

**Immer. Sicher. Dicht.**



Montageanweisung **MSH PolySafe MV (Vergussvariante)** -  
Mehrsparthenhauseinführung für Gebäude mit Keller.

DE



Assembly instruction **MSH PolySafe MV (Grouting)** -  
Multiple-service building entry systems for buildings with a  
basement.

EN

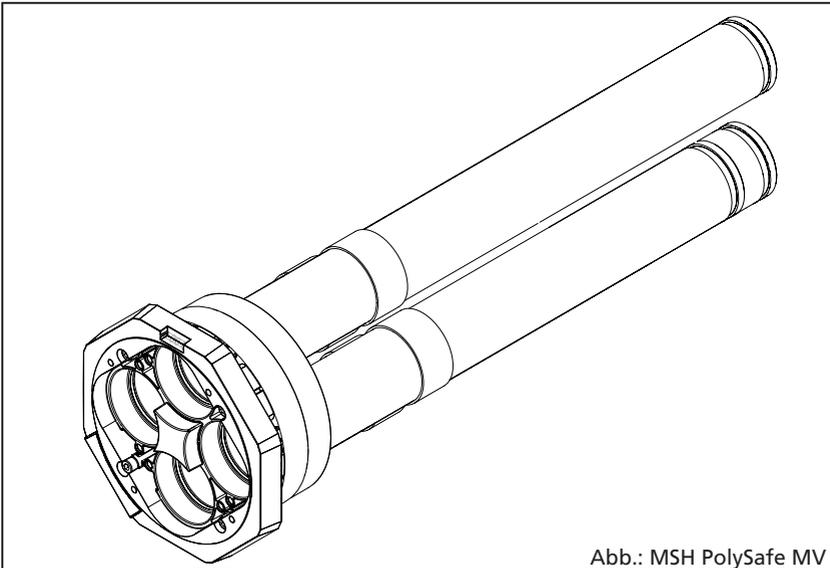


Abb.: MSH PolySafe MV



**Inhaltsverzeichnis**

- 1 Impressum..... 3**
- 2 Zielgruppe..... 3**
- 3 Allgemeines und Verwendungszweck ..... 4**
- 4 Sicherheit ..... 4**
  - 4.1 Symbolerklärung..... 4**
  - 4.2 Warnhinweise..... 5**
  - 4.3 Tipps und Empfehlungen ..... 5**
- 5 Personalanforderungen ..... 5**
  - 5.1 Qualifikationen..... 5**
  - 5.2 Fachpersonal ..... 6**
- 6 Transport, Verpackung, Lieferumfang und Lagerung ..... 6**
  - 6.1 Sicherheitshinweise zum Transport ..... 6**
  - 6.2 Transportinspektion ..... 6**
  - 6.3 Lieferumfang ..... 6**
  - 6.4 Lagerung ..... 7**
- 7 Entsorgung..... 7**
- 8 Beschreibung (z.B. MSH PolySafe MV, 3-Ebenen Einbau)..... 8**
- 9 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel ..... 8**
- 10 Vor der Montage der Mehrspartenhauseinführungen**
  - MSH PolySafe MV sind folgende Hinweise zu beachten: ..... 9**
- 11 Montage vorbereiten..... 10**
- 12 MSH PolySafe MV montieren ..... 11**
- 13 Verfüllvorrichtung MSH Basic - VVR montieren..... 12**
- 14 MSH PolySafe MV mit Quellschicht vergießen ..... 13**
- 15 Montage Dichtelemente..... 14**



## 1 Impressum

Copyright © 2018 by

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Abteilung: Technische Redaktion  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel.	+49 7322 1333-0
Fax	+49 7322 1333-999
E-Mail	office@hauff-technik.de
Internet	www.hauff-technik.de

Die Vervielfältigung der Montageanleitung - auch auszugsweise - als Nachdruck, Fotokopie, auf elektronischem Datenträger oder irgendein anderes Verfahren bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen jederzeit und ohne jede Vorankündigung vorbehalten.

Diese Montageanweisung ist Bestandteil des Produkts.

Printed in the Federal Republic of Germany

## 2 Zielgruppe

**Die Montage darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.**

Qualifizierte und geschulte Personen für die Montage haben

- die Kenntnis der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung,
- die Kenntnis in der Anwendung von Sicherheitsausrüstung,
- die Kenntnis im Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen,
- die Kenntnis der einschlägigen Normen und Richtlinien zum Verlegen von Rohren/Kabeln und zum Verfüllen von Leitungsräben in der jeweils gültigen Fassung,
- die Kenntnis der Vorschriften und Verlegerichtlinien des Versorgungsunternehmens in der jeweils gültigen Fassung,
- die Kenntnis der WU-Beton Richtlinie und der Bauwerksabdichtungsnormen in der jeweils gültigen Fassung.



## 3 Allgemeines und Verwendungszweck

Unsere Produkte sind entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung ausschließlich für den Einbau in Bauwerke entwickelt, deren Baustoffe dem derzeitigen Stand der Technik entsprechen. Für eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung, sofern sie nach Rücksprache mit uns nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt wurde, übernehmen wir keine Haftung.

Die Gewährleistungsbedingungen entnehmen Sie unseren aktuellen AGB (Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen).

Mehrspartenhauseinführungen MSH PolySafe MV erfüllen den Anhang B1 der Prüfgrundlage VP 601 vom Januar 2008 und sind kompatibel zu Gashauseinführungen, die in Ausführung und Konstruktion ebenfalls dem Beiblatt B1 entsprechen.

Gas- und wasserdichte Mehrspartenhauseinführung MSH PolySafe MV für die Sparten Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation zum Einbau in Kernbohrungen als Vergussvariante mit Innenabdichtung 30 mm Dichtbreite für unterkellerte Gebäude. Die Außenabdichtung erfolgt durch das Vergießen der Kernbohrung von der Gebäudeaußenseite.

Die MSH PolySafe MV ist für die Anwendungsbereiche WU-Beton Beanspruchungsklasse 2 und DIN 18533 W1 (Bodenfeuchte) geeignet.

## 4 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für einen sicheren Montageablauf.

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anweisung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.

