

Kunde: **ruwu** Stand: 28.03.17 Projekt-Nr.:
 Bearbeiter: **H. Rußwurm** Stück: 1 Position: 1 Bestell-Nr.:



Hochleistungs-Radialventilator Typ Sonder Anschlußart Nenngröße Antriebsart Gehäusestellung
MWM 400 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	1,67		
	m³/h	6.000		
	Nm³/h			
Totaldruckerhöhung DS	daPa	70		
Totaldruckerhöhung SS	daPa			
Stat. Druckdifferenz DS	daPa	59		
Stat. Druckdifferenz SS	daPa	0		
Dyn. Druckanteil DS	daPa	11		
Dyn. Druckanteil SS	daPa	11		
Wirkungsgrad	%	82		
Leistungsbedarf	kW	1,42		
Drehzahl	1/min	2.850		
Drehzahl maximal	1/min		3.000	
Genauigkeitsklasse nach DIN 24166		2		

Ausstattung

Ventilator	<input checked="" type="checkbox"/>
Gasdichte Ausführung	
Lauftrad verstärkt	
Lauftrad mit Zwischenscheibe	
Lauftrad mit Hohlschaufeln	
Lauftrad mit Rückenschaufeln	
Lauftrad spannungsarm geglüht	
Lauftrad antriebsseitig ausbaubar	
Gehäuse drehbar	
Gehäuse horizontal geteilt	
Gehäuse dichtgeschweißt	
Doppelgehäuse geschweißt	
Inspektionsöffnung	
Position 270°	
Kondensatstutzen	
Wärmeisolierung 100 mm dick	
Schallisolierung 100 mm dick	
Ansaugschalldämpfer	
Tragebügel	<input checked="" type="checkbox"/>
Gegengrundrahmen	
Schwingungsdämpfer Gummi	

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

bei freiem Ausblas in dB(A)	74
bei freiem Ansaug in dB(A)	73
bei beidseitigem Anschluß in dB(A)	65
bei Doppelgeh. m. isol. Anschluß in dB(A)	
Hauptstörfrequenz in Hz	333

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

A- bewerteter Gesamtschalleistungspegel

saugseits in dB(A)	87
druckseits in dB(A)	88
Gehäuseschalleistungspegel in dB(A)	89

Hohlwelle	
Wellendichtung WA	
Kühlscheibe	

Motordaten

Leistung in KW	2,5	Fabrikat		Anlaufdaten	Massenträgheitsmoment in kgm2	0,05
Drehzahl in min ⁻¹	2850	Typ			Bemessungsmotormoment in Nm	144
Frequenz in Hz	50	Anlauf	Direkt		Anzugsmoment zu Nennmoment	2,7
Spannung in V	230/400	Kaltleiter			Anzugsmoment in Nm	389
Baugröße	100 L	Isoklasse	F		Hochlaufzeit in s	1,03
Bauform	IM B3	Wirkungsgradklasse			Anlaufstrom in A	32
Bemessungsstrom in A bei 400 V	5,3	Temperaturklasse	T3		Angegebene Motorleistung gilt nur für Anfahren gegen geschlossenes Drosselorgan bei Direkteinschaltung	
Schutzart nach DIN 0530	IP55	Zündschutzart	Eex e II			
Sonstiges						
Dispo						

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"/>

Mechanische Ausführung

max. Temperatur	°C	80	Materialdaten	Beschichtung
Systemdruck	bar		Gehäuse	WSt.-Nr. AW-5754 RAL 3000
Druckstoßfest	bar		Lager-/Motorbock	WSt.-Nr. AW-5754
Gehäuseerteilung		nein	Tragebügel	WSt.-Nr. 1.0038
Gehäusedichtung		Standard	Lauftrad	WSt.-Nr. AW-5754
ca. Gewichte in kg			Nabe	WSt.-Nr. TL
Ventilator	kg	24	Welle	WSt.-Nr.
Lauftrad	kg	2,00	Leitbleche	WSt.-Nr.
Motor	kg	34	Kompensatoren	WSt. saugseits
Zubehör	kg			WSt. druckseits
Sonstiges				

Saugkasten	
Drosselklappe	
Drallregler	
Stellmotor für Drallregler	
Elast. Verbindung saugseits	
Elast. Verbindung druckseits	
Leitblech SS	
Leitblech DS	
2xGegenflansch saugseits	
2xGegenrahmen druckseits	

Abmaße in mm

Lauftraddurchmesser D2	mm	377	Gesamtlänge	mm	660	Anschlußmaße	Saugseits	NG	400
Schaufelbreite b	mm	112	Gesamtbreite	mm	810		Norm	DIN	
Schaufelzahl z		7	Gesamthöhe	mm	860		Art		Glatt

