

Immer. Sicher. Dicht.



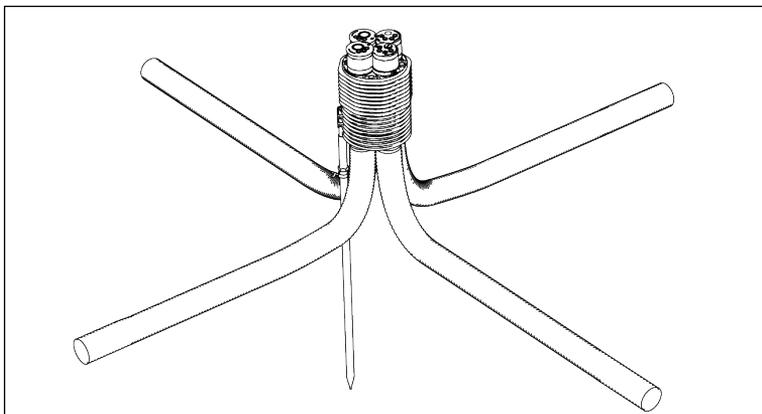
Montageanleitung - ETGAR Hausausführung
ETGAR BHP und Verlängerungsset HAB ETGAR VLS

DE



Installation instructions – ETGAR house outry
ETGAR BHP and extension set HAB ETGAR VLS

EN

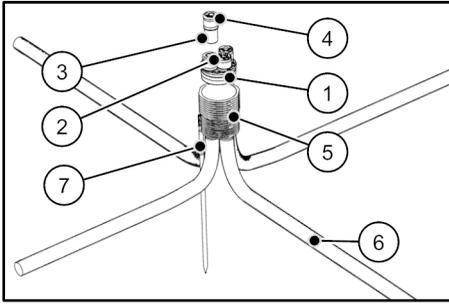


Vor Beginn der Montage Anleitung lesen und gut aufbewahren!
Read the instructions prior to installation and keep them in a safe place!

