

SCHLAMM-/LUFTABSCHIEDER MIT MAGNET FÜR DEN VERTIKALEINBAU
DESFANGADOR / DESAIREADOR CON
IMÁN PARA MONTAJE EN COLUMNA VERTICAL
SERIE DFDS C



TECHNISCHE DATEN - DATOS TÉCNICOS

FUNKTIONELLE EIGENSCHAFTEN -
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

	Medium – Fluido de uso Wasser, Wasser mit Glykol / Agua, agua con glicol
	Max. Glykoleanteil – Porcentaje máximo de glicol 50 %
	Max. Betriebsdruck – Presión máxima de funcionamiento 10 bar
	Max. Enddruck – Presión máxima de descarga 10 bar
	Betriebstemperaturbereich Rango de temperaturas de funcionamiento 0 – 105 °C
	Anschlüsse - Conexiones Geflanscht DN 50 – Kupplung mit Gegenflansch EN 1092-1 Embridadas DN 50 – acoplamiento con contrabrida EN 1092-1
	Dämmmaterial Gehäuse / Aislamiento térmico del cuerpo Expandiertes geschlossenzelliges Polyethylen Dicke 10 mm Espuma de polietileno de células cerradas de 10 mm de espesor
	Magnetfeld - Campo magnético 4 T - mod. DN 50

HAUPTMERKMALE

Der DF/DS C wurde mit dem Ziel entwickelt, energetische Sanierungen und Anlagen in mehrstöckigen Mehrfamilienhäusern zu vereinfachen. Mit dem neuen vertikalen Schlammabscheider können derartige Arbeiten schnell und mit wenig Aufwand ausgeführt werden. Der DF/DS C für den Vertikaleinbau ist nicht mit Ein- und Auslassrohren ausgestattet, sondern mit einem konzentrischen Anschlussflansch (Rohr-in-Rohr). Er eignet sich für den Vertikaleinbau und vermeidet aufwändige Arbeiten am bestehenden Rohrsystem: Die Montage an den Strängen geht einfach von der Hand. Systeme, in denen das Wasser ordnungsgemäß entlüftet und frei von Schadstoffen und Schmutz ist, sind effizienter, erzeugen weniger Lärm und weisen eine längere Lebensdauer auf. Nachdem sie in einem Hydrauliksystem installiert wurden, entfernen die DF/DS-Schlamm-/Luftabscheider von MUT kontinuierlich Luft und Schmutz. Der Abscheider sorgt für eine vollständige Entlüftung des Systems, scheidet Verunreinigungen im Anlagenwasser ab und sammelt sie im unteren Bereich (Abscheidekammer). Ein gelochtes Gitter ist im Schlammabscheider quer im Verhältnis zur installiert: Die Geschwindigkeit der Schmutzpartikel, die auf das Gitter treffen, wird weiter reduziert und die Partikel setzen sich dadurch leichter ab. Die in der Abscheidekammer gesammelten Verunreinigungen werden regelmäßig mit dem Entleerungshahn abgelassen. Die DF/DS-Schlamm-/Luftabscheider von MUT werden mit einer heißgeformten Isolierschale geliefert, um eine einwandfreie Wärmedämmung sowohl mit Heiß- als auch mit Kaltwasser zu gewährleisten.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

DF/DS C se creó para simplificar la recalificación energética y las instalaciones de los edificios multifamiliares de varias plantas (condominios). El nuevo desfangador de columna responde a la necesidad de intervenir rápidamente, sin operaciones pesadas ni caras. El DF/DS C de columna no tiene ni tubo de entrada ni de salida, sino que es un concéntrico (tubo en tubo). Puede instalarse en columnas verticales y permite no intervenir de forma importante en las tuberías existentes: solo hay que incorporarlo dentro de las columnas. Las instalaciones en las que el agua está bien desaireada y sin contaminantes ni impurezas son más eficientes, producen menos ruido y tienen una vida útil más larga. Los desaireadores-desfangadores MUT de la serie DF/DS se utilizan para eliminar de forma constante el aire y las impurezas de los circuitos hidráulicos. Pueden eliminar automáticamente todo el aire de los circuitos y permiten separar las impurezas que se encuentran en el agua del circuito recogiendo las en la parte inferior (pozo de recogida). Dentro del "desfangador", en una posición transversal respecto a la dirección del caudal, se encuentra una rejilla perforada: las partículas de impurezas que golpean la red reducen aún más su velocidad y por lo tanto se sedimentan más fácilmente. Entonces, al abrir periódicamente el grifo de purga se vacían las impurezas del pozo de drenaje. Los desaireadores-desfangadores MUT DF/DS se suministran con carcasa de aislamiento preformada en caliente, lo que garantiza un aislamiento térmico perfecto cuando se usan con agua caliente o fría.

