

Climate
Control

IMI Pneumatex

Zeparo ZT turnable



Automatische Entlüfter und Separatoren

Drehbare Abscheider Mikroblasen, Schlamm,
kombiniert

Zeparo ZT turnable

Komplettprogramm zur Entlüftung sowie Abscheidung von Mikrobblasen, Schlamm, Luft und Magnetit in Heiz- und Kühlwassersystemen und zum Schutz von wichtigen Anlagenteilen wie Pumpen, Kessel, Kältemaschinen und Wärmemengenzähler. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten sowie der modulare Aufbau sind einzigartig. Der weiterentwickelte Helistill-Separator verleiht diesen Produkten einen sensationellen Wirkungsgrad.



Hauptmerkmale

Reinigt und schützt die Anlage

Kein Risiko des Zusetzens oder Verstopfens. Reduziert Wartungskosten und damit verbundene Kosten über die Lebensdauer der gesamten Anlage.

Magnet als Zubehör

Optimiert die Magnetitabscheidung und steigert die Wirksamkeit auch für kleinste Partikel. Kann mit Zeparo ZT bestellt werden, oder separat als Zubehör.

Individuell anpassbar

Das Entlüftungsventil kann unabhängig um 360 Grad gedreht werden. Dadurch in jeder Lage einbaubar.

Einfache Reinigung

Der Entleerteil kann drucklos für eine einfache Reinigung des Abscheiders demontiert werden.

Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heiz- und Kühlwassersysteme.

Medien:

Nicht aggressive und nicht giftige Medien für den Einsatz im Anwendungsbereich. Frostschutzmittelzusatz bis 50 %.

Druck:

Max. zulässiger Druck, PS: 10 bar
Min. zulässiger Druck, PS_{min}: 0 bar

Temperatur:

Max. zulässige Temperatur, TS: 110 °C
Min. zulässige Temperatur, TS_{min}: -10 °C

Werkstoffe:

Gehäuse: Messing
Einsatz: PP 30% GF (Kunststoff)
Fixierstecker: Federstahl EN 10270-1 SH

Transport und Lagerung:

In frostfreien, trockenen Räumen

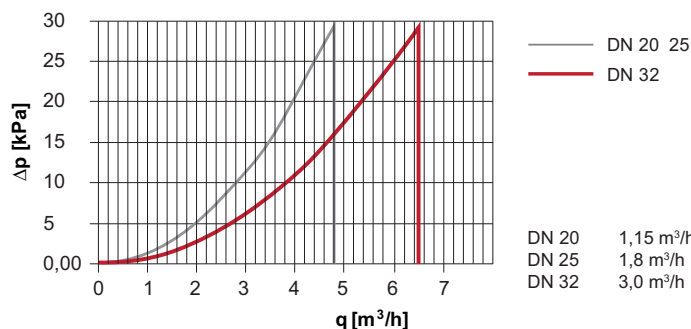
Magnete und Wärmedämmung:

Magnet: NdFeB mit Ni-Cu-Ni
Abdeckung/Schutz gegen Rost.
Wärmedämmung: Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.
Wärmeleitfähigkeit ca. 0,035 W/mk.
Brandklasse B2 gemäss DIN 4102 und E gemäß EN 13501-1.
Max. zulässige Temperatur: 110 °C.
Min. zulässige Temperatur: 6-8 °C (über dem Taupunkt).

