

Einbauanleitung 9.0008.5193



1. Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 1. Inhaltsverzeichnis..... | 2 |
| 2. Kontakt | 3 |
| 3. Geltungsbereich | 3 |
| 4. Hinweise zur Verwendung der Mehrspartenhauseinführungen | 3 |
| 5. Anwendungsbereich..... | 4 |
| 6. Kontrolle der Maße | 4 |
| 7. Auspacken und Prüfen, Lieferumfang..... | 5 |
| 7.1. Lieferumfang Bauherrenpaket 1: Typ MS-HE 3000-T (Art. Nr. 3.6206.0673) | 5 |
| 7.2. Lieferumfang Bauherrenpaket 2: Typ MS-HE-3000 TR (Art. Nr. 3.6206.0675) | 5 |
| 7.3. Lieferumfang Bauherrenpaket 3: Typ MS-HE-3000 TR (Art. Nr. 3.6206.0075) | 6 |
| 8. Montage der Versorgungsleitungen | 7 |
| 9. Montage der Mehrspartenhauseinführung | 10 |
| 9.1. MS-HE 3000-T (Trockeneinbau in Kernlochbohrung unterkellerte Gebäude) | 10 |
| 9.2. MS-HE 3000-N (Nasseinbau in Kernlochbohrung unterkellerte Gebäude)..... | 10 |
| 9.3. MS-HE 3000-TR (Nasseinbau in Reihe nicht unterkellerte Gebäude) | 11 |
| 9.4. MS-HE 3000-T Vario Fix (Nasseinbau rund bei nicht unterkellerten Gebäuden)... | 11 |

2. Kontakt

RMA Rheinau GmbH & Co. KG
Forsthausstr. 3
D – 77866 Rheinau
Telefon: +49 7844 404-0
E-Mail: info@rma-rheinau.de
Web: www.rma-armaturen.de

3. Geltungsbereich

Diese Einbauanleitung gilt ausschließlich für die beschriebenen Mehrspartenhauseinführungen der RMA Rheinau GmbH & Co. KG.

Neben dieser Einbauanleitung sind die allgemein gültigen technischen Regeln zu beachten.

4. Hinweise zur Verwendung der Mehrspartenhauseinführungen



Die gelieferte Mehrspartenhauseinführung darf weder umgebaut noch in anderer Weise verändert werden



Der Einbau der Hauseinführung darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden



Bei Einbau einer Gas-Hauseinführung in die Mehrspartenhauseinführung in nicht unterkellerte Gebäude empfehlen wir eine flexible Hauseinführung Typ KETH-S/PE-L, KETH-SW/PE-Flex oder KETH-S/PE-Flex mit werkseitig gasdicht montiertem Kabuflex-Wellrohr.

Bei Verwendung einer starren Hauseinführung (ohne Kabuflex-Wellrohr) muss die Druckdichtheit des Schutzrohres an der Ein- bzw. Mehrspartenhauseinführung geprüft / sichergestellt (VP601 bzw. GW5601 Entwurf sowie G459/1) sein.

5. Anwendungsbereich

| | |
|-------------------|--|
| Trinkwasser | : Ø 32mm/ 40mm/ 50 mm |
| Gas | : DN 25 |
| Elektro | : Ø 21 mm / 27 mm / 32 mm |
| Telekommunikation | : 8-11 mm / 11-14mm / 14-18 mm / 18-22 mm / ?? |
| Temperaturbereich | : -20°C bis 60°C |
| Bohrungs Ø | : Ø199mm bis Ø203mm (unterkellert) |
| Wandstärke | : 145mm bis 800mm (unterkellert) |

Weitere Durchmesser auf Anfrage möglich!

