

Schlammabscheider/Schmutzfänger aus Technopolymer mit Magnet DIRTMAGMINI®



01348/19 DE

Art.Nr. 545000



Funktion

Der Schmutzfänger/Schlammabscheider DIRTMAGMINI® scheidet die in Anlagen vorhandenen Verunreinigungen ab und schützt die Umwälzpumpe und den Wärmetauscher des Heizkessels.

Der herausziehbare Stabmagnet hält die ferromagnetischen Verunreinigungen zurück, während der Siebfilter mit der Schlammabscheiderfunktion die restlichen Verunreinigungen zurückhält.

Aufgrund seiner kompakten Bauweise eignet sich dieser Schmutzfänger/Schlammabscheider speziell für den Einbau unter Wandheizkesseln, auch bei beengten Platzverhältnissen.

Durch die besondere Anordnung der Anschlüsse ist die vertikale oder horizontale Installation, je nach Bedarf, als Eck- oder Durchgangsform möglich.

ZUM PATENT ANGEMELDET

Produktübersicht

Cod. 545000 Schlammabscheider/Schmutzfänger aus Technopolymer mit Magnet DIRTMAGMINI® 3/4" M x 3/4" F

Technische Eigenschaften

Materialien

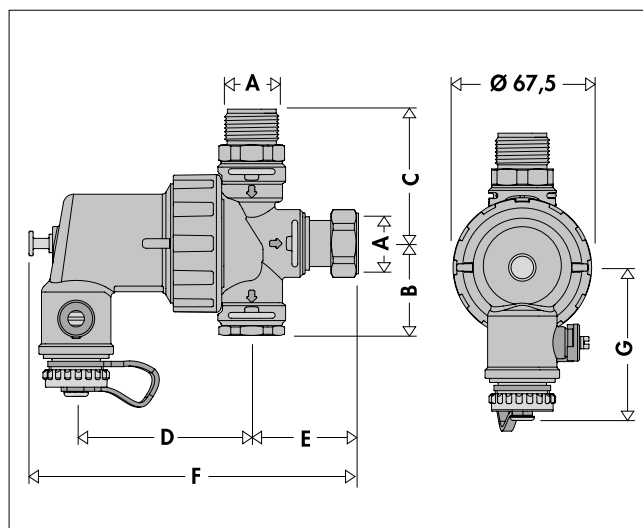
Gehäuse: PA66G30
 Innenliegendes Filterelement: POM /Edelstahl EN 10088-2 (AISI 304)
 Anschlüsse: Messing EN 12165 CW617N
 Dichtungen: EPDM
 Entleerungshahn mit Schlauchanschluss: Messing EN 12164 CW614N, verchromt

Anschlüsse:
 - Kesselseite: 3/4" F (ISO 228-1) Überwurfmutter
 - Anlagenrücklaufseite: 3/4" AG (ISO 228-1)

Leistungen

Flüssigmedien: Wasser, ungefährliche Glykollösungen
 Maximaler Glykolgehalt: 30 %
 Max. Betriebsdruck: 3 bar
 Temperaturbereich: 0÷90 °C
 Schmutzfänger-Maschenweite: 800 µm
 Magnetische Flussdichte: 1,3 T
 Kv (m³/h) bei linearer Konfiguration: 4,2
 Kv (m³/h) bei Eck-Konfiguration: 3,9

