



Montageanleitung - UFR Universelles Futterrohr

UFR 100/150/200/250/300/X als erdberührte Wanddurchführung nach DIN 18533-3 mit Dickbeschichtung (PMBC nach DIN EN 15814) oder Frischbetonverbundfolie

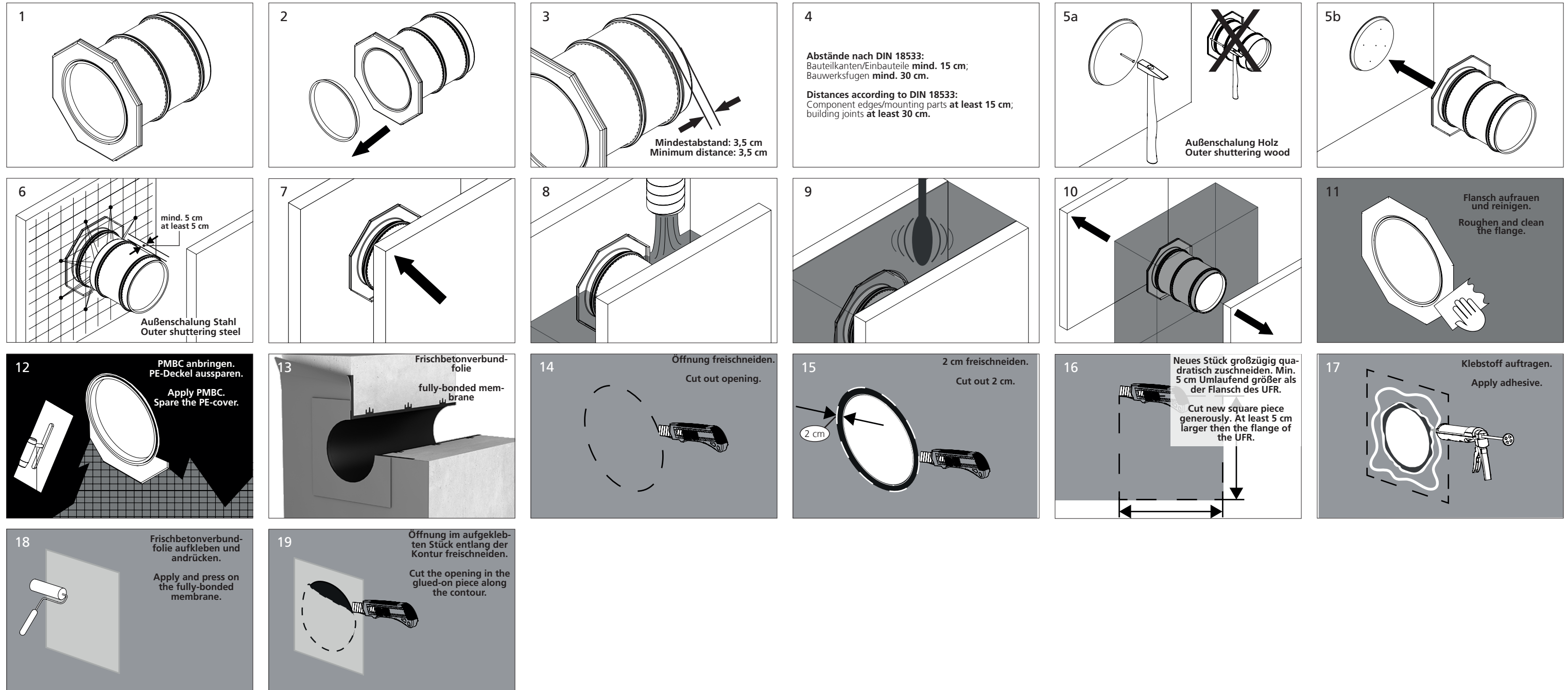
DE



Installation instruction - UFR Universal wall sleeve

UFR 100/150/200/250/300/X as ground contact wall entry according to DIN 18533-3 with thick coating (PMBC according to DIN EN 15814) or fully-bonded membrane

EN



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).

