

Kunde: H. Rußwurm Stand: 08.03.17 Projekt-Nr.:
 Bearbeiter: H. Rußwurm Stück: 1 Position: 1 Bestell-Nr.:



Hochleistungs-Radialventilator Typ Sonder Anschlußart Nenngroße Antriebsart Gehäusestellung
MWM / 150 E

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

Medium	Rauchgas						
Betriebsart	100% druckseits						
	Betriebspunkt 1		Betriebspunkt 2		Betriebspunkt 3		Betriebspunkt 4
Umgebungstemperatur	°C	20		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	0,28					
	m³/h	1.000					
	Nm³/h						
Totaldruckerhöhung DS	daPa	30					
Totaldruckerhöhung SS	daPa						
Stat. Druckdifferenz DS	daPa	15					
Stat. Druckdifferenz SS	daPa	0					
Dyn. Druckanteil DS	daPa	15					
Dyn. Druckanteil SS	daPa	15					
Wirkungsgrad	%	70					
Leistungsbedarf	kW	0,12					
Drehzahl	1/min	2.740					
Drehzahl maximal	1/min			8.000			
Genauigkeitsklasse nach DIN 24166		2					

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

bei freiem Ausblas in dB(A)	61			
bei freiem Ansaug in dB(A)	60			
bei beidseitigem Anschluß in dB(A)	52			
bei Doppelgeh. m. isol. Anschluß in dB(A)				
Hauptstörfrequenz in Hz	320			

A- bewerteter Gesamtschalleistungspegel

saugseits in dB(A)	71			
druckseits in dB(A)	72			
Gehäuseschalleistungspegel in dB(A)	73			

Motordaten **Anlaufdaten**

Leistung in KW	0,37		Fabrikat		Massenträgheitsmoment in kgm2	0,01
Drehzahl in min ⁻¹	2740		Typ		Bemessungsmotormoment in Nm	1
Frequenz in Hz	50		Anlauf	Direkt	Anzugsmoment zu Nennmoment	2,7
Spannung in V	230		Kaltleiter		Anzugsmoment in Nm	4
Baugroße	71		Isoklasse	F	Hochlaufzeit in s	0,91
Bauform	IM B3	Wirkungsgradklasse	IE3	Anlaufstrom in A	6	
Bemessungsstrom in A bei 400 V	1,0	Temperaturklasse		Angegebene Motorleistung gilt nur für Anfahren gegen geschlossenes Drosselorgan bei Direkteinschaltung		
Schutzart nach DIN 0530	IP55	Zündschutzart				
Sonstiges						
Dispo						

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

max. Temperatur	°C	80	Gehäuse	WSt.-Nr.	AW-5754	RAL 3000	
Systemdruck	bar		Lager-/Motorbock	WSt.-Nr.	AW-5754		
Druckstoßfest	bar		Tragegestell	WSt.-Nr.			
Gehäuseteilung		nein	Laufrad	WSt.-Nr.	AW-5754		
Gehäusedichtung		Standard	Laufradschaufeln	WSt.-Nr.	AW-5754		
ca. Gewichte in kg			Nabe	WSt.-Nr.	TL		
Ventilator	kg	14	Welle	WSt.-Nr.			
Laufrad	kg	1,00	Leitbleche	WSt.-Nr.			
Motor	kg	5	Kompensatoren	WSt.	saugseits		
Zubehör	kg			WSt.	druckseits		
Sonstiges							

Abmaße in mm **Anschlußmaße**

Laufraddurchmesser D2	mm	243	Gesamtlänge	mm	523	Saugseits	NG	150
Schaufelbreite b	mm	56	Gesamtbreite	mm	438	Norm	DIN	
Schaufelzahl z		12	Gesamthöhe	mm	542	Art		Glatt

