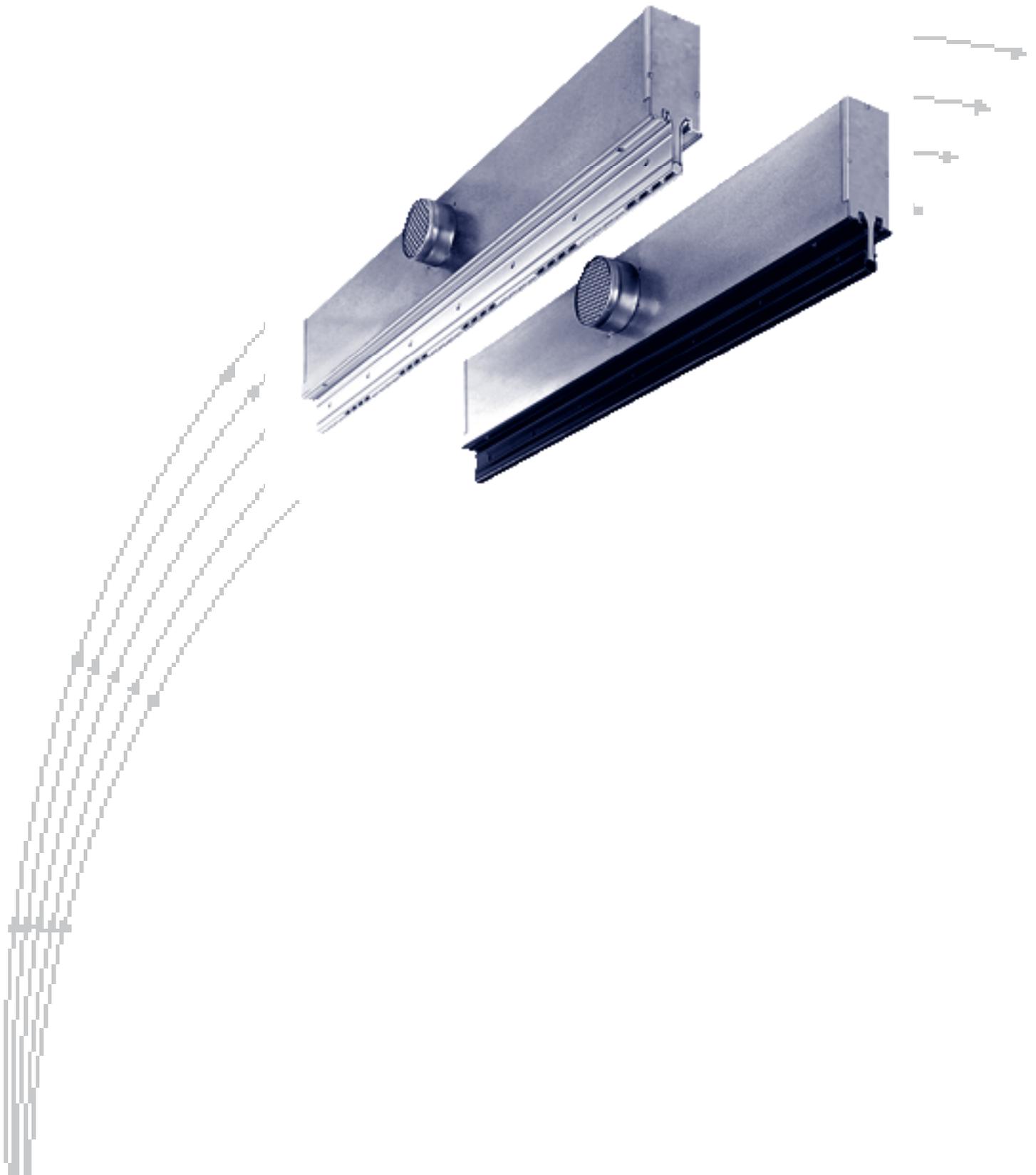


Diffuseurs à fentes

Type SC



Sommaire · Utilisation · Exécution · Positions d'insufflation · Consignes de sécurité

Sommaire

Utilisation · Exécution · Positions d'insufflation ·	
Consignes de sécurité _____	2
Dimensions _____	3
Montage _____	4
Designations _____	5
Accessoires _____	6
Données techniques _____	7-10
Informations pour la commande _____	11 et 12

Utilisation

Les diffuseurs à fentes type SC se prêtent au montage discret dans les faux-plafonds. Ils conviennent pour la distribution d'air conditionné dans les bureaux paysagés et normaux, les halls de guichets, les locaux de formation etc. Le diffuseur à fentes du type SC convient spécialement pour les installations à débit variable (25-100%) min. 15 m³/h/m et ΔT jusqu'à -10 K.

Consignes de sécurité



ATTENTION!

Risque de blessure dû aux bords saillants, arêtes, bouts pointus et pièces en tôle à paroi mince !

- Être très prudent pour tous les travaux.
- Porter des gants, des chaussures et un casque de protection.



AVERTISSEMENT!

Risque dû à une utilisation non conforme! L'utilisation non conforme du produit peut donner lieu à des situations dangereuses.

Le produit ne doit pas être utilisé:

- Dans des zones explosives;
- En plein air sans protection suffisante contre les intempéries;
- Dans des atmosphères pouvant exercer sur le produit une action négative et/ou favorisant la formation de corrosion à la suite de réactions chimiques prévisibles ou non.



ATTENTION!

Domage sur le produit dû à une utilisation non conforme! Vérifier avant la mise en service de l'unité la présence de dommages et saletés, et nettoyer si nécessaire!

