Oktober 2026

ORBEN Lieferprogramm SHK-Fachgroßhandel 2026



NEU:
NACHSPEISE-EINHEITEN MIT REGENERATION

ORBEN HEIZ WASSER

WWW.ORBEN.DE

QUICK-REFILL-TECHNOLOGIE

THERMOSTIL MOBIL 5000

1×



STARTER-KIT
MOBILES KOMPLETTSYSTEM
THERMOSTIL MOBIL 5000

Anschlussfertiges mobiles Komplettsystem zur effizienten Heizwasseraufbereitung (bei Neu- und Bestandsanlagen) im Bypassverfahren gemäß VDI 2035 und DIN EN 14336 in einem Arbeitsschritt. Alle Komponenten (Feinfilter mit Hochleistungs-Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler, Edelstahl-Aufbereitungspatrone 23 l – gefüllt mit ORBENHochleistungsharz THERMION 2035 pH-conform, LED-Leitfähigkeitsmessgerät und Anschlussschläuchen) sind platzsparend auf einer Aluminium-Sackkarre montiert.

ORBEN QUICK-REFILL-Technologie:
Einfacher Harztausch: die Lanzen sind direkt in der Kartusche integriert: Patroneneingang, Patronenausgang & Spüllanze

THERMOSTIL MOBIL **5000:**
Optimal für kleine und mittlere Anlagengrößen
Umwälzleistung im Bypassverfahren: ca. 700 l/h

1×



ORBEN MESSBOX
+
FRACHTFREIE DIREKTANLIEFERUNG
+
EINFÜHRUNGSSCHULUNG

AUSSTATTUNG ORBEN MESSBOX

1× ORBEN CHECKER Leitfähigkeit
1× ORBEN CHECKER pH (2-Punkt)
1× Kalibrierflüssigkeit µS/cm (1,413 µS/cm)
1× Kalibrierlösung pH 7.00
1× Kalibrierlösung pH 10.01
2× Messbecher 100 ml
1× ORBEN CHECKER Wasserhärte
1× Messbecher für Härtebestimmung

Beschreibung	**STARTER-KIT** **THERMOSTIL MOBIL 5000** 1× THERMOSTIL mobil 5000 komplett montiert inkl. Nachfüll-Kartusche (23 l) mit Hochleistungs-Mischharz THERMION 2035 pH conform 1× ORBEN Messbox und Einführungsschulung
Art.-Nr.	**90950022**

QUICK-REFILL-TECHNOLOGIE

THERMOSTIL MOBIL 6000

1×



STARTER-KIT
MOBILES KOMPLETTSYSTEM
THERMOSTIL MOBIL 6000

Anschlussfertiges mobiles Komplettsystem zur effizienten Heizwasseraufbereitung (bei Neu- und Bestandsanlagen) im Bypassverfahren gemäß VDI 2035 und DIN EN 14336 in einem Arbeitsschritt. Alle Komponenten (Feinfilter mit Hochleistungs-Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler, Edelstahl-Aufbereitungspatrone 23 l – **gefüllt** mit ORBENHochleistungsharz THERMION 2035 pH-conform, LED-Leitfähigkeitsmessgerät und Anschlussschläuchen) sind platzsparend auf einer Aluminium-Sackkarre montiert.

ORBEN QUICK-REFILL-Technologie:
Einfacher Harztausch: die Lanzen sind direkt in der Kartusche integriert: Patroneneingang, Patronenausgang & Spüllanze

THERMOSTIL MOBIL **6000:**
Optimal für mittlere und große Anlagen
Umwälzleistung im Bypassverfahren: ca. 2.400 l/h
Vollentsalzung bis zu 700 l/h
Reinigung / Filtration bis zu 1.800l/h

1×



ORBEN MESSBOX
+
FRACHTFREIE DIREKTANLIEFERUNG
+
EINFÜHRUNGSSCHULUNG

AUSSTATTUNG ORBEN MESSBOX

1× ORBEN CHECKER Leitfähigkeit
1× ORBEN CHECKER pH (2-Punkt)
1× Kalibrierflüssigkeit µS/cm (1,413 µS/cm)
1× Kalibrierlösung pH 7.00
1× Kalibrierlösung pH 10.01
2× Messbecher 100 ml
1× ORBEN CHECKER Wasserhärte
1× Messbecher für Härtebestimmung

Beschreibung	**STARTER-KIT THERMOSTIL MOBIL 6000** 1× THERMOSTIL mobil 6000 komplett montiert inkl. Nachfüll-Kartusche (23 l) mit Hochleistungs-Mischharz THERMION 2035 pH conform 1× ORBEN Messbox und Einführungsschulung
Art.-Nr.	**90950023**

QUICK-REFILL-TECHNOLOGIE

THERMOSTIL MOBIL 7000

1×



STARTER-KIT
MOBILES KOMPLETTSYSTEM
THERMOSTIL MOBIL 7000

Anschlussfertiges mobiles Komplettsystem zur effizienten Heizwasseraufbereitung (bei Neu- und Bestandsanlagen) im Bypassverfahren gemäß VDI 2035 und DIN EN 14336 in einem Arbeitsschritt. Alle Komponenten (Feinfilter mit Hochleistungs-Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler, Edelstahl-Aufbereitungspatrone 23 l – **gefüllt** mit ORBENHochleistungsharz THERMION 2035 pH-conform, digitaler Messcomputer und Anschlussschläuchen) sind platzsparend auf einer Aluminium-Sackkarre montiert.

ORBEN QUICK-REFILL-Technologie:
Einfacher Harztausch: die Lanzen sind direkt in der Kartusche integriert: Patroneneingang, Patronenausgang & Spüllanze

THERMOSTIL MOBIL **7000:**
Mit digitalem Messcomputer
Optimal für mittlere und große Anlagen
Umwälzleistung im Bypassverfahren: ca. 2.400 l/h
Vollentsalzung bis zu 700 l/h
Reinigung / Filtration bis zu 1.800l/h

1×



ORBEN MESSBOX
+
FRACHTFREIE DIREKTANLIEFERUNG
+
EINFÜHRUNGSSCHULUNG

AUSSTATTUNG ORBEN MESSBOX

1× ORBEN CHECKER Leitfähigkeit
1× ORBEN CHECKER pH (2-Punkt)
1× Kalibrierflüssigkeit µS/cm (1,413 µS/cm)
1× Kalibrierlösung pH 7.00
1× Kalibrierlösung pH 10.01
2× Messbecher 100 ml
1× ORBEN CHECKER Wasserhärte
1× Messbecher für Härtebestimmung

Beschreibung	**STARTER-KIT** **THERMOSTIL MOBIL 7000** 1× THERMOSTIL mobil 7000 komplett montiert inkl. Nachfüll-Kartusche (23 l) mit Hochleistungs-Mischharz THERMION 2035 pH conform 1× ORBEN Messbox und Einführungsschulung
Art.-Nr.	**90950024**

HOCHLEISTUNGS-MISCHBETTHARZ

THERMION 2035 pH conform

3×



1×



3 X HOCHLEISTUNGSHARZ, JE 23 LITER
+
ERSATZKARTUSCHE
+
FRACHTFREIE DIREKTANLIEFERUNG

AKTIONS-PAKET 8:

MISCHBETTHARZ ORBEN THERMION 2035 PH CONFORM

Das Hochleistungsharz THERMION 2035 pH conform weist eine 5 % höhere Kapazität im Vergleich zu Standardharzen auf. Abgestimmt auf alle ORBEN Heizwasser Bypass- und Füllgeräte, aber auch für Systeme anderer Hersteller. Es sorgt bei fachgerechter Anwendung für eine Vollentsalzung des Heizwassers gemäß VDI 2035. Der pH-Wert wird zuverlässig und selbsttätig reguliert.

INHALT	**Umverpackung 23 Liter (mit 4 Säcke à 5,8 l)**
Anwendung	Geeignet zur Heizwasseraufbereitung gemäß VDI 2035 samt pH-Regulierung
Gewicht	18 kg
Kapazität bei 420 µS/cm auf < 100 µS/cm	3.590 l
Temperaturgrenze	80° C
Lagerung & Haltbarkeit	kühl und trocken unter 40° C, **mindestens 24 Monate**

ERSATZKARTUSCHE FÜR THERMOSTIL MOBIL 5000, 6000 UND 7000

Ersatzkartusche 23 l mit Quick-Refill-Technologie passend für Thermostil mobil 5000, 6000 und 7000

Beschreibung	**AKTIONSPAKET 8 HOCHLEISTUNGSHARZ THERMION 2035 PH CONFORM** 3× Hochleistungsharz THERMION 2035 23 Liter, jeweils 4 Säcke à 5,8l in einer Umverpackung 1× Orben Quick-Refill Kartusche 23 Liter (leer) für Thermostil Mobil 5000, 6000 und 7000
Art.-Nr.	**90950025**

NEU



DAS PRINZIP **ORBEN:** JETZT AUCH FÜR SHK

Wir haben uns viel vorgenommen - für eine nachhaltige Umwelt gemeinsam viel erreichen!

Damit unser Handeln von heute einen positiven Einfluss auf morgen hat setzen wir auf nachhaltige Mehrwegverwendung unseres hocheffizienten Ionenaustauschharzes. Wir stellen die langjährig erfolgreiche Regeneration, Mehrweg und weitere umweltfreundliche Weiter- und Wiederverwendung auch in bisher von Einweg geprägten Bereichen vor. Natürlich wie immer ohne Kapazitätsverlust.

So wird z.B. das Ionenaustauschharz aus Nachfüll- oder Nachspeiseeinheiten in Deutschland und Europa in der SHK-Branche bisher hauptsächlich als **Einwegharz** verwendet. Nach Erschöpfung der Kapazität wird es über den Hausmüll entsorgt. **Wegwerfharz** ist der bisherige Standard. Aber oft könnte das erschöpfte Ionenaustauscherharz wieder verwendet werden.

Orben betreibt seit 1980 die mittlerweile größte Regenerierstation für Ionenaustauschharz in Europa. Dort werden Ionenaustauscher für verschiedene Anwendungen und Märkte im Trinkwasserbereich regeneriert und wieder verwendet. Nach der Regeneration werden sie mit gleicher Kapazität und Qualität dem Kreislauf zur Verwendung neu zugeführt. Das ist nun auch für THERMION-Ionenaustauscher möglich, die im Heizungsbereich eingesetzt werden. Weil aber je nach Anwendung nicht jedes Ionenaustauscherharz aus Heizungsanwendungen regeneriert werden kann, achten unsere Harzspezialisten im ersten Schritt auf eine detaillierte Trennung der unterschiedlichen Harzsorten. Bei dieser Selektion wird das zurückgeführte THERMION-Harz auf thermische Schäden und unversehrte Struktur untersucht. Erfolgt die positive Begutachtung wird der Ionenaustauscher einer komplexen Spezialbehandlung unterzogen. Dabei werden die Ionenaustauscher einer umfangreichen Selektiv-Spülung unterworfen, bevor sie den nächsten Schritt der Spezialaufbereitung beschreiten können. Alles in Allem ein technisch aufwändiger chemischer Prozess, der bei Orben seit Jahrzehnten für viele Bereiche erfolgreich gelebt wird.

Das erfolgreiche Prinzip wird nun für alle neuen Modelle der Nachspeiseeinheiten Serastil, sowie nach jeweiliger individueller Prüfung wo immer möglich auch für THERMION-Ionenaustauscher, die direkt im Heizungsbereich eingesetzt werden, angewendet. Nach der Regeneration wird dieses **Mehrwegharz** dann mit derselben Kapazität und Qualität über den Handel dem Kreislauf zur Verwendung wieder neu zugeführt.

Was seit Jahrzehnten in Branchen wie Medizintechnik, Labortechnik, Nahrungs- und Getränkeindustrie, Kraftwerke, Nah- und Fernwärmenetze bei Orben standard ist, wird 2024 endlich auch im SHK-Bereich eingeführt. Wo immer möglich wird das Harz regeneriert, recycelt und wiederverwendet.
Der Anfang vom Ende des Einwegharzes. Das ist besser für die Umwelt und damit für uns alle!

Sprechen Sie uns an! Mehr über unsere Regenerierstation,
eine der größten in Europa, erfahren Sie auch auf www.orben.de .

JETZT NEU:
HARZ-
REGENERATION
FÜR SHK

DER **WASSERPROFI** FÜR DIE **HEIZWASSERAUFBEREITUNG**

DIE ORBEN WASSERAUFBEREITUNG GMBH & CO. KG IN ALLER KÜRZE:

Firmenleitung

Dr. Steffen Orben, Geschäftsführer
Hans Orben, Geschäftsführer
Guido Rothe, Prokurist und Vertriebsleiter

Firmensitz

Hauptsitz, Verwaltungs- und Regenerationsstandort im Industriepark Kalle-Albert, Gebäude C583, Kasteler Straße 45, 65203 Wiesbaden

Weitere Standorte

In 56414 Meudt (zwischen Frankfurt und Köln) befindet sich ein weiterer **Verwaltungs-, Produktions- und Lagerstandort** mit über **2.000 m²**, inklusive **Schulungszentrum** für bis zu **40 Personen**.

8 Servicestandorte bundesweit verteilt als Logistikstützpunkte für den Vor-Ort-Regenerations-Service

Mitarbeiter

80 Festangestellte, davon **30 Servicemitarbeiter** verteilt auf 8 Servicestandorte bundesweit. 9 Industrie- und Handelsvertretungen für den Bereich SHK.

Branchen

Heizwasseraufbereitung für die Haus- und Gebäudetechnik, Blockheizkraftwerke, Nah- und Fernwärmeversorgungsnetze. Von mobilen und fest installierten Produkten für die Heizwasseraufbereitung samt Inonenaustauscherharzen über Lösungen für die Nachspeisung bis zu Dienstleistungen für Klein- und Großanalagen samt Zubehör für Heiz- und Kreislaufwasser.

Aber auch: Wasser- und Reinstwasseraufbereitung für verschiedenste Branchen und Anwendungen, z.B. Medizin, Labor und Pharmazie, produzierende Industrie, Teile- und Oberflächenreinigung, Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Papier und Zellstoff, Kraftwerke, Energie und Strom. Überall dort, wo zuverlässig und schnell vollentsalztes Rein(st)wasser und unterstützende Dienstleistungen (Planung, Analyse, Inbetriebnahme, Service) in verschiedenen Ausprägungen und auch sehr großen Mengen – dauerhaft oder gemietet – gebraucht oder erzeugt werden muss. Oft mit Anforderungen die technisch deutlich über denen einer ideal auf Heizkreisläufe angepassten VDI 2035 (sowie ÖNORM H 5195-1 und SWKI BT 102-1) oder der AGFW 510 liegen, bis hin zu Highly Purified Water (HPW).

Eckdaten

1966 Gründung durch Hans Orben
1980 Erste Regenerierstation für Mehrwegharze
1988 Zweite Regenerierstation für Mehrwegharze
2000 Dritte Regenerierstation und Umzug in den Industriepark Kalle-Albert, Wiesbaden: Europas größte Regenerierstation für Ionenaustauscherharze
2007 Pionierarbeit: Orben hat den ersten und einzigen Messestand rund um Vollentsalzung für das Heizungswasser auf der ISH Frankfurt
2020 Neuer Standort in Meudt
2021 Flächendeckendes Netz an Industrie- und Handelsvertretungen in Deutschland, sowie erweitertes Produktsortiment für den dreistufigen Vertriebsweg SHK
2022 Partnerschaft mit dem italienischen Familienunternehmen RBM: Erweiterung des Lieferprogramms um Luft-, Schlamm- und Magnetitabscheider
2024 Einführung der Regeneration von Ionenaustauscherharz auch im SHK-Bereich

ÜBERSICHT UND **INHALTS**VERZEICHNIS



Vom Einweg- und Wegwerfharz zum Mehrwegharz
Orben betreibt seit langem eine der größten Regenerierstation für Ionenaustauschharz in Europa. Ab 2024 wird auch SHK-Bereich wann immer möglich erschöpftes Mischbettharz regeneriert, recycelt und wiederverwendet.

DAS PRINZIP ORBEN
Regeneration, Mehrweg, Recycling 6
Ansprechpartner Industrie- und Handelsvertretungen 10

HEIZWASSERAUFBEREITUNG UND FILTRATION IM BYPASSVERFAHREN
Heizwasser-Füllmobile THERMOSTIL mobil 12
Heizwasser-Filtermobil ULTRAFLEX 14
Heizwasser-Füllstationen THERMOSTIL fix 16
Zubehör 18

MISCHBETTHARZ
THERMION 2035 pH conform 20

MESS- UND PRÜFTECHNIK
ORBEN Messboxen 22
Zubehör 26

HEIZWASSER-NACHSPEISUNG
Regeneration bei Nachspeisungen 28
SERASTIL NKS und SERASTIL NKS ready 32
SERASTIL C und SERASTIL C ready 34
SERASTIL S ready 36
Ersatzkartuschen 38
SERASTIL Füllbox 40
SERASTIL TKS 42
SERASTIL MKS und SERASTIL MKS ready 44
MINISTIL VE P-3 46

LUFT-, SCHLAMM- UND MAGNETITABSCHEIDER
Magnetitabscheider ORBEN 48
Partnerschaft Orben und RBM 50
Luft-, Schlamm- und Magnetitabschieder von RBM 52

SERVICE, DIENSTLEISTUNG, MIETE
Harztausch-Expressservice 76
Mietkartuschen 77
Kompettservice Heizwasseraufbereitungen 78
Dienstleistungen 79

Zubehör, Einzel- und Ersatzteile 80
AGB 82

ANSPRECHPARTNER



Guido Rothe
Gesamtvertriebsleiter ORBEN
Tel +49 611 962 5724
guido.rothe@orben.de



Jörg Schaller
Vertriebsleiter SHK Orben
Mobil +49 151 175 830 19
joerg.schaller@orben.de

Zentrale ORBEN Heizwasser
shk-angebot@orben.de
Tel +49 611 962 5742

shk-bestellung@orben.de
Tel +49 611 962 5741

shk-service@orben.de
Tel +49 611 962 5742

shk-buchhaltung@orben.de
Tel +49 611 962 5743



ORBEN
Zentrale Wiesbaden

ORBEN
Niederlassung
Meudt

ORBEN
Service
Stützpunkt

INDUSTRIE- UND HANDELSVERTRETUNGEN



1 und 2
Steffen Ganswig
Industrievertretung
Alsterweg 24
22339 Hamburg
Tel +49 40 52019284
steffen@ganswig.com



3
Ralf Dismer
Handelsagentur
Bunswenstr. 15 a
30890 Barsinghausen
Tel +49 5105 585040
info@dismer-handelsagentur.de
www.dismer-handelsagentur.de



4
Ralf Mitzlaff
Industrievertretung
Fronhoven 97
52249 Eschweiler
Tel +49 2403 979525
info@mitzlaff.info
www.mitzlaff.info



5
Michael Lotz
Industrievertretung
Haneckstrasse 3
65719 Hofheim
Tel +49 170 54 11 627
m.lotz@lotz-iv.de



6
Christian Müller
Industrievertretungen GmbH
In der Hut 47
91083 Baiersdorf
Tel +49 9133 6068841
mueller@mueller-iv.de
www.mueller-iv.de



7
Otto Throm
IVT Otto Throm GmbH
Dahlienweg 11
74589 Satteldorf
Tel +49 7951 473420
info@otto-throm.de
www.otto-throm.de



8
André Hartmann
Industrievertretung Hartmann
Birkenstr. 6
84419 Obertaufkirchen
Tel +49 8082 6229600
info@iv-hartmann.de
www.iv-hartmann.de



9, 10 und 11
Günter Rosczyk
Industrievertretungen
Pfalzburger Str. 34
10717 Berlin
Tel +49 30/814 99 88 5
guenter_rosczyk@t-online.de

A

Österreich
Über die Orben-Zentrale
in Wiesbaden

QUICK-REFILL-TECHNOLOGIE

THERMOSTIL MOBIL



Die **QUICK-REFILL-Technologie** in allen Modellen vereinfacht den Harzwechsel:

Integrierte Lanzen in der 23-Liter-Kartusche machen eine separate Spüllanze überflüssig. Die größere Befüllöffnung erleichtert das Nachfüllen, die stabile Befestigung sorgt für eine sichere Handhabung.



Messcomputer
in Thermostil mobil 7000:

- Messung: Erfasst Leitfähigkeit oder TDS manuell oder automatisch alle zehn Liter
- Wassermenge: Zeigt aktuellen Durchfluss und Gesamtvolumen mit rücksetzbarem Zähler
- Grenzwertüberwachung: Meldet Überschreitungen einstellbarer renzwerte durch rotes Blinklicht und Alarm.

MOBILE HEIZWASSERFÜLLGERÄTE THERMOSTIL MOBIL 5000, 6000 UND 7000

Anschlussfertiges mobiles Komplettsystem zur Heizwasserbefüllung und Aufbereitung im Bypassverfahren gemäß VDI 2035 und DIN EN 14336 in einem Arbeitsschritt. Alle Anlagenkomponenten sind kompakt und betriebsbereit.







THERMOSTIL MOBIL 5000

- für kleine und mittlere Anlagen
- mit 12-Meter-Umwälzpumpe
- Umwälzleistung im Bypassverfahren ca. 700 l/h
- mit Quick-Refill-Technologie

THERMOSTIL MOBIL 6000

- für mittlere und große Anlagen
- mit drehzahlgeregelter Kreiselpumpe 5.000 l/h bei 2,5 bar
- Umwälzleistung im Bypassverfahren ca. 2.500 l/h
- mit Quick-Refill-Technologie

THERMOSTIL MOBIL 7000

Wie Thermostil mobil 6000, jedoch zusätzlich mit Messcomputer:

- Misst Leitfähigkeit oder TDS
- Zeigt Durchfluss und Gesamtvolumen
- Warnt bei Grenzwertüber-schreitung mit Blinklicht & Alarm

QUICK-REFILL-TECHNOLOGIE



THERMOSTIL MOBIL

HEIZWASSERFÜLLMOBILE
THERMOSTIL MOBIL 5000, 6000 UND 7000

Anschlussfertige mobile Komplettsysteme im neuen Design zur Heizwasseraufbereitung in Neu- und Bestandsanlagen im Bypassverfahren gemäß VDI 2035 und DIN EN 14336 in einem Arbeitsschritt. Feinfilter mit Hochleistungs-Magnetfiltration, Pumpe, Probehahn und Thermo-Anschlussschläuche mit Schnellverbindern sind platzsparend auf einer Aluminium-Sackkarre montiert. Die 23-Liter-Edelstahlkartusche ist mit ORBEN Hochleistungsharz THERMION 2035 pH-conform gefüllt. Die ORBEN QUICK-REFILL-Technologie mit integrierten Lanzen und großer Befüllöffnung erleichtert den Harzwechsel. Eine separate Spüllanze entfällt. Verwechslungssichere Anschlüsse und eine stabile Kartuschenbefestigung sorgen für eine sichere Handhabung.

