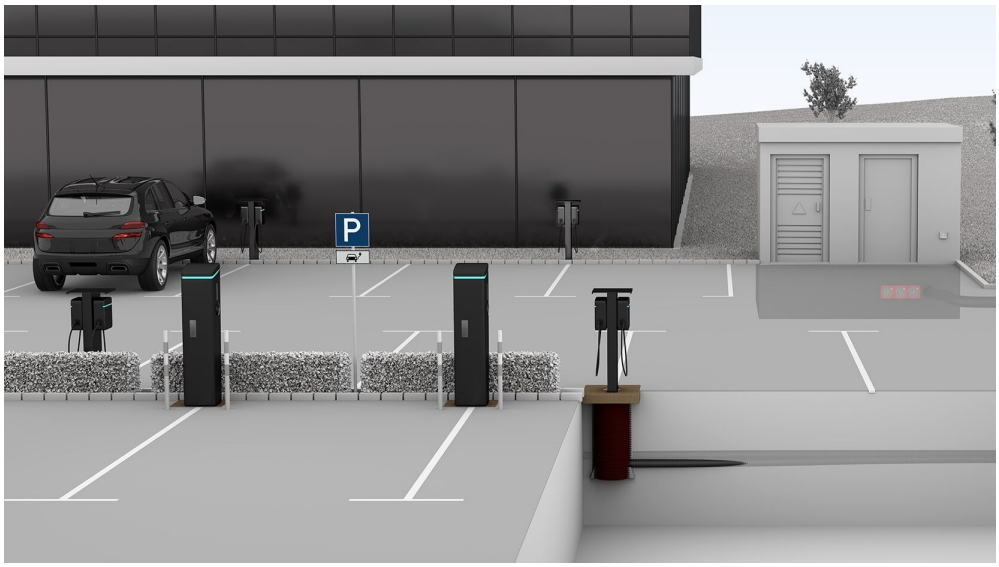
Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik

Von Hauff-Technik



Hauff-Technik GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Str. 9
89568 Hermaringen
Deutschland

Tel.: +49 7322 1333-0

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

Rohr-, Kabel- und Hauseinführungen sind essenziell für die sichere Anbindung von Gebäuden an die Versorgungsinfrastruktur. Hauff-Technik bietet hierfür normgerechte Abdichtungssysteme für alle Medienarten und Bauphasen – etwa für die Einführung von Trinkwasserleitungen in Einfamilienhäusern, die Abdichtung von Fernwärmeleitungen in Mehrfamilienhäusern, die Durchführung von Kommunikationskabeln in Bürogebäuden oder die grabenlose Hauseinführung bei Bestandsgebäuden ohne Keller. Die Lösungen sind für Wand-, Boden- und Dachdurchführungen geeignet und erfüllen die Anforderungen an Gas-, Wasser- und Radondichtheit.

Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Hauff-Technik bietet Systemlösungen für sichere Hausanschlüsse von Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation – sowohl für Gebäude mit als auch ohne Keller. Das Sortiment umfasst Mehrsparten- und Einzelhauseinführungen, Trockeneinbau- und grabenlose Lösungen. Alle Produkte sind geprüft und normgerecht.

Produktbeschreibung

Interaktives Online-Planungstool

Das Hauff Technik Modernisierungstool unterstützt Architekten und Planer bei der Modernisierung von Gebäuden. Es bietet:

- Gebäudespezifische Lösungen: Auswahl nach Gebäudetyp (z. B. Einfamilienhaus) und baulichen Gegebenheiten.
- Anwendungsbereiche: z. B. E-Mobilität, Glasfaseranschluss, Photovoltaik, Regenwassernutzung.
- Produktvorschläge: Passende Hauff-Technik-Produkte wie Hauseinführungen, Dichtungssysteme oder Ladesäulenfundamente.

Nutzer werden durch die Planung geführt und erhalten technische Informationen und Empfehlungen.

Hauseinführungen von Hauff Technik

Hauseinführungen für Versorgungsleitungen stellen potenzielle Schwachstellen in der Gebäudeabdichtung dar. Ohne fachgerechte Ausführung kann es zu unkontrolliertem Eindringen von Feuchtigkeit oder gefährlichem Radon kommen. Hauff-Technik bietet hierfür geprüfte Systemlösungen zur sicheren Abdichtung.

Das Leistungsspektrum von Hauff-Technik

Hauseinführungen nach Gebäudetyp:

- **Für Gebäude mit Keller:** Leitungen werden horizontal durch die Kellerwand geführt.
- **Für Gebäude ohne Keller:** Leitungen verlaufen senkrecht durch die Bodenplatte.

Verschiedene Produktvarianten:

- **Einzel- und Mehrspartenhauseinführungen:** Für Strom, Gas, Wasser, Telekommunikation, Glasfaser.

Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

- **Paketlösungen:** Komplettsets für Neubauten.
- **Nachrüstlösungen:** Für Glasfaser, Wasserleitungen etc., auch bei Bestandsgebäuden.

Besondere Systeme:

- **System ZAPPO:** Grabenlose Hauseinführung für Gebäude mit Keller, Installation von innen.
- **Einsparten-Bauherrenpaket XL:** Eine gas- und wasserdichte Lösung für die spätere Nachrüstung in Gebäuden ohne Keller.

Abdichtungstechnik:

- Abdichtung erfolgt über Innendichtungen und Dichteinsätze.
- Anpassbar an unterschiedliche Leitungs- oder Kabeldurchmesser.
- Leerrohrsysteme ermöglichen spätere Nachrüstung.



Gebäude ohne Keller mit (1) Hausausführung ETGAR zur Verteilung von Strom- und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude und (2) Mehrsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas)

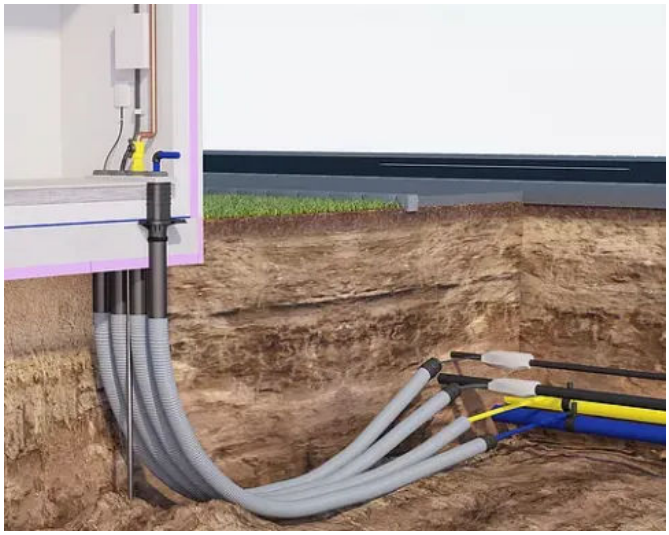
Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Produkte und Anwendungsbeispiele (Auswahl)

Mehrsparten-Hauseinführungen

Die modular aufgebauten Mehrspartenhauseinführungen ermöglichen die gemeinsame Einführung von bis zu vier Versorgungsleitungen (z. B. Strom, Wasser, Telekommunikation, Fernwärme) über eine einzige Hauseinführung. Der Einbau der Wandversion erfordert lediglich einen Graben und eine Kernbohrung. Die Systeme sind für den Aufbau eines durchgängigen Leerrohrsystems vom Gebäudeinneren bis zur Grundstücksgrenze ausgelegt. Dadurch können spätere Nachbelegungen, etwa im Bereich Kommunikation oder Energieversorgung, ohne zusätzliche Tiefbauarbeiten erfolgen.



