



Silencieux acoustique à baffles

XS / MS / XK / MK / RK

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn
Allemagne
+49 (0) 2845 2020
+49 (0) 2845 202265
E-mail: trox@trox.de
www.trox.de

Vue d'ensemble du produit

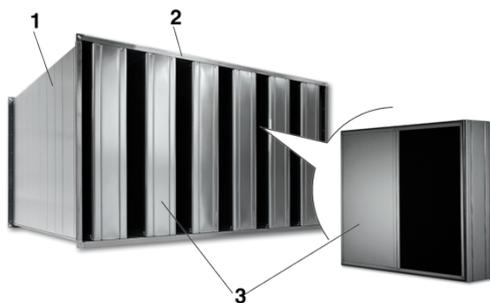


Fig. 1 : Illustration schématique de la SEP et de la MK

- 1 Caisson du silencieux MS
- 2 Contre-cadre de raccordement
- 3 Baffle MK

Remarques importantes

Sécurité

Application

Les silencieux à baffles et les baffles sont utilisés pour réduire le bruit des ventilateurs et le bruit du flux d'air dans les systèmes de ventilation et de climatisation, par exemple dans les unités de traitement de l'air ou les gaines.



Utilisation dans les zones à atmosphère potentiellement explosive conformément à la directive européenne 2014/34/UE (ATEX)

Les silencieux à baffles XS et MS ainsi que les baffles XK, MK et RK peuvent être utilisés dans les zones 1 et 2 ainsi que dans les zones 21 et 22 (à l'extérieur) avec des atmosphères potentiellement explosives conformément à la directive 1999/92/CE.

Remarque :

- Température de fonctionnement max. 100° C
- Vitesse du débit d'air max. 20 m/s
- Établir une connexion électrique entre le baffle et le caisson.
- Connecter le silencieux acoustique à baffles à la terre.
- Nettoyer régulièrement les silencieux et les baffles pour éviter l'accumulation de poussière.
- Nettoyer les silencieux et les baffles de manière à ce qu'aucune charge électrostatique ne s'accumule.

Déclaration du fabricant ⇒ www.troxtechnik.com.

Utilisation non conforme

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dégâts matériels dû à une utilisation incorrecte !

Une utilisation incorrecte des silencieux à baffles peut entraîner des situations dangereuses.

Ne pas utiliser de silencieux à baffles :

- à l'extérieur, sans protection suffisante contre les aléas météorologiques.
- dans les pièces et les systèmes où l'air est agressif (à évaluer au cas par cas)
- fabrication en cours

Il est interdit de modifier l'unité ou d'utiliser des pièces de rechange qui n'ont pas été autorisées par TROX.

Personnel

Qualification

Les travaux décrits dans ce manuel ont été réalisés par des personnes possédant la qualification, la formation, les connaissances et l'expérience décrites ci-dessous :

Technicien CVC

Les techniciens CVC sont des personnes ayant reçu une formation professionnelle ou technique suffisante dans leur domaine de spécialité pour leur permettre de réaliser les tâches qui lui sont assignées au niveau de responsabilité qui leur est attribué et conformément aux instructions, aux règlements de sécurité et aux consignes pertinentes. Les techniciens CVC sont des personnes possédant la connaissance et les compétences approfondies relatives aux systèmes CVC ; ils sont également responsables de l'exécution professionnelle des travaux considérés.

Les techniciens CVC sont des personnes possédant une formation professionnelle ou technique suffisante, une connaissance et une expérience spéciales leur permettant de travailler sur des systèmes CVC, de comprendre tous les dangers potentiels relatifs à leur travail et de reconnaître et éviter les risques encourus.

Équipement de protection individuelle

L'équipement de protection individuelle est un équipement qui protège l'utilisateur contre les risques pour la santé ou la sécurité au travail.

Des équipements de protection individuelle doivent être portés pour différents types de travail ; les équipements de protection requis sont énumérés dans ce manuel, ainsi que la description de chaque type de travail.

Description de l'équipement de protection individuelle

Casque de chantier



Les casques de chantier protègent la tête contre la chute d'objets, les charges suspendues et les effets d'un coup sur la tête avec les objets fixes.

Chaussures de sécurité



Les chaussures de sécurité protègent les pieds contre l'écrasement, la chute de pièces et évitent de chuter sur les sols glissants.

Gants de protection



Ils protègent les mains contre le frottement, les abrasions, les perforations ou les coupures plus profondes et contre les contacts directs avec des surfaces brûlantes.

Réparation et pièces de rechange

Seul un personnel qualifié peut réparer les produits et il doit utiliser des pièces de rechange d'origine.

Transport, stockage et emballage

Vérification de la livraison

Vérifier immédiatement les éléments pour s'assurer de leur état et qu'ils sont au complet. En cas d'éléments manquants ou endommagés, émettre une réserve sur le bon de livraison et contacter immédiatement le livreur et le fournisseur.

Transport sur site

Remarque :

- Faites attention lorsque vous déchargez ou déplacez le produit et faites attention aux symboles et aux informations figurant sur l'emballage.
- Si possible, placer le produit dans son emballage de transport jusqu'au site d'installation.
- Utiliser uniquement des engins de levage et de transport conçus pour la charge requise.
- Toujours sécuriser la charge contre le basculement et la chute.
- Ne pas déplacer seul les objets volumineux. Obtenir de l'aide pour prévenir tout risque de blessure ou dommage matériel.

Stockage

Remarque :

- - Stocker le produit exclusivement dans son emballage d'origine
- Protéger le produit des effets climatiques.
- Protéger le produit de l'humidité et de la contamination.
- Température de stockage : -10 °C to 50 °C.
- Humidité relative : 95 % max., sans condensation

Emballage

Éliminer l'emballage dans le respect de la réglementation.

Installation

Informations générales sur l'installation

Personnel :

- Technicien CVC

Équipement de protection :

- Gants de protection
- Casque de chantier
- Chaussures de sécurité



ATTENTION !

Risques de blessures au niveau des pièces métalliques minces et bords et coins tranchants!

Les pièces métalliques minces et les bords et coins tranchants peuvent causer des coupures ou des égratignures.

- Soyez prudent quand vous travaillez.
- Portez des gants de protection, des chaussures de sécurité et un casque.

