

Immer. Sicher. Dicht.



Montageanleitung - MSH Basic FUBO SR3 und SR2

DE

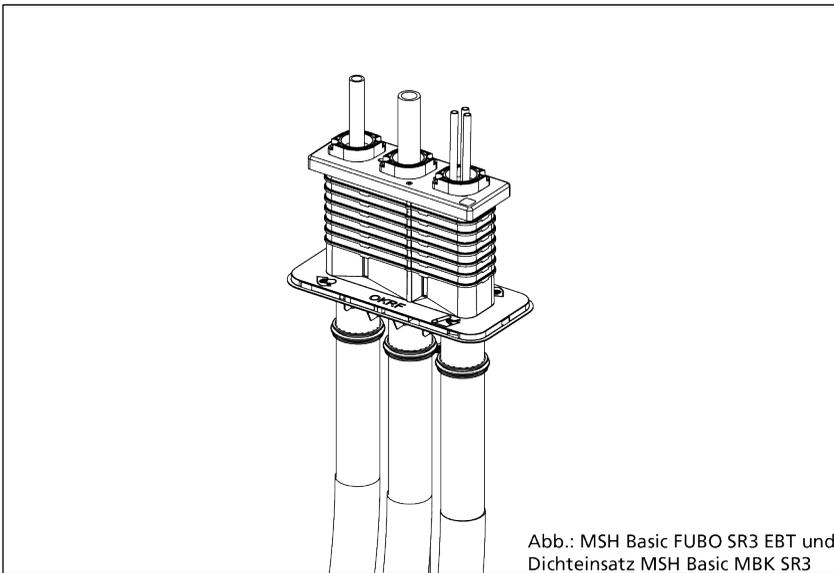
Mehrsparthenhauseinführung für Gebäude ohne Keller.



Installation instructions - MSH Basic FUBO SR3 and SR2

EN

Multi-line building entry system for buildings without basement.

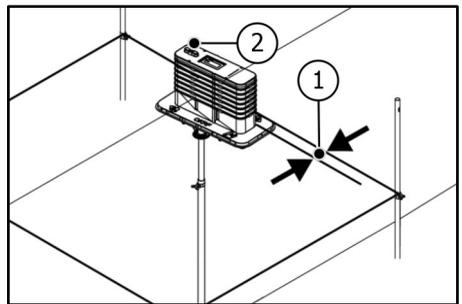
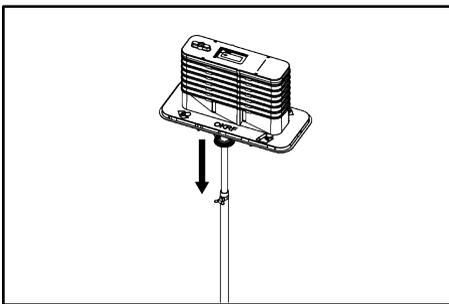
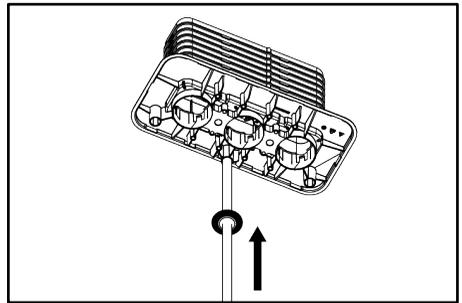
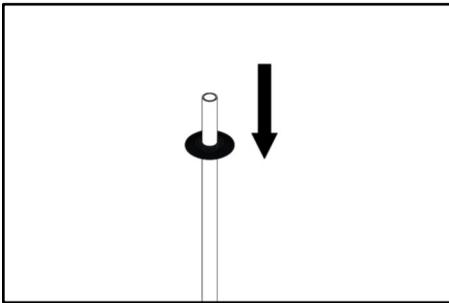
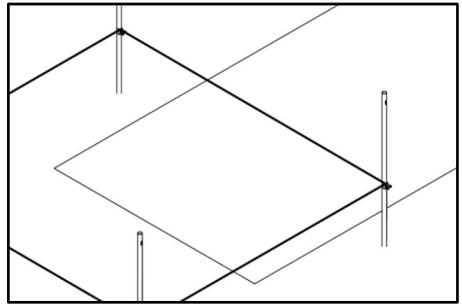
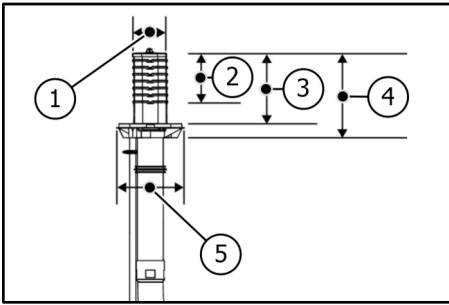
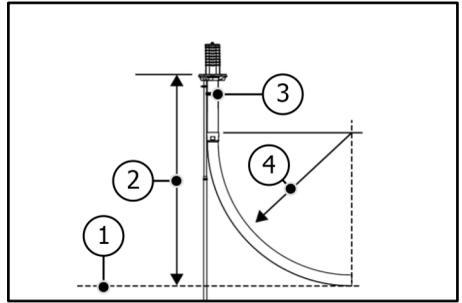
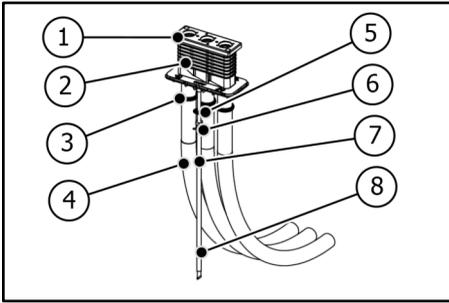


Vor Beginn der Montage Anleitung lesen und gut aufbewahren!
Read the instructions prior to installation and keep them in a safe place!