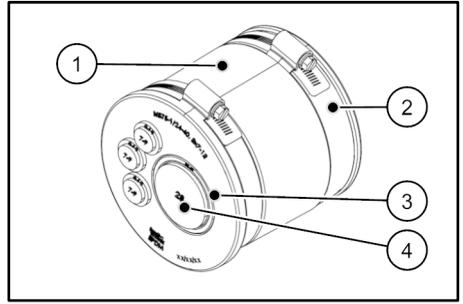


Hausausführung

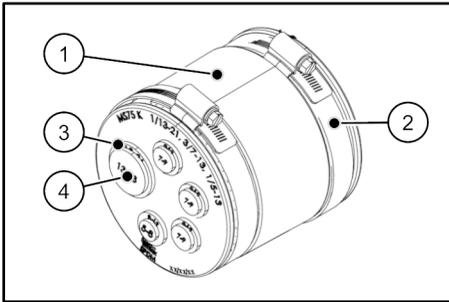
ETGAR



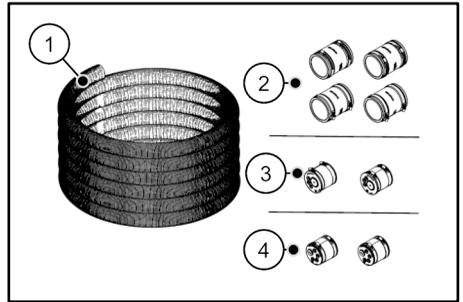
1



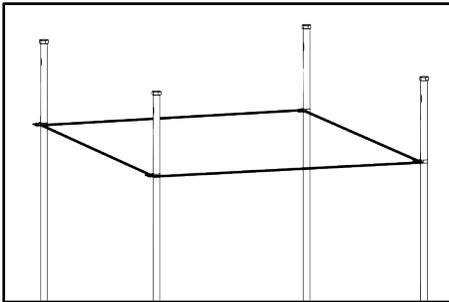
2



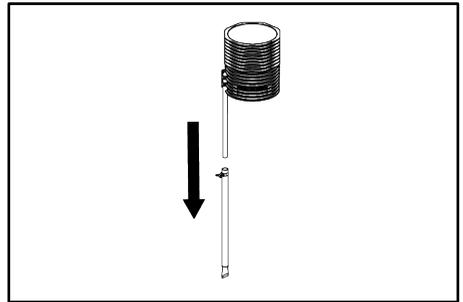
3



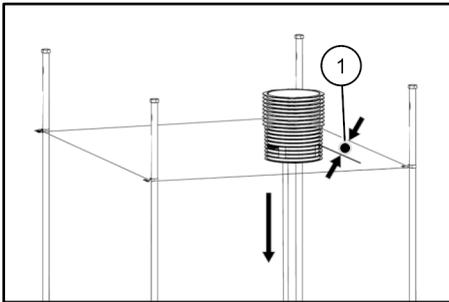
4



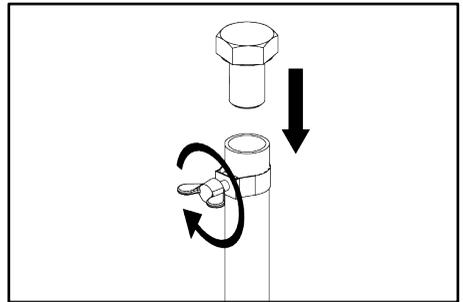
5



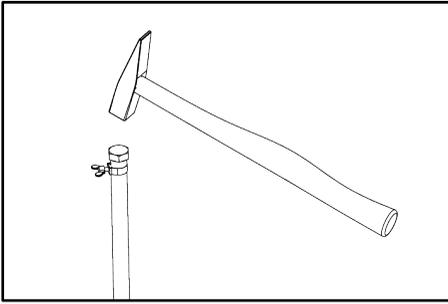
6



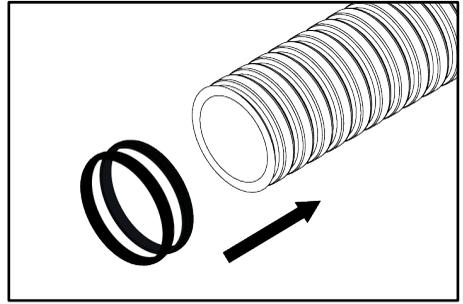
7



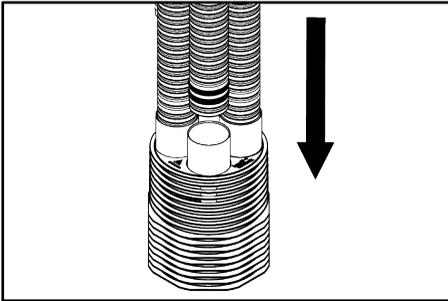
8



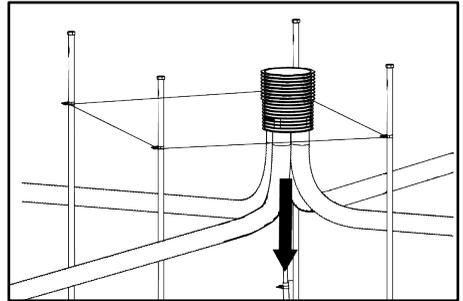
9



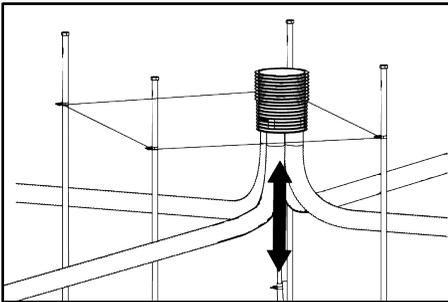
10



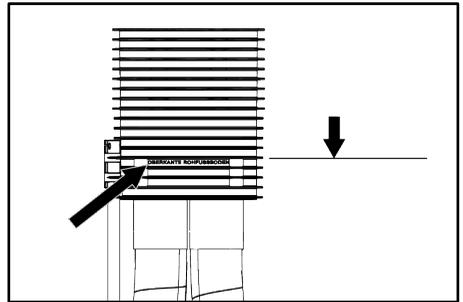
11



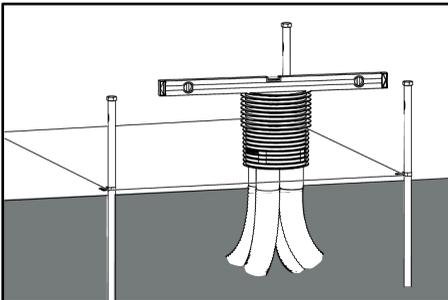
12



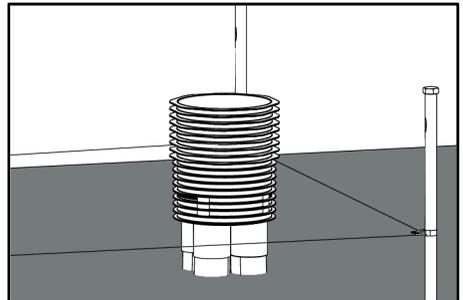
13



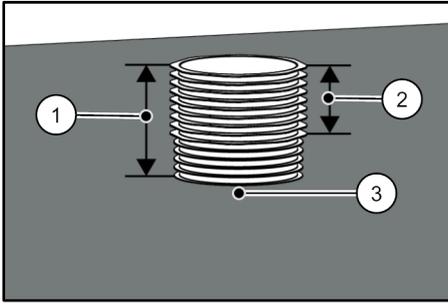
14



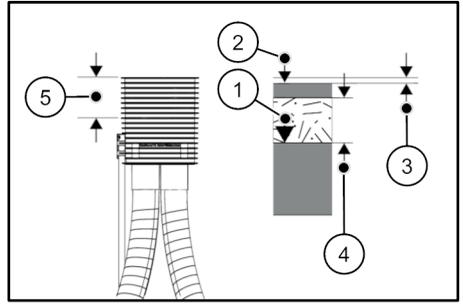
15



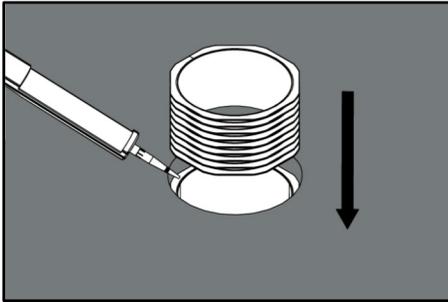
16



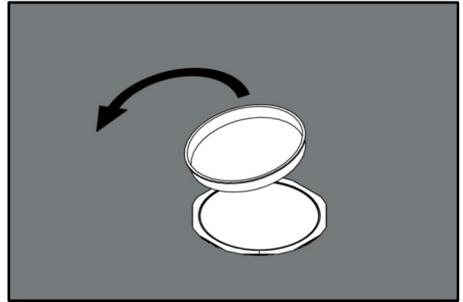
17



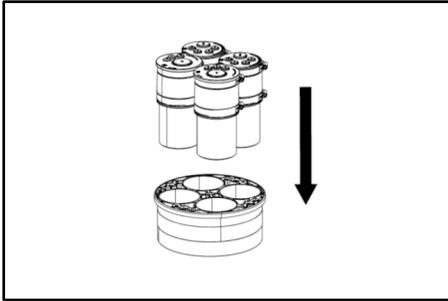
18



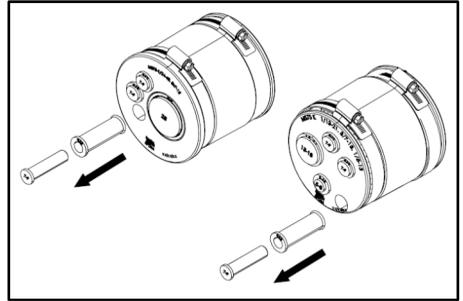
19



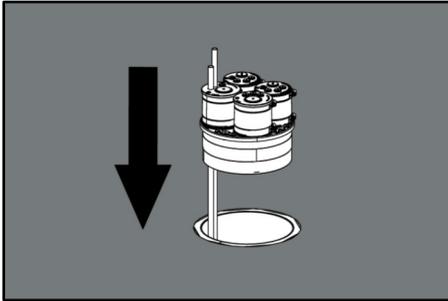
20



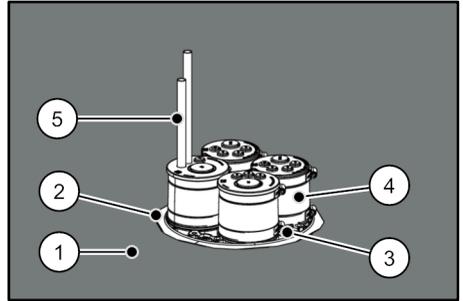
21



22



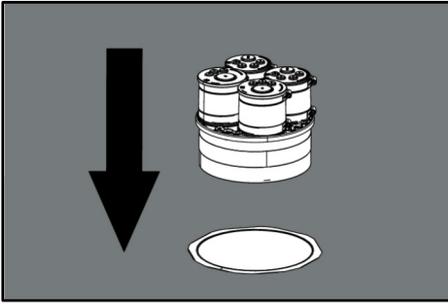
23



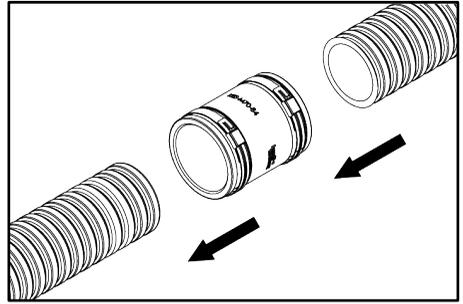
24



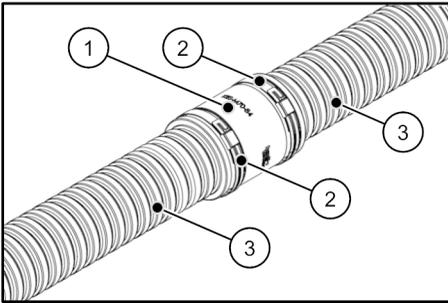
Hausausführung ETGAR



25



26



27



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.

