Achtung! Wichtiger Hinweis!

Bitte schicken Sie die ausgefüllte Garantiekarte zur Registrierung an *perma-trade* zurück!

Weitere Information über die Produktbereiche:

- **Energieoptimierung**
- **Kalk- und Korrosionsschutz**
- **Trinkwasserfiltration**
- **Trinkwasservitalisierung**
- **Heizungswasserbehandlung**

erhalten Sie bei Ihrem Installationsunternehmen oder besuchen Sie uns auf unserer Homepage www.perma-trade.de

perma-trade®

Wasserbehandlung mit Zukunft

perma-trade Wassertechnik GmbH
Röntgenstraße 2 · 71229 Leonberg (Höfingen)
Tel. 0 71 52/9 39 19-0 · Fax 0 71 52/9 39 19-35
www.perma-trade.de

perma-trade®

Wasserbehandlung mit Zukunft

permasolvent® aktiv

permasolvent® magno

Einbau- und Bedienungsanleitung

Lieber *perma-trade* Kunde,
mit dem permasolvent® haben Sie ein hochwertiges, chemiefreies Wasserbehandlungssystem erworben.

Verwendungszweck des *permasolvent*® aktiv

***permasolvent*® aktiv**-Systeme begünstigen die Bildung von Schutzschichten an den Rohrinnenwänden von Kupfer- und verzinkten Stahlrohren.
Des Weiteren erhält das Trinkwasser durch die sogenannte Sauerstoffaktivierung seine ursprüngliche, vitalisierenden Eigenschaften zurück und erhöht somit das Wohlbefinden.
***permasolvent*® aktiv**-Systeme arbeiten ohne Strom und sind völlig wartungsfrei und werden vorzugsweise als Korrosionsschutzpakete eingesetzt.

***permasolvent*® aktiv**-Systeme können auch in Kombination mit den ***permasolvent*® primus**-Geräten als System Aktiv Plus eingesetzt werden. Hierbei wird das ***permasolvent*® aktiv**-Gerät zentral in die Kaltwasserhauptleitung und das ***permasolvent*® primus**-Gerät in den Kaltwasserzulauf zum Speicher eingebaut (Abb. 3). Bei einem hohen Sulfatgehalt bzw. sehr hartem Wasser ist es sinnvoll, in Flußrichtung zuerst den ***permasolvent*® primus** und anschließend den ***permasolvent*® aktiv** in den zentralen Kaltwasserzulauf zu installieren (Abb. 4).

Verwendungszweck des *permasolvent*® magno

***permasolvent*® magno**-Systeme bewirken mit einer speziellen Aufreihung patentierter Magnetfelder die Magnetisierung der Magnetitteilchen, wodurch ein Verschlammen von Pumpen, Heizkörperregelventilen und Sicherheitseinrichtungen verhindert wird.
***permasolvent*® magno**-Systeme arbeiten ohne Strom und sind völlig wartungsfrei.

1. Sicherheitshinweis

Beachten Sie bitte grundsätzlich die Bedienungsanleitung. Die Geräte dürfen nur bestimmungsgemäß und in einwandfreiem Zustand verwendet werden. Eine andere bzw. darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Die Inhalte der Bedienungsanleitung sowie die örtlich gültigen Vorschriften zum Trinkwasserschutz, zur Unfallverhütung und zur Arbeitssicherheit sind dabei zu beachten.
Eventuelle Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind sofort zu beseitigen. Alle Installations-, Inbetriebnahme- und Servicetätigkeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.

2. Funktionsvoraussetzungen

***permasolvent*® aktiv-Systeme sind geeignet für:**
Trinkwasser, dessen Zusammensetzung der Richtlinie 80-778 EWG entspricht.

Einbau / Bedienung / Garantie

8. Garantie

Unter Beachtung der vorgenannten Punkte wird folgende Leistung garantiert:

Durch ***permasolvent*® aktiv**-Systeme wird eine verbesserte Schutzschichtbildung bei Kupfer und verzinkten Installationswerkstoffen bewirkt und dadurch die Korrosionsrate vermindert. Bei strikter Beachtung der Hinweise zur Behandlung von Korrosionsfällen wird das Auftreten von Rostwasser nahezu vollständig beseitigt.

Durch ***permasolvent*® magno**-Systeme werden Ablagerungen von Magnetitschlamm an Buntmetallen, Regelorganen sowie Thermostatventilen in Heizkreisläufen weitgehend verhindert.

