



Montageanleitung - MIS100ND VT75/63

DE

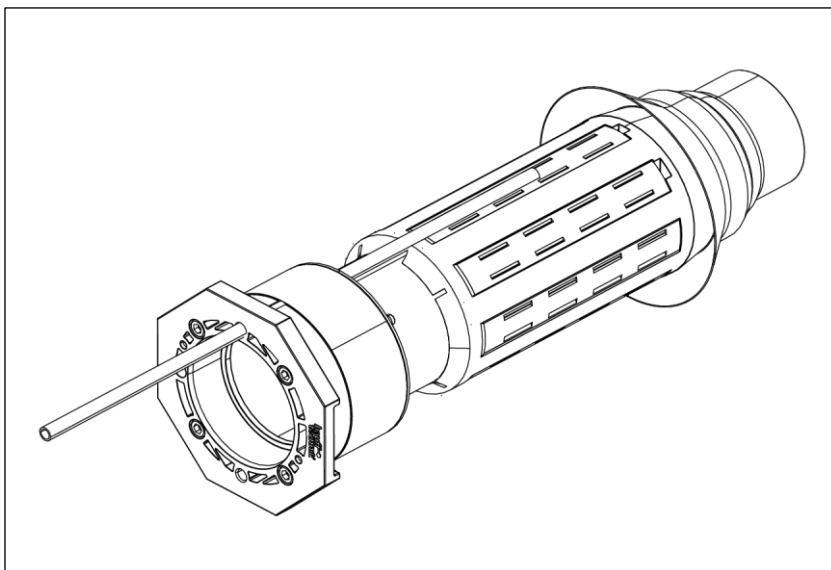
für Wandstärken von 240-900 mm mit Option für Rollkies



Installation instructions - MIS100ND VT75/63

EN

for wall thicknesses of 240-900 mm with option for pebbles





Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem

MIS100ND VT75/63

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 Leitungsräumen 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.

Die Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem MIS100ND VT75/63 wird in eine Kernbohrung Ø 99-103 mm eingesetzt und mithilfe eines 2-Komponenten-Expansionsharzes gas- und wasserdicht montiert. Der Systemgebundene Schirm der Hauseinführung schließt zur Gebäudeaußenseite hin ab und stellt sicher, dass das injizierte Harz auf der Wandaußenseite gleichmäßig verteilt wird und kleinere Wandausbrüche überdeckt.

Die Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem MIS100ND VT75/63 ist für die Anwendungsbereiche wie WU-Betonbeanspruchungsklasse 1 und 2, sowie DIN 18533 W1.1-E und W1.2-E geeignet.

Die Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem MIS100ND VT75/63 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 Einzelhauseinführung Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem MIS100ND VT75/63 mit Innenabdichtung in 40 mm Dichtbreite für unterkellerte Gebäude für die Sparten Gas, Wasser, Strom oder Telekommunikation zum Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohre. Dazu wird vom Keller des Gebäudes mittels einer Erdverdrängungsrakete eine durchgängige Leerrohrtrasse bis zur Grundstücksgrenze bzw. zur Zielgrube aufgebaut.

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 des Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem 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.

Beim Umgang mit Expansionsharz müssen nachfolgende Punkte strengstens beachtet werden:

Expansionsharz: Tangit IM 3000

Komponente B: enthält Isocyanate.

Hinweise und Sicherheitsdatenblatt des Herstellers in der jeweils gültigen Fassung beachten!

Mindergiftig. Enthält Diphenylmethandisocyanat, Isomere und Homologe.

Das Produkt fällt in den Geltungsbereich der VO (EG) 1907/2006 (REACH), Anhang XVII, Nr. 74, Pkt. 1b. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen: <https://www.feica.eu/PUInfo>

- Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
- Sensibilisierung durch Einatmen möglich
- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
- Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen

- Geeignete Schutzhandschuhe tragen
- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich das Etikett der Harzkartusche vorzeigen)
- Verarbeitungstemperatur: + 5 °C bis + 30 °C; optimal: + 15 °C bis + 25 °C

Vor der Montage des Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem MIS100ND VT75/63 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.

- vor dem Einbau der Einspartenhausführung Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem müssen alle eventuell vorhandenen Ausbrüche und Lunkerstellen der Kernbohrung nachgebessert werden.
- Bei allen gemauerten Wandarten, außer Beton und WU-Beton muss das ESH Stützrohr (Metallhülse) verwendet werden.
- Bei größeren Ausbrüchen muss das ESH Stützrohr ganzflächig eingemörtelt werden.
- Für die Reinigung der Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem 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 Standardausführung (Abweichungen bei individuellen Zusammenstellungen möglich) MIS100ND VT75/63 gehören:

- 1 Stück MIS100ND VT75/63-Flanschseinheit mit Mantelrohr und Anschlussmuffe
- 1 Stück 8-kant Innendichtelement
- 2 Stück selbstschneidende Schrauben 8x35 für Spartendichtelement
- 1 Stück ESH-Stützrohr (Metallhülse) als Sanierungshilfe für Ausbrüche/unebene Kernbohrungen
- 2 Stück Verdrehsicherungsaschen inkl. 2 Rahmendübel

Notwendiges Verbrauchsmaterial/Zubehör (separat erhältlich):



Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem

MIS100ND VT75/63

- 1 Stück Harzkartusche (2-Komponentenharz), 300 ml
- Spartendichteelement bzw. Gasarmatur je nach Bedarf/Verwendung
- Vortriebsrohr VR75 G1000, VR75 S1000 oder Vortriebsrohr VR63 S1000 je nach Bedarf/Verwendung

Notwendiges Zubehör bei Variante VT63:

- 1 Stück Adapter MIS100ND AD75/63

Lagerung

HINWEIS!

Beschädigung durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung der Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem 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.
- Ausgehärtete Expansionsharzreste nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen (Hausmüll/Gewerbeabfall).
- Restentleerte Verpackung des Expansionsharzes nach den geltenden Umweltvorschriften entsorgen (gelbe Tonne/Sack).

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 single building entry with membrane injection system MIS100ND VT75/63 is inserted in a core drill hole of Ø 99-103 mm and mounted with 2-component expansion resin to make it gas and watertight. The system-specific shield of the building entry is closed off towards the outside of the building and ensures that the injected resin is evenly distributed on the outside of the wall to cover small broken-out areas.

The Single building entry with membrane injection system MIS100ND VT75/63 is suitable for application areas such as waterproof concrete stress classes 1 and 2, as well as DIN 18533 W1.1-E and W1.2-E.

The Single building entry with membrane injection system MIS100ND VT75/63 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. Gas-proof and watertight single-line building entry Single building entry with membrane injection system MIS100ND VT75/63 with inner seal in 40 mm sealing width for buildings with a basement for gas, water, power or telecommunications services for installation in core drills or wall sleeves. From the basement of the building, a continuous

empty conduit is pulled through to the plot border or target pit by means of a drilling rocket.

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 Single building entry with membrane injection 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.

When dealing with expansion resin, the following points must be strictly observed:

Expansion resin: Tangit IM 3000

Component B: Contains isocyanate.

Observe manufacturer's instructions and the manufacturer's safety data sheet as amended.

Harmful. Contains Diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues.

The product falls within the scope of applicability of Regulation (EC) 1907/2006 (REACH), Annex XVII, No. 74, Item 1(b). Effective 24 August 2023, appropriate training must be conducted prior to any industrial or commercial application.

Further information at: <https://www.feica.eu/PUinfo>

- Harmful by inhalation
- Irritating to eyes, respiratory system and skin
- May cause sensitisation by inhalation
- Keep out of the reach of children
- In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice
- After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap
- Wear suitable glove
- In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label on cartridge if possible)
- Processing temperature: +5 °C to +30 °C, optimum: +15 °C to +25 °C

The following instructions are to be observed prior to installation of the Single building entry with membrane injection system MIS100ND VT75/63:



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.

- Prior to installing the single-line building entry, Single building entry with membrane injection system any existing broken areas or voids in the core drill hole must be repaired.
- The ESH support pipe (metal sleeve) must be used for all brick wall types except for concrete and waterproof concrete.
- In the case of larger broken areas, the ESH support pipe must be mortar-fixed.
- Do not use cleaning agents containing solvents to clean the Single building entry with membrane injection system. We recommend using the cable cleaner KRMTX.
- For details of other accessories and further information, see www.hauff-tech-nik.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.



Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem

MIS100ND VT75/63

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 delivery

The scope of delivery of the standard design (deviations possible due to individual combinations) MIS100ND VT75/63 includes:

- 1 x MIS100ND VT75/63 flange unit with casing pipe and connection sleeve
- 1 x octagonal internal sealing element
- 2 pieces self-tapping screws 8x35 for branch sealing element
- 1 x ESH support pipe (metal sleeve) as a renovation aid for broken-out areas/uneven core drill holes
- 2 x torsion protection tabs, incl. 2 frame wall plugs

Required consumables/accessories (sold separately):

- 1 x resin cartridge (2-component resin), 300 ml
- Utility sealing element or gas fitting, depending on requirements/application
- Jacking pipe VR75 G1000, VR75 S1000 or jacking pipe VR63 S1000 depending on requirements/application

Necessary accessories for variant VT63:

- 1 x MIS100ND AD75/63 adapter

Storage

! NOTICE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- The n.v. is to be protected from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The Single building entry with membrane injection 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 the applicable environmental regulations.
- Dispose of hardened expansion resin residues according to existing environmental regulations (household waste/commercial waste).
- Dispose of fully emptied expansion resin packaging according to existing environmental regulations (yellow (recycling) bin/sack).



Inhaltsverzeichnis

1	Impressum.....	5
2	Symbolerklärung	5
3	Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel	5
4	Beschreibung	5
5	Montage vorbereiten.....	6
6	Montage MIS100ND VT75/63	8
6.1	ESH Stützrohr und Verdrehungsriegel montieren	9
7	MIS100ND VT75/63 ausrichten und einharzen	10
8	Montage bei Rollkies vor der Außenwand	12

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 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
- ① Bezugsnummerierung in Zeichnungen

3 Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Installation der Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem **MIS100ND VT75/63** wird neben dem üblichen Standardwerkzeug folgendes Werkzeug, Hilfsmittel und Zubehör benötigt:

Werkzeug:

- 1 Bohrgerät mit Bohrkronen bzw. Bohrwerkzeug für Bohrung Ø 99-103 mm
- 1 Montagekoffer MIS100ND VT75/63 MK (separat erhältlich) bestehend aus:

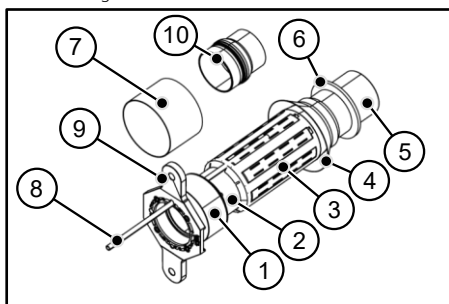
- 1 Kartuschenpistole MIS MW
- 1 Seitenschneider
- 1 abgewinkelter Schraubendreher
- Diverse Verlängerungen und Steckschlüsseinsätze
- 1 Schnellentgrater
- 1 Zentrierhülsehälfte für Erdrakete 75 mm (63er Vortriebsrohr)
- 1 Zentrierhülsehälfte für Erdrakete 90 mm (75er Vortriebsrohr)
- 1 Einschlagdorn

Hilfsmittel

- Schnellbindeament
- Kabelreiniger KRMTX
- Gleitmittel GML
- Wasserwaage

4 Beschreibung

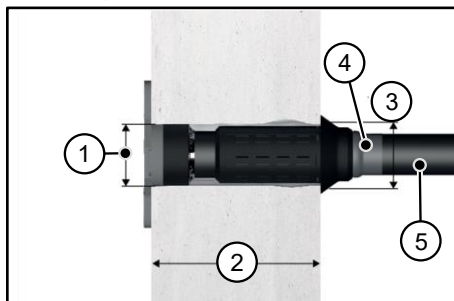
Beschreibung: MIS100ND VT75/63



- 1 Innendichtelement
- 2 Mantelrohr
- 3 Harz-Injektionsbereich
- 4 Schirm
- 5 Vortriebsrohr
- 6 Rollkiescheibe (separat erhältlich)
- 7 ESH Stützrohr (Metallhülse)
- 8 Harzeinfüllschlauch
- 9 Verdrehungsriegel (bei Einsatz von Stützrohr und Gasarmaturen DN32/DN40 zwingend erforderlich)
- 10 Adapter MIS100ND VT UAD75/63 (nur bei 63er Vortriebsrohren notwendig)

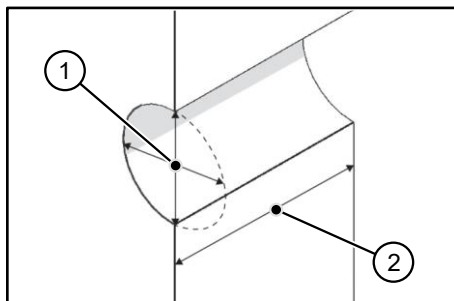


Beschreibung: Einbausituation MIS100ND VT75/63



- 1 Kernbohrung $\varnothing$ 99-103 mm
- 2 Wandstärke 240-900 mm
- 3 $\varnothing$ 120 mm (max. Ausbrüche, die überdeckt werden können)
- 4 Adapter MIS100ND AD75/63 (nur bei 63er Vortriebsrohren notwendig)
- 5 Vortriebsrohr (Beispiel: 63 $\varnothing$ mm)

5 Montage vorbereiten



- 1 Durchmesser ($D_{\min} = 99$ mm, $D_{\max} = 103$ mm)
- 2 Wandstärke ($X_{\min} = 240$ mm, $X_{\max} = 900$ mm)

- 1 Kernbohrung mit $\varnothing$ 99-103 mm (Diamant-Bohrkrone) von der Gebäudeinnenseite aus erstellen. Die Führung kann mittels Bohrstände erfolgen. Dabei muss die Wandstärke ins Erdreich mit 60 mm überbohrt werden, damit ein Hohlraum vor dem Gebäude geschaffen werden kann. Die Wandstärke ermitteln und festhalten.



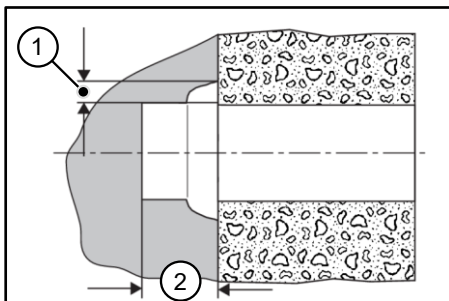
- Gebohrt werden kann nur festes Material.
- Bei „Nassbohrungen“ empfehlen wir den Einsatz eines Wasserfangs, damit das Wasser direkt am Bohrloch abgesaugt werden kann.
- Untergründe müssen sauber, fest, staub- und fettfrei sein.
- Empfohlener Abstand Kernbohrung - Seitenwand bzw. Fußboden: mind. 50 mm.

! HINWEIS!

Keine Abdichtung durch unsachgemäße Vorbereitung der Montage!

Unsachgemäß ausgeführte Vorbereitungen können zu Sachschäden führen.

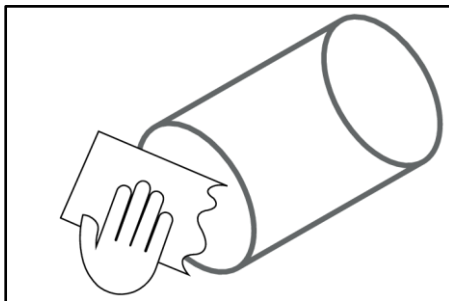
- An der Gebäudeaußenwand zur Wandoberfläche hin, muss ein etwa fingerbreiter, 30 mm umlaufender Hohlraum, ausgehöhlt werden. Hierzu wird der abgewinkelte Schraubendreher verwendet (im Lieferumfang des Montagekoffers enthalten).



- 1 Hohlraum umlaufend 30 mm
- 2 Hohlraum Tiefe 60 mm



Befindet sich Rollkies vor dem Gebäude, kann kein Hohlraum vor der Wand hergestellt werden. Stattdessen muss hier ca. 1 dm³ (ca. 2-3 Handvoll) Kies entnommen werden. Separates Kapitel "8 Montage bei Rollkies vor der Außenwand", Seite 12 zum Rollkies beachten!





- 2 Kernbohrung/Futterrohr reinigen.

! HINWEIS!

Keine Abdichtung durch unsachgemäße Vorbereitung der Montage!

Unsachgemäß ausgeführte Vorbereitungen können zu Sachschäden führen.

