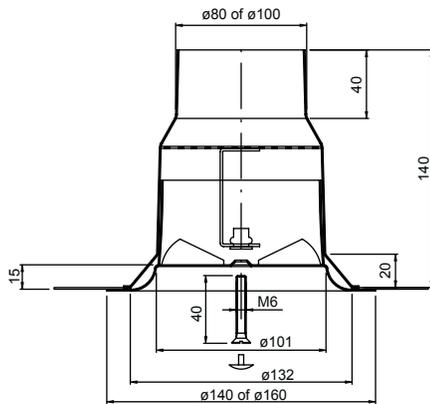


# RUNDER DRALLDURCHLASS MIT FESTSTEHENDEN LAMELLEN MIT ÜBERGANGSSTÜCK WR230 • WP270T

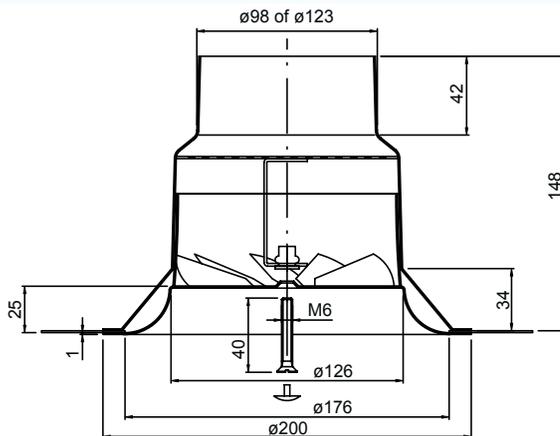
## Bestimmung der Nenngrößen

### WR230 + WP270T - Größe 100 mm



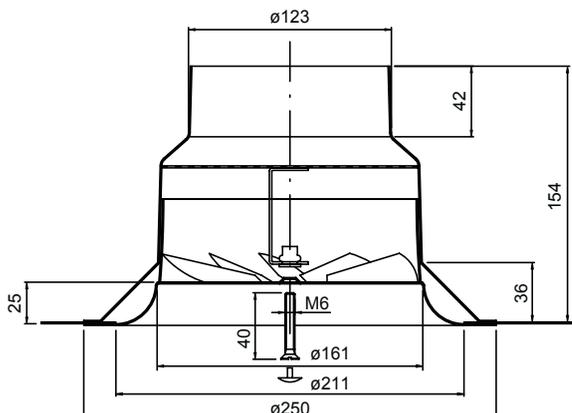
WR230 mit Aussenmass 140 oder 160 mm  
WP270T mit Anschlussdurchmesser 80 oder 100 mm

### WR230 + WP270T - Größe 125 mm



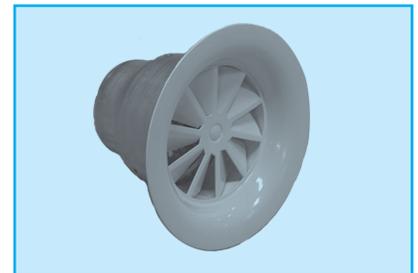
WR230 mit Aussenmass 200 mm  
WP270T mit Anschlussdurchmesser 100 oder 125 mm

### WR230 + WP270T - Größe 160 mm



WR230 mit Aussenmass 215 oder 250 mm  
WP270T mit Anschlussdurchmesser 125 mm

Alle Abmessungen in mm



## Beschreibung

Der runde Dralldurchlass Typ WR230, gefertigt aus Stahl, ist geeignet für die Zuluft von sowohl gekühlte als geheizte Luft in Büroräume, Sitzungssäle, Läden, Schulen, usw. Der Auslass mit feststehenden, radial angeordneten Luftlenk-lamellen erzeugt eine drallförmige horizontale Luftverteilung, kombiniert mit einer hohen Induktionswirkung; hieraus resultiert eine rasche Durchmischung der eingeblasenen Zuluft mit der vorhandenen Raumluft.

Der Dralldurchlass ist konzipiert für Raumhöhen von 2,4 m bis 4 m, besonders konstruiert für die Zuluft von Frischluft in Kühldecken, und ist geeignet für VVS-Anlagen von 100% bis 25%. Eine gleichmässige Luftverteilung kann durch einen Anschlusskasten mit integrierter Gleichrichterperforplatte gewährleistet werden.

