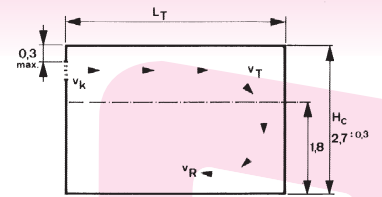
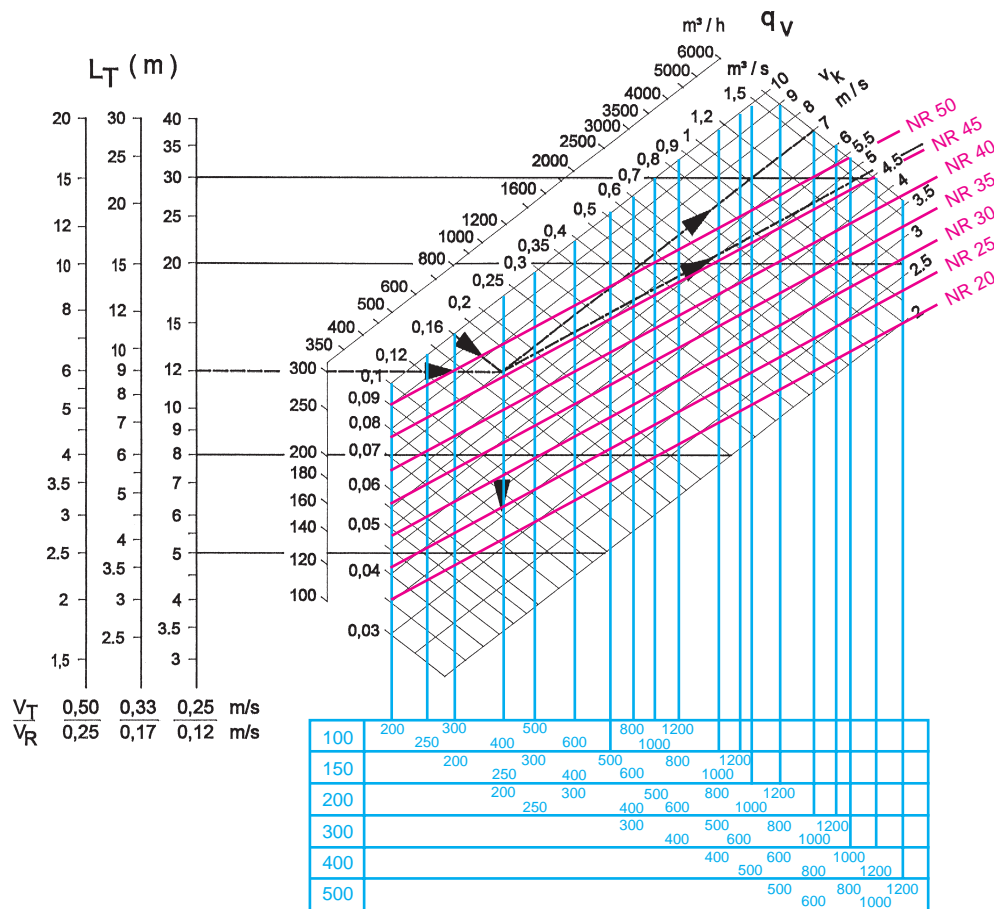
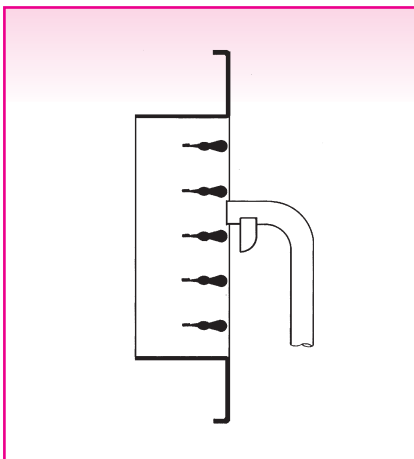


### Selectiegrafiek toevoer

- Afbuiging 0°
- met plafondinvloed
- volumeregelklep volledig open



### Hoeveelheidsmeting toevoer



Velometer met sonde 2220 A of 6070

H (mm)	Ak-waarden (m²)								
	L (mm)								
	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200
100	0,010	0,013	0,016	0,023	0,029	0,039	0,060	0,071	0,084
150	0,016	0,023	0,029	0,039	0,051	0,060	0,084	0,113	0,133
200	0,023	0,029	0,039	0,060	0,071	0,084	0,113	0,145	0,179
300	-	-	0,060	0,084	0,113	0,133	0,179	0,225	0,270
400	-	-	-	0,113	0,145	0,179	0,225	0,301	0,367
500	-	-	-	-	0,179	0,225	0,301	0,367	0,448