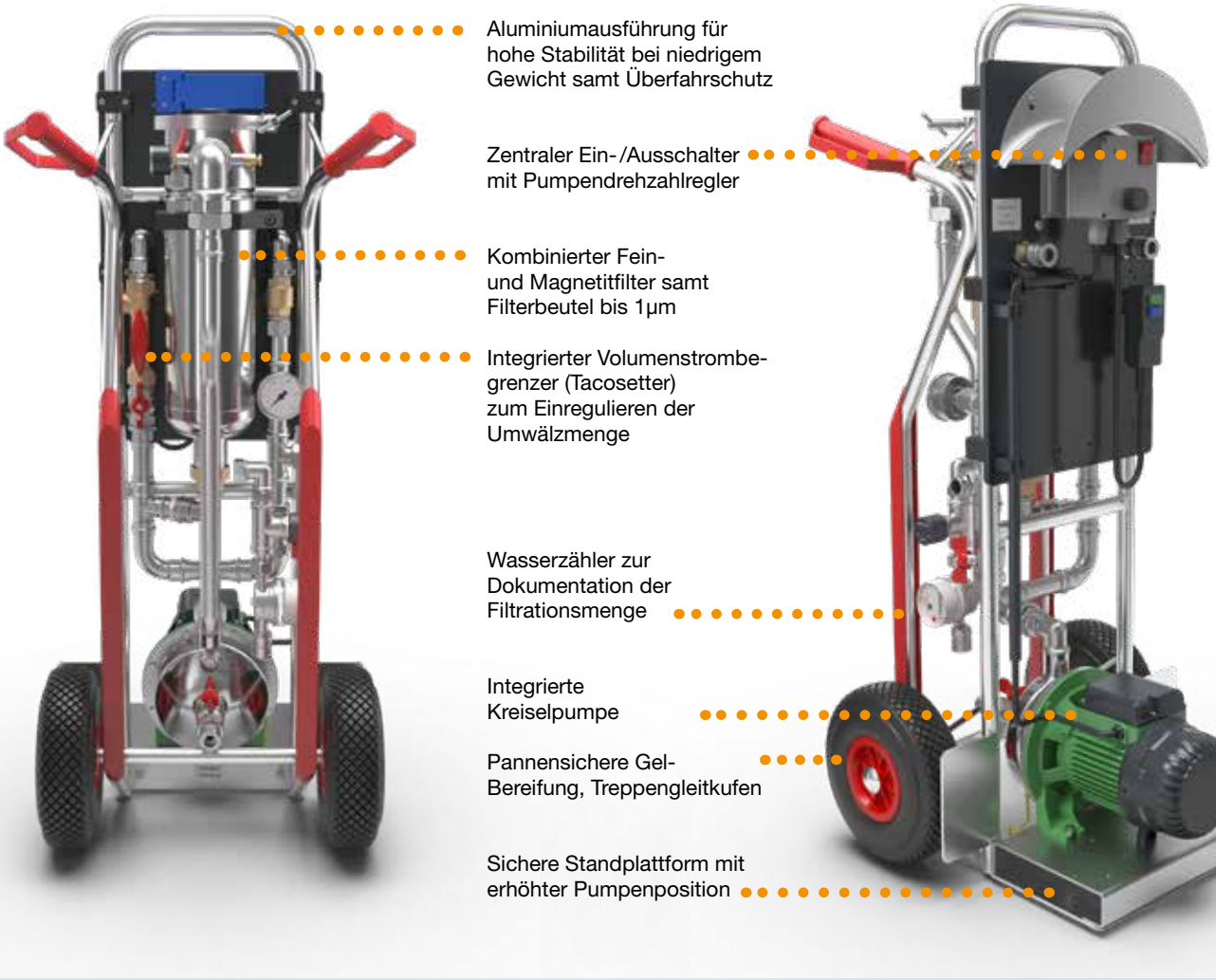
Die **THERMOSTIL mobil 5000** verfügt über eine Umwälzpumpe, zwei Wasserzähler und eine analoge Mengenanzeige. Der Leitfähigkeitsmesser mit LED-Anzeige sitzt direkt auf der Kartusche und arbeitet batteriebetrieben ohne Stromkabel.

Die **THERMOSTIL mobil 6000** ist mit einer drehzahlgeregelten Kreiselpumpe und zwei Wasserzählern ausgestattet. Die Leitfähigkeitskontrolle erfolgt über eine LED-Anzeige.

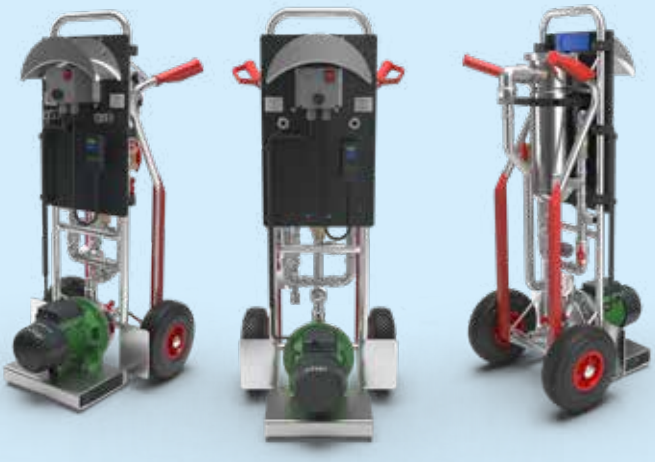
Die **THERMOSTIL mobil 7000** kombiniert eine drehzahlgeregelte Kreiselpumpe mit einem digitalen Messcomputer zur Durchfluss- und Leitfähigkeitsmessung einschließlich Grenzwertalarm. Hinzu kommt ein Wasserzähler am Austritt.

TECHNISCHE DATEN	Thermostil Mobil 5000	Thermostil Mobil 6000	Thermostil Mobil 7000
max. Füllleistung	1.200 l/h	1.200 l/h	
Ø Umwälzleistung im Bypassverfahren	ca. 700 l/h	ca. 2.500 l/h	
integrierte Umwälzpumpe	12-Meter-Umwälzpumpe	Kreiselpumpe drehzahlgeregelt (5.000 l/h bei 2,5 bar)	
Anwendungsbereich	Anlagen bis ca. 6.000 l Wasserinhalt	für Anlagen ab ca. 200 kW Heizleistung	
min. Fließdruck	1,5 bar		
max. Betriebsdruck	6 bar		
max. Eingangstemperatur	80 °C		
QUICK-REFILL-Technologie	ja		
Volumen Kartusche	23 l		
Kapazität bei 420 µS/cm auf < 100 µS	3.590 l		
Leitfähigkeitskontrolle	über LED-Anzeige grün/gelb/rot		Messcomputer
Erfassung der Wassermenge	zwei analoge Wasserzähler		analoger Wasserzähler und Messcomputer
Magnetitfiltration/Feinfiltration	Ja/1µm		
Maße	ca. B 500 x H 1200 x L 560 mm		
Gewicht	ca. 50 kg	ca. 58 kg	
Spannungsversorgung	230 Volt, 50/60 Hz		
Inbetriebnahme und Einweisung	vor Ort nach Terminvereinbarung		
Art.-Nr.	90010026	90010027	90010028

THERMOSTIL ULTRAFLEX



Mobiles Heizwasser-Filtermobil zur Beseitigung von Magnetit, Fest- und Schwebstoffen aus dem Anlagenwasser. Davon befreites Heizwasser sichert langfristig die Effizienz und die optimale Wärmeübertragung einer Heizanlage. Materialverschleiß wird zuverlässig reduziert, eine Verschlammung der Anlage wird vermindert. Insbesondere werden permanentmagnetische Hocheffizienzpumpen und Wärmetauscher besser geschützt. Brennwertkessel, Wärmepumpen, Brennstoffzellen, etc. behalten, ohne Eisenoxid oder Magnetit im Wasser, länger ihre hohen Wirkungsgrade.



Nach der erfolgten Effizienzreinigung des Systems kann im zweiten Schritt eine THERMION 2035-Entsalzungspatrone mit 23, 40, 60 oder 100 Liter Inhalt (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Entsalzung im Bypass-Betrieb dazwischen geschalten werden.





HEIZWASSERFILTERMOBIL
THERMOSTIL ULTRAFLEX

Anschlussfertiges mobiles System zur effizienten Reinigung von Heizkreisläufen. Die ORBEN THERMOSTIL ULTRAFLEX entfernt zuverlässig „Heizungsschlamm“, Schwebstoffe und sonstige Feststoffe aus dem Heizsystem. Nach der erfolgten Effizienzreinigung des Systems kann im zweiten Schritt eine THERMION 2035-Entsalzungspatrone mit 23, 40, 60 oder 100 Liter Inhalt zur Entsalzung im Bypass-Betrieb eingesetzt werden.
Alle Komponenten (Feinfilter mit Hochleistungs-Magnetfiltration, Drehzahlgeregelter Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler und Anschlussschläuche) sind platzsparend auf einer Sackkarre montiert. Einsatzbereit für den Heißwasserbereich bis 80° C.

TECHNISCHE DATEN	THERMOSTIL ULTRAFLEX
max. Filtrationsleistung	3.600 l/h
Pumpentyp	Hocheffiziente, drehzahlgeregelte Kreiselpumpe
Spannungsversorgung Pumpe	230 Volt, 50/60 Hz
max. Betriebsdruck	6 bar
max. Eingangstemperatur	80° C
Magnetfiltration / Feinfiltration	Ja/1µm
Gewicht	ca. 50 kg
Höhe/Breite/ Tiefe	ca. H 1.200 x B 500 x T 560 mm
Bypassfähig	ja
Art.-Nr.	90030002

MIETE
THERMOSTIL ULTRAFLEX *RENT*

Die Standardmietdauer beträgt 4 Wochen und kann bei Bedarf um weitere 4 Wochen verlängert werden. Zur Aufbereitung nach VDI 2035 werden zusätzlich Mietkartuschen benötigt (siehe Kapitel Miete). Die Größe / Menge richtet sich nach dem Anlagenvolumen

Art.-Nr. **Miete 4 Wochen**	90200008
Art.-Nr. **Verlängerung 4 Wochen**	90200009
Art.-Nr. **Lieferkosten (Lieferung und Abholung)**	90200007

THERMOSTIL FIX





Intelligente Steuerung

Der hochwertige Feinfilter schützt zuverlässig vor magnetischer- und nichtmagnetischer Verschmutzung

Integrierte Heizungsumwälzpumpe

Robuste Edelstahlkartusche inkl. LED-Leitfähigkeitsfähigkeitsanzeige zur Verschleißkontrolle für einen bevorstehenden Harzwechsel.

Abbildung ähnlich

HEIZWASSERFÜLLSTATIONEN THERMOSTIL FIX

Anschlussfertiges stationäres Komplettsystem zur effizienten Heizwasseraufbereitung im Bypassverfahren gemäß VDI 2035. Optimal bei großen Bestandsanlagen zur langfristigen Erhaltung der optimalen Qualität des Heizungswassers. Alle Komponenten (Feinstfilter mit integrierter Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler, Edelstahl-Aufbereitungspatrone gefüllt mit ORBEN-Hochleistungsharz THERMION 2035 pH conform, Leitfähigkeitsmessgerät, Anschlussschläuchen und Befülltrichter) sind platzsparend auf einem stabilen Kunststoffgestell mit höhenverstellbaren Nivellierfüßen montiert. Die intelligente Steuerung überwacht kontinuierlich die Heizungswasserqualität, startet automatisch bei Bedarf die Aufbereitung und weist auf einen bevorstehenden Harzwechsel hin.

THERMOSTIL FIX



Abbildung ähnlich

HEIZWASSERFÜLLSTATIONEN THERMOSTIL FIX

Anschlussfertiges stationäres Komplettsystem zur effizienten Heizwasseraufbereitung im Bypassverfahren gemäß VDI 2035. Optimal bei Bestandsanlagen mit Volumina ab ca. 50m³.

Alle Komponenten (Feinstfilter mit integrierter Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler, Edelstahl-Aufbereitungspatrone gefüllt mit ORBEN-Hochleistungsharz THERMION 2035 pH conform, Leitfähigkeitsmessgerät, Anschlussschläuchen und Befülltrichter) sind platzsparend auf einem stabilen Kunststoffgestell mit höhenverstellbaren Nivellierfüßen montiert.

THERMOSTIL fix **12000**
mit intelligenter Steuerung zur kontinuierlichen Überwachung der Heizungswasserqualität. Sie startet automatisch bei Bedarf die Aufbereitung und weist auf einen bevorstehenden Harzwechsel hin.

TECHNISCHE DATEN	**THERMOSTIL FIX 12000**
max. Füllleistung	2.500 l/h
Ø Umwälzleistung im Bypassverfahren	ca. 2.000 l/h
integrierte Umwälzpumpe	ja
Intelligente Steuerung	zur kontinuierlichen Überwachung der Heizwasserqualität, startet autom. bei Bedarf die Aufbereitung, meldet anstehenden Harzwechsel
min. Fließdruck	1,5 bar
max. Betriebsdruck	6 bar
max. Eingangstemperatur	80° C
Volumen Kartusche	62 l
Kapazität bei 420 µS/cm auf < 100 µS	9.670 l
Magnetitfiltration/Feinfiltration	1µm
Maße	ca. H 1.500 x B 750 x L 500 mm
Gewicht	ca. 90 kg
Spannungsversorgung	230 Volt, 50/60 Hz
Inbetriebnahme und Einweisung	vor Ort nach Terminvereinbarung
Art.-Nr.	90010004

ZUBEHÖR



SPÜLFIX 23

Zum einfachen und schnellen Harzwechsel. Die ORBEN-Spüleinheit erleichtert deutlich den Aufwand für das Entleeren der Harzkartusche. Der Spezialkopf wird auf der ORBEN-Aufbereitungskartusche geschraubt.

Passend für: **ORBEN Edelstahl-Patrone 23 l**
max. Betriebstemperatur: 80° C
min. Speisewasserdruck: 2,5 bar
Rohranschluss: ¾" AG

Art.-Nr.	90010006



SCHNELL-ANSCHLUSS-SET

Ermöglicht das schnelle Anstecken geeigneter Schläuche mit Schnellverschluss-System, inkl. Absperrmöglichkeit durch integr. Kugelhahn.

Packungsinhalt: 2 Stück
Enthaltene Komponenten: 2 x Kugelhahn ¾“ IG/AG vernickelt, 2 x Schnellkupplung, Gewindesteckdose, 2 x Schnellkupplung, Gewindestecker

Art.-Nr.	90010008



ERSATZBEUTELFILTER

Ersatzbeutelfilter 1 Mikrometer, passend für

	THERMOSTIL MOBIL	THERMOSTIL MOBIL PRO
Art.-Nr.	90100001	90100056



EINWEISUNG

Ausführliche Einweisung in die Bedienung und Handhabung der **ORBEN THERMOSTIL** Systeme durch einen erfahrenen ORBEN-Service-Techniker, gerne auch direkt vor Ort auf der Baustelle. Die Einweisung beinhaltet:

- Erklärung Aufbau- und Funktion
- Gemeinsamer Anschluss
- Gemeinsame Inbetriebnahme
- Einweisung in die Wechsel von Verbrauchsmaterialien (Harztausch, Filterwechsel und Reinigung Magnetitabscheider)
- Fachgerechte Dokumentation gemäß DIN 2035/14336, Ausfüllung Anlagenbuch
- Inkl. Anfahrt/Arbeitszeit

Art.-Nr.	90010013



Spezial-Reiniger MC3+ Cleaner gegen Kalk und Schlamm
Zur Entfernung von magnetischen und nichtmagnetischen Rückständen in Zentralheizungsanlagen. Zur Wiederherstellung der Heizeffizienz.

Entfernt Korrosion von allen normalerweise in Heizungsanlagen vorhandenen Metallen und Legierungen, einschließlich Baustahl, Kupfer, Aluminium und deren Legierungen. Verträglich mit allen Gummisorten und sonstigen nicht-metallischen Komponenten.

TECHNISCHE DATEN	SPEZIAL-REINIGER MC3+ CLEANER	
Menge	5 Liter Kanister	10 Liter Kanister
ausreichend für	1.250 Liter Heizungswasser	2.500 Liter Heizungswasser
pH-Bereich	7,0	7,0
Art.-Nr.	90040001	90040002

THERMION 2035 pH conform





MISCHBETTHARZ
ORBEN THERMION 2035 PH CONFORM

Das Hochleistungsharz vom Spezialisten für die Wasseraufbereitung nach VDI 2035. Abgestimmt auf alle ORBEN Heizwasser Bypass- und Füllgeräte, aber auch für Systeme anderer Hersteller.

IONENAUSTAUSCHERHARZ FÜR DIE HEIZUNGSWASSERAUFBEREITUNG

Heizungssysteme der neuen Generation weisen hohe Wirkungsgrade auf. Um diese technisch hochwertigen Heizungssysteme gegen Korrosion zu schützen, benötigen die Heizkreisläufe geeignetes Wasser. Die geforderte Wasserqualität zur Befüllung ist in Deutschland in der Richtlinie VDI 2035 für Heizungssysteme beschrieben.

Hier wird eine Leitfähigkeit des Wassers von <100 µS/cm empfohlen, um eine hohe Lebensdauer und Betriebssicherheit der Heizungssysteme zu gewährleisten. Allerdings können auch bei Wasserqualitäten von <100 µS/cm Säuren vorhanden sein, die im Heizungssystem niedrige pH-Werte und somit Korrosion verursachen. Diese Säuren (Kohlensäure) entstehen durch salzhaltige Eingangswässer, die mit nicht optimierten bzw. **minderwertigen** Mischbetten entsalzt wurden.

ORBEN THERMION 2035 pH conform ist ein speziell für die Heizungsbefüllung und Heizwasseraufbereitung im Bypassverfahren optimiertes Harz.

Es sorgt bei fachgerechter Anwendung für eine Vollentsalzung des Heizwassers gemäß VDI 2035. Der pH-Wert wird zuverlässig und selbsttätig reguliert.

Es verhindert einen Säureeintrag und schützt das Heizungssystem vor Korrosion. Die auf diesen Mischbett-Typ abgestimmte Verpackung sorgt auch nach langer Lagerung für eine sehr gute Austauschkapazität mit hoher Prozesssicherheit. Das Mischbett kann für die Bypassaufbereitung von Heizungskreisläufen mit einer Temperatur von maximal 80° C betrieben werden.

Es ist ideal mit dem richtigen Mischungsverhältnis zwischen Kationen- und Anionenaustauscherharzen, sowie samt hohem Anteil an funktionellen Gruppen in der OH- bzw. H+-Form. **THERMION** 2035 pH conform erzeugt mit hoher Entsalzungskapazität säurefreies Wasser.

HOCHLEISTUNGSMISCHBETTHARZ THERMION 2035 PH CONFORM



Jeder Verpackung ist ein zweiter, wasserdurchlässiger Sack beigefügt, in dem das verbrauchte Harz einfach für die fachgerechte Entsorgung nach AVV 19 09 05 entsorgt werden kann.

Die besonders dichte PE-Verpackung ermöglicht eine Haltbarkeit ohne Qualitätsverlust bei fachgerechter Lagerung von mindestens 24 Monaten.

Praktische, reißfeste und stabile Tragegriffe an den Größen bis 9,5 l, ermöglichen ein störungsfreies Befüllen.

Gebrauchsfertiges Hochleistungs-Mischbettharz inkl. pH-Wert Regulierung.

Das Hochleistungsharz THERMION 2035 pH conform weist eine 5 % höhere Kapazität im Vergleich zu Standardharzen auf.

Verwendbar in allen Orben Bypass- und Füllgeräten, aber auch in handelsüblichen Produkten dritter Anbieter.

TECHNISCHE DATEN	4 L	6 L	7 L	9,5 L	23 L
Lieferform / Grundgerüst	H+, OH / Polystrol				
Aktive Gruppe Kation / Anionen	Sulfonsäure/ quaternäres Amin				
Korngrößenverteilung	größer 1200 µm = Massenanteil < 10%; kleiner 300 µm = Massenanteil < 3%				
Gewicht	3,5 kg	5 kg	5,8 kg	8 kg	18 kg
Kapazität bei 420 µS / cm auf < 100 µS/cm	620 l	935 l	1.090 l	1.480 l	3.590 l
Besonderheiten	Geeignet zur Heizwasseraufbereitung gemäß VDI 2035 samt pH-Regulierung				
Temperaturgrenze	80° C				
Lagerung & Haltbarkeit	kühl und trocken unter 40° C, mindestens 24 Monate				
Art.-Nr.	90010009	90010010	90010015	90010011	90010012



MISCHBETTHARZ ALS SACKWARE 6 UND 12 LITER

Mischbettharz für die Heizungsbefüllung und Heizwasseraufbereitung im Bypassverfahren. Gebrauchsfertiges Mischbettharz **mit oder ohne pH-Wert Regulierung**. Abgefüllt im Polyestersack zum direktem Einfüllen des Harzes samt Polyestersack - das Harz verbleibt dabei im Sack - in z.B. mobile Heizwasserfüllgeräte. Der Polyestersack kann wiederverwendet werden, oder komplett mit dem Harz nach AVV 19 09 05 entsorgt werden.

Artikel	Menge	Ausführung pH-Wert Regulierung	Art.-Nr.
Thermion 2035 pH conform	12 l	mit pH-Wert Regulierung	90010016
	6 l		90010017
Orben Mischbettharz	12 l	ohne pH-Wert Regulierung	90010018
	6 l		90010019

SO MISST EIN **WASSERPROFI**

Die professionelle Heizwasseraufbereitung richtet sich in Deutschland stets nach der VDI 2035. Diese fordert auch eine lückenlose Dokumentation über Erstbefüllung, Nachspeisung und Wartung. Insbesondere pH-Wert und Leitfähigkeit des aufbereiteten Heizwassers stehen im Mittelpunkt:



PH-MESSGERÄT

Digitales, wasserdichtes Handmessgerät, zur schnellen und genauen Bestimmung des temperaturkompensierten pH-Wertes. Betriebsbereit, inkl. Batterien und Werkskalibrierung. Automatische 1 oder 2 Punkte Kalibrierung mit gespeicherten Puffersätzen. Austauschmöglichkeit der Messeinheit bei Verschleiß.