WERKSTOFFE - MATERIALES

Geflanshtes Gehäuse PN16: Cuerpo con brida PN16:	Stahl mit Epoxidharz-Pulverbeschichtung RAL 5017 Acero pintado al horno con polvo epóxico RAL 5017
Innenfilter: Filtro interno:	Edelstahl Acero inoxidable
Gehäuse Entlüftungsventil: Cuerpo de la válvula de purga de aire:	Messing UNI EN 12165 CW 617 N Latón UNI EN 12165 CW 617 N
Dichtungen: Elementos de estanqueidad:	FKM (VITON) FKM (VITON)
Entleerungshahn: Grifo de desagüe:	Messing UNI EN 12165 CW 617 N Latón UNI EN 12165 CW 617 N
Wärmedämmung: Insulation	Expandiertes geschlossenzelliges Polyethylen Dicke 18 mm Espuma de polietileno de células cerradas de 18 mm de espesor
Füllhahn: Grifo de llenado:	Messing UNI EN 12165 CW 617 N Latón UNI EN 12165 CW 617 N



SCHLAMM-/LUFTABSCHIEDER MIT MAGNET FÜR DEN VERTIKALEINBAU
DESFANGADOR / DESAIREADOR CON IMÁN PARA MONTAJE EN COLUMNA VERTICAL

WÄRMEDÄMMUNG

Die Schlamm-/Luftabscheider werden mit einer heißgeformten Isolierschale geliefert. Die Isolierschale gewährleistet nicht nur eine perfekte Wärmedämmung, sondern verhindert auch, dass Wasserdampf aus der Umgebung nach innen eindringt. Aus diesen Gründen lässt sich diese Wärmedämmung auch in gekühlten Wassersystemen einsetzen, da sie eine Kondensatbildung auf der Gehäuseoberfläche verhindert.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Los desaireadores-desfangadores se suministran con carcasa de aislamiento preformada en caliente. La carcasa de aislamiento no solo garantiza un perfecto aislamiento térmico sino también la estanqueidad al paso del vapor de agua del ambiente hacia el interior. Por estas razones, este tipo de aislamiento también puede utilizarse en circuitos de agua refrigerada, ya que evita la formación de condensación en la superficie del cuerpo.

FUNKTIONSWEISE

Der DF/ DS-Schlamm-/Luftabscheider von MUT nutzt die kombinierte Wirkung zweier Komponenten. Das Filternetz sorgt für die aktive, das automatische Entlüftungsventil für die passive Wirkung. Das Filternetz besteht aus fünf Edelstahlteilen, die aneinander gelötet sind und eine Turbulenz des eintretenden Wasser verursachen. Dadurch werden Mikroblasen, die am Netz haften bleiben, abgeschieden. Danach verschmelzen die kleinen Blasen zu einer großen Blase, die nach oben schwimmt, wo das automatische Entlüftungsventil die Luft in die Umgebung ablässt. Das Filternetz scheidet auch nicht gasförmige Verunreinigungen im Wasser ab: Letztere treffen das Netz und setzen sich im unteren Bereich des Gehäuses ab. Verunreinigungen werden über den Entleerungshahn unten am Abscheider abgelassen. Das Entlüftungsventil ist automatisch, da es von einem Schwimmer betätigt wird, der sich je nach dem physikalischen Zustand des Entlüfters bewegt. Normalerweise ist es offen, damit die Luft entweichen kann. Wenn der Wasserstand übermäßig ansteigt, schließt der Schwimmer das Entlüftungsventil und läßt kein Wasser aus dem System entweichen. Für einen einwandfreien Betrieb des Entlüftungsventils muss die Entlüftungskappe geöffnet sein: Um dies zu prüfen, wird die Kappe ganz eingedreht und um einige Umdrehungen wieder ausgedreht. Zur Reinigung des Entlüftungsventils muss der Deckel abgeschraubt und die Schwimmerbaugruppe angehoben werden. Schlamm-/Luftabscheider sind mit einem Hahn zur Entlüftung beim Befüllen des Systems und mit einem Entleerungsventil am unteren Bereich zum Ablassen der Verunreinigungen im Anlagenwasser ausgestattet.