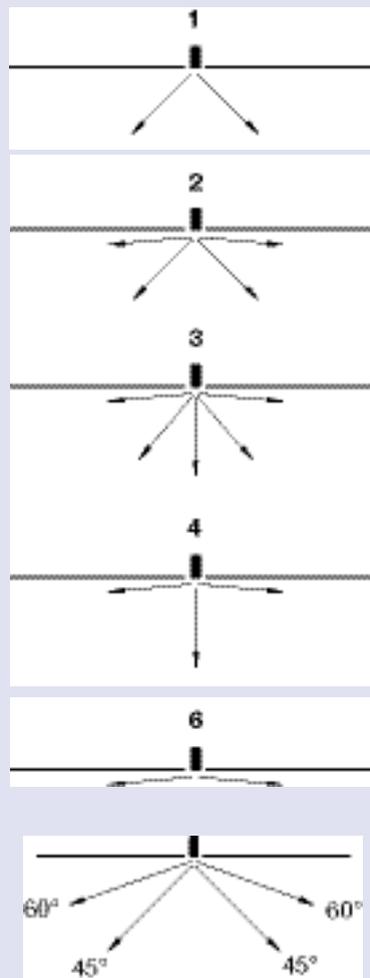
L'utilisation non conforme peut occasionner d'importants dommages sur le produit.

- Ne pas utiliser de produits nettoyants abrasifs ou contenant de l'acide.
- Les parties adhésives des bandes adhésives peuvent endommager les couleurs.
- L'humidité excessive peut endommager les couleurs et favoriser la formation de corrosion.
- Merci de n'utiliser que des produits nettoyants, graisses et huiles parfaitement compatibles.

Exécution

La version standard est exécutée en profils en aluminium étiré, les faces visibles sont laquées noir (RAL 9011) ou blanc clair (RAL 9010), les buses-guides du jet d'air sont en plastique noir ou blanc. D'autres couleurs RAL sont livrables sur demande. Boîtes de pulsion en acier galvanisé, avec résistance. La position de soufflage désirée est ajustée en usine, un rajustage ultérieur est possible.

Positions d'insufflation



Remarque

Plafonds avec une constitution de la surface rugueuse ont besoin de la position 1 spéc. -60°/45° (salissure de la plafond).

Nombre de manchettes	
Position d'insufflation no. Nr. 1, 2, 3, 4 et 6	
SC K180	...1099 mm = 1 × Ø80 mm ²
	≥ 1100 mm = 2 × Ø80 mm ²
SC 19 K205	...1499 mm = 1 × Ø100 mm ²
	≥ 1500 mm = 2 × Ø100 mm ²

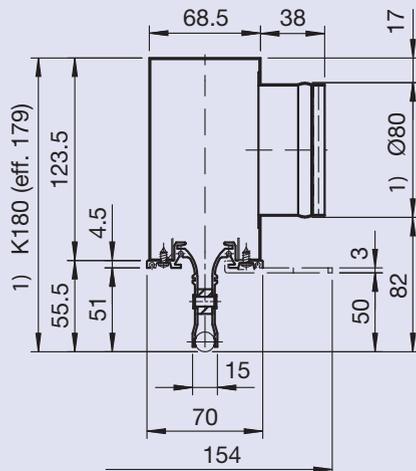
Informations détaillées voir données techniques

Dimensions

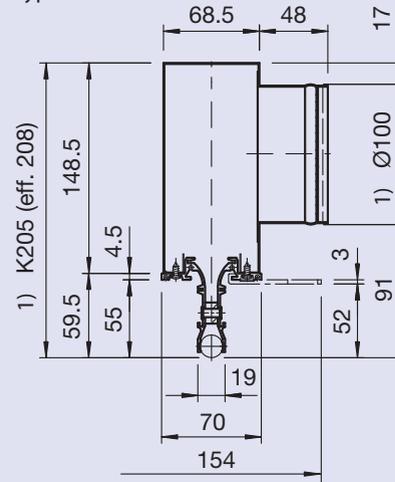
Les diffuseurs à fentes type SC sont livrables à court terme dans les longueurs 1000, 1500 et 2000 mm. Toute autre longueur est également livrable, partage de

100 mm préféré. Les longueurs supérieures à 2000 mm sont livrées en tronçons facilement assemblables au moyen de goupilles, pour former un rail continu.