LEITFÄHIGKEITSMESSUNG

Digitales wasserdichtes Handmessgerät zur schnellen und genauen Bestimmung der temperaturkompensierten Leitfähigkeit, des TDS-Wertes und der Temperatur. Betriebsbereit, inkl. Batterien und Werkskalibrierung. Automatische 1 Punkt Kalibrierung mit vorgespeicherter Leitfähigkeitskalibrierlösung. Austauschmöglichkeit der Messeinheit bei Verschleiß.

TECHNISCHE DATEN	ORBEN CHECKER PH	ORBEN CHECKER LEITFÄHIGKEIT
Typ	pH-Messgerät	Leitfähigkeitsmessgerät
Messbereich	1 bis 14 pH	0 bis 3.999 µS/cm
Auflösung und Anzeige	0,1 pH	1 µS/cm
Auflösung Temperatur	0,1° C	
Kalibrierung	automatische Kalibrierung	
Genauigkeit (25° C)	+- 0,1 pH vom maximalen Messbereich/Temp. +- 0,5° C	2 % vom maximalen Messbereich/ Temp. +- 0,5° C
Temperaturbereich	0– 50° C	
Batterien	4 x 1,5 V (im Lieferumfang enthalten)	
Art.-Nr.	90090001	90090002

ORBEN MESSBOXEN



ORBEN MESSBOX

Komplett mit Messgeräten und Zubehör zur sicheren Messung und anschließender Dokumentation folgender Parameter: Leitfähigkeit, pH-Wert, Gesamthärte in °dH und Temperatur. Die stabile Ausführung der Messgeräte und die sichere Aufbewahrung in einem robusten Messkoffer, ermöglichen auch den Einsatz bei schwierigen Umgebungsbedingungen.

Ausstattung ORBEN Messbox:
1 x ORBEN CHECKER Leitfähigkeit
1 x ORBEN CHECKER pH
1 x Kalibrierflüssigkeit µS/cm (1,413 µS/cm)
1 x Kalibrierlösung pH 7.00
1 x Kalibrierlösung pH 10.01
2 x Messbecher 100 ml
1 x ORBEN CHECKER Wasserhärte
(1 Tropfen = 1° dH)
1 x Messbecher für Härtebestimmung



ORBEN MESSBOX PRO

Präzisions-Messgerät mit automatischer Dokumentation zur sicheren Messung folgender Parameter: Leitfähigkeit, pH-Wert, Salzgehalt, Gesamthärte in °dH und Temperatur. Menügeführte Messung, Dokumentation und Kalibrierung mittels kostenloser EuroSoft live App direkt auf dem Handy. Die intuitive App erleichtert die Bedienung des Gerätes, führt den Bediener Schritt für Schritt durch das Menü und erstellt auf Wunsch automatisch ein Messprotokoll, welches direkt per E-Mail versendet werden kann. Inkl. robustem, modularen Systemkoffer zur sicheren Aufbewahrung aller Komponenten.

Ausstattung ORBEN Messbox Pro:
1 x ORBEN Basiseinheit zur
Aufnahme des Sensorkopfes
1 x Sensorkopf pH, Con, TDS, TEMP
1 x Kalibrierflüssigkeit µS/cm (1,413 mS/cm)
1 x Kalibrierflüssigkeit µS/cm (12,88 mS/cm)
1 x Kalibrierlösung pH 4.00
1 x Kalibrierlösung pH 7.00
1 x Elektrolytlösung (KCL)
1 x Wasser zur Analyse
(Leitfähigkeit < 1 µS/cm)
6 x Messbecher 30 ml
1 x ORBEN CHECKER Wasserhärte
(1 Tropfen = 1° dH)
1 x Messbecher für Härtebestimmung

TECHNISCHE DATEN	ORBEN MESSBOX	ORBEN MESSBOX PRO
Leitfähigkeitsmessgerät Checker	enthalten	—
pH-Messgerät Checker	enthalten	—
Präzisions-Multifunktions-Messgerät inkl. App	—	enthalten
Kalibrierflüssigkeit Leitfähigkeit	1 x 1,413 µ/cm (250 ml)	1 x 1,413 µ/cm (100 ml) 1 x 12,88 µ/cm (100 ml)
Kalibrierlösung pH	je 1 x pH 7.00, 10.01 (je 250 ml)	je 1 x 4.00, 7.00 (je 100 ml)
Wasserhärte ORBEN CHECKER	enthalten	
Messbecher zur Härtebestimmung	enthalten	
Messbecher	2 x 100 ml	6 x 30 ml
Weiteres Zubehör	—	1 x Elektrolytlösung (KCL) 1 x Wasser zur Analyse (Leitfähigkeit < 1 µS/cm)
Art.-Nr.	90090005	90090006

ORBEN MESSBOX **DELTA-P**



ORBEN MESSBOX DELTA-P

Die **Messbox DELTA-P** ist ein Universalmessgerät für Druckmessungen und Aufzeichnungen an Leitungssystemen. Besonders geeignet ist das Gerät für die Differenzdruck-prüfung zur Funktionsprüfung von Systemtrennern BA. Bereits hinterlegte Messprogramme ermöglichen eine schnelle und automatische Prüfung des Systemtrenners.

Zur Dokumentation der Messergebnisse, bietet das **DELTA-P** die Möglichkeit zum Anschluss eines Druckers (optional) per kabelloser Infrarot-Verbindung, oder die Möglichkeit über ein USB-Kabel und PC-Software (optional) die Daten zu übertragen. Zusätzlich kann das Messgerät auch zur Differenzdruckmessung von Armaturen, wie z.B. Filtern und Druckmindern eingesetzt werden.

Ausstattung ORBEN Messbox DELTA-P:
Messbereich Sensor: 0–25 bar
Auflösung: 0,1 bar
Betriebsbereich: 0– 50° C
Display: 3,5" TFT Touch mit Hintergrundbeleuchtung
Betriebsdauer: 6–8 Stunden

	MESSBOX DELTA-P
Art.-Nr.	90090008

ZUBEHÖR **MESS-** UND **PRÜF**TECHNIK



Nachkaufset Messbox PRO
Komplettset zum Kalibrieren von pH-Wert und Leitfähigkeit, passend zu Messbox PRO.
Das Set besteht aus folgenden Komponenten:

Inhalt je 100 ml
1 x Kalibrierflüssigkeit µS/cm (1,413 µS/cm)
1 x Kalibrierflüssigkeit µS/cm (12,88 µS/cm)
1 x Kalibrierlösung pH 4.00
1 x Kalibrierlösung pH 7.00
1 x Elektrolytlösung (KCL)

50 ml
1 x Wasser zur Analyse Leitfähigkeit <1µS/cm

Art.-Nr. 90090009



ORBEN Kalibrierlösung pH 7
Vorratspack zur Mehrfachkalibrierung mit pH 7 Pufferlösung, im praktischen Gebinde mit Dosierkappe und Volumenanzeige zur sparsamen Verwendung der Kalibrierlösung.
pH-Puffer: 7,00 (25° C), Inhalt: 250 ml

Art.-Nr. 90090015



ORBEN Kalibrierlösung pH 10
Vorratspack zur Mehrfachkalibrierung mit pH 10 Pufferlösung, im praktischen Gebinde mit Dosierkappe und Volumenanzeige zur sparsamen Verwendung der Kalibrierlösung.
pH-Puffer: 10,01 (25° C), Volumen: 250 ml

Art.-Nr. 90090016



ORBEN Kalibrierlösung µS/cm
Vorratspack zur Mehrfachkalibrierung mit Leitfähigkeits-Kalibrierlösung 1413 µs/cm im praktischen Gebinde mit Dosierkappe und Volumenanzeige zur sparsamen Verwendung der Kalibrierlösung. Leitfähigkeit: 1413 µS/cm (25° C), Inhalt: 250 ml

Art.-Nr. 90090017

ZUBEHÖR **MESS-** UND **PRÜF**TECHNIK

ORBEN CHECKER Eisen
Zur schnellen, manuellen Analyse des Eisengehaltes im Heizwasser im Konzentrationsbereich 0–10 mg/l Fe.

Die Einzelwerte 0,25 mg/l, 0,5 mg/l, 1 mg/l, 2,5 mg/l, 5 mg/l und 10 mg/l können durch einen optischen Farbvergleich abgelesen werden. Im Lieferumfang ist neben den drei Reagenzien ein Farbvergleichsgerät für die einfache Konzentrationsbestimmung enthalten.

Inkl. Aufbewahrungsbox zur sicheren Lagerung des **ORBEN CHECKER** Eisen.

Anzahl der Analysen: ca. 60
Messzeit: ca. 7 Minuten



Art.-Nr. 90090023

ORBEN CHECKER Wasserhärte
Zur schnellen, manuellen Bestimmung der Wasserhärte mittels Titration. Das Set besteht aus einem Messbecher, Titrirtropfen und Anleitung. Analysen: ca. 30



Auflösung: 1 Tropfen = 1° dH

Art.-Nr. 90090024

Auflösung: 1 Tropfen = 0,1° dH

Art.-Nr. 90090029

ORBEN CHECKER Chlorid
Zur schnellen, manuellen Analyse des Chloridgehaltes im Heizwasser im Konzentrationsbereich 0–100 mg/l Cl.

Die Einzelwerte 1 mg/l, 5 mg/l, 10 mg/l, 25 mg/l, 50 mg/l und 100 mg/l können durch einen optischen Farbvergleich abgelesen werden. Im Lieferumfang ist neben den zwei Reagenzien ein Farbvergleichsgerät für die einfache Konzentrationsbestimmung enthalten.

Inkl. Aufbewahrungsbox zur sicheren Lagerung des **ORBEN CHECKER** Chlorid.

Anzahl der Analysen: ca. 40
Messzeit: ca. 3 Minuten



Art.-Nr. 90090025

ORBEN DOKU-SET 100 St.
VDI 2035 konformes Anlagenbuch, inkl. Anlagenaufkleber (Inbetriebnahmeprotokoll/Kontrolle bzw. Wartung).

Inhalt: à 100 Stück
Format: DIN A5



Art.-Nr. 90090027

NEU

JETZT NEU:
HARZ-REGENERATION FÜR SHK

Vom Einwegharz zum Mehrwegharz in Nachspeiseeinheiten
Das Ionenaustauschharz aus Nachfüll- oder Nachspeiseeinheiten in Deutschland und Europa wird bisher in der SHK-Branche hauptsächlich als **Einwegharz** verwendet. Nach Erschöpfung der Kapazität wird es über den Hausmüll entsorgt. **Wegwerfharz** ist der bisherige Standard.

Das Harz kann aber auch wieder verwendet werden. Orben betreibt seit langem eine der größten Regenerierstation für Ionenaustauschharz in Europa. Bereits seit 1980 werden Ionenaustausch- oder Mischbettharz für verschiedene Anwendungen und Märkte nach Erschöpfung regeneriert und wiederverwendet. Nach der Regenerierung wird dieses **Mehrwegharz** dann mit derselben Kapazität und Qualität dem Kreislauf zur Verwendung neu zugeführt. Alle Kartuschen der Nachspeiseeinheiten der Serien **SERASTIL** sind ab 2024 mit **Mehrwegharz** ausgestattet.

Die neuen Kartuschen der Nachspeiseeinheiten werden normal über den Fachgroßhandel in praktischen 5er- oder 15er-Versandboxen bezogen. Diese Versandboxen werden dann nach Tausch mit den erschöpften Kartuschen gefüllt und versandkostenfrei an Orben zur Regenerierung zugesandt. Nach erfolgreicher Regeneration werden diese neu in den Handel gebracht. Das ist besser für die Umwelt und damit für uns alle!

Sprechen Sie uns an! Mehr über unsere Regenerierstation, eine der größten in Europa, erfahren Sie auch auf www.orben.de .



Alle Nachspeiseeinheiten der Serien Serastil NKS, C und S von Orben sind bereits ab Werk mit mehrwegfähigem Mischbettharz ausgestattet.

Die mehrwegfähigen Ersatzkartuschen passen Dank Universaldichtung auch in gängige Fremdfabrikate, so dass auch fremde Bestands-Nachspeiseeinheiten, die bisher Einwegharz nutzen, zukünftig Mehrwegharz verwenden können.

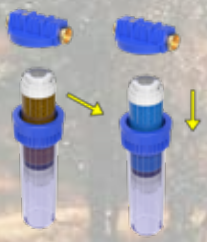
NEU

REGENERATION, MEHRWEG, WEITER- UND WIEDERVERWENDUNG BEI **NACHSPEISUNG**

Das Richtige tun ist immer richtig! Helfen Sie mit - in vier einfachen Schritten vom Wegwerfharz zum Mehrwegharz:



1. Das Fachhandwerk bezieht die Nachfüllkartuschen beim Fachgroßhandel pfandfrei in praktischen 5er- oder 15er-Boxen.



2. Tausch der erschöpften Kartusche beim Endkunden. Das Fachhandwerk sammelt die verbrauchten Kartuschen in den 5er- oder 15er-Boxen.





4. Orben regeneriert das erschöpfte Harz, füllt es wieder in Kartuschen und führt sie dem Kreislauf wieder ganz normal über den Fachgroßhandel zu.



3. Sobald die 5er- oder 15er-Boxen mit erschöpften Kartuschen gefüllt sind werden diese portofrei in diesen Boxen zu Orben verschickt. Dieses Mehrwegsystem innerhalb des dreistufigen Vertriebsweges kommt ohne Pfand aus.

NEU

SERASTIL Serien

VIELFÄLTIGE MÖGLICHKEITEN FÜR NORMGERECHTE UND EINFACHE NACHSPEISUNG VON HEIZWASSER

Die Serien **ORBEN SERASTIL** NKS, C und S sind Nachfüllkartuschensysteme in verschiedenen Größen, mit oder ohne Systemtrenner. Sie sorgen für die optimale und normgerechte Aufbereitung des Nachspeisewassers nach VDI 2035 (sowie ÖNORM H 5195-1 und SWKI BT 102-1).

Alle Serien kombinieren in der Ausführung **ready** eine automatische Füllarmatur mit Systemtrenner Typ BA und einer Entsalzungskartusche als komplettes Aufbereitungskonzept. Damit wird die in der DIN EN 1717 bei kurzfristigem und dauerhaftem Kontakt der Frischwasserleitung und der Brauchwasserinstallation (also des Trinkwassernetzes und der Heizungsanlage) geforderte Trennung beider Systeme wird dank des integrierten Systemtrenners erfüllt.

Die Nachspeiseeinehiten für Ergänzungswasser nach VDI 2035 sind mit Orben Hochleistungs-Mischbettharz als Variante mit Farbumschlag befüllt. Eine Keimbarriere schützt das Nachspeisewasser vor evtl. kontaminiertem Zulaufwasser und verhindert eine Rückverkeimung ins Trinkwassernetz. Ein integriertes Schutzsieb sichert das Heizsystem vor eventuellem Harzaustritt. Erschöpftes Harz wird durch einen Farbwechsel von blau zu braun angezeigt. Das ab Werk verwendete Harz ist nach dem Prinzip Orben **Mehrwegharz**. Es wird kein Einmal- oder Wegwerfharz verwendet.

Die Serien sind in den Varianten **UNO** (mit einer), **DUO** (mit einer Doppelkartusche) oder teils als **QUATTRO** (zwei Doppelkartuschen) lieferbar.







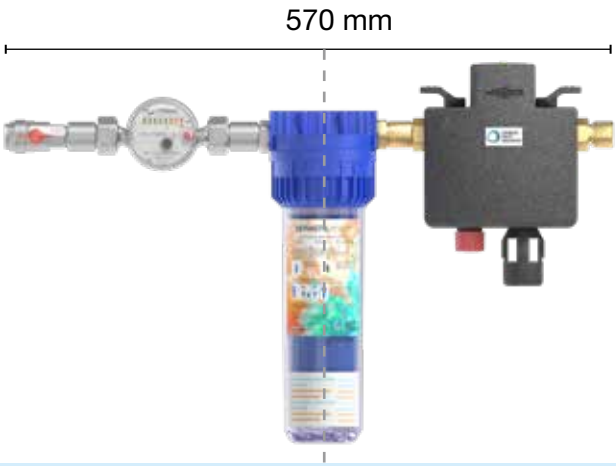
NEU **VERBRAUCHT**

Erschöpftes Harz wird durch einen Farbwechsel von blau zu braun angezeigt. Das ab Werk verwendete Harz ist nach dem Prinzip Orben Mehrwegharz. Es wird kein Einmal- oder Wegwerfharz verwendet.

NEU

SERASTIL Serien

SERASTIL NKS READY



SERASTIL C READY



NEU

SERASTIL S READY



NEU

Serien **SERASTIL NKS** UND **C**

In den Ausführungen **ready** mit Systemtrenner BA, inkl. Abwasseranschluss gemäß DIN EN 1717, Druckminderer zur Einstellung des Systemdrucks und zur Verhinderung von Druckstößen in der Heizungsanlage, Doppelmanometer zur Anzeige des Eingangs- und Ausgangdrucks, sowie Absperrventile am Ein- und Ausgang der Füll-Kombi. Das Doppelmanometer hilft bei der Fehlersuche, falls die Heizung nicht ordentlich befüllt worden ist. Gerade bei schwankenden Eingangsdrücken kann das Doppelmanometer hilfreich sein.
Bei den Ausführungen ohne Systemtrenner muss dieser bauseits beigestellt werden.

Beide Serien sind mit einem Wasserzähler zur Dokumentation der Ergänzungswassermenge ausgestattet. In der Serie Serastil NKS befindet sich dieser neben der Kartusche in der Einbaustrecke, während er sich in der Serie Serastil C platzsparend oberhalb der Kartusche befindet. Das spart 184 mm, womit die Serastil C eine Einbaulänge von nur 386 mm hat.

Beide haben ab Werk einen Absperr-Kugelhahn ½“ zur Regulierung der Nachspeisemenge und sicheren Absperrung nach Beendigung des Füllvorgangs.

Serie SERASTIL S ready

Die digitale und extrem kurze Variante: mit einer Baulänge von nur 279 mm die derzeit kürzeste Nachspeiseeinheit. Die digitale Kapazitätskontrolle und der digitale Leitfähigkeitssensor machen die Modelle S zur modernsten Variante der Serastil-Serie.

Der Systemtrenner BA, Druckminderer, Doppelmanometer, die ein- u. ausgangsseitigen Absperrungen sowie die digitaler Kapazitätskontrolle und der Leitfähigkeitssensor befinden sich platzsparend oberhalb der Kartusche. Die Einbaulänge beträgt damit nur 279 mm.

Serie SERASTIL MKS

Die MKS Serie ist die ideale Lösung zur Nachspeisung größerer Heizwasseranlagen oder zur Befüllung kleiner Systeme. Die Aufbereitungseinheit wird schnell und einfach an die vorhandene Trinkwasserleitung montiert und sichert eine gleichbleibende Füll- und Nachspeisequalität des Heizwassers nach nach VDI 2035, ÖNORM H 5195-1 und SWKI BT 102-1.

SERASTIL NKS

NACHSPEISUNG VON ERGÄNZUNGSWASSER

Zur einfachen und schnellen Nachspeisung von Ergänzungswasser nach VDI 2035 bei Warmwasserheizungsanlagen, zum Anschluss an einen bauseits vorhandenen Systemtrenner.

Inkl. Wasserzähler zur Dokumentation der Ergänzungswassermenge, Kugelhahn und ORBEN-Hochleistungskartusche mit Keimbarriere und praktischem Farbumschlag von blau auf braun als Verschleißhinweis.

Die Serie **SERASTIL** NKS ist in den Varianten UNO (mit einer), DUO (mit einer Doppelkartusche) oder QUATTRO (mit zwei Doppelkartuschen) lieferbar.









UNO	DUO	QUATTRO

TECHNISCHE DATEN

Füllkombi-Einheit	nicht enthalten, muß bauseits vorhanden sein		
Anzahl Kartuschen	1 x 0,75 l	1 x 1,5 l	2 x 1,5 l
max. Füllleistung	60 l/h	120 l/h	240 l/h
Inhalt Mischbettharz	0,75 l	1,5 l	3 l
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	115 l	230 l	460 l
Farbumschlag bei erschöpftem Harz	von blau auf braun		
max. Eingangsdruck	8 bar		
max. Eingangstemperatur	45° C		
Rohranschluss	¾“		
Einbaumaße (Einbaulänge x Höhe in mm)	380 x 360	380 x 620	510 x 620
Stromanschluss erforderlich	nein		
Art.-Nr.	90020004	90020005	90020006

SERASTIL NKS ready

NACHSPEISUNG VON ERGÄNZUNGSWASSER

Zur einfachen und schnellen Nachspeisung von Ergänzungswasser nach VDI 2035.

Inkl. intelligenter Füllkombi-Einheit (Systemtrenner, Druckminderer, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss) zum normgerechten Festanschluss an die Trinkwasserinstallation, Wasserzähler zur Dokumentation der Ergänzungswassermenge, Kugelhahn und ORBEN-Hochleistungskartusche mit Keimbarriere und praktischem Farbumschlag von blau auf braun als Wechselhinweis.

Die Serie **SERASTIL** NKS ready ist in den Varianten UNO (mit einer), DUO (mit einer Doppelkartusche) oder QUATTRO (mit zwei Doppelkartuschen) lieferbar.









UNO | **DUO** | **QUATTRO**

TECHNISCHE DATEN

inkl. Füllkombi-Einheit	mit Systemtrenner, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss		
Anzahl Kartuschen	1 x 0,75 l	1 x 1,5 l	2 x 1,5 l
max. Füllleistung	60 l/h	120 l/h	240 l/h
Inhalt Mischbettharz	0,75 l	1,5 l	3 l
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	115 l	230 l	460 l
Farbumschlag bei erschöpftem Harz	von blau auf braun		
max. Eingangsdruck	8 bar		
max. Eingangstemperatur	45° C		
Rohranschluss	¾“		
Einbaumaße (Einbaulänge x Höhe in mm)	570 x 360	570 x 620	700 x 620
Stromanschluss erforderlich	nein		
Art.-Nr.	90020001	90020002	90020003

NEU

SERASTIL C

NACHSPEISUNG VON ERGÄNZUNGSWASSER

Zur einfachen und schnellen Nachspeisung von Ergänzungswasser nach VDI 2035 bei Warmwasserheizungsanlagen, zum Anschluss an einen bauseits vorhandenen Systemtrenner.

Inkl. Wasserzähler zur Dokumentation der Ergänzungswassermenge, Kugelhahn und ORBEN-Hochleistungskartusche mit Keimbarriere und praktischem Farbumschlag von blau auf braun als Verschleißhinweis.

Die Serie **SERASTIL** C ist in den Varianten UNO (mit einer) und DUO (mit einer Doppelkartusche) lieferbar.







