

# Apalais virpuļdifuzors NWO-12

## Apraksts un pielietojums

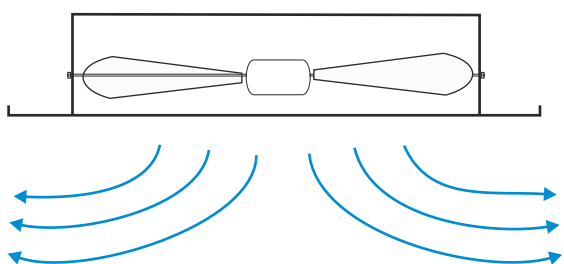
Apaljie virpuļdifuzori NWO-12 ar iespēju mainīt gaisa plūsmas virzienu tiek plaši izmantoti rūpniecībā (ražošanas telpās), kā arī vietās, kur nepieciešams nodrošināt augstu komforta līmeni pie lieliem gaisa apjomiem. Tie ir piemēroti arī sabiedriskām ēkām, piemēram, restorāniem, konferenču zālēm un slimnīcām.

Difuzori tiek uzstādīti kopā ar pieslēgkasti (plenum box) vai tieši uz ventilācijas kanāliem griestos vai zem griestiem.

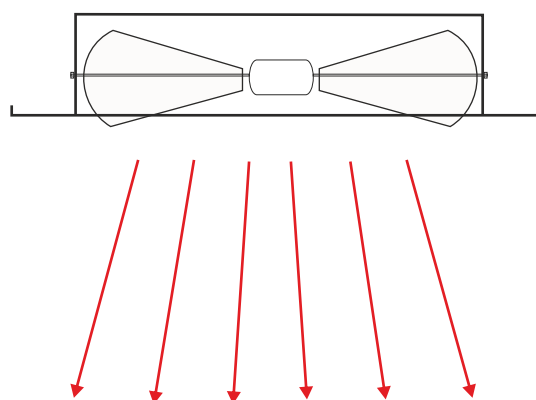
Iespēja mainīt gaisa plūsmas virzienu no horizontāla uz vertikālu (uz leju) padara šo difuzoru īpaši efektīvu situācijās, kad nepieciešama ātra telpas uzsildīšana (vairākas reizes ātrāk nekā pie horizontālas ventilācijas) vai efektīva dzesēšana.

Gaisa plūsmas virziena maiņa tiek veikta manuāli, individuāli regulējot katru lāpstiņu. Pateicoties šai funkcijai, difuzors NWO-12 var efektīvi darboties gan dzesēšanas, gan apkures režīmā.

A) Dzesēšanas funkcija



B) Apkures funkcija



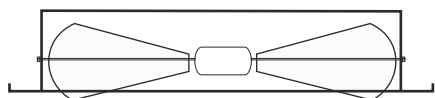
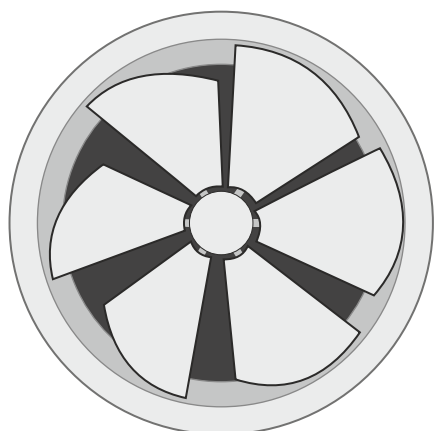
Difuzoriem ir higiēnas sertifikāts

## Materiāls un izpildījums

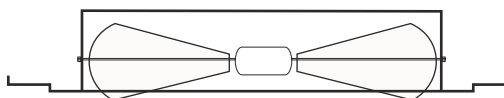
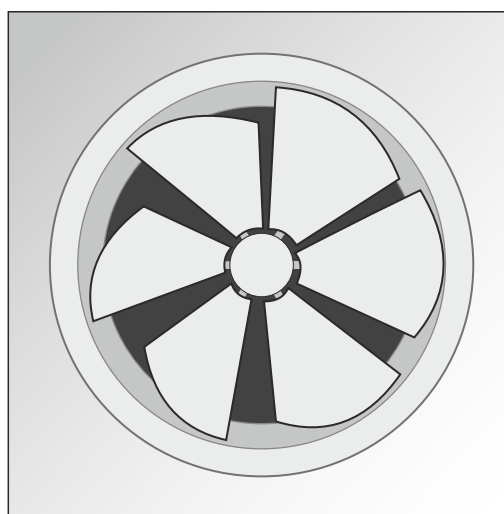
Difuzori tiek izgatavoti trīs materiālu variantos: cinkots tērauds, alumīnijs (pulverkrāsots) vai nerūsējošais tērauds (1.4301 vai 1.4404). Pēc klienta pieprasījuma iespējama pulverkrāsošana jebkurā RAL krāsu paletes tonī (standarta krāsa – RAL9016). Griestu difuzori NWO-12 var tikt aprīkoti ar modulāro plāksni, piemēram, izmērā 595×595 mm, kas paredzēta montāžai piekārtu griestu sistēmās.

Ražotājs patur tiesības veikt tehnoloģiskas izmaiņas.

### 1. Standarta versija – NWO-12

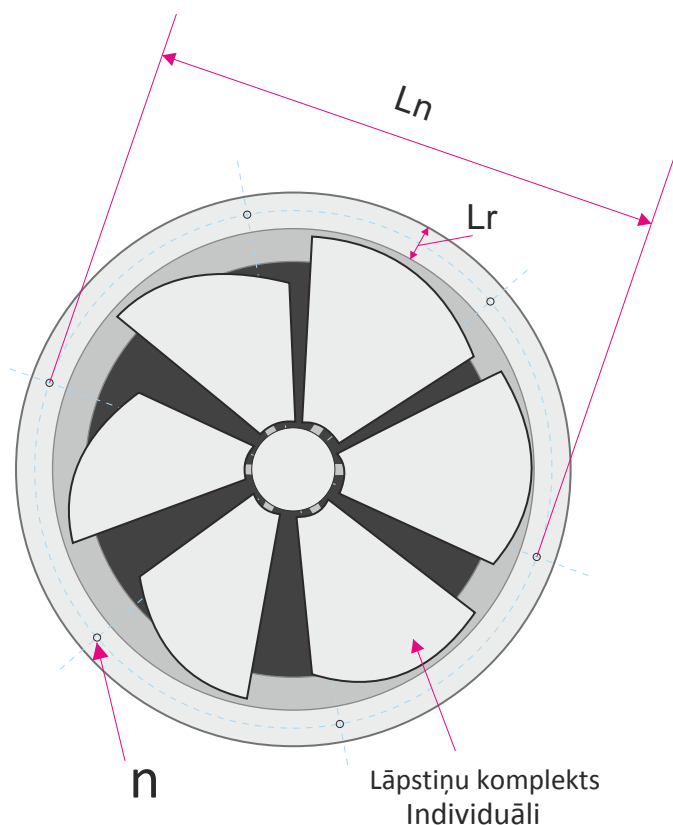


### 2. Versija ar modulāro plāksni – NWO-12/PM

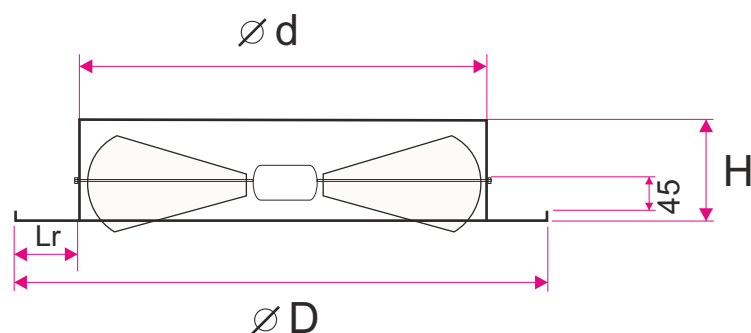


## Apālais virpuļdifuzors NWO-12

### Izmērs



Difuzora augstumu var palielināt, ja tiek izmantota montāžas versija ar šķērssiņu W2 (aptuveni +30 mm).