Remarque :

- L'installation doit être verticale et sans torsion.
- Raccordement de la gaine des deux côtés, dans n'importe quel sens de circulation de l'air.
- Le montage dans des gaines situées à l'extérieur nécessite une protection suffisante contre les effets climatiques
- La longueur (L) correspond à la direction du flux d'air.
- Le matériel d'installation (par exemple les vis) ne fait pas partie de la fourniture, sauf indication contraire

Types de montage

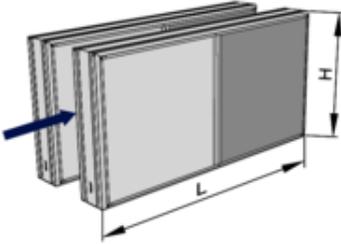


Fig. 2 : Conduit horizontal, baffles en position verticale (recommandé)

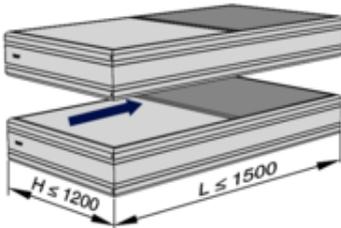


Fig. 3 : Conduit horizontal, baffles à plat

Limite de taille pour l'installation dans des conduits horizontaux :

- Taille du baffle : H = 1200 mm L = 1500 mm,
- Poids d'un baffle : 40 kg max. ↪ *Chapitre 6.5 « Poids - MK » à la page 18*

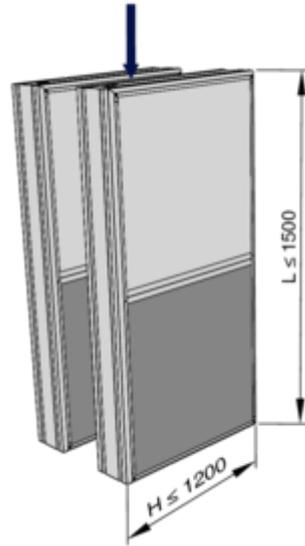


Fig. 4 : Gaine verticale

Limite de taille pour l'installation dans des conduits verticaux :

- Taille du baffle : H = 1200 mm L = 1500 mm,
- Poids d'un baffle : 40 kg max. ↪ *Chapitre 6.5 « Poids - MK » à la page 18*

Types de montage :

- | | |
|--|--|
| Silencieux acoustique à baffles avec caisson | - Installation ventilée (bride, cadre en cornière) |
| Jeu de baffles ou baffle simple | - Montage en gaine simple |

Section en amont

! REMARQUE !

Risque d'endommagement dû aux turbulences de l'air

Un flux d'air turbulent peut endommager les baffles.

C'est pourquoi une section droite en amont est nécessaire en amont du silencieux.

La section amont minimale recommandée dépend du changement de direction, de la modification de la section transversale et de la disposition des baffles, voir Fig. 5 Fig. 8

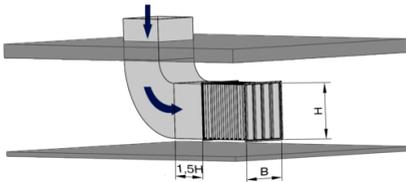


Fig. 5 : Flux d'air vertical/horizontal, baffles en position verticale

- B Largeur du silencieux
- H H Hauteur du silencieux et des baffles

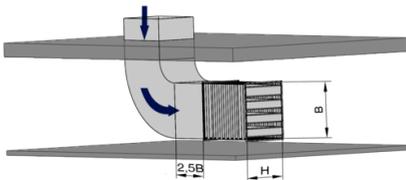


Fig. 6 : Flux d'air vertical/horizontal, baffles à plat

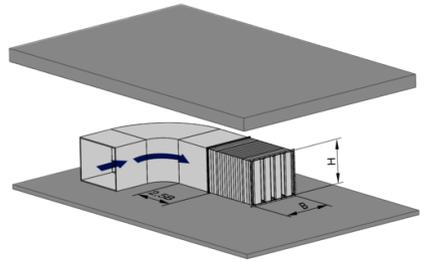


Fig. 7 : Flux d'air horizontal, baffles en position verticale

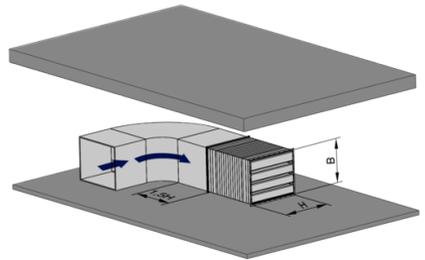


Fig. 8 : Flux d'air horizontal, baffles à plat

Détails de l'installation des silencieux à baffles de type MS et XS

Système de suspension

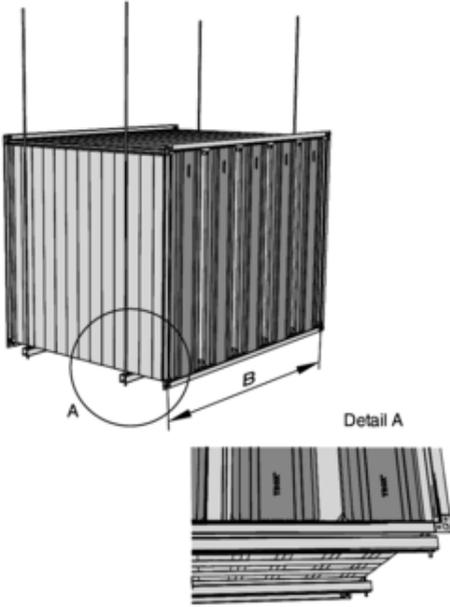


Fig. 9 : points d'appui sur toute la surface

- Lors de l'installation horizontale du silencieux, choisissez une construction porteuse qui supporte toute la largeur du caisson (B). Deux points d'appui sur toute la surface sont nécessaires.
- Le silencieux ne doit pas être monté exclusivement sur les profilés du conduit d'air ou verticalement dans le sens du flux d'air.

