



# AC -2104

## EMV – Klemmenschutzgehäuse EMC - Terminal Protective Housing CEM - Boîte de protection à bornes

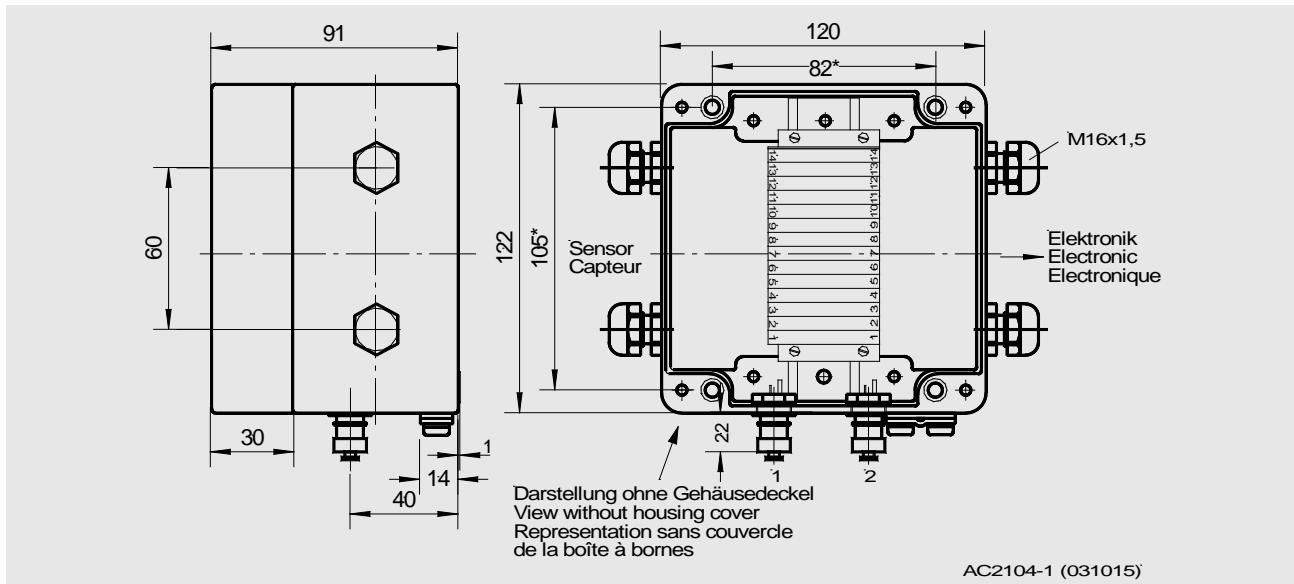


Abb. 1: Maße

- Maße für Befestigungsbohrungen Ø 7 mm
- Abbildung zeigt das Gehäuse 2104/1

Fig. 1 : Dimensions

- Dimension for Ø 7 mm mounting holes
- **Figure shows protective housing AC-2104/1**

Fig. 1 : Cotes

- Cotes pour les forures de fixation Ø 7 mm
- **Figure montre boîtier AC-2104/1**

## Anwendung

Das AC-2104 ist ein Klemmenschutzgehäuse auf Basis des AC-2104/0 und verfügt gegenüber diesem, über 2 Steckverbinderanschlüsse. Je nach Variante des AC-2104 lassen sich hiermit verschiedene Installationen realisieren.

- |   |              |
|---|--------------|
| • AC - 2104/0   | —            |
| • AC - 2104/1<br>(BNC)  | 2 x          |
| • AC - 2104/2<br>(STI)  | 2 x Tuchel * |
| • AC - 2104/3<br>(BU)   | 2 x Tuchel * |
| * Tuchel:   |              |
| Schraubverbindung<br>nach IEC 130-9<br>Kontaktanordnung<br>nach DIN 45322 |              |

## Application

The AC-2104 is a protective terminal housing based on the AC-2104/0 and in contrast to the latter has 2 connector terminals. This means that different installations can be realised, depending on the version of the AC-2104.

