**LWD**

Diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal

**Contenu**

Fonctionnement et utilisation .....	2
Versions .....	2
Montage .....	2
Design .....	2
Accessoires .....	3
Dimensions .....	4
Accessoires - Dimensions .....	5
Options de montage .....	6
Caractéristiques techniques .....	7
Légende .....	16
Référence de commande LWD .....	17
Référence de commande AK .....	18
Texte d'appel d'offre .....	19

**CARACTÉRISTIQUES DE PUISSANCE**

- LWD-Q-Z-...-625-125... pour 35 dB(A) 125 m<sup>3</sup>/h (35 l/s)
- LWD-Q-Z-...-1025-125... pour 35 dB(A) 250 m<sup>3</sup>/h (69 l/s)
- LWD-Q-Z-...-625-225... pour 35 dB(A) 250 m<sup>3</sup>/h (69 l/s)
- LWD-Q-Z-...-1025-225... pour 35 dB(A) 480 m<sup>3</sup>/h (133 l/s)
- LWD-Q-A-...-625-125... pour 35 dB(A) 400 m<sup>3</sup>/h (111 l/s)
- LWD-Q-A-...-1025-125... pour 35 dB(A) 700 m<sup>3</sup>/h (194 l/s)
- LWD-Q-A-...-625-225... pour 35 dB(A) 700 m<sup>3</sup>/h (194 l/s)
- LWD-Q-A-...-1025-225... pour 35 dB(A) 1250 m<sup>3</sup>/h (347 l/s)

**PARTICULARITÉS**

- Montage direct dans les conduits ou avec un plenum de raccordement
- ΔT air soufflé jusqu'à -8 K

## FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

Le diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD de SCHAKO répond à de multiples exigences et a été conçu pour être utilisé dans des installations de soufflage d'air.

La construction bien pensée et sophistiquée du diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD génère un flux d'air mélangé/d'air frais pour le déplacement d'air d'une faible puissance acoustique. Un grand avantage du diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD réside dans le fait que la totalité du jet d'air se fractionne en une multitude de petits jets individuels, ce qui entraîne une réduction très vite de la température de l'air soufflé et de la vitesse du jet d'air. Cela signifie que le jet d'air, en cas de refroidissement, pénètre lentement dans la zone d'occupation et, qu'en cas de chauffage, il ne monte pas directement vers le plafond.

Les buses réglables manuellement et individuellement du diffuseur mural à jet hélicoïdal LWD permettent de régler individuellement les jets d'air (plage de pivotement de 45°), en fonction des exigences. Le réglage manuel des différentes buses est facile à réaliser par l'avant après avoir retiré la grille de recouvrement.

Le diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD est adapté au montage direct dans les conduits. Un plénium de raccordement peut être monté moyennant supplément. Le clapet d'étranglement dans le manchon du plénium de raccordement (moyennant supplément) sert à faciliter la régulation du débit d'air.

Toutes les versions peuvent être utilisées de 100 % à 40 % dans des installations à débit variable.

## VERSIONS

LWD-Q...	Pour le montage dans les murs / les conduits / sur plénium de raccordement, buses réglables individuellement
LWD-...-6...	Version en design hexagonal
LWD-...-125...	Buses sur 1 rangée
LWD-...-225...	Buses sur 2 rangées
LWD-...-N...	Version individuelle
LWD-...-Z...	Air soufflé
LWD-...-A...	Air extrait

## MONTAGE

- Montage à vis apparentes (-SM)
  - Vis à fournir par le client

## DESIGN

### Plaque frontale

- Tôle d'acier (-SB), peinte :
  - Couleur RAL 9010 (-9010, blanc, standard)
  - Dans une couleur RAL au choix (-xxxx) (toujours à 4 chiffres)

### Plaque à buses

- Tôle d'acier (-SB), peinte :
  - En couleur RAL 9005 (-9005, noir, standard)
  - Dans une couleur RAL au choix (-xxxx) (toujours à 4 chiffres)
  - Tôle perforée pour air extrait

### Buses

- Plastique :
  - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc, standard) (-DW)
  - Couleur similaire à RAL 9005 (noir) (-DS)
  - Couleur similaire à RAL 9006 (aluminium blanc) (-DA)

## ACCESOIRES

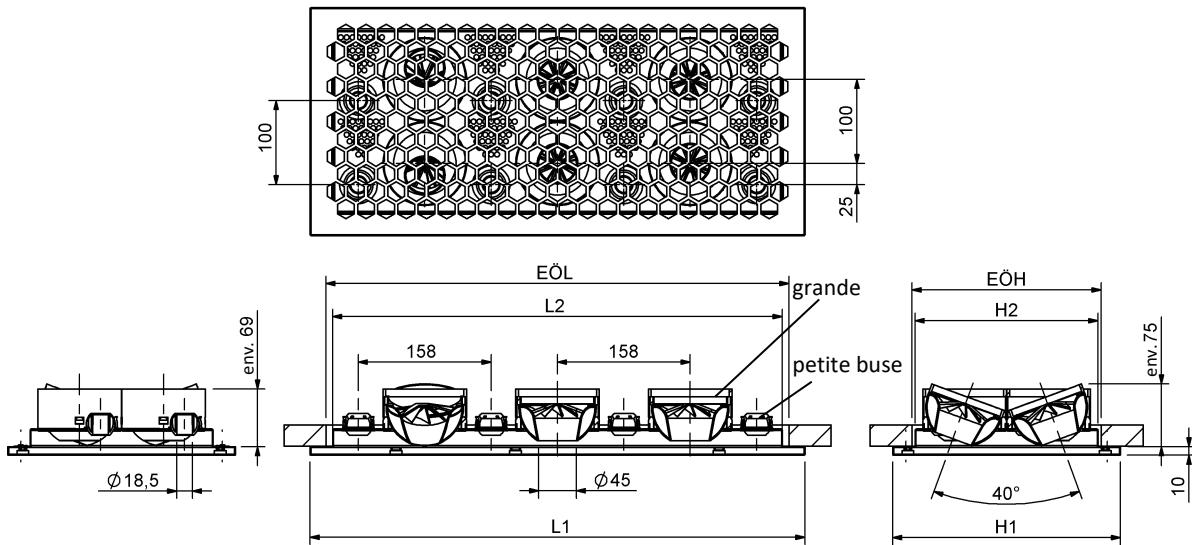
### Plénum de raccordement (-AK-...)

Modèle rectangulaire, en tôle d'acier galvanisée (-SV), boîtier avec manchon de raccordement rond et pattes de suspension.

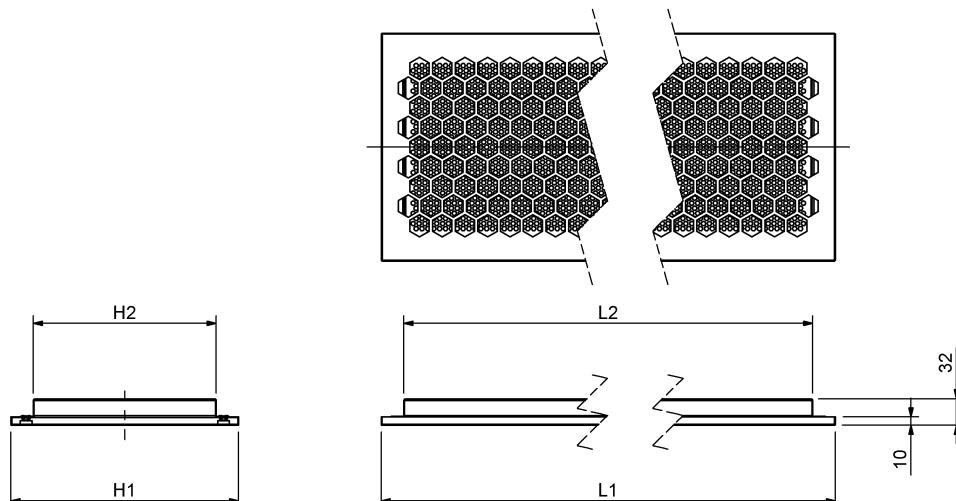
- Adapté au diffuseur d'air LWD-...-Z... (AK-58...)
- Adapté au diffuseur d'air LWD-...-A... (AK-80...)
- Longueur :
  - 625 mm (-00625)
  - 1025 mm (-01025)
- Hauteur :
  - 125 mm (-125)
  - 225 mm (-225)
- Version individuelle / en bande :
  - Version individuelle (-N)
- Montage:
  - Montage à vis apparentes (-SM) (vis à fournir par le client)
- Clapet d'étranglement :
  - Sans clapet d'étranglement (-DK0) (standard).
  - Avec clapet d'étranglement (-DK2), en tôle d'acier galvanisée, dans le boîtier du plénum de raccordement, avec réglage par câble de commande, pour une régulation facile du débit d'air.
- Joint à lèvres en caoutchouc :
  - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
  - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), en caoutchouc spécial, sur le manchon de raccordement.
- Isolation :
  - Sans isolation (-IO) (standard).
  - Avec isolation à l'intérieur (-li), isolation thermique à l'intérieur du plénum de raccordement.
  - Avec isolation à l'extérieur (-la), isolation thermique à l'extérieur du plénum de raccordement.
- Hauteur du plénum :
  - Hauteur standard du plénum (-KHS).
  - Hauteur du plénum en mm, au choix (-xxx) (hauteur minimale [KHS] avec position de manchon S1 et col du plénum standard (75 mm) = diamètre du manchon  $\phi D$  + 172 mm, hauteur minimale [KHS] avec position de manchon S0 min. 200 mm) (toujours à 3 chiffres).
- Diamètre du manchon :
  - Diamètre standard du manchon (-SDS).
  - Diamètre du manchon ( $\phi D$ ) en mm, au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres).
- Position de manchon :
  - Manchon sur le dessus (-S0).
  - Manchon sur la face latérale du plénum (-S1) (standard).

## DIMENSIONS

LWD-Q-Z-...-6-...-N-...



LWD-Q-A-...-6-...-N-...



Dimensions disponibles LWD-Q-...-6-...

L	L1	L2
625	589	535
1025	1063	1009

H	H1	H2
125	163	109
225	271	215

Nombre de buses LWD-Q-Z-...

