

Kunde: **ruwu** Stand: 27.03.17 Projekt-Nr.:  
 Bearbeiter: H. Rußwurm Stück: 1 Position: 1 Bestell-Nr.:



**Hochleistungs-Radialventilator** Typ Sonder Anschlußart Nenngröße Antriebsart Gehäusestellung  
**MWM 400 B**

**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	2,06		
	m³/h	<b>7.400</b>		
	Nm³/h			
Totaldruckerhöhung DS	daPa	<b>100</b>		
Totaldruckerhöhung SS	daPa			
Stat. Druckdifferenz DS	daPa	84		
Stat. Druckdifferenz SS	daPa	0		
Dyn. Druckanteil DS	daPa	16		
Dyn. Druckanteil SS	daPa	16		
Wirkungsgrad	%	82		
Leistungsbedarf	kW	2,51		
Drehzahl	1/min	<b>3.600</b>		
Drehzahl maximal	1/min		3.900	
Genauigkeitsklasse nach DIN 24166		2		

**Ausstattung**

Ventilator	<input checked="" type="checkbox"/>
Gasdichte Ausführung	
Laufrad verstärkt	
Laufrad mit Zwischenscheibe	
Laufrad mit Hohl-schaufeln	
Laufrad mit Rückenschaufeln	
Laufrad spannungsarm geglüht	
Laufrad 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	<input checked="" type="checkbox"/>

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

bei freiem Ausblas in dB(A)	80
bei freiem Ansaug in dB(A)	79
bei beidseitigem Anschluß in dB(A)	71
bei Doppelgeh. m. isol. Anschluß in dB(A)	
Hauptstörfrequenz in Hz	420

**A- bewerteter Gesamtschalleistungspegel**

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

**Motoranlaufdaten**

Leistung in KW	4	Fabrikat	Briggs	Massenträgheitsmoment in kgm²	0,02
Drehzahl in min <sup>-1</sup>	3600	Typ	85432	Bemessungsmotormoment in Nm	25
Treibstoff	Benzin			Anzugsmoment zu Nennmoment	2,7
				Anzugsmoment in Nm	68
Baugröße				Hochlaufzeit in s	0,59
Bauform					
Sonstiges	mit Drehzahlregelung				
Dispo					

Angegebene Motorleistung gilt nur für Anfahren gegen geschlossenes Drosselorgan bei Direkteinschaltung

**Mechanische Ausführung**

max. Temperatur	°C	80	Gehäuse	WSt.-Nr.	AW-5754	Beschichtung	RAL 3000
Systemdruck	bar		Lager-/Motorbock	WSt.-Nr.	AW-5754		
Druckstoßfest	bar		Tragegestell	WSt.-Nr.	1.0038		
Gehäuseteilung		nein	Laufrad	WSt.-Nr.	AW-5754		
Gehäusedichtung		Standard	Laufgradschaufeln	WSt.-Nr.	AW-5754		
ca. Gewichte in kg			Nabe	WSt.-Nr.	TL		
Ventilator	kg	30	Welle	WSt.-Nr.			
Laufrad	kg	3,00	Leitbleche	WSt.-Nr.			
Motor	kg	16	Kompensatoren	WSt.	saugseits		
Zubehör	kg			WSt.	druckseits		

**Abmaße in mm**

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

**Bemerkungen**

	Druckseits	NG/AxB	400
	Norm	DIN	
	Art		Glatt

**Einströmdüse**

Ex-Schutz nach VDMA 24169/ATEX	
Schutzgitter saug-/druckseits	<input checked="" type="checkbox"/>

**Hohlwelle**

Wellendichtung WA	
Kühlscheibe	

**Stehlager nachschmierbar**

Heißlagerfert	
Schutzhaube über Lager	
Keilriemenantrieb mit Schutz	<input checked="" type="checkbox"/>

**Kupplung**

Getriebe	
Kardanwelle	

**Reparaturschalter**

Drehzahlüberwachung	
Schwingungsüberwachung	

**Saugkasten**

Drosselklappe	
Drallregler	
Stellmotor für Drallregler	

**Elast. Verbindung saugseits**

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

**Motor**

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"/>
------------------------------	-------------------------------------

# Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: **MWM 400 B**

Kunde:

Kom./Proj.:

Position: 1

Datum: 27.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

### aerodynamische Werte:

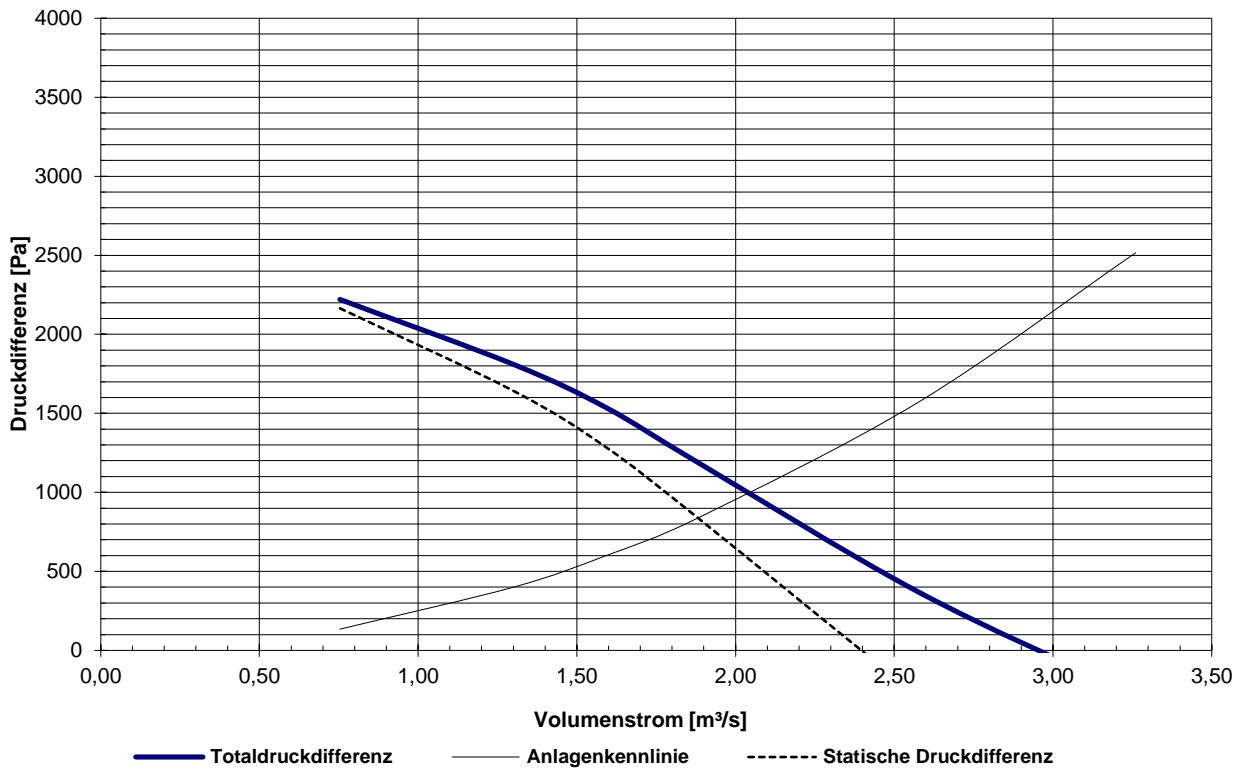
Volumenstrom:	2,06 m <sup>3</sup> /s
Dichte:	1,203 kg/m <sup>3</sup>
Drehzahl:	3.600 1/min
Drehzahl:	60,0 1/s
Totaldruckdifferenz:	1.000 Pa
dyn. Druckanteil:	418 Pa
sta. Druckanteil:	582 Pa
Umfangsgeschwindigkeit:	71,1 m/s
Machzahl:	0,21 -
Strömungsgeschw.:	26,38 m/s

### aeroakustische Werte:

ges. Schalleistungspegel:	94 dB
Schalldruck:	71 dB(A) (1m)
Schalleistung:	92 dB(A)
Drehklang:	420 Hz
Schalldruck mit Isolierung:	dB(A) (1m)

ohne Isolierung!