Profilés pour conduits d'air avec bride

Utiliser un matériel de fixation approprié pour raccorder les profilés au conduit d'air et utiliser tous les points de raccordement disponibles. Les profilés des conduits d'air sont munis de quatre trous de vis, un par angle. Le cadre de la cornière (W) peut comporter un nombre variable de trous de vis, en

fonction de sa taille. Des cadres adaptés sont disponibles auprès de TROX ; ils sont vissés sur le silencieux si celui-ci est commandé. Le raccordement au conduit du silencieux à baffles nécessite un joint (non fourni).

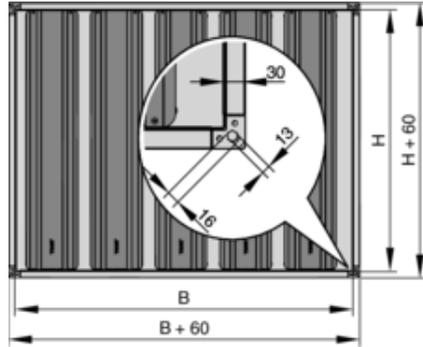


Fig. 10 : Silencieux à baffles avec profil de conduit d'air de 30 mm (P)

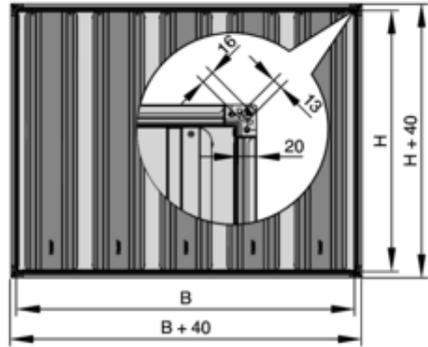


Fig. 11 : Silencieux à baffles avec profil de conduit d'air de 20 mm (T)

Cadre en cornière et connexion

Le cadre en cornière (W) se compose de profilés en largeur et en hauteur qui sont reliés pour former un cadre. Les trous d'angle ne sont prévus que dans le profilé de largeur (Fig. 12). Nombre de trous selon le tableau. Tous les trous ont un diamètre de 9 mm. Le pas est de 150 mm et la disposition est déterminée en fonction du nombre de trous (Fig. 13 / Fig. 14)

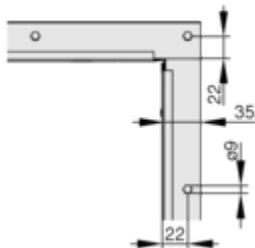


Fig. 12 : Détail des trous d'angle pour le cadre d'angle (W)

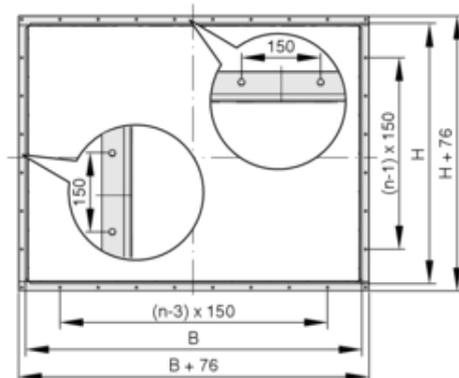


Fig. 13 : Silencieux à baffles avec cadre d'angle non divisé (W), nombre de trous droit

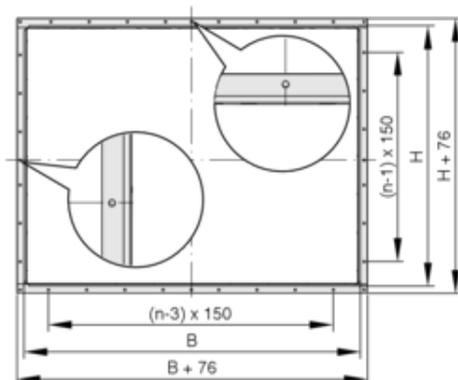


Fig. 14 : Silencieux à baffles avec cadre d'angle non divisé (W), nombre impair de trous

Cadre d'angle non divisé de la table (W)

Largeur de profilé		Hauteur du profilé	
B [mm]	Nb d'ouvertures n	H [mm]	Nb d'ouvertures n
133 - 258	3	150 - 229	1
259 - 408	4	230 - 379	2
409 - 558	5	380 - 529	3
559 - 708	6	530 - 679	4
709 - 858	7	680 - 829	5
859 - 1008	8	830 - 979	6
1009 - 1158	9	980 - 1129	7
1159 - 1308	10	1130 - 1279	8
1309 - 1458	11	1280 - 1429	9
1459 - 1608	12	1430 - 1579	10
1609 - 1758	13	1580 - 1729	11
1759 - 1908	14	1730 - 1800	12
1909 - 2058	15		
2059 - 2208	16		
2209 - 2358	17		
2359 - 2400	18		

cadre d'angle divisé

Hauteur subdivisée si $H > 1800$ mm

Largeur subdivisée si $B > 2400$ mm
voir Fig. 15

! REMARQUE !
Attention à la subdivision !
Pour les profils de largeur et de hauteur non divisés, voir respectivement les figures 13 et 14

- H subdivisé : $H1$ et $H2 = H/2$
- B subdivisé, nombre pair de baffles : $B1$ et $B2 = B/2$
- B subdivisé, nombre impair de baffles : $B1 = B/2 + T/2 + S/2$
 $B2 = B - B1$
 T = épaisseur du baffle
 n = nombre de baffles
 S = largeur des voies respiratoires
 $S = (B - n \times T) / n$

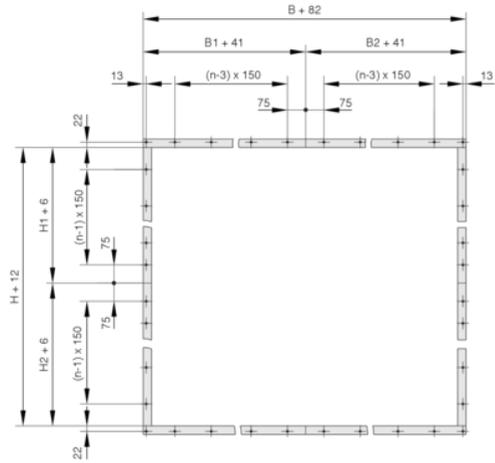


Fig. 15 : cadre d'angle subdivisé dans les dimensions W et H

Cadre d'angle subdivisé de la table (W)