H	L	
	625	1025
125	3x grandes buses 4x petites buses	6x grandes buses 7x petites buses
225	6x grandes buses 8x petites buses	12x grandes buses 14x petites buses

Toutes les longueurs et les hauteurs peuvent être combinées.  
Les dimensions spéciales ne sont pas disponibles !

EÖL = Longueur de l'ouverture de montage (L2 + 16 mm)

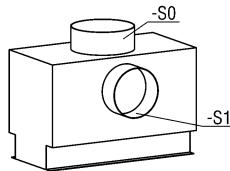
EÖH = Hauteur de l'ouverture de montage (H)

Montage à vis apparentes (SM), voir page 6.

## ACCESSOIRES - DIMENSIONS

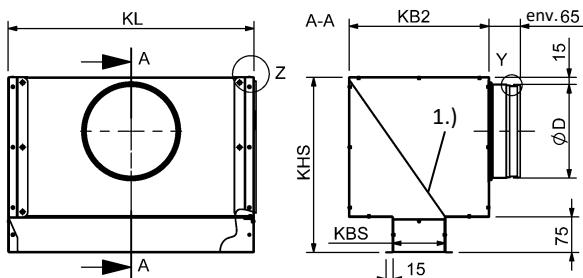
### Plénium de raccordement (-AK-58-... / -AK-80-...)

#### Position de manchon

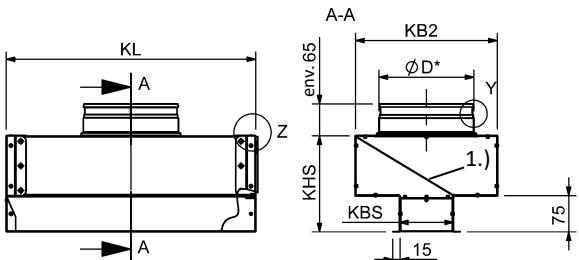


- Manchon sur la face latérale du plenum (-S1, standard)
- Manchon sur le dessus (-S0)

#### Avec manchon sur la face latérale (-S1, standard)



#### Avec manchon sur le dessus (-S0)



1.) Tôle de répartition d'air (uniquement pour -AK-58-...)

#### Dimensions disponibles -AK-58-... / -AK-80-...

H	L	KL	KHS (-S1)	KHS (-S0)	KBS	KB2	φD (-S1 / -S0)
125	625	546	370	200	118	297	1xφ198
	1025	1020	370		118	297	2xφ198
225	625	546	420		227	347	1xφ248
	1025	1020	420		227	347	2xφ248

Hauteur minimale KHS avec position de manchon -S1 et col du plénium standard (75 mm) :

KHS min. =  $\phi D + 172$  mm

Hauteur minimale KHS avec position de manchon -S0 :

KHS min. 200 mm

Largeur minimale KB2 pour position de manchon -S0 :

KB2 min. =  $\phi D + 30$  mm

Déférence minimale entre KBS et KB2 = 40 mm

La dimension KBS ne peut pas être modifiée.

#### Suspension du plénium de raccordement :

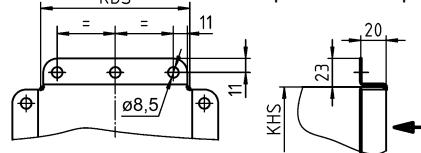
##### Détail Z

Livré avec pattes de suspension plates



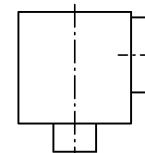
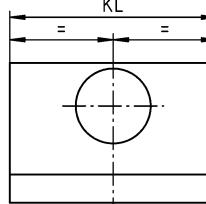
##### Détail Z

Avec pattes de suspension repliées

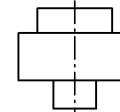
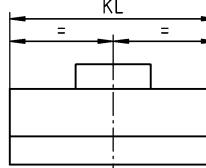


#### Nombre de manchons :

Manchon sur la face latérale (S1) (standard) avec 1 manchon à l'avant



Manchon sur le dessus (S0) avec un 1 manchon sur le dessus



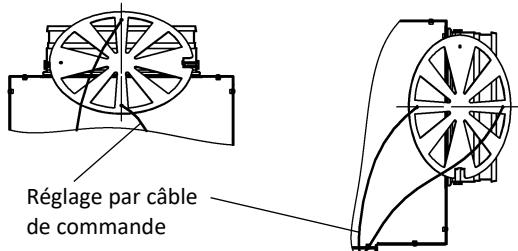
#### Ouverture de montage avec plénium de raccordement

EÖL = Longueur de l'ouverture de montage (L2 + 16 mm)

EÖH = Hauteur de l'ouverture de montage (KBS+7)

### Clapet d'étranglement (-DK0 / -DK2), pour AK...

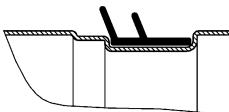
- Sans clapet d'étranglement (-DK0) (standard)
- Avec clapet d'étranglement et réglage par câble de commande (-DK2)
- DK2 (avec réglage par câble de commande)  
Manchon sur le dessus -S0      Manchon sur la face latérale -S1



### Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1), pour AK...

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), en caoutchouc spécial

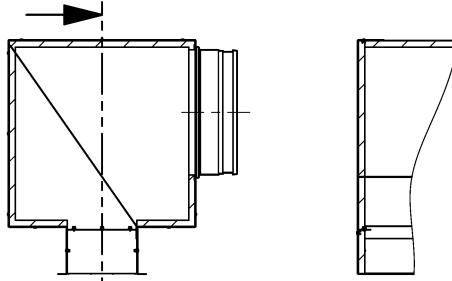
#### Détail Y



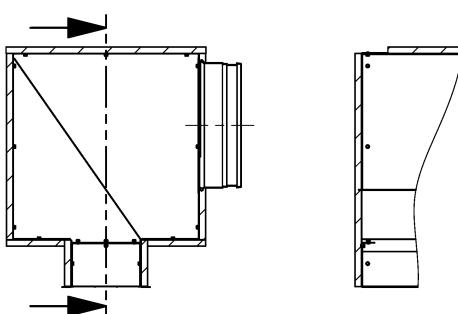
### Isolation (-I0/-li/-la), pour AK...

- Sans isolation (-I0) (standard)
- Avec isolation intérieure (-li)
- Avec isolation extérieure (-la)

#### Isolation intérieure (-li)



#### Isolation extérieure (-la)

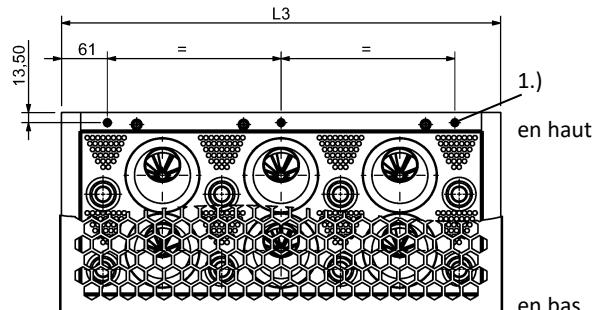


### OPTIONS DE MONTAGE

#### Montage à vis apparentes (-SM)

Pour le montage dans les murs / les conduits / sur plenum de raccordement

LWD-Q-...-6-...-N-...



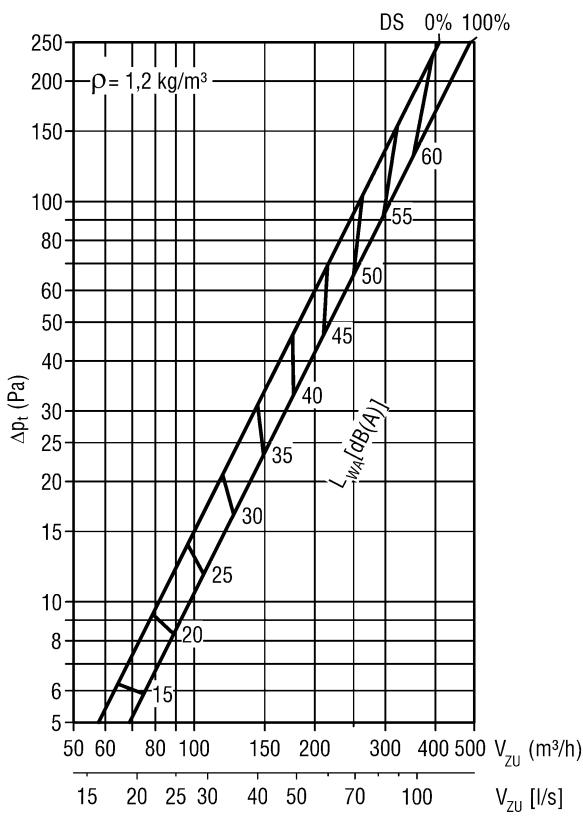
- 1.) Logement conique pour vis à tête à tête fraîsée bombée DIN ISO 7051 ST 3,9 (à fournir par le client)

L	L3
625	584,5
1025	1058,5

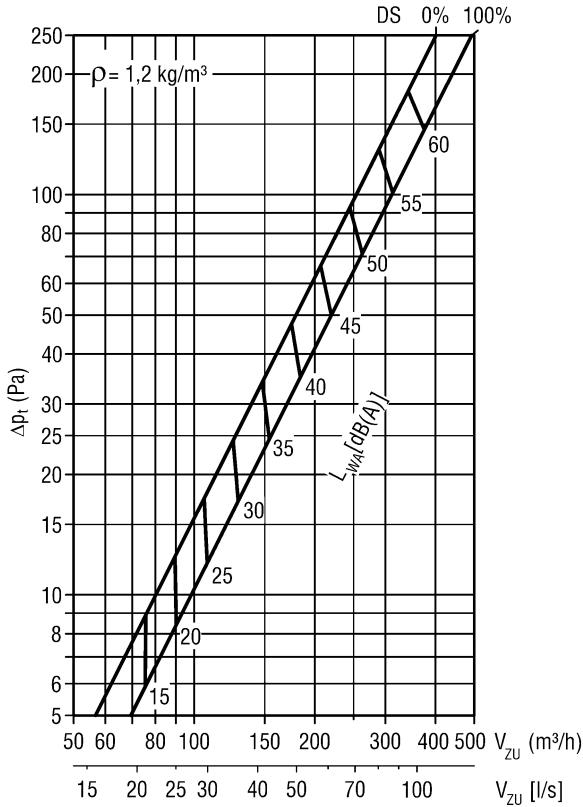
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Perte de charge et puissance acoustique

