Documentation technique

DSCL

Diffuseur à fentes pour plafonds en placoplâtre

Contenu

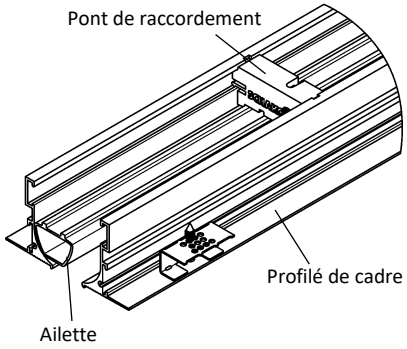
Vue d'ensemble des variantes de produit 2
Fonctionnement et utilisation 2
Versions 2
Montage 2
Sélection rapide 3
Position des ailettes pour jet d'air 3
Design 3
Accessoires 4
Dimensions 5
Dimensions des accessoires 6
Possibilités de fixation 11
Détail de montage 11
Notice de montage 12
Notice de montage 12
Caractéristiques techniques 13
Légende 15
Référence de commande pour diffuseur à fentes 16
Référence de commande plénum de raccordement 17
Référence de commande cornière d'angle 18
Texte d'appel d'offre 19

SCHAKO KG
Steigstraße 25-27
D-78600 Kolbingen

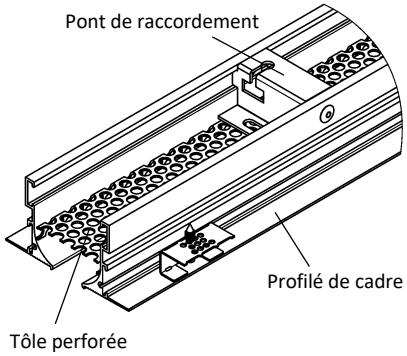
Téléphone +49 (0) 7463-980-0
Fax +49 (0) 7463-980-200
schako.com | info@schako.de

VUE D'ENSEMBLE DES VARIANTES DE PRODUIT

DSCL-1-Z-… (air soufflé)



DSCL-1-A-… (air extrait)



FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

Le diffuseur à fentes de type DSCL convient à l'utilisation dans les salles d'une hauteur comprise entre 2,6 m et 4,0 m pour le montage direct dans les plafonds en placoplâtre ou plafonds coffrés (plafonds de pression). La forme spécifique du cadre facilite l'installation du diffuseur dans le plafond en placoplatre.

Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafond en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage. Les ailettes de déflexion d'air réglables par le bas permettent de varier la direction de soufflage. Pour un fonctionnement en refroidissement, par exemple, le jet d'air sortant peut être dirigé vers un ou deux côtés. Cela permet d'augmenter l'induction et de réduire de manière efficace la vitesse et la différence de température du jet d'air soufflé.

La grande section libre de passage garantit un débit d'air accru par rapport à d'autres diffuseurs à fentes. Grâce au jet d'air stable et à l'induction élevée, le diffuseur à fentes DSCL peut être utilisé en mode refroidissement jusqu'à une différence de température $\Delta T \leq 12$ K.

La résistance générée par les ailettes garantit une répartition régulière de l'air soufflé sur toute la longueur du diffuseur à fentes.

VERSIONS

DSCL-1-…	à 1 fente, avec une épaisseur de fente de 20,5 mm.
DSCL-…-Z	air soufflé (avec ailettes).
DSCL-…-A	air extrait (sans ailettes, avec tôle perforée).
DSCL-…-PL	profilé de cadre PLASTER.
DSCL-…-V	ailettes pour soufflage vertical.
DSCL-…-L	Ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche (standard).
DSCL-…-R	ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la droite.
DSCL-…-0	sans ailettes, avec tôle perforée (pour air extrait).
DSCL-…-N	version individuelle (longueur max. 1500 mm).
DSCL-…-B	version en bande (division en longueurs selon standard SCHAKO pour version en bande).

MONTAGE

-- Sans montage du plénum (-OM, standard).

SÉLECTION RAPIDE

Avec plénum de raccordement, version à air soufflé (avec ailette)
Valeurs pour longueur L = 1000 mm

V_{ZU}		Δp_t (Pa)		L_{WA} (dB(A))	
(m³/h)	[l/s]	-L / -R	-V	-L / -R	-V
150	42	13	15	25	22
200	56	22	26	32	29
250	69	35	41	38	35
300	83	50	59	43	39

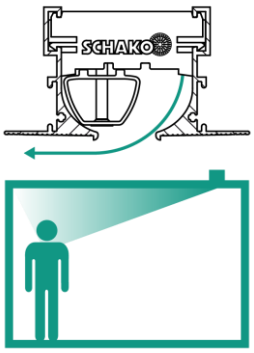
-V = Ailettes pour soufflage vertical
-L = Ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche
-R = Ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la droite

Avec plénum de raccordement, version à air extrait (sans ailette)
Valeurs pour longueur L = 1000 mm

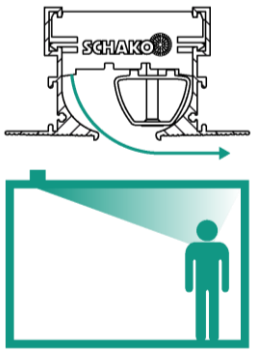
V_{ZU}		Δp_t (Pa)	L_{WA} (dB(A))
(m³/h)	[l/s]		
150	42	15	19
200	56	26	26
250	69	41	31
300	83	59	36

POSITION DES AILETTES POUR JET D'AIR

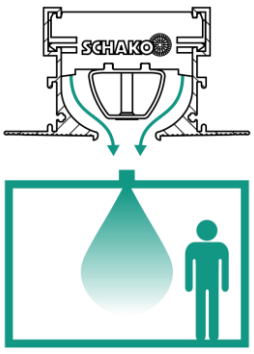
Position des ailettes (-L)
soufflage horizontal d'un côté vers la gauche (standard)



Position des ailettes (-R)
soufflage horizontal d'un côté à droite



Position des ailettes (-V)
soufflage vertical



DESIGN

Surface du cadre

-- Profilé de cadre PLASTER (-PL) composé de :
  - Aluminium brut (-ALRO) (standard).
  - Aluminium peint :
    - En couleur RAL 9010 (blanc) (-9010).
    - En couleur RAL 9011 (noir graphite) (-9011).
    - Dans une couleur RAL au choix (-xxxx) (toujours à 4 chiffres).

Couleur des ailettes

-- Aluminium peint :
  - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-L9010).
  - Couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite, standard) (-L9011).
  - Couleur RAL au choix (-Lxxxx) (toujours à 5 chiffres).
-- Pour air extrait sans ailette (-00000), avec tôle d'acier perforée peinte en RAL 9011 (noir graphite), comme plaque de recouvrement.

Support des ailettes

-- Plastique peinte en RAL 9011 (noir graphite).

Éclisse d'assemblage

-- En aluminium.
-- Uniquement pour la version en bande.
-- Livrées non montées (2x par raccord).

Pièce d'extrémité (-EP/-EB)

-- Avec bord plié pour le montage avant le crépissage, montées des deux côtés en usine (-EP) (standard).
  - En tôle d'acier galvanisée peinte dans la couleur RAL du profilé de cadre.
-- Droite, montée des deux côtés en usine (-EB).
  - En tôle d'acier galvanisée peinte dans la couleur RAL du profilé de cadre.

Dans la version en bande, la pièce d'extrémité est montée par défaut sur le côté gauche de la pièce intermédiaire (TS à gauche) et sur le côté droit de la longueur de différence (DL).

Équerre de fixation

-- En tôle d'acier perforée.
-- Livrée non montée.
-- Pour plafonds en Placoplâtre :
  - Épaisseur de plafond T = 12,5 mm (-125) (standard).
  - Épaisseur de plafond T = 9,5 mm (-095).
  - Épaisseur de plafond (T) au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres).
-- Aide de montage pour la fixation à vis.

ACCESSOIRES

Plénum de raccordement (-ASK-72)

-- Version (nombre de fentes) :
  - À 1 fente (-1).
-- Version individuelle / en bande :
  - Version individuelle (-N, longueur du plénum KL max. 1500 mm).
  - Version en bande (-B, division en longueurs selon standard SCHAKO pour version en bande).
-- Longueur :
  - Longueur L = 1000 mm (-01000) (longueur du plénum KL=1000 mm).
  - Longueur L = 1500 mm (-01500) (longueur du plénum KL=1500 mm).
  - Longueur (L/BL) en mm, au choix (-xxxxx, toujours à 5 chiffres) (longueur du plénum KL = L / longueur totale du plénum GKL = BL).
-- Montage du plénum :
  - Sans montage du diffuseur (-OM) (standard).
-- Matériau :
  - Tôle d'acier galvanisée (-SV) (standard).
-- Clapet d'étranglement :
  - Sans clapet d'étranglement (-DK0) (standard).
  - Avec clapet d'étranglement et réglage par câble de commande (-DK2), en tôle d'acier galvanisée, dans le manchon de raccordement, ajustable, 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 (-I0) (standard).
  - Avec isolation à l'extérieur (-Ia), 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) (toujours à 3 chiffres) (hauteur minimale du plénum avec position de manchon S1+S4 = diamètre du manchon øD + 82 mm / avec position de manchon S0 = 230 mm).
-- Position de manchon :
  - Manchon sur le dessus (-S0).
  - Manchon sur la face latérale (-S1) (standard).
  - Manchon sur la face frontale (-S4) (impossible pour version en bande).
-- Diamètre du manchon :
  - Diamètre standard du manchon (-SDS).
  - Diamètre du manchon (øD) en mm, au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres).
-- Suspension sans écrou à river (-E0) (standard).
-- Avec tôle de répartition d'air, en tôle d'acier galvanisée.

Pièce borgne (-BS0/-BS1)

-- Sans pièce borgne (-BS0) (standard).
-- Avec pièce borgne (-BS1) :
  - En tôle d'acier peinte, couleur RAL 9011 (noir graphite).
  - Possible à partir d'une longueur L ≥ 200 mm.
  - Seulement possible sans plénum de raccordement ASK-72.

