

Flöde	Möjliga filtreringsgrader	Spolvatten	Minsta driftryck
Upp till 7200 m <sup>3</sup> /h	800 - 10 mikron	Mindre än 1% av det totala flödet	2 bar

Automatiskt självrensande filter för en mängd olika applikationer.



- Stor filterarea, driftsäkert med en enkel konstruktion, gör EBS filter till ett bra val för filtrering av stora flöden, smutsiga vatten och fina filtreringsgrader
- Automatisk rengöring styrs på differenstryck och/eller tid
- Kontinuerligt flöde till systemet även under reningsprocessen
- Robust och pålitlig reningsmekanism även under svåra förhållanden
- Minimala spolvattenförluster möjliggör en utmärkt drift även i kontinuerligt spolande applikationer

# Funktionsbeskrivning

## Allmänt

EBS-filtret är ett robust och driftsäkert automatiskt filter med en effektiv, eldriven reningsmekanism som är konstruerat för att arbeta med varierande typer av silinsatser för filtrering i intervallet på 800-10 mikron. Filtret är anpassat för flöden upp till 7200 m<sup>3</sup>/h. In- och utloppsanslutningar finns i dimensioner DN200-DN900.

## Filtreringsprocessen

Råvattnet flödar in i filtret genom inloppet (1) och passerar finsilen (2) från insida till utsida. Därefter fortsätter det reade vattnet genom utloppet (3) och vidare ut i systemet. Partiklar som samlas på nåtsilens insida bildar en "filterkaka", vilket leder till att ett tryckfall över filtret byggs upp. En differenstryckgivare (4) känner tryckskillnaden över filtret och vid ett förinställt värde initieras reningsprocessen.

## Reningsprocess

Finsilen rengörs effektivt av sugskannern (5), som roterar i en spiralformad rörelse. Sugmunstycken placerade på en skanner "dammsuger" effektivt hela finsilens insida med hjälp av det undertyck som skapas då spolventilen öppnas. Under reningsprocessen, som tar ca 30 sekunder, levereras filtrerat vatten kontinuerligt till användarens system.

## Styrning

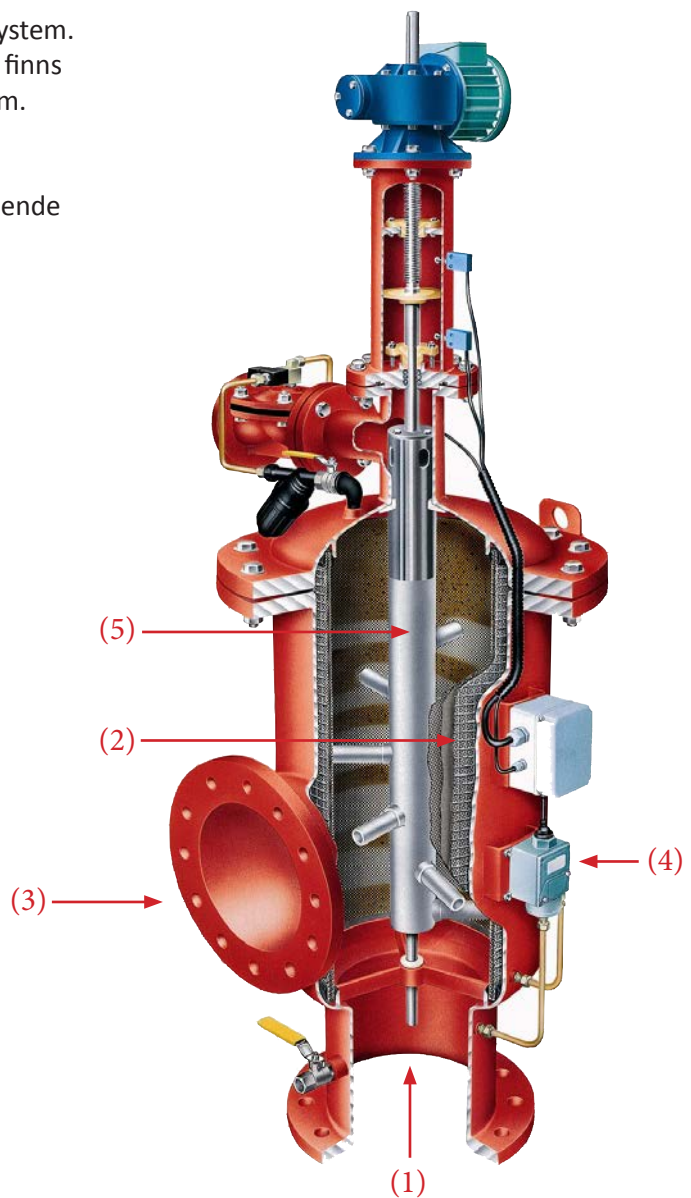
Driften av EBS-filter styrs och övervakas av ett PLC styrsystem. Styrsystemet har bl a utgång för summalarm. Möjlighet finns också att stänga av en pump, öppna en by-passventil mm. Styrsystemet kan anpassas efter önskemål.