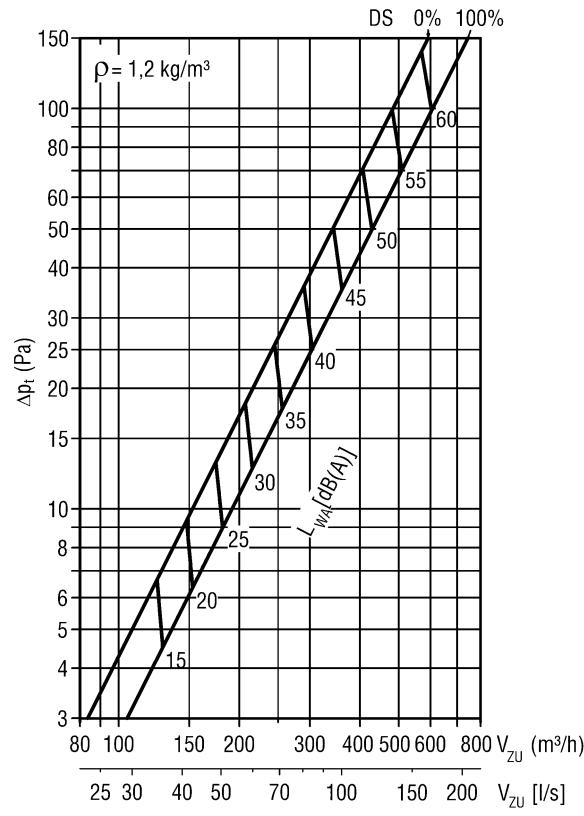
LWD-Q-Z-6-...-00625-125-...-AK-58-...-S1



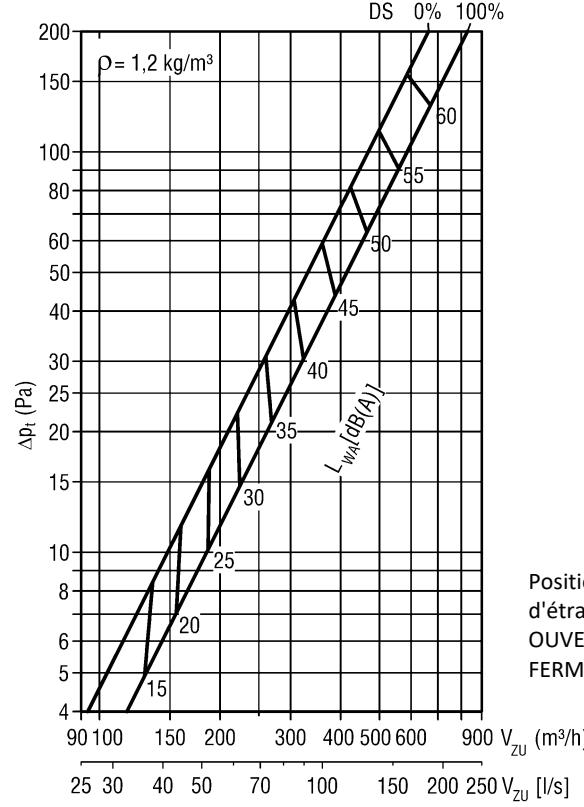
LWD-Q-Z-6-...-00625-125-...-AK-58-...-S0



LWD-Q-Z-6-...-00625-225-...-AK-58-...-S1

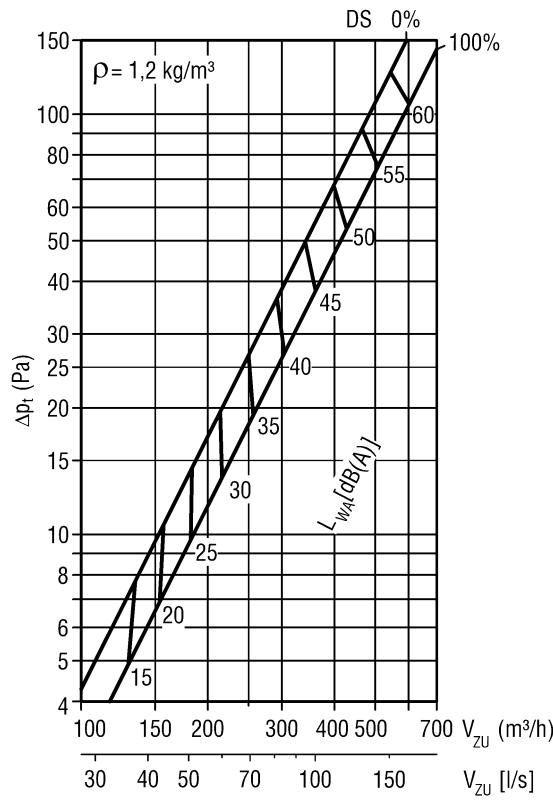


LWD-Q-Z-6-...-00625-225-...-AK-58-...-S0

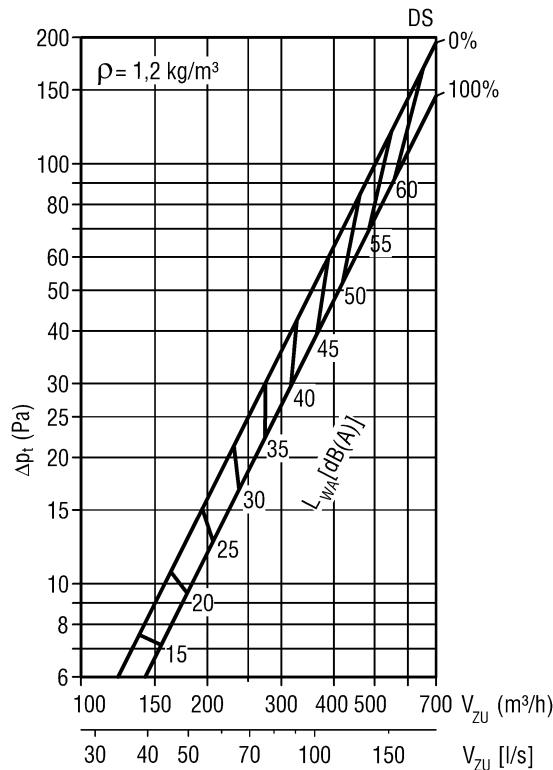


Position de l'élément d'étranglement (DS) :  
OUVERT = 100 %  
FERMÉ = 0 %

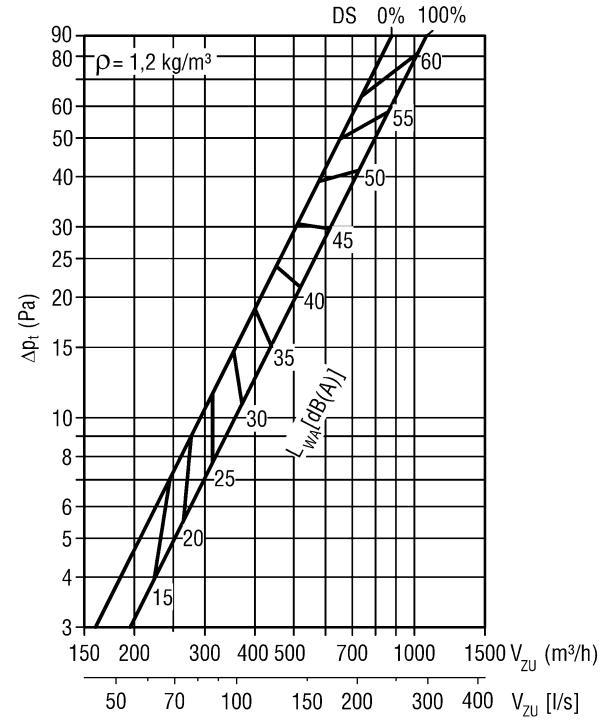
LWD-Q-Z-6-...-01025-125-...-AK-58-...-S1



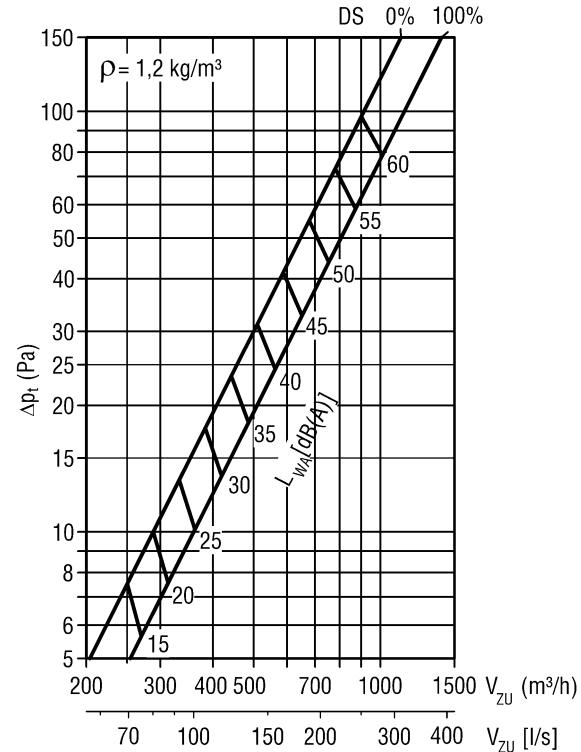
LWD-Q-Z-6-...-01025-125-...-AK-58-...-S0