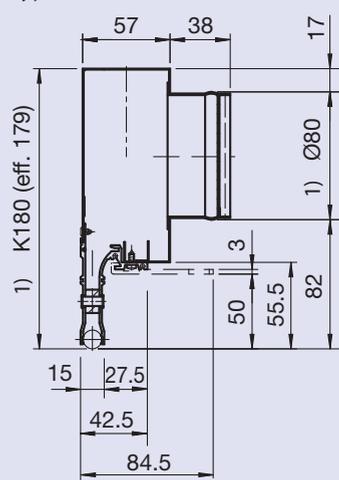
Typ SC K180



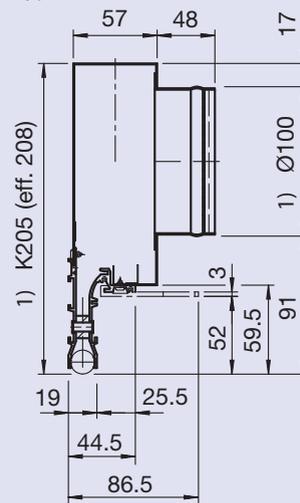
Typ SC 19 K205



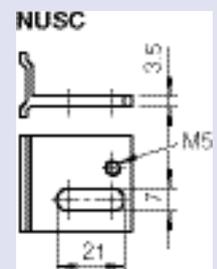
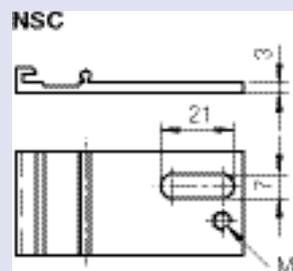
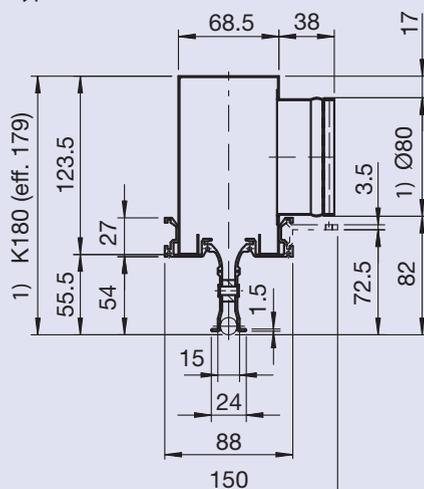
Typ SCE K180



Typ SC 19E K205



Typ SCW K180

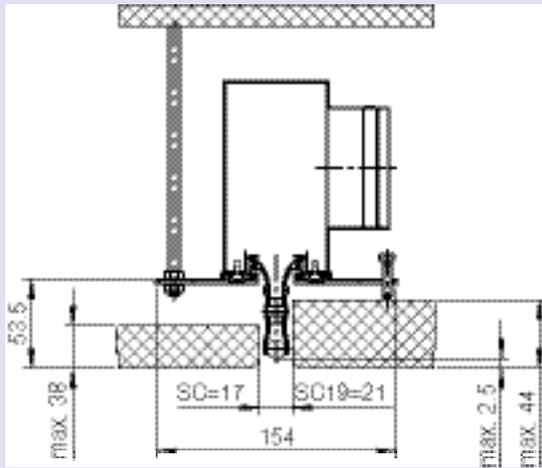


1) Hauteur de caissons change selon diamètre de virole:
 Ø100 mm = K205
 Ø125 mm = K230

Montage

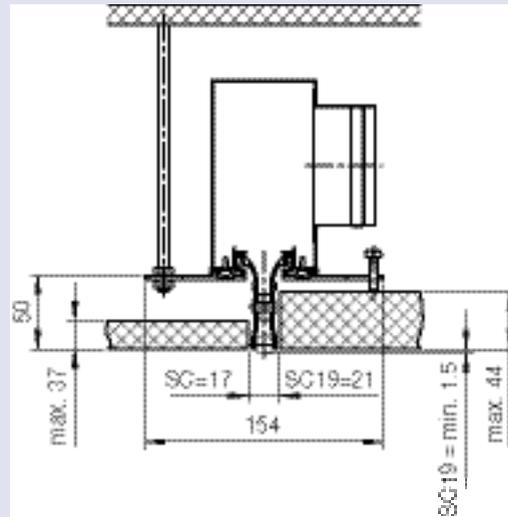
Type SC et Type SC19

Plaque de faux-plafond avec R 2 – 8 mm



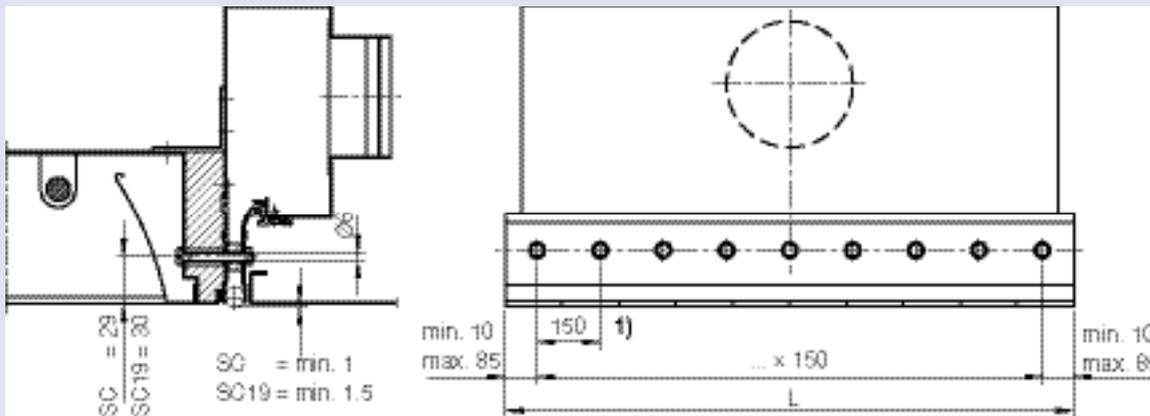
Type SC et Type SC19

Plaque de faux-plafond R < 2 mm ou angulée



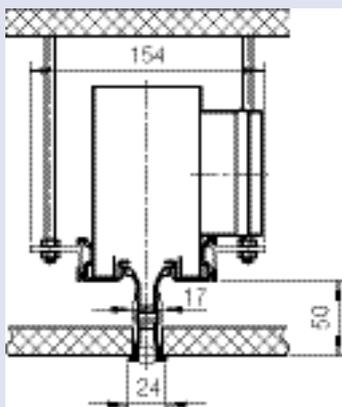
Type SCE et Type SC19E

Pour montage direct au luminaire



1) Division (fixe)