Bei der Montage der Mehrspartenhauseinführungen MSH PolySafe MV müssen die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften, die VDE-Bestimmungen, die entsprechenden nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien (Arbeits- und Verfahrensanweisungen) Ihres Unternehmens beachtet werden. Der Monteur muss die entsprechende Schutzausrüstung tragen.

Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.

### 4.1 Symbolerklärung

#### 1 Arbeitsschritte

- ▶ Folge/Resultat eines Arbeitsschrittes

- ① Bezugsnummerierung in Zeichnungen



## 4.2 Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Montageanweisung durch Symbole gekennzeichnet. Die Hinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen. Die Hinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



### **GEFAHR!**

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



### **WARNUNG!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



### **VORSICHT!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



### **HINWEIS!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

## 4.3 Tipps und Empfehlungen



*... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für eine erfolgreiche Montage hervor.*

## 5 Personalanforderungen

### 5.1 Qualifikationen



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!**

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.

- Montage darf nur von qualifizierten und geschulten Personen durchgeführt werden, welche diese Montageanweisung gelesen und verstanden haben.



## 5.2 Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, Normen und Vorschriften in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

## 6 Transport, Verpackung, Lieferumfang und Lagerung

### 6.1 Sicherheitshinweise zum Transport



#### **HINWEIS!** **Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!**

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten.

### 6.2 Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.



- *Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist.*
- *Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.*

### 6.3 Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Mehrspartenhauseinführung **MSH PolySafe MV** gehören:

- 1 8-kant-Innendichtelement (**Dichtbreite 30 mm**) mit 4 Mantelrohren DN75
- 4 Quellbänder (auf den Mantelrohren vormontiert)
- 8 Gewindefurchende Schrauben 8x35 für Spartenabdichtung



## 6.4 Lagerung



### **HINWEIS! Beschädigungen durch unsachgemäße Lagerung!**

Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Mehrspartenhauseinführung MSH PolySafe MV vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung der MSH PolySafe MV muss so erfolgen, dass sie keinen niederen Temperaturen ( $<5^{\circ}\text{C}$ ) und höheren Temperaturen ( $>30^{\circ}\text{C}$ ) sowie keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

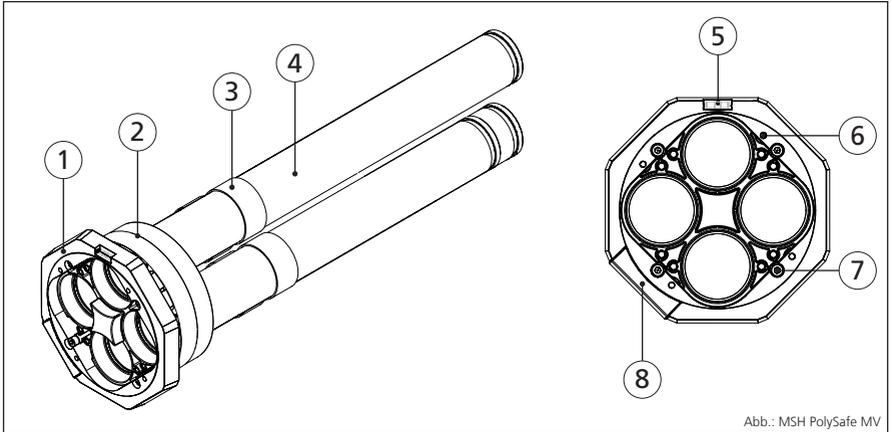
## 7 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- Metallische Materialreste nach den geltenden Umweltvorschriften verschrotten.
- Elastomere nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.
- Kunststoffe nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.
- Verpackungsmaterial nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen.



## 8 Beschreibung (z.B. MSH PolySafe MV, 3-Ebenen Einbau)



Legende zu Abb.: MSH PolySafe MV

- 1 Frontplatte MSH Polysafe MV
- 2 Innendichteelement
- 3 Blaue Quellgummiringe
- 4 Mantelrohr
- 5 Libelle
- 6 Gelber Druckstift/Kontrollstift (Montagesicherheit)
- 7 Innensechskantschrauben M8 (SW 6)
- 8 Blende/Aussparung für Libellenposition bei 2-Ebenen Einbau der MSH PolySafe MV

## 9 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation der Mehrspartenhaufeinführung **MSH PolySafe MV** benötigt man neben dem üblichen Standardwerkzeug folgende Werkzeuge und Hilfsmittel:

### Werkzeugset MSH/ESH (Art.-Nr.: 1559001000)

- 1 Metallbox
- 1 Drehmomentschlüssel ¼ Zoll, verstellbar von 4–20 Nm
- 3 Verlängerungen, 150 mm ¼ Zoll
- 1 Innensechskant Steckschlüsseinsatz SW 5 (M6) ¼ Zoll
- 1 Innensechskant Steckschlüsseinsatz SW 6 (M8) ¼ Zoll
- 1 Sechskant Steckschlüsseinsatz SW 7 (M4) ¼ Zoll
- 1 Sechskant Steckschlüsseinsatz SW 10 (M6) ¼ Zoll
- 1 Sechskant Steckschlüsseinsatz SW 13 (M8) ¼ Zoll

- 1 Gleitmittel GML (Art. Nr.: 1591000754)
- 1 Verfüllvorrichtung MSH Basic - VVR für Nasseinbau  
(Art. Nr.: 1591000120 für 3-Ebenen-Einbau / Art. Nr.: 1591000121 für 2-Ebenen-Einbau)
- Vergussmörtel Hauff-Beton-Fix (Art. Nr.: 1591000128)



## 10 Vor der Montage der Mehrspartenhauseinführungen MSH PolySafe MV sind folgende Hinweise zu beachten:



### **WARNUNG!** **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!**

Unsachgemäße Montage kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.

- Bei der Montage der Mehrspartenhauseinführung MSH PolySafe MV müssen die entsprechenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften, die VDE-Bestimmungen, die entsprechenden nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien (Arbeits- und Verfahrensanweisungen) Ihres Unternehmens beachtet werden.
- Grundsätzlich sind die national gültigen Verlege und Verfüllvorschriften für Rohre und Kabel zu beachten.



### **HINWEIS!** **Keine Abdichtung durch unsachgemäße Montage!**

Unsachgemäße Montage kann zu Sachschäden führen.