- |   |              |
|---|--------------|
| • AC - 2104/0   | —            |
| • AC - 2104/1<br>(BNC)  | 2 x          |
| • AC - 2104/2<br>(STI)  | 2 x Tuchel * |
| • AC - 2104/3<br>(BU)   | 2 x Tuchel * |
| * Tuchel:   |              |
| Screw<br>connector in<br>acc. with IEC<br>130-9<br>Contact layout in acc.<br>with DIN 45322 |              |

## Utilisation

L'AC-204 est un boîtier de protection de bornes sur la base du AC-2104/0 et dispose, comparé à ce dernier, de 2 connecteurs. En fonction de la variante de l'AC-2104, il est ainsi possible de réaliser diverses installations.

- |   |              |
|---|--------------|
| • AC - 2104/0   | —            |
| • AC - 2104/1<br>(BNC)  | 2 x          |
| • AC - 2104/2<br>(STI)  | 2 x Tuchel * |
| • AC - 2104/3<br>(BU)   | 2 x Tuchel * |
| * Tuchel:   |              |
| Raccordement vissé<br>selon CEI 130-9<br>Disposition des<br>contacts selon<br>DIN 45322 |              |

**Installationsbeispiele****Gerätetyp AC - 2104/1**

Steckanschlüsse

BNC

**Installation examples****Appliance type AC – 2104/1**

Plug-in connectors

BNC

**Exemples d'installation****Type d'appareil AC – 2104/1**

Connecteurs

BNC

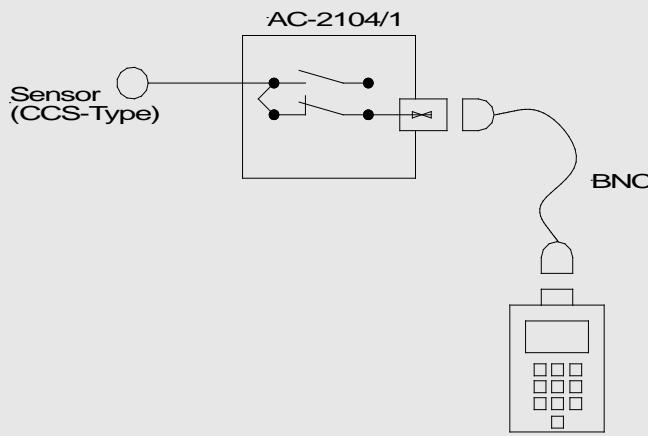


Abb.. 2 : AC-2104/1

- Stationäres Monitoring (ausschließlich AC-2104/0 Funktionalität)
- Stationäre Installation der Sensorik und diskontinuierliches Monitoring mit portablen Messgeräten. (Bild 2)

Fig. 2 : AC-2104/1

- Stationary monitoring (AC-2104/0 functionality only)
- Stationary installation of the sensory technology and discontinuous monitoring with portable measuring data. (Fig. 2)

Fig. 2 : AC-2104/1

- Monitorage stationnaire (exclusivement fonctionnalité AC-2104/0)
- A des fins de contrôle, le chemin des signaux sur l'AC-2104 peut être ouvert et le débit peut être dévié sur le connecteur (illustration 2)