Cornière d'angle (-EW-72)

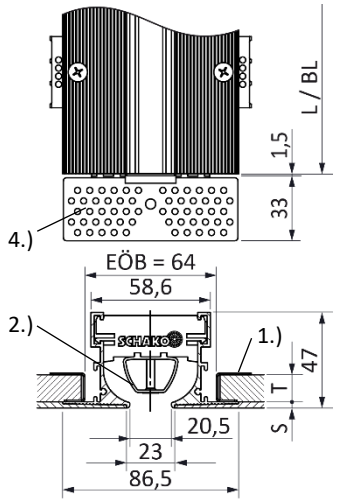
Version (nombre de fentes) à 1 fente (-1), avec une largeur de fente de 20,5 mm.
Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafonds en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage.

-- Profilé de cadre PLASTER (-PL).
-- Surface du cadre :
  - Aluminium brut (-ALRO) (standard).
  - Aluminium peint :
    - En couleur RAL 9010 (blanc) (-9010).
    - En couleur RAL 9011 (noir graphite) (-9011).
    - Dans une couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
-- Couleur de la tôle d'obturation en tôle d'acier galvanisée peinte :
  - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-B9010).
  - Couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite) (-B9011) (standard).
  - Dans une couleur RAL au choix (-Bxxxx) (toujours à 5 chiffres).
-- Angle entre les côtés :
  - Angle α = 90° (-090) (standard).
  - Angle (α) au choix (-xxx), valeurs possibles entre α = 90° (-090, standard) et 170° (-170) (toujours à 3 chiffres).
-- Longueur côté gauche (a) :
  - Longueur standard L = 250 (-000).
  - Longueur (L) en mm au choix (-xxx) (longueur minimale = longueur standard) (toujours à 3 chiffres).
-- Longueur côté droit (b) :
  - Longueur standard L = 250 (-000).
  - Longueur (L) en mm au choix (-xxx) (longueur minimale = longueur standard) (toujours à 3 chiffres).
-- Avec 4 éclisses d'assemblage (-VL, incluses dans la fourniture) en aluminium (couleur identique à celle du cadre), livrées non montées.
-- Épaisseur de plafond (Placoplâtre) :
  - Épaisseur de plafond T = 9,5 mm (-095).
  - Épaisseur de plafond T = 12,5 mm (-125) (standard).
  - Épaisseur de plafond (T) au choix (-xxx) (toujours à 3 chiffres).

DIMENSIONS

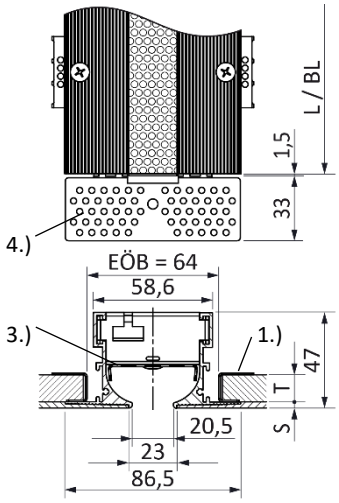
Air soufflé (-Z)

DSCL-1-Z (à une fente)



Air extrait (-A)

DSCL-1-A (à une fente)



Enduisage

Pour la fixation à vis : **S = 4 mm**

Plafond en placoplatre

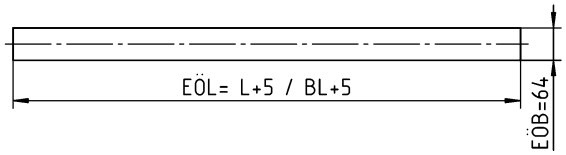
T = 9,5 mm / 12,5 mm (standard) / à choisir librement.

(voir page 11)

Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafonds en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage (voir page 11). Le nombre dépend de la longueur (L).

1.) Équerre de fixation comprise dans la livraison
2.) Ailette de déflexion
3.) Tôle perforée
4.) Pièce d'extrémité -EP
* Largeur de fente entre le cadre et la pièce d'extrémité

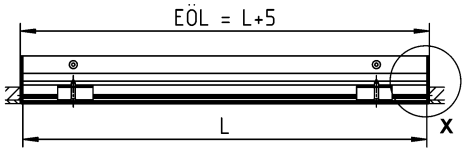
Ouverture de montage



Division en longueurs du diffuseur à fentes

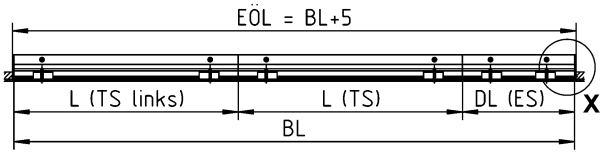
Version individuelle (-N)

- Longueur L = **1000** mm (-N-01000).
- Longueur L = **1500** mm (-N-01500).
- Longueur (L) en mm, au choix (-N xxxxx) (toujours à 5 chiffres).
  (La version individuelle, longueur L = ≥400 mm à ≤1500 mm, peut être équipée d'un plénum de raccordement).



Version en bande (-B)

- Longueur (L) en mm, au choix, en bande (-B-xxxxx) (toujours à 5 chiffres).



Division en longueurs selon standard SCHAKO) :

Dans la version en bande du diffuseur à fentes DSCL, la longueur totale BL se compose de longueurs (pièces intermédiaires) de **1000 ou 1500 mm**. Les pièces de compensation sont disponibles avec des longueurs **≥400 mm à <1500 mm** .

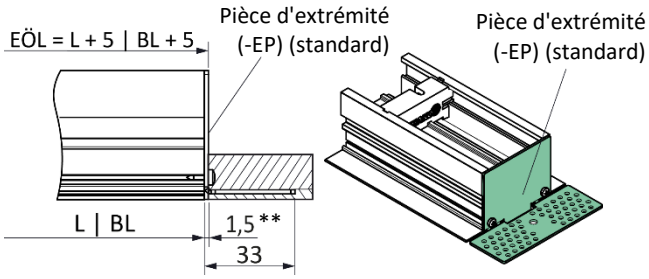
Une autre répartition de bande est possible après consultation et selon les spécifications du client.

ES	=	pièce d'extrémité
TS	=	pièce intermédiaire
TS gauche	=	pièce intermédiaire à gauche
L	=	Longueur
DL	=	Longueur de différence
BL	=	Longueur de bande
KL	=	Longueur du plénum
GKL	=	Longueur totale du plénum
EÖB	=	Largeur de l'ouverture de montage
EÖL	=	Longueur de l'ouverture de montage (EÖL = L+5 / BL+5)

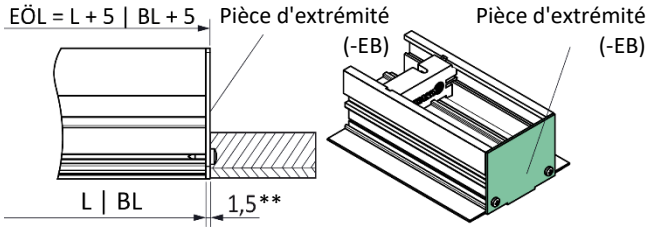
Pièce d'extrémité (-EP/-EB)

- Pièce d'extrémité avec bord plié pour le montage avant le crépissage, montée des deux côtés en usine (-EP) (standard).
- Avec pièce d'extrémité droite, montée des deux côtés en usine (-EB).

Détail X
Pièce d'extrémité -EP (standard)



Pièce d'extrémité -EB



Les pièces d'extrémités sont montées sur le diffuseur à fentes en usine, comme bord pour un enduisage d'aspect élégant.
Dans la version individuelle, les pièces d'extrémité sont fixées sur le front à droite et à gauche du diffuseur à fentes.
Dans la version en bande, la pièce d'extrémité est montée par défaut sur le côté gauche de la pièce intermédiaire (TS à gauche) et sur le côté droit de la longueur de différence (DL).

Plafond en placoplatre

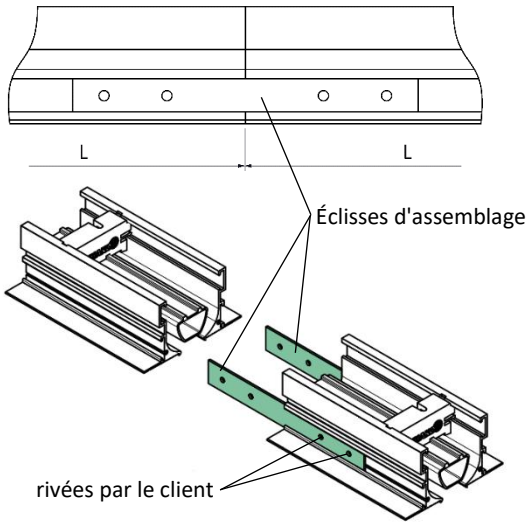
Les équerres de fixation (aides de montage) pour la fixation à vis sont livrées en vrac (voir page 11).
Le nombre dépend de la longueur (L).

** Épaisseur du matériau de la pièce d'extrémité
TS gauche = pièce intermédiaire à gauche
L = Longueur
DL = Longueur de différence
BL = Longueur de bande
EÖL = Longueur de l'ouverture de montage (EÖL = L+5 / BL+5)

Raccordement du diffuseur à fentes en version en bande

Diffuseur à fentes - diffuseur à fentes / Diffuseur à fentes - cornière d'angle

Avec éclisses d'assemblage :
livrées non montée (2x par raccord)



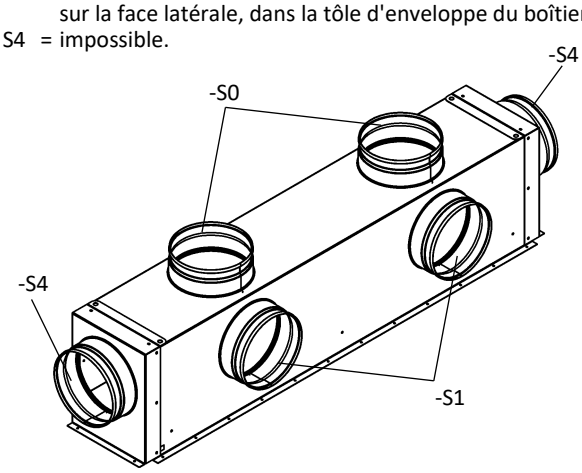
DIMENSIONS DES ACCESSOIRES

Plénum de raccordement (-ASK-72)

Position de manchon

Position de manchon dans le plénum de raccordement en version individuelle :
S0 = 2 manchons situés au-dessus, dans la tôle d'enveloppe du boîtier.
S1 = 2 manchons sur la face latérale, dans la tôle d'enveloppe du boîtier.
S4 = 2 manchons sur la face avant de la partie frontale du boîtier (à gauche + à droite) (au milieu de la largeur du plénum KB).

