

Anlage 1.1

## Mehrsparren-Netzanschlüsse (MSN)

Das für den Einbau des Mehrsparten-Netzanschluss erforderliche Futterrohr ist gegen Barzahlung an folgenden Standorten zu beziehen:

### Mainova AG Lager 1

Franziusstr. 48  
60314 Frankfurt/Ostend  
Herr Strong · 069 213-25121  
Herr Müller · 069 213-26529

### Mainova AG Lager 2

Silostr. 21  
65929 Frankfurt/Höchst  
Herr Camique · 069 213-82224

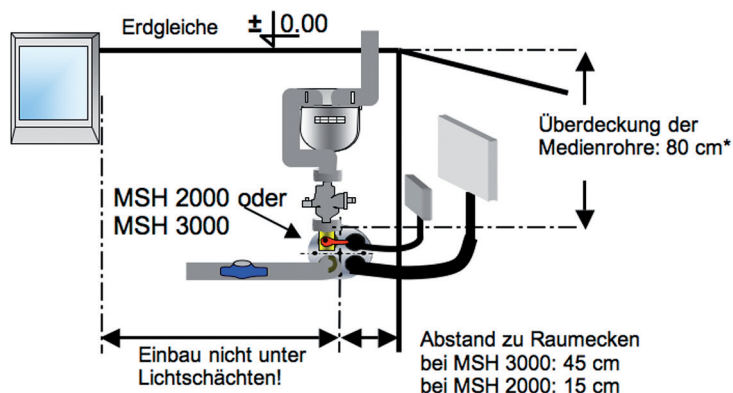
### Lageröffnungszeiten:

Mo – Do: 06:30 – 15:00 Uhr; Fr: 06:30 – 13:00 Uhr

### Futterrohr für Gebäude mit Keller



MSH 2000: di 200 x 400 mm  
MSH 2000: di 200 x 1000 mm  
MSH 3000: di 300 x 400 mm  
MSH 3000 = Fernwärme



\*In einigen Umlandgemeinden hat die Festlegung zusammen mit anderen Versorgern zu erfolgen.

Der Einbau des Futterrohrs ist bei Kellern aus Mauerwerk vom Bauherren zu veranlassen. Hierzu ist das Futterrohr an der zur Straße gelegenen Außenwand fach- und sachgerecht einzubauen.

### Futterrohr mit flexiblen Schutzrohren für Gebäude ohne Keller



di 200 mm  
Länge Schutzrohre: 4 x 2500 mm

Der Einbau des Futterrohrsystems ist zwingend beim herstellen der Bodenplatte durch den Bauherren zu veranlassen. Hierzu ist das Futterrohr an der zur Straße gelegenen Außenwand nach Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einzubauen. Ein nachträglicher Einbau ist nicht möglich!

Die Futterrohre sind auf die zum Einsatz kommende MSN abgestimmt.  
Andere Typen können **nicht** akzeptiert werden!

## MSH Basic/Professional-FUBO-E Futterrohr für nichtunterkellerte Gebäude

### Achtung:

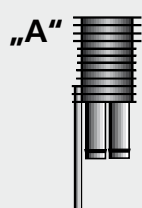
Hinweise zum Anschluss der Versorgungsleitungen auf der Rückseite.

Kompetenz verbindet

### Hinweise:

- Zur Einhaltung des Wandabstandes, ist je nach Fundamentausführung nach Rücksprache mit dem Architekten bzw. Bauausführenden eine Aussparung im Streifenfundament vorzusehen!
- Mehrspartenhaufeinführungen MSH Basic/Professional 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.
- Nach Anschluss der Rohre, ist die Einhaltung der Biegeradien  $R \geq 1 \text{ m}$  zu kontrollieren.

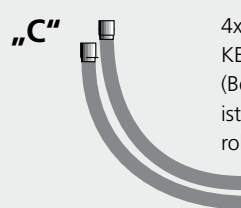
### Lieferumfang:



1x  
MSH Basic/Professional-FUBO-E mit montierter Aufstellvorrichtung (optional mit längeren Mantelrohren)

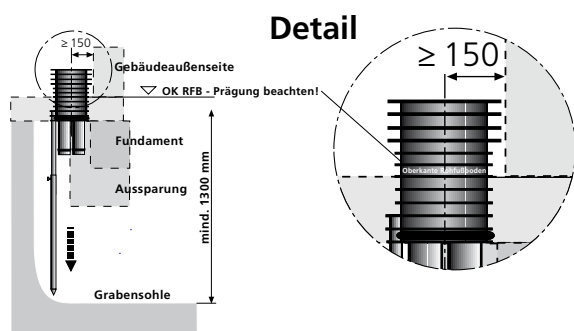


1x  
Erdspieß mit Schraube M20



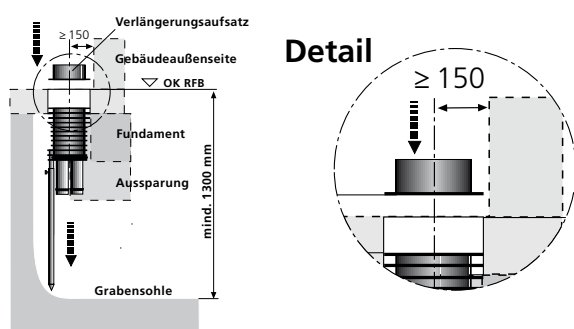
4x  
KES-KMR82-V/X  
(Bei Verlängerung mit Leerrohren ist die Montageanleitung „Schutzrohranschluss“ zu beachten.)