Eine sichere und komfortable Lösung: Mehrsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas)

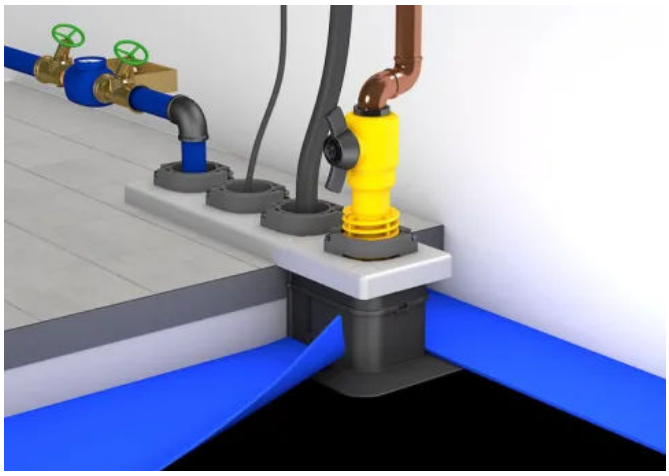
Je nach vorhandener Konstellation kommen verschiedene Produkte zum Einsatz:

Durchführung durch die Wand

- Wand wird noch betoniert:
  Universelles Futterrohr UFR in Mehrfachanordnung
- Vorhandene Wand (offene Bauweise):
  Variante mit Innenabdichtung oder Verguss MSH Polysafe
  Variante für Fernwärme BSH FW mit Innenabdichtung
- Vorhandene Wand (offene Bauweise):
  Gebäudeeinführung für unterkellerte Gebäude für Gas oder Wasser
  Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Glasfaser oder Strom, Glasfaser-Hauseinführung

Durchführung durch die Bodenplatte

- Verschiedene Rohbauteile in Kombination mit Dichtungseinsatz oder Bodeneinführung mit Rohrbogen für Fernwärme



Mehrsparten-Hauseinführung für 4 Sparten MSH Basic

Einzelhauseinführungen

Einzelhauseinführungen garantieren eine fachgerechte, zuverlässige Gebäudeabdichtung der Versorgungsleitungen für die Gewerke Gas, Wasser, Strom oder Telekommunikation. Egal, ob durch die Kellerwand oder durch die Bodenplatte: Sie lassen sich schnell und sicher in nur wenigen Minuten montieren und sind bis 1 bar gas- und wasserdicht.



Einzelhauseinführung durch die Wand mit Gasarmatur

Je nach vorhandener Konstellation kommen verschiedene Produkte zum Einsatz:

Durchführung durch die Wand

- Wand wird noch betoniert:

Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Universelles Futterrohr UFR

- Vorhandene Wand (grabenlose Bauweise):
  Einzelhauseinführung ZAPPO mit Abdichtung diurch Membran-Injektionssystem
- Vorhandene Wand (offene Bauweise):
  Gebäudeeinführung für unterkellerte Gebäude für Gas oder Wasser
  Universalhauseinführung mit Membran-Injektionssystem für Glasfaser oder Strom, Glasfaser-Hauseinführung

Durchführung durch die Bodenplatte

- Verschiedene Rohbauteile in Kombination mit Dichtungseinsatz oder Gebäudeeinführung für Gas oder Wasser

Abwasserdurchführungen - Produkte und Anwendungen

Planung und Ausführung

Allgemeine Anforderungen

Abwasserdurchführungen sind notwendige Schnittstellen zwischen Gebäude und Entwässerungssystem. Sie müssen dauerhaft gas- und wasserdicht ausgeführt werden, um das Eindringen von Feuchtigkeit und Radon zu verhindern. Lösungen sind sowohl für Neubauten als auch für Bestandsgebäude erforderlich.
Die Abdichtungen müssen an die jeweilige Einbausituation angepasst werden (z. B. Keller vs. Bodenplatte). Die Auswahl der Systeme erfolgt nach Rohrtyp, Einbaulage und baulichen Gegebenheiten.

Produktlösungen für die Durchführung durch Kellerwände

- Universal-Wanddurchführungen (UDM, UDME)
  - Für Wandstärken ab 240 mm Ohne Stoßkante, schalungsbündiger Einbau
  - Mit Anarbeitungsflansch und 3-Stegdichtung
  - Durchflussoptimiert zur Vermeidung von Rückstau und Ablagerungen
  - Gas- und wasserdicht nach Einbau
  - Verfügbar in DN 100 und DN 150, für KG und KG2000

Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Universal-Wanddurchführung UDME ohne Stoßkante zum Einbau in Doppel-/Elementwände



Die durchflussoptimierte Wanddurchführung UDME beugt Ablagerungen und Rückstau im Abwassersystem vor.

Produktlösungen für die Durchführung durch Bodenplatten

- Bodendurchführungen (BDF, BDFF)
  Für den Anschluss von handelsüblichen KG-/HT-Rohren. Gas- und wasserdichte Verbindung mit der Bodenplatte durch integrierte Gummidichtung.
  - Mit und ohne Folienflansch.
  - Druckdicht bis 5,0 bar.
  - Geeignet für KG-Rohre DN 110–160.
  - Gas- und wasserdicht, radonsicher, nach Einbetonieren.

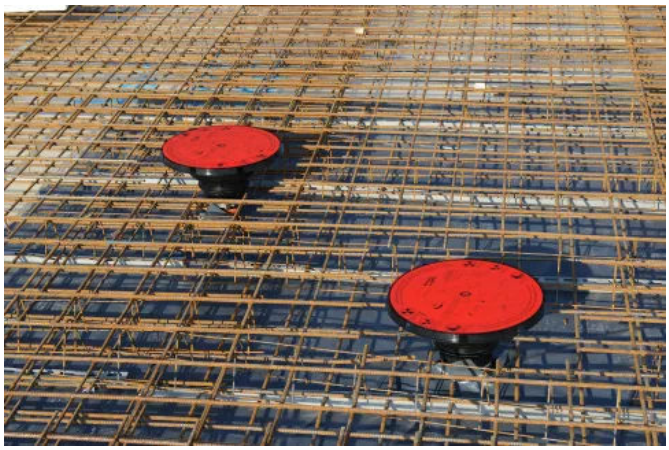


Bodendurchführung BDFF mit Folienflansch zur Anbindung an eine Bitumendickbeschichtung bzw. Schweißbahn oder Dampfsperre.

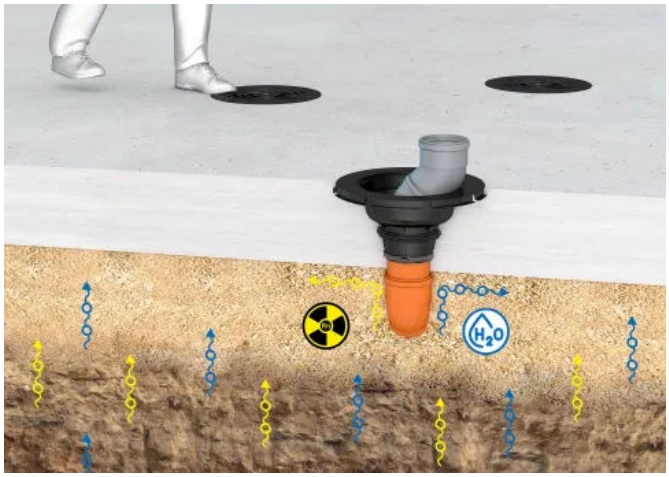
- Anschlusstrichter (AT110)
  mit integriertem Trittschutzeinsatz zum Einbetonieren in die Bodenplatte für die optimale Abdichtung zum KG-Rohr.
  - Mit integrierter Libelle zur Ausrichtung.
  - Klebeflansch zur Anbindung von Dampfsperren.
  - Gas- und wasserdicht, radonsicher, nach Einbau.
  - Trittschutzeinsatz und 3-Stegdichtung.
  - Erfüllt DGUV 38 § 12a.

Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Durch den Einsatz des Anschlusstrichters werden aufwändige Nacharbeiten bei der Betonierung, wie rechteckige Aussparungen, vermieden.

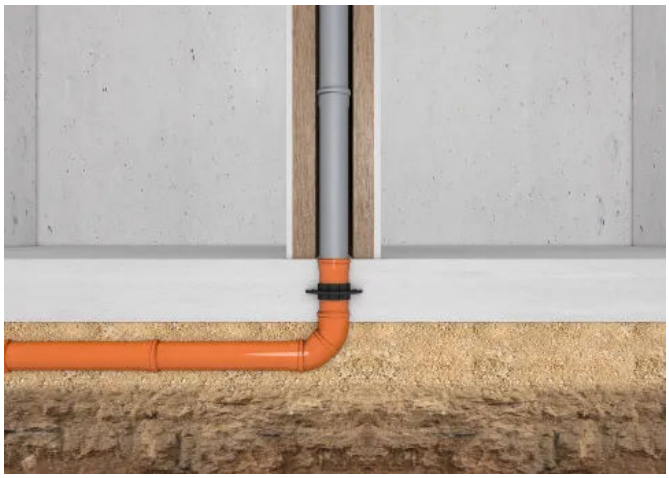


Der Anschlusstrichter AT 110 erhöht den Arbeitsschutz durch den Trittschutzeinsatz. Ungenauigkeiten beim Betonieren können durch Versatzbögen ausgeglichen werden.

- Mauerkragen (KG-FIX, KGF)Wassersperrflansch zum druckwasserdichten Einbinden von Abwasserrohren in Bodenplatten
  - Für glatte Rohre, werkzeuglose Montage möglich.
  - Anteil an Recyclingkunststoff
  - Druckdicht bis 5,0 bar.
  - Kompatibel mit Dampfsperren und Radonfolien.



Mauerkragen KG-FIX vor dem Betonieren der Bodenplatte



Die Abwasserrrohrdurchführung mit dem Mauerkragen ist bis 5 bar druckdicht.

Weitere Informationen zu Hauseinführungen und Hausausführungen für Wärmepumpen- und Elektromobilitätslösungen

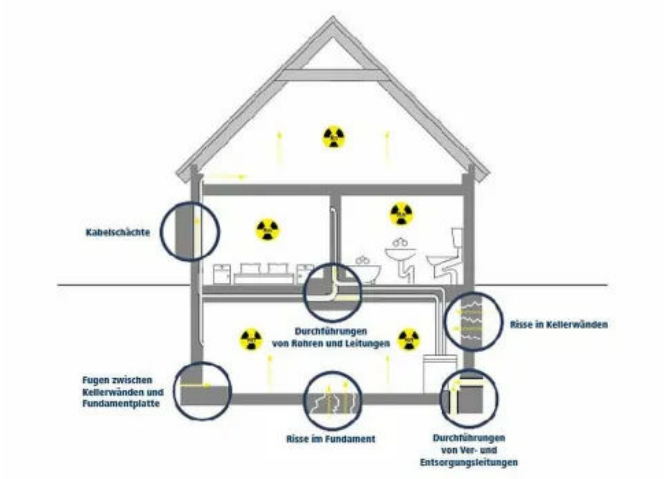
Hauseinführungen und Hausausführungen im Wohnungsbau

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Radon in der Baupraxis

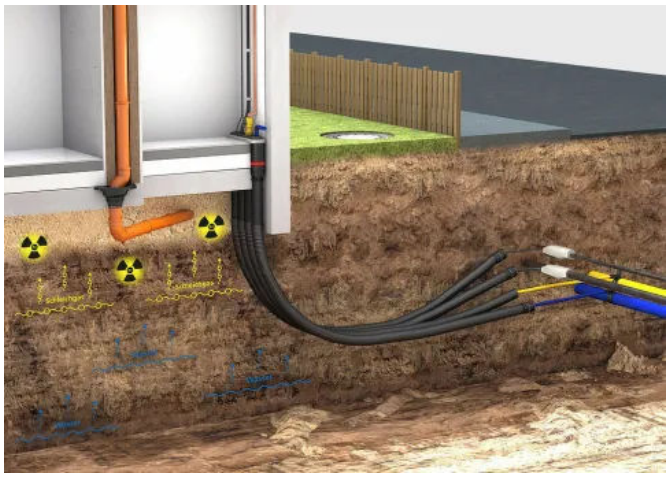
Berücksichtigung der Problematik für Planung und Ausführung

- **Rechtlicher Rahmen:** Das Strahlenschutzgesetz könnte laut Expertenmeinung künftig verbindliche Anforderungen an den Radonschutz im Neubau ähnlich wie beim Brandschutz oder der Energieeinsparung vorsehen.
- **Haftungsrisiken:** Das Eindringen von Radon kann als Mangel im Sinne des Werkvertragsrechts gewertet werden. Planer und Ausführende könnten haftbar gemacht werden.
- **Gefahr bei allen Gebäudetypen:**
  Mit Keller: Offene Treppenhäuser begünstigen die Verteilung von Radon in höhere Geschosse.
  Ohne Keller: Häufig unzureichende Bodenplatten, wenn keine direkte Feuchtebelastung vermutet wird.
- **Bautechnische Unsicherheiten:**
  Es ist nicht abschließend geklärt, ob eine Bodenplatte aus WU-Beton allein ausreichend gegen Radon schützt oder zusätzliche Abdichtungen erforderlich sind.

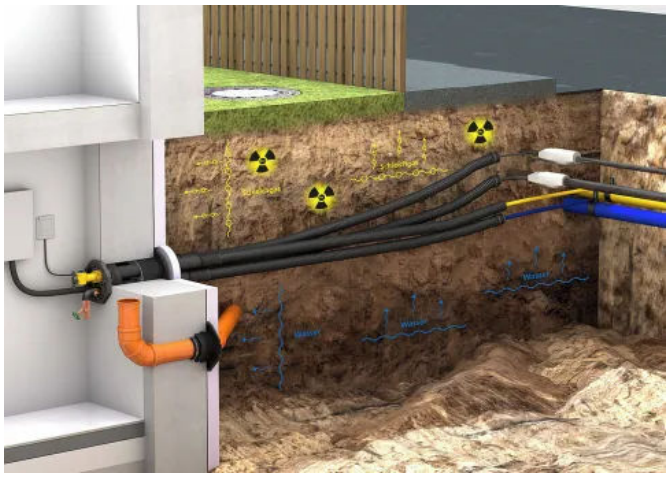


Radongase, die in Gebäuden gesundheitliche Risiken darstellen, können über unterschiedliche Schwachstellen in die Innenräume eindringen.