Largeur de profilé		Hauteur du profilé	
B1 / B2 [mm]	Nb d'ouvertures n	H1 / H2 [mm]	Nb d'ouvertures n
800 - 846	7	900,5 - 1018	6
847 - 996	8	1019 - 1168	7
997 - 1146	9	1169 - 1318	8
1147 - 1296	10	1319 - 1468	9
1297 - 1446	11	1469 - 1618	10
1447 - 1596	12	1619 - 1768	11
1597 - 1746	13	1769 - 1800	12
1747 - 1896	14		
1897 - 2046	15		
2047 - 2196	16		
2197 - 2346	17		
2347 - 2400	18		

Cadre adapté

Détachez le cadre correspondant du silencieux. Fixer le cadre correspondant au conduit (fourni sur place) à l'aide d'un matériel de fixation approprié. Fixer les angles de recouvrement (fournis sur place) pour réduire les fuites du cadre. Dimensions recommandées pour la cornière de recouvrement : longueur totale = $B - 17$ mm, longueur de la jambe de la cornière 10×30 mm.

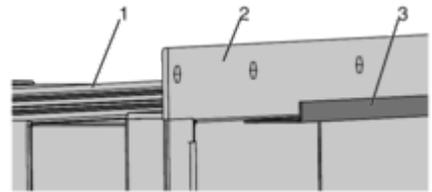


Fig. 16 : Fixation du cadre correspondant au conduit

- 1 Boîtier (par d'autres)
- 2 Cadre adapté
- 3 Cornière (sur site)

Silencieux à baffles subdivisés (MS, XS)

Les silencieux baffles avec une gaine jusqu'à une longueur de 1500 mm sont livrés en une seule pièce. Les constructions plus grandes ($L > 1500$ mm à 3000 mm) sont livrées en deux parties et doivent être assemblées sur place. Veuillez noter qu'un joint (non inclus) est nécessaire pour l'assemblage des deux parties.

Pour le type MS avec longueur subdivisée, il faut s'assurer que les baffles sont disposés dans l'ordre correct ↪ 5.3 « Détails d'installation supplémentaires pour les silencieux à baffles MS-OL et XS-OL » à la page 10.

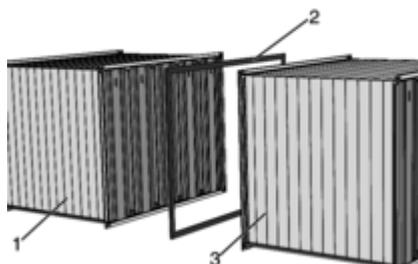


Fig. 17 : Silencieux à baffles à longueur subdivisée

- 1 Silencieux à baffles avec profil de conduit d'air (P), partie 1
- 2 Joint / kit d'étanchéité (non inclus)
- 3 Silencieux à baffles avec profil de conduit d'air (P), partie 2

Outre la division en longueur, des subdivisions en largeur (B) et/ou en hauteur (H) sont également possibles. Chaque partie ne peut être subdivisée qu'une seule fois. Les silencieux à baffles dont la largeur et/ou la hauteur sont subdivisées sont conçus avec des cadres de section angulaire (W).

Largeur subdivisée - $B > 2400$ mm à 4800 mm

Hauteur subdivisée - $H > 1800$ mm à 3600 mm.

Avant d'assembler des silencieux dont la hauteur et/ou la largeur sont subdivisées, retirez les dispositifs de protection pour le transport (sections sans trous).

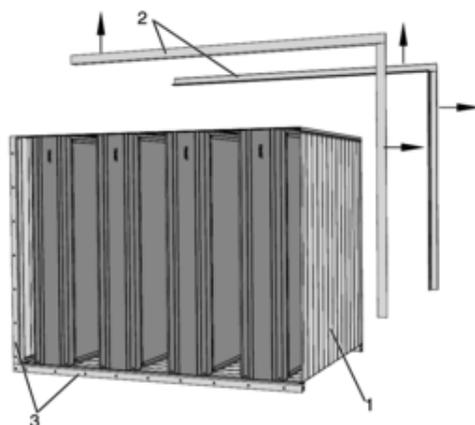


Fig. 18 : Silencieux à baffle avec subdivision de la largeur et de la hauteur

- 1 Baffles pour silencieux avec cadre profilé (W)
- 2 Dispositifs de protection pour le transport (profilés sans trous), à retirer
- 3 Cadre à section en angle (W)

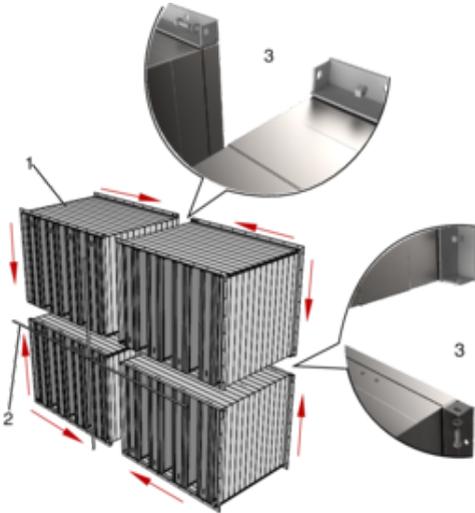


Fig. 19 : Silencieux à baffle avec subdivision de la largeur et de la hauteur

- 1 Baffles pour silencieux avec cadre profilé (W)
- 2 Joint d'étanchéité
- 3 Fixations par vis

Assembler les côtés du boyau unis (c'est-à-dire non profilés). Relier chaque cadre d'angle à l'aide d'un raccord à vis (inclus) aux cadres d'angle adjacents.

Les raccords à vis sont livrés dans un sachet à cordon, comprenant :

- 1 pièce - Vis à tête hexagonale M8x25 8,8 A2J
- 1 pièce - Écrous hexagonaux M8-8 A2J
- 2 pièce - Rondelles pour M8

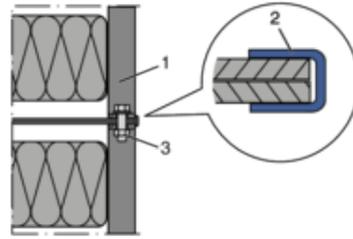


Fig. 20 : Joint, détail

- 1 Silencieux à baffles
- 2 Joint d'étanchéité
- 3 Fixations par vis

Placez les joints (inclus) sur les joints entre les deux côtés de l'enveloppe (non profilés).