SCW Plaque de faux-plafond

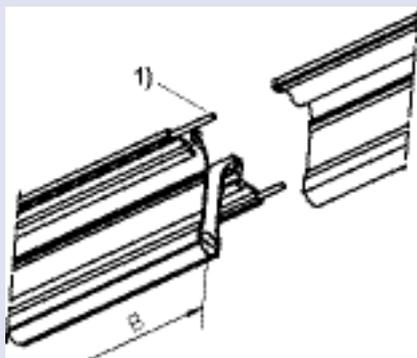


ESSC Clé pour ajustement

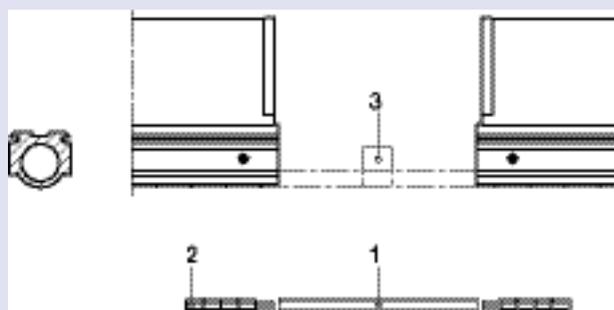


SC (15 mm)			
SC	Diffuseur linéaire sans caisson de raccordement		du luminaire, sans caisson de raccordement
SC K180	Diffuseur linéaire avec caisson de raccordement	SC19E K205	Diffuseur linéaire pour montage direct du luminaire, avec caisson de raccordement
SCE	Diffuseur linéaire pour montage direct du luminaire, sans caisson de raccordement	SC19BP	Profilé factif sans buses
		SC19BPD	Profilé factif avec buses
SCE K180	Diffuseur linéaire pour montage direct du luminaire, avec caisson de raccordement	KSSC19	Set de buse de connection (19 mm)
		ASSC	Set de suspension
		NSC	Plaque de fixation longue
SCW	Diffuseur linéaire avec equerres, sans caisson de raccordement	NUSC	Plaque de fixation court
		ESSC	Clé pour ajustement
SCW K180	Diffuseur linéaire avec equerres, avec caisson de raccordement		
SCBP	Profilé factif sans buses		
SCBPD	Profilé factif avec buses		
KSSC	Set de buse de connection (15 mm)		
ASSC	Set de suspension		
NSC	Plaque de fixation longue		
NUSC	Plaque de fixation court		
ESSC	Clé pour ajustement		
SC19 (19 mm)			
SC19	Diffuseur linéaire sans caisson de raccordement		
SC19 K205	Diffuseur linéaire avec caisson de raccordement		
SC19E	Diffuseur linéaire pour montage direct		
FW0066	Résistance fixe: caisson de raccordement sans tôle perforée, virole 66%		

Accessoires

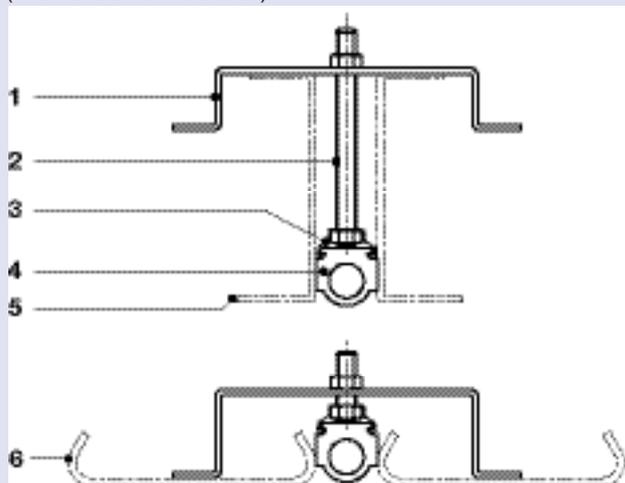


1) Goupilles



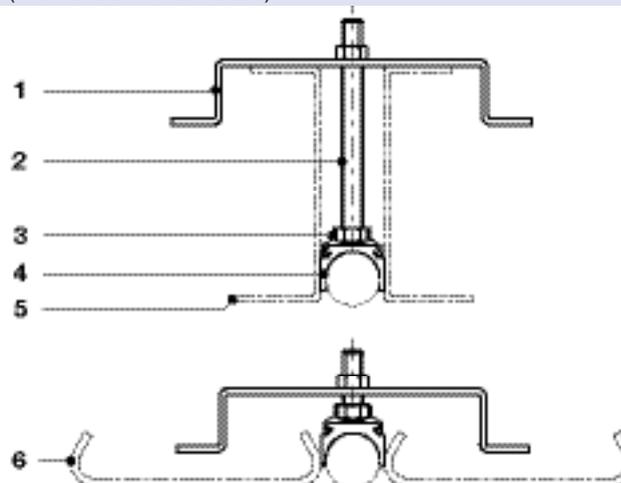
- 1 Profilé factif SCBP + SC19BP profilé alu sans buses longueurs standards: 1000, 1500, 2000 mm
- 2 Buse de connection 2 buses de connection sont livrées avec chaque profilé factif
- 3 Set de suspension
... ..500 mm sans set de suspension
500...1000 mm avec 1 set de suspension
1000...2000 mm avec 2 set de suspension

Set de suspension ASSC:
(Profilé factif sans buses)