Mehrspartenhauseinführung

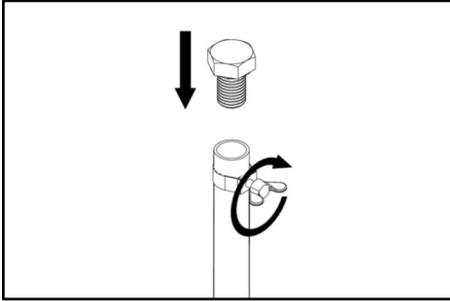
MSH Basic FUBO SR3 und SR2



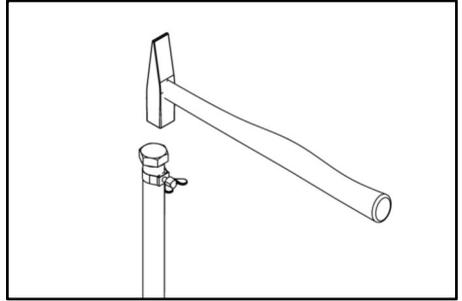


Mehrspartenhauseinführung

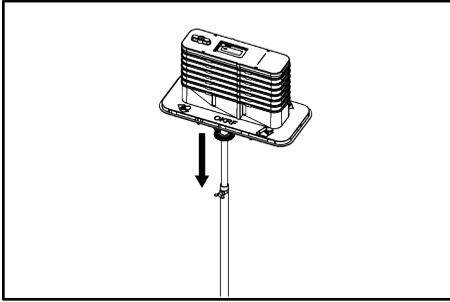
MSH Basic FUBO SR3 und SR2



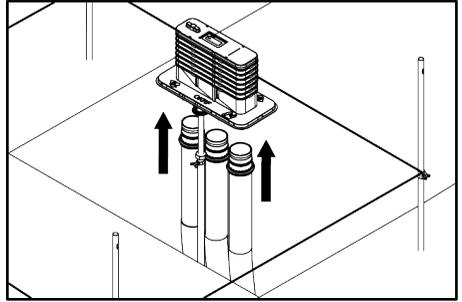
9



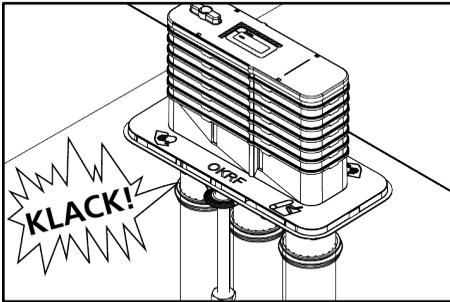
10



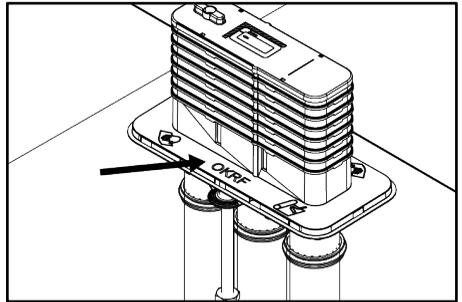
11



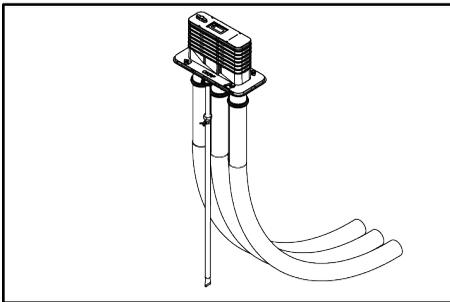
12



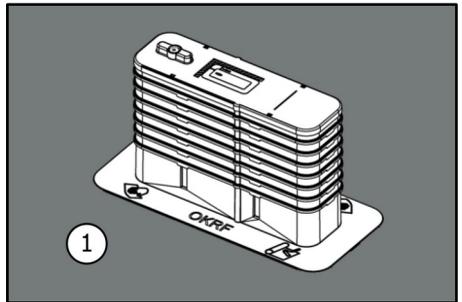
13



14



15

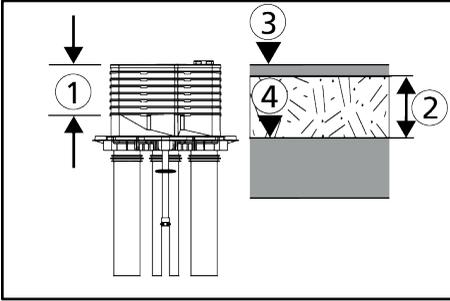


16

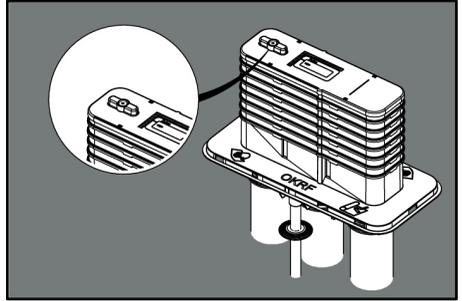


Mehrspartenhauseinführung

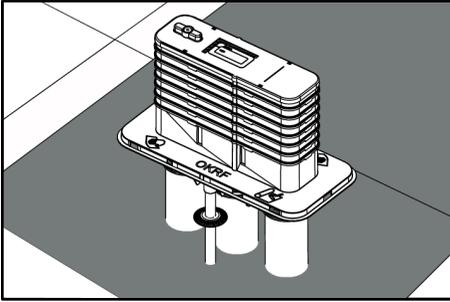
MSH Basic FUBO SR3 und SR2



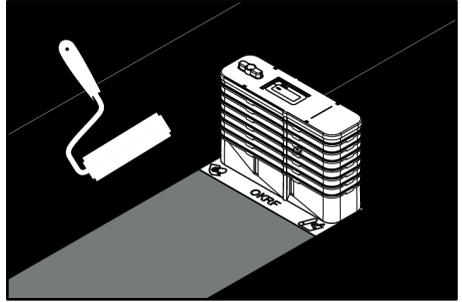
17



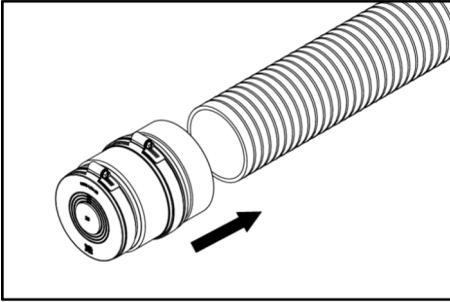
18



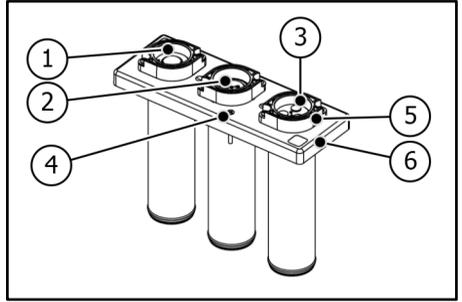
19



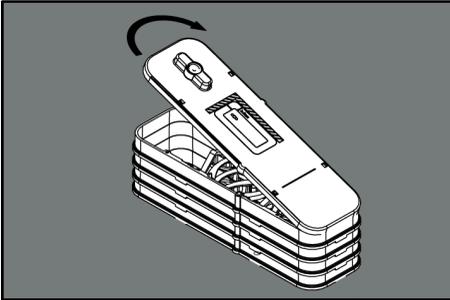
20



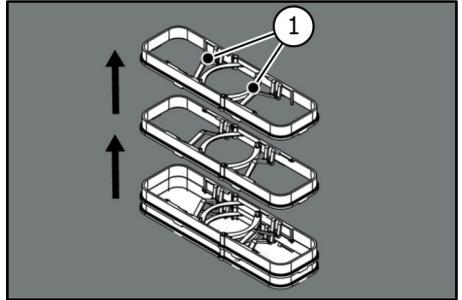
21



22



23

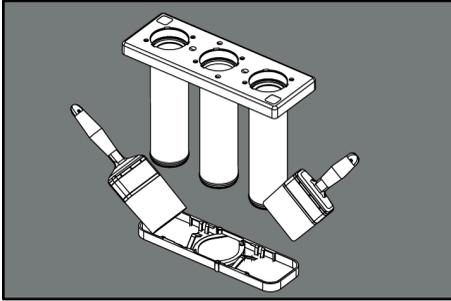


24

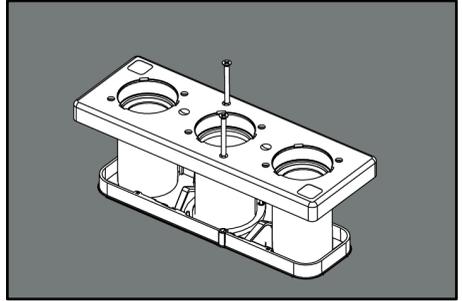


Mehrspartenhauseinführung

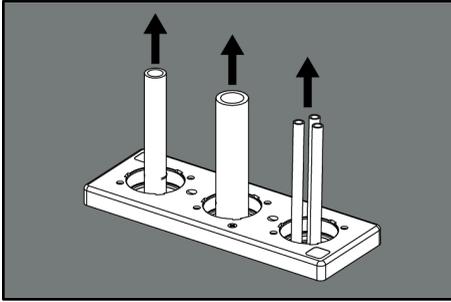
MSH Basic FUBO SR3 und SR2



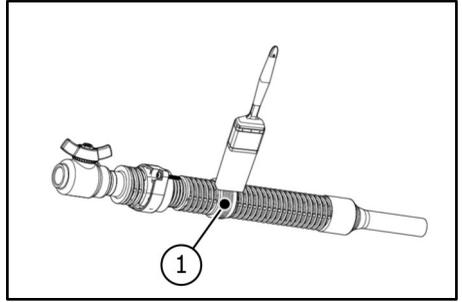
25



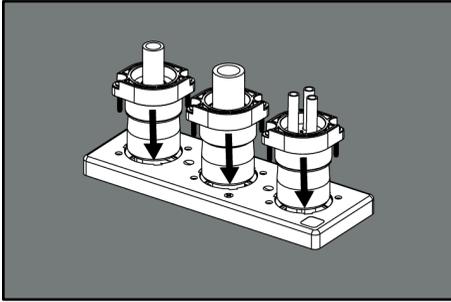
26



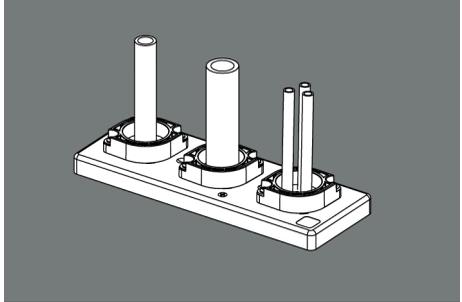
27



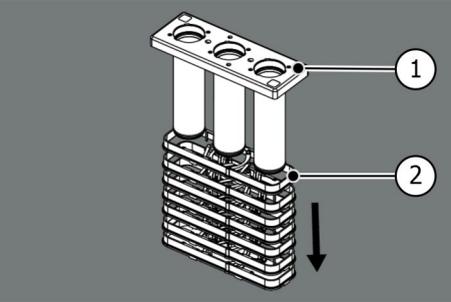
28



29



30



31



Mehrspartenhauseinführung

MSH Basic FUBO SR3 and SR2

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.

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). 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.