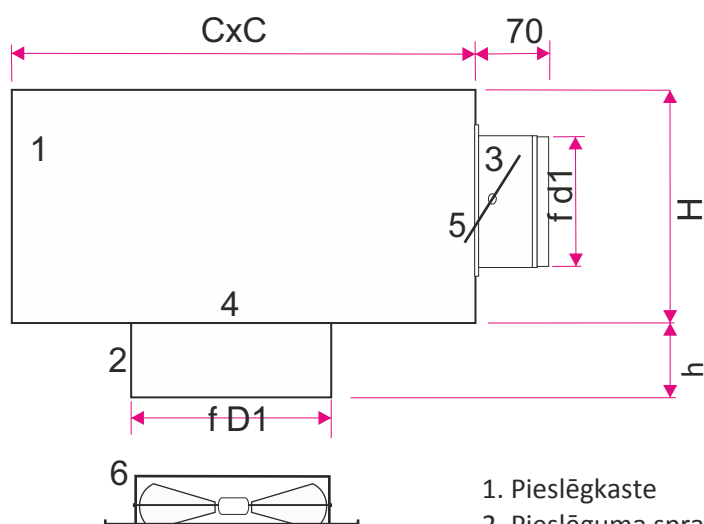
Size	Lr	n	Ln	f d	f D	H
200	30	6	225	195	255	120
250	30	6	275	245	305	120
315	30	6	340	310	370	120
355	30	6	380	350	410	120
400	40	6	435	395	475	120
500	50	6	545	495	595	120
630	60	6	685	625	745	120
710	70	6	775	705	845	120
800	70	6	865	795	935	120
1000	90	6	1085	995	1175	120

### Piederumi: pieslēgkaste (plenum box)

Pieslēgkaste ir izgatavota no cinkota tērauda. Pēc pieprasījuma tā var tikt aprīkota ar gaisa plūsmas regulēšanas aizbīdni (droseli) uz pieslēguma sprauslas.

Kasti iespējams izolēt no iekšpuses vai ārpusē ar gumijas izolāciju vai minerālvati.

Papildus kaste var tikt aprīkota ar mērīšanas sprauslu (mērīšanas punktu).



Size	C	H	f d1	f D1
200	400	280	158	200
250	400	280	198	250
315	580	330	248	315
355	580	330	248	355
400	590	380	313	400
500	700	380	313	500
630	800	595	398	630
710	900	595	398	710
800	1000	595	398	800
1000	1250	595	398	1000

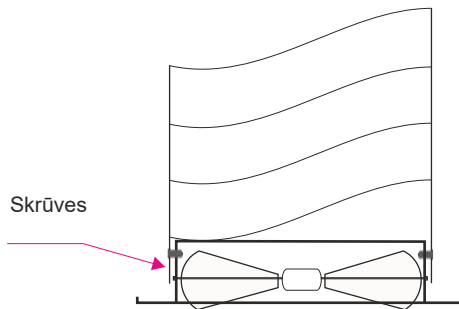
1. Pieslēgkaste
2. Pieslēguma sprausla
3. Gaisa ieplūdes sprausla
4. Šķērssiņa
5. Regulēšanas aizbīdnis
6. Apālais virpuļdifuzors NWO-12

## Montāžas veidi

Apālos virpuļdifuzorus NWO-12 var uzstādīt tieši uz apaļā gaisa vada, izmantojot pašurbjošās skrūves (variants W1), vai ar skrūvēm difuzora aizmugurē, stiprinot pie kanāla vai kastes šķērssijas (variants W2).

Difuzoru var arī piestiprināt pie griestiem caur montāžas caurumiem difuzora rāmī (variants W3).

### W1

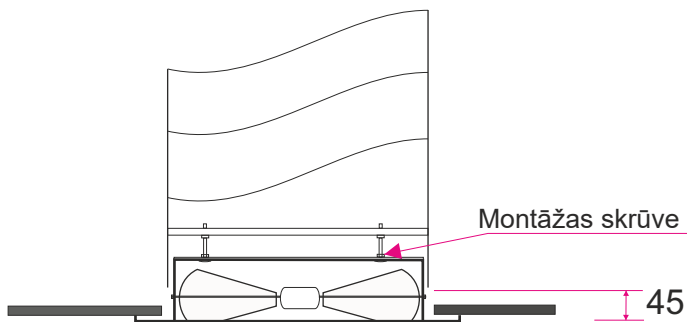


### UZMANĪBU

Izmēriem 710, 800 u.c., montējot griestos, jāizmanto tikai montāžas variants W3 (stiprināšana caur montāžas caurumiem rāmī).

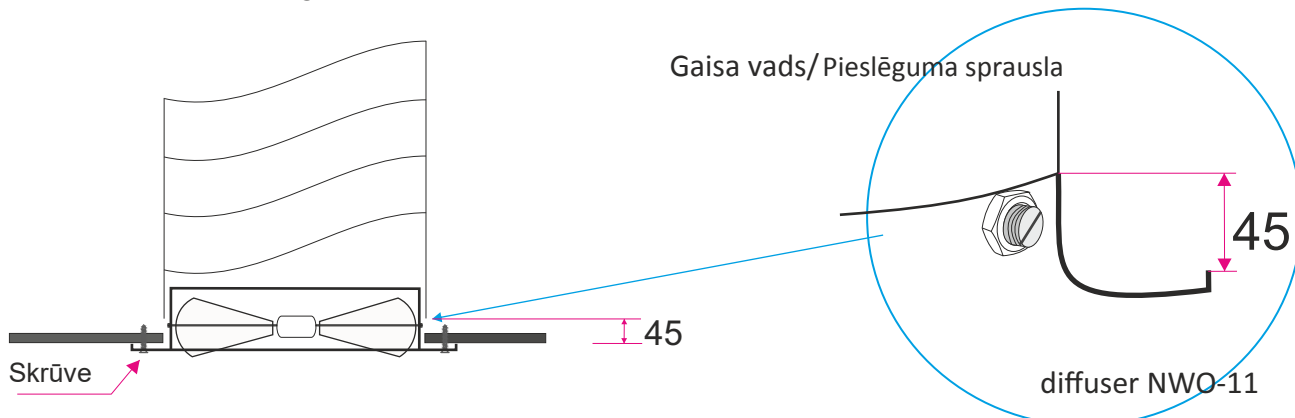
Skrūvju montāža tieši apaļajā gaisa vadā vai pieslēguma sprauslā (plenum kastē).

### W2



Skrūvju montāža difuzora iekšpusē, stiprinot pie stiprinājuma sloksnes apaļajā gaisa vadā vai pieslēguma sprauslā (plenum kastē). Fiksācija iespējama tikai pie maksimāli atvērtām difuzora lāpstiņām.