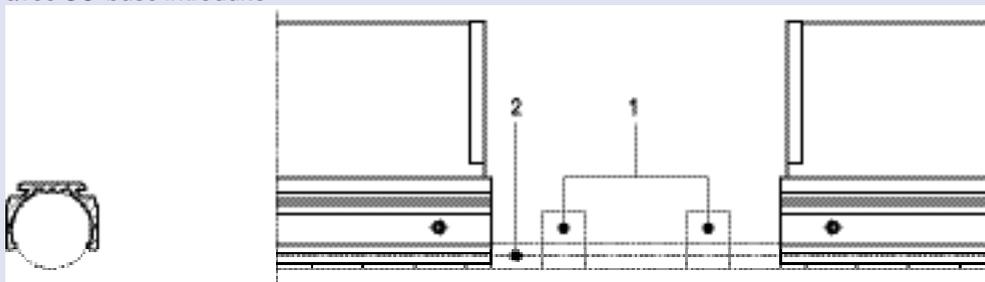
- 1 Pièce courbée en alu
- 2 Vis hexagonale avec écrou M5x50
- 3 Bride de fixation
- 4 Profilé factif SCBP + SC19BP
- 5 Faux plafonds
- 6 Panneau

Set de suspension ASSC:
(Profilé factif avec buses)



- 1 Pièce courbée en alu
- 2 Vis hexagonale avec écrou M5x50
- 3 Bride de fixation
- 4 Profilé factif SCBPD + SC19BPD
- 5 Faux plafonds
- 6 Panneau

Profilé factif SCBPD
avec SC-buse introduite



- 1 toujours avec 2 sets de suspension
- 2 Longueurs standards: 1000, 1500, 2000 mm

Données techniques

- Les dates mentionnées dans cette documentation se basent sur une différence de température ΔT de -10 K (refroidissement). Les vitesses d'air obtenues dans la zone de séjour

seront dans le domaine de confort. Les valeurs corrigées pour les manchettes différentes aussi que d'autres résistance fixes voir page 10.

Position 1

Valable pour

Type SC

Boîte de pulsion K180
1 virole: Ø80 mm

Type SC19

Boîte de pulsion K205
1 virole: Ø100 mm

L = 1000 mm

Résistance fixe FW0066

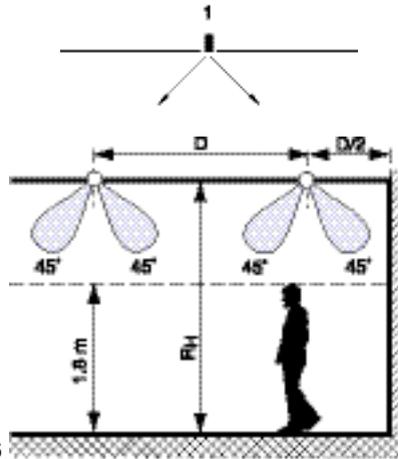


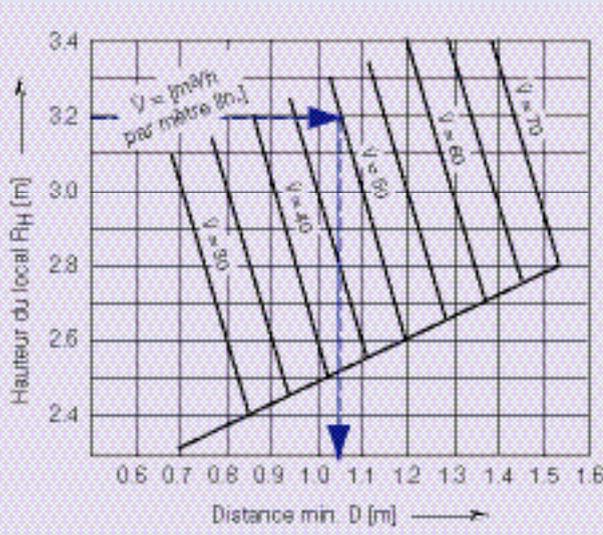
Table de correction pour bandes d'octave

Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Lw	0	+6	0	-7	-14	-18	-21

Amortissem. d'insertion (incl. réflexion de l'ouverture)

Lw	24	14	19	18	22	20	22
----	----	----	----	----	----	----	----

Tolérance = ± 2 dB



Exemple de détermination

Données

Type SC

$R_H = 3.2$ m

\dot{V} par mètre lin. = 50 m³/h

Cherché

a) distance min.

b) niveau de puissance acoustique

c) pertes de charge

d) vitesse de pulsion eff.

«D»

L_w

Δp_s

V_{eff}

Solution

Selon diagramme:

a) D

= 1.05 m

Selon tableau:

b) L_w

= 28 dB(A)

c) Δp_s

= 25 Pa

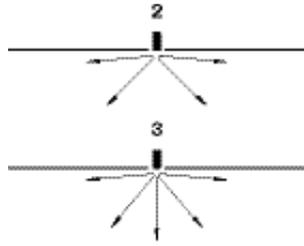
d) V_{eff}

= 3.6 m/s

Débit d'air		Niveau de puissance acoustique	Pertes de charge	Vitesse eff. d'insuffl.	
\dot{V}		L_w en dB(A) par mètre lin.	Δp_s	V_{eff}	
[m³/h par mètre linéaire]		[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	
SC	SC19			SC	SC19
	80	36	47		4.5
70				5.0	
	75	34	42		4.2
65				4.6	
	70	32	36		3.9
60				4.3	
	65	30	31		3.6
55				3.9	
	60	28	25		3.4
50				3.6	
	55	26	22		3.1
45				3.2	
	50	23	17		2.8
40				2.8	
	45	20	13		2.5
35				2.5	
	40	20	10		2.2
30				2.1	

