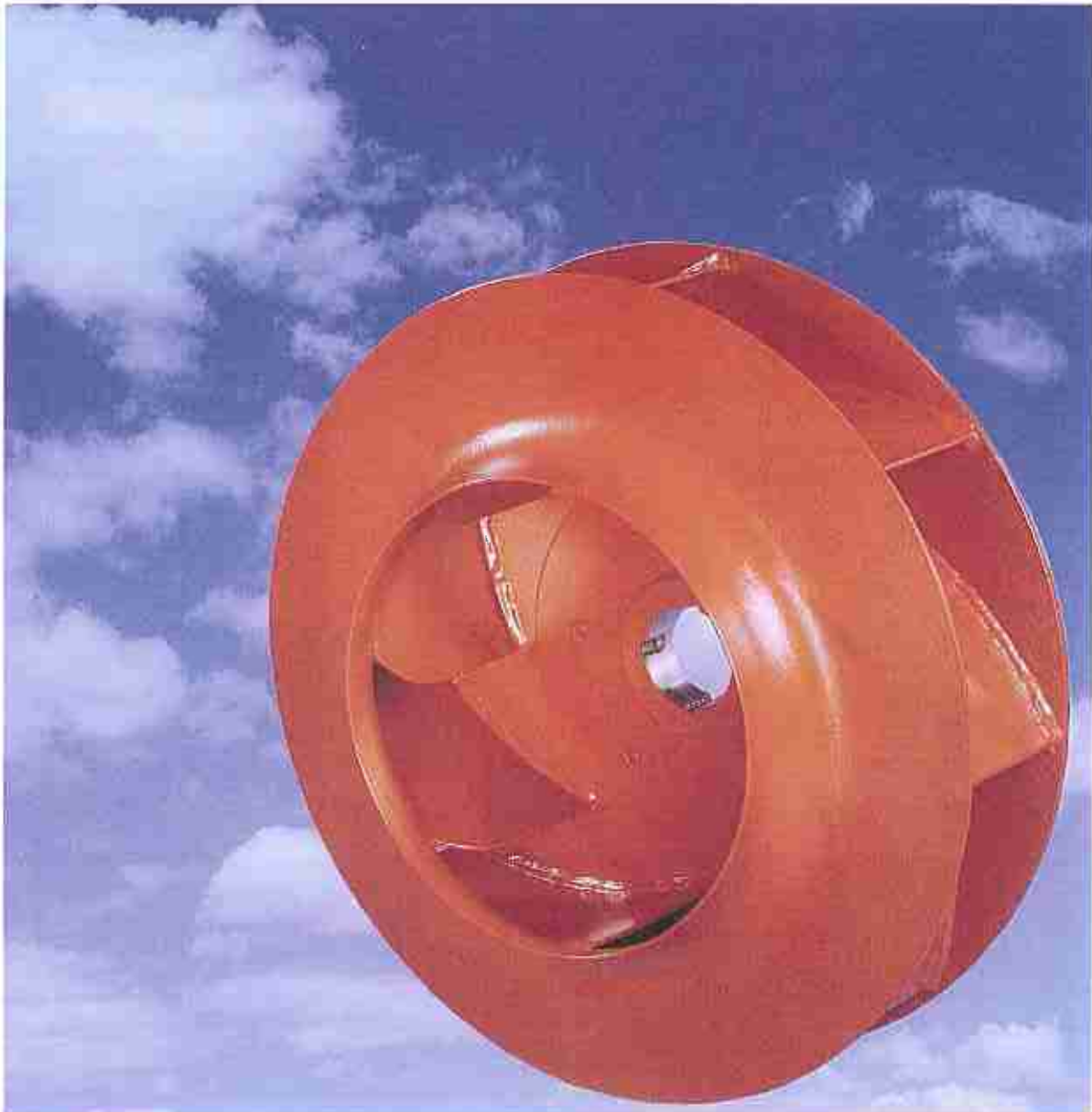


SPÄNEX-Radialventilatoren



■ Erfahrung

Seit über 50 Jahren werden SPÄNEX-Radialventilatoren für die verschiedensten individuellen Einsatzzwecke hergestellt. Die langjährige Erfahrung und eine kontinuierliche, den Anforderungen des Marktes entsprechende, Weiterentwicklung bilden die Grundlage für ein ausgereiftes

und umfassendes Lieferprogramm einseitig saugender Radialventilatoren.

Ein besonderer Schwerpunkt lag hierbei auf der Entwicklung motorsynchrontriebener Ventilatoren, die durch Modifizierung der Laufräder einen großen Leistungsbereich mit dem wirtschaftlichen Direkt- oder Kuppelungsantrieb abdecken können.