FUNCIONAMIENTO

En el funcionamiento del desaireador-desfangador MUT DF/ DS se aprovecha la acción combinada de dos componentes. La parte activa se debe a la red de filtrado y la parte pasiva a la válvula de purga automática. La red filtrante está compuesta por cinco sectores perfilados, de acero inoxidable, electrosoldados entre sí, con la función de crear turbulencias en el movimiento del agua entrante, saltando microburbujas que se pegarán a la red. La fusión posterior de éstas genera una gran burbuja que, debido a su efecto físico, sube hacia arriba donde la válvula de purga automática descarga el aire en el ambiente. Otra función del sistema de filtros es bloquear las impurezas no gaseosas del agua: estas, al impactar en la red, caen y se quedan en el fondo del cuerpo. Abriendo el grifo de desagüe en el fondo, se pueden eliminar dichas impurezas. La válvula de purga se define como automática porque está controlada por un flotador que se mueve en función del estado físico del desaireador. Normalmente

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN WÄRMEDÄMMUNG
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL AISLAMIENTO

Material: Expandiertes geschlossenzelliges PE-X
 Material: Espuma de polietileno de células cerradas

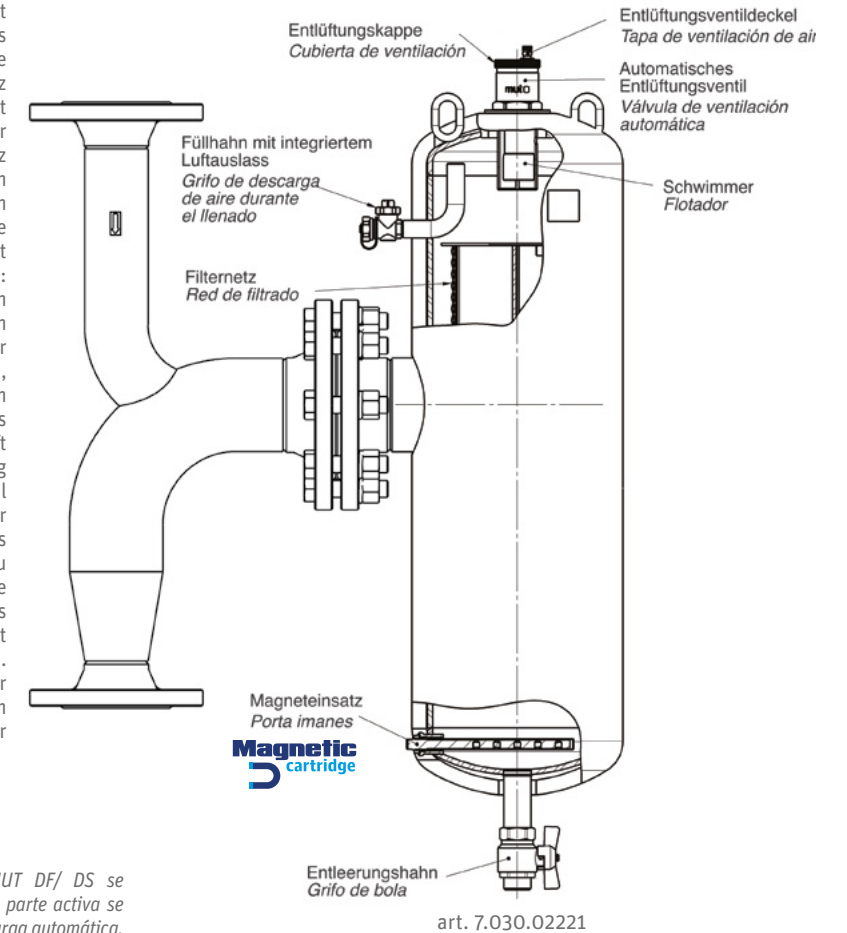
Dicke: 18 mm
 Espesor: 18 mm

Dichte: innen: 30 kg/m³ - außen: 80 kg/m³
 Densidad: parte interior: 30 kg/m³ - parte exterior: 80 kg/m³

