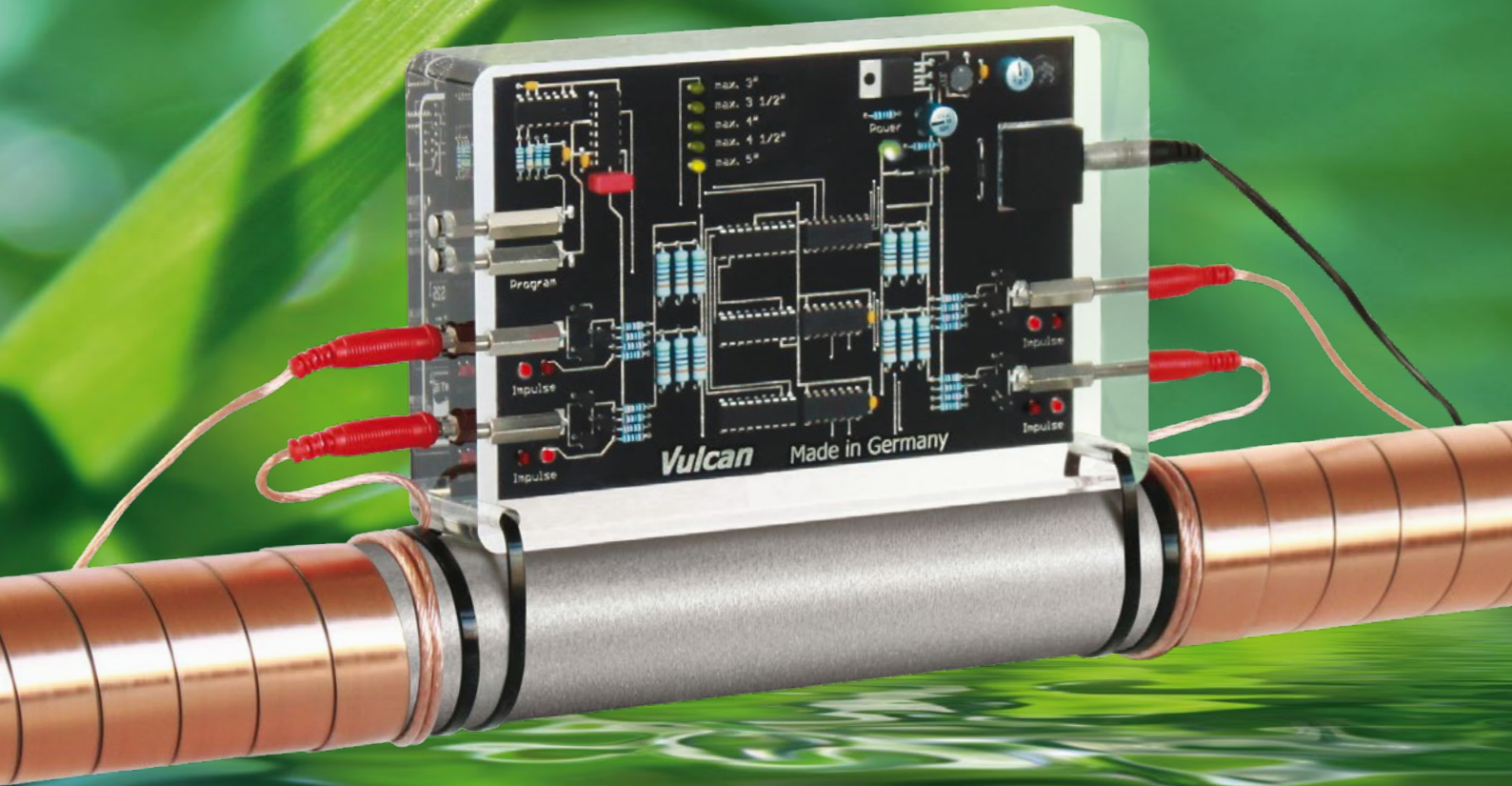




Physikalische Wasseraufbereitung

Das umweltfreundliche System ohne Salz und Chemie



Deutsche Technologie
Arbeitet komplett ohne Magnetfelder

Ohne Salz
Ohne Chemie
Wartungsfrei





Die Umweltfreundliche Wasserbehandlung

OHNE SALZ • OHNE CHEMIE
WARTUNGSFREI • MAGNETFREI

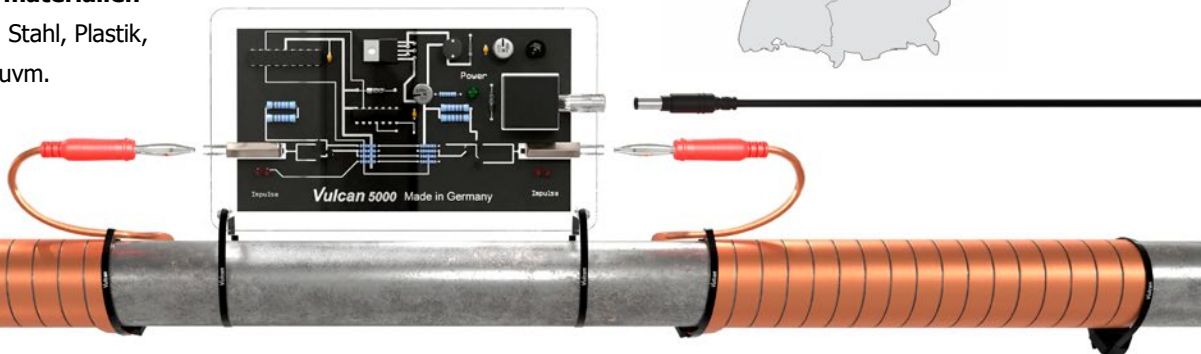


Vulcan ist ein umweltfreundliches Wasserbehandlungssystem, ohne Salz und ohne Chemie. Die **Vulcan-Impuls-Technologie** basiert auf dem Prinzip der physikalischen Wasserbehandlung. Diese verändert die Chemikalienmischung des Wassers nicht. Stattdessen wirkt es auf die physikalischen Eigenschaften des Wassers ein. Vulcan benötigt dazu keinen direkten Kontakt mit dem Wasser und befindet sich außerhalb des Rohres.

Es behandelt das Wasser mit speziellen elektrischen Impulsen, die in der Vulcan Elektronikeinheit erzeugt und durch einen Mikrochip gesteuert werden. Die spezifischen Signalfrequenzen werden über die **Vulcan-Impulsbänder** übertragen, die auf dem Rohr sitzen. Diese Bänder interagieren als Paar und bilden ein Behandlungsfeld, das physikalisch behandelt, während das Wasser durch die Rohre fließt.

Dank der **einfachen Selbst-Montage** ist Vulcan ohne die Nutzung von zusätzlichem Werkzeug auf dem Rohr montiert. Dafür ist **kein Öffnen der Rohrleitung nötig**. Nach der Installation arbeitet Vulcan **100 % wartungsfrei**, wodurch **keine weiteren Kosten** entstehen.

