



Kopfdaten

Typ:	A8D910AD0301-01B	Bauart:	Axial	IDNO:	119163
Kunde:	ebm-papst Mulfingen GmbH & Co.KG	Verschaltung:	STERN	Projekt Nr.:	44294
Kundengerät:		Förderrichtung:	V	Messnummer:	13750
Datum:	23.06.2009	Spannung:	400 V	Muster ID:	
Motor:	M8D138LA	Frequenz:	50 Hz	Modulnummer:	
Bearbeiter:	OH_2498 / WB_3380	Steuersp.:		Kondensator:	

Stator

Schnitt:	21380-2-0268	Nutzahl:	36	Länge:	99 mm
Br. Nr.:	7047	Stufe:			
Wickeldaten:	AW/1=134/0.56 a=1/;				

Rotor

Rotornummer:	635	Schnitt:	21384-2-0268	Werkstoff:	Leg.231
Wärmebeh.:		Nutzhöhe:	3,5	Nutzahl:	44
Magnetwerkst.:		Magnetisierkopf.:		Magnetisiersp.:	

Lauftrad

Artikelnummer:	55910-2-3234	Werkstoff:	Hybrid	Lauftrad Ø:	904 mm
Breite:		Austrittsbr.:		Schaufelzahl:	5

Messbedingungen

Einlassring:		Wandring:	38913-2-4037	Schutzgitter:	
Gehäuse:		Ausblasquer.:	0,6137541 m²	Maß C:	
Luftdichte:	1,16 kg/m³	Luftdruck:	991,4 hPa	Luftfeuchte:	47,16 %
Raumtemp.:	23,06 °C	Kanal:	C	Einbausituation:	
Lw-Fläche In:		Lw-Fläche Out:		Lp-Abstand:	

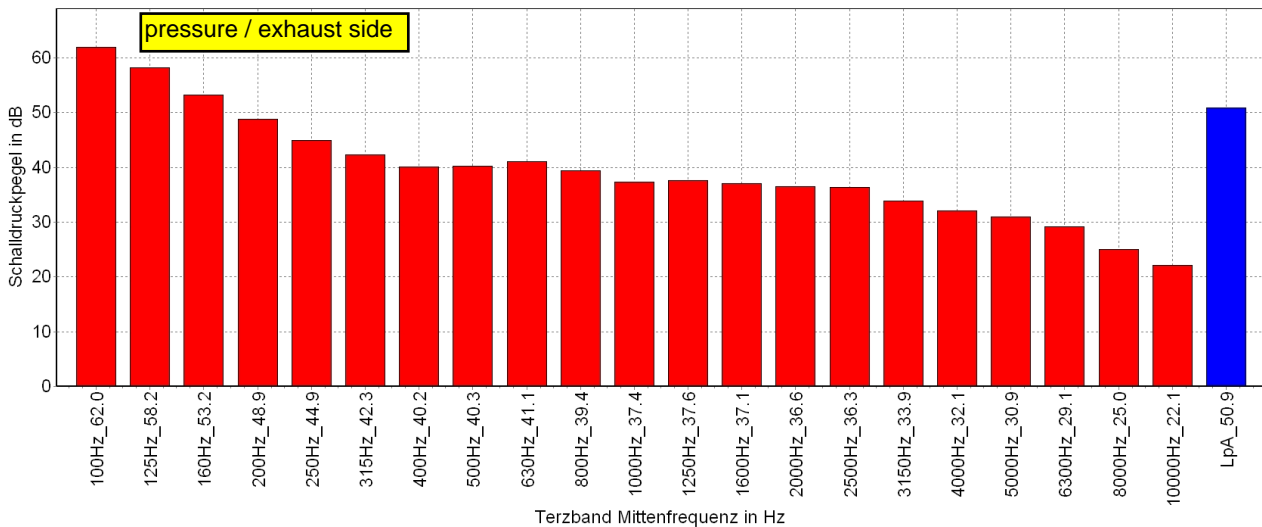
Bemerkung

Lüfter auf MD-Bock aufgebaut; über Radius saugend; WR= -40 mm ,LS=5,5 mm
 Mikro's: Lp (SS:1m Abstand, DS: 3m Abstand)
 Hüllfläche SS=27m² (B=3.0m, H=3.0m, T=2.0m), DS=63m² (B=3.0m, H=3.0m, T=6,0m)

Messwerte

No.	DB	U	I ₁	I ₂	I ₃	P _e	cos phi	n	P _{sf}	P _{sf12}	P _f	q _v	η _e	M	η _o	η _r	LpA _{In}	LwA _{In}	LpA _{Out}	LwA _{Out}	LwA
		[V]	[A]	[A]	[A]	[W]		[1/min]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	[m³/h]	[%]	[Ncm]	[%]	[%]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]	[dBA]
1	6	400,4	1,17	1,16	1,18	522,8	0,64	538,4	0,0	0,0	40,7	18485,5	40,0	471,1	50,8	78,7	56,3	63,3	50,9	62,9	66,1

Terzband Schalldruckpegel Lin in dB RE 20 Mikropascal druckseitig gemessen



U = Versorgungsspannung (Effektivspannung)	cos phi = Leistungsfaktor (cos phi=Pe/(U·I))	Wirkleistung: $P = \frac{1}{T} \int_0^T u(t) \cdot i(t) dt$
I ₁ = Aufnahme Strom (Phase U1, Effektivstrom)	I ₂ = Aufnahme Strom (Phase V1, Effektivstrom)	Effektivstrom: $I_{RMS} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T i^2(t) dt}$
P _e = Aufnahmeleistung (Wirkleistung)	I ₃ = Aufnahme Strom (Phase W1, Effektivstrom)	Effektivspannung: $U_{RMS} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T u^2(t) dt}$
P _o = Abgabeleistung des Ventilators	η _e = Gesamtwirkungsgrad des Ventilators (ηe=Po/Pe)	
ρ = Dichte des Fördermediums	v _m = mittlere Ausblasgeschwindigkeit (v _m =q _v /Ausblasquers.)	
p _f = Druckerhöhung total (p _f =p _{sf} +p _d)	p _d = dynamischer Druck (p _d =ρ·v _m ²/2)	
p _{sf} = Druckerhöhung statisch	p _{sf12} = Druckerhöhung statisch auf Normdichte umgerechnet (ρ=1.2kg/m³)	
n = Drehzahl	q _v = Fördermenge	
LpA _{In} = Schalldruckpegel saugseitig	LwA _{In} = Schalleistungspegel saugseitig	
LpA _{Out} = Schalldruckpegel druckseitig	LwA _{Out} = Schalleistungspegel druckseitig	
η _r = Wirkungsgrad Lauftrad total (η _r =(Po/PoM))	P _{oM} = Abgabeleistung an der Motorwelle (PoM=M·2·pi·n)	
M = Drehmoment an der Motorwelle	η _o = Wirkungsgrad Motor (η _o =(M·2·pi·n)/Pe)	