Durch den Einbau unterschiedlicher, in den Konstruktionsmerkmalen genormter Laufräder in gleiche Gehäuse ergeben sich optimale Anpassungsmöglichkeiten für den jeweiligen Einsatzzweck. Auf dem Ventilatorprüfstand, gemäß DIN 24163, ergaben umfangreiche Versuchsreihen Wirkungsgrade von 86 %.



SPÄNEX-Ventilatoren

Leistungsbereich

Es stehen Ventilatoren mit einem Volumenstrom von 1000 bis 120.000 m³/h mit einer Totaldruckerhöhung bis 10.000 Pa zur Verfügung. Je nach Antriebsart kann die Temperatur des Fördermediums bis 400°C betragen.

Mit 7 Baureihen und den verschiedenen Nenngrößen sind Ventilatoren für nahezu alle Bedarfsfälle verfügbar. Die Typenbestimmung wird kundenspezifisch mittels Auswahlblättern und exakt berechneten Kennlinien vorgenommen.

Zur optimalen Ventilatorenauswahl werden folgende Angaben benötigt.

- Volumenstrom (m³/h)
- Totaldruckerhöhung (Pa)
- Dichte (eventuell Materialbe-frachtung) und Temperatur des Fördermediums
- Umgebungstemperatur
- Aufstellhöhe über NN
- Gehäusestellung
- Antriebsart
- gewünschtes Zubehör

Bei Fragen stehen Ihnen unsere Techniker gern zur Verfügung.

Bauart und Formen

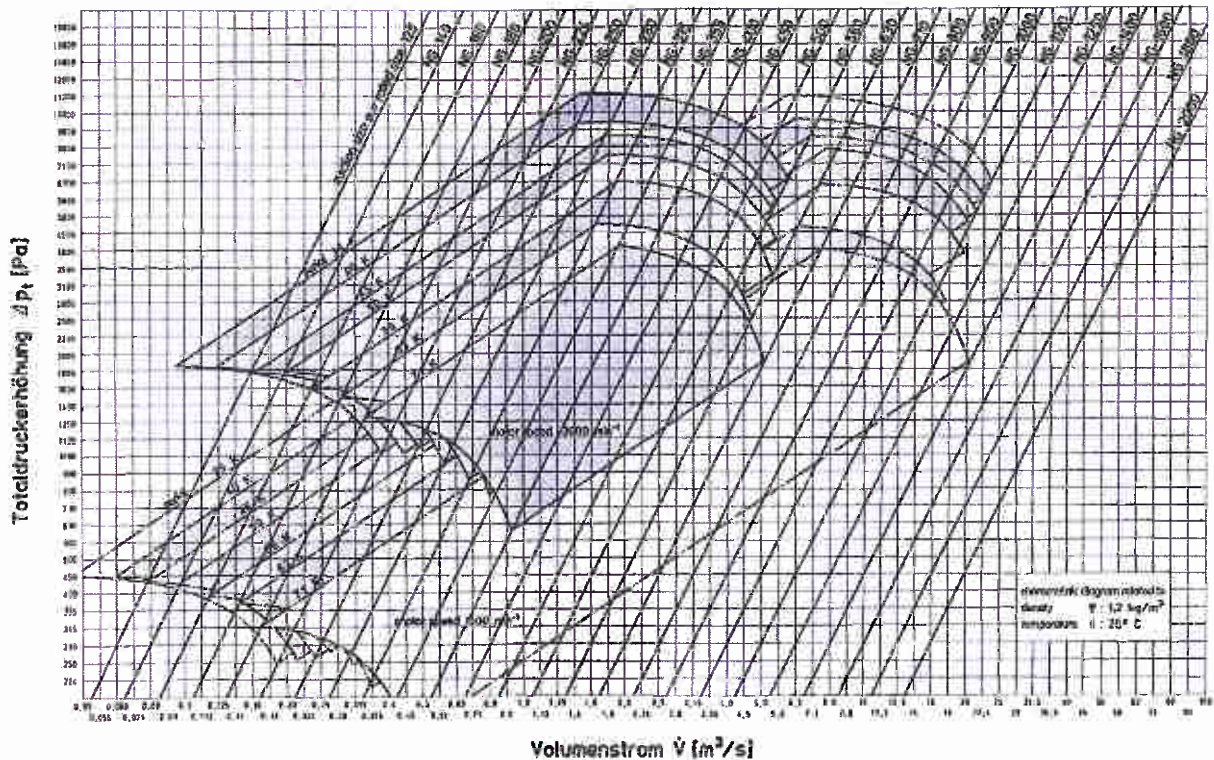
Einseitig saugende Radialventilatoren mit stabilem, profilverstärktem Gehäuse, hergestellt als Stahlblech-Schweißkonstruktion in lackierter oder feuerverzinkter Ausführung.