Position de manchon dans le plénum de raccordement en version en bande :
S0 = **pour longueur standard** : 2 manchons situés au-dessus, dans la tôle d'enveloppe du boîtier.
pour longueur de différence : 1 ou 2 manchons situés au-dessus, dans la tôle d'enveloppe du boîtier.
S1 = **pour longueur standard** : 2 manchons situés sur la face latérale, dans la tôle d'enveloppe du boîtier.
pour longueur de différence : 1 ou 2 manchons situés sur la face latérale, dans la tôle d'enveloppe du boîtier.
S4 = impossible.



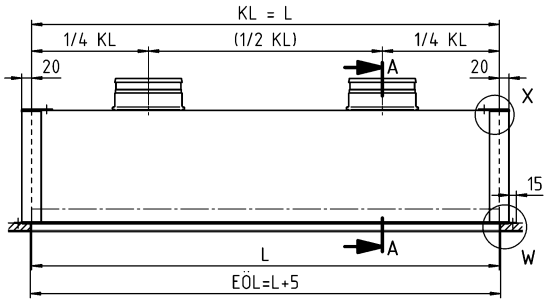
Dimensions plénum de raccordement : voir page 7+8.

Plénum de raccordement (-ASK-72)

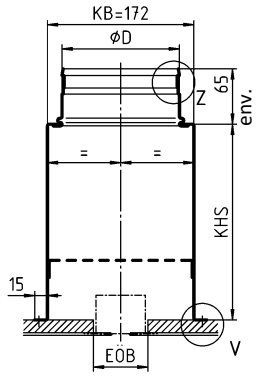
Plénum de raccordement (-ASK-72-1-N-…) en version individuelle

Montage du plénum sans montage du diffuseur (-OM).

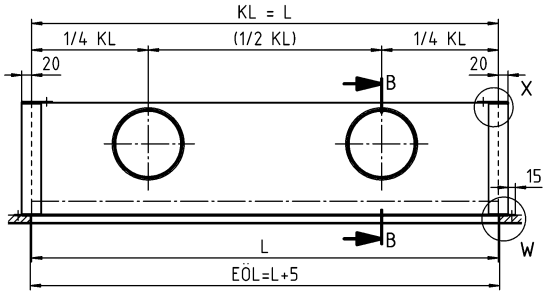
avec manchon sur le dessus (-S0) :
DSCL-1-…-ASK-72-1-N-…-S0



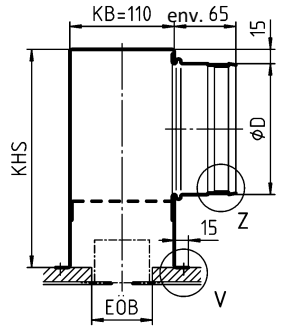
Coupe A-A



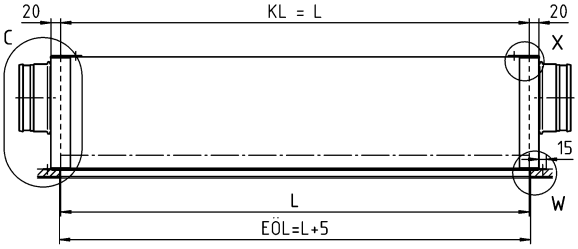
avec manchon sur la face latérale (-S1, standard) :
DSCL-1-…-ASK-72-1-N-…-S1

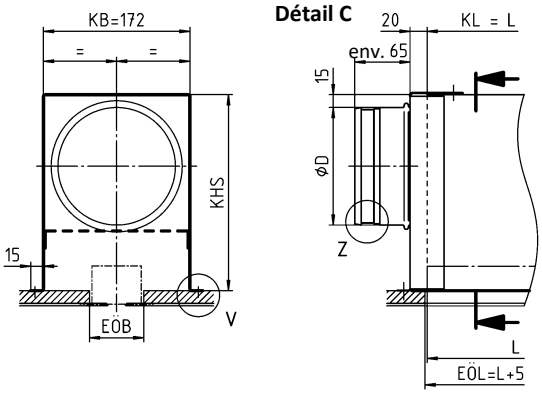


Coupe B-B



avec manchon sur la face frontale (-S4):
DSCL-1-…-ASK-72-1-N-…-S4





Dimensions disponibles pour plénum de raccordement (-ASK-72-1-N)

L	EÖL	KL	EÖB	KHS	KB -S1	KB -S0/-S4	øD	(kg)
1000	1005	1000	64	230	110	172	ø138	4,1
1500	1505	1500	64	230	110	172	ø138	6,7

Toutes les dimensions en mm.

Nombre de manchons de raccordement et diamètres du manchon øD

øD		
L ≥ 400 à L ≤ 500	**L > 500 à L ≤ 1000**	**L > 1000 à L ≤ 1500**
1 x ø138	2 x ø138	3 x ø138

Le plénum de raccordement ASK-72 est fabriqué de façon standard avec une longueur de plénum KB = 1000 mm ou 1500 mm.
Longueurs intermédiaires et autres diamètres de manchon sur demande !

Hauteur minimale du plénum avec position de manchon S1+S4 = diamètre du manchon øD + 82 mm / avec position de manchon S0 = 230 mm.

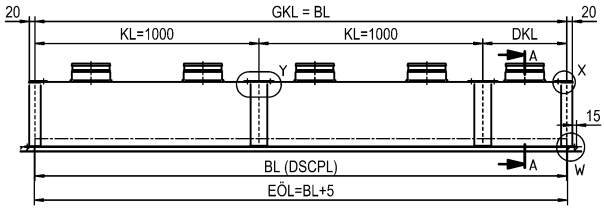
Pour le joint à lèvres en caoutchouc, détail Z, voir page 9.
Pour le détail de fixation, détails V et W, voir page 9.
Pour la suspension du plénum de raccordement, détail X, voir page 9.
Ouverture de montage, voir page 5.

L = Longueur
KL = Longueur du plénum
EÖL = longueur de l'ouverture de montage.
EÖB = largeur de l'ouverture de montage.

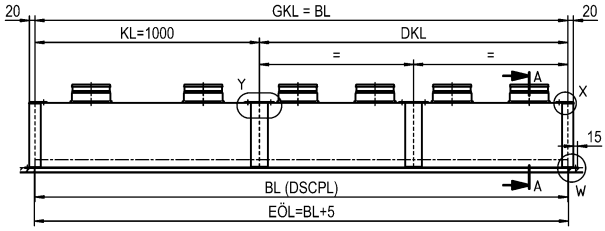
Plénum de raccordement (-ASK-72-1-B-…) en version en bande

Montage du plénum sans montage du diffuseur (-OM).

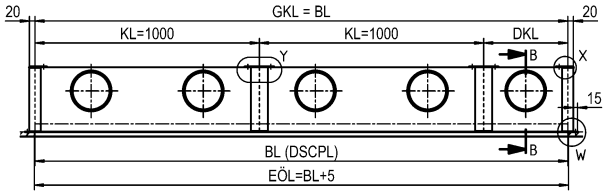
avec manchon sur le dessus (-S0) :
DSCL-…-ASK-72-…-B-…-S0
Longueur de différence du plénum, en 1 partie (DKL = ≥400 à ≤1000)



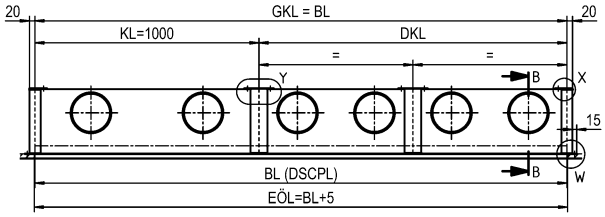
Longueur de différence du plénum, en 2 parties (DKL = >1000 à <1400)



avec manchon sur la face latérale (-S1) (standard) :
DSCL-…-ASK-72-…-B-…-S1
Longueur de différence du plénum, en 1 partie (DKL = ≥400 à ≤1000)

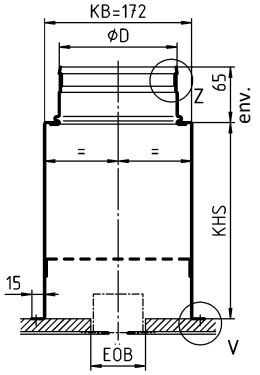


Longueur de différence du plénum, en 1 partie (DKL = ≥400 à ≤1000)



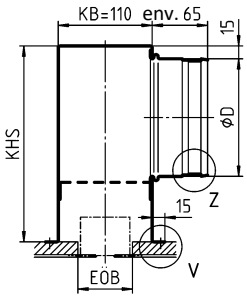
Coupe A-A
manchon sur le dessus (-S0)

DSCL-…-ASK-72-…-B-…-S0



Coupe B-B
manchon sur la face latérale (-S1)

DSCL-…-ASK-72-…-B-…-S1



Position du manchon sur la face frontale (-S4) est **impossible** pour la version en bande.

Dimensions disponibles pour plénum de raccordement (-ASK-72-1-B-…)

KL	KB		KHS	øD	EÖB
	-S1	-S0			
1000	110	172	230	ø138	64

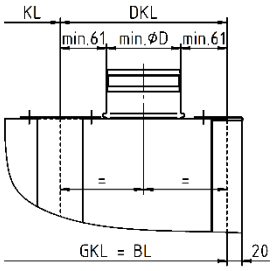
Toutes les dimensions en mm.