UNO | **DUO**

TECHNISCHE DATEN

Füllkombi-Einheit	nicht enthalten, muß bauseits vorhanden sein	
Anzahl Kartuschen	1 x 0,75 l	1 x 1,5 l
max. Füllleistung	60 l/h	120 l/h
Inhalt Mischbettharz	0,75 l	1,5 l
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	115 l	230 l
Farbumschlag bei erschöpftem Harz	von blau auf braun	
max. Eingangsdruck	8 bar	
max. Eingangstemperatur	45° C	
Rohranschluss	¾“	
Einbaumaße (Einbaulänge x Höhe in mm)	219 x 389	219 x 638
Stromanschluss erforderlich	nein	
Art.-Nr.	90020043	90020044

NEU

SERASTIL C ready

NACHSPEISUNG VON ERGÄNZUNGSWASSER

Zur einfachen und schnellen Nachspeisung von Ergänzungswasser nach VDI 2035.

Inkl. intelligenter Füllkombi-Einheit (Systemtrenner, Druckminderer, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss) zum normgerechten Festanschluss an die Trinkwasserinstallation, Wasserzähler zur Dokumentation der Ergänzungswassermenge, Kugelhahn und ORBEN-Hochleistungskartusche mit Keimbarriere und praktischem Farbumschlag von blau auf braun als Wechselhinweis.

Die Serie **SERASTIL** C ready ist in den Varianten UNO (mit einer) und DUO (mit einer Doppelkartusche) lieferbar.







UNO | **DUO**

TECHNISCHE DATEN

inkl. Füllkombi-Einheit	mit Systemtrenner, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss	
Anzahl Kartuschen	1 x 0,75 l	1 x 1,5 l
max. Füllleistung	60 l/h	120 l/h
Inhalt Mischbettharz	0,75 l	1,5 l
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	115 l	230 l
Farbumschlag bei erschöpftem Harz	von blau auf braun	
max. Eingangsdruck	8 bar	
max. Eingangstemperatur	45° C	
Rohranschluss	¾“	
Einbaumaße (Einbaulänge x Höhe in mm)	386 x 389	386 x 638
Stromanschluss erforderlich	nein	
Art.-Nr.	90020045	90020046

NEU

SERASTIL S ready

NACHSPEISUNG VON ERGÄNZUNGSWASSER

Zur einfachen und schnellen Nachspeisung von Ergänzungswasser nach VDI 2035.

Inkl. intelligenter Füllkombi-Einheit (Systemtrenner, Druckminderer, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss) zum normgerechten Festanschluss an die Trinkwasserinstallation, Wasserzähler zur Dokumentation der Ergänzungswassermenge, Kugelhahn und ORBEN-Hochleistungskartusche mit Keimbarriere und praktischem Farbumschlag von blau auf braun als Wechselhinweis.

Die Serie **SERASTIL** S ready ist in den Varianten UNO (mit einer) und DUO (mit einer Doppelkartusche) lieferbar.







UNO | **DUO**

TECHNISCHE DATEN

inkl. Füllkombi-Einheit	mit Systemtrenner BA, Druckminderer, Doppelmanometer, Absperrarmaturen, digitaler Kapazitätskontrolle, Leitfähigkeitssensor	
Anzahl Kartuschen	1 x 0,75 l	1 x 1,5 l
max. Füllleistung	60 l/h	120 l/h
Inhalt Mischbettharz	0,75 l	1,5 l
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	115 l	230 l
Farbumschlag bei erschöpftem Harz	von blau auf braun	
Druck	Betriebsdruck min. 1 bar max. 6 bar, Ausgangsdruck 1,5 - 5 bar	
max. Eingangstemperatur	30° C	
Rohranschluss	¾“	
Einbaumaße (Einbaulänge x Höhe in mm)	279 x 456	279 x 714
Stromanschluss erforderlich	nein	
Art.-Nr.	90020047	90020048

NEU



Der kompakte Alleskönner:

- Kompaktes, platzsparendes Einbaumaß
- Ein- und ausgangsseitige Absperrungen
- Digitale Kapazitätskontrolle
- Digitale Restkapazitätskontrolle
- verwendbar mit UNO und DUO-Kartuschen zur Nachspeisung
- erweiterbar auf Kartuschen mit 2, 4 ,8 und 12 Liter zur Erstbefüllung und Nachspeisung mit einem Gerät
- Drucksensor für Heizungsdruck
- Druckminderer
- Wandhalterung



NEU

NACHFÜLLKARTUSCHEN IN DER BOX FÜR DIE **REGENERATION**

NACHFÜLLKARTUSCHE IN DER PRAKTISCHEN TRANSPORTBOX FÜR DIE **REGENERATION**

Ersatzkartuschen für die **SERASTIL** Serien in der Transport-Box für die **Regeneration**. Die neuen Kartuschen werden in der Box geliefert. Beim Tausch vor Ort beim Endkunden werden die erschöpften, alten Kartuschen in dieser Box gesammelt. Ist die Box mit alten, erschöpften Kartuschen gefüllt kann diese portofrei an Orben zur Regeneration versandt werden.

Die Kartuschen sind gefüllt mit ORBEN-Hochleistungsharz inkl. Farbumschlag von blau auf braun bei bevorstehendem Wechsel. Zusätzlich beinhaltet die Kartusche eine Keimbarriere, zum Schutz vor evtl. kontaminiertem Zulaufwasser und einer Rückverkeimung ins Trinkwassernetz. Für eine langfristige Sicherung der Qualität wird die Kartusche in einer lichtundurchlässigen Folie, vakuumverpackt.





	NACHFÜLLKARTUSCHE MEHRWEG 5ER BOX	**NACHFÜLLKARTUSCHE MEHRWEG 15ER BOX**
Inhalt	5 Kartuschen in der Box inklusive Rücklieferschein	15 Kartuschen in der Box inklusive Rücklieferschein
Art.-Nr.	90020051	90020052

NEU

EINZELNE **NACHFÜLLKARTUSCHEN**



NACHFÜLLKARTUSCHE PASSEND FÜR SERASTIL UND VERGLEICHBARE FREMDFABRIKATE

Ersatzkartusche für die **SERASTIL** Serie, gefüllt mit ORBEN-Hochleistungsharz inkl. Farbumschlag von blau auf braun bei bevorstehendem Wechsel.

Zusätzlich beinhaltet die Kartusche eine Keimbarriere, zum Schutz vor evtl. kontaminiertem Zulaufwasser und einer Rückverkeimung ins Trinkwassernetz. Für eine langfristige Sicherung der Qualität wird die Kartusche in einer lichtundurchlässigen Folie, vakuumverpackt.

	SERASTIL UNO	SERASTIL DUO	SERASTIL QUATTRO
Inhalt	0,75 l	1,5 l	bitte zwei Stück der Einzel-Art.-Nr. 90020007 bestellen
max. Betriebstemperatur	45° C	45° C	
Art.-Nr.	90020008	90020007	



SERASTIL EA

Nachspeiseeinheit ohne Füllkombi BA, ohne Wasserzähler und ohne Absperrarmaturen.

	SERASTIL UNO EA	SERASTIL DUO EA
Inhalt	0,75 l	1,5 l
max. Betriebstemperatur	45° C	45° C
Art.-Nr.	90020038	90020039

SERASTIL FÜLLBOX



ausführliche Beschreibung griffbereit

0,75 Liter Hochleistungskartuschen zur Aufbereitung nach VDI 2035, befüllt mit Orben Hochleistungs-Mischbettharz als Variante mit Farbumschlag. Eine Keimbarriere schützt das Nachspeisewasser vor evtl. kontaminiertem Zulaufwasser und verhindert eine Rückverkeimung ins Trinkwassernetz. Ein integriertes Schutzsieb sichert das Heizsystem vor eventuellem Harzaustritt.

integrierter Systemtrenner BA

Füllschläuche

Ausstanzung für einen sicheren Stand der Kartusche während der Aufbereitung

Stapalbarer Sortimo Systemkoffer Typ 238 mit Tragegriff

Ersatzkartusche praktisch verstaut in der Kunststoffbox

SERASTIL FÜLLBOX



DER PRAKTISCHE SERVICEKOFFER

Anwendungsbereich
Mit der ORBEN Füllbox SERASTIL lassen sich Heizungsanlagen mit vollentsalztem Wasser nach VDI 2035/I befüllen. Alle Bestandteile für eine normgerechte Befüllung sind vorhanden.

Ausführung
Die ORBEN Füllbox SERASTIL beinhaltet einen Sortimo Koffer mit einem Systemtrenner BA und eine mit 0,75 Litern bereits gefüllte Kartusche sowie einer Ersatzkartusche, jeweils mit Indikatorharz. Dazu zwei Anschluss-Schläuche und Einschraubverbinder.

Werkstoffe
Die Funktionsteile sind aus hochwertigem Kunststoff hergestellt. Die Gummiteile bestehen aus alte witterungsbeständigen Elastomeren. Bei allen weiteren Funktionsteilen wird ein entzinkungsbeständiger Werkstoffe eingesetzt. Die verwendeten Materialien entsprechen den anerkannten Regeln der Technik

Einbau
Die ORBEN Füllbox SERASTIL wird unter Beachtung der Flussrichtung mit Hilfe der beiliegenden Schläuche mit einem Zapfventil und einem KFE-Hahn verbunden. Zur Befüllung darf ausschließlich Trinkwasser verwendet werden.

Technische Daten

Betriebsdruck:	2 - 8 bar
Betriebstemperatur:	max. 30 °C (Eingang)
Medium:	Trinkwasser
Inhalt Kartusche:	0,75 Liter
Kapazität:	1.350 Liter x °dH
Füllleistung:	1 Liter / min.

SERASTIL FÜLLBOX

Art.-Nr.	90020037

SERASTIL TKS BEFÜLLSYSTEM

TRAGBARE BEFÜLLSTATIONEN

Mit den tragbaren Befüllflaschen lassen sich Heizungs- und Kühlanlagen einfach und sicher mit aufbereitetem Wasser befüllen. Das kompakte System ermöglicht eine normgerechte Aufbereitung direkt vor Ort und sorgt zuverlässig für normgerechtes Kühl- und Heizwasser. Die Füllstation ist mit einem digitalen Messcomputer für Leitwert- und Durchflussmessung inklusive Warnsignal, integriertem Wasserzähler sowie robusten Anschlüssen ausgestattet. Im Inneren arbeitet das ORBEN Hochleistungsharz Thermion, das Heizwasser zuverlässig entsalzt und den pH-Wert stabilisiert. Gleichzeitig setzt Orben konsequent auf regenerierfähiges Mehrwegharz: Erschöpftes Thermion-Harz wird gesammelt, regeneriert und wieder in den Kreislauf zurückgeführt – für eine nachhaltige Heizwasseraufbereitung.



Kompakt. Tragbar. Normgerecht aufbereitetes Anlagenwasser – überall dort, wo es gebraucht wird.







TECHNISCHE DATEN	**TKS 9,5 LITER**	**TKS 23 LITER**	**TKS 46 LITER**
max. Füllleistung	360 l/h	1.200 l/h	2.400 l/h
max. Betriebstemp.	80 °C	80 °C	80 °C
max. Betriebsdruck	6 bar	6 bar	6 bar
Durchmesser	184 mm	240 mm	320 mm
Höhe	719 mm	1.020 mm	1.440 mm
Gewicht inkl. Harzfüllung	11 kg	26 kg	52 kg
Inhalt Harzmenge	9,5 Liter	23 Liter	46 Liter
Kapazität bei 1 °dH	17,5 m^3	41 m^3	82 m^3
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	1.480 l	3.590 l	7.180 l
Art.-Nr.	90020073	90020074	90020075

SERASTIL TKS BEFÜLLSYSTEM

TRAGBARE BEFÜLLSTATIONEN



SERASTIL MKS

Die ORBEN SERASTIL MKS Serie ist die ideale Lösung zur Nachspeisung größerer Heizwasseranlagen oder zur Befüllung kleiner Systeme. Die Aufbereitungseinheit wird schnell und einfach an die vorhandene Trinkwasserleitung montiert und sichert eine gleichbleibende Füll- und Nachspeisequalität des Heizwassers nach nach VDI 2035, ÖNORM H 5195-1 und SWKI BT 102-1. Die Serie besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

ORBEN-Hochleistungskartuschen zur Aufbereitung nach VDI 2035
- Befüllt mit Hochleistungs-Mischbettharz THERMION 2035 pH conform in ORBEN-Qualität
- Mehrwegkartusche wiederverwendbar durch Austauschmöglichkeit des Harzes
- Schnelle Kartuschendemontage über Schraubverschluss
- Integriertes Schutzsieb sichert das Heizsystem vor möglichem Harzaustritt





	MKS4	MKS7	MKS14
TECHNISCHE DATEN			
Füllkombi-Einheit		nicht enthalten, muß bauseits vorhanden sein	
Menge Inhalt Mischbettharz	4 l	7 l	14 l
max. Füllleistung	90 l/h	300 l/h	600 l/h
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	610 l	1.070 l	2.140 l
max. Eingangsdruck	6 bar	6 bar	6 bar
max. Eingangstemperatur	35° C	35° C	35° C
Rohranschluss	3/4“	3/4“	3/4“
Höhe	440 mm	570 mm	670 mm
Tiefe	155 mm	155 mm	205 mm
Einbaulänge inkl. Verschraubung	180 mm	180 mm	180 mm
Gewicht	ca. 6,5 kg	ca. 9 kg	ca. 14 kg
Art.-Nr.	90020015	90020017	90020021

	PASSENDES HOCHLEISTUNGS-MISCHBETTHARZ		
passende Größe THERMION 2035 pH conform	4 l	7 l	2 x 7 l = 14 l
Art.-Nr.	90010009	90010015	bitte zwei Stück der Einzel-Art.-Nr. 90010015 bestellen

SERASTIL MKS ready

Füllkombination FK 2 Anschlussblock für nachfüllbare und regenerierbare Aufbereitungspatronen
- Digitale Leitfähigkeitsüberwachung inkl. LED-Warnleuchten zur schnellen und einfachen Kontrolle des Betriebszustands
- Integrierte digitaler Wasserzähler zur Dokumentation der Füll-Nachspeisemengen
- Sichere Absperrung nach Beendigung des Füllvorgangs
- Anzeige der Restkapazität der Aufbereitungskartusche ermöglicht frühzeitig zu erkennen, wann ein Wechsel der Harze notwendig ist

Die Versionen MKS ready zusätzlich noch mit Füllkombi zum automatischem Befüllen von Heizungsanlagen:
- Systemtrenner BA, inkl. Abwasseranschluss nach DIN EN 1717
- Druckminderer, zur Verhinderung von Druckstößen in der Heizungsanlage
- Doppelmanometer zur Anzeige des Eingangs- und Ausgangdrucks
- Absperrventile am Ein- und Ausgang der Füllkombi





MKS READY 4	MKS READY 7	MKS READY 14

TECHNISCHE DATEN

Füllkombi-Einheit	mit Systemtrenner, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss		
Menge Inhalt Mischbettharz	4 l	7 l	14 l
max. Füllleistung	90 l/h	300 l/h	600 l/h
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µS/cm	610 l	1.070 l	2.140 l
max. Eingangsdruck	6 bar	6 bar	6 bar
max. Eingangstemperatur	35° C	35° C	35° C
Rohranschluss	3/4“	3/4“	3/4“
Höhe	440 mm	570 mm	670 mm
Tiefe	155 mm	155 mm	205 mm
Einbaulänge inkl. Verschraubung	370 mm	370 mm	370 mm
Gewicht	ca. 7,5 kg	ca. 10 kg	ca. 15 kg
Art.-Nr.	90020016	90020020	90020022

	PASSENDES HOCHLEISTUNGS-MISCHBETTHARZ		
passende Größe THERMION 2035 pH conform	4 l	7 l	2 x 7 l = 14 l
Art.-Nr.	90010009	90010015	bitte zwei Stück der Einzel-Art.-Nr. 90010015 bestellen

NEU

MINISTIL VE P-3 VOLLENTSALZUNGSPATRONE

DIE KOSTENGÜNSTIGE VARIANTE MIT ERSCHÖPFUNGSANZEIGE ÜBER INDIKATORHARZ

Die Orben Ministil VE P-3 Vollentsalzungspatrone bieten eine herausragende Preis-/Leistungsverhältnis, um die Effizienz einer Heizungsanlage zuverlässig abzusichern. Mit einer Kapazität von 4500 Lx°dH bietet die Orben Ministil VE P-3 Patronen eine erstklassige Lösung für die Entsalzung des Heizungswassers. Sie entspricht etwa 450 Litern vollentsalztem Wasser bei einer Härte von 10°dH. Die genaue Bestimmung der Kapazität kann über die Leitfähigkeit des Trinkwassers erfolgen, und eine praktische Erschöpfungsanzeige über den Indikatorharz hilft dabei, stets den Überblick zu behalten.

Dank ihres Außengewindes von 3/4“ ist die Installation einfach, und die Patrone ist für Drücke von bis zu 10 bar, Temperaturen von bis zu 30°C und Durchflussraten von bis zu 5 Litern pro Minute ausgelegt. Eine Bedienungsanleitung direkt auf der Patrone sowie ein mitgeliefertes Betriebsbuch machen die Handhabung und Wartung einfach und unkompliziert.

Die Entsorgung erfolgt problemlos über den Hausmüll, und optional können Magnetventile in Fließrichtung des Wassers immer vor der Patrone eingebaut werden, um die Effizienz weiter zu steigern. Bitte beachten Sie bei der Festinstallation die EN1717, um die Sicherheit zu gewährleisten.

Setzen Sie auf Qualität und Zuverlässigkeit mit der Orben Ministil VE P-3 Vollentsalzungspatrone - die perfekte Lösung für Profis im Handwerk.



NEU

MINISTIL VE P-3 VOLLENTSALZUNGSPATRONE

Vollenstalzungspatrone Orben Ministil VE P-3:
- Vollentsalzungspatrone mit Kapazitat 4500 Lx°dH
- entspricht ca. 450 L vollentsalztem Wasser bei 10°dH
- eine genauere Bestimmung der Kapazitat kann über die Leitfahigkeit des Trinkwassers erfolgen
- mit Erschöpfungsanzeige über Indikatorharz
- Aussengewinde 3/4 Zoll
- max. 10 bar, max. 30°C, max. 5 L/min
- Bedienungsanleitung auf der Patrone
- mit Betriebsbuch
- Entsorgung über den Hausmüll möglich
- optionale Magnetventile in Fliessrichtung des Wassers immer vor der Patrone einbauen
- bei Festinstallation EN1717 beachten







	MINISTIL VE P-3	**Wandhalter für MINISTIL VE-P**	**Systemtrenner STBA Typ 100**
Beschreibung	Vollentsalzungspatrone mit Kapazität 4500 lx°dH, mit Erschöpfungsanzeige über Indikatorharz	Komplett-Set bestehend aus Wandhalterung, Schrauben und Dübeln	Systemtrenner BA nach DIN EN 12729 bis einschließlich Flüssigkeitskategorie 4 Anschlussgröße G ¾“
Art.-Nr.	90020042	90100055	90100075

NEU

ORBEN Magnetitabscheider

MAGNETIT- UND SCHLAMMABSCHEIDER ORBEN MGA



Magnetischer Multifunktions-Schlammabscheider aus Polymer, Anschlußstück aus Messing, Anschlüsse entweder ¾“ IG oder 1“ IG, inklusive Entleerhahn

- Maximaler Betriebsdruck 4 bar
- Betriebstemperatur 0-90 °C
- Neodym-Magnet B = 11.000 Gauss

	ORBEN MGA 3/4“	**ORBEN MGA 1“**
Anschluß	3/4“ IG	1“ IG
Art.-Nr.	41970500	41970600

PARTNERSCHAFT ZWEIER **FAMILIENUNTERNEHMEN**

Orben, der Wasserspezialist im dreistufigen Vertriebsweg, und RBM, das norditalienische Familienunternehmen, gehen in der D-A-CH-Region gemeinsame Wege. Seit 2022 vertritt Orben das Sortiment von **Magnetit-, Schlamm- und Luftabscheidern** des italienischen Familienunternehmens RBM exklusiv im dreistufigen Vertriebsweg in der D-A-CH-Region.

Partnerschaft zweier Familienunternehmen
Die neue Partnerschaft gilt für die Länder Deutschland, Österreich und die Schweiz. Die bekannten Industrie- und Handelsvertretungen von Orben bieten innerhalb des dreistufigen Vertriebsweges ab sofort auch das Sortiment der Magnetit-, Schlamm- und Luftabscheider von RBM an. Beide Unternehmen bleiben rechtlich selbstständig und unabhängig.

Über RBM
Das Familienunternehmen aus Norditalien mit einem Umsatz im dreistelligen Millionenbereich ist bisher im deutschsprachigen Raum hauptsächlich als erfolgreicher OEM-Lieferant namhafter Hersteller bekannt. Das 1953 von der Familie Bossini nahe Brescia in Norditalien gegründete Unternehmen ist heute ein führendes, weltweit tätiges Unternehmen in der Sanitär- und Heizungsbranche. Der Spezialist verfügt über vier eigene Produktionsstätten im Raum Brescia nahe dem Gardasee und weltweit sechs Niederlassungen mit mehr als 250 Mitarbeiter.

RBM steht dabei für eine extrem hohe und automatisierte Fertigungstiefe. Die hochmodernen Produktionsstätten im nahegelegenen Italien garantieren insbesondere in Zeiten angespannter globaler Lieferketten eine hohe Lieferbereitschaft und die Fähigkeit, dank eigener Entwicklung und Produktion schnell und flexibel auf neue Anforderungen und Kundenwünsche einzugehen. Insbesondere im Bereich der Magnetit- und Schlammabscheider sind in den letzten Jahren eine Vielzahl von Innovationen im europäischen Ausland erfolgreich platziert worden. Ausgestattet mit starken Neodym-Magneten mit bis zu 11.000 Gauß ist das Sortiment der Abscheider stetig gewachsen.

Ansprechpartner für Handwerk und Großhandel
Für das neue, um die RBM-Produkte erweiterte, Sortiment von Orben sind nach wie vor die branchenerfahrenen Industrie- und Handelsvertretungen zuständig.