8.1 Geräte-Garantie für *permasolvent*-Systeme: 5 Jahre ab Einbaudatum.
Innerhalb dieser Zeit werden bei technischen Defekten, die nachweislich nicht auf unsachgemäße Bedienung/Behandlung des Gerätes oder nicht geeignete Funktionsvoraussetzungen zurückzuführen sind, beanstandete Gerätekomponenten kostenlos ersetzt, ausgenommen hiervon sind Verschleissteile.
Nach Ablauf der gesetzlichen Gewährleistungsfrist von 24 Monaten gehen Ein- und Ausbaukosten sowie Frachtkosten zu Lasten des Geräteeigentümers.

Achtung:
Evtl. Garantieansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn gewährleistet ist, dass die unter 3. genannten Punkte eingehalten sind.

8.2 Rücknahme-Garantie: 24 Monate ab Einbaudatum.
Voraussetzung:
Rücksendung der anhängenden Garantiekarte innerhalb von 4 Wochen nach Einbau. Sollte aus Gründen, die nicht auf einem technischen Defekt beruhen, die oben beschriebene Wirkung nicht eintreten, nimmt *perma-trade* GmbH das Gerät innerhalb von 24 Monaten, gerechnet ab Einbaudatum, unter Erstattung des Kaufpreises zurück. Als Grundlage hierfür dient der Kaufvertrag zwischen ***perma-trade*** und dem ausführenden Fachbetrieb.

Die Geltendmachung von Garantieansprüchen erfolgt gegenüber Ihrem Installationsbetrieb, der sich an *perma-trade* GmbH wenden wird.
Die *perma-trade* Vertretung ist rechtzeitig zur fachlichen Beratung heranzuziehen.

9. Entsorgungshinweise

Alt- und Verschleißteile sind gemäß den örtlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen oder der Wiederverwertung zuzuführen.

- Wasser ab 5° d (9° f) Karbonathärte
- pH-Werte zwischen 7,0 und 9,5
- Sauerstoffgehalt > 5 mg/L
- Wassertemperaturen bis max. 90 °C

***permasolvent*® magno-Systeme sind geeignet für:**
- Heizkreislaufwasser bis max 90 °C.
- Heizkreisläufe mit Stahlleitungen

3. Lieferumfang

***permasolvent*® aktiv Typ PT-S 20 E bis Typ PT-S 40 E**
***permasolvent*® Typ PT-S 20 W, Typ PT-S 25 W, Typ PT-S 40 W**
***permasolvent*® magno**
Typ PT-S 25 magno, Typ PT-S 40 magno
jeweils bestehend aus:
- Wasserbehandlungsgerät ***permasolvent*®** aus Edelstahl mit Außengewinde
- 2 Anschlussverschraubungen aus Messing, bestehend aus Überwurfmutter und Einlegeteil
- 2 Flachdichtungen für Anschlussverschraubungen

***permasolvent*® aktiv Typ PT-S 40 EF bis Typ PT-S 65 EF**
***permasolvent*® magno Typ PT-S 50 magno**
jeweils bestehend aus:
- Wasserbehandlungsgerät ***permasolvent*®** mit Flanschanschluss
- 2 Gewindeflansche aus Edelstahl mit Innengewinde
- 2 Flachdichtungen
- 8 Schrauben M16x40
- 8 Muttern M16

***permasolvent*® aktiv Typ PT-S 100 EF und Typ PT-S 150 EF**
***permasolvent*® magno Typ PT-S 100 magno**
jeweils bestehend aus:
- Wasserbehandlungsgerät ***permasolvent*®** mit Flanschanschluss
- Befestigungskonsole

4. Einbaubedingungen / Einbauvorschriften

Die Installation muss durch ein konzessioniertes (vom Wasserwerk zugelassenes) Unternehmen ausgeführt werden sowie den örtlichen Installationsvorschriften entsprechen.
Zum Schutz des ***permasolvent*®**-*Systeme* vor partikulären Verunreinigungen muss in der Hausinstallation, vor dem Gerät, ein DVGW bzw. SVGW zugelassener Trinkwasserfeinfilter (z. B. *permaster*) installiert sein.
Bei einem statischen Wasserdruck > 5 bar muss vor dem Gerät ein DVGW bzw. SVGW zugelassener Druckminderer installiert sein.
Der Einbauort muss frostsicher und der Schutz der ***permasolvent*®**-*Systeme* vor Chemikalien aller Art gewährleistet sein.
Falls in der Installation Förderpumpen vorhanden sind, müssen die ***permasolvent*®**-Systeme grundsätzlich druckseitig mit einem räumlichen Mindestabstand von 0,5 m installiert werden.