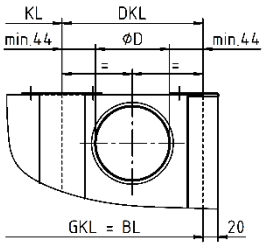
Nombre de manchons dans le plénum de compensation :
DKL ≥400 mm à <520 mm = avec 1 manchon
DKL ≥520 mm à ≤1000 mm = avec 2 manchons

Division en longueurs selon standard SCHAKO) :
Dans la version en bande (BL= >1500 mm) du plénum de raccordement, la longueur totale du plénum GKL est divisée en longueurs standard KL=1000 et un ou deux plénums de compensation.
Le plénum de compensation est disponible en une seule pièce à partir d'une longueur (DKL) de ≥400 mm à ≤1000 mm et en deux pièces à partir d'une longueur (DKL) >1000 mm à <1400 mm.
Il n'est pas possible de fournir un plénum de compensation avec une longueur (DKL) <400 mm.
Fixation de la section et de la partie frontale du plénum et équerre de raccordement à fournir par le client.
Longueurs intermédiaires et autres diamètres de manchon sur demande !

Hauteur minimale du plénum avec position de manchon S1 = diamètre du manchon øD + 82 mm / avec position de manchon S0 = 230 mm.

Distance minimale du manchon dans le plénum de raccordement
manchon sur le dessus (-S0): **manchon sur la face latérale (-S1):**





Par défaut, les dimensions KHS / KB / øD de la pièce de compensation du plénum (DKL) correspondent à celles de la pièce standard du plénum de raccordement (KL).

Pour le joint à lèvres en caoutchouc, détail Z, voir page 9.
Pour le détail de fixation, détail V, voir page 9.
Pour la suspension du plénum de raccordement, détail X et Y, voir page 9.
Ouverture de montage, voir page 5.

KL = Longueur du plénum
DKL = longueur de différence du plénum
GKL = Longueur totale du plénum
BL = Longueur de bande
EÖL = longueur de l'ouverture de montage.
EÖB = largeur de l'ouverture de montage.
n = nombre de plénums standard KL=1000

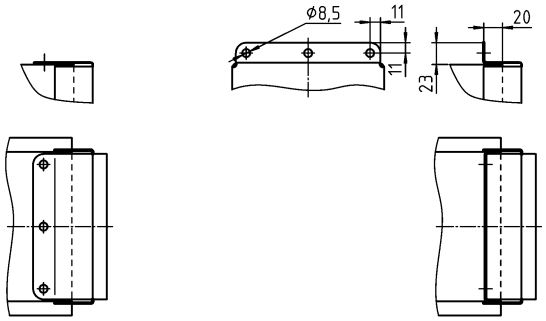
Suspension du plénum de raccordement

Version individuelle / version en bande

Détail X (partie frontale du plénum) (voir page 7+8)

État de livraison
avec patte de suspension plate

Fourniture client
Avec patte de suspension repliée

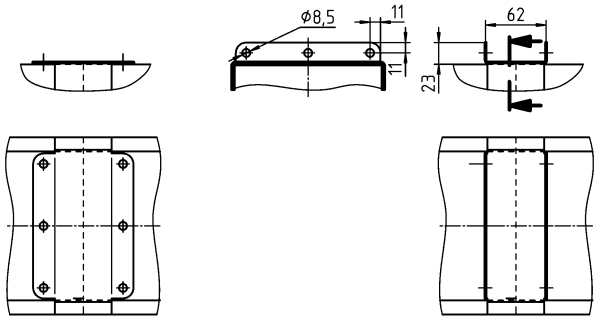


Version en bande

Détail Y (angle de raccordement) (voir page 8)

État de livraison
avec patte de suspension plate

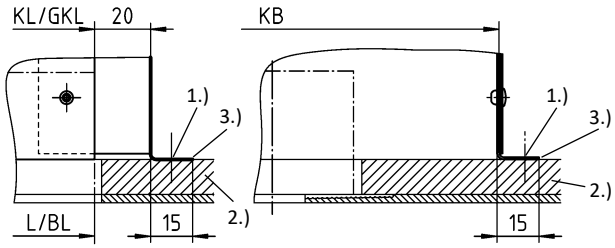
Fourniture client
Avec patte de suspension repliée



Détails de fixation

Des trous de suspension sont aménagés dans le plénum de raccordement. Un raccordement fixe au plafond en Placoplâtre à travers des trous de montage avec Ø 3,2 est également possible. Pour faire cela, il est recommandable d'isoler le plénum de raccordement du plafond en placoplâtre avec un matériel amortissant des vibrations.
Un mastic approprié doit être fourni par le client.

Détail W **Détail V**



1.) Fixation à fournir par le client ø3,2
2.) Plafond en Placoplatre fourni par le client
3.) Découplage (joint à fournir par le client)

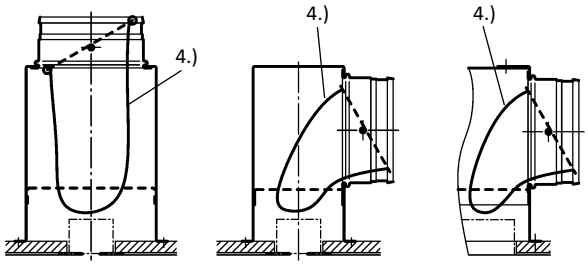
Si l'on utilise un plénum de raccordement, s'assurer qu'il n'existe aucune liaison directe avec le diffuseur. L'équilibrage du débit doit être effectué par le client.

Clapet d'étranglement (-DK0/-DK2), pour ASK-72

-- 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 Situé au-dessus (-S0) **Manchon sur le côté (-S1)** **Manchon Sur la face avant (-S4)**

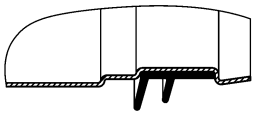


4.) Avec réglage par câble de commande (SZV)

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1), pour ASK-72

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

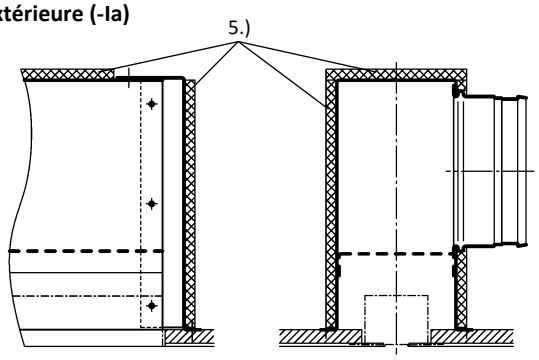
Détail Z



Isolation (-I0/-Ia), pour ASK-27

-- Sans isolation (-I0) (standard).
-- Avec isolation extérieure (-Ia).

Extérieure (-Ia)



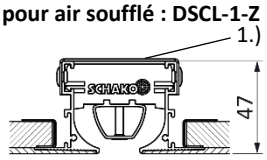
5.) Isolation à l'extérieur (Ia)

Pièce borgne (-BS0/-BS1)

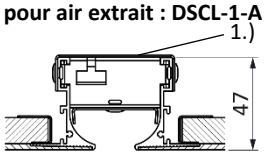
-- Sans pièce borgne (-BS0) (standard).
-- Avec pièce borgne (-BS1) :
- En tôle d'acier peinte, couleur RAL 9011 (noir graphite).
- Possible à partir d'une longueur L ≥ 200 mm.
- Seulement possible sans plénum de raccordement ASK-72.

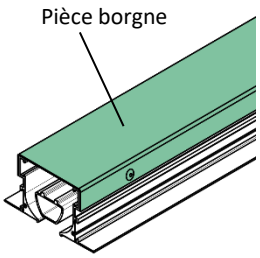
Avec pièce borgne (-BS1)

pour air soufflé : DSCL-1-Z



pour air extrait : DSCL-1-A





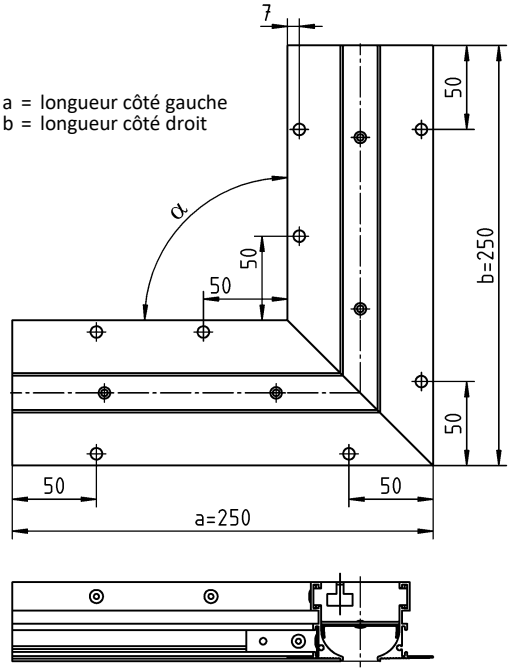
1.) Pièce borgne

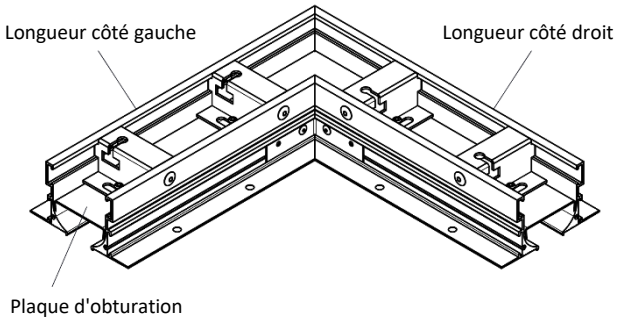
Division en longueurs

Voir la division en longueurs du diffuseur à fentes, page 5.

Cornière d'angle 90° (-EW-72-…-090-…)

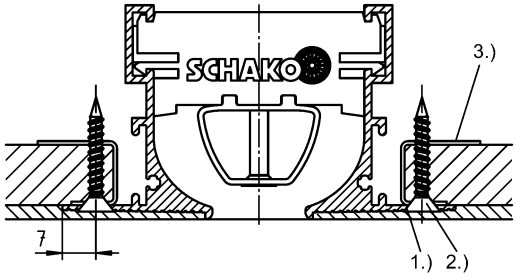
Les cornières d'angle peuvent être fabriquées uniquement comme pièces borgnes, c'est-à-dire sans plénum de raccordement.
Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafonds en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage (voir page 11).
Le diffuseur et la cornière d'angle sont reliés à l'aide d'éclisses d'assemblage (voir page 6). 4 éclisses d'assemblage sont comprises dans la livraison (2 par raccord), elles sont livrées non montées
Longueur côté gauche (a) L=250 (-000) / droit (b) L=250 (-000). Autres longueurs côté (a/b) sur demande (longueur minimale = longueur standard).
Valeurs possibles entre α = 90° (-090, standard) et 170° (-170).