Styrenheten initierar en spolcykel då något av nedanstående krav uppfylls:

1. En signal från differenstryckgivaren erhålls
2. Ett förinställt tidsintervall har gått ut
3. Manuell start från styrenhet

## EBS-Modeller

- EBS-10000 för flöden upp till 1200 m<sup>3</sup>/h
- EBS-15000 för flöden upp till 1800 m<sup>3</sup>/h
- MEGA EBS-40000 för flöden upp till 4800 m<sup>3</sup>/h
- MEGA EBS-60000 för flöden upp till 7200 m<sup>3</sup>/h



## Teknisk beskrivning

Modell	EBS-10000	EBS-15000	MEGA EBS-40000	MEGA EBS-60000
--------	-----------	-----------	----------------	----------------

Allmän data				
Max flöde*	1200 m <sup>3</sup> /h	1800 m <sup>3</sup> /h	4800 m <sup>3</sup> /h	7200 m <sup>3</sup> /h
Anslutning in/utlopp	8"-16" (200-400 mm)	10"-20" (250-500 mm)	16"-24" (400-600 mm)	20"-36" (500-900 mm)
Filtreringsgrad	800, 500, 300, 200, 130, 100, 80, 50, 25, 10 mikron			
Min arbetstryck	2 bar			
Max arbetstryck	10 bar (tillval 16 bar)			
Max arb.temperatur	60°C (tillval 95°C)			
Anslutningsspänning	3 fas, 220/380/440 V			
Vikt (tom)	490 kg	684 kg	2250 kg	6200 kg

\* Rådgör med leverantör för optimalt flöde för given filtreringsgrad och vattenkvalitet.

Spolning				
Minsta flöde för spolning vid 2 bar	50 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h	50 eller 200 m <sup>3</sup> /h*	50 eller 200 m <sup>3</sup> /h*
Spolvattenförlust/cykel	420 liter	500 liter	1680 liter	2000 liter
Spoltid	30 sekunder	36 sekunder	30 eller 120 sekunder*	36 eller 144 sekunder *
Spolventil	3"/80 mm	3"/80 mm	4 enheter 3"/80 mm	4 enheter 3"/80 mm
Spolsätt	Tryckfall 0,5 bar, tid och manuellt			