Das universelle Futterrohr ermöglicht durch die Kombination von Anarbeitungsflansch und 3-Stegdichtungen die Abdichtung in allen Wandarten. Der Anspachtelflach eignet sich zur Anarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen und Dichtbahnen.

- II Futterrohre UFR sind vom FHRK nach geltenden Prüfberichtlinien geprüft und tragen das Siegel „FHRK Quality“.

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 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.

Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel

Für die ordnungsgemäße Montage des universellen Futterrohrs UFR benötigen Sie neben dem üblichen Standardwerkzeug die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel:

Hammer Nägel Rödeldraht	
bei Anbindung an Frischbetonverbundfolie FBV: 1 Kartuschenpistole 1 Rolle	
- Klebstoff entsprechend der Angaben des Frischbetonverbundfolienherstellers - vorgeschriebene Schutzausrüstung des Klebstoffherstellers	

Vor der Montage sind folgende Warnhinweise, Tipps und Empfehlungen zu beachten:

- ⚠ **WARNUNG!**
Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!
Unsachgemäße Montage kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen.
- Grundsätzlich sind die national gültigen Verlege- und Verfüllvorschriften für Rohre und Kabel zu beachten.
 - Untergrund und Kabelunterbau vor der Rohr-/Kabelverlegung gut verdichten, damit kein Absinken der Rohre/Kabel möglich ist.

! HINWEIS!

Keine Abdichtung durch unsachgemäße Montage!

- Unsachgemäße Montage kann zu Sachschäden führen.
- Futterrohre müssen beim Einbau beidseitig mit einem Verschlussdeckel (PE-Deckel) verschlossen sein.
 - Das UFR ist für Dickbeschichtungen nach DIN EN 15814 geeignet und kann bis Beanspruchungsklasse W2.1 nach DIN 18533-3 angewendet werden.
 - Die Anwendung des Bauteils in Verbindung mit Frischbetonverbundsystemen (FBV) ist nicht nach DIN 18533 geregelt. Eine geeignete Montage ist immer abhängig vom Systemhersteller der Abdichtungsbahn und den örtlichen Gegebenheiten und nur nach Abstimmung möglich.
 - Nach dem Einbau von Futterrohren, muss die Oberfläche des Anarbeitungsflansches vor den Abdichtungsarbeiten von Zementschlämme und Betonresten befreit und gereinigt werden.
 - Der Anarbeitungsflansch muss zur Gebäudeaußenseite ausgerichtet werden, damit dieser ggf. zur Anarbeitung einer PMBC-Dickbeschichtung verwendet werden kann.
 - Beim Einkürzen der Futterrohre, ist auf eine rechtwinkelige (90°) Schnittkante zu achten.
 - Schalungsanker dürfen nicht durch das Futterrohr geführt werden.
 - Bei Doppel-/ Elementwänden und WU-Betonbauweise, dürfen Mindestabstände gegebenenfalls, systembedingt unterschritten werden. Es ist darauf zu achten, das die verschiebbaren 3-Stegdichtungen in der jeweiligen Betonschicht, vollständig eingebettet liegen.
 - Beim Einbetonieren ist darauf zu achten, dass im Bereich des universellen Futterrohrs gründlich lagenweise verdichtet wird. Lunkerstellen müssen vermieden werden.
 - Befindet sich das universelle Futterrohr im Randbereich zwischen zwei Schalungselementen, ist darauf zu achten, dass das Futterrohr im Stoßbereich nicht verkantet und deformiert wird.
 - Beim Ausschalen wird der Verschlussdeckel (PE-Deckel) i.d.R. aus dem Futterrohr mit herausgezogen.
 - Das Anbringen einer Bitumen-Schweißbahn an den Anarbeitungsflansch ist grundsätzlich möglich, entspricht allerdings nicht der Abdichtungsnorm DIN 18533!
 - Wird mit offener Flamme gearbeitet, muss auf erhöhte Sorgfalt geachtet werden. Der Anarbeitungsflansch kann bei zu hoher Hitzeinwirkung beschädigt werden!
 - Vor den Abdichtungsarbeiten mit PMBC-Dickbeschichtung und dem ersdteitigem Rohranschluss muss der Anarbeitungsflansch mit Schleifpapier aufgeraut werden.
 - Wand- und Anspachtelflächen müssen plan und ohne Versatz zueinander sein. Wandfläche ggf. egalisieren und Unebenheiten um die Durchführung laut PMBC-Herstellerangaben beseitigen.
 - Verschlussdeckel muss bei der Verwendung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen (PMBC) und Perimeterdämmungen ausgespart werden.
 - Für die Reinigung dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden. Wir empfehlen den Kabelreinger KRMTX.
 - Weiteres Zubehör, Dichteinsätze 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 Montageanweisung 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.

