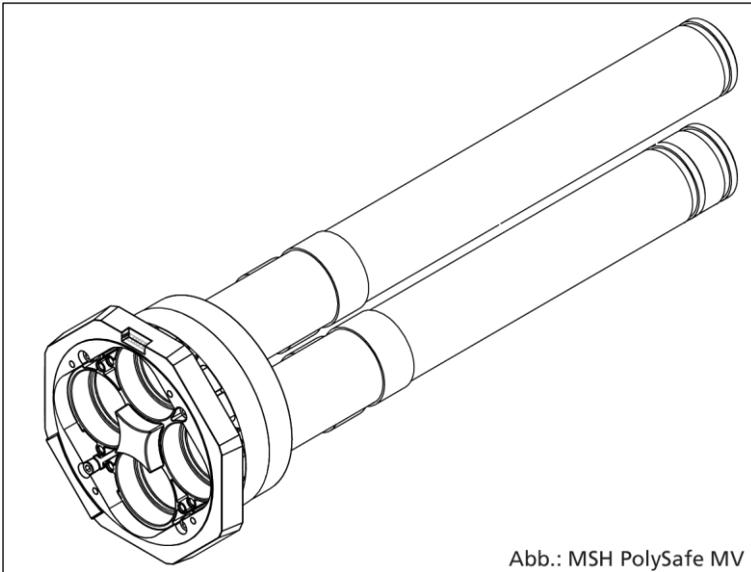


-  Montageanleitung MSH PolySafe MV (Vergussvariante) **DE**
-  Installation Instructions MSH PolySafe MV (for wet installation) **EN**
- Mehrspartenhouseinführung für Gebäude mit Keller
- Multi-line building entry for buildings with a basement

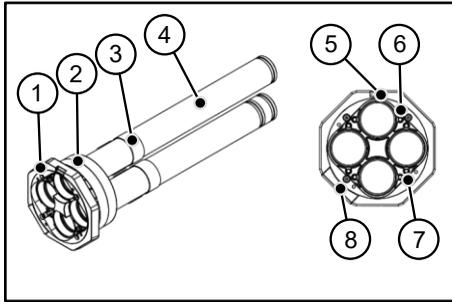


Vor Beginn der Montage Anleitung lesen und gut aufbewahren!
Read the instructions prior to installation and keep them in a safe place!

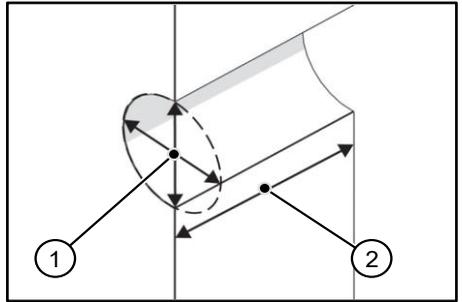


MSH PolySafe MV (Vergussvariante)

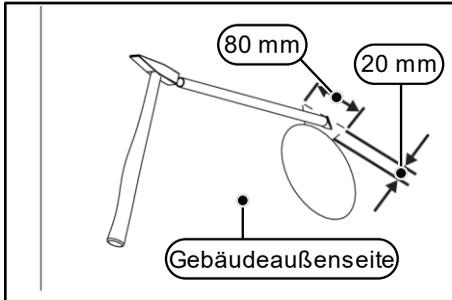
Mehrpartenhausführung für Gebäude mit Keller



