

## MERUS Beschreibung



Die einzigartige MERUS-Technologie unterscheidet sich sehr erfolgreich von den herkömmlichen Methoden der Wasserbehandlung. Wo klassische Verfahren meist nur Symptome behandeln, arbeitet MERUS an der Wurzel des Problems. Das gelingt durch die Nutzung des Wassers selbst, um gegen die durch das Wasser entstehenden technischen Probleme wie Rost oder Kalk zu wirken. Das Wasser ist gewissermaßen unser Verbündeter.

Die Nutzung des Wassers als Transport und Speichermedium der Wirkschwingungen ermöglicht es MERUS auch Wasser, das bereits in den Leitungen steht, zu behandeln. Der MERUS Ring gibt Schwingungen ab. Diese Schwingungen verbreiten sich im Wasser schneller, als das Wasser selbst fließt. So wird die Wirkung im ganzen System sichergestellt.

MERUS beweist täglich in tausenden Anwendungen in der Industrie seine Leistungsfähigkeit. Die dort erzielten Ergebnisse in Wärmetauschern, Kühltürmen oder Boilern werden direkt kontrolliert und ständig überwacht. Die Leistungsfähigkeit der MERUS Ringe bei einem herausragenden Kosten-/Nutzungsverhältnis ermöglicht es MERUS eine internationale Präsenz zu erreichen.

MERUS arbeitet heute sehr erfolgreich in mehr als 40 Ländern- auf allen 5 Kontinenten.



Was sich in einer Vielzahl industrieller Anwendungen bewährt hat, ist auch in Ihrem Haus möglich, überzeugen Sie sich selbst, wie erfolgreich der MERUS Ring Ihre Probleme rund um das Wasser löst. Der MERUS Ring löst nachhaltig Ihre Probleme mit Rost und Kalk in Ihren Leitungen und Geräten. Zusätzlich kann der MERUS Ring mikrobiologische Belastungen, wie Legionellen und Biofilm in Wassersystemen oder Algen in Teichen oder Schwimmbädern einschränken.





### Das bedeutet für Sie

- ✓ Braunverfärbungen des Wassers lassen nach. Das Wasser wird nach einiger Zeit wieder klar.
- ✓ Zugewachsene Rohre werden letztendlich wieder frei. Ursprünglich verminderter Wasserdruck steigt wieder an.
- ✓ Kalk an Armaturen und in Geräten und Maschinen wird erst weich, dann weggeschwemmt. Es entsteht ein geringer Reinigungsaufwand und somit weniger Kosten.
- ✓ Algen in Teichen und Schwimmbädern werden weniger.



## MERUS Anwendungsmöglichkeiten



### Im Wohnbereich

Wasserleitungsrohre,  
Warmwasserboiler,  
Badarmaturen, Duschkabinen,  
Waschmaschine,  
Geschirrspülmaschine,  
Wasserkocher,  
Kaffeemaschine,  
Schwimmteich\*, Pool\*



### Im Gewerbebereich

Wasserleitungsrohre,  
Warmwasserboiler,  
Geschirrspülautomaten,  
Kaffeevollautomaten,  
Sanitärbereiche(\*),  
Poolbereiche\*,  
Sprinkleranlagen,  
Waschmaschinen



### Im industriellen Bereich

Wasserleitungssysteme,  
Brauchwasser,  
Maschinenkühlungen, Kühltürme,  
Wärmetauscher, Dampfboiler,  
Dampferzeuger, Kühlwasser,  
Seewasserverdampfer,  
Sprinkleranlagen,  
Wasserkraftwerke, Umkehrosmose

\*Hier ist ein spezieller MERUS Ring (Bio Industrial oder BIO HCI) erforderlich



### Umgang mit dem Problem Rost und Korrosion

Wenn Sie einen MERUS Ring installiert haben, weil Sie Probleme mit zugewachsenen Wasserleitungen haben, ist es wichtig, dass Sie vor allem in den ersten Wochen an den markanten Entnahmestellen häufig Wasser entnehmen. Auch ist es gut, wenn Sie ein bis zweimal die Woche den Perlator (kleines Siebchen) an diesen Stellen das Wasser ganz aufdrehen, um den Abbau der Ablagerungen zu forcieren. Mehr zu diesem Thema finden Sie auf unserer Homepage unter anderem auf folgenden Seiten:

[Braunes Wasser](#)

[Boiler](#)

[Kupferrohre](#)

