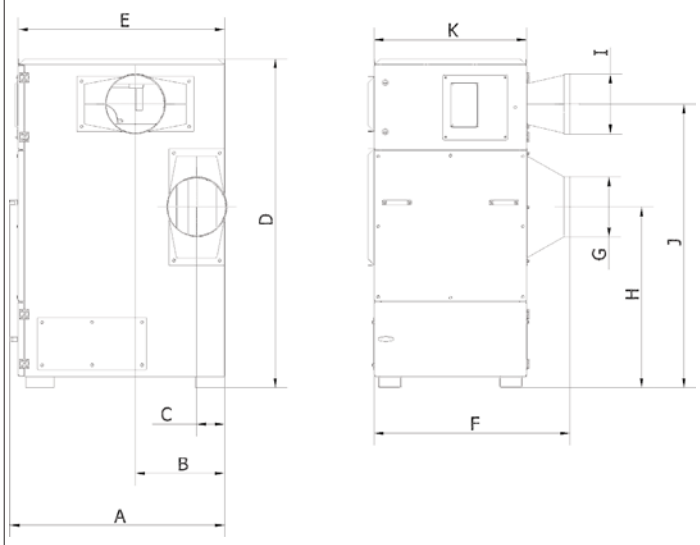
CFL Plug & Play Patronenfilter

CFL Plug & Play Patronenfilter



CFL Filtereinheit ohne Ventilator

Komplette und platzsparende "Plug & Play" druckluftgereinigte Filteranlage mit integriertem Ventilator, welcher zur Luftfiltrierung von Prozeßen angewandt wird, die begrenzte Staubmengen (Schweißen, Schneiden, Schleifen u.ä.) bilden. Kann in einen Produktionsraum gestellt werden und filtert Absaugung von bis zu 7 gleichzeitigen Schweißplätzen.

Luftmenge :	bis 8200 m³/h
Druck :	bis 5000 Pa
Filterfläche :	26 bis 168 m²

Beschreibung Ventilator :
Der Filter ist mit einem Ventilator Typ VE oder RV ausgestattet. Beide Ventilatoren sind mit geschlossenem Ventilatorrad mit rückwärts-gekrümmten geraden selbstreinigenden Schaufeln (statisch/ dynamisch ausgewuchtet gemäß ISO 14694(BV3 G 6,3)). Der Ventilator fördert Luft in das Ventilatorgehäuse, wo Luftgeräusche durch schallabsorbierendes Material gedämpft werden, bevor sie durch einen montierten Stutzen herausgeführt werden.

Die Filter sind für die Handhabung mit einem Gabelstapler ausgelegt und mit Hubhaken für eine schnelle und einfache Installation ausgestattet. Ein integrierter Motorstarter und CEE-Stecker vorne ermöglichen schnellen und einfachen Anschluß. Die Anlage ist auch für den Betrieb mit einem externen Frequenzumformer lieferbar. Der Motor wird in diesem Fall mit einem eingebauten Thermofühler geliefert. Die Druckluftversorgung wird vorne durch eine Cejn-Kupplung an einem Ø10mm Schlauchanschluss angeschlossen.Der Differenzdruck ist leicht ablesbar an einem digitalen Display der Filtersteuerung, welches an der Vorderseite des Geräts eingesenkt platziert ist. Ein Quicklock-justierbarer Staubbehälter auf 4 Rädern ermöglicht eine benutzerfreundliche und einfache Handhabung mit dem Staubbehälter.

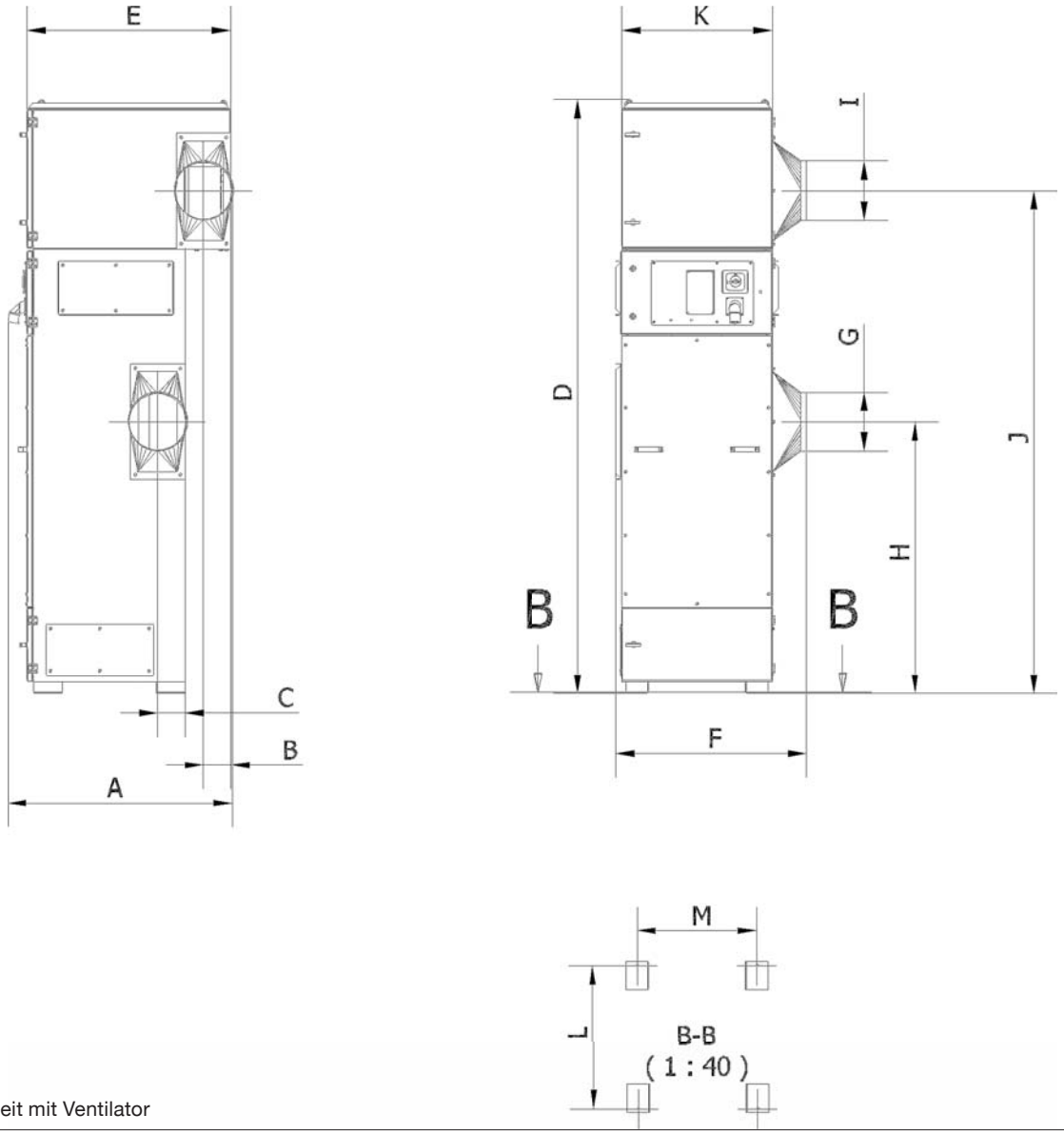
Zum Reinigen von leichterer verunreinigter Raumluft, z. B. Schweißrauch können mit einem montierten Luftverteilungsmodul CFL52 und CFL104, geliefert werden. Die verunreinigte Luft wird oben angesogen und die saubere gefilterte Luft auf Bodenhöhe ausgeblasen (Rezirkulation). Die Filtereinheiten mit oder ohne Luftverteilungsmodule (CPFL) sind mit W3-Zertifikat erhältlich.

