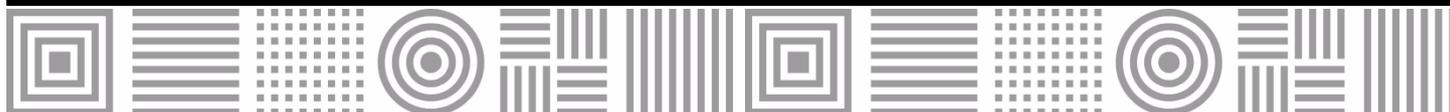




## DSO Diffusoren mit zentraler Innenscheibe

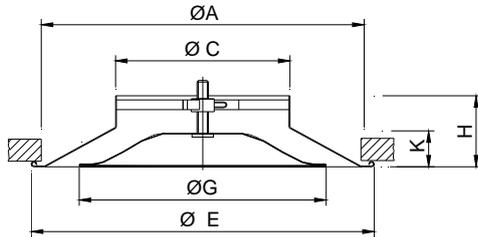
**MADEL**<sup>®</sup>

Die Diffusoren der Serie **DSO** wurden für den Einsatz in Klima-, Lüftungs- und Heizungsanlagen entwickelt. Diese Diffusoren können in Räumen mit Höhen von 2,6 - 4 m und einem Temperaturdifferenzial von bis zu 12 °C eingesetzt werden, wobei sie sowohl hinsichtlich der Luftgeschwindigkeit als auch beim Schallpegel im Komfortbereich hervorragende Leistungsmerkmale bieten.

Der Einbau erfolgt in Zwischendecken, an Lüftungskanälen oder an der Decke hängend. Die zentrale Innenscheibe kann zum Zwecke der einfacheren Installation und Wartung abgenommen werden.

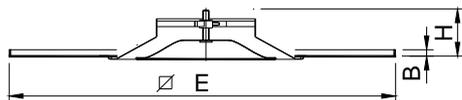
Die Diffusoren der Serie **DSO** erfüllen die funktionellen Anforderungen moderner Räume und Umgebungen. Dank ihres minimalistischen Designs lassen sie sich perfekt in jede beliebige bauliche Umgebung integrieren.

**DSO**



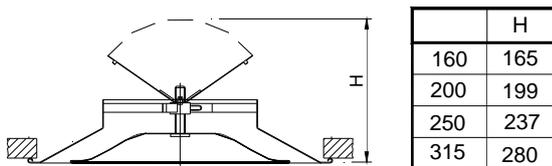
	E	A	G	H	K	C
160	325	300	206	101	44	157
200	425	398	325	115	58	197
250	510	487	380	128	72	248
315	575	550	435	137	80	313

**DSO-MOD**



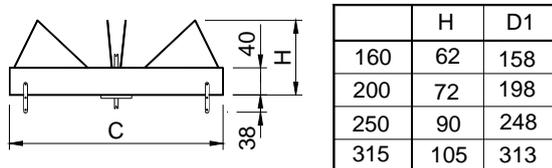
	MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	H	C	B	E	B	E
160	101	157	12	595	12	620
200	115	197	12	595	12	620
250	114	247	12	595	12	620
315	137	313	12	595	12	620

**DSO + R3G**



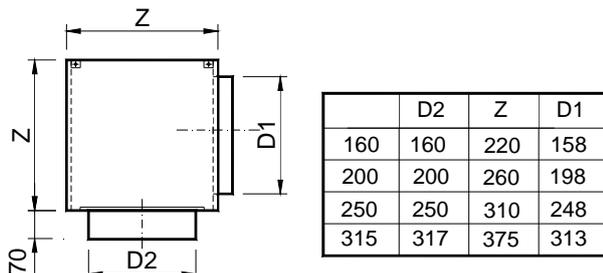
	H
160	165
200	199
250	237
315	280

**SPC**



	H	D1
160	62	158
200	72	198
250	90	248
315	105	313

**PLDG**



	D2	Z	D1
160	160	220	158
200	200	260	198
250	250	310	248
315	317	375	313

**EINTEILUNG**

**DSO** Diffusor mit abnehmbarer Mittelscheibe für eine einfachere Installation und Wartung.

**DSO-MOD** Der Diffusor **DSO** wurde speziell entworfen, um eine Platte der Zwischendecke mit den Abmessungen 600x600, 625x625, 675x675 mm zu ersetzen.

**MATERIAL**

Diffusor aus Aluminium.

**ZUBEHÖR**

**R3G** Im Anschlussstutzen des Diffusors eingebautes Drosselventil als Volumenstromregler. Manuelle Betätigung. Aus verzinktem Stahlblech.

**SPC** Volumenstromregler mit gegenläufigen Luftleitlamellen. Ist mit Aufnahmen für die direkte Befestigung am runden Lüftungskanal versehen. Betätigung über zentrale Schraube. Aus verzinktem Stahlblech.

**PLDG** Anschlusskasten mit seitlichem, runden Anschlussstutzen. Aus verzinktem Stahlblech.

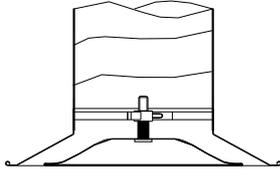
**...-R** Anschlusskasten mit Volumenstromregler am Anschlussstutzen.