- Im Dichtungsbereich der MIS100ND VT75/63 muss eine saubere und umlaufende Anlagefläche vorhanden sein (Betonqualität).
- Bei kleineren Ausbrüchen, bzw. Unebenheiten in der Abdichtungsfläche für das Innendichtelement, kann das mitgelieferte ESH Stützrohr (Metallhülse) auf das Innendichtelement montiert werden und mit in die Bohrung eingeschoben werden. Wird die Metallhülse verwendet, müssen die beiden Zusatzlaschen als Verdrehsicherung eingesetzt und angedübelt werden
- Bei größeren Ausbrüchen im Dichtungsbereich an der Gebäudeinnenseite, wird das ESH-Stützrohr (Metallhülse) ganzflächig, bündig zur Innenwand eingemörtelt.

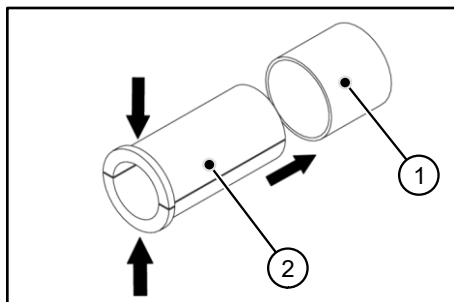
Bei größeren Ausbrüchen ESH-Stützrohr (Metallhülse) einmörteln

! HINWEIS!

Keine Abdichtung durch unsachgemäße Vorbereitung der Montage!

Unsachgemäß ausgeführte Vorbereitungen können zu Sachschäden führen.

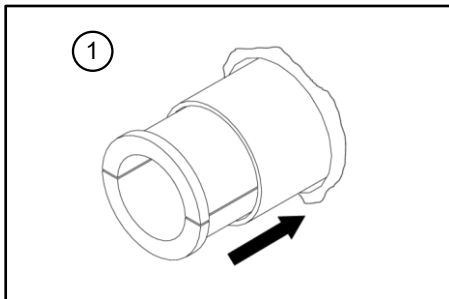
- Wird eine ESH-Stützrohr (Metallhülse) eingemörtelt, muss vorher die Kernbohrung auf eine Tiefe von mind. 70 mm vergrößert/ausgestemmt werden.



1 ESH Stützrohr (Metallhülse)

2 Zentrierhülsen-Halbschalen (100/90 und 100/75)

- 3 Beide Halbschalen der Zentrierhülsen zusammen klappen und in das ESH-Stützrohr (Metallhülse) einführen.

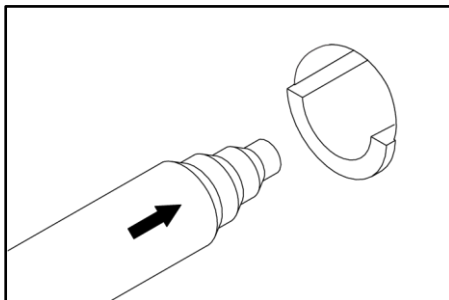


1 Gebäudeinnenseite

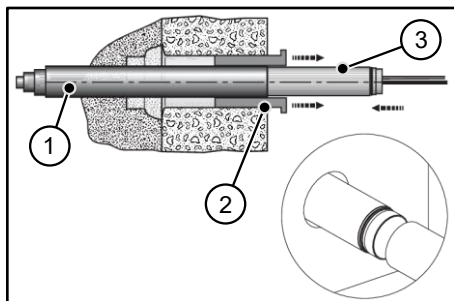
- 4 ESH-Stützrohr (Metallhülse) in die ausgestemnte Öffnung mit Blitzementmörtel PCI-Polyfix einmörteln.



Zum Zentrieren des ESH Stützrohres (Metallhülse) in der Öffnung, werden die beiden Halbschalen der Zentrierhülse bis zum aushärten des Blitzements im Futterrohr belassen. Alternativ kann das Einmörteln der ESH-Stützrohr (Metallhülse) auch erst nach dem Schießen der Erdrakete erfolgen.



- 5 Zur Zentrierung der Erdrakete die passende Zentrierhülsen-Halbschale bis auf Anschlag in die Bohrung/Öffnung einführen (je nach Größe der Erdrakete entweder die Halbschale 100/90 oder 100/75 verwenden).
- 6 Die Strecke von der Kellerwand bis zur Versorgungsleitung im Graben, bzw. bis zur Zielgrube ausmessen.
- 7 Anzahl der benötigten Vortriebsrohre ermitteln und auf den Pressluftschlauch der Erdverdrängungsrakete auffädeln.



1 Erdverdrängungsrakete

2 Zentrierhülse

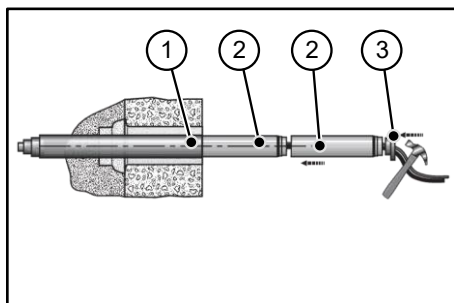
3 Vortriebsrohr

► Das **Spitzende** mit dem Abdichtungsrollring der Vortriebsrohre muss nach **innen** zeigen.

► Länge der Vortriebsrohre = 1000 mm
Anzahl der benötigten Vortriebsrohre = gemessene Distanz + 1 Vortriebsrohr **zusätzlich**.

8 Die Erdverdrängungsrakete mit dem ersten Vortriebsrohr verbinden und durch die Zentrierhülsen einführen.

► Nachdem sich die Erdrakete im Erdreich durch das Einschießen stabilisiert hat, muss die Zentrierhülse entfernt werden.



1 Erdverdrängungsrakete

2 Vortriebsrohr

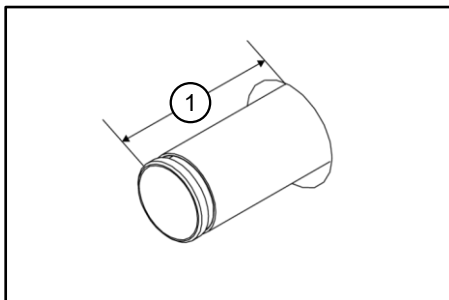
3 Einschlagdorn

9 Die Vortriebsrohre einzeln, je nach Fortschritt der Erdverdrängung, mit Hilfe des Einschlagdorns zusammenrasten.

► Verbindungsstelle der Vortriebsrohre beidseitig mit Gleitmittel einsmieren.

10 Einschießen beenden, wenn vom letzten Vortriebsrohr noch ca. 200 - 300 mm Vortriebsrohr aus der Wand stehen.

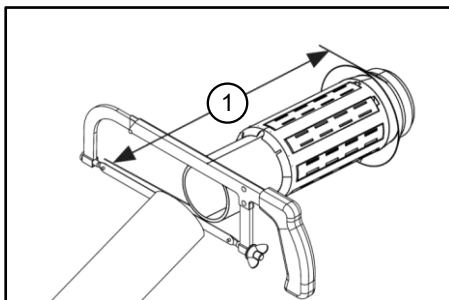
11 Erdrakete und Pressluftschlauch entfernen!



1 ca. 200-300 mm bis Ende Vortriebsrohr (Spitzende)

Das Vortriebsrohr ca. 200-300 mm auf der Gebäudeinnenseite überstehen lassen.

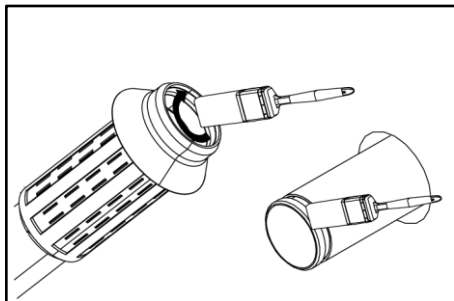
6 Montage MIS100ND VT75/63



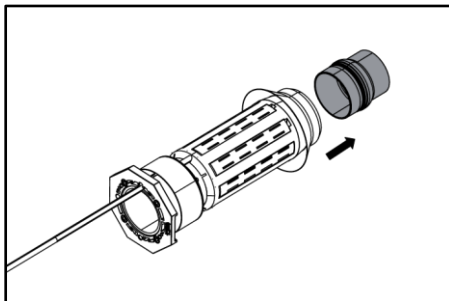
1 Wandstärke - 15 mm

1 Mantelrohr der MIS100ND VT75/63 rechtwinklig ab-längen (Wandstärke, gemessen ab Schirm -15 mm) und entgraten.

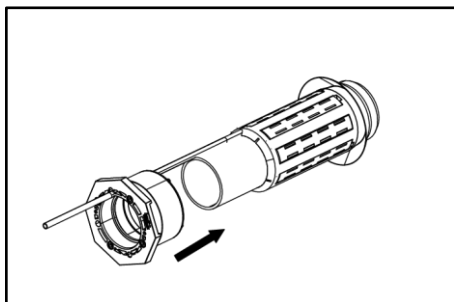
Mindestwandstärke von 240 mm (-15 mm) be-achten!



