

▶ VEXVE

Lösungen für unterirdisch verlegte  
Fernwärme- und Fernkältenetze



# Lösungen von Vexve für unterirdisch verlegte Netze

Vexve bietet, selbst für die anspruchsvollsten Rahmenbedingungen, umfassende Lösungen an. Diese wurden eigens für Fernwärme- und Fernkälteanwendungen entwickelt.

DN 25 – DN 150 / 1" – 6"

Kugelhahn mit hoher Spindel  
H = 350 mm

Lieferbar in verschiedenen Spindelhöhen

Betrieb mit T-Schlüssel

Schutzrohr aus Kunststoff mit Metalldeckel

DN 200 – DN 400 / 8" – 16"

Kugelhahn mit hoher Spindel  
H = 350 mm

Lieferbar in verschiedenen Spindelhöhen

Betrieb mit tragbarem Getriebe

Schutzrohr aus Kunststoff mit Metalldeckel

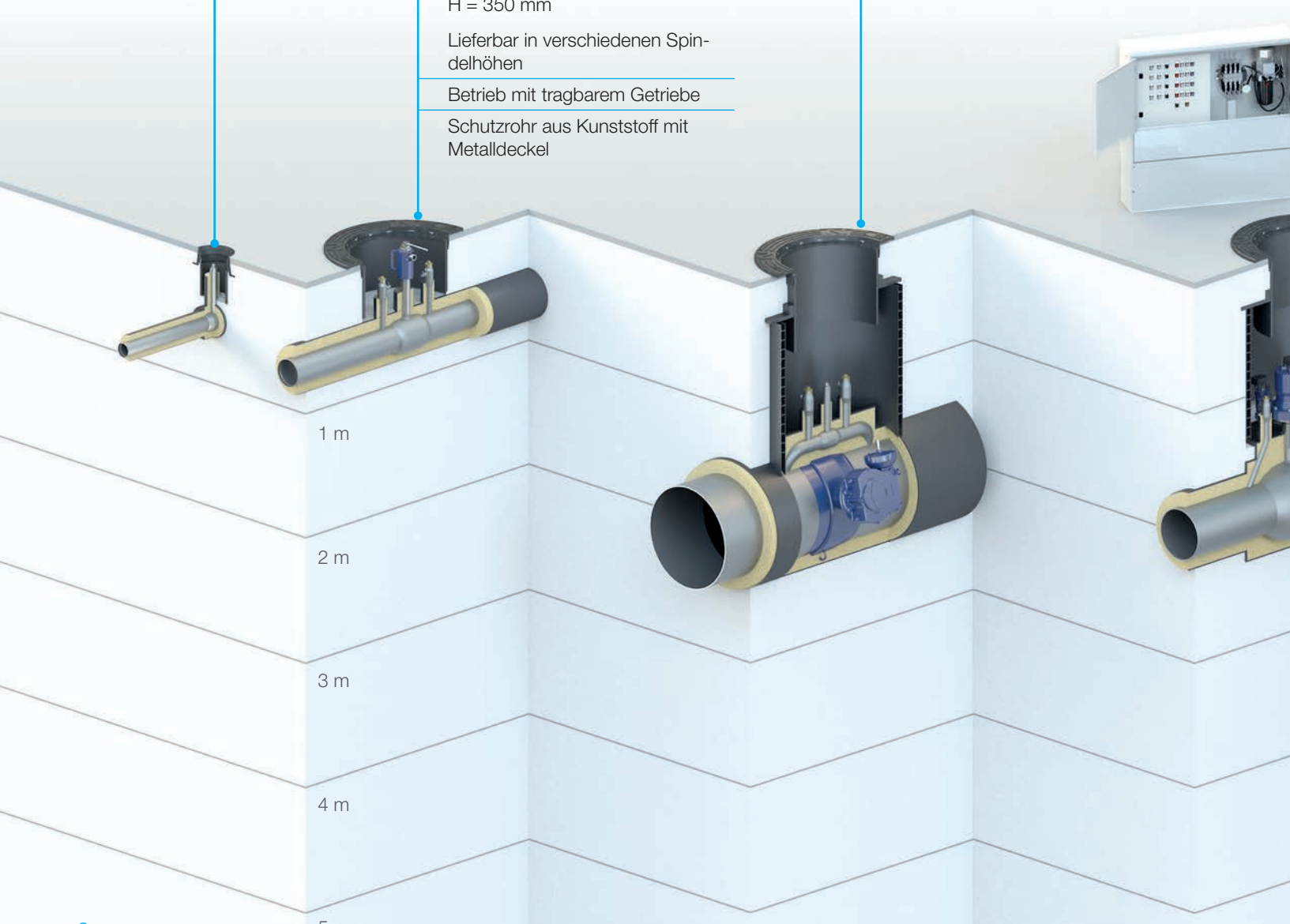
DN 450 – DN 1400 / 18" – 56"