Détails d'installation supplémentaires pour les silencieux à baffles MS-OL et XS-OL

Les silencieux baffles sans caisson sont appelés ensembles de baffles (OL).

Un jeu de baffles comprend un certain nombre de baffles (en fonction du code de commande) qui peuvent être installés dans des gaines rectangulaires (autres) à parois lisses et parallèles.

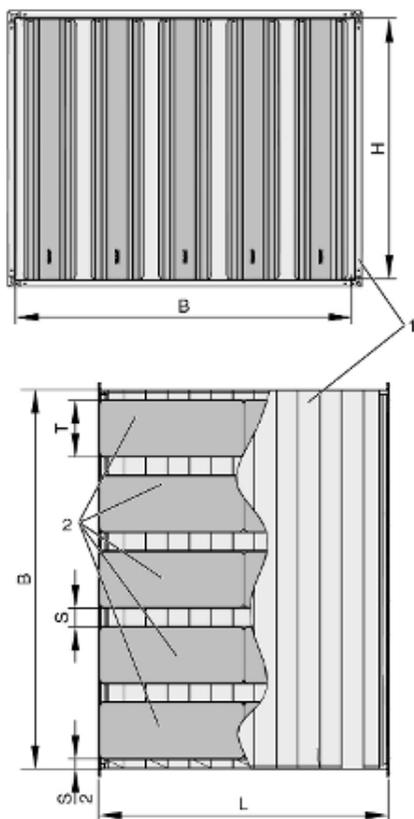


Fig. 21 : Disposition du montage

- 1 Conduit (par d'autres)
- 2 Jeu de baffles

Disposition des baffles

Installer les sbaffles en parallèle et en respectant la largeur définie des voies aériennes S. Installer en parallèle des baffles de même longueur L.

Écartement des baffles S

La largeur de la voie aérienne entre deux baffles peut être déterminée en fonction de la largeur libre du conduit.

L'écart entre le baffle le plus à l'extérieur et la gaine doit être de S/2.

S - Écartement des baffles

B - Largeur de la gaine

T - Épaisseur des baffles

n - Nombre de baffles

$$S = (B - n \times T) / n$$

Recommandé :

$$S \text{ min.} = 0,25 \times T ; 40 \text{ mm min.}$$

$$S \text{ max.} = 2 \times T$$

Disposition des panneaux de résonance

Les jeux de baffles MS-OL et les baffles MK sont équipés de panneaux de résonance qui couvrent la moitié de chaque côté ; l'autre moitié est constituée d'un matériau d'absorption avec une grille en fibre de verre. En fonction de l'épaisseur du baffle, les panneaux de résonance de chaque baffle sont soit opposés l'un à l'autre, soit décalés.

Installation correcte des baffles MS-OL et MK 100

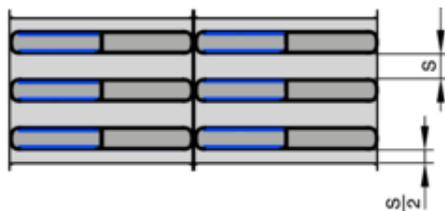


Fig. 22 : Panneaux de résonance opposés

Installation correcte des baffles MS-OL, MK 200 et MK 230

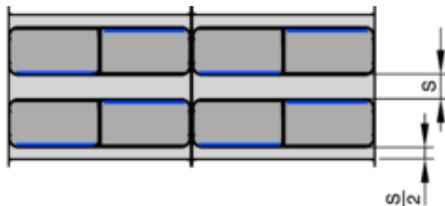


Fig. 23 : Tôles de résonance opposées

Installation avec panneaux résonnants

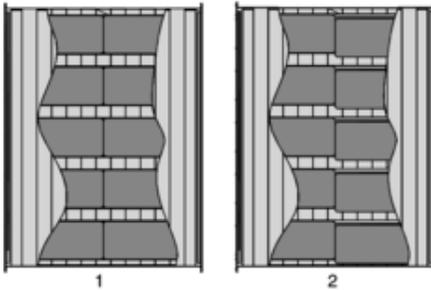


Fig. 24 : Installation avec la même largeur de passage d'air entre les baffles

- 1 approprié
- 2 inapproprié

Remarque :

- La dimension (H) est égale à la hauteur libre du conduit.
- La longueur de la gaine doit être au moins égale à la somme des longueurs des baffles (L).
- Ne placez que des baffles de même longueur (L) côte à côte ou l'un sur l'autre.
- La disposition des panneaux de résonance (Fig. 22 , Fig. 23) doit être la même sur toute la longueur.
- Si les baffles doivent être subdivisés, voir § 5.2 « Détails de l'installation des silencieux à baffles de type MS et XS » à la page 6.
- Utiliser un matériel de fixation approprié pour fixer les baffles à la gaine § 5.2 « Détails de l'installation des silencieux à baffles de type MS et XS » à la page 6.
- L'air doit traverser le silencieux parallèlement à la longueur du baffle (L) ; la hauteur du baffle (H) et la longueur du baffle (L) ne doivent pas être interchangeables.
- La largeur des voies aériennes doit être la même sur toute la surface des baffles.

- L'augmentation de la largeur des voies aériennes réduit la perte d'insertion.
- La réduction de la largeur des voies aériennes augmente la perte de pression et le bruit généré par l'air.
- Ne pas installer les baffles en quinconce, car cela endommagerait le système de ventilation et de climatisation.

Détails de l'installation des baffles MK, RK et XK

Les baffles sont livrés non divisés. Vous pouvez les installer (en tant que MS-OL ou XS-OL) dans des gaines rectangulaires (par d'autres) avec des parois lisses et parallèles § Chapitre 5.3 « Détails d'installation supplémentaires pour les silencieux à baffles MS-OL et XS-OL » à la page 10.