POSSIBILITÉS DE FIXATION

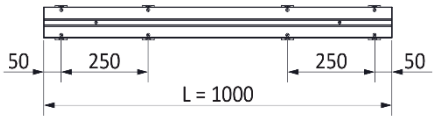
Fixation à vis (par le client)



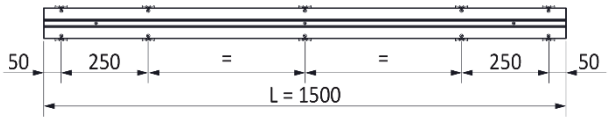
1.) Logement conique ISO 15065-4
2.) Vis à fixation rapide 3,5 x 35, utilisation selon DIN EN 14566, à fournir par le client
3.) Équerre de fixation

Nombre de logements coniques, version individuelle :

L = 1000 / avec 8 logements coniques



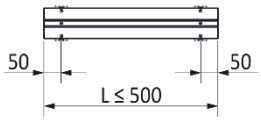
L = 1500 / avec 10 logements coniques



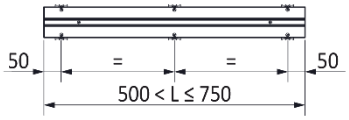
Nombre de logements coniques, version en bande

Pour pièces de compensation et intermédiaires

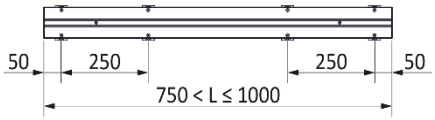
L ≤ 500 / avec 4 logements coniques



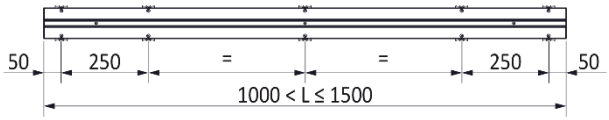
L= >500 à ≤750 / avec 6 logements coniques



L= >750 à ≤1000 / avec 8 logements coniques



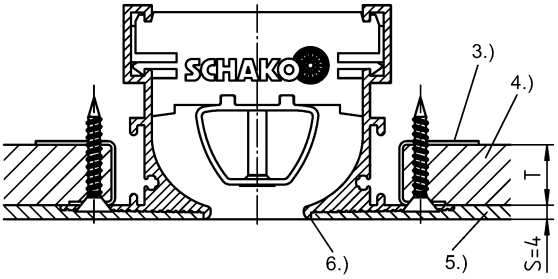
L= >1000 à ≤1500 / avec 10 logements coniques



DÉTAIL DE MONTAGE

Avec équerre de fixation

pour la fixation à vis (par le client)

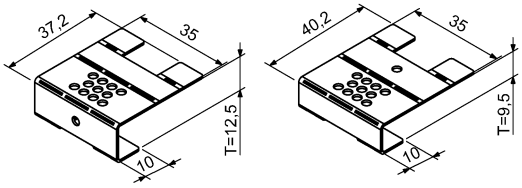


3.) Équerre de fixation
4.) Plafond en placoplatre
5.) Enduisage multiple par le client (en fonction du niveau de qualité)
6.) Bord pour enduit spécial pour enduisage d'aspect élégant

Nombre d'équerres de fixation (aides de montage)

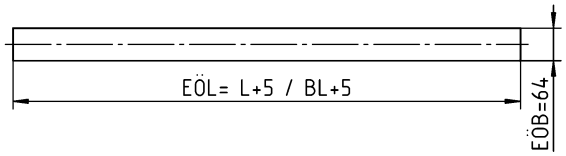
4	équerres de fixation :	L / DL= ≤500
6	équerres de fixation :	L / DL= >500 à ≤750
8	équerres de fixation :	L / DL= >750 à ≤1000
10	équerres de fixation :	L / DL= >1000 à ≤1500

Équerre de fixation



L'équerre de fixation est livrée non montée et non courbée. Elle doit être courbée par le client afin d'être adaptée à l'épaisseur de plafond requise. Le perçage sert ici de marquage pour l'épaisseur de plafond T=12,5.

Plafond en placoplatre



Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafonds en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage. Le nombre dépend de la longueur (L).

Enduisage

Pour la fixation à vis : **S = 4 mm**

L = longueur (pour version individuelle/ en bande)
DL = longueur de différence (pour version en bande)
EÖB = Largeur de l'ouverture de montage
EÖL = longueur de l'ouverture de montage

NOTICE DE MONTAGE

Le montage des diffuseurs à fentes DSCP / DSCPL / DSCL / DSCXL est identique (voir la notice de montage « Montage des diffuseurs DSCP / DSCPL / DSCXL dans les plafonds en placoplâtre »)

Vous pourrez trouver le film sur YOUTUBE :
https://youtu.be/jcFsmPI0D18

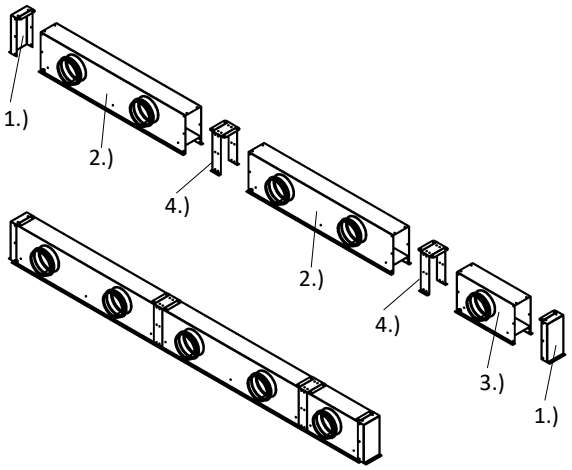
NOTICE DE MONTAGE

Position des ailettes

La déflexion d'air peut être ajustée par le bas pour obtenir le comportement du flux d'air désiré.
Suivez les étapes suivantes pour réguler le comportement du flux d'air

1. Desserrez les vis de réglage légèrement jusqu'à ce que l'ailette soit mobile. Il n'est pas nécessaire de desserrer les vis complètement.
2. Positionnez l'ailette selon vos besoins et resserrez les vis de réglage.

Plénum de raccordement

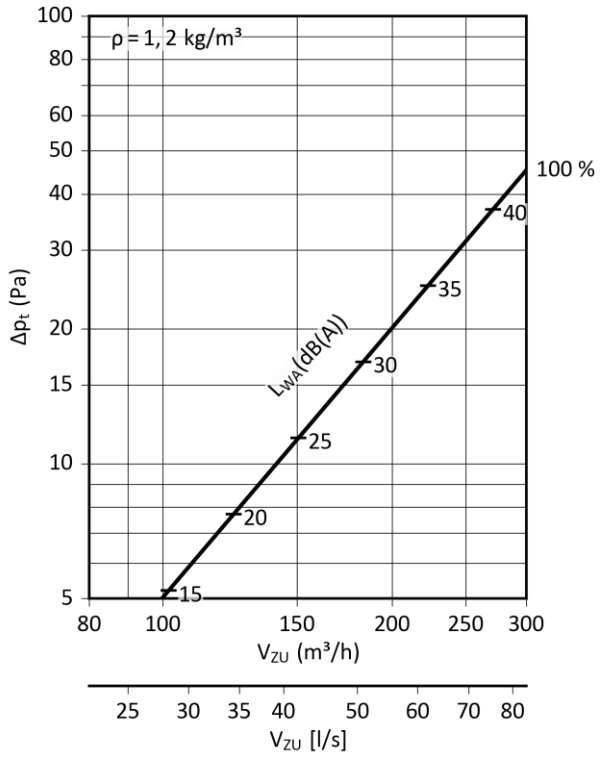


1.) Partie frontale du plénum
2.) Plénum de raccordement en version en bande, standard
3.) Plénum de raccordement en version en bande, pièce de compensation
4.) Équerre de raccordement

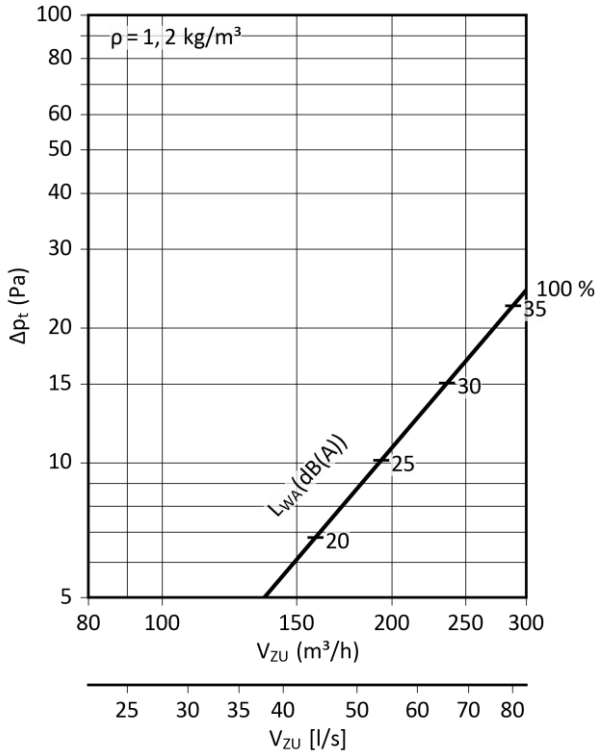
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Perte de charge et puissance acoustique