MADE IN ITALY

RBM

FOR EFFICIENCY

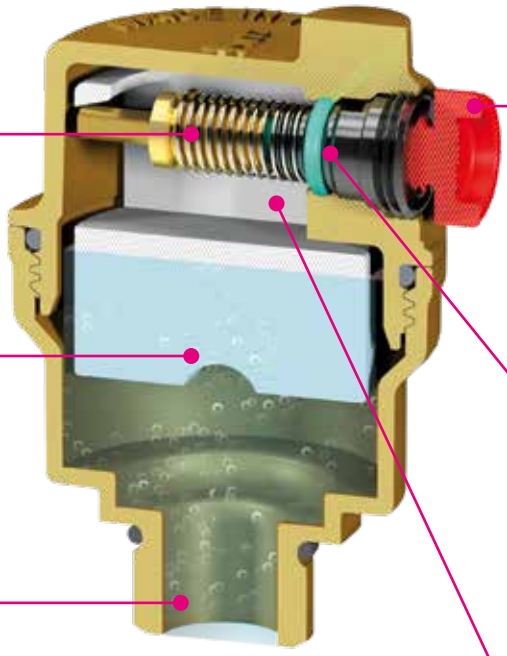
RBM - IHR SPEZIALIST FÜR MAGNETISCHE FILTERUNG

MINILUFT COMPACT

KOMPAKTE, AUTOMATISCHE ENTLÜFTUNGSVENTILE

Die **Miniluft** sind automatische Entlüftungsventile mit Schwimmer und dienen dazu, in der Heiz- oder Kühlanlage vorhandene Luft oder Gase zu beseitigen. Die geringen Abmessungen machen sie ideal für die Anwendung an Sammlern oder in Verteilerschränken. Trotz der geringen Abmessungen sind sie sehr effizient beim Entlüften während der Befüllung und der Entleerung und tragen dazu bei, die Stellen der Anlage, an denen sie installiert werden, frei von Luft zu halten. Die automatischen Entlüftungsventile müssen aufgrund ihrer Funktionsgarantie als Sicherheitseinrichtung der Anlagen betrachtet werden.





Feder

Schwimmer
Aus Technopolymer gefertigt und im Innern des Ventilkörpers befestigt, damit sein Betrieb sowohl bei Drehung als auch bei Schwingung nicht von äußeren Bewegungen beeinflusst wird.

Blasenbrecher
(Verfügbar nur in Größe 3/8")
Verhindert die Bildung von Lufteinschlüssen in der Anlage, die den Auslasskanal blockieren könnten. Bei Kombination mit einem Rückschlagventil auf der Seite 39 muss der Blasenbrecher vom Ventil entfernt werden.

Verschlusskappe

Vorrichtung zur Austreibung der Gase
Die Austreibung der Gase - wie Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlendioxid - verhindert, dass diese, wenn sie zurückgehalten werden, saure, korrosive Lösungen bilden oder bei Irrströmen galvanische Perforationsprozesse auslösen. Die Vorrichtung zur Austreibung der Gase kann durch vollständiges Festschrauben der Verschlusskappe geschlossen werden.

Luftansammlungs-Druckkammer
Die Druckkammer ist konzipiert, um den Kontakt zwischen den Verschmutzungen auf der freien Flüssigkeitsoberfläche und der Dichtungsvorrichtung zu verhindern, insbesondere beim Start der Umlaufpumpe.

- Garantiert die Anlageneffizienz
- Geringer Platzbedarf
- Automatischer Entlüftungsbetrieb

VOLLSTÄNDIG AUS MESSING BESTEHENDE STRUKTUR

FUNKTIONSWEISE

Die Ansammlung der Luftblasen im oberen Bereich des Ventilkörpers (Luftansammlungs-Druckkammer) verursacht das Absenken des Schwimmers und infolgedessen die Öffnung der Vorrichtung zur Austreibung der Gase.
Für einen korrekten Betrieb des Ventils sicherstellen, dass der Wasserdruck stets unter dem Wert des maximalen Auslassdrucks bleibt **(4 bar für Modell Miniluft Compact - 6 bar für Modell Miniluft).**



Ventil in Position **GESCHLOSSEN**



Ventil in Position **GEÖFFNET**



Kompaktes, automatisches Entlüftungsventil für kleine Anlagen mit Handverschlusszapfen. Seitlicher Auslass. Mit Schwimmer.

Körper und Haube aus Messing. Schwimmer aus PP. Feder aus Edelstahl AISI 302.
Dichtungen aus Elastomer. Blasenbrecher aus Polymer. Gewindeanschluss AG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Maximaler Auslassdruck 4 bar
- Max. Betriebstemperatur 115 °C
- Zulässige Flüssigkeit: Wasser und Wasser+Glykol (30%)

Miniluft Compact
Kompaktes, automatisches Entlüftungsventil mit seitlichem Auslass

Art.-Nr.	Größe	Modell
28270310	3/8“	Miniluft Compact, Ventil mit Balsenbrecher
28270400	1/2“	Miniluft Compact



Geringe Außenabmessungen



Rückschlagventil zur automatischen Absperrung der Entlüftungsventile

Messingkörper.
Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschlüsse AG/IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 6 bar (ohne Entlüftungsventil)
- Max. Betriebstemperatur 100 °C

Rückschlagventil mit vorgedichtetem Gewinde

Art.-Nr.	Größe
380370	3/8” F x 3/8” M
380450	1/2” F x 1/2” M



MINILUFT HP

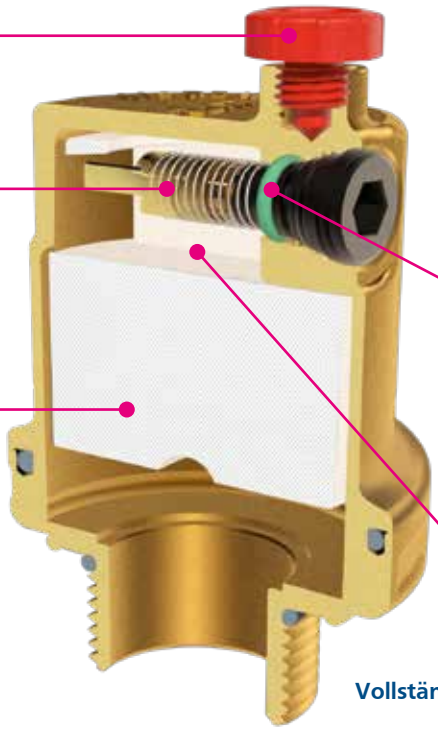
KOMPAKTE, LEISTUNGSSTARKE, AUTOMATISCHE ENTLÜFTUNGSVENTILE



MAXIMALER AUSLASSDRUCK 8 bar

Die **Miniluft HP** sind automatische Entlüftungsventile mit Schwimmer. Sie dienen dazu, in der Heiz- oder Kühlanlage vorhandene Luft oder Gase zu beseitigen. Sie sind ideal für Anwendungen an vertikalen oder horizontalen Steigrohren, an Sammlern und Verteilern oder im Heizkessel und können in allen Bereichen der Anlage, in denen Blasenbildung vermutet wird, montiert werden. Sie zeichnen sich durch ihre geringe Größe und hohe Leistungen aus (sie haben eine größere Druckkammer als Miniluft-Ventile). Sie sind sehr effizient beim Entlüften während der Befüllung und Entleerung und tragen dazu bei, die Stellen, an denen sie in der Anlage installiert werden, frei von Luft zu halten. Die automatischen Entlüftungsventile müssen aufgrund ihrer Funktionsgarantie als Sicherheitseinrichtung der Anlagen betrachtet werden.

IDEAL FÜR DIE INSTALLATION AN VORLAUFROHREN



Verschlusskappe

Feder

Schwimmer
Aus Technopolymer gefertigt und im Innern des Ventilkörpers befestigt, damit sein Betrieb sowohl bei Drehung als auch bei Schwingung nicht von äußeren Bewegungen beeinflusst wird.

Vorrichtung zur Austreibung der Gase
Die Austreibung der Gase - wie Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlendioxid - verhindert, dass diese, wenn sie zurückgehalten werden, saure, korrosive Lösungen bilden oder bei Irrströmen galvanische Perforationsprozesse auslösen. Die Vorrichtung zur Austreibung der Gase kann durch vollständiges Festschrauben der Verschlusskappe geschlossen werden.

Luftansammlungs-Druckkammer
Die Druckkammer ist konzipiert, um den Kontakt zwischen den Verschmutzungen auf der freien Oberfläche der Flüssigkeit und der Dichtungsvorrichtung zu verhindern, insbesondere beim Start der Umlaufpumpe.

Vollständig aus Messing bestehende Struktur

- Garantiert die Anlageneffizienz
- Geringer Platzbedarf
- Hohe Leistungen
- Automatischer Entlüftungsbetrieb

FUNKTIONSWEISE

Die Ansammlung der Luftblasen im oberen Bereich des Ventilkörpers (Luftansammlungs-Druckkammer) verursacht das Absenken des Schwimmers und infolgedessen die Öffnung der Vorrichtung zur Austreibung der Gase.
Für einen korrekten Betrieb des Ventils sicherstellen, dass der Wasserdruck stets unter dem Wert des maximalen Auslassdrucks bleibt.



Ventil in Position **GESCHLOSSEN**



Ventil in Position **GEÖFFNET**



Kompaktes, leistungsstarkes, automatisches Entlüftungsventil mit Handverschlusszapfen. Vertikaler Auslass. Mit Schwimmer.

Boden und Haube aus Messing.
Schwimmer aus PP.
Feder aus Edelstahl AISI 302.
Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschluss AG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Maximaler Auslassdruck 8 bar
- Max. Betriebstemperatur 115 °C
- Zulässige Flüssigkeit: Wasser und Wasser+Glykol (30%)

Miniluft HP
Kompaktes, leistungsstarkes, automatisches Entlüftungsventil

Art.-Nr.	Größe	Modell
35740300	3/8“	Miniluft HP
35740400	1/2“	Miniluft HP
35740500	3/4“	Miniluft HP





Geringe Außenabmessungen - Hohe Leistungen

AIRTERM und AIRTERM UP

ENTLÜFTER MIT SCHWIMMER



Entlüfter AIRTERM für Leitungen

MAXIMALER AUSLASSDRUCK 10 bar



Schwenkbarer Entlüfter AIRTERM UP

Die Entlüfter für Leitungen **RBM Airterm** und die schwenkbaren Entlüfter **RBM Airterm UP** wurden zur Beseitigung der in den Anlagen vorhandenen Mikroluftblasen entwickelt.

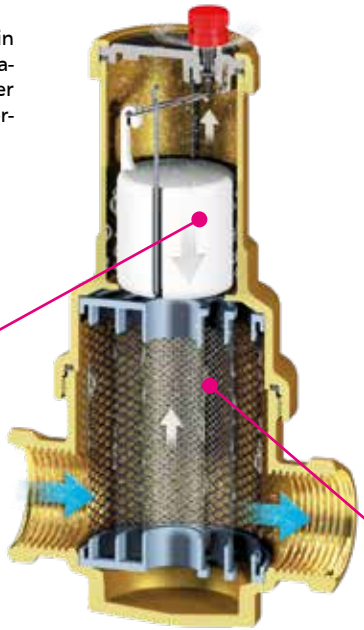
Sie bestehen im Wesentlichen aus zwei Teilen:

- AKTIVER TEIL: Bereich, in dem sich die Mikroblasen aufgrund von starken Turbulenzen und wirbelnden Bewegungen bilden. Die Mikroblasen verschmelzen miteinander und werden zu Blasen.
- PASSIVER TEIL: Entlüftungsventil mit Schwimmer, das für die Beseitigung der Luftblasen sorgt.

Die Entlüfter tragen durch ihre Fähigkeit, die in den kritischen Bereichen der Kreisläufe eingelagerten Luftblasen aufzunehmen, zur Effizienz der Anlagen bei und gelten daher als Sicherheitsvorrichtung.

Passiver Teil

Hocheffizientes Entlüftungsventil (garantierter Ablass bis zu 10 bar).



IDEAL FÜR DIE INSTALLATION AN VORLAUFROHREN

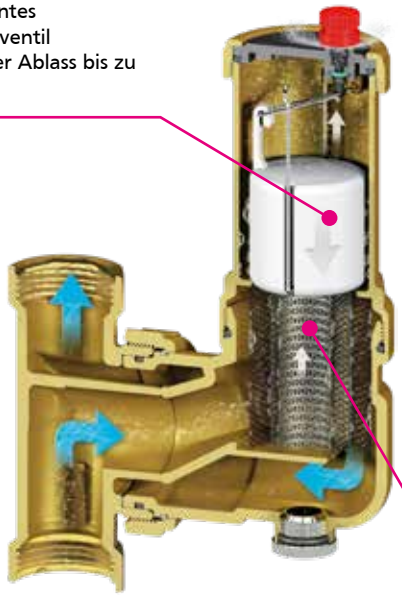


Innovativer Einsatz

Besteht aus Edelstahlblechen mit verschiedenen Filtergraden. Edelstahl ist eine hervorragende Garantie für Haltbarkeit, maximale Zuverlässigkeit unter verschiedenen Druck- und Temperaturbedingungen und Beständigkeit gegen Korrosion und Verschleiß durch Verunreinigungen (deren Herkunft immer schwieriger vorhersehbar ist). Der Einsatz wird direkt von der Strömung erfasst und die kontinuierlichen Querschnittsänderungen tragen dazu bei, dass wirbelnde Bewegungen entstehen, die die Freisetzung von Mikroblasen begünstigen. Der Einsatz bietet jedoch wenig Widerstand gegen den Durchfluss der Strömung und zeichnet sich durch sehr geringe Druckverluste aus. Die Mikroblasen lagern sich auf dem internen Metallgitter ab und steigen nach dem Erreichen einer angemessenen Größe nach oben, wo sie vom passiven Teil der Vorrichtung beseitigt werden.

Passiver Teil

Hocheffizientes Entlüftungsventil (garantierter Ablass bis zu 10 bar).



Innovativer, spiralförmiger Einsatz



Edelstahl ist eine hervorragende Garantie für Langlebigkeit, maximale Zuverlässigkeit unter verschiedenen Druck- und Temperaturbedingungen und Beständigkeit gegen Korrosion und Verschleiß durch Verunreinigungen (deren Herkunft immer schwieriger vorhersehbar ist). Der Einsatz wird direkt von der Strömung erfasst und die kontinuierlichen Querschnittsänderungen tragen dazu bei, dass wirbelnde Bewegungen entstehen, die die Freisetzung von Mikroblasen begünstigen. Der Einsatz bietet jedoch wenig Widerstand gegen den Durchfluss der Strömung und zeichnet sich durch sehr geringe Druckverluste aus. Die Mikroblasen lagern sich auf dem internen Metallgitter ab und steigen nach dem Erreichen einer angemessenen Größe nach oben, wo sie vom passiven Teil der Vorrichtung beseitigt werden.

- Garantiert die Anlageneffizienz
- Hohe Entlüftungskapazität.
- Hohe Leistungen (maximaler Auslassdruck 10 bar)
- Bidirektional (Modell Airterm)
- Montage an vertikalen, horizontalen und diagonalen Rohrleitungen (Modell Airterm UP)



Entlüfter für Leitungen. Mit Schwimmer.

Messingkörper. Schwimmer und Hebel aus PP. Feder aus Edelstahl AISI 302.
Einsatz aus Edelstahl AISI 304 3Layers. Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschlüsse IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Maximaler Auslassdruck 10 bar
- Max. Betriebstemperatur 110 °C
- Zulässige Flüssigkeit: Wasser und Wasser+Glykol (30%)



Airterm

Art.-Nr.	Größe	Modell
28300500	3/4“	Airterm
28300600	1“	Airterm
28300700	1 1/4“	Airterm
28300800	1 1/2“	Airterm
28300900	2“	Airterm

Passende Wärmeisolierungen

Art.-Nr.	für Größe
37400512	3/4“
37400612	1“
37400712	1 1/4“
37400812	1 1/2“
37400912	2“



Schwenkbarer Entlüfter. Mit Schwimmer.

Messingkörper. Schwimmer und Hebel aus PP. Feder aus Edelstahl AISI 302. Spiralförmiger Einsatz aus Edelstahl AISI 304.
Dichtungen aus Elastomer. Gewindeanschlüsse IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Maximaler Auslassdruck 10 bar
- Max. Betriebstemperatur 115 °C
- Zulässige Flüssigkeit: Wasser und Wasser+Glykol (30%)

Airterm UP - Schwenkbarer Entlüfter

Art.-Nr.	Anschluß	Modell
26490500	3/4“	Airterm UP
26490600	1“	Airterm UP
26492260	Klemmverschraubung 22mm	Airterm UP
26492860	Klemmverschraubung 28mm	Airterm UP

Montage an vertikalen, horizontalen und diagonalen Rohrleitungen. Möglichkeit der Montage des Verbindungsstücks zur Anlagenreinigung



Geflanschter Entlüfter für Leitungen. Mit Schwimmer.

Körper aus lackiertem Stahl. Ventilkörper und Entgaser aus Messing.
Dichtungen Entgaser aus Elastomer. Flanschverbindungen PN16.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Maximaler Auslassdruck 10 bar
- Max. Betriebstemperatur 110 °C

Zulässige Flüssigkeit: Wasser und Wasser+Glykol (30%)



Airterm - geflanschter Entlüfter

Art.-Nr.	Größe	Modell
28300972	DN50	Airterm
28301072	DN65	Airterm
28301172	DN80	Airterm
28301372	DN100	Airterm
28301472	DN125	Airterm
28301572	DN150	Airterm

Passende Wärmeisolierungen

Art.-Nr.	Größe
37400902	DN50
37401002	DN65
37401102	DN80
37401302	DN100
37401402	DN125
37401502	DN150

Flansch geeignet für die Verbindung mit Gegenflansch nach DIN EN 1092-1.

DIRTERM und DIRTERM MAG

SELBSTREINIGENDE SCHLAMMABSCHEIDER



Der Schlammabscheider **RBM Dirterm** ist die perfekte Lösung für Probleme in Anlagen im Zusammenhang mit der Verschmutzung durch Partikel, die infolge von Korrosion und Verschmutzung während des normales Anlagenbetriebs entstehen. Durch seine kontinuierliche und permanente Wirkung erfasst der Schlammabscheider sämtliche Verunreinigungen im Kreislauf (auch sehr kleine, die herkömmliche Reinigungsfilter nicht eliminieren können), und verhindert somit ihre Zirkulation im Kreislauf, sodass Verschleiß und Beschädigung aller Komponenten der Anlage vermieden wird.
Die vom Filter zurückgehaltenen Verunreinigungen werden am Boden desselben angesammelt, bis sie durch das Öffnen des Ablassventils ausgestoßen werden.

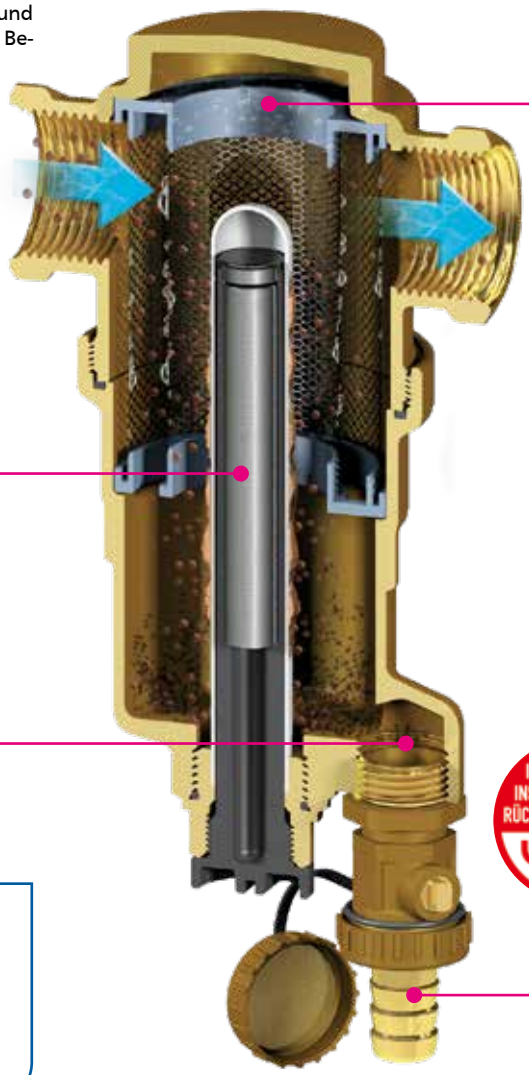
Dirterm Mag ist zusätzlich mit einem starken Magnet ausgestattet, der eisenhaltige Partikel einfangen kann, die sich durch Korrosion und Verkrustungen während des normalen Betriebs einer Anlage bilden.

Magnetischer Schlammabscheider DIRTERM MAG



MAGNET (11.000 Gauß)

(Ausschließlich bei Modell Dirterm Mag vorgesehen) Starker Neodym-Magnet, der eisenhaltige Partikel einfangen kann, die sich durch Korrosion während des normalen Betriebs einer Anlage bilden.



Innovativer Filtereinsatz



Hergestellt aus Edelstahlblechen mit verschiedenen Filtergraden. Edelstahl ist eine hervorragende Garantie für Haltbarkeit, maximale Zuverlässigkeit unter verschiedenen Druck- und Temperaturbedingungen und größere Beständigkeit gegen Korrosion und Verschleiß durch Verunreinigungen, deren Herkunft immer schwieriger vorhersehbar ist. Der Filtereinsatz trägt dazu bei, den Durchgang von Schmutz auf ein Minimum zu reduzieren, bietet wenig Widerstand gegen den Durchfluss und zeichnet sich durch sehr geringe Druckverluste aus. Beim Sinken des Schmutzes in den Ansammlungsbereich stellt der spezielle Filtereinsatz kein Hindernis dar; somit besteht keine Gefahr, dass Schmutzpartikel auf dem Weg zum Ausgang des Schlammabscheiders wieder von der Strömung erfasst werden können.

Ansammlungsbereich

Groß und weit weg vom Strömungsdurchfluss, daher mit geringerem Wartungsbedarf.

IDEAL FÜR DIE INSTALLATION AN RÜCKLAUFLEITUNGEN

Ablasshahn

Schwenkbar, mit Schlauchanschluss und Sicherheitsverschluss.

- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Selbstreinigend
- Garantiert die Anlageneffizienz
- mit extrem starken Magnet
- Bidirektional



Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider.
Mit Ablass-Kugelhahn mit Schlauchanschluss.

Messingkörper. Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304 2 Layers.
Hydraulische Dichtungen aus Elastomer. Gewindeanschlüsse IG/IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +110 °C
- Neodym-Magnet 11000 Gauß.



Dirterm Mag
Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider

Art.-Nr.	Größe
31730400	1/2“
31730500	3/4“
31730600	1“
31730700	1 1/4“
31730800	1 1/2“
31730900	2“

Passende Wärmeisolierung

Art.-Nr.	für Größe
37440412	1/2“
37440512	3/4“
37440612	1“
37440712	1 1/4“
37440812	1 1/2“
37440912	2“



Geflanschter, selbstreinigender Schlammabscheider
Mit Ablass-Kugelhahn mit Schlauchanschluss.