LWD-Q-Z-6-...-01025-225-...-AK-58-...-S1



LWD-Q-Z-6-...-01025-225-...-AK-58-...-S0

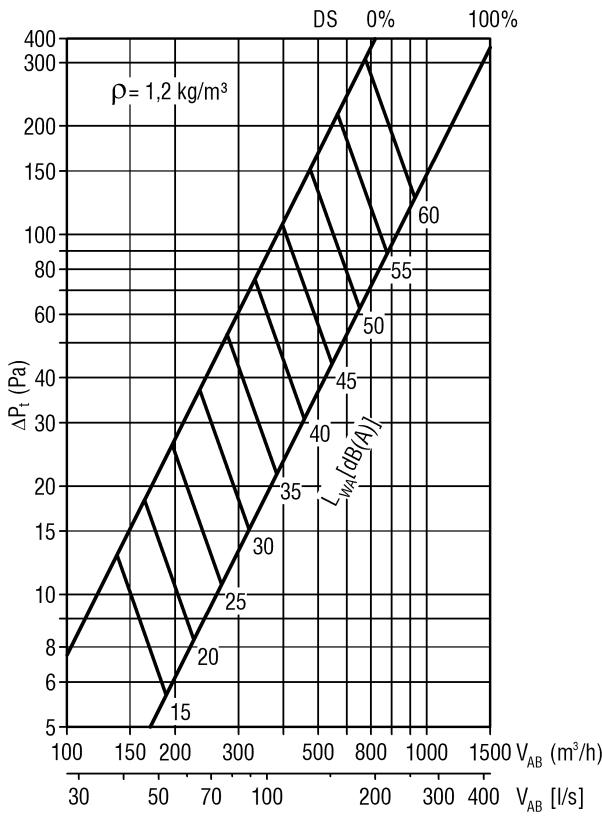


Position de l'élément d'étranglement (DS) :

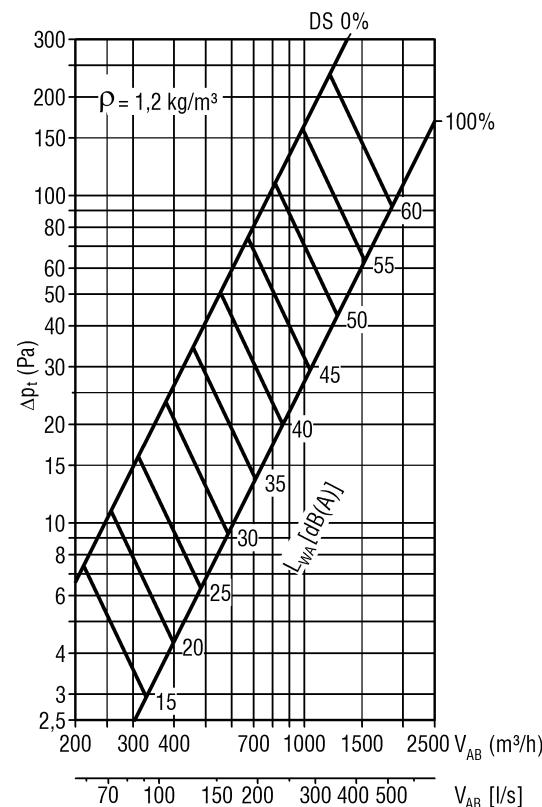
OUVERT = 100 %

FERMÉ = 0 %

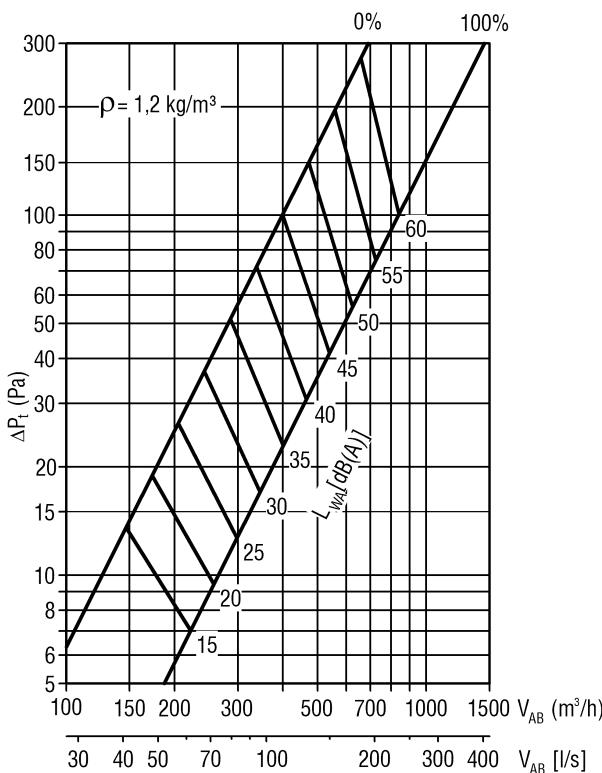
**LWD-Q-A-6-....-00625-125-....-AK-80-....-S1**



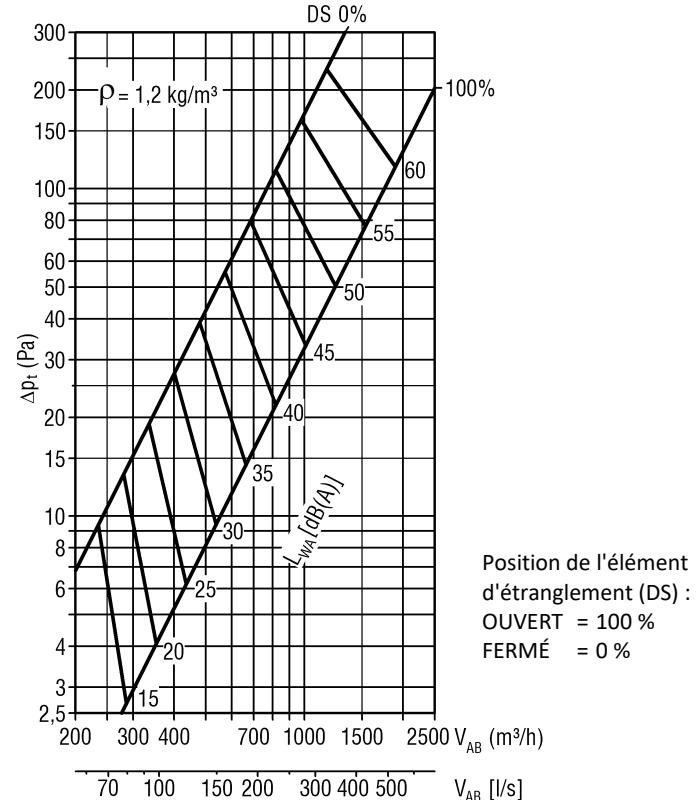
**LWD-Q-A-6-....-00625-225-....-AK-80-....-S1**

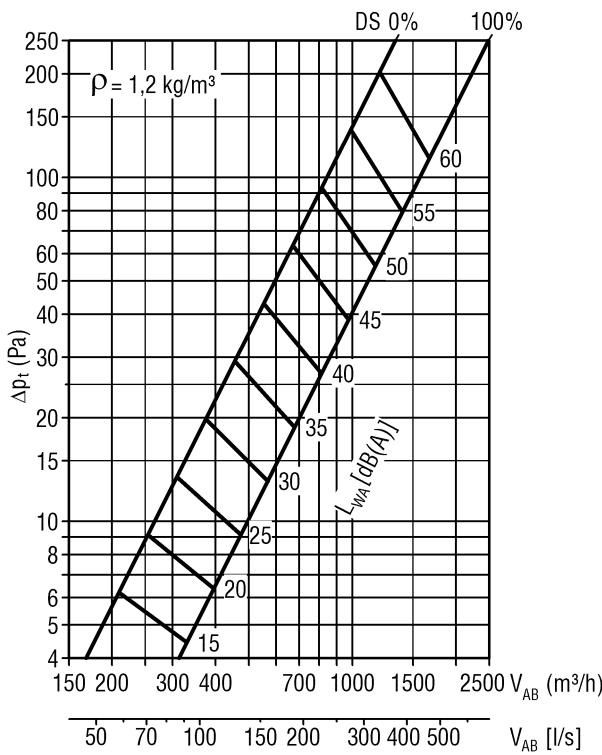
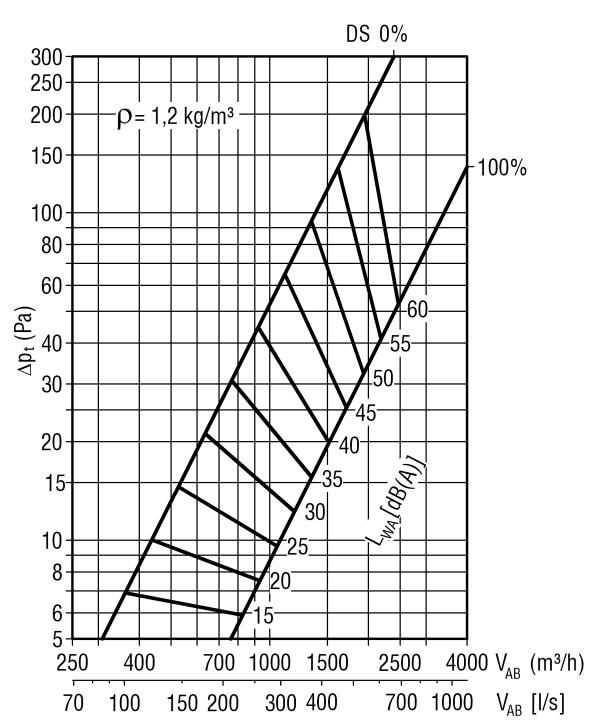
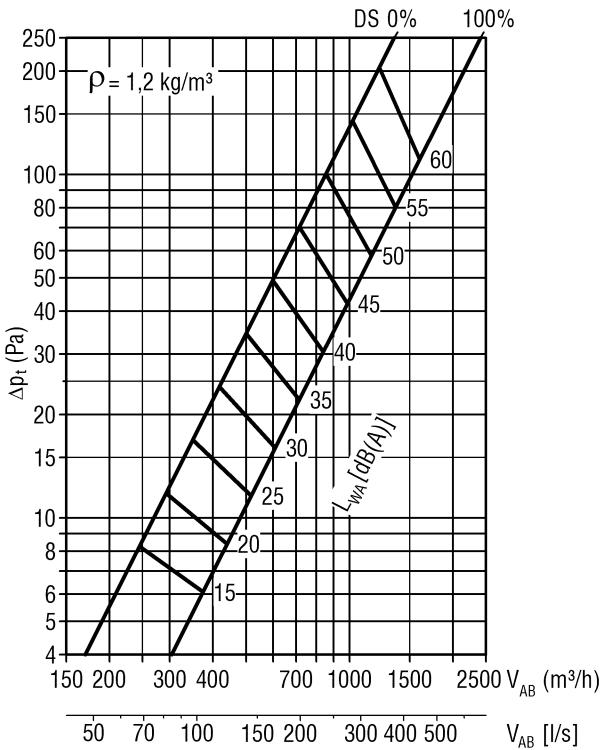
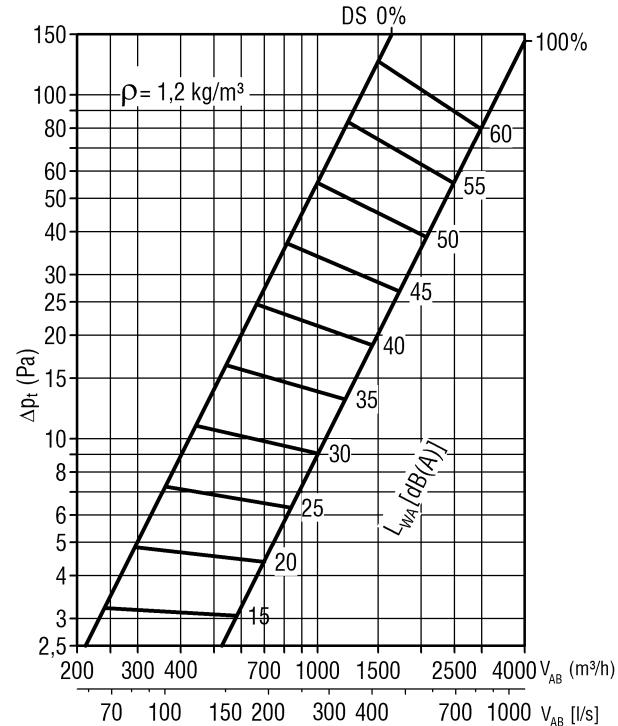


