



Bride de raccordement standard 30 mm



Cadre profilé angulaire 35 × 35 × 3 mm



Cadre de baffle optimisé aérodynamiquement

Silencieux

XS



Silencieux acoustique à baffles avec atténuation par insertion élevée, même dans la gamme de hautes fréquences

Silencieux acoustique à baffles, profilé de gaine avec baffles intégrés (type XK) pour les systèmes de ventilation

- L'effet d'atténuation acoustique est dû à l'absorption
- Efficacité énergétique due au cadre aérodynamique (rayon de l'arête arrondie 20 mm)
- Le matériau d'absorption sonore est biodégradable et donc hygiéniquement sûr
- Le matériau d'absorption sonore dissimulé est revêtu d'un tissu en fibres de verre anti-défilage à des vitesses d'écoulement de l'air jusqu'à 20 m/s
- Le matériau d'absorption sonore est incombustible, conforme à la norme EN 13501, classe de résistance au feu A1
- Classe d'étanchéité C et classe de pression 2 selon EN 15727
- Pour une utilisation dans des zones présentant un risque potentiel d'explosion (au sens de la Directive CE 2014/34/UE (ATEX)), zones 1, 2, 21 et 22 (extérieur) conformément à la Directive CE 1999/92/CE
- Température de fonctionnement jusqu'à 100 °C, avec métal déployé (modèle L) jusqu'à 300 °C pendant une durée limitée



Testés conformément à la norme VDI 6022

Équipements et accessoires en option

- Métal déployé servant de protection mécanique supplémentaire pour le matériau d'absorption sonore
- Modèle en acier inoxydable A2 (1.4301), avec métal perforé dissimulé en option comme protection supplémentaire pour le matériau d'absorption sonore
- Autres modèles en acier inoxydable et en aluminium et revêtement PUR sur demande

Informations générales	2	Codes de commande	10
Fonctionnement	4	Dimensions	11
Caractéristiques techniques	6	Poids	13
Sélection rapide	6	Détails du montage	18
Texte de spécification	9	Nomenclature	20

Informations générales

Application

- Silencieux acoustiques à baffles utilisés pour la réduction du bruit du ventilateur et du bruit du flux d'air dans les systèmes de ventilation
- L'effet d'atténuation acoustique est dû à l'absorption
- Atténuation étendue dans la gamme des hautes fréquences
- Pour une utilisation dans des zones présentant un risque potentiel d'explosion (directive CE 2014/34/UE, ATEX), zones 1, 2, 21 et 22 (extérieur) conformément à la Directive 1999/92/CE

Caractéristiques spéciales

- Atténuation statique élevée, même dans les hautes fréquences
- Classe d'étanchéité C et classe de pression 2 selon EN 15727
- Efficacité énergétique due au cadre aérodynamique du baffle
 - Jusqu'à une réduction de 30% de la perte de charge
- Testé et homologué pour des applications hygiéniques, en accord avec la norme VDI 6022
- Construction multi-sections faisable pour les grandes dimensions

Dimensions nominales

- Largeur B : 200, 400, 600, 800, 1 000, 1 200, 1 400, 1 600, 1 800, 2 000, 2 200, 2 400 mm
 - Tailles intermédiaires par incréments de 1 mm
 - Épaisseur des baffles 100 mm : 150 – 2 399 mm
 - Épaisseur des baffles 200 mm : 250 – 2 399 mm
 - Épaisseur des baffles 230 mm : 288 – 2 399 mm
 - Épaisseur des baffles 300 mm : 375 – 2 399 mm
 - Les tailles de 2 401 à 4 800 mm sont disponibles avec subdivision de la largeur en incréments de 1 mm
 - Nombre pair de baffles : division centrée
 - Nombre impair de baffles : division décentrée
- Hauteur H : 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1 000, 1 100, 1 200, 1 300, 1 400, 1 500, 1 600, 1 700, 1 800 mm
 - Tailles intermédiaires 150 – 1 799 mm, par incréments de 1 mm
 - Les tailles de 1 801 à 3 600 mm sont disponibles avec subdivision de la hauteur en incréments de 1 mm
 - Division centrée
- Longueur L : 500, 750, 1 000, 1 250, 1 500 mm
 - Tailles intermédiaires 501 – 1 499 mm, par incréments de 1 mm
- Les tailles de 1 501 à 3 000 mm sont disponibles avec subdivision de la longueur en incréments de 1 mm
 - Partie L1 : 1 000, 1 250, 1 500 mm
 - Partie L2 : au moins 501 mm et ≤ L1, incréments de 1 mm
- Subdivision de la largeur et/ou hauteur si B + H > 4 200 mm
- Écartement des baffles S
 - Minimum : épaisseur des baffles T × 0,25, mais pas < 40 mm
 - Maximum : épaisseur des baffles T × 2

Modèles

- XS avec baffle de type XK
 - Baffles avec une épaisseur de 100 mm
 - Baffles avec une épaisseur de 200 mm
 - Baffles avec une épaisseur de 230 mm
 - Épaisseur des baffles 300 mm

Exécution

Gaine

- Aucune indication : avec gaine
- OL : sans gaine (jeu de baffles XK uniquement)

Surface des baffles

- F : Tissu en fibre de verre
- L : tissu en fibre de verre dissimulé avec métal déployé servant de protection mécanique supplémentaire pour le matériau d'absorption sonore
 - Exécution en acier inoxydable avec métal perforé dissimulé

Matériaux et finitions

- Aucune indication : acier galvanisé 1.0917
- A2 : acier inoxydable 1.4301
- P1 : baffles peints par poudrage RAL 7001, gris argent

Raccordement

- P : bride 30 mm, acier galvanisé ou inoxydable
- W : cadre profilé angulaire 35 × 35 × 3 mm, galvanisé
- T : bride 20 mm, galvanisé

Cadre adapté

- Aucune indication : sans
- G : contre-cadre (uniquement pour le cadre profilé angulaire W)

Pièces et caractéristiques

- Gaine
 - Classe d'étanchéité C et classe de pression 2 selon EN 15727
 - Divers raccords de gaines disponibles
- Cadre adapté
 - Cadre profilé angulaire avec le même motif que le silencieux acoustique demandé
 - À monter sur une gaine (gaine sur site)
 - Cadre aérodynamique
 - Recouvre les bords du matériau d'absorption sonore
 - Réduit la perte de pression
 - Favorise l'amélioration de la circulation de l'air, et donc la réduction du bruit du flux d'air
 - Rigidité accrue en raison du profilé spécial

Caractéristiques d'exécution

- Gaine courbée avec rainures pour une rigidité accrue
- Silencieux acoustiques à cadre profilé angulaire, subdivision de la hauteur ou de la largeur
 - Exécution galvanisée uniquement
- Le cadre aérodynamique du baffle (rayon de l'arête arrondie de 20 mm) permet une réduction des turbulences côtés soufflage et reprise ; cadre à rainures pour une plus grande rigidité
 - Bords du cadre à arête arrondie pour plus de rigidité
- Température de fonctionnement jusqu'à 100 °C ; modèle L jusqu'à 300 °C pendant 8 heures maximum