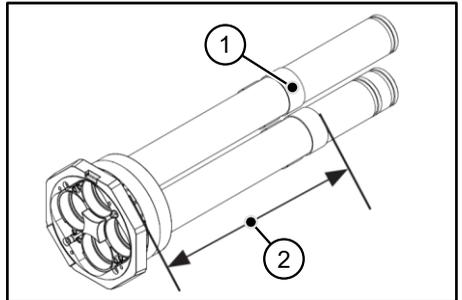
1



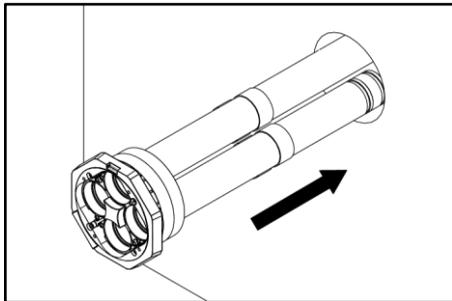
2



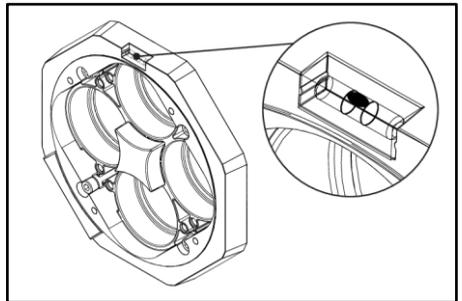
3



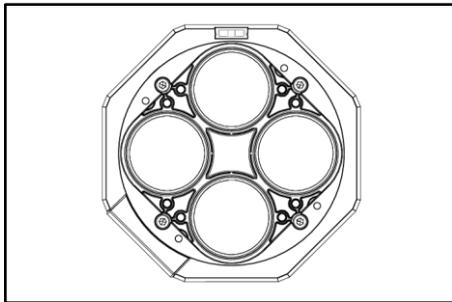
4



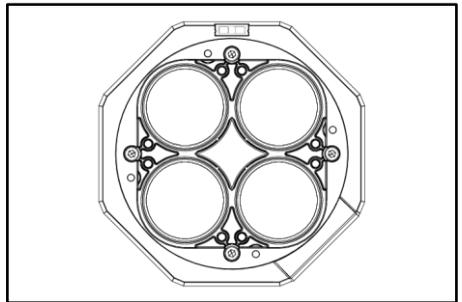
5



6



7

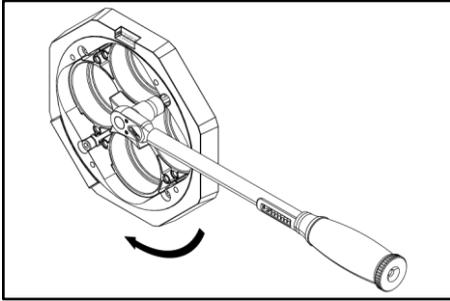


8

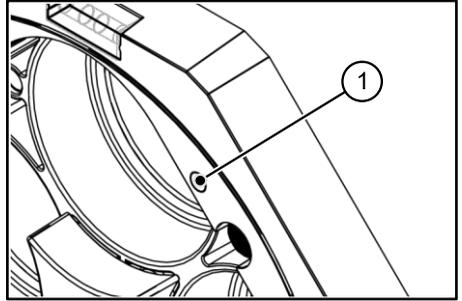


MSH PolySafe MV (Vergussvariante)

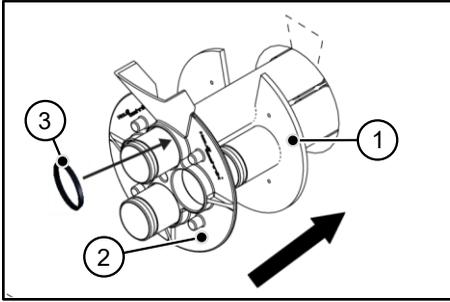
Mehrpartenhausführung für Gebäude mit Keller