Die Gehäuse werden bis zu einem Laufrad-Durchmesser von 900 mm in der bewährten Kastenform, darüber hinaus in horizontal geteilter Spiralfarm gefertigt.

Die Laufräder sind statisch und dynamisch nach VDI 2056/2060 ausgewuchtet.

Serienmäßig sind die Ventilatoren entsprechend den Einsatzzwecken mit einem Funkenschutz gemäß VDMA 24179/2 ausgestattet, die Schutzmaßnahmen aller rotierenden Teile entsprechen DIN 31001.

Vorauswahl Kennfeld Direktantrieb und Antrieb über Kupplung





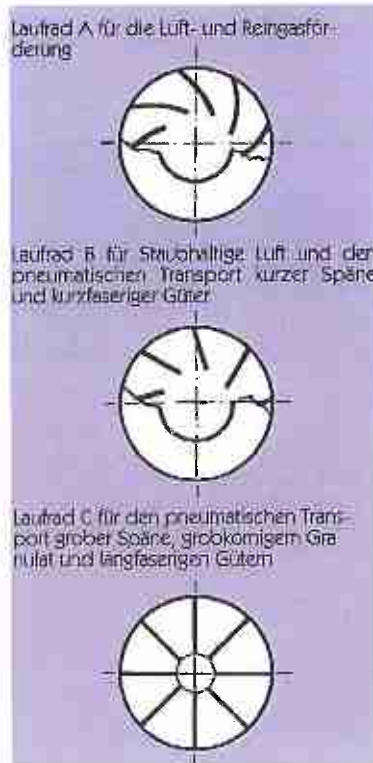
■ **Radialventilatoren mit System**

Im SPÄNEX-Radialventilatorenprogramm stehen 20 Nenngrößen bis Ansaug-Durchmessern von 1250 mm mit 3 verschiedenen Laufrädern in 7 Baureihen und 5 Antriebsmotoren zur Verfügung.

Das geschlossene Laufrad Typ A mit rückwärts gekrümmten Schaufeln ist für die Luft- und Reingasförderung einsetzbar und hat einen Wirkungsgrad bis 86 %.

Laufrad B, ebenfalls geschlossen, mit rückwärts gestellten Schaufeln ist zur Förderung stark staubhaltiger Luft und für den pneumatischen Transport kurzer Späne bzw. kurzfasriger Güter verwendbar. Der Wirkungsgrad beträgt bis zu 76 %.

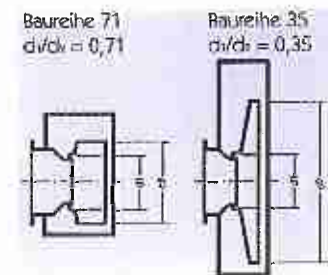
Das offene, radial verschaufelte Laufrad Typ C wird bei einem Wirkungsgrad bis zu 59 % für den pneumatischen Transport grober Späne, grobkörnigem Granulat und langfaserigen Gütern verwendet.



Ventilatoren mit den Laufrädern B und C erhalten auf Wunsch einen zusätzlichen Verschleißschutz.

Die einzelnen Baureihen sind nach dem Durchmesser-Verhältnis $d1/d2$ des Laufrades bezeichnet. Im Programm sind folgende Baureihen verfügbar: 71, 63, 56, 50, 45, 40 und 35.

Alle Baureihen können serienmäßig mit verschiedenen Laufrädern ausgerüstet werden.



Zubehör und Zusatzausrüstung

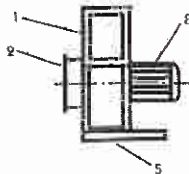
- Ansaugdüse für freien Ansaug
 - Gegenflansche für Saug- und Drucköffnung
 - Übergänge für Saug- und Drucköffnung
 - elastische Verbindungen für Saug- und Drucköffnung
 - Schwingungsisolatoren speziell ausgelegt für die jeweiligen Lastbereiche
 - Kondensat-Abлаßstutzen im Gehäuse
 - Revisionsöffnung im Gehäuse

- Wellendichtung speziell nach zu förderndem Medium ausgelegt
- Kühleisbe bei Temperaturen von 80°C bis 150°C
 - Kühlflügel bei Temperaturen ab 150°C
 - Grundrahmen zur gemeinsamen Aufnahme von Ventilator und Motor
 - Fundamentrahmen bei schwierigen Einbauverhältnissen (z. B. Gerüst oder unebenes Fundament)
- Schalldämpfer zum saug- und druckseitigen Einbau
- schalldämmende Verkleidung des Gehäuses wird speziell den gewünschten Erfordernissen angepaßt.

