaktträger verrasten. Dabei darauf achten, dass die Hebelverzahnung korrekt in die Aussparung im Kontaktträger eingeführt wird. Auf das spürbare Einrasten des Deckels auf dem Kontaktträger ist zu

			Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
		BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	18 (26)	16.12.2005
GS-		S-CP/ENG2	141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
			Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

cover cleanly and completely and must not be squeezed.

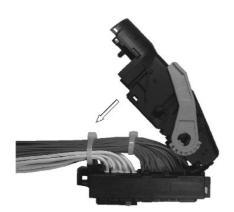


Fig. 46: 89-way module, mounting the cover Abb. 46: Modul 89-polig, Deckelmontage

 Insert the convoluted tube into the holder provided for this purpose. For the minimum and maximum insertion depth of the tube, please refer to the pictograms on the cover.



Fig. 48: Holder for convoluted tube Abb. 48: Rillrohraufnahmebereich

 Close the holder for the convoluted tube by swivelling it and snapping in place. Check that all locking arms (B) are correctly closed. achten. Die Kabel müssen vollständig und sauber unter dem Deckel liegen und dürfen nicht gequetscht werden.



Fig. 47: 89-way module, mounting the cover Abb. 47: Modul 89-polig, Deckelmontage

 Rillrohr korrekt in die dafür vorgesehene Aufnahme einsetzen, dabei die Piktogramme auf dem Deckel für minimale und maximale Einstecktiefe des Rillrohrs beachten.



Fig. 49: Inserted convoluted tube Abb. 49: eingesetztes Rillrohr

 Schließen der Rillrohraufnahme durch Einschwenken und Verrasten.
 Anschließend prüfen, ob alle Rastarme (B) korrekt geschlossen sind.

_	_	
A		1
(([		1))
14		"

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:
Y 928 F00 118-en/de
Author / Bearbeiter:

**Buschle** 

Page/Seite: Date / Datum:
19 (26) 16.12.2005

Phone / Telefon:

35578

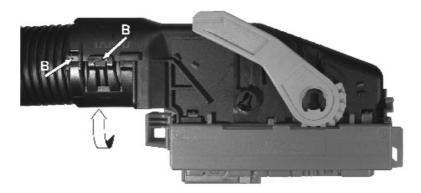


Fig. 50: Closed and locked tube holder Abb. 50: geschlossene und verrastete Rillrohraufnahme

#### Note:

Adapters and angled fittings have to be assembled in the same matter as tubes. Taping the harness will prevent damage from chafing.

#### <u>Hinweis:</u>

Reduzierstücke und Winkelabgänge sind wie Rillrohre zu montieren. Der Kabelbaum muss im Übergangsbereich dieser Zubehörteile bandagiert werden, um ein Durchscheuern der Leitungen zu verhindern.

# 7 Removing the cover from the contact housing

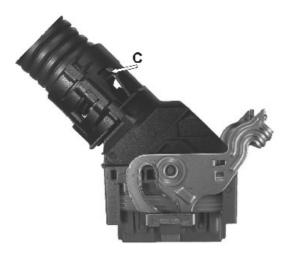
### 7.1 Removing the cover from the 16-/36-way contact housing

Check whether the locking lever is open.
 If not, open it completely by pressing down the two locking tabs (C) on the cover.

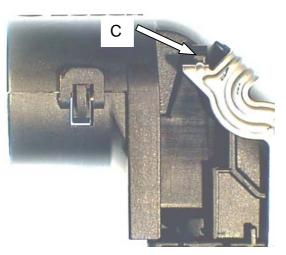
# 7 Entfernen des Deckels vom Kontaktträger

#### 7.1 Entfernen des Deckels vom 16-/36poligen Kontaktträger

 Prüfen, ob Verriegelungshebel geöffnet ist. Wenn nicht, durch Niederdrücken der beiden Rastlaschen (C) am Deckel den Verriegelungshebel vollständig öffnen.



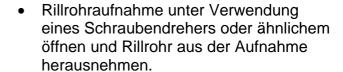
Cover / Deckel: 1 928 404 190
Fig. 51: 16-way module with locking lever open
Abb. 51: Modul 16-polig, Verriegelungshebel
geöffnet



Cover / Deckel: 1 928 404 904
Fig. 52: 36-way module with locking lever closed
Abb. 52: Modul 36-polig, Verriegelungshebel
geschlossen

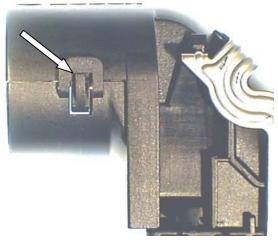
		Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	20 (26)	16.12.2005
		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
(	GS-CP/ENG2	Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

 Using a screwdriver or similar, open the convoluted-tube holder and remove the convoluted tube from the holder.