Mehrspartenhauseinführungen 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. Die MSH Basic FUBO SR3 und SR2, zum gemeinsamen Einführen und Abdichten aller Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation oder Gas) für Gebäude ohne Keller und zur Aufnahme der Dichteinsätze MSH Basic MBK SR3 und SR2, sind für den Einsatz aller gängigen Gashauseinführungskombinationen 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 Mehrspartenhauseinführung 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 Mehrspartenhauseinführung MSH Basic FUBO SR3 und SR2 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.

- Falsche Kabel- bzw. Schutzrohrverlegung und unsachgemäßes Verfüllen des Kabelgrabens führt zu Setzungen und kann dadurch zu Beschädigungen und Undichtigkeiten führen.
- Bei den Betonierarbeiten sind die jeweiligen länderspezifischen Normen und Regelwerke zu beachten. Dies gilt insbesondere bei wasserundurchlässigen Betonbauteilen nach EN206-1.
- Die Anordnung muss parallel zur Wand erfolgen.
- Der Flansch des Grundkörpers entspricht genau dem Mindestabstand zur Wandinnenseite (verputzte Fertigwand) von **5 cm**.
- Bei extrem dünnen Bodenplatten muss im Bereich der Mehrsparten-Hauseinführung (**umlaufend > 5cm**), für eine ausreichende Betonstärke (**> 15 cm**) gesorgt werden.
- Die Position der MSH Basic FUBO SR3 und SR2 ist grundsätzlich mit den Energieversorgern abzustimmen!
- Der Grundkörper darf später nicht von den Innenwänden (Rohbauwand + Putz) überdeckt werden.