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

Bemerkungen

	Druckseits	NG/AxB	400
	Norm	DIN	
	Art		Glatt

Sonderbeschichtung	
Sonderwerkstoff	<input checked="" type="checkbox"/>
Typenschild neutral ohne Typenschild	
Dokumentation 1-fach englisch	
Dokumentation 1-fach deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>

Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: **MWM 400 D (ex)**

Kunde:

Kom./Proj.:

Position: 1

Datum: 28.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

aerodynamische Werte:

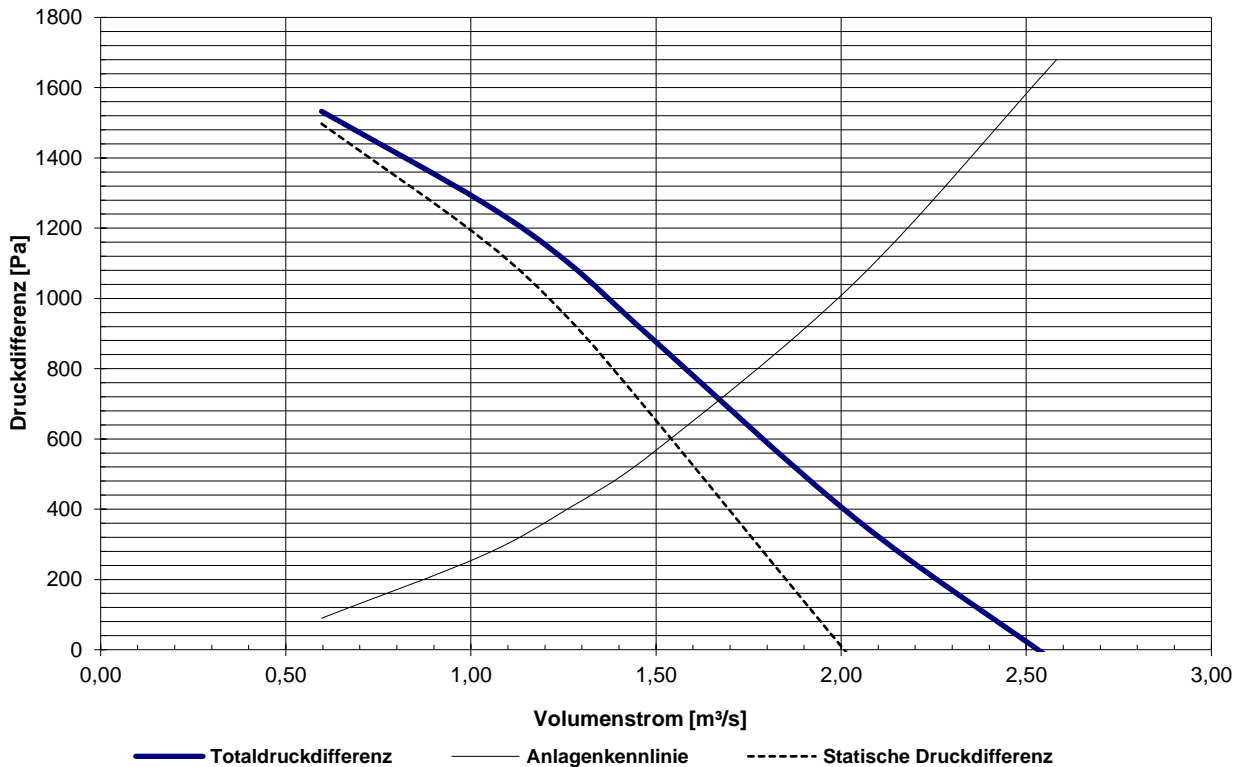
Volumenstrom:	1,67 m ³ /s
Dichte:	1,203 kg/m ³
Drehzahl:	2.850 1/min
Drehzahl:	47,5 1/s
Totaldruckdifferenz:	700 Pa
dyn. Druckanteil:	275 Pa
sta. Druckanteil:	425 Pa
Umfangsgeschwindigkeit:	56,3 m/s
Machzahl:	0,17 -
Strömungsgeschw.:	21,39 m/s

aeroakustische Werte:

ges. Schalleistungspegel:	89 dB
Schalldruck:	65 dB(A) (1m)
Schalleistung:	87 dB(A)
Drehklang:	333 Hz
Schalldruck mit Isolierung:	dB(A) (1m)

ohne Isolierung!