**Achtung :**

**Gilt wegen der 2-Draht-Technologie nur für CCS-Sensoren; z.B. AS-062**

**Attention :**

**Because of the 2-wire technology for CCS sensors only; e.g. AS-062**

**Attention :**

**Du fait de la technologie bifilaire, s'applique uniquement aux sondes CCS; p. ex. AS-062**

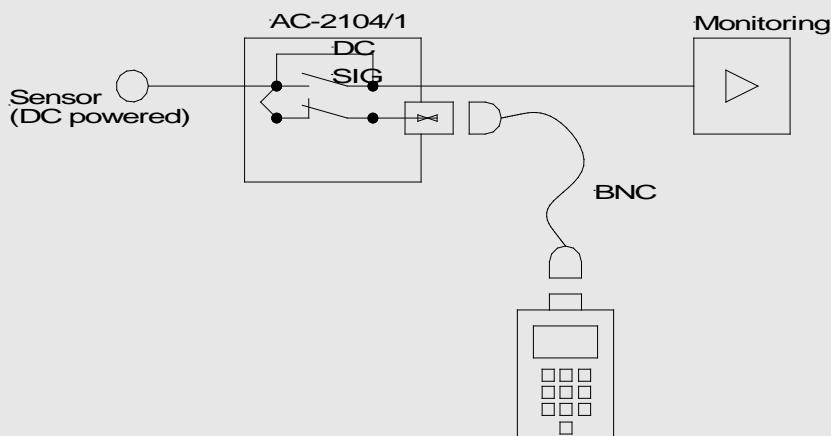


Abb. 3 : AC-2104/1

- Kontinuierliches Monitoring
- Zu Kontrollzwecken kann der

Fig. 3 : AC-2104/1

- Continuous monitoring
- For control purposes the

Fig. 3 : AC-2104/1

- Monitorage continu
- A des fins de contrôle, le

Signalpfad am AC-2104 geöffnet und der Signalfluss auf die Steckverbindung umgeleitet werden. (Bild 3)

signal path can be opened at the AC-2104 and the signal flow can be diverted to the plug-in connector. (Fig. 3)

che-min des signaux sur l'AC-2104 peut être ouvert et le débit peut être dévié sur le connecteur (illustration 3)

### Achtung :

*Führt zum OK-Fehler im stationären Monitoring*

### Attention :

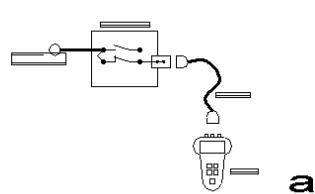
*Leads to OK error in stationary monitoring*

### Attention :

*Donne lieu à une erreur OK dans le monitorage stationnaire*

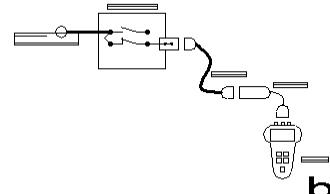
### Gerätetyp AC – 2104/2

Steckanschlüsse 6-pol.  
DIN 40955 (STI) / IEC 130-9



### Appliance type AC – 2014/2

Plug-in connectors 6-pole  
DIN 40955 (STI) / IEC 130-9



### Type d'appareil AC – 2104/2

Connecteurs 6 pôles  
DIN 40955 (STI) / IEC 130-9

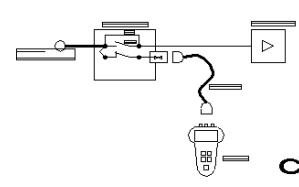


Abb. 4a/b/c : AC-2104/2

Fig. 4a/b/c : AC-2104/2

Fig. 4a/b/c : AC-2104/2

- stationäres Monitoring (ausschließlich AC-2104/0-Funktionalität)
- Stationäre Installation der Sensorik und diskontinuierliches Monitoring mit VIBROTEST-60 und Anschlussleitung AC-185
- konstantstromversorgte Sensorik direkt (Bild 4a)
- gleichspannungsversorgte Sensorik über AC-630 (Bild 4b)
- Kontinuierliches Monitoring
- Zu Kontrollzwecken kann der Signalpfad am AC-2104 geöffnet und der Signalfluss auf die Steckverbindung umgeleitet werden. (Bild 4c)
- Stationary monitoring (AC-2104/0 functionality only)
- Stationary installation of the sensory technology and discontinuous monitoring with VIBROTEST-60 and AC-185 connecting lead
- direct constant-current powered sensor technology (Fig. 4a)
- d.c. powered sensor technology via AC-630 (Fig. 4b)
- Continuous monitoring
- For control purposes the signal path can be opened at the AC-2104 and the signal flow can be diverted to the plug-in connector.(Fig. 4c)
- Monitorage stationnaire (exclusivement fonctionnalité AC-2104/0)
- Installation stationnaire des sondes et monitorage discontinu avec VIBROTEST-60 et câble de raccordement AC-185
- sondes alimentées en courant constant directement (illustration 4a)
- sondes alimentées en tension continue via l'AC-630 (illustration 4b)
- Monitorage continu
- A des fins de contrôle, le che-min des signaux sur l'AC-2104 peut être ouvert et le débit peut être dévié sur le connecteur (illustration 4c)