- Bei der Positionierung der Mehrspartenhauseinführung MSH Basic FUBO SR3 und SR2 ist zu beachten, dass die Aufstellvorrichtung nicht die Leerrohrtrasse (Spiralschlauch) behindert.
- Der Anschluss der Inneninstallation darf keine Kräfte auf die Gashauseinführung ausüben.
- Bleibt vorerst eine Sparte frei, muss ein Blindchloelement vormontiert werden.
- Die aktuelle Bauwerksabdichtungsnorm DIN 18533 für erdberührte Bauteile beachten.
- Die Anwendung des Bauteils in Verbindung mit Frischbetonverbundsystemen (FBV) ist nicht nach DIN 18533 geregelt. Eine geeignete Montage ist immer abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und nur in Abstimmung mit dem Systemhersteller der Abdichtungsbahn möglich.
- Für die Reinigung des Mehrspartenhauseinführung 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.
- Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Mehrspartenhauseinführung MSH Basic FUBO SR3 EBT und MSH Basic FUBO SR2 EBT gehören:

- Grundkörper inklusive höhenverstellbarer Aufstellvorrichtung mit aufgezo-gnem Wassersperfflansch



Lieferumfang in der Standardausführung! Abweichungen bei individuellen Zusammenstellungen möglich!

Notwendiges Zubehör:

- 3 bzw. 2 Spiralschläuche Hafelex14078 MRD mit Adaptionrohr mit aufgezo-genen 3-Steigdichtungen

Zum Lieferumfang des Dichteinsatzes MSH Basic MBK SR3 gehören:

- 1 Dichteinsatz
- 6 selbstschneidende Schrauben 8x35 für Spartenabdichtung



Lieferumfang in der Standardausführung! Abweichungen bei individuellen Zusammenstellungen möglich!

Zum Lieferumfang des Dichteinsatzes MSH Basic MBK SR2 gehören:

- 1 Dichteinsatz
- 4 selbstschneidende Schrauben 8x35 für Spartenabdichtung



Lieferumfang in der Standardausführung! Abweichungen bei individuellen Zusammenstellungen möglich!



Mehrspartenhouseinführung

MSH Basic FUBO SR3 and SR2

Notwendiges Zubehör:

- Spartendichtelemente für die Sparten Wasser, Elektro, Kommunikation in verschiedenen Ausführungen erhältlich
- optional: Gas-Montagesets Schuck oder RMA
- optional: Blindedichtelement für nicht belegte Sparte
- Gleitmittel

Optionales Zubehör:

Zum Einsatz von Gashauseinführungen nach Prüfgrundlage VP601 B1/Jan. 2008 geeignet z.B. Gas-HEK Fabr. Schuck mit Ausreißsicherung, Primär- und Sekundär-dichtelement.

- 1 HSP-SKD...DN25 bzw. HS-SKD...DN32 bzw. HS-SKD...DN40

Lagerung

! HINWEIS!

Beschädigung durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Mehrspartenhouseinführung vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung der Mehrspartenhouseinführung muss so erfolgen, dass diese keinen zu niedrigen Temperaturen (<5 °C) und höheren Temperaturen (>30 °C) 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.

Multi-line building entry systems MSH Basic FUBO SR3 and SR2 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.

The MSH Basic FUBO SR3 and SR2 for the collective feeding in and sealing of all supply lines (power, water, telecommunications or gas) for buildings without a basement and for holding the seal inserts MSH Basic MBK SR3 and SR2 is suitable for use in all common gas building entry combinations.

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 multi-line building entry system 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 Multi-line building entry system MSH Basic FUBO SR3 and SR2:



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.

- Incorrect cable/duct installation and improper filling of the cable trench results in subsidence and can therefore potentially cause damage and leaks.
- The relevant country-specific standards and regulations shall be observed when carrying out concreting work. This applies in particular to concrete structural components impermeable to water in accordance with EN206-1.
- Arrangement must be parallel to the wall.
- The flange of the basic unit corresponds precisely to the minimum clearance to the wall inside surface (finished, plastered wall) of 5 cm.
- In the case of extremely thin floor slabs, a sufficient concrete thickness (> 15 cm) must be ensured in the area of the multi-line building entry (circumferential > 5 cm).
- The position of the MSH Basic FUBO SR3 and SR2 must be agreed upon with the energy suppliers!
- The basic unit must not be covered by the inner walls later (shell wall + plaster).
- When positioning the Multi-line building entry system MSH Basic FUBO SR3 and SR2, care must be taken to ensure that the installation fixture does not hinder the empty conduit route (spiral hose).
- The connection to the interior installation may not exert any force on the gas building entry.
- If no gas fitting is to be installed for the time being, a blind sealing element must be fitted.
- The current building waterproofing standard DIN 18533 for underground structural components is to be observed.
- The application of the component in conjunction with pre-applied fully-bonded membrane (FBM) is not covered by DIN 18533. Suitable installation always depends on the sealing sheet system manufacturer and local circumstances, and only possible after consultation.
- No cleaning agents containing solvent may be used for cleaning the Multi-line building entry system. We recommend using the KRMTX cable cleaner.
- 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.

Scope of supply

The scope of delivery of the multiple-service building entry system MSH Basic FUBO SR3 EBT and MSH Basic FUBO SR2 EBT includes:

- Basic unit including height-adjustable installation fixtures with mounted water barrier flange



Scope of supply in the standard version! Deviations possible for individual combinations!

Required accessories:

- 3 resp. 2 Hateflex14078 MRD spiral hoses with adaptation pipe incl. mounted 3-ribbed seals

The scope of delivery of the seal insert MSH Basic MBK SR3 includes:

- 1 seal insert
- 6 self-tapping screws 8x35 for sealing service lines



Scope of supply in the standard version! Deviations possible for individual combinations!

The scope of delivery of the seal insert MSH Basic MBK SR2 includes:

- 1 seal insert
- 4 self-tapping screws 8x35 for sealing service lines



Scope of supply in the standard version! Deviations possible for individual combinations!

Required accessories:

- utility sealing elements for water, electricity, communications available in various designs
- optional: gas assembly kits Schuck or RMA
- optional: sealing element for blind sealing of utilities that are not being used
- lubricant

Optional accessories:

For use of gas building entries based on Test Specification VP601 B1/Jan. 2008, suitable for Gas HEK made by Schuck, for example, with rip-out protection, primary and secondary sealing element.