Abmessungen

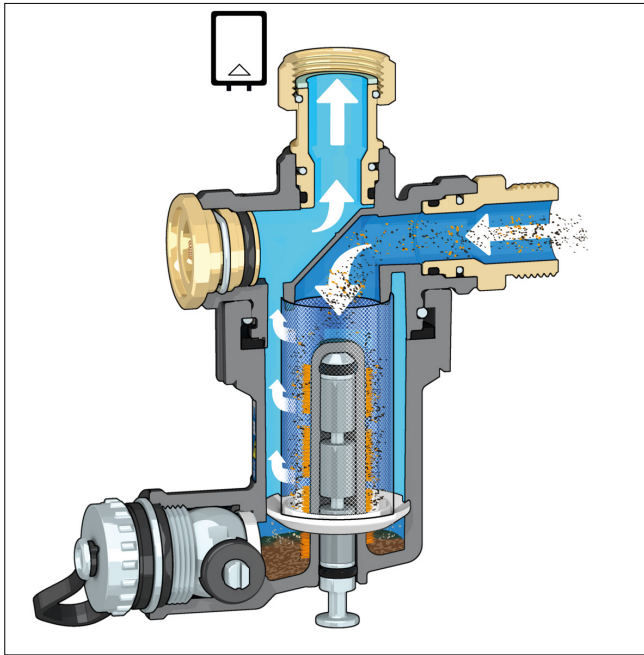


Art.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht (kg)
545000	3/4"	45	65	85,5	52	160,5	74,5	0,610

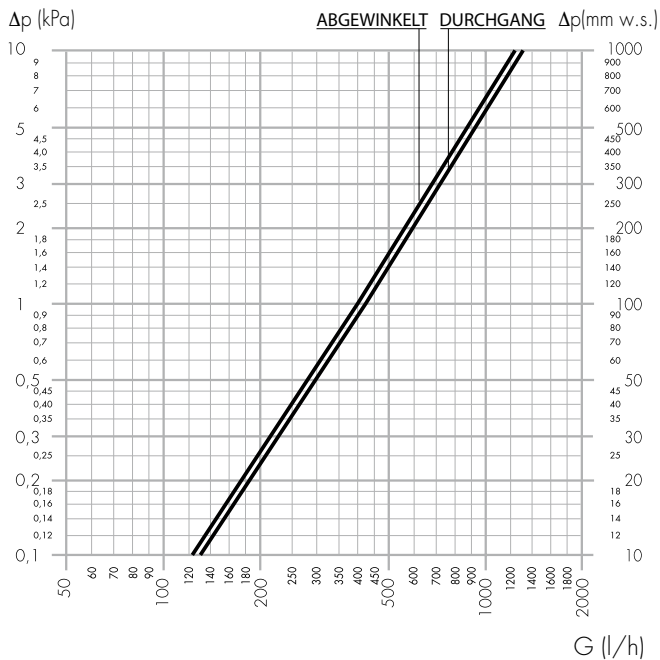
Funktionsweise

Der DIRTMAGMINI® Schlammabscheider mit Magnet filtert, trennt und sammelt die in der Anlage vorhandenen Verunreinigungen durch die kombinierte Wirkung von Filter und Schlammabscheider. Die ferromagnetischen Verunreinigungen werden im Gehäuse durch die Wirkung eines ausziehbaren Magneten im Gehäuse zurückgehalten. Die gesammelten Verunreinigungen werden durch Öffnen des Ablassventils ausgeschieden.

Die Fließgeschwindigkeit des Mediums wird verlangsamt, wodurch die Abscheidung und Ablagerung kleinster Partikel, die nicht vom Filter abgefangen werden, ermöglicht wird; ohne ein Rückfließen in den Kreislauf. Die spezielle Form des Bodens ermöglicht eine effiziente Sammlung und Ableitung der angesammelten Verunreinigungen.