Achtung:	Attention:	Attention:
<p><b>Führt zum OK-Fehler im stationären Monitoring !</b></p> <p>In Verbindung mit VIBROTEST-60 und AC-185 ist die Konstantspannungsquelle im Gerät VIBROTEST 60 abzuschalten und der Messkanal auf den gemessenen Sensor zu parametrieren.</p>	<p><b>Leads to OK error in stationary monitoring!</b></p> <p>In combination with VIBROTEST 60 and AC-185 the constant-current source in the VIBROTEST 60 must be switched off and the measuring channel parameterised on the measured sensor.</p>	<p><b>Donne lieu à une erreur OK dans le monitorage stationnaire !</b></p> <p>En liaison avec le VIBROTEST 60 et l'AC-185, il convient d'inactiver la source de tension constante dans l'appareil VIBROTEST 60 et de paramétrer le canal de mesure sur la sonde mesurée.</p>

#### Gerätetyp AC – 2104/3

Steckanschlüsse 6-pol.  
DIN 40955 (BU) / IEC 130-9

#### Appliance type AC – 2104/3

Plug-in connectors 6-pole  
DIN 40955 (BU) / IEC 130-9

#### Type d'appareil AC – 2104/3

Connecteurs 6 pôles  
DIN 40955 (BU) / IEC 130-9

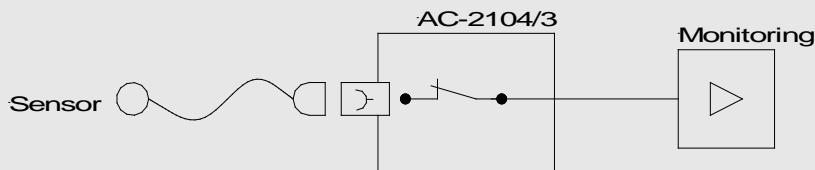


Abb. 5 : AC-2104/3

- Anschluss von Sensorik mit Steckeranschluss nach DIN 40955 / IEC 130-9 an eine stationäre Monitoringeinrichtung. (Bild 5)

Fig. 5 : AC-2104/3

- Connection of sensor with plug-in connector in accordance with DIN 40955 / IEC 130-9 at a stationary monitoring device. (Fig. 5)

Fig. 5 : AC-2104/3

- Raccordement des sondes à un dispositif de monitorage stationnaire par un connecteur, selon DIN 40955 / CEI 130-9 (illustration 5)