Diagramm

Ca. Druckverlust Δp – Abscheider

Zeparo ZTV, ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM
DN 20 - DN 32

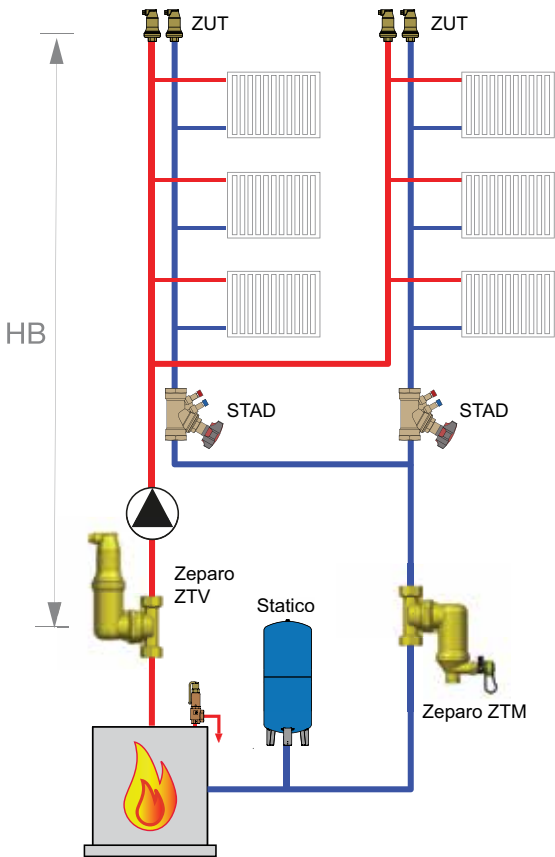


Zeparo DN 20 – DN 32 dürfen nur im Bereich $\leq q_N$ betrieben werden.

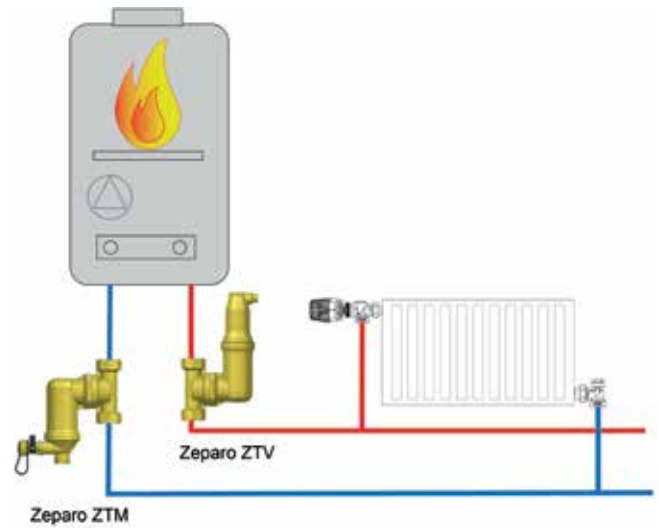
Installationsbeispiele

Der Schmutzabscheider Zeparo ZT ist im Rücklauf vor der zu schützenden Einheit bzw. der Energiequelle einzubauen. Es ist kein minimaler Abstand zu Rohrbögen, etc. vor oder nach dem Zeparo ZT notwendig.