- 1 HSP-SKD...DN25 or HS-SKD...DN32 or HS-SKD...DN40

Storage

! NOTICE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- The Multi-line building entry system is to be protected from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The Multi-line building entry system must be stored in such a way that it is not exposed to low temperatures (<5 °C), high temperatures (>30 °C) 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.....	9
2	Symbolerklärung	9
3	Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel	9
4	Beschreibung	9
5	Bemaßung MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT	9
6	Montage vorbereiten.....	10
7	MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT montieren.....	10
8	Abdichtung an Grundkörperflansch anarbeiten.....	11
9	Manschettensstopfen montieren	11
10	Beschreibung Dichteinsatz.....	11
11	Dichteinsatz montieren	11
12	Verlängerungsset montieren	12

1 Impressum

Copyright © 2023 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 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 des Mehrspartenhauseinführung **MSH Basic FUBO SR3 und SR2** wird neben dem üblichen Standardwerkzeug folgendes Werkzeug, Hilfsmittel und Zubehör benötigt:

Werkzeug:

- Drehmomentschlüssel 1/4" + Steckschlüsseinsatz Innensechskant 6 mm oder Hauff MSH MWKZ Werkzeugset
- Gleitmittel GMT

4 Beschreibung

Beschreibung: MSH Basic FUBO SR3 und SR2 (siehe Abb.: 1).

Legende zu Abb.: 1

- 1 Dichteinsatz
- 2 Grundkörper mit Flansch und Ausgleichsrahmen
- 3 3-Stegdichtung (verstellbar)
- 4 Spiralschlauch mit Adaptionrohr
- 5 Wassersperrflansch
- 6 Flügelschraube
- 7 Aufstellvorrichtung, höhenverstellbar
- 8 Erdspieß

5 Bemaßung MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT

Bemaßung: MSH Basic FUBO SR3 (siehe Abb.: 2 und 3).

Legende zu Abb.: 2

- 1 Grabensohle
- 2 1500 mm
- 3 3-Stegdichtung (verstellbar)
- 4 Biegeradius ≥ 1000 mm

Legende zu Abb.: 3

- 1 L: 347 mm / B: 105 mm
- 2 einkürzbarer Bereich 155 mm
- 3 Markierung Oberkante Rohfußboden (OKRF) 225 mm entspricht Oberkante Flansch
- 4 Grundkörper H: 270 mm
- 5 Flansch Grundkörper L: 458 mm / B: 216 mm

Bemaßung: MSH Basic FUBO SR2 (siehe Abb.: 3).

Legende zu Abb.: 3

- 1 L: 226 mm / B: 116 mm
- 2 einkürzbarer Bereich 155 mm
- 3 Markierung Oberkante Rohfußboden (OKRF) 225 mm entspricht Oberkante Flansch
- 4 Grundkörper H: 270 mm
- 5 Flansch Grundkörper L: 337 mm / B: 216 mm



6 Montage vorbereiten

1 Zur exakten Positionierung des Grundkörpers muss bauseits ein Schnurgerüst vorbereitet werden (siehe Abb.: 4).

Die Schnur kennzeichnet im Idealfall gleichzeitig die Oberkante des Rohfußbodens, sowie die Wandinnenseite!

7 MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT montieren

1 Vormontierten Wassersperfflansch, auf der Aufstellvorrichtung ca. 15 cm ab Rohrkante, positionieren (siehe Abb.: 5).

2 Verstellbare Aufstellvorrichtung in den Grundkörper einschieben (siehe Abb.: 6).

3 Grundkörper und Aufstellvorrichtung zusammenstecken und mit der Flügelschraube fixieren (siehe Abb.: 7).

4 Grundkörper mit der Aufstellvorrichtung von der Lage am Schnurgerüst in Längsrichtung ausrichten und positionieren. Dabei mithilfe einer Wasserwaage den Grundkörper waagrecht ausrichten und ins Erdreich drücken (siehe Abb.: 8). Die exakte Höhenlage spielt dabei noch keine Rolle.

Legende zu Abb.: 8

1 Flansch Grundkörper entspricht 5 cm (Abstand zur Wandinnenseite inkl. Verputz)

2 Libelle

- Die Anordnung muss parallel zur Wand erfolgen.
- Der Flansch des Grundkörpers entspricht genau dem **Mindestabstand** zur Wandinnenseite (verputzte Fertigwand) von **5 cm**.
- Die Position ist grundsätzlich mit den Energieversorgern abzustimmen.
- Der Grundkörper darf später nicht von den Innenwänden (Rohbauwand + Putz) überdeckt werden.
- Bei der Positionierung der Mehrspartenhaufeinführung ist zu beachten, dass die Aufstellvorrichtung nicht die Leerrohrtrasse (Spiralschlauch) behindert.

5 Flügelschraube lösen, Erdspieß festhalten und Grundkörper abziehen.

Die mitgelieferte Einschlagschraube in Erdspieß stecken und mit der Flügelschraube fixieren (siehe Abb.: 9).

6 Erdspieß **ca. 300 mm** bzw. bis zur ausreichenden Fixierung in das Erdreich schlagen (siehe Abb.: 10). Einschlagschraube wieder entfernen.

7 Grundkörper auf den eingeschlagenen Erdspieß stecken. Anschließend die Oberkante des Flansches (siehe Markierung OKRF bzw. gelber Aufkleber) parallel und höhenmäßig am Schnurgerüst (zur Oberkante Rohfußboden) ausrichten. Nach der Höhenanpassung die Flügelschraube feststellen und damit den Aufbau fixieren (siehe Abb.: 11)

Der mit der Aufstellvorrichtung fixierte Grundkörper stellt noch keine absolute Stabilität dar. Bevor, wie in Arbeitsschritt 8 beschrieben, mit dem Anschluss der Spiralschlauchsysteme begonnen wird, muss der Grundkörper bauseits gegen umkippen gesichert werden.

8 Spiralschlauchsysteme nacheinander von unten in die Öffnungen des Grundkörpers einstecken, bis diese hörbar einrasten (siehe Abb.: 12 und 13).

- Auf dem Flansch des Grundkörpers befindet sich eine Kennzeichnung/Markierung OKRF, sowie ein Aufkleber "Oberkante Rohfußboden" auf dem Grundkörper selbst (siehe Abb.: 14).
- Die 3-Stegdichtungen müssen sich immer im Bereich der Betonplatte befinden.
- Der Wassersperfflansch vom Erdspieß darf sich aus Platzgründen nicht auf gleicher Höhe befinden wie die Dreistegdichtungen der Mantelrohre.
- Nach Anschluss der Rohre ist die Einhaltung der Biegeradien $R \geq 1 m$ zu kontrollieren.
- Die mitgelieferte Aufstellvorrichtung ist nur eine temporäre Fixierung. Erst das unmittelbare Auffüllen mit Sand bis auf das Niveau der Sauberkeitsschicht ergibt eine lagefeste Positionierung der Bodenplattendurchführung.