Funktion :
- Verunreinigte Luft wird hinein durch unteren Stutzen an Anlagenseite geleitet, wo Vorabscheider integriert ist.
- Die Luft wird durch senkrechtstehende Filterpatronen mit innerem Filterkern gefiltert, welches den Reinigungseffekt optimiert.
- Differenzdruckgesteuerte Reinigung von Filterpatronen durch integriertes Druckluftsystem einschl. automatischer Nachreinigung für optimierte Regenerierung der Filterpatronen.
- Reine Luft wird durch einen an der Anlage befestigten Stutzen nach außen geleitet.
- Der Staub wird unten im Filter in einem Staubbehälter gesammelt. Der Staubbehälter wird mit einer Quicklock-justierbaren Aufhängung montiert.

Filtersteuerung :
- Differenzdrucksteuerung Typ ECO-S mit automatischer Nachreinigung. 230V AC (konstant)
- Druckluft: 5,5 - 6,0 bar trockene Druckluft wird durch Cejn-Kupplung einschl. ø10mm CEJN-Schlauchanschluss.
- Der Differenzdruck wird in einem digitalen Display angezeigt, welcher abgesenkt an der Vorderseite angebracht ist.
- 1"-Magnetventile sind mit dem zentralen Druckluftbehälter in der Reinluftkammer verbunden.

Filteraustausch :
Einfacher Austausch der Patronen durch Bajonett-Verschluss. Diese werden in der Reinluftkammer gelöst und in einen Sack gepackt.

CFL Plug & Play Patronenfilter



CFL Filtereinheit mit Ventilator

Abmessungen :

Typ	ØA (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Ø G (mm)	H (mm)	Ø I (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)
CFL 26	884	369	147	1728	842	981	250	948	315	1489	800	-	-
CFL 26/VE2200	945	159	147	2494	842	1014	250	948	315	2010	800	762	636
CFL 26-VE3000	945	159	147	2494	842	1014	250	948	315	2010	800	762	636
CFL 26/RVH35	1199	145	147	2493	1084	1013	250	948	315	2010	800	762	636
CFL 52H	845	367	145	2398	840	1012	315	1480	315	2159	800	-	-
CFL 52	1128	469	147	1728	1084	1026	315	948	315	1489	800	-	-
CFL 52/VE4000	1194	145	147	3159	1082	1012	315	1488	315	2676	800	762	636
CFL 52/VE5500	1194	145	147	3159	1084	1012	315	1448	315	2676	800	762	636
CFL 52/RVH45	1202	145	147	3279	1085	1013	315	1448	315	2798	800	762	636
CFL 52/VE4000	1197	145	147	2489	1084	1012	315	948	315	2006	800	1004	620
CFL 52/VE5500	1197	145	147	2489	1084	1012	315	948	315	2006	800	1004	620
CFL 52/RVH45	1201	147	145	2611	1085	1012	315	948	315	2130	800	1004	636
CFL 104	1128	482	292	2389	1084	1133	500	1263	500	1985	800	-	-
CFL 104/VE5500	1187	287	282	3270	1085	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616
CFL 104/VE7500	1187	287	284	3270	1187	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616
CFL 104/RVH45	1190	287	282	3270	1085	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616
CFL 104/RVH50	1189	287	282	3270	1085	1195	500	1264	500	2787	800	1004	616

CFL Plug & Play Patronenfilter

Filter Typ CFL ohne eingebauten Ventilator :

Typ	Filterfläche G102 (m²)	Filterfläche G105 (m²)	# Patronen	# Ventile	Druckluft (l/min.)	Delta start/ stop [3] (Pa)	Staubbe-hälter (L)	Gewicht (kg)
CFL 26	26	42	2 [1]	2	30	200/2000	35	260
CFL 52H	52	84	2 [2]	2	30	200/2000	57	300
CFL 52	52	84	4 [1]	4	30	200/2000	57	350
CFL 104	104	168	4 [2]	4	30	200/2000	57	420

Filter Typ CFL mit eingebautem Ventilator :

Typ	Filterfläche G102 (m²)	Filterfläche G105 (m²)	# Patronen	# Ventile	Druckluft (l/min.)	Delta start/ stop [3] (Pa)	Staubbe-hälter (L)	Gewicht (kg)
CFL 26/VE2200 [4] [6]	26	42	2 [1]	2	30	200/2000	35	385
CFL 26-VE3000 [4] [6]	26	42	2 [1]	2	30	200/2000	35	395
CFL 26/RVH35/2S [4] [6]	26	42	2 [1]	2	30	200/2000	35	430
CFL 52/VE4000 [5] [6]	52	84	4 [1]	4	30	200/2000	57	480
CFL 52/VE5500 [5] [6]	52	84	4 [1]	4	30	200/2000	57	490
CFL 52/RVH45 [5] [7]	52	84	4 [1]	4	30	200/2000	57	500
CFL 52H/VE4000 [5] [6]	52	84	2 [2]	2	30	200/2000	35	420
CFL 52H/VE5500 [5] [6]	52	84	2 [2]	2	30	200/2000	35	430
CFL 52/RVH45 [5] [7]	52	84	2 [2]	2	30	200/2000	57	566
CFL 104/VE5500 [5] [6]	104	168	4 [2]	4	30	200/2000	57	540
CFL 104/VE7500 [5] [7]	104	168	4 [2]	4	30	200/2000	57	550
CFL 104/RVH45 [5] [7]	104	168	4 [2]	4	30	200/2000	57	560
CFL 104/RVH50 [5]	104	168	4 [2]	4	30	200/2000	57	566