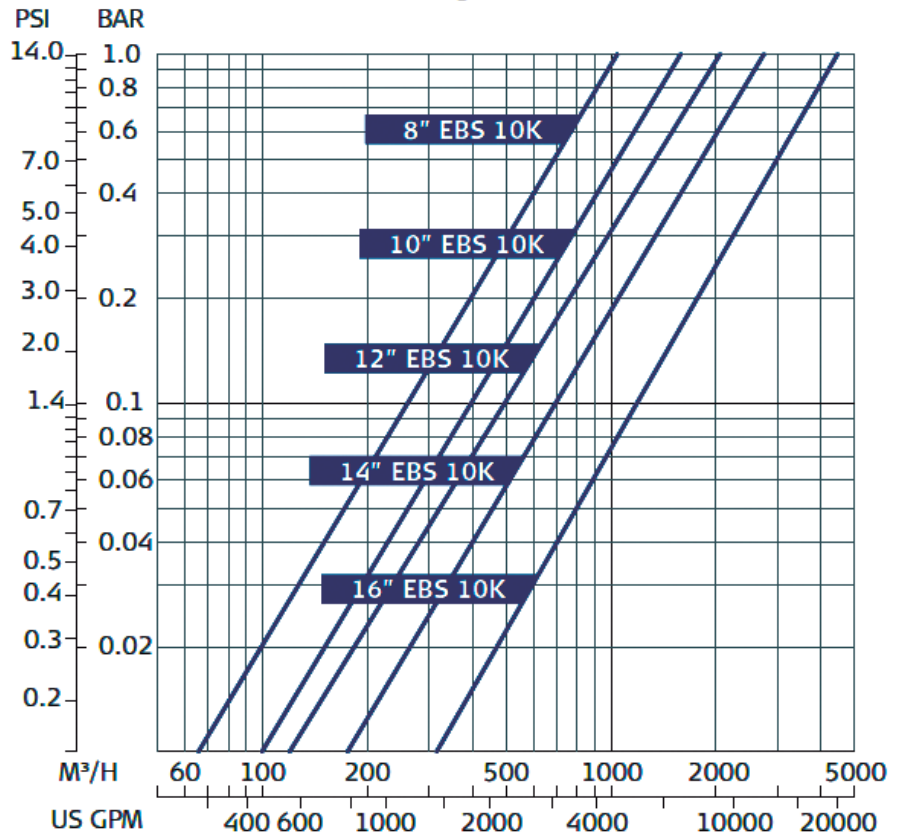
\* En eller alla fyra nätsilarna samtidigt.

Filterdata				
Filteryta	10000 cm <sup>2</sup>	15000 cm <sup>2</sup>	40000 cm <sup>2</sup>	60000 cm <sup>2</sup>
Filterinsatser	Nätsil 4 lager syrafast stål 316L			

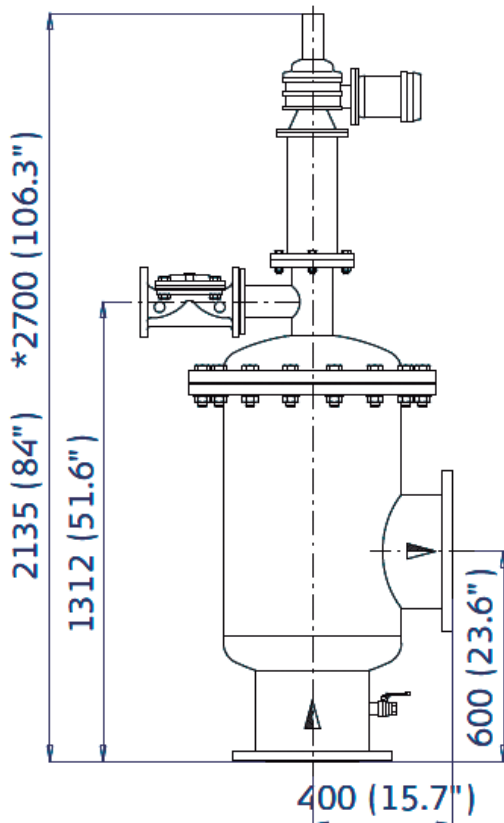
Elektrisk data				
Anslutningsspänning	220/380/440 V - trefas			
Elmotor	0,37 kW	0,37 kW	4 x 0,37 kW	4 x 0,37 kW
Strömförbrukning	0,6 A	0,6 A	0,6 A	0,8 A
Styrspänning	24 VAC (tillval 12 V eller 24 VDC)			

Material				
Filterhus, lock	Epoxibehandlat stål 37-2 (tillval syrafast)			
Spolskanner	Syrafast stål 316L, acetal			
Spolventil	Epoxibehandlat gjutjärn, naturgummi (tillval syrafast)			
Tätningar	Syntetiskt gummi, teflon			