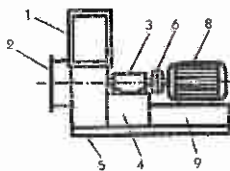
- Schallschutzkabine für den gesamten Ventilator ist bei extremen Schallschutzanforderungen zu empfehlen
- wärmedämmende Verkleidung des Gehäuses z. B. um Taupunktunterschreitung im Ventilator zu vermeiden oder als Berührungsschutz bei heißem Fördermedium
- Elektroschaltung mit Frequenzumformer zur Drehzahlregelung (verlustarme Anpassung des Ventilators an die Anlage) und Softanlauf

Antriebsarten

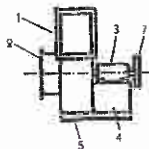
Antrieb durch Motorwelle **M**



Antrieb über Kupplung **K**



Antrieb über Riemen **R**

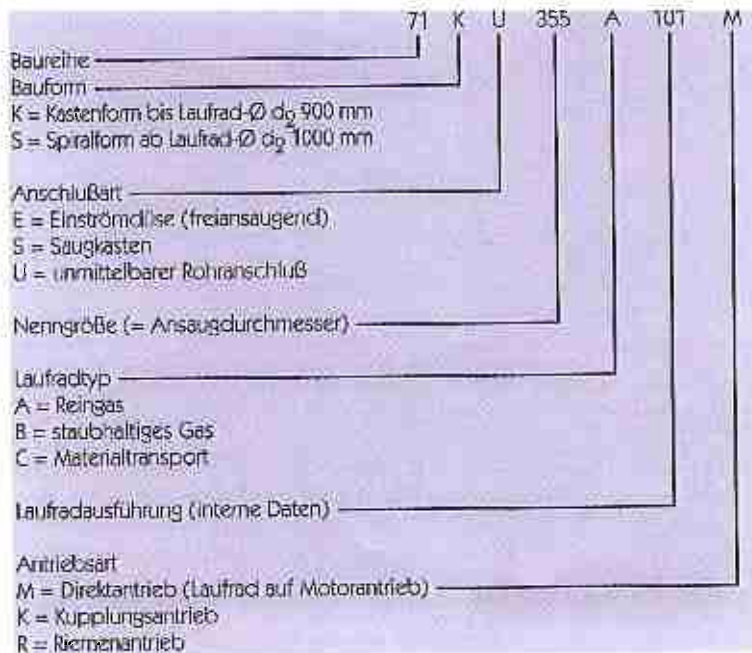


- 1 = Gehäuse 6 = Kupplung
- 2 = Saugstutzen 7 = Riemenscheibe
- 3 = Lagerung 8 = Motor
- 4 = Ständer 9 = Motorkonsole
- 5 = Grundrahmen

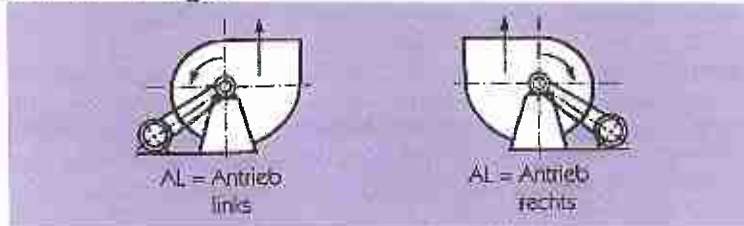
Bei Riementrieb werden Ventilator und Motor auf einem gemeinsamen Grundrahmen montiert.

Andere Antriebsarten und -anordnungen auf Anfrage.

Typenschlüssel SPÄNEX-Ventilatoren



Antriebsstellung: A



Die Feststellung des Laufraddrehesinnes erfolgt von der Antriebsseite aus.



■ **Anwendungsgebiete**

SPÄNEX-Radialventilatoren eignen sich zur Förderung von Luft- und Gasmischen in trockenem, feuchtem, heißem, explosionsfähigem, aggressivem und materialhaltigem Zustand. Besonders geeignet zur pneumatischen Förderung von Spänen, grobkörnigem Granulat und langfaserigen Gütern.