### W3

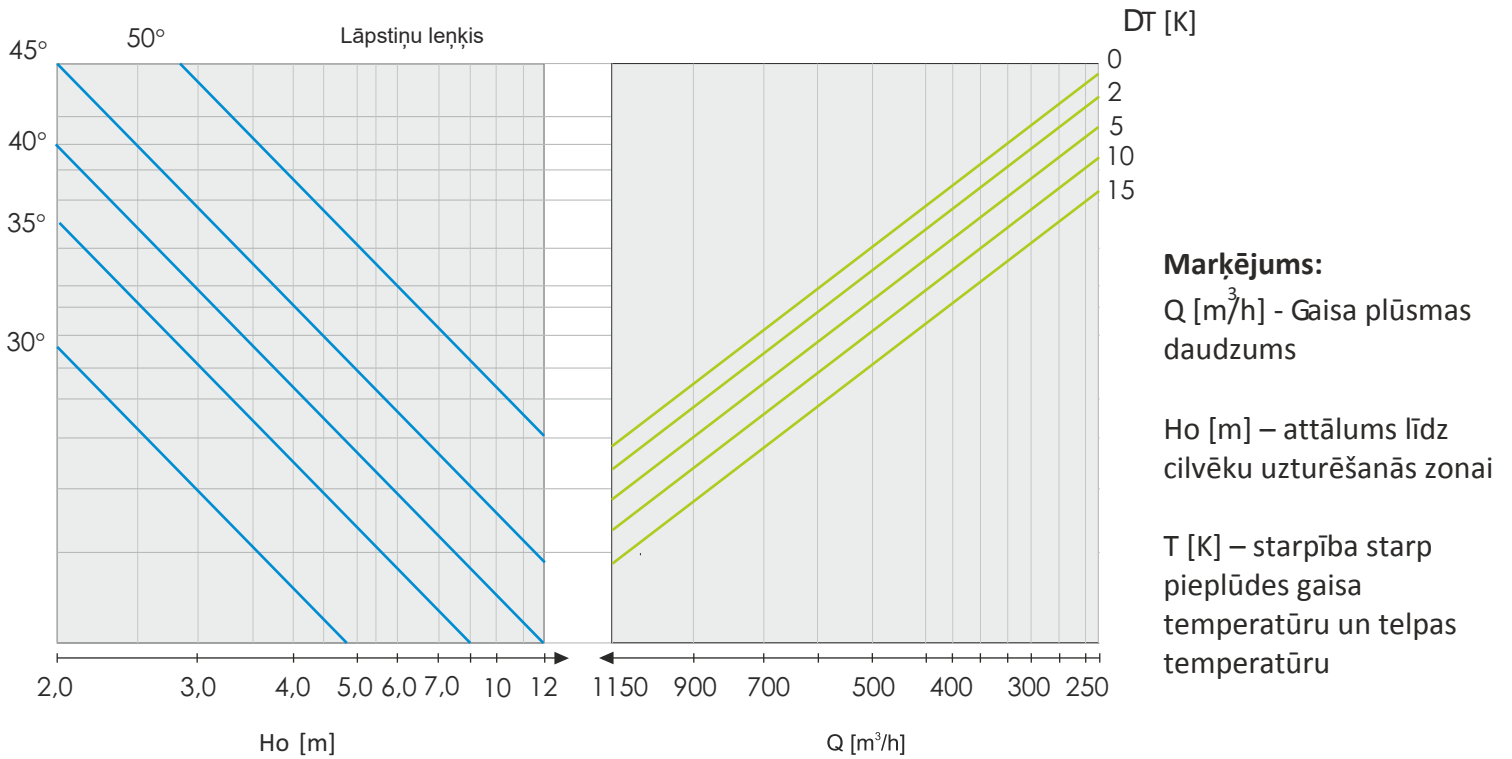


Skrūvju montāža tieši pie plāksnes

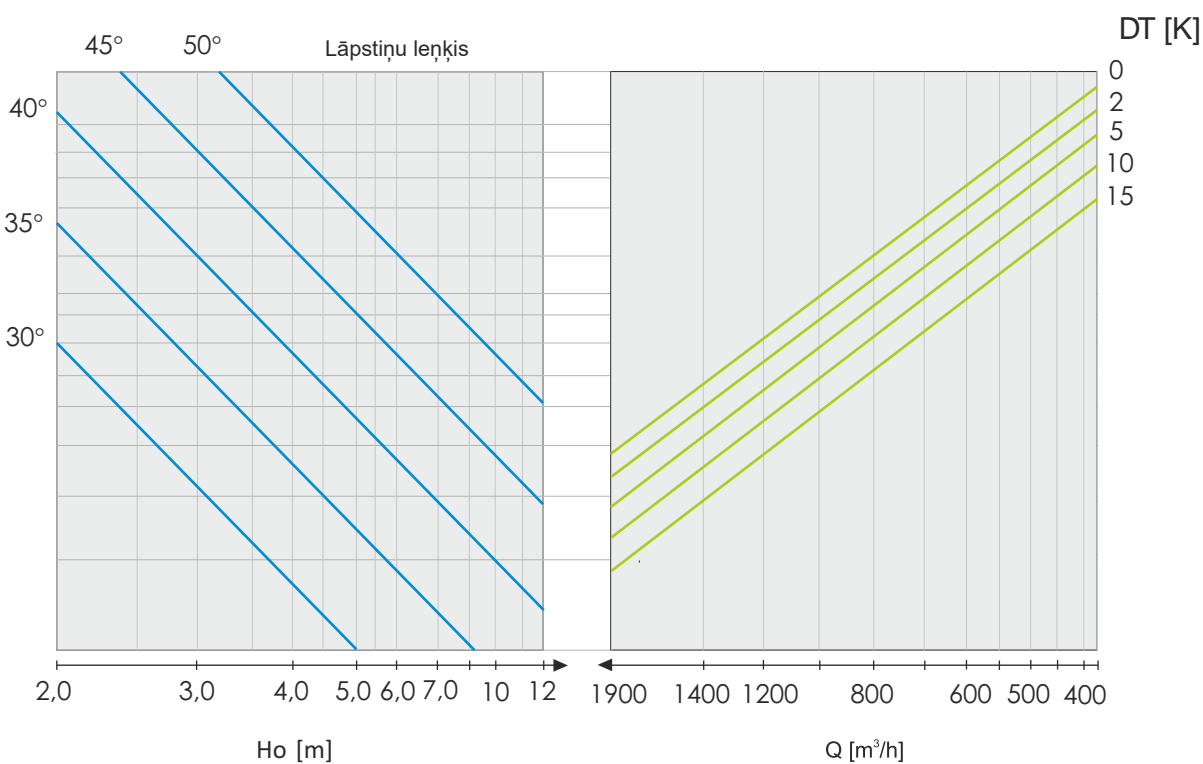
# Apaļais virpuļdifuzors NWO-12

Lāpstiņu leņķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (dzesēšana)

Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-250 DZESĒŠANA

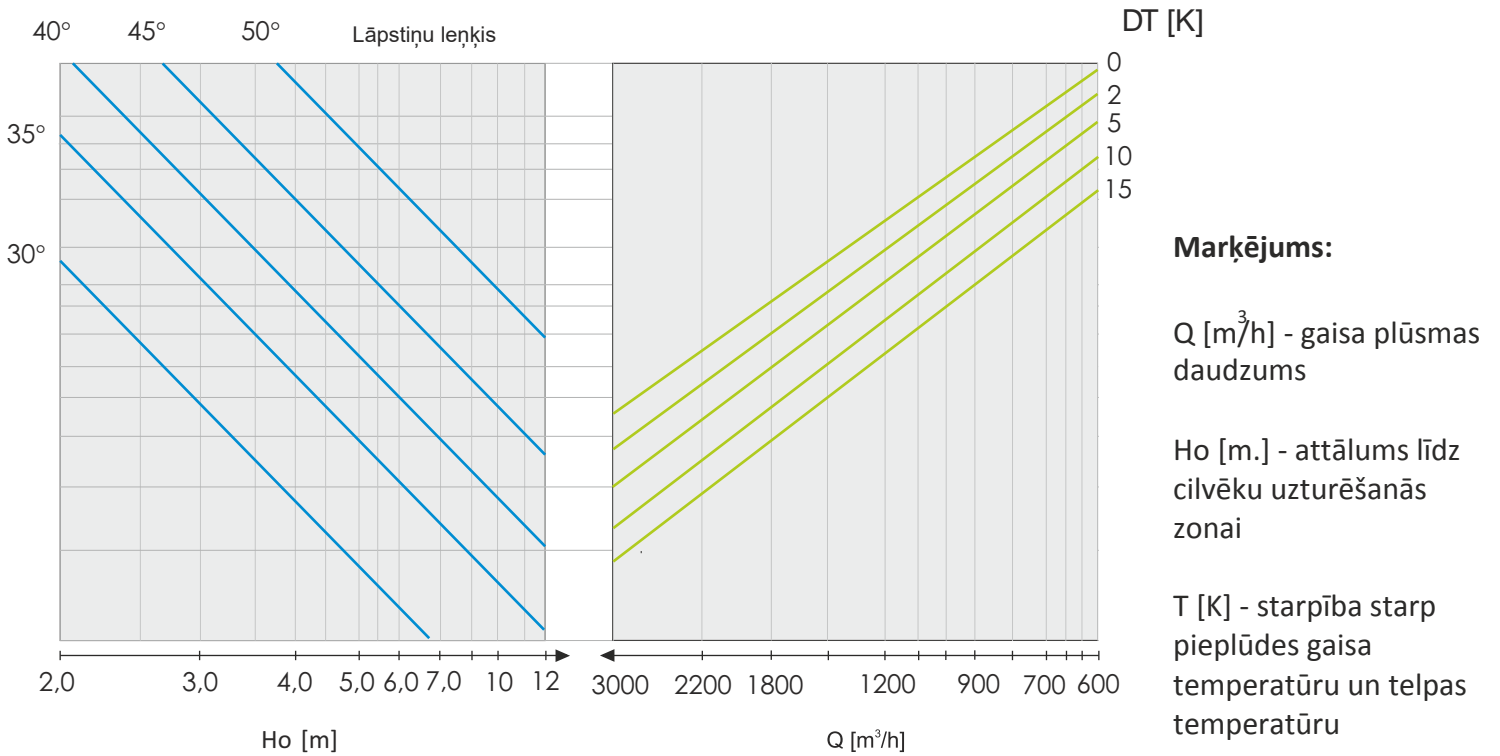


Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-315 DZESĒŠANA

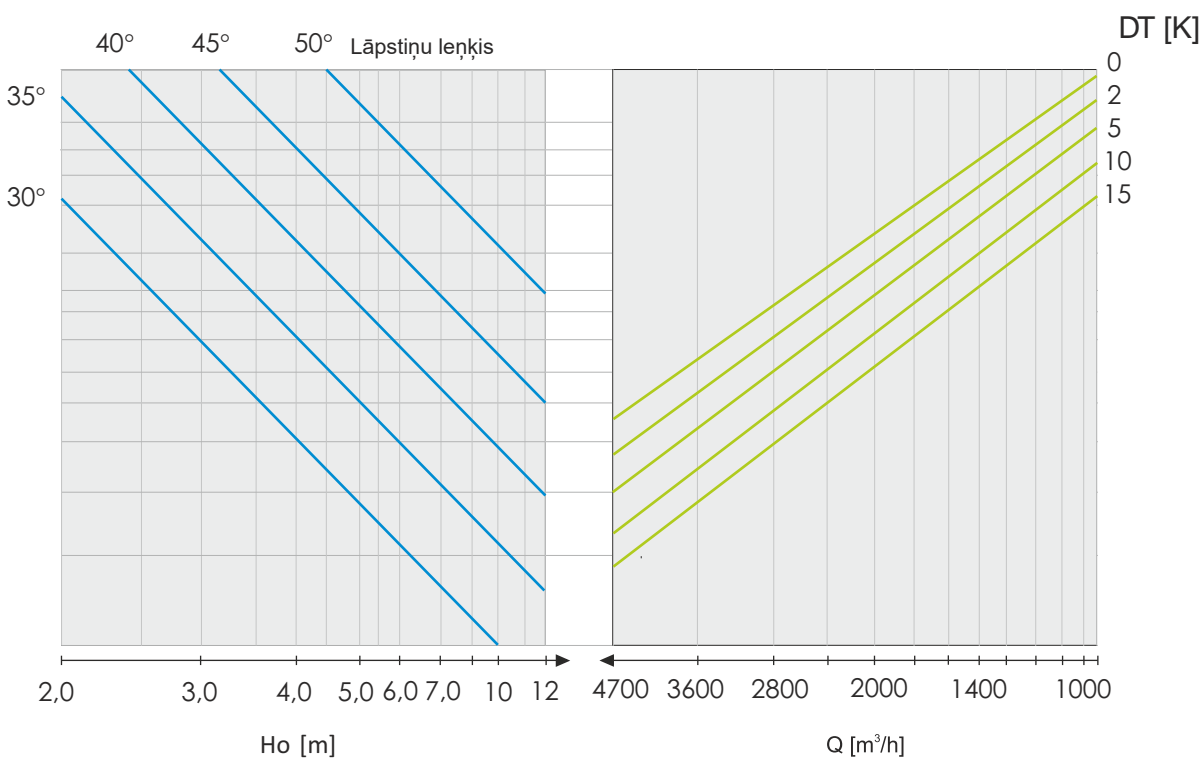


Lāpstiņu leņķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (dzesēšana)