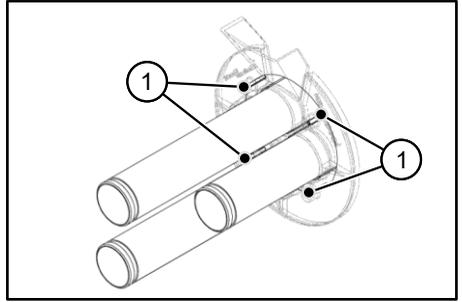
9



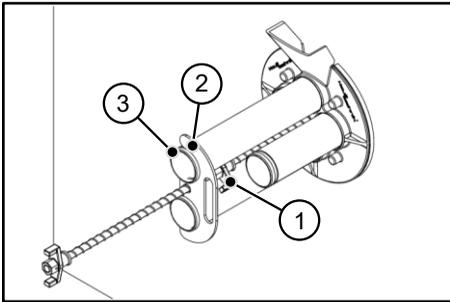
10



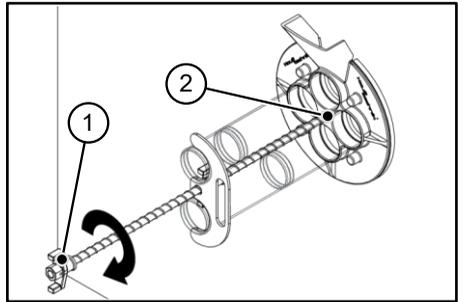
11



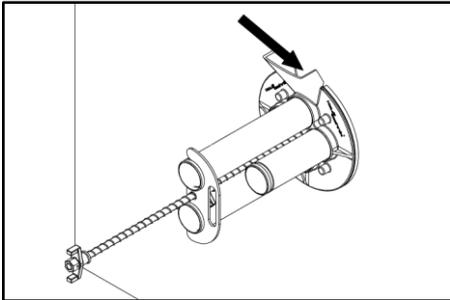
12



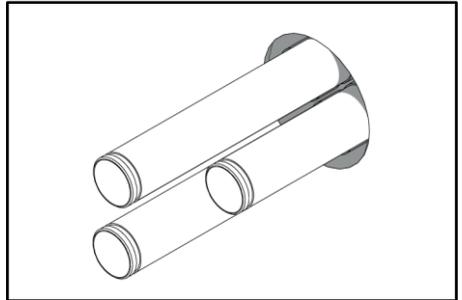
13



14



15

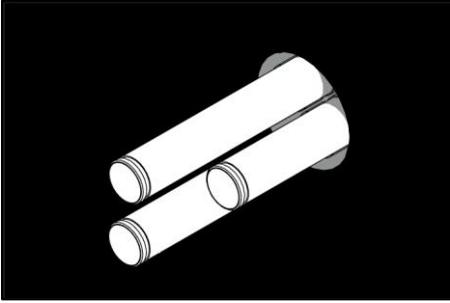


16

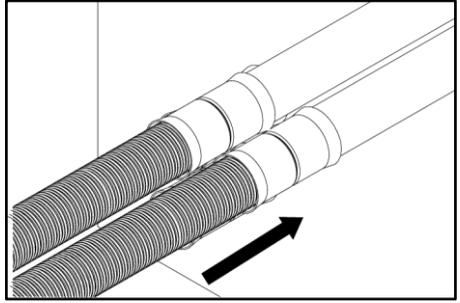


MSH PolySafe MV (Vergussvariante)

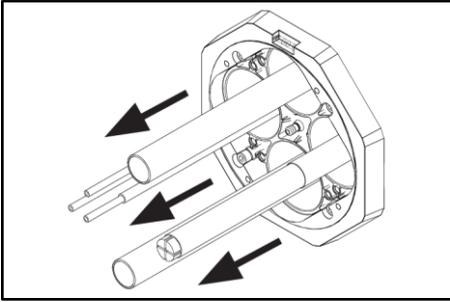
Mehrspartenhaufeneinführung für Gebäude mit Keller



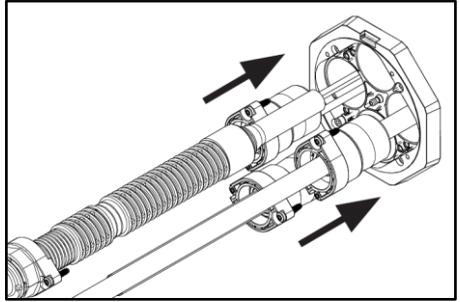
17



18



19



20



MSH PolySafe MV (Vergussvariante)

Mehrpartenhaufeinführung für Gebäude mit Keller

DE Sicherheitshinweise und Informationen

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 Leitungsgräben 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.

Allgemeins 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). Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei Abweichung von den Angaben in der Montageanleitung und bei unsachgemäßer Verwendung unserer Produkte sowie deren Kombination mit Fremdprodukten für eventuell auftretende Folgeschäden keinerlei Gewährleistung übernommen wird.

Die MSH PolySafe MV (Vergussvariante) Mehrpartenhaufeinführung für Gebäude mit Keller erfüllt den Anhang B1 der Prüfgrundlage VP 601 vom Januar 2008 und ist kompatibel zu Gashauseinführungen, die in Ausführung und Konstruktion ebenfalls dem Beiblatt B1 entsprechen. Gas- und wasserdichte MSH PolySafe MV (Vergussvariante) Mehrpartenhaufeinführung für Gebäude mit Keller 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. Für weitere Wandarten und je nach Gebäudeabdichtung sind entsprechende Module aus dem System einzubauen. Die MSH PolySafe MV (Vergussvariante) ist für die Anwendungsbereiche WU-Beton Beanspruchungsklasse 2 und DIN 18533 W1 (Bodenfeuchte) geeignet.

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 MSH PolySafe MV (Vergussvariante) 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.

Vor der Montage der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) Mehrpartenhaufeinführung für Gebäude mit Keller sind folgende Hinweise zu beachten:

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!

- Unsachgemäße Montage kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.
- Grundsätzlich die nationalen Verlege- und Verfüllvorschriften für Rohre und Kabel beachten.
 - Untergrund und Kabel-/Rohrunterbau vor der Kabel-/Rohrverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Kabel/Rohre möglich ist.

HINWEIS!

Keine Abdichtung durch unsachgemäße Montage!

- Unsachgemäße Montage kann zu Sachschäden führen.
- Der Anschluss der Inneninstallation darf keine Kräfte auf die Gashauseinführung ausüben.
 - Immer **alle 4** Dichtelemente montieren! Auch wenn nur eine Teilbelegung der Medien erfolgt.
 - Wird vorerst keine Gasarmatur installiert, muss ein Blinddichtelement montiert werden.
 - Eine Gasarmatur darf nur vom entsprechenden Energieversorger bzw. von einem von ihm beauftragten Fachmann installiert werden. Hierzu die Montageanleitung „PolySafe Verdreh- und Ausreißsicherung DN25/32/40 Schuck“ bzw. „PolySafe Verdreh- und Ausreißsicherung DN25 RMA“ beachten.