Matériaux et finitions

- Gaine, bride en tôle d'acier galvanisé 1.0917 ou acier inoxydable 1.4301
- Cadré profilé angulaire en acier L galvanisé S235JRC2
- Les cadres de baffles et le meneau central sont en tôle d'acier galvanisé 1.0917 ou en acier inoxydable 1.4301
 - Métal déployé dissimulé en acier galvanisé 1.0917
 - Métal perforé dissimulé en acier inoxydable 1.4301
- Le matériau absorbant est en laine minérale
 - Conforme EN 13501, classe A1 de réaction au feu, non-inflammable
 - Label de qualité RAL-GZ 388
 - Biodégradable et donc hygiéniquement sûr, conformément à la réglementation technique allemande relative aux matières dangereuses TRGS 905 et à la directive EU 97/69/CE
 - Dissimulé par un tissu en fibres de verre anti-défilage pour des vitesses d'écoulement d'air jusqu'à 20 m/s
 - Insensible au développement fongique et bactérien conformément à EN 846

Normes et directives

- L'atténuation statique et le niveau de puissance sonore du bruit du flux d'air ont été testés selon la norme ISO 7235
- Conforme aux règles d'hygiène des normes VDI 6022, VDI 3803 Partie 1 et DIN 1946 Partie 4
- Directive CE 2014/34/CE (ATEX) : équipement et systèmes de protection prévus pour une utilisation dans les zones présentant un risque potentiel d'explosion
- Directive CE 1999/92/CE (ATEX) : amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs exposés aux risques d'atmosphères explosibles
- Classe d'étanchéité et classe de pression selon EN 15727

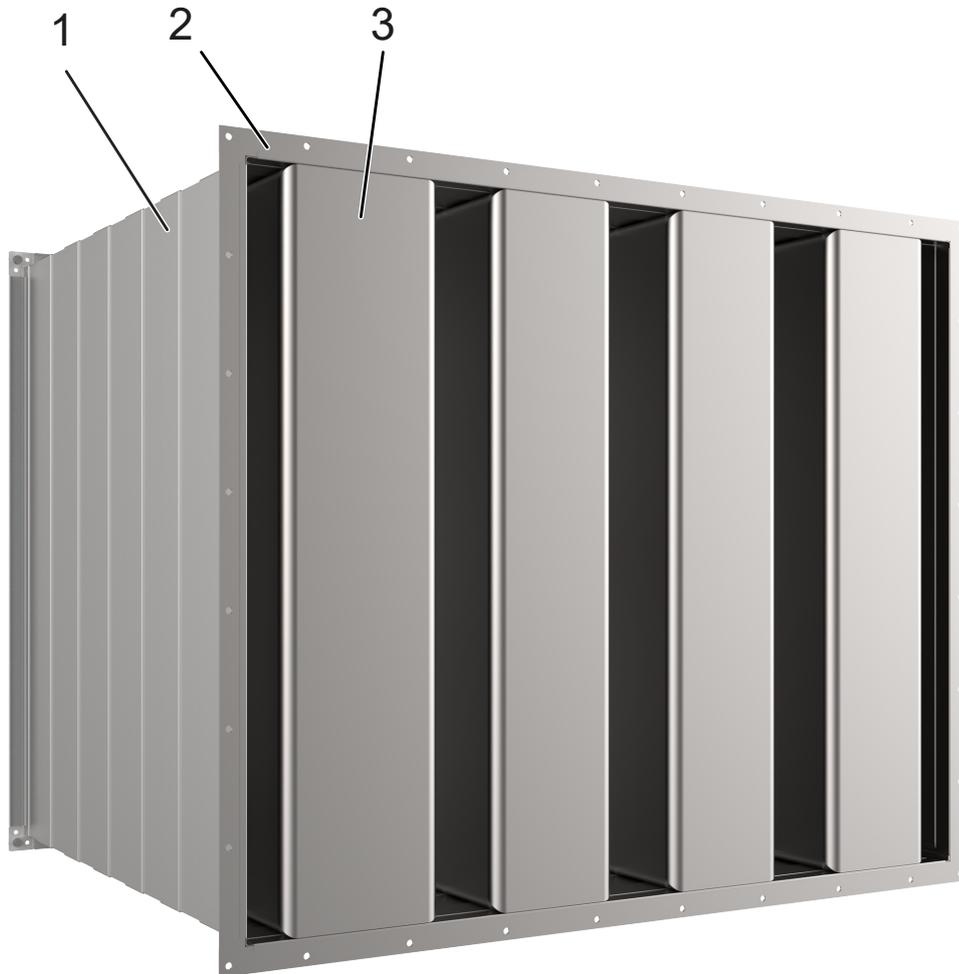
Maintenance

- Maintenance réduite, étant donné que la structure et les matériaux ne nécessitent aucun entretien.
- Intervalles de nettoyage conformes à VDI6022