- Vor dem Einbau der Mehrspartenhauseinführung müssen der Arbeitsraum sowie der Hausanschlussgraben nach den derzeit gültigen Richtlinien ordnungsgemäß verfüllt und verdichtet werden.
- Untergrund und Rohrunterbau vor der Rohr-/Kabelverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Rohre/Kabel möglich ist.
- Die aktuelle Bauwerksabdichtungsnorm DIN 18533 für erdberührte Bauteile ist zu beachten.
- Beim Lastfall „drückendes Wasser“ (Stauwasser **bis** 3 m) DIN 18533 W2.1-E ist der Einsatz von Modul 1.2 vorgeschrieben (bei Doppel-/Elementwänden Modul 6.2). Beim Lastfall „drückendes Wasser“ (Stauwasser **über** 3 m) DIN 18533 W2.2-E ist der Einsatz von Modul 4 vorgeschrieben.



- *Die hier aufgeführten Normen und Richtlinien sind ausschließlich in Deutschland gültig. Bei allen anderen Ländern sind die nationalen Normen und Richtlinien in gültiger Fassung anzuwenden.*
- *Für die Reinigung der Mehrspartenhauseinführungen MSH PolySafe MV dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden. Wir empfehlen den Kabelreiniger KR M.T.X.*
- *Weiteres Zubehör und Informationen unter **www.hauff-technik.de** und in den technischen Datenblättern.*



## 11 Montage vorbereiten

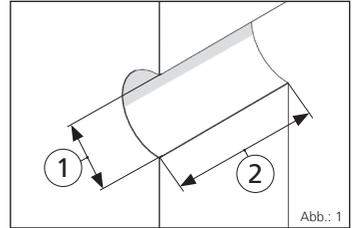
**1** Durchmesser (**D**) von Kernbohrung und Wandstärke (**X**) überprüfen (siehe Abb.: 1).

Legende zu Abb.: 1

- 1 Durchmesser (**D<sub>min</sub> = 199 mm, D<sub>max</sub> = 203 mm**)
- 2 Wandstärke (**X<sub>min</sub> = 130 mm, X<sub>max</sub> = 500 mm**)



*Sonderlängen auf Anfrage!*



Kernbohrung reinigen.

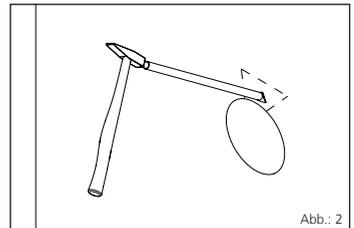


**HINWEIS!**  
**Keine Abdichtung durch unsachgemäße Vorbereitung der Montage!**

Unsachgemäß ausgeführte Vorbereitungen können zu Sachschäden führen.

- Für die MSH PolySafe MV wird im Bereich des Dichtelements eine saubere und glatte Anlagefläche benötigt. Eventuell vorhandene Ausbrüche müssen ausgebessert werden.

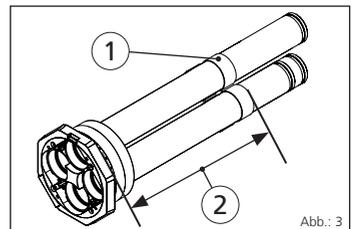
**2** Am oberen Bereich des Eingießtrichters die Kernbohrung ausstemmen, damit die Vergussmasse leichter in die Kernbohrung fließen kann (siehe Abb.: 2).



**3** Die blauen Quellgummiringe der MSH PolySafe MV müssen sich ca. 50 mm von der Gebäudeaußenwand auf den Mantelrohren befinden (Einstellmaß = Wandstärke X-50 mm). (siehe Abb.: 3).

Legende zu Abb.: 3

- 1 Blaue Quellgummiringe
- 2 Einstellmaß blaue Quellgummiringe = **Wandstärke X - 50 mm**



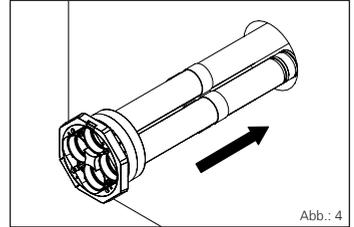


## 12 MSH PolySafe MV montieren

1

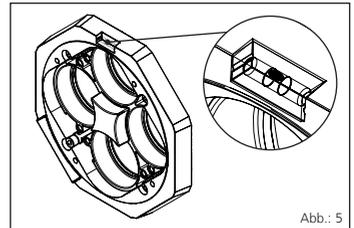
### Gebäudeinnenseite:

MSH PolySafe MV von der Gebäudeinnenseite in die Kernbohrung schieben bis die Frontplatte an der Innenwand anliegt (siehe Abb.: 4).

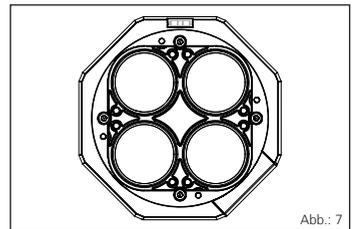
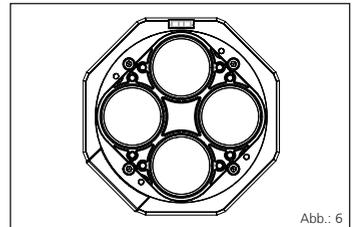


2

Die Frontplatte mit Hilfe der Libelle ausrichten (siehe Abb.: 5).



Die MSH PolySafe MV wird standardmäßig für den **3-Ebenen Einbau** ausgeliefert (siehe Abb.: 6). Für den **2-Ebenen Einbau** werden Blende und Libelle miteinander getauscht (siehe Abb.: 7).



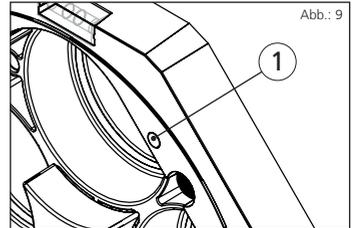
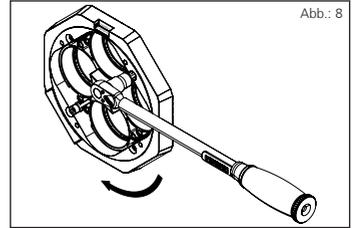


3

Anschließend die vier Innensechskantschrauben der Innenabdichtung kreuzweise anziehen, bis die gelben Druckstifte/Kontrollstifte bündig mit der Frontplatte abschließen oder ein Drehmoment von **14 Nm** erreicht ist (siehe Abb.: 8 und 9).