- Deformierte oder beschädigte gewellte Kabelschutzrohre sind nicht zur Abdichtung geeignet. Diese abschneiden oder auswechseln.
- Vor dem Einziehen der Medienleitungen mit dem Versorger Rücksprache halten.
- Die aktuelle Bauwerksabdichtungsnorm DIN 18533 für erdberührte Bauteile beachten.
- Beim Lastfall „drückendes Wasser“ (Stauwasser bis 3 m) DIN 18533 W2.1-E ist der Einsatz von Modul 1.2 vorgeschrieben (bei Doppel-/Elementwandungen Modul 6.2). Beim Lastfall „drückendes Wasser“ (Stauwasser über 3 m) DIN 18533 W2.2-E ist der Einsatz von Modul 4 vorgeschrieben.
- Durch die unterschiedlichen Bauweisen und Wandaufbauten, muss in Einzelfällen das Abdichtsystem der Mehrpartenhaufeinführung auf die vor Ort angebotenen Gegebenheiten angepasst werden. Um in diesen Sonderfällen Reklamationen zu vermeiden, lassen Sie uns bei Bedarf eine Skizze, Zeichnung des Wandaufbaus zukommen. Dieser Mehraufwand macht sich zur Vermeidung einer späteren Reklamation in jedem Fall bezahlt! Nehmen Sie bei Bedarf unsere technische Beratung in Anspruch!
- Frischbetonverbundsysteme (FBV) sind kein Bestandteil der Normabdichtungen (schwarze Wanne) und werden nicht durch DIN 18195 bzw. DIN 18533 (Durchdringungen) geregelt. FBV Systeme kommen hier ausschließlich im Bereich WU-Beton zum Einsatz. Aus diesem Grund darf die Bauart der Frischbetonverbundtechnologie (bekannt als gelbe Wanne, weiße Wanne Plus, etc.) auch nicht nach dieser Abdichtungsnorm geplant und angewendet werden! Flansche und Futterrohre in WU-Beton sind hier grundsätzlich in Absprache mit dem Hersteller des Frischbetonverbundsystems auszuführen. Sie müssen nach dessen Anwendungsvorgaben und Datenblättern montiert und fachgerecht an das Abdichtungsbahnsystem (FBVB) angeschlossen werden.
- Für die Reinigung der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden. Wir empfehlen den Kabelreiniger KRMTX.
- Weiteres Zubehör und Informationen unter www.hauff-technik.de und in den technischen Datenblättern.

Personalanforderungen

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 Montageanleitung gelesen und verstanden haben.

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.

Transport, Verpackung, Lieferumfang und Lagerung

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.

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.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) Mehrpartenhaufeinführung für Gebäude mit Keller gehören:

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



- Die Module 1, 1.2, 3, 6 und 6.2 werden ohne weiteren Lieferumfang geliefert.

Lieferumfang in der Standardausführung! Abweichungen bei individuellen Zusammenstellungen möglich.



MSH PolySafe MV (Vergussvariante)

Mehrsparthenhaufeinführung für Gebäude mit Keller

Lagerung

! HINWEIS!

Beschädigung durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- MSH PolySafe MV (Vergussvariante) vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) muss so erfolgen, dass diese keinen zu niedrigen Temperaturen (<5 °C / <41 °F) und höheren Temperaturen (>30 °C / >86 °F) sowie keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

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.

EN Safety Instructions and Information

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 waterproof concrete directive and building waterproofing standards as amended.

General information and intended use

In line with their intended use, our products have been developed solely for installation in buildings made of state-of-the-art materials. Insofar as no express written confirmation has been provided by us, we do not accept any liability for any other purposes or purposes going beyond the above.

For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions. We explicitly draw your attention to the fact that no warranty whatsoever applies for any subsequent damage occurring as a result of failure to follow the installation instructions or if our products are used incorrectly or combined with third-party products.

The MSH PolySafe MV (for wet installation) Multi-line building entry for buildings with a basement meets the requirements of Annex B1 of Test Specification VP 601 dated January 2008 and is compatible with gas building entries which likewise comply with Supplement B1 in terms of design and construction. Gastight and watertight MSH PolySafe MV (for wet installation) Multi-line building entry for buildings with a basement 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. The MSH PolySafe MV (for wet installation) is suitable for application areas waterproof concrete stress class 2 and DIN 18533 W1 (soil moisture).

Safety

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

A failure to observe the instructions and safety information set out here may result in significant hazards.

During installation of the MSH PolySafe MV (for wet installation) it is imperative to observe the relevant professional association rules, the VDE provisions, the relevant national safety and accident prevention regulations and your company's guidelines (work and procedure instructions).

The fitter must wear the relevant protective clothing.

Only intact components may be installed.

The following instructions are to be observed prior to installation of the MSH PolySafe MV (for wet installation) Multi-line building entry for buildings with a basement:

WARNING!

Risk of injury in the event of improper installation!