Vulcan ist für alle Rohrmaterialien geeignet – Eisen, Kupfer, Stahl, Plastik, PVC, PE-x, Verbundrohre, uvm.



Qualität **MADE IN GERMANY**

- ✓ **Über 40 Jahre Erfahrung in der Wasserbehandlung**
- ✓ **Von unabhängigen Instituten zertifiziert**
- ✓ **TÜV GS, CE, PSE zertifiziert**
- ✓ **In 70 Ländern erfolgreich**
- ✓ **Sehr geringen Stromverbrauch von ca. 3 - 6 € / Jahr**
- ✓ **Für Rohre von 1/2" bis 40"**
- ✓ **25 Jahre Garantie**





Private Anwendungen

Der Vulcan 3000 und 5000 wurde speziell für den Einsatz in Ein- und Zweifamilienhäusern bzw. für kleine Schwimmbäder entwickelt. Wie alle Vulcan-Systeme lässt sich Vulcan in wenigen Minuten montieren und arbeitet völlig wartungsfrei.



Vulcan 3000

Kapazität	3000 l/h
Max. Rohrquerschnitt	1 1/2" (~38 mm)

Vulcan 5000

Kapazität	8000 l/h
Max. Rohrquerschnitt	2" (~50 mm)

Anwendungsbeispiele

- Ein- und Zweifamilienhäuser
- Bungalows und Apartments
- Swimming Pools und Whirlpools
- Wassererhitzer und Wärmetauscher
- Kleine Maschinen
- Gartenanlagen
- Bewässerungssysteme
- und viele weitere



Gewerbliche Anwendungen

Gebäude und Anlagen

Wohnanlagen und Gebäude
 Bildungseinrichtungen
 Öffentliche Schwimmbäder
 Golfanlagen und Fitness Clubs