### Achtung: Prägung „Oberkante Rohfußboden“ beachten!



### 1a MSH Basic/Professional-FUBO-E positionieren.

Den Grundkörper MSH Basic/Professional-FUBO-E „A“ in der geplanten Position über das 8-kant-Profil am Schnurgerüst ausrichten und Erdspieß „B“ fest in den Untergrund eindrücken (**Mindestwandabstand  $\geq 150 \text{ mm}$  beachten**). Anschließend Flügelschraube öffnen, MSH Basic/Professional-FUBO-E „A“ entfernen, Schraube M20 in den Erdspieß „B“ einstecken und mit dem Hammer einschlagen.

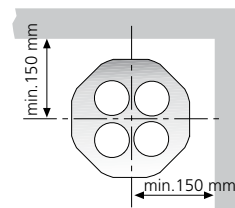


### 1b MSH Basic/Professional-FUBO-E verlängern.

Sollte das Futterrohr MSH Basic/Professional-FUBO-E zu tief einbetoniert sein, besteht die Möglichkeit, das Futterrohr mit einem Aufsatz (optional) entsprechend zu verlängern. Dabei werden die Klebeflächen von Futterrohr und Verlängerungsaufsatz mit einem PVC-U-Kleber bestrichen und passgenau aufeinandergeklebt. (**Verarbeitungshinweise des Herstellers beachten!**)

### Hinweis:

Bei einer Verlängerung des Futterrohres ist auch ein Dichteinsatz MSH Basic/Professional-MB in Sonderlänge notwendig. Bitte nehmen Sie ggf. Kontakt mit unserem Serviceteam auf.



Mindestwandabstand  $\geq 150 \text{ mm}$

## MSH Basic/Professional-FUBO-E Futterrohr für nichtunterkellerte Gebäude

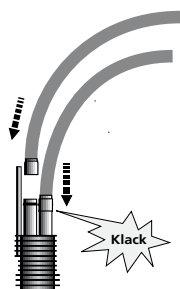
### Achtung:

Durch den Anschluss an die Inneninstallation dürfen keine Kräfte auf die Gashauseinführung ausgeübt werden!

Kompetenz verbindet

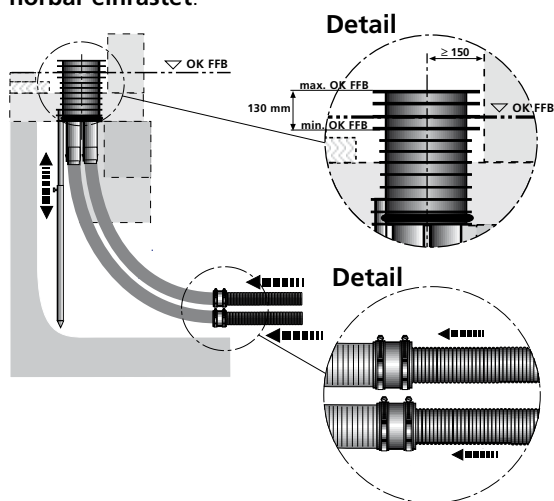
### Achtung:

Die Fertigfußbodenhöhe „OK FFB“ muss innerhalb der 8-kant-Kontur des Futterrohres liegen!



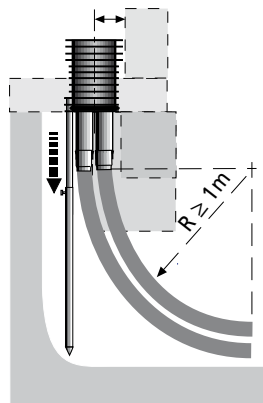
### 2 KES-System auf Rohrstützen schieben.

Danach MSH Basic/Professional-FUBO-E „A“ umdrehen und auf PE-Schutzdeckel aufstellen. Dichtringe an den vier Rohrstützen der MSH Basic/Professional-FUBO-E „A“ mit Hauff-Gleitmittel „GM“ einstreichen und Muffen der KES-Systeme von oben auf die Rohrstützen aufschieben, bis Verbindung hörbar einrastet.



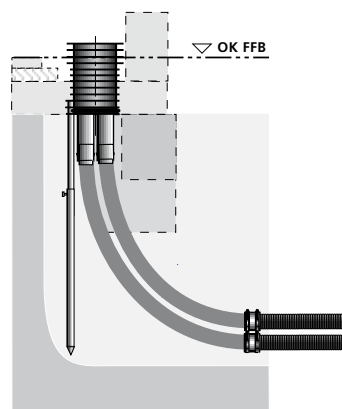
### 4 MSH Basic/Professional-FUBO-E lotgerecht justieren.