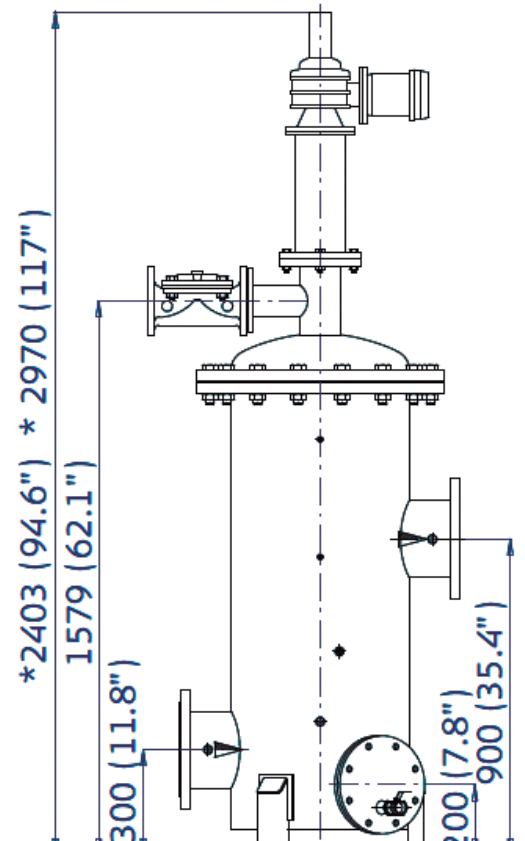
# EBS-10000



On-line

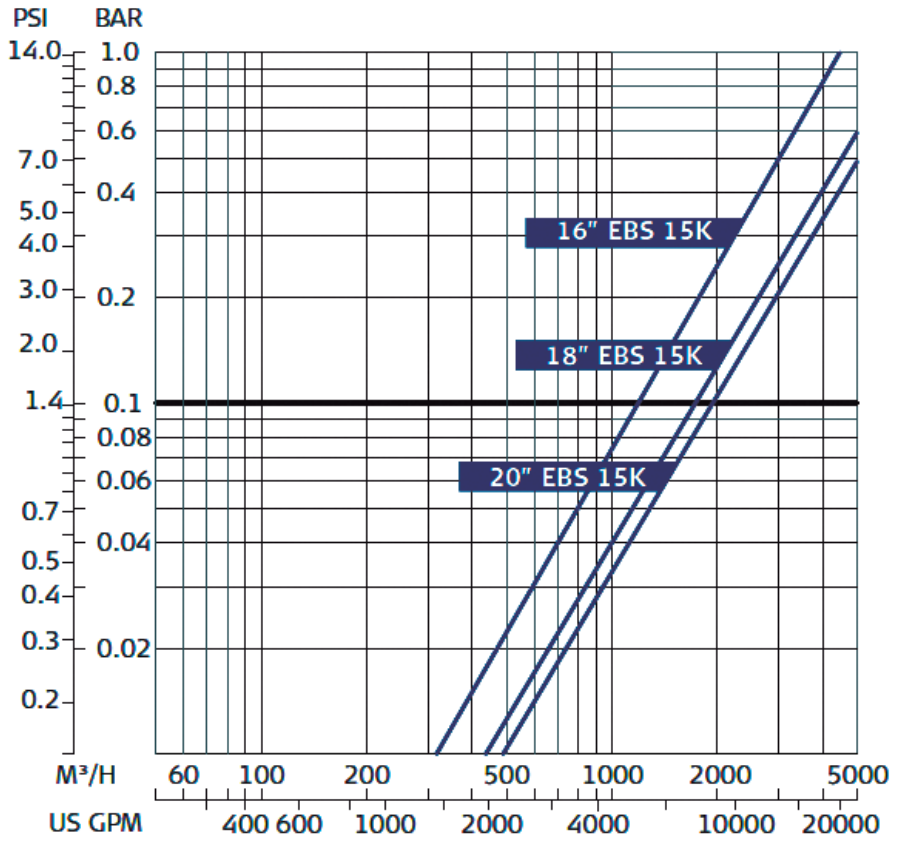


In-line

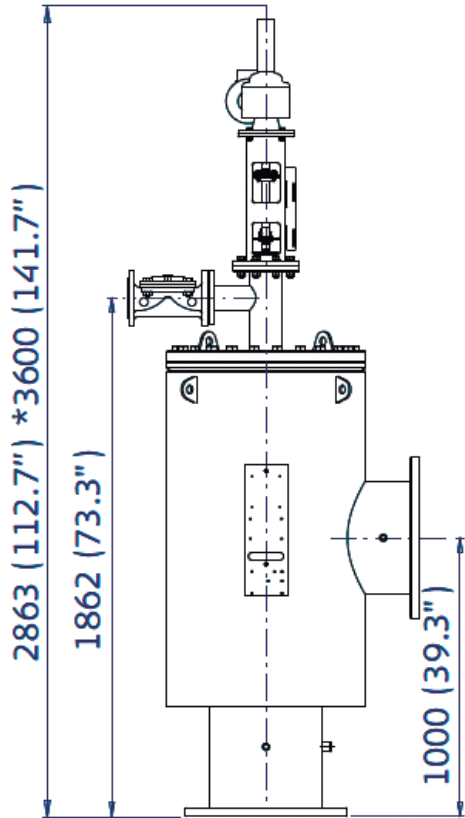


