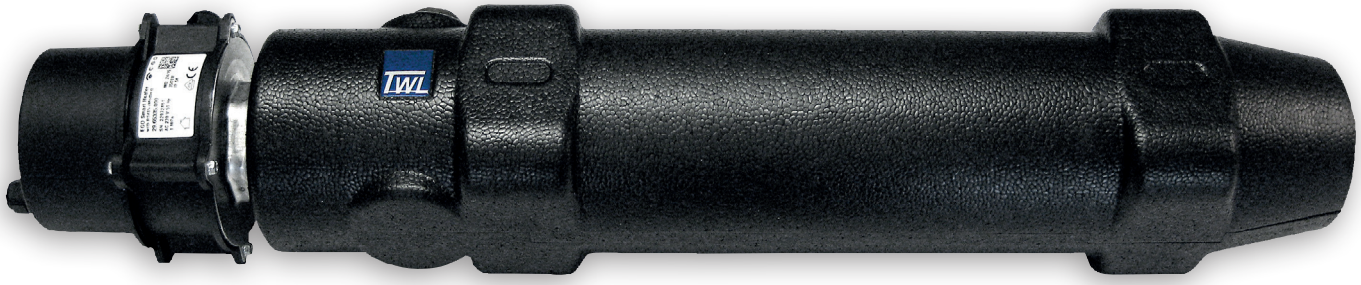
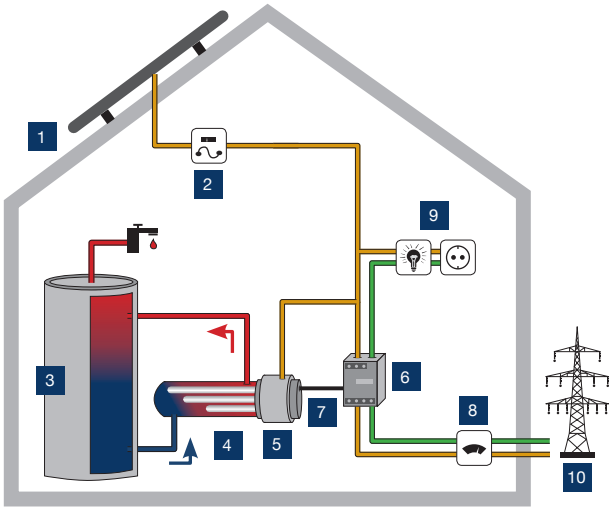
EffectHeater®

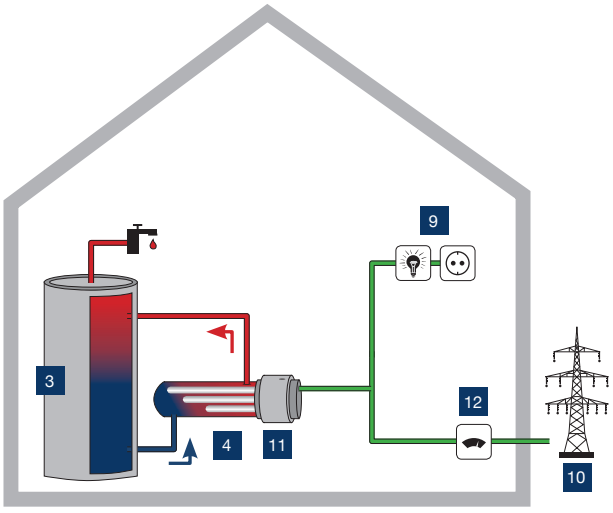
Je nachdem, ob ein Elektroheizstab von 2 – 6 KW oder ein PV-Strom geeigneter SmartHeater in Verbindung mit dem EffectHeater® verwendet wird, man erreicht damit immer schnelles Aufheizen mittels konventioneller Stromquellen, oder hocheffiziente PV-Stromnutzung.



