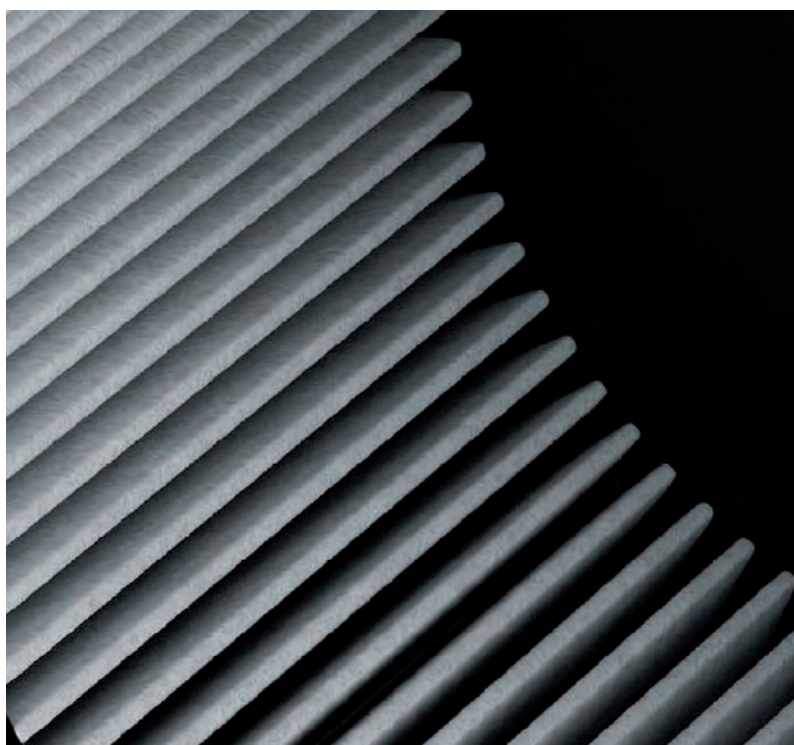


Filtro de aire

Tecnología de filtrado ideal

IDEAL

Los filtros inteligentes IDEAL 360° eliminan aerosoles, partículas, contaminantes y patógenos como virus y bacterias del aire interior.

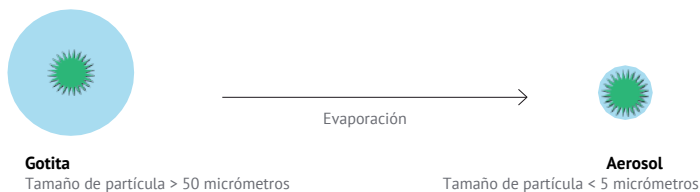


Riesgo de infección por aerosoles

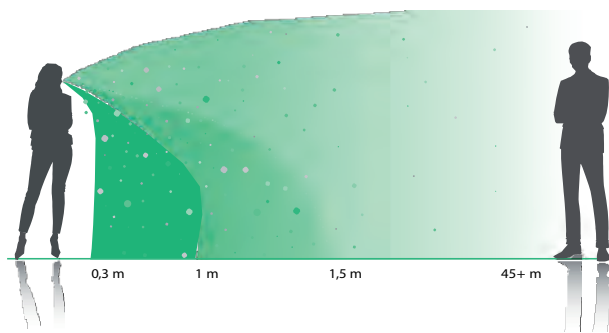
Protéjase con purificadores de aire

El aire como fuente de infección

Las infecciones aerogénicas son infecciones que se transmiten por el aire, ej. Por inhalación de gotitas infecciosas, partículas de polvo o patógenos en sí. Especialmente en habitaciones con varias personas, el riesgo de infección es muy alto para los humanos.



Investigadores de los EE. UU. Pudieron probar que un virus infeccioso incluso después de tres horas aún se pueden encontrar partículas de aerosol *. También es relevante para el contagio si los aerosoles se acumulan en la habitación . Un estudio ** confirma que el uso de purificadores de aire IDEAL con los filtros adecuados reducen el riesgo de infección significativamente en interiores.



Infección aerogénica por inhalación

Los núcleos de gotículas que surgen al toser o Estornudar. Pueden contener patógenos vivos. Las secreciones al secarse, crean un caparazón por el que están protegidos. Esto les permite flotar en el aire interior y cubrir distancias más largas. Debido a su pequeño tamaño, penetran profundamente en el tracto respiratorio y se transmiten.

¿Qué ayuda contra la transmisión por aerosoles?

