



BOLLFILTER
Protection Systems

Industry & Environment



FILTRERING AV VÄTSKOR

Säkerhet kräver kvalitet



Bilindustri

Centralanläggning för filtrering av skärvätska



Kraftindustri

Filtrering av smörjolja



Verkstadsindustri

Belägningsfilter för slipolja

BOLLFILTER'S PRODUKTPROGRAM

Filter från BOLLFILTER är integrerade i systemets sug- eller trycksida och skyddar viktiga tillverkningskomponenter såsom ventiler, pumpar, värmeväxlare och lager från skadliga partiklar och igensättning.

Filterhusen består av gjutjärn, stål eller syrafast stål beroende på användningsområde och typ.

De är konstruerade för att möta såväl nationella som internationella normer och standarder.

Avgörande för val av filtertyp är exempelvis krav på kontinuerlig eller intermitterande drift, manuell eller automatisk rening.

BASIC



BOLLFILTER's enkelfilter utgör basmodellen för vätskefilter. Enkelfiltrens effektivitet är lika god och tillförlitlig som dubbelfiltren eller de automatiska filtren. Alla filterringstyper med deras olika egenskaper och material kan utnyttjas.

Enkelfiltren är avsedda för drift vid de tillfällen, där tillverkningsprocessen eller filtret lätt kan stängas av för att ge möjlighet till rengöring eller utbyte av filterdelar.

DOUBLE



BOLLFILTER's dubbelfilter består av två kammare, varvid den ena deltar i processen, medan den andra kammaren rengörs eller står i reserv. Om föroreningen överskrider uppställda toleranser, kan enheten kopplas över till den rena filtersidan utan avbrott eller tryckförlust. Det förorenade filtret kan därefter renas medan processen fortgår.

Skiftningen utförs med en kik eller med en tvåstegs trevägs kulventil. Filtrets utformning förhindrar samtidigt stopp i båda filterkammarna.



Trevägs kulventil

FILTRERING AV VÄTSKOR

SKÄR- & TVÄTTVÄTSKOR



Borrolja, Stipolja, Skärolja, Emulsion, Tvättvätska, Tvättemulsion, Industrivätska

För att effektivisera användandet av skär-, kyl- och tvättvätskor – vatten, oljor, emulsioner – med högsta ekonomiska inriktning inom industrin krävs precisionfilter med specialinriktning för bearbetningsmaskiner för svarvning, fräsning och slipning.

Optimalt rena skär- och tvättvätskor blir alltmer avgörande för slutproduktens kvalitet, detaljprecision och ytnoggrannhet. Detta i sin tur påverkar den totala produktiviteten genom att tillverkningen sker med lägre kassation.

En fullvärdig filtrering av skär- och tvättvätskorna innebär inte bara snabbare tillverkning, längre livslängd på verktyg och bearbetningsmaskiner utan också på de använda vätskorna. Ur miljövärdssynpunkt innebär detta lägre förbrukning och minskade deponeringskrav.

KEMIKALIER



Syra, Lut, Bindemedel, Pigment, Harts, Polymer, Stärkelse

Vätskor av olika slag och densitet är ofta huvudingrediensen i tillverkningen av olika kemikalier – lim, gödnings- och ogräsbekämpningsmedel, smörjmedel, färger, bindemedel, etc.

Vätskor spelar också en mycket viktig roll vid farmaseptisk produktion med högt ställda krav på renhet. I varje enskilt fall krävs rätt utrustning för att uppnå dessa krav.

Även inom detta område är Bollfilter så gott som marknadsledande med nära tjugotal olika filtermodeller, som tillfredsställer de flesta önskemål – även för krävande och korroderande vätskor såsom syror, basiska lösningar och konserveringmedel.

OLJA, BRÄNSLEN



Råolja, Mineralolja, Syntetisk olja, Smörjolja, Hydraulolja, Turbinolja, Skärolja, Spillolja, Paraffin, Valsolja

Oljor av olika typer används ofta som arbetande medium. Inte bara för smörjning, utan också inom områden som hydraulik, hydrauliska växellådor och annan form av transmission, turbin etc.

Drivmedel såsom bensin, dieselolja, kerosin och andra petroleumbaserade bränslen kräver effektiv och noggrann rening för att minska förslitningsgraden i maskiner och därmed förhindra onödiga reparationer och kostsamt underhåll.

I samtliga fall är det ekonomiska produktionsutfallet drastiskt beroende av oljornas renhet.

VATTEN



Kylvatten, Sprintsavatten, Processvatten, Industrivatten, Dricksvatten, Tvättvatten, Avloppsvatten, Släckningsvatten, Ytvatten, Havsavatten, Flodvatten, Borrhållsvatten

Vatten, en självklar storhet inom alla verksamhetsområden, och vattenkvaliteten är viktigare än man anar. Inom industrin krävs högsta effektivitet i filtreringsprocessen i en ekonomisk och modern produktion med stora mängder kylvatten i slutna eller öppna system eller där processvattnet och spillvattnet används.