- **Empfehlung der Experten:** Auch bei Gebäuden ohne Keller sollte eine radonsichere Abdichtung vorgesehen werden. Hauseinführungen und Durchdringungen sind besonders zu berücksichtigen.



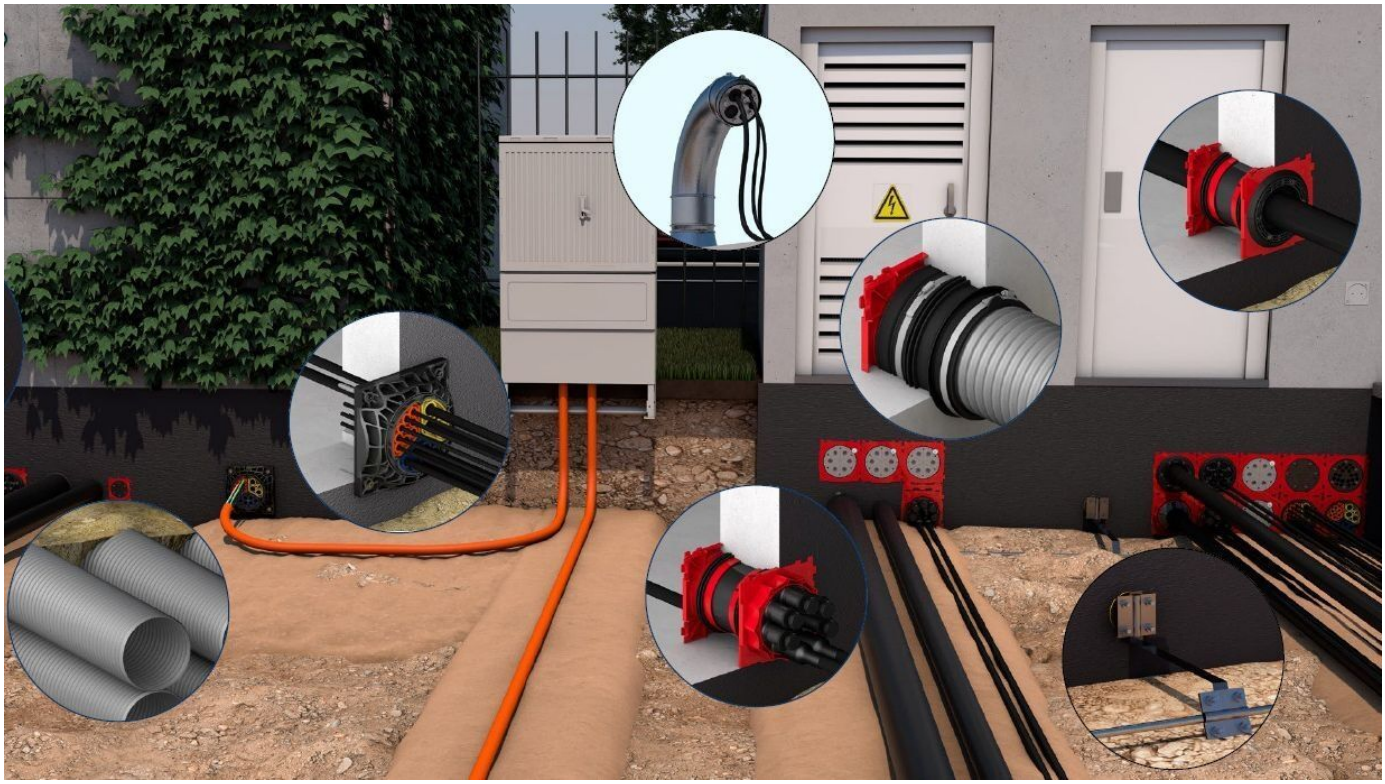
Radondichte Hauseinführungen verhindern den unerwünschten Radoneintritt in das Gbäude



Radondichte Abwasserdurchführung und Mehrspartenhauseinführung

Kabeldurchführungen und Rohrdurchführungen für Infrastruktur und Gewerbe

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Gasdichte, wasserdichte und radondichte Durchführungen für Kabel und Rohre in Betonwänden für Infrastruktur, Wohnen und Gewerbe. Modulare Systeme mit variablen Anschlussmöglichkeiten, geeignet für Neubau und Sanierung. Ringraumdichtungen für Kernbohrungen und Futterrohre, auch für nachträgliche Montage.

Produktbeschreibung

Kabeldurchführungen HSI

Systembeschreibung

Das System HSI150/HSI90 ist ein modulares Kabeldurchführungssystem für den schalungsbündigen Einbau in Betonwände. Es dient der gas-, wasser- und radondichten Einführung von Kabeln und Kabelschutzrohren. Die Durchführungen sind in zwei lichten Weiten erhältlich: 150 mm (HSI150) und 90 mm (HSI90).

Konstruktionsmerkmale

- Ein- und beidseitige Anschlussmöglichkeiten durch Einfach- oder Doppeldichtpackungen.
- Druckdicht bis 2,5 bar (HSI150) bzw. 2,0 bar (HSI90).
- Radonsicherheit gemäß Strahlenschutzgesetz.
- erkseitig vormontierte Verschlussdeckel zur temporären Abdichtung.
- Kompatibilität mit Kabeleinführungssystemen KES150/KES90 (z. B. Hateflex-Spiralschläuche).



Kabeldurchführungen HSI

Kabeldurchführungen und Rohrdurchführungen für Infrastruktur und Gewerbe

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Einbauvarianten

- Einseitiger Anschluss: z. B. HSI150 K/X oder HSI90 K/X.
- Beidseitiger Anschluss: z. B. HSI150 K2/X oder HSI90 K2/X.
- Schrägversion für schräge Leitungsführungen.
- Mit Anarbeitungsflanschen für PMBC- oder Frischbetonverbundsysteme.
- Nachträgliche Montage über Kunststoffflansche (DFK) mit Kernbohrung.



Kabeldurchführungssystem HSI bestehend aus Doppel-Dichtpackung und Systemdeckel für Abdichtung

Systemeinsätze

- Systemdeckel mit Warm- oder Kaltschrumpftechnik.
- Geteilte Systemdeckel für nachträgliche Kabelabdichtung.
- SEGMENTO-System für flexible Mehrfachabdichtungen.
- Kabelschutzrohranschlüsse
- Anschlussmöglichkeiten für glatte und gewellte Rohre durch Manschetten
- Steckmuffen Kaltschrumpftechnik

Planungshinweise

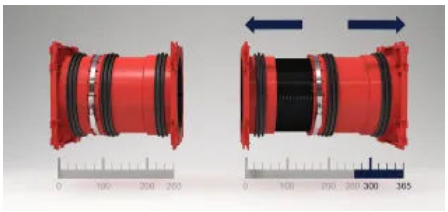
- Mindestwandstärken: ab 70 mm (HSI90) bzw. 100 mm (HSI150).
- Kernbohrungsdurchmesser: 90 mm (HSI90), 150 mm (HSI150).
- Achsabstände: 135 mm (HSI90), 210 mm (HSI150).
- Zubehör: Abstandhalter, Dichtmittel, Prüfsets, Adapterringe.
- Normen und Zulassungen
  - DIN 18533 (W1-E bis W2.2-E)
  - DVGW VP601 (für Hauseinführungen)
  - FHRK-Prüfgrundlagen
  - Radonschutz gemäß StrlSchG



Die Dichtpackungen werden schalungsbündig und druckdicht in den Beton eingebaut.