Données techniques

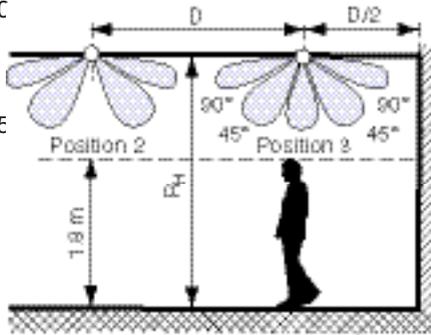
Position 2 et 3



Valable pour

Type SC
Boîte de pulsion K18C
1 virole: Ø80 mm

Type SC19
Boîte de pulsion K20E
1 virole: Ø100 mm



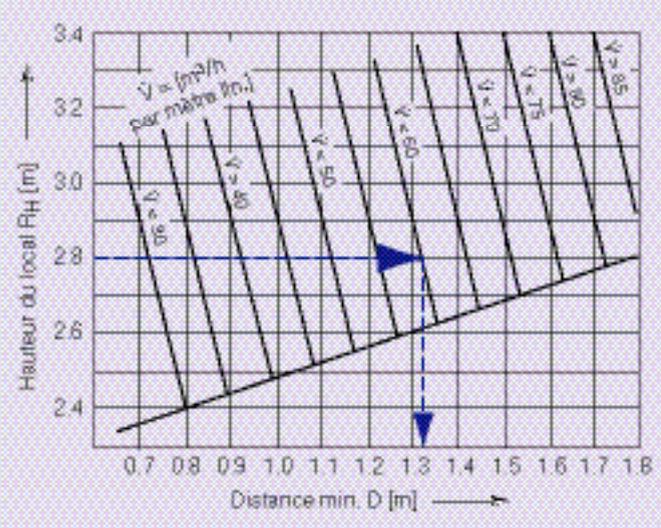
L = 1000 mm
Résistance
fixe FW0066

Table de correction pour bandes d'octave

Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _w	+1	+2	-1	-6	-14	-17	-20

Amortissem. d'insertion (incl. réflexion de l'ouverture)

L _w	24	14	19	18	22	20	22
Tolérance	= ± 2 dB						



Exemple de détermination

Données
Type SC
R_H = 2.8 m
V par mètre lin. = 60 m³/h

Cherché
a) distance min. «D»
b) niveau de puissance acoustique L_w
c) pertes de charge Δp_s
d) vitesse de pulsion eff. V_{eff}

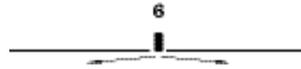
Solution
Selon diagramme:
a) D = 1.32 m

Selon tableau:
b) L_w = 32 dB(A)
c) Δp_s = 28 Pa
d) V_{eff} = 4.0 m/s

Débit d'air		Niveau de puissance acoustique	Pertes de charge	Vitesse eff. d'insuff.	
V		L _w en dB(A) par mètre lin.	Δp _s	V _{eff}	
[m³/h par mètre linéaire]		[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	
SC	SC19			SC	SC19
	85	36	36		4.5
70				4.7	
	80	34	32		4.3
65				4.4	
	75	32	28		4.0
60				4.0	
	70	30	24		3.7
55				3.7	
	65	28	20		3.5
50				3.4	
	60	26	17		3.2
45				3.0	
	55	23	13		2.9
40				2.7	
	50	20	10		2.7
35				2.4	
	45	20	7		2.4
30				2.0	

Données techniques

Position 6



Valable pour

Type SC
Boîte de pulsion K18C
1 virole: Ø80 mm

Type SC19
Boîte de pulsion K20E
1 virole: Ø100 mm

L = 1000 mm
Résistance
fixe FW0066

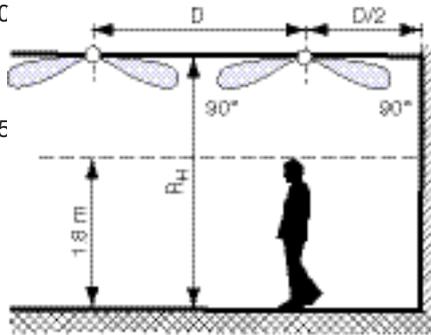


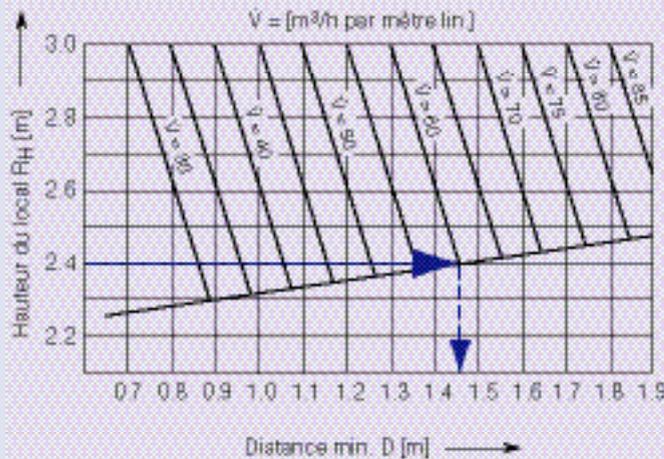
Table de correction pour bandes d'octave

Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _w	0	+2	-1	-6	-15	-19	-19

Amortissem. d'insertion (incl. réflexion de l'ouverture)

L _w	24	14	19	18	22	20	22
----------------	----	----	----	----	----	----	----

Tolérance = ± 2 dB



Exemple de détermination

Données
Type SC
 $R_H = 2.4$ m
 \dot{V} par mètre lin. = 60 m³/h

Cherché

- a) distance min.
- b) niveau de puissance acoustique
- c) pertes de charge
- d) vitesse de pulsion eff.