Körper aus lackiertem Stahl. Ventilkörper aus Messing.
Flanschverbindungen PN16.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Max. Betriebstemperatur 110 °C
- Zulässige Flüssigkeit: Wasser und Wasser+Glykol (30%)



Dirterm
Geflanschter Schlammabscheider

Art.-Nr.	Größe
28290972	DN50
28291072	DN65
28291172	DN80
28291372	DN100
28291472	DN125
28291572	DN150

Passende Wärmeisolierungen

Art.-Nr.	für Größe
37390902	DN50
37391002	DN65
37391102	DN80
37391302	DN100
37391402	DN125
37391502	DN150





Flansch geeignet für die Verbindung mit Gegenflansch nach DIN EN 1092-1.

MG1

EXTREM KOMPAKT, INSTALLATIONSFREUNDLICH MIT GERINGEM PLATZBEDARF

PATENTIERT
N° 202015000064159

MG1 von RBM sind die optimale Lösung für Probleme in Anlagen im Zusammenhang mit der Verschmutzung durch Partikel, vor allem Rost und Sand, die infolge von Korrosion und Verschmutzung während des normales Anlagenbetriebs entstehen.
Die kompakte Bauweise ermöglicht eine ideale Anbringung, wenn die Einbauräume sehr klein sind und keine anderen Schlammabscheider montiert werden können.
Durch die kontinuierliche und permanente Wirkung erfassen die Magnetfilter sämtliche Verunreinigungen des Kreislaufs und verhindern somit ihre Zirkulation im Kreislauf, sodass Verschleiß und Beschädigung des Zirkulators und des Wärmetauschers vermieden werden.



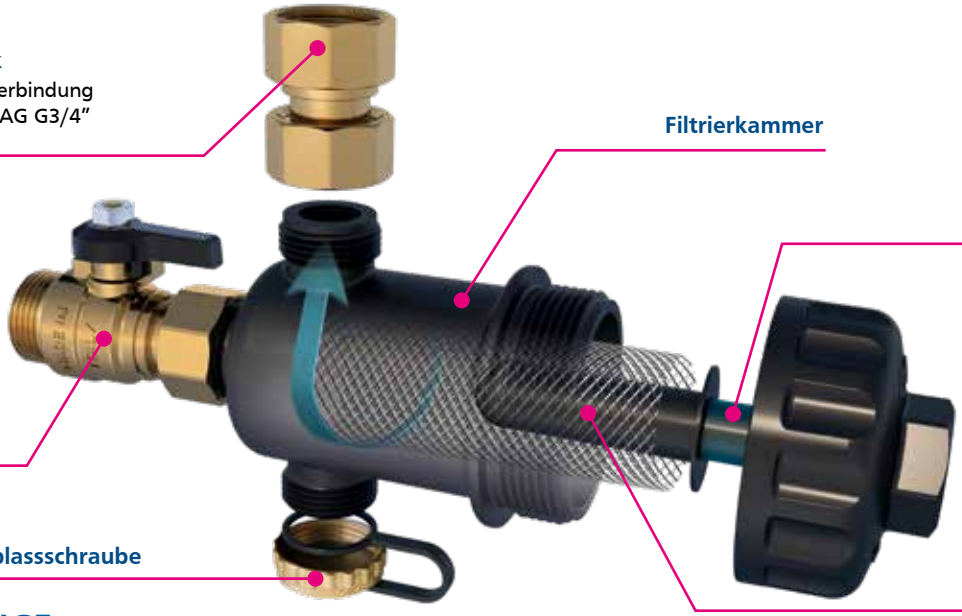


- Extrem kompakt
- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Bekämpft Korrosion
- Erhöht die Lebensdauer des Heizkessels
- Garantiert die Anlageneffizienz

Die Flüssigkeit wird durch mehrere Bereiche geleitet, in denen ihre Bewegung verändert und der Inhalt gefiltert wird:

1. Eine plötzliche Verengung des Querschnitts verlangsamt den Durchfluss mit den darin schwebenden Partikeln.
2. Der Magnet im Zylinder zieht sämtliche eisenhaltigen Unreinheiten an.
3. Die nicht magnetischen Partikel werden vom Netz des Filtereinsatzes zurückgehalten.

Permanenter Schutz für den Heizkessel



Drehbares Anschlussstück
Ermöglicht die problemlose Verbindung des Filters mit dem Anschluss AG G3/4" des Heizkessels.

Filtrierkammer

Neodym-Magnet

Kugelventil
ermöglicht das Absperren der Rücklaufleitung.

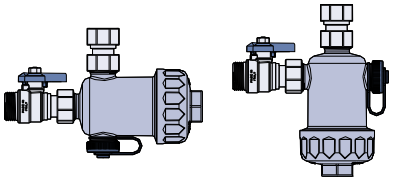
Ablassschraube

Filtereinsatz aus EDELSTAHL

IDEAL FÜR DIE INSTALLATION AN RÜCKLAUFLEITUNGEN

HÖCHST VIELSEITIGE INSTALLATIONSMÖGLICHKEITEN

Es wird empfohlen, MG1 an der Rücklaufleitung am Eingang des Heizkessels zu installieren, um ihn vor Verunreinigungen in der Anlage zu schützen, besonders während des Anlaufens. Dank der vielseitigen Installationsmöglichkeiten kann MG1 unterschiedslos mit nach vorne oder nach unten gerichtetem Filtereinsatz-/Magnethalter montiert werden.





Kompakter magnetischer Schlammabscheider MG1
Mit drehbarem Fitting für den Anschluss von Filter / Kessel und Kugelventil geliefert

Körper des Filtereinsatzhalters aus plastischem Polymer.
Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304. Hydraulische Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschlüsse AG/IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 3 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +90 °C
- Neodym-Magnet 11000 Gauß.
- B(T max) / B(T Umg)* < 1%
  *T max = 130 °C -T Umg = 21 °C
- Filterfeinheit 800 µm

MG1
Kompakter magnetischer Schlammabscheider

Art.-Nr.	Größe	Kv (m^3/h)
30700500	3/4“	5,49

Patent nr. 202015000064159





MG2

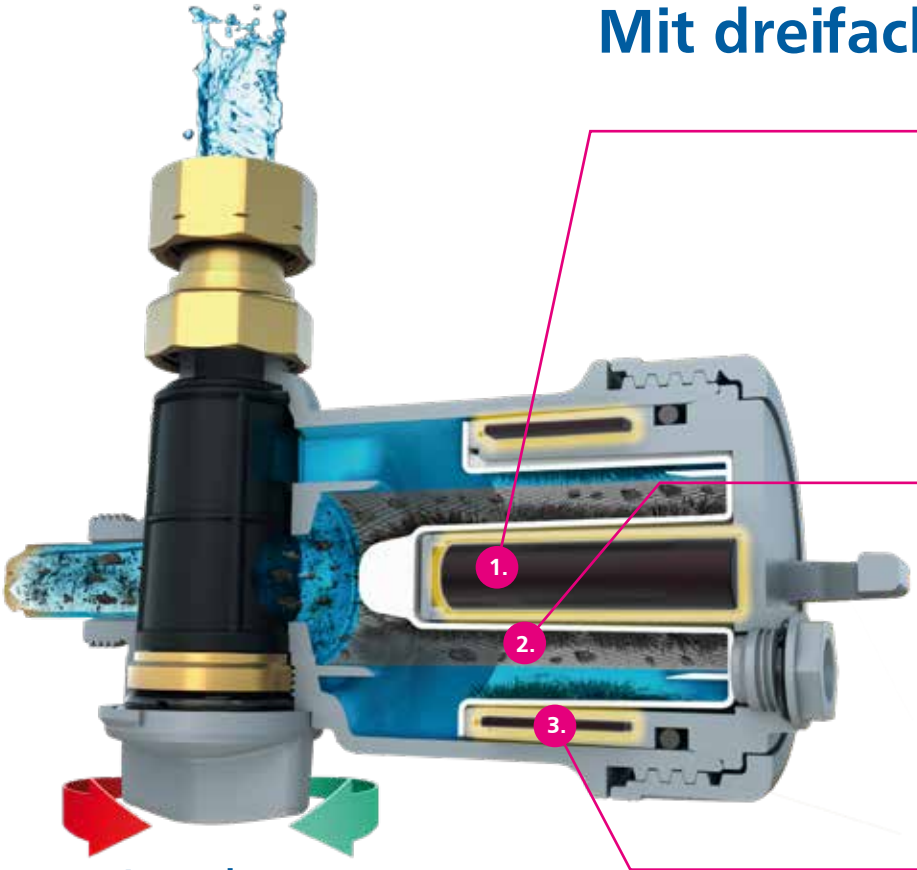
EXTREM KOMPAKT, INSTALLATIONSFREUNDLICH MIT GERINGEM PLATZBEDARF



MG2 von RBM sind die optimale Lösung für Probleme in Anlagen im Zusammenhang mit der Verschmutzung durch Partikel, vor allem Rost und Sand, die infolge von Korrosion und Verschmutzung während des normales Anlagenbetriebs entstehen.
Die kompakte Bauweise ermöglicht eine ideale Anbringung, wenn die Einbauräume sehr klein sind und keine anderen Schlammabscheider montiert werden können.
Durch die kontinuierliche und permanente Wirkung erfassen die Magnetfilter sämtliche Verunreinigungen des Kreislaufs und verhindern somit ihre Zirkulation im Kreislauf, sodass Verschleiß und Beschädigung des Zirkulators und des Wärmetauschers vermieden werden.

- Extrem kompakt
- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Bekämpft Korrosion
- Erhöht die Lebensdauer des Heizkessels
- Garantiert die Anlageneffizienz

Mit dreifacher Filterung!



Integrierter Kugel-Absperrhahn



1. Die erste magnetische Filterung

Das verschmutzte Wasser fließt um den zentralen Magneten, der die magnetischen Verunreinigungen abfängt.



2. Die mechanische Filterung

Das Wasser strömt durch den Filtereinsatz für die mechanische Filtration mit 800 µm nicht-magnetischer Verunreinigungen



3. Die zweite magnetische Filterung

Das Wasser umspült die Außenwände des des MG2, wo es auf einen Kranz von 8 Magneten trifft



Kompakter magnetischer Schlammabscheider MG2
Mit drehbarem Fitting für den Anschluss von Filter / Kessel und Kugelventil geliefert

Körper des Filtereinsatzhalters aus plastischem Polymer. Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304. Hydraulische Dichtungen aus Elastomer. Gewindeanschlüsse AG/IG nach DIN-EN-ISO 228. Mit intergierter Absperrvorrichtung, Filtereinsatz und Doppel-Magnet.

- Max. Betriebsdruck 3 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +90 °C
- Neodym-Magnet
- B(T max) / B(T Umg)* < 1%
  *T max = 130 °C -T Umg = 21 °C
- Filterfeinheit 800 µm

MG2
Kompakter magnetischer Schlammabscheider

Art.-Nr.	Größe	Kv (m^3/h)
37150510	3/4“	4,65

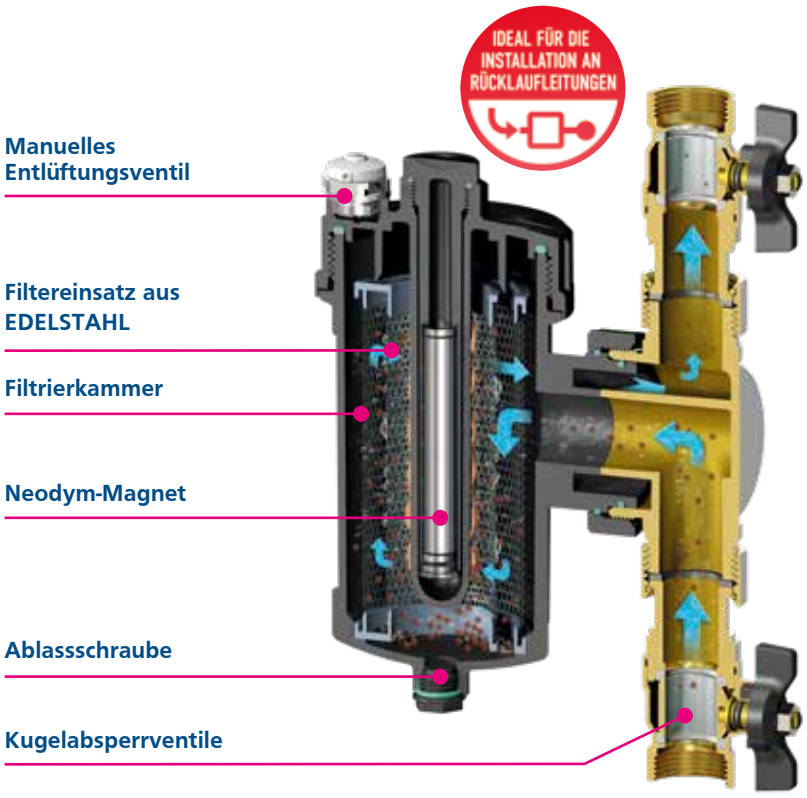
SafeCleaner2

MAGNETISCHER, SELBSTREINIGENDER MULTIFUNKTIONS-SCHLAMMABSCHEIDER FÜR HYDRAULIKKREISLÄUFE



RBM SafeCleaner2 ist die optimale Lösung für Probleme in Anlagen im Zusammenhang mit der Verschmutzung durch Partikel, vor allem Rost und Sand, die infolge von Korrosion und Verschmutzung während des normales Anlagenbetriebs entstehen. Durch seine kontinuierliche und permanente Wirkung erfasst der Magnetfilter sämtliche Verunreinigungen im Kreislauf und verhindert somit ihre Zirkulation in Kreislauf, sodass Verschleiß und Beschädigung aller Komponenten der Anlage vermieden wird. Die vom Filter zurückgehaltenen Verunreinigungen sammeln sich am Boden des Filters an und werden problemlos durch Öffnen der Ablassschraube entfernt.

Auf diese Weise werden sämtliche magnetischen (eisenhaltige Rückstände) und nicht magnetischen Verunreinigungen (Algen, Schlamm, Sand...), die sich in der Anlage befinden, entfernt.

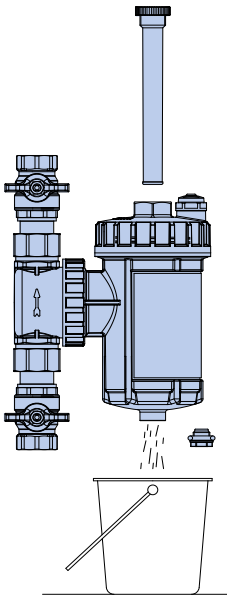


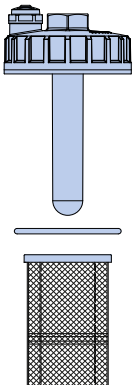
- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Selbstreinigend
- Beste hydraulische Eigenschaften
- Montage an vertikalen, horizontalen und diagonalen Rohrleitungen
- Erhöht die Lebensdauer des Heizkessels
- Bekämpft Korrosion
- Garantiert die Anlageneffizienz
- Einfache Dosierung der Behandlungsflüssigkeiten mit Dosiermengen von 0,5 l

Die große Filtrierkammer und der großmaschige Filter verhindern das Verstopfen.

Einfache und schnelle Reinigung:

- Die beiden Kugelventile absperren.
- Den Magnet aus dem oberen Verschluss herausziehen.
- Die Ablassschraube öffnen und das Wasser ablaufen lassen.





Für eine gründliche Reinigung ist es möglich, die Magnetträgerkappe vollständig zu entfernen, sodass das Filternetz entnommen und gereinigt oder ausgetauscht werden kann.



**Magnetischer Multifunktions-Schlammabscheider
aus Polymer, Verzweigerkörper aus Messing, Anschlüsse IG/IG.**

Körper des Filtereinsatzhalters aus plastischem Polymer. Verzweigerkörper aus vernickeltem Messing.
Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304. Hydraulische Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschlüsse IG/IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 4 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +90 °C
- Neodym-Magnet 11000 Gauß.
- B(T max) / B(T Umg)* < 1%

*T max = 130 °C - T Umg = 21 °C

SafeCleaner2
Magnetischer Multifunktions-Schlammabscheider, Verzweigerkörper aus Messing,

Art.-Nr.	Anschluß	Kv (m^3/h)
24050500	IG/IG 3/4“	6,81
24050600	IG/IG 1“	7,51
24052200	Klemmverschraubung 22mm	
24052800	Klemmverschraubung 28mm	

Möglichkeit der Montage des Verbindungsstücks zur Anlagenreinigung, siehe Zubehör



**Magnetischer Multifunktions-Schlammabscheider
aus Polymer, Verzweigerkörper aus Messing, mit Kugelventilen, Anschluss IG/IG.**

Körper des Filtereinsatzhalters aus plastischem Polymer. Verzweigerkörper aus vernickeltem Messing.
Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304. Hydraulische Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschlüsse IG/IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 4 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +90 °C
- Neodym-Magnet 11000 Gauß.
- B(T max) / B(T Umg)* < 1%

*T max = 130 °C - T Umg = 21 °C

SafeCleaner2 mit Kugelventilen
Magnetischer Multifunktions-Schlammabscheider, Verzweigerkörper aus Messing, mit Kugelventilen, Anschluss IG/IG

Art.-Nr.	Größe	Kv (m^3/h)
23440550	3/4“	6,81
23440650	1“	7,51
23440750	1 1/4“	7,51

Möglichkeit der Montage des Verbindungsstücks zur Anlagenreinigung, siehe Zubehör



Wärmeisolierungen für magnetischen Multifunktions-Schlammabscheider SafeCleaner2

Passende Wärmeisolierung für SafeCleaner2

Art.-Nr.	Größe
37460512	für alle Größen 3/4“ bis 1 1/4“

NEU

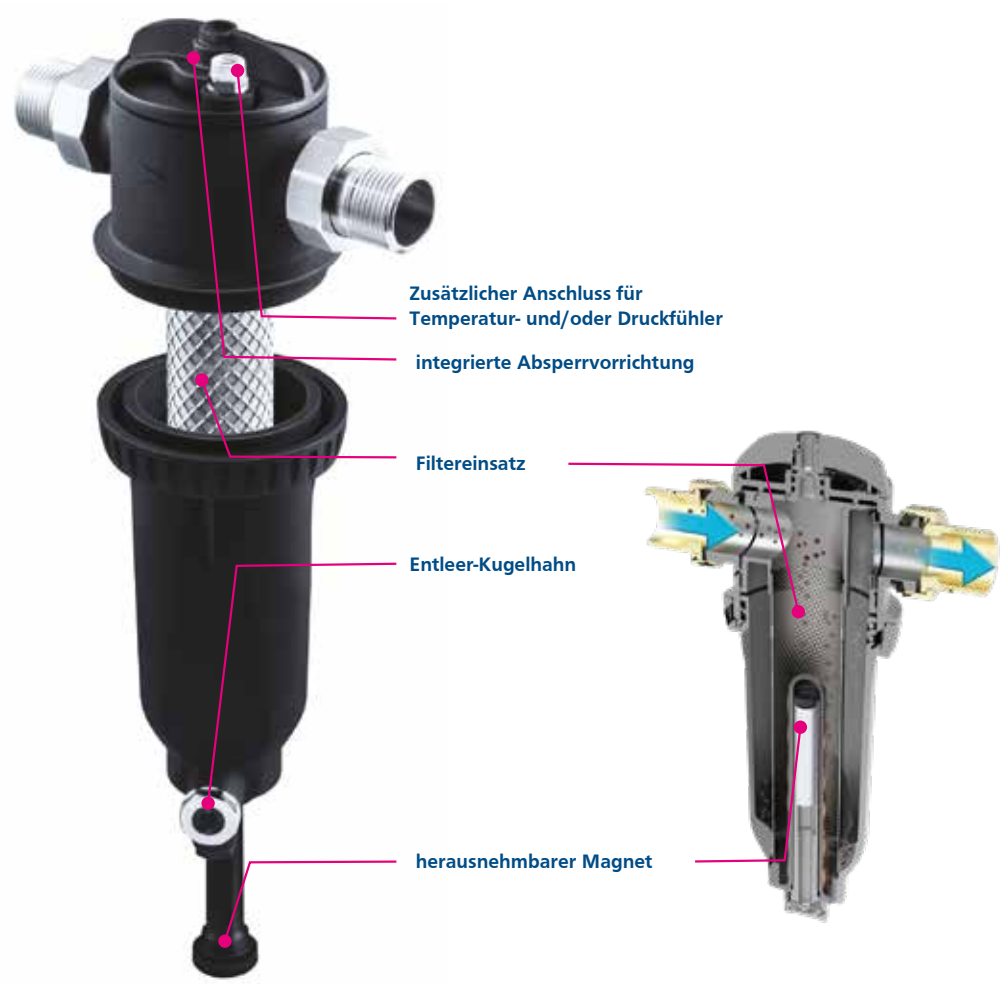
MP-SERIE

MAGNETITABSCHEIDER FÜR WÄRMEPUMPEN UND HOLZHEIZUNGEN

Multifunktions-Magnetitabscheider speziell konzipiert für **Wärmepumpen und Holzheizungen**:

- Sehr geringer Druckverlust
- großer Auffangbehälter
- ideal für hydraulische Anlagenverhältnisse von Wärmepumpen und Holzheizungen
- Direktfiltration mit 800 Mikron Maschenweite
- Zubehöranschlüsse für Temperatur- und/oder Drucksonden
- Max. Betriebsdruck 6 Bar
- Arbeitstemperatur 0 bis +90 °C
- Neodym-Magnet B mit starken 11.000 Gauss

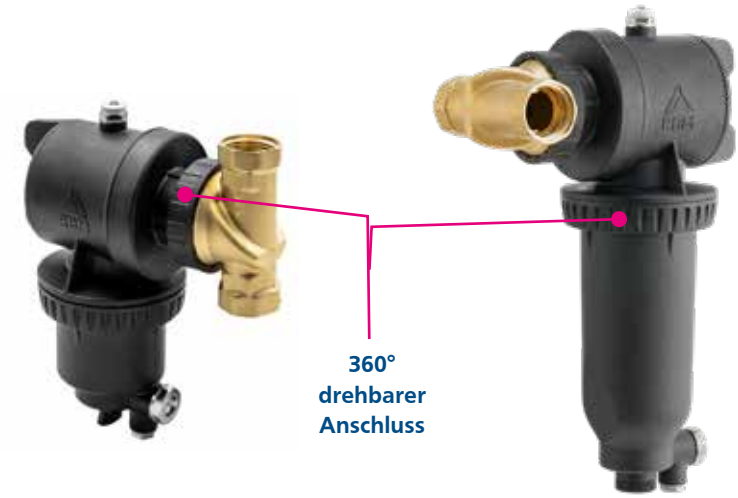
- ideal für Wärmepumpen und Holzheizungen
- entfernt alle Verunreinigungen
- selbstreinigend
- ausgezeichnete hydraulische Eigenschaften
- verlängert die Lebensdauer von Wärmepumpen und Holzheizungen
- bekämpft Korrosion
- sichert die Anlageneffizeinz
- komplett mit integrierter Absperrvorrichtung und Entleerungskugelhahn



Wann welches Modell? Überall dort wo der MP1 aus Platzgründen eine Herausforderung darstellt empfiehlt sich der um 360° drehbare MP2! Die Kombination aus beiden: MP2 Big - 360° drehbar, dennoch großer Auffangbehäter



Modell MP1



Modell MP2

Modell MP2 Big



**Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wärmepumpen und Holzheizungen.
Mit integrierter Absperrvorrichtung und Ablass-Kugelhahn.**

Körper aus plastischem Polymer. Verstärkter Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304.
Hydraulische Dichtungen aus Elastomer.
Anschlussstutzen AG/AG nach DIN EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +90 °C
- Neodym-Magnet 11000 Gauß
- Filterfeinheit 800 µm

MP1
Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wärmepumpen und Holzheizungen

Art.-Nr.	Beschreibung	Anschluß	Kv (m^3/h)
36990600	Magnetitabscheider MP1	1“	17,3
38150000	passende Wärmeisolierung	1“	-



**Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wärmepumpen und Holzheizungen.
Mit integrierter Absperrvorrichtung und Ablass-Kugelhahn.**

Umlenkventilgehäuse aus Messing. Kartuschenhalterkörper aus Polymer-Kunststoff.
Filterpatrone aus Edelstahl AISI 304. Elastomer-Hydraulikdichtungen.
Gewindeanschlüsse FF UNI-EN-ISO 228.