► Grundkörper mit eingesteckten Spiralschlauchsystemen (siehe Abb.: 15).

9 Bei fachgerechter Positionierung steht der Grundkörper nach dem Betonieren **225 mm** über dem Rohfußboden (OKRF).

Ein Einkürzen des Grundkörpers auf den späteren Fußbodenaufbau bzw. das Fertigfußbodenniveau um bis zu **155 mm** ist später systembedingt möglich (siehe Abb.: 16).

Legende zu Abb.: 16

1 OKRF - Oberkante Rohfußboden



ii Bitte beachten, dass der einkürzbare Bereich (die Ausgleichsrahmen) im Bereich des Fertigfußbodenniveaus liegt (wichtig bei Aufbauten größer 225 mm und kleiner 80 mm) (siehe Abb.: 17).

Legende zu Abb.: 17

- 1 Einkürzbereich
- 2 Dämmung
- 3 FFB - Fertigfußbodenhöhe
- 4 OKRF - Oberkante Rohfußboden

10 Sollte der Fußbodenaufbau höher als **225 mm** sein, kann der Grundkörper nach oben verlängert werden. Beachten Sie dazu Punkt 12 "Verlängerungsset montieren".

11 Nach der Höhenfixierung des Grundkörpers und während des Auffüllens mit Sand, kann mithilfe der vorhandenen Libelle auf dem Verschlussdeckel, lagemäßig ausgerichtet werden (siehe Abb.: 18).

- ii**
 - Während des Auffüllvorgangs mit Sand, den Abstand zum Schnurgerüst sowie die senkrechte Position des Bauteils kontrollieren und gegebenenfalls anpassen.
 - Der Flansch des Grundkörpers entspricht genau dem **Mindestabstand** zur Wandinnenseite (Fertigwand) von **5 cm**.

► Lage- und standfester Grundkörper senkrecht montiert, am Schnurgerüst ausgerichtet und mit Sand verfüllt (siehe Abb.: 19).

- ii**
 - Die Oberkante des Fertigfußbodens muss immer **überhalb** des Grundkörperflansches liegen.
 - Bei Gebäuden ohne Bodenaufbau entspricht die Oberkante des festen Grundkörpers (entspricht Unterkante des untersten abnehmbaren Rahmens) der Oberkante Rohfußboden **OKFR**. Ein Einkürzen des Grundkörpers wird durch Abnehmen der einzelnen Ausgleichsrahmen erstellt und ist maximal bis zur Oberkante des festen Grundkörpers möglich. Die Funktion des Flansches ist dann nicht mehr gegeben, dieser liegt in diesem Fall innerhalb des Rohfußbodens.
 - Eine spätere Nacharbeit entfällt, wenn die Oberkante des gesamten Grundkörpers inkl. Ausgleichsrahmen mit der mit der Oberkante **FFB** übereinstimmt.
 - Ein Überstand der Ausgleichsrahmen über dem Fertigfußboden (FFB) darf **maximal 50 mm** betragen (2 Ausgleichsrahmen).
 - Bei extrem dünnen Bodenplatten muss im Bereich der Mehrsparten-Hauseinführung (**umlaufend > 5 cm**), für eine ausreichende Betonstärke (**> 15 cm**) gesorgt werden.

8 Abdichtung an Grundkörperflansch anarbeiten

- 1 Flansch des Grundkörpers reinigen.
- 2 Abdichtung nach Herstellerangaben an den Flansch des Grundkörpers anarbeiten (siehe Abb.: 20).

ii Verlegerichtlinien der Bahn bzw. PMBC (KMB)-Hersteller sind zu beachten.

9 Manschettenstopfen montieren

- 1 Die Montage der Manschettenstopfen erfolgt am Rohrende der Spiralschläuche Hafelex 14078 MRD oder am Ende der verlängerten Rohrsysteme. Es gelten die Hinweise der beiliegenden Montageanweisungen „PolySafe - Dichtelemente und Manschettenstopfen“ (siehe Abb.: 21).

ii Sämtliche Manschettenstopfen werden grundsätzlich vor der Kabel-/Rohrverlegung montiert, auch wenn später nicht alle Manschettenstopfen belegt werden.

10 Beschreibung Dichteinsatz

Beschreibung: Dichteinsatz mit Musterbelegung. Lage der Spartendichtelemente nach Abstimmung der Gewerke (siehe Abb.: 22).

Legende zu Abb.: 22

- 1 Spartendichtelement SDW 1x32/40/50
- 2 Spartendichtelement SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
- 3 Spartendichtelement SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
- 4 Nagelschraube
- 5 Kunststoffschneidschraube
- 6 Dichteinsatz

11 Dichteinsatz montieren

- 1 Unmittelbar vor der Montage des Dichteinsatzes, den Verschlussdeckel des Grundkörpers entfernen (siehe Abb.: 23).
- 2 Ausgleichsrahmen werden nun bis auf Höhe des Fertigfußbodens einzeln entfernt. Dabei greift man mit beiden Händen die Laschen des Ausgleichsrahmens und zieht ihn nach oben heraus (siehe Abb.: 24).

Legende zu Abb.: 24

- 1 Laschen



- 3 Dichtringe des Dichteinsatzes und die Innenseite der Adaptionrohre des Grundkörpers ausreichend mit Gleitmittel GMT einstreichen (siehe Abb.: 25).
- 4 Dichteinsatz komplett in den einbetonierten Grundkörper einführen, bis der Flansch des Dichteinsatzes auf dem Fertigfußboden FFB bzw. auf der Oberkante des Grundkörpers aufliegt (siehe Abb.: 26).
- 5 Beide Nagelschrauben am Grundkörper mit Hammer einschlagen und befestigen (siehe Abb.: 26).
- 6 Nun können die verschiedenen Anschlussleitungen für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation durch die Schutzrohre eingezogen werden (siehe Abb.: 27).



- Vor dem Einziehen der Medienleitungen ist mit dem Versorger Rücksprache zu halten.
- Die Montage der Spartenrichtelemente erfolgt nach beiliegender Montageanleitung „**PolySafe - Dichtelemente und Manschettenstopfen**“.

