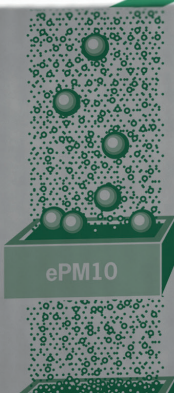




Våra lösningar  
skyddar människor,  
processer och miljön  
mot skadliga  
partiklar



ePM1?

# CAMFIL TECH CENTER I TROSA

Vårt center för forskning och utveckling på 2 500 kvadratmeter fungerar som ett innovationscentrum för produkt- och processlösningar.

Vi utvecklar ständigt vårt Tech Center och senast upgraderade vi byggnaden med ett toppmodernt HEPA-filterlabb för att säkerställa överensstämmelse med teststandard EN1822 och ISO 29463. Vi har även anpassat vårt molekylärlaboratorium för att efterleva ISO 10121-1/2. Vi har nu fem moderna laboratorier: ett partikellabb, ett labb för högeffektiva filter, ett labb för molekylärfilter, ett laboratorium för inomhusluftkvalitet (IAQ) och ett labb för gasturbinfilter – alla utrustade med den senaste tekniken. I vårt partikellabb kan vi genomföra fullskaliga tester enligt ISO 16890 för Europa och ASHRAE 52.2 för USA.



## HÅLLBARHET & ENERGIASPEKTER

Att ta med miljöaspekter när vi utformar och designar vårt företags produktlinjer är en prioritet på Camfil. I gengäld kan vi också göra din arbetsplats mer miljövänlig. Genom att föra en kontinuerlig dialog med våra kunder och leverantörer av filtermedia samt utveckla vår produktdesign, kan vi minska luftmotståndet i våra filter. Därmed förbättrar vi direkt energieffektiviteten i de ventilationssystem som använder våra produkter och andra filtreringssystem.

### MINSKA ENERGIFÖRBRUKNINGEN

Ur ett kundperspektiv innebär hållbar produktutveckling två huvudsakliga fördelar (1) pålitlig leverans av ren luft och (2) lägsta totala ägandekostnad (TCO, total cost of ownership). Ägandekostnaden för ett filters livslängd brukar vanligtvis delas upp enligt följande:



**70 %**  
ENERGY COST



**15 %**  
FILTER COST



**13 %**  
FILTER CHANGES



**2 %**  
LABOUR AND  
DISPOSAL

Det är därför naturligt för oss att vår produktutveckling är fokuserad på att minska energiförbrukningen samt förenkla möjligheterna att återvinna eller återanvända våra produkter.

Att använda rätt luftfilter bidrar både till att upprätthålla hög kvalitet på inomhusluften men även till att spara energi och pengar. Eurovents energiklassificering gör det lättare att hitta rätt filter med lägsta energiförbrukning kombinerat med hög kvalitet på partikelfiltrering. På våra produktemballage visas tydligt energiklassificeringen enligt Eurovent.



# TAKE A BREATH

## REN LUFT - EN MÄNSKLIG RÄTTIGHET

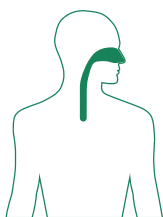
Vi måste andas luft för att kunna leva, det är det allra första vi gör när vi föds. Att andas är en instinkt hos oss och vi förväntar oss att luften är ren men vi reflekterar vanligtvis inte över kvaliteten på den luft som vi andas in. Under de senaste åren har forskare och media allt oftare rapporterat om samband mellan människors hälsa och dålig luftkvalitet.

Både nationella myndigheter och globala organisationer har tagit sig an problemet. Det är vårt ansvar att stödja globala initiativ som gör det möjligt för oss att andas tryggt. Vår tanke med kampanjen "Take a Breath" är att skapa intresse, tillhandahålla information och öka medvetenheten om luftföroreningar såväl inomhus som utomhus.



### SMÅ PARTIKLAR NÅR INRE ORGAN

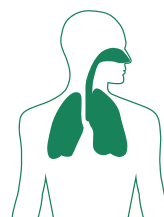
Precis som människor, kommer även partiklar i olika storlek och form. Människokroppen har ett naturligt försvar mot större luftburna partiklar, men ju mindre partiklarna är desto större är risken att de kan passera in i blodomloppet och nå de kritiska organen, såsom hjärta, hjärna, lever och endokrina systemet.