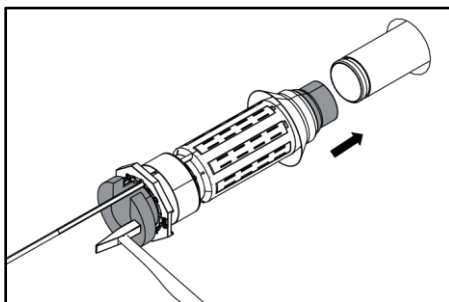
- 2** Die Muffe in der MIS100ND VT75/63 und Spitze des Vortriebsrohres reichlich mit Gleitmittel einstreichen.



- 5** Bei Vortriebsrohren mit $\varnothing 63$ mm, muss der Adapter MIS100ND AD75/63 zwischengesteckt werden. Zum Einstecken des Adapters, die Muffe in der MIS100ND VT75/63 und den Adapter reichlich mit Gleitmittel einstreichen und mit festem Druck zusammenstecken.

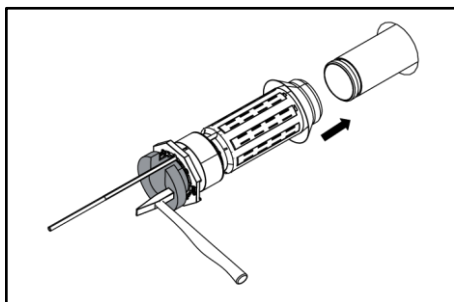


- 3** Den Harzinjektionsschlauch schmieren und durch die entsprechende Öffnung im Innendichteelement einführen. Das Innendichteelement über das Mantelrohr der MIS100ND VT75/63 schieben.



- 6** Den Adapter in der MIS100 ND VT75/63 auf das Spitzende des Vortriebsrohres stecken und mithilfe eines Hammers und Einschlagorns einrasten.

- 7** MIS100 ND VT75/63 von der Gebäudeinnenseite mit dem eingesteckten Vortriebsrohr in die Kernbohrung einführen, bis der 8-kant-Flansch des Innendichtelements an der Wandinnenseite anliegt (evtl. mit dem Hammer und des Einschlagorns nachhelfen).



- 4** Die Muffe in der MIS100 ND VT75/63 auf das Spitzende des Vortriebsrohres stecken und mithilfe eines Hammers und Einschlagorns einrasten.



Der Harzeinfüllschlauch muss oben geführt werden.

6.1 ESH Stützrohr und Verdrehsicherungsglaschen montieren

Bei Kernbohrungen die kleinere Ausbrüche im Bereich der Gummipressdichtung aufweisen, werden von der Gebäudeinnenseite das ESH-Stützrohr (Metallhülse) und die Verdrehsicherungsglaschen montiert, bevor die MIS100ND VT75/63 mit dem Vortriebsrohr verbunden wird.



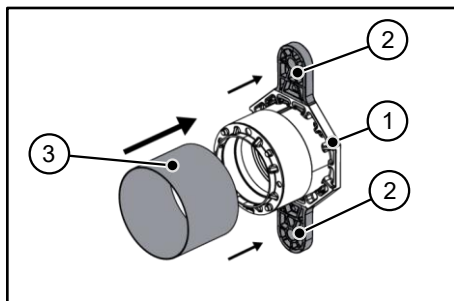
Beim Einbau von Gasarmaturen DN32/DA40 oder DN40/DA50 zwingend die Verdrehsicherungsglaschen montieren!



Einzelhauseinführung mit Membran-Injektionssystem

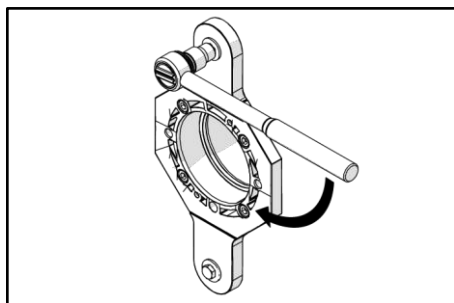
MIS100ND VT75/63

DE



- 1 8-kant Innendichteelement
- 2 Verdrehsicherungsglaschen
- 3 ESH Stützrohr (Metallhülse)

- 1 Verdrehsicherungsglaschen vor der Montage des 8-kant-Innendichteelementes von hinten in die passende Aufnahme stecken.
- 2 Das ESH-Stützrohr (Metallhülse) auf das Innendichteelement schieben.
- 3 Das 8-kant-Innendichteelement gemeinsam mit den Verdrehsicherungsglaschen und dem ESH Stützrohr in die Kernbohrung einschieben, bis der Flansch an der Innenwand anliegt.
- 4 Die 8-kant-Kontur mit einer Wasserwaage ausrichten und die Dübellöcher durch die Zusatzlaschen hindurch anzeichnen.
- 5 Das Innendichteelement wieder entfernen bzw. zur Seite drehen und beide Dübellöcher bohren ($\varnothing$ 10 mm, 80 mm tief) und säubern.
- 6 Das Innendichteelement wieder in Position bringen und die Befestigungsdübel 10x80 mit den vormontierten Schrauben einschlagen, bis der Dübelschaft in die Zusatzlaschen eingetaucht ist, bzw. bündig mit der Wandoberfläche abschließt.



- 7 Die Schrauben anziehen.



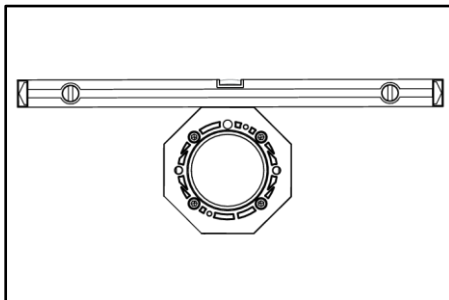
Dübel und Schrauben nach

Zulassung ETA-08/0191

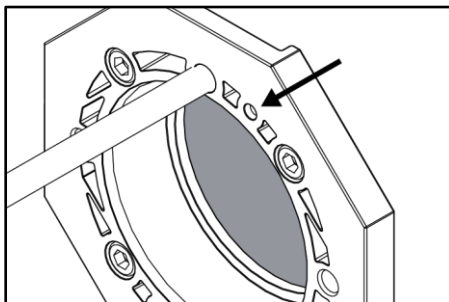
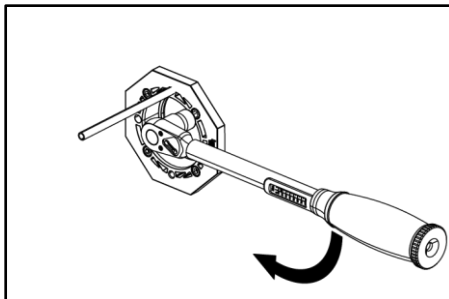
Anzugsmoment Beton: bis 12 Nm

Anzugsmoment für Mauerwerk: bis 6 Nm (Dübel und Schrauben sind im Lieferumfang enthalten).

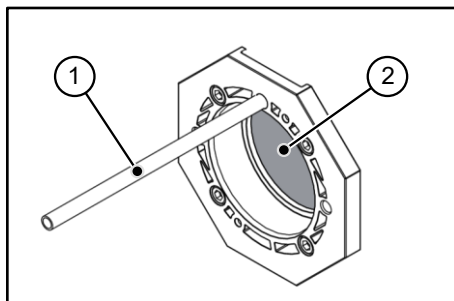
7 MIS100ND VT75/63 ausrichten und einharzen



- 1 Innendichteelement mit Wasserwaage ausrichten.



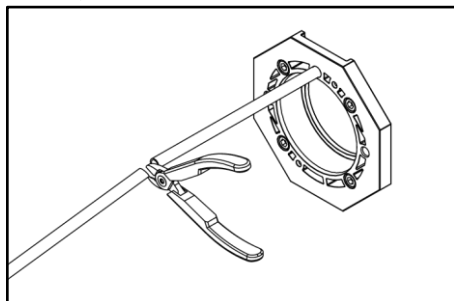
- 2 Die vier Innensechskantschrauben kreuzweise anziehen, bis der gelbe Kontrollstift bündig mit der Frontplatte abschließt oder ein Drehmoment von **6 Nm** erreicht ist.