Für schräg geführte Kabeldurchgänge wird die Schrägdichtpackung in Einfach- oder Doppelausführung eingesetzt.



Die Doppeldichtpackung HSI150 K2 Varia kann stufenlos auf die gewünschte Wandstärke vor Ort angepasst werden.

Kabeldurchführungen und Rohrdurchführungen für Infrastruktur und Gewerbe

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Die Systemdeckel werden vor der Kabelverlegung montiert. Unbelegte Stutzen können für eine spätere Belegung dicht verschlossen werden.



Systemdeckel HSI150 D KS für Kabelabdichtung in Kaltschrumpftechnik.



Eine schonende Abdichtung von Steuerleitungen oder Mikrokabeln kann durch Segmenteinsätzen realisiert werden.

Weitere Informationen zu Kabeldurchführungen HSI

Kabeleinführungen KES

Systembeschreibung

Das Kabeleinführungssystem KES150/KES90 ist ein druckdichtes Leerrohrsystem zur sicheren Einführung und Abdichtung von Kabeln in Gebäuden. Es ist kompatibel mit dem System HSI150/HSI90 und eignet sich insbesondere für Anwendungen, bei denen eine spätere Nachbelegung oder der Austausch von Leitungen erforderlich ist. Typische Anwendungsbereiche umfassen den Neubau sowie die Sanierung von größeren Gebäuden oder Infrastrukturprojekten, die hohe Anforderungen an Dichtheit und Flexibilität stellen.



Kabeleinführungen mit Hateflex Spiralschläuchen

Konstruktionsmerkmale

- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten.
- Druckdicht bis 2,5 bar (abhängig von Komponente).
- Radonsicherheit gemäß Strahlenschutzgesetz.
- Geeignet für WU-Beton.
- Flexible Verlegung durch Spiralstruktur.
- Modular erweiterbares System.

Systemkomponenten

- **Zement-Verbund-Rohre (ZVR)**
  - Bodeneinführung zum Einbetonieren in WU-Beton.
  - Ausführungen mit Innendurchmesser von 100 oder 150 mm.
  - Anschluss über Manschette an Hateflex-Spiralschläuche.
  - Anpassung an Fertigfußboden durch bauseitiges Ablängen.
  - Gas- und wasserdicht.
- **Kunststoffspiralschläuche (Hateflex)**
  - Varianten: Hateflex 14150 (D_i 151 mm), Hateflex 14125 (D_i 125 mm) und Hateflex 14090 (D_i 91 mm)
  - Gas- und wasserdicht bis 2,5 bar.
  - Scheiteldruckfestigkeit Klasse 450 N nach DIN EN 61386-24
  - Lieferung als Ringbundware (Standardlänge 25 m, Sonderlängen möglich).
- **Systemdeckel und Manschetten**

Kabeldurchführungen und Rohrdurchführungen für Infrastruktur und Gewerbe

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

  - Anschlusskomponenten für die Verbindung mit Dichtpackungen (z. B. HSI150/HSI90).
  - Varianten für glatte und gewellte Kabelschutzrohre.
  - Abdichtung mittels Spannbändern, Kaltschrumpf- oder Gummipresstechnik.
- **Kabelabdichtung am Schlauchende**
  - Manschetten mit Wechseleinsätzen
  - Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung an Kabeldurchmesser.
  - Varianten für 1, 3 oder 6 Kabeldurchgänge.
- **Adapter- und Verbindungselemente**
  - Rohranschlussmanschetten für Übergänge auf glatte Kabelschutzrohre
  - Verbindungsmuffen zur Verlängerung von Spiralschläuchen.
  - Anschlusssets für Kernbohrungen oder Futterrohre mit Ringraumdichtungen.
- Kompatibilität mit Kabeleinführungssystemen KES150/KES90 (z. B. Hateflex-Spiralschläuche).



Zement-Verbund-Rohr mit Manschette zum Anschluss des Hateflex Spiralschlauchs.



Anschlusset für Kabeleinführungssystem mit Kernbohrung/Futterrohr zum nachträglichen Einbau, Abdichtung erfolgt über Ringraumdichtungen.



Hateflex Spiralschläuche überzeugen durch Stabilität und Flexibilität. Dank ihrer hohen Scheiteldruckfestigkeit lassen sich überbaubare Leerrohrsysteme realisieren.



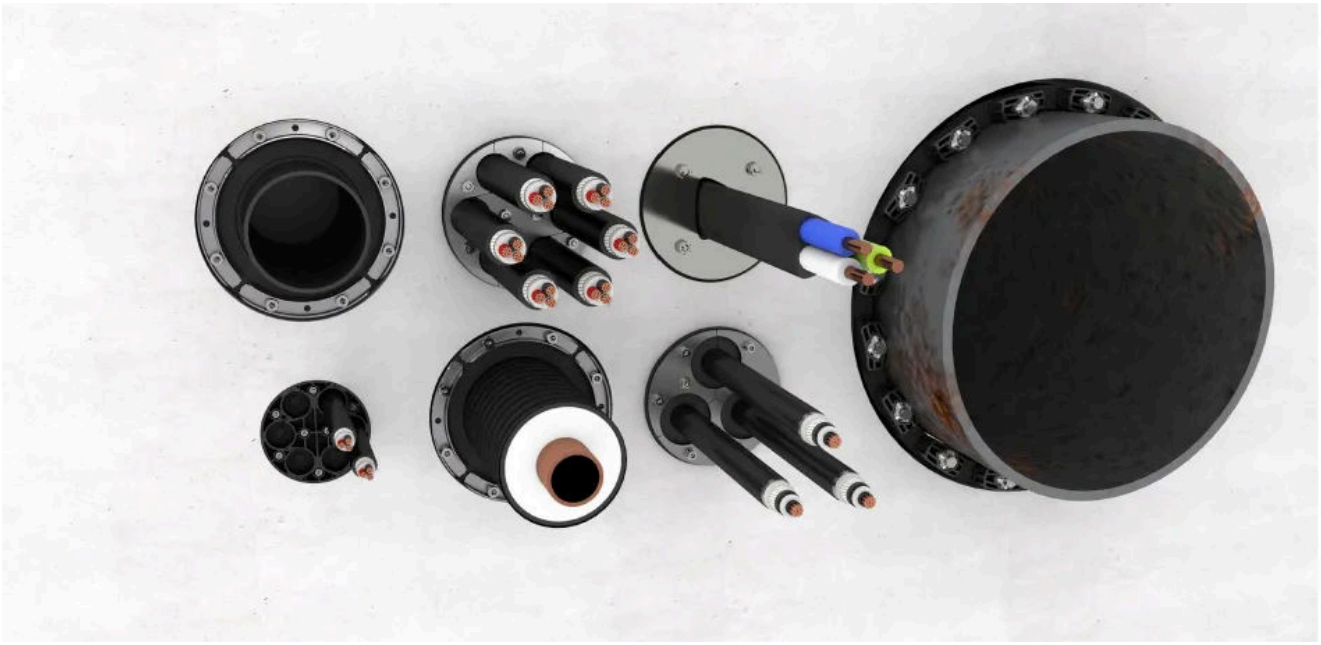
Zur Abdichtung glatter Kabelschutzrohre werden Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe HSI150 GSM Varia eingesetzt.