**Storlek - 10 µm =**  
Coarse partiklar, når  
övre luftvägarna.



**Storlek - 2,5 µm =**  
Fina partiklar, når  
nedre luftvägarna.



**Storlek - 1 µm =**  
Mycket fina partiklar,  
når alveolerna.



**Storlek - 0,1 µm =**  
Ultrafina partiklar, når  
blodomloppet och  
hela kroppen.



**PM<sub>1</sub>**  
People  
Matter 1<sup>st</sup>

### VI VILL ÖKA MEDVETENHETEN

Luftföroreningar är en av de största orsakerna till dödsfall och sjukdomar globalt. Luftföroreningar beräknas orsaka flera miljoner förtida dödsfall varje år. "People Matter 1st" är en utbildningskampanj

som hjälper människor att förstå vikten av PM<sub>1</sub>-partiklarna samt deras inverkan på vår hälsa. Vi tillhandahåller artiklar, videor och andra former av expertråd för att öka medvetenheten om effekterna samt föreslå lösningar.

### FILTERKLASSER ENLIGT ISO 16890

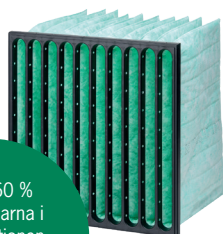
Klassificeringen sker efter tre partikelfraktioner:

- ePM<sub>1</sub> (partiklar 0,3 - 1 µm)
- ePM<sub>2,5</sub> (partiklar 0,3 - 2,5 µm)
- ePM<sub>10</sub> (partiklar 0,3 - 10 µm)

För skydd mot PM<sub>1</sub> och större luftburna partiklar ska du välja högkvalitativa luftfilter med filterklass ePM<sub>1</sub> 60 % eller högre.

#### Coarse

De filter som avlägsnar gaser med mindre än 50 % av PM<sub>10</sub>-partiklar klassificeras utefter viktavskiljning som ISO Coarse.



**EXEMPEL**  
Hi-Flo XLT  
med filterklass  
ePM<sub>1</sub> 60 %.

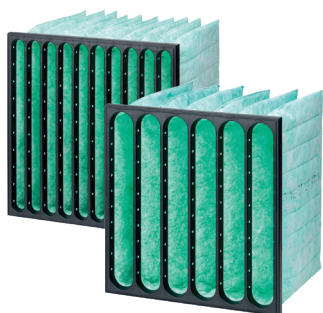
Minst 60 %  
av partiklarna i  
PM<sub>1</sub>-fraktionen  
filtreras bort med  
detta filter

ePM <sub>1</sub>	ePM <sub>2,5</sub>	ePM <sub>10</sub>	Coarse
ePM <sub>1</sub> 95 %	ePM <sub>2,5</sub> 95 %	ePM <sub>10</sub> 95 %	Coarse 95 %
ePM <sub>1</sub> 90 %	ePM <sub>2,5</sub> 90 %	ePM <sub>10</sub> 90 %	"ISO Coarse" blir de filter som avlägsnar mindre än 50 % av PM <sub>10</sub> .  De mäts i viktavskiljning.
ePM <sub>1</sub> 85 %	ePM <sub>2,5</sub> 85 %	ePM <sub>10</sub> 85 %	
ePM <sub>1</sub> 80 %	ePM <sub>2,5</sub> 80 %	ePM <sub>10</sub> 80 %	
ePM <sub>1</sub> 75 %	ePM <sub>2,5</sub> 75 %	ePM <sub>10</sub> 75 %	
ePM <sub>1</sub> 70 %	ePM <sub>2,5</sub> 70 %	ePM <sub>10</sub> 70 %	
ePM <sub>1</sub> 65 %	ePM <sub>2,5</sub> 65 %	ePM <sub>10</sub> 65 %	
ePM <sub>1</sub> 60 %	ePM <sub>2,5</sub> 60 %	ePM <sub>10</sub> 60 %	
ePM <sub>1</sub> 55 %	ePM <sub>2,5</sub> 55 %	ePM <sub>10</sub> 55 %	Coarse 5%
ePM <sub>1</sub> 50 %	ePM <sub>2,5</sub> 50 %	ePM <sub>10</sub> 50 %	



# KOMFORTFILTER

Våra högkvalitativa luftfilter med låg energiförbrukning hjälper till att skydda människor, processer och produkter från luftburna partiklar. Välj mellan olika luftfilter och filterklasser, ePM10 till ePM1 samt Coarse för att möta era specifika behov. Våra luftfilter uppfyller kraven i enlighet med standarderna ISO 16890 och ASHRAE 52,2.



### Hi-Flo XLT och Hi-Flo XLS

Hi-Flo serien erbjuder energieffektiva ventilationsfilter med unik prestanda och brett användningsområde. Genom optimerad design har sortimentet utvecklats för hög filtreringsegenskap med lägsta möjliga energiförbrukning.



