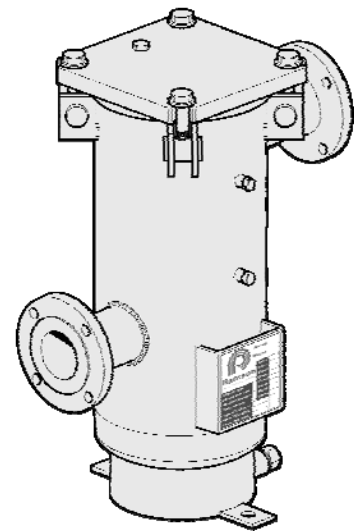




Enkelfilter 11-02

Ramson enkelfilter 11-02 är ett industriellt filter för filtrering av vatten och vattenliknande fluider, olja/brännolja, kemikalier och gaser. Filtret är av silelementstyp och anpassat för arbetstryck 16 / 10 bar som standard. Filterhuset är av svetsad konstruktion och levereras i kolstål, rostfritt eller syrafast material och med flänsanslutningar från DN25/32 upp till DN250 som standard. Filtreringsgrader från 25 mikron upp till 12 mm vilket gör filtret anpassningsbart till de flesta filtreringsapplikationer. Filtrets silinsats är som standard korgsil men kan erhållas i veckat utförande för större filterarea. Spalttrådselement är ett alternativ för ett mer stabilt silelement, vilket även är enklare att rengöra.



På förfrågan:

- Högre tryck- och temperaturklassning.
- ANSI-fläns eller gängad röranslutning.
- Filterhus i mer högvärdiga material.
- Tätningar för höga temperaturer eller för aggressiva fluider.

Produktsortiment:

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

Benämningssnyckel: (Valbart alternativ med fet stil)

Rubrik:	Förklaring:				Exempel:
Benämning:					11-02003
	Enkelfilter 11.	Typ -02.	Material i filterhus: <u>Kolstål:</u> 0 = P265GH (SS1430) <u>Rostfritt stål:</u> 1 = 1.4301 (SS2333 / 304) <u>Syrafast stål:</u> 2 = 1.4401 (SS2343 / 316) Andra material på förfrågan.	Anslutningsfläns, storlek och typ: 025/03 = DN25/32 04 = DN40 05 = DN50 06 = DN65 08 = DN80 10 = DN100 12 = DN125 15 = DN150 20 = DN200 25 = DN250 DIN-fläns som standard. ANSI-fläns, in- eller utvändig rörgänga på förfrågan.	
Tryckklass:	PN16: DN40 – DN150. PN10: DN200 och större. Högre tryckklass på förfrågan.				PN16
Utloppets placering:	Utloppets placering sett från inloppet, medurs, angivet i grader. 180° som standard, alternativt 0°, 90° eller 270° . UB = Utlopp i botten. ¹⁾				180
Differenstryckvakt och manometrar:	Typ: 5.01, 5.02 (visuell differenstryckvakt) 5.01-F1, 5.02-F1 (visuell/elektrisk diff.tryckvakt med en kontakt) 5.01-F2, 5.02-F2 (visuell/elektrisk diff.tryckvakt med två kontakter) M 2 st enkelmanometrar DM 1 st differenstryckmanometer För differenstryckvakter och manometrar se datablad R6024.				5.02
Diff. tryckvaktens och/eller typskyltens placering:	Differenstryckvaktens, differenstryckkuttagens och typskyltens placering från inloppet sett. V = vänster, H = höger				H
Differenstryckvaktens tryckinställning:	Differenstryckvaktens tryckinställning för alarm angivet i bar. Standard tryckområden är: 0 - 0,3 , 0 - 0,8 , 0 - 1,2 , 0 - 1,5 , 0 - 2,0 , 0 - 2,5 Andra tryckområden på förfrågan.				0,8
Typ av filterelement:	1 = Korgsil, 2 = Spalttrådselement, 3 = Veckad sil				1
Filteringsgrad:	Större eller lika med 1 mm anges i mm , mindre än 1 mm i µm (mikron).				100 µm
Tätningar:	E = EPDM N = Nitril S = Silikon T = Teflonbelagd Viton V = Viton ≤ +150 °C. ≤ +120 °C. ≤ +260 °C. ≤ +200 °C. ≤ +200 °C.				V
Övrigt:	B = Backspolning, E = Elpolering, L = Locklyft, M = Värmemantling, S = Benstativ, V = Väggekonsol				B

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

1) Vid UB krävs benstativ. Se Övrigt: S.

Viktiga data vid beställning och dimensionering av filter:

Fluid:	Vilken fluid är det som skall filteras: Vätska eller gas? Grupp I eller grupp 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 .
Filteringsgrad:	Vilken filteringsgrad skall filtret ha? Anges i mm eller i mikron.
3:e parts klassning:	Kräver applikationen klassning av 3:e part och i så fall av vem?
Intyg / dokument:	Vilka intyg eller dokument önskas?