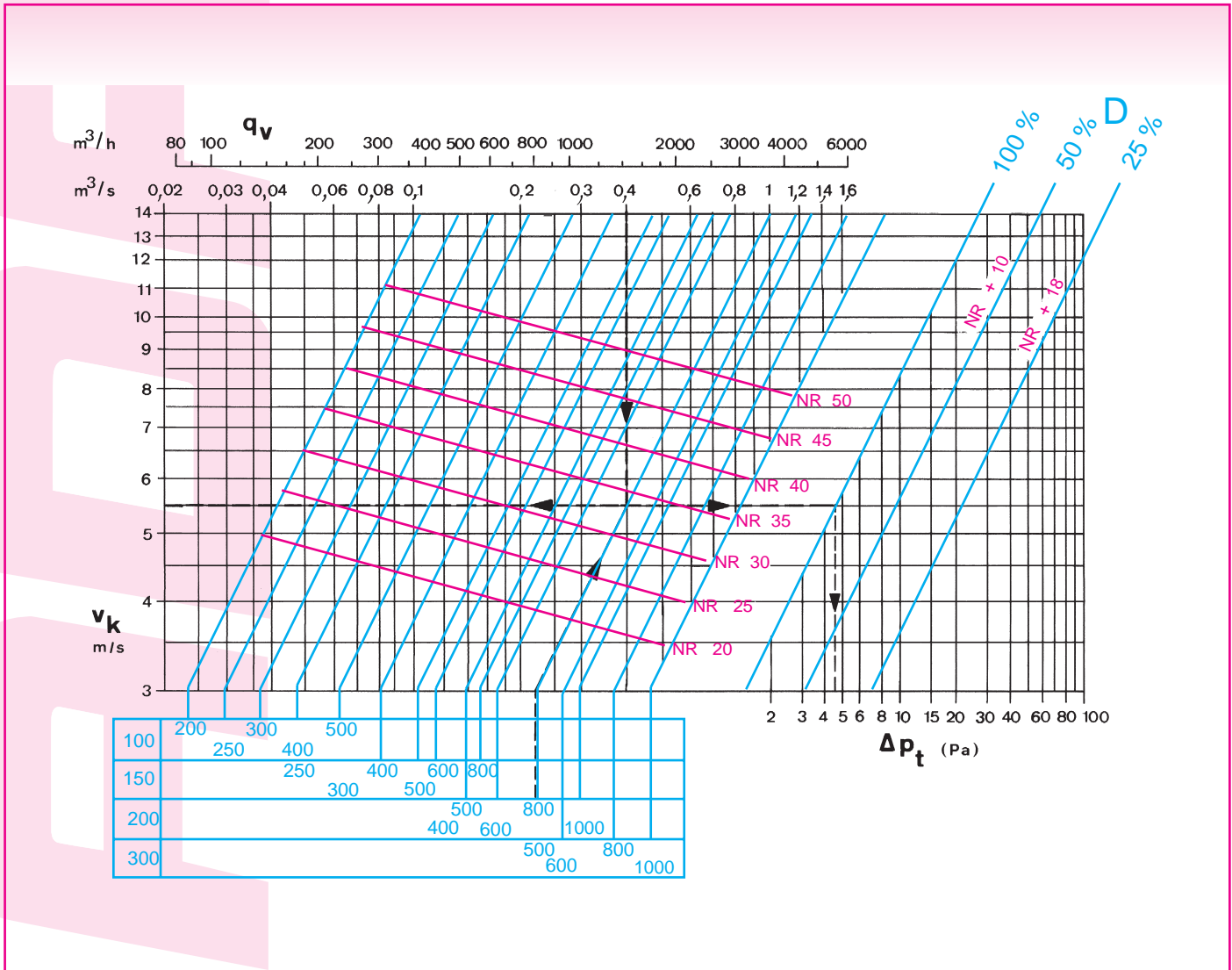
### Correctiefactoren:

- Correctie van de worp  $L_T$  zonder plafondinvloed

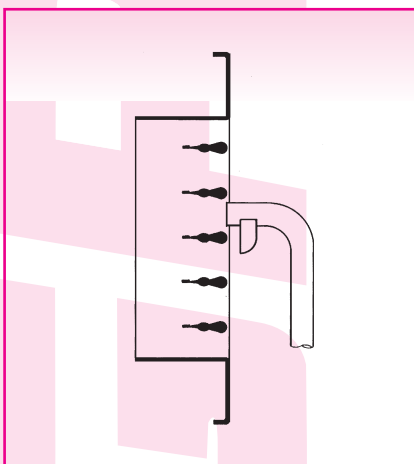
Afstand tussen plafond en uitblaasrooster	Correctie
$\geq 0,9$ m	$L_T \times 0,75$

- Correctie volgens de afbuiging van de verticale lamellen zie p. 1 051 verso

## Selectiegrafiek afvoer



## Hoeveelheidsmeting afvoer

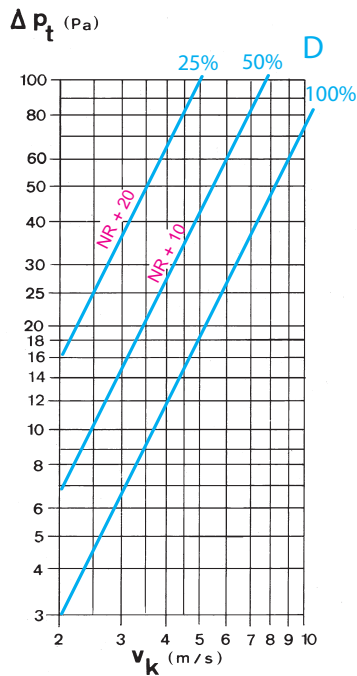


Velometer met sonde 2220 A of 6070

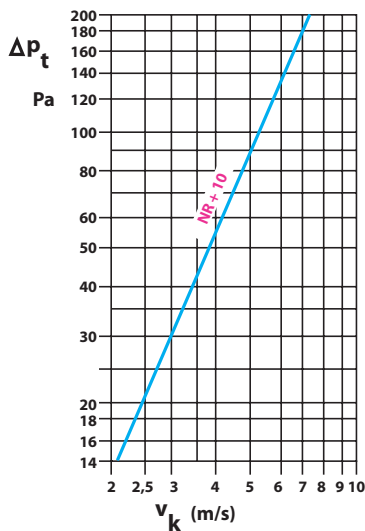
H (mm)	A <sub>k</sub> -waarden (m <sup>2</sup> )							
	L (mm)							
	200	250	300	400	500	600	800	1000
100	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	-	-	-
150	-	0,016	0,020	0,026	0,033	0,037	0,054	-
200	-	-	-	0,037	0,045	0,054	0,071	0,092
300	-	-	-	-	0,071	0,084	0,114	0,143

### Drukverlies

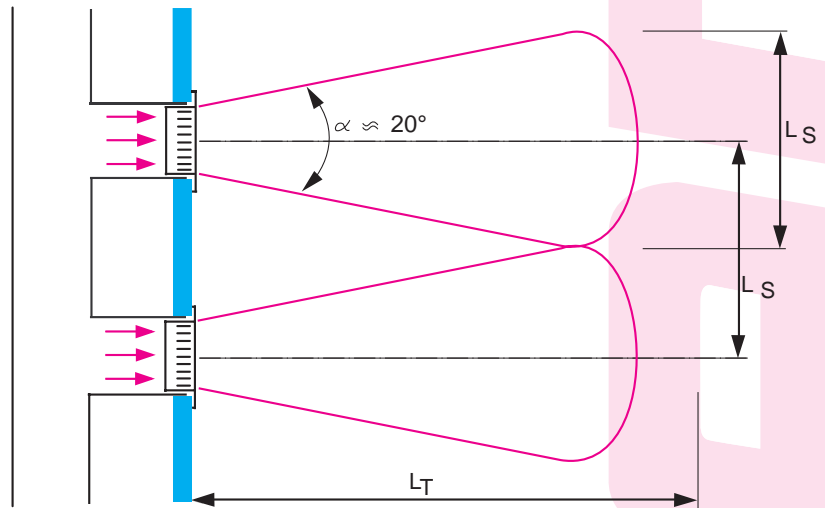
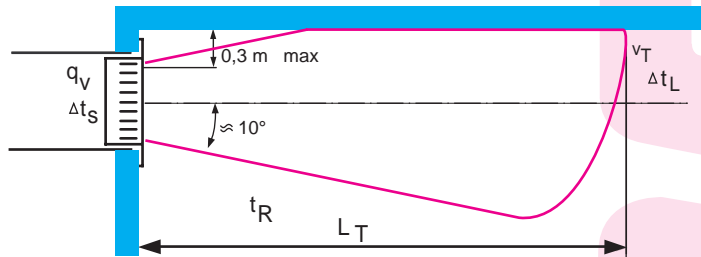
met volumeregelplep type .. 7