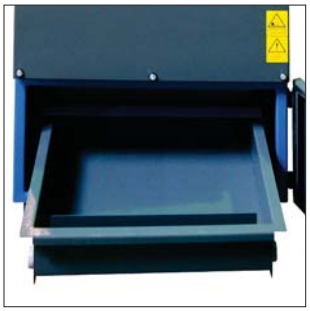
[1] Filterpatrone ø325 x 660 mm/ø13.5 mm, 13 m² , G102
[2] Filterpatrone ø325 x 1320 mm/ø13.5 mm, 26 m², G102
[3] Druckverlust über der Filter angegeben
[4] Versorgungsstecker 16A
[5] Versorgungsstecker 32A
[6] inklusive handbetätigtem Motorschutz
[7] Wird mit Y/D-Starter geliefert
[8] Erhöhte Effizienz

Technische Daten des integrierten Ventilators bei CFL-Einheiten :

Ventilator Typ *	Volt (V)	Geschwindigkeit (Upm)	Leistung (kW)	Nennstrom (Amp)	Startstrom $[I_L/I_N]$
VE2200	3 x 400	2800	2.2	4.7	34.3
VE3000	3 x 400	2800	3.0	6.2	51.5
VE4000	3 x 400	2800	4.0	7.7	65.5
VE5500	3 x 400	2800	5.5	10.1	88.9
VE7500	3 x 400	2800	7.5	13.2	112.2
RVH35	3 x 400	2910	5.5 [8]	10.3	93.8
RVH45	3 x 400	2800	7.5	13.2	112.2
RVH50	3 x 400	2930	11.0 [8]	19.5	156.0

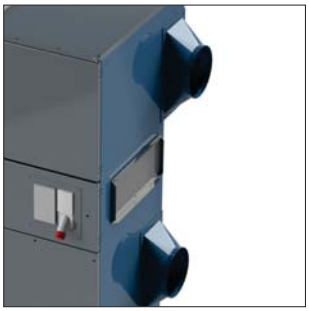
* Keiner der Ventilatoren unterliegt ERP 2013/2015 gemäß EU327 / 2011. Motordaten> 0,75 kW, 3x400 V, gemäß IE2-Motoren.

Die Filter- und Motorsteuerung läuft über einen CEE-Stecker an der Vorderseite. Die Druckluft (5,5- 6,0bar) wird über eine Cejn-Kupplung und einen Ø10mm Schlauchanschluss angeschlossen



Ein Quicklock-Staubbehältersystem mit 35L oder 57L-Staubbehälter ist hinter der unteren Vordertür installiert.

Einfacher Austausch der Patronen durch Bajonett-Verschluss. Diese werden in der Reinluftkammer gelöst und in einen Sack gepackt.



Die Luft wird durch den unteren Stutzen angesaugt und wird durch den oberen Stutzen des Gerätes ausgeblasen. Der Einlaßstutzen kann rechts oder links montiert werden.

CFL Plug & Play Patronenfilter

Optionen :
- Ausführung in feuerverzinkten, lackierten Stahlplatten für Aussenmontage
- Rückschlagklappe Typ KTR für Plazierung in Rohrführung
- ½”-Wasserabscheider mit Manometer und Reduktionsventil
- Fernbedienter Start/stop durch magnetbedienten Motorschutz 230VAC-Spulenspannung
- Rohrschalldämpfer zur Schalldämmung der Abluft
- Precoat-Anlage Typ PCA
- Precoat 11.5kg in Sack
- Anlage mit eingebauten Airtower-Luftverteilungsmodulen (nur CFL52/VE 5500 und CFL 104/ VE 7500)
- Anlage konstruiert für Filtration von Schweißrauch Klasse W3 - siehe Prospekte für W3-Ausführung

Konstruktion :
Patronenfilter Typ CFL ist gemäß Folgendem konstruiert :
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Standardrichtlinien :
  EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Weitere Standards: ISO 3746

Oberfläche :
Das Filtergehäuse besteht aus 2mm Stahlplatten. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet RAL5007/7011

Filter :
Patronenfilter ø325mm. Länge : 660/1320mm

Modell	Typ	Material	Anwendungsbereiche
G102	Standard	Polyestervlies	Trockene nicht-statisch geladene oder hygroskopische Staubpartikel > 0.2µm
G105	Option	Cellulose/Polyester	Schweissen/Löten
G107	Option	Cellulose/Polyester nano	Rauch- und Rußpartikel
G113	Option	Polyestervlies mit PFPT-coating, antistatisch	Statisch geladene oder hygroskopische Partikel
G115A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane	Feinere Staubarten, z. B. Schneidrauch von Plasma-, Feuer- und Laserschneiden
G116A	Option	Polyestervlies mit Teflon-membrane, antistatisch	Feinere statisch geladene Staubarten

