

- Automatisches Spülung in Funktion einer Druckdifferenz und/oder eines Zeitintervalls.
- Keine Unterbrechung des Flusses während des Spülens
- Niedrige Wassermenge, die bei jedem Spülvorgang ausgestoßen wird.
- Zuverlässiger und robuster Spülmechanismus auch unter schwierigen Bedingungen.
- Sonderausführung auf Anfrage
- Anwendung bei der Vorfiltration von Trinkwasser, Abwasserbehandlung, Kühlwasser, usw.



Technologie

Sieb



Type

Automatisch



Filterfeinheit

10-800 Mikron



Durchfluss

bis 1800 m3/h

Allgemeines

EBS-Filter sind automatische Siebfilter, die mit einem elektrischen Selbstreinigungsmechanismus durch Saugdüsen ausgestattet sind. Sie können Durchflussmengen von bis zu 1800 m³/h in einem Bereich von 10 bis 800 Mikron filtern.

AMIAD EBF-Filter sind aus epoxybeschichtetem Kohlenstoffstahl gefertigt und in den Größen DN200 bis DN500, PN10 erhältlich. Andere Ausführungen (Edelstahl, PN16, etc.) sind auf Anfrage möglich.

Filterprozess

Das Rohwasser tritt durch den Filtereinlass (1) ein, durchläuft das mehrschichtige Sieb (2) und setzt nach dem Filtern seinen Fluss bis zum Auslass (3) fort.

Durch die allmähliche Ansammlung von Schmutz auf der Siebfläche entsteht ein Filterkuchen, der allmählich eine Druckdifferenz zwischen dem Einlass und dem Auslass des Filters induziert. Ein Differenzdruckschalter (4) erkennt diese Differenz und wenn sie einen voreingestellten Wert erreicht, beginnt der Reinigungsprozess.

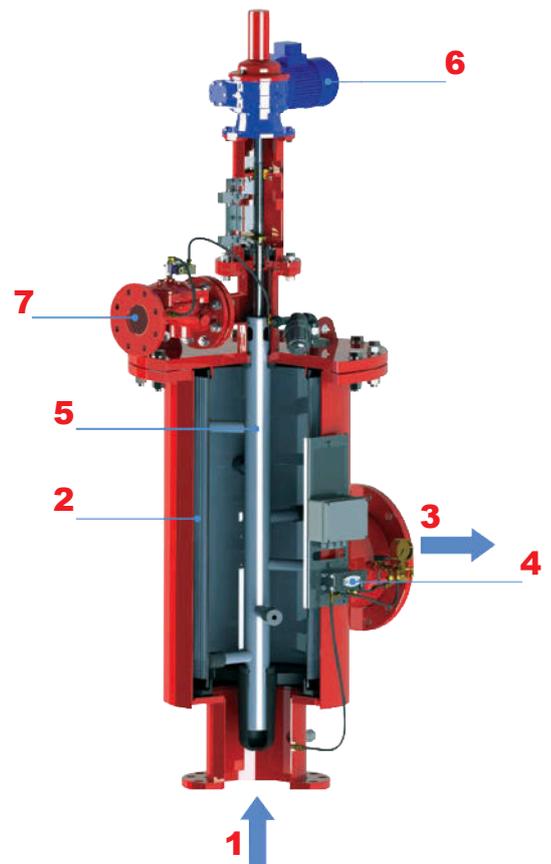
Selbstreinigungsprozess

Die Reinigung des Filters erfolgt durch den Ansaugscanner (5), der sich spiralförmig im Inneren des Siebs ausbreitet. Auf ein Signal vom Steuergerät hin betätigt der Motor (6) den Scanner. Das Ablassventil (7) öffnet sich und erzeugt einen Hochgeschwindigkeits-Unterdruckstrom in der Spülkammer, wodurch die Düsen den Filterkuchen auf das Sieb saugen.

Während dieses Selbstreinigungsprozesses, der etwa 20 bis 40 Sekunden dauert, fließt das gefilterte Wasser weiterhin normal durch den Filter.

Elektrischer Kontrollkasten

Der Betriebs- und Reinigungszyklus eines EBS-Filters wird von einem Schaltkasten gesteuert, der in eine SPS integriert werden kann. Letztere ermöglicht maximale Flexibilität bei den Steuerungsoptionen und zahlreiche Funktionen, die je nach Bedarf des Nutzers eingebaut werden können.



Allgemeines

Bei der konventionellen, von AMIAD entwickelten Saugscannertechnologie berührt die Düse das Sieb nicht. Bei einer sehr hohen Filterfeinheit in Verbindung mit einer hohen Partikelbelastung kann die Reinigung weniger effizient sein. Der geringe Abstand zwischen der Düse und dem Sieb kann zu einem Saugverlust führen und Turbulenzen erzeugen, die die Effizienz des Systems reduziert.