Apalais virpuļdifuzors NWO-12 DN-400 DZESĒŠANA

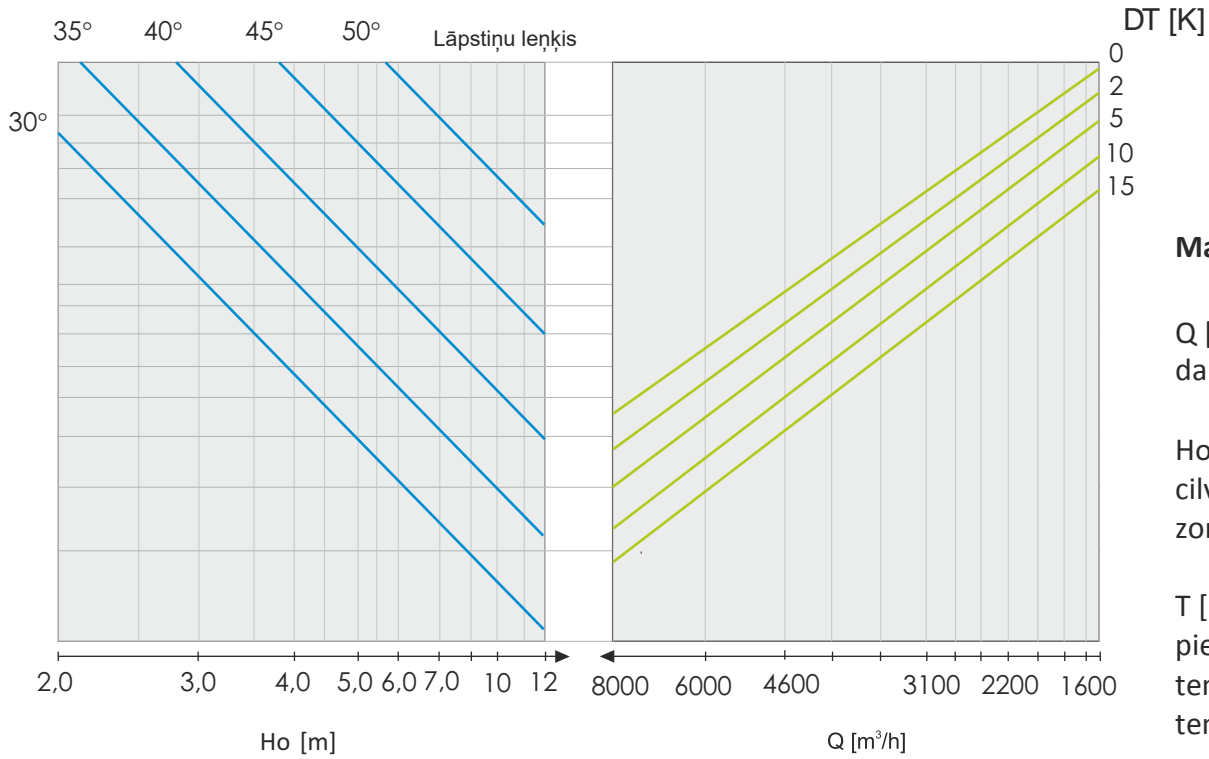


Apalais virpuļdifuzors NWO-12 DN-500 DZESĒŠANA

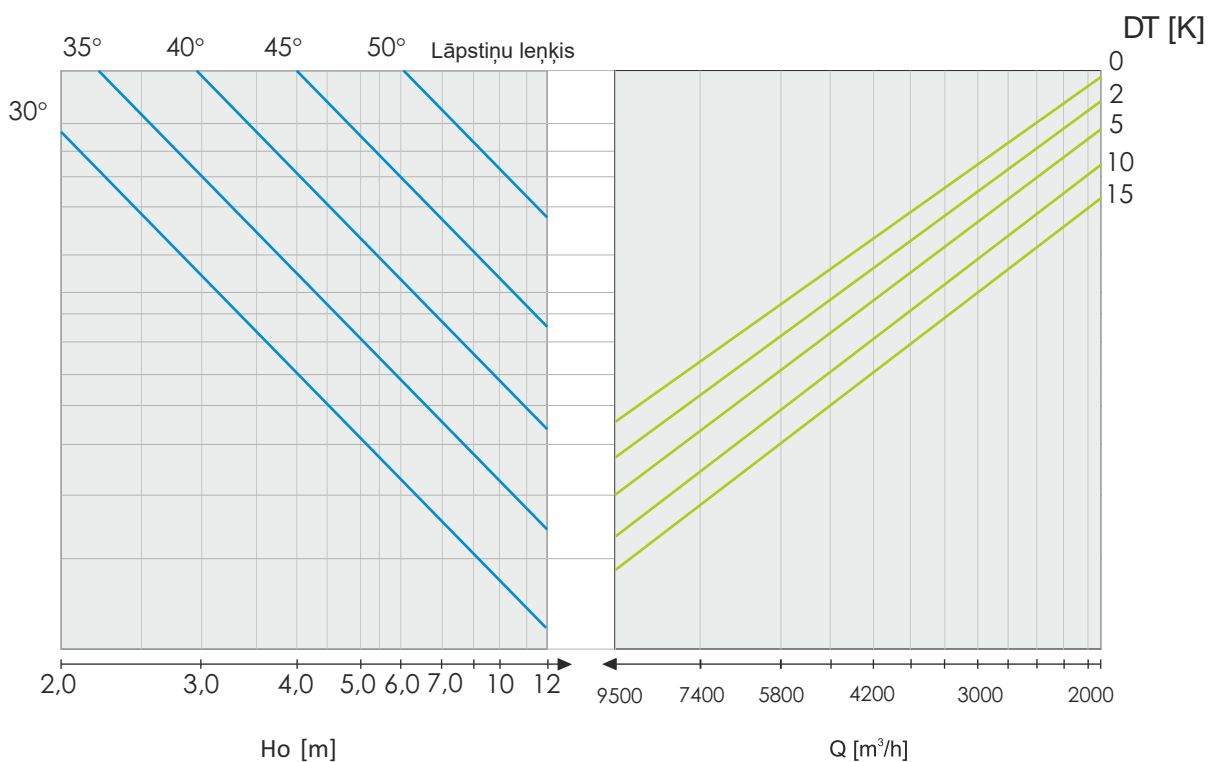


## Lāpstiņu leņķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (dzesēšana)

### Apalais virpuļdifuzors NWO-12 DN-630 – DZESĒŠANA

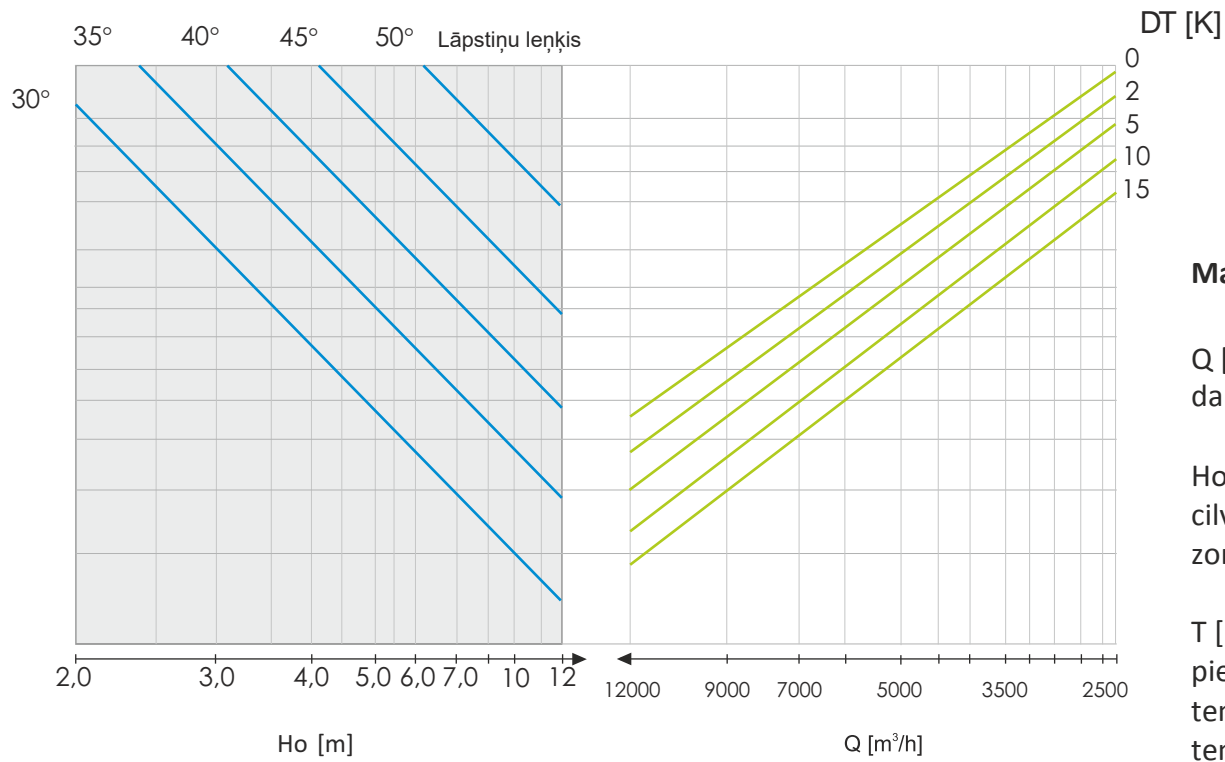


### Apalais virpuļdifuzors NWO-12 DN-710 DZESĒŠANA



**Lāpstiņu leņķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (dzesēšana)**

**Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-800 DZESĒŠANA**



**Marķējums:**

$Q$  [m<sup>3</sup>/h] - gaisa plūsmas daudzums

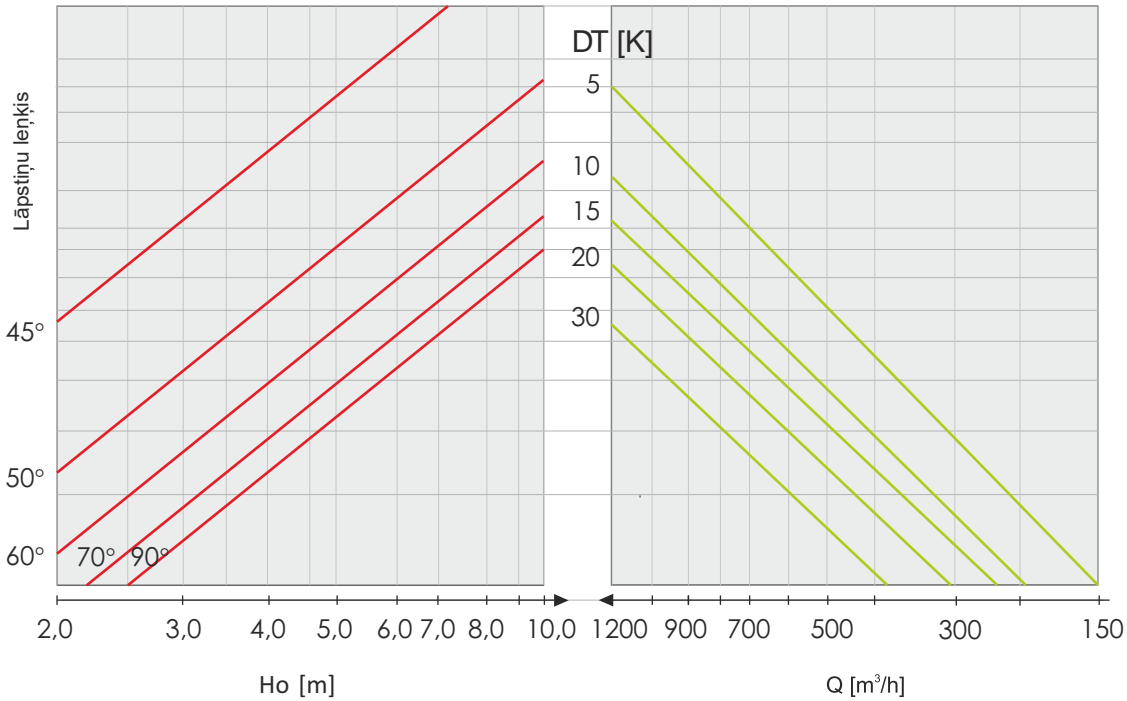
$H_o$  [m.] - attālums līdz cilvēku uzturēšanās zonai

$T$  [K] - starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

# Apaļais virpuļdifuzors NWO-12

Lāpstiņu lenķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (apkure)

## Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-250 APKURE



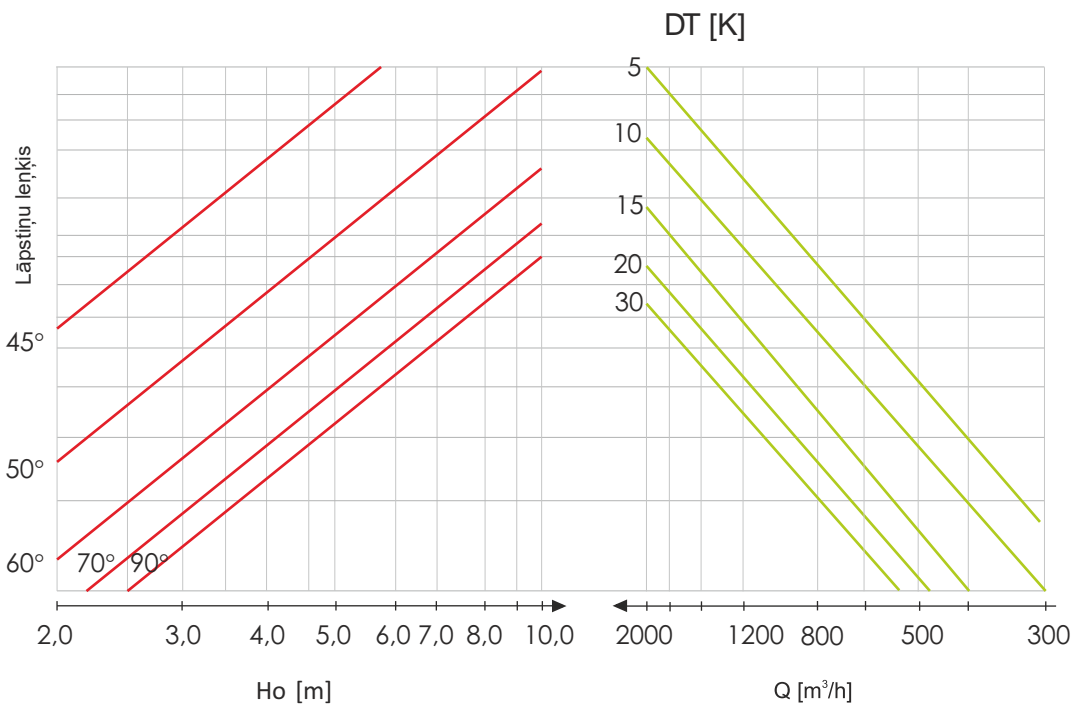
**Marķējums:**

Q [m<sup>3</sup>/h] - gaisa plūsmas daudzums

Ho [m.] - attālums līdz cilvēku uzturēšanās zonai

T [K] - starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

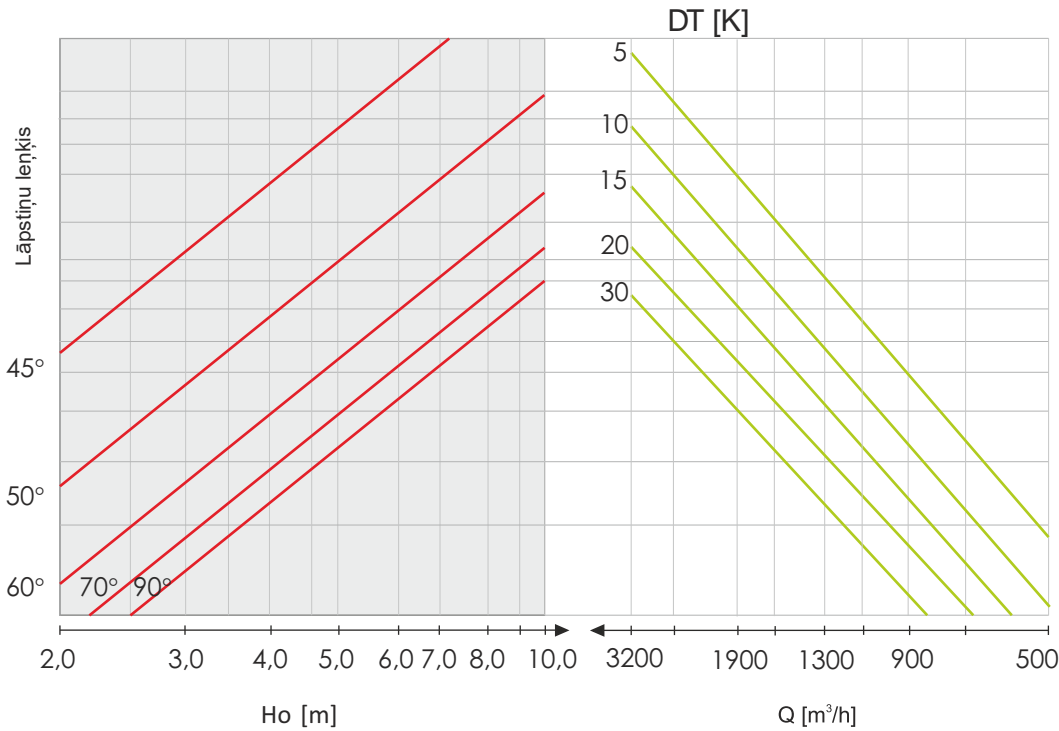
## Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-315 APKURE



# Apālais virpuļdifuzors NWO-12

Lāpstiņu lenķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (apkure)

## Apālais virpuļdifuzors NWO-12 DN-400 APKURE



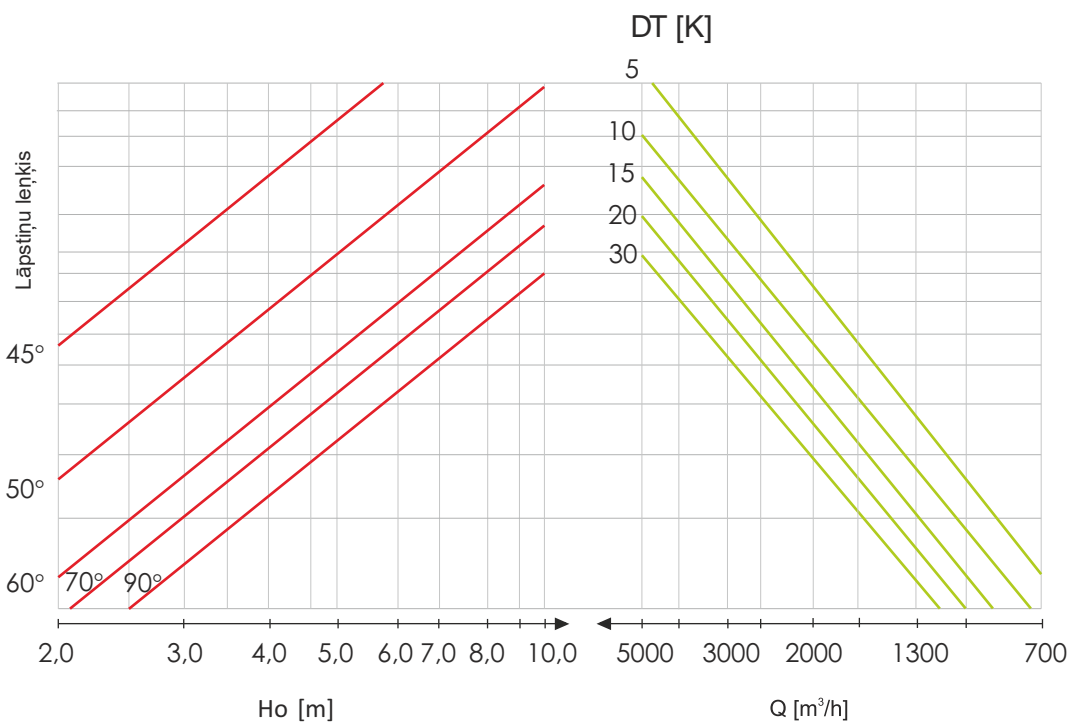
### Markējums:

Q [m³/h] - gaisa plūsmas daudzums

Ho [m.] - attālums līdz cilvēku uzturēšanās zonai

T [K] - starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

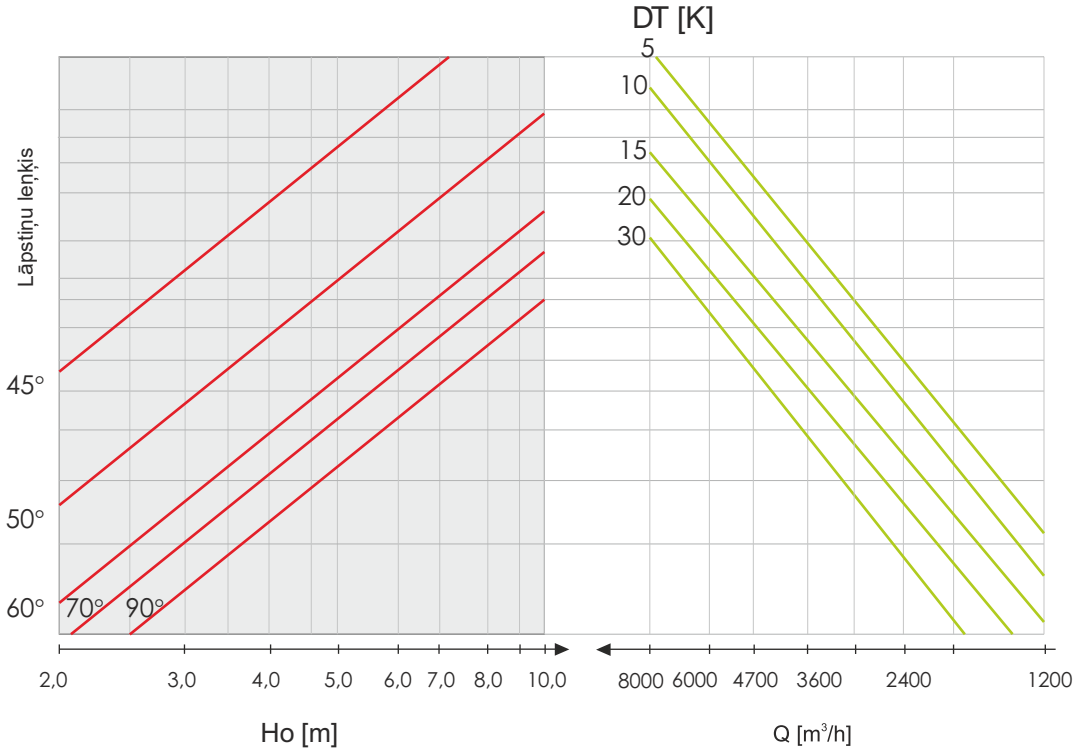
## Apālais virpuļdifuzors NWO-12 DN-500 APKURE