Hydraulische Eigenschaften



K_v (m³/h) Durchgang = 4,2

K_v (m³/h) Eck = 3,9

Empfohlener maximaler Durchfluss = 1,3 m³/h

Konstruktive Eigenschaften

Technopolymer

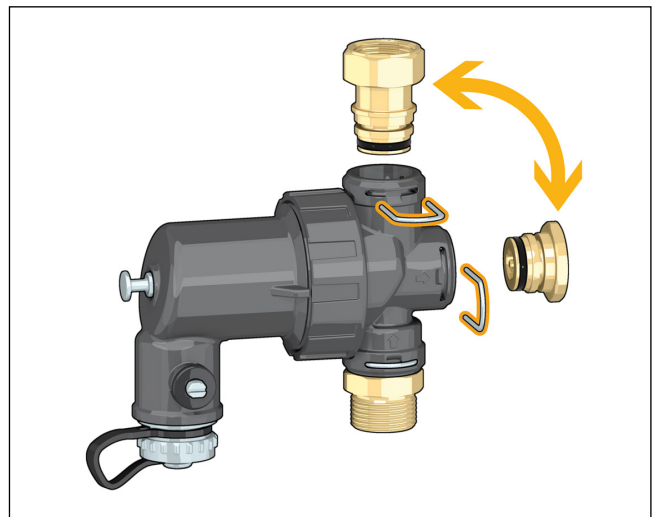
Der Schlammabscheider wurde aus speziell für Heizungs- und Kühlkreisläufe ausgewähltem Technopolymer hergestellt. Die Haupteigenschaften von Technopolymer sind:

- hohe Beständigkeit gegen plastische Verformung bei gleichzeitig guten Bruchdehnungswerten;
- gute Beständigkeit gegen Rissausbreitung;
- konstantes mechanisches Verhalten dank minimaler Feuchtigkeitsaufnahme;
- hohe Abriebfestigkeit gegenüber dem ständig fließenden Medium;
- Aufrechterhaltung der Leistungen bei Temperaturschwankungen;
- Kompatibilität mit den in den Kreisläufen eingesetzten Glykollösungen und Zusätzen.

Diese Grundeigenschaften des Materials in Verbindung mit der entsprechenden Bauweise der meist beanspruchten Bereiche ermöglichen den Vergleich mit den für die Herstellung von Schlammabscheidern typischerweise verwendeten Metallen.

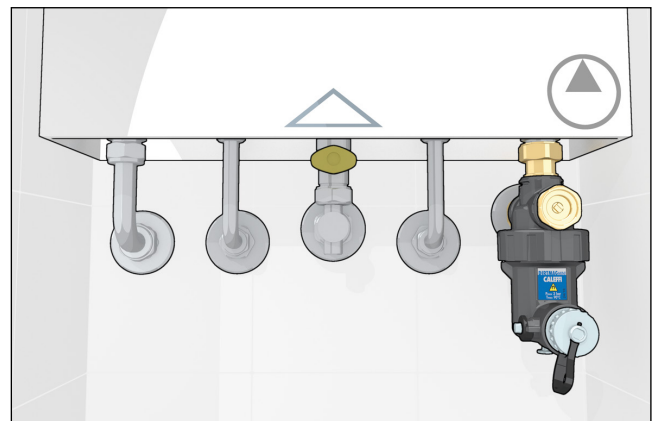
Horizontale oder vertikale Installation

Die Gewindeanschlüsse am Gehäuse des DIRTMAGMINI® mit Schnellkupplung und Sicherungsclip sind austauschbar und invertierbar. Hierdurch kann der Schmutzfänger/Schlammabscheider problemlos installiert und in horizontale oder vertikale Position gedreht werden.



