

GTG Gebläsetechnik GmbH

www.gtg.at

Projekt :	Cimbria - Hanfnuß 1130368-01	Datum :	13.09.2013
Ventilatorart :	TRM-D 500 RI	Drehzahl :	2930 1/min
Auslegungsdaten :			
Luftmenge :	6505 m ³ /h	Fördermedium :	alle
	108.42 m ³ /min	Temperatur Ansaugöffnung :	20 °C
	1.8069 m ³ /s	Temperatur Ausblasöffnung :	23.8 °C
	5823 Nm ³ /h	Seehöhe :	300 m
Massestrom :	2.1 kg/s	Barometrischer Druck :	977.73 mbar
Luftgeschwindigkeit Ansaugöffnung :	17.76 m/s	Stat. Druck saugseitig :	977.73 mbar
Luftgeschwindigkeit Ausblasöffnung :	15.53 m/s	Feuchtigkeit :	50 %
		Dichte :	1.15688 kg/m ³
		Normdichte :	1.29233 kg/Nm ³
bei 1.2 kg/m³ :		bei 1.157 kg/m³ :	
Gesamtdruck :	3293.03 Pa	Gesamtdruck :	3174.7 Pa
	335.8 mmWS		323.73 mmWS
	32.94 mbar		31.75 mbar
Stat. Druck :	3148.33 Pa	Statischer Druck :	3035.2 Pa
	321.04 mmWS		309.51 mmWS
	31.49 mbar		30.36 mbar
Stat. Druck saugseitig :	-189.06 Pa	Stat. Druck saugseitig :	-182.27 Pa
Stat. Druck druckseitig :	3148.33 Pa	Stat. Druck druckseitig :	3035.2 Pa
Dynam. Druck saugseitig :	189.07 Pa	Dynam. Druck saugseitig :	182.28 Pa
Dynam. Druck druckseitig :	144.7 Pa	Dynam. Druck druckseitig :	139.5 Pa
Leistung an der Welle :	8.38 kW	Leistung an der Welle :	8.08 kW
Mechanische Daten :		Schalldaten :	
Wirkungsgrad :	71.04 %	LwA 0 :	94.3
Ansaugöffnung i. L. :	360 Ø mm	LwA 1 :	103.3
Laufradgewicht :	18.81 kg	LwA 2 :	112.3
Ausblasöffnung i. L. :	404 x 288 mm	LpA 0 :	83.4 1 m
Laufrad GD ² :	2.6 kg x m ²	LpA 1 :	92.4 1 m
Laufreddurchmesser :	480 Ø mm	LpA 2 :	101.4 1 m
Umfangsgeschwindigkeit :	73.7 m/s	LpA 0 :	63.4 10 m
Ventilator Drehzahl :	2930 1/min	LpA 1 :	72.4 10 m
Klasse :	III	LpA 2 :	81.4 10 m
Elektrische Daten :		LpA 0 und LwA 0: Anschluss saug-und druckseitig	
Motorleistung :	11 kW	LpA 1 und LwA 1: Anschluss saug-oder druckseitig	
Motordrehzahl :	2930 1/min	LpA 2 und LwA 2: Saug-und druckseitig kein Anschluss	
Nennstrom :	18.91 A		
Spannung :	400 V		
Frequenz :	50 Hz		
bei 20 °C :		bei 300 °C :	
Klasse III - max. Drehzahl	3000 1/min	Klasse III - max. Drehzahl	2250 1/min