met geperforeerde plaat type .. 3



### Voorbeeld



#### TOEVOER:

##### Gegeven:

- Debiet  $q_v = 0,16 \text{ m}^3/\text{s}$
- Worp  $L_T = 12 \text{ m}$  bij  $v_T = 0,25 \text{ m/s}$

##### Oplossing:

- Roosters  $400 \times 100$  of  $250 \times 150 \text{ mm}$
- Uitblaassnelheid  $v_k = 7 \text{ m/s}$
- Geluidsniveau NR 45
- Totaal drukverlies met volumeregelplep 50% open:  
 $\Delta p_t = 90 \text{ Pa}$
- Correctie op het geluidsniveau  
 $\text{NR } 45 + 10 = \text{NR } 55$

#### AFVOER:

##### Gegeven:

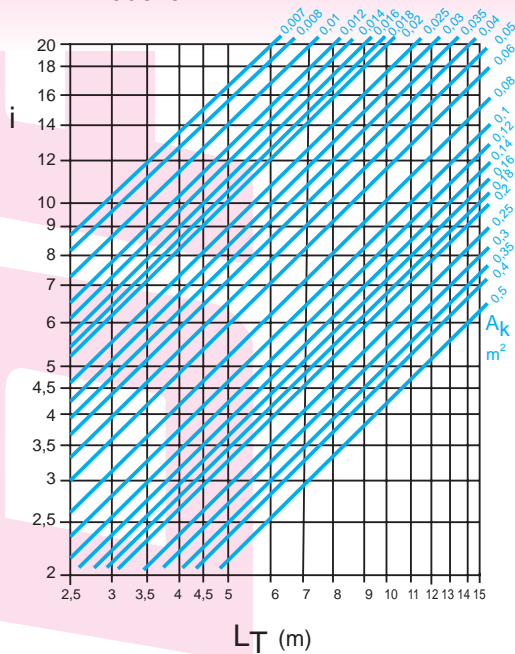
- Debiet  $q_v = 0,4 \text{ m}^3/\text{s}$

##### Oplossing:

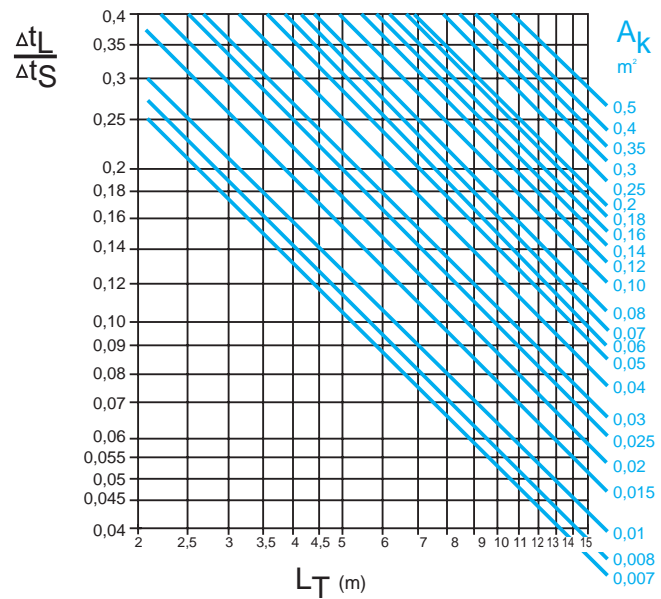
- Rooster  $800 \times 200 \text{ mm}$
- Luchtsnelheid  $v_k = 5,5 \text{ m/s}$
- Geluidsniveau NR 34
- Totaal drukverlies met volumeregelplep 100% open:  
 $\Delta P_t = 4,5 \text{ Pa}$