Metallisch-dichtende Absperrklappe

Betrieb mit Handgetriebe

Kunststoffschacht

*Der Handbetrieb wird für die Installation bis max. zwei Metern Tiefe als günstigste und praktikabelste Lösung empfohlen.*



DN 200 – DN 400 / 8" – 16"

Kugelhahn mit hoher Spindel  
(+ Bypass-Ventil)

Hauptarmatur und Bypass-Ventil  
werden mit einem hydraulischen  
Antrieb und mit den hydraulischen  
Steuereinheiten HCU Manual™ /  
HCU Remote™ betrieben (auch  
HCU Manual+™ und HCU  
Remote+™ alternativ verfügbar).

Kunststoffschacht

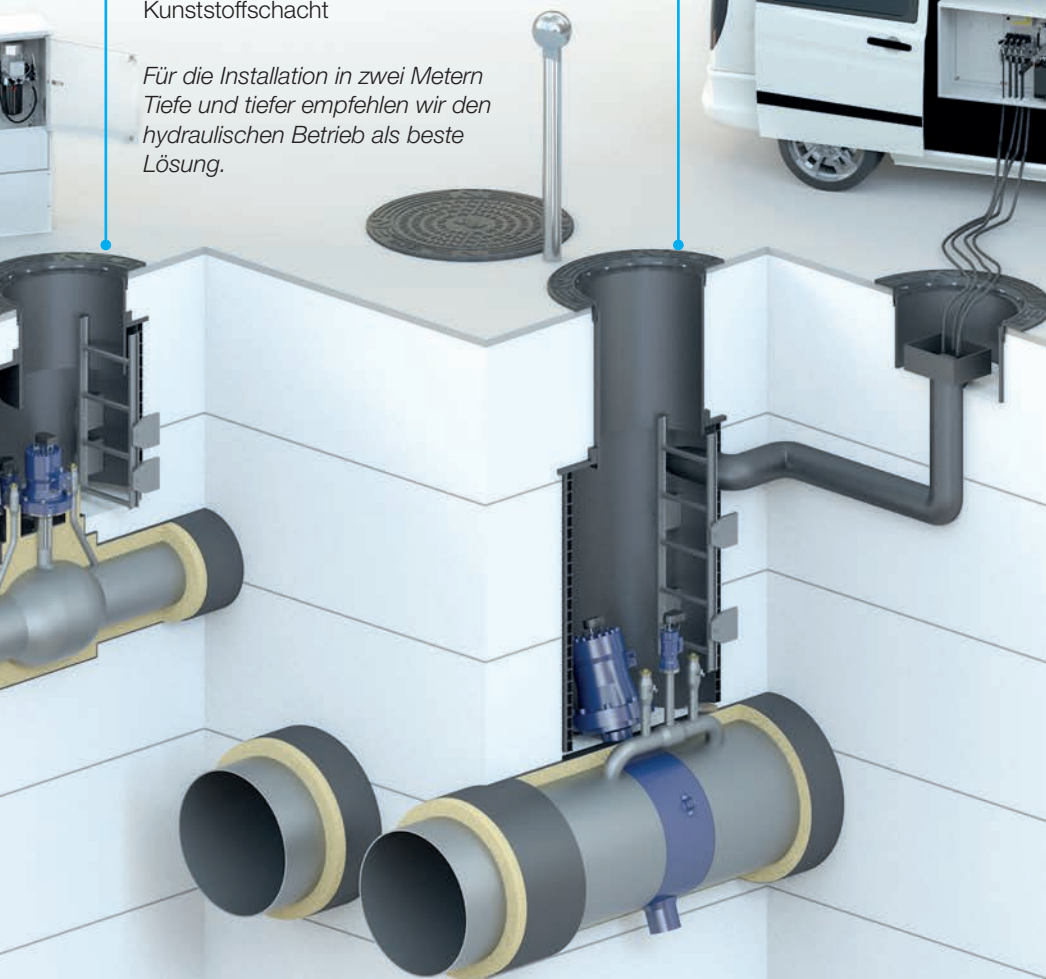
*Für die Installation in zwei Metern  
Tiefe und tiefer empfehlen wir den  
hydraulischen Betrieb als beste  
Lösung.*