Legende zu Abb.: 9

- 1 Gelber Druckstift/Kontrollstift



## 13 Verfüllvorrichtung MSH Basic - VVR montieren

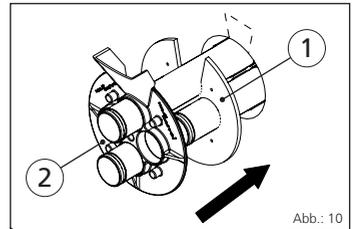
1

### Gebäudeaußenseite:

Moosgummischeibe und Verfüllplatte von außen auf die Mantelrohre der MSH PolySafe MV wandbündig aufschieben (siehe Abb.: 10).

Legende zu Abb.: 10

- 1 Moosgummischeibe
- 2 Verfüllplatte



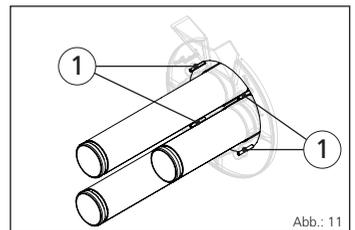
### HINWEIS! Fehlerhafte Montage!

Unsachgemäße Montage kann zu Sachschäden führen.

- Die Zentrierstifte der Verfüllplatte müssen sich in der Kernbohrung befinden (siehe Abb: 11).

Legende zu Abb.: 11

- 1 Zentrierstifte





2

Flügelmutter der Spannvorrichtung soweit nach außen drehen, bis sich der Bügel in die Nuten der Mantelrohre einrasten lässt (siehe Abb.: 12).

Legende zu Abb.: 12

1 Flügelmutter

2 Bügel

3 Nuten der Mantelrohre

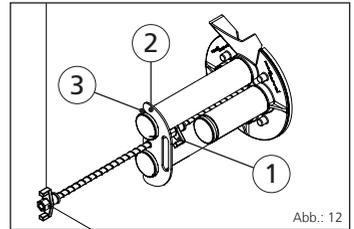


Abb.: 12

3

Danach die Gewindespindel in die Aufnahmebohrung der Verfüllplatte drehen, bis diese fest an der Außenwand anliegt (siehe Abb.: 13).

Legende zu Abb.: 13

1 Gewindespindel

2 Aufnahmebohrung der Verfüllplatte

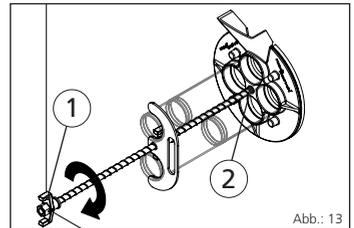


Abb.: 13

## 14 MSH PolySafe MV mit Quellmörtel vergießen

1

Gas- und wasserdichten Quellmörtel nach Herstellerangaben vorbereiten. Gemäß DVGW-Zulassung nach VP601 ist hierfür der Hauff-Schuck Betonquellmörtel (erkennbar an der Farbe rot) zu verwenden.

Dünnflüssigen Quellmörtel in den Einfülltrichter zügig eingießen, bis kein Mörtel mehr nachläuft (ggf. nachgießen) (siehe Abb.: 14).

Durch leichtes Klopfen auf die Mantelrohre wird sichergestellt, dass eine ordnungsgemäße Verdichtung durchgeführt wird.

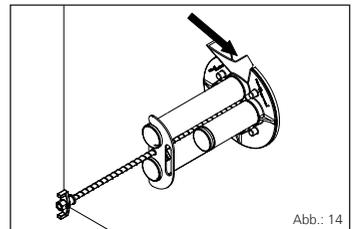


Abb.: 14



## 2

Nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit des Quellmörtels (siehe Herstellerangaben), werden die wiederverwendbare Verfüllplatte mit der Moosgummischeibe sowie die Gewindestpindel mit dem Bügel und der Flügelmutter entfernt und gereinigt (siehe Abb.: 15).

Die PMBC Dickbeschichtung (KMB) (siehe Hinweis Bauwerksabdichtung) an der Gebäudeaußenseite bis zu den Mantelrohren der MSH PolySafe MV wieder herstellen (siehe Abb.: 16) .

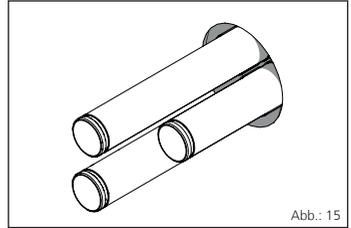


Abb.: 15

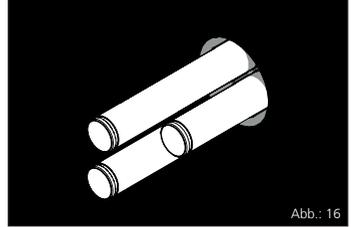


Abb.: 16

Abschließend können Schutzrohre gas- und wasserdicht an die Mantelrohre der MSH PolySafe MV angeschlossen werden (siehe Montageanweisung „Rohranschluss für ESH/MSH PolySafe, MSH FW, ESH/MSH FUBO“ und Abb.: 17) sowie die Manschettenstopfen und Dichtelemente der MSH PolySafe montiert werden (siehe Montageanweisung „MSH PolySafe Dichtelemente und Manschettenstopfen“).

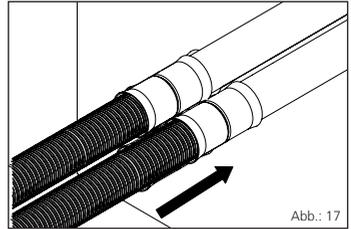


Abb.: 17



Zur Abdichtung der Schutzrohrenden im Versorgungsgraben empfehlen wir, die Hauff-Manschettenstopfen **2 x MS78-U** und **1 x MS78-KD** zu verwenden.

## 15 Montage Dichtelemente

### 1

Nun können die verschiedenen Anschlussleitungen für Gas, Wasser, Strom u. Telekommunikation durch die Schutzrohre eingezogen werden (siehe Abb.: 18).



