

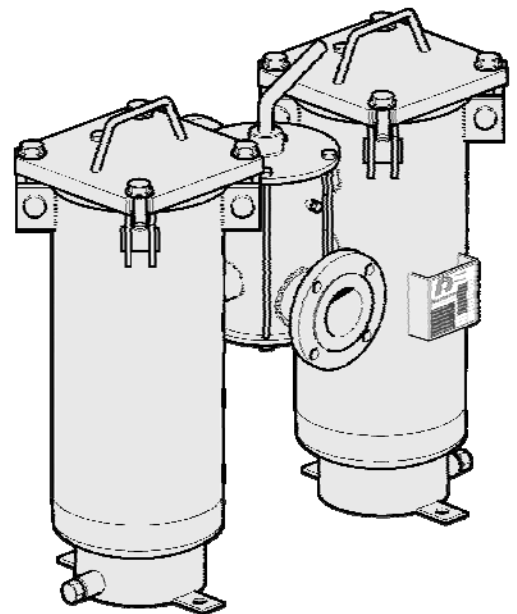


### Dubbelfilter 12-02

Ramson dubbelfilter 12-02 är ett industriellt filter för filtrering av vatten och vattenliknande fluider, olja / brännolja och kemikalier. Filtret är av sil-elementstyp med en fullflödes dubbel 3-vägsventil som ger möjlighet till filterbyte under drift. 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 DN32 upp till DN250 som standard. Filtreringsgrader från 50 mikron upp till 10 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:					12-02003
	Dubbelfilter <b>12.</b>	Typ <b>-02.</b>	Material i filterhus: <u>Kolstål:</u> <b>0</b> = P265GH (SS1430) <u>Rostfritt stål:</u> <b>1</b> = 1.4301 (SS2333 / 304) <u>Syrafast stål:</u> <b>2</b> = 1.4401 (SS2343 / 316)  Andra material på förfrågan.	Anslutningsfläns, storlek och typ: <b>03</b> = DN32 <b>04</b> = DN40 <b>05</b> = DN50 <b>06</b> = DN65 <b>08</b> = DN80 <b>10</b> = DN100 <b>12</b> = DN125 <b>15</b> = DN150 <b>20</b> = DN200 <b>25</b> = DN250  DIN-fläns som standard. ANSI-fläns, in- eller utvändig rörgänga på förfrågan.	
Tryckklass:	<b>PN16:</b> DN40 – DN150. <b>PN10:</b> DN200 och större. Högre tryckklass på förfrågan.				<b>PN16</b>
Omkastningsventil:	Omkastningsventilens storlek: <b>03, 04, 05, 06, 08, 10, 12, 15, 20, 25</b>				<b>03</b>
Utloppets placering:	Utloppets placering sett från inloppet, <b>180°</b> som standard, alternativt <b>0°</b> .				<b>180</b>
Differenstryckvakt och manometrar:	Typ: <b>5.01, 5.02</b> (visuell differenstryckvakt) <b>5.01-F1, 5.02-F1</b> (visuell/elektrisk diff.tryckvakt med en kontakt) <b>5.01-F2, 5.02-F2</b> (visuell/elektrisk diff.tryckvakt med två kontakter) <b>M</b> 2 st enkelmanometrar <b>DM</b> 1 st differenstryckmanometer  För differenstryckvakter och manometrar se datablad R6024.				<b>5.02</b>
Diff. tryckvaktens och/eller typskyltens placering:	Differenstryckvaktens, differenstryckkuttagens och typskyltens placering från inloppet sett. <b>V</b> = vänster, <b>H</b> = höger				<b>H</b>
Differenstryckvaktens tryckinställning:	Differenstryckvaktens tryckinställning för alarm angivet i bar. Standard tryckområden är: 0 - <b>0,3</b> , 0 - <b>0,8</b> , 0 - <b>1,2</b> , 0 - <b>1,5</b> , 0 - <b>2,0</b> , 0 - <b>2,5</b> Andra tryckområden på förfrågan.				<b>0,8</b>
Typ av filterelement:	<b>1</b> = Korgsil, <b>2</b> = Spaltträdelement, <b>3</b> = Veckad sil				<b>1</b>
Filteringsgrad:	Större eller lika med 1 mm anges i <b>mm</b> , mindre än 1 mm i <b>µm</b> (mikron).				<b>100 µm</b>
Tätningar:	<b>E</b> = EPDM <b>N</b> = Nitril <b>S</b> = Silikon <b>T</b> = Teflonbelagd Viton <b>V</b> = Viton ≤ +150 °C.   ≤ +120 °C.   ≤ +260 °C.   ≤ +200 °C.   ≤ +200 °C.				<b>V</b>
Övrigt:	<b>B</b> = Backspolning, <b>E</b> = Elpolering, <b>L</b> = Locklyft, <b>M</b> = Värmemantling, <b>S</b> = Benstativ				<b>B</b>