\* minsta mått för service

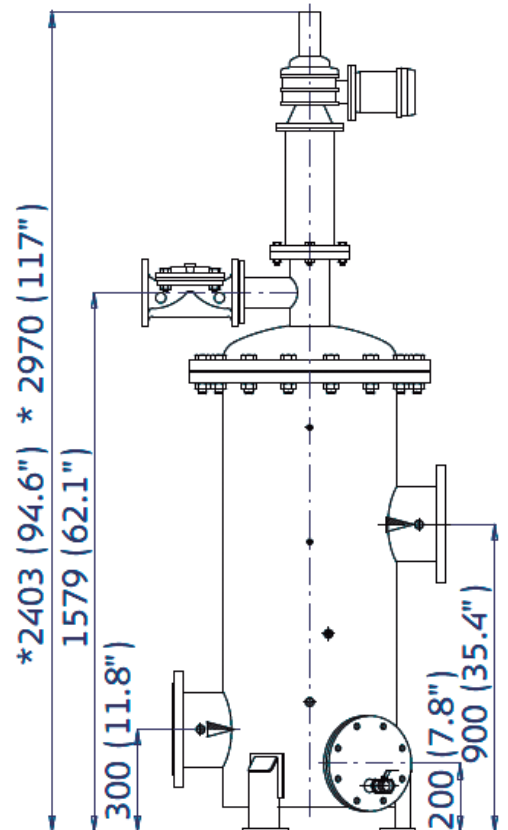
# EBS-15000



On-line

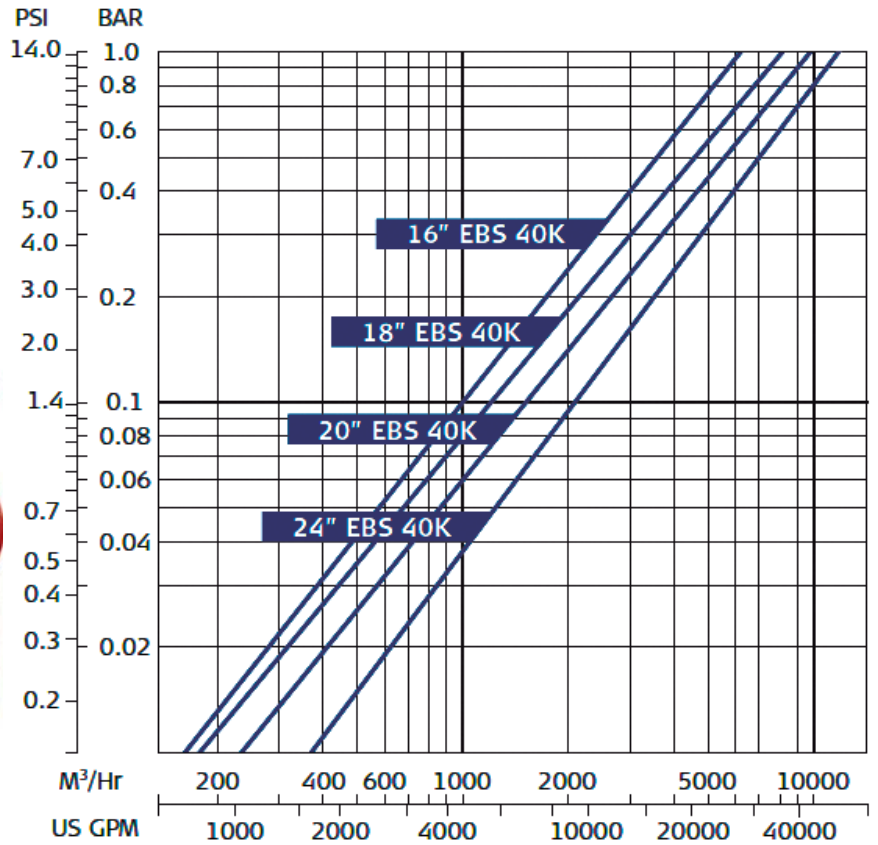


In-line