DN 450 – DN 1400 / 18" – 56"

Metallisch-dichtende Absperr-  
klappen (+ Bypass-Ventil)

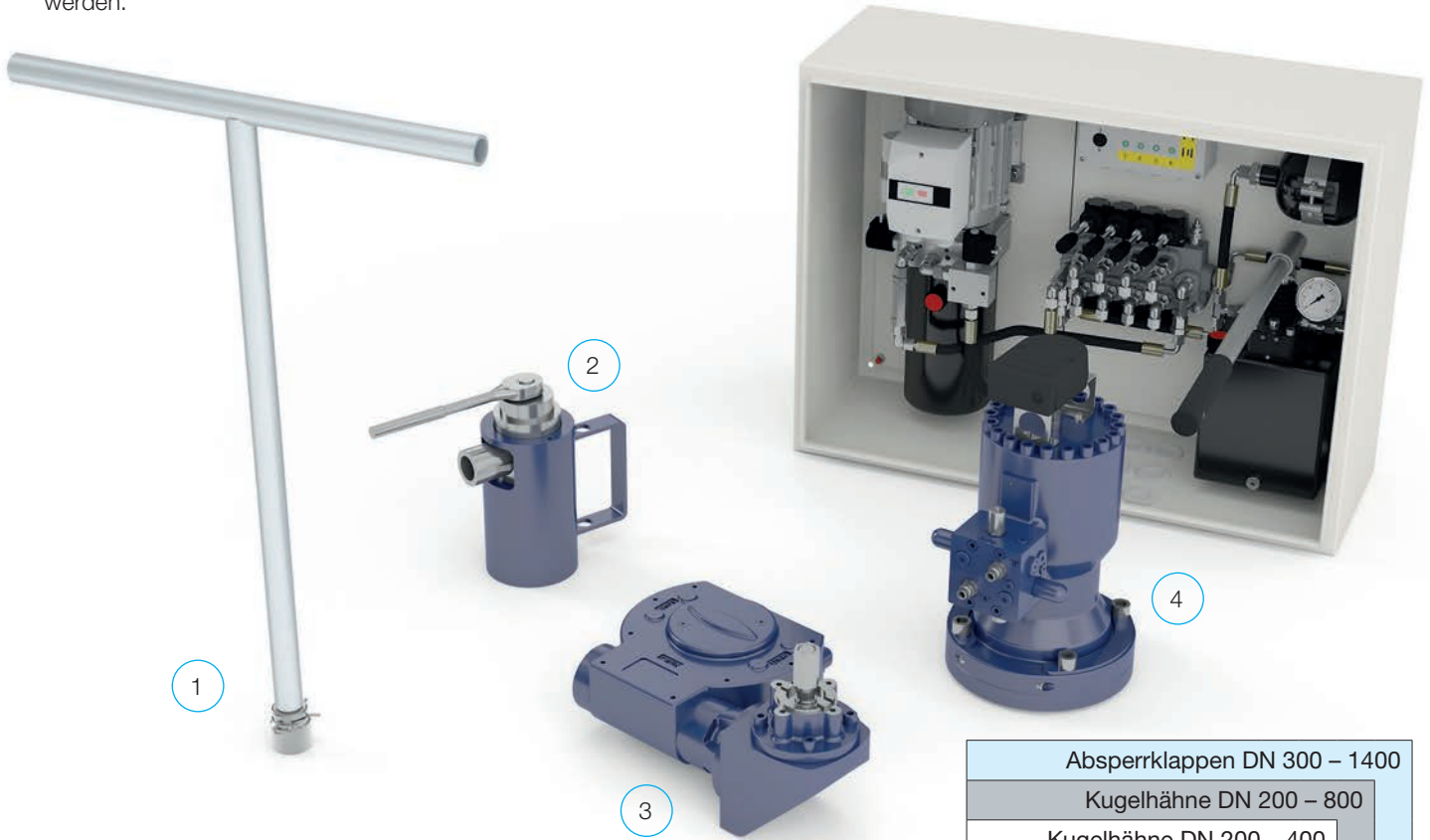
Hauptarmaturen werden mit  
hydraulischen Antrieben und mit  
der hydraulischen Steuereinheit  
HCU Mobile™ betrieben und  
werden mit Schnellanschlüssen  
verbunden.

