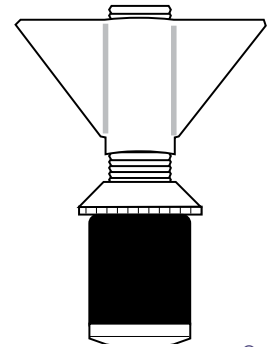


Qwik-Freezer™

Tragbare Ausrüstung zum Vereisen von Rohrleitungen



HFT PIPESTOPPERS®



HFT®

Der **Qwik-Freezer™** setzt flüssiges Kohlendioxid (CO₂) ein, um stehendes Wasser und andere Flüssigkeiten in ausgewählten Bereichen von Rohrleitungssystemen einzufrieren.

Durch die Bildung von sehr niedrigen „Trockeneistemperaturen“ bildet **Qwik-Freezer™** einen sicheren, in der Leitung liegenden Eispropfen. Dadurch wird die Flüssigkeit im System vorübergehend isoliert, wodurch Reparaturen oder Modifikationen ermöglicht werden, ohne dass die Systeme entleert oder abgeschaltet werden müssen.

Der **Qwik-Freezer™** ist einfach zu benutzen: Eine speziell entwickelte Manschette wird an der Stelle um das Rohr gewickelt, an der die Flüssigkeit eingefroren werden soll. Eine Öffnung an der Manschette wird dann durch einen Hochdruckschlauch mit einer mit flüssigem CO₂ gefüllten Flasche verbunden.

Wenn das flüssige CO₂ in den freien Raum zwischen Manschette und Rohr einfließt, dann entspannt es sich umgehend und geht in festes Kohlendioxid (Trockeneis) über mit einer Temperatur von -78°C. Diese niedrige Temperatur lässt den Rohrinhalt schnell gefrieren, so dass sich ein sicherer Eispropfen bildet, der das Rohr versiegelt.

Der Eisstopfen bildet sich nur in dem Bereich des Rohres, der von der Manschette umgeben ist, so dass der daraus resultierende Druckanstieg sehr gering ist und das Rohr dadurch nicht beschädigt wird. Diese Technik kann ohne Risiko bei Rohren aus Edelstahl, Eisen, Blei, Kupfer, Messing oder Kunststoff eingesetzt werden.

VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Wertvolle Zeit und Kosten, die normalerweise verloren gehen, wenn ein Rohrsystem entleert und neu befüllt werden muss, werden eingespart bzw. vermieden.
- Die komplette Stilllegung von Systemen und Apparaturen (wie zum Beispiel Sprinkleranlagen oder Wasserversorgungssysteme) entfällt.
- Kein Verlust oder Verschwendung von großen Mengen an Flüssigkeiten.
- Sicher und kosteneffizient.
- Standardprodukte, die sich für Rohrgrößen mit einem Durchmesser von 3/8" bis 8" (10 - 200 mm) eignen.
- Flüssiges Kohlendioxid (CO₂) ist kostengünstig!
- Andere „Kühlungssysteme“ sind teurer.
- Lange Manschetten sorgen für große Eispropfen.
- Die flüssige CO₂ Zuführung („Trockeneis“) ist deutlich kälter als andere Kühlmittel.
- Die Qwik-Freezer™ Systeme ermöglichen es dem Anwender, ihr eigenes CO₂ zu beziehen (keine teure Wiederauffüllung oder Austausch des Kühlmittels).
- Keine Neukalibrierung der Qwik-Freezer™ Produkte erforderlich.

HFT PIPESTOPPERS®

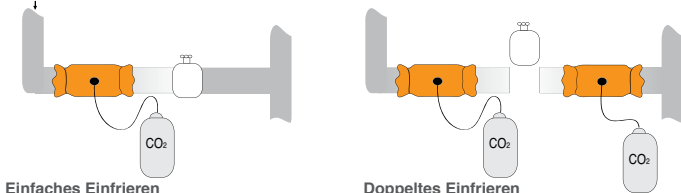
Eine typische Qwik-Freezer™ Anwendung:

Ersatz eines defekten Ventils.

- Die Flüssigkeit wird in einen ruhenden Zustand gebracht.
- Die Qwik-Freezer™ Manschette (orange) wird dann um das Rohr gewickelt.
- Platzierung von Manschette 1 an einer nahe gelegenen vorgelagerten Position.
- Einspeisung des flüssigen CO₂ in die Manschette.

Durch das CO₂ gefriert die Flüssigkeit im Rohr schnell und ermöglicht so die Entfernung des Ventils für die Reparatur oder den Ersatz.