- Maximaler Betriebsdruck 6 bar
- Betriebstemperatur 0-70 °C
- Neodym-Magnet B = 11000 Gauss
- Filterfeinheit 800 µm

MP2
Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wärmepumpen und Holzheizungen

Art.-Nr.	Beschreibung	Anschluß	Kv (m^3/h)
38330600	Magnetitabscheider MP2	1“	10,73
38330700	Magnetitabscheider MP2	1 1/4“	10,73
39670002	passende Wärmeisolierung	1“	-
42140002	passende Wärmeisolierung	1 1/4“	-



NEU

**Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wärmepumpen und Holzheizungen.
Mit integrierter Absperrvorrichtung und Ablass-Kugelhahn.**

Umlenkventilgehäuse aus Messing. Kartuschenhalterkörper aus Polymer-Kunststoff.
Filterpatrone aus Edelstahl AISI 304. Elastomer-Hydraulikdichtungen.
Gewindeanschlüsse FF UNI-EN-ISO 228.

- Maximaler Betriebsdruck 6 bar
- Betriebstemperatur 0-70 °C
- Neodym-Magnet B = 11000 Gauss
- Filterfeinheit 800 µm

MP2 Big
Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wärmepumpen und Holzheizungen

Art.-Nr.	Beschreibung	Anschluß	Kv (m^3/h)
39390600	Magnetitabscheider MP2 Big	1“	10,73
39390700	Magnetitabscheider MP2 Big	1 1/4“	10,73

AIRTERM MAG

SELBSTREINIGENDER, KOMBINIERTER SCHLAMMABSCHEIDER UND ENTLÜFTER

MAXIMALER AUSLASSDRUCK 10 bar



Airterm Dirt Mag verbindet die Funktionen der gewöhnlichen Schlammabscheider und Entlüfter in einer einzigen Lösung. Das ideale Produkt, um die Luft und den Schmutz in den Hydraulikkreisläufen zu beseitigen.Zusätzlich mit einem starken Magnet ausgestattet, der eisenhaltige Partikel einfangen kann, die sich durch Korrosion während des normalen Betriebs einer Anlage bilden.

VORTEILE

Die Kombination zweier unterschiedlicher Komponenten in einer einzigen Lösung ermöglicht einen deutlich reduzierten Platzbedarf im Vergleich zur Montage von zwei getrennten Produkten: Schlammabscheider + Entlüfter.

Passiver Teil

Hocheffizientes Entlüftungsventil (garantierter Ablass bis zu 10 bar).



Magnet

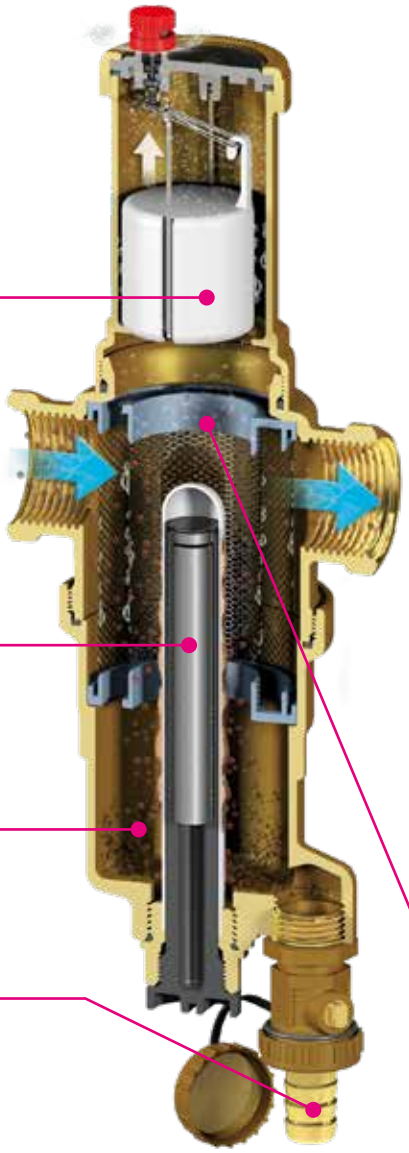
(Nur für Modell Airterm Mag vorgesehen) Leistungsstarker Magnet, der eisenhaltige Partikel einfangen kann, die sich durch Korrosion während des normalen Betriebs einer Anlage bilden.

Ansammlungsbereich

Groß und weit weg vom Strömungsdurchfluss, daher mit geringerem Wartungsbedarf.

Ablasshahn

Schwenkbar, mit Schlauchanschluss und Sicherheitsverschluss.





Innovativer Filtereinsatz

Besteht aus Edelstahlblechen mit verschiedenen Filtergraden. Edelstahl ist eine hervorragende Garantie für Haltbarkeit, maximale Zuverlässigkeit unter verschiedenen Druck- und Temperaturbedingungen und größere Beständigkeit gegen Korrosion und Verschleiß durch Verunreinigungen (deren Herkunft immer schwieriger vorhersehbar ist).
Der Filtereinsatz wird direkt von der Strömung erfasst und die kontinuierlichen Querschnittsänderungen tragen dazu bei, dass wirbelnde Bewegungen entstehen, die die Freisetzung von Mikroblasen begünstigen. Die Mikroblasen lagern sich auf dem internen Metallgitter ab und steigen nach dem Erreichen einer angemessenen Größe nach oben, wo sie vom passiven Teil der Vorrichtung beseitigt werden. Der Filtereinsatz trägt gleichzeitig dazu bei, den Durchgang von Schmutz auf ein Minimum zu reduzieren, bietet geringen Widerstand gegen den Strömungsdurchfluss und zeichnet sich durch einen sehr geringen Druckverlust aus. Beim Sinken des Schmutzes in den Ansammlungsbereich stellt der spezielle Filtereinsatz kein Hindernis dar; somit besteht keine Gefahr, dass Schmutzpartikel auf dem Weg zum Ausgang des Schlammabscheiders wieder von der Strömung erfasst werden können.

- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Selbstreinigend
- Garantiert die Anlageneffizienz
- Hohe Entlüftungskapazität.
- Hohe Leistungen (maximaler Auslassdruck 10 bar)
- Multifunktion: eingebauter Schlammabscheider und Entlüfter
- Magnetisch (nur Modell Airterm Mag)
- Bidirektional

IDEAL FÜR DIE INSTALLATION AN RÜCKLAUFLEITUNGEN



Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider / Entlüfter Entlüfter mit Schwimmer. Mit Ablass-Kugelhahn mit Schlauchanschluss.

Messingkörper. Filtereinsatz aus Edelstahl AISI 304 2 Layers.
Hydraulische Dichtungen aus Elastomer.
Gewindeanschlüsse IG/IG nach DIN-EN-ISO 228.

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Maximaler Auslassdruck 10 bar
- Arbeitstemperatur 0 ÷ +110 °C
- Neodym-Magnet 11000 Gauß.

Airterm Mag
Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider / Entlüfter

Art.-Nr.	Größe	Kv (m^3/h)
28630600	1“	20,44
28630700	1 1/4“	28,14



Passende Wärmeisolierungen

Art.-Nr.	für Größe
37450612	Airterm Mag 1“
37450712	Airterm mag 1 1/4“







Magnetischer Schlammabscheider + eingebauter Entlüfter.



NEU

MG COMPACT

MAGNETISCHER, SELBSTREINIGENDER SCHLAMMABSCHEIDER FÜR MITTELGROSSE HEIZANLAGEN.



Der kompakte, magnetische, selbstreinigende Schlammabscheider **RBM MG Compact** ist die optimale Lösung für Probleme infolge von Verschmutzungen der Anlagen durch Partikel, vor allem Sand und Rost, die infolge von Korrosion und Verkrustung während des normalen Anlagenbetriebs entstehen. Dank der **starken magnetischen Leistung, seinen Abmessungen und den Gewindeanschlüssen findet er Anwendung in mittelgroßen und großen industriellen, gewerblichen und privaten Anlagen.** Durch seine kontinuierliche und effiziente Wirkung erfasst der Magnetfilter sämtliche Verunreinigungen im Kreislauf und verhindert somit ihre Zirkulation in Kreislauf, sodass Verschleiß und Beschädigung aller Komponenten der Anlage vermieden wird. Die vom Filter zurückgehaltenen Verunreinigungen sammeln sich im Inneren des Filters an, und durch Öffnen des dafür vorgesehenen Ablassventils ist es möglich, eine erste Reinigung durchzuführen. Auf diese Weise werden sämtliche **magnetischen** (eisenhaltige Rückstände) **und nicht magnetischen Verunreinigungen**, die sich in der Anlage befinden, entfernt.

- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Selbstreinigend
- Verbessert die Anlageneffizienz
- Anwendung in mittelgroßen und großen industriellen, gewerblichen und privaten Anlagen
- Verstärktes Edelstahl-Filtergewebe, mit Filtergrad 100 Mikron
- Dosierstelle zur Zugabe von Behandlungsflüssigkeiten leicht zugänglich
- kompakt Abmessungen
- Reduzierte Wartungskosten:
  - > Der vor Kontakt mit Heizwasser geschützte Magnet garantiert eine einfache Reinigung
  - > Der große, herausziehbare Siebkorb verhindert Verschmutzungen in der Heizungsanlage
  - > Einfache Reinigung des Filters

Automatisches Entlüftungsventil
zum Entlüften beim Befüllen, komplett mit Kugelabsperrventil.

Große Filterkammer
Verlangsamt die Strömungsgeschwindigkeit; Ablagerung von Partikeln und Verschmutzungen werden durch die Schwerkraft begünstigt.

Zugangspunkt
für die Zugabe von Behandlungsflüssigkeiten, mit Verschluss ausgestattet (Verschluss G1/2")



Magnetische Filtereinheit
Leistungsstarker Neodym-Magnet mit 12.000 Gauß. Er ist durch einen abnehmbaren Schutzmantel vor direktem Kontakt mit dem Heizwasser geschützt, wodurch die Reinigung erleichtert wird.

Wandbefestigung

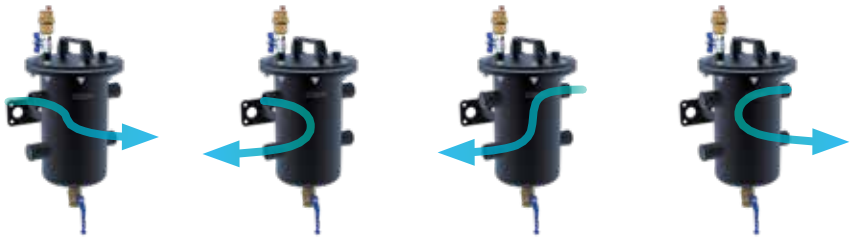
Filtergewebe
Edelstahlfilter (100 Mikron) kann zur Reinigung leicht nach oben herausgezogen werden. Er ist mit einer automatischen Verschlussklappe am Boden ausgestattet, um das Austreten von Verunreinigungen während der Wartung zu verhindern.

Schmutzauffangbereich
Großer Sammelbereich für Verschmutzungen verringert den Wartungsintervall

Ablass-Kugelventil
Größe 3/4".

LEGENDE: Verunreinigtes Wasser — Sauberes Wasser

MÖGLICHE INSTALLATIONSKONFIGURATIONEN:



NEU



Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider mit Ablass-Kugelhahn.

Hauptkörper aus außen lackiertem Stahl, Stahldeckel
Dichtungen aus Elastomer, Filtereinsatz aus Edelstahl AISI

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Max. Betriebstemperatur 95 °C
- Neodym-Magnete
- Filterfeinheit 100 µm

MG Compact - magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für mittelgroße Heizanlagen.

Art.-Nr.	Größe	Kv (m^3/h)
3602.04.00	½“	5,5
3602.05.00	¾“	9,87
3602.06.00	1“	16,59
3602.07.00	1 ¼“	31,1
3602.08.00	1 ½“	50,6
3602.09.00	2“	81

Wärmeisolierung
bestehend aus Halbschalen und Deckel aus Polyethylen-Hartschaum mit Außenbeschichtung aus kratzfester Folie.

Halbschalenbefestigung mittels bereits aufgebrachtem doppelseitigem Klebeband.

- Brandverhaltensklasse 1
- Dichte 33 kg/m3
- Gebrauchstemperatur -40 ÷ +90 °C

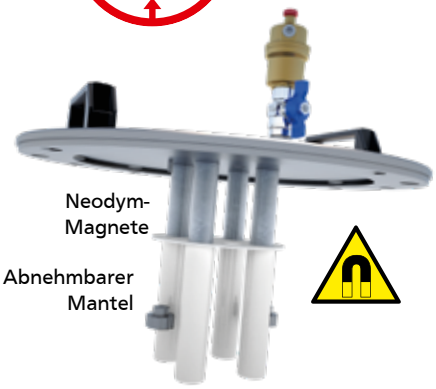
Wärmeschale
Magnetischer Schlammabscheider MG COMPACT

Art.-Nr.	Größe
3611.00.02	1/2“ bis 2“

MG PLUS

MAGNETISCHER, SELBSTREINIGENDER SCHLAMMABSCHEIDER FÜR GROSSE HEIZANLAGEN.



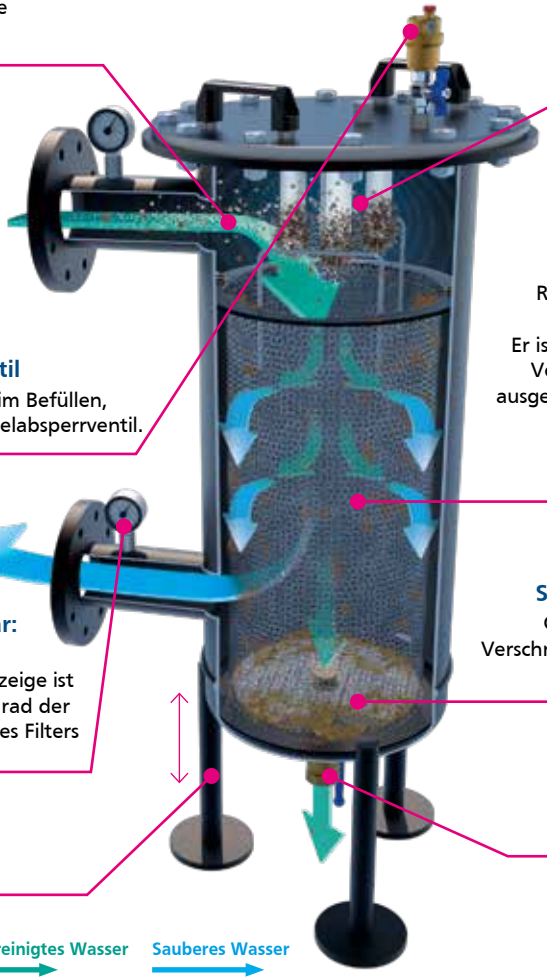


Der magnetische, selbstreinigende Schlammabscheider **RBM MG Plus** ist die optimale Lösung für Probleme infolge von Verschmutzungen der Anlagen durch Partikel, vor allem Sand und Rost, die infolge von Korrosion und Verkrustung während des normalen Anlagenbetriebs entstehen. Dank der **starken magnetischen Leistung, seinen Abmessungen und den geflanschten Fittings** findet **MG Plus** Anwendung **in großen industriellen, gewerblichen und privaten Anlagen**. Durch seine kontinuierliche und permanente Wirkung erfasst der Magnetfilter sämtliche Verunreinigungen im Kreislauf und verhindert somit ihre Zirkulation in Kreislauf, sodass Verschleiß und Beschädigung aller Komponenten der Anlage vermieden wird. Die vom Filter zurückgehaltenen Verunreinigungen sammeln sich im Inneren des Filters an, und durch Öffnen des dafür vorgesehenen Ablassventils ist es möglich, eine erste Reinigung durchzuführen. Auf diese Weise werden sämtliche magnetischen (eisenhaltige Rückstände) und nicht magnetischen Verunreinigungen, die sich in der Anlage befinden, entfernt.

- Beseitigt sämtliche Verunreinigungen
- Selbstreinigend
- Verbessert die Anlageneffizienz
- Anwendung in großen industriellen und gewerblichen Anlagen
- Verstärktes Edelstahl-Filtergewebe, mit Filtergrad 100 Mikron
- Dosierstelle zur Zugabe von Behandlungsflüssigkeiten leicht zugänglich
- kompakt Abmessungen
- Reduzierte Wartungskosten:
  - > Der vor Kontakt mit Heizwasser geschützte Magnet garantiert eine einfache Reinigung
  - > Der große, herausziehbare Siebkorb verhindert Verschmutzungen in der Heizungsanlage
  - > Einfache Reinigung des Filters

Große Filterkammer
Verlangsamt die Strömungsge-schwindigkeit: Durchschnittliche Eintrittsgeschwindigkeit: 2,5 m/s Durchschnittliche Geschwindigkeit nach dem Eintritt in den Filter: 0,2 m/s Ablagerung von Partikeln und Verschmutzungen werden durch die Schwerkraft begünstigt.

Magnetische Filtereinheit
Leistungsstarker Neodym-Magnet mit 12.000 Gauß. Er ist durch einen abnehmbaren Schutzmantel vor direktem Kontakt mit dem Heizwasser geschützt, wodurch die Reinigung erleichtert wird.



Automatisches Entlüftungsventil
zum Entlüften beim Befüllen, komplett mit Kugelabsperrventil.

Filtergewebe
Edelstahlfilter (100 Mikron) kann zur Reinigung leicht nach oben herausgezogen werden. Er ist mit einer automatischen Verschlussklappe am Boden ausgestattet, um das Austreten von Verunreinigungen während der Wartung zu verhindern.

Manometerpaar:
Über die Differenzdruckanzeige ist es möglich, den Grad der Verschmutzung des Filters zu beurteilen.

Schmutzauffangbereich
Großer Sammelbereich für Verschmutzungen verringert den Wartungsintervall

Ablass-Kugelventil:
Größe 1 1/4".

Unterbau:
höhenverstellbar.

LEGENDE: Verunreinigtes Wasser — Sauberes Wasser



**Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Wasser.
Mit Ablass-Kugelhahn. Geeignet für Heizanlagen.**

Hauptkörper und Flansch aus Stahl, außen lackiert
Deckel aus Edelstahl. Dichtungen aus Elastomer. Filterkorb aus AISI-Edelstahl.
Manometerpaar Skala 0-10 bar. Flanschanschlüsse PN16

- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Max. Betriebstemperatur 95 °C
- Neodym-Magnete
- Filterfeinheit 100 µm

MG Plus
Magnetischer, selbstreinigender Schlammabscheider für Heizanlagen.

Art.-Nr.	Größe	Kv (m^3/h)
35410910	DN50	14* - 23**
35411010	DN65	35* - 46**
35411110	DN80	42* - 57**
35411310	DN100	55* - 73**
35411410	DN125	100* - 131**
35411510	DN150	141* - 173**

* Durchflussmenge bei 20 kPa Druckverlust
** Durchflussmenge bei 30 kPa Druckverlust

Flansch geeignet für die Verbindung mit Gegenflansch nach DIN EN 1092-1.



**Wärmeisolierung
bestehend aus Halbschalen und Deckel aus Polyethylen-Hartschaum
mit Außenbeschichtung aus kratzfester Folie.**

Halbschalenbefestigung mittels bereits aufgebrachtem doppelseitigem Klebeband.
- Brandverhaltensklasse 1
- Dichte 33 kg/m3
- Gebrauchstemperatur -40 ÷ +90 °C

Wärmeschale
Magnetischer Schlammabscheider MG Plus

Art.-Nr.	Größe
36010902	DN50
36011002	DN65
36011102	DN80
36011302	DN100
36011402	DN125
36011502	DN150

ANSCHLUSS ZUM SPÜLEN DER ANLAGEN

RBM präsentiert ein einfach zu verwendendes Anschlusssystem, das eine Vereinfachung und Beschleunigung der Reinigungsvorgänge (gesetzlich vorgeschrieben) eines Heizsystems ermöglicht.
Das **Verbindungsstück RBM zur Anlagenreinigung** ist mit allen Komponenten mit ausrichtbarem Verzweiger kompatibel, wie Schlammabscheider SafeCleaner2 (Serie 2405 - 2344 - 2319) und Mag-Nus2 (Serie 3548) und Entlüfter Airterm UP (Serie 2649).
Dank des RBM Verbindungsstücks ist es nicht notwendig, den Zirkulator auszubauen oder nach anderen Zugangsstellen zur Anlage zu suchen: Es ist ausreichend, den Filterkörper oder den Entlüfter abzuschrauben und das Verbindungsstück auf den bereits installierten Verzweiger aufzuschrauben, woraufhin die Durchspülarbeiten durchgeführt werden können.