**LWD-Q-A-6-....-00625-125-....-AK-80-....-S0**



**LWD-Q-A-6-....-00625-225-....-AK-80-....-S0**



**LWD-Q-A-6-....-01025-125-....-AK-80-....-S1**

**LWD-Q-A-6-....-01025-225-....-AK-80-....-S1**

**LWD-Q-A-6-....-01025-125-....-AK-80-....-S0**

**LWD-Q-A-6-....-01025-225-....-AK-80-....-S0**


Position de l'élément d'étranglement (DS) :

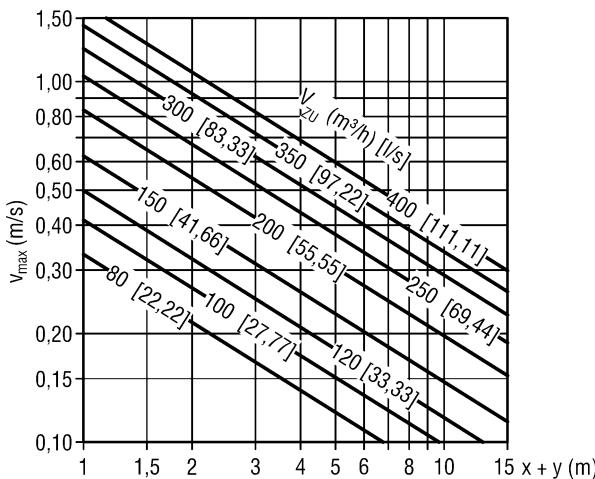
OUVERT = 100 %

FERMÉ = 0 %

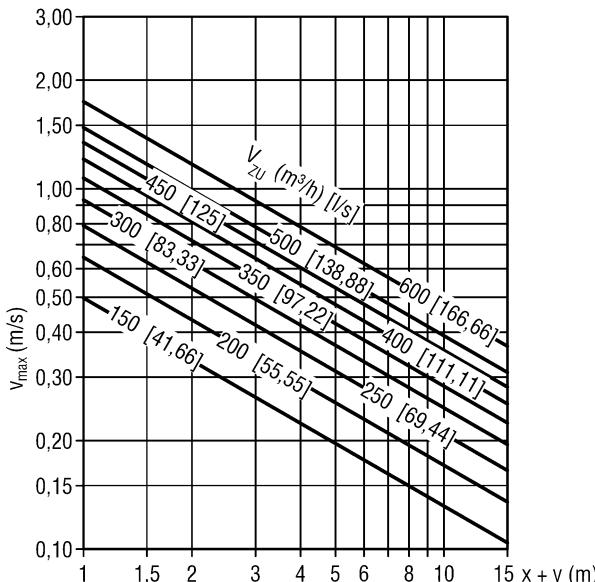
### Vitesse finale maximale du jet d'air (isotherme)

Avec effet de plafond, guidage d'air droit, soufflant légèrement vers le haut

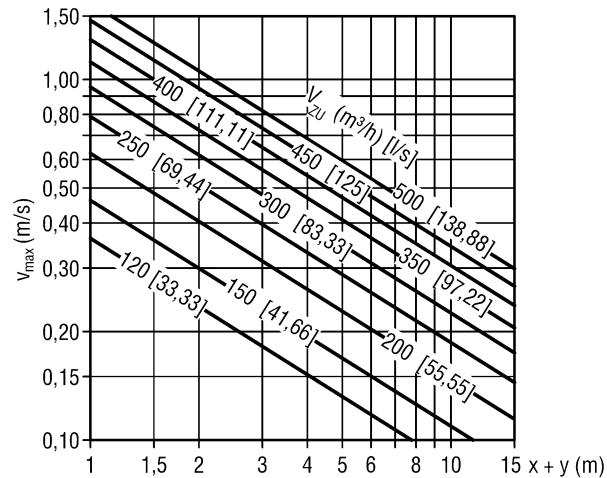
LWD-Q-Z-6-...-00625-125-...



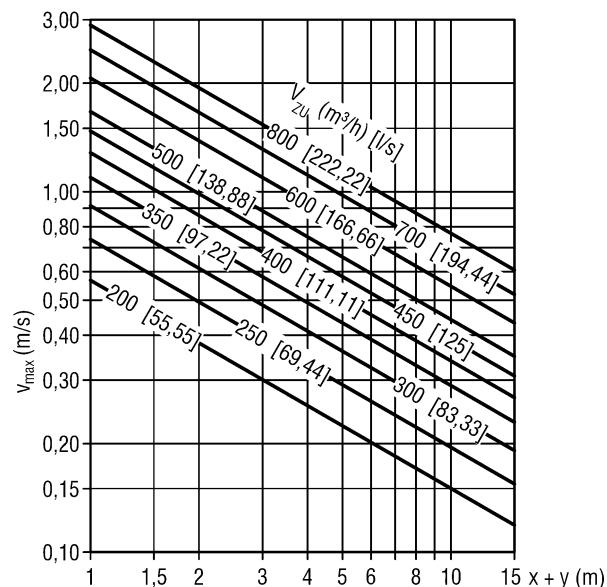
LWD-Q-Z-6-...-00625-225-...



LWD-Q-Z-6-...-001025-125-...



LWD-Q-Z-6-...-01025-225-...

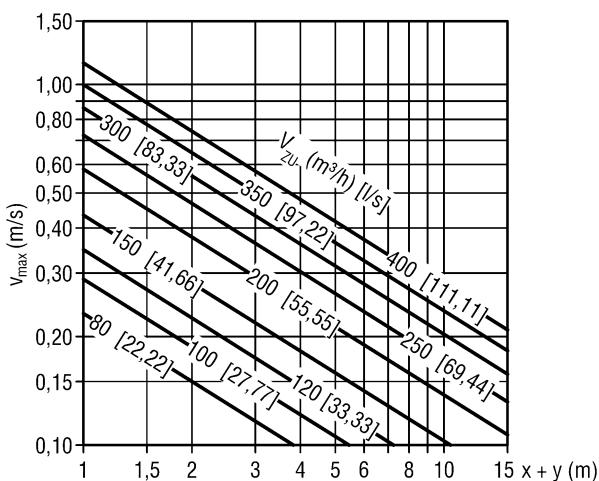


Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut

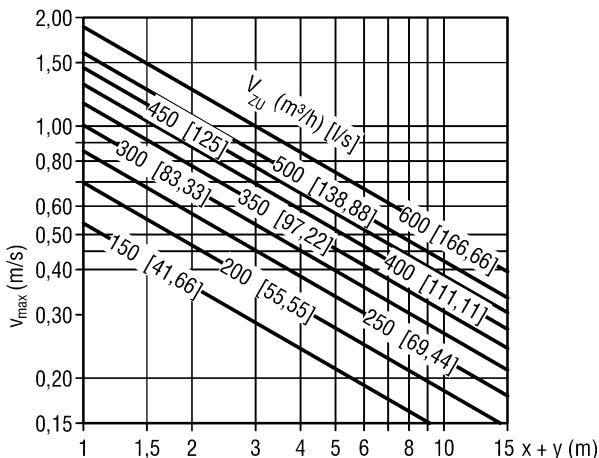
H	L	KF (-)
125	625	$v_{\max} (\text{m/s}) \times 0,85$
	1025	$v_{\max} (\text{m/s}) \times 0,87$
225	625	$v_{\max} (\text{m/s}) \times 0,58$
	1025	$v_{\max} (\text{m/s}) \times 0,63$