Die folgenden Gashauseinführungen der Nennweite DN25 können eingebaut werden
(eventuell erforderliches Zubehör ist zu beachten)

| | |
|--------------------------|-------------------|
| RMA Rheinau GmbH & Co.KG | : KETH-S/PE |
| | : KETH-S/PE-L |
| | : KETH-S/PE-Flex |
| | : KETH-SW/PE-Flex |
| Franz Schuck GmbH | : HSP-SKE |
| | : HSP-PEFLEX |
| | : HSPFLEX |

6. Kontrolle der Maße

Vor der Montage sind die Maße des Futterrohres oder der Kernbohrung zu prüfen!

7. Auspacken und Prüfen, Lieferumfang

Die Mehrspartenhauseinführung ist mit der nötigen Sorgfalt auszupacken. Nach dem Auspacken ist die Mehrspartenhauseinführung auf Transportbeschädigungen zu prüfen, und Beschädigungen unverzüglich an RMA zu melden.

Die Mehrspartenhauseinführung werden teilweise vormontiert geliefert.

7.1. Lieferumfang Bauherrenpaket 1: Typ MS-HE 3000-T (Art. Nr. 3.6206.0673)

-) Trockeneinbau für Gebäude mit Keller bis Wandstärke 400mm
-) Leerrohre für Gas DN25; Wasser D32,40+50; Strom D21,27+32 und Telekommunikation mit 5 Durchgängen D7-8,11-14,14-18+18-22
-) 4 Stück Steckmuffen für Wellrohr DN75
-) 12 Meter Wellrohr DN75
-) Einbauset für RMA und Schuck Gashauseinführungen



7.2. Lieferumfang Bauherrenpaket 2: Typ MS-HE-3000 TR (Art. Nr. 3.6206.0675)

-) Reihenausführung für Gebäude ohne Keller
-) Leerrohre für Gas DN25; Wasser D32,40+50; Strom D21,27+32 und Telekommunikation mit 5 Durchgängen D7-8,11-14,14-18+18-22
-) 4 Stück Rohrbogen mit Steckmuffe DN90
-) 12 Meter Wellrohr DN90
-) Einbauset für RMA und Schuck Gashauseinführungen
-) Montageständer



7.3. Lieferumfang Bauherrenpaket 3: Typ MS-HE-3000 TR (Art. Nr. 3.6206.0075)

-) Reihenausführung für Gebäude ohne Keller
-) Leerrohre für Gas DN25; Wasser D32,40+50; Strom D21,27+32 und Telekommunikation mit 5 Durchgängen D7-8,11-14,14-18+18-22
-) 1 Stück Rohrbogen mit Steckmuffe für Wellrohr DN90
-) 3 Stück Steckmuffen für Wellrohr DN90
-) 15 Meter Wellrohr DN90
-) Einbauset für RMA und Schuck Gashauseinführungen
-) Montageständer



8. Montage der Versorgungsleitungen

Mit jeder Mehrspartenhauseinführung wird ein dementsprechender Dichtungssatz mitgeliefert:



MS-HE-3000-T für Gebäude mit Unterkellerung



MS-HE-3000-TR für Gebäude ohne Unterkellerung

- ⌋ Zur Installation der Versorgungsleitungen werden die Dichtelemente am Innenflansch entfernt.
- ⌋ Die Anschlussleitungen Strom, Wasser, Gas und Telekommunikation können nun von außen durch die MS-HE-3000 ins Gebäude eingeführt werden.
- ⌋ Die Dichtelemente der Sparten Wasser und Elektro werden nun auf die benötigten Durchmesser angepasst.
- ⌋ Mit einem Messer wird der benötigte \varnothing (siehe Tabelle) an der gekennzeichneten Rille am Dichtelement eingeschnitten und nach vorn herausgedrückt

Durchmesser Tabelle Wasser

| | Dichtung Innen | Dichtung Außen |
|------|------------------|------------------|
| DA32 | $\varnothing 32$ | $\varnothing 30$ |
| DA40 | $\varnothing 40$ | $\varnothing 40$ |
| DA50 | $\varnothing 50$ | $\varnothing 50$ |