Weitere Informationen zu Kabeleinführungen KES

Kabeldurchführungen und Rohrdurchführungen für Infrastruktur und Gewerbe

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Ringraumdichtungen für Futterrohre/Kernbohrungen



Kabeleinführungen mit Hateflex Spiralschläuchen

Systembeschreibung

Ringraumdichtungen verschließen den Raum zwischen Medienrohr oder Kabel und Kernbohrung bzw. Futterrohr. Sie sind modular aufgebaut und in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Standard-Ringraumdichtungen (HRD)

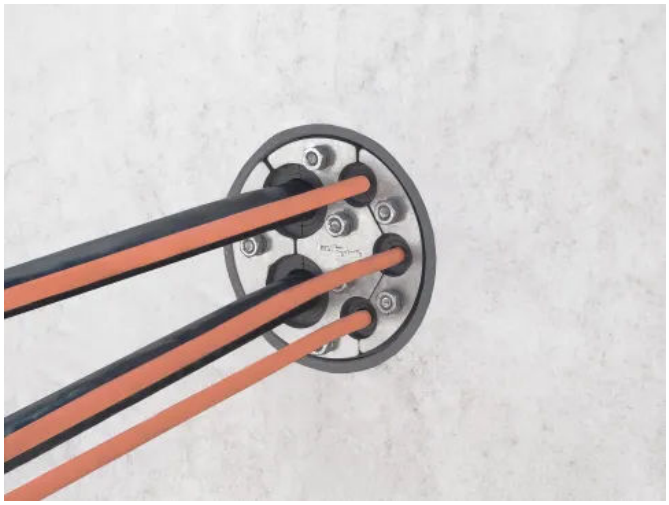
- **Ausführungen:**
  - Geschlossen oder geteilt (für nachträgliche Montage).
  - Für ein oder mehrere Rohre, Wellrohre oder Kabel.
  - Je nach Anforderung verschiedene Dichtbreiten: z. B. 40 mm, 60 mm.
- **Materialien:**
  - Rostfreier Edelstahl (A2/A4).
  - EPDM-Dichtungselemente.
- **Eigenschaften:**
  - Gas- und wasserdicht bis 2,5 bar.
  - Radonsicher.
  - Für runde und ovale Medienleitungen geeignet.
  - Integrierte Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungs- oder Kabeldurchmesser vor Ort.

Individuelle Ringraumdichtungen

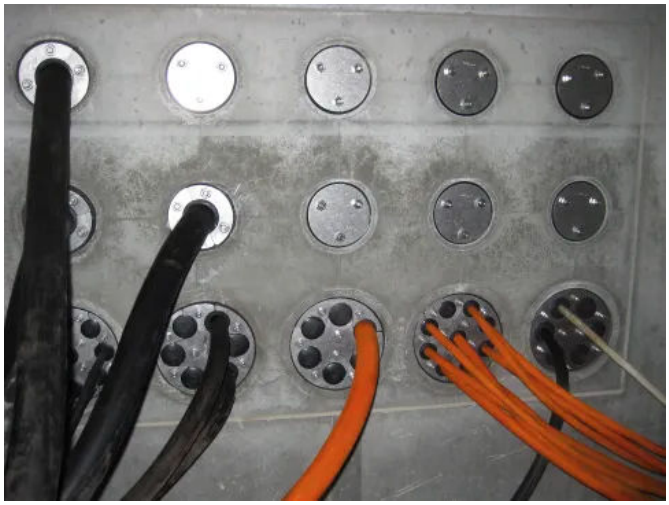
- Maßgefertigt nach Kundenvorgaben.
- Optionen: exzentrische Ausführung, Mischbelegung, Mehrfachdurchgänge.
- Für spezielle Einbausituationen und hohe Flexibilität.

Kabeldurchführungen und Rohrdurchführungen für Infrastruktur und Gewerbe

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Standard-Ringraumdichtung mit Segmentringtechnik für 5 unterschiedliche Durchgänge.



Mehrfach-Kabeldurchführung mit Ringraumdichtungen in Kernbohrungen. Umbenutzte Bohrungen wurden mit der Blinddichtung gas- und wasserdicht verschlossen.



Die Standard-Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren ist in allen gängigen Rohrgrößen verfügbar..



Bei Einsatz von galvanisch verzinkten Futterrohren wird die Standard-Ringraumdichtung mit Pulverbeschichtung empfohlen.

Weitere Informationen zu Rohrdurchführungen mit Ringraumdichtungen

Weitere Informationen zu Rohrdurchführungen mit Ringraumdichtungen

Online-Planungstool

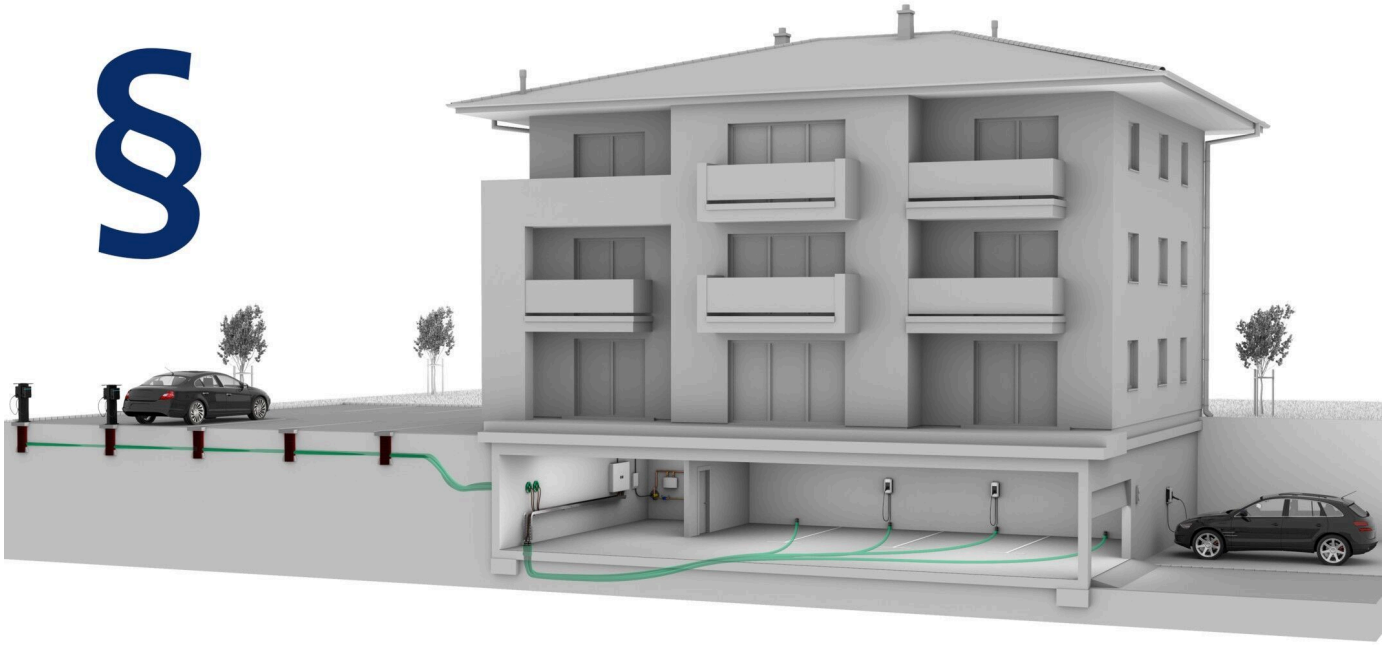
Das Hauff Technik Modernisierungstool unterstützt Architekten und Planer bei der Modernisierung von Gebäuden. Es bietet:

- Gebäudespezifische Lösungen: Auswahl nach Gebäudetyp (z. B. Einfamilienhaus) und baulichen Gegebenheiten.
- Anwendungsbereiche: z. B. E-Mobilität, Glasfaseranschluss, Photovoltaik, Regenwassernutzung.
- Produktvorschläge: Passende Hauff-Technik-Produkte wie Hauseinführungen, Dichtungssysteme oder Ladesäulenfundamente.