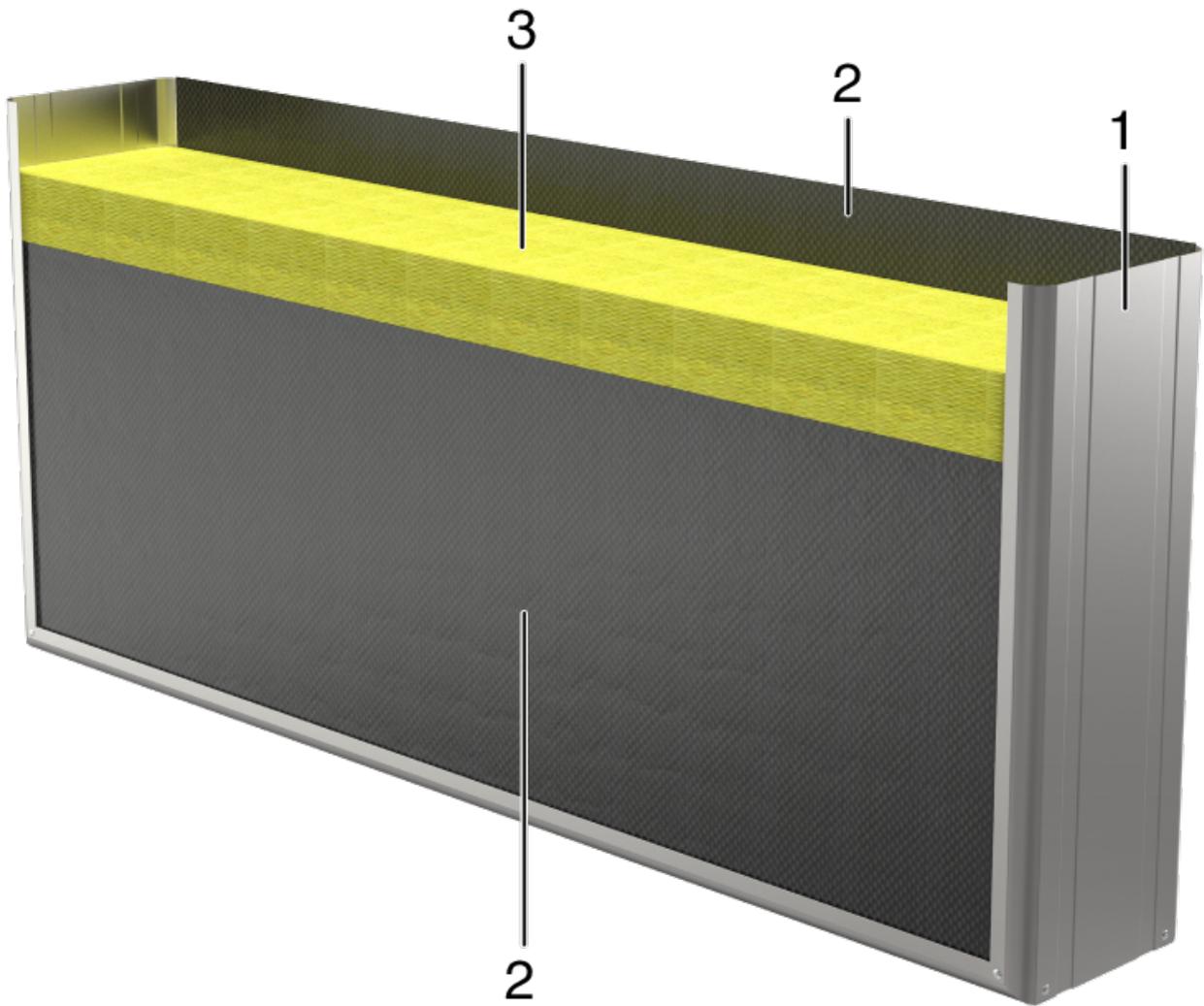
Fonctionnement

Les silencieux acoustiques à baffles de type XS contiennent des baffles de type XK. L'effet d'atténuation des baffles XK est dû à l'absorption. Les baffles sont remplis de laine minérale, un matériau d'absorption sonore.

Schéma du MS/XS



- 1 Gaine
- 2 Raccordement de gaine
- 3 Baffle



- 1 Cadre du baffle
- 2 Tissu en fibre de verre (dissimulé)
- 3 Matériau d'absorption sonore

Caractéristiques techniques

Épaisseur des baffles	100, 200, 230, 300 mm
Dimensions nominales (B × H × L)	Type XS 100 : 150 × 150 × 500 mm – 2 400 × 1 800 × 1 500 mm Type XS 200 : 250 × 150 × 500 mm – 2400 × 1800 × 1500 mm Type XS 230 : 288 × 150 × 500 mm – 2400 × 1800 × 1500 mm Type XS 300 : 375 × 150 × 500 mm – 2400 × 1800 × 1500 mm
Largeur subdivisée	2401 – 4800 mm
Subdivision de la hauteur	1801 – 3600 mm
Largeur subdivisée	1501 – 3000 mm
Dimensions intermédiaires	Par incréments de 1 mm
Température de fonctionnement	Jusqu'à 100 °C, modèle L jusqu'à 300 °C pendant 8 heures maximum

Sélection rapide

Les tableaux de sélection rapide fournissent un aperçu des atténuations statiques et des pressions différentielles suivant l'écartement de baffles et les vitesses d'air. Des valeurs intermédiaires peuvent être calculées grâce à notre programme de sélection Easy Product Finder. Les pressions différentielles s'appliquent aux silencieux acoustiques d'une hauteur de 1 m.

XK100, XS100, perte par insertion D_i [dB] et pression différentielle Δp_i [Pa]

L	Écartement des baffles	Fréquence centrale f_m [Hz]								v_s [m/s]		
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	6	10	14
500	50	4	8	6	18	35	40	27	22	10	29	56
500	100	4	4	4	15	27	22	15	10	8	23	45
1000	50	6	10	14	28	44	48	35	29	13	37	72
1000	80	5	7	10	24	38	38	27	20	10	28	55
1000	100	5	5	8	23	36	33	23	15	9	26	51
1500	50	7	13	21	38	> 50	> 50	43	37	16	44	87
1500	80	6	9	16	33	48	48	35	26	12	32	63
1500	100	6	7	13	30	45	45	31	21	10	29	56
2000	50	8	16	29	48	> 50	> 50	> 50	45	19	52	102
2000	80	7	10	21	41	> 50	> 50	43	33	13	36	70
2000	100	7	8	18	38	> 50	> 50	39	27	11	32	62
2500	50	10	18	36	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50	22	60	118
2500	80	8	12	27	49	> 50	> 50	> 50	39	14	40	78
2500	100	8	9	22	45	> 50	> 50	48	33	12	34	67
3000	50	11	21	44	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50	24	68	133
3000	80	10	14	33	> 50	> 50	> 50	> 50	45	16	44	85
3000	100	9	10	27	> 50	> 50	> 50	> 50	38	13	37	73

XK200, XS200, perte par insertion D_i [dB] et pression différentielle Δp_i [Pa]

L	Écartement des baffles	Fréquence centrale f_m [Hz]								v_s [m/s]		
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	6	10	14
500	50	4	9	14	27	42	38	25	19	21	58	114
500	100	2	5	10	19	28	24	16	12	11	31	61
1000	50	5	14	21	43	> 50	> 50	36	25	24	67	131
1000	80	4	10	18	35	46	41	27	19	15	43	84
1000	100	4	9	16	32	41	35	23	16	13	35	69
1500	50	7	19	29	> 50	> 50	> 50	47	31	27	75	147
1500	80	6	14	24	49	> 50	> 50	35	23	17	48	94
1500	100	5	12	22	44	> 50	46	30	19	14	40	78
2000	50	9	24	36	> 50	> 50	> 50	> 50	37	30	83	164
2000	80	7	19	31	> 50	> 50	> 50	44	27	19	53	105
2000	100	6	16	28	> 50	> 50	> 50	37	23	16	44	86
2000	200	3	9	19	40	44	31	16	9	9	25	50
2500	50	11	29	44	> 50	> 50	> 50	> 50	42	33	92	180
2500	80	9	23	37	> 50	> 50	> 50	> 50	32	21	59	115
2500	100	8	20	34	> 50	> 50	> 50	44	27	17	48	94
2500	200	4	11	24	49	> 50	38	19	11	10	28	54
3000	50	13	34	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50	48	36	100	197
3000	80	10	27	44	> 50	> 50	> 50	> 50	36	23	64	126
3000	100	9	23	40	> 50	> 50	> 50	> 50	30	19	53	103
3000	200	5	13	29	> 50	> 50	45	22	12	11	30	59

XK230, XS230, perte par insertion D_i [dB] et pression différentielle Δp_i [Pa]

L	Écartement des baffles	Fréquence centrale f_m [Hz]							v_s [m/s]			
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	6	10	14
500	80	3	6	11	22	30	22	16	15	15	43	84
500	100	3	5	10	19	26	19	14	14	13	35	69
1000	80	4	10	18	32	42	34	23	19	18	49	97
1000	100	4	9	17	29	38	30	20	17	14	40	78
1000	200	3	6	12	20	23	17	11	10	8	23	44
1500	80	5	14	25	41	> 50	47	30	22	20	56	109
1500	100	5	13	23	38	49	41	26	20	16	45	88
1500	200	4	8	18	27	32	23	14	12	9	25	49
2000	80	6	18	32	> 50	> 50	> 50	37	26	22	62	121
2000	100	6	16	30	47	> 50	> 50	32	23	18	50	98
2000	200	4	11	23	35	40	28	17	14	10	28	54
2500	80	7	22	39	> 50	> 50	> 50	43	29	25	68	134
2500	100	7	20	37	> 50	> 50	> 50	38	26	20	55	108
2500	200	5	13	28	42	48	34	20	16	11	30	59
3000	80	8	26	46	> 50	> 50	> 50	50	32	27	74	146
3000	100	8	24	43	> 50	> 50	> 50	44	29	22	60	117
3000	200	6	16	33	50	> 50	40	24	18	12	33	64