Antwortkarte
bitte abtrennen
und ausgefüllt
an *perma-trade*
zurückschicken.
Vielen Dank!

Kunden-Anschrift:

Fachinstallateur:

Garantie-Nummern:

Einbaudatum: _____

perma-trade
Wassertechnik GmbH
Röntgenstraße 2
71229 Leonberg

Bitte freimachen

Einbau / Bedienung / Garantie

Zum Schutz vor möglichen Wasserschäden muss im Installationsort ein ausreichender Bodenablauf vorhanden sein.

Falls ***permasolvent***®-Systeme in anderen Bereichen als in Trinkwasserinstallationen oder Heizungskreisläufen, z.B. in Kombination mit anderen Geräten zur Wasserbehandlung/-aufbereitung installiert werden, ist vor dem Einbau grundsätzlich die *perma-trade* GmbH zur fachlichen Beratung hinzuzuziehen.

5. Gerätemontage

Die Lieferung ist entsprechend Kapitel 2 auf Vollständigkeit und Beschädigungen zu prüfen.

5.1 Montage *permasolvent*® aktiv Typ PT-S 20 E bis Typ PT-S 40 E
Der ***permasolvent***® aktiv wird mittels den jeweiligen Geräteanschlussverschraubungen (3/4" bis 1 1/2" AG) in die bestehende Hausanschlussleitung nach dem Wasserzähler und dem Feinfilter spannungsfrei montiert (Abb. 1). Bitte Fließrichtung beachten (roter Pfeil). Bei beengten Platzverhältnissen kann bei ***permasolvent***® aktiv PT-S 20 E bzw. PT-S 25 E die Varioumgehung als Einbauvariante gewählt werden.

5.2 Montage *permasolvent*® aktiv Typ PT-S 40 EF bis Typ PT-S 65 EF
Der ***permasolvent***® aktiv wird mittels den jeweiligen Geräteanschlussflanschen (1 1/2" bis 2 1/2" IG) in die bestehende Hausanschlussleitung nach dem Wasserzähler und dem Feinfilter spannungsfrei montiert (Abb.1). Bitte Fließrichtung beachten (roter Pfeil).

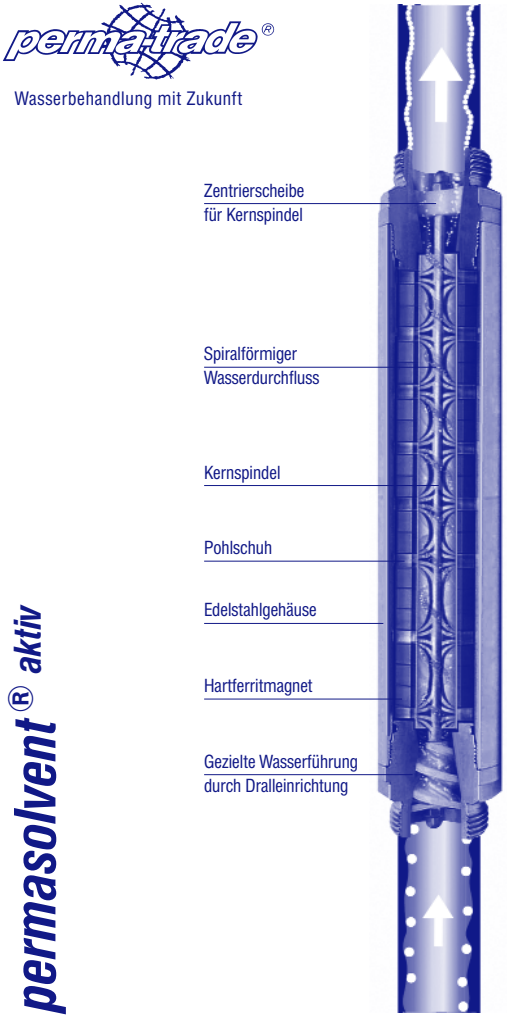
5.3 Montage *permasolvent*® aktiv Typ PT-S 100 EF und Typ PT-S 150 EF
Einbau siehe Punkt 5.2, jedoch muss hierbei auf Grund des hohen Eigengewichts das Gerät mittels der angebrachten Befestigungskonsole montiert werden (Abb. 1).