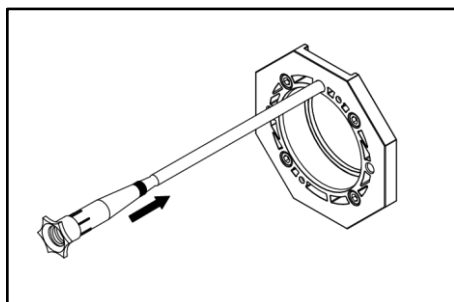
1 Harzeinfüllschlauch

2 Mantelrohr

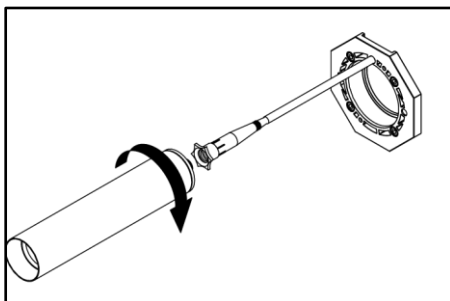
► Fertig montiertes 8-kant-Innendichtelement.



3 Harzeinfüllschlauch mit einem Seitenschneider auf 150 mm (gemessen ab 8-kant-Innendichtelement) ab-längen (kürzerer Schlauch bedeutet leichteres Füllen).

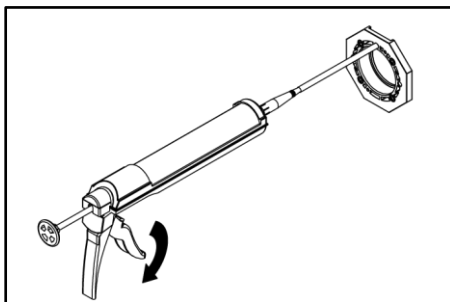


4 Mischdüse schräg in den Harzeinfüllschlauch ansetzen und vollständig einstecken.



5 Verschlussdeckel der Harzkartusche (Tangit M3000, 300 ml) abschrauben und Kartusche in die Mischdüse einschrauben.

6 Den Bodendeckel der Harzkartusche entfernen.

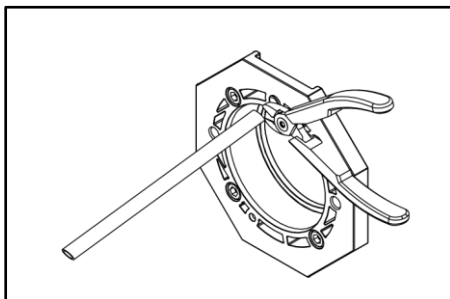


7 Harzkartusche in Kartuschenpistole einlegen. Mit gleichmäßigen Bewegungen an der Kartuschenpistole das Harz komplett aus der Kartusche in die MIS100ND VT75/63 injizieren.



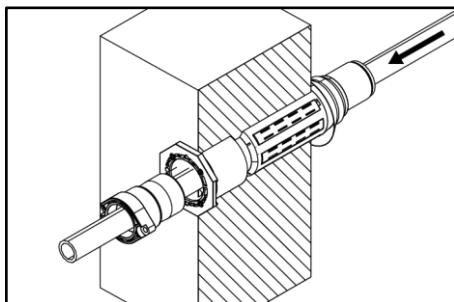
Das max. Volumen des Harzes wird nach ca. 5 min erreicht. Danach kann das komplette Harzsystem von der MIS100ND VT75/63 getrennt werden.

Die komplette Aushärtezeit beträgt ca. 30 min.





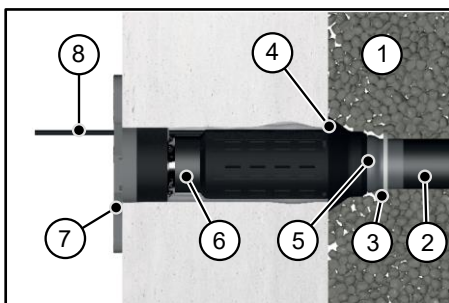
- 8** Den Harzeinfüllschlauch mit Hilfe eines Seitenschneiders bündig abschneiden.



- 9** Die Medienleitung von außen durch das Vortriebsrohr bis in den Hausanschlussraum einführen, reinigen und im Bereich des Dichtelements mit Gleitmittel GML (separat erhältlich) einstreichen.
- 10** Dichtelement auf die Medienleitung aufschieben und im 8-kant-Innendichtelement nach separater Montageanleitung montieren.

 Zur Installation der Dichtelemente bitte Montageanleitung "PolySafe-Spartendichtelemente und Manschettenstopfen" beachten!

Innendichtelement an der Wandinnenseite anliegt (evtl. mit dem Hammer und dem Einschlagdorn nachhelfen).

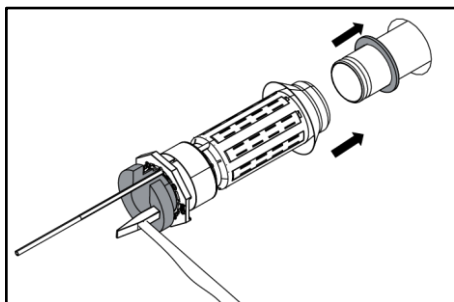


- | | |
|---|---|
| 1 | Gebäudeaußenseite mit Rollkies |
| 2 | Vortriebsrohr |
| 3 | Rollkiesscheibe |
| 4 | Schirm |
| 5 | Adapter MIS100ND AD75/63 (nur bei 63er Vortriebsrohren notwendig) |
| 6 | MIS100ND VT75/63 (Mantelrohr) |
| 7 | MIS100ND VT75/63 (8-kant-Frontplatte) |
| 8 | Harzeinfüllschlauch |

Weiter mit "Kapitel 7 MIS100ND VT75/63 ausrichten und einharzen", Seite 10.

8 Montage bei Rollkies vor der Außenwand

 Befindet sich Rollkies vor dem Gebäude, kann kein Hohlraum vor der Wand hergestellt werden. Stattdessen muss hier ca. 1 dm^3 (ca. 2-3 Handvoll) Kies entnommen werden.



- 1** Die Rollkiesscheibe (separat erhältlich) von der Gebäudeinnenseite über das Vortriebsrohr schieben und die Muffe in der MIS100 ND VT75/63 auf das Spitzende des Vortriebsrohres stecken (wie in Kapitel 6 beschrieben).
- 2** MIS100 ND VT75/63 von der Gebäudeinnenseite mit dem eingesteckten Vortriebsrohr in die Kernbohrung einführen, bis der 8-kant-Flansch des

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	Prepare for assembly	14
6	MIS100ND VT75/63 assembly	16
6.1	Install ESH support tube and anti-twist tabs	17
7	Align MIS100ND VT75/63 and embed in resin	18
8	Installation in the case of pebbles in front of the outside wall.....	20

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
- ① Reference numerals in drawings

3 Tools and aids required

For the correct installation of the Single building entry with membrane injection system **MIS100ND VT75/63**, the following tools and aids are required in addition to the usual standard tools:

Tool:

- 1 Drill with drill bit or drilling tool for Ø 99-103 mm opening
- 1 Mounting case MIS100ND VT75/63 MK (sold separately) consisting of:

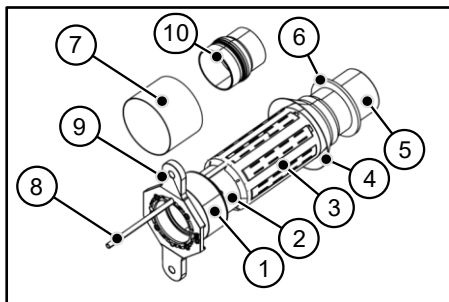
- 1 MIS MW cartridge gun
- 1 side cutter
- 1 angled screwdriver
- Various extensions and sockets
- 1 quick deburrer
- 1 centring sleeve half for 75 mm drilling rocket (63 mm jacking pipe)
- 1 centring sleeve half for 90 mm drilling rocket (75 mm jacking pipe)
- 1 impact mandrel

Aids

- Fast setting cement
- Cable cleaner KRMTX
- Lubricant GML
- Spirit level

4 Description

Description: MIS100ND VT75/63



- 1 Internal sealing element
- 2 Casing pipe
- 3 Resin injection area
- 4 Shield
- 5 Jacking pipe
- 6 Pebble disc (available separately)
- 7 ESH support tube (metal sleeve)
- 8 Resin filling hose
- 9 Torsion protection tabs (mandatory when using support pipe and DN32/DN40 gas fittings)
- 10 Adapter MIS100ND VT UAD75/63 (only required for 63 mm jacking pipes)

