

Montageanleitung - Universal-Wanddurchführung UDM 100/150/X; UDM(E) 100/X

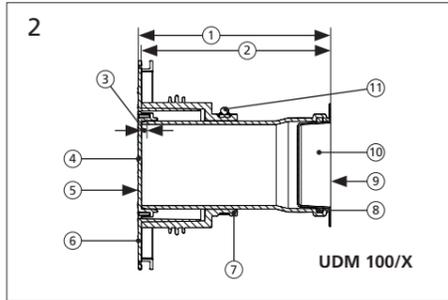
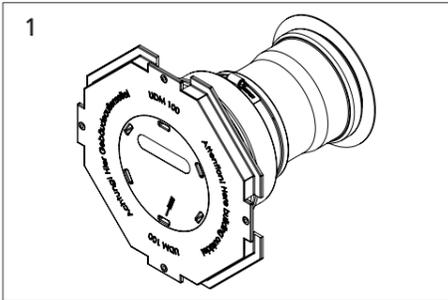
als erdberührte Wanddurchführung nach DIN 18533-3 mit Dickbeschichtung (PMBC nach DIN EN 15814) für Doppel-/Elementwände und WU-Betonwände

DE

Installation instructions - Universal wall entry UDM 100/150/X; UDM(E) 100/X

as a underground wall entry according to DIN 18533-3 with thick coating (PMBC according to DIN EN 15814) for double / element walls and impermeable concrete walls

EN

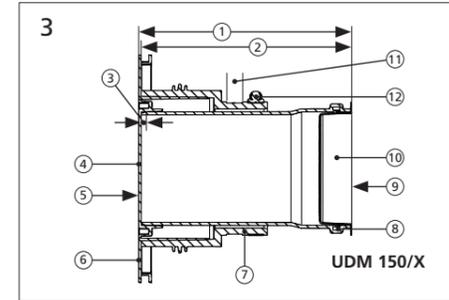


2a

Legende zu Abb.: UDM 100/X	Legend for fig: UDM 100/X
1 Wandstärke X	Wall thickness X
2 Y = Wandstärke X - 6 mm	Y = wall thickness X - 6 mm
3 Fase nach Rohrerstellernangaben	Bevel according to pipe manufacturer's specifications
4 Blinddeckel	Blind cover
5 Gebäudeaußenseite	Outside of the building
6 Anarbeitungsflansch	Integrated sealing flange
7 Gummimanschette	Rubber sleeve
8 KG(2000)-Rohr Ø D	KG(2000)-pipe Ø D (D=inner diameter (DN100))
9 Gebäudeinnenseite	Inside of the building
10 Verschlussdeckel	Closing cover
11 Spannband	Clamping strap

2b

Standardabmessungen UDM 100/X	
Standard dimensions UDM100/X	
Wandstärke X in mm	Rohrlänge Y in mm
Wall thickness X in mm	Pipe length Y in mm
200	194
240	234
250	244
300	294
400	394

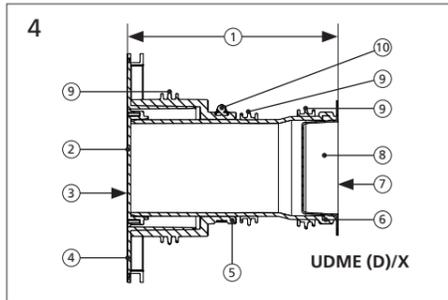


3a

Legende zu Abb.: UDM 150/X	Legend for fig: UDM 150/X
1 Wandstärke X	Wall thickness X
2 Y = Wandstärke X - 7 mm	Y = wall thickness X - 7 mm
3 Fase nach Rohrerstellernangaben	Bevel according to pipe manufacturer's specifications
4 Blinddeckel	Blind cover
5 Gebäudeaußenseite	Outside of the building
6 Anarbeitungsflansch	Integrated sealing flange
7 Gummimanschette	Rubber sleeve
8 KG(2000)-Rohr Ø D	KG(2000)-pipe Ø D (D=inner diameter (DN150))
9 Gebäudeinnenseite	Inside of the building
10 Verschlussdeckel	Closing cover
11 Spannbandbereich A	Clamping strap area A
12 Spannbandbereich B mit Spannband	Clamping strap area B with clamping strap