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

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des universellen Futterrohrs UFR gehören:

- 1 Universelles Futterrohr UFR
- 2 Verschlussdeckel

Notwendiges Zubehör:

Ringraumdichtungen (HRD/HRK) zur Abdichtung auf Kabel und Rohre (nicht im Lieferumfang)

Lagerung

HINWEIS!

Beschädigungen durch unsachgemäße Lagerung!

- Bei unsachgemäßer Lagerung können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.
- Vor der Montage Produkt vor Beschädigungen, Feuchte und Verunreinigungen schützen. Es dürfen nur unbeschädigte Teile montiert werden.
 - Die Lagerung muss so erfolgen, dass sie zu keinen niederen 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.

FHRK-Qualitätssiegel

geprüfte Produkte	UFR
Prüfberichtsnummern	G30322-3-7, G30322-3-8, G30322-3-9
FHRK-Prüfgrundlage	GE 102

Safety instructions and informations

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 impemeable concrete directive and building waterproofing standards as amended.

General information and intended use

According to their intended use, our products have been designed exclusively for installation in buildings made from state-of-the-art construction materials. We do not accept liability for use deviating from or beyond this unless our express written confirmation has been obtained in advance. For warranty conditions, please see our current General Terms and Delivery Conditions. The universal wall sleeve facilitates sealing in all types of wall through a combination of integrated sealing flange and 3-ribbed seal. The integrated sealing flange is suitable for the processing of plastic-modified bitumen thick coatings and waterproof sheeting.

- II
- *Wall sleeves UFR are tested by FHRK according to current test guidelines and bear the seal „FHRK Quality“.*

Safety

This section provides an overview of all the main safety aspects for optimum protection of personnel and a safe installation process. If there is a failure to observe the instructions and safety information set out here, this may result in significant hazards. Universal wall sleeve assembly must comply with the relevant professional association regulations, VDE provisions, national safety and accident prevention regulations as well as company regulations (work and procedural instructions). The fitter must wear the relevant protective clothing. Only intact components may be installed.

Required tool and auxiliaries

To install the universal wall sleeve UFR correctly, you will need the following tools and aids in addition to the usual tools:

Hammer Nails Tie wire	
When installing the pre-applied fully-bonded membrane FBM: 1 cartridge gun 1 roller	
- Adhesive according to the specifications from the manufacturer of the pre-applied fully-bonded membrane - The personnel protective equipment specified by the adhesive manufacturer	

The following instructions are to be observed prior to installation:

- ⚠ **WARNUNG!**
Risk of injury in the event of improper installation!
Improper installation can result in significant bodily harm and property damage.

- The nationally applicable laying and filling regulations for pipes and cables are to be observed at all times.
- Seal the underground and cable substructure well prior to laying pipes/cables so that the latter cannot subside

! NOTICE!

No sealing due to incorrect assembly!