«D»
 L_w
 Δp_s
 v_{eff}

Solution

Selon diagramme:

a) D = 1.45 m

Selon tableau:

- b) L_w = 31 dB(A)
- c) Δp_s = 23 Pa
- d) v_{eff} = 3.6 m/s

Débit d'air		Niveau de puissance acoustique	Pertes de charge	Vitesse eff. d'insuffl.	
\dot{V}		L_w en dB(A) par mètre lin.	Δp_s	v_{eff}	
[m³/h par mètre linéaire]		[dB(A)]	[Pa]	[m/s]	
SC	SC19			SC	SC19
	85	35	30		4.1
70				4.2	
	80	33	26		3.8
65				3.9	
	75	31	23		3.6
60				3.6	
	70	29	20		3.3
55				3.3	
	65	27	17		3.1
50				3.0	
	60	25	13		2.9
45				2.7	
	55	23	10		2.6
40				2.4	
	50	20	8		2.4
35				2.1	
	45	20	5		2.2
30				1.8	

Données techniques

Tableau de correction

Correction de niveau de puissance acoustique L_w et de la pertes de charge Δp_s en fonction de:

- Longueur: L
- Position: No.
- Nombre de viroles et \emptyset

Type SC Tolérance = ± 2 dB	Position no.	L = 1000		L = 1200		L = 1400		L = 1500		L = 1800		L = 2000	
		ΔL_w	$f\Delta p_s$										
Correction de longueur	1	0	1.0	+1	1.1	+2	1.15	+4	1.2	+7	1.25	+12	1.3
	2, 3	0	1.0	+1	1.15	+2	1.2	+4	1.25	+7	1.3	+12	1.35
	5	0	1.0	+1	1.2	+2	1.25	+4	1.3	+7	1.35	+12	1.4
Correction de virole	1) 1 x \emptyset 80 mm	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0
	2) 1 x \emptyset 100 mm	-2	0.8	-2	0.82	-1	0.84	-2	0.85	-2	0.87	-5	0.89
	3) 1 x \emptyset 125 mm	-3	0.66	-3	0.68	-2	0.7	-3	0.71	-3	0.73	-7	0.75
	4) 1 x \emptyset 150/160 mm					-3	0.65	-4	0.68	-4	0.68	-9	0.7
	1) 2 x \emptyset 80 mm					-2	0.7	-3	0.71	-5	0.73	-9	0.75
	2) 2 x \emptyset 100 mm					-3	0.68	-4	0.69	-6	0.71	-10	0.73

Type SC19 Tolérance = ± 2 dB	Position no.	L = 1000		L = 1200		L = 1400		L = 1500		L = 1800		L = 2000	
		ΔL_w	$f\Delta p_s$										
Correction de longueur	1	0	1.0	+1	1.1	+2	1.15	+4	1.2	+7	1.25	+12	1.3
	2, 3	0	1.0	+1	1.15	+2	1.2	+4	1.25	+7	1.3	+12	1.35
	5	0	1.0	+1	1.2	+2	1.25	+4	1.3	+7	1.35	+12	1.4
Correction de virole	1) 1 x \emptyset 80 mm	+3	1.5	+3	1.54								
	2) 1 x \emptyset 100 mm	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0
	3) 1 x \emptyset 125 mm	-2	0.8	-2	0.82	-1	0.84	-2	0.85	-2	0.87	-5	0.89
	4) 1 x \emptyset 150/160 mm					-2	0.7	-3	0.71	-3	0.73	-7	0.75
	1) 2 x \emptyset 80 mm					-1	0.9	-2	0.91	-3	0.93	-5	0.95
	2) 2 x \emptyset 100 mm					-2	0.7	-3	0.71	-5	0.73	-9	0.75

- 1) Hauteur de la caisson d'alimentation: K180
- 2) Hauteur de la caisson d'alimentation: K205
- 3) Hauteur de la caisson d'alimentation: K230
- 4) Hauteur de la caisson d'alimentation: K250 (pour \emptyset 150 mm)
K260 (pour \emptyset 160 mm)

Exemple (correction dans 2 étapes)

Données
SC19 K205, L = 1800 mm, 2 x \emptyset 100 mm,
position 2, FW0066, \dot{V} pro lfm = 75 m³/h

Cherché

- a) L_w
- b) Δp_s

Solution

Base: SC19 K205

L = 1000 mm

1 virole \emptyset 100 mm

FW0066, position 2 selon page 8: $L_w = 32$ dB(A), $\Delta p_s = 28$ Pa

- a) $L_w = 32 + 7 - 5 = 34$ dB(A)
- b) $\Delta p_s = 28 \times 1.3 \times 0.73 = 27$ Pa

Informations pour la commande

Texte de soumission

Type SC K180

Spécification: diffuseur à fentes de 15 mm de large en forme de rail, avec buses-guides du jet d'air. Le jet d'air est segmentable sur 180°. Profilé en aluminium laqué RAL 9011 (noir) ou RAL 9010 (blanc) mat, brillance 25%, et équipé de buses-guides emboîtées correspondantes. Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé avec manchette de raccordement Ø80 mm, avec résistance.

Fixation des diffuseurs au moyen de coulisseaux ou par équerres appropriées pour fixation au plafond.

Type SCE K180

Spécification: diffuseur à fentes de 15 mm de large en forme de rail, avec buses-guides du jet d'air. Le jet d'air est segmentable sur 180°. Profilé en aluminium laqué RAL 9011 (noir) ou RAL 9010 (blanc) mat, brillance 25%, et équipé de buses-guides emboîtées correspondantes. Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé avec manchette de raccordement Ø80 mm, avec résistance. Caisson de raccordement d'un côté plat pour montage direct du luminaire ou sur la paroi.