Nutzer werden durch die Planung geführt und erhalten technische Informationen und Empfehlungen.

Rohr- und Kabel-Durchführungen für E-Mobilität u. Nahwärmeversorgung

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Hauff-Technik bietet effiziente Wärmepumpen- und Elektromobilitätslösungen mit innovativen Abdichtungssystemen, die die Energieversorgung und den Aufbau moderner Ladeinfrastrukturen gemäß GEG-Anforderungen unterstützen. Die Systeme sind flexibel einsetzbar in verschiedenen Gebäudetypen, sowohl bei Neubauten als auch bei Sanierungen.

Beschreibung

Hauff-Technik Lösungen für Wärmepumpen

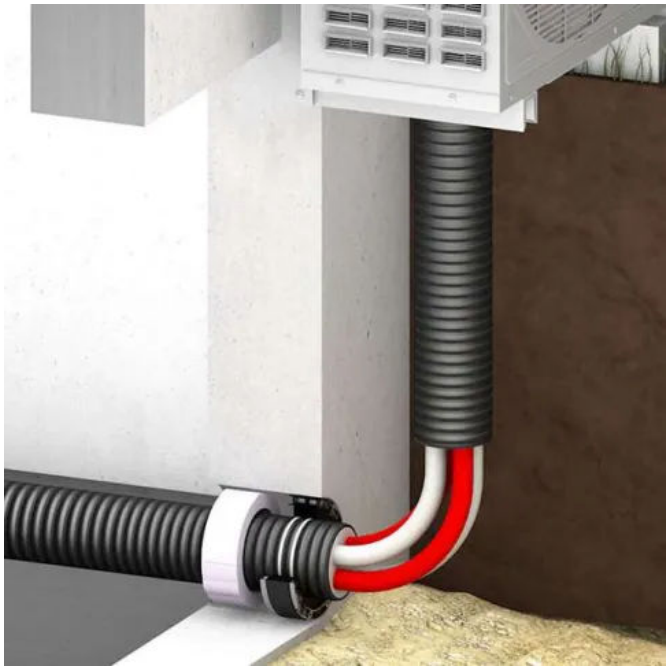
Wärmepumpen nutzen Umweltenergie (Luft, Wasser, Erde) zur Wärmegewinnung. Je nach System (Split- oder Monoblockgeräte, Sole-Wasser- oder Wasser-Wasser-Wärmepumpen) variieren die Anforderungen an die Leitungsführung und Hauseinführung.

Rohr- und Kabel-Durchführungen für E-Mobilität u. Nahwärmeversorgung

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik



Bodeneinführung durch die Bodenplatte für Monoblock-Wärmepumpe.



Wanddurchführung mit Ringraumdichtung

Leitungsarten und Abdichtungslösungen

Hauff-Technik Lösungen für die Gebäudeeinführungen sind nach Leitungstyp und Gebäudetyp (Neubau oder Bestand, mit oder ohne Keller) differenziert:

- Kältemittelleitungen (z.B. bei Splitgeräten)
  - Standard-Ringraumdichtung HRD: Segmentringtechnik für Kernbohrungen oder Futterrohre, auch für nachträgliche Installationen.
  - Universelles Futterrohr UFR: Für alle Wandarten geeignet, mit Anarbeitungsflansch und 3-Steg-Dichtungen.
  - Spiralschlauchsystem Hateflex: Flexibler Kabelschutz mit glatter Innenfläche, kombinierbar mit Dichtelementen.
- Nah- und Fernwärmerohre (z.B. bei Monoblockgeräten)
  - Wellrohrdichtung WRD: Für gewellte Medienrohre, mit Clipringen zur Vermeidung von Deformationen.
  - Bodeneinführung MSH Basic FUBO-FIX RB160: Für Fernwärmeleitungen durch die Bodenplatte.
  - Spiralschlauchsystem Hateflex RMTx: Druckschlauch mit Rastmuffentechnik für sichere Verbindung.
- Kunststoffrohre für Sole oder Wasser (z.B. bei Erdwärme- und Wasser-Wasser-Wärmepumpen)
  - Standard-Ringraumdichtung HSD: Für glatte und gewellte Rohre, geeignet für Neubau und Bestand.
  - Membran-Injektionssystem MIS90S: Für schräge Wand- oder Bodeneinführungen, ohne Schrumpftechnik.
  - Rohbauteil MSH Basic FUBO R3 (R2): Für nicht unterkellerte Gebäude, anpassbar an das Fertigfußbodenniveau.

Die langjährig bewährten Rohrdurchführungen sind mit gängigen Rohrherstellern, z. B. Rehau, Uponor, Austroflex, Thermaflex, kompatibel.

Rohr- und Kabel-Durchführungen für E-Mobilität u. Nahwärmeversorgung

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

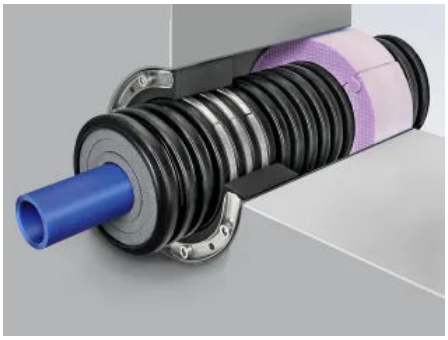
Produktbeispiele



Universelles Futterrohr UFR

Das universelles Futterrohr ist für jede Wandart geeignet und kann mit der Standard-Ringraumdichtung kombiniert werden.

Die Wellrohrdichtung WRD dichtet gewellte Kabelschutz- und Medienrohre in Futterrohren oder Kernbohrungen sicher ab und verhindert Deformierungen und Beschädigungen des Wellrohres. Der mitgelieferte Isoring dient zur Zentrierung des Wellrohres auf der Gebäudeinnenseite und sorgt für einen sauberen Wandabschluss.



Wellrohrdichtung WRD



Standard-Ringraumdichtung HSD

Die Standard-Ringraumdichtung HSD kann zur Abdichtung für neu zu installierenden oder bereits verlegte Rohren oder Kabel in Kernbohrungen oder Futterrohren eingesetzt werden.

Die Ringraumdichtung HRD mit Segmentringtechnik erlaubt die individuelle Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort. Unbelegte Öffnungen sind blind verschlossen und können für spätere Erweiterungsmaßnahmen genutzt werden.



Standard-Ringraumdichtung HRD mit Segmentringtechnik

Rohr- und Kabel-Durchführungen für E-Mobilität u. Nahwärmeversorgung

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Wärmepumpen-Planungstool

Dieses Tool von Hauff-Technik unterstützt Architekten und Planer bei der fachgerechten Abdichtung der Durchführungen von Kältemittelleitungen, Wärmerohren oder Kabeln bei Modernisierung und Neubau.
Nutzer werden durch die Planung geführt und erhalten technische Informationen und Empfehlungen.