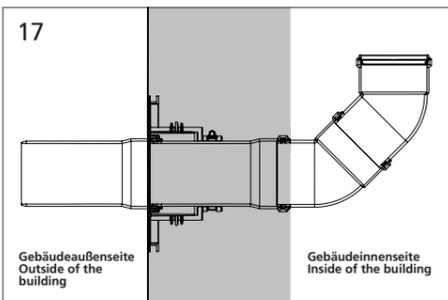
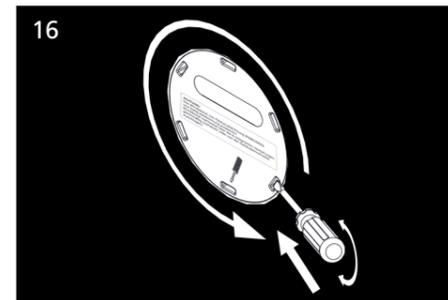
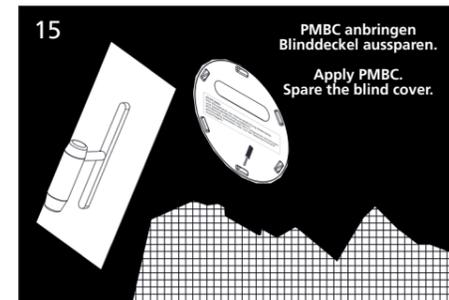
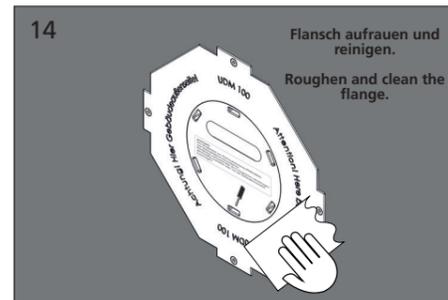
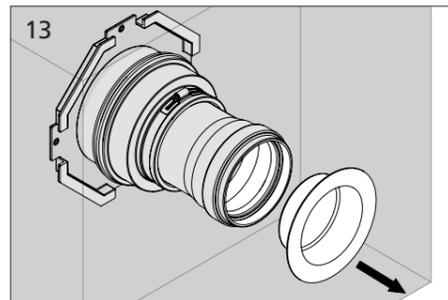
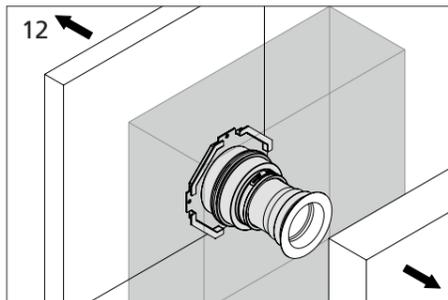
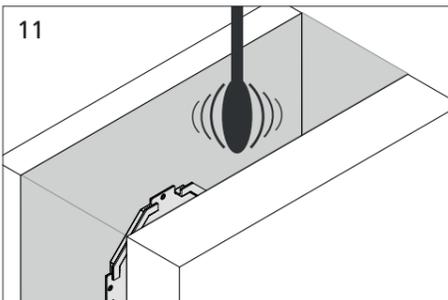
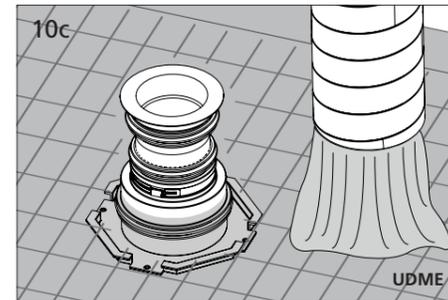