Die Ventilatoren werden zum Zwecke der Gasförderung, Absaugung/Entstaubung, Trocknung, Kühlung, Belüftung, Abgasreinigung, Sortierung, Stoffrückgewinnung und pneumatischer Förderung verschiedener Materialien in den Bereichen Holz-, Metall-, Kunststoff-, Papierverarbeitung, etc. eingesetzt.

SPÄNEX-Radialventilatoren werden durch moderne Konstruktionsmethoden und computergesteuerter Fertigung höchsten Qualitätsansprüchen gerecht und sichern durch solide und ausreichende Dimensionierung einen wirtschaftlichen Betrieb und eine lange Lebensdauer.



Otto-Brenner-Str. 6
D-37170 Uslar
Telefon 0 55 71 / 304 - 0
Telefax 0 55 71 / 304 - 111
E-mail: SPAENEX@t-online.de
Internet: www.SPAENEX.de

SPÄNEX-Radialventilatoren Typenreihe Standard



■ SPÄNEX-Standard-Ventilatoren wurden vor mehr als 50 Jahren speziell für Absaug- und Entstaubungsanlagen entwickelt und durch kontinuierliche Weiterentwicklung den aktuellen Marktanforderungen angepaßt. Mehr als 50.000 Ventilatoren dieser Baureihe bewähren sich seitdem Tag für Tag im harten Einsatz. Die Typenreihe Standard ist in Spiralform (SP 12 - SP 22) und in Kastenform (NG 160 - 400) lieferbar.

■ Die Gehäuse der Spiralform sind um 360° stufenlos und die der Kastenform um jeweils 90° verstellbar. Mit dem Winkelständer bei der Spiralform und speziellen Montageschienen bei der

Kastenform lassen sich die Ventilatoren ohne besonderen Zusatzaufwand an Wänden, Decken oder auf Fußböden montieren.

■ Der Planungsaufwand beim Einsatz von Standard-Ventilatoren bleibt infolge der Variationsmöglichkeiten minimal.

Die beiden Bauformen der Standardventilatoren werden entsprechend ihren Einsatzverhältnissen mit Laufschaufeln aus Spezialkunststoff (Spiralform) oder in Ganzstahlausführung (Kastenform) geliefert.

■ Der Antrieb erfolgt im Standardventilatorbereich grundsätzlich direkt. Die Typenreihe Standard in Kastenform ist aufgrund der geschweißten Gehäusekonstruktion besonders für Einsatzzwecke mit extremer Materialbelastung geeignet.

■ Einfache Anpassung an die Anlagendaten durch steile Ventilator-Kennlinien.

■ Das hervorragend günstige Preis-/Leistungsverhältnis bietet für Ihre Einsatzverhältnisse die sichere Basis, um den harten Bedingungen des Marktes zu entsprechen.

SPÄNEX - Filteranlagen

Richtungsweisende Filtertechnik für Handwerk und Industrie



Moderne Filtertechnik mit überzeugenden Vorteilen:

- Kompakte, platzsparende Bauweise bei großen Filterflächen,
- Flexibel und kostengünstig durch Baukastensystem,
- Über-/Unterdruckfilter,
- Höchster Entstaubungsgrad durch Vorabscheidung und effektive Filterung,
- Intensive und schonende Abreinigung der Filterschläuche durch Prozeßluft, Jetpulse oder Vibration,
- Kontinuierliche Betriebsweise,
- Einfachste Wartung,
- Geringer, mittlerer Filterwiderstand während der gesamten Betriebszeit,
- Sicherheitstechnische Ausstattung gemäß BGI 379 und VDI 3673,
- Geprüfte Qualität, CE-konform.

SPÄNEX Filterhaus



Das kompakte Großfilter mit Materialpuffer



Vorteile gegenüber der Alternative Reihenfilter:

- große Filterflächen bei minimalen Grundmaßen,
- kubischer Einblasraum zur Vorabscheidung und Materialpufferung,
- hohe Betriebssicherheit durch bewährte Schneckenaustragung,

Weitere Vorteile:

- diskontinuierliche oder kontinuierliche Betriebsweise,
- Abreinigung durch Prozeßluft oder Vibrationsmotoren,
- Abluft- oder Rückluftbetrieb,
- vorschriftengerechte, sicherheitstechnische Ausstattung,
- Schall- und Wärmeschutzverkleidung lieferbar.

