

TECHNISCHE DATEN

APPLIKATION	Richtung der Luftmenge	Horizontal
	Typ Luftmenge	Drall/zuluft/abluft
KONSTRUKTION	Form	Runder
	Min. Durchmesser	448mm
	Max. Durchmesser	600mm
	Höhe	11 mm
MATERIAL	Standard Material	Pulverbeschichtetes Stahlblech
	Standard Lackierung	RAL9010
	Produkt Lackierung Optionen	Lackiert in RAL nach Wahl oder
MONTAGE	Montagemöglichkeiten	Zentralschraube
ANSCHLUSSKAST	Druckverteilungsplatte	Yes
	Stutzen	Klasse D-Stutzen mit Doppel-lippendichtung
	Mengenregulierung	Perforierte Mengenregulie-rung im Stutzen integriert
	Material	Stahlblech verzinkt, Stutz aus PP/TPE
	Optional Isolierung	Melamine 6mm
	Montagemöglichkeiten	Ausgestatet mit Aufhängeaugen (Löcher Ø 7mm) an der Oberseite. Aufhängelaschen sind auf Anfrage (Mehrpreis) erhältlich.

SCHNELLAUSWAHLTABELLE

WR400 ZULUFT

Qv [m³/h]	L _w		
	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
Ø [mm]			
125 mm	105 m³/h	128 m³/h	157 m³/h
200 mm	265 m³/h	329 m³/h	409 m³/h
250 mm	450 m³/h	557 m³/h	691 m³/h
315 mm	450 m³/h	557 m³/h	691 m³/h

WR400

RUNDER DRALLDURCHLASS MIT FESTSTEHENDEN LAMELLEN

Varianten **WR400**



Der runder Dralldurchlass Typ WR400, gefertigt aus Stahl, ist geeignet für die Zuluft von sowohl gekühlte als geheizte Luft in Büroräume, Sitzungssäle, Läden, Hotels, Schulen usw. Er ist konzipiert für Raumhöhen von 2,5 m bis 4 m. Der Auslass mit feststehenden, radial angeordneten Luftlenk-lamellen erzeugt eine drallförmige horizontale Luftverteilung, kombiniert mit einer hohen Induktionswir-kung; hieraus resultiert eine rasche Durchmischung der eingeblasenen Zuluft mit der vorhandenen Raumluft. Er wird mit einem Warzenloch für Mittenbefestigung nebst Schraube und Kunststoff Abdeckkappe geliefert. Eine gleichmässige Luftverteilung kann durch einen Anschlusskasten mit integrierter Gleichrichterper-foplatte gewährleistet werden.

Hochinduktiver runder Dralldurchlass mit feststehenden, radial angeordneten gestanzten Luftlenklamellen, für eine horizontale Luftverteilung

Lieferbar mit einem Anschlusskasten, standard mit integrierter Gleichrichterperforplatte, mit Anschlussstutzen seitlich angeordnet.

Hergestellt aus Stahl, standard RAL 9010 weiss pulverbeschichtet.