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

- Observe the nationally applicable laying and filling regulations for pipes and cables.
- Seal the underground and cable substructure well prior to laying pipes or cables so that the latter cannot subside.

! NOTICE!

No sealing due to incorrect installation!

Improper installation can result in damage.

- The connection to the interior installation may not exert any force on the gas building entry.
- 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 SDO (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.
- Deformed or damaged corrugated cable conduits are not suitable for sealing. These must be cut off or replaced.
- Consult the supplier before feeding through the media lines.
- 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.
- Due to the different construction types and wall structures, the sealing system of a multi-line building entry has to be adapted to the circumstances on site in individual cases. In order to avoid complaints in such special cases, send us a sketch or drawing of the wall structure if necessary. This additional effort is definitely worthwhile in order to avoid later complaints! Make use of our technical advisory service if need be!
- Substructure sealing systems (FBV) are not included in standard sealing types ("black tank") and are not covered by DIN 18195 or DIN 18533. Here, FBV systems are used solely in connection with waterproof concrete. For this reason, substructure sealing technology (also known as "yellow tank", "white tank plus" etc.) may not be planned and applied according to this sealing standard!
- Do not use cleaning agents containing solvents to clean the MSH PolySafe MV (for wet installation). We recommend using the cable cleaner KRMTX.
- For details of other accessories and further information, see www.hauff-technik.de and the technical data sheets as well as the safety data sheet.

Personnel requirements

Qualifications



! WARNING!

Risk of injury in case of inadequate qualification!

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

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

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.

Transport, packaging, scope of delivery and storage

Safety instructions in connection with transport

! NOTICE!

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.

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.



MSH PolySafe MV (Vergussvariante)

Mehrspartenhauseinführung für Gebäude mit Keller

Scope of delivery

The scope of delivery of the MSH PolySafe MV (for wet installation) Multi-line building entry for buildings with a basement includes:

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



- Modules 1, 1.2, 3, 6 and 6.2 are supplied without further elements.

Scope of delivery in the standard design! Deviations possible due to individual combinations.

Storage



NOTICE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- The MSH PolySafe MV (for wet installation) is to be protected from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The MSH PolySafe MV (for wet installation) must be stored in such a way that it is not exposed to low temperatures (<5 °C / <41 °F), high temperatures (>30 °C / >86 °F) or direct sunlight.

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 elastomers according to existing environmental regulations.
- Dispose of plastics according to existing environmental regulations.
- Dispose of packaging material according to existing environmental regulations.



Inhaltsverzeichnis

1	Impressum.....	8
1	Symbolerklärung	8
3	Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel	8
4	Beschreibung	8
5	Montage vorbereiten.....	8
6	MSH PolySafe MV montieren	9
7	Verfüllvorrichtung MSH PolySafe VFV montieren.....	9
8	MSH PolySafe MV mit Quellschlamm vergießen.....	9
9	Spartendichtelemente montieren	10

verschiedene Steckschlüsseleinsätze

Weitere Hilfsmittel/Werkzeuge

- 1 Gleitmittel GML (separat erhältlich)
- 1 Verfüllvorrichtung MSH PolySafe VFV (für 3-Ebenen-Einbau)
MSH PolySafe VFV45 (für 2-Ebenen-Einbau)
Vergussmörtel Hauff-Beto-Fix

Hilfsmittel:

- Kabelreiniger KRMTX (Hauff)
- Reinigungslappen

1 Impressum

Copyright © 2024 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 Vielfältigkeit 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 Montageanleitung ist Bestandteil des Produkts.
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland.

2 Symbolerklärung

- 1 Arbeitsschritte
- ▶ Folge/Resultat eines Arbeitsschrittes
- ⊙ Bezugsnummerierung in Zeichnungen

3 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) **Mehrsparthenhauseinführung für Gebäude mit Keller** wird neben dem üblichen Standardwerkzeug folgendes Werkzeug, Hilfsmittel und Zubehör benötigt:

Werkzeug

Werkzeugset WKZ U (separat erhältlich) enthält:

- 1 Drehmomentschlüssel ¼ Zoll, verstellbar von 4 - 20 Nm
- 3 Verlängerungen, 150 mm ¼ Zoll

4 Beschreibung

Beispiel **MSH PolySafe MV, 3-Ebenen Einbau** (siehe Abb.: 1).

Legende zu Abb.: 1

- 1 Flansch MSH Polysafe MV
- 2 Innendichtelement
- 3 Blaue Quellschlammringe
- 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 (Vergussvariante)

5 Montage vorbereiten

- 1 Durchmesser (**D**) von Kernbohrung an zwei Punkten (senkrecht und waagrecht) und Wandstärke (**X**) überprüfen (siehe Abb.: 2).

Legende zu Abb.: 2

- 1 Durchmesser ($D_{min} = 199 \text{ mm}$, $D_{max} = 203 \text{ mm}$)
- 2 Wandstärke ($X_{min} = 130 \text{ mm}$, $X_{max} = 500 \text{ mm}$)

 Sonderlängen auf Anfrage!