## Technische Daten

### Eigenschaften:

- lieferbar in Nenngrößen 100, 125, und 160 mm (siehe Zeichnungen)
- Übergangsstück lieferbar in 3 Größen: 80, 100 und 125 mm
- für Raumhöhen von 2,4 m bis 4 m
- WR230+WP270T: Dralldurchlass montiert mit zentraler Schraube am Reduktion-Übergangsstück (Drallauslass demontierbar)
- geeignet für Deckenstärken von 1 bis 20 mm
- Übergangsstück WP270T ist ausgestattet mit einer Gleichrichterperforplatte

### Ausführungen:

- **WR230:** hergestellt aus Stahl, standard weiss RAL 9010 lackiert
- **WP270T:** Reduktion-Übergangsstück aus verzinktem Stahlblech, nicht lackiert



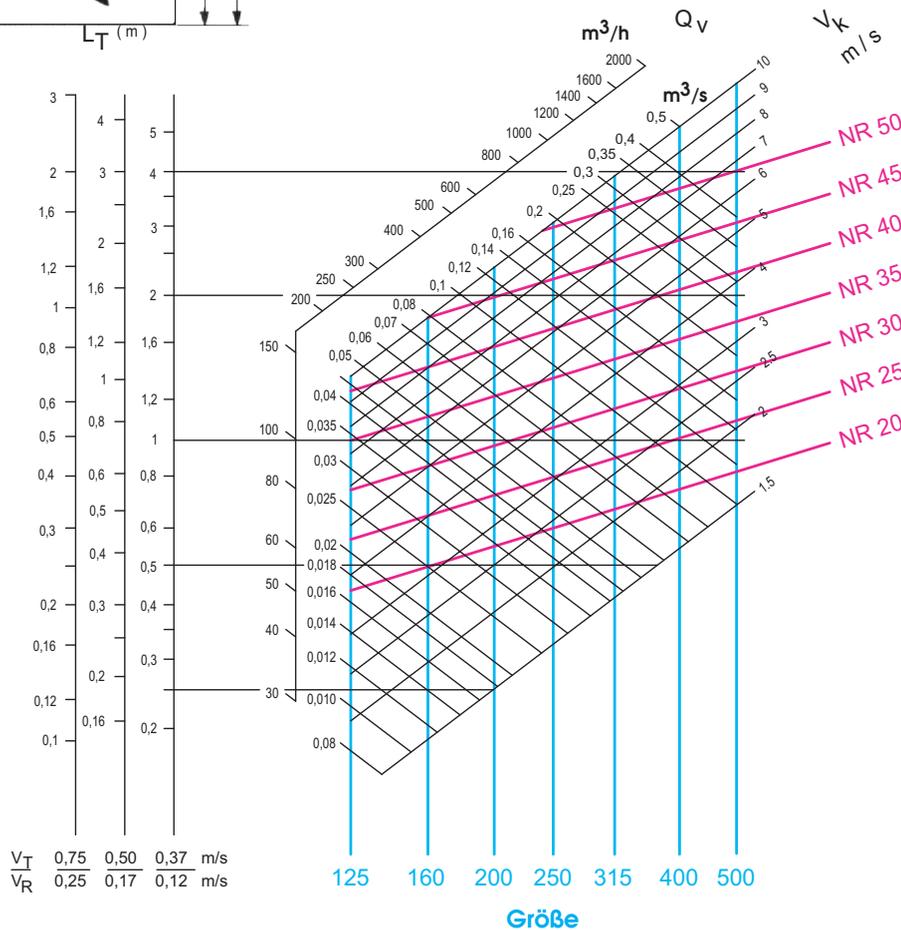
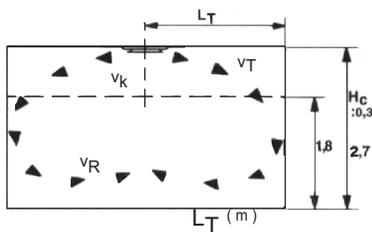
# DRALLDURCHLASS MIT FESTSTEHENDEN LAMELLEN WR200 • WS200

## Auswahldiagramm Zuluft

Typ WR200/WS200

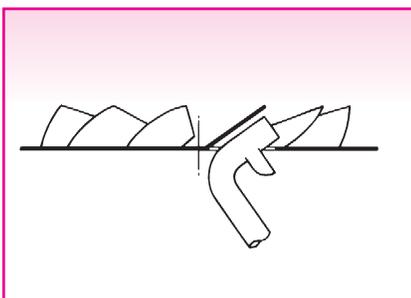
- mit Deckeneinfluss (WR/WS 220/230)
- Mengeneinstellung vollständig geöffnet