- Vor dem Einziehen der Medienleitungen ist mit dem Versorger Rücksprache zu halten.
- Die Montage der Spartendichtelemente erfolgt nach der Montageanweisung „PolySafe - Dichtelemente und Manschettenstopfen“.

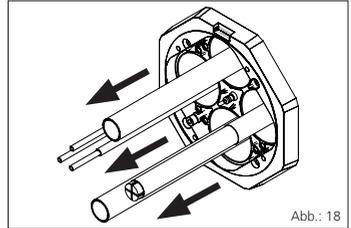


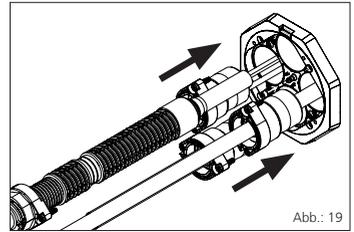
Abb.: 18



2

Einzeldichtelemente sowie Gashauseinführung in die MSH PolySafe MV einführen.

Anschließend die Laschen der Dichtelemente mit den Kunststoffschneidschrauben soweit anziehen, bis sie bündig an der Innenplatte der MSH anliegen oder ein Drehmoment von **14 Nm** erreicht ist (siehe Abb.: 19).



## HINWEIS!

**Keine Abdichtung durch unsachgemäße Vorbereitung der Montage!**

Unsachgemäß ausgeführte Vorbereitungen können zu Sachschäden führen.

- Es müssen alle 4 Dichtelemente montiert werden, auch wenn nur eine Teilbelegung der Medien erfolgt.
- Wird vorerst keine Gasarmatur installiert, muss ein Blind-Dichtelement PolySafe D0 (Art. Nr.: 1560000510) montiert werden.
- Die Montage einer Gasarmatur darf nur vom entsprechenden Energieversorger, bzw. von einem von ihm beauftragten Fachmann erfolgen. Hierzu ist die Montageanweisung "PolySafe Verdreh- und Ausreißsicherung DN25/32/40 Schuck" bzw. "PolySafe Verdreh- und Ausreißsicherung DN25 RMA" zu beachten.

Service-Telefon +49 7322 1333-0

Änderungen vorbehalten.



Contents

- 1 Publishing notes ..... 17
- 2 Target group ..... 17
- 3 General information and intended use ..... 18
- 4 Safety ..... 18
  - 4.1 Explanation of symbols ..... 18
  - 4.2 Warnings ..... 19
  - 4.3 Tips and recommendations ..... 19
- 5 Personnel requirements ..... 19
  - 5.1 Qualifications ..... 19
  - 5.2 Skilled experts ..... 20
- 6 Transport, packaging, scope of delivery and storage ..... 20
  - 6.1 Safety instructions in connection with transport ..... 20
  - 6.2 Transport inspection ..... 20
  - 6.3 Scope of delivery ..... 20
  - 6.4 Storage ..... 21
- 7 Disposal ..... 21
- 8 Description (e.g MSH PolySafe MV, 3-level installation) ..... 22
- 9 Required tool and auxiliaries ..... 22
- 10 The following instructions are to be observed prior to installation of the multiple-service building entry systems  
MSH PolySafe MV: ..... 23
- 11 Preparing for assembly ..... 24
- 12 Assembly of MSH PolySafe MV ..... 25
- 13 Assembly of compound injection unit MSH Basic - VVR ..... 26
- 14 Cast MSH PolySafe MV with void-filling mortar ..... 27
- 20 Assembly of sealing elements ..... 28



## 1 Publishing notes

Copyright © 2018 by

**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Dept.: Technical Editing  
Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel.	+49 7322 1333-0
Fax	+49 7322 1333-999
E-mail	office@hauff-technik.de
Internet	www.hauff-technik.de

Reproduction of these assembly instruction – even in extracts – in the form of reprint, photocopy, on electronic data media or using any other method requires our written consent.

All rights reserved.

Subject to technical alterations at any time and without prior announcement.

These assembly instruction is component of the product.

Printed in the Federal Republic of Germany

## 2 Target group

**The installation may only be carried out by technical experts.**

Qualified and trained individuals carrying out installation must have

- knowledge of general safety and accident prevention regulations as amended,
- knowledge of how to use safety equipment,
- knowledge of how to use hand tools and electric tools,
- knowledge of the relevant standards and guidelines for laying pipes/cables and for backfilling utility trenches, as amended,
- knowledge of the regulations and installation guidelines of the supply company as amended,
- knowledge of the impermeable concrete directive and building waterproofing standards as amended.



## 3 General information and intended use

According to their intended use, our products have been designed exclusively for installation in buildings made from state-of-the-art construction materials. We do not accept liability for use deviating from or beyond this unless our express written confirmation has been obtained in advance.

For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions.

MSH PolySafe MV multiple-service building entry systems meet the requirements of Annex B1 of Test Specification VP 601 dated January 2008 and are compatible with gas building entries which likewise comply with Supplement B1 in terms of design and construction.

Gastight and watertight multiple-service building entry system MSH PolySafe MV for gas, water, electricity and telecommunications for installation in core drill holes as grouting with internal sealing 30 mm sealing width for buildings with a basement. The outer seal is made by grouting the core drill from the outside of the building.

MSH PolySafe MV is suitable for application areas waterproof concrete stress class 2 and DIN 18533 W1 (soil moisture).

## 4 Safety

This section provides an overview of all the main safety aspects for optimum protection of personnel and a safe installation process.

If there is a failure to observe the instructions and safety information set out here, this may result in significant hazards.

Multiple-service building entry systems MSH PolySafe MV installation must comply with the relevant professional association regulations, VDE provisions, national safety and accident prevention regulations as well as company regulations (work and procedural instructions).  
The fitter must wear the relevant protective clothing.

Only intact components may be installed.

### 4.1 Explanation of symbols

**1** Work stages

▶ Effect/result of a work step

① Reference numerals in drawings



## 4.2 Warnings

Warnings are indicated in these assembly instruction by means of symbols. The warnings are preceded by signal words which show the extent of the hazard. It is imperative to observe the warnings and act with care so as to avoid accidents, bodily harm and damage.



### **DANGER!**

... indicates a direct hazard which can result in death or severe injury if not avoided.



### **WARNING!**

... indicates a potential hazard which can result in death or severe injury if not avoided.



### **CAUTION!**

... indicates a potential hazard which can result in negligent or slight injury if not avoided.



### **NOTE!**

... indicates a potential hazard which can result in damage to property or the environment if not avoided.

## 4.3 Tips and recommendations



*...emphasises tips and recommendations as well as information for successful installation.*

## 5 Personnel requirements

### 5.1 Qualifications



### **WARNING!**

#### **Risk of injury in case of inadequate qualification!**

Improper handling can result in significant bodily harm and damage to property.

- Installation may only be carried out by qualified and trained individuals who have read and understood these instructions.



## 5.2 Skilled experts

Based on their specialist training, skills, experience and familiarity with the relevant provisions, standards and regulations, skilled experts are able to carry out the work assigned, independently identifying and avoiding potential hazards.

## 6 Transport, packaging, scope of delivery and storage

### 6.1 Safety instructions in connection with transport

**NOTE!****Damage in the event of improper transport!**

Significant damage can occur in the event of improper transport.

- When unloading packaging items on delivery and in the course of in-house transport, proceed with care and observe the symbols on the packaging.

### 6.2 Transport inspection

Inspect the delivery immediately on receipt for completeness and transport damage.

In the event of transport damage being visible from the outside, proceed as follows:

- Do not accept the delivery or only do so subject to reservations.
- Make a note of the extent of damage in the transport documentation or delivery note provided by the transporter.



- *Submit a claim for every defect as soon as it has been identified.*
- *Claims for damages can only be asserted within the applicable claim period.*

### 6.3 Scope of delivery

The scope of delivery of the multiple-service building entry systems **MSH PolySafe MV** includes:

- 1 Octagonal internal sealing element (**sealing width 30 mm**) with 4 sleeve pipes DN75
- 4 swelling tapes (pre-mounted on sleeve pipes)
- 8 Self-tapping screws 8x35 for line sealing



## 6.4 Storage



**NOTE!**  
**Damage due to improper storage!**

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- Protect the multiple-service building entry systems MSH PolySafe MV from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The multiple-service building entry systems MSH PolySafe MV must be stored in such a way that it is not exposed to low temperatures (<5° C), high temperatures (>30° C) or direct sunlight.

## 7 Disposal

If no return or disposal agreement has been concluded, recycle dismantled components after they have been properly dismantled:

- Metal remains are to be scrapped according to existing environmental regulations.
- Dispose of elastomer segments according to existing environmental regulations.
- Dispose of plastics according to existing environmental regulations.
- Dispose of packaging material according to existing environmental regulations.



## 8 Description (e.g MSH PolySafe MV, 3-level installation)

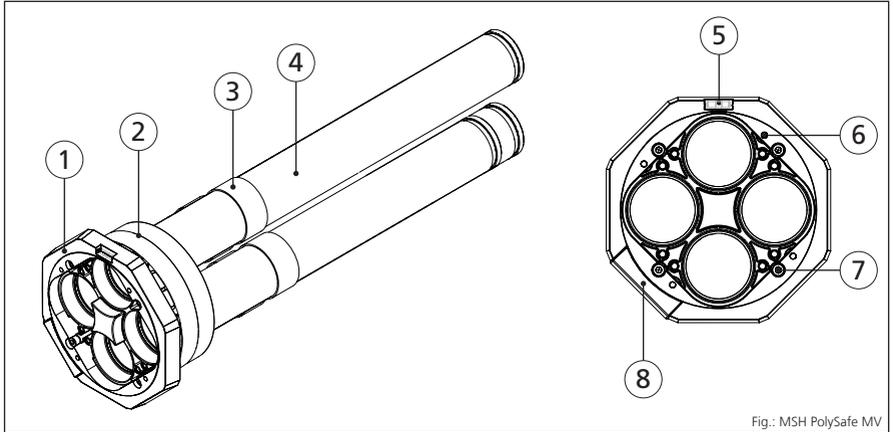


Fig.: MSH PolySafe MV

Legend for Fig.: MSH PolySafe MV

- 1 Front panel MSH Polysafe MV
- 2 Internal sealing element
- 3 Blue swelling tapes
- 4 Sleeve pipe
- 5 Level
- 6 Yellow pressure pin/control pin (installation safety)
- 7 Internal hex screws M8 (SW 6)
- 8 Panel/recess for level position in the event of 2-level installation of MSH PolySafe MV

## 9 Required tool and auxiliaries

In addition to standard tools, the following tools and auxiliaries are required for the correct installation of the multiple-service building entry systems **MSH PolySafe MV**:

### Werkzeugset MSH/ESH (Art. No.: 1559001000)

- 1 Metal box
- 1 Torque wrench ¼ inch, adjustable from 4–20 Nm
- 3 Extensions, 150 mm ¼ inch
- 1 Internal hex socket wrench SW 5 (M6) ¼ inch
- 1 Internal hex socket wrench SW 6 (M8) ¼ inch
- 1 Hex socket wrench SW 7 (M4) ¼ inch
- 1 Hex socket wrench SW 10 (M6) ¼ inch
- 1 Hex socket wrench SW 13 (M8) ¼ inch

1 Lubricant GML (Art. No.: 1591000754)

1 Compound injection unit MSH Basic - VVR for wet installation

(Art. No.: 1591000120 for 3-level installation / Art. No.: 1591000121 for 2-level installation)

Void-filling mortar Hauff-Beto-Fix (Art. No.: 1591000128)



## 10 The following instructions are to be observed prior to installation of the multiple-service building entry systems MSH PolySafe MV:



### WARNING!

#### Risk of injury in the event of improper installation!

Improper installation can result in significant bodily harm and property damage.

- Multiple-service building entry systems MSH PolySafe MV installation must comply with the relevant professional association regulations, VDE provisions, national safety and accident prevention regulations as well as company regulations (work and procedural instructions).
- The nationally applicable laying and filling regulations for pipes and cables are to be observed at all times.



### NOTE!

#### No sealing due to incorrect assembly!

Improper installation can result in damage.

- Vor dem Einbau der Mehrspartenhaufeinführung müssen der Arbeitsraum sowie der Hausanschlussgraben nach den derzeit gültigen Richtlinien ordnungsgemäß verfüllt und verdichtet werden.
- Seal the underground and pipe substructure well prior to laying pipes/cables so that the latter cannot subside.
- The current building waterproofing standard DIN 18533 for underground structural components is to be observed.
- In the event of load case "pressurised water" (standing water **up to** 3 m) according to DIN 18533 W2.1-E, the use of Module 1.2 is stipulated (for double/element walls Moul 6.2). In the event of load case "pressing water (standing water **over** 3 m) according to DIN 18533 W2.2-E, the use of Module 4 is stipulated.



- *The norms and directives referred to here are valid in Germany only. In all other countries, the national norms and directives are to be observed as amended.*
- *No cleaning agents containing solvent may be used to clean the multiple-service building entry systems MSH PolySafe MV. We recommend using cable cleaner KR M.T.X.*
- *For details of other accessories and further information, see [www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de) and the technical specification sheets.*



## 11 Preparing for assembly

- 1** Check diameter (**D**) of core drill hole and wall thickness (**X**) (see fig.: 1).

Legend for Fig.: 1

- 1 Diameter (**D<sub>min</sub> = 199 mm, D<sub>max</sub> = 203 mm**)
- 2 Wall thickness (**X<sub>min</sub> = 130 mm, X<sub>max</sub> = 500 mm**)



*Custom lengths on request!*

Clean the core drill hole.



### NOTE!

#### No sealing due to incorrect installation!

Incorrect preparation can result in damage.

- A clean, smooth contact surface in the region of the sealing element is required for the MSH Poly-Safe MV. Any existing breaks must be reworked.

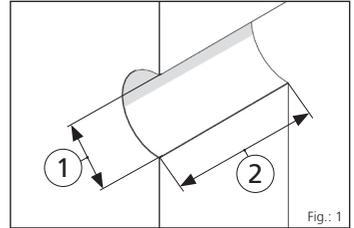


Fig.: 1

- 2** At the top of the hopper, pierce the core hole to allow the grouting component to flow more easily into the core hole (see fig.: 2).

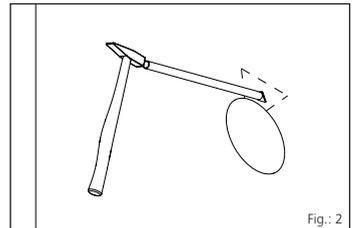


Fig.: 2

- 3** The blue swelling tapes of the MSH PolySafe MV must be located approx. 50 mm from the outer wall of the building on the sleeve pipes (Setting dimension = Wall thickness X-50 mm) (see fig.: 3).

Legend for Fig.: 3

- 1 Blue swelling tapes
- 2 Setting dimension of the blue swelling tapes = **Wall thickness X - 50 mm**

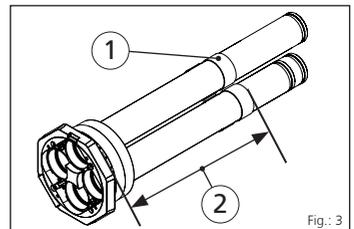


Fig.: 3



## 12 Assembly of MSH PolySafe MV

1

### Inside of building:

Push MSH PolySafe into the core drill hole from the inside of the building until the flange fits closely against the inside wall (see fig.: 4).

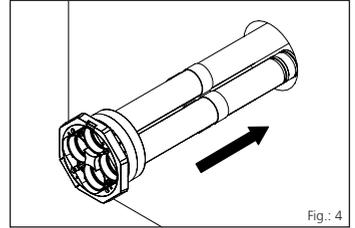


Fig.: 4

2

Align the front panel with the help of the level (see fig.: 5).

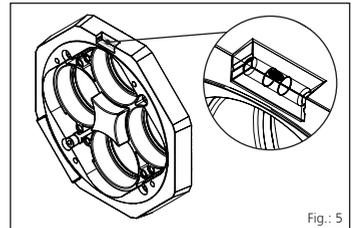


Fig.: 5



*MSH PolySafe MV is supplied as standard for 3-level installation (see fig.: 6).*

*For 2-level installation, the panel and level are swapped (see fig.: 7).*

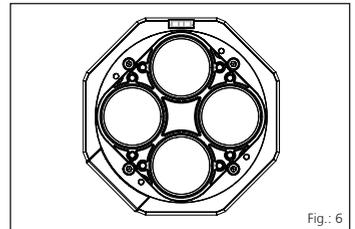


Fig.: 6

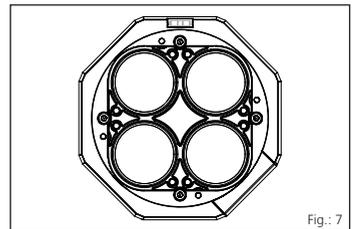


Fig.: 7

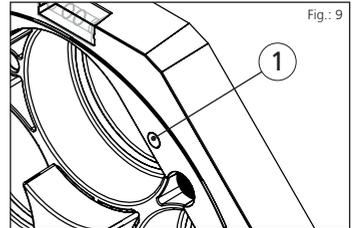
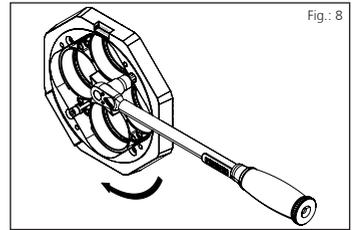


3

Then tighten the four internal hex screws of the internal sealing crosswise until the yellow pressure pins/control pins are flush with the front panel or a torque of **14 Nm** has been reached (see fig.: 8 and 9).

Legend for Fig.: 9

- 1 Yellow pressure pins/control pins



## 13 Assembly of compound injection unit MSH Basic - VVR

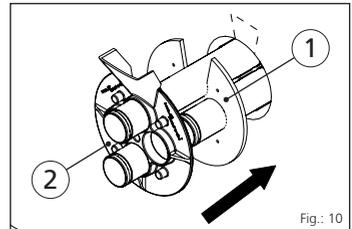
1

### Outside of building:

Push the surface seal and filler plate from the outside onto the sleeve pipes of the MSH PolySafe MV until it fits closely against the wall (see fig.: 10).

Legend for Fig.: 10

- 1 Surface seal
- 2 Filler plate



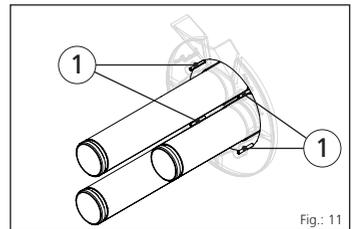
### NOTE! Incorrect installation!