Cover / Deckel: 1 928 404 190 Fig. 53: 16-/36-way module, opening the tube holder Abb. 53: Modul 16-/36-polig, Öffnen der Rillrohraufnahme



Cover / Deckel: 1 928 404 904 Fig: 54: 16-/36-way module, opening the tube holder Abb. 54: Modul 16-/36-polig, Öffnen der Rillrohraufnahme

 With a small screwdriver or similar, release both catches of the cover, lifting the cover slightly at the same time.  Beidseitige Verrastung des Deckels mit einem kleinen Schraubendreher oder ähnlichem lösen, dabei den Deckel etwas anheben.



Fig. 55: 16-/36-way module, releasing the cover Abb. 55 Modul 16-/36-polig, Lösen des Deckels

- Tilt the cover forwards evenly and remove it.
- Deckel ohne zu verkanten nach vorne kippen und abnehmen.



**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

Number / Nummer:				
Y 928 F00 118-en/de				
Author / Bearbeiter:				

Buschle

Page/Seite: e 21 (26) Date / Datum: 16.12.2005

Phone / Telefon: 35578

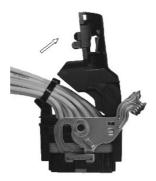


Fig. 56: 16-way module, removing the cover Abb. 56 Modul 16-polig, Demontage des Deckels



Fig. 57: 36-way module, removing the cover Abb. 57 Modul 36-polig, Demontage des Deckels

#### Note:

If you meet with high resistance when removing the cover, check once again that the catches are released and repeat the releasing process if necessary.

When the cover has been removed from the contact housing, disassembly of the connector is complete. The closing mechanism is not intended to be removed from the contact housing.

### 7.2 Removing the cover from the 89-way contact housing

 Check whether the locking slide and locking lever are closed. If not, close them completely.

#### Hinweise:

Bei hohem Widerstand des Deckels ist das Lösen der Verrastung nochmals zu überprüfen und gegebenenfalls zu wiederholen.

Nach dem Entfernen des Deckels vom Kontaktträger ist die Demontage der Steckverbindung abgeschlossen. Eine Trennung des Schließmechanismus vom Kontaktträger ist nicht vorgesehen.

#### 7.2 Entfernen des Deckels vom 89poligen Kontaktträger

 Prüfen, ob Verriegelungsschieber und Verriegelungshebel geschlossen sind. Wenn nicht, Verriegelungsschieber und Verriegelungshebel vollständig schließen.



Fig. 58: 89-way module, locking slide and locking lever closed Abb. 58: Modul 89-polig, Verriegelungsschieber und -hebel geschlossen

 Using a screwdriver or similar, open the convoluted-tube holder and remove the convoluted tube from the holder.

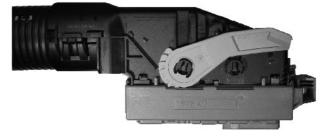


Fig. 59: 89-way module, locking slide and locking lever closed Abb. 59: Modul 89-polig, Verriegelungsschieber und –hebel geschlossen

 Rillrohraufnahme unter Verwendung eines Schraubendrehers oder ähnlichem öffnen und Rillrohr aus der Aufnahme herausnehmen.

	DOCCII	Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	22 (26)	16.12.2005
GS-CP/ENG2		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
		Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578



Fig. 60: 89-way module, opening the tube holder Abb. 60: Modul 89-polig, Öffnen der Rillrohraufnahme

- With a small screwdriver or similar, release both catches of the cover, lifting the cover slightly at the same time.
- Beidseitige Verrastung des Deckels mit einem kleinen Schraubendreher oder ähnlichem lösen, dabei den Deckel etwas anheben.

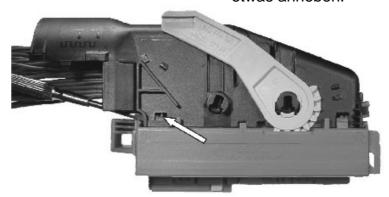


Fig. 61: 89-way module, releasing the cover Abb. 61: Modul 89-polig, Lösen des Deckels

Tilt the cover forwards evenly and • remove it.

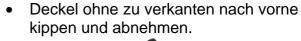




Fig. 62: 89-way module, removing the cover Abb. 62: Modul 89-polig, Demontage des Deckels

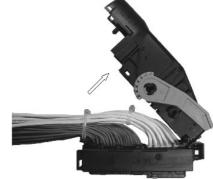


Fig. 63: 89-way module, removing the cover Abb. 63: Modul 89-polig, Demontage des Deckels

#### Note:

If you meet with high resistance when removing the cover, check once again that the catches are released and repeat the releasing process if necessary.