IN VIER EINFACHEN SCHRITTEN

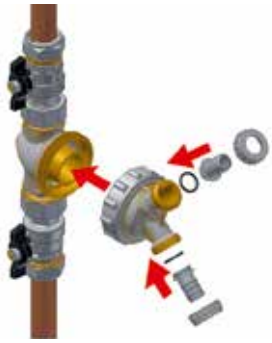
1

Die Vorrichtung durch Schließen der Kugelventile absperren und das Hauptfiltergehäuse vom Verzweiger entfernen.



2

Das Verbindungsstück am Verzweigerkörper anschrauben.



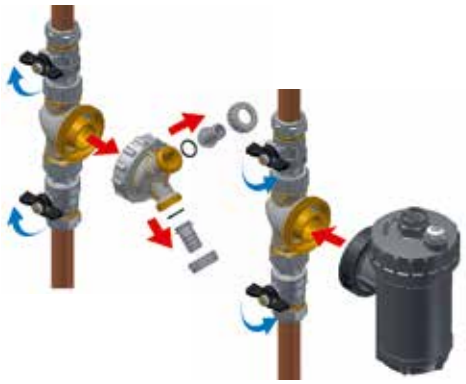
3

Die Ein- und Auslassleitungen an den beiden Schlauchanschlüssen des Verbindungsstücks anschließen, die Kugelventile öffnen und das Durchspülverfahren ausführen.



4

Nach dem Waschen der Anlage das System absperren, das Verbindungsstück entfernen und den Hauptkörper der Vorrichtung wieder am Abzweiger montieren.



Für weitere Informationen siehe Produktdatenblatt auf der Website www.rbm.eu.

- Robust: vollständig aus Messing hergestellt
- Schnelle und einfache Installation
- Mit Schlauchanschluss-Fittings
- Universell: mit der gesamten Filterserie SafeCleaner2 und Mag-Nus2 und Entlüftern Airterm UP kompatibel.



Spüladapter - Verbindungsstück für Reinigung / Spülen der Anlage.

Art.-Nr.	Größe
23430500	Zubehör zur Montage an den Schlammabscheidern Modell „Dir- term UP“,„SafeCleaner2“ und Entlüfter Modell „Airterm UP“, ideal zum Spülen der Anlage

NEU

HARZTAUSCH EXPRESSSERVICE

Wir bieten dem Fachhandwerk im dreistufigen Vertriebsweg einen Expressservice für den Harztausch an. Der Service wird bundesweit über acht eigene Niederlassungen dreistufig zur Entlastung des Fachhandwerks angeboten. Kartuschen werden vor Ort beim Fachhandwerk getauscht, so dass erschöpftes Harz schnell und einfach gegen neues ausgetauscht werden kann. Der Harztausch durch den Orben Expressservice kann nur an der Adresse des Fachhandwerks, **aber nicht auf der Baustelle** erfolgen. Die Größen der Kartuschen sind angepasst auf das Sortiment von Orben und gängige Fremdfabrikate.

			
ORBEN EXPRESSSERVICE	**HARZTAUSCH 23 L**	**HARZTAUSCH 42 L**	**HARZTAUSCH 62 L**
Art.-Nr.	90300021	90300024	90300023
Anfahrtspauschale		gesamtes Bundesgebiet	
Art.-Nr.		90300025	



NEU

MIETKARTUSCHEN

Mietkartuschen für alle Anlagengrößen. Hier finden Sie einen Auszug der gängigsten **MINISTIL** rent Mietkartuschen. Anschlussfertig und gefüllt mit Hochleistungs-Mischbettharz **THERMION** 2035 pH conform. Die Standardmietdauer beträgt 4 Wochen und kann bei Bedarf jeweils um weitere 4 Wochen verlängert werden.

Für größere Wassermengen fragen Sie bitte nach unseren **ORBEN JUMBOSTIL** Vollentsalzungsanlagen. Sie eignen sich mit einer Reinstwasserleistung von 12.000 oder 22.000 l/h je Anlage für zahlreiche Anwendungsbereiche. Ausgestattet mit einem robusten Transportrahmen sind die Orben Jumbostil Vollentsalzungsanlagen nahezu grenzenlos einsetzbar. Für noch größere Mengen bieten wir unsere Trailer-Systeme mit 120.000 l/h.



ORBEN-JUMBOSTIL auf robusten Transportrahmen mit 12.000 oder 22.000 l/h



Sie benötigen größere Mengen? Rufen Sie uns an!
Tel +49 611 962 5742









TECHNISCHE DATEN	**MIETKARTUSCHE 23 L**	**MIETKARTUSCHE 42 L**	**MIETKARTUSCHE 62 L**	**MIETKARTUSCHE 100 L**
Kapazität bei 420 µS/cm auf < 100 µS/cm	3.590 l	6.705 l	9.670 l	15.600 l
Gewicht	ca. 23 kg	ca. 40 kg	ca. 60 kg	ca. 100 kg
Inhalt THERMION pH conform	23 l	42 l	62 l	100 l
Maße in mm	Ø 286 x H 520	Ø 237 x H 1065	Ø 363 x H 750	Ø 363 x H 1150
Art.-Nr. **Miete 4 Wochen**	90200001	90200002	90200003	90200011
Art.-Nr. **Mietverlängerung 4 Wochen**	90200004	90200005	90200006	90200012
Art.-Nr. **Lieferkosten (Lieferung und Abholung)**	90200007	90200007	90200007	90200007

KOMPLETTSERVICE FÜR **HEIZWASSERAUFBEREITUNG, NEUBEFÜLLUNG** ODER **NACHSPEISUNG**

AUFBEREITUNGS- UND BEFÜLLSERVICE

Wir bieten unseren Partnern im dreistufigen Vertriebsweg einen **Rundum-Service zur Aufbereitung von Heizungs- oder Kreislaufwasser für Heizungsanlagen jeder Größe.** Neubefüllung oder Aufbereitung im laufenden Betrieb können als komplette Dienstleistung gebucht werden. Der Service wird bundesweit über acht eigene Niederlassungen dreistufig zur Entlastung des Fachhandwerks angeboten. Er gilt **für Anlagen jeder Größe** – von Kleinanlagen in der Haus- und Gebäudetechnik bis hin zu Großanlagen. Auch bei Füllleistungen bis zu 120.000 Liter pro Stunde.

SERVICE IM NAMEN DES FACHHANDWERKS

Die Abwicklung erfolgt im Namen und Auftrag des Fachhandwerks innerhalb des dreistufigen Vertriebsweges. **Das Fachhandwerk wird entlastet und profitiert von dem Rundum-Service,** z.B. bei Auftragsspitzen, eigenen Personalengpässen oder selteneren Großanlagen.

Bekannt sind solche Modelle dem Fachhandwerk zum Beispiel aus dem Bereich des Verlegeservices für Flächenheizungen. Die Neubefüllung oder Aufbereitung im laufenden Betrieb erfolgt gemäß DIN EN 14336 und VDI 2035.

Dafür stehen in acht bundesweiten Niederlassungen erfahrene Techniker-Teams bereit. **Das Servicepaket kann die vollständige Ausführung umfassen,** inklusive zum Beispiel der Wasseranalyse, Erarbeiten eines geeigneten Maßnahmenplans, die Bereitstellung und Inbetriebnahme eines passenden Aufbereitungssystems, die Kosten für Verbrauchsmaterial (wie z.B. für das eingesetzte Hochleistungsharz), die Messung und Bewertung sowie die Dokumentation der Analysewerte vor und nach der Aufbereitung.

DIENSTLEISTUNGEN

Aufbereitungen und Befüllungen als Dienstleistung
Wir übernehmen für Sie die komplette Durchführung der Heizwasseraufbereitung in Ihrem Namen vor Ort bei Ihrem Kunden. Für alle Anlagen bieten wir das passende Sortiment samt Service.

Der **ORBEN Service** übernimmt die fachgerechte Heizwasseraufbereitung gemäß VDI 2035.
Inkl. ausführlicher Baubesprechung und Abstimmung mit dem Auftraggeber vor Start der Maßnahme.

In der Pauschale sind enthalten:
- An- und Abfahrtkosten
- Lohnkosten für die ORBEN-Spezialisten
- Bereitstellung und Inbetriebnahme eines geeigneten Aufbereitungs-Befüllsystems
- Inkl. Verbrauchsmaterial (**ORBEN**-Hochleistungsharz **THERMION** 2035 pH conform und Feinstfiltration)
- Messung und Bewertung nach Aufbereitung der Anlage
- Dokumentation der Messergebnisse, inkl. Fotostrecke in einem Anlagenbuch nach DIN EN 14336 und VDI 2035

*Pauschalpreise, ausgehend von einer Wasserhärte bis max. 16° dH/550 µS und frei von chemischen Belastungen wie z.B. Reinigungsmittel, Glykol etc. bei Bestandsanlagen. Bei Wassermengen oberhalb 10.000l, und / oder größerer Härte, höherer Leitfähigkeit chemische / biologischen etc. Rückständen erstellen wir auf Anfrage ihr individuelles Angebot

ANLAGEN-VOLUMEN IN LITERN	**0 BIS 3.000 L**	**3.001 BIS 4.000 L**	**4.001 BIS 5.000 L**	**5.001 BIS 7.500 L**	**7.501 BIS 10.000 L**
Art.-Nr.	90300012	90300013	90300014	90300015	90300016

ANLAGENVOLUMEN ÜBER 10.000 LITER AUF ANFRAGE.

Probenahmeset und Dokumentation
Set zur Wasseranalyse mit Auswertung, Probenahmeset mit Dokumentation zur Bestimmung der Heizwasserqualität nach VDI 2035 u.a. pH-Wert, Leitfähigkeit Härte.

Art.-Nr.	90300022

ERSATZTEILE **MOBILE HEIZWASSERAUFBEREITUNG UND FILTERUNG**

Artikel	Kurzbeschreibung	Art.-Nr.
Beutelfilter für Thermostil 4000	Filtergröße 1 mikrometer	90100001
Beutelfilter für Thermostil & Ultraflex	Filtergröße 1 mikrometer	90100002
Kartuschenspannband Thermostil	zur Befestigung der Harzkartusche	90100021
Kugelhahn 3/4" AG/AG	für Thermostil mobil	90100020
Netzstecker für LED-Messzelle	für Thermostil mobil Serie	90100037
LED Messzelle 0/20/30/60/120 mikro S/cm	für Thermostil Modelle	90100016
Schlauchset für Thermostil Serie	2 x 3m blau und rot	90100036
Schlauchset für Thermostil Serie	2 x 6m blau und rot	90100076
Anschlussschlauch rot 0,40 mtr	für Thermostil 4000/4000 PRO	90100003
Verbindungsschlauch 1m blau Thermostil	zur Reihenschaltung von 2 Kartuschen	90100008
Einfülltrichter für Thermostil 4000	Zum Einfüllen des Mischbettharzes	90100019
Regulierventil Taco- Setter Bypass	für Thermostil Ultraflex	90100025
Schnellkupplung Chrom	Schlauchkupplung mit 3/4" IG	90100027
Warmwasserzähler 3/4" für Thermostil	mobil 4000 / 4000 PRO / Ultraflex	90100018
Ersatzkartusche 23 l für Thermostil mobil, leer	leer, mit LED-Leitfähigkeitsanzeige	90100005
	leer, OHNE LED-Leitfähigkeitsanzeige	90100007
	leer, OHNE Kopf und OHNE LED-Leitfähigkeitsanzeige	90100077
Ersatzkartusche 23 l für Thermostil mobil, gefüllt	gefüllt mit THERMION 2035, mit LED-Leitfähigkeitsanz.	90100004
	gefüllt mit THERMION 2035, OHNE LED-Leitfähigkeits-anzeige	90100006
	gefüllt mit THERMION 2035, OHNE Kopf und OHNE LED-Leitfähigkeitsanzeige	90100078
Blindstopfen mit Kette	für Thermostil mobil	90100038
Netzteil für LED Messzelle	Einbau in Hauptschaltereinheit	90100039
Ersatzrad für Sackkarre	Luftbereift für Thermostil mobil	90100040
Manometer am Edelstahlfiltergehäuse	für Thermostil mobil 4000 / 4000 PRO	90100041
Blindstopfen für 23l Kartusche	verhindert Tropfwasser beim Transport	90100042
WILO Pumpe für Thermostil 4000	für Thermostil mobil 4000	90100043
Anschlusskopf für 23l Kartusche	OHNE LED Messzelle	90100044
Hauptschaltereinheit für	Thermostil mobil komplett	90100045
Beutelfilter für Thermostil und Ultraflex / Fix	Filtergröße 10 mikrometer	90100046

Beutelfilter für Thermostil 4000 / Pro	Filtergröße 10 mikrometer	90100047
Zuleitung mit FI Schutzschalter 3m	im Stecker Thermo. mobil 4000 / 4000 PRO	90100048
DAB Pumpe für Thermostil	mobil 4000 PRO / Ultraflex PRO	90100049
Grundfos Pumpe für Thermostil	Ultraflex PRO und fix 12000	90100050

ERSATZTEILE **HEIZWASSER-NACHSPEISUNG**

Artikel	Kurzbeschreibung	Art.-Nr.
Kaltwasserzähler für Serastil 3/4"	für Serastil Uno, Duo oder Quattro	90100010
Manometer mit Adapter für Füllcombi	für Serastil Uno, Duo, Quattro Ready	90100028
Bedienungsanleitung Serastil	für Serastil Uno, Duo oder Quattro	90100015
Ablauftrichter Komplett für Füllcombi	für Serastil Uno, Duo, Quattro Ready	90100030
Kugelhhahn für Serastil 3/4" Überwurf 1/2"AG	für Serastil Uno, Duo, Quattro Ready	90100009
Druckminderer-Patrone für Füllcombi	für Serastil Uno, Duo, Quattro Ready	90100031
Austauschwerkzeug für Füllcombi	zum Austauch der Druckminderkartusche	90100033
Füllkombination BA	Ersatz- Füllkombination für Serastil ready	90100011
Hutsieb 3/4" für Serastil	alle Größen	90100012
Filtergehäuse Serastil 1/2"	für Serastil Uno und Uno Ready	90100013
Filtergehäuse Serastil 1/2"	für Serastil Duo, Quattro und Ready	90100014
Systemtrenner-Patrone Komplett	für Füllcombi BA	90100029
Dosierblende für Serastil NKS	für Serastil Uno/ Duo / Quattro	90100051

ERSATZTEILE **ORBEN MESSBOXEN**

Artikel	Kurzbeschreibung	Art.-Nr.
Ersatzsensorkopf Messbox PRO	Messkopf für Universalmessgerät	90100023
Universalmessgerät Messbox PRO	ohne Messkopf	90100024
Batterie-Set für Orben Checker	für pH / Leitfähigkeit-Messgerät	90100026
Ersatzsensorkopf für ORBEN Checker pH	zum Autausch bei Verschleiß	90100052
Ersatzsensorkopf für Orben Checker Leitfähigkeit	zum Autausch bei Verschleiß	90100053

DER **WASSERPROFI** IM **DREISTUFIGEN VERTRIEBSWEG** FÜR DIE **HEIZWASSERAUFBEREITUNG**





AGB

Allgemeine Geschäftsbedingungen der
ORBEN Wasseraufbereitung GmbH & Co. KG
für den Geschäftsbereich SHK-Gebäudetechnik

Stand 01.03.2021

§ 1. Geltungsbereich
1. Für alle unsere Angebote, Verkäufe und Lieferungen in Zusammenarbeit mit dem SHK-Fachgroßhandel gelten die nachstehenden Bedingungen. Durch Erteilung eines Auftrages erklärt sich der Besteller/Käufer mit diesen in vollem Umfang einverstanden.
2. Abweichende Bedingungen des Bestellers, auch Verweise auf eigene allgemeine Geschäfts-, Bestell- oder Einkaufsbedingungen, erkennen wir nur an, wenn wir ausdrücklich schriftlich der Geltung zustimmen.

§ 2 Angebot / Annahme
1. Annahme von Aufträgen sind erst dann bindend, wenn sie von uns schriftlich bestätigt wurden.
2. Besondere Vereinbarungen unserer Vertreter bedürfen unserer schriftlichen Bestätigung.
3. An allen in Zusammenhang mit der Auftragserteilung dem Besteller überlassenen Unterlagen, wie z. B. Zeichnungen, Materialspezifikationen, etc., behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Diese Unterlagen dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden, es sei denn, wir erteilen dazu dem Besteller unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung.

§ 3 Preise / Zahlung
1. Unsere Preise sind freibleibend und verstehen sich ab Werk ausschließlich Verpackung sofern nichts anderes vereinbart ist. Die Berechnung erfolgt zu den am Lieferungstag gültigen Preisen, Rabatten und sonstigen Konditionen, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer und weiteren gesetzlichen Gebühren und Belastungen.
2. Die Zahlung des Kaufpreises hat ausschließlich auf ein von uns genanntes Konto zu erfolgen. Abzüge vom Rechnungsbetrag wie z.B. Skonto, oder Abzug sonstiger Forderungen gegen uns, sind nur bei vorheriger schriftlicher Vereinbarung zulässig.
3. Zahlungsbedingung: Ab Rechnungsdatum 30 Tage netto oder innerhalb 10 Tagen 2 % Skonto.
4. Ist der Besteller / Käufer in Zahlungsverzug mit einer Forderung, so können alle übrigen Forderungen gegen den Besteller / Käufer fällig gestellt werden.
5. Bei Überschreitung des Zahlungsziels von 30 Tagen behalten wir uns vor Verzugszinsen in Höhe der üblichen Bankzinsen zu verlangen.
6. Der Besteller / Käufer hat alle Gebühren, Kosten und Auslagen zu tragen, die im Zusammenhang mit jeder gegen ihn rechtlich erfolgreichen Rechtsverfolgung außerhalb Deutschlands anfallen.
7. Wir haben das Recht, Forderungen gegen den Besteller / Käufer an Dritte abzutreten.

§ 4 Aufrechnung und Zurückbehaltungsrechte
Dem Besteller/Käufer steht das Recht zur Aufrechnung nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder unbestritten sind. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist der Besteller/Käufer nur insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

§ 5 Liefertermin / Lieferzeiten
1. Soweit im Einzelfall nicht anders vereinbart, sind unsere Lieferzeitangaben unverbindlich. Abruftermine und Lieferteinteilungen bedürfen im Einzelfall unserer schriftlichen Terminbestätigung.
2. Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung. Die Einhaltung der Frist setzt voraus den rechtzeitigen Eingang sämtlicher vom Besteller zu liefernden Unterlagen, Beistellteile, Genehmigungen, die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstigen Verpflichtungen. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat bzw. die Versandbereitschaft mitgeteilt ist.
3. Alle außerhalb unseres Einflusses liegenden Tatsachen, z. B. Streiks und Aussperrungen, behinderte Zufuhr der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, behördliche Maßnahmen, nachgewiesene Betriebsstörungen bei uns und unseren Unterlieferanten, befreien uns für die Dauer der Behinderung, oder nach unserer Wahl auch endgültig, für den nicht erfüllbaren Teil von der Verpflichtung zur Lieferung, ohne dass dem Besteller gegen uns Ansprüche auf Grund des Rücktritts zustehen. Bei Aufträgen, deren Erfüllung aus mehreren Lieferungen besteht, ist Nichterfüllung, mangelhafte oder verspätete Erfüllung einer Lieferung ohne Einfluss auf andere Lieferungen des Auftrages. Teillieferungen sind zulässig.

§ 6 Gefahrenübergang
Wird die Ware auf Wunsch des Bestellers / Käufers an diesen versandt, so geht mit der Absendung an den Besteller, spätestens mit Verlassen des Werks / Lagers die Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterung der Ware auf den Besteller / Käufer über. Dies gilt unabhängig davon, ob die Versendung der Ware vom Erfüllungsort erfolgt oder wer die Frachtkosten trägt.

§ 7 Eigentumsvorbehalt
1. Bis zur Bezahlung aller Ansprüche aus der Geschäftsverbindung behalten wir uns das Eigentum an unseren Warenlieferungen vor.
2. Der Besteller / Käufer ist verpflichtet die Kaufsache pfleglich zu behandeln solange das Eigentum noch nicht auf ihn übergegangen ist. Insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Diebstahl-, Feuer- und Wasserschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern.

§ **8 Sachmängel / Mängelrüge / Gewährleistung**
1. Der Besteller / Kunde ist verpflichtet, die empfangene Ware unverzüglich nach der Ablieferung sorgfältig auf Menge und Beschaffenheit hin zu untersuchen und, wenn sich ein Mangel zeigt, diesen dem Unternehmen unverzüglich anzuzeigen. Andernfalls gilt die Lieferung als genehmigt. Die Rüge offensichtlicher Mängel ist nur rechtzeitig, sofern sie innerhalb einer Frist von 14 Tagen ab Lieferungsdatum, schriftlich beim Unternehmen eingeht. Entsprechendes gilt für nicht offenkundige Mängel gerechnet ab Entdeckung durch den Besteller / Kunden.
2. Mängelansprüche verjähren in 12 Monaten nach erfolgter Ablieferung der von uns gelieferten Ware bei unserem Besteller. Im Falle gebrauchter Güter wird die Gewährleistungsfrist ausgeschlossen. Vorstehende Bestimmungen gelten nicht, soweit das Gesetz gemäß § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), § 479 Absatz 1 BGB (Rückgriffsanspruch) und § 634a Absatz 1 BGB (Baumängel) längere Fristen zwingend vorschreibt.

LIEFERPROGRAMM SHK DEUTSCHLAND 2026. STAND APRIL 2026
IRRTÜMER UND ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN. ANGEBOT FREIBLEIBEND.

ORBEN
Heiz- und Kreislaufwasser

Wir sind als **Familienunternehmen**
mit über 50 Jahren Erfahrung in
der Vollentsalzung von Wasser der
Wasserspezialist
im dreistufigen Vertriebsweg.

Als Wasser-, Heizwasser- und
Kreislaufwasserexperten bieten
wir ein komplettes Sortiment an
Produkten, Dienstleistungen und
Services für die Erstbefüllung oder
Nachspeisung von **Heizungsanlagen**
gemäß VDI 2035 / EN 1686 in der
Haus- und Gebäudetechnik sowie
Fern- und Nahwärmenetze
nach AGFW 510 für jeweils
alle Größen.

Haben Sie noch Fragen?
Wir beraten Sie gerne.

ORBEN Wasseraufbereitung GmbH & Co. KG
Industriepark Kalle-Albert
Rheingaustraße 190–196
65203 Wiesbaden
Tel +49 (0) 611 962 5722
Fax +49 (0) 611 962 9064
shk-info@orben.de

WWW.ORBEN.DE

ORBEN HEIZ WASSER