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

**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).
Arbetsstryck:	Vid vilket max. och min. tryck skall filtret arbeta? Anges i bar (g).
Cyklisk belastning:	Utsätts filtret för cykliska belastningar och i så fall vilken omfattning?
Designtemperatur:	Vilken designtemperatur kräver applikationen? Anges i °C.
Arbetstemperatur:	Vid vilken temperatur skall filtret arbeta? Anges i °C.
Flöde:	Vid vilket max. flöde skall filtret arbeta? Anges m <sup>3</sup> /h.
Viskositet:	Vilken viskositet har fluiden? Anges i cSt, cP eller mm <sup>2</sup> /s. Behov av värmemantling?
Densitet:	Vilken densitet har fluiden? Anges kg/m <sup>3</sup> .
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?



**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.**

Filtret är av typ dubbelfilter och har två filterhus med en mellanliggande omkastningsventil. Omkastningsventilen gör driften av det ena eller det andra filterhuset möjligt. Vilket filterhus som är i drift bestäms av ventilspakens läge. Ventilspaken pekar på det filterhus som är satt i drift. I ventilens mellanläge är båda filterhusen inkopplade vilket ex. vis kan utnyttjas vid start med låg fluid temperatur, dock ej permanent drift. Det är inte möjligt att i något läge helt stänga flödet.

1. Kontrollera att filtret är korrekt anslutet och att flödet till och från filtret är helt avstängt.
2. Ställ ventilspaken i mittenläge. Öppna avluftningspluggarna på båda filterhusens lock något (1-3 varv), så att avluftning kan ske.
3. Öppna avstängningsventilen på filtrets inloppssida något och fyll filterhusen långsamt tills vätska kommer ut vid avluftningspluggarna som därefter stängs och åtdrages.
4. Vrid ventilspaken helt till höger alt. vänster, beroende på vilket filterhus som skall vara i drift.
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.

**Service.****Uttag av silinsats.**

1. Kontrollera att det filterhus som skall rengöras är bortkopplat. Öppna avluftningspluggen på det bortkopplade filterhusets lock försiktigt för att tryckutjämna till atmosfärstryck.
2. Därefter skruvas avluftningspluggen på det bortkopplade filterhuset ur helt.
3. Öppna dräneringen i filterhusets botten och dränera filterhuset helt från vätska.
4. Lossa och tag av det bortkopplade filterhusets lock, vid anordning för locklyft används denna och locket svängs åt sidan.
5. Lyft ur silinsatsen.

**Indikering och rengöring av silinsatsen.**

Om filtret är försett med differensstryckmätare 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 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, kontrollera att dräneringen i filterhusets botten är stängd samt att avluftningspluggen är monterad men ej helt iskruvad. (öppen 1-3 varv)
4. Vrid ventilspaken på filtret något mot det rengjorda filterhuset och fyll det rengjorda 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. Vrid därefter ventilspaken mot filterhuset som är i drift. Filtret är nu trycksatt, avluftat och 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: R6006      Rev. 03