Durchmesser Tabelle Strom

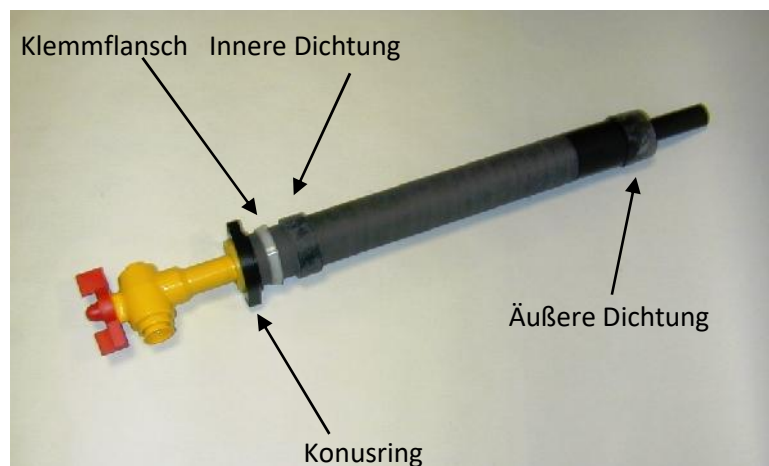
| | | |
|---------------------------|------------------|------------------|
| $\varnothing 21\text{mm}$ | $\varnothing 21$ | $\varnothing 20$ |
| $\varnothing 27\text{mm}$ | $\varnothing 27$ | $\varnothing 25$ |
| $\varnothing 32\text{mm}$ | $\varnothing 32$ | $\varnothing 30$ |



-) Zusätzlich wird bei der äußeren Dichtung die nächste Lage nach außen umgestülpt!



-) Ebenso wird bei der Sparte Telekommunikation verfahren. Den benötigten Durchmesser auswählen und den entsprechenden Stopfen mit einem Messer einschneiden und nach vorn herausdrücken.
-) Zuerst wird die äußere Dichtung (kürzer u. ohne Bund) von innen eingeführt, sie wird mittels Montagehilfe bis ca. zur Wandaußenseite gedrückt. Danach wird die innere Dichtung in Ihren Sitz eingesetzt.
-) Zur Verbesserung der Gleiteigenschaften sollte die innere Dichtung sowie die Schutzrohre von innen mit Spülmittel/geeignetes Gleitmittel versehen werden.
-) Zur Montage der HEK muss zuerst der Klemmflansch, danach die innere Dichtung und anschließend die äußere Dichtung von hinten auf die HEK geschoben werden



-) Anschließend wird die HEK mit der Gasleitung verschweißt.
-) Nun wird der geteilte Konusring zwischen der inneren Dichtung und dem Klemmflansch auf das Mantelrohr gelegt. Dabei muss die breite Seite des Konusrings gegen die Dichtung schauen! Nun wird die gesamte Einheit in die MS-HE-3000 geschoben.

-) Zum Verspannen der Dichtungen wird nun der Flansch aufgesetzt und mit einem Drehmoment von 25 Nm gleichmäßig angezogen. Auch die nicht belegten Sparten müssen auf diese Weise verschlossen werden.



Gilt nur bei Verwendung einer HEK Typ KETH-SW/PE-Flex (flexible HEK, nicht demontierbar mit VA-Medienrohr)

-) Bei dieser Variante ist darauf zu achten, dass der mitgelieferte O-Ring als Sekundärdichtung vor dem Einschieben ca. 2-5 cm auf dem Mauerfütterrohr montiert wird.
-) HEK und innere Dichtung in die Mehrspartenhauseinführung soweit einschieben, dass das Mauerschutzrohr noch ca. 20cm herausschaut. Die beiden Inbusschrauben am Klemmflansch mit nur 2 Umdrehungen eindrehen.
-) Dann die HEK soweit möglich in die Mehrspartenhauseinführung hineindrücken, der Klemmflansch hebt sich ca. 2,5 cm ab, der weiße Konusring wird sichtbar.