Type SCW K180

Spécification: diffuseur à fentes de 24 mm de large en forme de rail, avec buses-guides du jet d'air. Le jet d'air est segmentables sur 180°. Profilé en aluminium avec équerres supportant les plaques de faux plafond, laqué RAL 9011 (noir) ou RAL 9010 (blanc), brillance 25%, et équipé de buses-guides emboîtées correspondantes. Caisson de raccordement en tôle d'acier avec manchette de raccordement Ø80 mm, avec résistance.

Type SC19 K205

Spécification: diffuseur à fentes de 19 mm de large en forme de rail, avec buses-guides du jet d'air. Le jet d'air est segmentable sur 180°. Profilé en aluminium laqué RAL 9011 (noir) ou RAL 9010 (blanc) mat, brillance 25%, et équipé de buses-guides emboîtées correspondantes. Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé avec manchette de raccordement Ø100 mm, avec résistance.

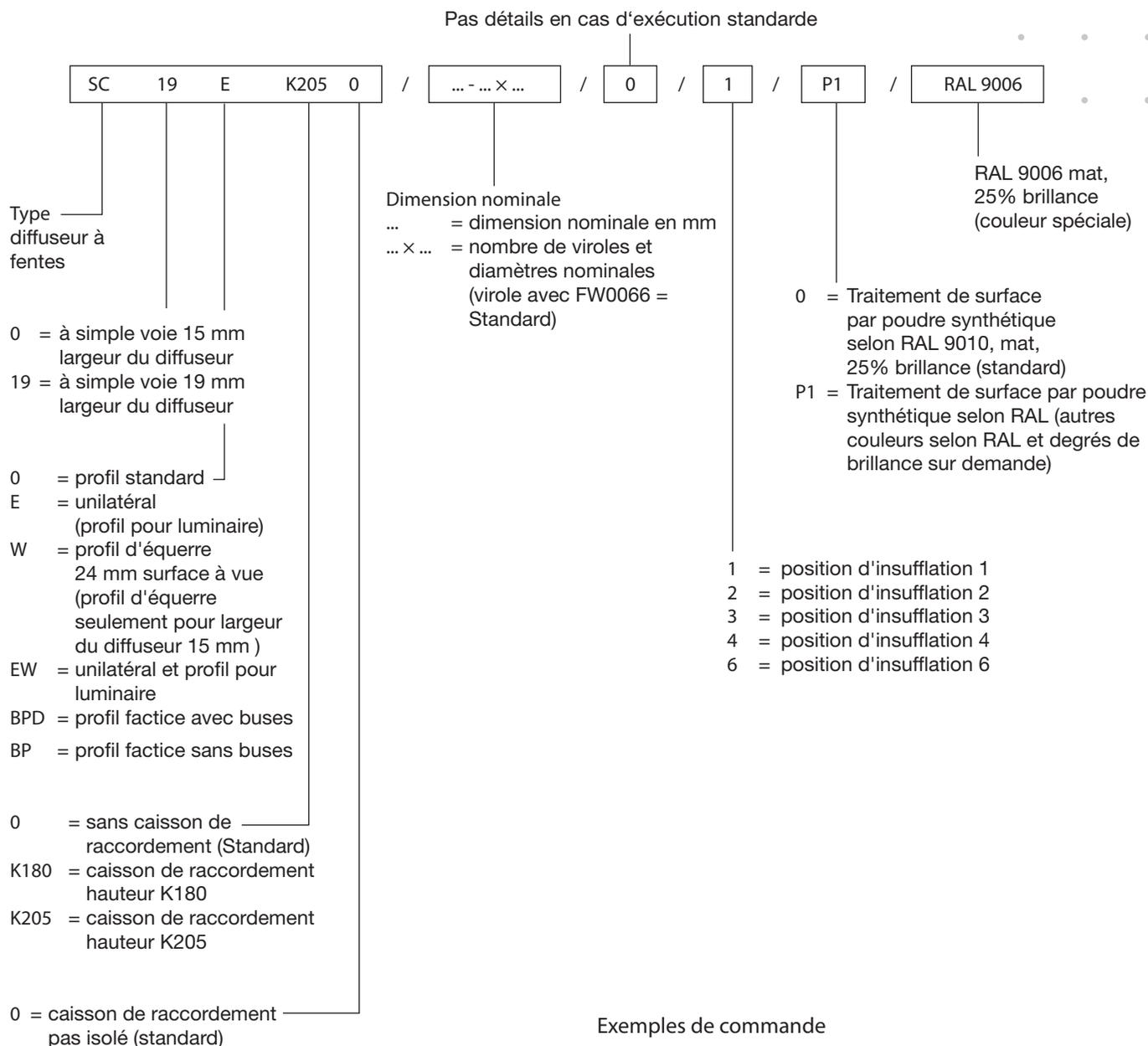
Fixation des diffuseurs au moyen de coulisseaux ou par équerres appropriées pour fixation au plafond.

Type SC19E K205

Spécification: diffuseur à fentes de 19 mm de large en forme de rail, avec buses-guides du jet d'air. Le jet d'air est segmentable sur 180°. Profilé en aluminium laqué RAL 9011 (noir) ou RAL 9010 (blanc) mat, brillance 25%, et équipé de buses-guides emboîtées correspondantes. Caisson de raccordement en tôle d'acier galvanisé avec manchette de raccordement Ø100 mm, avec résistance. Caisson d'un côté plat pour montage direct du luminaire ou sur la paroi.

Informations pour la commande

Codes de commande



Exemples de commande

240 pcs SC K180 I / 2000-2x80 / 3 / P1 / RAL 9011
240 pcs SC 19 K205 / 1000-1x100 / 1 / P1 / RAL 9002

Options

- Autres couleurs selon RAL
- Autres longueur
- Autres hauteur de la caisson de raccordement
- Autres viroles
- Autres des suspensions