In Verbindung mit einem SmartHeater geeignet für die PV-Stromnutzung:



In Verbindung mit einem Elektroheizstab von 2 – 6 KW:



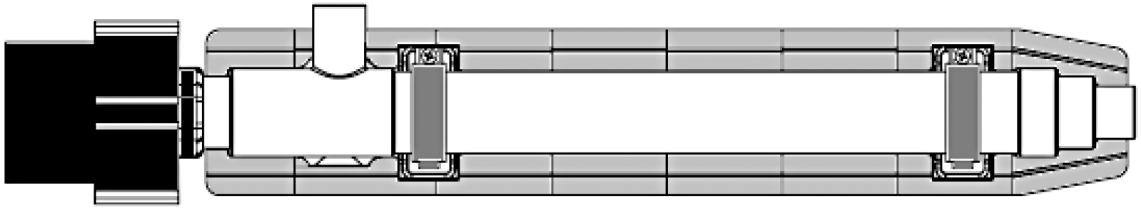
1) Photovoltaikanlage
2) Wechselrichter
3) Puffer-/ Trinkwasserspeicher
4) EffectHeater
5) SmartHeater Heizstab
6) EnergyManager EM 210
7) Steuerleitung RS 485
8) Zweirichtungszähler
9) Verbraucher
10) Öffentliches Stromnetz
11) Elektroheizstab 2 – 6 KW
12) Stromzähler

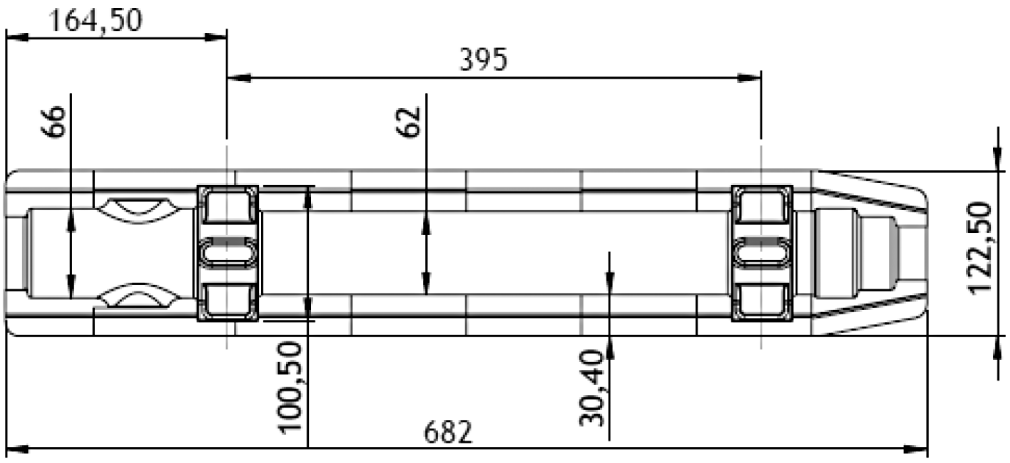
TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung

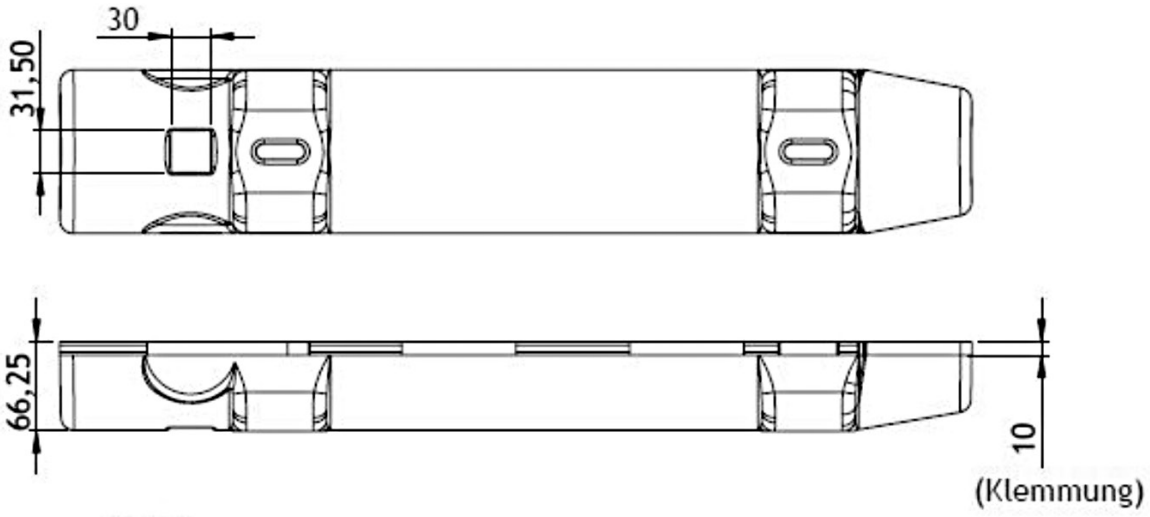
Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29

vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de

Der EffectHeater® sorgt dafür, dass die Energie schnell umgesetzt und heißes Wasser an die richtige Stelle oben im Speicher eingeschichtet wird. Ohne EffectHeater® hat man für einen langen Zeitraum nur lauwarmes Wasser im ganzen Speichervolumen zur Verfügung. Alle wasserführenden Teile sind aus Edelstahl 1.4404 (V4A) gefertigt. Der EffectHeater® wird mit einer hochwertigen Dämmschale in der Nähe des Speichers an der Wand mit zwei Rohrschellen montiert. Die Beladung bzw. Aufheizung des Speichers funktioniert dabei im Schwerkraftprinzip ohne Pumpe.





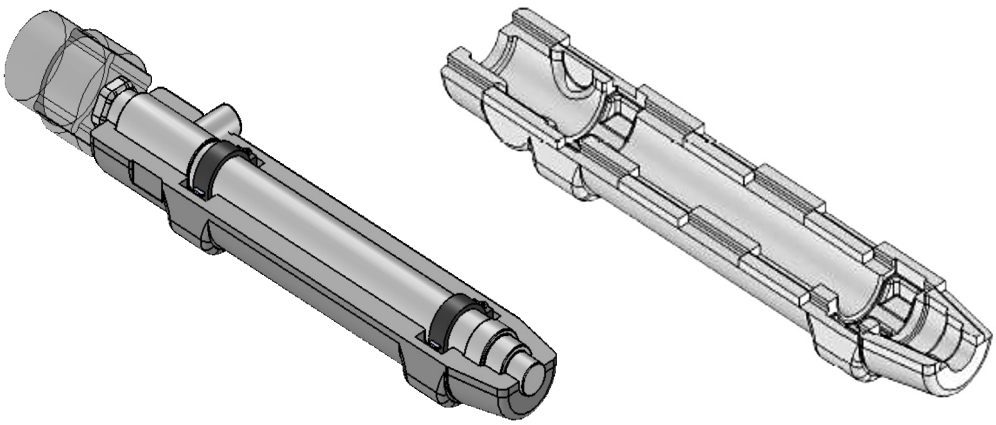


TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung

Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29

vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de

Typ	Material	Dämmung	Gewicht	Anschluss	max. Elektroheizstab
EffectHeater®	V4A 1.4404	Neopor	1,9 kg	2 Stück IG	610 mm



ACHTUNG:
Der Elektroheizstab des EffectHeater® darf nicht in Betrieb genommen werden wenn sich nicht vollständig Wasser im System befindet, oder kein Wasserdurchlauf / keine Zirkulation durch einen thermischen Auftrieb gewährleistet werden kann.

EINSATZBEREICH:
Für die schnelle und effiziente Erwärmung von Heizungswasser und Trinkwasser. Besonders zu empfehlen bei Solaranlagen, es wird ausschließlich der obere Bereich des Speichers elektrisch nachgeheizt.

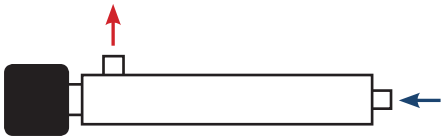
LEGIONELLEN:
Wenn die Zulaufleitung des EffectHeater® im untersten Bereich des Speichers angeschlossen ist, wird einer Bildung von Legionellen vorgebeugt, wenn die Aufheiztemperatur regelmäßig über 65°C gehalten wird. Mittels einer Zeitschaltuhr kann eine sog. Legionellenschaltung realisiert werden, wenn der EffectHeater® nicht mit PV-Strom betrieben wird.