Volumenstrom-Druck-Diagramm



Ventilator typ: MWM 400 D (ex)

Kunde: ruwu

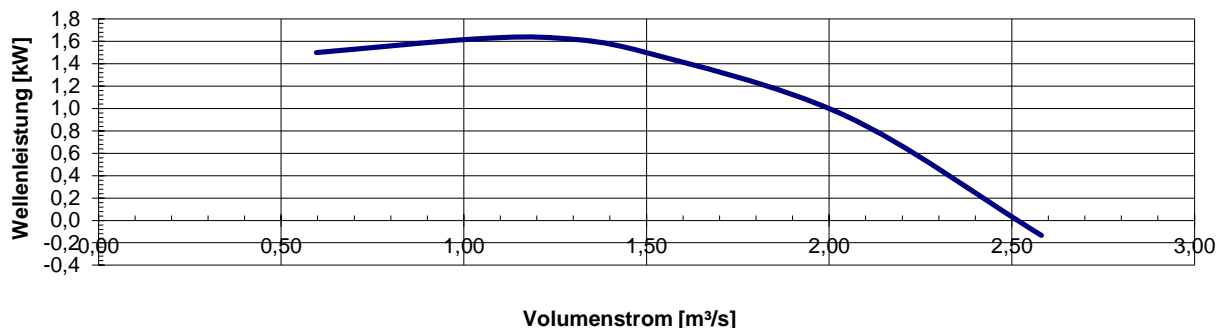
Kom./Proj.:

Position: 1

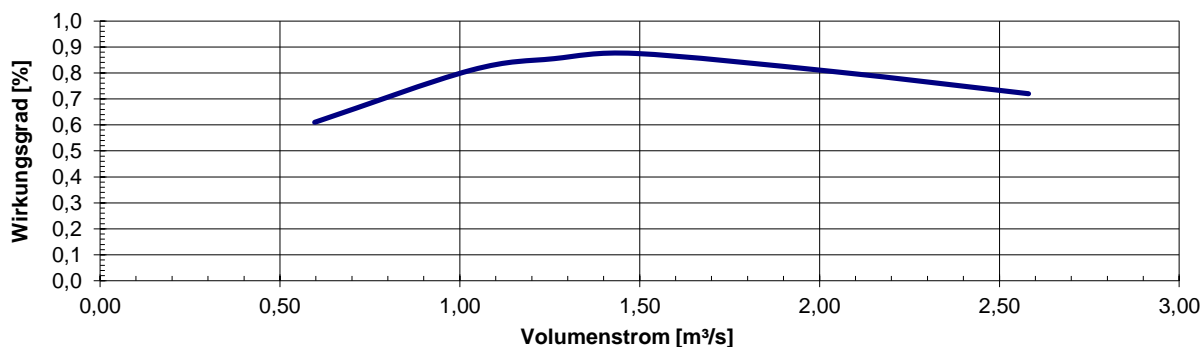
Datum: 28.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

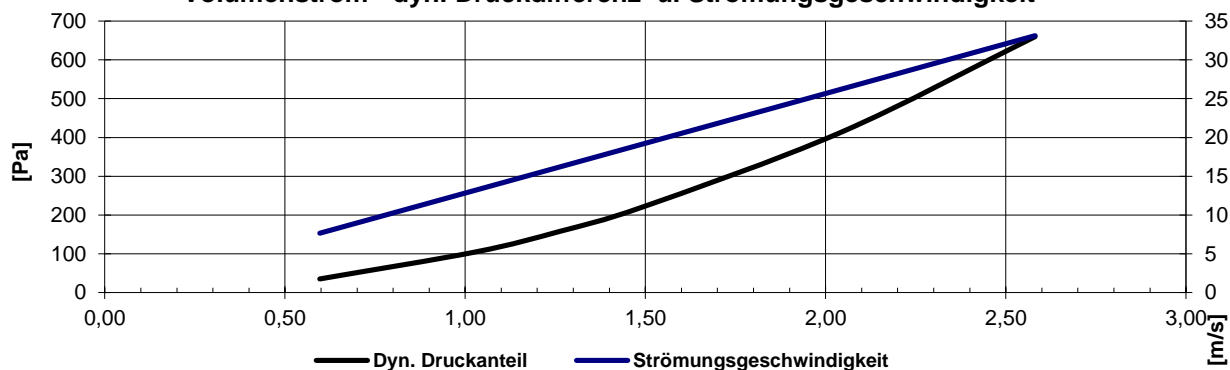
Volumenstrom-Wellenleistung-Diagramm



Volumenstrom-Wirkungsgrad



Volumenstrom - dyn. Druckdifferenz u. Strömungsgeschwindigkeit



Frequenzspektrum

