

Våra filter i fokus¹

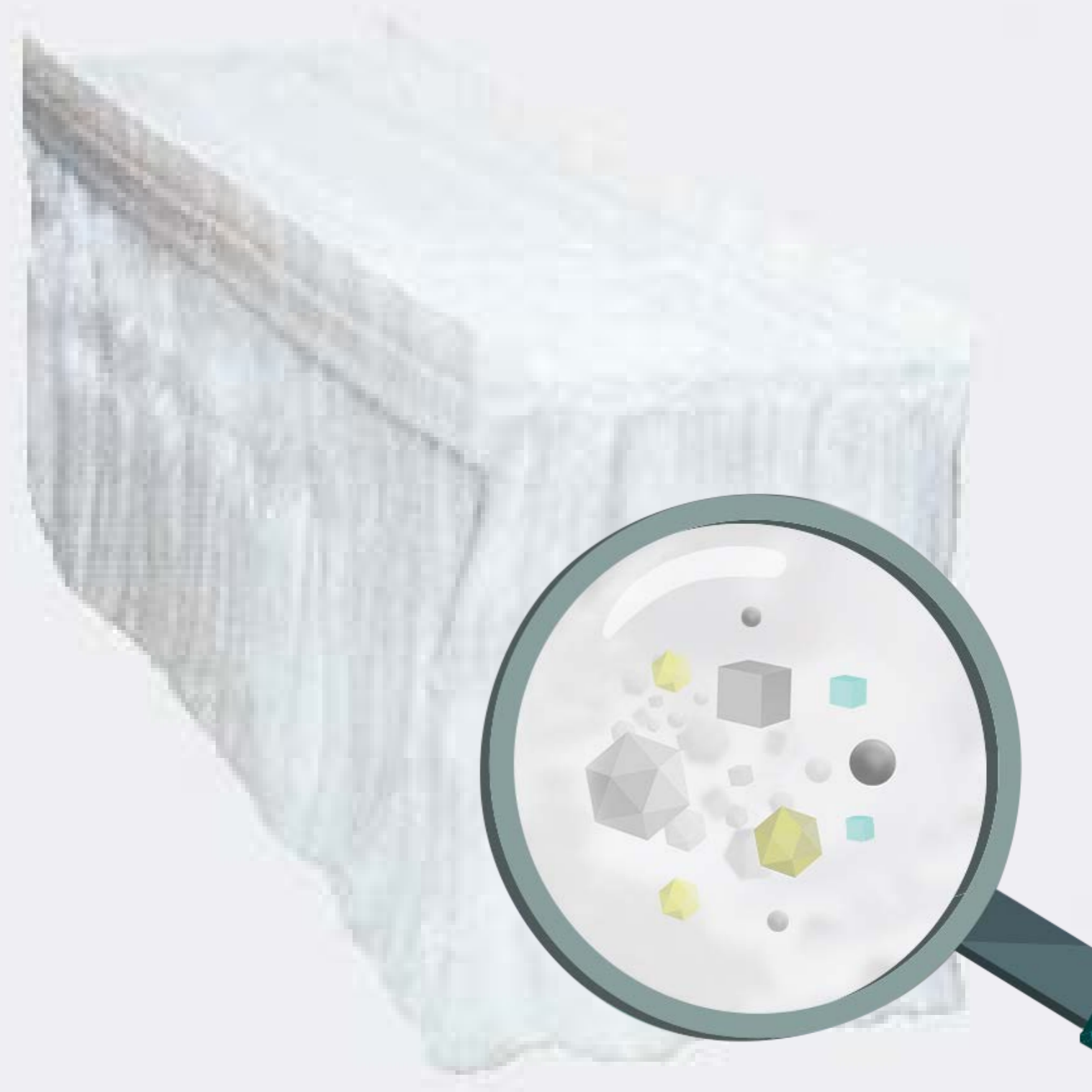
Med filter från Zehnder Clean Air Solutions kan du vara säker på att de effektivt filtrerar bort det som de ska ur luften. Det bekräftar våra filteranalyser om och om igen – läs vidare!



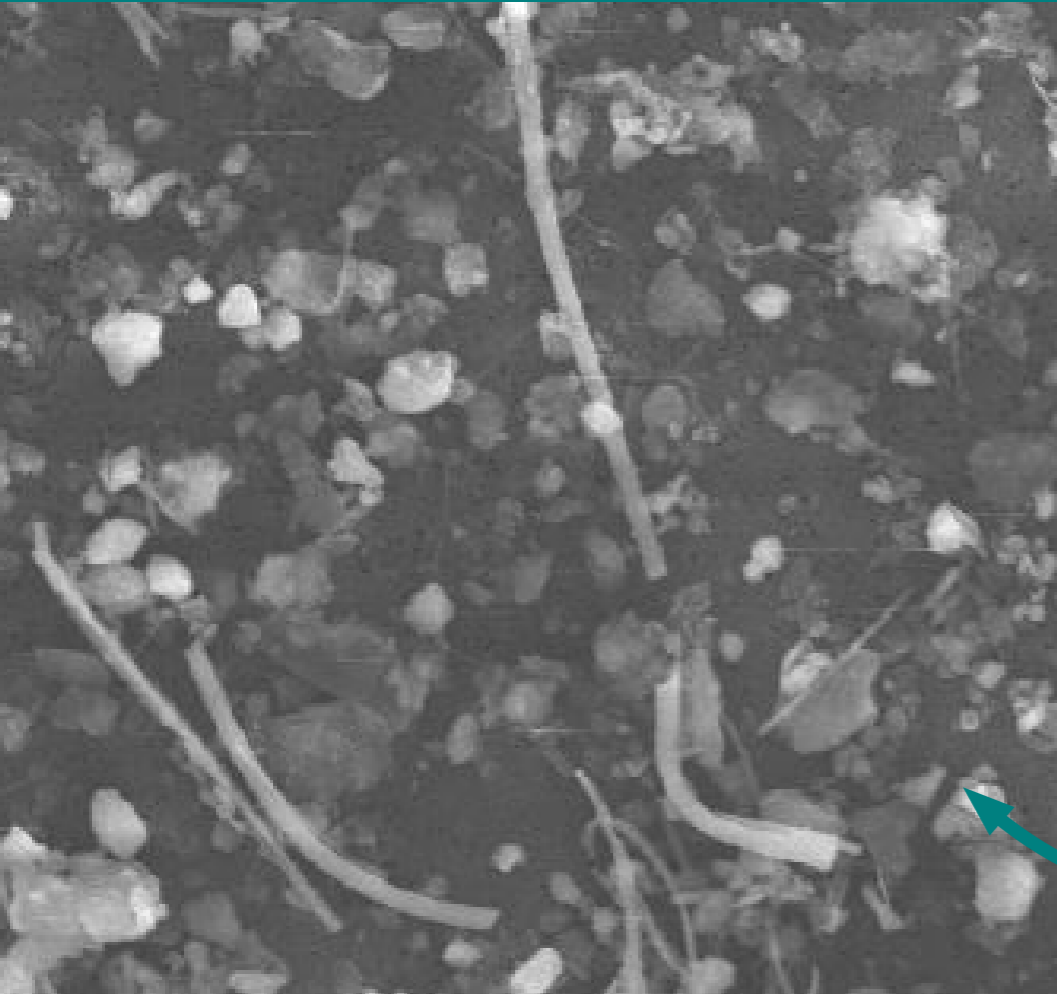
I ett nötskal

Högklassiga filter som håller luften ren

Zehnder Clean Air Solutions filter genomgår regelbundet stränga test- och analysprocesser. Detta så att du kan vara säker på att de uppfyller våra högt ställda standarder och att de garanterar ren luft för dina medarbetare. Vi undersöker inte enbart mängden partiklar som våra luftfilter fångar in, utan även vilka partiklar det handlar om.



Hur fungerar en filteranalys?



Vi gör våra resultat mätbara, vilket gör våra kunder nöjda – kanske är du snart en av dem?

Vi börjar mätningen med att skicka ett använt filter till ett särskilt laboratorium. Där undersöks filtret noga, bland annat med hjälp av en ultraljudsbehandling med etanol. Det genererar en lösning som leds genom ett guldgalvaniserat membranfilter för att slutligen undersökas med ett svepelektronmikroskop.

På så sätt kan vi mycket noggrant urskilja olika ämnen och anteckna dem i en tabell. Följande exempel visar resultatet av en filteranalys hos en krantillverkare. Värdena i tabellen kommer från en mycket liten ($\sim 1 \text{ cm}^2$) del av ett filter. Vid bedömningen skiljer vi mellan oorganiska och organiska (naturligt förekommande) partiklar liksom större fiber. Tabellen visar inte enbart de olika partikelsorterna utan också hur ofta de förekommer i ett urval på 100 partiklar.

Resultatet är spännande: Det är inte bara arbetsprocesser eller mänskliga rörelser som ger upphov till mycket damm. Även slitage på byggnaden och utrustning orsakar en betydande luftförorening.

Sådana resultat ger oss en tankeställare. Därtill bevisar vår analys att vi ger våra kunder det som de förväntar sig av oss: **Ren luft och en försäkran att människorna som arbetar hos dig inte andas in något skadligt.**

Partiklar under ett elektronmikroskop

Resultat

Som vi redan visste uppstår damm precis överallt. Det handlar bara om att effektivt samla upp det. Och det gör vi – se själv:

Typ	Mängd [%]	Huvudsaklig beståndsdel	Ytterligare beståndsdelar	Storlek [µm]	Kommentar
Oorganisk					
	5	CA, O, C	(Si, Fe, Mn, Zn)	3–5	t.ex. byggdamm
	5	Si, O	Al, K	3–5	t.ex. silikatmineraler
	< 5	Si, O		3	t.ex. kvarts
	55	Fe, O	(Mn, Zn, Si, Cr)	2–10	t.ex. rost, metallegeringar
	< 5	Zn, O		2–5	t.ex. zinkoxid
	< 5	Ni, O	Fe	3	t.ex. metallegeringar
	< 5	Ti, O, C	Fe, Si, Cl	4–11	t.ex. färg
	15	C, O, Si	Al, Na, Mg, Ca, Fe, Mn, Zn	3–10	t.ex. plast, färg, gummi
Organisk					
	5	C, O		4–9	t.ex. plast
	< 5	C, F	O, Al, K	11	t.ex. teflon
Fiber					
	< 5	C, O		132	t.ex. textilfiber

     **#startwithcleanair**
info@zehnder-cleanairsolutions.com · www.zehnder-cleanairsolutions.com