#### Hinweise:

Bei hohem Widerstand des Deckels ist das Lösen der Verrastung nochmals zu überprüfen und gegebenenfalls zu wiederholen.

			Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	(A)	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	23 (26)	16.12.2005
	GS-CP/ENG2		141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
			Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

When the cover has been removed from the contact housing, disassembly of the connector is complete. The closing mechanism is not intended to be removed from the cover.

Nach dem Entfernen des Deckels vom Kontaktträger ist die Demontage der Steckverbindung abgeschlossen. Eine Trennung des Schließmechanismus vom Deckel ist nicht vorgesehen.

#### 8 Plugging in the connector

The following instructions apply equally to all 16-way, 36-way and 89-way modules.

 Check whether the locking lever or locking slide is open. If not, open the locking lever or locking slide completely. In the 16-way and 36-way modules, use a screwdriver to do this or press down the two locking tabs (C) on the cover.



Fig. 64: 16-way module, locking lever open Abb. 64: Modul 16-polig, Verriegelungshebel geöffnet

#### 8 Stecken der Steckverbindung

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für die Module 16-polig, 36-polig und 89-polig.

 Prüfen, ob Verriegelungshebel / Verriegelungsschieber geöffnet ist.
 Wenn nicht, Verriegelungshebel/ Verriegelungsschieber vollständig öffnen. Bei den Modulen 16-polig und 36-polig hierzu einen Schraubendreher verwenden oder die beiden Rastlaschen (C) am Deckel niederdrücken.

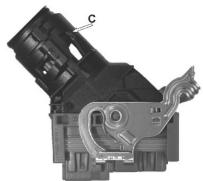


Fig. 65: 36-way module, locking lever open Abb. 65: Modul 36-polig, Verriegelungshebel geöffnet

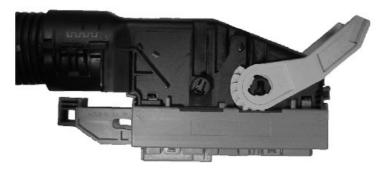


Fig. 66: 89-way module, locking lever and locking slide open Abb. 66: Modul 89-polig, Verriegelungshebel und –schieber geöffnet

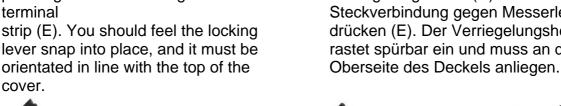
- Position the connector on the terminal
- Steckverbindung lagerichtig an

Γ	0		Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
		BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	24 (26)	16.12.2005
Γ	_	S-CP/ENG2	141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:
	GS-		Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

strip in the correct position, and push in as far as the stop.

- The wiring harness must not stay under tension during and after the assembling.
- pressing the connector against the terminal strip (E). You should feel the locking lever snap into place, and it must be

Close the locking lever (D) whilst



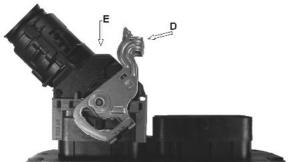


Fig. 67: 16-way module, plugging in Abb. 67: Modul 16-polig, Steckvorgang

Der Kabelstrang darf beim Stecken der Steckverbindung nicht unter Zug stehen

Messerleiste ansetzen und bis zum

Anschlag einstecken.

Verriegelungshebel (D) schließen, dabei Steckverbindung gegen Messerleiste drücken (E). Der Verriegelungshebel rastet spürbar ein und muss an der

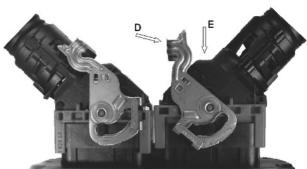


Fig. 68: 36-way module, plugging in Abb. 68: Modul 36-polig, Steckvorgang

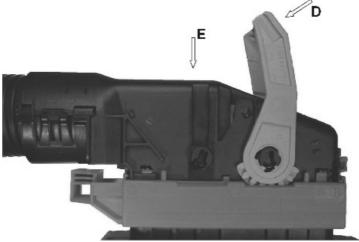


Fig. 69: 89-way module, plugging in Abb. 69: Modul 89-polig, Steckvorgang

- Ensure that the connector is correctly seated on the aggregate.
  - Steckverbindung auf korrekten Sitz prüfen.

#### Unplugging the connector

The following instructions apply equally to all 16-way, 36-way and 89-way modules.

Open the locking lever or locking slide as far as the stop (F). The locking lever

#### Lösen der Steckverbindung

Die folgenden Anweisungen gelten sinngemäß für die Module 16-polig, 36-polig und 89-polig.