5.4 Montage der *permasolvent*® aktiv -Systeme im Warmwasser
Um bestehende Korrosionsprobleme effizienter zu beheben, werden die ***permasolvent***® aktiv Korrosionsschutzpakete eingesetzt, **wobei das Warmwassergerät stets in den Speicherabgang installiert wird** (Abb. 2) Bitte Fließrichtung beachten (roter Pfeil).

5.5 Montage von System Aktiv Plus, der Kombination aus *permasolvent*® aktiv und *permasolvent*® primus zum gleichzeitigen Korrosions- und Kalkschutz
Das jeweilige Korrosionsschutzgerät ***permasolvent***® aktiv wird mittels den Geräteanschlussverschraubungen in die bestehende Hausanschlussleitung nach dem Wasserzähler und dem Feinfilter spannungsfrei montiert. Bitte Fließrichtung beachten (roter Pfeil).

Techn. Änderungen vorbehalten. Stand: April 2013

perma-trade®
Wasserbehandlung mit Zukunft



7. Einbau von Rohrkontrollstücken

Hinweis: *perma-trade* empfiehlt den Einbau von Rohrkontrollstücken, welcher durch den Eigentümer zu veranlassen ist. Folgendes sollte beachtet werden:

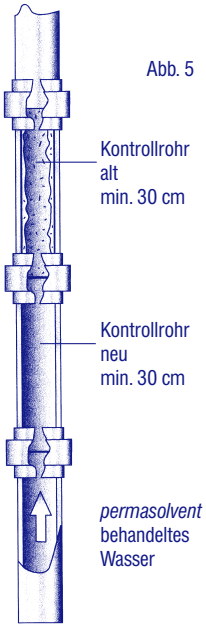
- **Lage der Kontrollstücke**
  Die Rohrkontrollstücke sollten, wenn möglich senkrecht, in einem Abstand von mindestens 0,5 m zu Formstücken bzw. Armaturen eingebaut werden.

- **Beschaffenheit der Kontrollstücke**
  Die Rohrstücke müssen rechtwinklig abgetrennt werden und sind sorgfältig zu entgraten.

- **Verbindungstechnik**
  Für die Verbindung der Kontrollstücke mit der Rohrleitung sind GEBO-Verschraubungen bzw. Straub Mono-Grip-Verbinder oder ähnliches zu verwenden. Die Kontrollstücke müssen passgenau abgelängt werden, so dass keine Zwischenräume entstehen, da es sonst zu schädlichen Verwirbelungen kommen könnte.

Achtung:
Das ausgebaute unbehandelte Kontrollrohr bitte aufbewahren, um bei einer Rohrkontrollöffnung eine Vergleichsmöglichkeit zu haben (Rohrkontrollöffnungen sind durch den Geräteeigentümer zu veranlassen).

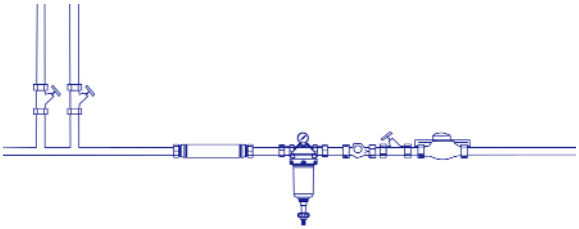
Abb. 5



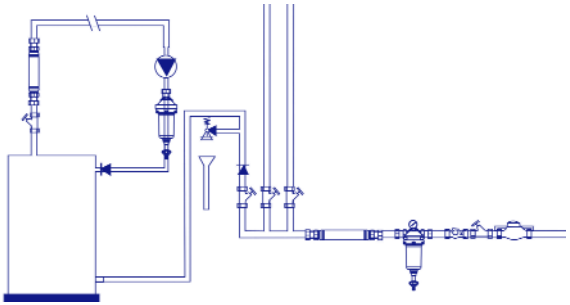
Einbau / Bedienung / Garantie

Die Montage des jeweiligen Kalkschutzgerätes des Typs ***permasolvent*® primus** erfolgt in der Kaltwasserzuleitung zum Warmwasserspeicher. Die Vorgehensweise der Montage entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für ***permasolvent*® primus** (Abb. 3).

