

Automatfilter 41-03

Ramson automatfilter 41-03 är ett industriellt filter med 2st spalttråds- eller silduk- eller Porostar element avsett för Filtrering av vätskor. Filtret är av automatfilter typ och anpassat för arbetstryck 10 bar som standard. Filterhuset är av svetsad konstruktion och levereras i rostfritt eller syrafast material och med flänsanslutning DN25 till DN40 som standard. Filtreringsgrader från 5 mikron upp till 1000 mikron vilket gör filtret anpassningsbart till de flesta filtreringsapplikationer.

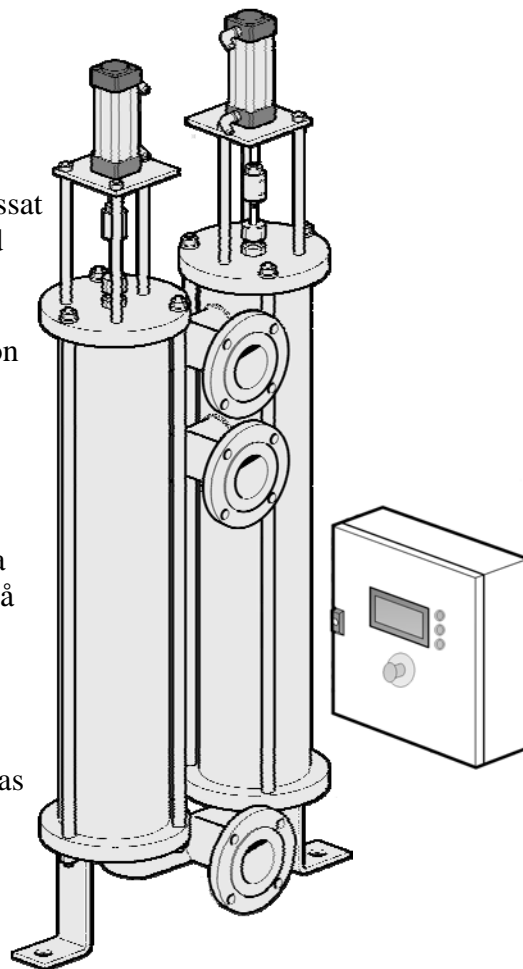
Ramson automatfilter 41-03 har samma beprövade funktion som Ramsons automatfilter typ 41-02. Skillnaden är uppbyggnaden. Typ 41-02 består av ett filterhus i vilket samtliga filterelement är inbyggda. Typ 41-03 och 41-04 är däremot så uppbyggt att varje filterelement har sitt eget filterhus. Filtret 41-03 består av två filterhus vilka arbetar parallellt. Storlek på filterhus beror på önskad kapacitet och vald anslutningsstorlek samt filtreringsgrad. Finns med sil-längderna 250 resp. 500 mm som standard, kan även tillverkas i 750 mm längd.

Automatiken har samma beprövade uppbyggnad som för typ 41-02 med standard komponenter vilka möjliggör enkel felsökning och eventuell åtgärd. Filtret levereras komplett med styrskåp och automatik.

Filtret fordrar ett spoltryck för att backspolningen skall kunna fungera tillfredställande. Normalt är detta tryck som lägst 0,8 - 1 bar. I det fall ett tillfredsställande spoltryck ej finns tillgängligt kan spolmediet tas exempelvis från annan ledning eller kan en spolpump monteras in. Annat media exempelvis tryckluft över en hydrofor är även en möjlighet.

På begäran:

- Högre tryckklassning.
- ANSI-fläns eller gängad röranslutning.
- Filterhus i mer högvärdiga material.
- Tätningar för olika fluider.



Produktsortiment:

- Automatfilter
- Bandfilter
- Coaleshingfilter
- Dubbelfilter
- Enkelfilter
- Filterpatroner och filterpåsar
- Magnet- och spaltfilter
- Patronfilter
- Påsfilter
- Roterande kopplingar och svivlar

Benämning nyckel: (Valbart alternativ med fet stil)

Rubrik:	Förklaring:				Exempel:
Benämning:					41-03 1 03 ↓
	Automatfilter 41 .	Typ -03 . 2 st sil- element.	Material i filterhus: <u>Rostfritt stål:</u> 1 = 1.4301 (SS2333 / 304) <u>Syrafast stål:</u> 2 = 1.4404 (SS2343 / 316) Andra material på förfrågan.	Anslutningsfläns, storlek och typ: 025 = DN25 03 = DN32 04 = DN40 DIN-fläns som standard. ANSI-fläns, in- eller utvändig rörgänga på förfrågan.	
Tryckklass:	PN10. Högre tryckklass på förfrågan.				PN10
Utloppets placering:	Utloppets placering sett från inloppet, 0° som standard, alternativt 180° .				0
Differenstryckgivare: 	Typ: Beroende på media - standard rostfritt/syrafast 10BAR 0-10V				Behöver inte anges som standard
Typskyltens placering:	Typskyltens placering från inloppet sett. V = vänster, H = höger				V
Differens- tryckgivare tryckinställning:	Differenstryckgivare - tryckinställning för alarm angivet i bar. Standard tryckområden är: 0 - 0,8 Värde ställs in i PLC				0,8
Typ av silelement:	1 = Spalttrådselement, 3 = Sildukselement, 5 = Porostar element				1
Filtreringsgrad:	Större eller lika med 1 mm anges i mm , mindre än 1 mm i µm (mikron).				100 µm
Tätningar:	E = EPDM N = Nitril V = Viton				V
Övrigt:	E = Elpolering				E
Styrskåp:	P2015 (Beställs separat)				P2015
Matarspänning:	240 V / 50 Hz				240V/50Hz
Tryckluftmatning:	4 – 6 bar, ren torr luft				6