Wärmeleitfähigkeit (ISO 8301): bei 10 °C: 0,034 W/(m·K) / bei 40 °C: 0,038 W/(m·K)
 Conductividad térmica (ISO 8301): a 10°C: 0,034 W/(m·K) / a 40°C: 0,038 W/(m·K)

Wasserdampfdurchlässigkeit (DIN 52615): > 1.300
 Coeficiente de resistencia al vapor (DIN 52615): > 1300

Betriebstemperaturbereich: -40 ÷ +130 °C
 Rango de temperaturas de funcionamiento: -40 ÷ +130 °C



está abierto para que el aire pueda salir, si el nivel del agua se eleva por encima de dicho nivel, el flotador intervendrá cerrando el respiradero y no dejando que salga el agua de la instalación. Para que el respiradero funcione correctamente, asegúrese de que su tapón esté abierto: se puede comprobar enrosquándolo completamente y desenrosquándolo ligeramente. El respiradero puede limpiarse desenroscando la tapa y levantando todo el conjunto del flotador. Los desfangadores-desaireadores están equipados con un grifo que tiene la función de drenar el aire cuando el sistema está lleno y con una válvula de purga en la parte inferior para eliminar las impurezas que se encuentran en el agua del circuito.

SCHLAMM-/LUFTABSCHIEDER MIT MAGNET FÜR DEN VERTIKALEINBAU
DESFANGADOR / DESAIREADOR CON IMÁN PARA MONTAJE EN COLUMNA VERTICAL
SERIE DF/DS/C



TECHNISCHE DATEN UND ABMESSUNGEN
DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONALES

ABMESSUNGEN (mm) - DIMENSIONES (mm)	
DN	50
DS	G 1"
DR	G 3/4"
Magnetfeld 4T Campo magnético de 4T	4T
Flansche PN16 Bridas PN16 EN 1092/1	EN 1092/1