El riesgo de infección por aerosoles se puede reducir a través de una ventilación regular y enérgica. La forma más rápida de hacerlo es a través del flujo de aire. Sin embargo, esto no es posible en todos los casos. Los purificadores de aire son una solución aquí. Usted puede reducir el riesgo de infección por aerosoles eficazmente. Los purificadores de aire IDEAL fueron diseñados para esta tarea. Reducen eficazmente el tiempo de permanencia e intensidad de aerosoles y nubes de materia suspendida en salas cerradas.

Un componente útil en el concepto de higiene

Los purificadores de aire IDEAL permiten una buena Calidad del aire en los lugares de trabajo, en oficinas diáfanas, salas de conferencias y áreas comunes: los filtros multicapa altamente efectivos, eliminan al menos el 99,99% de aerosoles del aire interior, según los ensayos DIN 71460/1. Los eficientes purificadores de aire complementan y amplían las medidas de protección como distancia, paredes protectoras, desinfección de superficies y mascarillas faciales. Haciéndolo varias veces circula y purifica el aire por hora, reducen el tiempo de residencia de los contaminantes y la cantidad de aerosoles virulentos en el aire interior.

Así es como funciona la tecnología de filtrado ideal

La tecnología de filtro IDEAL de múltiples etapas elimina aerosoles y patógenos del aire interior. Esta tecnología de filtro fue especialmente desarrollada y basada en los filtros IDEAL multicapa, para recoger las partículas más grandes y pequeñas así como interceptar gases y moléculas. Las cinco capas hacen que esta técnica de filtrado sea especialmente efectiva.

*<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.08.03.20167395v1>

**<https://www.unibw.de/lrt7/raumluftreiniger.pdf>

La mejor tecnología para un aire limpio

Filtro inteligente IDEAL 360°

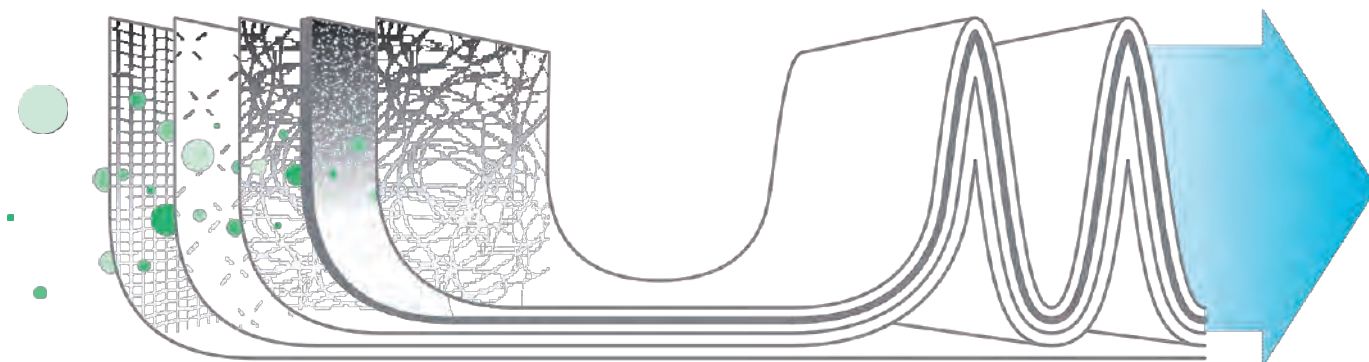
Rendimiento del filtro inteligente de 360°

El diseño del filtro de 360° asegura un uso efectivo de toda la superficie y un alto flujo de aire. Una vez atrapados los patógenos en el filtro inteligente de 360° no pueden liberarse al aire de la habitación. El material del filtro no es metabolizable, los patógenos tampoco pueden sobrevivir aquí. Además, los virus se propagan en superficies como en el material del filtro inactivo después de poco tiempo.*

Clasificación HEPA

Hay diferentes clasificaciones de pruebas. Los filtros probados de acuerdo a DIN EN 1822 se utilizan en EPA, HEPA y ULPA. El filtro IDEAL está probado según la norma DIN 714360/1. Aerosoles y partículas con un diámetro de 0,2 µm tienen una eficiencia de filtrado de al menos el 99,99%

Se pueden observar los detalles sobre estas medidas y los informes de medición en las siguientes páginas.



1. Rejilla de prefiltro

La rejilla prefiltro elimina suciedad gruesa como cabello, Pelusa y polvo.