Kunststoffschacht



# Lösungen für den Betrieb von Armaturen

Kugelhähne und Absperrklappen können vor Ort mit Griffen, Handgetrieben und hydraulischen Antrieben manuell bedient werden. Außerdem können sie mit einem hydraulischen Steuersystem ferngesteuert werden. Die von uns empfohlenen Lösungen gewährleisten einen reibungslosen Betrieb der Armaturen an unterschiedlichen Montageorten und in unterschiedlichen Einbautiefen. Alle angebotenen Betriebslösungen sind wartungsfrei und haben die gleiche Gewährleistungszeit und Lebensdauer wie alle unsere Armaturen. Während der Projektphase können alternative Einsatzarten und Betriebsmöglichkeiten den jeweiligen Betriebsbedingungen angepasst werden.



Absperrklappen DN 300 – 1400
Kugelhähne DN 200 – 800
Kugelhähne DN 200 – 400
Kugelhähne DN 25 – 150

<p><b>1 T-Schlüssel / Griff</b></p> <p>Kleine, unterirdisch installierte Armaturen können mit Griffen im Schacht der Armatur oder mit T-Schlüsseln von der Erdoberfläche aus gesteuert werden. Unser Standard T-Schlüssel ist mit auswechselbaren 6k-Adaptern versehen, die für alle Ventilgrößen bis zu DN 150 passen.</p>	X			
<p><b>2 Tragbares Planetengetriebe</b></p> <p>Kugelhähne in Nennweiten von DN 200 – DN 400 können mit einem tragbaren Planetengetriebe gesteuert werden. Dies ist eine kostengünstige und flexible Lösung für den Betrieb von mehreren Armaturen. Benötigt wird nur ein einziges Getriebe. Spezialbeschichtete Getriebe, die dauerhaft installiert sind, werden nicht benötigt. Wenn die Spindel der Armatur sich tief unten in einem engen Schacht befindet, ist eine abnehmbare Verlängerung der Spindel für den tragbaren Antrieb ebenfalls erhältlich.</p>	X			
<p><b>3 Handgetriebe</b></p> <p>Werksseitig montierte Handgetriebe sind für Absperrklappen und Kugelhähne der Nennweiten DN 200 und größer erhältlich. Abhängig von der Nennweite und dem Typ der Armatur werden Standardgetriebe von Progear, Rotork oder AUMA verwendet. Abhängig von der Installationsposition können Handgetriebe auch mit Ratschen oder T-Schlüsseln betrieben werden. Handgetriebe werden für Installationen bis in max. 2 Metern Tiefe empfohlen.</p>	X	X	X	X
<p><b>4 Hydraulischer Antrieb und Steuereinheit</b></p> <p>Eine breite Palette von hydraulischen Antrieben ist für alle angebotenen Absperrklappen und Kugelhähne erhältlich. Diese Antriebe empfehlen wir für tiefe Installationsorte und für Orte, an denen der Zugang zum Schacht der Armatur nur begrenzt möglich ist. Wir bieten ebenfalls ein Sortiment an Steuereinheiten an, um die Armatur von der Erdoberfläche aus fernzusteuern.</p>	X	X	X	X