- 2 Kernbohrung reinigen.

 Für die MSH PolySafe MV (Vergussvariante) wird im Bereich des Dichtelements und im Bereich der Anlagefläche für die Verfüllvorrichtung eine saubere und glatte Anlagefläche benötigt. Eventuell vorhandene Ausbrüche müssen nachbearbeitet werden.

- 3 Am oberen Bereich des Eingießtrichters die Kernbohrung mit einem Maß von ca. 20 x 80 mm ausstemmen, damit die Vergussmasse leichter in die Kernbohrung fließen kann (siehe Abb.: 3).
- 4 Die blauen Quellschlammringe der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) Mehrspartenhauseinführung für Gebäude mit Keller müssen sich ca. 50 mm von der



Gebäudeaußenwand auf den Mantelrohren befinden (Einstellmaß = Wandstärke X-50 mm) (siehe Abb.: 4).

Legende zu Abb.: 4

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

6 MSH PolySafe MV montieren

Gebäudeinnenseite:

1 MSH PolySafe MV (Vergussvariante) von der Gebäudeinnenseite in die Kernbohrung schieben, bis der Flansch an der Innenwand anliegt (siehe Abb.: 5).

2 Den Flansch mit Hilfe der Libelle ausrichten (siehe Abb.: 6).

*Die MSH PolySafe MV (Vergussvariante) wird standardmäßig für den **3-Ebenen Einbau** ausgeliefert (siehe Abb.: 7).*

*Für den **2-Ebenen Einbau** Blende und Libelle miteinander tauschen (siehe Abb.: 8).*

Den Ebenen Einbau mit dem Energieversorger abklären!

Um die Verfüllvorrichtung leichter montieren zu können, kann diese schon jetzt vor dem Verschrauben der Grundvariante von außen über die Mantelrohre der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) geschoben werden.

3 Die vier Innensechskantschrauben der Innenabdichtung kreuzweise und in mehreren Durchgängen anziehen, bis die gelben Druckstifte/Kontrollstifte bündig mit der Frontplatte abschließen oder ein Drehmoment von **max. 12 Nm** erreicht ist (siehe Abb.: 9 und Abb.: 10).

Legende zu Abb.: 10

- 1 Gelber Druckstift/Kontrollstift

Sicherstellen, dass während des Anziehens der Innensechskantschrauben der Flansch plan auf der Wand aufliegt!

Die gelben Kontrollstifte haben einen Anschlag und können nicht weiter als bündig austreten! Die gelben Kontrollstifte dürfen sich nicht mehr zurück drücken lassen, dann ist das richtige Anzugsdrehmoment erreicht.

7 Verfüllvorrichtung MSH PolySafe VFV montieren

Gebäudeaußenseite:

1 Moosgummischeibe und Verfüllplatte von außen auf die Mantelrohre der MSH PolySafe MV wandbündig aufschieben (siehe Abb.: 11).

► Bei der Verfüllvorrichtung MSH Basic-VFV (3-Ebenen Einbau) die mitgelieferte Keildichtung (KD DN75) zur besseren Abdichtung des oberen Mantelrohres, zwischen dem Mantelrohr und der Verfüllplatte positionieren (siehe Abb.: 11).

Legende zu Abb.: 11

- 1 Moosgummischeibe
- 2 Verfüllplatte
- 3 Keildichtung KD DN75 (im Lieferumfang der VFV 3-Ebenen Einbau)

Die Zentrierstifte der Verfüllplatte müssen sich in der Kernbohrung befinden (siehe Abb.: 12).

Legende zu Abb.: 12

- 1 Zentrierstifte
- 2 Flügelmutter der Spannvorrichtung soweit nach außen drehen, bis sich der Bügel in die Nuten der Mantelrohre einrasten lässt (siehe Abb.: 13).

Legende zu Abb.: 13

- 1 Flügelmutter
- 2 Bügel
- 3 Nuten der Mantelrohre

3 Die Gewindespindel in die Aufnahmebohrung der Verfüllplatte drehen, bis diese fest an der Außenwand anliegt (siehe Abb.: 14).

Legende zu Abb.: 14

- 1 Gewindespindel
- 2 Aufnahmebohrung der Verfüllplatte

8 MSH PolySafe MV mit Quellmörtel vergießen

Benötigte Menge Verguss-Quellmörtel Hauff-Beto-Fix in Abhängigkeit der Wandstärke und einer Kernbohrung in Beton mit Ø 200 mm:



Wandstärke in mm	Volumen in cm³	Anzahl Beutel Vergussmörtel Hauff-Beto-Fix 2 kg ~1480 cm³
200	~1863	~1,3
240	~2415	~1,7
250	~2553	~1,8
300	~3243	~2,2
350	~3933	~2,7
365	~4140	~2,8
400	~4623	~3,1
450	~5313	~3,6
500	~6003	~4,1

Die in der Tabelle enthaltenen Angaben sind rein rechnerische Werte und sind nicht ohne weiteres auf alle Baustellenerhältnisse übertragbar.