Die Hausausführung ETGAR ist für die Anwendungsbereiche wie aufstauendes Sickerwasser, Druckwasser, WU-Beton Beanspruchungsklasse 1, DIN 18533 W1.1 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 Hausausführung 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 Hausausführung ETGAR 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.
- Bei der Positionierung der Hausausführung ETGAR ist zu beachten, dass die Aufstellvorrichtung nicht die Leerrohrtrasse (Spiralschlauch) behindert.
- Abstand Wandinnenseite (verputzte Fertigwand) bis Außenfläche Grundkörper: mind. 5 cm.
- Das Rohbauteil darf später nicht von den Innenwänden (Rohbauwand + Putz) überdeckt werden.
- Bitte beachten, dass der einkürzbare Bereich im Bereich des Fertigfußbodenniveaus liegt (wichtig bei Aufbauten größer 200 mm und kleiner 130 mm).
- Während des Auffüllvorgangs mit Sand, den Abstand zum Schnurgerüst sowie die senkrechte Position des Bauteils kontrollieren und gegebenenfalls anpassen.
- Bei den Betonierarbeiten sind die jeweiligen länderspezifischen Normen und Regelwerke zu beachten. Dies gilt insbesondere bei wasserundurchlässigen Betonbauteilen nach EN206-1.
- Es müssen alle 4 Dichtelemente montiert werden, auch wenn nur eine Teilbeladung der Medien erfolgt.
- Für die Reinigung der Hausausführung keine Lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden. Wir empfehlen den Kabelreiniger KRMTX.
- Weiteres Zubehör und Informationen unter www.hauff-technik.de und in den technischen Datenblättern.