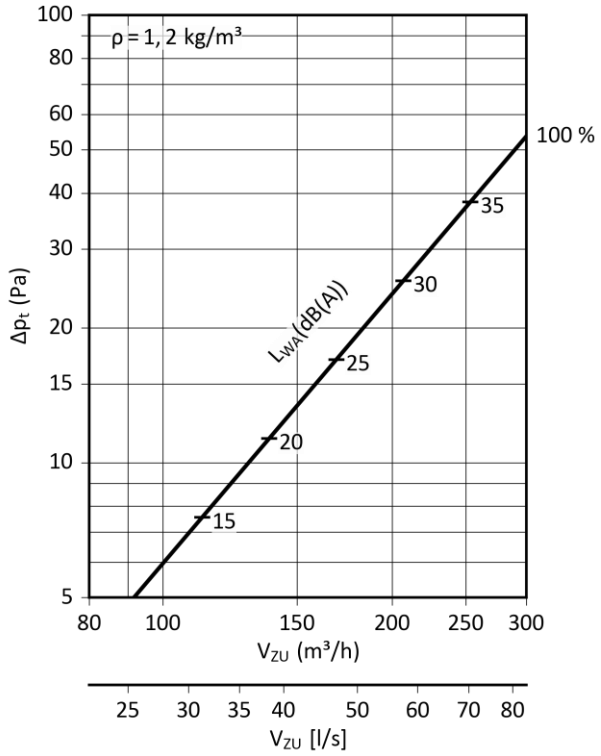
DSCL-1-Z-…-L/R-…-01000-…
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche/droite, sans plénum de raccordement)



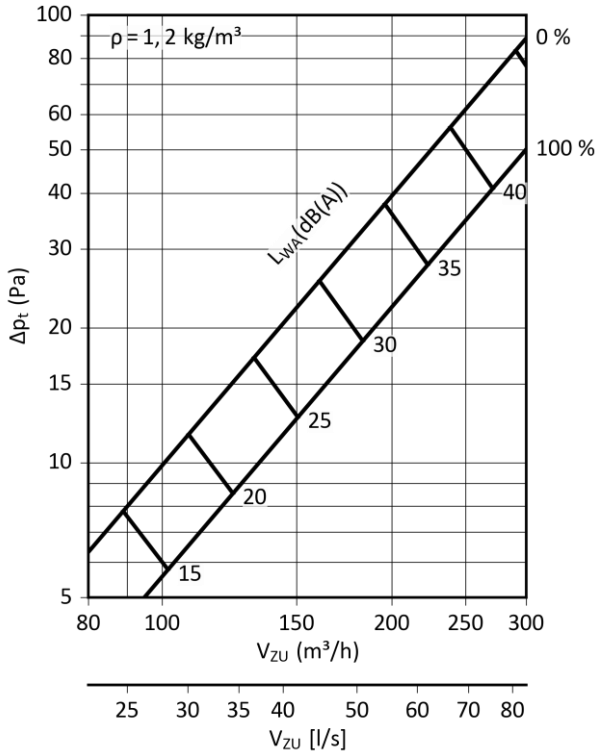
DSCL-1-A-…-0-…-01000-…
(L = 1000 mm, air extrait, sans ailettes, sans plénum de raccordement)



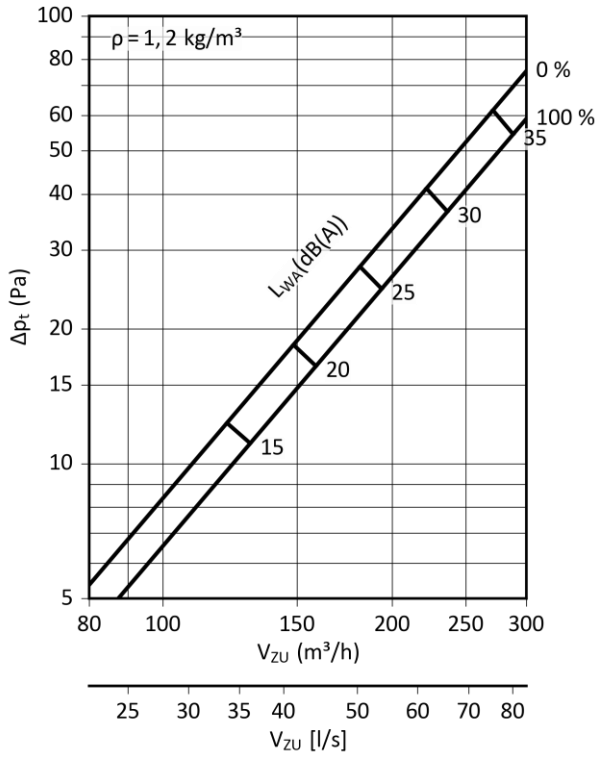
DSCL-1-Z-…-V-…-01000-…
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage vertical, sans plénum de raccordement)



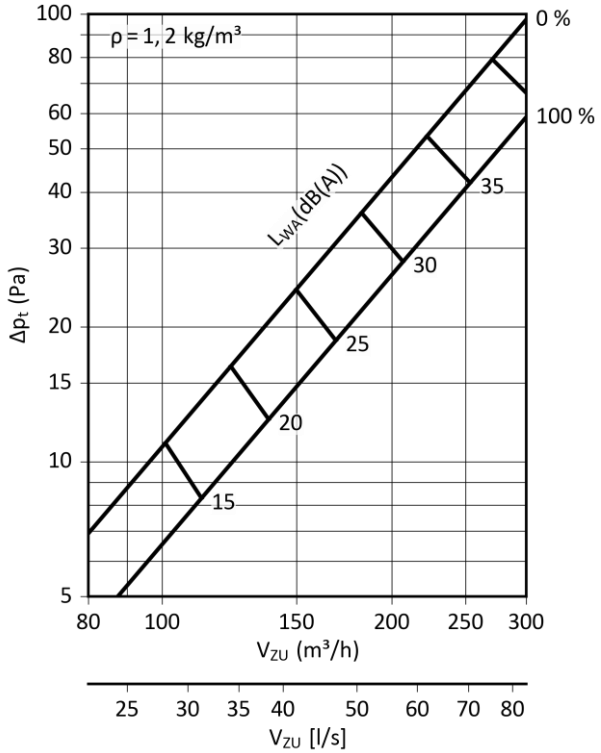
DSCL-1-Z-…-L/R-…-01000-…
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche/droite, avec plénum de raccordement, avec clapet d'étranglement)



DSCL-1-A-…-0-…-01000-…
(L = 1000 mm, air extrait, sans ailettes, avec plénum de raccordement, avec clapet d'étranglement)

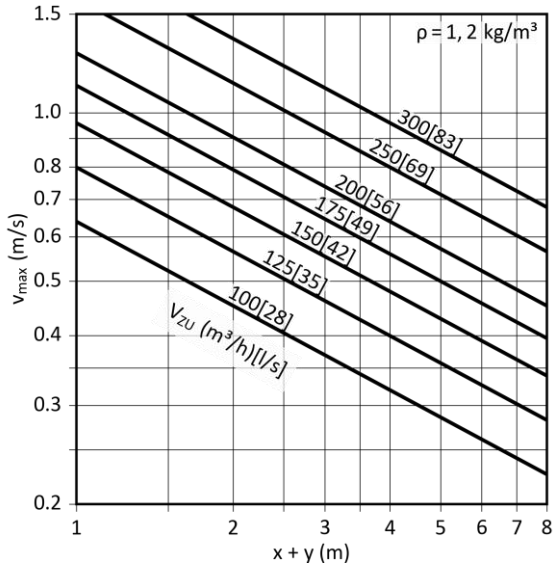


DSCL-1-Z-…-V-…-01000-…
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage vertical, avec plénum de raccordement, avec clapet d'étranglement)



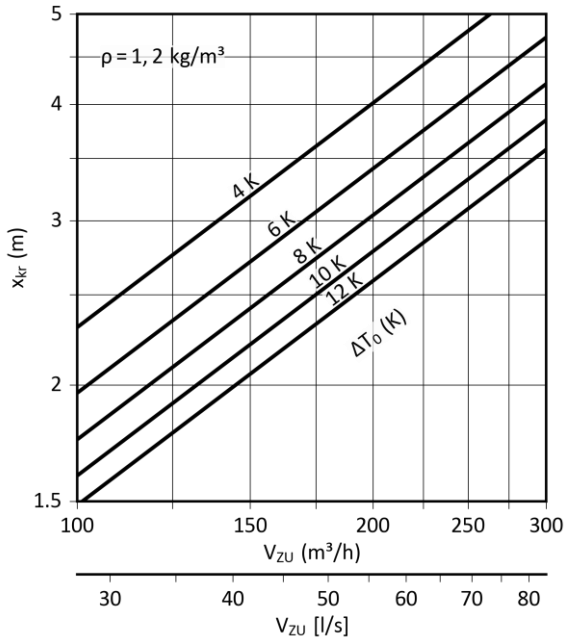
Vitesse finale maximale du jet d'air

DSCL-1-Z-…-L/R-…-01000-… (avec effet de plafond, isotherme)
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche/droite)



Portée critique du jet d'air

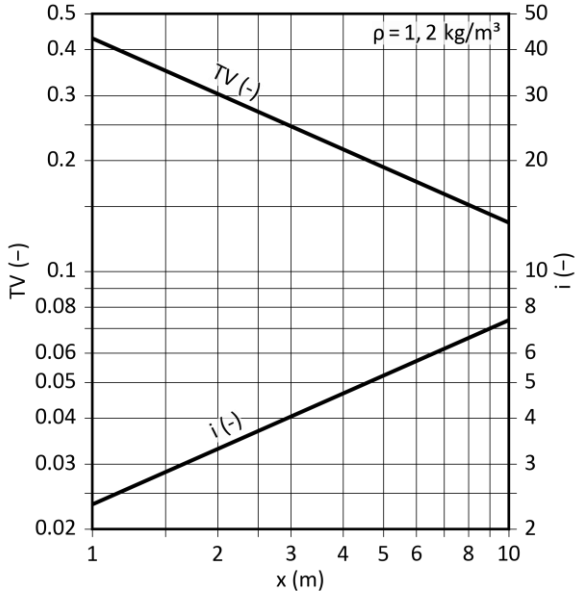
DSCL-1-Z-…-L/R-…-01000-… (avec effet de plafond, en mode refroidissement)
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche/droite)



Rapport de température et d'induction

DSCL-1-Z-…-L/R-…-01000-… (avec effet de plafond, en mode refroidissement)