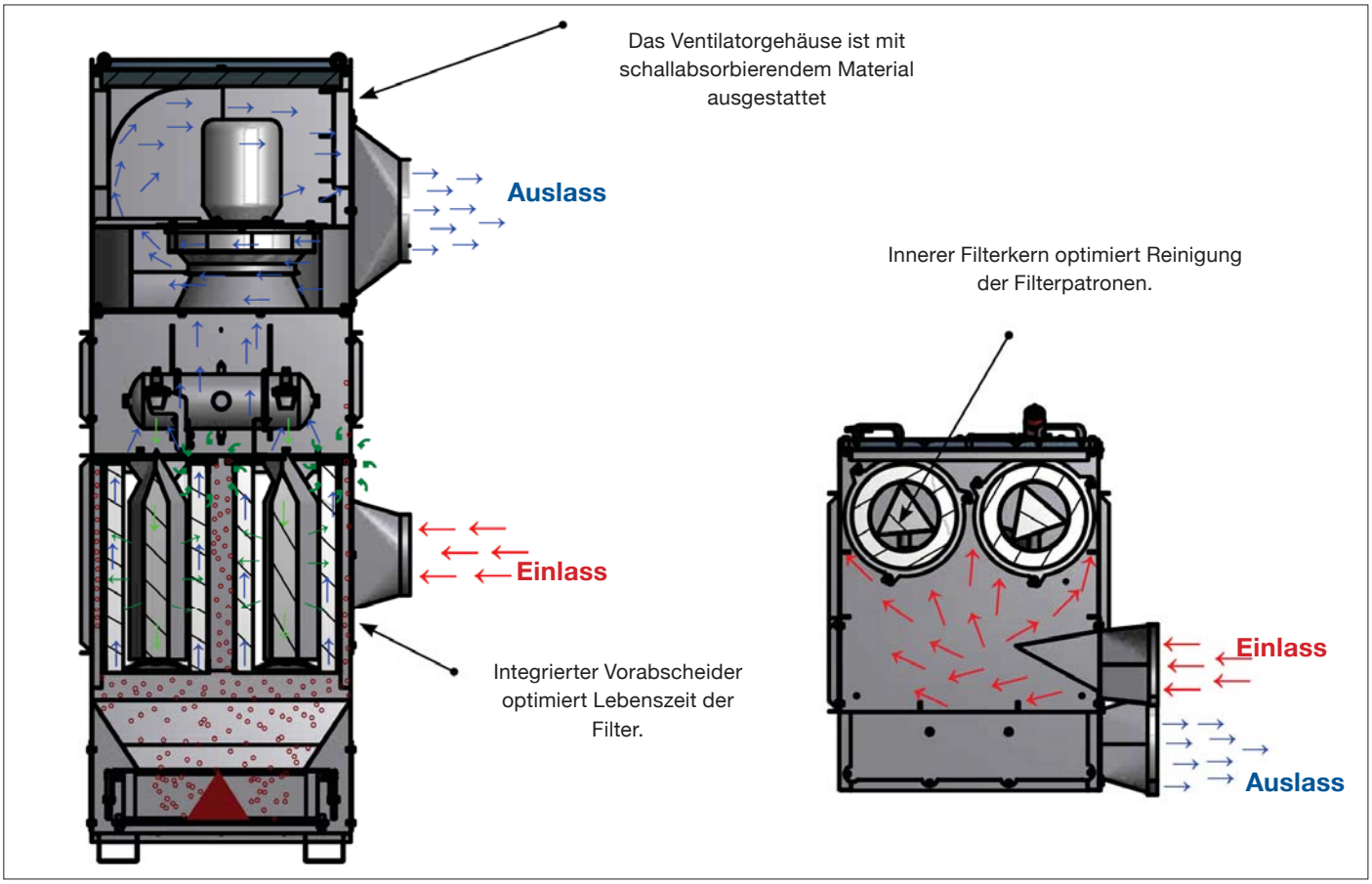
Die Filter erfüllen Forderungen zum Abscheidegrad für Staubklasse M gemäß DIN EN 60335-2-69 Anhang AA (Abscheidegrad > 99,9%).