Die Oberkante der MSH Basic/Professional-FUBO-E mit der Aufstellvorrichtung „A“ lotgerecht justieren (**Maß  $\geq 150$  mm zur Installationswand**) und mit der Flügelmutter fixieren. Eine spätere Nacharbeit entfällt, wenn die Oberkante des Futterrohres mit der **OK FFB** übereinstimmt. Den Anschluss der Mantelrohre entsprechend der beiliegenden Montageanleitung „Schutzrohranschluss“ befolgen.



### 3 MSH Basic/Professional-FUBO-E einführen.

Schraube M 20 entfernen, MSH Basic/Professional-FUBO-E „A“ in Erdspieß „B“ einführen und Flügelmutter anziehen.



### 5 Graben nach den geltenden Richtlinien verfüllen.

Zum Abschluss wird unter Beibehaltung der richtigen Lage bzw. Position und den Biegeradien ( $\geq 1$  m) des montierten MSH Basic/Professional-Systems, der Graben nach den geltenden Richtlinien verfüllt.



# P-Liner Basic \* (UFRE (D)/X)

## Kunststoff-Futterrohr für Doppel-/Elementwände und Massiwände Durchmesser 100 bis 200 mm

### Montageanleitung



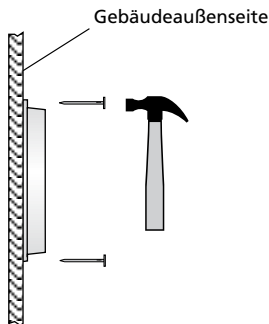
#### Hinweis:

Futterrohre entsprechen im angelieferten Zustand der fertigen Wandstärke.

**Diese Maße sind vor dem Einbau zu vergleichen!**

Futterrohre müssen **beidseitig** mit PE-Deckel verschlossen sein.

#### 1 PE-Deckel annageln

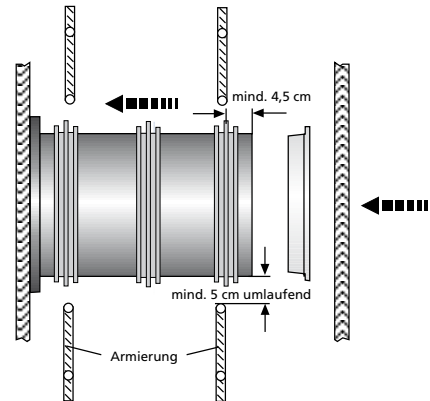


Bei einer Holzschalung wird ein PE-Deckel aus dem Futterrohr entnommen und an der Außenschalung angenagelt.

Bei einer Stahlschalung wird das Futterrohr mit Draht o. Ä. an der Armierung befestigt (**PE-Deckel müssen zum Betonieren im Futterrohr bleiben**).

Der Abstand von Armierung und Futterrohr muss umlaufend **mind. 5 cm** betragen (siehe Pos. 2).

#### 2 Futterrohr auf Deckel schieben

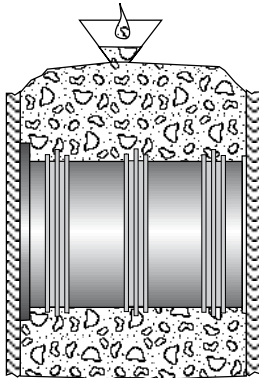


Danach wird das Futterrohr auf dem so befestigten PE-Deckel aufgeschoben und in die Innenschalung gestellt.



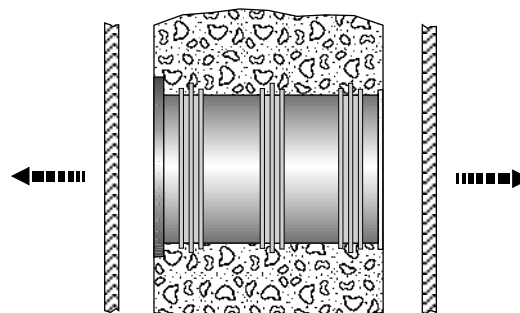
Bei Futterrohren die abgelängt werden, muss der Abstand zwischen Wassersperrflansch und Futterrohrende mind. 4,5 cm betragen.

#### 3 Einbetonieren



Beim Einbetonieren des Futterrohres ist darauf zu achten, dass umlaufend sauber verdichtet wird (**keine Lunkerstellen**).

#### 4 Schalung entfernen



Nach dem Aushärten des Betons die Schalung entfernen. PE-Deckel vom Futterrohr erst vor der Belegung entfernen.

#### \* UFRE (D)/X

D: Innendurchmesser Futterrohr

X: Wandstärke

Service-Telefon +49 7324 9600-0

- Mit dem Kopf durch die Wand.
- Hauff-Technik GmbH & Co. KG
- In den Stegwiesen 18
- 89542 Herbrechtingen

Telefax +49 7324 9600-21  
office@hauff-technik.de  
www.hauff-technik.de

**hauff-technik**  
Kabel- und Rohrdurchführungen