XK300, XS300, perte par insertion D_i [dB] et pression différentielle Δp_i [Pa]

L	Écartement des baffles	Fréquence centrale f_m [Hz]							v_s [m/s]			
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	6	10	14
500	80	3	7	15	22	29	26	18	12	21	58	113
500	100	3	6	13	20	26	23	16	11	17	46	91
1000	80	5	12	23	34	42	37	24	16	23	65	127
1000	100	4	11	21	31	38	33	22	14	18	51	101
1000	200	3	8	16	22	25	21	13	10	10	27	53
1500	80	6	17	32	45	> 50	47	30	20	26	72	141
1500	100	5	16	29	42	50	42	27	18	20	56	111
1500	200	3	12	22	29	33	27	17	11	11	29	57
2000	80	7	23	40	> 50	> 50	> 50	36	23	28	79	154
2000	100	6	21	37	> 50	> 50	> 50	32	21	22	62	121
2000	200	4	15	28	37	41	33	20	13	11	31	61
2500	80	9	28	49	> 50	> 50	> 50	42	27	31	86	168
2500	100	8	26	45	> 50	> 50	> 50	37	24	24	67	131
2500	200	5	19	34	45	50	39	24	15	12	33	65
3000	80	10	34	> 50	> 50	> 50	> 50	48	30	33	93	182
3000	100	9	31	> 50	> 50	> 50	> 50	43	27	26	72	141
3000	200	6	23	40	> 50	> 50	45	27	17	13	35	69

Texte de spécification

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

Texte de spécification

Les silencieux acoustiques à baffles servent à réduire le bruit du ventilateur et le bruit du flux d'air dans les systèmes de climatisation. L'effet d'atténuation est dû à l'absorption. Une économie d'énergie, et une hygiène testée et homologuée. Silencieux acoustique à baffles composé d'une gaine à raccords et de baffles intégrés de type XK ou d'un jeu de baffles. Les baffles se composent d'un cadre aérodynamique (rayon de l'arête arrondi de 20 mm) et d'un matériau d'absorption sonore. Le cadre du baffle réduit les pertes de pression et le bruit de flux d'air. Le cadre profilé à bords arrondis augmente la rigidité du baffle. Perte par insertion et niveau de puissance acoustique du bruit du flux d'air mesurés selon EN ISO 7235. Pour les zones explosibles (ATEX), zones 1, 2, 21 et 22 (extérieur) conformément à la Directive 1999/92/CE. La gaine appartient à la classe d'étanchéité C et classe de pression 2 selon la norme EN 15727.

Caractéristiques spéciales

- Atténuation statique élevée, même dans les hautes fréquences
- Classe d'étanchéité C et classe de pression 2 selon EN 15727
- Efficacité énergétique due au cadre aérodynamique du baffle
 - Jusqu'à une réduction de 30% de la perte de charge
- Testé et homologué pour des applications hygiéniques, en accord avec la norme VDI 6022
- Construction multi-sections faisable pour les grandes dimensions

Matériaux et finitions

- Gaine, bride en tôle d'acier galvanisé 1.0917 ou acier inoxydable 1.4301
- Cadré profilé angulaire en acier L galvanisé S235JRC2
- Les cadres de baffles et le meneau central sont en tôle d'acier galvanisé 1.0917 ou en acier inoxydable 1.4301
 - Métal déployé dissimulé en acier galvanisé 1.0917
 - Métal perforé dissimulé en acier inoxydable 1.4301
- Le matériau absorbant est en laine minérale
 - Conforme EN 13501, classe A1 de réaction au feu, non-inflammable
 - Label de qualité RAL-GZ 388
 - Biodégradable et donc hygiéniquement sûr, conformément à la réglementation technique allemande relative aux matières dangereuses TRGS 905 et à la directive EU 97/69/CE
- Dissimulé par un tissu en fibres de verre anti-défilage pour des vitesses d'écoulement d'air jusqu'à 20 m/s

- Insensible au développement fongique et bactérien conformément à EN 846

Exécution

Gaine

- Aucune indication : avec gaine
- OL : sans gaine (jeu de baffles XK uniquement)

Surface des baffles

- F : Tissu en fibre de verre
- L : tissu en fibre de verre dissimulé avec métal déployé servant de protection mécanique supplémentaire pour le matériau d'absorption sonore
 - Exécution en acier inoxydable avec métal perforé dissimulé

Matériaux et finitions

- Aucune indication : acier galvanisé 1.0917
- A2 : acier inoxydable 1.4301
- P1 : baffles peints par poudrage RAL 7001, gris argent

Raccordement

- P : bride 30 mm, acier galvanisé ou inoxydable
- W : cadre profilé angulaire 35 × 35 × 3 mm, galvanisé
- T : bride 20 mm, galvanisé

Cadre adapté

- Aucune indication : sans
- G : contre-cadre (uniquement pour le cadre profilé angulaire W)

Données techniques

- Baffles avec une épaisseur de 100, 200, 230, 300 mm
- Dimensions B × H × L : XS 100: 150 × 150 × 500 mm, XS 200 : 250 × 150 × 500 mm, XS 230 : 288 × 150 × 500 mm, XS 300 : 375 × 150 × 500 mm
- Exécution non divisée jusqu'à 2 400 × 1 800 × 1 500 mm
- Subdivision de la largeur : 2 401 – 4 800 mm
- Subdivision de la hauteur : 1 801 – 3 600 mm
- Subdivision de la longueur : 1 501 – 3 000 mm
- Tailles intermédiaires par incréments de 1 mm
- Température de fonctionnement jusqu'à 100 °C ; modèle L jusqu'à 300 °C pendant 8 heures maximum

La longueur (L) des silencieux acoustiques à baffles s'accorde avec le sens du flux d'air.

Caractéristiques de sélection

- B [mm]
- H [mm]
- L (dans le sens du flux d'air) [mm]
- q_v (m³/h)
- D_e à 250 Hz [dB]
- Δp_t [Pa]

Codes de commande

XS – **F** – **A2** / **900** × **600** × **1500** / **3** × **200** / **P** / **G**
 | | | | | | | | | | |
1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11**

1 Type

XS Silencieux acoustique à baffles

150 mm – 3 600 mm

2 Gaine d'air

Aucune indication requise : avec gaine d'air

OL Sans gaine d'air (uniquement ensemble de séparateurs type XK)

7 Longueur L dans le sens du flux d'air [mm]

500 mm – 3000 mm (avec caisson gaine)

150 mm – 5000 mm (sans caisson gaine)

3 Surface des baffles

F Tissu en fibre de verre

L Tissu en fibre de verre et métal déployé

8 Nombre de baffles

9 Épaisseur T du baffle [mm]

100, 200, 230, 300

4 Matériau de la gaine d'air et des baffles

Pas d'indication : acier galvanisé 1.0917

A2 Acier inoxydable 1.4301

P1 Peinture par poudrage, RAL 7001 (baffles uniquement, pas le caisson)

10 Raccordement de gaine

Pas d'indication : aucun (jeu de baffles XK uniquement)

P Bride standard 30 mm, acier galvanisé ou inoxydable.