Personalanforderungen

Qualifikationen



⚠️ WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.

- Montage darf nur von qualifizierten und geschulten Personen durchgeführt werden, welche diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, Normen und Vorschriften in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Transport, Verpackung, Lieferumfang und Lagerung

Sicherheitshinweise zum Transport

! HINWEIS!

Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten.

Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen. Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.



- Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist.
- Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des des Bauherrenpaketes HAB ETGAR BHP gehören:

- 1 Stück Grundkörper ETGAR (grün)
- 1 Stück Verschlussdeckel
- 1 Stück Aufstellvorrichtung mit Erdspieß
- 4 Stück Adaptionrohr inkl. Dichtring (vormontiert)
- 8 Stück Profildichtring DN75
- 30m Wellrohr (grün)
- 1 Stück Dichteinsatz
- 4 Stück Rohrstutzen inkl. Manschettenstopfen 2x MS75 EW 1x24-40+3x7-13 und 2x MS75 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 (vormontiert)
- 4 Stück sanddichte Verschlussdeckel

Zum Lieferumfang des Verlängerungssets HAB ETGAR VLS gehören:

- 30 m Wellrohr
- 4 Stück Verlängerungsmanschette MA70-84/70-84
- 2 Stück MS75 EW 1x24-40+3x7-13
- 2 Stück MS75 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13

Lagerung

! HINWEIS!

Beschädigung durch unsachgemäße Lagerung!

Bei unsachgemäßem Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Hausausführung vor der Montage vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
- Die Lagerung der Hauseinführung muss so erfolgen, dass diese keinen zu niedrigeren 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.

The house outry ETGAR is suitable for application areas such as standing seepage water, pressurised water, and stress class-1 waterproof concrete to DIN 18533 W1.1.

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 house outry 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 house outry ETGAR:

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!

Risk of injury in the event of improper installation!

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

- When positioning the house outry ETGAR, care must be taken to ensure that the installation fixture does not hinder the empty conduit route (spiral hose).
- Spacing required between the wall inside surface (finished, plastered wall) and the outside surface of the basic unit: minimum of 5 cm.
- The basic insert may not later be covered by inner walls (shell wall + plaster).
- Please ensure that the shortening area is within the space of the finished floor level (important if the raised floor structure is higher than 200 mm or less than 130 mm).
- While filling with sand, check the spacing from the batter board and the vertical position of the component, and adjust as needed.
- 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.
- All four sealing elements must be installed, even if only some of the media channels are to be used.
- Do not use cleaning agents containing solvents to clean the house outry. We recommend using the cable cleaner KRMTX.
- For details of other accessories and further information, see www.hauff-technik.de and the technical data sheets as well as the safety data sheet.

Personnel requirements

Qualifications

WARNING!

Risk of injury in case of inadequate qualification!

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

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

Skilled experts

Based on this 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.

Scope of supply

The scope of supply of the HAB BHP BHPXL building package includes:

- 1 basic unit ETGAR (green)
- 1 closing cover
- 1 installation fixture with ground spike
- 4 adaptation pipes, including sealing ring (pre-assembled)
- 12 profile sealing rings DN 75
- 30 m corrugated pipe (green)
- 1 seal insert
- 4 pipe sockets, including sleeve caps 2x M575 EW 1x24-40+3x7-13 and 2x M575 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 (pre-assembled)
- 4 sand-tight closing covers

The scope of supply of the HAB ETGAR VLS building package includes:

- 30 m corrugated pipe
- 4 extension sleeves MA70-84/70-84
- 2 (two) M575 EW 1x24-40+3x7-13
- 2 (two) M575 K 1x13-21+3x7-13+1x5-13

Storage

NOTICE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- The house outry is to be protected from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
- The house outry 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.....	8
2	Symbolerklärung.....	8
3	Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel.....	8
4	Beschreibung.....	8
5	Montage vorbereiten.....	9
6	ETGAR montieren.....	9
7	Verlängerungsset montieren.....	10
8	Dichteinsatz ETGAR montieren (Schritt 1).....	10
9	Manschettenstopfen montieren.....	10
10	Dichteinsatz ETGAR montieren (Schritt 2).....	10
11	Verlängerungsset Wellrohre DN75 montieren.....	10
12	Manschettenstopfen an den Endpunkten montieren.....	10

1 Impressum

Copyright © 2021 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 der Hausausführung **ETGAR** wird neben dem üblichen Standardwerkzeug folgendes Werkzeug, Hilfsmittel und Zubehör benötigt:

Werkzeug

Werkzeugset ESH/MSH MWKZ (Art.-Nr.: 1559001000)