Verriegelungshebel /

		Assembly Instruction/	Number / Nummer:	Page/Seite:	Date / Datum:
	BOSCH	Montagevorschrift	Y 928 F00 118-en/de	25 (26)	16.12.2005
	141 way connector /	Author / Bearbeiter:		Phone / Telefon:	
GS-CP	S-CP/ENG2	Steckverbindung 141-polig	Buschle		35578

or locking slide can be felt to snap into place. In the 16-way and 36-way modules, use a screwdriver to do this or press down the two locking tabs (C) on the cover.

 Remove the connector from the terminal strip (G). Verriegelungsschieber bis zum Anschlag öffnen (F). Der Verriegelungshebel / Verriegelungsschieber rastet spürbar ein. Bei den Modulen 16-polig und 36-polig hierzu einen Schraubendreher verwenden oder die beiden Rastlaschen (C) am Deckel niederdrücken.

 Steckverbindung von der Messerleiste abziehen (G).

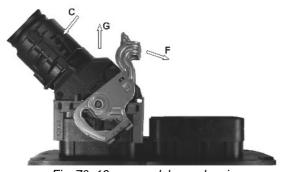


Fig. 70: 16-way module, unplugging Abb. 70: Modul 16-polig, Lösevorgang

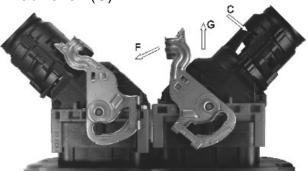


Fig. 71: 36-way module, unplugging Abb. 71: Modul 36-polig, Lösevorgang

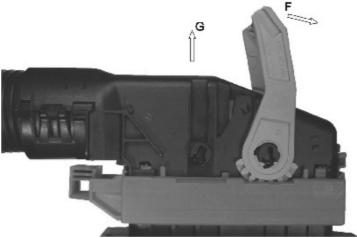


Fig. 72: 89-way module, unplugging Abb. 72: Modul 89-polig, Lösevorgang

- Close the locking lever / locking slide.
   The locking lever can be felt to snap into place and must be orientated in line with the top of the cover.
- Verriegelungshebel / Verriegelungsschieber schließen. Der Verriegelungshebel rastet spürbar ein und muss an der Oberseite des Deckels anliegen.

	,	-	-	-
1	1	٤	_	N
١	۱	۲	-	V.
1	ľ	£		"

**GS-CP/ENG2** 

#### Assembly Instruction/ Montagevorschrift

141 way connector / Steckverbindung 141-polig

	Number / Nummer:	Page/Seite:	
	Y 928 F00 118-en/de	26 (26)	
	Author / Bearbeiter:		
Buschle			

Date / Datum:

16.12.2005

Phone / Telefon:

35578

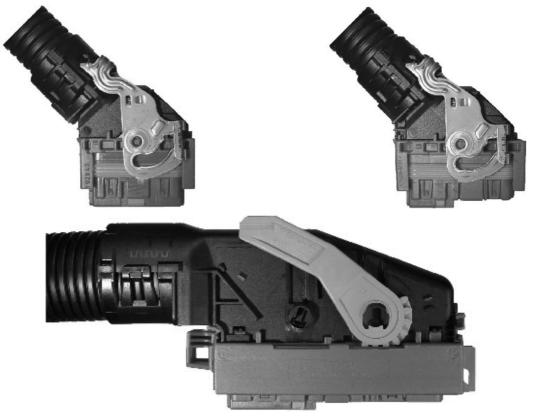


Fig. 73: 141-way connector, locking lever and locking slide closed Abb. 73: Steckverbindung 141-polig, Verriegelungshebel und –schieber geschlossen

### 10 Fastening the wiring harness, strain relief

Fasten the wiring harness of each

connector at a maximum distance of 100 mm from the connector and at the same vibration level as the control unit.

To do so, make use of a rubber-sheathed metal clip or a sufficiently solid cable tie.

The convoluted tube must be of sufficient diameter at the fastening point, otherwise it cannot be securely fastened. If the wiring harness is of insufficient diameter, enlarge it as necessary using banding tape.

# 10 Befestigung des Kabelbaums, Zugentlastung

Der Kabelbaum jedes einzelnen Steckers ist in maximal 100 mm Entfernung vom Stecker auf dem selben Schwingungsniveau wie das Steuergerät zu

Hierzu sind eine gummiummantelte Metallschelle oder ein ausreichend massiver Kabelbinder zu verwenden. Das Rillrohr muss im Befestigungsbereich genügend ausgefüllt sein, so dass die Befestigung wirksam ist. Bei zu kleinem Kabelstrangdurchmesser ist dieser mittels Bandagierband auf das erforderliche Maß zu vergrößern.