### Volumenstrom-Druck-Diagramm



Ventilator typ: **MWM 400 B**

Kunde: ruwu

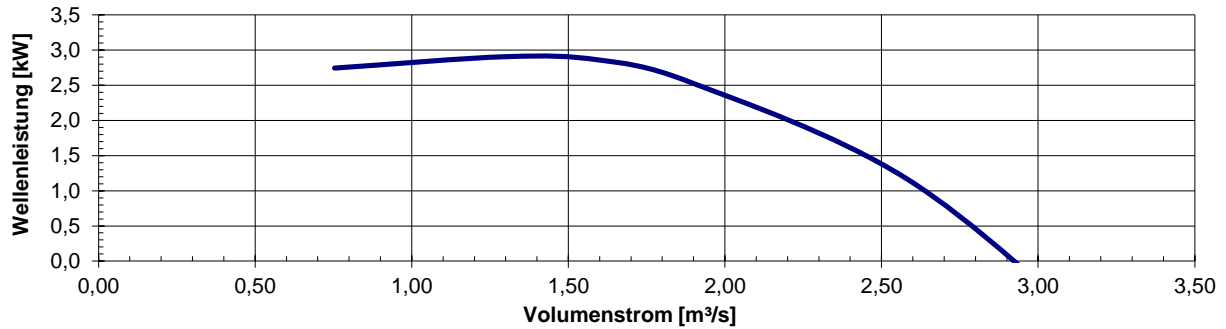
Kom./Proj.:

Position: 1

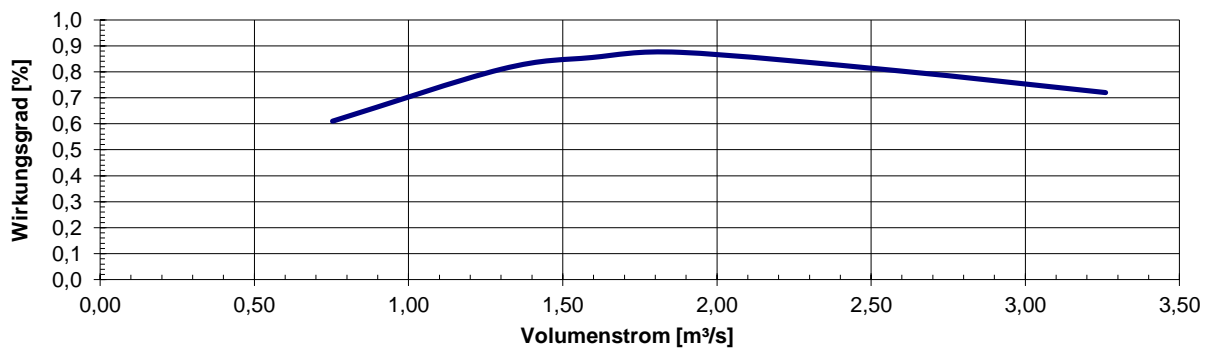
Datum: 27.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

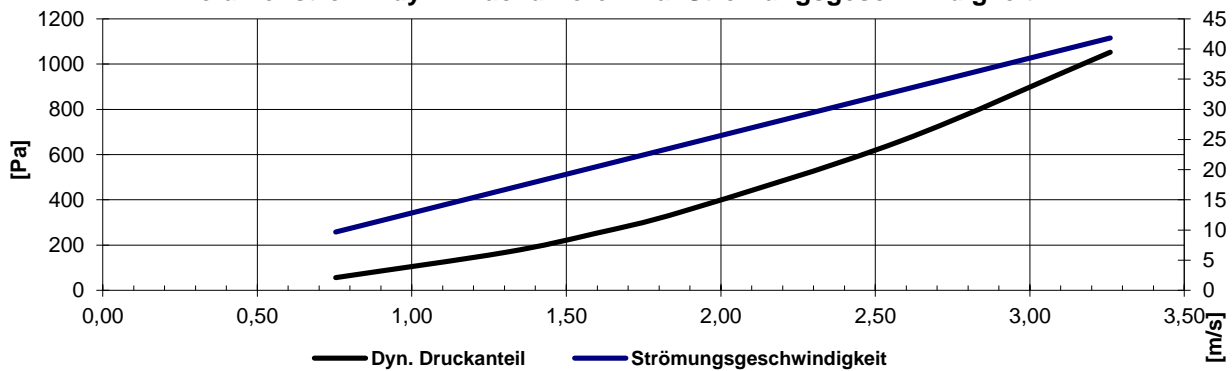
Volumenstrom-Wellenleistung-Diagramm



Volumenstrom-Wirkungsgrad



Volumenstrom - dyn. Druckdifferenz u. Strömungsgeschwindigkeit



Frequenzspektrum

