



ANWENDUNG

Die Ventilator-Box VRB 100/721 wird vorzugsweise im Laborbereich zur Absaugung kleiner Luftmengen eingesetzt. Entsprechend DIN 1946 Teil 7 müssen Absaugungen für Chemikalienlagerschränke, Gasflaschenschränke usw. ständig in Betrieb sein. Hierbei bewährt sich der VRB aufgrund seiner ausgezeichneten Korrosionsbeständigkeit, seiner geringen Geräuschentwicklung sowie seiner kompakten Bauweise und einfachen Montage. Auch für kleinere Stinkräume, Schnüffelanlagen und Lösungsmittelagerräume kann dieses einfache Gerät vorteilhaft eingesetzt werden.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die Ventilatorbox besteht aus einem zylindrischen Grundkörper, in dem das Laufrad exzentrisch angeordnet ist. Der Antriebsmotor ist körperschallisoliert direkt auf der Box montiert. Alle strömungsführenden Bauteile bestehen aus PPs (andere Werkstoffe auf Anfrage). Der untere Teil des Gehäuses ist als Saugraum ausgebildet, in den drei um 90° versetzte Ansaugstutzen D=75mm führen. Es können somit bis zu drei Absaugstellen direkt am Ventilator angeschlossen werden. Nicht benötigte Stutzen werden durch mitgelieferte Abdeckkappen verschlossen. Eine spezielle Wellendichtung verhindert das Austreten von Gefahrstoffen. An der tiefsten Stelle befindet sich ein Kondensatablaß. Angepaßte Gummifederisolatoren gehören zum Lieferumfang. Der Ventilator entspricht in seiner Ausführung den Anforderungen der DIN 1946 Teil 7.

EINSATZBEDINGUNGEN

zul. Umgebungstemperatur : -30 °C ... 40 °C (bei EX-Motoren -20 °C ... 40 °C)
zul. Förderstromtemperatur : -30 °C ... 40 °C
Höhere Temperaturen sind nur in Abstimmung mit dem Hersteller zulässig.

Die eingesetzten Werkstoffe haben eine gute **chemische Beständigkeit**, es ist aber zu beachten, daß auch Kunststoffe von bestimmten Chemikalien angegriffen werden.

In Labors und bei der Absaugung von Chemikalienlagerschränken hat sich PPs sehr gut bewährt. Kritische Einsatzfälle können z.B. Bereiche der verfahrenstechnischen Industrie wie Oberflächenveredelung, Beizereien, Prozeßabluft in der Mikroelektronik usw. sein.

Bei Anfrage oder Bestellung sind immer Verwendungszweck des Ventilators und Art des Fördermediums anzugeben.

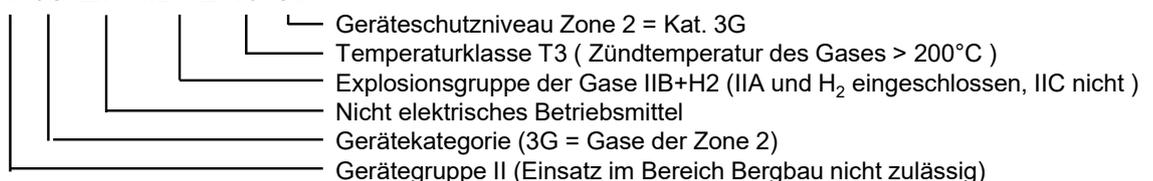
Zulässige Neigung der Ventilatorachse +/- 90° (Kondensatablauf beachten!)