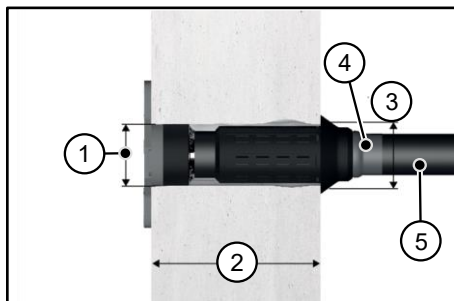


Single building entry with membrane injection system

EN

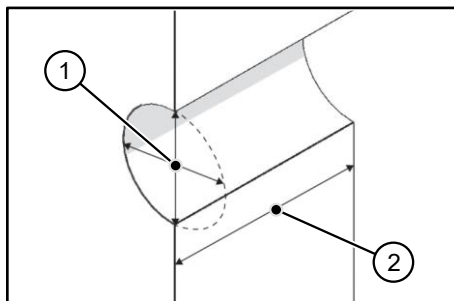
MIS100ND VT75/63

Description: Installation situation MIS100ND VT75/63



- 1 Core drilling $\varnothing$ 99-103 mm
- 2 Wall thickness 240-900 mm
- 3 $\varnothing$ 120 mm (max. broken-out areas which can be covered)
- 4 MIS100ND AD75/63 adapter (only required for 63 mm jacking pipes)
- 5 Jacking pipe (example: $\varnothing$ 63 mm)

5 Prepare for assembly



- 1 Diameter ($D_{\min} = 99$ mm, $D_{\max} = 103$ mm)
- 2 Wall thickness ($X_{\min} = 240$ mm, $X_{\max} = 900$ mm)

- 1 Create a core hole with a diameter of 99-103 mm (diamond core bit) from the inside of the building. The drilling can be guided using a drill stand. Here, the wall thickness has to be continued into the soil for 60 mm so that a hollow cavity can be created in front of the building. Determine and record the wall thickness.

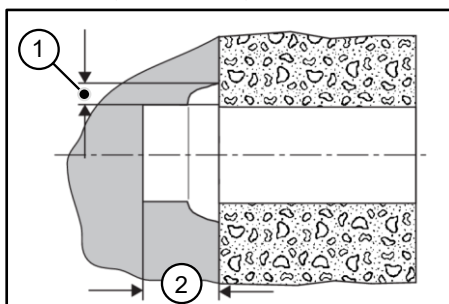
- Only solid material can be drilled.
- If a "wet drilling" technique is used, we recommend using a water collection system so that the water can be extracted by suction directly at the borehole.
- Surfaces must be clean, solid and free of dust and grease.
- Recommended distance between core drill hole and side wall/floor: min. 50 mm.

! NOTICE!

No sealing due to incorrect preparation for installation!

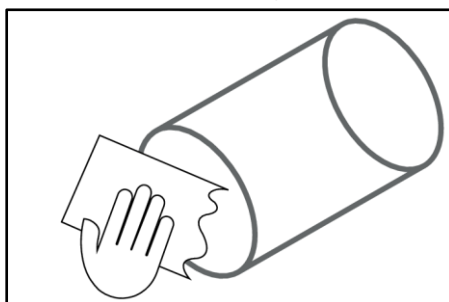
Improper preparations can result in property damage.

- At the outside wall of the building, a circumferential hollow cavity of about 30 mm in width (finger-width) has to be created up to the wall surface. For this purpose, the angled screwdriver is used (included in the scope of delivery of the assembly case).



- 1 Hollow cavity, circumferential, 30 mm
- 2 Cavity depth 60 mm

- If there are pebbles in front of the building, no cavity can be created in front of the wall. Instead, approx. 1000 cm³ (approx. 2-3 handfuls) of pebbles has to be removed. Refer to separate Chapter "8 Installation in the case of pebbles in front of the outside wall", page 20 on pebbles!





- 2 Clean the core drill hole/wall sleeve.

! NOTICE

No sealing due to incorrect preparation for installation!

Improper preparations can result in property damage.

- Clean, circumferential contact surfaces (concrete quality) must be available in the sealing area of the MIS100ND VT75/63.
- For small broken-out areas or unevenness in the sealing surface for the internal sealing element, the ESH support pipe (metal sleeve) can be mounted on the internal sealing element and inserted together with it into the drill hole. If the metal sleeve is used, both additional tabs must be used for anti-rotation purposes and attached using wall plugs.
- In the case of larger broken-out areas in the sealing area on the inside of the building, mortar-fix the ESH support pipe (metal sleeve) flush with the inside wall.

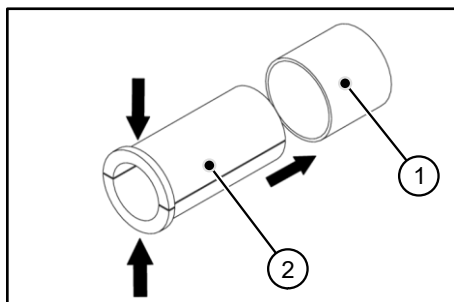
In the case of larger broken-out areas, mortar-fix the ESH support pipe (metal sleeve).

! NOTICE

No sealing due to incorrect preparation for installation!

Improper preparations can result in property damage.

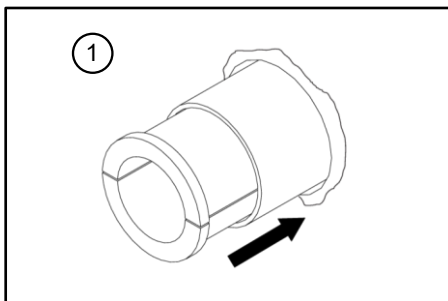
- If an ESH support pipe (metal sleeve) is integrated, the core drill hole first has be enlarged to a depth of at least 70 mm.



1 ESH support tube (metal sleeve)

2 Centering sleeve half shells (100/90 and 100/75)

- 3 Fold together the two half-shells of the centring sleeves and insert into the ESH support pipe (metal sleeve).

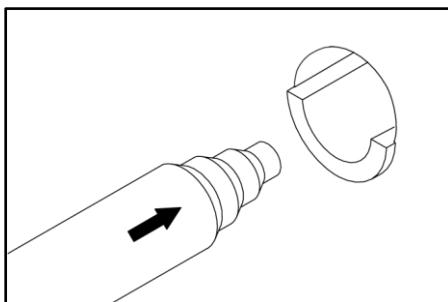


1 Building interior

- 4 Mortar-fix the ESH support pipe (metal sleeve) in the enlarged opening using PCI-Polyfix instant cement mortar.



In order to centre the ESH support pipe (metal sleeve) in the opening, the two half-shells of the centring sleeve are left in the wall sleeve until the instant cement mortar has hardened. Alternatively it is also possible to mortar-fix the ESH support pipe (metal sleeve) after shooting the drilling rocket.



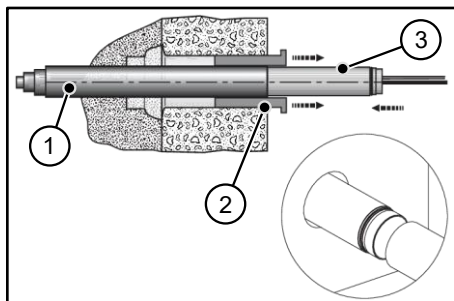
- 5 In order to centre the drilling rocket, insert the appropriate centring sleeve into the opening as far as it will go (depending on the size of the drilling rocket, use either the 100/90 or 100/75 half-shell).
- 6 Measure the distance from the cellar wall to the supply line in the trench or to the target pit.
- 7 Determine the number of jacking pipes required and slide them onto the compressed air tube of the soil displacement rocket.



Single building entry with membrane injection system

MIS100ND VT75/63

EN

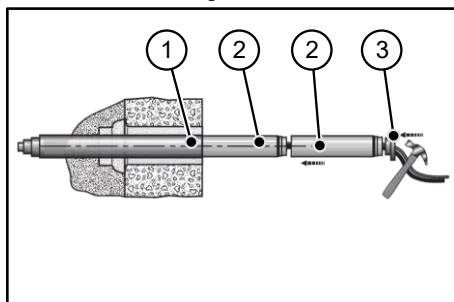


1 Soil displacement rocket

2 Centering sleeve

3 Jacking pipe

- ▶ The **spigot** with the sealing roll-ring of the jacking pipes must point **inwards**.
 - ▶ Length of the jacking pipes = 1000 mm
Number of jacking pipes required = measured distance + 1 **additional** jacking pipe.
- 8** Connect the soil displacement rocket to the first jacking pipe and insert it through the centering sleeves.
- ▶ Once the drilling rocket has stabilised in the soil after insertion, the centering sleeve must be removed.

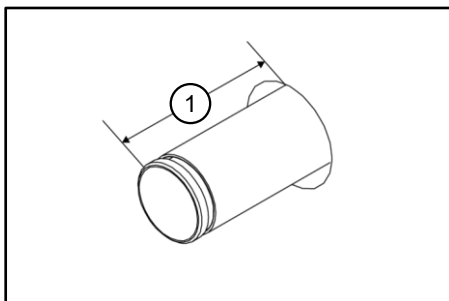


1 Soil displacement rocket

2 Jacking pipe

3 Impact mandrel

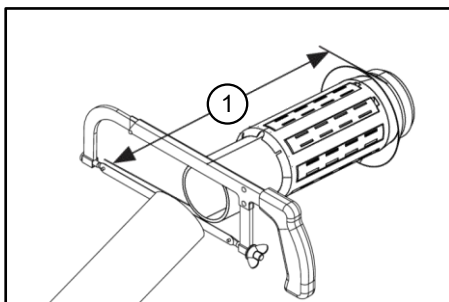
- 9** Snap the jacking pipes together individually using the punching pin, depending on the progress of soil displacement.
- ▶ Lubricate the connection point of the jacking pipes on both sides with lubricant.
- 10** Stop insertion when approx. 200 - 300 mm of the last jacking pipe still projects from the wall.
- 11** Remove the drilling rocket and compressed air hose!



1 approx. 200-300 mm to end of jacking pipe (spigot)

Leave the jacking pipe protruding by approx. 200-300 mm on the inside of the building.

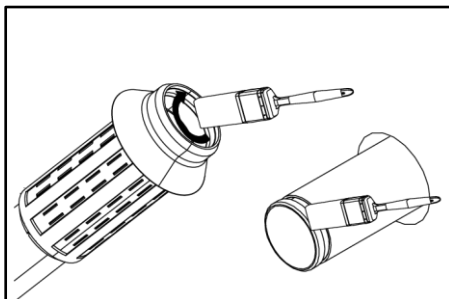
6 MIS100ND VT75/63 assembly



1 Wall thickness -15 mm

- 1** Cut off the casing pipe of the MIS100ND VT75/63 at right angles (wall thickness from shield - 15 mm) and deburr.

Observe minimum wall thickness of 240 mm (-15 mm)!



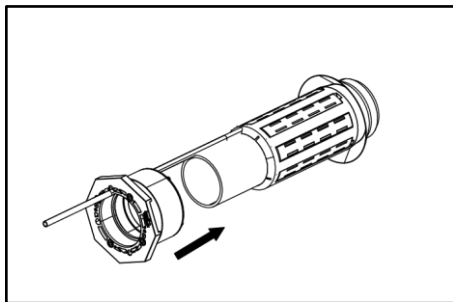


Single building entry with membrane injection system

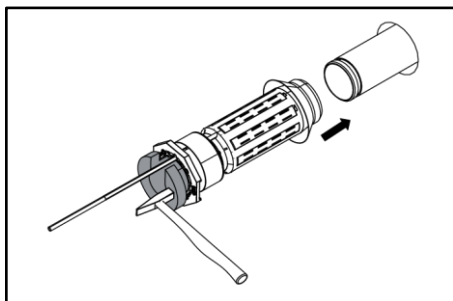
EN

MIS100ND VT75/63

- 2 Spread plenty of lubricant on the sleeve in the MIS100ND VT75/63 and the spigot of the jacking pipe.

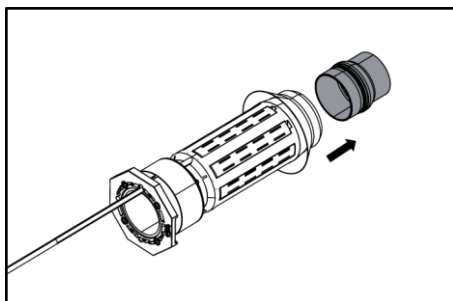


- 3 Lubricate the resin injection hose and insert it through the corresponding opening in the inner sealing element. Slide the inner sealing element over the casing pipe of the MIS100ND VT75/63.



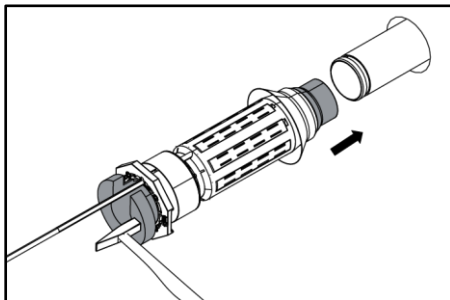
- 4 Insert the sleeve in the MIS100 ND VT75/63 onto the spigot of the jacking pipe and lock it into place using a hammer and the impact mandrel.

 The resin filling hose must be routed at the top.



- 5 For jacking pipes with a diameter of 63 mm, the MIS100ND AD75/63 adapter must be interposed. To insert the adapter, spread plenty of lubricant on the

sleeve in the MIS100ND VT75/63 and the adapter before pushing them together applying firm pressure.



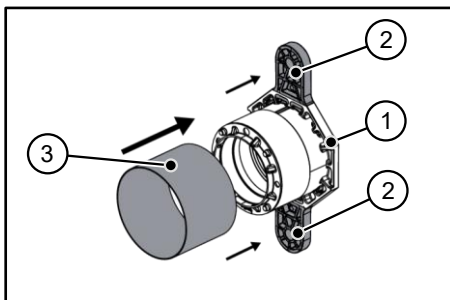
- 6 Insert the adapter in the MIS100 ND VT75/63 onto the spigot of the jacking pipe and lock it into place using a hammer and the impact mandrel.

- 7 Insert MIS100 ND VT75/63 into the core drill hole from the inside of the building with the inserted jacking pipe until the octagonal flange of the internal sealing element makes contact with the inside of the wall (drive in with a hammer and the impact mandrel if necessary).

6.1 Install ESH support tube and anti-twist tabs

In the case of core drill holes with small broken-out areas in the vicinity of the rubber press seal, the ESH support pipe (metal sleeve) and the torsion protection tabs are fitted from the inside of the building before the MIS100ND VT75/63 is connected to the jacking pipe.

 When installing gas fittings DN32/DA40 or DN40/DA50, it is essential to install the anti-twisting tabs!



1 Octagonal internal sealing element

2 Anti-twist tabs

3 ESH support tube (metal sleeve)

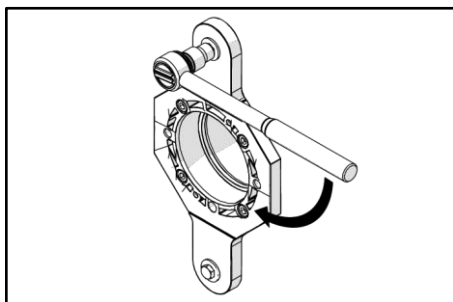


Single building entry with membrane injection system

EN

MIS100ND VT75/63

- 1 Before installing the octagonal inner sealing element, insert the anti-twisting tabs into the appropriate holder from behind.
- 2 Slide the ESH support tube (metal sleeve) onto the inner sealing element.
- 3 Insert the octagonal inner sealing element together with the anti-twisting tabs and the ESH support tube into the core bore until the flange rests against the inner wall.
- 4 Use a spirit level to align the octagonal contour and mark the wall plug holes through the additional tabs.
- 5 Remove the inner sealing element again or turn it to the side and drill both wall plug holes (Ø 10 mm, 80 mm deep) and clean them.
- 6 Bring the internal sealing element back into position and hammer in the 10x80 attachment wall plugs with the pre-mounted screws until the wall plug shaft passes through the additional tabs or is flush with the surface of the wall.



- 7 Tighten the screws.