De använda filtren måste därför

- tillförsäkra genom sin noggrannhet att den behandlade vätskan blir renad till en definierad grad.
- garantera genom sin tillförlitlighet en oavbruten och fel-fri funktion genom hela produktionen.
- hålla produktionskostnaderna låga genom ett minimum av underhåll och lång funktionstid på de ingående tillverkningsenheterna

Inom andra områden, såsom dricksvatten, tvättvatten och skölvatten etc. ställs lika höga krav på rening. Bollfilters filter finns i såväl manuella som helautomatiska utföranden.

SELF CLEAN

I alla BOLL automatfilter blir filterelementen, spaltstavar eller stavar med väv, automatiskt rengjorda genom backspolning, utan att driften avbryts eller störs. Backspolningen initieras antingen av tryck eller tid, och kan utföras med anläggningens eget media, eget media assisterat med tryckluft eller ett externt media.

Automatfilter används när vätskan kontinuerligt nedsmutsas och manuell rengöring inte är teknisk möjligt eller ekonomiskt försvarbart, alternativt i anläggningar som redan i hög grad är automatiserade.



SELF CLEAN TYP 6.61

Detta BOLL automatiska filter uppfyller de högst ställda krav för filtrering av moderata eller stora flöden av olja, skärvätskor, tvättvätskor eller bränslen. Kombinationen av en spolningsprocess som styrs av tid eller differenstryck och ett flerkammersystem har resulterat i den bästa partikelseparation av automatiska filter.

Backspolning sker i by-pass med den filtrerade vätskan assisterat av tryckluft vilket ger spolningspulser motsvarande en högtrycksrening.

Systemtrycket är konstant oberoende av backspolningsprocessen och spolmängderna är mycket små.

Ett elektroniskt styrsystem övervakar kontinuerligt processen.



SELF CLEAN TYP 6.18/6.19

Det huvudsakliga användningsområdet för detta automatiska filter är för rening och filtrering av vatten. Sålunda är de ingående delarna genomgående av rostfritt stål.

Filtret 6.18 har en mycket effektiv backspolningsprocess där vätskan reverseras i en stav åt gången. Filterstaven är öppen i båda ändar och filtreringen sker inifrån och ut. Konstruktionen med en vertikal spalt är idealisk för fiberhaltiga vätskor.

SELF CLEAN TYP 8.35 / 8.36

Ekonomisk produktion och utökad livslängd av dyrbara kylvätskor inom maskinindustrin kräver högkvalitativ filtrering. BOLL's automatiska filter 8.35 och 8.36 är en perfekt kombination av effektiv rening och optimal funktion.

Det ger de överlägset bästa filtreringsresultaten och filtren kan enkelt integreras som komponent i de flesta tillverkningsprocesserna. 8.35 och 8.36 används där kraven på filtreringsfinhet sträcker sig ned till ett fåtal mikron.



Pappersindustri

Filter för råvattenintag



Dricksvattenproduktion

Förfilter i en membranläggning



Stålindustri

Filtrering av kylvatten



Pappers och cellulosa-industrin

- Sprits- och processvatten
- Råvatten, tätningvatten och klarfiltrat
- Lut, olja och kemikalier



Bilindustrin

- Skärvätska, slipolja och emulsioner
- Kyl- och processvatten



Vatten och avloppsvverk

- Råvattenintag
- Förfiler för membran- och UV anläggningar
- Filtrering av behandlat avloppsvatten



Stålindustrin

- Kylvatten till värmebehandlingssystem
- Härdvatten för kontinuerliga gjutlinjer
- Brännolja, smörjolja och emulsioner



Kraftindustrin

- Kylvatten till turbiner och oljekretsar
- Tätningvatten
- Bränn-, och smörjolja



Kemisk och Petrokemisk industri

- Kemikalier och oljor
- Kylvatten till produktion, ventilation och kraftverk
- System för brandskydd



Gruvindustrin

- Process- och kylvatten
- Bränn- och smörjolja



Offshore

- "Injection water" på borrhplattformar
- Kylvatten



Uppvärmnings-, kyl- och ventilationssystem

- Kylvatten för byggnader
- Fjärrvärme och fjärrkyla



Konstsnö

- Driftsvatten till snökanoner



BOLLFILTER
Protection Systems

BOLL & KIRCH Skandinavien ApS

Skovlytoften 26, DK-2840 Holte

Telefon: +45 45 42 12 00

Telefax: +45 45 42 12 99

E-mail: info@bollfilter.dk

<http://www.bollfilter.dk>

Storgatan 24, S-302 43 Halmstad

Telefon: +46 (0)35 18 48 10

Telefax: +46 (0)35 18 48 20

E-mail: info@bollfilter.se

<http://www.bollfilter.se>