Incorrect installation can result in damage.

- The centering pins of the filler plate must be located in the core hole (see fig: 11).

Legend for Fig.: 11

- 1 Centering pins





2

Rotating wing nut of the clamping device as far to the outside, until the frame can engage in the grooves of the sleeve pipes (see fig.: 12).

Legend for Fig.: 12

- 1 Wing nut
- 2 Frame
- 3 Grooves of the sleeve pipes

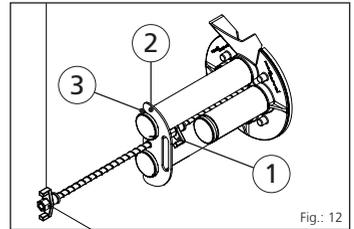


Fig.: 12

3

Then screw the threaded spindle into the locating bore of the filler plate until it rests firmly against the outer wall (see fig.: 13).

Legend for Fig.: 13

- 1 Threaded spindle
- 2 Locating bore of the filler plate

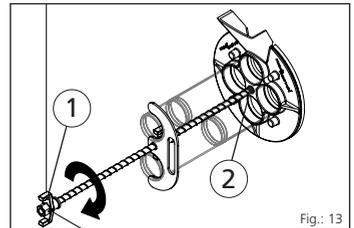


Fig.: 13

## 14 Cast MSH PolySafe MV with void-filling mortar

1

Process the gastight and watertight void-filling mortar according to manufacturers' instructions. According to DVGW approval according to VP601, the Hauff-Beto-Fix void-filling mortar (recognizable by the color red) must be used for this purpose.

Pour thin fluid void-filling mortar quickly into the hopper until no more mortar is go after (refill if necessary) (see fig.: 14).

Light tapping on the sleeve pipes will ensure that proper compacting is performed.

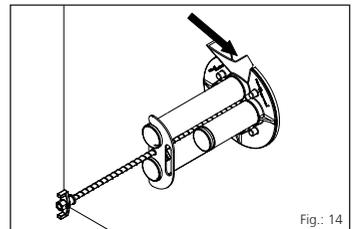


Fig.: 14



2

After the prescribed curing time of the void-filling mortar (see manufacturers' instructions), the reusable filler plate with the surface seal and the threaded spindle with the bracket and the wing nut are removed and cleaned (see fig.: 15).

Restore the PMBC Thick Coating (KMB) (see building waterproofing note) on the outside of the building up to sleeve pipes of the MSH PolySafe MV (see fig.: 16) .

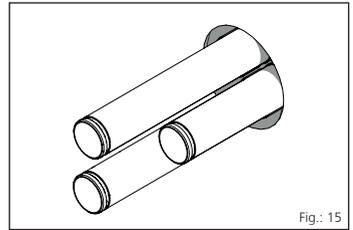


Fig.: 15

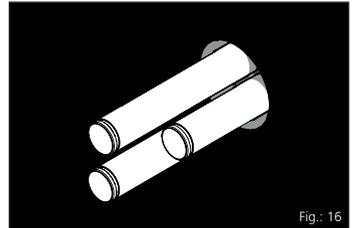


Fig.: 16

Finally, the ducts can be connected gastight and watertight to the MSH PolySafe MV sleeve pipes (see assembly instruction „Pipe connection for ESH/MSH PolySafe, MSH FW, ESH/MSH FUBO“ and fig.: 17) as well as the sleeve caps and sealing elements of the MSH PolySafe can be mount (see assembly instruction „PolySafe sealing elements and sleeve caps“).

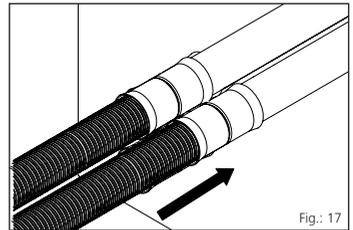


Fig.: 17



To seal the duct ends in the supply trench, we recommend using the Hauff sleeve caps **2 x MS78-U** and **1 x MS78-KD**.

## 20 Assembly of sealing elements

1

Now it is possible to feed in the various connection lines for gas, water, power and telecommunications through the ducts (see fig.: 18).



- Consult the supplier before feeding through the media lines.
- The service sealing elements are applied according to the assembly instruction "PolySafe sealing elements and sleeve caps".

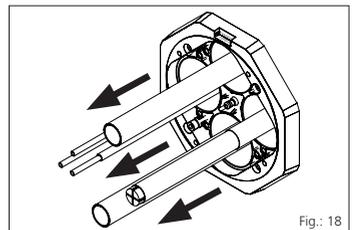


Fig.: 18



2

Introduce individual sealing elements and gas building entry into the MSH PolySafe MV.

Then tighten the flaps of the sealing element with the plastic tapping screws until they are flush with the inner plate of the MSH or a torque of **14 Nm** has been reached (see fig.: 19).

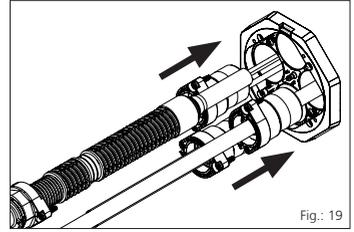


Fig.: 19



### IMPORTANT!

**No sealing due to incorrect preparation of installation!**

Incorrect preparation can result in damage.

- All four sealing elements must be installed, even if only some of the media channels are to be used.
- If no gas fitting is to be installed for the time being, a blind sealing element PolySafe D0 (Art. no.: 1560000510) must be fitted.
- The installation of a gas fitting may only be carried out by the appropriate energy supplier or by a specialist commissioned by him. For this the mounting instructions "PolySafe Twist and Rip Protection DN25/32/40 Schuck" or "PolySafe Twist and Rip Protection DN25 RMA" is to be considered.

Service telephone +49 7322 1333-0

Subject to change.





**Hauff-Technik GmbH & Co. KG**

Robert-Bosch-Straße 9  
89568 Hermaringen, GERMANY

Tel. +49 7322 1333-0  
Fax +49 7322 1333-999  
office@hauff-technik.de

[www.hauff-technik.de](http://www.hauff-technik.de)