- 1 Gas- und wasserdichten Quellmörtel nach Herstellerangaben vorbereiten. Gemäß DVGW-Zulassung nach VP601 hierfür den Hauff-Beto-Fix Betonquellmörtel (erkennbar an der Farbe rot) verwenden.

Dünnflüssigen Quellmörtel in den Einfülltrichter zügig eingießen, bis kein Mörtel mehr nachläuft (ggf. nachgießen) (siehe Abb.: 15).

- ▶ Durch leichtes Klopfen auf die Mantelrohre sicherstellen, dass eine Entlüftung erfolgt und eine ordnungsgemäße Verdichtung erreicht wird.
- 2 Nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit des Quellmörtels (siehe Herstellerangaben), die wiederverwendbare Verfüllplatte mit der Moosgummischeibe sowie die Gewindespindel mit dem Bügel und der Flügelmutter entfernen und reinigen (siehe Abb.: 16).
 - 3 Die PMBC Dickbeschichtung (KMB) (siehe Hinweis Bauwerksabdichtung) an der Gebäudeaußenseite bis zu den Mantelrohren der MSH PolySafe MV wieder herstellen (siehe Abb.: 17).
 - 4 Abschließend können Schutzrohre gas- und wasserdicht an die Mantelrohre der MSH PolySafe MV angeschlossen werden (siehe Montageanleitung „Rohranschluss für ESH/MSH PolySafe, MSH FW, ESH/MSH FUBO“ und Abb.: 18) sowie die Manschettenstopfen und Dichtelemente der MSH PolySafe montiert werden (siehe Montageanleitung „PolySafe Spartendichtelemente und Manschettenstopfen“).

ii Zur Abdichtung der Schutzrohrenden im Versorgungsgraben empfehlen wir, die Hauff-Manschettenstopfen 2 x MS78U und 1 x MS78K zu verwenden.

9 Spartendichtelemente montieren

Nun können die verschiedenen Anschlussleitungen für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation durch die Schutzrohre eingezogen werden (siehe Abb.: 19).

- ii Die Montage der Spartendichtelemente erfolgt nach der Montageanleitung „PolySafe - Spartendichtelemente und Manschettenstopfen“.
- Kabel dürfen im Dichtbereich keine durchgängigen Längsriefen aufweisen (Kabel evtl. ein Stück vor- oder zurückschieben bis keine Längsriefen mehr sichtbar sind).
- Vor dem Einziehen der Medienleitungen mit dem Versorger Rücksprache halten.

- 1 Einzeldichtelemente sowie Gashauseinführung in die MSH PolySafe MV (Vergussvariante) einführen.
- 2 Die Laschen der Dichtelemente mit den Kunststoffschneidschrauben so weit anziehen, bis sie bündig an der Innenplatte der MSH PolySafe MV (Vergussvariante) anliegen oder ein Drehmoment von **12 Nm** erreicht ist (siehe Abb.: 20).



Table of Contents

- 1 Publishing Notes..... 11
- 2 Explanation of Symbols 11
- 3 Tools and aids required 11
- 4 Description 11
- 5 Preparing for assembly 11
- 6 Assembly of the MSH PolySafe MV 12
- 7 Assembly of compound injection unit MSH PolySafe VFV 12
- 8 Cast MSH PolySafe MV with void-filling mortar..... 12
- 9 Assembly of sealing elements..... 13

Additional aids/tools

- 1 Lubricant GML (sold separately)
- 1 Compound injection unit MSH PolySafe VFV (for 3-level installation)
MSH PolySafe VFV45 (for 2-level installation)
Void-filling mortar Hauff-Beto-Fix

Aids:

- Cable cleaner KRMTX (Hauff)
- Cleaning cloth

1 Publishing Notes

Copyright © 2024 by

Hauff-Technik GmbH & Co. KG

Department: 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 this Installation Instructions – 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 installation instructions form part of the product. Printed in the Federal Republic of Germany.

2 Explanation of Symbols

- 1 Work stages
- ▶ Effect/result of a work step
- ⊙ Reference numerals in drawings

3 Tools and aids required

For the correct installation of the MSH PolySafe MV (for wet installation) **Multi-line building entry for buildings with a basement**, the following tools and aids are required in addition to the usual standard tools:

Tools

Toolset WKZ U (sold separately) contains:

- 1 Torque wrench ¼ inch, adjustable from 4 - 20 Nm
- 3 Extensions, 150 mm ¼ inch
Various hex socket inserts

4 Description

Description **MSH PolySafe MV, 3-level installation** (see fig.: 1).