DIE DURCHFLÜSSE AN DEN ANSCHLÜSSEN HÄNGEN VON DER NENNWEITE DN AB

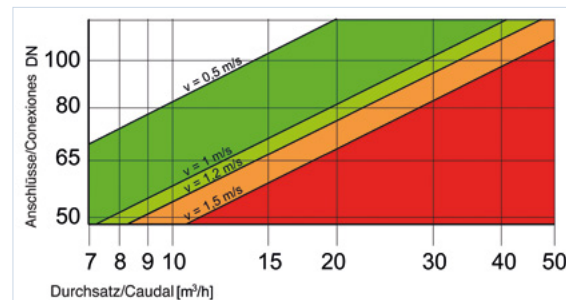
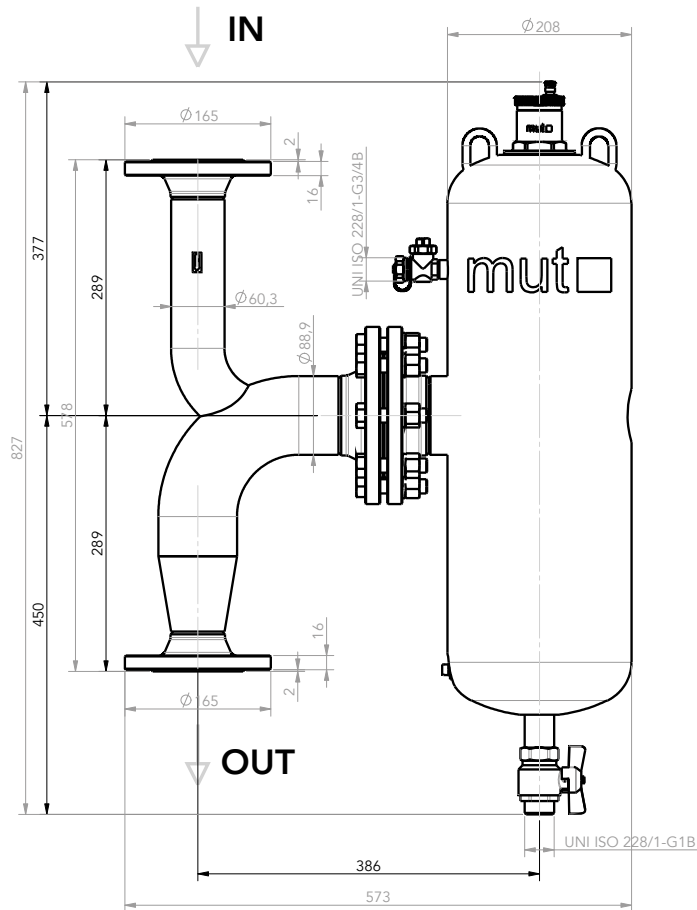
Die empfohlene max. Fluidgeschwindigkeit an den Produktanschlüssen beträgt 1,2 m/s. Die Fluidgeschwindigkeit an den Produktanschlüssen sollte 1,5 m/s nicht überschreiten.

CAUDAL DE FLUIDO EN LAS CONEXIONES DEL PRODUCTO EN FUNCIÓN DEL DN DE LAS CONEXIONES

La máxima velocidad recomendada del fluido en las conexiones del producto es de 1,2 m/s. Se sugiere no superar la velocidad del fluido en las conexiones del producto superior a 1,5 m/s.

DURCHFLÜSSE JE NACH FLUIDGESCHWINDIGKEIT
CAUDAL CON VELOCIDAD DEL FLUIDO EN LAS CONEXIONES

DN 50		
	l/min	m³/h
0,5 m/s	58,9	3,53
1 m/s	117,8	7,07
1,2 m/s	141,4	8,48
1,5 m/s	176,7	10,60



INSTALLATION

Der Schlamm-/Luftabscheider sollte vorzugsweise am Rücklauf vor dem Kessel installiert werden, um die Verunreinigungen vor allem beim Anlauf des Systems abzuscheiden, bevor sie den Kessel erreichen können. Der Schlamm-/Luftabscheider sollte vor der Pumpe und immer in senkrechter Lage mit dem Entlüftungsventil nach oben weisend installiert werden. Die Wärmeträgerflüssigkeit kann eine beliebige Flussrichtung haben.

INSTALACIÓN

El desaireador-desfangador debería instalarse preferentemente en el circuito de retorno situado antes de la caldera, para interceptar las impurezas que se encuentran en el circuito, especialmente al activar la instalación, antes de que puedan llegar a la caldera. El desaireador-desfangador debe instalarse preferentemente antes de la bomba y siempre en posición vertical, con la válvula de purga de aire en la parte superior. No es importante cuál es la dirección del fluido de transferencia de calor.

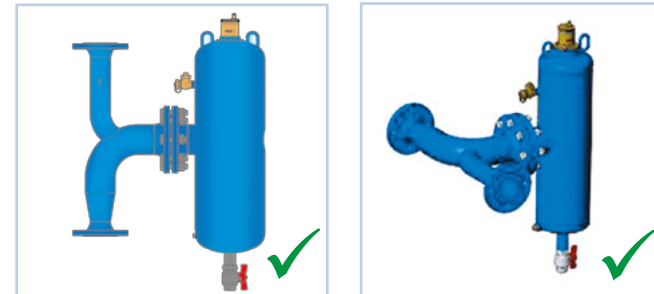


ACHTUNG: Da dieses Produkt magnetische Teile enthält, müssen Herzschrittmacherträger während des Betriebs und der Wartung in angemessener Entfernung bleiben. Auch auf die Verwendung elektronischer Geräte in der Nähe der Magneten achten, um deren Betrieb nicht zu beeinträchtigen.