Bemerkungen

	Druckseits	NG/AxB	150
	Norm	DIN	
	Art		Glatt

Ausstattung

Ventilator	<input checked="" type="checkbox"/>
Gasdichte Ausführung	<input type="checkbox"/>
Laufrad verstärkt	<input type="checkbox"/>
Laufrad mit Zwischenscheibe	<input type="checkbox"/>
Laufrad mit Hohl-schaufeln	<input type="checkbox"/>
Laufrad mit Rückenschaufeln	<input type="checkbox"/>
Laufrad spannungsarm gegläht	<input type="checkbox"/>
Laufrad antriebsseitig ausbaubar	<input type="checkbox"/>
Gehäuse drehbar	<input type="checkbox"/>
Gehäuse horizontal geteilt	<input type="checkbox"/>
Gehäuse dichtgeschweißt	<input type="checkbox"/>
Doppelgehäuse geschweißt	<input type="checkbox"/>
Inspektionsöffnung	<input type="checkbox"/>
Position 270°	<input type="checkbox"/>
Kondensatstutzen	<input type="checkbox"/>
Wärmeisolierung 100 mm dick	<input type="checkbox"/>
Schallisolierung 100 mm dick	<input type="checkbox"/>
Ansaugschalldämpfer	<input type="checkbox"/>
Tragegriff	<input checked="" type="checkbox"/>
Gegengrundrahmen	<input type="checkbox"/>
Schwingungsdämpfer Gummi	<input checked="" type="checkbox"/>
Einströmdüse	<input type="checkbox"/>
Ex-Schutz nach EN 14986	<input type="checkbox"/>
Schutzgitter saug-/druckseits	<input checked="" type="checkbox"/>
Hohlwelle	<input type="checkbox"/>
Wellendichtung WA	<input type="checkbox"/>
Kühlscheibe	<input type="checkbox"/>
Stehlager nachschmierbar	<input type="checkbox"/>
Heißlagerfett	<input type="checkbox"/>
Schutzhaube über Lager	<input type="checkbox"/>
Keilriemenantrieb mit Schutz	<input type="checkbox"/>
Kupplung	<input type="checkbox"/>
Getriebe	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle	<input type="checkbox"/>
Motorschalter	<input checked="" type="checkbox"/>
Anschlußkabel 10 m	<input checked="" type="checkbox"/>
Schuko-Stecker	<input checked="" type="checkbox"/>
Saugkasten	<input type="checkbox"/>
Drosselklappe	<input type="checkbox"/>
Drallregler	<input type="checkbox"/>
Stellmotor für Drallregler	<input type="checkbox"/>
Elast. Verbindung saugseits	<input type="checkbox"/>
Elast. Verbindung druckseits	<input type="checkbox"/>
Leitblech SS	<input type="checkbox"/>
Leitblech DS	<input type="checkbox"/>
2xGegenflansch saugseits	<input type="checkbox"/>
2xGegenrahmen druckseits	<input type="checkbox"/>
Motor	<input checked="" type="checkbox"/>
Motor-Spannschienen	<input type="checkbox"/>
Motoranbau (bei Kundenbestellung)	<input type="checkbox"/>
Probelauf im Werk	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonderbeschichtung	<input type="checkbox"/>
Sonderwerkstoff	<input checked="" type="checkbox"/>
Typenschild neutral ohne Typenschild	<input type="checkbox"/>
Dokumentation 1-fach englisch	<input type="checkbox"/>
Dokumentation 1-fach deutsch	<input checked="" type="checkbox"/>

Ventilator-Kenngrößen



Ventilator typ: **MWM 150 E**

Kunde:

Kom./Proj.:

Position: 1

Datum: 08.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

aerodynamische Werte:

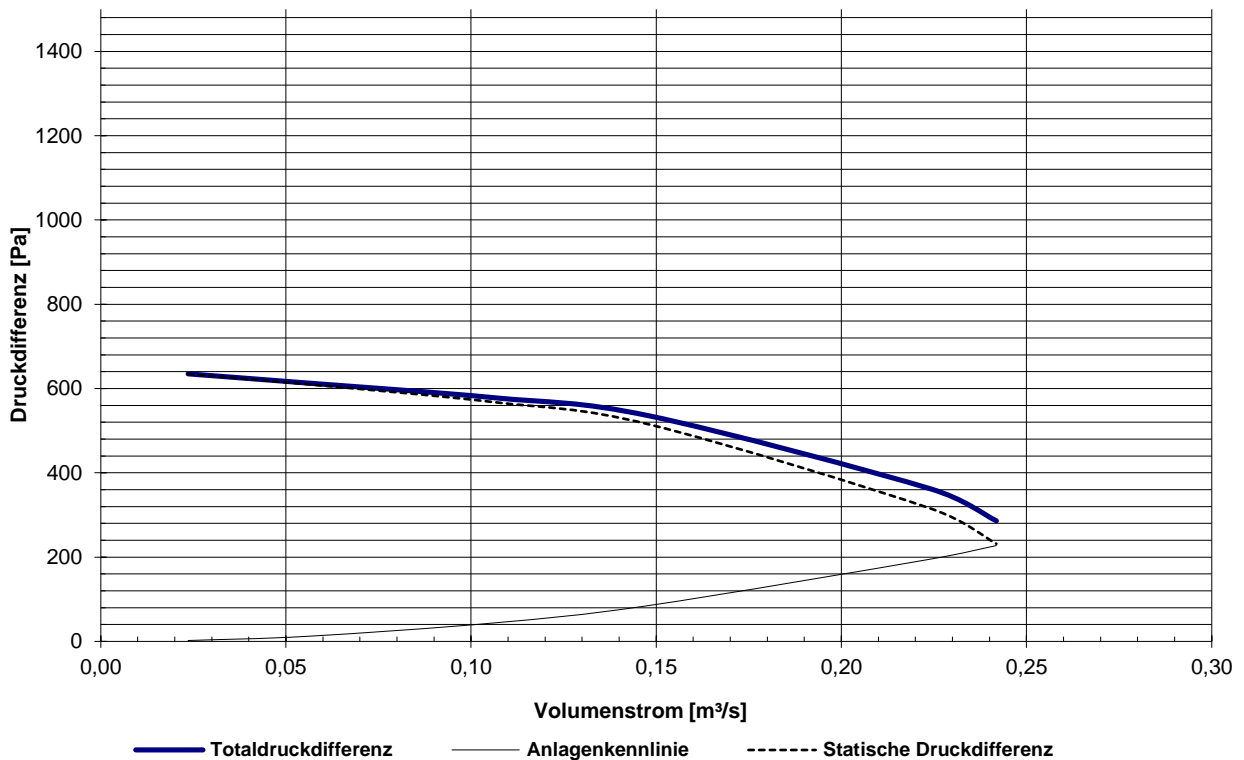
Volumenstrom:	0,28 m ³ /s
Dichte:	1,203 kg/m ³
Drehzahl:	2.740 1/min
Drehzahl:	45,7 1/s
Totaldruckdifferenz:	300 Pa
dyn. Druckanteil:	72 Pa
sta. Druckanteil:	228 Pa
Umfangsgeschwindigkeit:	34,9 m/s
Machzahl:	0,10 -
Strömungsgeschw.:	10,92 m/s

aeroakustische Werte:

ges. Schalleistungspegel:	73 dB
Schalldruck:	52 dB(A) (1m)
Schalleistung:	71 dB(A)
Drehklang:	320 Hz
Schalldruck mit Isolierung:	dB(A) (1m)

ohne Isolierung!

Volumenstrom-Druck-Diagramm



Ventilator typ: MWM 150 E

Kunde:

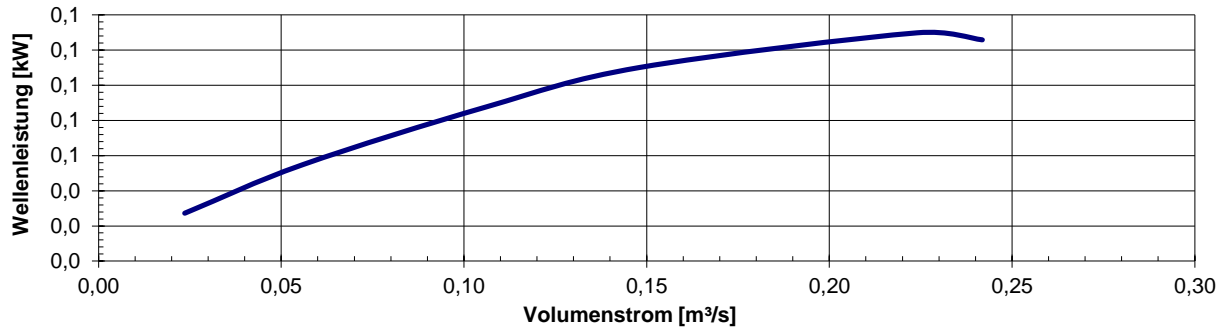
Kom./Proj.:

Position: 1

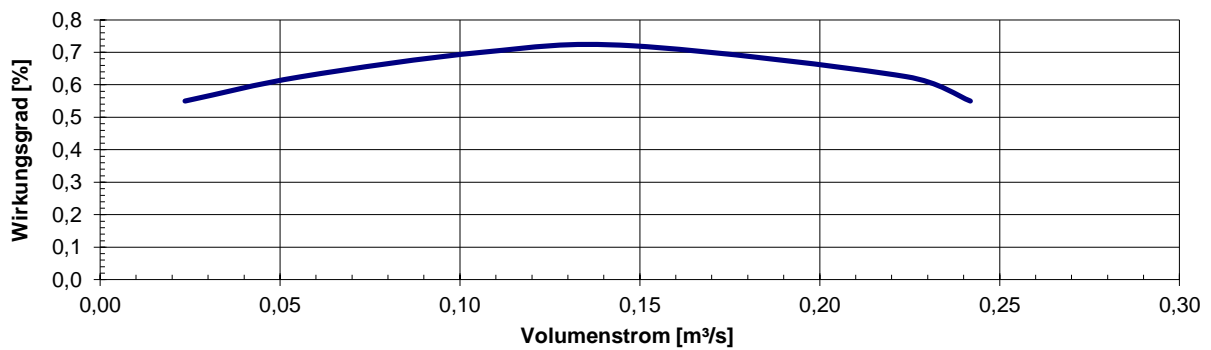
Datum: 08.03.2017

Bearbeiter: H. Rußwurm

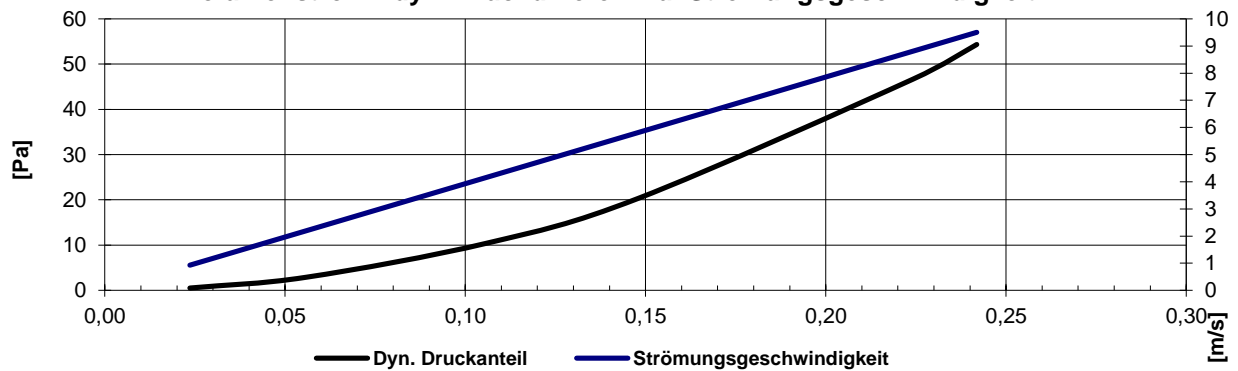
Volumenstrom-Wellenleistung-Diagramm



Volumenstrom-Wirkungsgrad



Volumenstrom - dyn. Druckdifferenz u. Strömungsgeschwindigkeit



Frequenzspektrum