[reduzierter Druck](#)

[Eisenleitung](#)

[Lochfrass](#)

### Umgang mit dem Problem Kalk

Im Fall von Kalk beobachten Sie die Entnahmestellen, die Geräte oder einfach die Fälle, die Sie heute besonders stören. Der Kalk wird weniger und weicher. Er sollte jedoch nicht die Möglichkeit bekommen, zu lange zu austrocknen. Je länger Kalk mit der Luft reagiert, desto härter wird er und desto weniger einfach lässt er sich entfernen. Mehr zu diesem Thema finden Sie auf unserer Homepage unter anderem auf folgenden Seiten:

[Duschkabinen](#)

[Geschirrspüler](#)

[Boiler](#)

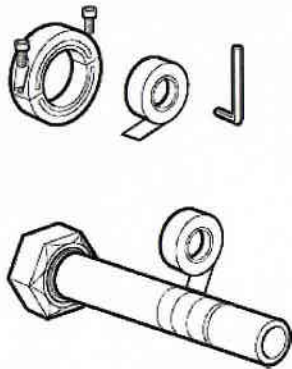
[Wasserkocher](#)

[Waschmaschinen](#)

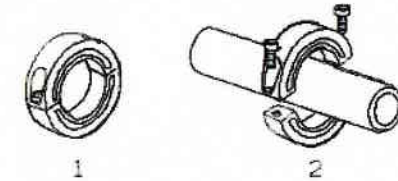
[kalkhaltiges Wasser](#)



### Die Installation ist einfach



- Der MERUS Ring wird an die Hauptwasserleitung installiert. Zur Installation werden etwas Isolierband und ein 5er Inbusschlüssel benötigt.
- Die beiden Halbschalen werden auseinandergeschraubt, mit einfachem Isolierband wird die Wasserleitung dort umwickelt, wo der MERUS Ring montiert werden soll. So wird eine galvanische Trennung hergestellt, die vor Beeinträchtigung schützt.
- Die blauen Inlays und der Pfeil neben der Seriennummer sollen in Fließrichtung zeigen.
- Die beiden Halbschalen werden auf dem Isolierband zum Ring geschlossen. Er sollte ganz zusammengeschrubt sein. Er muss aber nicht fest an der Wasserleitung sitzen. Den Abstand einfach mit etwas Isolierband auffüttern. Fertig.



- Es ist darauf zu achten, dass im Umkreis von mindestens 50 cm keine elektrischen Verbraucher oder andere elektrischen Einrichtungen, die nur zeitweise genutzt werden sind.



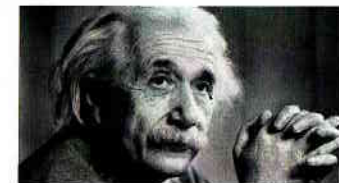
## **MERUS Funktion**

MERUS ist in der Lage die Molekularschwingungen verschiedener Stoffe, wie z.B. Rost und Kalk aufzunehmen und zu speichern. Ausgehend von diesen Eigenschwingungen entwickelt MERUS Wirkschwingungen. Diese werden auf einen Träger gespeichert, der sie dann konstant ins Wasser abgibt.

Das Wasser nimmt diese Schwingungen auf und verbreitet sie in Fließrichtung. In der gesamten folgenden Wassersäule breiten sie sich schneller als die eigentliche Fließgeschwindigkeit des Wassers aus. So erklärt sich die gute Funktion auch in selten bis gar nicht genutzten Wassersträngen. Im Wasser überlagern sich die Wirkschwingungen mit den Eigenschwingungen der im Wasser enthaltenen Substanzen und verändern so das Verhalten von Rost und Kalk. Das Ergebnis: die chemisch/physikalischen Eigenschaften der Inhaltsstoffe im Wasser verändern sich. Zum Beispiel bei Rostproblemen reagiert der Sauerstoff mit Eisen nicht mehr zu Rost ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) sondern zu Magnetit ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ). Kein neuer Rost entsteht, existierende Rostschichten werden abgebaut. Die Kalklöslichkeit im Wasser wird erhöht, mehr Kalk wird im Wasser gehalten und ausgeschwemmt. Ähnlich wie bei der Schwerkraft lässt sich diese Funktion nur über ihre Auswirkungen messen.