- Improper installation can result in damage.
- Conduits must be closed both ends with a closing cover (PE-cover) when installed.
 - The UFR is suitable for thick coatings according to DIN EN 15814 and can be used up to stress class W2.1 according to DIN 18533-3.
 - The application of the component in conjunction with pre-applied fully-bonded membrane (FBM) is not covered by DIN 18533. Suitable installation always depends on the sealing sheet system manufacturer and local circumstances, and only possibly after consultation.
 - After installing universal wall sleeves, the surface of the integrated sealing flange must be cleaned of cement slurry and concrete residue before sealing work.
 - The integrated sealing flange must be aligned with the outside of the building so that the integrated sealing flange can be used for processing a PMBC coating if necessary.
 - When conduits are cut to length, the cut edge must be right-angled (90°).
 - Formwork anchors must not be fed through the conduit.
 - For double walls / element walls and WU concrete construction, minimum distances may be fallen below, depending on the system. It is important to ensure that the sliding 3-ribbed seals are completely embedded in the appropriate concrete layer.
 - During the process of setting in concrete, make sure compacting is carried out in layers in the vicinity of the universal wall entry. Cavities must be avoided.
 - If the conduit is located at the edge between two formwork elements, make sure that there is no risk of canting or deformation in and around the joint.
 - The closing cover (PE-cover) is usually taken out of the conduit when the formwork is removed.
 - Wall and sealing flange surfaces must be flat and without misalignment. If necessary, level the wall surface and remove any irregularities around the wall entry according to the PMBC manufacturer's instructions.
 - It is possible to attach a bituminous torchable sheeting to the sealing flange, but this does not comply with the waterproofing standard DIN 18533!
 - When working with an open flame, increased care must be taken. The sealing flange can be damaged if exposed to too much heat.
 - Before sealing work with PMBC thick coating and the earth-side pipe connection, the sealing flange must be roughened with sandpaper.
 - You must leave out the closing cover if you are using plastic-modified thick coatings (PMBC) and perimeter insulations.
 - No cleaning agents containing solvent may be used to clean the system cover. We recommend using cable cleaner KRMTX.
 - For details of other accessories, seal inserts and further information, see www.hauff-technik.de and the technical specification sheets.

Personnel requirements

Qualifications

- ⚠ **WARNING!**
Risk of injury in case of inadequate qualification!
Improper handling can result in significant bodily harm and damage to property.
- 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 worked assigned, independently identifying and avoiding potential hazards.

Transport, packaging, scope of delivery and storage

Safety instructions in connection with transport

! NOTICE!

Damage in the event of improper transport!

- Significant damage can occur in the event of improper transport.
- When unloading packaging items on delivery and in the course of in-house transport, proceed with care and observe the symbols on the packaging.

Transport inspection

Inspect the delivery immediately on receipt for completeness and transport damage. In the event of transport damage being visible from the outside, proceed as follows:

- Do not accept the delivery or only do so subject to reservations.
- Make a note of the extent of damage in the transport documentation or delivery note provided by the transporter.

- II
- *Submit a claim for every defect as soon as it has been identified.*
 - *Make a note of the extent of damage in the transport documentation or delivery note provided by the transporter.*

Scope of delivery

The scope of delivery of the universal wall sleeve UFR includes:

- 1 Universal wall sleeve UFR
- 2 closing covers (PE-covers)

Required accessories:

Press seals (HRD/HRK) for sealing cables and pipes (not included in the scope of delivery)

Storage

NOTICE!

Damage due to improper storage!

- Significant damage can occur in the event of improper storage.
- Before assembly, protect the Produkt from damage, damp and soiling prior to installation. Only intact components may be installed.
 - Storage must be carried out 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 elastomer segments according to existing environmental regulations.
 - Dispose of plastics according to existing environmental regulations.
 - Dispose of packaging material according to existing environmental regulations.

FHRK-Quality Seal

Tested products	UFR
Test report numbers	G30322-3-7, G30322-3-8, G30322-3-9
FHRK-Testing Specification	GE 102

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 Montageanweisung ist Bestandteil des Produkts. Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland.

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

office@hauff-technik.de
www.hauff-technik.de

www.hauff-technik.de