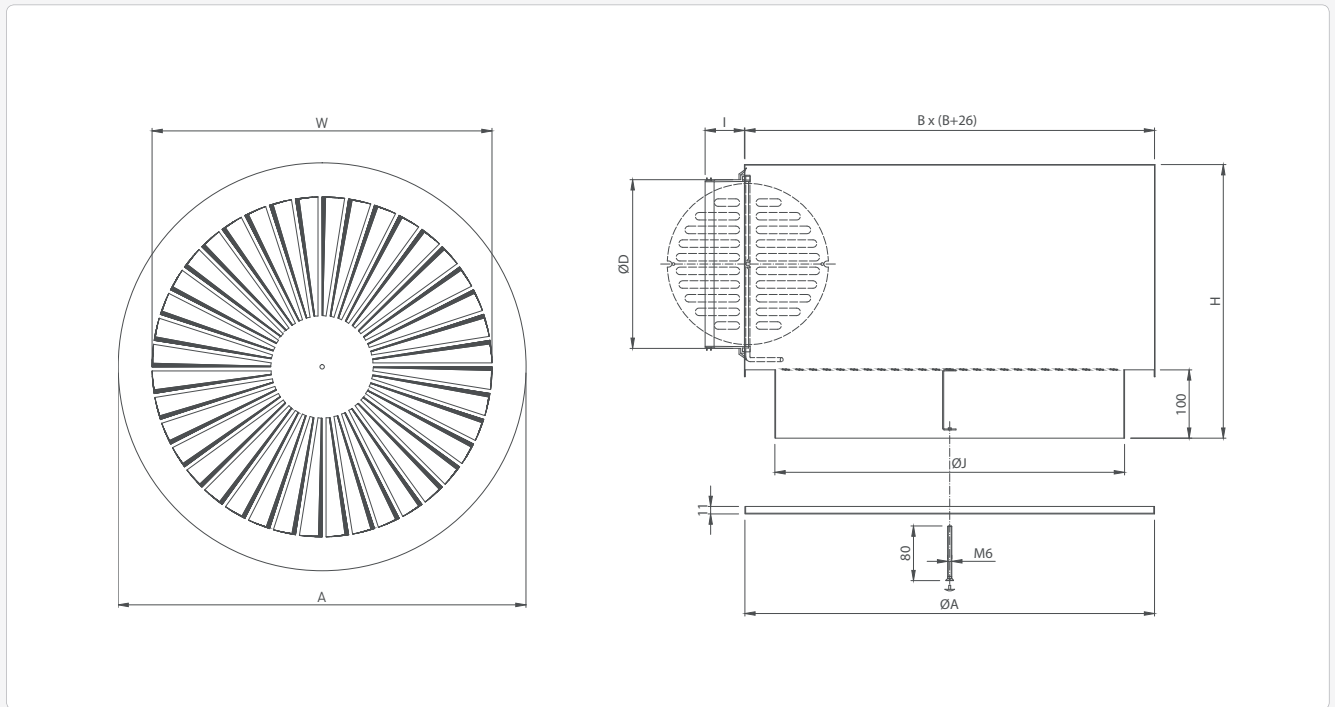


ROTEC LÜFTUNGSGITTER BERLIN

RUNDER DRALLDURCHLASS MIT FESTSTEHENDEN LAMELLEN

WR400 WR400S

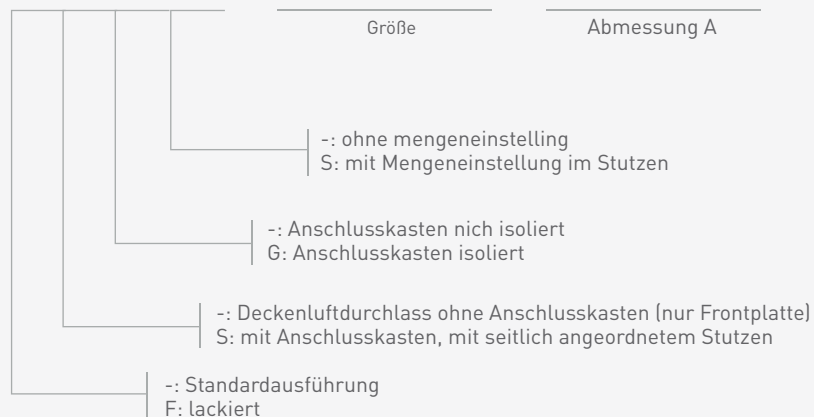
MASSZEICHNUNG



Ø mm	A	B	D	I	H	W
200	448	450	198	58	365	350
250	600	600	248	78	405	500
315	600	600	313	50	470	500

BESTELLSCHLÜSSEL

W R 4 0 0 - - S G D 0 2 5 0 0 5 9 4

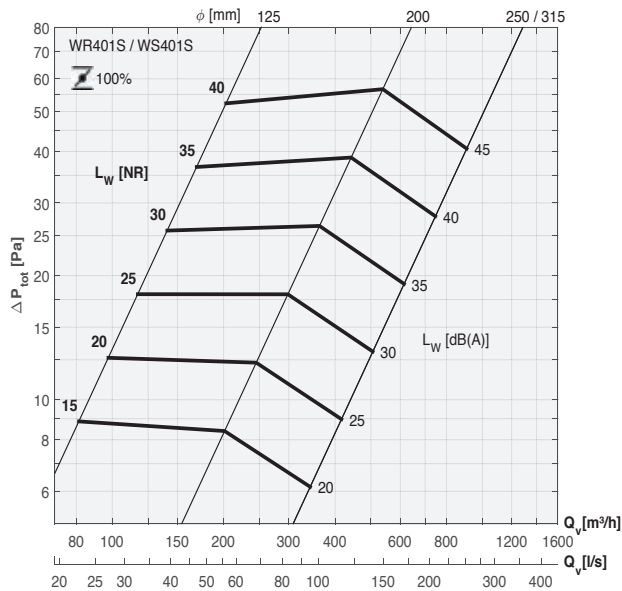


rotec GmbH Berlin, Werner-Voß-Damm 58, 12101 Berlin, Tel. 030 789039-0, www.lueftungsgitter.net