SLN Düsen (Federdüsen)

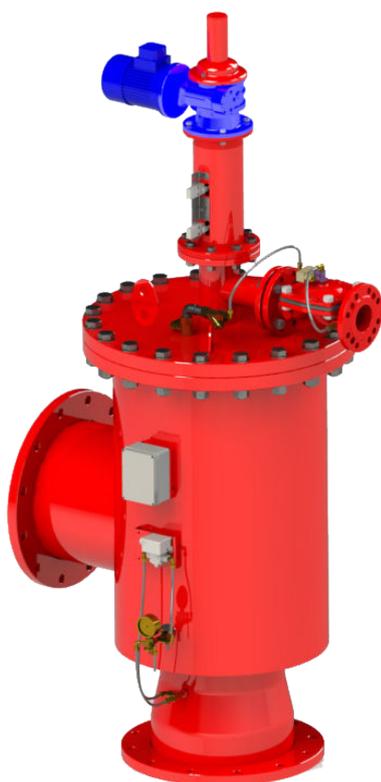
Um diesen Nachteil auszugleichen, hat AMIAD ein System von Federdüsen entwickelt und patentieren lassen, die eine perfekte Reinigung des Siebs durch vollständiges Absaugen des Filterkuchens garantiert. Da diese Düsen mit dem Inneren des Siebs in Berührung kommen, können sie sich abnutzen und müssen regelmäßig ausgetauscht werden.



SLN-Düsen sind für die Filter der Serien SAF-X, SAF und die Filter der EBS-Serie erhältlich.

Standardfiltrationsgrad in Mikron:

800-500-300-200-130-100-80-50-40-30-20-10



Allgemeine Technische Daten

* Max Durchfluss.	bis 1200 m ³ /H
Min Durchfluss	50 m ³ /h (DN100)
Einlass-/Auslassdurchmesser	DN200 à DN400
Konfiguration	Winkel oder in Reihe
** Max. Betriebsdruck	10 bar
Min. Spül Betriebsdruck	2.0 bar
Spüldauer	30 Sek.
Spülmenge	420 Liter
Auslassventil	3" DN80
Spül Modus	DP, interval, manuel
BetriebsTemperatur	60°C
Leer Gewicht	451 kg.

Technische Daten Filter

Filter typ	Sieb
Filterfläche	10'000 cm ²

Materialien

** Filtergehäuse	Karbonstahl + epoxy
Dichtung	Synth. Gummi
Sieb	Edelstahl 316L

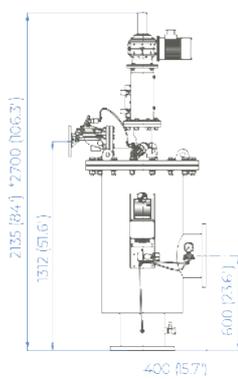
Elektrodatens

Betriebsspannung	Dreiphasig 220/380/440V AC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	1.5A

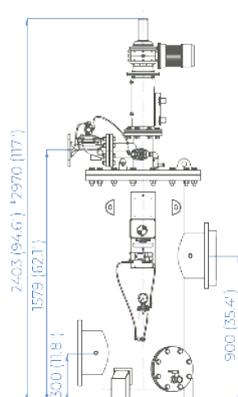
* je nach Wasserqualität auf Anfrage

** andere Ausführungen auf Anfrage

EBS 10000 | on-line



EBS 10000 | in-line



Standardfiltrationsgrad in Mikron:

800-500-300-200-130-100-80-50-40-30-20-10



Allgemeine Technische Daten

* Max Durchfluss.	bis 1800 m ³ /H
Min Durchfluss	50 m ³ /h (DN100)
Einlass-/Auslassdurchmesser	DN250 à DN500
Konfiguration	Winkel oder in Reihe
** Max. Betriebsdruck	10 bar
Min. Spül Betriebsdruck	2.0 bar
Spüldauer	36 Sek.
Spülmenge	500 Liter
Auslassventil	3" DN80
Spül Modus	DP, interval, manuel
BetriebsTemperatur	60°C
Leer Gewicht	536 kg.

Technische Daten Filter

Filter typ	Sieb
Filterfläche	15'000 cm ²

Materialien

** Filtergehäuse	Karbonstahl + epoxy
Dichtung	Synth. Gummi
Sieb	Edelstahl 316L

Elektrodaten

Betriebsspannung	Dreiphasig 220/380/440V AC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	1.5A

* je nach Wasserqualität auf Anfrage

** andere Ausführungen auf Anfrage

EBS 15000 | on-line EBS 15000 | in-line