Sans effet de plafond, guidage d'air droit, soufflant légèrement vers le haut

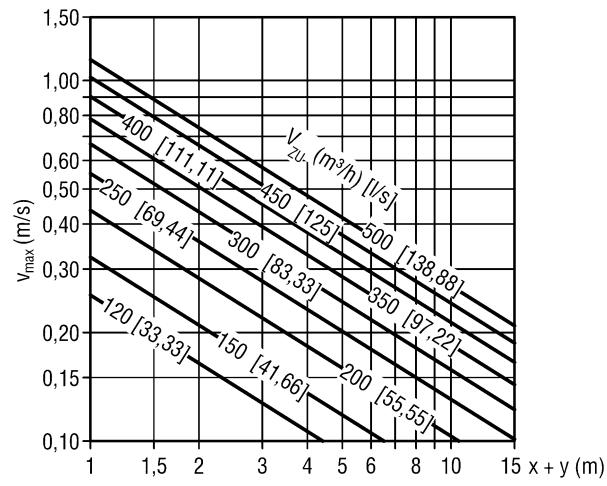
**LWD-Q-Z-6-...-00625-125-...**



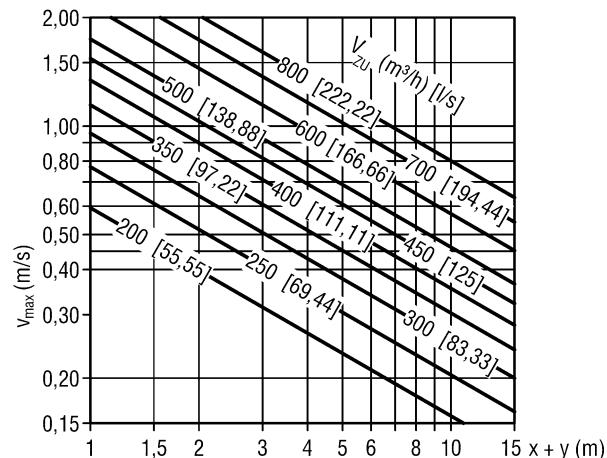
**LWD-Q-Z-6-...-00625-225-...**



**LWD-Q-Z-6-...-01025-125-...**



**LWD-Q-Z-6-...-01025-225-...**



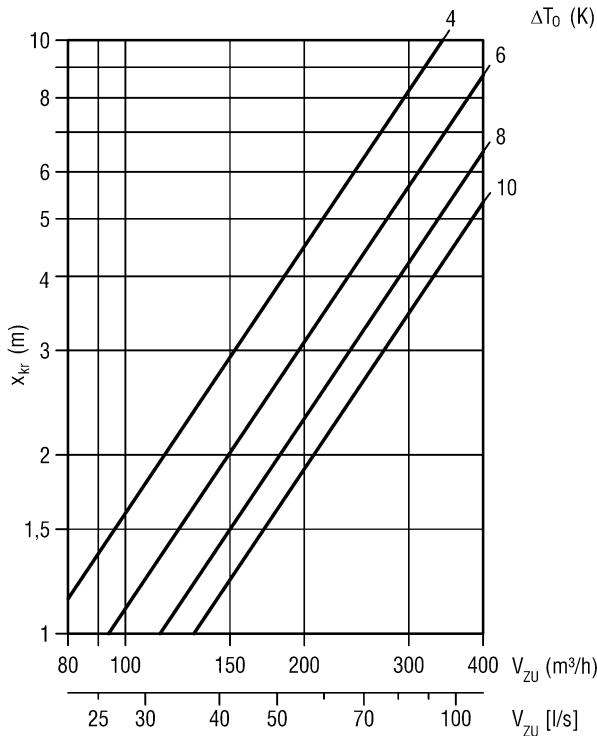
**Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut**

H	L	KF (-)
125	625	$v_{\max} (\text{m/s}) \times 0,87$
	1025	
225	625	$v_{\max} (\text{m/s}) \times 0,63$
	1025	

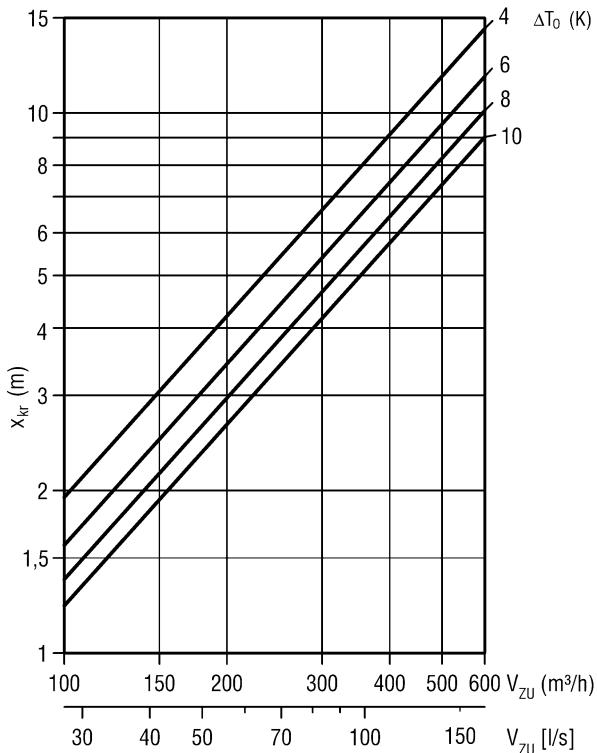
### Portée critique du jet d'air

Avec effet de plafond, guidage d'air droit, soufflant légèrement vers le haut

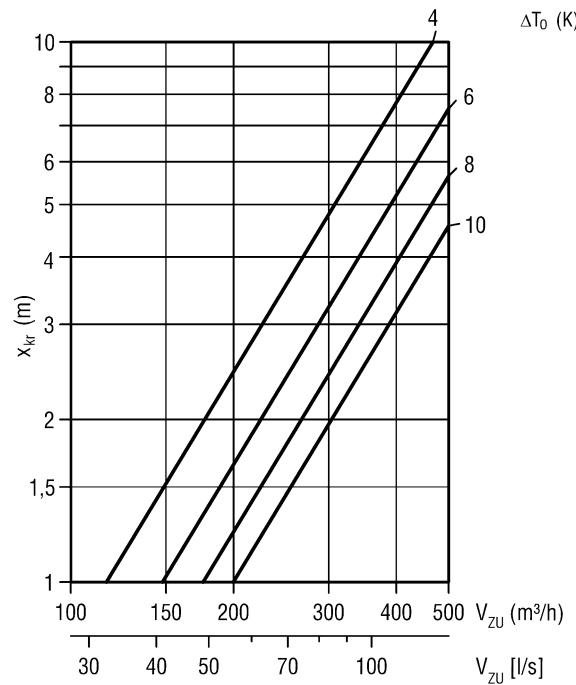
LWD-Q-Z-6-...-00625-125-...



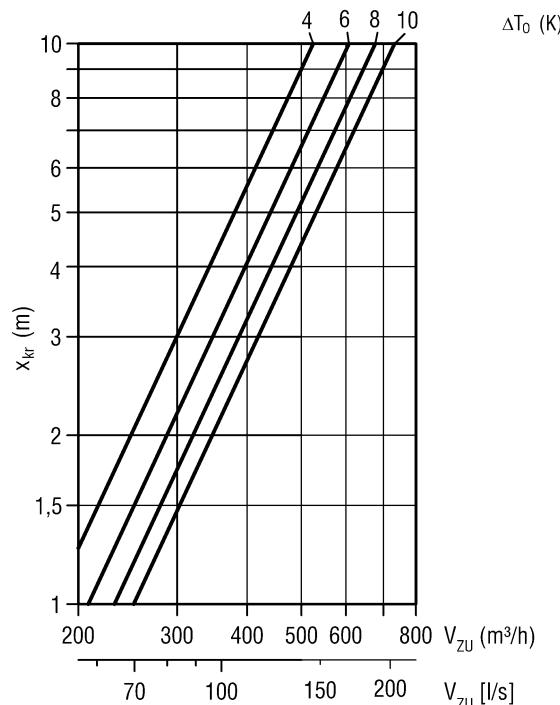
LWD-Q-Z-6-...-00625-225-...



LWD-Q-Z-6-...-001025-125-...



LWD-Q-Z-6-...-01025-225-...



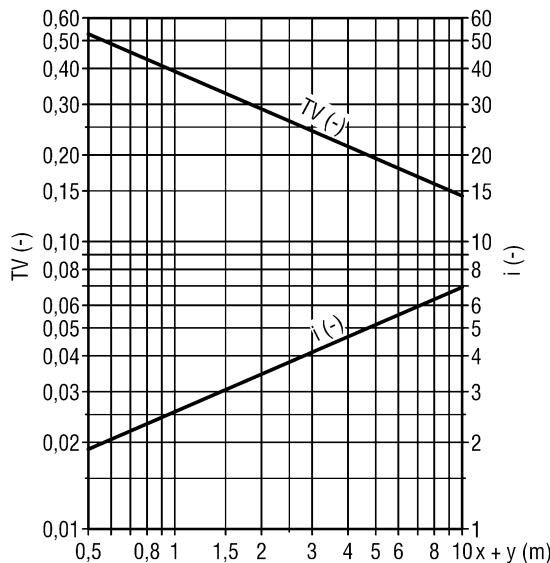
**Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut**

H	L	KF (-)
125	625	$X_{kr}$ (m) x 0,62
	1025	$X_{kr}$ (m) x 0,85
225	625	$X_{kr}$ (m) x 0,70
	1025	$X_{kr}$ (m) x 0,77

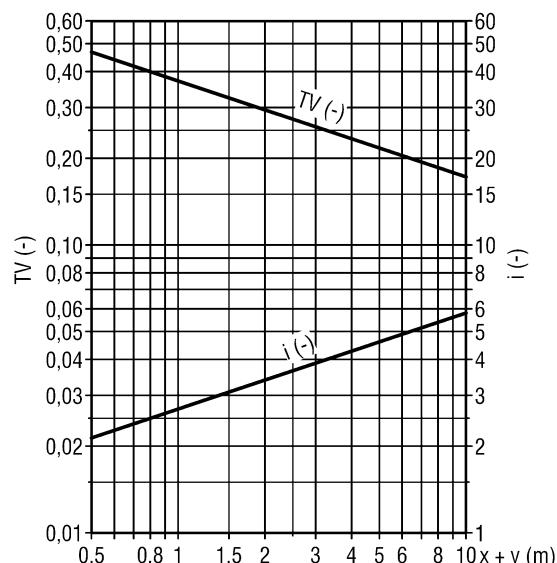
### Rapports d'induction et de température

Avec effet de plafond, guidage d'air droit, soufflant légèrement vers le haut

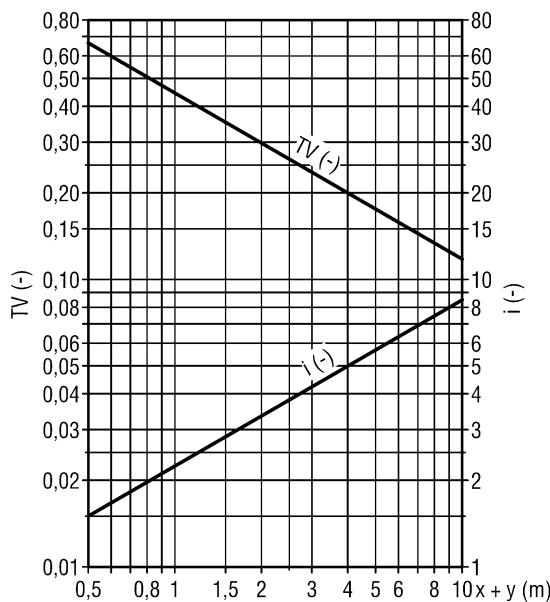
LWD-Q-Z-6....-00625-125....