EXPLOSIONSSCHUTZ

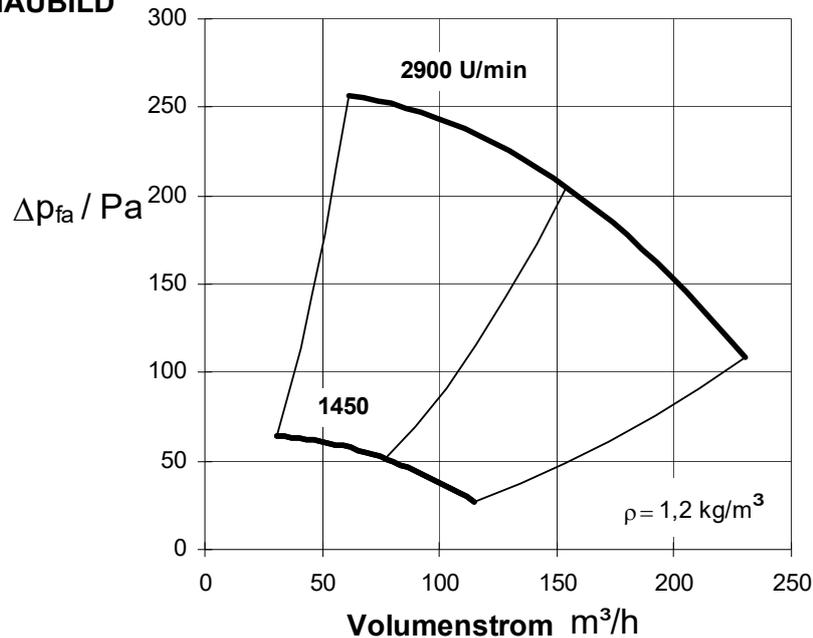


Mit der Richtlinie 2014/34/EU (**ATEX**) wurde ab 29.03.2014 der Explosionsschutz für nichtelektrische Geräte neu geregelt. Ventilatoren VRB in der Sonderausführung EX-Z222 erfüllen die Forderungen der ATEX und der Konstruktions- und Sicherheitsvorschriften gemäß DIN EN 14986 und DIN EN ISO 80079 . Sie werden mit Antriebsmotoren Ex eb II ausgerüstet und sind folgender Zündschutzart zugeordnet:

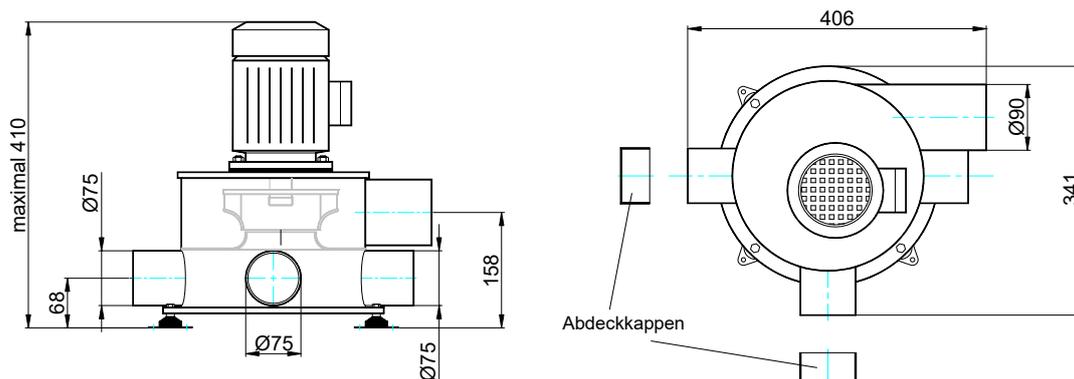
Zone 2: II 3G Ex h IIB+H2 T3 Gc



LEISTUNGSSCHAUBILD



HAUPTABMESSUNGEN



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3~400V/50Hz

(Daten für andere Motortypen, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren oder Ex-Motoren, auf Anfrage.)

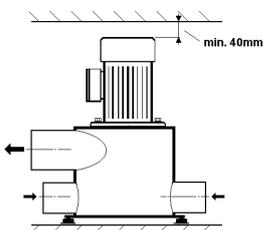
Ventilator- typ	Drehzahl U/min	Motoren- leistung kW	Motoren- strom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel L_{WA-Okt} / dB(A)							
							63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRB 100/721W1450	1450	0,12	0,42	5,0	45	62	39	43	58	54	54	55	44	37
VRB 100/721W2900	2900	0,18	0,51	5,0	51	68	52	60	62	63	61	55	46	36

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung

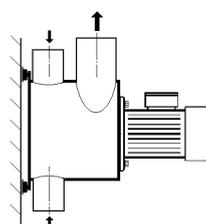
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel in der Druckleitung

MONTAGE

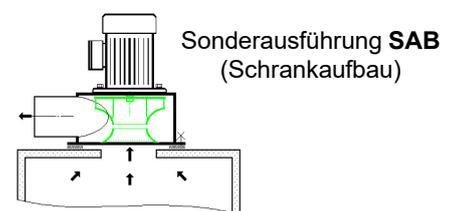
Der Anschluß von Saug- und Druckleitung erfolgt über elastische Anschlüsse oder geeignete flexible Schläuche. Die Befestigung auf dem Fundament erfolgt mit Schwingungsisolatoren.



