

Kunde: H. Rußwurm Stand: 09.03.17 Projekt-Nr.:
 Bearbeiter: H. Rußwurm Stück: 1 Position: 1 Bestell-Nr.:



Hochleistungs-Axialventilator Typ Sonder Anschlußart Nenngröße Antriebsart Gehäusestellung
VL / 500 D (ex)

Auslegungsdaten nach DIN 24166 in Abhängigkeit der Genauigkeitsklasse im Wirkungsgradbereich von eta>0,9 xeta opt

Medium	Luft
Betriebsart	100% druckseits

		Betriebspunkt 1	Betriebspunkt 2	Betriebspunkt 3	Betriebspunkt 4
Umgebungstemperatur	°C	20			
Aufstellungshöhe	m über NN				
Relative Feuchte	%				
Luftdruck absolut	daPa	10133			
Dichte Atmosphärisch	kg/m³	1,203			
Dichte im Ansaug	kg/m³	1,203			
Temperatur	°C	20			
Volumenstrom	m³/s	2,64			
	m³/h	9.500			
	Nm³/h				
Totaldruckerhöhung DS	daPa	60			
Totaldruckerhöhung SS	daPa				
Stat. Druckdifferenz DS	daPa	49			
Stat. Druckdifferenz SS	daPa				
Dyn. Druckanteil DS	daPa	11			
Dyn. Druckanteil SS	daPa	11			
Wirkungsgrad	%	70			
Leistungsbedarf	kW	2,26			
Drehzahl	1/min	2.850			
Drehzahl maximal	1/min				
Genauigkeitsklasse nach DIN 24166		2			

Ausstattung

Ventilator	<input checked="" type="checkbox"/>
Gasdichte Ausführung	
Lauftrad verstärkt	
Lauftrad mit Hohlschaufeln	
Vorleitapparat	
Lauftrad spannungsarm geglüht	
Lauftrad antriebsseitig ausbaubar	
Gehäuse horizontal geteilt	
Gehäuse dichtgeschweißt	<input checked="" type="checkbox"/>
Doppelgehäuse geschweißt	
Inspektionsöffnung	
Kondensatsutzen	
Wärmeisolierung 100 mm dick	
vorb. f. bauseitige Isol. 200 mm	
Pratzen	
Füße	
Tragegestell	<input checked="" type="checkbox"/>
Gegengrundrahmen	
Schwingungsdämpfer Gummi	

Meßflächen-Schalldruckpegel nach DIN 45635 Teil 1 und 38 in 1m Abstand bei Freifeldbedingungen im Betriebsoptimum, ohne Motorgeräusch

bei freiem Ausblas in dB(A)	95
bei freiem Ansaug in dB(A)	94
bei beidseitigem Anschluß in dB(A)	86
bei Doppelgeh. m. isol. Anschluß in dB(A)	
Hauptstörfrequenz in Hz	285

A- bewerteter Gesamtschalleistungspegel

saugseits in dB(A)	92
druckseits in dB(A)	93
Gehäuseschalleistungspegel in dB(A)	94

Motordaten **Anlaufdaten**

Leistung in KW	2,5	Fabrikat		Massenträgheitsmoment in kgm²	0,68
Drehzahl in min ⁻¹	2850	Typ		Bemessungsmotormoment in Nm	
Frequenz in Hz	50	Anlauf	Direkt	Anzugsmoment zu Nennmoment	2,7
Spannung in V	230/400	Kaltleiter		Anzugsmoment in Nm	
Baugröße	80	Isoklasse	F	Hochlaufzeit in s	
Bauform	IM B5	Wirkungsgradklasse		Anlaufstrom in A	30
Bemessungsstrom in A bei 400 V	4,9	Temperaturklasse	T3	Angegebene Motorleistung gilt nur für Anfahren gegen geschlossenes Drosselorgan bei Direkteinschaltung	
Schutzart nach DIN 0530	IP55	Zündschutzart	Eex e II		
Sonstiges					
Dispo					