- 1 Metallbox

- 1 Drehmomentschlüssel ¼ Zoll, verstellbar von 4 - 20 Nm
- 3 Verlängerungen, 150 mm ¼ Zoll
- 1 Innensechskant Steckschlüsseinsatz SW 5 (M6) ¼ Zoll
- 1 Innensechskant Steckschlüsseinsatz SW 6 (M8) ¼ Zoll
- 1 Sechskant Steckschlüsseinsatz SW 7 (M4) ¼ Zoll
- 1 Sechskant Steckschlüsseinsatz SW 10 (M6) ¼ Zoll
- 1 Sechskant Steckschlüsseinsatz SW 13 (M8) ¼ Zoll
- 1 Gleitmittel GML (Art.-Nr.: 1591000754) oder GMT (Art.-Nr.: 2790009100)

4 Beschreibung

Beschreibung: Hausausführung HAB ETGAR BHP (siehe Abb.: 1)

Legende zu Abb.: 1

- 1 Hausausführung ETGAR
- 2 Dichteinsatz
- 3 Adaptionsrohr
- 4 Manschettenstopfen MS75
- 5 Übergangsadapter UAD75/82,5
- 6 Wellrohr DN75
- 7 Aufstellvorrichtung

Beschreibung: Universal-Manschettenstopfen MS75EW 1x24-40+3x7-13 für Elektro/Wasser/Kommunikation (siehe Abb.: 2)

Anwendungsbereich:

1x Ø 24-40 mm

3x Ø 7-13 mm

Legende zu Abb.: 2

- 1 Manschettenstopfen
- 2 Spannschelle
- 3 Segmentring
- 4 Blindstopfen

Beschreibung: Universal-Manschettenstopfen MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 für Elektro/Wasser/Kommunikation (siehe Abb.: 3)

Anwendungsbereich:

1x Ø 13-21 mm

3x Ø 7-13 mm

1x Ø 5-13 mm

Legende zu Abb.: 3

- 1 Manschettenstopfen
- 2 Spannschelle



3 Segmentring

4 Blindstopfen

Beschreibung: Verlängerungsset ETGAR (siehe Abb.: 4)

Anwendungsbereich:

Zur Verlängerung der Wellrohre DN75.

Legende zu Abb.: 4

1 30 m PE-Wellrohr

2 Verlängerungsmanschetten MA70-84/70-84 (4 Stück)

3 Manschettenstopfen MS75EW 1x24-40+3x7-13 (2 Stück)

4 Manschettenstopfen MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 (2 Stück)

5 Montage vorbereiten

Zur exakten Positionierung der Hausausführung ETGAR muss bauseits ein Schnurgerüst vorbereitet werden. Die Schnur kennzeichnet im Idealfall gleichzeitig die Oberkante des Rohfußbodens, sowie die Wandinnenseite (siehe Abb.: 5)

6 ETGAR montieren

- 1 Hausausführung Grundkörper und Aufstellvorrichtung zusammenstecken und mit der Flügelschraube fixieren (siehe Abb.: 6).
- 2 ETGAR mit der Aufstellvorrichtung von der Lage am Schnurgerüst ausrichten und positionieren. Dabei mithilfe einer Wasserwaage den Grundkörper waagrecht ausrichten und ins Erdreich drücken (siehe Abb.: 7).
Die exakte Höhenlage spielt dabei noch keine Rolle.

Legende zu Abb.: 7

1 Wandinnenseite inkl. Verputz 5 cm

- 3 Anschließend Flügelschraube lösen, Erdspeiß festhalten und ETGAR abziehen.
Mittelieferte Einschlagschraube in Erdspeiß stecken und mit Flügelschraube fixieren (siehe Abb.: 8).
- 4 Erdspeiß ca. 300 mm bzw. bis zur ausreichenden Fixierung in das Erdreich schlagen (siehe Abb.: 9).
Einschlagschraube wieder entfernen.
- 5 PE-Wellrohre DN75 in gewünschte Teillängen ablängen und an jeweils einem Rohrende in die zweite und die dritte Rille einen Profildichtring DN75 einlegen (siehe Abb.: 10).

Die Wellrohre in alle Richtungen verlegen, in denen später eine Versorgung gewünscht ist und die Rohre sollten jenseits der Bodenplatte enden, um eine spätere Verlängerung oder Belegung zu ermöglichen

- 6 Profildichtringe an den PE-Wellrohrenden und Innenseite der Übergangsstücke UAD75/82,5 mit Gleitmittel einschmieren.
PE-Wellrohrenden in die Übergangsstücke bis auf Anschlag einstecken (siehe Abb.: 11).
- 7 ETGAR mit eingesteckten PE-Wellrohren auf bereits eingeschlagenen Erdspeiß stecken (siehe Abb.: 12).
- 8 ETGAR höhenmäßig am Rohfußbodenniveau und lagemäßig zum Schnurgerüst ausrichten (siehe Abb.: 13).
Nach Höhenanpassung die Flügelschraube feststellen und Aufbau fixieren.

• Auf der Hausausführung ETGAR befindet sich eine Kennzeichnung/Markierung „Oberkante Rohfußboden“ (siehe Abb.: 14).
• Die mitgelieferte Aufstellvorrichtung ist nur eine temporäre Fixierung. Erst das unmittelbare Auffüllen mit Sand bis auf das Niveau der Sauberkeitsschicht ergibt eine lagenfeste Positionierung der Bodenplattendurchführung.