- 7 Wird eine Gasarmatur installiert, muss das vormontierte Sekundärdichtelement ausreichend mit Gleitmittel GMT eingestrichen werden (siehe Abb.: 28).

Legende zu Abb.: 28

- 1 Sekundärdichtelement



Die Montage Gas erfolgt gemäß den Montageanleitungen „**Verdreh- und Ausreißsicherung MS-Schuck-DN25/32/40**“ und „**MRMA DN25 Gas-Montageset für HEK RMA**“

- 8 Einzeldichtelemente sowie Gashauseinführung in den Dichteinsatz 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.: 29).
- Fertig montierter Dichteinsatz (siehe Abb.: 30).

12 Verlängerungsset montieren

- 1 Sollte der Grundkörper zu tief einbetoniert oder der Fußbodenaufbau höher als 225 mm sein, besteht die Möglichkeit, den Grundkörper durch Aufstecken von zusätzlichen Ausgleichsrahmen entsprechend zu verlängern (siehe Abb.: 31).

Legende zu Abb.: 31

- 1 Dichteinsatz in Sonderlänge
- 2 Ausgleichsrahmen



Bei einer Verlängerung des Grundkörpers um mehr als einen Ausgleichsrahmen ist ein Dichteinsatz in Sonderlänge notwendig. Wir bieten hierzu zwei Verlängerungssets inkl. verlängertem Dichteinsatz an. Nehmen Sie ggf. Kontakt mit unserem Serviceteam auf.



Rahmenverlängerungen

- 1 Rahmenverlängerung (Höhe = 22 mm) Standarddichteinsatz.
- 2 - 9 Rahmenverlängerungen (Verlängerungssets zur Verlängerung bis 110 mm bzw. 198 mm) verlängerter Dichteinsatz.
- Ab 10 Rahmenverlängerungen nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Serviceteam auf.

Service-Telefon + 49 7322 1333-0

Änderungen vorbehalten!



Table of Contents

1	Publishing Notes.....	13
2	Explanation of Symbols	13
3	Tools and aids required	13
4	Description.....	13
5	Dimensions of MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT.....	13
6	Preparing for installation	14
7	Installing the MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT.....	14
8	Applying seal to the basic unit flange.....	15
9	Installing the sleeve caps	15
10	Description of the seal insert	15
11	Installing the seal insert	15
12	Installing the extension set	16

1 Publishing Notes

Copyright © 2023 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

The following tools, aids and accessories are required in addition to the standard tools to ensure proper installation of the Multi-line building entry system **MSH Basic FUBO SR3 and SR2**:

Tools:

- 1/4" inch torque wrench + socket internal hex 6 mm or Hauff MSH MWKZ tool set
- GMT lubricant

4 Description

Description: MSH Basic FUBO SR3 and SR2 (see Fig.: 1).

Legend for Fig.: 1

- 1 Seal insert
- 2 Basic unit with flange and compensation frame
- 3 3-ribbed seal (adjustable)
- 4 Spiral hose with adapter pipe
- 5 Water barrier flange
- 6 Installation fixture, height-adjustable
- 7 Wing screw
- 8 Ground spike

5 Dimensions of MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT

Dimensions: MSH Basic FUBO SR3 (see figs.: 2 and 3).

Legend for fig.: 2

- 1 Trench bottom
- 2 1500 mm
- 3 3-ribbed seal (adjustable)
- 4 Bend radius ≥ 1000 mm

Legend for fig.: 3

- 1 L: 347 mm / B: 105 mm
- 2 range for shortening 155 mm
- 3 Marking for upper unfinished floor edge (OKRF) 225 mm corresponds to upper flange edge
- 4 Basic unit H: 270 mm
- 5 Basic unit flange L: 458 mm / B: 216 mm

Dimensions: MSH Basic FUBO SR2 (see fig.: 3).

Legend for fig.: 3

- 1 L: 226 mm / B: 116 mm
- 2 range for shortening 155 mm
- 3 Marking for upper unfinished floor edge (OKRF) 225 mm corresponds to upper flange edge
- 4 Basic unit H: 270 mm
- 5 Basic unit flange L: 337 mm / B: 216 mm



6 Preparing for installation

1 For accurate positioning of the basic unit, a batter board must be prepared on site (see Fig.: 4).

The line ideally identifies both the upper edge of the unfinished floor, as well as the wall inside surface.

7 Installing the MSH Basic FUBO SR3/SR2 EBT

1 Position the pre-assembled water barrier flange on the installation fixture, approx. 15 cm from the edge of the pipe (see Fig.: 5).

2 Push in the adjustable installation fixture into the basic unit (see Fig.: 6).

3 Fit the basic unit and installation fixture together and fasten with the wing screw (see Fig.: 7).

4 Longitudinally align the basic unit with the installation fixture based on the placement on the batter board and position. Align the basic unit level horizontally with the spirit level and insert it into the ground (see Fig.: 8). The precise height is not yet important.

Legend for fig.: 8

1 Flange of basic unit corresponds to 5 cm (clearance to wall inside surface incl. plasterwork)

2 Level

- Arrangement must be parallel to the wall.
- The flange of the basic unit corresponds precisely to the **minimum clearance** to the wall inside surface (finished, plastered wall) of **5 cm**.
- The position must be agreed upon with the energy suppliers.
- The basic unit must not be covered by the inner walls later (shell wall + plaster).
- When positioning the multi-line building entry, care must be taken to ensure that the installation fixture does not hinder the empty conduit route (spiral hose).

5 Loosen the wing screw, hold the ground spike firmly in place and detach the basic unit. Take the impact screw included in the scope of supply, insert it into the ground spike and fasten in place using the wing screw (see Fig.: 9).

6 Strike the ground spike to a depth of **approx. 300 mm** or until it firmly holds in place (see Fig.: 10). Then remove the impact screw.

7 Place the basic unit on the spike that has been driven into the ground. Then align the upper edge of the flange (see "OKRF" marking or yellow sticker) parallel and in terms of height with the batter board (to the

upper edge of the unfinished floor). After the height adjustment, fix the wing screw to fasten the construction (see Fig.: 11).

When attached to the installation fixture, the basic unit does not yet have absolute stability. Before starting to connect the spiral hose systems as described in work stage 8, the basic unit must first be secured on site against tipping.

8 Insert spiral hose systems successively from the bottom into the openings of the basic unit until they audibly click into place (see Figs.: 12 and 13).

