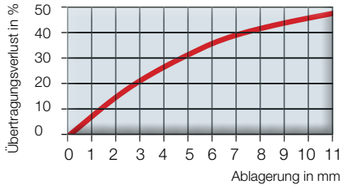
Kalkschutz und Energieeffizienz.
Auf natürliche Weise.

UMWELTFREUNDLICHE UND NACHHALTIGE WASSERBEHANDLUNG ZUR OPTIMIERUNG VON TRINKWASSER

Problemfall Kalk: Energiekiller und Keimrisiko.

Rund die Hälfte des deutschen Trinkwassers ist so genanntes „hartes“ Wasser mit einem **hohen Anteil der Mineralien Kalzium und Magnesium**. Das ist einerseits gesund. Andererseits lagert sich ein Teil dieser Belagsbildner in Wasserleitungen und Warmwasserbereitern ab. Damit ist von unerwünschten **Energieübertragungsverlusten und höheren Kosten** über einen Nährboden für Keime bis hin zu **Rohrverschlüssen** auch alles drin, was Ärger bereitet. Ein Fall für permasolvent primus 2.0!

Ein Kalkbelag von nur 3 mm auf einem Heizelement verursacht bereits Wärmeübertragungsverluste von ca. 20 %.



permasolvent® primus 2.0

GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2016

PLUS X AWARD®
2014 ausgezeichnet für:
Innovation
High Quality
Design
Bedienkomfort
Funktionalität

Sichern Sie sich optimale Energieeffizienz. Zuverlässig, natürlich, dauerhaft.

Das Kalkschutz-System permasolvent primus 2.0 bewahrt Ihr Haus auf umweltfreundliche Weise vor verkalkten Rohrleitungen und Wärmetauschern. Das System **verhindert die Bildung von Ablagerungen** nahezu vollständig, indem es das Kristallisationsverhalten der Härtebildner verändert. So schützen Sie Ihr Objekt dauerhaft und sichern sich eine optimale Energieeffizienz bei der Warmwasserbereitung. Wertvolle Mineralien und die natürliche Trinkwasserqualität bleiben dabei erhalten.

PERMASOLVENT PRIMUS 2.0

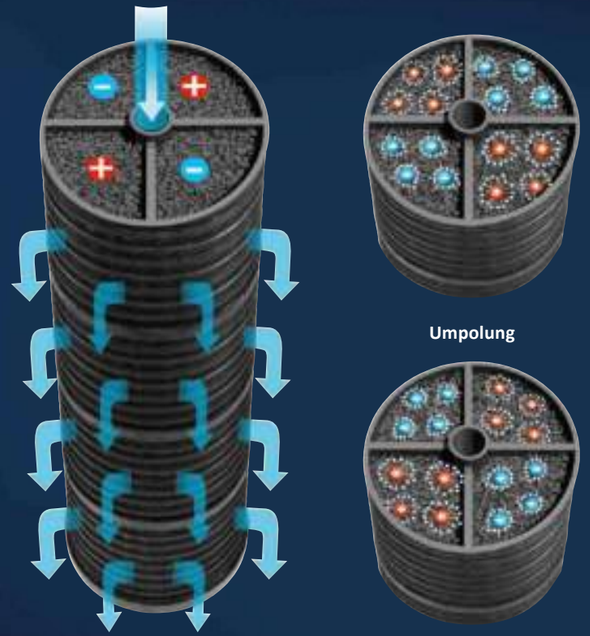
permasolvent® primus 2.0 ist in verschiedenen Größen erhältlich und damit variabel einsetzbar – auch für Großanlagen.

Nachhaltiger Kalkschutz. Für Trinkwasserinstallation und Warmwasserbereitung.

- **Effizient:** verhindert Energieverluste auch bei hohen Speichertemperaturen
- **Natürlich:** wichtige Mineralien und die natürliche Trinkwasserqualität bleiben erhalten
- **Hygienisch:** vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) auf Wirksamkeit und Hygiene geprüft und zertifiziert
- **Nachhaltig:** trägt zur längeren Lebensdauer von Haushaltsgeräten bei
- **Sparsam:** geringer Stromverbrauch (Betrieb: 40 Watt, Standby: 0,9 Watt)
- **Praktisch:** einfache Montage ohne Abwasseranschluss
- **Innovativ:** Einfache Bedienung per App möglich
- **Variabel:** verschiedene Gerätegrößen erhältlich, auch für Großanlagen geeignet

Auch bei der Warmwasserbereitung durch Solarthermie verbessert das Kalkschutz-System die Energieeffizienz.

Vereinfachte Darstellung der Quadrupol-Technik



Ein zuverlässiges System: So wirkt permasolvent primus 2.0.

Das Wasser durchströmt eine Wirkeinheit mit Mikroelektroden, die durch Spannungsimpulse polarisiert werden. Der Kalk lagert sich an den negativ geladenen Mikroelektroden an und wird durch periodische Umpolung in Form von winzigen Nano-Kristallen wieder abgelöst. Diese fungieren als Kristallisationszentren, auf denen sich weiterer Kalk anlagert, der dann einfach mit dem Wasserfluss ausgespült wird und sich somit nicht mehr in Ihrer Trinkwasserinstallation festsetzt.

Sicher ist sicher: Für einen **dauerhaft umweltgerechten Kalkschutz** wird die Wirkeinheit des permasolvent primus 2.0 nach einem Wasserdurchsatz von ca. 540 m^3 bzw. spätestens nach 5 Jahren von Ihrem Fachbetrieb ausgetauscht.