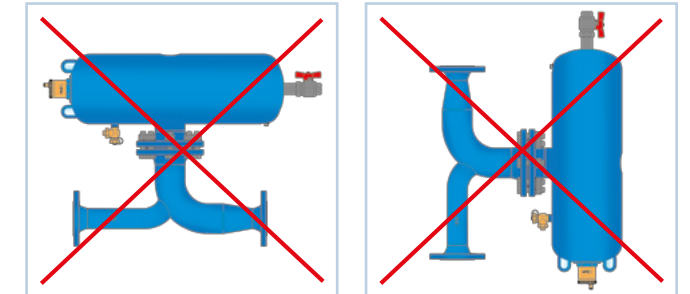


ADVERTENCIA: Debido a la presencia de piezas magnéticas, se recomienda a los portadores de marcapasos que se mantengan a una distancia segura durante el funcionamiento y el mantenimiento. También debe prestarse atención al uso de equipo electrónico en las proximidades de los imanes para que no se vea afectado su funcionamiento.

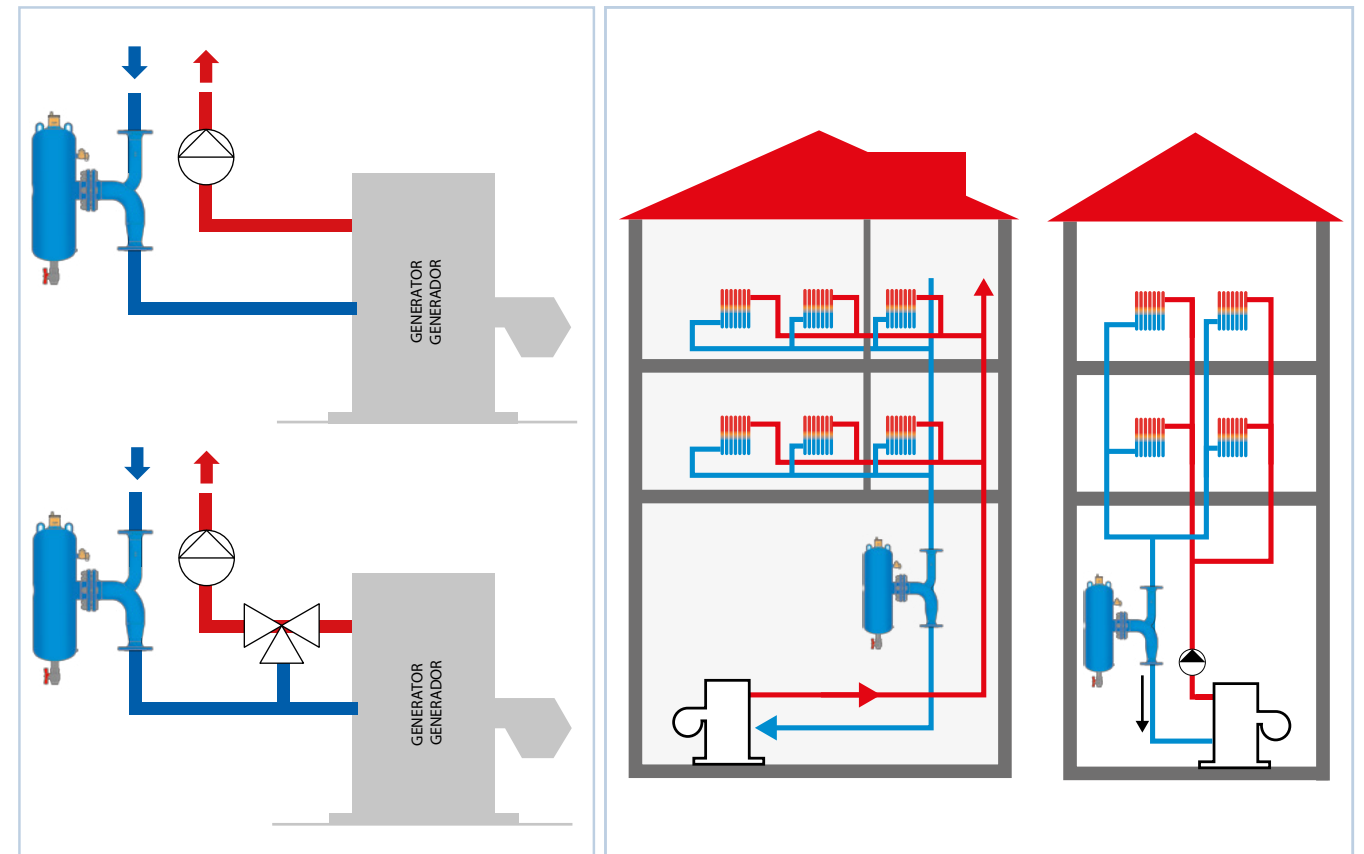
KORREKTER EINBAU / MONTAJE CORRECTO



FALSCHER EINBAU / MONTAJE INCORRECTO



ANWENDUNGSBEISPIELE - ESQUEMAS DE APLICACIÓN



AUSSCHREIBUNGSTEXT

MUT-Schlamm-/Luftabscheider mit Magnet der Serie DF/DS. Flanschanschlüsse DN 50 PN 16 – Kupplung mit Gegenflansch EN 1092-1. Ausgestattet mit Füllhahn G 3/4" mit Entlüftungsventil. Automatisches Entlüftungsventil aus Messing oben. Stahlgehäuse mit Epoxidharz-Pulverbeschichtung RAL 5017. Innenelement (Filternetz) aus Edelstahl mit 5 geformten Abschnitten. Wasserdichtungen aus FKM (Viton). Ausgestattet mit Entleerungshahn aus Messing G 1". Arbeitsmedien: Wasser, ungefährliche Glykollösungen, die vom Anwendungsbereich der Richtlinie 67/548/EG ausgenommen sind; maximaler Glykolananteil 50 %. Maximaler Betriebsdruck 10 bar. Betriebstemperaturbereich 0÷110 °C. Ausbaubarer Magneteinsatz: 4 T - Mod. DN 50/65 5 T - Mod. DN 80/100/125/150. Heißgeformte Isolierschale aus expandiertem geschlossenzelligen Polyethylen Dicke 18 mm. Betriebstemperaturbereich -40÷130 °C.

Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Verbesserungen und Änderungen an den beschriebenen Produkten und den zugehörigen technischen Daten vorzunehmen.

TEXTO DE ESPECIFICACIÓN

Desaireador-desfangador MUT con imán de la serie DF/DS. Conexiones embreadadas DN 50 PN 16, acoplamiento con contrabrida EN 1092-1. Equipado con el grifo de reintegración G 3/4" con válvula de purga incorporada. Válvula automática de purga superior principal de latón. Cuerpo de acero pintado en caliente con polvos epoxídicos RAL 5017. Elemento interno (red filtrante) de acero inoxidable con 5 sectores perfilados. Sellos hidráulicos FKM (Viton). Equipado con grifo de desagüe de latón G 1". Líquidos de uso: agua, soluciones de glicol no peligrosas excluidas del ámbito de aplicación de la Directiva 67/548/CE; porcentaje máximo de glicol 50%. Presión máxima de funcionamiento 10 bar. Rango de temperatura de funcionamiento 0÷110 °C. Cartucho magnético extraíble: 4 T - mód. DN 50/65 5 T - mód. DN 80/100/125/150. Carcasa de aislamiento preformada en caliente en espuma de polietileno de célula cerrada de 18 mm de espesor. Rango de temperaturas de funcionamiento -40÷130 °C.

Nos reservamos el derecho a realizar mejoras y cambios en los productos anteriormente descritos y en sus datos técnicos en cualquier momento y sin previo aviso.