Aufstellung auf / in einem Labormöbel



Montage seitlich an einer Wand



Montage frei ansaugend direkt auf einem Laborschrank (Befestigung auf Schaumstoff)

Lfd. Nr.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis €	Gesamtpreis €
		<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>Kunststoff-Ventilatorbox Mietzsch Lufttechnik - VRB 100/721</p> <p>Objekt:</p> <p>Radiallauftrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus PPs mit Auswuchtgüte G 6,3 nach DIN ISO 21940-11, fliegend auf Motorwelle aufgesetzt</p> <p>Wuchtgüte und Vibrationspegel des Ventilators entsprechend ISO 14694</p> <p>zylindrisches Gehäuse mit 3 horizontalen, verschließbaren Ansaugstutzen aus PPs für Schlauchanschluß, mit Kondensatablaß</p> <p>Direktantrieb mit Normmotor außerhalb des Förderstromes und schwingungs isoliert befestigt Ausführung in Einphasen-Wechselstrom / Drehstrom / polumschaltbar Wicklungsschutz: ohne / therm.Wicklungsschutz-Kaltleiter (TS)</p> <p>inklusive Schwingungsisolatoren</p> <p>Sicherheitsanforderungen nach VDMA 24 167</p> <p>VRB 100 / 721 W - - - - -</p> <p>Nenn Drehzahl </p> <p>Sonderausführungen </p> <p>Volumenstrom : m³/h</p> <p>Totaldruckerhöhung : Pa</p> <p>Temperatur des Fördermediums : °C</p> <p>Motorleistung : kW</p> <p>Spannung / Frequenz : V Hz</p> <p>Motornennstrom : A</p> <p>Ventilator Drehzahl : U/min</p> <p>Schallpegel L_{A3m} : dB(A)</p> <p>Masse : kg</p> <p>Fördermedium/Verwendungszweck:</p> <p>Zubehör und Sonderausstattung</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Flexible Kunststoffschläuche mit Spiralschellen ◆ Reparaturschalter: lose / montiert, 3-polig mit Hilfskontakt / 6-polig mit Hilfskontakt ◆ Motorschutzschalter: lose / angebaut ◆ Sonstiges 		

Lfd. Nr.

Stückzahl

Gegenstand

Einzelpreis
€Gesamtpreis
€

Kunststoff-Ventilatorbox explosionsgeschützt

Mietzsch Lufttechnik - VRB 100/721

Objekt:

Zugelassen für EX-Kategorie nach EU-Richtlinie EN 2014/34/EU (ATEX):



Bereich des Ventilators	Gas Zone 1	Kategorie	
		Gas Zone 2	keine EX-Zone
innen		II 3G Ex h IIB+H2 T3 Gc	keine
außen		II 3G Ex h IIB+H2 T3 Gc	keine

Radiallaufrad mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln aus PPs mit Auswuchtgüte G 6,3 nach DIN ISO 21940-11, fliegend auf Motorwelle aufgesetzt

Wuchtgüte und Vibrationspegel des Ventilators entsprechend ISO 14694

zylindrisches Gehäuse mit 3 horizontalen, verschließbaren Ansaugstutzen aus PPs für Schlauchanschluß, mit Kondensatablaß

Direktantrieb mit **EX-Motor** außerhalb des Förderstromes und schwingungs isoliert befestigt
Zündschutzart: Ex eb II - erhöhte Sicherheit

Direktantrieb mit **Normmotor** (keine EX-Zone) außerhalb des Förderstromes und schwingungs isoliert befestigt
Ausführung in Einphasen-Wechselstrom / Drehstrom / polumschaltbar

Wicklungsschutz: ohne / therm. Wicklungsschutz-Kaltleiter (TS)

inklusive Schwingungsisolatoren

Sicherheitsanforderungen nach VDMA 24 167

VRB 100 / 721 W _ _ _ _ _

Nenn Drehzahl _____
Sonderausführungen _____

Volumenstrom : _____ m³/h
 Totaldruckerhöhung : _____ Pa
 Temperatur des Fördermediums : _____ °C
 der Umgebung : _____ °C
 Motorleistung : _____ kW
 Spannung / Frequenz : _____ V _____ Hz
 Motornennstrom : _____ A
 Ventilator Drehzahl : _____ U/min
 Schallpegel L_{A3m} : _____ dB(A)
 Masse : _____ kg

Fördermedium/Verwendungszweck:

Zubehör und Sonderausstattung

- ◆ Flexible Kunststoffschläuche mit Spiralschellen
- ◆ Reparaturschalter: lose / montiert, 3-polig mit Hilfskontakt / Standard / EX-Ausführung
- ◆ Motorschutzschalter: lose / angebaut / Standard / EX-Ausführung
- ◆ Sonstiges