<b>Technische Daten</b>		<b>Technical Data</b>		<b>Données techniques</b>	
<b>Gehäuse</b>		<b>Housing</b>		<b>Boîtier</b>	
<b>Schutzart</b>		<b>Protection class</b>		<b>Protection</b>	
IP 65 DIN 40 050		IP 65 DIN 40 050		IP 65 DIN 40 050	
<b>Werkstoff</b>		<b>Material</b>		<b>Matériaux</b>	
Aludruckguss, Al Si 12		Die-cast-aluminium, Al Si 12		Aluminium coulé sous pression, Al Si 12	
<b>Lackierung außen</b>		<b>External paint colour</b>		<b>Peinture extérieure</b>	
RAL 7001		RAL 7001		RAL 7001	
<b>Schirmdämpfung</b>		<b>Shield attenuation</b>		<b>Blindage</b>	
min. 40 dB $\mu$ V bei 20 ... 900 MHz		min. 40 dB $\mu$ V at 20 ... 900 MHz		min. 40 dB $\mu$ V pour 20 ... 900 MHz	
<b>Gewicht</b>		<b>Weight</b>		<b>Poids</b>	
ca. 1200 g		approx. 1200 g		env. 1200 g	
<b>Gebrauchstemperatur</b>		<b>Operating temperature range</b>		<b>Température d'utilisation</b>	
- 40 °C ... + 100 °C		-40 °C ... + 100 °C		-40 °C ... + 100 °C	
<b>Dichtung</b>		<b>Sealing</b>		<b>Joint</b>	
Neusil 1442		Neusil 1442		Neusil 1442	
<b>Anreihklemmen (Trennklemmen) auf Tragschiene montiert</b>		<b>Terminal connectors rail-mounted</b>		<b>Bornes de jonction (bornes selection-nables) installées sur profilé support</b>	
<b>Anzahl</b>		<b>Number</b>		<b>Nombre</b>	
AC-2104/0 : 12		AC-2104/0 : 12		AC-2104/0 : 12	
AC-2104/2 : 12		AC-2104/2 : 12		AC-2104/2 : 12	
AC-2104/1 : 14		AC-2104/1 : 14		AC-2104/1 : 14	
AC-2104/3 : 14		AC-2104/3 : 14		AC-2104/3 : 14	
<b>Zulässiger Anschlussquerschnitt</b>		<b>Permissible cross-section</b>		<b>Section de raccord admissible</b>	
Draht	<u>mm<sup>2</sup></u> 0,2 ... 4	<u>AWG</u> 12 - 24	wire	<u>mm<sup>2</sup></u> 0,2 ... 4	<u>AWG</u> 12 - 24
Litze	<u>mm<sup>2</sup></u> 0,2 ... 2,5	<u>AWG</u> 14 - 24	stranded	<u>mm<sup>2</sup></u> 0,2 ... 2,5	<u>AWG</u> 14 - 24
<b>6 Einlegebrücken</b>		<b>6 In-laid bridges</b>		<b>6 ponts</b>	
2-polig		2-pole		à 2-pôles	



Kabelverschraubungen	Conduit fittings	Passe-câbles à vis
2x M16 x 1,5 2x M12 x 1,5	2x M16 x 1,5 2x M12 x 1,5	2x M16 x 1,5 2x M12 x 1,5
<b>Gewindebohrung</b> M16 x 1,5	<b>Thread hole</b> M16 x 1,5	<b>Trou taraudé</b> M16 x 1,5
<b>Werkstoff</b> Messing, vernickelt	<b>Material</b> Brass nickel-plated	<b>Matériaux</b> Laiton nickelé
<b>Dichtung</b> Perbungan	<b>Sealing</b> Perbungan	<b>Joint</b> Perbungan
<b>Kabel-Außendurchmesser</b> 5 ... 10 mm	<b>Outer diameter of cable</b> 5 ... 10 mm	<b>Diamètre ext. du câble</b> 5 ... 10 mm
<b>Typ</b> HSK-M-EMV	<b>Type</b> HSK-M-EMV	<b>Type</b> HSK-M-EMV
<b>2 Blindstopfen mit Dichtung</b> M16 x 1,5	<b>2 Blind glands with sealing</b> M16 x 1,5	<b>2 Bouchons aveugles avec joint</b> M16 x 1,5
<b>2 Reduzierungen</b> M16 x 1,5 auf M12 x 1,5	<b>2 Reducers</b> M16 x 1,5 to M12 x 1,5	<b>2 Réducteurs</b> M16 x 1,5 à M12 x 1,5