W Cadre profilé d'angle 35 × 35 × 3 mm, acier galvanisé uniquement S235JRC2 (pour les silencieux acoustiques avec subdivision de la hauteur et/ou largeur, cadre profilé d'angle uniquement)

T Bride standard 20 mm, acier galvanisé uniquement

5 Largeur B [mm]

150 mm – 4 800 mm (avec caisson gaine)

150 mm – 100 000 mm (sans caisson gaine)

11 Contre-cadre

Pas d'indication : aucun(e)

G Contre-cadre (uniquement avec le cadre profilé angulaire)

Exemple de commande : XS-L/900×1500×1000/3×230/P

Gaine d'air

Avec gaine d'air

Surface des baffles

Tissu en fibre de verre et métal déployé

Matériau

acier galvanisé 1.0917

Largeur

900 mm

Hauteur

1500 mm

Longueur

1000 mm

Nombre de baffles

3

Épaisseur des baffles

230 mm

Raccordement

Bride de raccordement standard 30 mm

Exemple de commande : XS-OL-L-A2/800×1500×1500/3×200

Gaine d'air

Sans gaine d'air (uniquement ensemble de séparateurs type XK)

Surface des baffles

Tissu en fibre de verre et tôle perforée

Matériau

Acier inoxydable 1.4301

Largeur

800 mm

Hauteur

1500 mm

Longueur

1500 mm

Nombre de baffles

3

Épaisseur des baffles

200 mm

Bestellbeispiel: XS-OL-L-A2/800×1500×1500/3×200

Luftkanal

ohne Luftkanal (nur Kulissensatz Serie XK)

Kulissenoberfläche

Glasseidengewebe und Lochblech

Material

Edelstahl (1.4301)

Breite

800 mm

Höhe

1500 mm

Länge (in Luftrichtung)

1500 mm

Kulissenanzahl

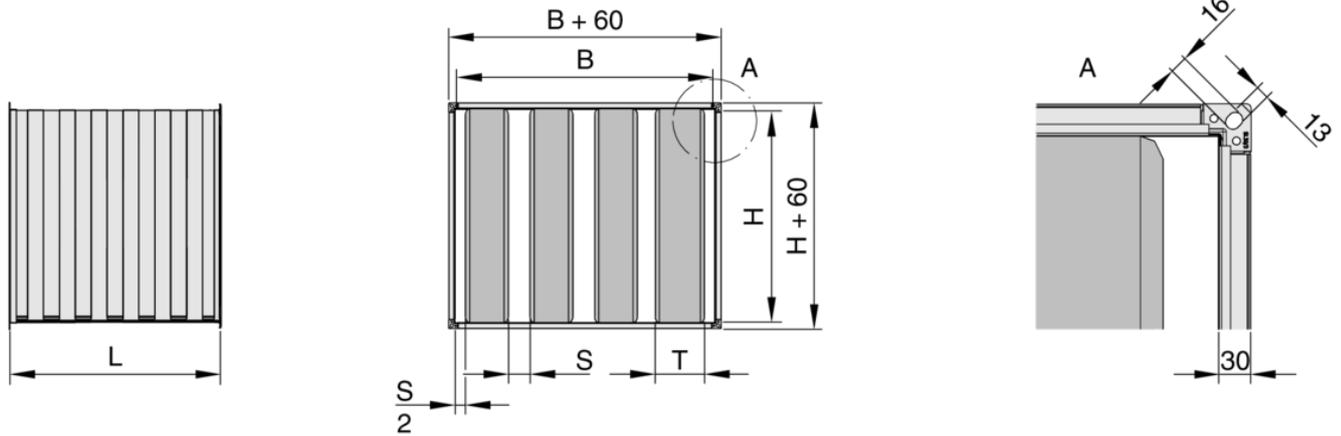
3

Kulissendicke

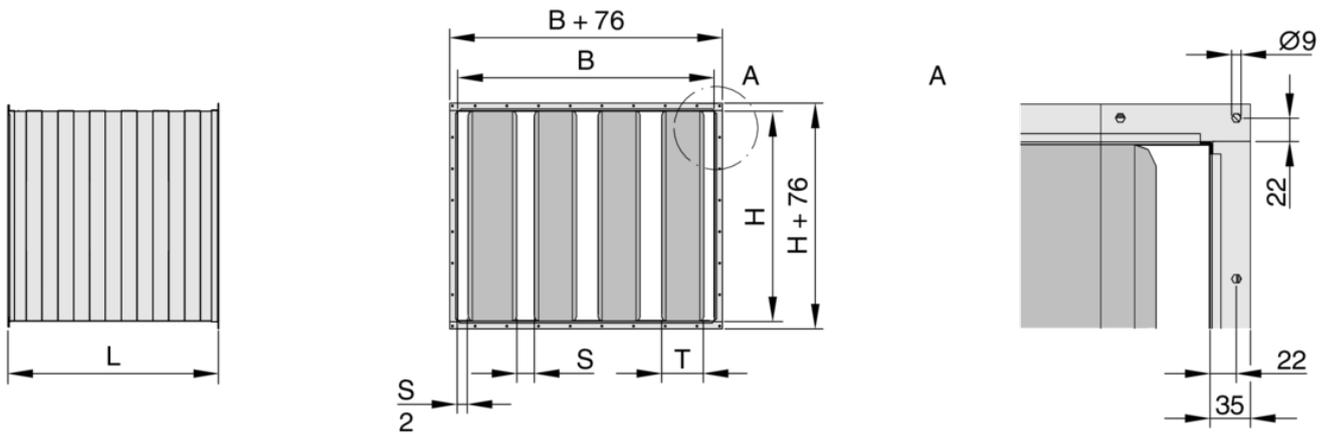
200 mm

Dimensions

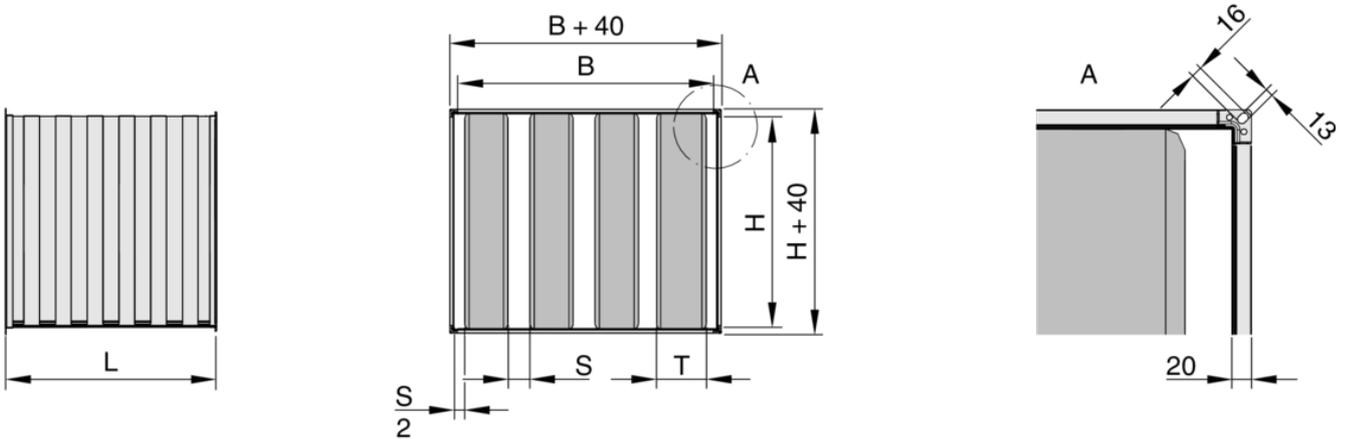
Bride de raccordement 30 mm (P), exécution non divisée