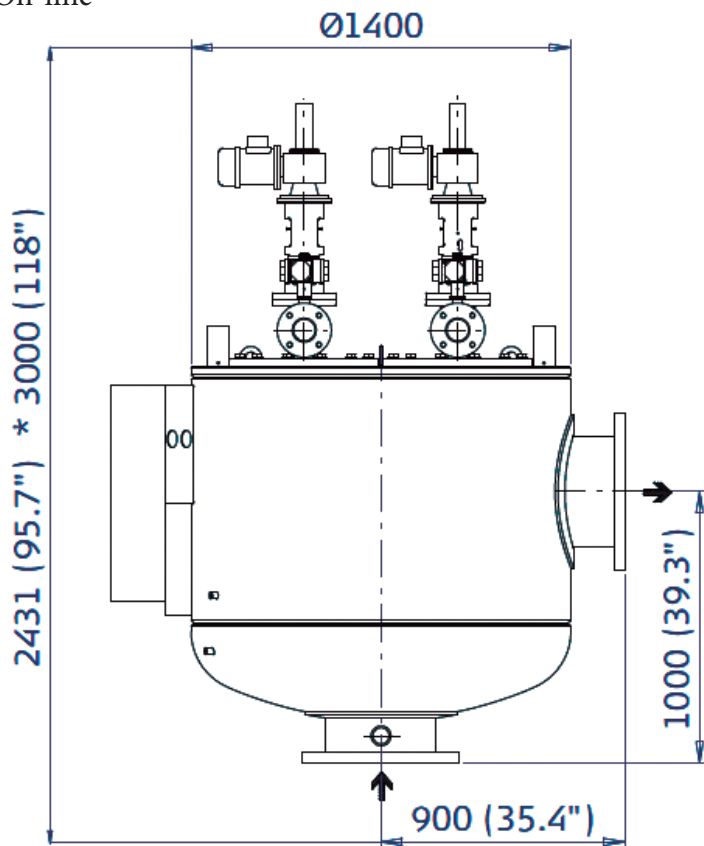


\* minsta mått för service

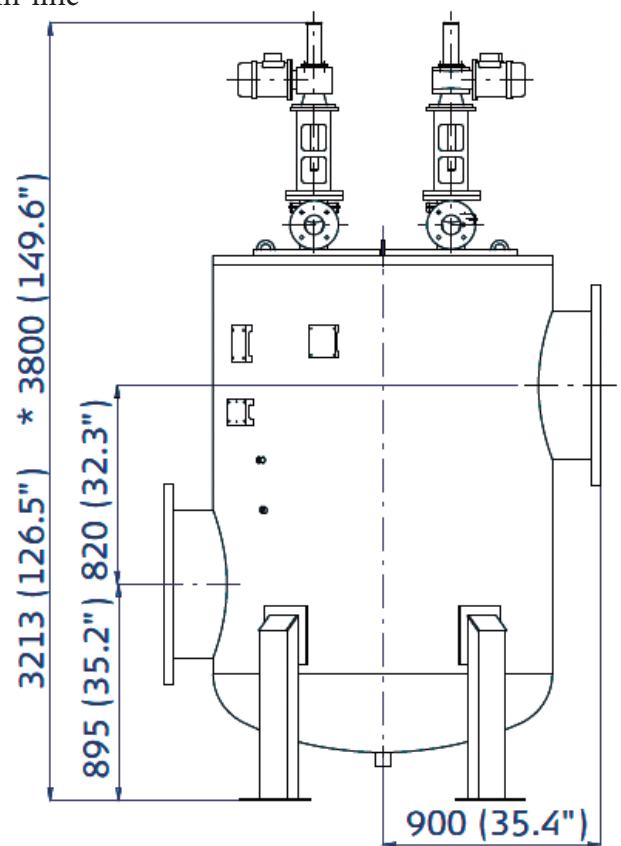
# MEGA EBS-40000



On-line



In-line



\* minsta mått för service