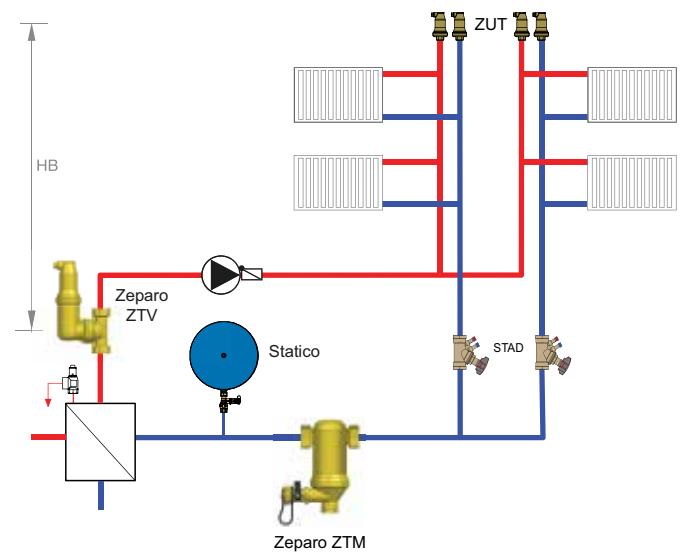
Anlage mit Wärmeerzeuger



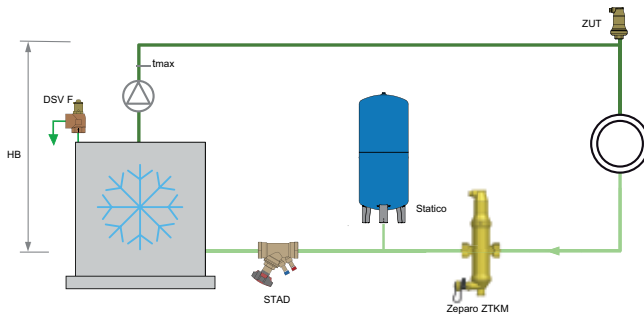
Gasheizgerät



Anlage mit Wärmetauscher



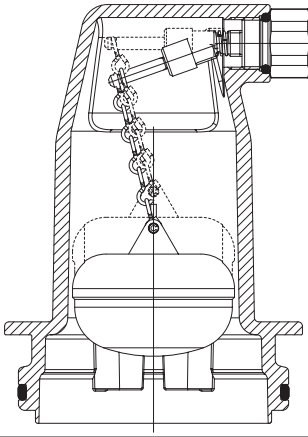
Kälteerzeuger



Wirkungsprinzip

Die Zeparo ZT Familie bedient sich physikalischer Prinzipien, die seinen hohen Abscheidegrad sicherstellen.

Zeparo Leakfree Air Vent



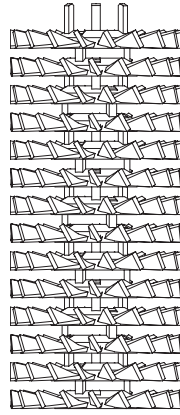
Präzisionsventil
Präzisions-Ventil mit modulierendem Entlüftungsmechanismus, der eine präzise Kontrolle des Wasserstandes ohne große Schwankungen sicherstellt.

Geschützter Luftaustritt
Mit erkennbarer Entlüftungsfunktion. Höchste Zuverlässigkeit, da explodierende Blasen nur minimale Bewegungen des Schwimmers verursachen. Selbst bei Druckanstieg um das 10-fache kann der Wasserstand den Entlüftungsmechanismus nicht erreichen.

Spezielles Schwimmer-Design

Sichert höchste Stabilität. Minimale Vibration und optimalen Durchlauf der Gasblasen. Flexible Aufhängekette.

Zeparo Helistill Separator



Helistill Separator

Optimale Kombination aller bekannten Abscheideprinzipien:

- Strömungsverzögerung
- Leiteinrichtungen
- Zentrifugalwirkung

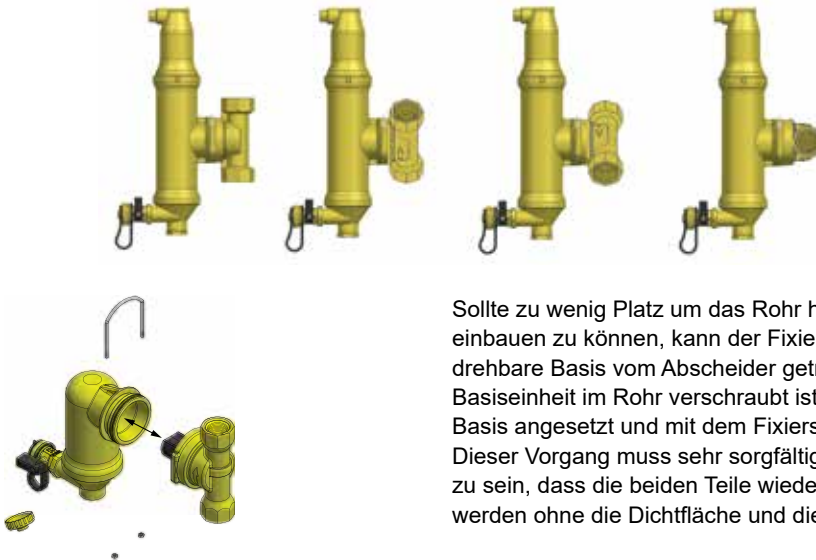
Mit senkrechten, schneckenförmig angeordneten Leitlamellen bietet der Einsatz eine effizient wirkende Oberfläche wo Schmutzpartikel anstoßen und Ihre kinematische Energie abbauen können. Dadurch werden sie effizient vom Wasser abgeschieden und in einem verwirbelungsfreien Behälter gesammelt. Dieses Prinzip garantiert einen außerordentlich hohen Abscheidungsgrad.