CFL 26/VE3000 mit Rohrschalldämpfer

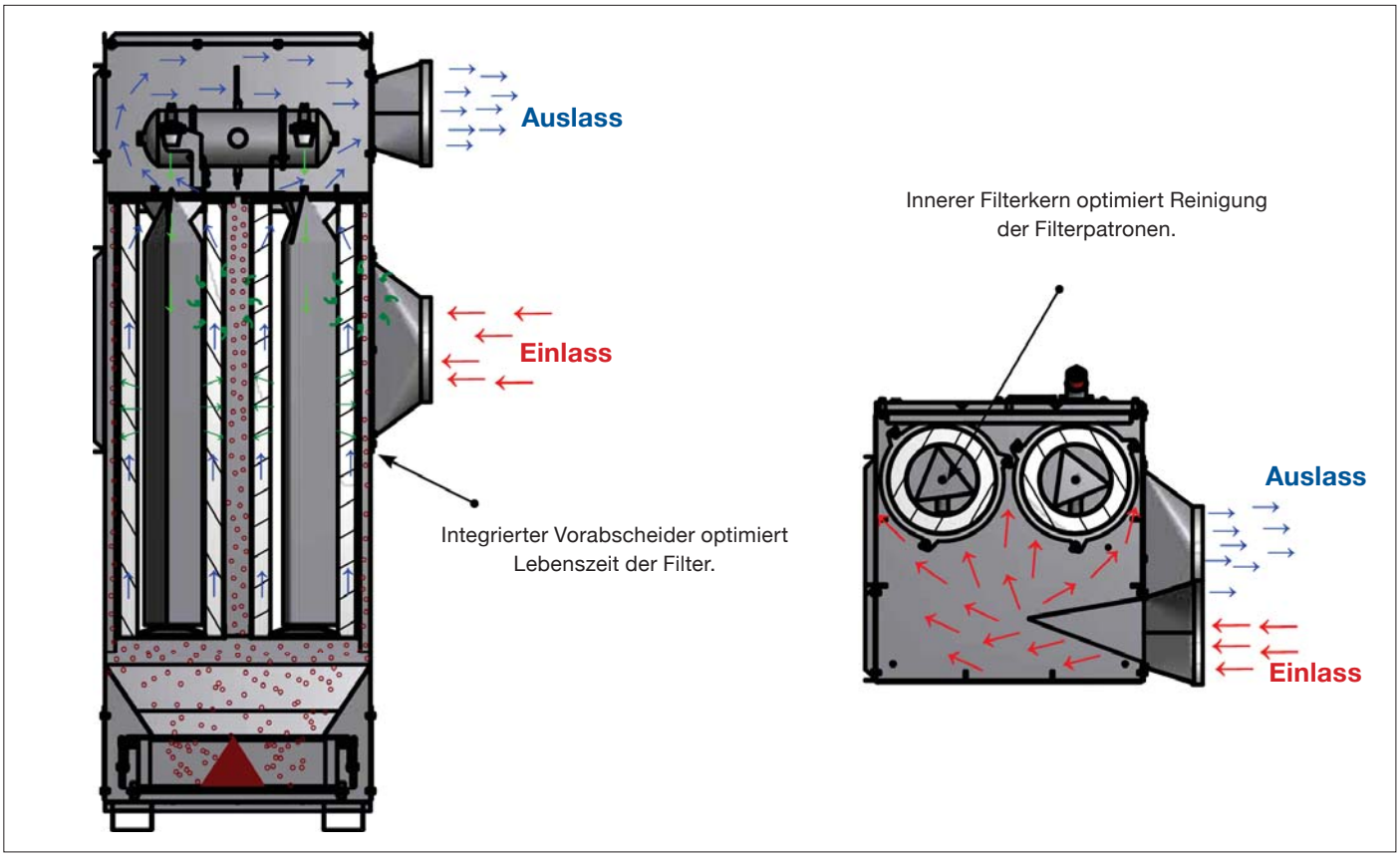
Airtower Typ CPFL 52/VE5500

CFL Plug & Play Patronenfilter

Prinzipskizze für Flow durch Filterline Typ CFL mit eingebautem Ventilator :



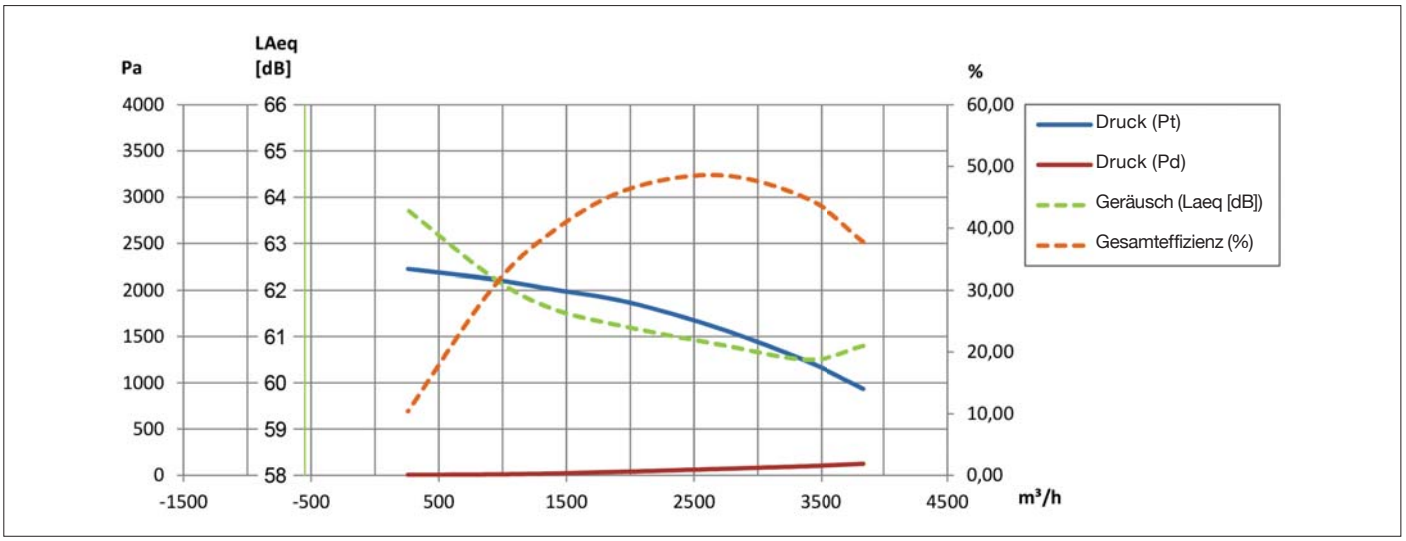
Prinzipskizze für Flow durch Filterline Typ CFL ohne eingebautem Ventilator :