Mechanische Ausführung **Materialdaten** **Beschichtung**

max. Temperatur	°C	80	Gehäuse	WSt.-Nr.	AW-5754	Beschichtung	RAL 3000
Systemdruck	bar		Lager-/Motorbock	WSt.-Nr.			
Druckstoßfest	bar		Tragegestell	WSt.-Nr.	AW-5754		
Gehäuseteilung		nein	Lauftrad	WSt.-Nr.	AW-5754		
Gehäusedichtung		Standard	Lauftradschaufeln	WSt.-Nr.	AW-5754		
ca. Gewichte in kg			Nabe	WSt.-Nr.	TL		
Ventilator	kg	42	Welle	WSt.-Nr.			
Lauftrad	kg		Leitbleche	WSt.-Nr.			
Motor	kg	12	Kompensatoren	WSt.	saugseits		
Zubehör	kg			WSt.	druckseits		
Sonstiges							

Abmaße in mm **Anschlußmaße**

Lauftraddurchmesser D2	mm	495	Gesamtlänge	mm	472	Saugseits	NG	500
Schaufelwinkel	°		Gesamtbreite	mm	500	Norm	DIN	
Schaufelzahl z (inkl. Vorleitapp.)		5	Gesamthöhe	mm	655	Art		Flansch

Bemerkungen

	Druckseits	NG	500
	Norm	DIN	
	Art		Flansch

Einströmdüse

Ex-Schutz nach EN 14986	<input checked="" type="checkbox"/>
Schutzgitter saug-/druckseits	

Hohlwelle

Wellendichtung WA	
Kühlscheibe	

Stehlager nachschmierbar

Heißlagerfett	
Schmierleitung herausgezogen	

Keilriemenantrieb mit Schutz

Antrieb gekapselt	
Antrieb/Lauftrad ausschwenkbar	
Antrieb querbelüftet	

Motorschutzschalter ex

Anschlußkabel 10 m	<input checked="" type="checkbox"/>
CE-Stecker 5-polig, ex	<input checked="" type="checkbox"/>
Diffusor	

Saugkasten

Drosselklappe	
Drallregler	
Stellmotor für Drallregler	

Elast. Verbindung saugseits

Elast. Verbindung druckseits	
Leitblech SS	
Leitblech DS	
2xGegenflansch saugseits	
2xGegenflansch druckseits	

Motor

Motor	<input checked="" type="checkbox"/>
Motor-Spannschienen	
Motoranbau (bei Kundenbestellung)	
Probelauf im Werk	<input checked="" type="checkbox"/>

Klemmenkasten außen, 2. Typenschild

Sonderbeschichtung	
Sonderwerkstoff	

Typenschild neutral ohne Typenschild

Dokumentation 1-fach englisch	
Dokumentation 1-fach deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>

Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: VL/ 500 D (ex)

Kunde: 0

Kom./Proj.: 0

Datum: 09.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

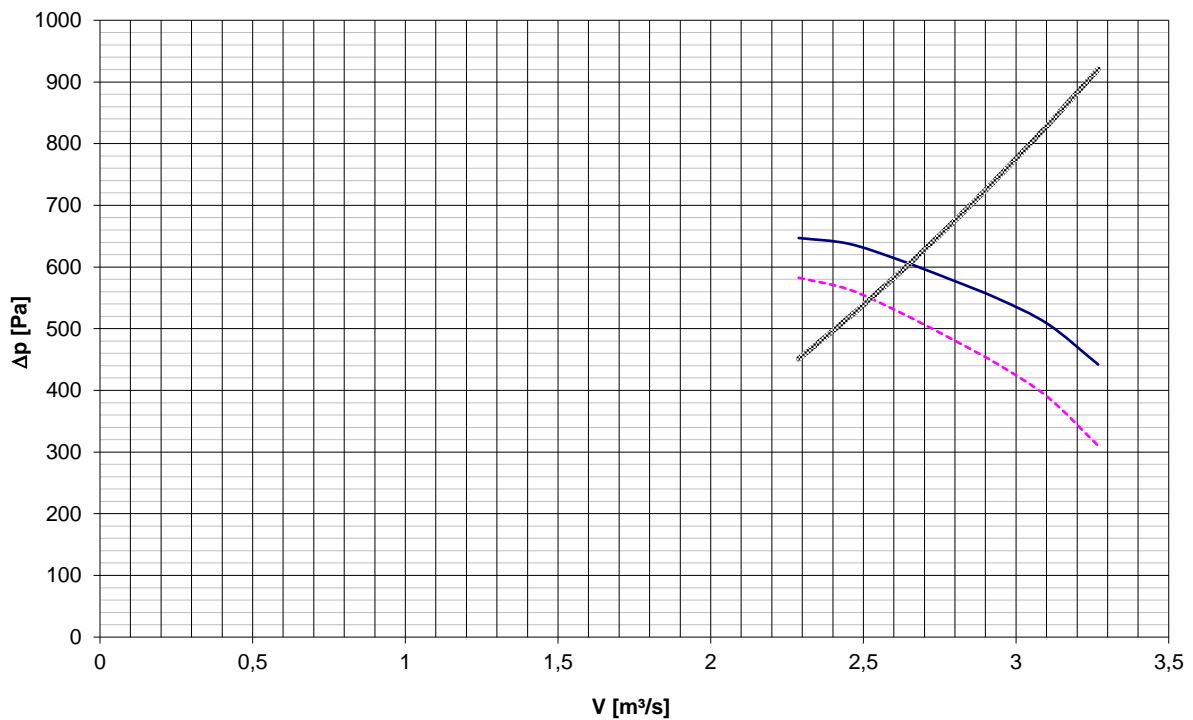
aerodynamische Werte:

Volumenstrom:	2,64 m ³ /s
Dichte:	1,2 kg/m ³
Drehzahl:	2.850 1/min
Drehzahl:	47,5 1/s
Totaldruckdifferenz:	600 Pa
dyn. Druckanteil:	109 Pa
sta. Druckanteil:	491 Pa
Umfangsgeschwindigkeit:	73,9 m/s
Strömungsgeschw.:	13,44 m/s

aeroakustische Werte:

Schalldruck:	86 dB(A) (1m)
Drehklang:	285 Hz

Volumenstrom-Druckdifferenz



— delta pt [Pa] - - - delta psta. [Pa] ····· DpAnl. [Pa]

Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: VL/ 500 D (ex)

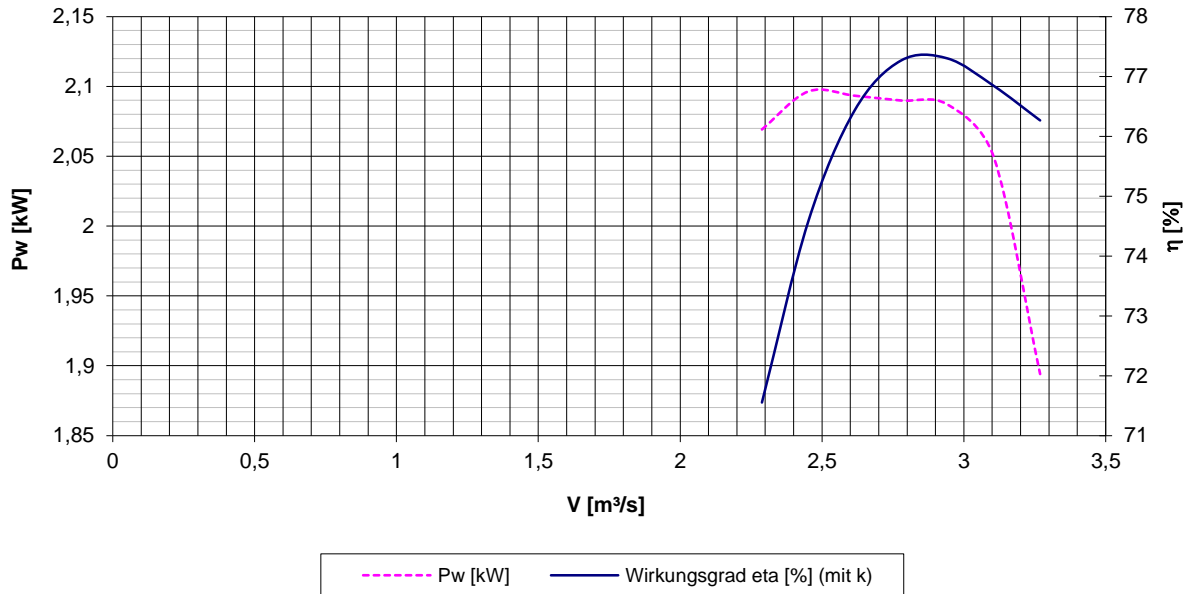
Kunde: 0

Kom./Proj.: 0

Datum: 09.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

Volumenstrom-Leistung-Wirkungsgrad



Volumenstrom-Strömungsgeschw.-dyn. Druckanteil

