

# Filter



**F**ilter och filtrering används i många olika sammanhang och för olika ändamål. Den gemen-samma nämnaren är att separera någon eller några beståndsdelar från det flöde som passerar. Man kan enkelt dela in filtrerings-applikationer i två huvudgrupper – processfiltrering och ventilationsfiltrering – under förutsättning att man inte behandlar de mera speciella applikationer som t ex används inom främst biokemi och bioteknik, som gelseparationer av olika slag.

## Ventilationsfilter

Ventilationsfilter används främst inom industri och sjukvård för att eliminera partiklar från den luft som antingen, i ett renat tillstånd, ska in i ett renrum eller en renzon, eller för att eliminera partiklar i den utluft som lämnar en lokal eller en zon, för att på så sätt hindra att eventuella och farliga föroreningar sprids på ett okontrollerat sätt.

Ventilationsfilter finns för alla typer av ändamål, eliminera partiklar, eliminera gasformiga föroreningar, och man väljer ofta att bygga ett system av filter som ska ge önskad renhet och inte minst driftekonomi. Slutfiltret, d v s det filter som sitter sist i kedjan (point of use) så nära användarstället som möjligt, kan vara av typen ”fin-”, EPA-, HEPA- alternativt ULPA-filter. HEPA och ULPA filter förekommer inom renrumsvärlden medan verksamheter med lägre ställda krav på luftrenhet använder ”Finfilter”.

EPA-, HEPA samt ULPA-filter finns definierade i EN 1822 (2009).

## Processfilter

Processfilter används för att rena flöden som är trycksatta, allt från gaser till vätskor. De mer generella applikationerna, som i stort sett alla verksamheter arbetar med, är vattenfiltrering där man kan urskilja en rad olika renhetsapplikationer:

- **Silning** – eliminerar stora föroreningar som bladrester, fiskar etc. Används vanligen på kylvatten
  - **Mikrofiltrering** – eliminerar partikulära föroreningar inklusive mikroorganismer
  - **Ultrafiltrering** – eliminerar stora molekyler och låter t ex vatten i renad form passera
- Mikrofiltrering kan delas upp ytterligare:*
- **Klarfiltrering** – befriar vätskor och gaser från för ögat synliga partiklar
  - **Poleringsfiltrering** – befriar vätskor och gaser från partiklar som är mindre än synbarhetsgränsen, men som på grund av sitt antal gör att en produkt inte är fullt genomskiktig
  - **Mikrobiell reduktionsfiltrering** – ger en reduktion av det totala antalet mikroorganismer i en vätska eller gas
  - **Sterilfiltrering** – syftar till att ge ett sterilt utflöde

Läs mer:

*Renhetsteknik – Filtrering och sterilisering,  
Matts Ramstorp, BioTekPro AB (1999)*

## Dina leverantörer

### **Toul Meditech AB**

Tomas Hansson  
tel. 021-13 50 00  
info@toulmeditech.com  
www.toulmeditech.com



### **Ultramare AB**

Göran Åkesson  
tel. 0520 – 47 71 00  
goran.akesson@ultramare.se  
www.ultramare.se



### **Camfil Svenska AB**

Wille Wilkens  
tel. 08-6030802 mobil: 0705-098802  
willw.wilkens@camfil.se  
www.camfil.se



### **Ninolab AB**

Chris Ulrici  
tel. 08-59096200  
cul@ninolab.se  
www.ninolab.se



### **Resema AB**

Stephen och Anders  
tel. 0410-385850  
stephen@resema.se / anders@resema.se  
www.resema.se