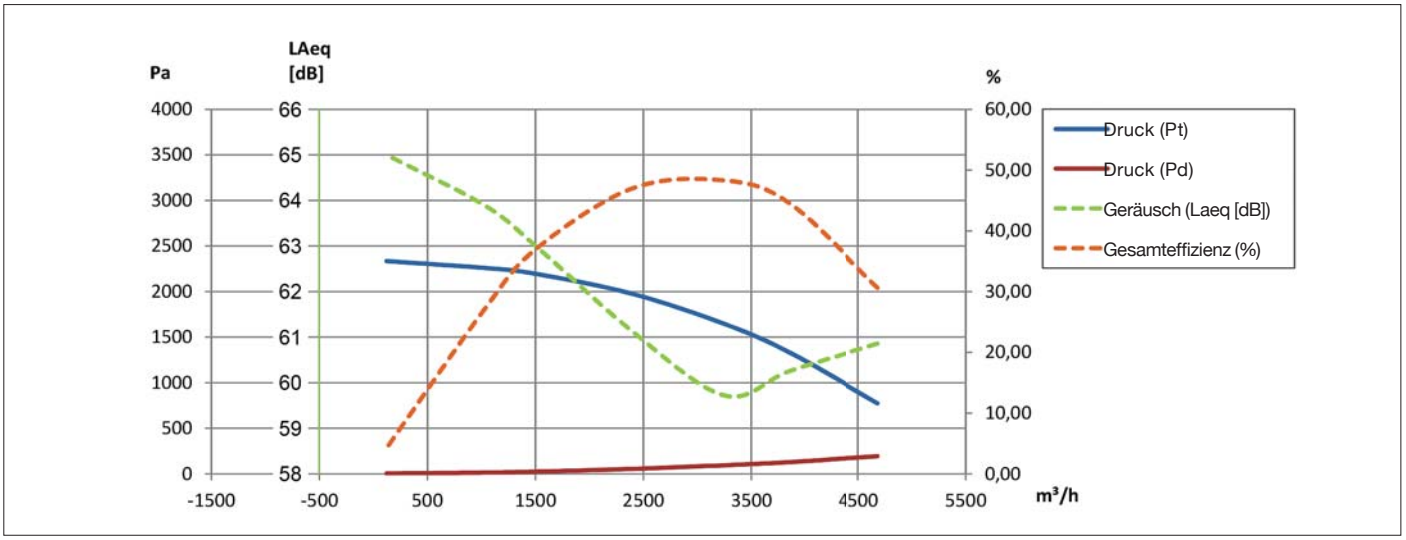
FA.T09.FILTERS.2022.NSV4.2.DE

CFL Plug & Play Patronenfilter

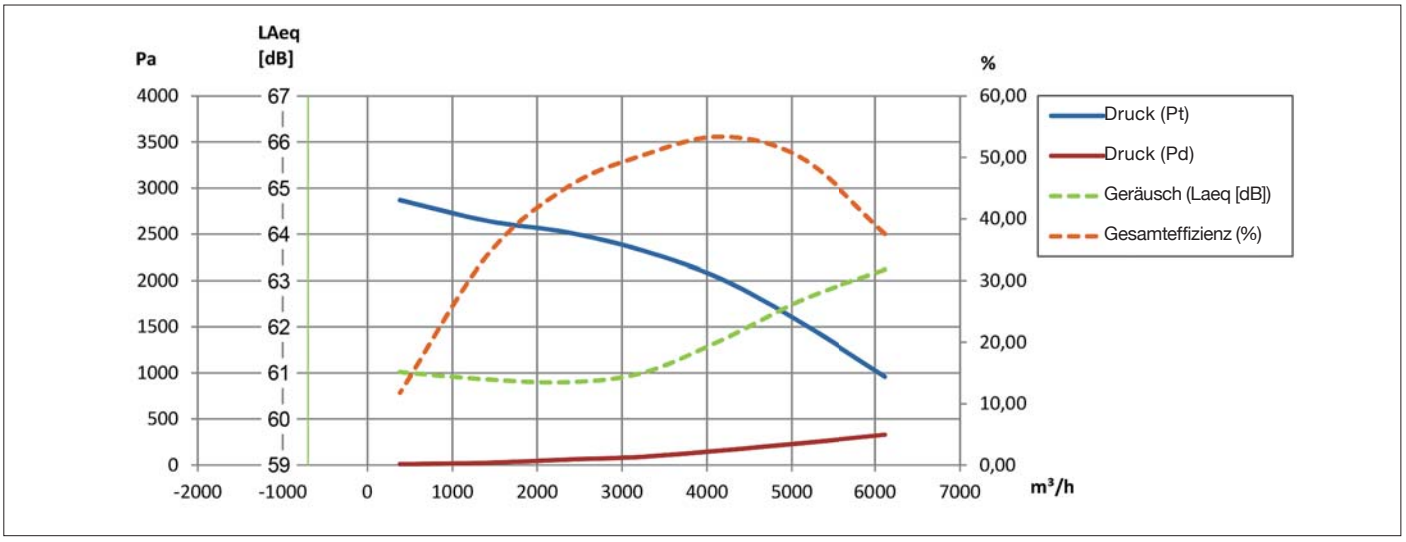
Ventilatoren Typ VE2200 bis 2800 U / min



Ventilatoren Typ VE3000 bis 2800 U / min



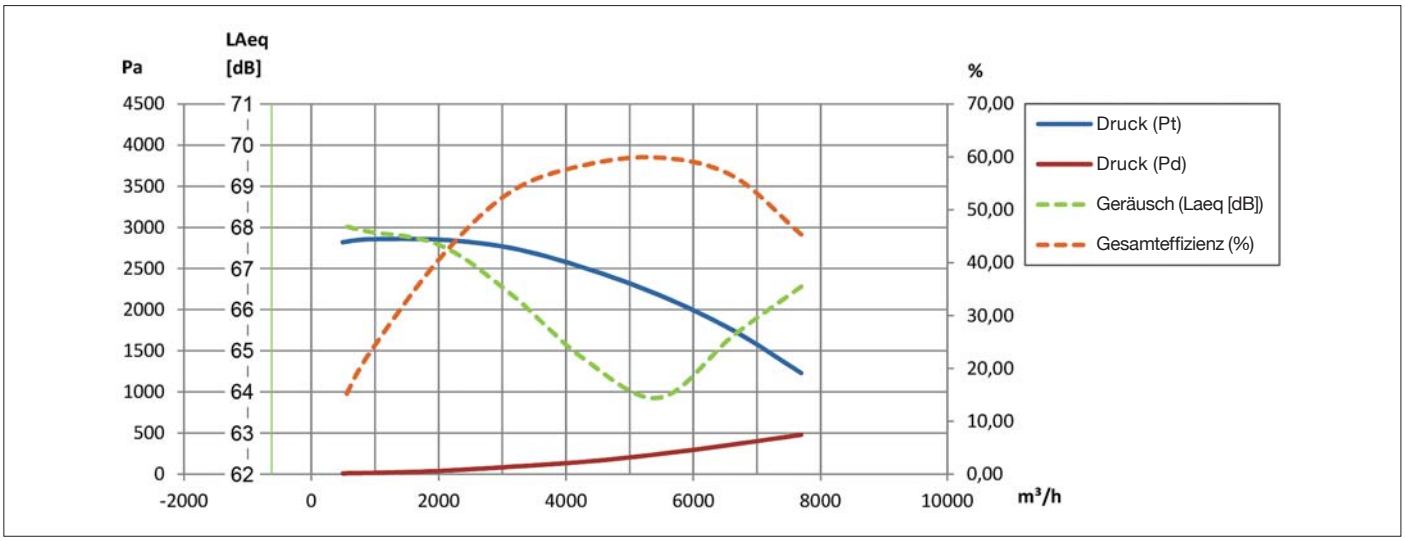
Ventilatoren Typ VE4000 bis 2800 U / min