# Hydraulischer Betrieb der Armatur

Die Lösungen für den hydraulischen Betrieb der Armaturen von Vexve eignen sich selbst für die anspruchsvollsten Einbauorte und -bedingungen. Sie wurden gezielt für unterirdische Armaturen in Fernwärme und -kältenetzen entwickelt. Das Hydrox™ Betriebssystem besteht aus einem hydraulischen Antrieb und einer Steuereinheit, die alle reibungslos mit dem umfassenden Sortiment von Kugelhähnen und Absperrklappen von Vexve arbeiten.

Die Methode, mit der die unterirdischen Armaturen mit dem Hydrox™ Betriebssystem gesteuert werden, basiert auf hydraulischem Druckeingang von der Straßenebene aus. Aus diesem Grund werden unter der Erde keine elektrischen Anschlüsse benötigt. Wetterfeste Abdeckung und einfache Konstruktion sorgen für Zuverlässigkeit unter allen Bedingungen, sogar in nasser und korrosiver Umgebung. Hydrox™ Antriebe verfügen darüber hinaus über einen einstellbaren Drehmomentbereich. Die Antriebe von Vexve garantieren immer einen einfachen, maximal sicheren und reibungslosen Betrieb.

Hydrox Antriebe werden mit Hydrox Steuereinheiten (HCU) betrieben. Die Möglichkeiten, die Armaturen zu steuern, sind sehr umfangreich. Es kann vor Ort eine Handpumpe oder elektrische Pumpe verwendet werden. Zusätzlich ist es möglich, die Armaturen mit einem Steuersystem – wahlweise verdrahtet oder drahtlos – fernzusteuern. Darüber hinaus können die Armaturen mobil von einem Servicewagen mit HCU Mobile™ betrieben werden. Die Antriebe werden dazu über Schnellanschlüsse an HCU Mobile™ angeschlossen. Jedes HCU kann bis zu 4 Armaturen steuern – 2 Hauptarmaturen und 2 Bypass-Ventile. Alle HCU Geräte sind standardmäßig mit einer manuellen, hydraulischen Pumpe ausgestattet, um sicher zu stellen, dass die Armaturen auch gesteuert werden können, wenn eine externe Stromversorgung nicht verfügbar ist.



## Entscheidende Vorteile:

- » Reibungsloser Betrieb mit dem Armaturensortiment von Vexve
- » Einfacher und zuverlässiger Betrieb der Armaturen unter allen Bedingungen
- » Maximale Sicherheit ohne Stromversorgung unter der Erde
- » Wartungsfrei
- » Lokale und ferngesteuerte Bedienmöglichkeiten



# Kunststoffschacht

Der Kunststoffschacht wurde als optimale Ergänzung für manuelle und hydraulisch betriebene Armaturensysteme in Erdverlegung entwickelt. Der Schacht kann als unkomplizierte Alternative für Ventilschächte aus Beton verwendet werden – anstelle des Betonierens kann die Kammer aus Polyethylen einfach oben auf den freiliegenden Antrieben platziert werden und das Befüllen mit Erde kann sofort beginnen. Der Schacht ist mit einem Teleskopsystem ausgestattet, um die Tiefe einzustellen und stützt sich selbst, benötigt keine Betonträger.