Elektromobilität mit Hauff-Technik – Lösungen für Ladeinfrastruktur und Energieverteilung

Hauff-Technik bietet ein umfassendes Produktspektrum zur Realisierung moderner Ladeinfrastruktur im Bereich Elektromobilität. Der Fokus liegt auf der sicheren, flexiblen und zukunftsfähigen Energieverteilung im Außenbereich – insbesondere für Ladesäulen, Beleuchtungsmasten und vergleichbare Anwendungen.
Die Lösungen unterstützen den flächendeckenden Ausbau der Elektromobilität durch eine zuverlässige und wartungsarme Infrastruktur – von der Energieverteilung bis zur Ladesäule.

Das GEIG, mit Gültigkeit seit 25.03.2021, definiert folgende Anforderungen:
Bei Wohngebäuden, die über mehr als fünf Stellplätze verfügen, muss jeder Stellplatz mit einer Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität ausgestattet werden. Bei Nichtwohngebäuden, die über mehr als sechs Stellplätze verfügen, muss mindestens jeder dritte Stellplatz mit einer Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität ausgestattet und zusätzlich mindestens ein Ladepunkt errichtet werden. Die Leitungsinfrastruktur steht für die Gesamtheit aller Leitungsführungen zur Aufnahme von elektro- und datentechnischen Leitungen, d.h. es müssen Leitungswege in Form von Leerrohren, Kabelschutzrohren, Kabelbahnen etc. geschaffen werden.
Ab 2025 gelten weitere Kriterien:



Die gesetzlichen Anforderungen werden durch das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz »GEIG definiert.

- **Wohngebäude** mit mehr als zehn Stellplätzen müssen jeden Stellplatz mit einer Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität und mindestens einen Stellplatz mit einem Ladepunkt ausstatten.
  Renovierung von Nichtwohngebäuden ab 2025:
- **Nichtwohngebäude** mit mehr als 20 Stellplätzen müssen mindestens einen Ladepunkt haben.
- Bei **Renovierungen von Nichtwohngebäuden** mit mehr als zehn Stellplätzen muss mindestens ein Stellplatz mit einem Ladepunkt und jeder fünfte Stellplatz mit einer Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität ausgestattet werden.

Produktlösungen im Überblick
Fundamentsysteme für Ladesäulen
Universelles Ladesäulenfundament (ULF):
Vorgefertigtes Fundament zur einfachen und normgerechten Installation von Ladesäulen auf öffentlichen, gewerblichen oder privaten Flächen.
Eigenschaften:

- Robuste Bauweise für dauerhafte Nutzung
- Integrierte Leerrohre und verschiedene Anschlussmöglichkeiten
- Kompatibel mit gängigen Ladesäulenmodellen

Systemabdichtungen für Kabel- und Schutzrohre
HSI150-System
Gas- und wasserdichte Durchführungslösungen für Strom- und Datenleitungen.
Anwendungen:

- Einbau in Betonfundamente oder Gehäuse
- Nachträgliche Montage über Kernbohrungen möglich
- Geeignet für Neuinstallationen und Nachrüstungen

Rohr- und Kabel-Durchführungen für E-Mobilität u. Nahwärmeversorgung

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

Baustromdurchführungen

Temporäre Stromversorgung für Baustellen: Oberirdische Einführung von Kabeln in Trafostationen während der Bauphase – bei gleichzeitig geschlossenem Stationsgehäuse.

Abdichtungslösungen für Mikrorohre und Steuerleitungen

Schonende Abdichtungssysteme, speziell für empfindliche Leitungen wie Steuer- oder Kommunikationskabel entwickelt.

Produktbeispiele

Universelle Fundamentlösung ULF

ULF ist eine universelle Fundamentlösung zur Installation von Ladesäulen und Ladestelen. Unterschiedliche Ladesäulen können montiert und Strom- und Datenkabel über eine Leerrohrverbindung angeschlossen werden. Wenn sich Anforderungen ändern lassen sich die Ladesäulen unkompliziert austauschen.



Universelle Fundamentlösung zur Installation von Ladesäulen und Ladestelen ULF

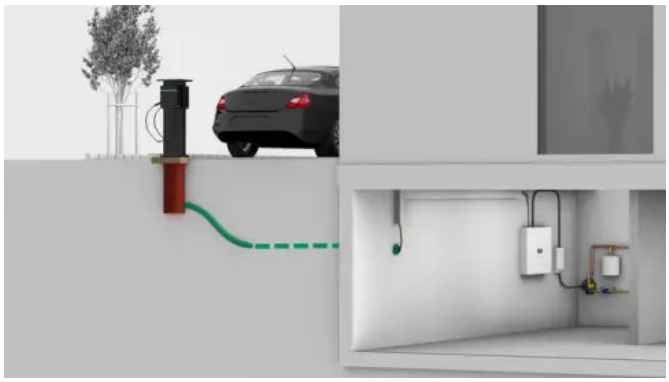
Das geringe Gewicht der Fundamentlösung vereinfacht den Einbau und die Montage. ULF ist sowohl mit dem ETGAR System als auch mit anderen Leerrohrlösungen kombinier- und erweiterbar.

- **Einsatzgebiet Gewerbe:**
  Unternehmen
  Hotels
  Veranstaltungsbetriebe
  Gastronomie
  Wohnungswirtschaft
- **Einsatzgebiet Kommunen:**
  Liegenschaften der Städte und Gemeinden
  Öffentliche Einrichtungen, wie Parkhäuser, Tiefgaragen in Verwaltungen, Kulturbetrieben, Bildungseinrichtungen, Sporteinrichtungen, usw.

Komplettsystem ETGAR zur Stromverteilung im privaten Bereich

ETGAR ist ein Komplettsystem zur Verteilung der Versorgungsleitungen auf dem Grundstück. Es bietet größtmögliche Flexibilität bei der Versorgung des Gartens mit Strom und erhält diese auch für eine spätere Nachrüstung.

Ein durchdachtes Beleuchtungskonzept, fest installierte Geräte, die eine Stromversorgung benötigen oder eine Steckdosenleiste zum flexiblen Einsatz – das alles lässt sich mit ETGAR auch nachträglich problemlos umsetzen. ETGAR bildet die ideale Basis zum Aufbau einer Infrastruktur für die E-Mobilität rund um das Eigenheim.


Das Komplettsystem ETGAR schafft die Basis für E-Mobilität im privaten Bereich.

Mögliche Endgeräte

- Beleuchtung
- E-Ladesäule
- Steckdosenleiste
- Ladestation für Mähroboter
- WLAN-Antenne oder Verstärker
- Sicherheitssysteme

Rohr- und Kabel-Durchführungen für E-Mobilität u. Nahwärmeversorgung

Aus der Serie Rohr- und Kabeldurchführungen für die moderne Haustechnik von Hauff-Technik

- Abschluss-Box
- Geräteanschluss für z.B. Teichpumpe oder Poolumwälzung

Ladeinfrastruktur-Planungstool

Dieses Tool von Hauff-Technik unterstützt Architekten und Planer bei der Planung der Ladeinfrastruktur entsprechend Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz »GEIG«

Das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) schreibt die Vorbereitung von Ladeinfrastruktur im mehrgeschossigen Wohnungsbau gesetzlich vor.