Medizinische Einrichtungen

Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen,
 Altenheime, Hospize



Land- und Viehwirtschaft

Bauernhöfe und Viehzucht
 Bewässerung
 Maschinen
 Produktion

Gastronomie

Hotels und Resorts
 Restaurants und Cafés



Vulcan S10

Kapazität 15 m³/h
 Max. Rohrquerschnitt 3" (~76 mm)

Vulcan S25

Kapazität 30 m³/h
 Max. Rohrquerschnitt 4" (~100 mm)

Vulcan S100

Kapazität 120 m³/h
 Max. Rohrquerschnitt 6" (~150 mm)



Industrielle Anwendung

Nahrungsmittelverarbeitung
 Textilherstellung
 Aluminiumverarbeitung
 Autoindustrie, Holzindustrie
 Gummiverarbeitung
 Spritzgussherstellung

Chemiefabriken
 Druckereien
 Kühltürme, Wärmetauscher
 Maritim- und Frachtindustrie
 Raffinerien
 Abwasserbehandlung, u.v.m.



Lebensmittelherstellung



Fleischwarenproduktion



Vulcan S250

Kapazität 350 m³/h
 Max. Rohrquerschnitt 10" (~250 mm)

Vulcan S500

Kapazität 800 m³/h
 Max. Rohrquerschnitt 20" (~500 mm)

Probleme mit hartem Wasser

Kalk im Wasser besteht hauptsächlich aus Kalzium und Magnesium – zwei Mineralien, die an und für sich eine gesunde Wirkung auf den menschlichen Körper haben. Doch was für uns Menschen gut ist, wird an anderer Stelle schnell zum Problem, da sich Ablagerungen in Rohrleitungen, Maschinen oder auf Flächen rund ums Haus absetzen.



Stark befallenes Rohr

Je länger Sie warten, gegen diese Probleme etwas zu unternehmen, desto höher werden die Kosten für die Behebung oder Reparatur der Schäden.

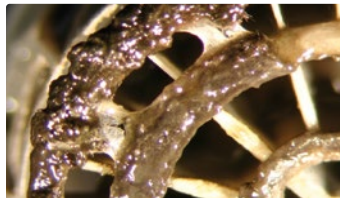


Rohr-Wärmetauscher



Heizelement einer Waschmaschine

Der komplette Austausch der Wasserleitungen sowie die Anschaffung neuer Geräte und Maschinen ist dann nur eine Frage der Zeit und mit hohen Kosten verbunden.



Tränke mit Biofilm



- Hohe Energieverluste durch lange Aufheizzeiten
- Druckverlust aufgrund verengter Rohrquerschnitte
- Hohe Reparatur- und Wartungskosten von Geräten, Maschinen und Rohren
- Hohe Reinigungskosten und Einsatz von aggressiven Putzmitteln
- Verminderte Produktivität in der Industrie
- Erhöhtes Wachstum von Algen und Bakterien



Kühlturmreinigung

Montagehinweise

1. Zur optimalen Behandlung sollte Vulcan im Bereich des Wasserzählers bzw. an der Hauptwasserzufuhr montiert werden. oder in der Nähe des Kalkproblems (zum Beispiel: Wassererhitzer, Kühltürme, ...) .
2. Die Impulsbänder können links und rechts, aber auch unterhalb des Elektronikteils mit einem Mindestabstand von 1 cm gewickelt werden.
3. Vulcan kann waagrecht, senkrecht und in alle Richtungen montiert werden.
4. Bei beengten Platzverhältnissen können die Wicklungen teils auf dem Hauptrohr und teils auf einem Verteilerrohr angebracht werden.

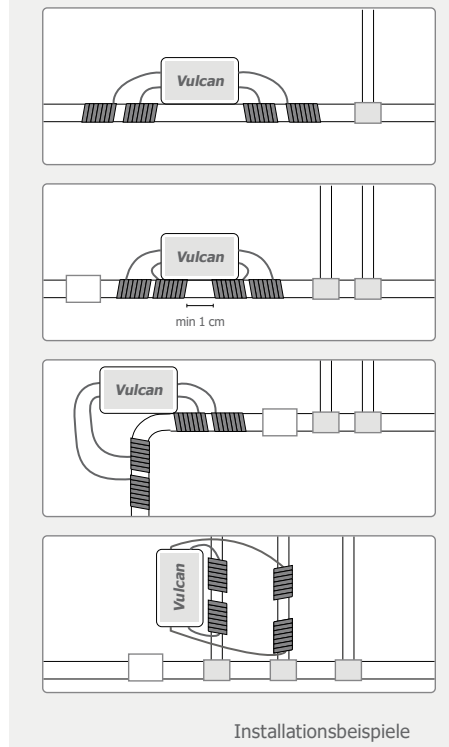
Alle hier genannten Montagevarianten sind möglich, da die Behandlungsimpulse eine Reichweite von 3-5 Metern in jede Rohrrichtung haben.