Gültig bei Kühlung bis  $\Delta t_s = -12 \text{ K}$   
Gültig bei Heizung bis  $\Delta t_s = +15 \text{ K}$



Korrektur der Wurfweite  $L_T$  bei Montage ohne Deckeneinfluss:  $L_T \times 0,8$   
Korrektur für Anschlussstutzen seitlich angeordnet: NR + 2

## Volumenstrommessung Zuluft

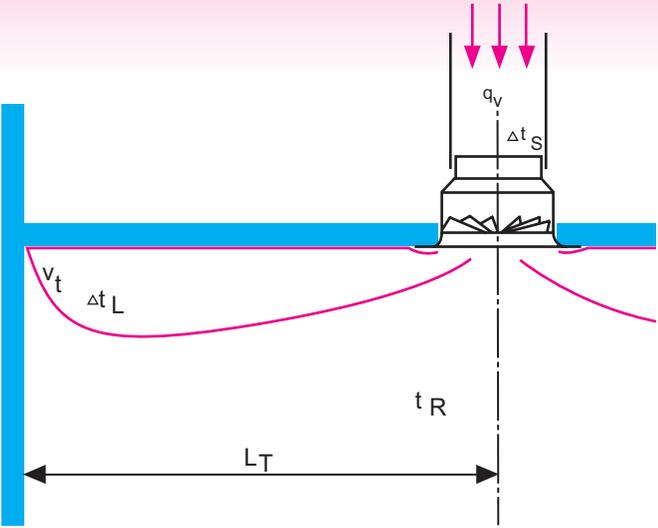


$A_k$ - Werten (m <sup>2</sup> )							
Größe	125	160	200	250	315	400	500
$A_k$	0,0046	0,0078	0,0126	0,0197	0,0307	0,0506	0,0712

Geschwindigkeitsmessung mit Sonde 2220 A oder 6070

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

Beispiel



**Daten:**

- Luftmenge:  $Q_v = 0,045 \text{ m}^3/\text{s}$
- Wurfweite  $L_T = 0,6 \text{ m}$  bei  $V_k = 0,50 \text{ m/s}$

**Lösung:**

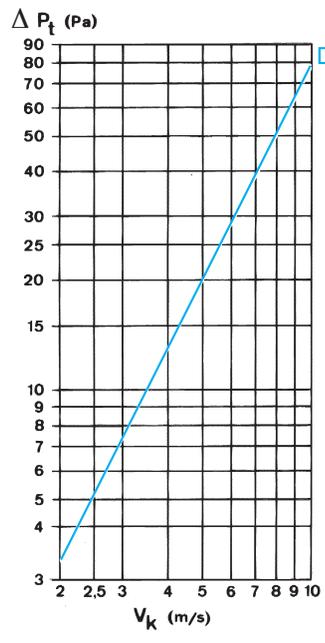
- Nenngröße 200 mm
- Anströmgeschwindigkeit  $V_k = 3,6 \text{ m/s}$
- Geräuschpegel NR 26
- Korrektur für Anschlussstutzen seitlich angeordnet: NR 26 + 2 = NR28
- gesamter Druckverlust (Diagramm 2) mit Mengeneinstellung 100% geöffnet:  $\Delta P_t = 20 \text{ Pa}$

Druckverlust

**Diagramm 1**

gültig für:

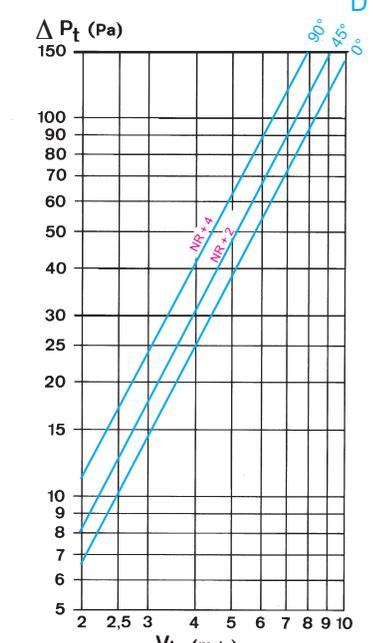
- WR/WS alle Größen
- WR/WT Größen 125 + 160 mm mit Reduktion:  $\Delta P_t \times 1,3$



**Diagramm 2**

gültig für:

- WR/WS alle Größen mit Kasten
- WR/WS Größen 200, 250, 315 und 400 mit Reduktion: nimm 90° Linie



Induktion und Temperaturverhältnis mit Deckeneinfluss