- 9 Nach Höhenfixierung der Hausausführung ETGAR und während des Auffüllens mit Sand kann, mithilfe einer Wasserwaage, lagemäßig ausgerichtet werden (siehe Abb.: 15).
- Lage- und standfeste Hausausführung ETGAR senkrecht montiert, am Schnurgerüst ausgerichtet, mit Sand verfüllt und zum Betonieren vorbereitet (siehe Abb.: 16).

Bei fachgerechter Positionierung steht die Hausausführung ETGAR nach dem Betonieren 200 mm über dem Rohfußboden (RFB). Ein Einkürzen auf den späteren Fußbodenaufbau bzw. das Fertigfußbodenniveau um bis zu 130 mm ist später systembedingt möglich (siehe Abb.: 17 und 18).

Legende zu Abb.: 17

- 1 200 mm über Rohfußboden (RFB)
- 2 130 mm (einkürzbarer Bereich)
- 3 Rohfußboden (RFB)

Legende zu Abb.: 18

- 1 RFB-Rohfußboden
- 2 FFB-Fertigfußbodenniveau
- 3 Überstand max. 50 mm
- 4 Dämmung
- 5 Einkürzbereich



- 10** Flexible PE-Wellrohre DN75 werden in einer Verlegetiefe von ca. 1,0 – 1,5 Meter an gewünschte Stelle geführt (Garten, Garage, Ladestation für Kfz o.ä.). Für den Verschluss der Rohrenden des PE-Wellrohres DN75 an den Endpunkten sind sanddichte Verschlussdeckel vorhanden.

7 Verlängerungsset montieren

- 1** Sollte die Hausausführung ETGAR zu tief einbetoniert sein, besteht die Möglichkeit, die Hausausführung mit einem Aufsatz (optional) entsprechend zu verlängern. Dabei werden die Klebeflächen von ETGAR und Verlängerungsaufsatz mit einem PVCU-Kleber (Zubehör) bestrichen und passgenau aufeinander geklebt (Verarbeitungshinweise des Herstellers beachten!) (siehe Abb.: 19).

8 Dichteinsatz ETGAR montieren (Schritt 1)

- 1** Unmittelbar vor der Montage des Dichteinsatzes den Verschlussdeckel der Hausausführung ETGAR entfernen (siehe Abb.: 20).
- 2** Adaptionrohr mit vormontierten Manschettenstopfen (im Lieferumfang enthalten) in den Dichteinsatz bis auf Anschlag einstecken (siehe Abb.: 21).

ii Erfolgt eine Inneninstallation, bei der Kabel oder Kabelschutzrohre durch den Dichteinsatz geführt werden, werden die entsprechenden Blindstopfen im Manschettenstopfen MS75EW 1x24-40+3x7-13 oder MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 entfernt und die Kabel und/oder Kabelschutzrohre durch die passenden Öffnungen geführt (siehe Abb.: 22 und 23).

9 Manschettenstopfen montieren

- 1** Beim Universal-Manschettenstopfen Elektro/Wasser/Kommunikation (**Durchmesser 7-40 mm**) und beim Universal-Manschettenstopfen Kommunikation (**Durchmesser 5-40 mm**) werden je nach Bedarf die entsprechenden Blindstopfen und Segmentringe entfernt (siehe Abb.: 22).
- 2** Nachdem die Kabel/Kabelschutzrohre durch die Öffnungen im Manschettenstopfen gezogen wurden, werden die Manschettenstopfen über die beiden Spannbänder fixiert und zu den Kabeln/Kabelschutzrohren hin abgedichtet (**Anzugsmoment: max. 3 Nm**).

10 Dichteinsatz ETGAR montieren (Schritt 2)

- 1** Dichteinsatz wird in die Hausausführung ETGAR eingeführt und mit den Innensechskantschrauben kreuzweise angezogen bis die gelben Druckstifte/Kontrollstifte bündig mit der Pressplatte abschließen oder ein **Drehmoment von max. 12 Nm** erreicht ist (siehe

Abb.: 23).

Nicht benötigte Öffnungen der Hausausführung ETGAR werden mit den Manschettenstopfen blind verschlossen (siehe Abb.: 24).

Legende zu Abb.: 24

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Fertigfußboden FFB / Estrich |
| 2 | ETGAR |
| 3 | Dichteinsatz ETGAR |
| 4 | Manschettenstopfen |
| 5 | Kabel / Kabelschutzrohr |

- 2** Wird die Hausausführung ETGAR als Verteiler-Box verwendet und es erfolgt keine Inneninstallation der eingeführten Kabel / Kabelschutzrohre, bleiben alle vier Manschettenstopfen blind verschlossen. Der Dichteinsatz wird wie unter Arbeitsschritt 1 beschrieben, montiert (siehe Abb.: 25).

11 Verlängerungsset Wellrohre DN75 montieren

- 1** Die PE-Wellrohrenden jeweils bis Anschlag in die Verlängerungsmanschette einstecken (siehe Abb.: 26) und danach die Spannbänder mit max. 1,5 Nm anziehen (siehe Abb.: 27).