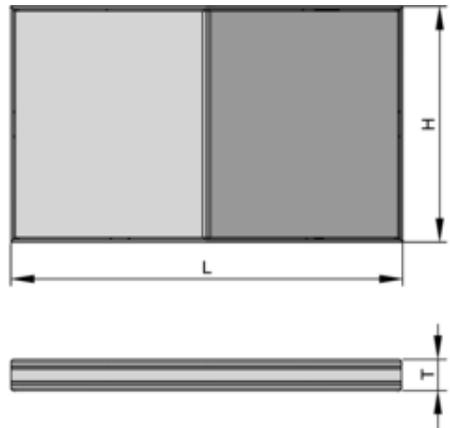


Fig. 25 : Baffle MK

Informations supplémentaires sur l'installation des baffles :

- Installer les baffles de manière à ce qu'ils ne vibrent pas.
- Utiliser, par exemple, des vis autoperçues (Fig. 26), au moins 4,2 x 13 (DIN 7504), pour fixer les baffles à une gaine en tôle.
- Sceller les raccords vissés si nécessaire.
- Pour installer des baffles dans des conduits en béton, par exemple, vous pouvez utiliser des rails. Installer les baffles de manière à ce qu'ils ne bougent pas.
- Il est possible d'installer 2 baffles l'un sur l'autre (dans un même boîtier, par exemple), mais la hauteur totale ne doit pas dépasser 5000 mm (MK, XK). Utiliser des feuilles de serrage et des feuilles en U pour connecter les baffles ↪ 5.5 « Baffles subdivisés MK, RK et XK » à la page 13.

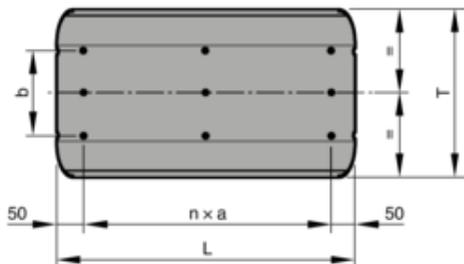


Fig. 26 : Position des vis pour fixer les baffles

- Points de fixation et distances recommandés pour la fixation des vis. Visser les baffles sur les deux côtés L. Pour les longueurs intermédiaires L, utiliser le nombre de vis (n) de la longueur suivante et les positionner au milieu selon la Fig. 25.

T	b
100	0 (centre uniquement)
200	40
230	70
300	100

FL	n x a
500	1 x 400
750	2 x 325

FL	n x a
1000	2 x 450
1250	2 x 575
1500	3 x 460
1750	3 x 550
2000	4 x 475
2250	4 x 538
2500	5 x 480

Baffles subdivisés MK, RK et XK

Les grands baffles peuvent être livrés subdivisés ; dans ce cas, les tôles en U et les tôles de serrage nécessaires pour les relier sont fournies avec les baffles.

Les baffles sont livrés subdivisés si

MK / XK - H et L > 1500 mm, ou H + L > 4000 mm

Hauteur subdivisée

Subdivisé en deux parties seulement, installation verticale dans un conduit horizontal.

MK, XK - > 2500 to 5000 mm

H 1500 mm max. - si L >= 1500 mm

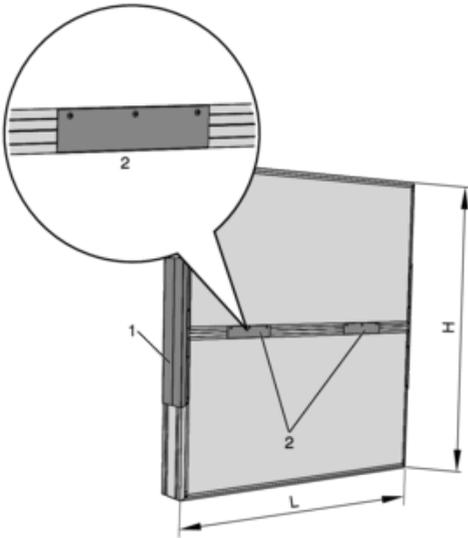


Fig. 27 : Silencieux à baffle avec subdivision de la hauteur

- 1 Renfort en U
- 2 Nombre de feuilles de serrage ↗ « Matériel de montage » à la page 14

Largeur subdivisée

Subdivisé en deux parties seulement, mais un nombre quelconque de baffles peut être installé l'un après l'autre dans une gaine horizontale.

- MK, XK - > 2500 to 5000 mm
- L 1500 mm max. - si H >= 1500 mm

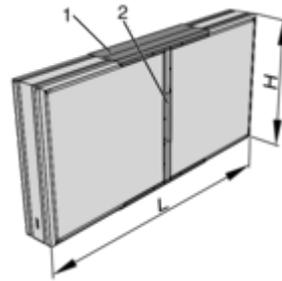


Fig. 28 : Silencieux à baffle avec la longueur subdivisée

- 1 Renfort en U
- 2 Nombre de feuilles de serrage ↗ « Matériel de montage » à la page 14

Matériel de montage

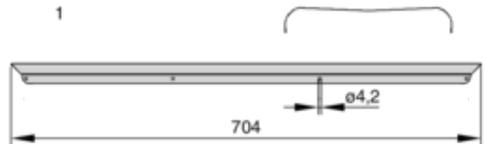


Fig. 29 : Renfort en U



Fig. 30 : Contrefort

H ou L [mm]	Nombre de feuilles de serrage (de chaque côté)
à 750	–
751 - 1000	1
> 1000	2

Assemblage

🔗 5.3 « Détails d'installation supplémentaires pour les silencieux à baffles MS-OL et XS-OL » à la page 10

- ▶ Fixez les baffles l'un à l'autre à l'aide de deux tôles en U, placées au milieu. Fixation du matériel par d'autres. La connexion par rivets est recommandée, les trous dans les cadres de baffles sont à la charge des autres.
- ▶ Fixer les feuilles de serrage des deux côtés des baffles (matériel de fixation fourni par d'autres). Pour le nombre, voir 🔗 *Tableau à la page 14*.
Fixer les feuilles de serrage au milieu. Si 2 plaques de serrage sont nécessaires de chaque côté, leurs positions doivent être décalées et idéalement espacées de 500 mm.