In der Bezeichnung „Helistill“

steht die Abkürzung „Heli“ für Helicoidal und bezeichnet die tangentielle Dynamik des Abscheideprozesses. Während „still“ auf die erforderliche Beruhigung für eine definierten Abscheidung von gasförmigen oder festen Partikeln Bezug nimmt.

Einbau

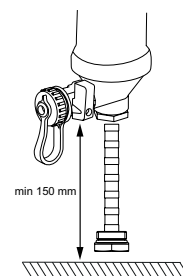
Der Abscheider kann um 360° gedreht werden. Bitte beachten dass diese Drehung nur im drucklosen Zustand und bei abgekühlter Anlage ausgeführt wird. Außerdem muss das System korrekt abgesperrt sein.



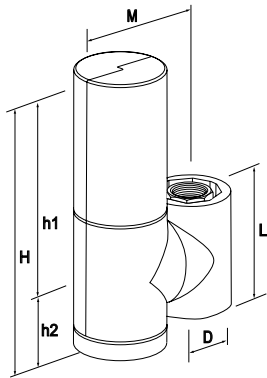
Sollte zu wenig Platz um das Rohr herum sein um den Abscheider einbauen zu können, kann der Fixierstecker entfernt und die drehbare Basis vom Abscheider getrennt werden. Nachdem die Basiseinheit im Rohr verschraubt ist, kann der Abscheider an die Basis angesetzt und mit dem Fixierstecker befestigt werden. Dieser Vorgang muss sehr sorgfältig ausgeführt werden um sicher zu sein, dass die beiden Teile wieder richtig zusammengesetzt werden ohne die Dichtfläche und die Abdichtung zu beschädigen.

Magnet und Wärmeisolierung

Integration von extrem starken Magneten im Unterteil des Abscheiders mit sehr hohem Wirkungsgrad. Die Isolierung besteht aus 4 Teilen, so dass ein Teil auf dem Zeparo ZT drehbar verbleiben kann, während der Teil der Abscheidekammer entfernt wird, um den Magnetstab zu entfernen und Schmutz und Magnetit auszuspülen. Die Einheit kann nach der Säuberung einfach wieder eingebaut werden.



Zeparo ZTV - Abscheider, Ausführung Vent für Mikroblasen

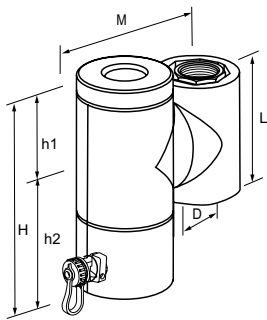


Zeparo ZTVI mit Isolierung

Innengewinde bzw. Klemmringanschluß für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	EAN	Artikel-Nr.
ZTVI 20	268	194	74	110	122	1,97	G 3/4	1,15	2,3	7640161638914	303020-70501
ZTVI 25	268	194	74	110	122	2,07	G 1	1,8	3,8	7640161638938	303020-70601
ZTVI 32	268	194	74	110	122	2,11	G 1 1/4	3,0	7,2	7640161638952	303020-70701

Zeparo ZTM - Abscheider, Ausführung Dirt für Schlammartikel



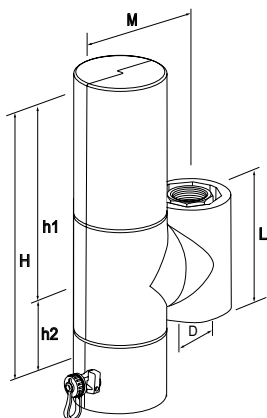
Zeparo ZTMI mit Magnetwirkung und Isolierung

Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.

Innengewinde bzw. Klemmringanschluß für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	EAN	Artikel-Nr.
ZTMI 20	197	74	123	110	157	1,89	G 3/4	1,15	2,3	7640161639119	303041-70501
ZTMI 25	197	74	123	110	157	1,94	G 1	1,8	3,8	7640161639133	303041-70601
ZTMI 32	197	74	123	110	157	2,04	G 1 1/4	3,0	7,2	7640161639157	303041-70701

Zeparo ZTKM - Abscheider, Ausführung Kombi für Mikroblasen und Schlammartikel



Zeparo ZTKMI mit Isolierung

Magnetstab in Tauchhülse zur Steigerung der Magnetitaufnahme.

