



INNOVATIVE **PRODUKTE** FÜR DEN **ROHRLEITUNGSBAU**

**BLENDO** Gebäudeeinführung für  
Wärmepumpen oberirdisch



**GERMAN QUALITY**  
DIN EN ISO 9001:2015 CERTIFIED

## Das Prinzip der Wärmepumpentechnik



Wärmepumpen nutzen ein einfaches physikalisches Prinzip: Wärme kann von einem kälteren Ort zu einem wärmeren transportiert werden – und das sehr effizient. Möglich wird dies durch ein spezielles Kältemittel, das in einem geschlossenen Kreislauf zirkuliert.

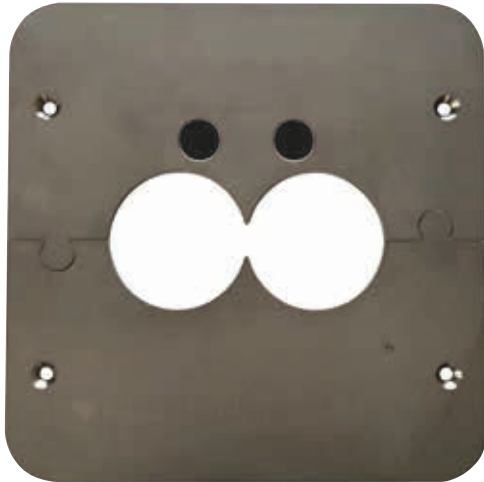
Der Kreislauf beginnt im Verdampfer. Dort nimmt das Kältemittel Wärme aus der Umgebungsluft, dem Grundwasser oder der Erde auf und verdampft. Anschließend wird das gasförmige Kältemittel verdichtet, wodurch seine Temperatur deutlich steigt. Im nächsten Schritt gibt es im Kondensator die gespeicherte Wärme an das Heizsystem ab.

Danach entspannt sich das Kältemittel im Expansionsventil und der Prozess beginnt von vorn. Dank dieses Kreislaufs können Wärmepumpen Gebäude nicht nur effizient heizen sondern auch kühlen.

Dabei nutzen sie erneuerbare Energiequellen und verbrauchen deutlich weniger Energie als herkömmliche Heizsysteme – eine umweltfreundliche und zukunftssichere Lösung.

Damit eine Wärmepumpe zuverlässig funktioniert, ist eine sorgfältige Planung und fachgerechte Installation wichtig. Die Position der Anlage sollte gut gewählt sein – für optimale Leistung und ein stimmiges Gesamtbild. Auch die Verrohrung und die Elektroinstallation müssen exakt ausgeführt werden. Regelmäßige Wartung sorgt zusätzlich für eine lange Lebensdauer und gleichbleibend hohe Effizienz.

## Alles auf einen Blick



### PRODUKTBESCHREIBUNG/ANWENDUNG

- **Edelstahl** Wanddurchführung für gedämmte Rohre über der Erde im Fassadenbereich
- Für Wärmepumpen und Klimaanlage
- Einsetzbar an allen gängigen Fassaden
- Hochwertige Verblendung
- PVC-frei
- Rohrdämmung muss nicht durchtrennt werden
- Unabhängig von der Wanddicke
- Kabeldurchmesser bis max. 20 mm flexibel wählbar-bauseits anpassbar
- Für Rohre und Leitungen Standard DN25 (AD65mm) und DN32 (AD 75 mm)
- Abmessungen für andere **Rohrgeometrien** oder größere Dimensionen auf Anfrage

### TECHNISCHE MERKMALE

- Schlanke, platzsparende Bauart (nur Ø 150 mm Wanddurchbruch)
- Regendicht bei fachgerechter Montage
- Hochwertige Kabeldurchführung durch Gummidichtung
- Flexibles Dichtband zur Wand verhindert Austreten von PU-Schaum bei Schraubvariante
- PU-Dosenschaum in der Kernbohrung: einfache Verarbeitung, hohe Dämm- und Dichtqualität

### LIEFERUMFANG/AUSSTATTUNG

- Set mit 2x Edelstahlblende (innen & außen), PU-Dämm- und Dichtschaum, Schrauben und Dübel, alt. Kleber
- Edelstahlblende für optisch hochwertigen Abschluss
- Nur wenige Komponenten/einfache Handhabung

### MONTAGE

- Erstverlegung der Wellrohre, danach Kabel + Blenden
- Andübeln an der Wand
- Klebbar bei Bedarf
- Nachträgliche Montage der Blende durch Puzzleverchluss und Bohrschablone möglich
- **Mauerhülse** z.B. bei Hohlblockmauerwerk auf Wunsch separat bestellbar

Artikelnummer Set Blende	Blende ID	Für Dämmung Da	Für Bohrung	Abmessung Blende	Material	Montage
00000	2 × 65	2 × 66 - 70	Ø 150	225 × 225 × 4	Edelstahl V2A – 4 mm	Schrauben
00000	2 × 75	2 × 76 - 80	Ø 150	225 × 225 × 4	Edelstahl V2A – 4 mm	Schrauben
00000	2 × 65	2 × 66 - 70	Ø 150	225 × 225 × 4	Edelstahl V2A – 4 mm	Kleber
00000	2 × 75	2 × 76 - 80	Ø 150	225 × 225 × 4	Edelstahl V2A – 4 mm	Kleber

Andere Ausführungen auf Anfrage

## Montageanleitung

### 1. Wandöffnung vorbereiten

Bohrung mit 150 mm Durchmesser an der gewünschten Stelle herstellen.

Bei Hohlwänden: Mauerhülse (Ø 150 mm innen) einmörteln und an die Wandstärke anpassen.