Caractéristiques techniques

Données techniques générales

Item	Valeur
Température d'air	-30 °C à 100 °C / (RK et MK/XK avec construction en métal déployé : 300 °C pour 8 h max.)
Vitesse du débit d'air	≤ 20 m/s
Humidité relative	≤ 80%, pas de condensation
Matériau de l'enveloppe du silencieux*	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier galvanisé (1.0917) ■ Acier inoxydable V2A (1.4301) ■ Acier inoxydable V4A (1.4571)** ■ Aluminium (EN AW-5754)**
* Aucune résistance à la corrosion conforme à la norme ISO 12944-2 n'a été spécifiée pour les silencieux à baffle	
** Baffles sans cadre aérodynamique profilé	

Poids - boîtier du silencieux

Boîtier de silencieux avec bride (-P), L = 500, poids [kg]

H [mm]	B [mm]								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	7	8	10	12	14	16	18	21	25
600	9	11	13	14	16	18	20	23	27
900	13	15	17	19	21	23	25	29	33
1200	15	18	19	21	23	25	27	31	35
1500	18	20	22	24	26	28	29	33	37
1800	21	22	24	26	28	30	32	35	39

Boîtier de silencieux avec bride (-P), L = 1000, poids [kg]

H [mm]	B [mm]								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	12	16	19	22	25	29	32	39	46
600	16	19	23	26	29	32	35	42	48
900	21	25	28	31	35	38	41	48	55
1200	27	30	34	37	40	44	47	54	61
1500	31	34	37	41	44	47	50	56	63
1800	36	40	43	46	49	53	56	63	69

Boîtier de silencieux avec bride (-P), L = 1500, poids [kg]

H [mm]	B [mm]								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	16	21	26	30	35	40	44	54	63
600	23	28	32	37	42	46	51	60	70
900	30	35	39	44	49	53	58	67	76
1200	37	41	46	51	55	60	64	73	83
1500	44	48	53	57	62	66	71	80	89
1800	52	57	61	66	71	76	81	90	100

Enveloppe du silencieux avec cadre en cornière (-W), L = 500, poids [kg]

H [mm]	B [mm]								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	10	13	16	19	22	25	28	33	39
600	14	17	20	23	26	28	31	37	43

H [mm]	B [mm]									
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400	
900	20	23	26	29	32	35	38	45	50	
1200	24	27	30	33	36	39	42	48	54	
1500	28	31	34	37	40	43	46	52	58	
1800	32	35	38	41	44	47	50	55	61	

Enveloppe du silencieux avec cadre en cornière (-W), L = 1000, poids [kg]

H [mm]	B [mm]									
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400	
300	16	20	25	29	33	38	43	52	60	
600	21	26	30	34	39	43	47	55	64	
900	28	33	37	41	46	50	55	63	72	
1200	35	40	44	49	53	58	62	71	80	
1500	41	45	49	54	58	62	67	75	84	
1800	48	52	57	61	65	70	74	83	91	

Enveloppe du silencieux avec cadre en cornière (-W), L = 1500, poids [kg]

H [mm]	B [mm]									
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400	
300	20	26	31	37	43	49	54	66	77	

Poids - XK

XK100, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)										Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)					Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)											
	L [mm]										L [mm]					L [mm]											
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	3	3	4	5	6	7	8	9	9	4	5	7	8	9	11	12	14	15	5	7	10	12	14	16	18	20	22
750	3	4	5	6	7	9	10	11	12	5	7	9	11	13	15	17	19	21	7	10	13	16	19	23	26	29	32
1000	4	5	7	8	10	11	13	14	15	7	9	11	14	18	20	22	25	27	10	13	17	21	26	30	34	38	41
1250	5	6	8	10	12	14	15	19	20	8	11	14	18	21	24	27	32	35	12	16	21	27	32	37	41	48	53
1500	6	7	10	12	14	16	20	22	23	9	13	17	21	24	28	34	38	41	14	19	26	32	37	43	52	57	63
1750	7	9	11	14	16					11	15	20	24	28					16	23	30	37	43				
2000	8	10	13	15	17		subdivisé			13	17	22	27	32		subdivisé			18	26	34	41	49		subdivisé		
2250	9	11	14	16	19		Exécution			14	19	25	30	35		Exécution			21	29	38	46	55		Exécution		
2500	9	12	15	18	21					15	21	27	33	38					23	32	41	51	60				

H [mm]	B [mm]									
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400	
600	28	34	40	46	51	57	63	74	85	
900	37	42	48	54	60	65	71	82	93	
1200	45	51	57	62	68	73	79	90	102	
1500	54	59	65	71	76	82	87	98	110	
1800	63	69	75	81	87	93	99	110	122	

Poids - RK-A, RK-C

RK-A, RK-C, poids [kg]

H [mm]	RK-A					RK-C				
	L [mm]					L [mm]				
	500	750	1000	1250	1500	500	750	1000	1250	1500
300	4	6	8	9	11	7	10	12	15	18
600	7	10	13	16	19	12	17	22	28	33
900	10	14	18	22	27	17	25	32	40	48
1200	13	18	23	29	35	23	32	42	53	63
1500	16	22	29	36	42	28	40	53	65	77
1800	20	28	36	43	51	35	49	64	79	X

X = exécution indisponible

XK200, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)									Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)									Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)								
	L [mm]									L [mm]									L [mm]								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	4	6	7	9	10	12	13	15	16	6	8	10	12	14	16	18	20	22	7	10	13	15	18	21	24	27	30
750	6	8	10	12	13	16	18	20	22	8	10	13	16	19	22	25	28	31	10	14	18	21	25	30	34	38	41
1000	7	10	12	14	18	20	23	25	27	10	13	17	20	25	29	32	36	39	13	18	22	28	34	39	44	49	54
1250	9	12	14	18	21	24	27	32	35	12	16	20	26	30	35	39	45	50	15	21	28	35	41	47	53	62	68
1500	10	13	18	21	24	28	34	37	40	14	19	25	30	35	41	48	53	58	18	25	33	41	48	56	66	73	80
1750	12	16	20	24	28					16	23	29	35	41					22	30	39	47	56				
2000	14	18	23	27	31					18	25	32	39	46					24	34	44	53	63				
2250	15	20	25	30	35					21	28	36	43	51					27	38	49	59	70				
2500	17	22	27	33	38					23	31	39	47	56					30	42	54	66	77				