2. Capa de prefiltro

El prefiltro filtra las partículas más gruesas y aumenta la vida útil del filtro HEPA.

3. Capa de microfibra HEPA

El filtro de capa HEPA de microfibra recogen aerosoles y partículas ultrafinas.

4. Capa de carbón activado

El carbón activado neutraliza incluso sustancias químicas como NO₂, ozono y olores fuertes

5. Capa de cobertura

El forro polar protege la alta proporción de carbón activado.



* <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973>

Protocolo de medida

Filtro de partículas IDEAL AP30 / 40 PRO Medida AC_fina con entrega de 100m³/h

Informe de prueba de la tecnología de medición de filtros

micronAir®		Filter measurement technique test report fractional efficiency		FREUDENBERG INNOVATING TOGETHER	
Customer File name	T. Schmitt T18-0240aw	MTA-Number Test job date	18-0240 23.05.2018	Date Time	23.05.2018 16:41
Producer Filter Media Sample-ID Comment	FPM Krug&Priester Mars Panel TFH91-03 Teil 1 Messung bei Betriebsbedingungen	Dimensions [mm] Production order Production order State Nominal volume flow [m ³ /h]	550 x 270 x 28 mm Anlieferung 100	Filter area	1,66
Aerosol generator Aerosol Dilution Suction flow rate	RBG 1000 AC_fein ohne 5 l/min	Test rig Operation mode Particle counter Sampling diameter [mm] Sampling cycle [s]	Mistral Langzeit saugen + Filter Welas 2300 11mm 10--30--10--30--10--30--		
Adapter description Adapter-Δp [Pa]	Nulladapter 0	Test volume flow [m ³ /h] Initial-Δp [Pa]	101 11	Tester	Neumann
Particle size [μm]	Efficiency %	C _{up} Plcm ³	C _{down} Plcm ³	<p>Krug&Priester Mars Panel</p> <p>Comment Particle size means mid of range Efficiency correlates to efficiency distributive</p>	
1	0,19	100,00	0,16		
2	0,22	100,00	3,37		
3	0,26	99,99	17,91		
4	0,30	99,98	52,10		
5	0,34	99,98	95,14		
6	0,39	99,97	125,31		
7	0,45	99,97	127,90		
8	0,53	99,98	110,88		
9	0,61	99,99	87,90		
10	0,70	99,97	67,10		
11	0,81	99,98	48,92		
12	0,93	99,98	39,24		
13	1,08	99,98	32,39		
14	1,24	99,98	27,62		
15	1,44	100,00	23,63		
16	1,66	100,00	19,94		
17	1,92	100,00	16,80		
18	2,21	100,00	12,98		
19	2,56	100,00	9,56		
20	2,95	100,00	6,76		
21	3,41	100,00	5,06		
22	3,93	100,00	2,98		
23	4,54	100,00	2,10		
24	5,25	100,00	1,31		
25	6,06	100,00	0,63		
26	7,00	100,00	0,42		
27	8,08	100,00	0,22		
28	9,33	100,00	0,26		