Technische Daten SPÄNEX-Filterhaus

Filtertyp	Filterfläche m ²	Grundfläche mm	Höhe mm	Gewicht kg
FH III 400	404	4.500 x 4.200	7.400	6.000
FH III 500	472	4.500 x 4.200	7.900	6.200
FH III 600	606	5.600 x 4.600	7.400	8.700
FH III 700	708	5.600 x 4.600	7.900	8.900
FH III 800	809	6.000 x 5.600	7.400	11.400
FH III 900	944	6.000 x 5.600	7.900	11.700
SLF-35-FH-6-2-S	386	4.200 x 4.100	8.700	8.600
SLF-45-FH-6-2-S	496	4.200 x 4.100	9.900	9.800
SLF-55-FH-6-2-S	606	4.200 x 4.100	11.100	11.300

SPÄNEX Spülluftfilter

SPÄNEX

Richtungsweisende Filtertechnik in Reihenbauweise für Industrie-Entstaubungsanlagen



Moderne Filtertechnik mit überzeugenden Daten:

- Reihenbauweise mit geringer Bautiefe bei großen Filterflächen,
- Flexibel und kostengünstig durch Baukastensystem,
- Über-/Unterdruckfilter,
- Erweiterbarkeit,
- Höchster Entstaubungsgrad durch Vorabscheidung und effektive Filterung,
- Intensive und schonende Abreinigung der Filterschläuche durch Prozeßluft,
- Kontinuierliche Betriebsweise,
- Sicherheitstechnische Ausstattung gemäß BGI 379 und VDI 3673,
- Einfachste Wartung,
- Geringer, mittlerer Filterwiderstand während der gesamten Betriebszeit,
- BG-Prüfung:
H3 \cong 0,1 mg/m³
(Prüf-Nr. 304012).

Technische Daten SPÄNEX-Spülluftfilter

Filtertyp	Filterfläche m ²	Grundfläche mm	Höhe mm	Gewicht kg
SLF 35	123 bis 1.033	3.400 bis 20.100 x 2.400	7.400	3.600 bis 15.100
SLF 45	158 bis 1.328	3.400 bis 20.100 x 2.400	8.600	4.100 bis 17.000
SLF 55	193 bis 1.623	3.400 bis 21.100 x 2.400	9.800	4.800 bis 19.400
SLF 65	185 bis 1.550	3.400 bis 20.100 x 3.400	8.100	5.100 bis 21.100
SLF 75	237 bis 1.992	3.400 bis 20.100 x 3.400	9.300	5.800 bis 23.900
SLF 85	290 bis 2.435	3.400 bis 21.100 x 3.400	10.500	6.700 bis 27.100

SPÄNEX Konzentor



Das universelle Filtergerät als Zwischen- oder Endabscheider



- stabile, selbsttragende Konstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen,
- Auswahlmöglichkeit unter 3 Grundmaßen und 4 Filterschlauchlängen,
- einsetzbar als Schleusen- oder Absackfilter,
- Abreinigung der Filterschläuche durch Vibrationsmotoren oder Druckluft,

- wahlweiser Überdruckbetrieb (linke Abb.) bzw. Unterdruckbetrieb mit integriertem Absaugventilator,
- hohe Betriebssicherheit durch Vorabscheidung und großvolumigen Einblasraum,
- Filtermaterial der Kategorie G,
- Einhaltung der Reststaubwerte,

- montage- und wartungsfreundliche „Schnappingbefestigung“ der Filterschläuche,
- wetterfeste Außenverkleidung für Rückluft- oder Abluftbetrieb,
- Wärmeisolier- und Schallschutzverkleidung (Zubehör).