Vorgelagerte Position - Durchflussrichtung



Einfaches Einfrieren

Doppeltes Einfrieren

Manschette 2 zeigt die Positionierung einer zweiten Qwik-Freezer™ Manschette und einer zweiten Flasche für den Fall, dass ein doppeltes Einfrieren notwendig sein sollte. Hiermit wird der Fluss auf beiden Seiten des Ventils blockiert.

Qwik-Freezer™ Rohrvereisungs-Kits:

Qwik-Freezer™ Systeme werden als komplette Kits geliefert und enthalten verschiedene Manschetten sowie die zum Anschluss an die CO₂-Versorgung erforderlichen Schläuche. Unsere Tabelle zeigt die in den verschiedenen Kits enthaltenen Manschetten und Schläuche.

| Art.nr. Innendurchmesser | QF101 Manschette 8" 200 mm long | QF102 Manschette 12" 305 mm long | QF103 Manschette 14" 356 mm long | QF104 Manschette 20" 508 mm long | QF106 Manschette 28" 711 mm long | QF108 Manschette 33" 838 mm long | QF800 Schlauch 10 ft. | QF800B Schlauch 16 ft. | QF801 Ventil Adaptor |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| QF 1500 3/8"-1.5" (10mm-37mm) pipe | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| QF 2000 3/4"-1.5" (19mm-37mm) pipe | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| QF 2200 3/4"-1.5" (19mm-37mm) pipe | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| QF 3000 3/8"-3" (10mm-75mm) pipe | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| QF 4000 3/8"-4" | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 |
| QF 4100 3"-4" | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| QF 6000 3/8"-6" | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| QF 6100 5"-6" | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 4 |
| QF 8000 3/8"-8" | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 4 |
| QF 8100 7"-8" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 4 |

Die Qwik-Freezer™ Standard Kits beinhalten:

- Isolierende Rohrmanschetten.
- Verstärkte Hochdruckschläuche.
- Ventiladapter.
- T-Verbinder.
- Isolierte Arbeitshandschuhe.
- Gummihammer.
- Schutzbrille.
- Bedienungsanleitung.
- Zeitablaufdiagramm.
- Hartschalen-Transportkoffer.

Qwik-Freezer™ Manschetten:

- QF 101 für 3/8" (9.4mm) bis 3/4" (18.8 mm) ID
- QF 102 für 3/4" (18.8mm) bis 1 1/2" (38 mm) ID
- QF 103 für 1 1/2" (38mm) bis 3" (75 mm) ID
- QF 104 für 3" (87.5mm) bis 4" (100 mm) ID
- QF 106 für 5" (125mm) bis 6" (150 mm) ID
- QF 108 für 7" (175mm) bis 8" (200 mm) ID



D-52379 LANGERWEHE

Alte Kirchstr. 5A

Fon: +49 (0) 24 23 / 95 40 51

Fax: +49 (0) 24 23 / 95 40 52

E-Mail: info@formieren.com

Web: www.formieren.com

Qwik-Freezer LFT German 20-02-2017

HFT PIPESTOPPERS®

Product Range of HFT Pipestoppers® Division:

- Pipestoppers® Expandable Nylon Pipe Plugs
- Pipestoppers® Weld Purge Plugs™ & Orbital Welding Purge Plug Kits
- Pipestoppers® Expandable Aluminium Plugs
- Pipestoppers® Expandable Steel Plugs
- Pipestoppers® Spherical, Cylindrical and PetroChem™ Inflatable Stoppers
- Pipestoppers® Inflatable Low Profile Stoppers and Rubber Plugs
- Pipestoppers® Accu-Freeze™ & Qwik-Freezer™ ice plug makers

Our HFT® Weld Purging Products

- Argweld® PurgEye® Weld Purge Monitors®, Argweld® Inflatable Tube, Pipe & Pipeline Weld Purging Systems, Argweld® Weld Purge Accessories, Techweld® MultiStrike® Tungsten Electrodes

HFT Pipestoppers® a Division of Huntingdon Fusion Techniques HFT®

Stukeley Meadow Burry Port Carmes SA16 0BU United Kingdom (UK) Telephone +44 (0) 1554 836 836 Fax: +44 (0) 1554 836 837

Email pipestoppers@huntingdonfusion.com or hft@huntingdonfusion.com www.pipestoppers.net www.huntingdonfusion.com

E&OE. Copyright © HFT. All rights reserved. This publication may not be reproduced by any means without the written permission of Huntingdon Fusion Techniques HFT®. Tradenames and logos are the property of HFT and registered ownership of HFT.