### AeroPleat och EcoPleat

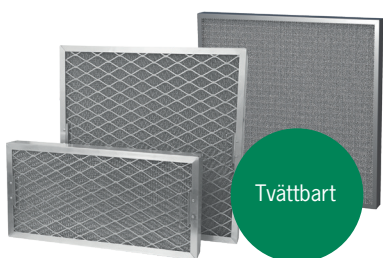
Veckade paneler används för att förlänga livslängden i flerstegsapplikationer eller för att höja kvaliteten på inomhusluft i bl.a. bostäder där det krävs kompakta lösningar för ventilationen. EcoPleat har hög energieffektivitet och lång livslängd.



### Opakfil

Luftfilter i V-banksformad konstruktion med HF-ram används ofta som ett andra filtersteg på tilluften. Kompaktfilter med veckat media ger hög avskiljningsgrad med låga tryckfall, vilket kräver mindre installationsutrymme (djup) än påfilter.

# METALLFILTER & INTAGSGALLER



### Metallfilter

Metallfilter används ofta för att avskilja fett eller som flamskydd i storköksventilation, samt i exempelvis industriella applikationer för filtrering av grova partiklar och avskiljning av oljedimma.

### CamMet Grease Filter

Filtret är uppbyggt av elförzinkad eller rostfri stickad tråd. Stor kylta men minimalt luftmotstånd samt hög fettavskiljningsgrad. Passar de flesta spiskåpor inom storkök. Levereras alltid med handtag och dräneringshål.



### CamMet Flame Guard

Eventuella lågor stoppas effektivt av lamellskenorna. Luften avkyls och fettets kondenserar ut och rinner ner i en ränna. Kan levereras med eller utan handtag. Brandklass B enligt DIN18869-5.

### CamMet Double Filter

En kombination av flamskydd och metallfilter. Fettet avskiljs i två steg. Brandklassa A till DIN 18869-5.



### Intagsgaller/Väderskydd

CamVane intagsgaller med särskilda profiler för effektiv avskiljning av vattendroppar från luftströmmen. Skyddar kanalsystem och luftaggregat från fukt och väta

### CamVane 100 och CamVane 100 HC

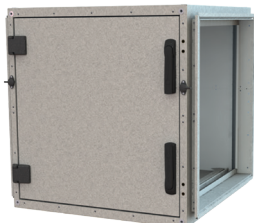
Väderbeständiga material med upp till 100 % regn-avskiljning. Mycket lågt tryckfall, klass A enligt EN 13030:2001. Lufthastigheter 1,0 - 5,0 m/s.

CamVane 100 HC har värmekabel som förhindrar isbildning och blockerade luftintag. Lufthastighet 1,0 - 3,0 m/s.

# FILTERSKÅP

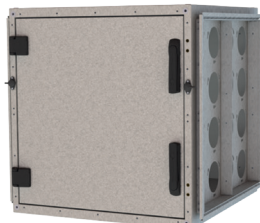
Filterskåp monteras i kanalsystem för att komplettera befintligt ventilationssystem, antingen som enkel uppgradering av filtrering eller för mer komplexa behov av filtrering. Vårt uppdaterade sortiment av filterskåp täcker in hela marknadens behov av luftfiltrering. Skåpen är värme- och kondensisolerade, håller täthetsklass C och korrosivitetssklass C4. Standardutförande i aluzink med alternativ i rostfritt utförande SS EN 1.4301.

Unik gångjärnsdesign som säkerställer kompressionen av dörrpackningen och möjliggör tryckutjämning



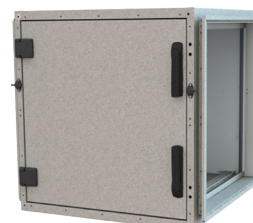
## CamCube HF

Filterskåp för påsfilter och kompaktfiler med HF-ram. Skåpet finns i 700 (L) och 460 (S) mm djup där L-skåpet kan kompletteras med filterskena för 48 eller 96 mm filterdjup. Modulär serie för upp till nio helmoduler (B) 3 x (H) 3.



## CamCube CC

För molekylärfiltrering i form av kolcylindrar (CamCarb) i 450 mm längd. Fästplatta i helmodul för 16 st cylindrar. Modulär serie för upp till nio helmoduler (B) 3 x (H) 3. Kontakta oss för hjälp med dimensionering av kolfilter.

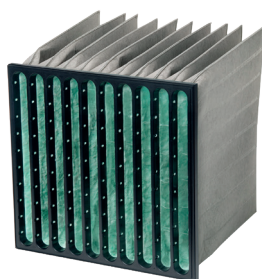


## CamCube AC

För kompaktfiler av boxtyp som exempelvis Absolute™ HEPA-filer. Helmodul för filtermått 595x595x292 mm. Modulär serie för upp till nio helmoduler (B) 3 x (H) 3. Finns i 700 (L) och 460 (S) mm djup där L-skåpet kan kompletteras med filterskena för 48 eller 96 mm filterdjup.

# MOLEKYLÄRFILTER

Filter som kan ta bort korrosiva och giftiga gaser samt andra molekylära föroreningar från luft. Alla våra molekylärfiler bygger på en teknik som kallas adsorption. Enkelt betyder det att molekylerna fastnar på material med extremt stor yta. Nästan alla våra molekylärfiler använder aktivt kol eller aktivt aluminiumoxid som media. Molekylärfiler kallas ibland även kemfilter, gasfilter eller kolfilter.



## City-Flo

Kombinerat partikel- och molekylärfiler. Våra 2-i-1-påfilter använder sig av högkvalitativt glasfibermedia vid tilluftsida och aktivt kol på filtrets utloppside.

De kännetecknas av lågt initialt tryckfall och utmärkt stofthållningsförmåga.



Extremt låg läckagefaktor

## CamCarb - Cylindrisk patron

Kan fyllas med olika adsorbenter för att avlägsna kritiska gaser och ångor i ventilationssystemet. Har en kompakt och optimerad konstruktion för längre livslängd och lågt energiförbrukning.

### Media

Lös adsorbentmedia för att skydda mot molekylär kontaminering.



## CityCarb - Kompaktfiler

Produktserien CityCarb inkluderar följande modeller: CityCarb E, CityCarb I och CityCarb CH.

Samtliga filter använder sig av mekanismen RAD som säkerställer hög avskilningsgrad mot de olika kemikalierna som vanligtvis finns i stadsbyggnader. En stor mediayta säkerställer även lång livslängd och lågt tryckfall.

# KONTROLLERADE MILJÖER

Våra högeffektiva filter skyddar känsliga processer inom tillverkningsindustrin, förhindrar utsläpp av mikrobiologiska föroreningar från laboratorier samt eliminerar spridning av smittsamma luftburna sjukdomar i sjukhusmiljöer. Våra filter är testade enligt standarderna EN 1822:2009 och ISO 29463. Verksamheter inom industrier med strikta kvalitetskrav förlitar sig på Camfls EPA-, HEPA- och ULPA-filter.

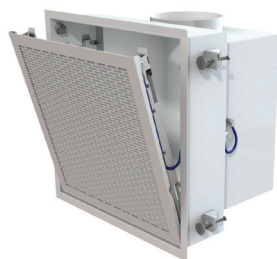


## Absolute-filter

Absolute™-filter av boxtyp med hög avskiljningsgrad (EPA/HEPA) för höga luftflöden installeras oftast i luftbehandlingsaggregat eller filterskåp.

Tillämplig för de mest krävande miljöer, från livsmedelsindustri till läkemedel- och mikroelektroniktillverkning.

Våra filter av boxtyp är indelade i olika produktfamiljer uppdelade utefter luftflödeskapacitet. En del är djupveckade, andra med V-bankskonstruktion.



## CleanSeal Exhaust

Väggmonterat frånluftsdon för 1- eller 2-stegsfiltrering. Finns med både cirkulär och rektangulär anslutning eller med öppet plenum.



## CleanSeal

Helsvetsat HEPA-don för både till- och frånluft framtaget för renrum, sjukhus och andra anläggningar inom Life Science. Unika funktioner som underlättar underhåll samt justerbar filterinspänning för optimerad filterprestanda. CleanSeal finns i flera olika standardstorlekar och olika typer av konfigurationer.



## CamCube AS

Filterskåp med utrustning för att kunna utföra läckagetest av installerade HEPA-filter. För användning där möjlighet till terminalfiltrering i rum eller åtkomst för scanning inte erbjuds. Unikt patenterat scanningsystem med integrerad mätprobe för tillförlitlig mätning av filterintegritet. Inbyggd inspektionslins och belysning för okulärbesiktning av probens mobilitet. Skåpet är anpassat för HEPA-filter av boxtyp helmodul 610x610x292 mm.



## CamSafe 2

Helsvetsat säkerhetsskåp för applikationer med kontaminerad luft. Säkert filterbyte genom plastpåse enligt Bag In Bag Out (BIBO) metoden. Patenterad filterinspänning som säkerställer korrekt filterinstallation och inspänning.

Modulärt system för alltifrån singelskåp till multimodulsystem beroende på krav på filtersteg och luftvolym.



## CamContain

Designad för att möta de högsta kraven inom biosäkerhet. Gastätt, helsvetsat filterskåp med avstängningsspjäll och uttag för dekontamination av filter och skåp.

Pre-validerat system för BSL 3-4 med inbyggt scanningsystem för detektering av filterläckage.

# LUFTRENARE FÖR ALLA BEHOV

Marknadens bästa produkter för renare luft och bättre luftkvalitet, utrustade med bland annat HEPA-filtrer för bästa möjliga avskiljningsgrad. Med luftrenare skapas en mer hälsosam miljö och som en bonus kan du dessutom få sänkta energikostnader samt mer effektiv produktion av både människor och maskiner. Luftrenaren kan användas antingen som komplement till ett befintligt ventilationssystem eller fristående.



## Luftrenare City-serien

Säkerställer ren luft upp till 75 kvm. City-serien är utrustad med partikel- och molekylärfiltrer och erbjuder en mer hälsosam inomhusluftkvalitet genom att avlägsna både skadliga partiklar och gasformiga föroreningar/odörer.



## Partikelluftrenare för industri

Renar luften från ohälsosamma partiklar för att säkerställa god hälsa, rena produkter och lokaler. Kan även uppdateras med molekylär filtrering mot olika typer av gaser/odörer. Luftrenarna finns i många olika utföranden.



Idealiska för sjukhus, livsmedels- och dryckesindustrin liksom datacenter

## Molekylära luftrenare för industri

Renar luften inomhus från partiklar och gaser som antingen tillförts utifrån eller genererats ifrån process. Med denna typ av luftrenare kan många olika problem hanteras genom flerstegsfiltrering. Huvudsyftet är att avlägsna kontamineringar som bl.a. formaldehyd, perättiksyra, ozon och eten samt generellt bidra till minskad korrosion.

# STOFT- & RÖKAVSKILJARE

Camfil Air Pollution Control kan hjälpa er att lösa problem med stoft, rök och damm. Camfils modulära stoft- och rökavskiljare används i applikationer inom industriell verksamhet och andra miljöer där föroreningar förekommer. De bidrar till förbättrad luftkvalitet inomhus och till en säkrare arbetsplats.



## Gold Series X-Flo

Modulkonceptet gör det enkelt att bygga och montera GSX-uppsamlarna i valfri storlek eller konfiguration. Modulkonstruktionen möjliggör dessutom snabb leverans av ett system som passar just din tillämpning och dina utrymmen.



## Quantum Series

Quantum Series® är en högpresterade partikel- och rökseparator designad specifikt för applikationer för metallbearbetning, termisk skärning och svetsning.



## Zephyr III Portable

Idealisk för industriella processföroreningar som kräver periodisk stoftavskiljning på olika platser.



## HemiPleat Retrofit

Camfil erbjuder ett brett utbud av högkvalitativa filterpatroner som passar marknadens vanligaste stoftavskiljare för applikationer med torrt damm. Vårt sortiment innefattar flera varianter av cirkulära och ovala filterpatroner. Filtren finns i olika diametrar, längder och infästningsvarianter.

Finns också tillgänglig i brandsäker, kolimpregnerad, syntetisk och eXtreme filtermedia.

## Handte Wet Scrubbers

Inga utbytesfilter och låg underhållskostnad. Använder centrifugalkraft för att avlägsna föroreningar från luften.

## Camfil – en världsledare inom luftfilter och lösningar för ren luft

I mer än ett halvt sekel har Camfil hjälpt människor att andas renare luft. Som en ledande tillverkare av premiumlösningar tillhandahåller vi produkter och system för luftfiltrering och kontroll av luftföroreningar. Filtreringslösningar som ger ökad produktivitet hos personal och processutrustning, minimerar energianvändning och gynnar människors hälsa samt miljön.

Vi är övertygade om att de bästa lösningarna för våra kunder också är de bästa lösningarna för vår jord. Från konstruktion till leverans och genom hela produktlivscykeln överväger vi miljöpåverkan på människor och världen omkring oss. Genom vår strategi för problemlösning, innovativ design, noggrann processtyrning och kundfokus är målet att spara mer, använda mindre och hitta bättre metoder – så att vi alla kan andas renare luft.

Camfil-koncernen har sitt huvudkontor i Stockholm och har 31 produktionsenheter, sex R&D center, försäljningskontor i 35 länder, 5.200 anställda och växer fortfarande. Vi är stolta över att hjälpa kunder i många olika industrier och i andra verksamheter över hela världen.

Se hur Camfil kan hjälpa dig att skydda människor, processer och miljön på vår hemsida.

[www.camfil.se](http://www.camfil.se)



camfil sverige



camfil sverige



camfil sverige