Tekniska specifikationer:

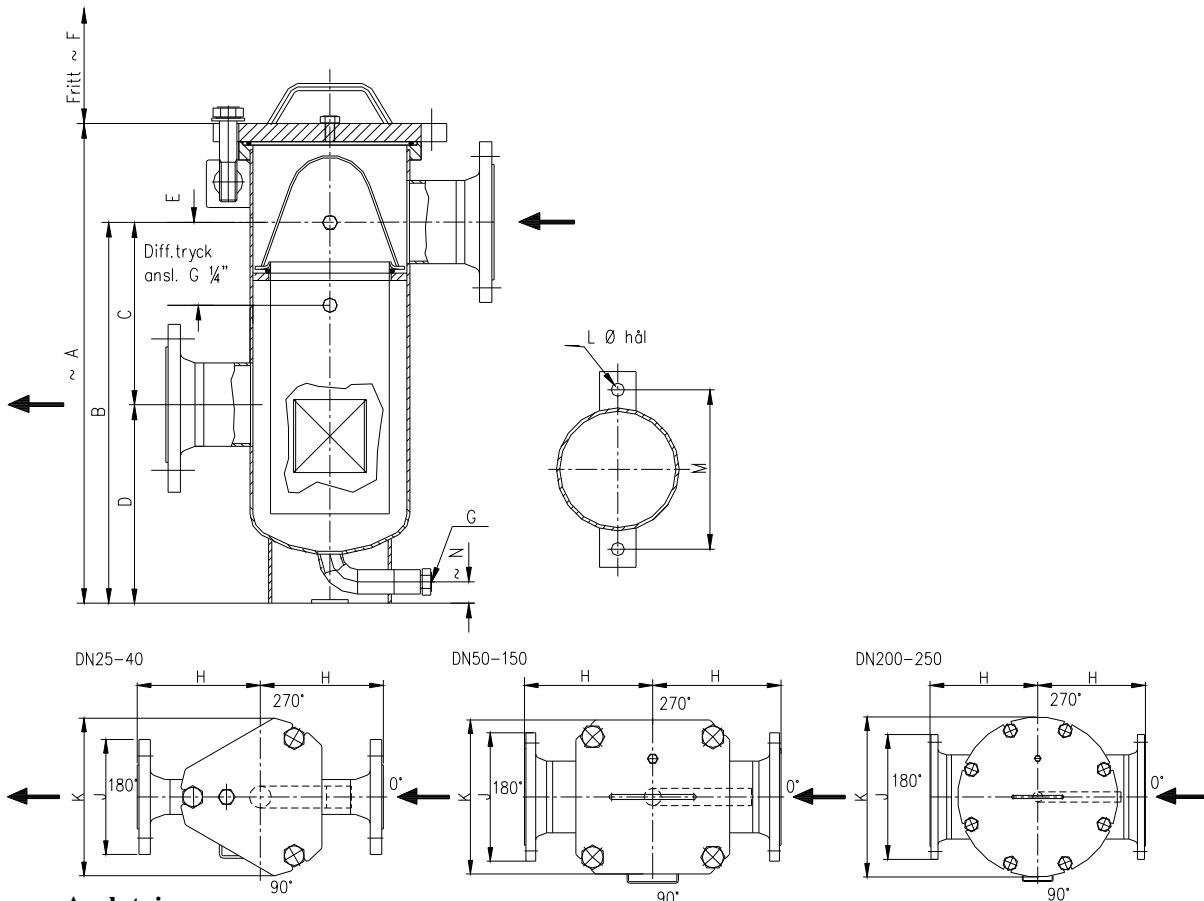
Anslutningsstorlek	Silarea cm ² (korgsil)	Flöde m ³ /h (vatten)*	Tryckklass	Volym i liter ~	Vikt i Kg ~	
					Tom	Fylld (vatten)
DN25/32	740	6,8/11,7	PN16	4,5	20	24
DN40	740	15,7	PN16	4,6	20	24
DN50	1340	25,1	PN16	10,9	30	41
DN65	1635	41,8	PN16	19,5	45	65
DN80	1635	57,6	PN16	19,9	45	65
DN100	1635	97,2	PN16	20,9	45	66
DN125	3205	142,5	PN16	48,8	85	134
DN150	3205	215,0	PN16	50,8	85	136
DN200	4505	367,3	PN10	124,8	175	300
DN250	6835	574,6	PN10	167,8	175	343

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

- | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|---|
| | \leq DN150 | \geq DN200 | |
| • Flänsstandard: | DIN 2633 | DIN 2632 | • Lock med fällbultsförband. |
| • Designtryck: | 16 bar (g) | 10 bar (g) | • Locklyft typ dävert som tillbehör. |
| • Provtryck: | 23 bar (g) | 14,5 bar (g) | • Typgodkända. |
| • Designtemperatur: | +200 °C. | | • 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:



Anslutningsstorlek

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
DN25/32	570	435	190	245	93	460	G1/2"	150	115/140	190	15	124	30
DN40	570	435	190	245	93	460	G1/2"	150	150	190	15	124	30
DN50	630	500	195	305	100	510	G1/2"	175	165	200	15	175	35
DN65	655	525	250	275	130	520	G3/4"	225	185	250	18	220	30
DN80	655	525	250	275	130	520	G3/4"	225	200	250	18	220	30
DN100	655	525	250	275	130	520	G3/4"	225	220	250	18	220	30
DN125	965	740	300	440	165	835	G3/4"	250	250	300	18	270	34
DN150	965	740	300	440	165	835	G3/4"	250	285	300	18	270	34
DN200	1050	800	350	450	230	870	G3/4"	350	340	520	18	400	42
DN250	1325	1050	600	450	230	1145	G3/4"	350	395	520	18	400	42

Installations- och serviceinstruktion:**Skyddsutrustning.**

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

Vid frätande eller farlig fluid skall utrustning som skyddsglasögon, gummihandskar, stövlar och skyddskläder användas.

Installation.

Detta filter är ett tryckkärl. Vid röranslutning till filtret bör man vara observant på att inga spänningar från rörsystemet byggs in i filtrets anslutningar, då detta kan orsaka framtida störningar, t ex utmattning av material.

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.

Idrifttagande.

1. Kontrollera att filtret är korrekt anslutet och att flödet till och från filtret är helt avstängt.
2. Öppna avluftningspluggen på filterhusets lock något (1-3 varv), så att avluftning kan ske.
3. Öppna avstängningsventilen på filtrets inloppssida något och fyll filterhuset långsamt tills vätska kommer ut ur avluftningsstället som därmed stängs och åtdrages.
4. Kontrollera att filterlock och flänsförband är tätt då filtret nu är trycksatt. Öppna därefter avstängningsventilerna, först på filtrets inloppssida och sedan filtrets utloppssida fullt. Filtret är nu satt i drift.

Service.**Uttag av silinsats.**

1. Stäng av flödet till och från filtret helt.
2. Öppna avluftningspluggen på filterhusets lock försiktigt för att tryckutjämna till atmosfärstryck.
3. Därefter skruvas avluftningspluggen ur helt.
4. Öppna dräneringen i filterhusets botten och dränera filterhuset helt från vätska.
5. Lossa och tag av filterhusets lock. Vid locklyftanordning används denna och locket svänges åt sidan.
6. Lyft ur silinsatsen.

Indikering och rengöring av silinsatsen.

Om filtret är försett med differenstryckmätare eller annan typ av instrument för mätning av tryckfallet är det lätt att avgöra när rengöring måste ske. Om ingen mätutrustning finns rengöres filtret enligt erfarenhet. Upprätta gärna ett tidsschema. Normalt tryckfall över ren sil är ca: a 0,03-0,1 bar beroende på installationsstället. Silinsatsen bör rengöras vid ca 0,8 bar (trycksida) och 0,2 – 0,8 bar (sugsida) i tryckfall. Max. tryckfall över silinsatsen är 1,5 bar.

1. Tvätta silinsatsen i lämpligt lösningsmedel. Använd en mjuk borste eftersom silduken inte får skadas.
OBS! Använd ej högtryckstvätt då detta kan skada silduken. Torrblåsning med tryckluft göres med stor försiktighet och i flödets motsatta riktning.

Återmontage av silinsats och idrifttagande.

1. Kontrollera den rengjorda silinsatsen och locktätningen avseende eventuella skador. Kontrollera att inga föroreningar finns i filterhusets botten. Om så är, spola rent eller torka ur dessa föroreningar med lämplig luddfri trasa. Återmontera därefter silinsatsen i filterhuset.
2. Återmontera filterhusets lock / flänsförband. Drag åt flänsförbandet växelvis och maximalt tills dess att metallisk kontakt uppnåtts mellan filterhus och lock.
3. Efter montering av filterhusets lock/flänsförband, kontrollera att dräneringen i filterhusets botten är stängd samt att avluftningspluggen är monterad men ej helt iskruvad. (öppen 1-3 varv)
4. Öppna avstängningsventilen på filtrets inloppssida något och fyll filterhuset långsamt tills vätska kommer ut ur avluftningsstället som därmed stängs och åtdrages.
5. Kontrollera att filterlock och flänsförband är tätt då filtret nu är trycksatt. Öppna därefter avstängningsventilerna, först på filtrets inloppssida och sedan filtrets utloppssida fullt. Filtret är nu satt i drift.

Reservdelar. Silinsats och tätningar bör finnas i reserv.

Fullständig installations- och servicehandledning kan erhållas från Ramson AB.

Rätt till ändringar förbehålles.

Datablad: R6002 Rev. 03