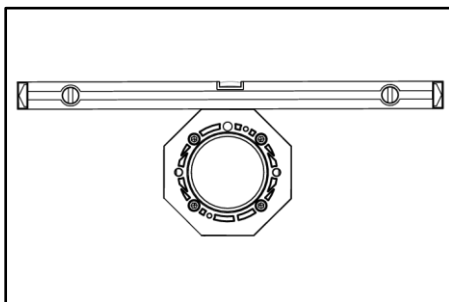


Wall plugs and screws according to approval ETA-08/0191

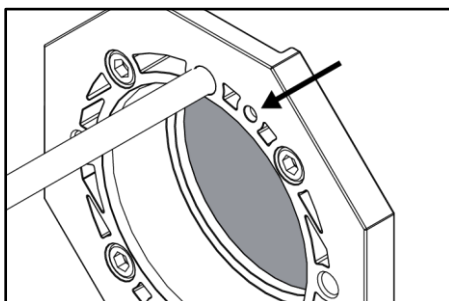
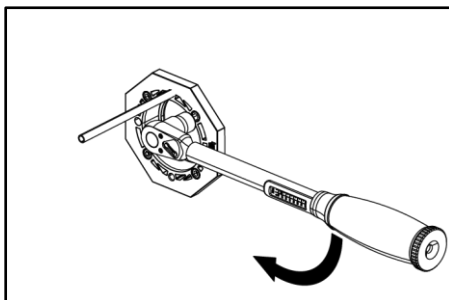
Tightening torque for concrete: up to 12 Nm

Tightening torque for masonry: up to 6 Nm (wall plugs and screws are included in the scope of delivery).

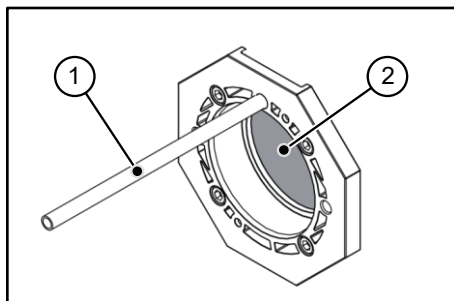
- 7 Align MIS100ND VT75/63 and embed in resin



- 1 Align the inner sealing element with a spirit level.



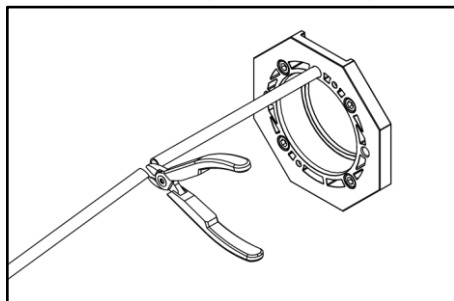
- 2 Tighten the four internal hex screws of the internal sealing cross-wise until the yellow control pin is flush with the front panel or a torque of **6 Nm** has been reached.



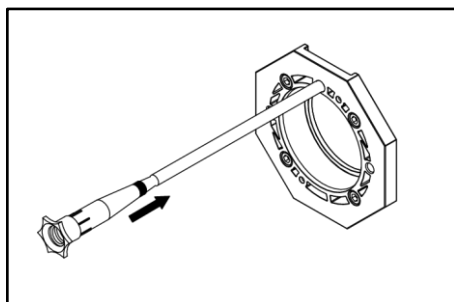
1 Resin filling hose

2 Casing pipe

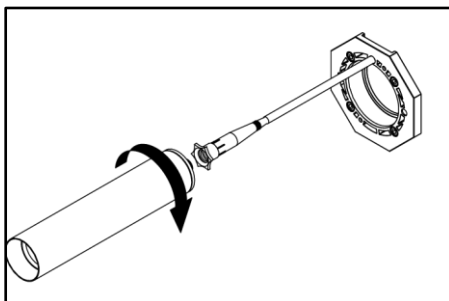
► Fully assembled octagonal internal sealing element.



3 Cut off the resin filler tube to 150 mm (measured from the octagonal internal sealing element) using a side cutter (the shorter the tube, the easier it is to fill).

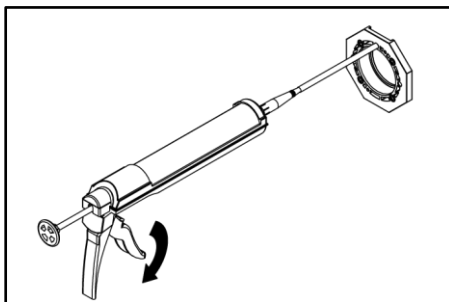


4 Position the mixing nozzle obliquely into the resin filler tube and insert completely.



5 Unscrew the cap of the resin cartridge (Tangit M3000, 300 ml) and screw the cartridge into the mixing nozzle.

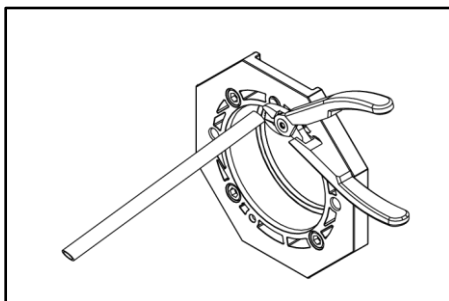
6 Remove the bottom cap of the resin cartridge.



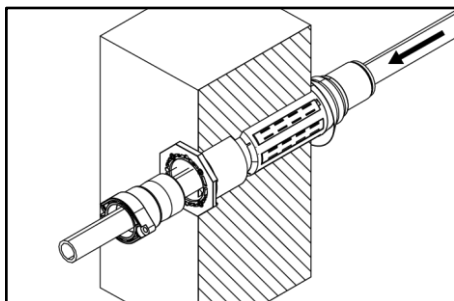
7 Insert the resin cartridge into the cartridge gun. Using even movements of the cartridge gun, inject all the resin from the cartridge into the MIS100ND VT75/63.



The max. volume of resin is reached after approx. 5 min. The complete resin system can then be separated from the MIS100ND VT75/63. The complete curing period is approx. 30 min.



8 Cut the resin filling hose flush using a side cutter.

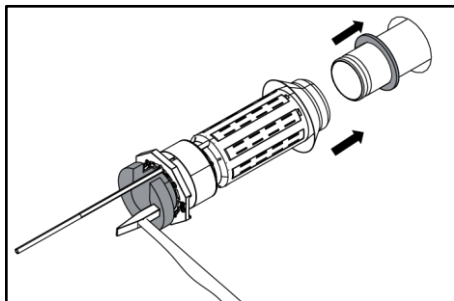


- 9** Insert the media pipe from outside into the jacking pipe through to the building connection room, clean and lubricate with GML lubricant (available separately).
- 10** Push the sealing element onto the media pipe and install in the octagonal internal sealing element according to separate installation instructions.

 *In order to install the sealing elements, please follow the installation instructions "PolySafe sealing elements and sleeve caps".*

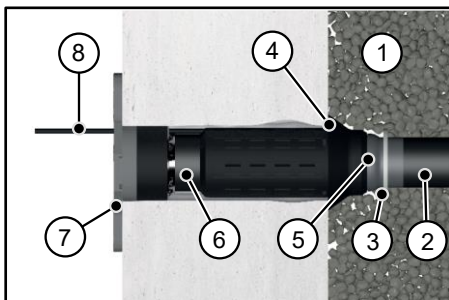
8 Installation in the case of pebbles in front of the outside wall

 *If there are pebbles in front of the building, no cavity can be created in front of the wall. Instead, approx. 1000 cm³ (approx. 2-3 handfuls) of pebbles has to be removed.*



- 1** Slide the pebble disc (available separately) over the jacking pipe from the inside of the building and insert the sleeve in the MIS100 ND VT75/63 onto the spigot of the jacking pipe (as described in Chapter 6).
- 2** Insert MIS100 ND VT75/63 into the core drill hole from the inside of the building with the inserted jacking pipe until the octagonal flange of the internal sealing element makes contact with the inside of the

wall (drive in with a hammer and the impact mandrel).

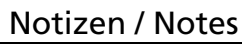


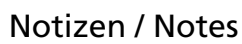
- | | |
|---|--|
| 1 | Outside of building with pebbles |
| 2 | Jacking pipe |
| 3 | Pebble disc |
| 4 | Shield |
| 5 | Adapter MIS100ND AD75/63 (only required for 63 mm jacking pipes) |
| 6 | MIS100ND VT75/63 (casing pipe) |
| 7 | MIS100ND VT75/63 (octagonal front panel) |
| 8 | Resin filling hose |

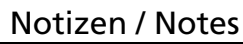
Continue with "Chapter 7 Align MIS100ND VT75/63 and embed in resin", page 18.

Service telephone + 49 7322 1333-0

Subject to change!



[illegible]



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