## Inductie en temperatuursverhouding met plafondinvloed

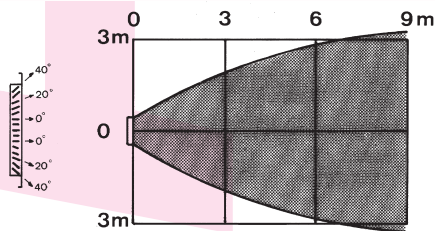
**Inductie**



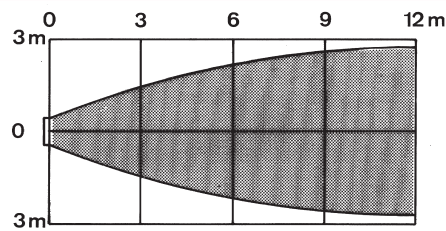
**Temperatuursverhouding**



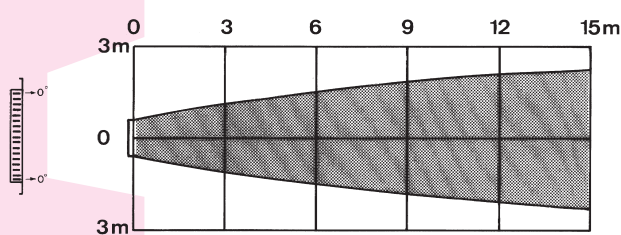
**Afbuiging 40°**



**Afbuiging 20°**



**Afbuiging 0°**

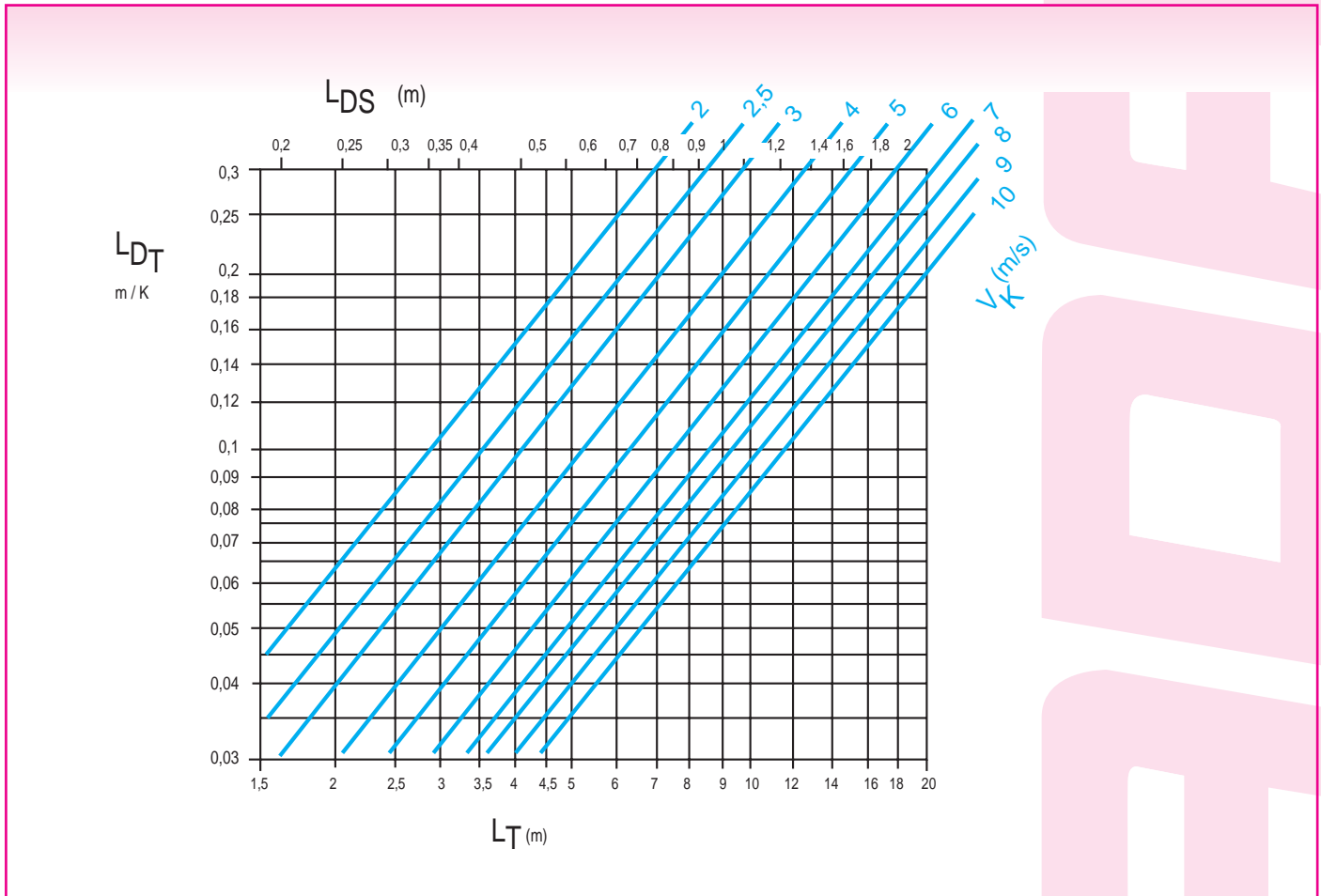


**Correctiefactoren**

Correctie volgens de afbuiging van de verticale lamellen

Afbuiging	$A_k$	$v_k$	$L_T$	NR	i	$\frac{\Delta t_L}{\Delta t_S}$
20°	x 0,87	x 1,15	x 0,85	+ 3	x 1,4	x 1,4
40°	x 0,80	x 1,25	x 0,75	+ 5	x 2	x 2

## Bepaling van de val



### Bepaling van de totale luchtval

De totale luchtval is de afstand tussen de centerlijn van een rooster en het laagste punt van de omhullende, waar men een gekozen oppervlaktesnelheid  $v_T$  aantreft.

De totale luchtval is samengesteld uit 2 elementen:

$$L_D = L_{DS} + L_{DT}$$

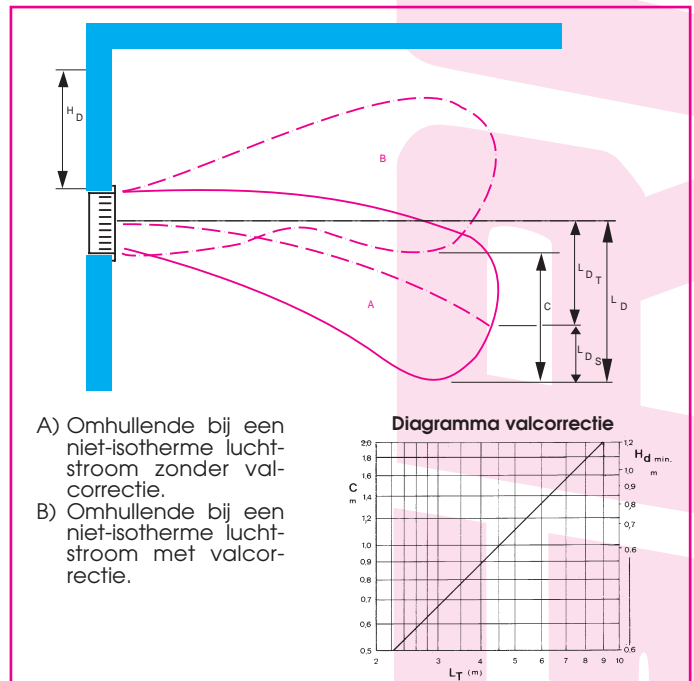
- 1) Isotherme luchtval  $L_{DS}$ : afstand tussen de centerlijn van de luchtstroom en het laagste punt van de omhullende. Deze luchtval komt zowel voor onder isotherme als onder niet-isotherme omstandigheden.
- 2) Niet-isotherme luchtval  $L_{DT}$ : afstand tussen de centerlijn van het rooster en de aslijn van de luchtstroom, op de plaats van de meting.

### Correctie van de luchtval $L_D$

Bij toevoerroosters met instelbare horizontale frontlamellen, kan de val gecorrigeerd worden door de luchtstroom naar boven af te buigen.

Valcorrecties bij een afbuiging tussen 15° en 20° naar boven zijn op het diagramma hiernaast aangegeven.

De correctiewaarden "C" uit de grafiek zijn slechts geldig bij montage van het rooster op een minimum afstand tussen plafond en het rooster gelijk aan  $H_D$ .



- A) Omhullende bij een niet-isotherme luchtstroom zonder valcorrectie.
- B) Omhullende bij een niet-isotherme luchtstroom met valcorrectie.