# Apālais virpuļdifuzors NWO-12

Lāpstiņu leņķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (apkure)

## Apālais virpuļdifuzors NWO-12 DN-630 APKURE



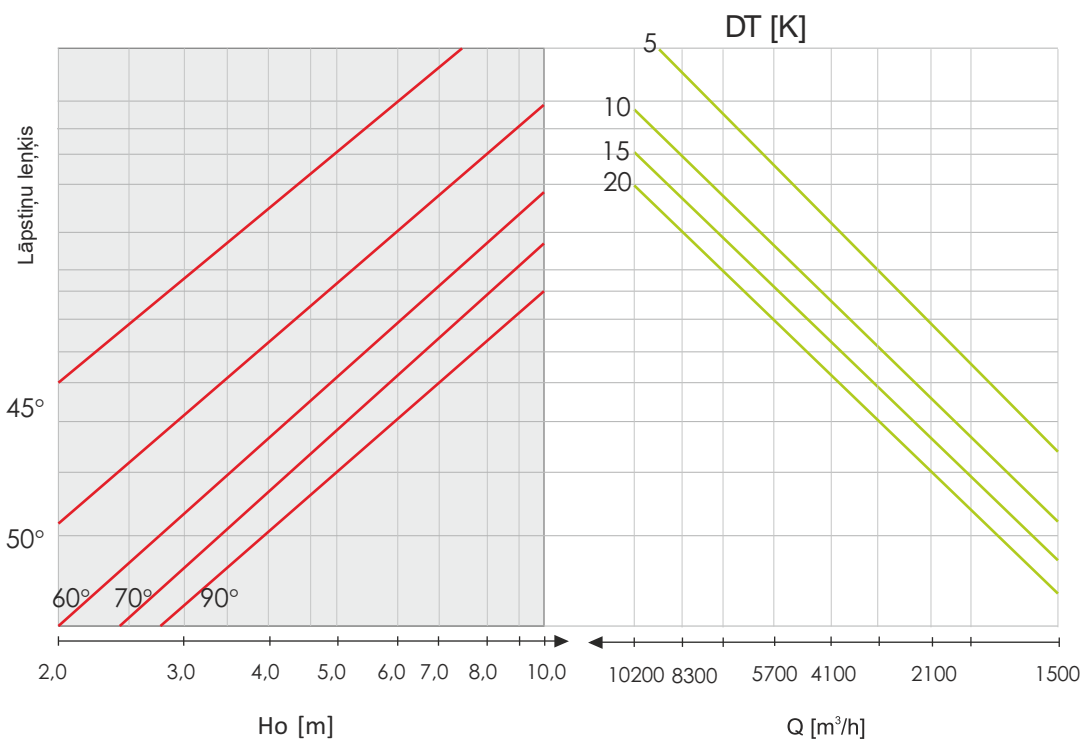
Markējums:

Q [m³/h] - gaisa plūsmas daudzums

Ho [m.] - attālums līdz cilvēku uzturēšanās zonai

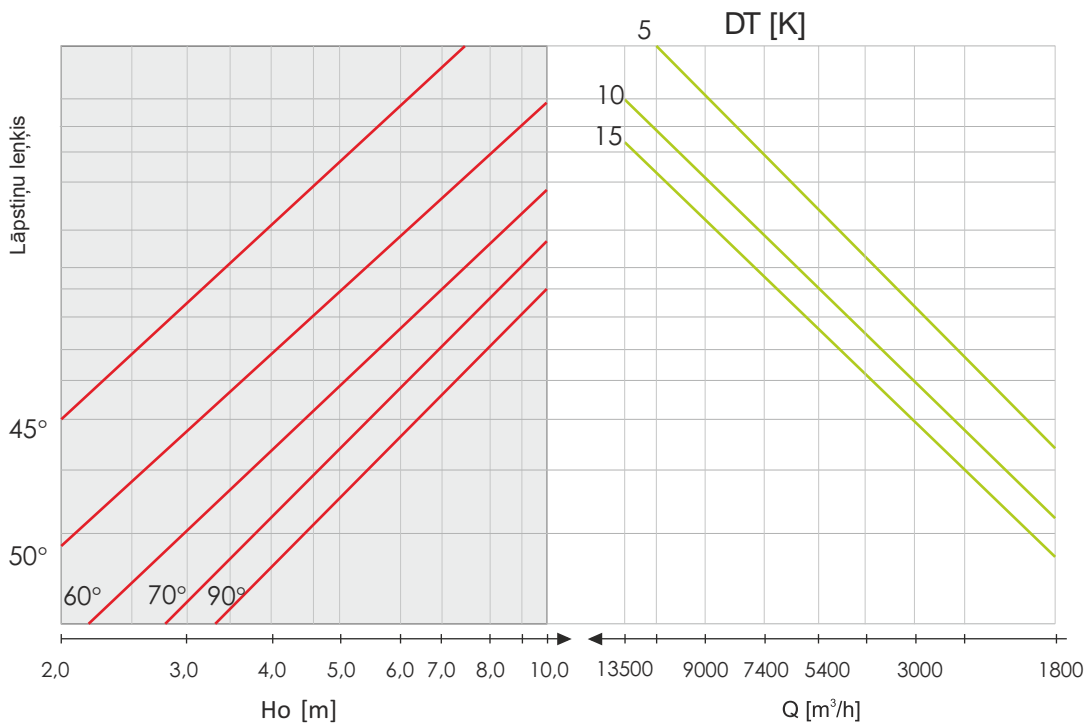
T [K] - starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

## Apālais virpuļdifuzors NWO-12 DN-710 APKURE



Lāpstiņu leņķis atkarībā no telpas augstuma, temperatūras un gaisa plūsmas (apkure)

## Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-800 APKURE



### Markējums:

Q [m<sup>3</sup>/h] - gaisa plūsmas daudzums

Ho [m.] - attālums līdz cilvēku uzturēšanās zonai

T [K] - starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

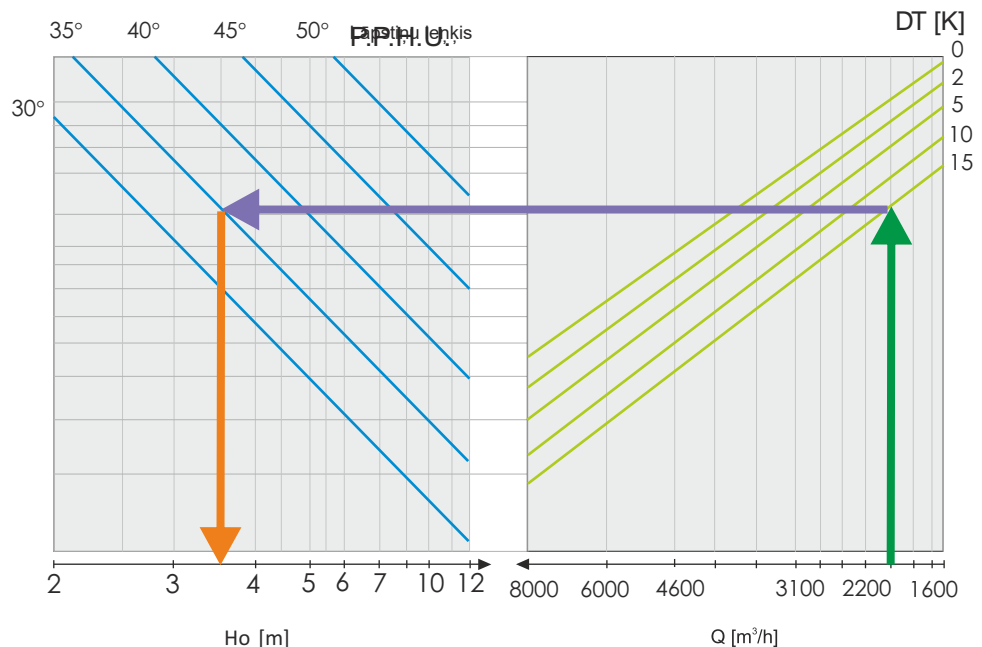
### PIEMĒRS (dzesēšanai)

- Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 (f 630)
- Gaisa plūsmas daudzums Q=2000 m<sup>3</sup>/h
- Temperatūras starpība ΔT=15K°
- Lāpstiņu leņķis 35