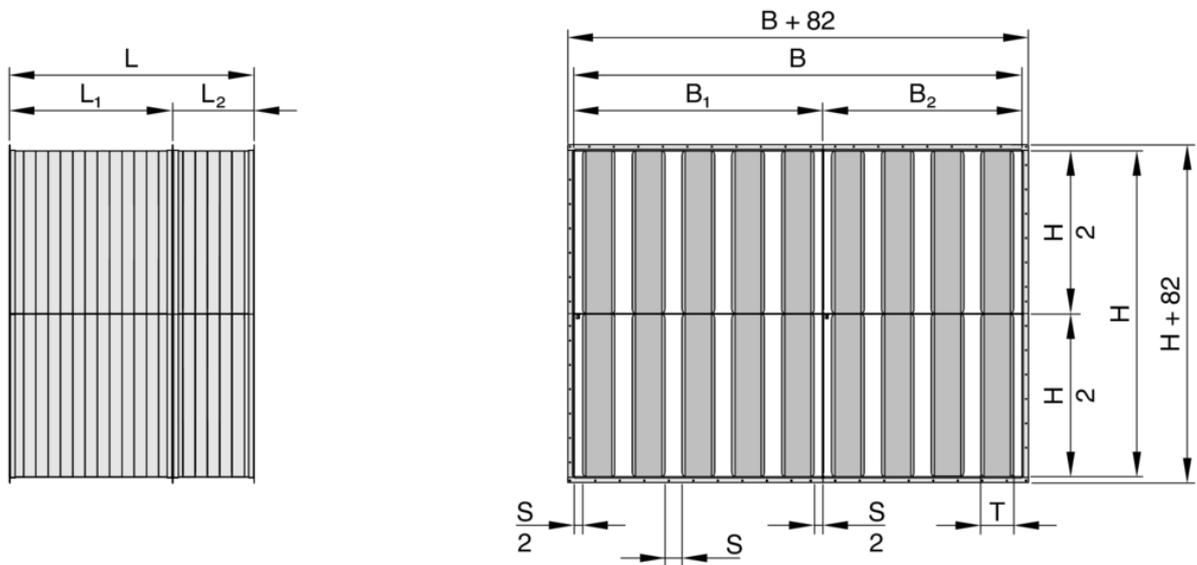
Cadre profilé angulaire 35 × 35 × 3 mm (W), exécution non divisée



Bride de raccordement 20 mm (T), exécution non divisée



Cadre profilé angulaire 35 × 35 × 3 mm (W), pour les exécutions avec la subdivision de la largeur ou de la hauteur



Dimensions nominales

- Largeur B : 200, 400, 600, 800, 1 000, 1 200, 1 400, 1 600, 1 800, 2 000, 2 200, 2 400 mm
 - Tailles intermédiaires par incréments de 1 mm
 - Épaisseur des baffles 100 mm : 150 – 2 399 mm
 - Épaisseur des baffles 200 mm : 250 – 2399 mm
 - Épaisseur des baffles 230 mm : 288 – 2399 mm
 - Épaisseur des baffles 300 mm : 375 – 2399 mm
 - Les tailles de 2 401 à 4 800 mm sont disponibles avec subdivision de la largeur en incréments de 1 mm
 - Nombre pair de baffles : division centrée
 - Nombre impair de baffles : division décentrée

- Hauteur H : 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1 000, 1 100, 1 200, 1 300, 1 400, 1 500, 1 600, 1 700, 1 800 mm
 - Tailles intermédiaires 150 – 1 799 mm, par incréments de 1 mm
 - Les tailles de 1 801 à 3 600 mm sont disponibles avec subdivision de la hauteur en incréments de 1 mm
 - Division centrée
- Longueur L : 500, 750, 1 000, 1 250, 1 500 mm
 - Tailles intermédiaires 501 – 1499 mm, par incréments de 1 mm
- Les tailles de 1 501 à 3 000 mm sont disponibles avec subdivision de la longueur en incréments de 1 mm
 - Partie L1 : 1 000, 1 250, 1 500 mm
 - Partie L2 : au moins 501 mm et $\leq L1$, incréments de 1 mm
- Subdivision de la largeur et/ou hauteur si $B + H > 4\,200$ mm
- Écartement des baffles S
 - Minimum : épaisseur des baffles T × 0,25, mais pas < 40 mm
 - Maximum : épaisseur des baffles T × 2

Poids

Le poids d'un silencieuxacoustique à baffles dépend du nombre et de l'exécution des baffles et des gaines.

Poids [kg] = (poids du baffle x nombre de baffles) + gaine

Gaine avec bride de raccordement (-P), L= 500

H	B								
	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

Gaine avec bride de raccordement (-P), L= 750

H	B								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	9	12	15	17	20	22	25	30	36
600	13	15	18	20	23	25	28	32	38
900	17	20	23	25	28	31	33	39	44
1200	21	23	26	28	31	33	36	41	46
1500	25	28	31	33	36	39	41	47	52
1800	28	31	34	36	39	41	44	49	54

Gaine avec bride de raccordement (-P), L= 1000

H	B								
	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

Gaine avec bride de raccordement (-P), L= 1250

H	B								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	14	17	21	25	29	33	37	45	53
600	20	23	27	31	35	39	43	51	59
900	26	30	34	38	42	45	49	57	65
1200	32	36	40	44	48	52	56	64	72
1500	38	42	46	50	54	58	62	70	78
1800	44	48	52	56	60	64	68	77	84

Gaine avec bride de raccordement (-P), L= 1500

H	B								
	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

Gaine à cadre profilé angulaire (-W), L= 500

H	B								
	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
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

Gaine à cadre profilé angulaire (-W), L= 750

H	B								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	13	17	20	24	28	31	35	43	50
600	18	21	25	29	32	36	39	46	54
900	24	28	32	35	39	43	46	54	61
1200	29	32	36	40	43	47	51	58	65
1500	35	39	43	46	50	54	58	65	73
1800	40	44	47	51	55	58	62	69	76