### 2. Rohrleitungen durchführen

Gedämmte Rohre mittig und waagrecht durch die Öffnung führen. Rohrlängen innen und außen festlegen.

### 3. Blendplatten positionieren und anzeichnen

Blendplatten innen und außen über die Rohrschieben (Kabellöcher oben) möglichst zugänglich.

Platten wandbündig anlegen, Verpuzzelung einhaken. (Abb.1)

Bohrlöcher innen und außen markieren.

Platten vorerst wieder abnehmen.

### 4. Bohrlöcher setzen, Kabel durchführen und Blendplatten befestigen

Wand-Bohrlöcher an den zuvor markierten Stellen (innen und außen) mit 8 mm Durchmesser herstellen.

Standardmäßig werden 8 mm Dübel und Schrauben mit 160 mm (außen mit Dämmung) und 50 mm Länge im Gebäude verwendet.

Kabelöffnungen bauseits mit Holz- oder Stahlbohrer 2–3 mm untermaßig in die Gummilippe bohren. (Abb.2)

Die Anschlusskabel vorsichtig durch die oberen Kabelöffnungen der Blendplatten (innen und außen) führen.

Dabei darauf achten, dass die Kabel sauber durch die integrierten Gummilippen eingeführt werden. (Abb.3)

Kabel in geeigneter Länge ins Gebäude ziehen.

Nicht belegte Kabelöffnungen bleiben verschlossen.

Dübel in die Bohrlöcher einsetzen.

Blendplatten mit M6 × 160 mm Schrauben im Außenbereich und M6 × 50 mm innen befestigen.

Sollte die Einbausituation andere Befestigungsmittel erfordern, sind diese bauseits zu stellen. (z.B. längere Schrauben oder Montagekleber).

### 5. Letzte Prüfung und Abdichtung

Nochmals sorgfältig die Position und Länge der verlegten Kabel und Rohre kontrollieren.

**Hinweis: Nach dem folgenden Schritt sind keine Korrekturen mehr möglich.**

Den PU-Dosenschäum mithilfe des Einfüllröhrchens gezielt in der 12-Uhr- und 6-Uhr-Position zwischen Dämmung und Blendplatte jeweils 7 Sek. einspritzen. (Abb.4 + 5)

Dabei die Handhabungs- und Sicherheitshinweise des Schaumherstellers beachten.

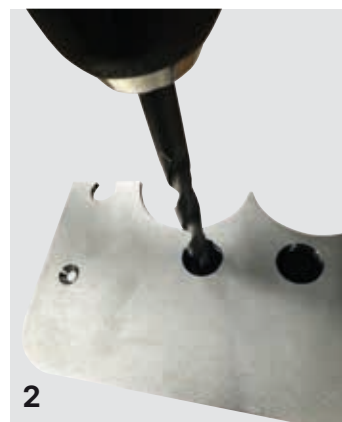
Eventuell austretenden Schaum nach vollständiger Aushärtung vorsichtig abknacken und anhaftende Reste abschaben.

### 6. Sicherheit und Entsorgung

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden: z.B. Handschuhe, Schutzbrille und ggf. Atemschutz.

Sicherheitshinweise und Datenblätter der verwendeten Materialien beachten.

Restmaterialien und Verpackungen vorschriftsmäßig entsorgen.



## Montage-Set

### STÜCKLISTE / SET

- |         |   |
|---------|---|
| 2 Stück | Blende inkl. Kabeldichtung                              |
| 1 Stück | 2K Montageschaum 400 ml                                 |
| 4 Stück | Edelstahlschrauben<br>Torx 6x50 Edelstahl V2A rostfrei  |
| 4 Stück | Edelstahlschrauben<br>Torx 6x160 Edelstahl V2A rostfrei |
| 8 Stück | Tox TRI 8/51 Dübel                                      |
| 1 Stück | Moosgummi 12 mm (B) x 6 mm (D)                          |

Montagekleber alternativ



## Weitere Produkte für Wärmepumpeneinführungen



### PRESSIO®-RINGS RINGRAUMDICHTUNGEN

dienen zur Abdichtung gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser bei Mauerdurchführungen von Rohren, speziell geeignet für flexible Wellrohre.



### STOPAQ® 2100 AQUASTOP

ist eine wasserdichte Abdichtmasse für Mauerdurchführungen von Rohren. Die ungiftige, einkomponentige, synthetische Masse, härtet nicht aus und bleibt dauerhaft elastisch.



### WÄRMEPUMPEN-BODENEINFÜHRUNG

Die neue 4 pipes Wärmepumpen-Bodeneinführung zum Einbetonieren in die Bodenplatte für den Einzug und die sichere Abdichtung von flexiblen Wärmepumpen-Leitungen.



### MAUERHÜLSEN

dienen in Kombination mit unseren Pressio-Rings und Pressio-Elements Ringraumabdichtungen zur Durchführung von Medienrohren jeglichen Materials durch Decken, Wände und Böden.



### DOPPEL-MAUERKRAGEN XL

dienen als Wassersperre für Rohrleitungen, insbesondere bei Boden- und Wanddurchführungen, wo Medienrohre oder Hülshöhre direkt in den Beton vergossen werden.



### 4-FACH SCHRUMPFENDKAPPE TYP WP 4

dienen als Wassersperre für Rohrleitungen, insbesondere bei Boden- und Wanddurchführungen, wo Medienrohre oder Hülshöhre direkt in den Beton vergossen werden.



## **4 pipes GmbH**

Sigmundstraße 182 | 90431 Nürnberg

Telefon: +49 911 81 00 6 - 0 | E-Mail: [info@4pipes.de](mailto:info@4pipes.de) | Internet: [www.4pipes.de](http://www.4pipes.de)