Technische Daten SPÄNEX-Konzentor

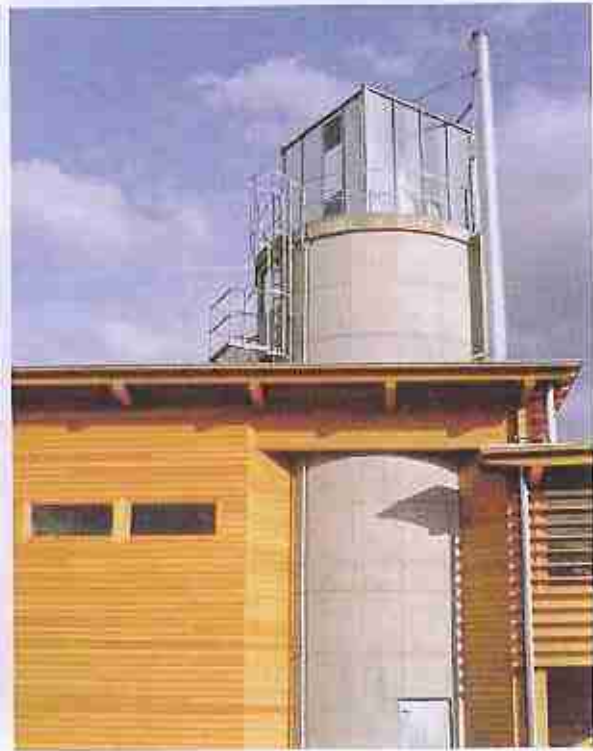
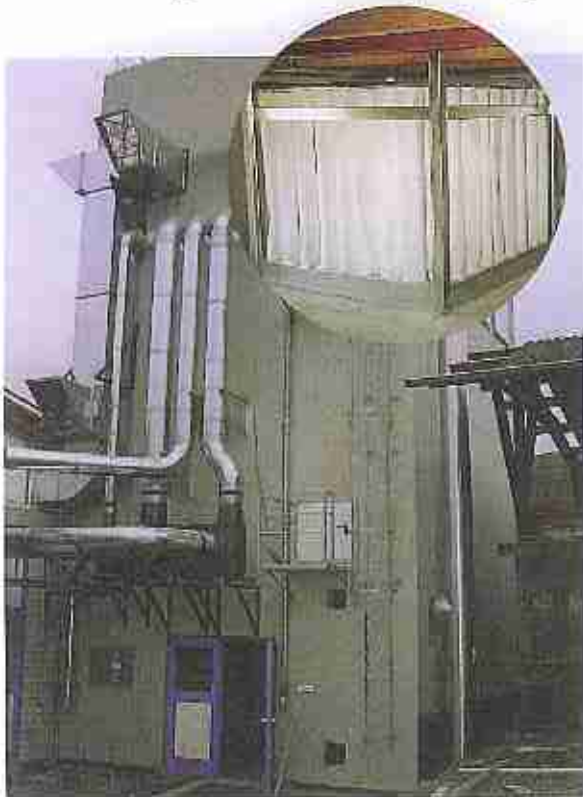
Filtertyp	Filterfläche m ²	Grundfläche mm	Höhe mm	Gewicht kg
K I / 34	34	1.500 x 1.500	3.800	760
K I / 45	45	1.500 x 1.500	4.300	850
K I / 56	56	1.500 x 1.500	4.800	950
K II / 52	52	2.200 x 1.500	4.400	1.050
K II / 67	67	2.200 x 1.500	4.900	1.100
K II / 84	84	2.200 x 1.500	5.400	1.150
K II / 101	101	2.200 x 1.500	5.900	1.250
K III / 78	78	2.200 x 2.200	4.400	1.200
K III / 104	104	2.200 x 2.200	4.900	1.250
K III / 126	126	2.200 x 2.200	5.400	1.300
K III / 152	152	2.200 x 2.200	5.900	1.350

Weitere Filtergrößen auf Anfrage.

SPÄNEX Silofilter und Filteraufsatz



Eine wirtschaftliche Lösung für Anlagen mit direkter Einblasung aller Absaugleitungen in das Spänesilo



- stabile, selbsttragende Konstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen,
- Auswahlmöglichkeit unter 5 Grundmaßen,
- geringer Platzbedarf durch variable Filterschlauchlängen,
- Filterflächen von 34 bis 271 m² pro Filtergerät,

- Filtermaterial der Staubklasse M,
- Einhaltung der Reststaubwerte,
- montage- und wartungsfreundliche „Schnappingbefestigung“ der Filterschläuche,
- wetterfeste Außenverkleidung für Rückluft- oder Abluftbetrieb (Aufsatzfilter),

- Wärmeisolier- und Schallschutzverkleidung für Aufsatzfilter (Zubehör),
- elektrische Steuerung für Gesamtanlage einschließlich programmierter Filterabreinigung (Zubehör),
- Batterie-Aufstellung möglich,
- Abreinigung durch Vibrationsmotoren oder Druckluft (Aufsatzfilter).

Technische Daten Filteraufsatz FA und Silofilter SF

	Filtertyp m ²	Filterfläche m ²	Grundfläche mm	Höhe mm		Gewicht kg	
				FA	SF	FA	SF
FA / SF I	1500	34	1506 x 1506	2.550	2.150	565	240
	2000	45		3.050	2.600	665	260
	2500	56		3.550	3.100	760	280
FA / SF II	1500	52	1506 x 2206	2.550	2.150	805	290
	2000	67		3.050	2.600	880	310
	2500	84		3.550	3.100	940	330
	3000	101		4.050	3.600	1.040	400