Legende zu Abb.: 27

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Verlängerungsmanschette MA70-84/70-84 |
| 2 | Edelstahl-Spannbänd |
| 3 | PE-Wellrohr DN75 |

12 Manschettenstopfen an den Endpunkten montieren

ii Mit den Manschettenstopfen MS75EW 1x24-40+3x7-13 bzw. MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 werden die Endpunkte der PE-Wellrohre DN75 (Garten, Garage, Ladestation für Kfz o.ä.) abgedichtet.

- 1** Montage erfolgt wie unter Kapitel "9 Manschettenstopfen montieren" Arbeitsschritt 1 beschrieben.

Service-Telefon + 49 7322 1333-0

Änderungen vorbehalten!



Table of Contents

1	Publishing Notes.....	11
2	Explanation of Symbols	11
3	Tools and aids required	11
4	Description.....	11
5	Preparing for installation	12
6	Installing ETGAR.....	12
7	Installation of extension set.....	13
8	Installing the ETGAR seal insert (Step 1)	13
9	Installing the sleeve caps	13
10	Installing the ETGAR seal insert (Step 2)	13
11	Installation of corrugated pipe DN 75 extension set.....	13
12	Installing sleeve caps at the terminal points.....	13

1 Publishing Notes

Copyright © 2021 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 these Installation instructions – even in extracts – in the form of reprint, photocopy, on electronic data media or using any other method requires our written consent.

All rights reserved.

Subject to technical alterations at any time and without prior announcement.

These installation instructions form part of the product.

Printed in the Federal Republic of Germany.

2 Explanation of Symbols

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

3 Tools and aids required

For the correct installation of the house outry **ETGAR**, the following tools and aids are required in addition to the usual standard tools:

Tools

Toolset ESH/MSH MWKZ (Art. No.: 1559001000)

- 1 Metal box

- 1 1 (one) ¼-inch torque spanner, adjustable from 4 to 20 Nm
- 3 Extensions, 150 mm, ¼-inch
- 1 Hexagonal socket spanner insert SW 5 (M6) ¼-inch
- 1 Hexagonal socket spanner insert SW 6 (M8) ¼-inch
- 1 Hexagonal socket spanner insert SW 7 (M4) ¼-inch
- 1 Hexagonal socket spanner insert SW 10 (M6) ¼-inch
- 1 Hexagonal socket spanner insert SW 13 (M8) ¼-inch
- 1 GML lubricant (Art. No. 1591000754) or GMT lubricant (Art. No. 2790009100)

4 Description

Description: house outry HAB ETGAR BHP (see Fig. 1)

Key to Fig. 1

- 1 house outry ETGAR
- 2 Seal insert
- 3 Adaptation pipe
- 4 Sleeve caps MS75
- 5 Transition adapter UAD75/81.5
- 6 Corrugated pipe DN 75
- 7 Installation fixture

Description: Universal sleeve caps MS75EW 1x24-40+3x7-13 for electricity/water/communications (see Fig. 2)

Range of application:

- 1x Ø 24-40 mm
- 3x Ø 7-13 mm

Key to Fig. 2

- 1 Sleeve caps
- 2 Clamp
- 3 Segment ring
- 4 Blind plugs

Description: Universal sleeve caps MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 for electricity/water/communications (see Fig. 3)

Range of application:

- 1x Ø 13-21 mm
- 3x Ø 7-13 mm
- 1x Ø 5-13 mm

Key to Fig. 3

- 1 Sleeve caps
- 2 Clamp
- 3 Segment ring
- 4 Blind plugs



Description: Extension set ETGAR (see Fig. 4)

Range of application:

For extending the corrugated pipes DN 75.

Key to Fig. 4

- | | |
|---|---|
| 1 | 30 m PE corrugated pipe |
| 2 | 4 extension sleeves MA70-84/70-84 |
| 3 | 2 (two) sleeve caps MS75EW 1x24-40+3x7-13 |
| 4 | 2 (two) sleeve caps MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 |

5 Preparing for installation

 *Batter boards must be erected on site to ensure exact positioning of the house outry ETGAR. Ideally, the line will mark both the upper edge of the unfinished floor and the wall inside surface (see Fig. 5)*

6 Installing ETGAR

- house outry Fit the basic unit and installation fixture together, and bolt them in place with the wing screw (see Fig. 6).
- Then align and position the basic insert with the batter boards using the installation fixture. Horizontally align the basic unit using a spirit level and press it into the ground (see Fig. 7).
The precise height is not yet important.

Key to Fig. 7

- | | |
|---|---|
| 1 | Wall inside surface, including plasterwork 5 cm |
|---|---|

- Then loosen the wing screw, hold the ground spike firmly in place, and detach the ETGAR.
Take the impact screw included in the scope of supply and insert it into the ground spike, and fasten in place using the wing screw (see Fig. 8).
- Pound the ground spike into the ground to an approximate depth of 300 mm or until it firmly holds in place (see Fig. 9).
Then remove the impact screw.
- Cut the PE corrugated pipes 75 into the desired partial lengths, and on one end of each piece of pipe insert a profile sealing ring DN 75 into the second and the third groove (see Fig. 10).