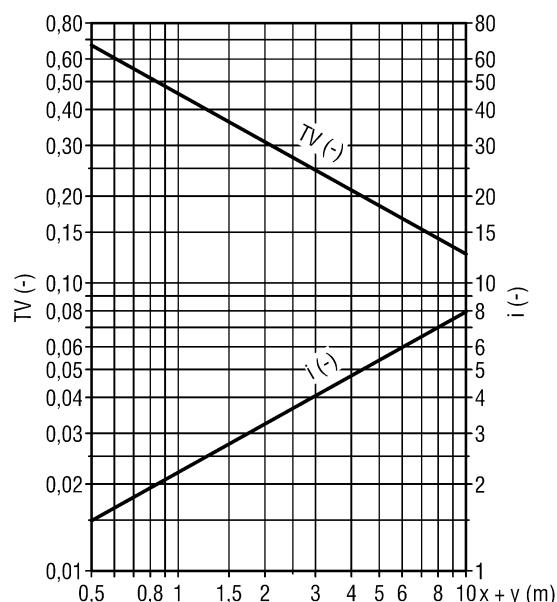
LWD-Q-Z-6....-001025-125....



LWD-Q-Z-6....-00625-225....



LWD-Q-Z-6....-01025-225....



Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut

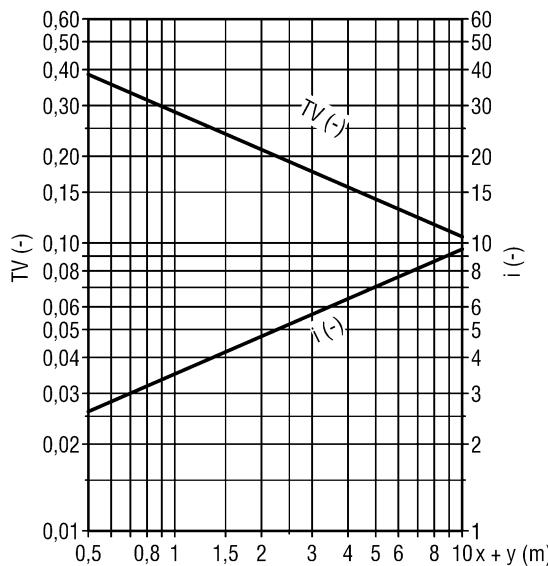
H	L	KF (-)
125	<b>625</b>	TV (-) x 0,62
	<b>1025</b>	TV (-) x 0,65
225	<b>625</b>	TV (-) x 0,69
	<b>1025</b>	TV (-) x 0,58

Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut

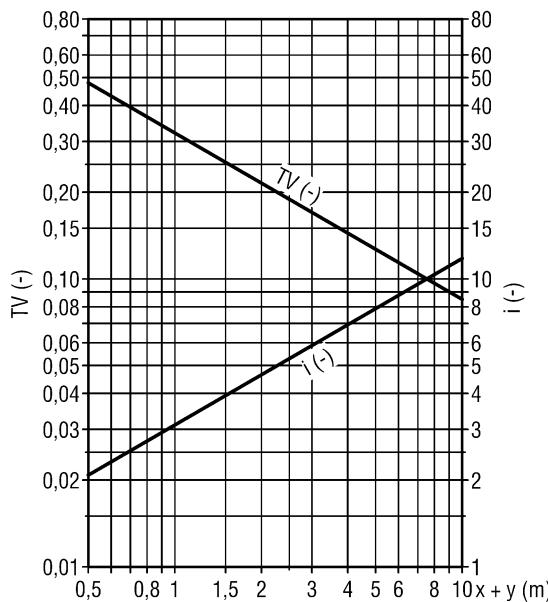
H	L	KF (-)
125	<b>625</b>	i (-) x 1,61
	<b>1025</b>	i (-) x 1,55
225	<b>625</b>	i (-) x 1,45
	<b>1025</b>	i (-) x 1,71

Sans effet de plafond, guidage d'air droit, soufflant légèrement vers le haut

**LWD-Q-Z-6....-00625-125....**



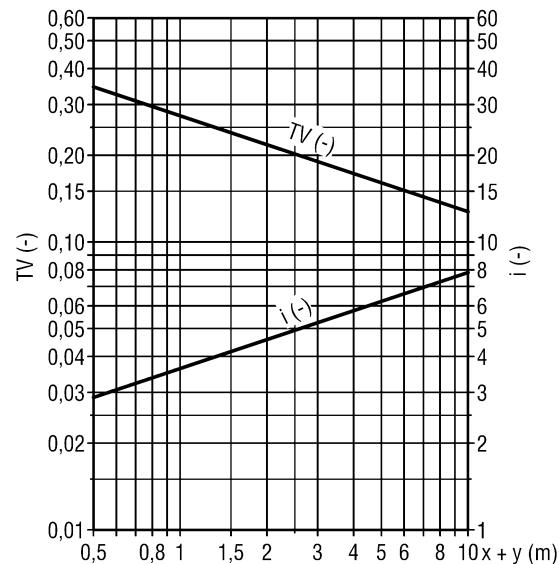
**LWD-Q-Z-6....-00625-225....**



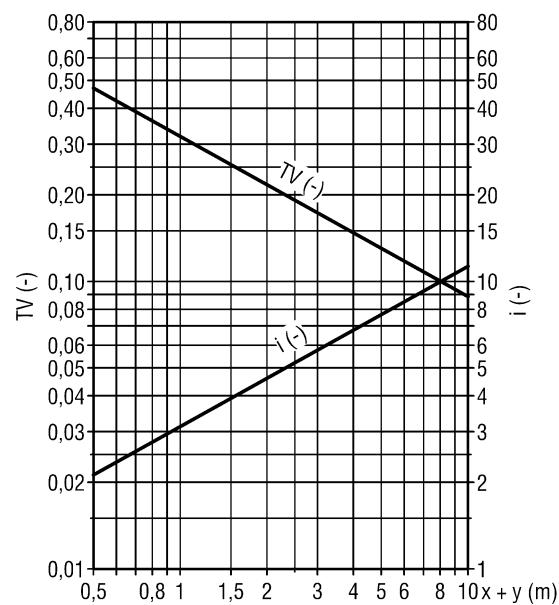
**Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut**

H	L	KF (-)
125	625	TV (-) x 0,62
	1025	TV (-) x 0,65
225	625	TV (-) x 0,69
	1025	TV (-) x 0,58

**LWD-Q-Z-6....-01025-125....**



**LWD-Q-Z-6....-01025-225....**

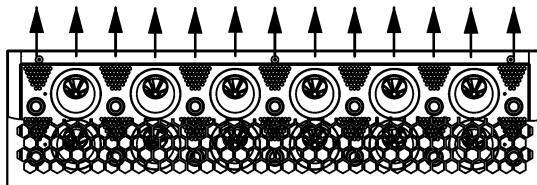


**Facteur de correction guidage d'air divergent, soufflage vers le haut**

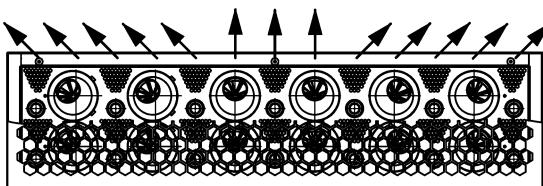
H	L	KF (-)
125	625	i (-) x 1,61
	1025	i (-) x 1,55
225	625	i (-) x 1,45
	1025	i (-) x 1,71

## Guidage d'air

Droit, soufflant légèrement vers le haut



Divergent, soufflage vers le haut



## LÉGENDE

$V_{ZU}$ (m <sup>3</sup> /h) [l/s]	=	Volume d'air soufflé
$V_{AB}$ (m <sup>3</sup> /h) [l/s]	=	Volume d'air extrait
$V_x$ (m <sup>3</sup> /h) [l/s]	=	Volume total du jet sur la position x
$v_{max}$ (m/s)	=	Vitesse finale maximale du jet d'air
$x+y$ (m)	=	Portée horizontale et verticale du jet d'air
$x_{kr}$ (m)	=	Portée critique du jet d'air
$t_{ZU}$ (°C)	=	Température de l'air soufflé
$t_R$ (°C)	=	Température ambiante
$\Delta p_t$ (Pa)	=	Perte de charge
$A_{stirn}$ (m <sup>2</sup> )	=	Face frontale
$KF$ (-)	=	Facteur de correction
$L_{WA}$ [dB(A)]	=	Niveau de puissance acoustique pondéré A
$\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	=	Densité
$i$ (-)	=	Rapport d'induction ( $i = V_x / V_{ZU}$ )
$TV$ (-)	=	Rapport de température ( $TV = \Delta T_x / \Delta T_0$ )
$L$ (mm)	=	Longueur
$H$ (mm)	=	Hauteur
$\Delta T_0$ (K)	=	Différence de température entre la température de l'air soufflé et la température ambiante ( $\Delta T_0 = t_{ZU} - t_R$ )
$x$ (m)	=	Portée horizontale du jet d'air
$DS$ (-)	=	Position de l'élément d'étranglement

## RÉFÉRENCE DE COMMANDE LWD

01	02	03	04	05	06	07
Type	Version	Guidage d'air	Plaque frontale	Longueur	Hauteur	Version individuelle / en bande
<b>Exemple</b>						
LWD	-Q	-Z	-6	-01025	-125	-N

08	09	10	11	12	13
Matériaux	Peinture plaque frontale	Peinture plaque à buses	Couleur des buses	Montage	Registre à glissière
-SB	-9010	-9005	-DS	-SM	-SN