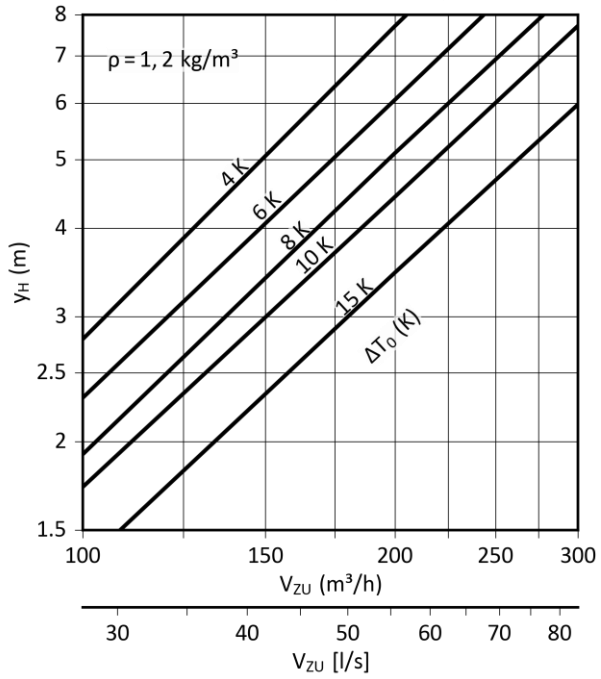
(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche/droite)



Profondeur de pénétration maximale

DSCL-1-Z-…-V-…-01000-… (en mode chauffage)

(L = 1000 mm, air soufflé, avec ailettes pour soufflage vertical)



LÉGENDE

EÖB	(mm)	= Largeur de l'ouverture de montage
EÖL	(mm)	= Longueur de l'ouverture de montage
GH	(mm)	= hauteur totale
i	(-)	= Rapport d'induction ($i = V_X / V_{ZU}$)
KB	(mm)	= Largeur du plénum
KF	(-)	= Facteur de correction
KH	(mm)	= Hauteur du plénum
L	(mm)	= Longueur
L_W	(dB)	= niveau de puissance acoustique (W_{ref} = 1 pW)
L_{WA}	[dB(A)]	= Niveau de puissance acoustique pondéré A (W_{ref} = 1 pW)
f_m	(Hz)	= Fréquence centrale d'octave
v_{max}	(m/s)	= Vitesse finale maximale du jet d'air
v_{mittel}	(m/s)	= vitesse finale moyenne du jet d'air ($v_{mittel} = v_{max}$ x 0,5)
V_{ZU}	(m³/h) [l/s]	= Volume d'air soufflé
V_{AB}	(m³/h) [l/s]	= Volume d'air extrait
V_X	(m³/h) [l/s]	= débit total au point x
x	(m)	= Portée horizontale du jet d'air
y	(m)	= Portée verticale du jet d'air
x+y	(m)	= Portée horizontale et verticale du jet d'air
x_{kr}	(m)	= Portée critique du jet d'air
y_H	(m)	= Profondeur de pénétration maximale en cas de chauffage
Δp_t	(Pa)	= Perte de charge totale
TV	(-)	= Rapport de température ($TV = \Delta T_X / \Delta T_O$)
ΔT_O	(K)	= différence de température entre l'air soufflé et la température ambiante ($\Delta T_O = t_{ZU} - t_R$)
ΔT_{OK}	(K)	= Différence de température entre l'air soufflé et la température ambiante en cas de refroidissement
ΔT_X	(K)	= Différence de température sur la position x
t_R	(°C)	= Température ambiante
t_{ZU}	(°C)	= Température de l'air soufflé
ρ	(kg/m³)	= Densité

RÉFÉRENCE DE COMMANDE POUR DIFFUSEUR À FENTES

01	02	03	04	05	06
Type	Version	Guidage d'air	Profilé de cadre	Surface du cadre	Couleur des ailettes
Exemple					
DSCL	-1	-Z	-PL	-ALRO	-L9011

07	08	09	10	11	12	13
Position des ailettes pour jet d'air	Version individuelle / Version en bande	Longueur	Montage	Épaisseur de plafond	Pièce d'extrémité	Pièce borgne
-L	-N	-01000	-OM	-125	-EP	-BS0

Modèle
DSCL-1-Z-PL-ALRO-L9011-L-N-01000-OM-125-EP-BS0

Diffuseur à fentes pour plafonds en placoplâtre DSCL | À 1 fente, avec épaisseur de fente de 20,5 mm | Air soufflé avec ailette | Profilé de cadre PLASTER | Aluminium brut | Ailettes en aluminium peint, couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite) | Soufflage horizontal d'un côté vers la gauche | Version individuelle | Longueur 1000 mm | Sans montage du plénum | Épaisseur de plafond T = 12,5 mm | Avec pièces d'extrémité avec bord plié pour l'enduisage, montées des deux côtés en usine | Sans pièce borgne

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type
DSCL = Diffuseur à fentes pour plafonds en placoplâtre DSCL

02 - Version
1 = À 1 fente, avec épaisseur de fente de 20,5 mm.

03 - Guidage d'air
Z = Air soufflé (avec ailettes).
A = Air extrait (sans ailettes, avec tôle perforée).

04- Profilé de cadre
PL = Profilé de cadre PLASTER.

05 - Surface du cadre
ALRO = Aluminium brut (standard).
9010 = Aluminium peint en couleur RAL 9010 (blanc).
9011 = Aluminium peint en couleur RAL 9011 (noir graphite).
xxxx = Aluminium peint dans une couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Couleur des ailettes
00000 = sans ailettes (seulement pour air extrait).
L9010 = Ailettes en aluminium peint, couleur similaire à RAL 9010 (blanc).
L9011 = Ailettes en aluminium peint, couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite) (standard).
Lxxxx = Ailettes en aluminium peint, couleur RAL au choix (toujours à 5 chiffres).

07 - Position des ailettes pour jet d'air
0 = Sans ailettes, pour air extrait avec tôle perforée.
V = Ailettes pour soufflage vertical.
L = Ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche (standard).
R = Ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la droite.

08 - Version individuelle / en bande
N = version individuelle (longueur max. 1500 mm).
B = version en bande (répartition en longueurs selon la norme SCHAKO pour version en bande).
Avec éclisses d'assemblage, livrées non montées (2x par raccord).

09 - Longueur
01000 = Longueur L = 1000 mm.
01500 = Longueur L = 1500 mm.
xxxxx = Longueur (L/BL) en mm, au choix (toujours à 5 chiffres) (la version individuelle, longueur L = ≥400 mm à ≤1500 mm, peut être équipée d'un plénum de raccordement.)

10 - Montage
OM = Sans montage du plénum (standard).

11 - Épaisseur de plafond
125 = Épaisseur de plafond T = 12,5 mm (standard).
095 = Épaisseur de plafond T = 9,5 mm.
xxx = Épaisseur de plafond (T) au choix (toujours à 3 chiffres).

12 - Pièce d'extrémité
EP = Avec pièce d'extrémité avec bord plié pour l'enduisage,
montée des deux côtés en usine (standard).
EB = Avec pièces d'extrémité, lisses, montées des deux côtés en usine.
Dans la version en bande, la pièce d'extrémité est montée par défaut sur le côté gauche de la pièce intermédiaire (TS à gauche) et sur le côté droit de la longueur de différence (DL) .

13 - Pièce borgne
BS0 = Sans pièce borgne (standard).
BS1 = Avec pièce borgne en tôle d'acier, peinte en couleur RAL 9011 (noir graphite) (possible à partir d'une longueur L ≥ 200 mm, pièce borgne uniquement possible sans plénum de raccordement).

RÉFÉRENCE DE COMMANDE PLÉNUM DE RACCORDEMENT

01	02	03	04	05	06	07
Type	Diffuseur	Version	Version individu-elle / Version en bande	Longueur	Montage du plénum	Matériau
Exemple						
ASK	-72	-1	-N	-01000	-OM	-SV

08	09	10	11	12	13	14
Clapet d'étrang-lement	Joint à lèvres en caoutchouc	Isolation	Hauteur du plénum	Position de man-chon	Diamètre du manchon	Suspension
-DK2	-GD1	-I0	-KHS	-S1	-SDS	-E0

Modèle
ASK-72-1-N-01000-OM-SV-DK2-GD1-I0-KHS-S1-SDS-E0

Plénum de raccordement pour diffuseur à fentes | Pour DSCL | À 1 fente | Version individuelle | Longueur L = 1000 mm | Sans montage du diffuseur | 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 plénum | Manchon sur la face latérale | Diamètre standard du manchon | Sans écrou à river

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type
ASK = Plénum de raccordement pour diffuseur à fentes

02 - Diffuseur
72 = Pour DSCL

03 - Version
1 = À 1 fente

04 - Version individuelle / en bande
N = Version individuelle (longueur du plénum KL max. 1500 mm).
B = version en bande (division en longueurs selon standard SCHAKO pour version en bande)

05 - Longueur
01000 = Longueur L = 1000 mm.
01500 = Longueur L = 1500 mm.
xxxxx = Longueur (L/BL) en mm, au choix (toujours à 5 chiffres)
(Longueur du plénum KL = L / longueur totale du plénum GKL = BL).

06 - Montage du plénum
OM = Sans montage du diffuseur (standard).

07 - Matériau
SV = Tôle d'acier galvanisée (standard).

08 - Clapet d'étranglement
DK0 = Sans clapet d'étranglement (standard).
DK2 = Avec clapet d'étranglement et réglage par câble de commande (SZV).

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).
Ia = Avec isolation extérieure.

11 - Hauteur du plénum
KHS = Hauteur standard du plénum.
xxx = Hauteur du plénum en mm au choix (toujours à 3 chiffres) (hauteur minimale du plénum avec position de manchon S1+S4 = diamètre du manchon øD + 82 mm / avec position de manchon S0 = 230 mm).

12 - Position de manchon
S0 = manchon sur le dessus.
S1 = Manchon sur la face latérale (standard).
S4 = Manchon sur la face avant (impossible pour la version en bande).

