

Kunde:		Stand: 07.03.17		Projekt-Nr.:		
Bearbeiter: H. Rußwurm		Stück: 1		Position: 1		
				Bestell-Nr.:		
Hochleistungs-Radialventilator		Typ Sonder Anschlußart Nenngröße Antriebsart Gehäusestellung		MWM / 300 E ex GR270		
Auslegungsdaten nach DIN 24166 in Abhängigkeit der Genauigkeitsklasse im Wirkungsgradbereich von eta>0,9 xeta opt						
Medium		Rauchgas				
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	0,67				
	m³/h	2.400				
	Nm³/h					
Totaldruckerhöhung DS	daPa	75				
Totaldruckerhöhung SS	daPa					
Stat. Druckdifferenz DS	daPa	70				
Stat. Druckdifferenz SS	daPa	0				
Dyn. Druckanteil DS	daPa	5				
Dyn. Druckanteil SS	daPa	5				
Wirkungsgrad	%	75				
Leistungsbedarf	kW	0,67				
Drehzahl	1/min	2.850				
Drehzahl maximal	1/min		6.030			
Genauigkeitsklasse nach DIN 24166		2				
Meißflächen-Schalldruckpegel nach DIN 45635 Teil 1 und 38 in 1m Abstand bei Freifeldbedingungen im Betriebspunkt, ohne Motorgeräusch						
bei freiem Ausblas in dB(A)		65				
bei freiem Ansaug in dB(A)		64				
bei beidseitigem Anschluß in dB(A)		56				
bei Doppelgeh. m. isol. Anschluß in dB(A)						
Hauptstörfrequenz in Hz		570				
A- bewerteter Gesamtschalleistungspegel						
saugseits in dB(A)		83				
druckseits in dB(A)		84				
Gehäuseschalleistungspegel in dB(A)		85				
Motordaten			Anlaufdaten			
Leistung in KW		0,75	Fabrikat	RAEL	Massenträgheitsmoment in kgm²	0,02
Drehzahl in min ⁻¹		2850	Typ		Bemessungsmotormoment in Nm	3
Frequenz in Hz		50	Anlauf	Direkt	Anzugsmoment zu Nennmoment	2,7
Spannung in V		230	Kaltleiter		Anzugsmoment in Nm	7
Baugröße		80	Isoklasse	F	Hochlaufzeit in s	1,48
Bauform		IM B3	Wirkungsgradklasse		Anlaufstrom in A	29
Bemessungsstrom in A bei 230 V		4,8	Temperaturklasse		T4	
Schutzart nach DIN 0530		IP55	Zündschutzart		Eex dII BT	
Sonstiges						
Dispo						
		Angegebene Motorleistung gilt nur für Anfahren gegen geschlossenes Drosselorgan bei Direkteinschaltung				
Mechanische Ausführung		Materialdaten		Beschichtung		
max. Temperatur		°C	80	Gehäuse	WSt.-Nr.	AW-5754
Systemdruck		bar		Lager-/Motorbock	WSt.-Nr.	AW-5754
Druckstoßfest		bar		Tragegestell	WSt.-Nr.	1.0038
Gehäuseteilung			nein	Laufрад	WSt.-Nr.	AW-5754
Gehäusedichtung			Standard	Laufрадschaufeln	WSt.-Nr.	AW-5754
ca. Gewichte in kg				Nabe	WSt.-Nr.	TL
Ventilator		kg	20	Welle	WSt.-Nr.	
Laufрад		kg	2,00	Leitbleche	WSt.-Nr.	
Motor		kg	21	Kompensatoren		WSt. saugseits
Zubehör		kg				WSt. druckseits
Sonstiges						