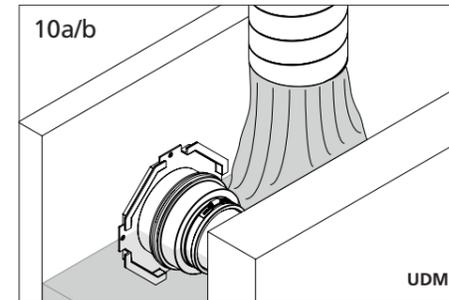
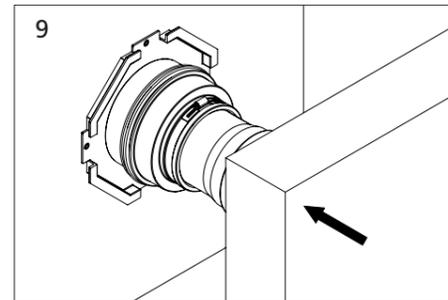
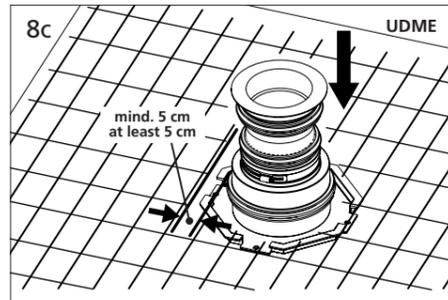
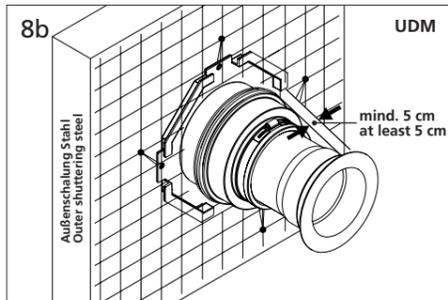
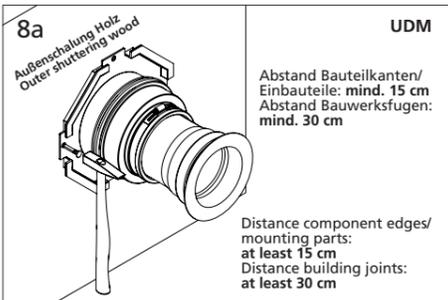
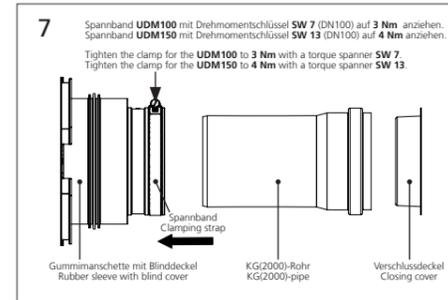
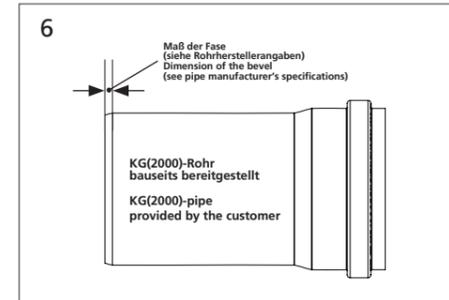
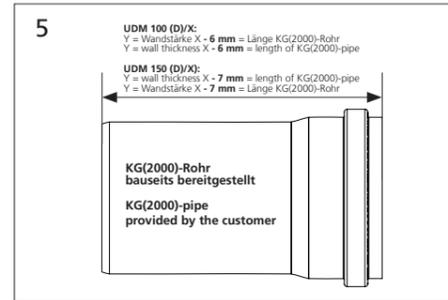
3b