**.../S/** Anschlusskasten mit oberem, runden Anschlussstutzen.

**.../AIS/** Wärme- und schallsolierter Anschlusskasten, dies dank eines Schaums mit einem Wärmeleitwert von 0,04 W/mK. Dieser Schaum erfüllt die folgenden Normen für Feuerbeständigkeit:

- UNE 23-727 M2
- NFP 92-501 M2
- DIN 4102 M2

1)

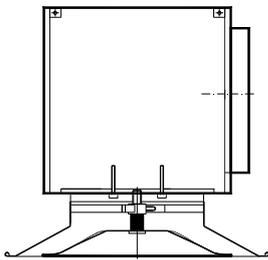


## BEFESTIGUNGSVARIANTEN

1) Direkte Befestigung an runden Anschlussstutzen.

(P) Befestigung an Montagebügel oder Anschlusskasten mit Zentralschraube. Nicht mit Volumenstromregler SPC kompatibel.

(P)



(O) Verdeckte Schrauben für die Installation an Zwischendecken mit flexiblem Lüftungskanal.

## FARBVARIANTEN

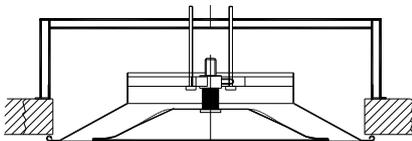
**M9016** Weiß lackiert, ähnlich RAL 9016.

**R9010** Weiß lackiert RAL 9010.

**M9006** Grau lackiert, ähnlich RAL 9006.

**RAL...** Lackiert, andere RAL-Farben.

(P)

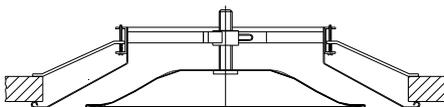


## AUSSCHREIBUNGSTEXT

Lief. und Anb. eines Diffusors mit zentraler, abnehmbarer Innenscheibe der Serie **DSO+R3G+PLDG M9016 Abm. 160** aus Aluminium und in weiß lackierter Farbausführung **M9016**.

Mit Volumenstromregler, Typ Drosselventil **R3G**, seitlichem, runden Anschlussstutzen sowie erforderlichen Montageteilen **PLDG**. Marke **MADEL**.

(O)



EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEIT.

DSO	Vmin m/s	Vmax m/s
160	2,5	5
200	2,5	5
250	2,5	5
315	2,5	5

QUERSCHNITT AM ANSCHLUSSSTUTZEN m<sup>2</sup>.

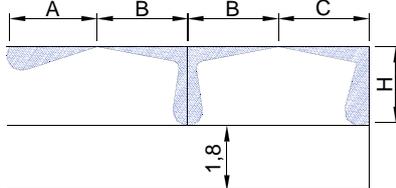
DSO	Ak m <sup>2</sup>	Qmin. m <sup>3</sup> /h	Qmax. m <sup>3</sup> /h
160	,020	180	360
200	,0314	282	565
250	,049	441	882
315	,0779	701	1400

KORREKTURWERTE FÜR Dpt und Lwa1.

DSO+R3G		100% Open	50% Open
		Dpt (Kp)	1,3
160	Lwa1 (Kf)	+1,6	+10,4
	Dpt (Kp)	1,2	5,5
200	Lwa1 (Kf)	+0,6	+11,7
	Dpt (Kp)	1,3	5,8
250	Lwa1 (Kf)	+0,2	+10,3
	Dpt (Kp)	1,3	5,5
315	Lwa1 (Kf)	-0,8	+6,2