Abmaße in mm		Anschlußmaße				
Laufradurchmesser D2		mm	268	Gesamtlänge	mm	610
Schaufelbreite b		mm	70	Gesamtbreite	mm	600
Schaufelzahl z			12	Gesamthöhe	mm	550
				Saugseits	NG	300
				Norm	DIN	
				Art		glatt
Bemerkungen						
				Druckseits	NG/AxB	300
				Norm	DIN	
				Art		glatt
Ausstattung						
Ventilator					<input checked="" type="checkbox"/>	
Gasdichte Ausführung						
Laufрад verstärkt						
Laufрад mit Zwischenscheibe						
Laufрад mit Hohl-schaufeln						
Laufрад mit Rückenschaufeln						
Laufрад spannungsarm geglüht						
Laufрад antriebsseitig ausbaubar						
Gehäuse drehbar						
Gehäuse horizontal geteilt						
Gehäuse dichtgeschweißt						
Doppelgehäuse geschweißt						
Inspektionsöffnung						
Position 270°						
Kondensatstutzen						
Wärmeisolierung 100 mm dick						
Schallisolierung 100 mm dick						
Ansaugschalldämpfer						
Tragegestell					<input checked="" type="checkbox"/>	
Gegengrundrahmen						
Schwingungsdämpfer Gummi						
Einströmdüse						
Ex-Schutz nach EN 14986					<input checked="" type="checkbox"/>	
Schutzgitter saug-/druckseits					<input checked="" type="checkbox"/>	
Hohlwelle						
Wellendichtung WA						
Kühlscheibe						
Stehlager nachschmierbar						
Heißlagerfett						
Schutzhaube über Lager						
Keilriemenantrieb mit Schutz						
Kupplung						
Getriebe						
Kardanwelle						
Motorschutzschalter ex					<input checked="" type="checkbox"/>	
Anschlußkabel 10 m					<input checked="" type="checkbox"/>	
Schuko-Stecker					<input checked="" type="checkbox"/>	
Saugkasten						
Drosselklappe						
Drallregler						
Stellmotor für Drallregler						
Elast. Verbindung saugseits						
Elast. Verbindung druckseits						
Leitblech SS						
Leitblech DS						
2xGegenflansch saugseits						
2xGegenrahmen druckseits						
Motor					<input checked="" type="checkbox"/>	
Motor-Spannschienen						
Motoranbau (bei Kundenbestellung)						
Probelauf im Werk					<input checked="" type="checkbox"/>	
Sonderbeschichtung						
Sonderwerkstoff					<input checked="" type="checkbox"/>	
Typenschild neutral ohne Typenschild						
Dokumentation 1-fach englisch						
Dokumentation 1-fach deutsch					<input checked="" type="checkbox"/>	
Rußwurm Ventilatoren GmbH		Postfach 11 29		D-86400 Meitingen		
ruwu Hochleistungs-Ventilatoren		Ortsstraße 25		D-86405 Meitingen-Ostendorf		
				Telefon 08271-8175-0		
				Telefax 08271-8175-40		
				www.ruwu.de		
				info@ruwu.de		

Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: **MWM 300 E (ex)**

Kunde:

Kom./Proj.:

Position: 1

Datum: 07.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

aerodynamische Werte:

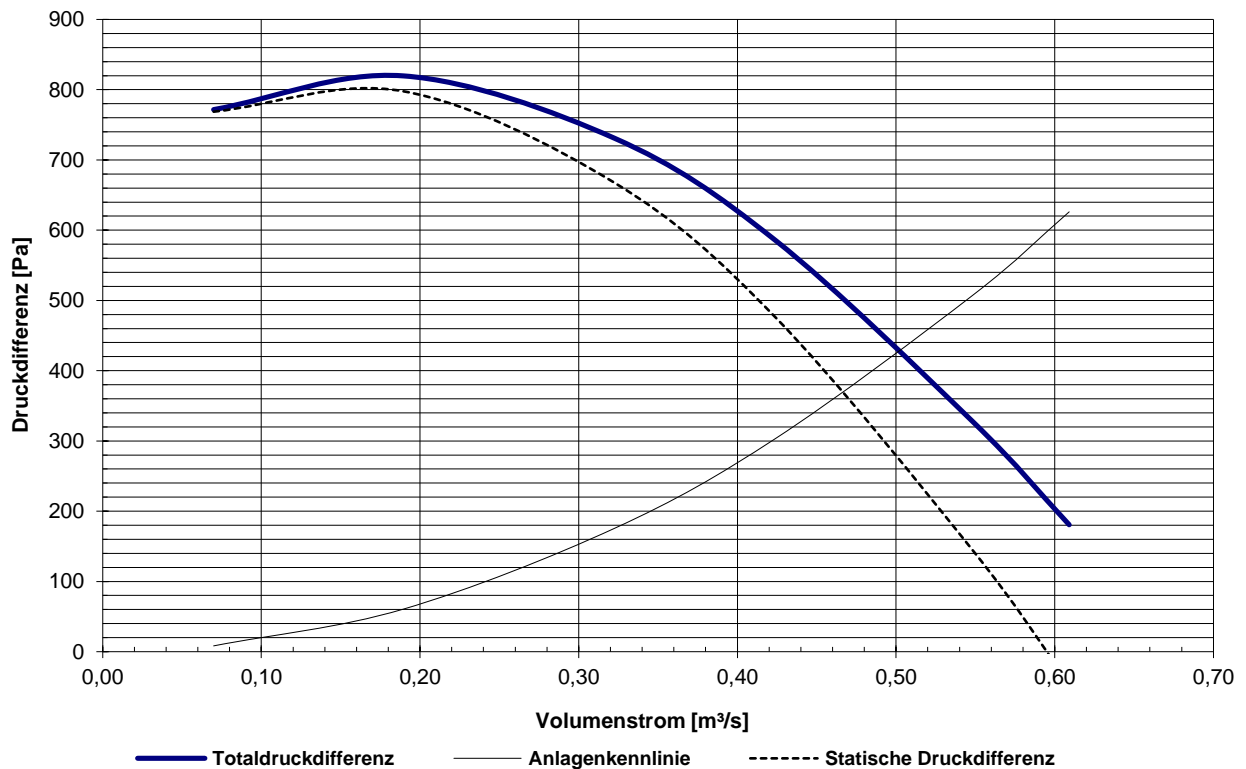
Volumenstrom:	0,67 m ³ /s
Dichte:	1,203 kg/m ³
Drehzahl:	2.850 1/min
Drehzahl:	47,5 1/s
Totaldruckdifferenz:	750 Pa
dyn. Druckanteil:	271 Pa
sta. Druckanteil:	479 Pa
Umfangsgeschwindigkeit:	40,0 m/s
Machzahl:	0,12 -
Strömungsgeschw.:	21,22 m/s

aeroakustische Werte:

ges. Schalleistungspegel:	85 dB
Schalldruck:	56 dB(A) (1m)
Schalleistung:	83 dB(A)
Drehklang:	570 Hz
Schalldruck mit Isolierung:	dB(A) (1m)

ohne Isolierung!

Volumenstrom-Druck-Diagramm



Ventilator typ: MWM 300 E (ex)

Kunde:

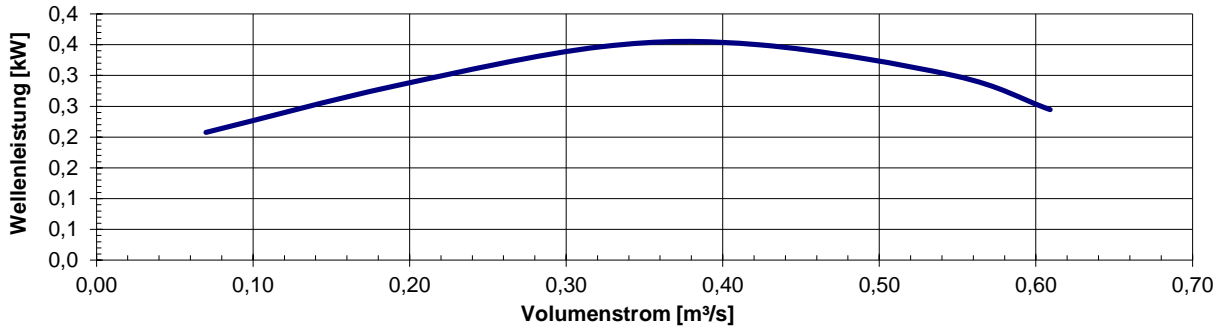
Kom./Proj.:

Position: 1

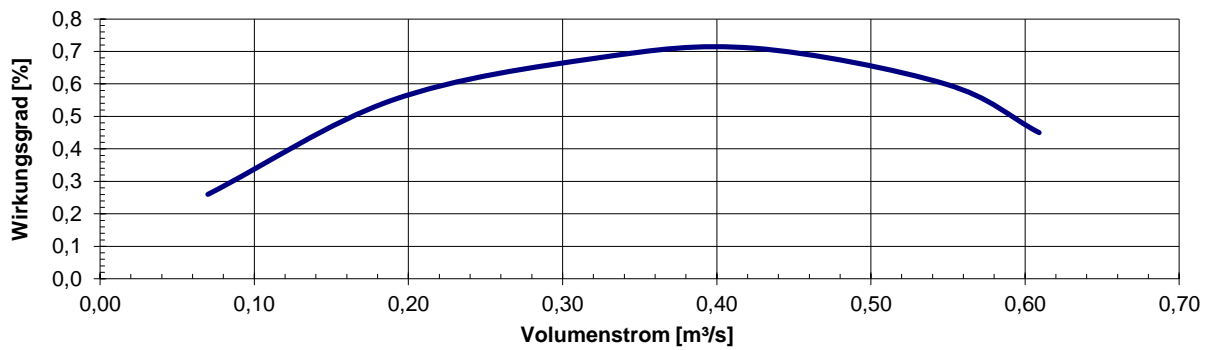
Datum: 07.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

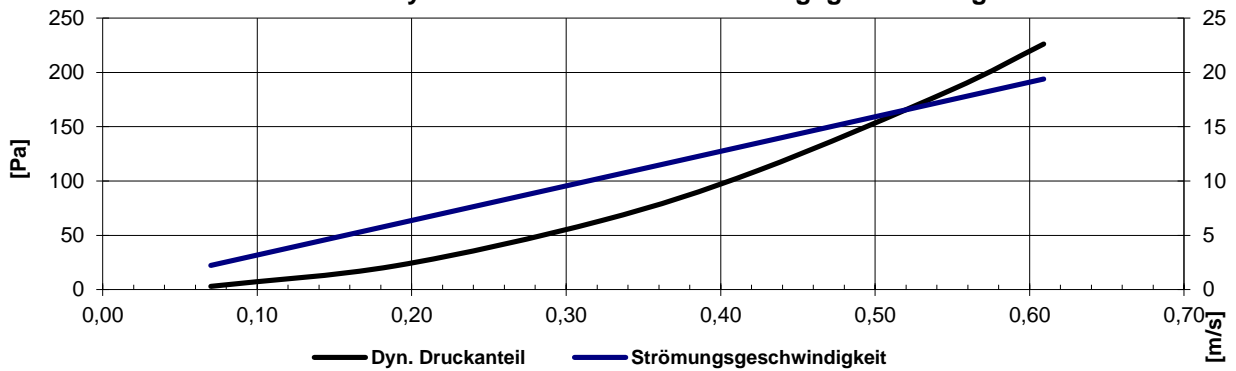
Volumenstrom-Wellenleistung-Diagramm



Volumenstrom-Wirkungsgrad



Volumenstrom - dyn. Druckdifferenz u. Strömungsgeschwindigkeit



Frequenzspektrum