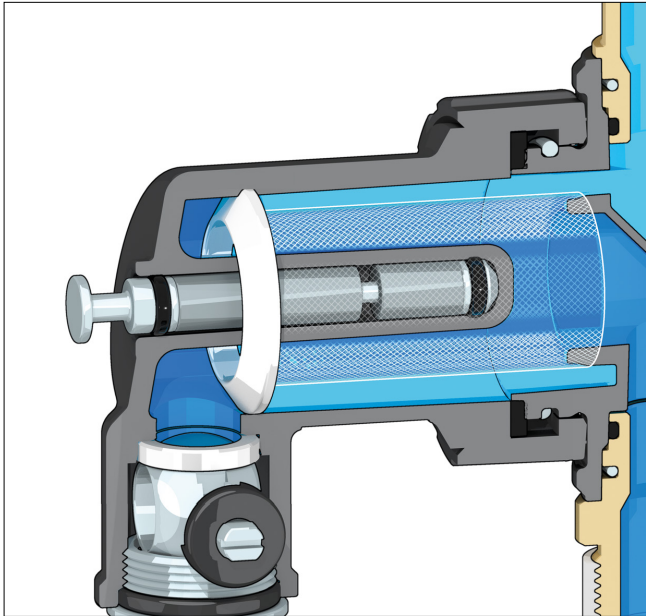
Kompakte Bauweise

Dank der kompakten Bauweise kann der Schlammabscheider auch bei engen Platzverhältnissen ganz leicht unter Wandheizkessel installiert werden, ohne weiteres Zubehör.

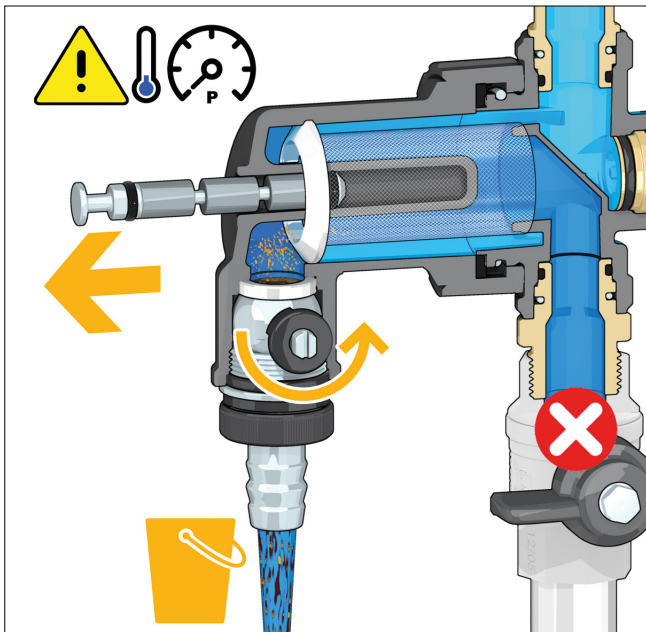


Filtrierung, Schlammabscheidung und Selbstreinigung

Die hohen Leistungen des Schlammabscheiders basieren auf der kombinierten Aktion des Filters, des Magnets und der Schlammabscheiderfunktion. Das Filtergewebe mit einem Durchgangsquerschnitt von 800 µm ermöglicht die Erfassung von nichtmagnetischen Rückständen wie Sand, Schweißrückständen und Dichtmittelmitteln wie Hanf oder PTFE. Der Magnet, der nicht in direktem Kontakt mit der Flüssigkeit steht, ermöglicht es, die magnetischen Partikel zu trennen und einzufangen.

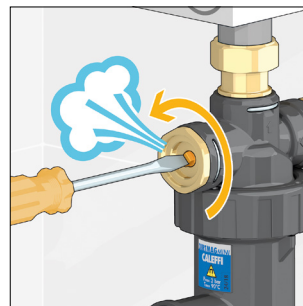
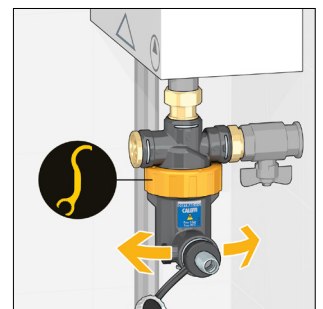
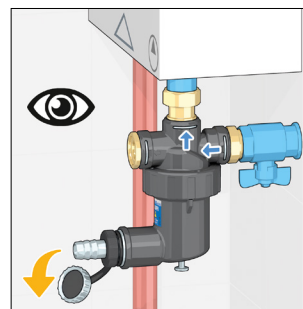
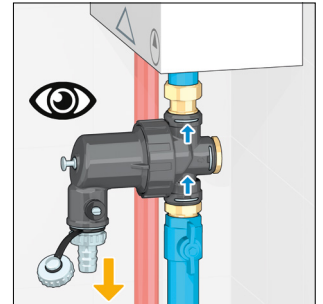
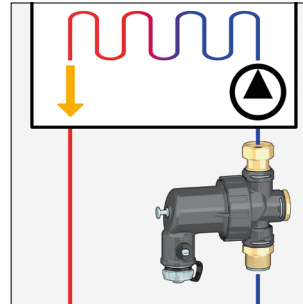


Das Ablassen der gesammelten Verunreinigungen erfolgt ohne Demontage des Gehäuses, sondern einfach durch Öffnen des entsprechenden Ventils nach Entfernen des Magneten. Es wird empfohlen, diesen Vorgang durchzuführen, wenn die Anlage nicht läuft. Gleichzeitig mit dem Ablassen wird eine Selbstreinigungsfunktion aktiviert, die das gleiche Wasser wie die Anlage verwendet (dann in einem speziellen Behälter gesammelt und nach den geltenden Vorschriften entsorgt), das den Filter reinigt. Aus diesem Grund ist es in der Regel nicht erforderlich, den Filterkörper zu öffnen, um ihn manuell zu reinigen, was bei außergewöhnlichen Wartungsarbeiten möglich ist.



Installation

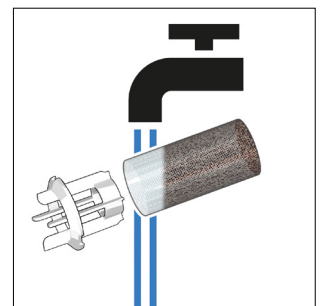
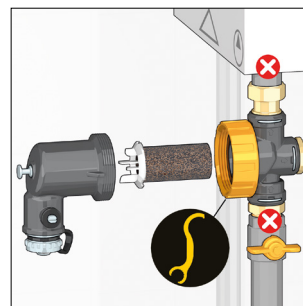
Der Schlammabscheider/Schmutzfänger mit Magnet muss im Rücklaufkreislauf installiert werden, um den Kessel vor allen in der Anlage vorhandenen Verunreinigungen zu schützen, insbesondere während der Startphase. Er kann sowohl vertikal als auch horizontal installiert werden, jedoch immer mit entsprechend ausgerichtetem Ablasshahn und unter Beachtung der durch den Pfeil auf dem Ventilgehäuse angegebenen Strömungsrichtung.



Im Bedarfsfall kann die Luft im Inneren des Schmutzfängers über den Verschluss mit manueller Entlüftung abgelassen werden.

Außerordentliche Wartung

Im Falle von Verstopfungen mit Fasern oder großen Verunreinigungen ist es möglich, die Elemente im Inneren des Filters zu reinigen. Dazu wird der untere Teil des Ventilkörpers abgeschraubt und das Filterelement unter fließendem Wasser gründlich gespült, bis die Verunreinigungen vollständig entfernt sind.



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Cod. 545000 DIRTMAGMINI®

Schlammabscheider/Schmutzfänger mit Magnet zur Installation unter Wandheizkesseln. Nennweite DN 20. Anschlüsse 3/4" M (ISO 228-1) x 3/4" F (ISO 228-1) mit beweglicher Überwurfmutter. Entleerungshahn aus Messing mit Schlauchanschluss. Gehäuse aus PA66G30. Innenliegende Elemente aus POM/Edelstahl EN 10088-2 (AISI304). Dichtungen aus EPDM. Betriebsmedien Wasser und Glykollösungen; max. Glykolgehalt 30 %. Maximaler Betriebsdruck 3 bar. Temperaturbereich 0÷90 °C. Schmutzfänger-Maschenweite 800 µm. Magnetische Flussdichte 1,3 T.

Alle Angaben vorbehaltlich der Rechte, ohne Vorankündigung jederzeit Verbesserungen und Änderungen an den beschriebenen Produkten und den dazugehörigen technischen Daten durchzuführen.