VERKALKUNG:
Ortsabhängig je nach Wasserqualität besteht die Gefahr einer Verkalkung, wenn die Temperatur im EffectHeater® dauerhaft über 55°C betrieben wird. Der EffectHeater® kann mit den üblichen Entkalkungsmethoden von Kalk befreit werden. Sollte überdurchschnittlich kalkhaltiges Wasser vorliegen (nur bei Trinkwasserspeicher, nicht bei Pufferspeicher) wird empfohlen für Wartungsarbeiten an den beiden Abgängen des EffectHeater® einen Kugelhahn mit freiem Durchgang einzusetzen, welche aber im Betrieb immer offen sein müssen!

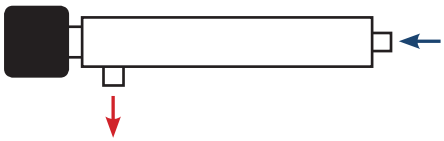
TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung
Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29
vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de

MONTAGE:

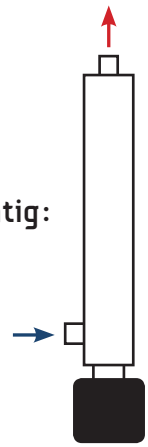
richtig:



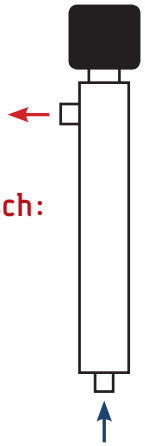
falsch:



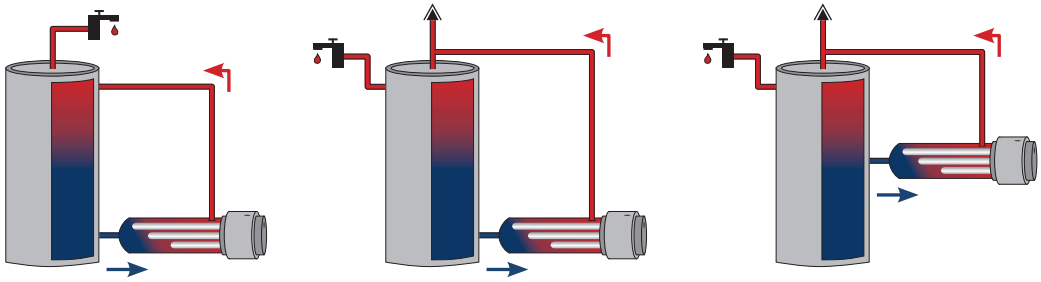
richtig:



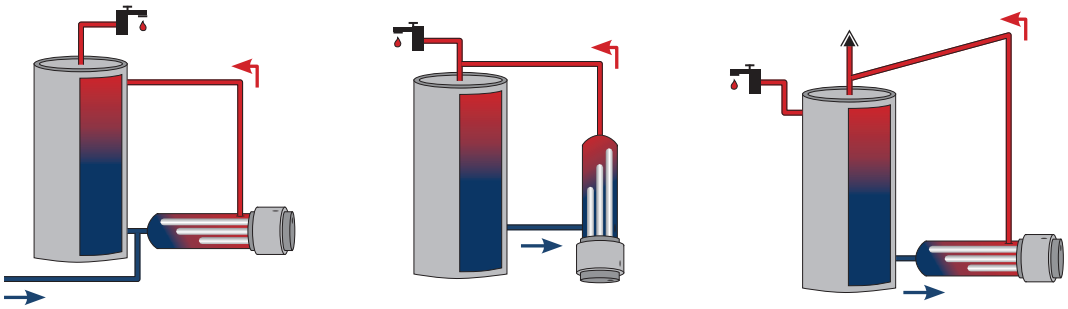
falsch:



richtig:



falsch:

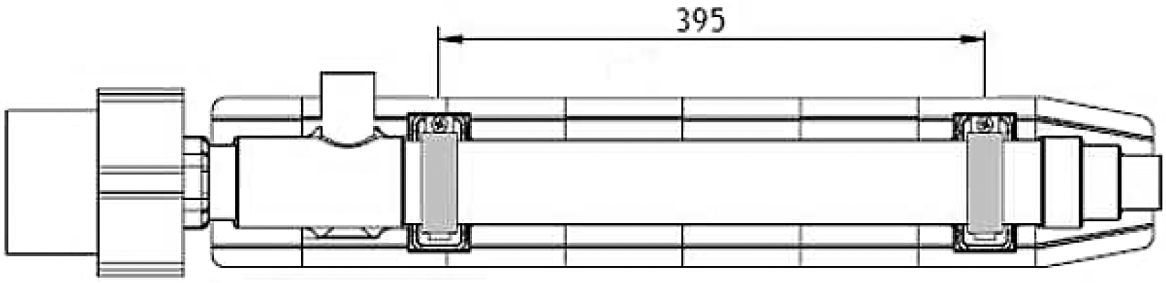


TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung

Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29

vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de

MONTAGE:
Der EffectHeater® wird an der Wand neben dem Speicher mit 2 Rohrschellen befestigt, welche im Lieferumfang mit Schrauben und Dübel Ø 10 mm enthalten sind. Es wird empfohlen, dass der Elektroheizstab vor der Montage an der Wand bereits fest im EffectHeater® eingeschraubt ist. Der Abstand der beiden Rohrschellen beträgt 395 mm +/- 10 mm.



1. Zwei Löcher Ø 10 mm im Abstand von 395 mm +/- 10 mm in die Wand bohren.
2. Stockschrauben eindrehen, es sollten danach noch ca. 60 mm der Stockschraube aus der Wand stehen.
3. Eine Hälfte der Isolierschale über die beiden Stockschrauben stecken.
4. Rohrschellen auf die Stockschrauben drehen.
5. EffectHeater® mit bereits eingeschraubten Heizstab in den Rohrschellen fixieren.
6. Die zweite Isolierschale mit der ersten verbinden.
7. Den EffectHeater® mit Rohrleitungen am Speicher verbinden, dafür empfehlen wir für eine schnelle Montage unser EffectHeater®-Anschlussset Artikel Nummer: EAS (nicht im Lieferumfang des EffectHeater®).

EffectHeater®-Anschlussset EAS:
Im Lieferumfang des EffectHeater®-Anschlussset ist enthalten:

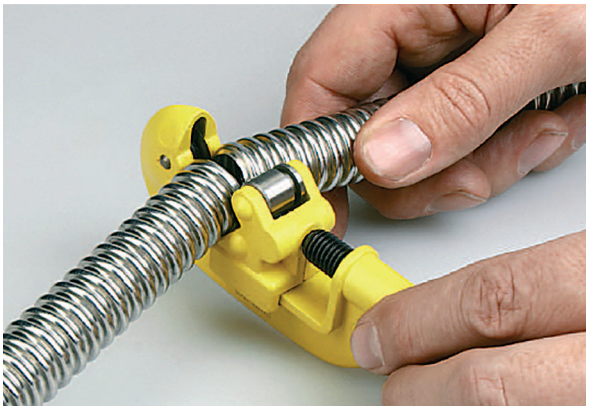
1) 3 m Edelstahl-Wellrohrleitung mit Isolierung 12 mm
2) 4 x Rohrschellen, Stockschrauben mit Dübel Ø 10 mm
3) 2 x Doppelnippel 1“ AG
4) 2 x Verschraubungen 1“ AG
5) 2 x Überwurfmuttern 1“ IG
6) 4 x Einlegeringe
7) 4 x Flachdichtungen

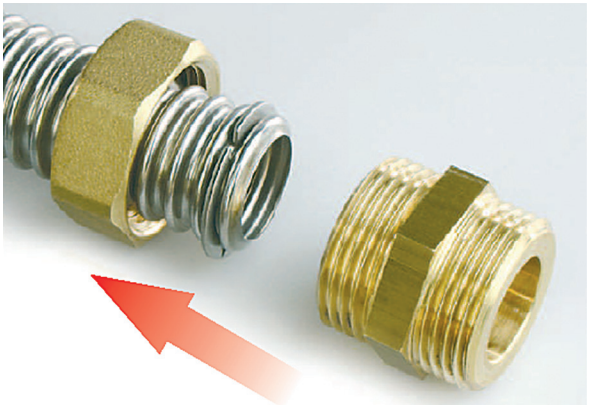


TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung
Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29
vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de