13 - Diamètre du manchon
SDS = Diamètre standard du manchon.
xxx = Diamètre du manchon (øD) en mm, au choix (toujours à 3 chiffres).

14 - Suspension
E0 = Sans écrou à river (standard).

RÉFÉRENCE DE COMMANDE CORNIÈRE D'ANGLE

01	02	03	04	05
Type	Diffuseur	Version	Profilé de cadre	Surface du cadre
Exemple				
EW	-72	-1	-PL	-ALRO

06	07	08	09	10
Couleur de la plaque d'obturation	Angle entre les côtés	Longueur côté gauche (a)	Longueur côté droit (b)	Épaisseur de plafond
-B9011	-090	-000	-000	-125

Modèle
EW-72-1-PL-ALRO-B9011-090-000-000-125

Cornière d'angle pour diffuseur à fentes | Pour DSCL | À 1 fente, avec une épaisseur de fente de 20,5 mm | Profilé de cadre PLASTER | Aluminium brut | Tôle d'acier peinte, couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite) | Angle 90° | Longueur standard (L=250 mm) | Longueur standard (L=250 mm) | Épaisseur de plafond 12,5 mm

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type
EW = cornière d'angle pour diffuseur à fentes

02 - Diffuseur
72 = Pour DSCL

03 - Version
1 = À 1 fente, avec épaisseur de fente de 20,5 mm.

04 - Profilé de cadre
PL = Profilé de cadre PLASTER.

05 - Surface du cadre
ALRO = Aluminium brut (standard).
9010 = Aluminium peint en couleur RAL 9010 (blanc).
9011 = Aluminium peint en couleur RAL 9011 (noir graphite).
xxxx = Aluminium peint dans une couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Couleur de la plaque d'obturation
B9010 = Tôle d'acier peinte, couleur similaire à RAL 9010 (blanc).
B9011 = Tôle d'acier peinte, couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite) (standard).
Bxxxx = Tôle d'acier peinte, couleur RAL au choix (toujours à 5 chiffres).

07 - Angle entre les côtés
090 = Angle α = 90° (standard).
xxx = Angle (α) au choix (valeur possible entre 90° [090] et 170° [170]) (toujours à 3 chiffres).

08 - Longueur côté gauche (a)
000 = Longueur standard (L = 250 mm).
xxx = Longueur (L) en mm, au choix (longueur minimale = longueur standard) (toujours à 3 chiffres).

09 - Longueur côté droit (b)
000 = Longueur standard (L = 250 mm).
xxx = Longueur (L) en mm, au choix (longueur minimale = longueur standard) (toujours à 3 chiffres).

10 - Épaisseur de plafond
125 = Épaisseur de plafond T = 12,5 mm (standard).
095 = Épaisseur de plafond T = 9,5 mm.
xxx = Épaisseur de plafond (T) au choix (toujours à 3 chiffres).

TEXTE D'APPEL D'OFFRE

Diffuseur à fentes à haute induction, section libre de passage, résistance et puissance acoustique restant identiques dans toutes les positions des ailettes, convient à l'utilisation dans les pièces d'une hauteur comprise entre 2,6 m et 4 m, pour montage direct dans les plafonds en Placoplâtre ou plafonds coffrés (plafonds de pression). La forme spécifique du cadre facilite l'installation du diffuseur dans le plafond en placoplatre.
Diffuseur à 1 fente (**-1**), avec épaisseur de fente de 20,5 mm.
Cadre avec profilé de cadre PLASTER (-**PL**), en profilé d'aluminium extrudé.
Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafonds en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage.

Version à **air soufflé** avec ailette de déflexion en aluminium peint :
- Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (**-L9010**).
- Couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite, standard) (**-L9011**).
- Couleur RAL au choix (**-Lxxxx**, toujours à 5 chiffres).

Modèle : SCHAKO type **DSCL-1-Z-PL-…**

Version à **air extrait** sans ailette de déflexion (**-00000**), avec tôle d'acier perforée peinte en couleur RAL 9011 (noir graphite), comme plaque de recouvrement.
Modèle : SCHAKO type **DSCL-1-A-PL-…**

Surface du cadre :
- Aluminium brut (-ALRO) (standard).
- Aluminium peint :
  - En couleur RAL 9010 (blanc) (-9010).
  - En couleur RAL 9011 (noir graphite) (-9011).
  - Dans une couleur RAL au choix (-xxxx) (toujours à 4 chiffres).

Position des ailettes pour jet d'air :
- Sans ailettes, pour air extrait avec tôle perforée (**-0**).
- Soufflage vertical (**-V**).
- Soufflage horizontal d'un côté vers la gauche (**-L**) (standard).
- Soufflage horizontal d'un côté vers la droite (**-R**).

Longueur / version :
Version individuelle (**-N**)
- Longueur L = 1000 mm (**-N-01000**).
- Longueur L = 1500 mm (**-N-01500**).
- Longueur (L) en mm, au choix **(-N xxxxx**, toujours à 5 chiffres). (La version individuelle, longueur L = ≥400 mm à ≤1500 mm, peut être équipée d'un plénum de raccordement).

Version en bande (**-B**)
- Longueur en mm, en bande (**-B-xxxxx**).
  (Division en longueurs selon standard SCHAKO) avec goupilles de raccordement, livrées non montées (2 par raccord).

Montage :
- Sans montage du plénum (-OM) (standard).

Épaisseur de plafond (Placoplâtre) :
- Épaisseur de plafond T = 9,5 mm (-**095**).
- Épaisseur de plafond T = 12,5 mm (standard) (**-125**).
- Épaisseur de plafond (T) au choix (-**xxx**, toujours à 3 chiffres).

Pièce d'extrémité (-EP/-EB) :
- Avec bord plié pour l'enduisage, montée des deux côtés en usine (-EP) (standard).
  - En tôle d'acier galvanisée, peinte dans la couleur RAL du profilé de cadre.
- Droite, montée des deux côtés en usine (-EB).
  - En tôle d'acier galvanisée, peinte dans la couleur RAL du profilé de cadre.

Dans la version en bande, la pièce d'extrémité est montée par défaut sur le côté gauche de la pièce intermédiaire (TS à gauche) et sur le côté droit de la longueur de différence (DL).

Accessoires :
- Plénum de raccordement (-ASK-72) avec tôle de répartition d'air en tôle d'acier galvanisé (-SV), pour versions à 1 fente (-1), avec pattes de suspension, suspension sans écrou à river (-E0).
  - Version individuelle / en bande :
    - Version individuelle (-N, longueur du plénum KL max. 1500 mm).
    - Version en bande (-B, division en longueurs selon standard SCHAKO pour version en bande).
  - Longueur :
    - Longueur L = 1000 mm (-01000)
      (Longueur du plénum KL = 1000 mm).
    - Longueur L = 1500 mm (-01500)
      (Longueur du plénum KL = 1500 mm).
    - Longueur (L/BL) en mm, au choix (-xxxxx, toujours à 5 chiffres) (longueur du plénum KL = L / longueur totale du plénum GKL = BL).
  - Montage du plénum :
    - Sans montage du diffuseur (-OM) (standard).
  - Clapet d'étranglement :
    - Sans clapet d'étranglement (-DK0) (standard).
    - Avec clapet d'étranglement et réglage par câble de commande (-DK2), en tôle d'acier galvanisée, dans le manchon de raccordement, ajustable, 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 (-I0) (standard).
    - Avec isolation à l'extérieur (-Ia), 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) (toujours à 3 chiffres) (hauteur minimale du plénum avec position de manchon S1+S4 = diamètre du manchon øD + 82 mm / avec position de manchon S0 = 230 mm).
  - Position de manchon :
    - Manchon sur le dessus (-S0).
    - Manchon sur la face latérale (-S1, standard).
    - Manchon sur la face frontale (-S4) (impossible pour version en bande).
  - Diamètre du manchon :
    - Diamètre standard du manchon (-SDS).
    - Diamètre du manchon (øD) en mm, au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres).

- Pièce borgne (-BS0 / -BS1)
  - Sans pièce borgne (-BS0) (standard).
  - Avec pièce borgne (-BS1) :
    - En tôle d'acier peinte, couleur RAL 9011 (noir graphite).
    - Possible à partir d'une longueur L ≥ 200 mm.
    - Seulement possible sans plénum de raccordement ASK-72.

- Cornière d'angle (-EW-72), version à 1 fente (-1), avec largeur de fente de 20,5 mm. Cadre avec profilé de cadre PLASTER (-PL), en profilé d'aluminium extrudé. Avec 4 éclisses d'assemblage (-VL, comprises dans la livraison) en aluminium (couleur identique à celle du cadre), livrées non montées.
  Les profilés de cadre sont munis de trous permettant le raccordement au plafonds en placoplâtre au moyen d'une fixation à vis. Des équerres de fixation sont livrées en vrac pour faciliter le montage.
  - Surface du cadre en :
    - Aluminium brut (-ALRO) (standard).
    - Aluminium peint :
      - En couleur RAL 9010 (blanc) (-9010).
      - En couleur RAL 9011 (noir graphite) (-9011).
      - Dans une couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
  - Couleur de la tôle d'obturation en tôle d'acier galvanisée peinte :
    - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-B9010).
    - Couleur similaire à RAL 9011 (noir graphite) (-B9011) (standard).
    - Dans une couleur RAL au choix (Bxxxx) (toujours à 5 chiffres).
  - Angle entre les côtés :
    - Angle α = 90° (-090).
    - Angle (α) au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres) Valeurs possibles entre α = 90° (-090, standard) et 170° (-170).
  - Longueur côté gauche (a) :
    - Longueur standard L=250 (-000).
    - Longueur (L) en mm, au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres) (longueur minimale = longueur standard).
  - Longueur côté droit (b) :
    - Longueur standard L=250 (-000).
    - Longueur (L) en mm, au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres) (longueur minimale = longueur standard).
  - Épaisseur de plafond (Placoplâtre) :
    - Épaisseur de plafond T = 9,5 mm (-095).
    - Épaisseur de plafond T = 12,5 mm (-125) (standard).
    - Épaisseur de plafond (T) au choix (-xxx, toujours à 3 chiffres).