- On the flange of the basic unit, there is a label/mark "OKRF" and a sticker "Oberkante Rohfußboden" (upper unfinished floor edge) (on the basic unit itself (see Fig.: 14)).
- The 3-ribbed seals must always be located in the area of the concrete slab.
- The water barrier flange from the ground spike may not be at the same height as the 3-ribbed seal of the casing pipe for reasons of space.
- After connecting the pipes, check the bend radius $R \geq 1 \text{ m}$.
- The installation fixture included with the scope of delivery is only for temporary fastening. Fixed positioning of the slab entry is only achieved through immediate filling with sand up to the level of the granular subbase.

► Basic unit with mounted spiral hose systems (see Fig.: 15).

9 When correctly positioned, the basic unit is **225 mm** above the unfinished floor ("OKRF") after concreting. The system allows shortening of the basic unit to the later floor superstructure or the finished floor level by up to **115 mm** at a later stage (see Fig.: 16).

Legend for fig.: 16

1 OKRF - Upper unfinished floor edge

Please ensure that the shortening range (the compensation frames) is within the area of the finished floor level (important in the case of floor structures which are greater than 225 mm and less than 80 mm) (see Fig.: 17).

Legend for fig.: 17

1 Shortening range

2 Insulation

3 FFB - Finished floor

4 OKRF - Upper unfinished floor edge



Multi-line building entry system

MSH Basic FUBO SR3 and SR2

EN

- 10 If the floor construction is higher than **225 mm**, the basic unit can be extended upwards. Please see also point 12 "Installing the extension set".
- 11 After fixing the height of the basic unit and while filling with sand, the level provided on the cap can be used to align the position (see Fig.: 18).

 • While filling with sand, check the spacing from the batter board and the vertical position of the component, and adjust as needed.

- The flange of the basic unit corresponds precisely to the **minimum clearance** to the wall inside surface (finished wall) of **5 cm**.

- ▶ Positioned and stable basic unit installed vertically, aligned with the batter board and filled with sand (see Fig.: 19).

 • The upper finished floor edge always has to be above the basic unit flange.

- In buildings without a floor structure, the upper edge of the fixed basic unit (corresponds to the lower edge of the lowest removable frame) corresponds to the upper unfinished floor edge (***OKRF***). Shortening of the basic unit is accomplished by removing the individual compensation frames and is possible up to the upper edge of the fixed basic unit. The function of the flange is then no longer ensured as in this case it is positioned within the unfinished floor.
- Later reworking is not needed if the upper edge of the entire basic unit incl. the compensation frames is flush with the upper edge of the **FFB** (finished floor).
- Projection of the compensation frames over the finished floor (FFB) must not exceed **50 mm** (2 compensation frames).
- In the case of extremely thin floor slabs, a sufficient concrete thickness (**> 15 cm**) must be ensured in the area of the multi-line building entry (**circumferential > 5 cm**).

8 Applying seal to the basic unit flange

- 1 Clean the basic unit flange.
- 2 Apply seal to the flange of the basic unit according to the manufacturer's instructions (see Fig.: 20).

 The installation instructions for the membrane or from the PMBC manufacturer must be observed.

9 Installing the sleeve caps

- 1 The sleeve caps are fitted at the pipe end of the Hattflex14078 MRD spiral hoses or at the end of the extended pipe systems. The information in the attached

assembly instructions "PolySafe sealing elements and sleeve caps" (see Fig.: 21) applies.

 All sleeve caps are fitted before the cables/pipes are installed, even if not all sleeve caps are to be used.

10 Description of the seal insert

Description: seal insert with example installation. Position of the utility sealing elements following consultation with the utility services (see fig.: 22).

Legend for fig.: 22

1	Utility sealing element SDW 1x32/40/50
2	Utility sealing element SDE 1x26-29/36-39/43-46/48-51
3	Utility sealing element SDK 1x13-21+3x7-13+1x5-13
4	Nail screw
5	Plastic tapping screw
6	Seal insert

11 Installing the seal insert

- 1 Remove the closing cover of the basic unit immediately prior to installing the seal insert (see Fig.: 23).
- 2 The compensation frames are now removed individually down to the height of the finished floor. To do so, take hold of the links on the compensation frame with both hands and pull it out upwards (see Fig.: 24).

Legend for fig.: 24

- | | |
|---|-------|
| 1 | Links |
|---|-------|
- 3 Spread sufficient GMT lubricant on the sealing rings of the seal insert and the inside of the adaptation pipes of the basic unit (see Fig.: 25).
 - 4 Insert the seal insert completely into the basic unit set in concrete until the flange of the seal insert touches the finished floor (FFB) or the upper edge of the basic unit (see Fig.: 26).
 - 5 Strike in the two nail screws on the basic unit with a hammer and fasten (see Fig.: 26).
 - 6 Now it is possible to feed in the various connection lines for gas, water, power and telecommunications through the ducts (see Fig.: 27).

 Consult the supplier before feeding through the media lines.

- Installation of the utility sealing elements is carried out according to the installation instructions **"PolySafe sealing elements and sleeve caps"** included.



- 7 If a gas fitting is to be installed, a sufficient amount of GMT lubricant must be applied to the pre-assembled secondary sealing element (see Fig.: 28).

Legend for fig.: 28

- 1 Secondary sealing element
- The installation of the gas fitting has to be carried out according to the installation instructions "Tor-sion- and pull protection MS-Schuck-DN25/32/40" and "MRMA DN25 EN Gas assembly kit for HEK RMA".*
- 8 Introduce the individual sealing elements and gas building entry into the seal insert. 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.: 29).
- Fully assembled seal insert (see Fig.: 30).

12 Installing the extension set

- 1 If the basic unit is concreted in too deeply or the floor construction is higher than 225 mm, it is possible to extend the basic unit as required by mounting additional compensation frames (see Fig.: 31).

Key to Fig.: 31

- 1 Seal insert in custom length
- 2 Compensation frame
- If the basic unit is to be extended by more than one compensation frame, a seal insert in custom length is required. We offer two extension sets incl. an extended seal insert. Please contact our Service Team.*
- Frame extensions**
- 1 frame extension (height = 22 mm), standard seal insert.
 - 2 - 9 frame extensions (extension sets for extending up to 110 mm or 198 mm), extended seal insert.
 - From 10 frame extensions, please contact our Service Team.

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