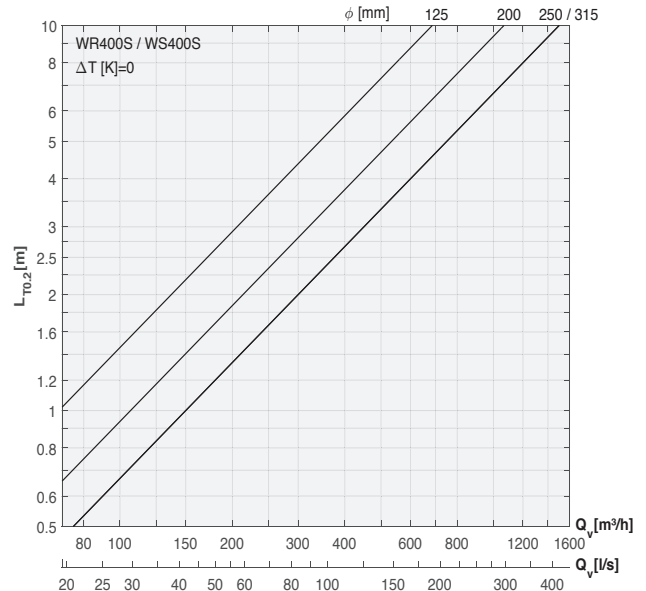
AUSWAHL

ZULUFT

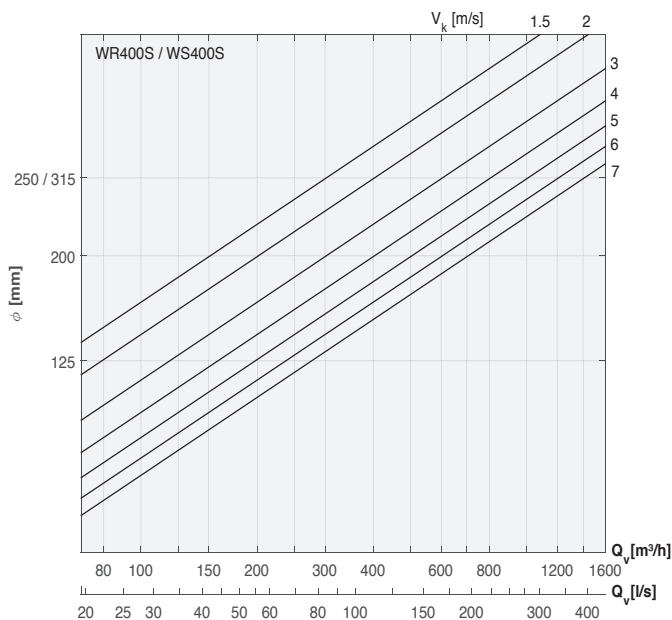
SCHALLLEISTUNGSPEGEL, DRUCKVERLUST



WURF



AUSBLASGESCHWINDIGKEIT



LUFTAustrITTSFLÄCHE

	Ø [MM]				
	125	200	200	250	315
A_k [m²]	0,011	0,028	0,056	0,056	0,0902

Um sowohl das Verhalten der Luftströme als auch die technischen Parameter wie Schallleistungspegel und Druckverlust berechnen zu können, konsultieren Sie bitte unser [FACT Auslegungsprogramm](#).

rotec GmbH Berlin, Werner-Voß-Damm 58, 12101 Berlin, Tel. 030 789039-0, www.lueftungsgitter.net

AUSWAHL

AUSWAHLBEISPIEL

bekannte Daten		
Volumenstrom, Q_v	[m³/h]	150
Temperatur Zuluft, T_0	[°C]	20
Temperatur Raumluft, T_a	[°C]	24
maximal zulässiger Schalldruckpegel, L_p	[dB(A)]	30
akustische Raumdämpfung, ΔL_r	[dB(A)]	8
maximale Luftgeschwindigkeit im Komfort-Zone	[m/s]	0,2
Selektion mittels Graphen		
Akustik		
geforderter maximaler Schallleistungspegel, $L_w (= L_p + \Delta L_r)$	[dB(A)]	38
Vorschlag Größe, \emptyset	[mm]	125
Druckverlust		
Gesamtdruckverlust, ΔP_{tot}	[Pa]	29
Geschwindigkeit		
Luftaustrittsfläche A_k	[m²]	0,011
Ausblasgeschwindigkeit V_k , Q_v/A_k (oder mittels Graphen)	[m/s]	3,8
Strahlweg, $L_{T0,2}$	[m]	2,2

ZEICHENERKLÄRUNG

Zeichen	Einheit	
A_k	[m²]	Effektive Luftaustrittsfläche (gemessen)
L_w	[NR] / [dB(A)]	Schallleistungspegel
$L_{T0,2}$	[m]	Länge des Strahls bei einer Strahlmittengeschwindigkeit von 0,2 m/s
ΔP_{tot}	[Pa]	Gesamtdruckverlust
Q_v	[m³/h] / [l/s]	Volumenstrom
ΔT_0	[K]	Temperaturdifferenz zwischen Raumluft und Zuluft
V_k	[m/s]	Ausblasgeschwindigkeit, basierend auf A_k
Σ	[%]	Position Klappe (100% = offen)