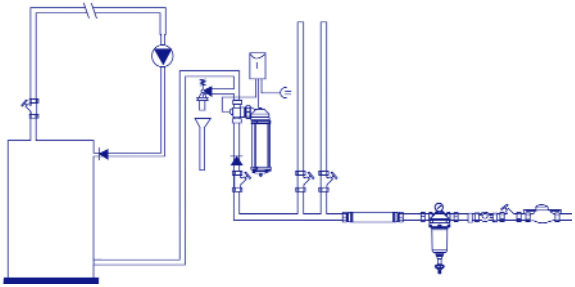
Montagehinweise *permasolvent*® aktiv Kaltwasser
Abb. 1



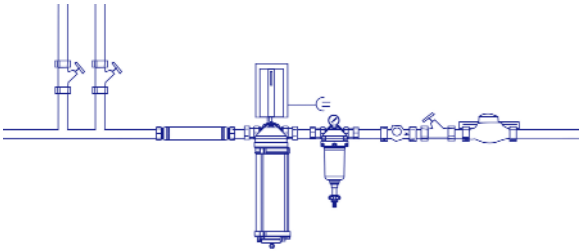
Montagehinweise Korrosionsschutzpaket
Abb. 2



Einbauvariante System Aktiv Plus: Kombination von ***permasolvent*® aktiv** zentral in der Hauptwasserleitung und ***permasolvent*® primus** im Kaltwasserzulauf zum Speicher
Abb. 3

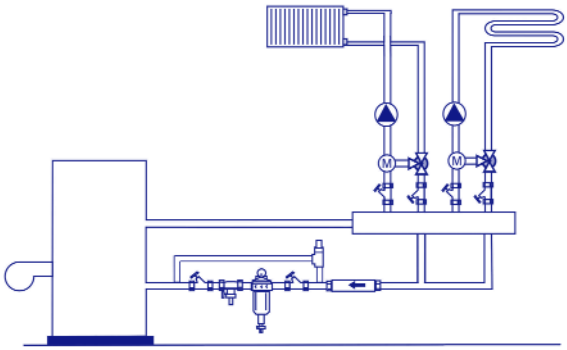


Einbauvariante System Aktiv Plus: Kombination von ***permasolvent***® primus und ***permasolvent***® aktiv zentral in der Hauptwasserleitung.
Achtung:
Bei einem hohen Sulfatgehalt (>150 mg/L) bzw. sehr hartem Wasser ist es sinnvoll, die Wasserbehandlungssysteme ***permasolvent***® primus und ***permasolvent***® aktiv folgendermaßen zu installieren:
Abb. 4



Montagehinweis *permasolvent*® magno

Abb. 5 Einbauskizze Heizkreislauf



Einbau / Bedienung / Garantie

6. Hinweise zur Behandlung von Korrosionsfällen

Im Sinne einer weiteren optimalen Problemlösung empfehlen wir

- **Grobstrahlregler**
  Mit Einbau der ***permasolvent***® aktiv-Systeme sollten alle Feinsiebe an den Armaturen gegen Grobstrahlregler ausgetauscht werden. Dies führt zu einer Verbesserung der Strömungsverhältnisse in den Rohrleitungen und ermöglicht somit die Ausspülung von abgebauten Korrosionsprodukten.

- **Eckventile**
  Zur Optimierung der Strömungsverhältnisse müssen alle Eckventile voll geöffnet sein.

- ***permaster***® **Warmwasserfilter / Rostwasserfilter**
  Bei Warmwasserzirkulationsleitungen soll nach der Zirkulationspumpe ein rückspülbarer ***permaster***® Warmwasserfilter bzw. Rostwasserfilter mit Opferanode installiert werden. Hierdurch wird vermieden, dass grobe Korrosionsprodukte aus den Leitungen in den Speicher geschwemmt werden.

- **Spülphase**
  Während den ersten 10 Tagen täglich mindestens zwei Minuten alle Kaltwasserhähne gleichzeitig voll öffnen. Anschließend genauso mit den Warmwasseranschlüssen verfahren.
  In den nächsten 6 Wochen sollten Sie drei Mal wöchentlich spülen.
  Im Einzelfall bei besonders starkem Rostbefall kann auch eine Reinigung des Warmwasserspeichers notwendig sein oder die Spülphase verlängert werden.