## Entscheidende Vorteile:

- » Erhebliche Kosten- und Zeiteinsparung während des Einbaus
- » Standardausführung bis zu 3 Metern – tiefere Schächte lieferbar auf Anfrage
- » Kann vor Ort auf die gewünschte Länge mit einer Säge gekürzt werden
- » Betonträger oder Verankerungen sind nicht erforderlich
- » Teleskopsystem absorbiert die Erschütterungen, die z.B. durch Verkehr verursacht werden

## Beschreibung

Die Schächte werden mit einer Deckelklappe aus Gusseisen, die ein Gewicht von bis zu 40 Tonnen trägt, einer Aluminiumleiter und einem Ventilationssystem geliefert. Das Ventilationssystem gewährleistet bei tiefen Installationen die Sauerstoffversorgung im Schacht. Die Einstiegsöffnung, der obere Teil des Schachts, kann für Montagen dicht unter der Erdoberfläche eigenständig verwendet werden.

Abhängig von der Nennweite der Armatur/en und der Entfernung zwischen Vor- und Rücklaufleitungen, kann der Kunststoffschacht Getriebe oder Antriebe für ein oder zwei Hauptarmaturen aufnehmen. Die Planungsabteilung von Vexve unterstützt Sie bei Fragen zu einem passenden Armaturenbetriebssystem und zu der optimalen Platzierung der Armaturen im Inneren des Schachtes.



# Technische Daten:

## Werkstoffe

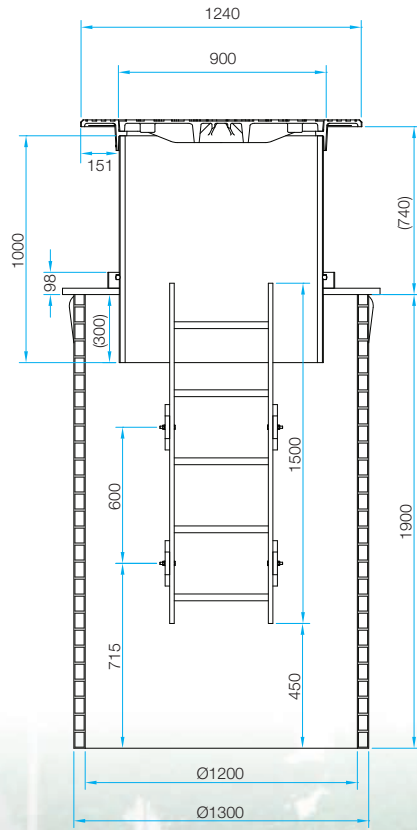
Schacht/ Einstiegsrohr:	Polyethylen
Deckelklappe:	Gusseisen, 40 t (EN124)

## Eigenschaften

Ringsteifigkeit des Einstiegsrohrs:	SN1 (ISO 9969)
Ringsteifigkeit des Schachts:	SN2 (ISO 9969)
Gewicht:	450 kg (Standardhöhe)
Höhenanpassung:	Rohrkörper kann vor Ort auf die gewünschte Länge geschnitten werden
Der Kunststoffschacht wird mit Aluminium-Leitern geliefert	

## Varianten

Lieferbar in verschiedenen Schachtlängen bis zu 10 Metern. Ringsteifigkeitsklasse (SN2/SN4/SN8) abhängig von der benötigten Länge.