Gaine à cadre profilé angulaire (-W), L= 1000

H	B								
	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

Gaine à cadre profilé angulaire (-W), L= 1250

H	B								
	400	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
300	17	22	27	32	37	42	47	57	67
600	25	30	35	40	45	50	55	65	75
900	33	38	43	48	53	58	63	73	83
1200	40	45	50	55	60	66	71	81	91
1500	48	53	58	63	68	73	78	89	99
1800	56	61	66	71	76	81	86	97	107

Gaine à cadre profilé angulaire (-W), L= 1 500

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

XK 100 – Tissue en fibre de verre (-F)

H	L									
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
500	3	3	4	5	6	7	8	9	9	
750	3	4	5	6	7	9	10	11	12	
1000	4	5	7	8	10	11	13	14	15	
1250	5	6	8	10	12	14	15	19	20	
1500	6	7	10	12	14	16	20	22	23	
1750	7	9	11	14	16	X	X	X	X	
2000	8	10	13	15	17	X	X	X	X	
2250	9	11	14	16	19	X	X	X	X	
2500	9	12	15	18	21	X	X	X	X	

X = exécution subdivisée

XK 100 – Tissue en fibre de verre et métal déployé (-L)

H	L									
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
500	4	5	7	8	9	11	12	14	15	
750	5	7	9	11	13	15	17	19	21	
1000	7	9	11	14	18	20	22	25	27	
1250	8	11	14	18	21	24	27	32	35	
1500	9	13	17	21	24	28	34	38	41	
1750	7	9	11	14	16	X	X	X	X	
2000	8	10	13	15	17	X	X	X	X	
2250	9	11	14	16	19	X	X	X	X	
2500	9	12	15	18	21	X	X	X	X	

X = exécution subdivisée

XK 100 – Tissue en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)

H	L									
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
500	4	5	7	10	12	14	16	18	20	
750	5	7	10	13	16	19	23	26	29	
1000	7	10	13	17	21	26	30	34	38	
1250	8	12	16	21	27	32	37	41	48	
1500	9	14	19	26	32	37	43	52	57	
1750	16	23	30	37	43	X	X	X	X	
2000	18	26	34	41	49	X	X	X	X	
2250	21	29	38	46	55	X	X	X	X	
2500	23	32	41	51	60	X	X	X	X	

X = exécution subdivisée

XK 200 – Tissue en fibre de verre (-F)

H	L									
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
500	4	6	7	9	10	12	13	15	16	
750	6	8	10	12	13	16	18	20	22	
1000	7	10	12	14	18	20	23	25	27	
1250	9	12	14	18	21	24	27	32	35	
1500	10	13	18	21	24	28	34	37	40	
1750	12	16	20	24	28	X	X	X	X	
2000	14	18	23	27	31	X	X	X	X	
2250	15	20	25	30	35	X	X	X	X	
2500	17	22	27	33	38	X	X	X	X	

X = exécution subdivisée

XK 200 – Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	6	8	10	12	14	16	18	20	22
750	8	10	13	16	19	22	25	28	31
1000	10	13	17	20	25	29	32	36	39
1250	12	16	20	26	30	35	39	45	50
1500	14	19	25	30	35	41	48	53	58
1750	16	23	29	35	41	X	X	X	X
2000	18	25	32	39	46	X	X	X	X
2250	21	28	36	43	51	X	X	X	X
2500	23	31	39	47	56	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 200 – Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	7	10	13	15	18	21	24	27	30
750	10	14	18	21	25	30	34	38	41
1000	13	18	22	28	34	39	44	49	54
1250	15	21	28	35	41	47	53	62	68
1500	18	25	33	41	48	56	66	73	80
1750	22	30	39	47	56	X	X	X	X
2000	24	34	44	53	63	X	X	X	X
2250	27	38	49	59	70	X	X	X	X
2500	30	42	54	66	77	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 230 – Tissu en fibre de verre (-F)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	5	7	8	10	12	14	15	17	19
750	7	9	11	13	15	18	20	22	25
1000	8	11	14	16	20	23	26	28	31
1250	10	13	16	21	24	28	31	36	39
1500	12	15	20	24	28	32	38	42	46
1750	14	18	23	28	32	X	X	X	X
2000	16	21	26	31	36	X	X	X	X
2250	17	23	28	34	39	X	X	X	X
2500	19	25	31	37	43	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 230 – Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	6	8	11	13	15	18	20	22	24
750	8	11	14	18	21	24	27	30	33
1000	11	14	18	22	27	31	35	39	43
1250	13	18	22	28	33	38	43	49	54
1500	15	21	27	33	38	44	52	58	63
1750	18	25	31	38	44	X	X	X	X
2000	20	28	35	43	50	X	X	X	X
2250	23	31	39	47	55	X	X	X	X
2500	25	34	43	52	61	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 230 – Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	8	11	14	16	19	23	26	29	32
750	11	15	19	23	27	32	36	40	44
1000	14	19	24	29	36	41	47	52	57
1250	16	23	29	37	44	51	57	66	72
1500	19	27	36	44	51	60	70	78	85
1750	23	32	41	51	60	X	X	X	X
2000	26	36	47	57	67	X	X	X	X
2250	29	41	52	64	75	X	X	X	X
2500	32	45	57	70	83	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 300 – Tissu en fibre de verre (-F)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	6	8	10	13	15	17	19	21	23
750	8	11	14	17	19	23	26	28	31
1000	10	14	17	21	26	29	33	36	40
1250	13	17	21	26	30	35	39	45	50
1500	15	19	25	30	35	41	48	53	58
1750	18	23	29	35	41	X	X	X	X
2000	20	26	33	39	46	X	X	X	X
2250	22	29	36	43	50	X	X	X	X
2500	24	32	40	47	55	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 300 – Tissu en fibre de verre et métal déployé (-L)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	7	10	13	15	18	21	24	27	29
750	10	14	17	21	25	29	33	36	40
1000	13	17	22	27	33	37	42	47	51
1250	15	21	27	33	39	45	51	59	64
1500	18	25	32	39	46	53	62	69	75
1750	22	30	37	45	53	X	X	X	X
2000	24	33	42	51	60	X	X	X	X
2250	27	37	47	57	66	X	X	X	X
2500	30	41	51	62	73	X	X	X	X

X = exécution subdivisée

XK 300 – Tissu en fibre de verre et tôle perforée (-L-A2)

H	L								
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
500	9	12	16	19	23	26	30	33	37
750	12	17	22	27	31	37	41	46	51
1000	16	22	28	34	41	48	54	60	66
1250	19	27	34	42	50	58	65	75	82
1500	23	31	41	50	59	68	80	89	97
1750	27	37	48	58	68	X	X	X	X
2000	30	42	54	65	77	X	X	X	X
2250	34	47	60	73	86	X	X	X	X
2500	37	52	66	80	95	X	X	X	X