**Modèle**
**LWD-Q-6-Z-01025-125-N-SB-9010-9005-DS-SM-SN**

Diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal type LWD | Pour le montage dans les murs/les conduits/sur plenum de raccordement | Air soufflé | Version en design hexagonal | Longueur de grille 1025 mm | 1 rangée de buses | Version individuelle | Tôle d'acier | Peinture en couleur RAL 9010 (blanc) | Peinture en couleur RAL 9005 (noir) | Plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir) | Avec montage à vis apparentes | Sans registre à glissière

**INDICATIONS POUR LA COMMANDE**
**01 - Type**

LWD = Diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal type LWD

**02 - Version**

Q = Pour le montage dans les murs / les conduits / sur plenum de raccordement

**03 - Guidage d'air**

Z = Air soufflé  
A = Air extrait

**04 - Plaque frontale**

6 = Version en design hexagonal

**05 - Longueur**

00625 = Longueur de la grille 625 mm  
01025 = Longueur de la grille 1025 mm

**06 - Hauteur**

125 = Buses sur 1 rangée  
225 = Buses sur 2 rangées

**07 - Version individuelle / en bande**

N = Version individuelle

**08 - Matériaux**

SB = Tôle d'acier

**09 - Peinture plaque frontale**

9010 = Peinture en couleur RAL 9010 (blanc, standard)  
xxxx = Peinture dans une autre couleur RAL, au choix (toujours à 4 chiffres)

**10 - Peinture plaque à buses**

9010 = Peinture en couleur RAL 9010 (blanc, standard)  
xxxx = Peinture dans une autre couleur RAL, au choix (toujours à 4 chiffres)

**11 - Couleur des buses**

DW = Plastique, couleur similaire à RAL 9010 (blanc, standard)  
DS = Plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir)  
DA = Plastique, couleur similaire à RAL 9006 (aluminium blanc)

**12 - Montage**

SM = Montage à vis apparentes

**13 - Registre à glissière**

SN = Sans registre à glissière (standard)  
SS = Avec registre à glissière

**RÉFÉRENCE DE COMMANDE AK**

01	02	03	04	05	06	07	08
Type	Passage d'air	Longueur	Hauteur	Version individuelle / en bande	Montage	Matériau	Clapet d'étranglement
<b>Exemple</b>							
AK	-58	-00625	-125	-N	-SM	-SV	-DK2

09	10	11	12	13
Joint à lèvres en caoutchouc	Isolation	Hauteur du plenum	Diamètre du manchon	Position de manchon
-GD1	-I0	-KHS	-SDS	-S0

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

**Modèle**
**AK-58-00625-125-N-SM-SV-DK2-GD1-I0-KHS-SDS-S0**

Plenum de raccordement, version rectangulaire | Pour diffuseur mural à jet hélicoïdal LWD-...-Z... | Longueur de grille 625mm | Hauteur de grille 125mm | Version individuelle | Montage à vis apparentes | Tôle d'acier galvanisée | Avec clapet d'étranglement et réglage par câble de commande | Avec joint à lèvres en caoutchouc | Sans isolation | Hauteur standard du plenum | Diamètre standard du manchon | Manchon sur le dessus

**INDICATIONS POUR LA COMMANDE**
**01 - Type**

AK = Plenum de raccordement, version rectangulaire

**02 - Passage d'air**

58 = Pour diffuseur mural à jet hélicoïdal LWD-...-Z...  
80 = Pour diffuseur mural à jet hélicoïdal LWD-...-A...

**03 - Longueur**

00625 = Longueur de la grille 625 mm  
01025 = Longueur de la grille 1025 mm

**04 - Hauteur**

125 = Hauteur de la grille 125 mm  
225 = Hauteur de la grille 225 mm

**05 - Version individuelle / en bande**

N = Version individuelle

**06 - Montage**

SM = Montage à vis apparentes (vis à fournir par le client)

**07 - Matériau**

SV = Tôle d'acier galvanisée

**08 - Clapet d'étranglement**

DK0 = Sans clapet d'étranglement (standard)  
DK2 = Avec clapet d'étranglement et réglage par câble de commande

**09 - Joint à lèvres en caoutchouc**

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard)  
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc

**10 - Isolation**

I0 = Sans isolation (standard)  
Ii = Avec isolation intérieure  
Ia = Avec isolation extérieure

**11 - Hauteur du plenum**

KHS = Hauteur standard du plenum  
xxx = Hauteur du plenum en mm, au choix (toujours à 3 chiffres) (hauteur minimale [KHS] avec position de manchon S1 et col du plenum standard (75 mm) = diamètre du manchon  $\varnothing D + 172$  mm, hauteur minimale [KHS] avec position de manchon S0 min. 200 mm).

**12 - Diamètre du manchon**

SDS = Diamètre standard du manchon  
xxx = Diamètre du manchon ( $\varnothing D$ ) en mm, au choix (toujours à 3 chiffres)

**13 - Position de manchon**

S0 = Manchon situé au-dessus  
S1 = Manchon sur la face latérale du plenum (standard)

## TEXTE D'APPEL D'OFFRE

Le diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD de SCHAKO répond à de multiples exigences et a été conçu pour être utilisé dans des installations de soufflage d'air. Il est particulièrement adapté à la climatisation de locaux aux exigences élevées en matière de confort et de bien-être.

La construction bien pensée et sophistiquée du diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD génère un flux d'air mélangé/d'air frais pour le déplacement d'air d'une faible puissance acoustique. Un grand avantage du diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD réside dans le fait que la totalité du jet d'air se fractionne en une multitude de petits jets individuels, ce qui entraîne une réduction très vite de la température de l'air soufflé et de la vitesse du jet d'air. Cela signifie que le jet d'air, en cas de refroidissement, pénètre lentement dans la zone d'occupation et, qu'en cas de chauffage, il ne monte pas directement vers le plafond.

Les buses réglables manuellement et individuellement du diffuseur mural à jet hélicoïdal LWD permettent de régler individuellement les jets d'air (plage de pivotement de 45°), en fonction des exigences. Le réglage manuel des différentes buses est facile à réaliser par l'avant après avoir retiré la grille de recouvrement.

Le diffuseur linéaire mural à jet hélicoïdal LWD est adapté au montage direct dans les conduits.

Un plenum de raccordement peut être monté moyennant supplément. Le clapet d'étranglement dans le manchon du plenum de raccordement (moyennant supplément) sert à faciliter la régulation du débit d'air.

Une souplesse élevée grâce aux nombreuses possibilités de montage. Montage dans les murs, les conduits et sur plenums de raccordement. Les deux cas, refroidissement et chauffage, sont réalisables.

Utilisable dans des installations à débit variable de 100 % à 40 %.

Le raccordement de la plaque à buses au plenum de raccordement ou au conduit d'air se fait par un montage à vis apparentes.

Modèle: SCHAKO type LWD-...

### Version :

- Pour le montage dans les murs / les conduits / sur plenum de raccordement (-Q).

### Guidage d'air :

- Air soufflé (-Z)
- Air extrait (-A)

### Plaque frontale :

- Version en design hexagonal (-6)

### Longueur :

- 625 mm (-00625)
- 1025 mm (-01025)

### Hauteur :

- Buses sur 1 rangée (-115)
- Buses sur 2 rangées (-215)

### Version individuelle / en bande :

- Version individuelle (-N)

Sous réserve de modifications

Aucune reprise possible

### Matériaux/peinture :

- Tôle d'acier (-SB) :

Peinture plaque frontale :

- Peinture en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
- Peinture dans une autre couleur RAL, au choix (-xxxx) (toujours à 4 chiffres)

Peinture plaque à buses :

- Peinture en couleur RAL 9005 (noir, standard) (-9005).
- Peinture dans une autre couleur RAL, au choix (-xxxx) (toujours à 4 chiffres)
- Tôle perforée pour air extrait

### Couleur des buses :

- Plastique :
  - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (standard) (-DW).
  - Couleur similaire à RAL 9005 (noir) (-DS).
  - Couleur similaire à RAL 9006 (aluminium blanc) (-DA).

### Montage:

- Montage à vis apparentes (-SM)
  - Vis à fournir par le client.

### Accessoires :

- Plenum de raccordement, modèle rectangulaire, en tôle d'acier galvanisée (-SV), boîtier avec manchon de raccordement rond et pattes de suspension.
  - Adapté au diffuseur d'air LWD-...-Z... (AK-58-...)
  - Adapté au diffuseur d'air LWD-...-A... (AK-80-...)
  - Longueur de grille :
    - 625 mm (-00625)
    - 1025 mm (-01025)
  - Hauteur de grille :
    - 115 mm (-115)
    - 215 mm (-215)
  - Version individuelle / en bande :
    - Version individuelle (-N).
  - Montage :
    - Montage à vis apparentes (-SM) (standard, vis à fournir par le client).
  - Clapet d'étranglement :
    - Sans clapet d'étranglement (-DK0) (standard).
    - Avec clapet d'étranglement (-DK2), en tôle d'acier galvanisée, dans le boîtier du plenum de raccordement, avec réglage par câble de commande, pour une régulation facile du débit d'air.
  - Joint à lèvres en caoutchouc :
    - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
    - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1) en caoutchouc spécial, sur le manchon de raccordement.
  - Isolation :
    - Sans isolation (-IO) (standard).
    - Avec isolation à l'intérieur (-li), isolation thermique à l'intérieur du plenum de raccordement.
    - Avec isolation à l'extérieur (-la), isolation thermique à l'extérieur du plenum de raccordement.

- Hauteur du plenum :
  - Hauteur standard du plenum (-KHS).
  - Hauteur du plenum en mm, au choix (toujours à 3 chiffres) (hauteur minimale [KHS] avec position de manchon S1 et col du plenum standard (75 mm) = diamètre du manchon  $\varnothing D$  + 172 mm, hauteur minimale [KHS] avec position de manchon S0 min. 200 mm).
- Diamètre du manchon :
  - Diamètre standard du manchon (-SDS).
  - Diamètre du manchon ( $\varnothing D$ ) en mm, au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres)
- Position de manchon :
  - Manchon sur le dessus (-S0).
  - Manchon sur la face latérale du plenum (-S1) (standard).