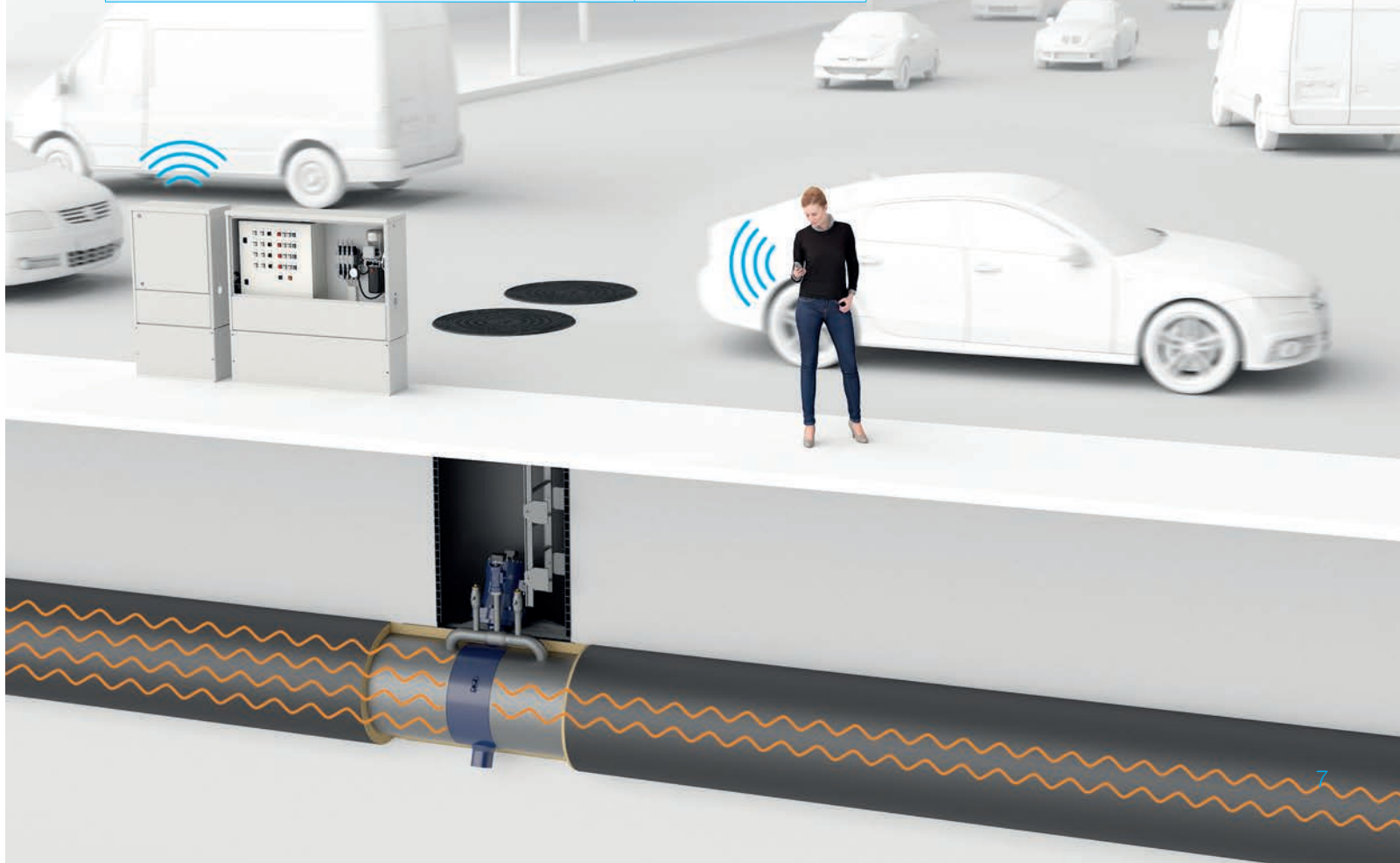


Model

Produkt-Nr.

Kunststoffschacht Ø1200/900 3 m

899 000



# Vexve – Ihr Partner für Wärme- und Kältetechnologie

Vexve ist der weltweit führende Anbieter von Armaturenlösungen für die Heizungs- und Kühlungsanforderungen von Städten und Industrien. Die von Vexve für anspruchsvolle Anwendungen entwickelten Armatur- und Regelprodukte sowie die hydraulischen Steuerungslösungen werden in Fernenergienetzen, Kraftwerken und Gebäudeheizungs- und -kühlungsanlagen verwendet. Mit einer über 50-jährigen Erfahrung liefert das finnische Unternehmen Vexve seine Produkte und seine Dienstleistungen weltweit von Helsinki bis nach Peking, Doha und Moskau.



---

## Vexve Oy

Pajakatu 11  
FI-38200 Sastamala  
Finland

Tel. +358 10 734 0800  
Fax +358 10 734 0839

[vexve.customer@vexve.com](mailto:vexve.customer@vexve.com)

Riihenkalliontie 10  
FI-23800 Laitila  
Finland

[www.vexve.com](http://www.vexve.com)

---