Allgemeine Hinweise

Achtung! Vor Montage und Inbetriebnahme bitte die Gebrauchsanleitung lesen. Um Schäden zu Vermeiden beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise:

- Verwenden Sie die Wasserbehandlungsgeräte nur in Verbindung mit dem mitgelieferten Steckernetzgerät.
- Das Steckernetzgerät muss im Betriebszustand leicht zugänglich sein.
- Anschluss nur an eine ordnungsgemäß fest installierte Schutzkontaktsteckdose (100 – 240 V~; 50/60 Hz)
- Das Steckernetzteil darf nur am Netzteilgehäuse und nicht am Ausgangskabel (48 V) aus der Steckdose gezogen werden.
- Netzgerät nicht verwenden, wenn das Gehäuse beschädigt ist. Ein beschädigtes Netzgerät ist umgehend durch ein neues Netzgerät vom gleichen Typ und Hersteller zu ersetzen. Netzgerät niemals öffnen!
- Das Vulcangerät, die Impulsbänder und das Steckernetzgerät ist nur in trockenen und geschlossenen Räumen zu verwenden.
- Reinigen Sie das Wasserbehandlungsgerät, falls erforderlich, nur mit einem trockenem Lappen.
- Reinigung darf nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Das Wasserbehandlungsgerät einschließlich Steckernetzgerät sind wartungsfrei. Bei Störungen Fachwerkstatt oder Servicehotline der Fa. Christiani Wassertechnik kontaktieren.
- Die Temperatur im Montage- und Einsatzbereich sollte zwischen -25 °C und max. $+ 50\text{ °C}$ liegen
- Schützen Sie Vulcan, die Impulsbänder und das Netzteil vor Feuchtigkeit und direkter Nässe.
- Zerschneiden Sie nicht die Impulsbänder bzw. die 48-Volt-Leitung des Netzteils.
- Entfernen Sie nicht die Endkappen bzw. die Isolierung der Impulsbänder.
- **Spitzentemperaturen an Heizflächen sollten 95 °C nicht überschreiten.**

Auf Anfrage erhalten Sie die Einbauanleitung gerne in Form einer DVD oder PDF.



Einbauanleitung

1. Führen Sie die beiden Kabelbinder durch die Löcher im unteren Teil des Gerätes. Positionieren Sie nun das Gerät auf dem Rohr und ziehen es mit den Kabelbindern fest.

2. Stecken Sie eines der Impulsbänder in die unterste Impulsbandbuchse des Gerätes und fixieren Sie dieses mit einem weiteren Kabelbinder am Rohr.

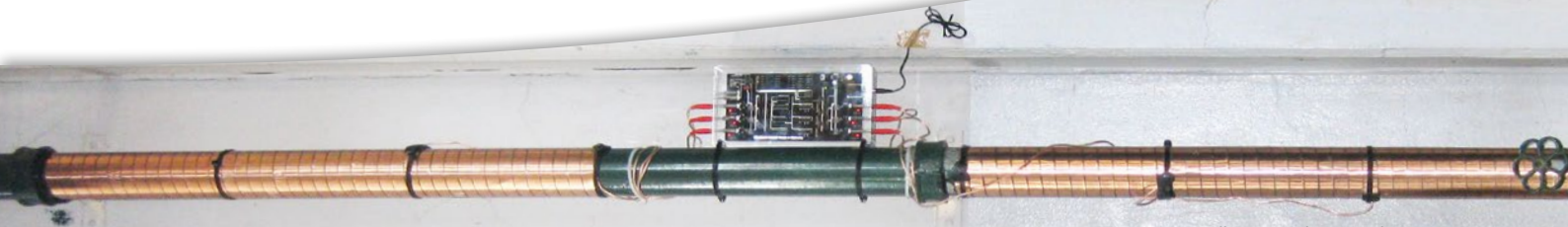
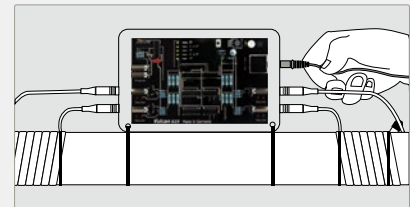
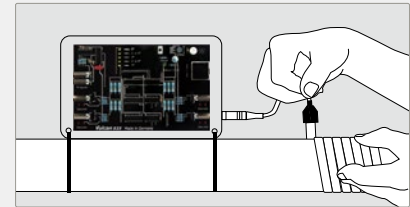
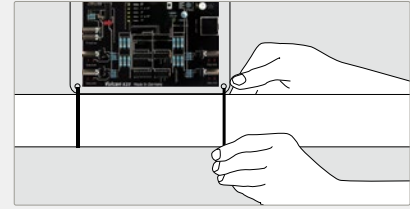
3. Die Impulsbänder sollen so um das Rohr gewickelt werden, dass eine Spule entsteht. Achten Sie dabei darauf, dass die Wicklungen immer fest am Rohr und eng aneinander liegen.