 *Lay the corrugated pipe sections in all directions in which supply is to be provided later, with the piping in each case ending on the other side of the floor slab in order to allow extension, configuration or assignment at a later date.*

- Apply lubricant to the profile sealing rings on the PE corrugated pipe ends and interior surface of the transition pieces UAD75/82.5.

Insert the PE corrugated pipe ends into the transition pieces as far as they will go (see Fig. 11).

- With the inserted PE corrugated pipes, set the assembly onto the ground spike that has been driven into the ground (see Fig. 12).
- Adjust the assembly's elevation to the unfinished floor level, and horizontally to the batter boards (see Fig. 13).
After adjusting the height, tighten the wing screw and fasten the assembly in place.

 *On the house outry ETGAR there is a marking indicating the "upper edge unfinished floor height" (see Fig. 14).*

- The installation fixture included with the scope of supply is only for temporary fastening. Only the immediate filling with sand up to the level of the granular subbase gives a fixed positioning of the base plate implementation.*

- After setting the height of the house outry ETGAR and while filling it with sand, it can be aligned horizontally using a spirit level (see Fig. 15).
 *Positioned and stable house outry ETGAR vertically mounted, aligned with the batter boards, filled with sand and ready for concreting (see Fig. 16).*
-  *When correctly positioned, the house outry ETGAR sits 200 mm above the unfinished floor level after concreting. The system allows subsequent shortening of the basic unit by up to 130 mm to the later floor superstructure or the finished floor level (see Figs. 17 and 18).*

Key to Fig. 17

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | 200 mm above the unfinished floor |
| 2 | 130-mm range for shortening |
| 3 | Unfinished floor |

Key to Fig. 18

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Unfinished floor level |
| 2 | Finished floor height |
| 3 | Max. protrusion 50 mm |
| 4 | Insulation |
| 5 | Shortening range |

- Flexible PE corrugated pipes 75 are laid at a routing depth of approx. 1.0 – 1.5 metres to the desired location (garden, garage, electric car charging station, etc.).
Sand-tight closing covers are provided for sealing the ends of the PE corrugated pipe DN 75 at the terminal points.



7 Installation of extension set

- 1 If the house outry ETGAR is concreted too deeply, it is possible to extend the house outry accordingly using an extension piece (optional). In such cases, the adhesive areas of the ETGAR and extension piece are spread with a PVCU adhesive (accessory) and fitted together for precise bonding (see manufacturer's instructions for use) (see Fig. 19).

8 Installing the ETGAR seal insert (Step 1)

- 1 Remove the closing cover of the house outry ETGAR immediately prior to installing the seal insert (see Fig. 20).
- 2 Insert adaption pipes with pre-assembled sleeve caps (included in the scope of supply) into the seal insert as far as they will go (see Fig. 21).

ii In case of interior installation in which cables or cable ducts are to be routed through the seal insert, the corresponding blind plugs in the sleeve caps MS75EW 1x24-40+3x7-13 or MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13 are removed and the cables and/or cable ducts are routed through the fitting openings (see Figs. 22 and 23).

9 Installing the sleeve caps

- 1 In universal the sleeve caps for electricity/water/communication (**diameter 7 to 40 mm**) and universal sleeve caps for communication (**diameter 5 to 40 mm**), the relevant blind plugs and segment rings are removed as needed (see Fig. 22).
- 2 Once the cables/cable ducts have been pulled through the openings in the sleeve caps, the sleeve caps are fastened in place by means of the two clamping straps, and sealed to the cables/cable ducts (**max. tightening torque: 3 Nm**).

10 Installing the ETGAR seal insert (Step 2)

- 1 The seal insert is inserted into the house outry ETGAR, and the hex socket-head screws are tightened cross-wise until the yellow pressure pins/control pins are flush with the press plate or a **maximum torque of 12 Nm** has been reached (see Fig. 23).
Openings house outry ETGAR that are not needed are provided with blind plugs in the sleeve caps (see Fig. 24).

Key to Fig. 24

- 1 Finished floor / screed
- 2 ETGAR
- 3 Seal insert ETGAR
- 4 Sleeve caps

5 Cable / cable duct

- 2 If the house outry ETGAR is used as a distribution box and no interior installation of the routed cables / cable ducts is implemented, all four sleeve caps remain sealed as blind plugs.
The seal insert in such cases is installed as described under work Step 1 (see Fig. 25).

11 Installation of corrugated pipe DN 75 extension set

- 1 Insert each the PE corrugated pipe end into the extension sleeve as far as it will go (see Fig. 26), then tighten the clamping straps to a maximum torque of 1.5 Nm (see Fig. 27).

Key to Fig. 27

- 1 Extension sleeve MA70-84/70-84
- 2 Stainless steel clamping strap
- 3 PE corrugated pipe DN 75

12 Installing sleeve caps at the terminal points

ii The terminal points of the PD corrugated pipes DN 75 (in the garden, garage, or at an electric car charging station, etc.) are sealed with the sleeve caps MS75EW 1x24-40+3x7-13 or MS75K 1x13-21+3x7-13+1x5-13.

- 1 Installation is performed as described in the section 9 "Installing the sleeve caps" work Step 1.

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