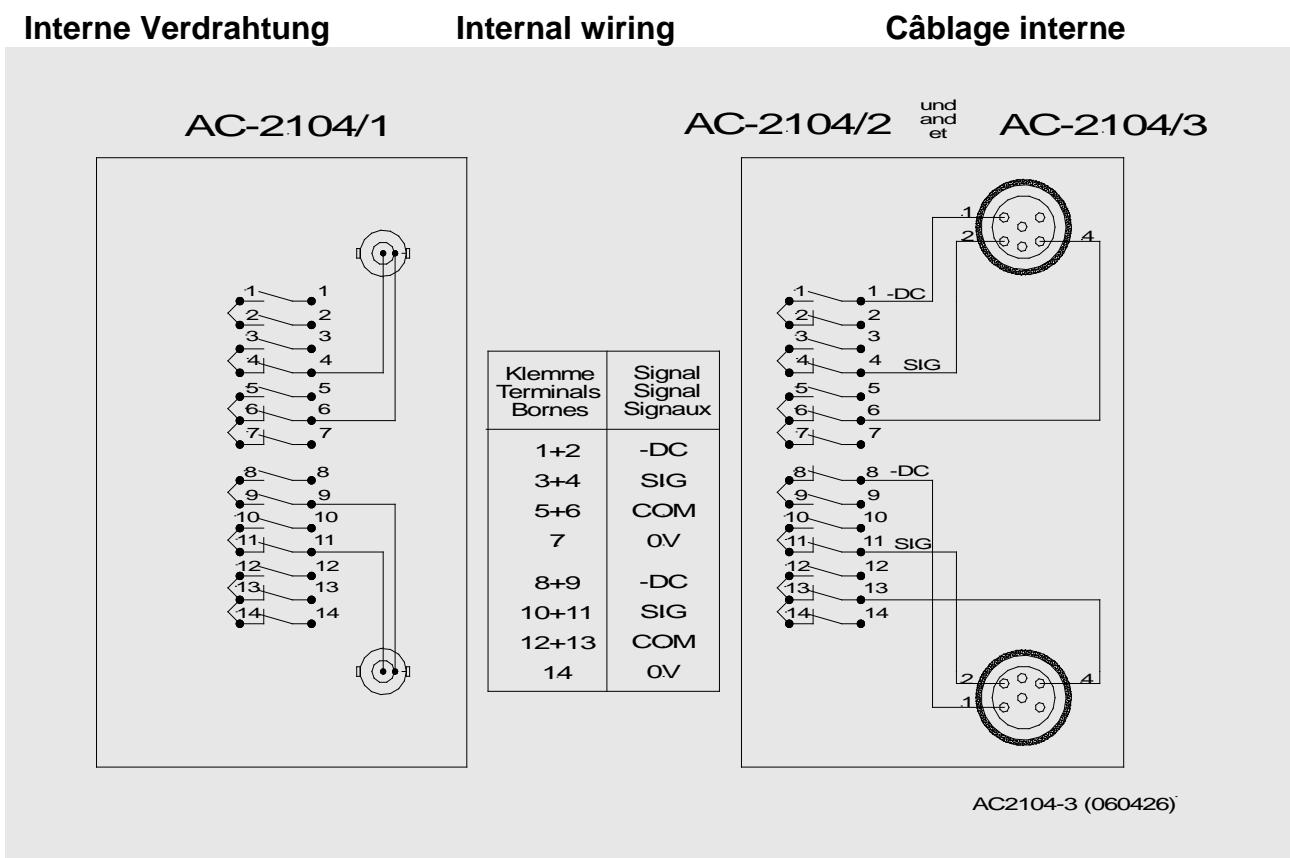


Abb. 6 : Verdrahtung

Fig. 6: Wiring

Fig. 6: Câbelage

## Montage

- Gehäuse montieren
- nicht an schwingenden Maschinenteilen befestigen
- Temperatur am Montageort beachten (Strahlungswärme)
- Stahlschutzschlauch  
Bei Kabelverlegung in Stahlschutzschlauch ist die vorhandene Kabelverschraubung zu entfernen. An deren Stelle ist eine Kabelverschraubung für Stahlschutzschlauch einzusetzen.
- Nicht benutzte Kabelverschraubungen sind mit den beiliegenden Blindverschraubungen zu verschliessen.
- Beim Schließen des Deckels auf Dichtheit der Gehäusedichtung achten.