Innengewinde bzw. Klemmringanschluß für glatte Rohre 15, 18 und 22 mm. Waagerechter und senkrechter Einbau.

Typ	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	EAN	Artikel-Nr.
ZTKMI 20	317	194	123	110	157	2,8	G 3/4	1,15	2,3	7640161639218	303051-80501
ZTKMI 25	317	194	123	110	157	2,9	G 1	1,8	3,8	7640161639232	303051-80601
ZTKMI 32	317	194	123	110	157	3	G 1 1/4	3,0	7,2	7640161639256	303051-80701

qN = Nenndurchfluss/Förderleistung
qN_{max} = Maximaler Durchfluss

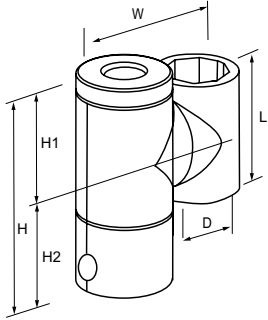
Zubehör

Zeparo ZHU - Wärmedämmung für Zeparo ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM, ZTV

Für Heizungssysteme. Expandiertes Polypropylen (EPP), anthrazit.

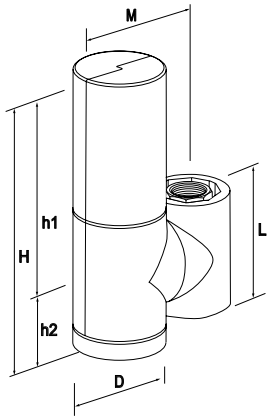
Wärmeleitfähigkeit ca. 0.036 W/mk. Brandklasse B2 gemäss DIN 4102.

Max. zulässige Temperatur: 110 °C. Min. zulässige Temperatur: 10 °C.



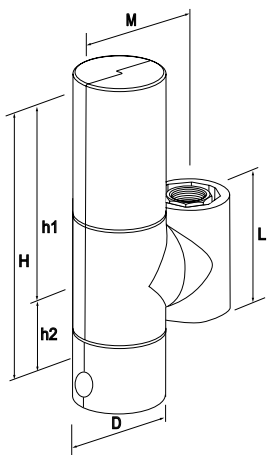
ZHU-ZTD/ZTM

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	EAN	Artikel-Nr.
20 - 32	197	74	123	110	122	75	0,14	7640161639164	303041-90001



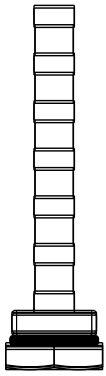
ZHU-ZTK/ZTKM

Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	EAN	Artikel-Nr.
20 - 32	317	194	123	110	122	75	0,2	7640161639171	303041-90002



ZHU-ZTV

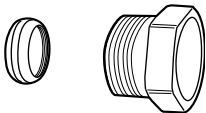
Typ	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	EAN	Artikel-Nr.
20 - 32	268	194	74	110	122	75	0,17	7640161639188	303041-90003



Zeparo ZTMA Magnetstab

Für die nachträgliche Montage in ZTD Schmutzabscheider zur Ergänzung der Magnetfunktion. Kann ohne Entleerung des Systems nachträglich montiert werden.

Typ	S	[kg]	EAN	Artikel-Nr.
20 - 32	G 1/2	0,3	7640161637405	303041-90010



Kompressionskupplung KOMBI

Max. 100 °C

(Weitere Informationen siehe Katalogblatt KOMBI).

Als Stützhülse sollte verwendet werden: TA 320 für Kupferrohre und TA 321 für Stahlrohre.

Außengewinde der Druckschraube	Für Rohrdurchmesser	EAN	Artikel-Nr.
G3/4	15	7318792875403	53 235-117
G3/4	18	7318792875601	53 235-121
G3/4	22	7318792875700	53 235-123



Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von IMI Hydronic Engineering (Teil von Climate Control, einem Sektor von IMI plc) geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Website unter climatecontrol.imiplc.com (Länder-/Spracheinstellung ggffls. rechts oben ändern)