Standardabmessungen UDM 150/X			
Standard dimensions UDM150/X			
Wandstärke X in mm	Rohrlänge Y in mm	KG-Rohr KG-pipe	KG2000-Rohr KG2000-pipe
Wall thickness X in mm	Pipe length Y in mm	Clamping strap area A	Clamping strap area B
240	233	X	X
250	243	X	X
300	293	X	X
400	393	X	X



4a

Legende zu Abb.: UDME (D)/X	Legend for fig: UDME (D)/X
1 Wandstärke X = Gesamtbauhöhe UDME	Wall thickness X = overall length UDME
2 Blinddeckel	Blind cover
3 Gebäudeaußenseite	Outside of the building
4 Anarbeitungsflansch	Integrated sealing flange
5 Gummimanschette	Rubber sleeve
6 KG(2000)-Rohr Ø D (D=Innendurchmesser)	KG(2000)-pipe Ø D (D=inner diameter)
7 Gebäudeinnenseite	Inside of the building
8 Verschlussdeckel	Closing cover
9 3-Steigdichtung	3-ribbed seal
10 Spannband	Clamping strap



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).

Die durchflussoptimierte Wanddurchführung UDM(E) beugt Ablagerungen und Rückstau im Abwassersystem vor und ermöglicht durch die besondere Bauweise handelsübliche KG (2000)-Rohre (nach DIN EN 681-1) direkt auf der Baustelle in, auf die Wandstärke angepasste, Wanddurchführungen zu verwandeln.

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 der Universal-Wanddurchführung UDM(E) benötigen Sie neben dem üblichen Standardwerkzeug die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel:

UDM 100/X

- 1 Drehmomentschlüssel
- 1 Steckschlüsseleinsatz Außensechskant SW 7 (DN100)

UDM 150/X

- 1 Drehmomentschlüssel
- 1 Steckschlüsseleinsatz Außensechskant SW 13 (DN150)

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 Rohr-/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.
- Minimale Verarbeitungstemperatur der Gummimanschette bis +5° C, ggf. System vorwärmen.
 - Gummimanschette und KG(2000)-Rohr dürfen nicht gefettet werden.
 - Die Gummimanschette muss sich an der Gebäudeaußenseite befinden bzw. zur Gebäudeaußenseite ausgerichtet werden, damit die Flussrichtung beibehalten wird und der integrierte Anarbeitungsflansch ggf. zur Anarbeitung einer PMBC-Beschichtung verwendet werden kann.
 - Blinddeckel muss bei der Verwendung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen (PMBC) und Perimeterdämmungen ausgespart werden.
 - Beim Ablängen des KG(2000)-Rohres, ist auf eine rechteckige Schnittkante zu achten.
 - Das Spitzende des KG(2000)-Rohres muss mit einer Fase versehen werden (siehe Rohrerstellangaben). Die Universal-Wanddurchführung UDM(E) muss beidseitig blind verschlossen sein.
 - Blinddeckel und Verschlussdeckel müssen im KG(2000)-Rohr sein.
 - Es muss darauf geachtet werden, dass das Bauteil UDME sauber/plan auf der Betonierplatte aufliegt.
 - Der Abstand zwischen Armierung und Universal-Wanddurchführung UDM(E) muss umlaufend **mind. 5 cm** betragen.
 - Der Abstand zu Bauteilkanten und anderen Einbauteilen muss **mind. 15 cm** betragen.
 - Der Abstand zu Bauwerksfugen muss **mind. 30 cm** betragen.
 - Bei Doppel-/ Elementwänden und WU-Betonbauweise, dürfen Mindestabstände gegebenfalls, systembedingt unterschritten werden.
 - Beim Einbetonieren ist darauf zu achten, dass im Bereich der Universal-Wand-einführung gründlich lagenweise verdichtet wird. Lunkerstellen müssen vermieden werden.
 - Nach dem Entfernen der Schalung müssen Blinddeckel und Verschlussdeckel in der Durchführung verbleiben.
 - Die beiden äußeren Dreistegdichtungen (UDME) müssen sich vollständig in den Außenschalungen befinden.
 - Nach dem Aushärten des Betons der 2. Vergussseite (Doppel-/ Elementwänden und WU-Betonbauweise) müssen Blinddeckel und Verschlussdeckel in der Durchführung verbleiben.
 - Vor den Abdichtungsarbeiten mit PMBC-Dickbeschichtung und dem erdseitigem Rohranschluss muss der Anarbeitungsflansch mit Schleifpapier aufgeraut werden.
 - Eventuell vorhandene Betonreste sind vollständig zu entfernen.
 - Wand- und Anarbeitungsflächen müssen plan und ohne Versatz zueinander sein. Wandfläche ggf. egalisieren und Unebenheiten um die Durchführung laut PMBC-Herstellerangaben beseitigen.
 - Abdichtungsarbeiten fach- und normgerecht ausführen.
 - Das Anbringen einer Bitumenschweißbahn 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 Hitze beschädigt werden.
 - Die Anwendungs 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.
 - Für die Reinigung dürfen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwendet werden. 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 der Universal-Wand-einführung UDM(E) gehören:

UDM-Manschette (vormontiert)

- 1 Gummimanschette UDM 100 bzw. UDM 150
- 1 Spannband
- 1 Manschettendeckel mit Anarbeitungsflansch und Blinddeckel
- 1 Verschlussdeckel

UDM-Set (einbaufertig vormontiert)

- 1 Gummimanschette UDM 100 bzw. UDM 150
- 1 Spannband
- 1 Manschettendeckel mit Anarbeitungsflansch und Blinddeckel
- 1 Verschlussdeckel
- 1 KG(2000)-Rohr

UDME (einbaufertig vormontiert)

- 1 Gummimanschette mit integrierter 3-Stegdichtung
- 1 Spannband
- 1 Manschettendeckel mit Anarbeitungsflansch und Blinddeckel
- 2 zusätzliche 3-Stegdichtungen
- 1 Verschlussdeckel

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.