-) Nach vollständiger Montage müssen die Innensechskantschrauben mit Schutzkappen versiegelt werden um einer möglichen Manipulation vorzubeugen.
-) Die Isolation auf der Gebäudeaußenseite ist nach DIN 18195 durchzuführen.

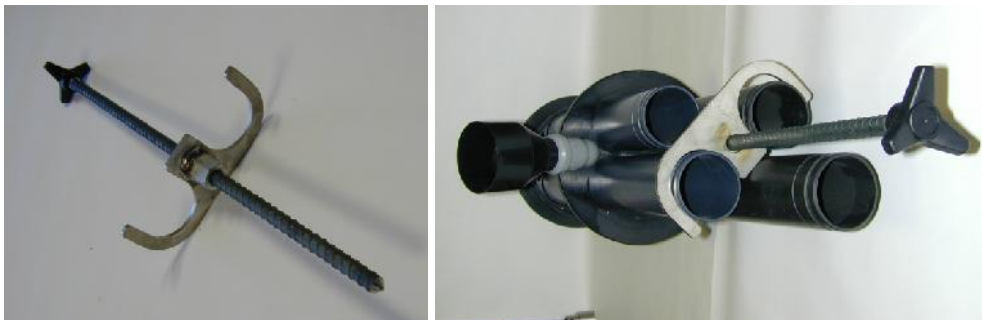
9. Montage der Mehrspartenhauseinführung

9.1. MS-HE 3000-T (Trockeneinbau in Kernlochbohrung unterkellerte Gebäude)

-) Kernbohrung/Futterrohr reinigen, eventuell vorhandene Ausbrüche nachbessern
-) Außenabdichtung auf Wandstärke einstellen. Die bereits vormontierte Schlauchschelle mit einem Schraubendreher festziehen.
-) Die MS-HE 3000-T vom Hausanschlußraum nach außen einsetzen.
-) Mit der Wasserwaage kann nun die gewünschte Lage der MS-HE-3000-T mittels der Zapfen bestimmt werden.
-) Anziehen der fünf Innensechskantschrauben des Innenflansches, anschließend von außen die vier Schrauben des Außenflansches anziehen. Die Schrauben müssen gleichmäßig über Kreuz mit einem Drehmoment von 25nm angezogen werden.

9.2. MS-HE 3000-N (Nasseinbau in Kernlochbohrung unterkellerte Gebäude)

-) Kernbohrung/Futterrohr reinigen, eventuell vorhandene Ausbrüche nachbessern
-) Außenabdichtung auf Wandstärke einstellen. Die bereits vormontierte Schlauchschelle mit einem Schraubendreher festziehen.
-) Die MS-HE 3000-N vom Hausanschlußraum nach außen einsetzen.
-) Mit der Wasserwaage kann nun die gewünschte Lage der MS-HE 3000-N mittels der Zapfen bestimmt werden.
-) Anziehen der fünf Innensechskantschrauben des Innenflansches, anschließend von außen die vier Schrauben des Außenflansches anziehen. Die Schrauben müssen gleichmäßig über Kreuz mit einem Drehmoment von 25nm angezogen werden.



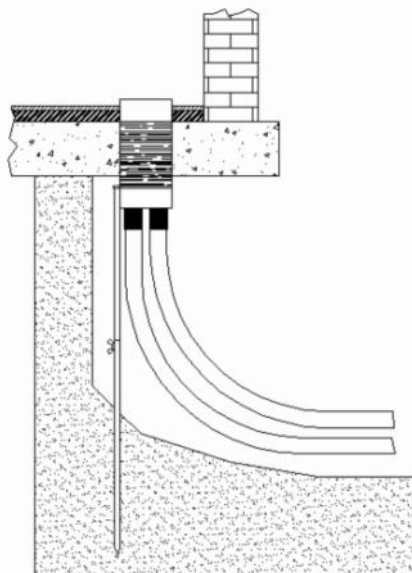
-) Nun wird die Ausgussvorrichtung von außen auf die Mantelrohre aufgesetzt. Zur einfacheren Montage, die Dichtungen der Ausgussvorrichtung etwas mit Spülmittel einschmieren! Mit der Spannvorrichtung (Art. Nr.: 3.6206.0574) wird die Ausgussvorrichtung fest gegen die Außenwand gepresst!
-) Die Spannvorrichtung wird dafür an den Aussparungen der beiden langen Mantelrohre arretiert und über die Spindel verspannt.