### °Nolasījums no grafika:

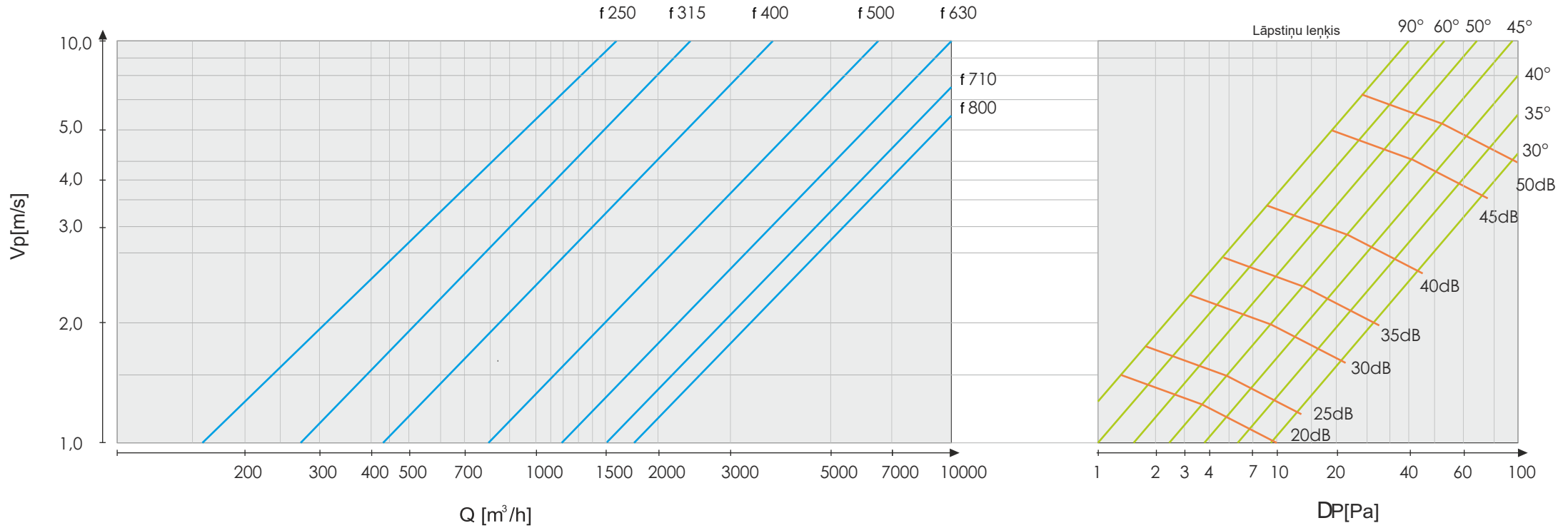
- Gaisa plūsmas izkļiedes attālums X=3,5 m (līdz cilvēku uzturēšanās zonai)

## Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 DN-630 DZESĒŠANA



# Apaļais virpuļdifuzors NWO-12

## Spiediena zudumi un akustiskā jauda



### Apzīmējumi:

$Q$  [m<sup>3</sup>/h] - gaisa plūsmas daudzums

$T$  [K] - starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

$V_p$  [m/s] - gaisa plūsmas ātrums no difuzora

$\Delta p$  [Pa] - spiediena zudumi difuzorā

LWA[dB(A)] - akustiskā jauda

### Marķējums:

$Q$  [m<sup>3</sup>/h] Gaisa plūsmas daudzums

$V_p$  [m/s] - gaisa plūsmas ātrums no difuzora

$T$  [K] - Starpība starp pieplūdes gaisa temperatūru un telpas temperatūru

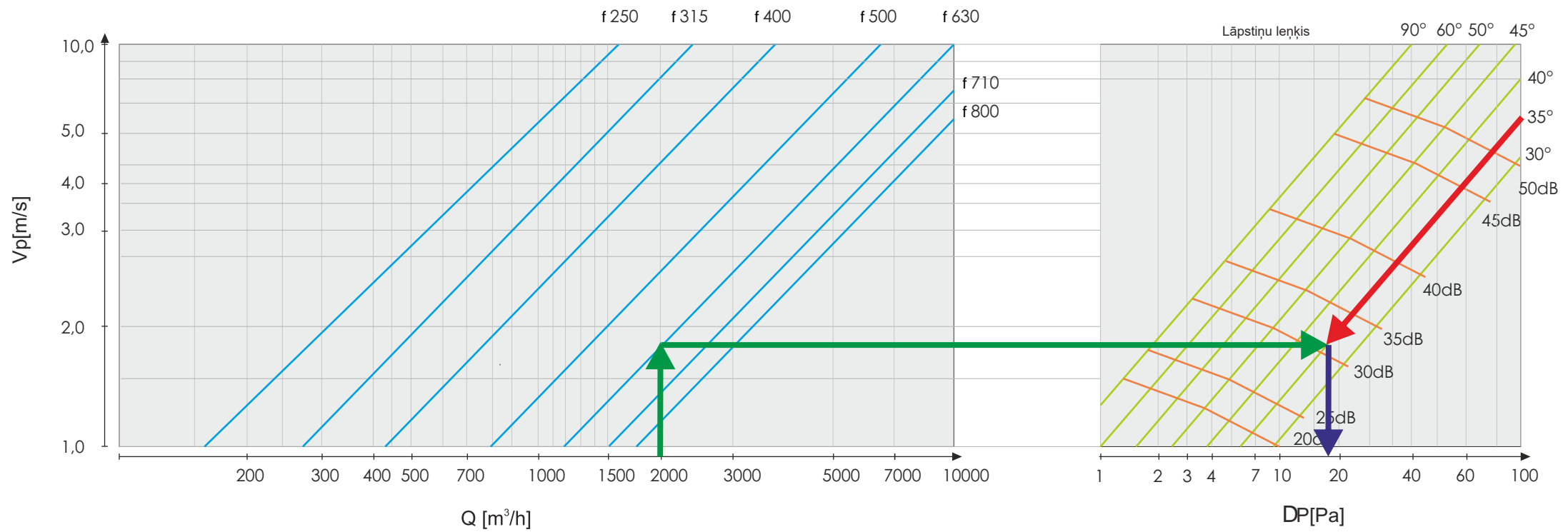
# Apaļais virpuļdifuzors NWO-12

## PIEMĒRS

- Apaļais virpuļdifuzors NWO-12 (f 630)
- Gaisa plūsmas daudzums  $Q=2000 \text{ m}^3/\text{h}$
- Lāpstiņu leņķis  $35^\circ$

## Nolasījums no grafika:

- Spiediena zudumi difuzorā  $\Delta p=18 \text{ Pa}$
- Akustiskā jauda  $L_{WA} < 35 \text{ dB}$



## Pasūtījuma veikšanas metode

---

Lūdzu, veiciet pasūtījumus saskaņā ar šādu formulu:

### **NWO-12 / 'WW' / 'd' / 'RAL' / 'M' / 'W' + 'SR' / 'I' / 'P' / 'K' / 'H'**

- 'WW'** izpildījuma opcijas:  
**none** - standarta  
**PM** - versija ar modulāro plāksni 595x595 (plāksnes izmērs jāsaskaņo)
- 'd'**
- 'RAL'** Difuzora izmēri:  
**'M'** 200, 250, 315, 355, 400, 500, 630, 710, 800, 1000
- Difuzora krāsa:**  
pēc RAL krāsu paletes (standarta RAL9016\*)
- 'W'**
- Materiāls:**  
**ST** – pulverkrāsots tērauds\*  
**AL** – pulverkrāsots alumīnijs  
**KO** – nerūsējošais / skābju izturīgais tērauds (1.4301 vai 1.4404)
- 'SR-2'** **Montāžas opcijas:**  
**W1** – montāža apaļajā gaisa vadā vai pieslēgkastē ar pašurbjošām skrūvēm  
**W2** – slēptā montāža pie šķērssijas gaisa vadā / pieslēgkastē  
**'I'** **W3** – montāža ar skrūvēm caur difuzora rāmja montāžas caurumiem
- Pieslēgkaste (plenum box):**  
**SR-G2** – pieslēgkaste ar augšējo pieslēguma sprauslu  
**'P'** **SR-B2** – pieslēgkaste ar sānu pieslēguma sprauslu
- Izolācija:**  
**absence** – bez izolācijas\*  
**'K'** **Iz** – ārējā izolācija  
**'H'** **Iw** – iekšējā izolācija
- Regulēšanas aizbīdnis pie pieslēguma sprauslas:**  
**absence** – bez aizbīdņa\*  
**P** – aizbīdnis ar regulēšanu no ārpuses  
**PP** – aizbīdnis ar regulēšanu no iekšpuses
- Pieslēguma sprauslas diametrs (mm)**  
**Pieslēgkastes augstums (mm)**  
\* Ja informācija netiek norādīta, tiek izmantoti standarta parametri.