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 impermeable 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 entry UDM(E) optimized flow through wall penetration – prevents deposits and back water in the sewer system. The special construction makes it possible to convert standard KG (2000) pipes (according to DIN EN 681-1) into wall bushings, adjusted for the wall thickness, on the building site itself.

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 entry 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 entry UDM(E) correctly, you will need the following tools and auxiliaries in addition to the usual standard tools:

UDM 100/X

- 1 Torque spanner
- 1 External hexagon socket SW 7 (DN100)

UDM 150/X

- 1 Torque spanner
- 1 External hexagon socket SW 13 (DN150)

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 pipe/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.

- Minimum processing temperature of the rubber sleeve up to +5° C; system may need to be preheated.
- Rubber sleeve and KG(2000)-pipe and plastic pipe DN 110 must not be greased.
- The rubber sleeve must be located on the outside of the building or aligned with the outside of the building so that the flow direction is maintained and the integrated sealing flange can be used for processing a PMBC coating if necessary.
- You must leave out the blind cover if you are using plastic-modified thick coatings (PMBC) and perimeter insulations.
- When the KG(2000)-pipe is cut to length, the cut edge must be at right angles with the KG(2000)-pipe.
- The KG(2000)-pipe must have a bevelled spigot (**see the pipe manufacturer's specifications**).
- The universal wall entry UDM(E) must be blindsealed at both ends.
- The blind cover and the closing cover must be inside the KG(2000)-pipe during concreting.
- It must be ensured that the component (UDME) rests clean / flat on the concreting plate.
- The distance between reinforcement and universal wal entry UDM(E) must be **at least 5 cm** all around.
- The distance to component edges and other mounting parts must be **at least 15 cm**.
- The distance to building joint must be **at least 30 cm**.
- For double walls / element walls and WU concrete construction, minimum distances may be fallen below, depending on the system.
- 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.
- Once the formwork has been removed, the blind cover and the closing cover must remain inside the sleeve.
- The two outer 3-ribbed seals (UDME) must be completely in the outer formwork.
- After the concrete of the 2nd potting side (double walls / element walls and WU concrete construction) has cured, the blind cover and the closing cover must remain inside the sleeve.
- Prior to the sealing work with PMBC thick coating and the earth-side pipe connection, the integrated sealing flange must be roughened with sandpaper.
- Any existing concrete remains must be completely 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.
- Perform sealing work in accordance with professional and conforming to standards.
- 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.
- 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.
- No cleaning agents containing solvent may be used to clean the system cover. We recommend using cable cleaner KRMTX.
- For details of other accessories 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.



- 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.*

Delivery scope

The scope of delivery of the universal wall entry UDM(E) includes:

UDM-Sleeve (pre-mounted)

- 1 Rubber sleeve UDM 100 or UDM 150
- 1 Clamping strap
- 1 Sleeve cover with integrated sealing flange and blind cover
- 1 Closing cover

UDM-Set (pre-mounted ready for installation)

- 1 Rubber sleeve UDM 100 or UDM 150
- 1 Clamping strap
- 1 Sleeve cover with integrated sealing flange and blind cover
- 1 Closing cover
- 1 KG(2000)-pipe

UDME (pre-mounted ready for installation)

- 1 Rubber sleeve with integrated 3-ribbed seal
- 1 Clamping strap
- 1 Sleeve cover with integrated sealing flange and blind cover
- 2 additional 3-ribbed seals
- 1 Closing cover
- 1 KG(2000)-pipe

Storage

NOTICE!

Damage due to improper storage!

Significant damage can occur in the event of improper storage.

- Before assembly, protect the product 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.

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.