Unbehandelt: Im Wasser gelöster Kalk bildet Ablagerungen

Behandelt: Kalk auf Kristallisationszentren wird mit dem Wasserfluss ausgespült

Aber sicher: Kalkschutz mit DVGW-Zertifizierung.

Wir als Kalkschutzgerätehersteller könnten Ihnen ja viel erzählen. Lieber geben wir Ihnen unsere Produktversprechen mit Brief und Siegel. Zum Beispiel den Zertifikaten des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW).

Nur Geräte, die im Hinblick auf ihre tatsächliche Wirksamkeit, Funktionssicherheit und hygienische Unbedenklichkeit vom DVGW auf Herz und Nieren geprüft wurden, dürfen sich mit dem entsprechenden Zertifikat schmücken. Dazu müssen die Geräte zunächst unter anderem einen zweimal 21 Tage dauernden Wirksamkeitsnachweis im Bereich der Kalksteinverminderung nach Arbeitsblatt W 512 durchlaufen. Im Anschluss sind nach Arbeitsblatt W 510 eine Gebrauchstauglichkeitsprüfung bei unterschiedlichen Volumenströmen sowie eine Prüfung zum Erhalt der Wasserqualität und Hygiene notwendig.

primus vital – der Primus mit dem Plus. Kalkschutz mit Vitalwirkung.

Wer sein Kalkschutzsystem mit besonderem Komfort und vitalisierendem Mehrwert versehen möchte, ist mit primus vital bestens beraten. Dank ihm wird die natürliche Wasserqualität nicht nur erhalten, sondern zusätzlich verfeinert. primus vital sorgt neben zuverlässigem Kalk- und Korrosionsschutz für die Vitalisierung des Trinkwassers. So genießen Sie Qualität, die sich schmecken lassen kann und Ihnen das Leben leichter macht. Denn auch das Abwischen der mit dem Wasser ausgespülten Kalkreste ist wesentlich einfacher und schneller erledigt.

PRIMUS VITAL

Natürlicher Kalkschutz für puren Trinkwassergenuss.

primus vital PT-PV 25

Das nachhaltige Kalkschutz-System mit App-Bedienung.

Mit dem permasolvent primus 2.0 hat perma-trade das erste Gerät seiner Art entwickelt, das ganz einfach per Smartphone oder Tablet PC bedient werden kann.

Mit der **kostenlosen App** für Android und IOS/iPhone können die wichtigsten Daten vom Benutzer abgefragt werden. Im Expertenmodus kann der Installateur damit das System ganz einfach konfigurieren und steuern.

Das Display zeigt die wichtigsten Funktionen, wie beispielsweise die verbrauchte Wassermenge seit der Installation sowie die Restkapazität der Wirkeinheit klar und übersichtlich an.

Nachhaltigkeit, Verantwortung und Kompetenz? Alles ausgezeichnet!

Warum ist perma-trade der Experte für nachhaltige Wasserbehandlung?
Wir achten bei der Entwicklung unserer Produkte darauf, dass Trinkwasserqualität und Energieeffizienz von Warmwassererwärmungsanlagen erhalten bleiben. Und dies mit ausgezeichnetem Erfolg, wie der „Best-of-SHK-Award“ 2015 für permaLine in der Kategorie „Nachhaltigkeit“ beweist.

Was bedeutet Verantwortung für perma-trade?
Wir beziehen unsere Komponenten überwiegend aus Deutschland, bevorzugt aus der Region. Der Großteil unserer Produkte wird in der Werkstatt für Behinderte „Atrio Leonberg“ gefertigt. Nicht umsonst wurde Geschäftsführer Michael Sautter unter anderem auch für sein soziales Engagement die Wirtschaftsmedaille des Landes Baden-Württemberg verliehen.

Wie zeigt sich die Kompetenz von perma-trade?
Wir sind die Pioniere der chemiefreien Wasserbehandlung. Unsere Produkte erfüllen die geltenden Richtlinien und überzeugen nicht nur durch Funktionalität, sondern auch durch ein innovatives Design. So haben wir für unser Kalkschutzsystem permasolvent primus 2.0 den Plus X Award 2014 sowie den weltweit anerkannten German Design Award 2016 erhalten.

perma-trade ART-EDITION „Goldene Quelle“ von Isabell Munck

Neue Blickwinkel: Kunst trifft Technik.

Dass wir bei perma-trade Wassertechnik eine ganz eigene Sicht auf viele Dinge haben, zieht sich als roter Faden durch die Unternehmensgeschichte. Nicht umsonst gelten wir bis heute als Pioniere auf dem Gebiet der umweltfreundlichen Wasserbehandlung und gehen immer wieder andere Wege.

Einen besonderen Blickwinkel haben wir auch in Bezug auf unsere Produkte eingenommen und diese auf ganz eigene Weise neu inszeniert. Die Stuttgarter Fotokünstlerin Isabell Munck hat die perma-trade Produkte in der ihr eigenen Bildsprache umgesetzt und „veredelt“.

Vom Filter bis zum Kalkschutzgerät wurde den fünf Produktgruppen des Unternehmens jeweils ein eigenes Werk gewidmet, ein weiteres übergreifendes Bild „Goldene Quelle“ symbolisiert unsere Werte. Durch die besondere künstlerische Herangehensweise ergeben sich gänzlich neue Ansichten, die zum freien Assoziieren einladen.

perma-trade®

Wasserbehandlung mit Zukunft

perma-trade Wassertechnik GmbH · Röntgenstraße 2 · 71229 Leonberg · Tel. 0 71 52 / 9 39 19-0 · www.perma-trade.de · info@perma-trade.de