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



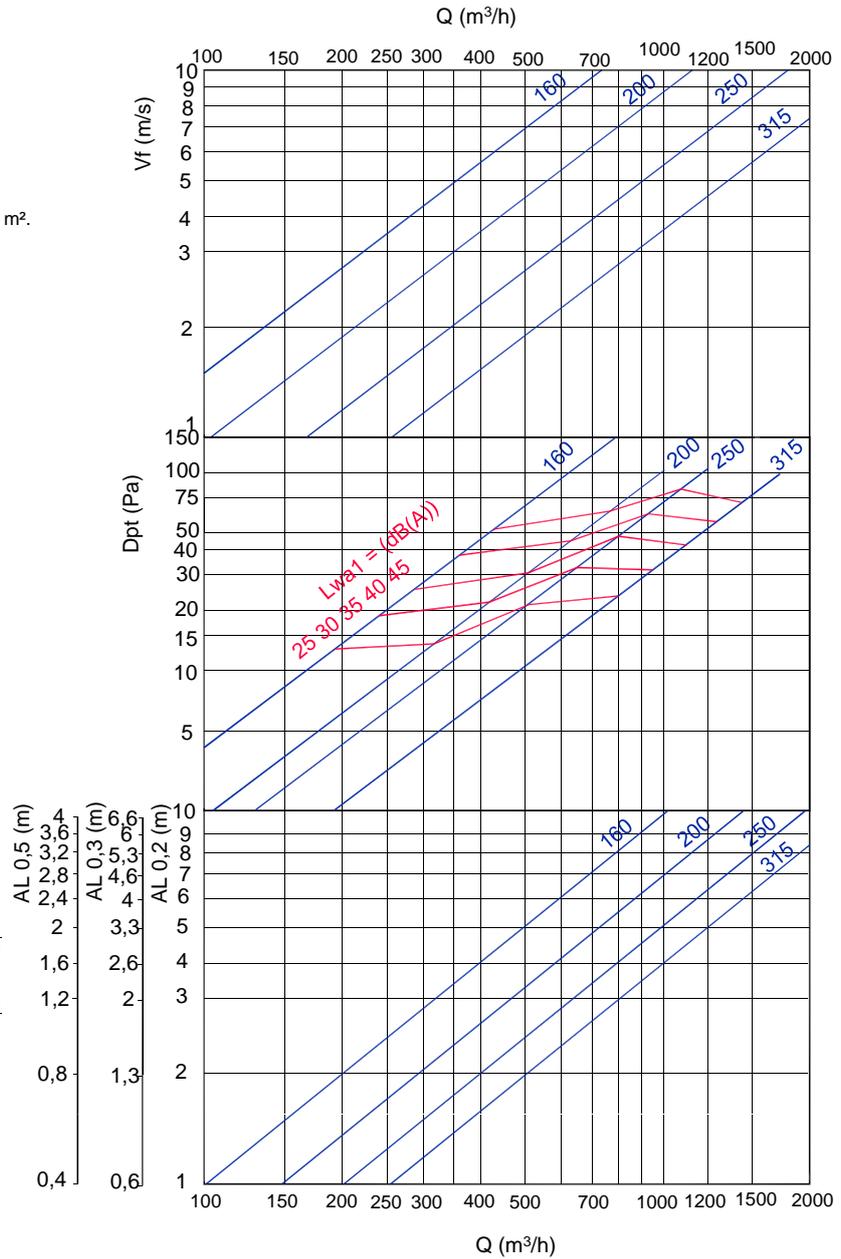
$$AL_{0,2} = A$$

$$AL_{0,2} = B+H$$

$$AL_{0,2} = C+H$$

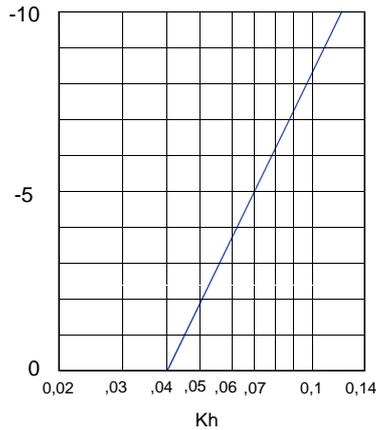
FREIE GESCHWINDIGKEIT, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

DSO



KORREKTURFAKTOR DER VERTIKALEN DIFFUSION (bv) FÜR Dt (-).

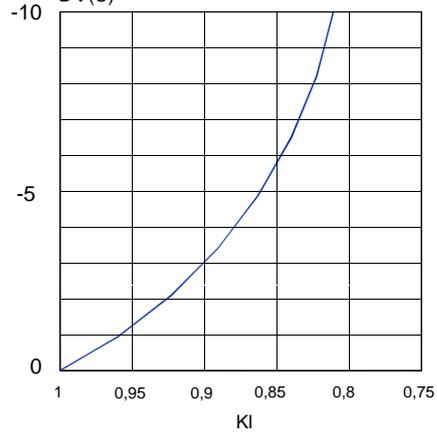
Dt (°C)



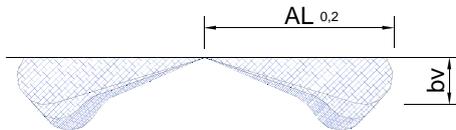
Kh = Korrekturfaktor für Vertikale Diffusion.

KORREKTURFAKTOR DER WURFWEITE (L0,2) DT (-).

Dt (C)



Kl = Korrekturfaktor für Wurfweite.

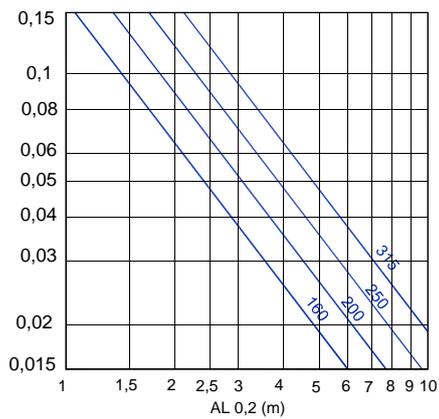


$$bv = Kh \times AL_{0,2}$$

$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0,2}$$

TEMPERATURVERHÄLTNIS.

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{\text{lokal}} - t_x}{t_{\text{lokal}} - t_{\text{imp}}}$$



INDUKTIONSVERHÄLTNIS.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{\text{gesamt in x}}}{Q_{\text{impuls}}}$$