Viton reg. varumärke DuPont-Dow. Teflon reg. varumärke DuPont.

Viktiga data vid beställning och dimensionering av filter:

Fluid:	Vilken fluid är det som skall filtreras: Vätska? Grupp I eller II enligt PED ?
Designtryck:	Vilket designtryck kräver applikationen? Anges i bar (g).
Arbetstryck:	Vid vilket max. och min. tryck skall filtret arbeta? Anges i bar (g).
Designtemperatur:	Vilken designtemperatur kräver applikationen? Anges i °C.
Arbetstemperatur:	Vid vilken temperatur skall filtret arbeta? Anges i °C.
Cyklisk belastning:	Utsätts filtret för cykliska belastningar och i så fall vilken omfattning?
Flöde:	Vid vilket max. flöde skall filtret arbeta? Anges m ³ /h.
Viskositet:	Vilken viskositet har fluiden? Anges i cSt, cP eller mm ² /s. Behov av värmemantling?
Densitet:	Vilken densitet har fluiden? Anges kg/m ³ .
Filtreringsgrad:	Vilken filtreringsgrad skall filtret ha? Anges i mm eller i mikron.
Intyg / dokument:	Vilka intyg eller dokument önskas?

Tekniska specifikationer:

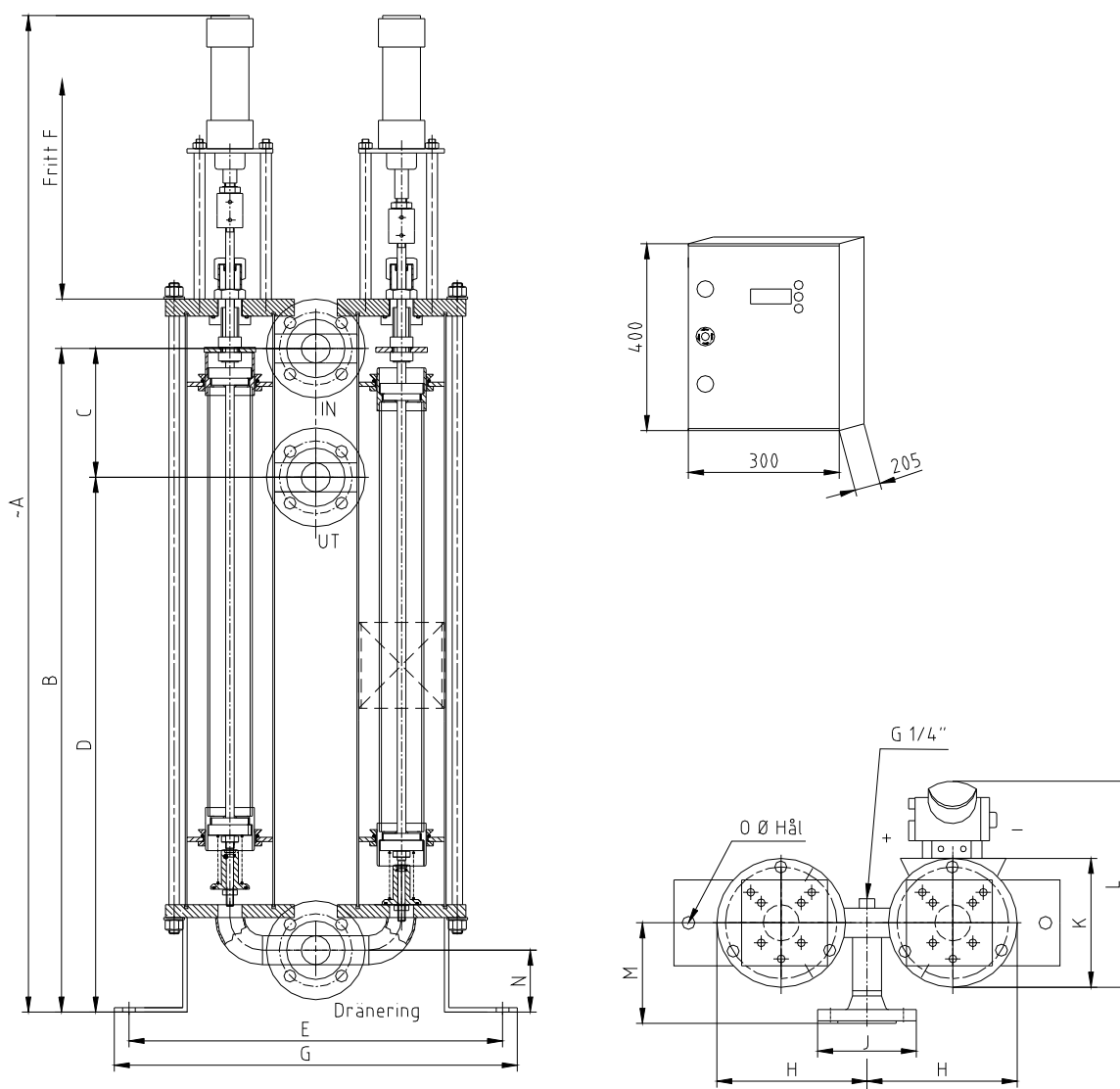
Anslutnings- storlek	Silelement:		Flöde m ³ /h (vatten)*	Tryck- klass	Volym i liter	Vikt i Kg	
	Antal	Längd cm ²				Tom	Fylld (vatten)
DN25	2	250	693	6,8	PN10	6	
DN25	2	500	1386	6,8	PN10	12	
DN32	2	250	693	11,7	PN10	6,25	
DN32	2	500	1386	11,7	PN10	12,5	
DN40	2	250	693	15,7	PN10	6,5	
DN40	2	500	1386	15,7	PN10	13	

