Durrer-Technik AG ·
Winkelbüel 3 · 6043 Adligenswil
Tel. +41 41 375 00 11
Info@durrer-technik.ch · www.durrer-technik.ch

Automélangeur SILENCAIR

A rapport de mélange constant

Fonction

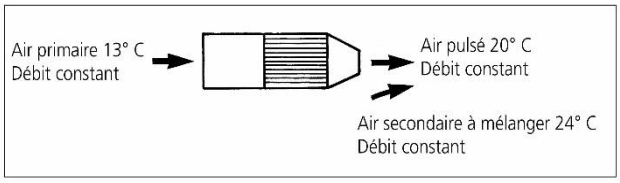
Le Silencair, désignation du type SIL, est un appareil à induction installé dans la moitié supérieure des locaux. L'air primaire (généralement de l'air extérieur pur) est mélangé à l'air ambiant dans une proportion minimale de 1:1. D Les débits restent constants, il n'y a pas de possibilité individuelle de régulation de la température du débit global résultant.
Le Silencair convient en particulier pour les locaux de grande surface tels que les centres d'achat ou pour des locaux séparés ayant des charges internes semblables.

Avantages

Le Silencair permet de réduire le débit d'air primaire de 50% et néanmoins d'introduire la charge de refroidissement exigée dans le local. Les appareils de traitement d'air et le réseau de distribution d'air général sont en conséquence plus petits. L'air induit dans le local permet un débit d'une petite différence de température, optimisé par le balayage du local par le système d'introduction d'air.

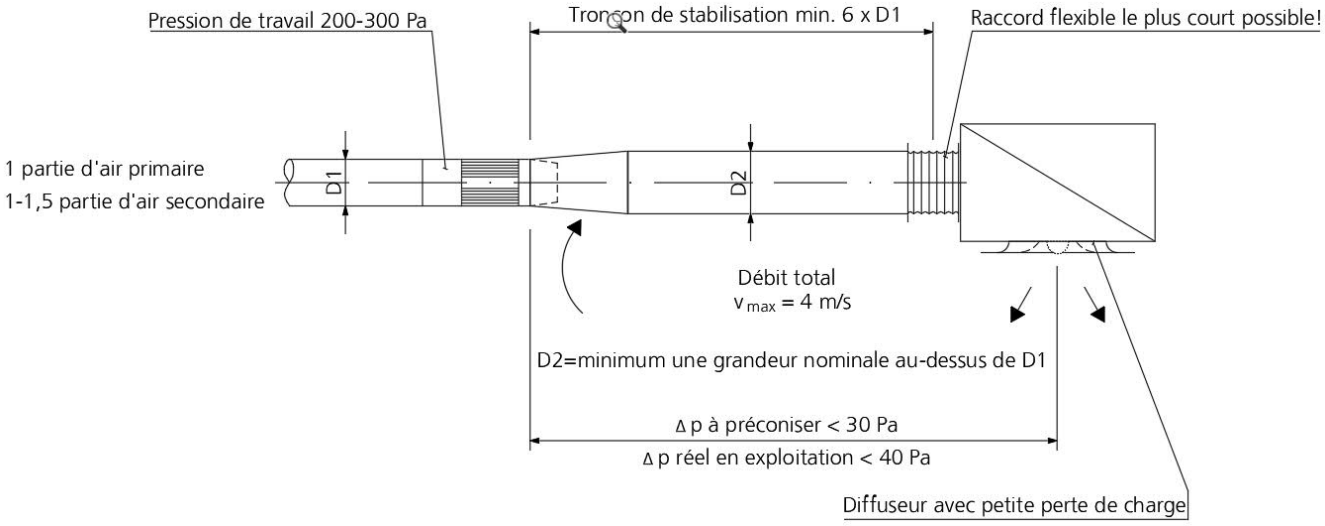
Concept de base, principes de calcul

La part d'air primaire (1 part) est mélangée à l'air secondaire à ajouter (1 à 1,5 part). Le débit d'air résultat est la somme de l'air primaire et de l'air secondaire.
La température d'air pulsé en résultant se calcule à partir du mélange de l'air primaire après le refroidissement du local et de l'air secondaire.
Dans l'exemple: 1 part d'air primaire à 13°C, 1,5 part d'air secondaire à 24°C donne 2,5 parts d'air pulsé à 19,6°C.



Conditions d'utilisation

Quatre critères sont applicables pour un parfait fonctionnement:
- la pression d'admission statique en amont du Spilotair doit se situer entre 200 et 300 Pa
- la perte de charge de l'aspiration au soufflage sur le côté secondaire ne doit pas dépasser 45 Pa
- le tronçon de stabilisation après le mélange doit s'élever au minimum à 6 fois le diamètre du Silencair



Durrer-Technik AG ·
Winkelbüel 3 · 6043 Adligenswil
Tel. +41 41 375 00 11
Info@durrer-technik.ch · www.durrer-technik.ch

Automélangeur SILENCAIR

Avec un rapport de mélange constant

Caractéristiques techniques

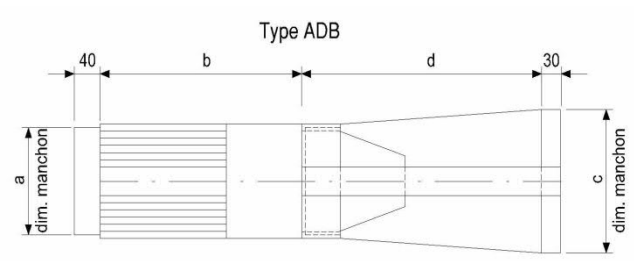
Type	Diamètre de montage mm Côté primaire DN	Diamètre après l'induction minimal DN	Débit nominal à L_W 30 dB(A) [1] primaire m3/h max.	mélange rapport minimal	total m3/h minimal
SIL100	100	125	70	1:1	140
SIL125	125	160	130	1:1	260
SIL126	125	180	220	1:1	440
SIL160	160	200	360	1:1	720
SIL200	200	250	560	1:1	1120
SIL250	250	315	880	1:1	1760
SIL315	315	355	1400	1:1	2800

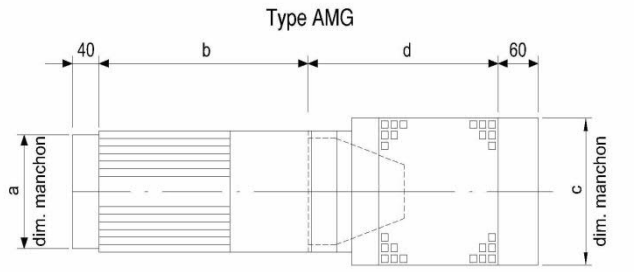
1) Débit d'air : à 35 dB(A) + 11%, bei 38 dB(A) + 20%

Accessoires d'aspiration

L'air secondaire aspiré peut être fourni par un système ouvert ou fermé.
Durrer-Technik offre des solutions standards pour l'aspiration ouverte: aspiration par une grille (désignation du type AMG) ou un "tripode" (désignation du type ADB). Nous offrons des systèmes fermés spécifiques au projet.

Dimensions





Type	Dimensions en mm a	b	c min.	d ADB Tripode	d AMG Grillage
SIL 100	100	205	125	230	250
SIL 125	125	205	160	220	250
SIL 126	125	205	160	220	250
SIL 160	160	205	200	220	278
SIL 200	200	205	250	280	292
SIL 250	250	205	315	315	306
SIL315	315	205	355	430	362