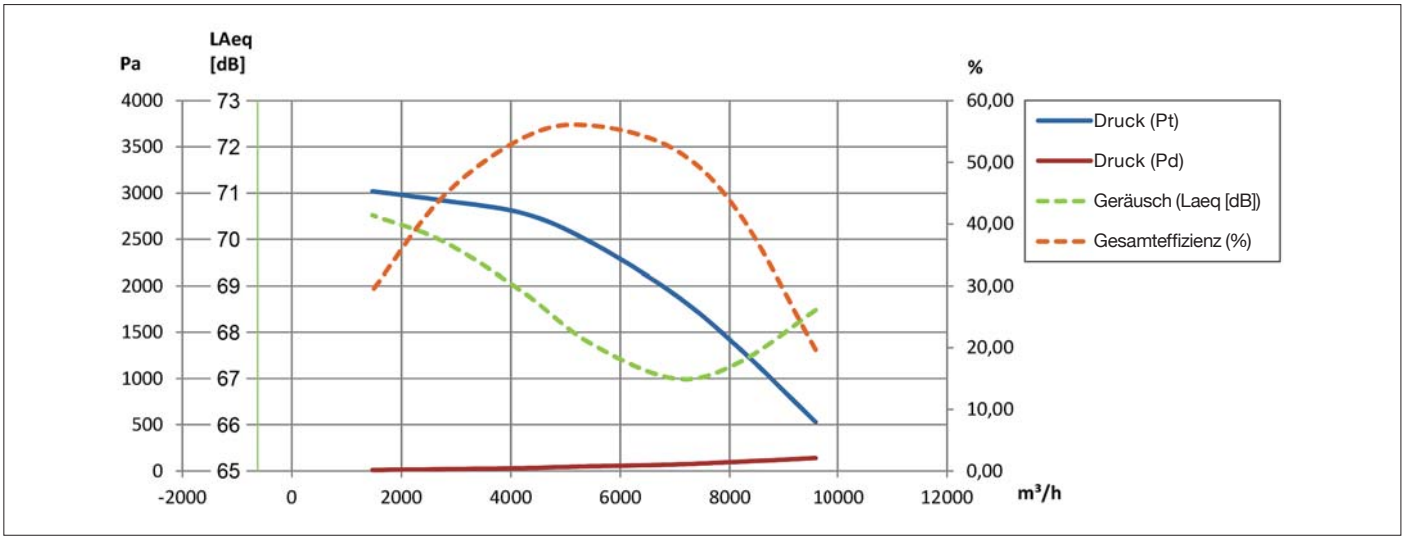
FA.T09.FILTERS.2022.NSV4.2.DE

CFL Plug & Play Patronenfilter

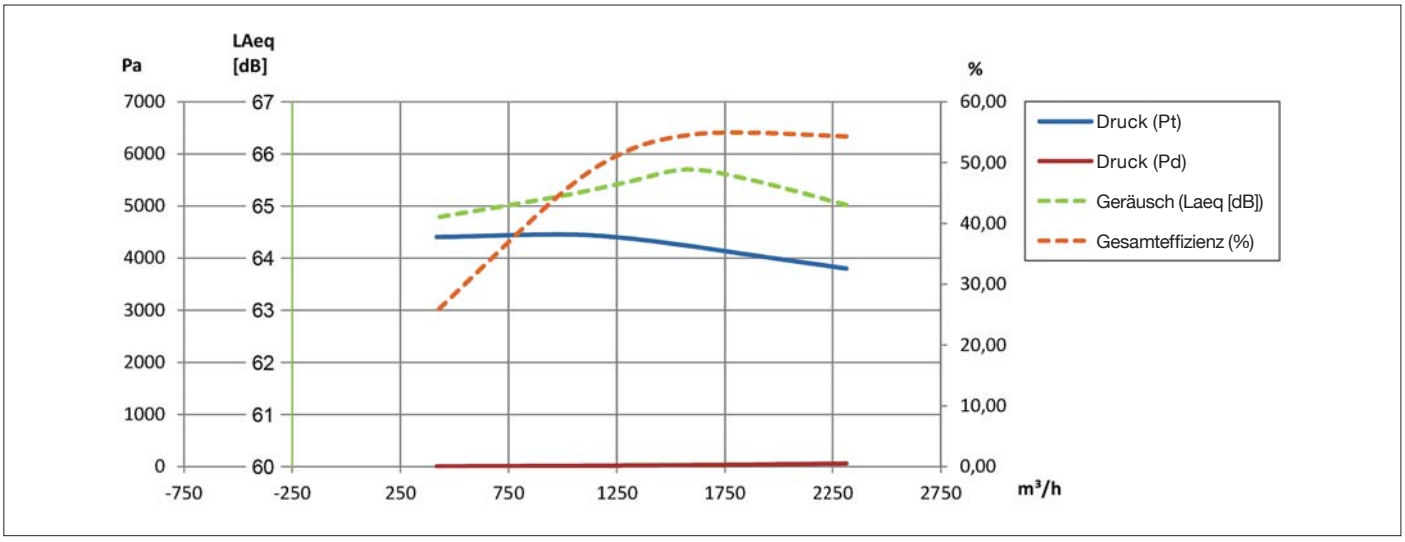
Ventilatoren Typ VE5500 bis 2800 U / min



Ventilatoren Typ VE7500 bis 2800 U / min



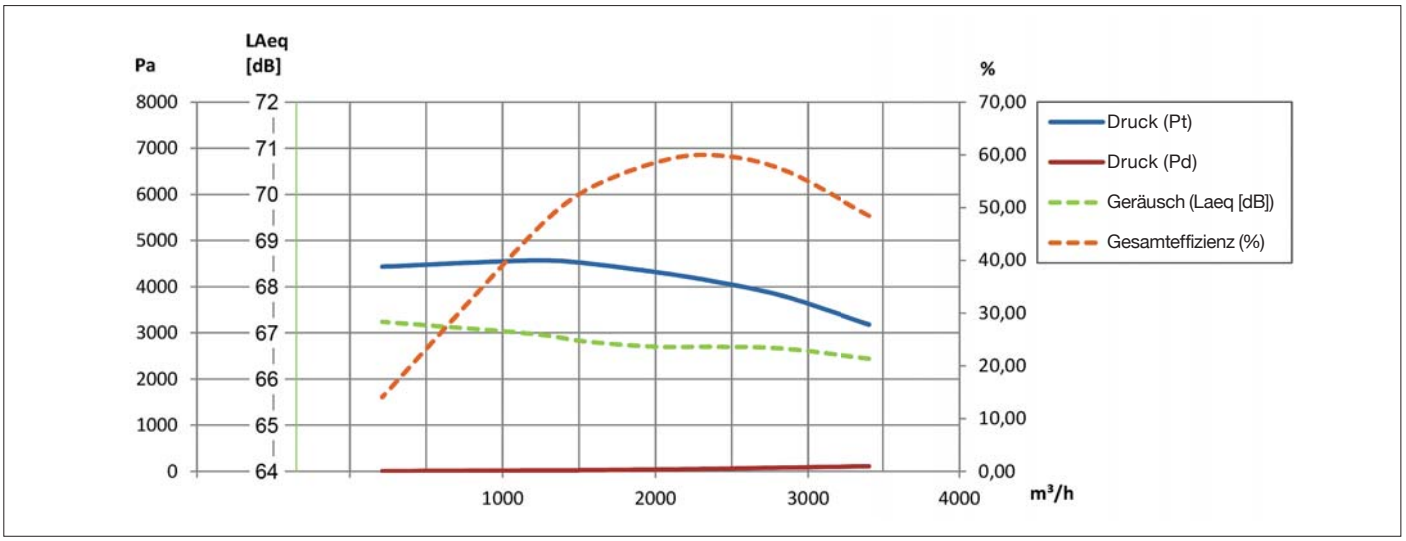
Ventilatoren Typ RVH35/2 bis 2800 U / min



