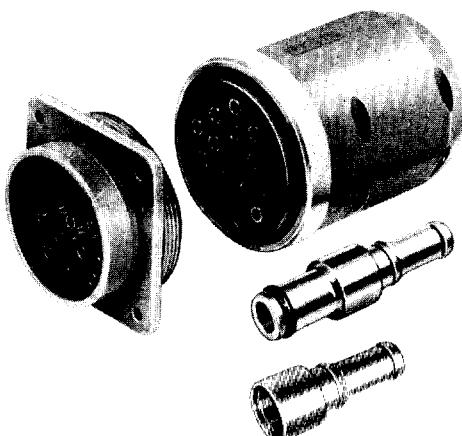


Operating Instructions  
 Multi-tube connector  
 consisting of  
 Multi-plug,  
 Type KSV-...  
 Multi-socket,  
 Type KDVF-...  
 Terminal plug,  
 Type KSV-...  
 Terminal socket,  
 Type KDV-...

Bedienungsanleitung  
 Vielfach-Schlauchverbindung  
 bestehend aus  
 Vielfachstecker  
 Typ KSV-...  
 Vielfachsteckdose  
 Typ KDVF-...  
 Stecknippel Typ KSV-...  
 Steckbuchse Typ KDV-...



#### **Conditions regarding the use of Festo equipment.**

##### **This is important for reasons of safety**

1. It is most important that only properly instructed and qualified personnel use this equipment.
2. This equipment should only be used within the limits detailed in the technical specification. Strict observance of the technical specification should be ensured at all times.
3. Correctly prepared compressed air should be used at all times. When installing the equipment and thereafter, the Customer shall ensure that the environmental conditions at the place of use are taken into consideration.
4. If the equipment is incorporated in a system or used within safety devices OR circuits, the Customer shall ensure that national and local safety laws and regulations are observed.
5. Should you require further information please contact your local Festo office.

These instructions are important. Please keep them in a safe place.

#### **Was ist beim Einsatz von Festo Elementen zu beachten?**

Die Einhaltung der jeweils angegebenen Grenzwerte für Drücke, Temperaturen und die Beachtung von Hinweisen ist Voraussetzung für die ordnungsgemäße Funktion und daher vom Anwender unbedingt zu gewährleisten.

Es ist auf den Betrieb mit ordnungsgemäß aufbereiteter Druckluft ohne aggressive Medien zu achten. Außerdem sind die jeweiligen Umweltbedingungen am Einsatzort zu berücksichtigen.

Bei Anwendung von Festo Elementen im Sicherheitsbereich sind stets auch die jeweiligen Vorschriften der Berufsgenossenschaft und des Technischen Überwachungs-Vereins bzw. die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

## 1. Application

This multi-tube connector is used principally as a control cabinet bulkhead connector. The plug connections / socket connections are numbered and a lug prevents them from being incorrectly matched when coupling.

The connector is tightened and secured by ab retaining ring.

## 1. Anwendung

Diese Vielfachschlauchverbindung wird hauptsächlich als Schaltschrankausgang verwendet.

Die Steckerplätze / Buchsenplätze sind numeriert und beim Kuppeln durch eine Führungsnahe unverwechselbar einander zugeordnet.

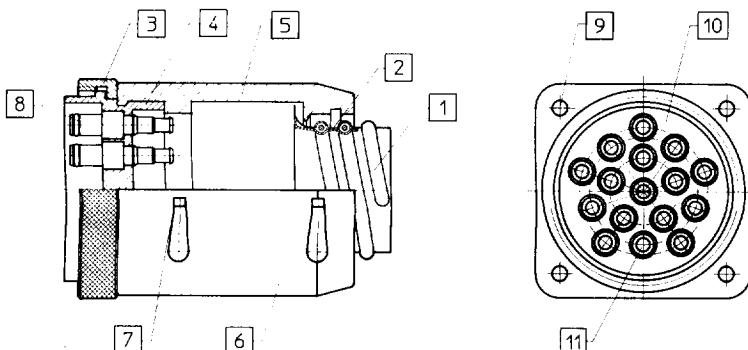
Die Kupplung wird durch einen Schraubring zusammengezogen und gesichert.

## 2. Parts and connections

Plug Side:

steckerseitig:      Socket Side:

doseseiteig:



- ① Protective tubing
- ② Inner bushing
- ③ Connector nut
- ④ Plug insert
- ⑤ Housing half (top)
- ⑥ Housing half (bottom)
- ⑦ Slotted head screw
- ⑧ Barbed fitting
- ⑨ Fastening flange for control cabinet
- ⑩ Insert
- ⑪ Socket

- ① Schutzschlauch
- ② Innentülle
- ③ Überwurfmutter
- ④ Einsatz (Stecker)
- ⑤ Gehäusehälfte oben
- ⑥ Gehäusehälfte unten
- ⑦ Zylinderschraube
- ⑧ Stecknippel
- ⑨ Befestigungsflansch für Schaltschrank
- ⑩ Einsatz (Buchse)
- ⑪ Steckbuchse

Barbed fitting/Stecknippel

Definition:  
Plug-in elements/Steckelemente

Socket/Steckbuchse

### 3. Technical data

### 3. Technische Daten

Order code part no./type Bestellbezeichnung Teile-Nr./Typ	Multi-socket Vielfachdosen Multiple plug Vielfachstecker	7557 KSV-5 7562 KDVF-5	152 506 KSV 6-7 152 509 KDVF 6-7	7558 KSV-8 7563 KDVF-8	152 507 KSV 6-12 152 510 KDVF6-12	7559 KSV-16B 7564 KDVF-16B	152 508 KSV 6-22 152 511 KDVF6-22	7560 KSV-32B 7565 KDVF-32B
Max. no. of connections Anschlüsse max.		5	7	8	12	16	22	32
Connection sizes Anschlußnennweite		2, 3, 4	6	2, 3, 4	6	2, 3, 4	6	2, 3, 4
Medium Medium		Filtered, lubricated or filtered, non-lubricated compressed air gefilterte, geölte oder gefilterte, nicht geölte Druckluft						
Fastening type Befestigungsart		Fastening flange on multi-socket Befestigungsflansch an Vielfachdose						
Connection type Anschlußart		Barbed fitting for plastic tubing Stecknippel für Kunststoffschlauch						
Pressure range Druckbereich		Dependent on tube material (max. -0.95 to + 10 bar) abhängig vom Schlauchmaterial (max. -0,95 bis + 10 bar)						
Temperature range Temperaturbereich		-10 to + 60 °C -10 bis + 60 °C						
Materials Werkstoffe		Housing: plastic; fitting: Ms; eye nut: Al Gehäuse: Kunststoff; Nippel: Ms; Ringmutter: Al						

### Combination possibilities

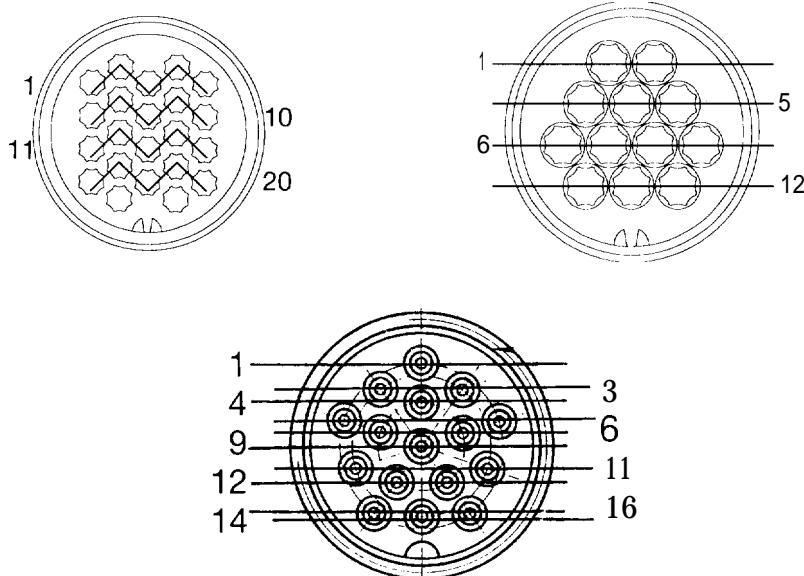
Single fitting Einzelnippel	
Plug type KSV/Size Stecker Typ KSV/Nennweite	Socket type KDVF/Size Dose Typ KDVF/Nennweite
2	2
3	3
4	4
6	6

### Kombinationsmöglichkeiten

Multi-connection Vielfachverbindung	
Number of connections	Connections which can be used alongside each other in a plug/socket
Anzahl der Steckplätze	In einem Stecker/einer Buchse nebeneinander verwendbare Anschluß-Nennweiten
5	2, 3, 4
7	6
8	2, 3, 4
12	6
16	2, 3, 4
22	6
32	2, 3, 4

To facilitate the exact assignment of individual fittings/sockets the plug/socket connections are numbered according to the following diagrams.

Zur exakten Zuordnung einzelner Stecknippel/Steckbuchsen sind die Steckerplätze/Buchsenplätze numeriert.



All plugs are viewed from the connection side.

Alle Steckeransichten von der Verbindungsseite

#### 4. Installation

## 4. Montage

**Please note:**

- Grease the plug elements on the clip-in edge before fitting.
  - Place a spacer ring below the plug insert, height 15 mm.
  - Always fit the plug elements from the edge towards the centre. It is not then necessary to place a further spacer ring below the plug insert when the individual plug elements are pressed in.
  - Press the plug elements in slowly. Sudden stress can damage the inserts

#### Hinweis:

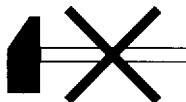
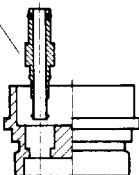
- Steckelemente vor der Montage am Schnapprand fetten.
  - Steckereinsatz am Außenring unterlegen. Unterleghohe: 15 mm.
  - Steckelemente stets vom Rand zur Mitte hin montieren.  
Dann ist ein weiteres Unterlegen des Einsatzes beim Einpressen der einzelnen Steckelemente nicht erforderlich.
  - **Steckelemente nur langsam einpressen.**  
Schlagartige Belastungen schädigen die Einsätze.

## Preliminary assembly

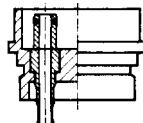
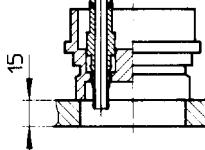
## Vormontage

Plug side  
steckerseitig:

Clip-in edge  
Schnapprand

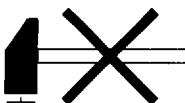
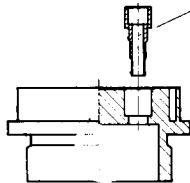


Plastic bolt (not metal)  
Kunststoffbolzen (kein Metall)

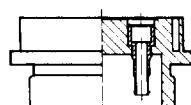
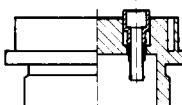


socket side  
dosenseitig:

Clip-in edge  
Schnapprand



Plastic bolt (not metal)  
Kunststoffbolzen (kein Metall)  
0.8 mm (max. 8.4 mm)



Barbed fittings/sockets are correctly assembled when their collars have snapped into the rosette holes.

Stecknippel/Steckbuchsen sind richtig montiert, wenn ihr Bund durch die Rosettenbohrung durchgeschnappt ist.

## Final Assembly

### Please note:

Before assembly lubricate the outer thread of the socket.

Screw protective tubing ① onto the inner bushing ② up to the beaded edge.

Push connector nut ③ onto the plug insert ④ with mounted barbed fittings.

Press protective tubing with inner bushing into housing half ⑤ (observe position of beaded edge).

Set plug insert ④ into housing half.

## Endmontage

### Hinweis:

Außengewinde der Dose vor Montage mit Schmiermittel einstreichen.

Schutzschlauch ① bis zum Bördelrand auf Innentülle ② schrauben.

Überwurfmutter ③ auf Steckereinsatz ④ mit montierten Stecknippeln schieben.

Schutzschlauch mit Innentülle in Gehäusehälfte ⑤ drücken (Lage des Bördelandes beachten).

Steckereinsatz ④ in Gehäusehälfte einlegen.

### Note:

that the transverse ridge must snap into groove in housing half.

Screw on housing half ⑥ using slotted head screws ⑦.

### Hinweis:

Quersteg der Verdrehsicherung muß in der Nut der Gehäusehälfte einrasten.

Gehäusehälfte ⑥ mit Zylinderschraube ⑦ aufschrauben.

Subject to change

Änderungen vorbehalten