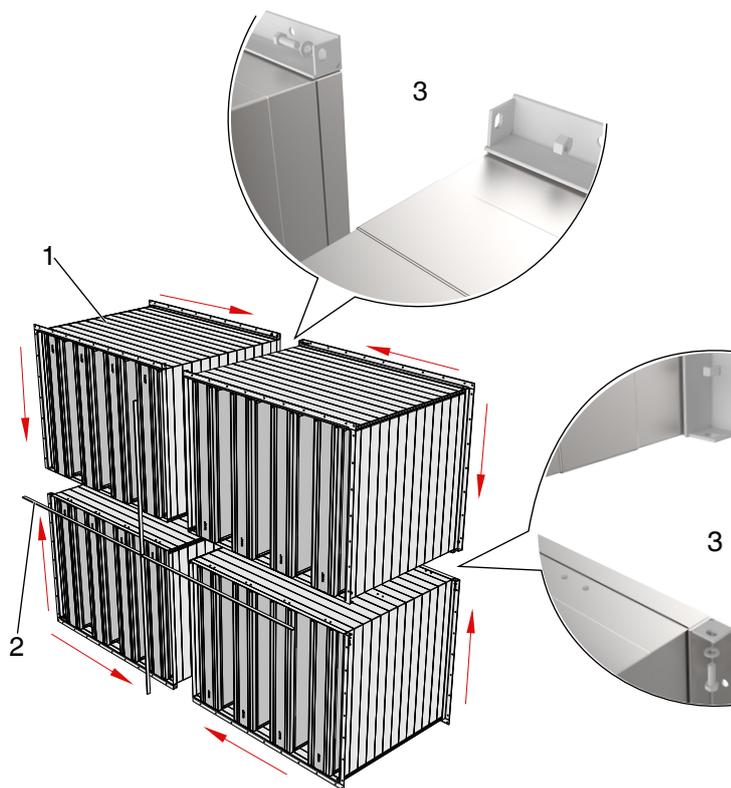
X = exécution subdivisée

Détails du montage

Montage et mise en service

- Respectez les instructions de montage et les codes de bonnes pratiques afin d'atteindre les données de performance indiquées
- Jusqu'à la hauteur $H = 1\,200$ mm, longueur $L = 1\,500$ mm et 40 kg max. : toute position de montage, mais nous recommandons l'installation verticale des baffles
- A partir d'une hauteur $H = 1\,201$ mm : installation verticale uniquement
- La longueur (L) des baffles et des silencieux s'accorde avec la direction du flux d'air; assurez-vous de noter comment la largeur, la hauteur et la longueur sont définies, en particulier dans le cas d'un flux d'air vertical
- Des turbulences de l'écoulement d'air peuvent endommager les baffles
 - Une section en amont droite est nécessaire en amont du silencieux acoustique
 - La section en amont minimale recommandée dépend du changement de sens, de la modification de la section et de la disposition des baffles
- Le montage dans des gaines situées à l'extérieur nécessite une protection suffisante contre les effets climatiques

Représentation schématique des silencieux subdivisés

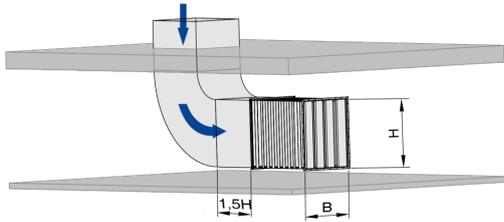


1 Silencieux acoustique, avec subdivision de la largeur et hauteur

2 Sceau

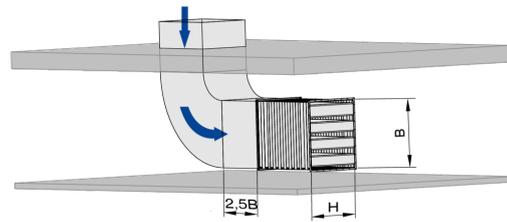
3 Raccordement à vis

Conditions en amont après des coudes, des jonctions un rétrécissement ou un élargissement du conduit, section verticale en amont, baffles en position verticale



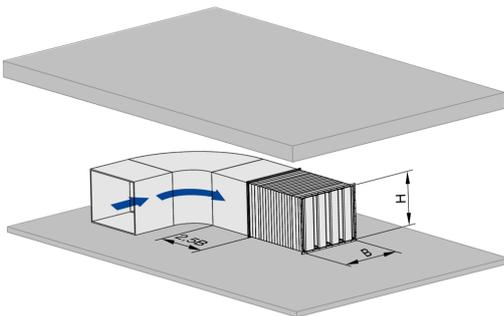
Largeur B Width du silencieux
H Hauteur du silencieux acoustique et des baffles

Conditions de soufflage après des coudes, des jonctions ou un rétrécissement ou un élargissement de la gaine, section verticale en amont, baffles posés à plat



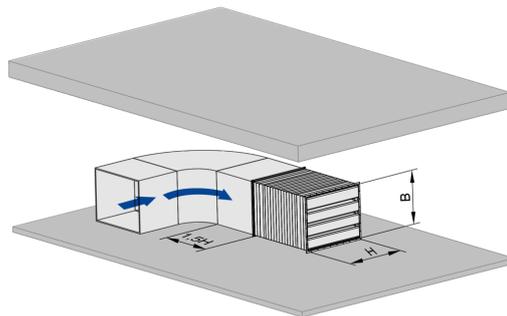
Largeur B Width du silencieux
H Hauteur du silencieux acoustique et des baffles
Montage uniquement avec les baffles posés à plat jusqu'à une hauteur de 1 200 mm

Conditions en amont après des coudes, des jonctions un rétrécissement ou un élargissement du conduit, section horizontale en amont, baffles en position verticale



Largeur B Width du silencieux
H Hauteur du silencieux acoustique et des baffles

Conditions de soufflage après des coudes, des jonctions ou un rétrécissement ou un élargissement de la gaine, section horizontale en amont, baffles posés à plat



Largeur B Width du silencieux
H Hauteur du silencieux acoustique et des baffles
Montage uniquement avec les baffles posés à plat jusqu'à une hauteur de 1200 mm

Nomenclature

L [mm]

Longueur du silencieux acoustique comprenant la virole (dans le sens du flux d'air)

L₁ [mm]

Longueur de la partie 1 d'un silencieux acoustique à baffles avec subdivision de la longueur

L₂ [mm]

Longueur de la partie 2 d'un silencieux acoustique à baffles avec subdivision de la longueur

B [mm]

Largeur du silencieux acoustique et largeur de la gaine

B₁ [mm]

Largeur de la partie 1 d'un silencieux acoustique à baffles avec subdivision de la largeur

B₂ [mm]

Largeur de la partie 2 d'un silencieux acoustique à baffles avec subdivision de la largeur

H [mm]

Hauteur du silencieux acoustique et hauteur de la gaine (baffles verticaux)

T [mm]

Épaisseur des baffles

S [mm]

Écartement des baffles

m [kg]

Poids

f_m [Hz]

Fréquence centrale de la bande d'octave

D_e [dB]

Atténuation statique

q_v [m³/h]; [l/s]

Débit d'air

Δp_t [Pa]

Pression différentielle totale

v_s [m/s]

Vitesse du débit d'air

Longueurs

Toutes les longueurs sont fournies en millimètres [mm], sauf indication contraire.

Valeurs mesurées

Tous les niveaux de puissance acoustique sont basés sur 1 pW. Toutes les valeurs ont été mesurées dans un laboratoire TROX et conformément à la norme EN ISO 7235. Les valeurs intermédiaires peuvent être obtenues par interpolation. Les mesures en labo dépassant les 50 dB sont fournies en valeurs de 50 dB, selon les conditions réelles.