Wie schwer ein Gegenstand ist, wird zum Beispiel über seine Wirkung auf eine Feder in einer Waage gemessen. Die Funktion vom MERUS Ring kann in Bezug auf Kalk an der Verminderung der Ablagerungen in Wasserkochern, an Armaturen oder auch an den Perlatoren gesehen werden. Existierende Braunfärbungen des Wassers durch Rost können je nach örtlichen Gegebenheiten zuerst ansteigen (wenn sich vorhandene Rostschichten lösen), um dann stetig abzunehmen.

"Wenn eine Idee am Anfang nicht absurd klingt, dann gibt es keine Hoffnung für sie."



## Häufige Fragen

**? Verbraucht sich der MERUS Ring?**

Von seiner Funktion her, verbraucht sich der MERUS Ring nicht. Einmal richtig installiert und in den ersten Wochen erfolgreich, wird die Wirkung nicht nachlassen.

**? Muss der MERUS Ring nach einiger Zeit wieder aufgeladen werden?**

Normalerweise nicht. Aber sollte der MERUS Ring durch äußere Einflüsse, was meistens elektrische Felder sind, doch einmal entladen werden, kann er bei MERUS GmbH Sindelfingen wieder aufgeladen werden.

**? Wie viele MERUS Ringe werden benötigt?**

Für den privaten Bereich in kleinen Wohneinheiten (1 Haus mit bis zu 6 Wohneinheiten) ist ein MERUS Ring ausreichend. Für Häuser, die größer sind als 6 Wohneinheiten, empfehlen wir einen zusätzlichen MERUS Ring unterstützend vor die Warmwasserzirkulation zu installieren. In gewerblichen und industriellen Anwendungen wird der Einsatz der MERUS Ringe anders konzipiert.

**? Verbraucht sich der MERUS Ring?**

Von seiner Funktion her, verbraucht sich der MERUS Ring nicht. Einmal richtig installiert und in den ersten Wochen erfolgreich, wird die Wirkung nicht nachlassen.

**? Muss der MERUS Ring nach einiger Zeit wieder aufgeladen werden?**

Normalerweise nicht. Aber sollte der MERUS Ring durch äußere Einflüsse, was meistens elektrische Felder sind, doch einmal entladen werden, kann er bei MERUS GmbH Sindelfingen wieder aufgeladen werden.



**? Bis zu welchen Temperaturen arbeitet der MERUS Ring?**

Gute Erfahrungen wurden gemacht, mit Temperaturen von weit über 300°C. Die Rohraußentemperatur sollte 90°C jedoch nicht überschreiten.

**? Bis zu welcher Verbrauchsmenge kann der MERUS Ring eingesetzt werden?**

Für industrielle Anwendungen stehen MERUS Ringe in speziellen Größen und speziellen Typen zur Verfügung. Wir haben mehrere Installationen mit einem Durchsatz von mehr als 10.000 m<sup>3</sup> pro Stunde.

**? Werden Stoffe durch den MERUS Ring aus dem Wasser gefiltert?**

Nein. Der MERUS Ring kann nur die im Wasser gelösten Stoffe beeinflussen. Partikel, die im Wasser enthalten sind, sind auch nach der Installation eines MERUS Rings noch im Wasser. Diese können jedoch mittels Filtern größtenteils entfernt werden.

**? Wie beeinflusst die Installation von einem MERUS Ring die Gesundheit?**

Das deutsche Trinkwasser hat im weltweiten Vergleich eine hochwertige Qualität. Die Trinkwasserverordnung gibt nur chemische Grenzwerte für das Trinkwasser vor. Der MERUS Ring verändert das Trinkwasser nicht chemisch. Er führt nichts zu und entnimmt dem Wasser nichts. Somit ist eine gesundheitliche Beurteilung nicht möglich. Es sind jedoch keinerlei negative Einflüsse bekannt.

**? .....**

Ihre Fragen können Sie uns mit dem Kontaktformular [Kontaktformular](#) schicken.  
Wir werden sie umgehend beantworten.







Wenn Sie es wünschen schicken wir Ihnen auch gerne unsere gedruckte Broschüre mit der Post zu.

Umfangreiche Informationen finden Sie auf unserer Internetseite [www.merus.de](http://www.merus.de).

Im Besonderen sind die Anwendungen unter [Beispiele](#) immer auf dem aktuellsten Stand. Es sind Anwendungen „aus dem richtigen Leben“. Internationale Aktivitäten von MERUS finden Sie auf den Seiten [www.merusonline.com](http://www.merusonline.com) sowie [www.merusoilandgas.com](http://www.merusoilandgas.com).