* Vid flödes hastigheten 3 m/s i anslutningen. Filtreringsgrad samt viskositet är avgörande.

- Flänsstandard: EN1092-1/11
- Designtryck: 10 bar (ö)
- Provtryck: 18,5 bar (ö)
- Designtemperatur: +70 °C.
- Fluidgrupp 2. Art. 3, §3, ingen CE-märkning.
- Rostfria material betas och passiviseras.
- Typskylt i rostfritt stål, graverad text enligt gällande std.

För filter med cyklisk belastning enligt EN13445-3, stycke 5.4, kontakta Ramson AB för konsultation.

Dimensioner:



Anslutnings- storlek	Längd	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
		DN25	250	925	525	150	375	416	585	450	175	115	150	237	100
DN25	500	1175	775	150	625	416	835	450	175	115	150	237	100	75	15
DN32	250	925	515	160	355	446	585	480	180	140	150	237	100	75	15
DN32	500	1175	765	160	605	446	835	480	180	140	150	237	100	75	15
DN40	250	925	515	160	355	446	585	480	190	150	150	237	100	75	15
DN40	500	1175	765	160	605	446	835	480	190	150	150	237	100	75	15

Installations- och serviceinstruktion:**Skyddsutrustning.**

Vid installation och service av filtret skall gällande skyddföreskrifter som råder på arbetsplatsen följas.

Installation.

Detta filter är ett tryckkärl. Det är av stor vikt att man förebygger spänningar och rörelser i rörledningar vid filtret genom god yrkesmässig rördragning och förankring av processrör samt att filtret står fast förankrat på installationsstället. Detta för att undvika mekanisk påverkan i rörledningar som kan resultera i störningar och framtida eventuella skador på filter enheten.

Spolledningen i botten på filtret skall för att uppnå bästa resultatet, alltid dras med ett visst självfall och ej vara mindre i rördiameter än spolventilens anslutning. Ett riktvärde på spolledningens längd är ca. 2-4 meter. Vid frågor på detta ber vi Er kontakta oss på Ramson.

Vid installationen är det viktigt att fluidens strömningsriktning blir rätt. För detta filter där anslutningarna har olika höjd, är alltid den högst placerade anslutningen inlopp. Avstängningsventiler skall finnas före och efter filtret samt eventuell by-pass ledning.

Se till att det finns fritt utrymme ovanför filtret för service. Detta skall minst vara längden på filtrets mantelrör.

El och pneumatik.

El komponenter och pneumatiska ventilstyrningar är monterade i styrskåp P2000 som håller IP65-klass. Normalt levereras detta styrskåp löst med filterhuset medan differenstryckvakten är monterad på filtret. Slang levereras med löst för respektive funktion.

Till styrskåpet skall anslutas el samt pneumatik. För dessa gäller följande:

- El anslutning:
- Matningsspänning 240V/50Hz eller enligt angivelse på följedesedel, se el schema 41-00003-00-0 och 41-00004-00-0.
 - Signalkabel till differenstryckvakt från styrskåp.
 - Eventuell anslutning av externt larm vid spänningsbortfall.
- Pneumatikanslutning:
- 4 – 6 bars torr och ren tryckluft skall anslutas in till styrskåpets ena grövre pneumatikanslutning, Ø 8 mm. Den andra är till för returluften och har ett filter monterat. Anslutning till pneumatisk cylinder på resp. filterhus från styrskåpet skall göras med pneumatikslang, Ø 6 mm. Då styrskåpet till dessa filter levereras löst för montering på lämplig plats och i direkt närhet till filtret, levereras en viss anpassad anpassad mängd Ø6 mm anslutningsslang löst med.

Idrifttagande och service.

Se installations- och servicehandledning.

Reservdelar.

Silinsatser och tätningar bör finnas i reserv.