Legend for fig.: 1

- 1 Flange 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 (WAF 6)
- 8 Panel/recess for level position in the event of 2-level installation of the MSH PolySafe MV (for wet installation)

5 Preparing for assembly

- 1 Check diameter (D) of core drill hole and wall thickness (X) (see fig.: 2).

Legend for fig.: 2

- 1 Diameter (D_{min} = 199 mm, D_{max} = 203 mm)
- 2 Wall thickness (X_{min} = 130 mm, X_{max} = 500 mm)

Custom lengths on request!

- 2 Clean the core drill hole.

A clean, smooth contact surface in the region of the sealing element and in the region of the contact surface of the compound injection unit is required for the MSH PolySafe MV (for wet installation). Any existing breaks must be reworked.

- 3 At the top of the hopper, pierce the core hole with a dimension of approx. 20 x 80 mm to allow the grouting component to flow more easily into the core hole (see fig.: 3).

- 4 The blue swelling tapes of the MSH PolySafe MV (for wet installation) Multi-line building entry for buildings with a basement 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.: 4).



Legend for fig.: 4

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

6 Assembly of the MSH PolySafe MV

Inside of building:

- 1 Push the MSH PolySafe MV (for wet installation) into the core drill hole from the inside of the building until the flange fits closely against the inside wall (see fig.: 5).

- 2 Align the front panel with the help of the level (see fig.: 6).

*The MSH PolySafe MV (for wet installation) is supplied as standard for **3-level installation** (see fig.: 7).*

*For **2-level installation**, the panel and level are swapped (see fig.: 8). Position and alignment must always be agreed with the energy suppliers!*

To make it easier to install the compound injection unit, it can already be pushed over the sleeve pipes of the MSH PolySafe MV (for wet installation) from the outside before the basic unit is screwed in place.

- 3 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 **max.12 Nm** has been reached (see fig.: 9 and fig.: 10).

Legend for fig.: 10

- 1 Yellow pressure pins/control pins

It must be ensured that the flange sits flat and flush against the wall while the internal hex-socket screws are tightened!

The yellow control pins have a stop and cannot protrude past the point of being flush! The correct tightening torque has been reached when yellow control pins can no longer be pushed back

7 Assembly of compound injection unit MSH PolySafe VFV

Outside of the building:

- 1 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.: 11).
- For the MSH Basic-VFV compound injection unit (3-level installation), position the supplied wedge seal (KD

DN75) between the sleeve pipe and the filler plate for better sealing of the upper sleeve pipe (see fig.: 11).

Legend for fig.: 11

- 1 Surface seal
- 2 Filler plate
- 3 Wedge seal KD DN75 (included in the scope of delivery of the VFV 3-level installation)

The centering pins of the filler plate must be located in the core hole (see fig.: 12).

Legend for fig.: 12

- 1 Centering pins
- 2 Rotate the 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.: 13).

Legend for fig.: 13

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

- 3 Screw the threaded spindle into the locating bore of the filler plate until it rests firmly against the outer wall (see fig.: 14).

Legend for fig.: 14

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

8 Cast MSH PolySafe MV with void-filling mortar

Required quantity of Hauff-Beto-Fix void-filling mortar depending on the wall thickness and with a core drill hole in concrete with \varnothing 200 mm:

Wall thickness in mm	Volume in cm ³	Number of bags of void-filling mortar Hauff-Beto-Fix 2 kg ~1480 cm ³
200	~1863	~1,3
240	~2415	~1,7
250	~2553	~1,8
300	~3243	~2,2
350	~3933	~2,7
365	~4140	~2,8
400	~4623	~3,1
450	~5313	~3,6
500	~6003	~4,1

The data contained in the table are purely mathematical values and cannot be transferred to all construction site conditions without further ado.



- 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 runs in (refill if necessary) (see fig.: 15).

- ▶ Light tapping on the sleeve pipes will ensure proper deaeration and proper compacting.
- 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.: 16).
 - 3 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.: 17).
 - 4 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.: 18) 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“).

 *To seal the duct ends in the supply trench, we recommend using the Hauff sleeve caps 2 x MS78U and 1 x MS78K.*

9 Assembly of sealing elements

Now it is possible to feed in the various connection lines for gas, water, power and telecommunications through the ducts (see fig.: 19).

-  • *The service sealing elements are applied according to the installation instruction „PolySafe sealing elements and sleeve caps“.*
- *There must not be any continuous longitudinal grooves on the cables in the sealing area (if necessary, move the cable slightly forwards or backwards until any longitudinal grooves are no longer visible).*
- *Consult the supplier before feeding through the media lines.*

- 1 Introduce individual sealing elements and gas building entry into the MSH PolySafe MV (for wet installation).
- 2 Then tighten the flaps of the sealing element with the plastic tapping screws until they are flush with the inner plate of the MSH PolySafe MV (for wet installation) or a torque of **12 Nm** is reached (see fig.: 20).

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