weiter zu

Technische Daten Filteraufsatz FA und Silofilter SF

	Filtertyp m ²	Filterfläche m ²	Grundfläche mm	Höhe mm		Gewicht kg	
				FA	SF	FA	SF
FA / SF III	1500	78	2206 x 2206	2.550	2.150	970	380
	2000	104		3.050	2.600	1.020	400
	2500	126		3.550	3.100	1.065	430
	3000	152		4.050	3.600	1.170	510
FA / SF IV	1500	105	2206 x 2906	2.550	2.150	1.060	510
	2000	135		3.050	2.600	1.095	530
	2500	169		3.550	3.100	1.120	560
	3000	203		4.050	3.600	1.210	630
FA / SF V	1500	141	2906 x 2906	2.550	2.150	1.420	570
	2000	180		3.050	2.600	1.460	600
	2500	226		3.550	3.100	1.510	630
	3000	271		4.050	3.600	1.630	720

SPÄNEX Kompaktfilter



Die Kompakt - Klasse für mehr Leistung



- 50 % kleinere Stellfläche:
vorher 2,2 x 2,2 m
→ jetzt 1,5 x 1,5 m
- Schlauchfiltereinheit in spezieller Bauform
- Filterqualität Staubklasse M
→ Reststaub 0,1 mg/m³ wird garantiert
- Prüfung durch Holz-BG
- Entsorgung über:
Absackung, Brikettierpresse, Container oder pneumatisch zum Endabscheider
- Unterdruckbetrieb mit Drehzahlregelung
- Behälter mit 1 oder 2 m³
- geringe Schallabstrahlung durch integrierten Ventilator
- Anlieferung in 3 Einheiten
 1. Ventilator
 2. Filter
 3. Behälter
- schnelle + einfache Endmontage

Technische Daten SPÄNEX-Kompaktfilter

Typ	Einbauventilator Motor kW	Grundfläche mm	Höhe mit Zwischenbehälter		Gewicht kg ca.
			1 m ³	2 m ³	
bis 8.000 m ³ /h	7,5 (11)	1600 x 1600	4500	5000	1500 (1650)
bis 10.000 m ³ /h	11 (15)	1600 x 1600	4500	5000	1650 (1800)

)* Stützerhöhung um 340 mm bei Absackung oder Austragung über Zellenradschleuse

SPÄNEX Großentstauber SMU



Die leistungsstarken Großkompaktgeräte Typ SMU 4500.11 und 6000.1



Die Großentstauber mit der Luftleistung und der externen Pressung zum zeitgleichen Absaugen mehrerer Maschinen.

- druckstoßfeste Bauweise gemäß den Anforderungen der Holz-BG (GS HO - 14).

Anwendungsgebiet:

Die SPÄNEX-Großentstauber sind fahrbare Absauggeräte für Handwerks- und Industriebetriebe, die Holz- und Holzwerkstoffe be- und verarbeiten.

Die Geräte sind geeignet,

trockene Holzstäube und / bzw. -späne (Feuchtigkeit < 30 % atro) an einzelnen oder mehreren Holzbearbeitungsmaschinen zu erfassen, zu fördern und abzuscheiden. Alternativ mit einer SPÄNEX-Brikettierpresse kombinierbar.

- geeignet zur Abscheidung von Holzstaub, Reststaubgehaltsstufe H2 - 0,2 mg/m³ sicher eingehalten.
- Vorabscheidekammer zur Aussedimentation von Spänen und Grobteilen.
- effektive Schalldämpfmaßnahmen für geringste Geräuschemissionen.
- hocheffektive Filterelemente mit Vibrations- oder Druckluftabreinigung.
- reinluftseitig angeordneter Ventilator mit Hochleistungslaufrad für eine hohe Saugleistung bei geringstem Kraftbedarf.

Technische Daten

	SMU 4500.11	SMU 6000.1
Saugstutzen Ø	250 mm	300 mm
Filterfläche	22 m ²	28 m ²
Abreinigung	Druckluft oder Rüttelmotor	Druckluft oder Rüttelmotor
Nennvolumenstrom	4250 m ³ /h	6000 m ³ /h
Mindestvolumenstrom	3534 m ³ /h	5080 m ³ /h
Δp_{ext} Saugstutzen	2400 Pa	2300 Pa
Schalldruckpegel	< 76 dB (A)	< 76 dB (A)
Motordaten	5,5 kW / 400 V / 50 Hz	7,5 kW / 400 V / 50 Hz
Betriebsart	Dauerbetrieb	Dauerbetrieb
Volumen Spänebehälter	2 x 230 l	3 x 165 l
Abmessungen (L x B x H)	2070x900x1965 mm	2710x900x1965 mm
Gewicht	590 kg	720 kg