## Assembly

- Mount housing
- do not attach to vibrating parts of the machine
- observe temperature at place of installation (radiant heat)
- Steel protective conduit  
If the cables are laid in steel protective conduit the existing conduit fittings must be removed and replaced by conduit fittings for steel protective conduit.
- Conduit fittings not used must be blanked off using the appropriate blanking plugs.
- When closing the cover take care that the seal is intact.

## Montage

- Monter la boîte à bornes
- Ne pas la fixer aux pièces vibrantes de la machine
- Observer la température au lieu d'implantation (chaleur rayonnante)
- Gaine métallique de protection  
En cas de pose des câbles dans une gaine métallique de protection, enlever le passe-câble à vis existant et le remplacer par un raccord à vis boulonnage par câble adapté pour gaine métallique de protection.
- Les raccords boulonnage par câble non utilisés sont à fermer à l'aide des bouchons aveugles faisant partie de la livraison
- S'assurer de l'étanchéité du joint lors de la fermeture du couvercle.

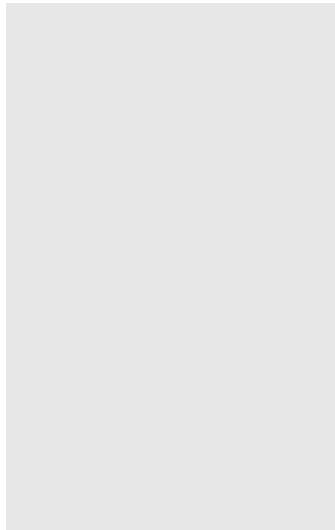


Abb. 7: Auflegen des Kabelschirms in der Kabelverschraubung

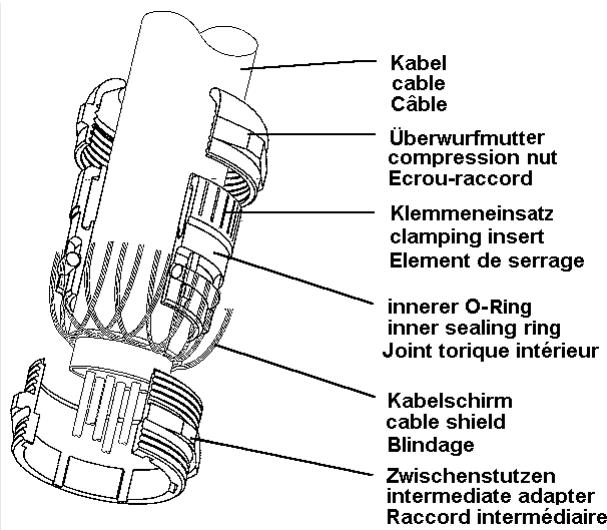


Fig. 7: Connecting the cable screen to the conduit fitting

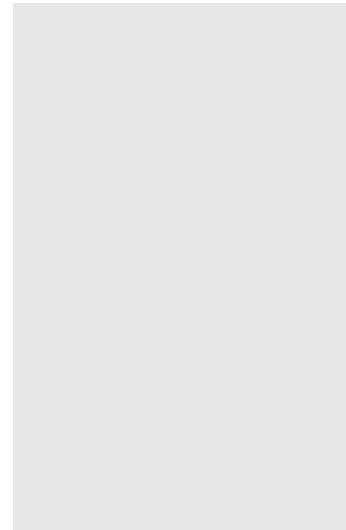


Fig. 8: Mise en place du blindage du câble dans le passe-câble à vis