XK230, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)									Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)									Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)								
	L [mm]									L [mm]									L [mm]								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	5	7	8	10	12	14	15	17	19	6	8	11	13	15	18	20	22	24	8	11	14	16	19	23	26	29	32
750	7	9	11	13	15	18	20	22	25	8	11	14	18	21	24	27	30	33	11	15	19	23	27	32	36	40	44
1000	8	11	14	16	20	23	26	28	31	11	14	18	22	27	31	35	39	43	14	19	24	29	36	41	47	52	57
1250	10	13	16	21	24	28	31	36	39	13	18	22	28	33	38	43	49	54	16	23	29	37	44	51	57	66	72
1500	12	15	20	24	28	32	38	42	46	15	21	27	33	38	44	52	58	63	19	27	36	44	51	60	70	78	85
1750	14	18	23	28	32					18	25	31	38	44					23	32	41	51	60				
2000	16	21	26	31	36					20	28	35	43	50					26	36	47	57	67				
2250	17	23	28	34	39					23	31	39	47	55					29	41	52	64	75				
2500	19	25	31	37	43					25	34	43	52	61					32	45	57	70	83				

XK300, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)									Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)									Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)								
	L [mm]									L [mm]									L [mm]								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	6	8	10	13	15	17	19	21	23	7	10	13	15	18	21	24	27	29	9	12	16	19	23	26	30	33	37
750	8	11	14	17	19	23	26	28	31	10	14	17	21	25	29	33	36	40	12	17	22	27	31	37	41	46	51
1000	10	14	17	21	26	29	33	36	40	13	17	22	27	33	37	42	47	51	16	22	28	34	41	48	54	60	66
1250	13	17	21	26	30	35	39	45	50	15	21	27	33	39	45	51	59	64	19	27	34	42	50	58	65	75	82
1500	15	19	25	30	35	41	48	53	58	18	25	32	39	46	53	62	69	75	23	31	41	50	59	68	80	89	97

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)								Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)								Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)									
	L [mm]								L [mm]								L [mm]									
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250
1750	18	23	29	35	41	subdivisé Exécution			22	30	37	45	53	subdivisé Exécution			27	37	48	58	68	subdivisé Exécution				
2000	20	26	33	39	46				24	33	42	51	60				30	42	54	65	77					
2250	22	29	36	43	50				27	37	47	57	66				34	47	60	73	86					
2500	24	32	40	47	55				30	41	51	62	73				37	52	66	80	95					

Poids - MK

MK100, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)								Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)								Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)										
	L [mm]								L [mm]								L [mm]										
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	3	5	6	7	8	10	11	12	13	4	5	7	8	10	12	13	15	16	5	7	8	10	12	14	16	18	20
750	5	6	8	9	11	13	15	16	18	5	8	10	12	14	16	18	20	22	7	9	12	14	17	20	23	25	28
1000	6	8	10	12	15	17	19	21	23	7	10	12	15	19	21	24	26	29	8	12	15	18	23	26	30	33	36
1250	7	9	12	15	18	20	23	27	30	8	12	15	19	22	26	29	34	37	10	14	18	24	28	32	36	42	46
1500	8	11	15	18	21	24	29	32	35	10	14	18	22	26	30	36	40	44	12	17	23	28	33	38	45	50	55
1750	10	13	17	20	24	subdivisé Exécution			12	16	21	26	30	subdivisé Exécution			14	20	26	32	38	subdivisé Exécution					
2000	11	15	19	23	27				13	19	24	29	34				16	23	30	36	43						
2250	12	17	21	25	30				15	21	26	32	38				18	25	33	40	48						
2500	13	18	23	28	32				16	23	29	35	41				20	28	36	44	52						

MK200, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)								Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)								Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)										
	L [mm]								L [mm]								L [mm]										
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	5	7	9	11	13	15	17	18	20	6	8	10	12	14	17	19	21	23	7	9	12	14	16	19	22	24	27
750	7	10	12	14	17	20	23	25	28	8	11	14	17	20	23	26	29	32	9	13	16	19	23	27	31	34	38
1000	9	12	15	18	23	26	29	32	35	10	14	17	21	26	30	34	37	41	12	16	21	25	31	35	40	44	48
1250	11	14	18	23	27	31	35	41	45	12	17	21	27	32	36	41	48	52	14	19	25	31	37	43	48	56	61
1500	13	17	22	27	32	36	43	48	52	14	20	26	31	37	43	51	56	61	16	23	30	37	43	50	59	66	72
1750	15	20	26	31	36	subdivisé Exécution			17	24	30	36	43	subdivisé Exécution			20	27	35	43	50	subdivisé Exécution					
2000	17	23	29	35	41				19	26	34	41	48				22	31	40	48	57						
2250	19	25	32	39	45				21	29	37	45	53				25	34	44	54	63						
2500	21	28	35	42	50				24	32	41	50	59				27	38	48	59	70						

MK230, poids [kg] d'un caisson de baffle ou de silencieux

H [mm]	Tissu en fibre de verre (-F)										Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)										Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)									
	L [mm]										L [mm]										L [mm]									
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500		500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500		500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
500	6	8	10	12	14	16	18	20	22	6	9	11	13	16	18	21	23	25	7	10	13	15	18	21	24	26	29			
750	8	11	13	16	19	22	25	28	30	9	12	15	18	21	25	28	32	35	10	14	17	21	25	29	33	37	40			
1000	10	13	17	20	25	28	32	35	39	11	15	19	23	29	33	37	41	45	13	17	22	27	33	38	43	47	52			
1250	12	16	20	25	30	34	39	45	49	13	18	23	29	34	40	44	52	56	15	21	27	34	40	46	52	60	66			
1500	14	19	25	30	35	40	48	53	57	16	21	28	34	40	46	55	61	66	18	25	33	40	47	54	64	70	77			
1750	17	23	28	34	40	subdivisé Exécution				19	26	33	40	46	subdivisé Exécution				21	30	38	46	54	subdivisé Exécution						
2000	19	25	32	39	45					21	29	37	44	52					24	33	43	52	61							
2250	21	28	35	43	50					23	32	41	49	58					27	37	47	58	68							
2500	23	31	39	47	55					26	35	45	54	64					29	41	52	63	75							

Mise en service
Mise en service initiale
Personnel :

- Technicien CVC

Avant de démarrer la mise en service :

- Veillez à ce que les silencieux à baffle ou les baffles soient correctement installés dans le conduit (prestation non fournie).
- Veiller à ce que tous les silencieux soient propres et exempts de résidus et de corps étrangers.