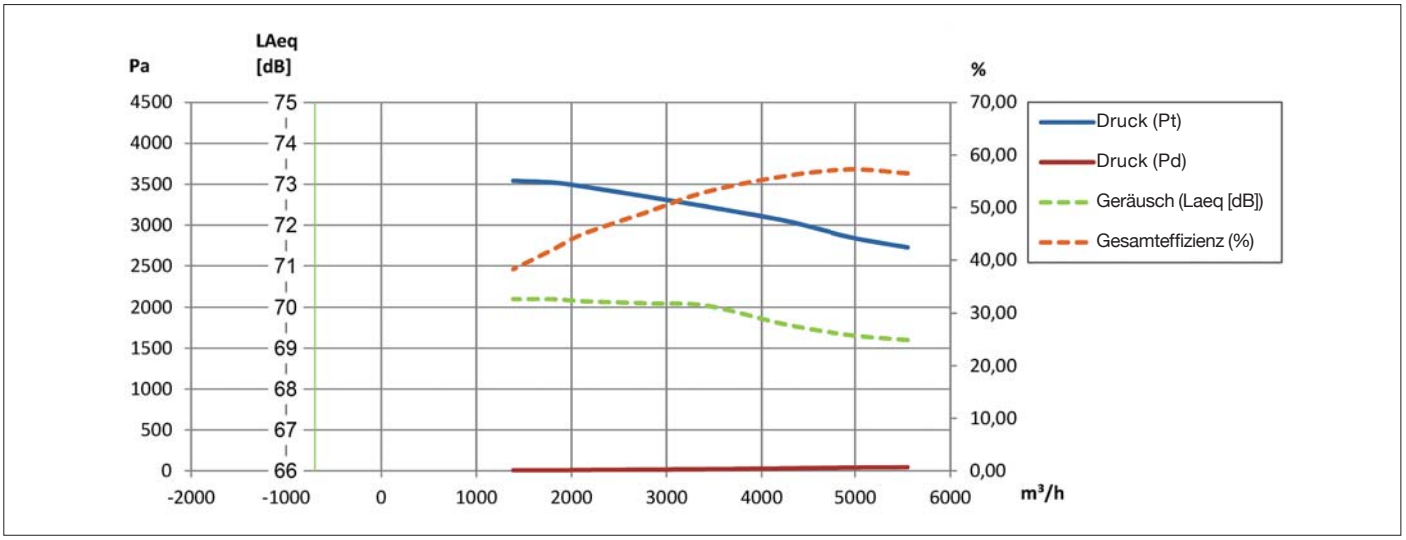
FA.T09.FILTERS.2022.NSV4.2.DE

CFL Plug & Play Patronenfilter

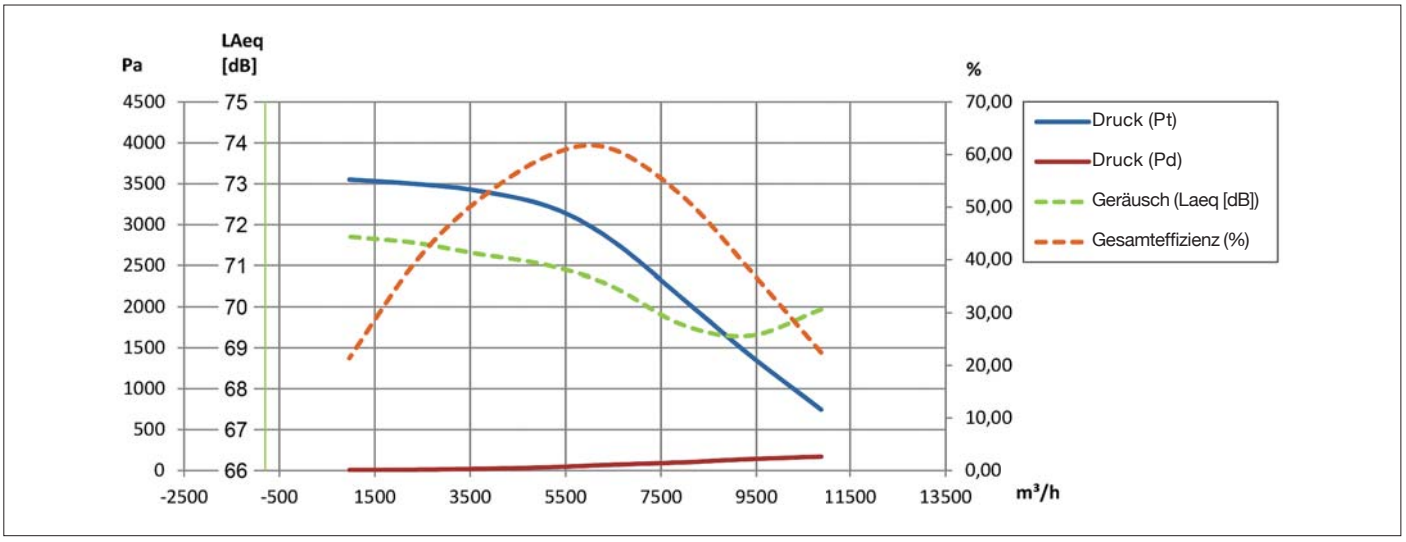
Ventilatoren Typ RVH35/3 bis 2800 U / min



Ventilatoren Typ RVH45 bis 2800 U / min



Ventilatoren Typ RVH50 bis 2800 U / min



FA.T09.FILTERS.2022.NSV4.2.DE