Protocolo de medida

Filtro de partículas IDEAL AP60 / 80 PRO Medida AC_fina con entrega de 124m³/h

Informe de prueba de la tecnología de medición de filtros



Protocolo de medida

Filtro de partículas IDEAL AP140 PRO Medida AC_fina con entrega de 185m³/h

Informe de prueba de la tecnología de medición de filtros

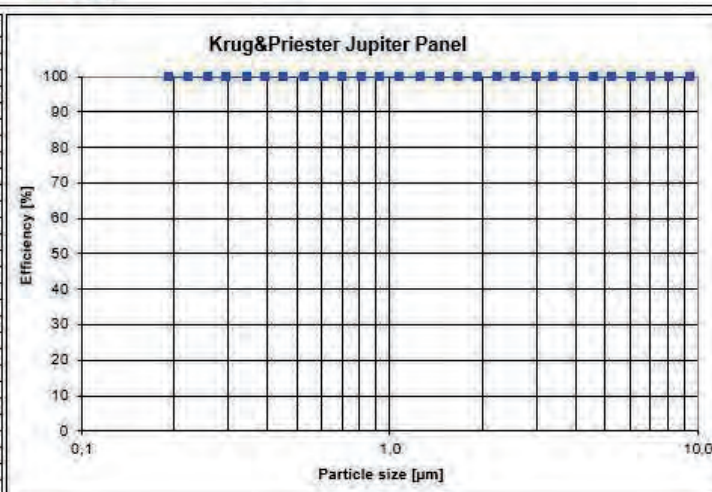


Filter measurement technique
test report fractional efficiency



Customer File name	T. Schmitt T18-0242aw	MTA-Number Test job date	18-0242 23.05.2018	Date Time	23.05.2018 18:26
Producer Filter Media Sample-ID Comment	FPM Krug&Priester Jupiter Panel TFH91-03 Teil 1 Messung bei Betriebsbedingunger	Dimensions [mm] Production order Production order State Nominal volume flow [m ³ /h]	550 x 237 x 59 mm Anlieferung 185	Filter area	2,04
Aerosol generator Aerosol Dilution Suction flow rate	RBG 1000 AC_fein ohne 5 l/min	Test rig Operation mode Particle counter Sampling diameter [mm] Sampling cycle [s]	Mistral Langzeit saugen + Filter Welas 2300 11mm 10-30-10-30-10-30--		
Adapter description Adapter-Δp [Pa]	Nulladapter 0	Test volume flow [m ³ /h] Initial-Δp [Pa]	188 13	Tester	Neumann

Particle size μm	Efficiency %	C _{up} Plcm ³	C _{down} Plcm ³	
1	0,19	100,00	0,10	0,00
2	0,22	100,00	2,86	0,00
3	0,26	100,00	10,90	0,00
4	0,30	100,00	29,76	0,00
5	0,34	100,00	56,02	0,00
6	0,39	100,00	76,95	0,00
7	0,45	100,00	79,37	0,00
8	0,53	100,00	67,38	0,00
9	0,61	100,00	50,44	0,00
10	0,70	100,00	40,02	0,00
11	0,81	100,00	29,46	0,00
12	0,93	100,00	22,61	0,00
13	1,08	100,00	19,61	0,00
14	1,24	100,00	16,88	0,00
15	1,44	100,00	14,43	0,00
16	1,66	100,00	12,05	0,00
17	1,92	100,00	9,20	0,00
18	2,21	100,00	7,63	0,00
19	2,56	100,00	6,11	0,00
20	2,95	100,00	4,01	0,00
21	3,41	100,00	2,92	0,00
22	3,93	100,00	1,80	0,00
23	4,54	100,00	1,09	0,00
24	5,25	100,00	0,93	0,00
25	6,06	100,00	0,40	0,00
26	7,00	100,00	0,16	0,00
27	8,08	100,00	0,17	0,00
28	9,33	100,00	0,12	0,00



Comment
Particle size means mid of range
Efficiency correlates to efficiency distributive

Certificaciones

Los dispositivos **IDEAL AP PRO** cumplen con todos los requisitos de higiene seguridad, funcionamiento y medio ambiente.



A continuación la tabla de clasificación de los filtros según la norma **EN 1822 para los filtros IDEAL**.

Pruebas realizadas bajo la norma alemana DIN 71460 - que define las pruebas uniformes para filtros de aire.

acrónimo de "Deutsches Institut für Norming" o "Instituto Alemán de Normalización". El DIN realiza las mismas funciones que organismos internacionales como el ISO.

Clase de filtros	Estudio basado en Partículas	Valor integral		Valor local		Nº de partículas que pasan al exterior
		Eficiencia de depuración % MPPS	Penetración % MPPS	Eficiencia de depuración % MPPS	Penetración % MPPS	
E10	0.1 ± 0.3 micrón.	85	15	-	-	15.000 de cada 100.000
E11	0.1 ± 0.3 micrón.	95	5	-	-	5.000 de cada 100.000
E12	0.1 ± 0.3 micrón.	99,5	0,5	-	-	500 de cada 100.000
H13	0.1 ± 0.3 micrón.	99,95	0,05	99,75	0,25	50 de cada 100.000
H14	0.1 ± 0.3 micrón.	99,995	0,005	99,975	0,025	5 de cada 100.000

- La eficiencia integral es el valor medio de todas las eficiencias locales en la superficie del filtro.
- Estos valores , local e integral, se calculan según la capacidad que tiene el filtro para retener las partículas de más o menos 0.3 micrón
- Cepas de virus bien conocidas como el SARS-CoV, el MERS-CoV o el Covid - 19 tienen un tamaño de partícula aproximado de 0.05 a 0.12 µm. Por lo que nuestros purificadores **AP PRO** tienen la capacidad suficiente para luchar contra el **COVID - 19**.

Distribuidor: