Mikroblasenabscheider DISCALSLIM®

Serie 5518

01337/18 D

Funktion

Die DISCALSLIM®-Geräte können unabhängig und kontinuierlich die Luft, die sich in den Hydraulikkreisläufen der Klimaanlagen befindet, bis zu einer Größe von Mikrobläschen abscheiden (langsames und durchgehendes Entgasen).
Mit vollkommen entlüftetem Wasser funktionieren die Anlagen unter optimalen Bedingungen und damit ohne Geräuschentwicklung, Korrosionsbildung, lokale Überhitzungen und mechanische Probleme.

Diese spezielle Serie kompakter Entgaser eignet sich besonders für eine Installation unter dem Heizkessel, sowohl bei Ausführungen mit Kupferrohren (Art.Nr. 551801 und 551802) als auch mit Eisenrohren (Art.Nr.551805 und 551806). Der Mikroblasenabscheider kann mit waagerechter und senkrechter Rohrleitung eingebaut werden.
ZUM PATENT ANGEMELDET.

Produktübersicht

Art.Nr.551801 Schwenkbarer Mikroblasenabscheider DISCALSLIM® für Kupferrohre ..... Größe DN 20 (Ø 18)
Art.Nr.551802 Schwenkbarer Mikroblasenabscheider DISCALSLIM® für Kupferrohre ..... Größe DN 20 (Ø 22)
Art.Nr.551805 Schwenkbarer Mikroblasenabscheider DISCALSLIM®, Anschluss mit Innengewinde ..... Größe DN 20 (3/4" IG)
Art.Nr.551806 Schwenkbarer Mikroblasenabscheider DISCALSLIM®, Anschluss mit Innengewinde ..... Größe DN 20 (1" IG)

Technische Eigenschaften

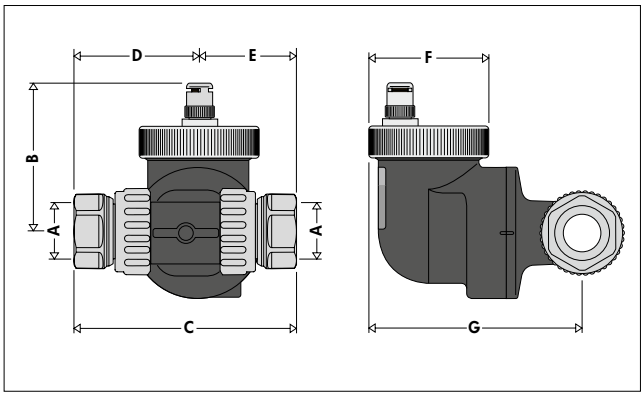
Materialien

Gehäuse:	PPAG40
Schwimmer:	PP
Führung und Stange des Schwimmers:	Messing EN 12164 CW614N
Schwimmerhebel und Feder:	Edelstahl EN 10270-3 (AISI 302)
Dichtungen:	EPDM

Leistungen

Flüssigmedien:	Wasser, ungefährliche Glykollösungen
Maximaler Glykolgehalt:	30%
Max. Betriebsdruck:	3 bar
Max. Entleerungsdruck:	3 bar
Betriebstemperaturbereich:	0÷110°C
Anschlüsse:	Klemmringverschraubung für Kupferrohr Ø 18 mm, Ø 22 mm, 3/4" IG (ISO 228-1) und 1" IG (ISO 228-1)
Entleerungsstutzen:	mit hygroskopischer Kappe

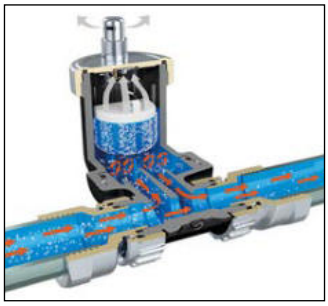
Abmessungen



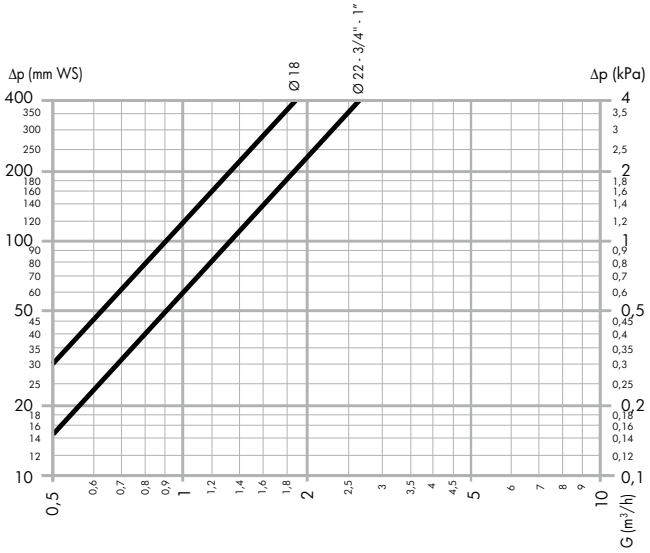
Art. Nr.	A	B	C	D	E	F	G	Masse kg
551801	Ø 18	71	81	46,5	34,5	56	101	0,535
551802	Ø 22	71	72	42	30	56	101	0,595
551805	3/4"	71	105	58,5	46,5	56	101	0,634
551806	1"	71	118	65	53	56	101	0,766

Funktionsweise

DISCALSLIM® hat durch seine spezielle Innenkonfiguration einen sehr geringen Druckverlust. Aufgrund der internen Form wird ein Teil der Strömung in die Entlüftungskammer abgeleitet. In dieser Kammer verlangsamt sich die Strömung und wird durch die Lamellen in den Sekundärkammern geteilt, die entsprechende Turbulenzen erzeugen. Diese Mini-Wirbel veranlassen die Abscheidung der in der Strömung vorhandenen Mikrobläschen. Sie sammeln sich im unteren Teil der Kammer und steigen nach der Aggregation in größeren Blasen durch die neben dem Schwimmer angeordneten Auslassleitungen auf.
Nach Erreichen der Ventilspitze drücken die aggregierten Blasen den Schwimmer nach unten; das Entlüftungsventil wird geöffnet und daraufhin die Luft abgelassen.



Hydraulische Eigenschaften



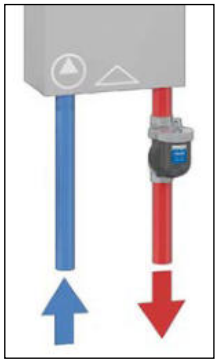
DN	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20
Anschlüsse	Ø 18	Ø 22	3/4”	1”
Kv (m3/h)	9	13	13	13

Empfohlene maximale Durchflussmengen

DN	DN 20	DN 20	DN 20	DN 20
Anschlüsse	Ø 18	Ø 22	3/4”	1”
l/min	21,67	21,67	21,67	21,67
m3/h	1,3	1,3	1,3	1,3

Installation

Der Entlüfter sollte vorzugsweise an der Vorlaufleitung des Heizkessels installiert werden.



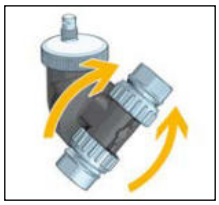
Kompakt

Dank des kompakten Gehäuses und der verfügbaren Ausführungen lässt sich der Entlüfter auch bei beengten Platzverhältnissen unter den Wandkesseln problemlos installieren.

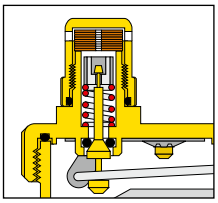
Der Schwimmer muss immer senkrecht eingebaut werden. Die Strömungsrichtung des Mediums spielt keine Rolle.

Konstruktive Eigenschaften

Schwenkbarer T-Anschluss
Der T-Anschluss kann von Hand geschwenkt werden, um die Anschlüsse an die waagerechten und senkrechten Leitungen anzupassen.



Hygroskopische Kappe
Die Funktionsweise der hygroskopischen Sicherheitskappe basiert auf dem Verhalten der Zellulosefaserscheiben, die den Dichtungseinsatz bilden. Diese Scheiben vergrößern ihr Volumen um 50 %, sobald sie nass werden, und schließen somit das Ventil. Auf diese Weise werden bei Wasseraustritt mögliche Schäden verhindert.



Technopolymer

Der Entlüfter wurde aus speziell für Heizungs- und Kühlkreisläufe ausgewähltem Technopolymer hergestellt. Die Haupteigenschaften von Technopolymer sind:
- hohe Beständigkeit gegen Verformung bei gleichzeitiger guter Bruchdehnung;
- guter Widerstand 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 Eigenschaften des Grundmaterials in Verbindung mit der richtigen Bauweise der am stärksten beanspruchten Bereiche ermöglichen den Vergleich mit den für die Herstellung von Mikroblasenabscheidern in der Regel verwendeten Metallen.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Serie 5518 DISCAL®

Mikroblasenabscheider für waagrechte oder senkrechte Rohrleitungen, Kompaktversion mit schwenkbarem T-Anschluss. Größe DN 20; Anschlüsse Ø 18 mit Klemmringverschraubungen für Kupferrohr (Ø 20 und Ø 22, 3/4” IG und 1” IG). Gehäuse aus PPAG40. Innenelement aus Edelstahl. Schwimmer aus PP. Schwimmerführung und Steuerspindel aus Messing. Schwimmerhebel und Feder aus Edelstahl. Dichtungen aus EPDM. Betriebsmedien: Wasser und ungefährliche Glykollösungen; maximaler Glykolgehalt 30 %. Max. Betriebsdruck 3 bar. Max. Entlüftungsdruck 3 bar. Betriebstemperaturbereich 0 ÷ 110 °C. Hygroskopische Sicherheitskappe. Verchromtes Messinggehäuse. Dichtungen aus EPDM. Dichtungseinsatz aus Zellulosefaserscheiben; Volumenzunahme bei Kontakt mit Wasser 50%. ZUM PATENT ANGEMELDET.

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

CALEFFI ARMATUREN GmbH
Daimlerstr. 3 · D-63165 Mühlheim/Main · Deutschland
Tel. +49 (0)6108/9091-0 · Fax +49 (0)6108/9091-70
info@caleffi.de · www.caleffi.com
© Copyright 2018 Caleffi