

- Circulaire
- Acier galvanisé
- avec baffle



## Silencieux circulaires rigides avec baffle type SAR-GB

Silencieux circulaire avec baffle composé d'une gaine spiralée et rigide extérieure, d'un manteau intérieur perforé en acier galvanisé et une enveloppe insonorisante et ininflammable entre les deux avec une épaisseur de 100 mm qui est recouverte d'un tissu de verre pour des vitesses d'air jusqu'à 20 m/s.

Valeurs d'atténuation selon DIN EN ISO 7235 (63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k [Hz]).

### Application

- Pour l'atténuation sonore dans des gaines d'air circulaires
- Diminution du bruit produit par les ventilateurs
- Diminution du bruit aérodynamique des régulateurs de débit ou autres éléments faisant partie de la canalisation
- Peut être utilisé pour atténuer l'interphonie et éviter la transmission de bruit entre les pièces à travers de la canalisation

### Avantage

Le silencieux avec baffle type **SAR-GB** a une atténuation supérieur que la silencieux circulaire classique.

### Composition

- Le silencieux est composé d'une gaine spiralée extérieure
- Manteau d'isolation avec une épaisseur de 100 mm (SAR-GB100)
- La partie intérieure est fabriquée à partir d'une plaque en acier perforée
- Le vide entre les deux est rempli de laine minérale insonorisante et ininflammable selon DIN4102 A2, poids spécifique > 20 kg/m<sup>3</sup>, classe de matériaux A2
- Laine minérale certifiée selon RAL GZ 388
- Raccordement aux gaines d'air circulaires selon DIN EN 1506 ou DIN EN 13180
- Raccordement étanche à l'air classe D avec caoutchouc EPDM selon DIN EN 12237

### Montage

- Les silencieux doivent être montés à l'aide de colliers de suspension du type **OBMC** à la hauteur du raccordement des gaines DN

### Texte pour cahier de charge

- Le bruit dans les gaines d'air est atténué à l'aide de silencieux circulaires rigides avec baffle. Ils ont été développés pour diminuer le bruit produit par les ventilateurs ou le bruit aérodynamique des régulateurs de débit ou d'autres éléments faisant partie de la canalisation. Les silencieux peuvent aussi être utilisés pour atténuer l'interphonie et éviter la transmission de bruit entre les pièces à travers de la canalisation. Le silencieux est composé d'un manteau extérieur fabriqué à partir d'une gaine spiralée et un manteau intérieur perforé en plaque d'acier galvanisé. Le vide entre les manteaux est rempli de matériau d'absorption en laine minérale ininflammable et insonorisante entre le deux et est recouverte d'un tissu de verre au côté intérieur perforé pour des vitesses d'air jusqu'à 20 m/s. Les silencieux sont équipés en standard d'un raccord pour gaine avec un joint à lèvres en caoutchouc aux deux extrémités. Les silencieux sont montés des deux côtés dans la gaine et sont fixés de préférence par des colliers de suspension. La perte de pression est limitée grâce au montage.
- CAIROX type **SAR-G**

### Exemple de commande

#### SAR-GB100 315 L=600mm

Explication:

**SAR-GB** = Type de silencieux avec baffle

**100** = Épaisseur du manteau d'isolation en mm

**315** = Diamètre de raccordement en mm

**600** = Longueur en mm

Valeurs d'atténuation												
I = 100 mm												
SAR-GB 100			[dB]									
DN	D [mm]	L [mm]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	[kg]	
315	500	600	3	6	13	20	25	22	17	15	16	
315	500	900	5	9	17	26	42	37	25	20	23	
315	500	1200	5	10	22	34	52	51	32	24	30	
355	560	600	3	5	10	16	27	24	16	12	17	
355	560	900	5	8	16	25	41	36	24	19	26	
355	560	1200	5	9	21	33	51	50	31	23	34	
400	600	600	3	4	9	16	20	14	10	10	20	
400	600	900	5	6	14	24	31	22	15	15	31	
400	600	1200	5	8	16	30	42	32	21	18	42	
450	630	900	4	5	13	23	30	21	14	14	35	
450	630	1200	4	7	15	29	41	31	20	17	47	
500	710	900	4	5	12	20	23	15	11	12	40	
500	710	1200	4	6	14	27	34	21	14	15	53	
560	800	1200	3	5	13	26	33	20	13	14	59	
630	800	1200	3	4	11	23	24	14	11	12	63	
710	900	1200	2	4	11	21	17	11	10	10	71	
800	1000	1200	2	3	10	20	16	10	9	9	82	

- I = Épaisseur du manteau d'isolation en mm
- DN = Diamètre de raccordement nominal du silencieux en mm
- D = Diamètre extérieur en mm
- L = Longueur en mm

Perte de pression														
$\Delta P_t$ (Pa/m)														
DN	Q (m <sup>3</sup> /h)													
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
315	13	50	100											
355	8	23	48	70	101									
400	3	9	22	48	58	80	100							
450		6	12	20	30	43	58	72	87	101				
500		3	7	11	18	25	33	43	52	65	78	95		
560			4	7	11	15	21	26	33	40	49	60	66	77
630				6	8	11	14	18	22	27	32	37	41	50
710						4	6	8	10	12	14	17	20	24
800									5	6	7	8	9	12

- $\Delta P_t$  = Perte de pression totale en Pa/m
- DN = Diamètre de raccordement nominal du silencieux en mm
- Q = Débit d'air en m<sup>3</sup>/h