4. Fixieren Sie das Ende des Impulsbandes mit einem Kabelbinder. Stecken Sie nun das nächste Impulsband in die horizontal gegenüberliegende Impulsbandbuchse des Gerätes und verfahren Sie mit diesem identisch.

5. Stecken Sie nun ein Impulsband in die nächste Impulsbandbuchse und wiederholen Sie je nach Gerätetyp die Schritte 2. bis 4. bis alle Buchsen belegt sind. Alle Impulsbänder sollten eng am Rohr anliegen und mit Kabelbindern fixiert sein.

6. Stecken Sie **zuerst** den Stecker in die rechte obere Buchse des Gerätes und erst **dann** das Netzteil in die Steckdose.

7. Nur für Gerätegrößen ab Vulcan S10: stellen Sie nun Ihr Vulcan durch gleichzeitiges Berühren der Sensortasten auf das für Ihr Rohrsystem passende Programm ein.



Modellübersicht

Privat

Gewerbe

Industrie



	Vulcan 3000	Vulcan 5000	Vulcan S10	Vulcan S25	Vulcan S50	Vulcan S100	Vulcan S150	Vulcan S250	Vulcan S350	Vulcan S500	Vulcan X-Pro 1	Vulcan X-Pro 2
Max. Rohrquerschnitt	1½" (~ 38 mm)	2" (~ 50 mm)	3" (~ 76 mm)	4" (~ 100 mm)	5" (~ 125 mm)	6" (~ 150 mm)	8" (~ 200 mm)	10" (~ 250 mm)	14" (~ 350 mm)	20" (~ 500 mm)	30" (~ 500 mm)	40" (~ 1000 mm)
Max. Kapazität	3000 l/h	8000 l/h	15 m³/h	30 m³/h	70 m³/h	120 m³/h	180 m³/h	350 m³/h	500 m³/h	800 m³/h	-	-
Spannung	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt	48 Volt
Stromverbrauch	2,2 Watt	2,2 Watt	2,5 Watt	2,5 Watt	2,5 Watt	2,7 Watt	2,7 Watt	3,0 Watt	3,0 Watt	3,5 Watt	4,0 Watt	4,0 Watt
Impulsbänder	2 x 1 m	2 x 2 m	2 x 3 m	4 x 3 m	4 x 4 m	6 x 4 m	6 x 8 m	8 x 10 m	8 x 20 m	10 x 30 m	12 x 25 m	12 x 50 m
Bänderbreite	10 mm	10 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	40 mm	40 mm
Maße Elektronikeinheit (mm)	125/80/30	150/90/30	190/120/40	200/130/40	200/130/40	230/150/40	230/150/40	280/200/50	280/200/50	310/220/50	340/240/50	340/240/50
Frequenzbereich	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz
Platzbedarf	~ 250 mm	~ 350 mm	~ 500 mm	~ 800 mm	~ 900 mm	~ 1200 mm	~ 1800 mm	~ 2500 mm	~ 3400 mm	~ 4500 mm	~ 5600 mm	~ 8200 mm
Programme	1	1	3	5	5	10	10	10	10	10	10	10



Christiani Wassertechnik GmbH
 Selerweg 41, 12169 Berlin
www.cwt-vulcan.com