MONTAGE:

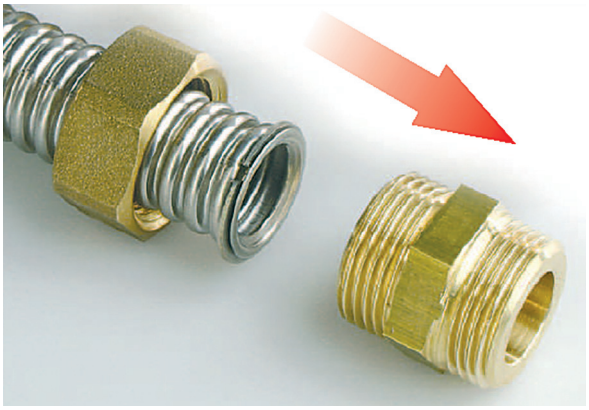
Edelstahl-Wellrohrleitung auf die benötigte Länge mit Rohrabschneider o.ä. abschneiden, dabei darauf achten das die Schnittkante gerade ist, Isolierung von der Leitung entfernen.





Überwurfmutter auf das Wellrohr stecken und danach Einlegering in der letzte Welle des Rohrs positionieren und vorsichtig, aber fest andrücken, sodass der Einlegering an der Welle fest anliegt. Überwurfmutter mit der Hand auf den Doppelnippel schrauben.

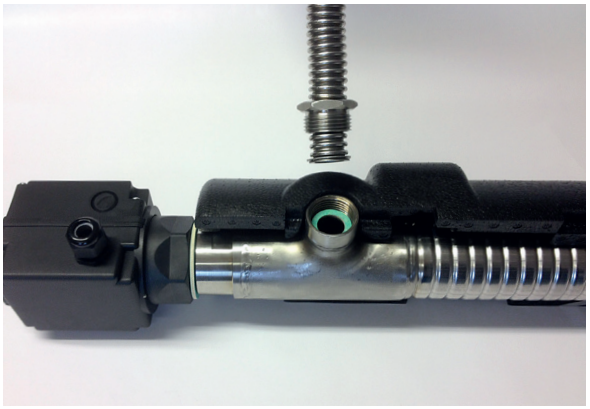
Überwurfmutter und Doppelnippel mit Werkzeug so fest als möglich miteinander verschrauben. Dabei wird die erste Welle als Dichtfläche gestaucht.
Überwurfmutter danach wieder lösen.



TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung

Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29

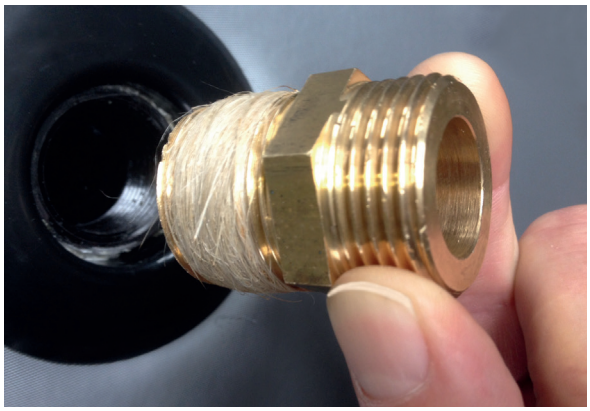
vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de



Überwurfmutter ersetzen durch die Verschraubung mit Außengewinde, Flachdichtung in den Gewindeabgang des EffectHeater® legen und Verschraubung fest anziehen.

Isolierung über die Edelstahl-Wellrohr Leitung schieben.

Doppelnippel mit der langen Gewindeseite in den Speicher schrauben.





Auf der Gegenseite der Wellrohrleitung mittels der Überwurfmutter und dem Einlegering wieder eine Dichtfläche stauchen, Dichtung einlegen und Überwurfmutter mit Doppelnippel am Speicher verschrauben.

Rohrleitung mit den Rohrschellen befestigen.

TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2 - 12
D-92271 Freihung

Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29

vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de