-) Am Innenflansch wird nun die oberste Innensechskantschraube entfernt, um ein Entweichen der Luft zu ermöglichen!
-) Den RMA Quellvergussmörtel GMD-F entsprechend der Anweisung auf der Verpackung vorbereiten.
-) Den Quellmörtel zügig in den Einfülltrichter gießen bis kein Mörtel mehr nachläuft, und am Innenflansch durch die Entlüftungsbohrung der Vergussmörtel heraus quillt.

9.3. MS-HE 3000-TR (Nasseinbau in Reihe nicht unterkellerte Gebäude)

-) Planungs- Position bestimmen.
-) Höheneinmessung vornehmen und mit Montageständer und montierten Leerrohren nach Abgraben auf Planungs-Höhenmaß einsetzen und in Waage einsenden (evtl. einlatten).
-) Nach Legen der Trennfolie und der Moniermatten kann die MS-HE mit Rödeldraht befestigt werden. Empfehlung bei gemeinsamen Frontplatten-Fundamenten.
-) Schutzrohre zwischen Gebäude und Versorgungsleitung müssen vor dem Einsetzen in den Rohrgraben, an den Mantelrohren der MS-HE 3000-TR mittels RMA- Vario-Fix Sicherheits- Steckmuffe (Art.Nr.: 1.6206.5292) befestigt werden.
-) Für Wasser-PE-Zuleitungsrohr ab DA 40 ist die Verwendung des da 90/R500/90°-Starr-Rohrbogens mit passender Steckbüchse vorzusehen.
-) Streifen-Fundament- Einbau: Gemäß Planungsangabe in vorbereitete Bewehrung auf Höhe einmessen und an Bewehrung befestigen.

9.4. MS-HE 3000-T Vario Fix (Nasseinbau rund bei nicht unterkellerten Gebäuden)



-) Planungs-Position bestimmen.

-) Höheneinmessung vornehmen und mit Montageständer und montierten Montage-Leerrohren nach Abgraben auf Planungs-Höhenmaß einsetzen und in Waage ein-sanden (evtl. einlatten).
-) Nach Legen der Trennfolie und der Moniermatten kann die MS-HE mit Rödeldraht befestigt werden. Empfehlung bei gemeinsamen Frontplatten-Fundamenten.
-) Schutzrohre zwischen Gebäude und Versorgungsleitung müssen vor dem Einsetzen in den Rohrgraben, an den Mantelrohren der MS-HE-3000 T mittels RMA Vario-Fix Sicherheits-Steckmuffe (Art.Nr.: 1.6206.5292) befestigt werden.
-) Für Wasser-PE-Zuleitungsrohr ab DA 40 ist die Verwendung des da 90/R500/90° starren Rohrbogens mit passender Steckbüchse vorzusehen.
-) Streifen-Fundament-Einbau: gemäß Planungsangabe in vorbereitete Bewehrung auf Höhe einmessen und an Bewehrung befestigen.
-) Nach dem Vergießen der Bodenplatte wird der MS-HE-3000-T in das Mantelrohr gesteckt dabei werden die verschiedenen Medienleitungen durch die MS-HE-3000-T geführt, diese wird anschließend durch anziehen der 5 Innensechskantschrauben (ca.25 Nm) befestigt.