



ProCarb HDB-G est le dernier né de la famille des filtres moléculaires horizontaux à lit profond de Camfil. Ils sont utilisés pour éliminer les concentrations élevées de gaz corrosifs, toxiques et odorants dans l'air ambiant dans des applications telles que le traitement des eaux usées ou dans les usines de pâte à papier ou dans la production chimique.

Par rapport au ProCarb HDB en métal et au ProCarb HDB-C en fibre de verre, le HDB-G est fabriqué en polyéthylène haute densité (HDPE) recyclable, ce qui rend le produit plus durable et offre un rapport qualité-prix attrayant. En outre, le matériau HDPE est plus léger tout en offrant une durabilité supérieure et une résistance à la corrosion contre les contaminants moléculaires dans les applications industrielles lourdes.

ProCarb HDB-G peut être utilisé dans différentes applications, en entrée d'air ou en extraction d'air où la fiabilité de l'usine, la sécurité opérationnelle et la conformité aux réglementations sont requises. En fonction du débit d'air et des émissions à traiter, ProCarb HDB-G peut être configuré en lit simple ou double, ce qui permet d'obtenir des performances adaptées à l'application, tout en conservant un encombrement réduit.

Des performances de filtration optimales grâce à une recherche avancée : La configuration du flux d'air des lits profonds simples et doubles est conçue à l'aide de la dynamique des fluides numérique (CFD), ce qui permet d'équilibrer la vitesse de l'air et d'assurer une distribution uniforme de l'air. Cela garantit un temps de contact optimal sur l'ensemble du lit filtrant, maximise l'utilisation et la durée de vie du média tout en minimisant la perte de charge.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Matériau de construction : polyéthylène haute densité

Résistance à la corrosion et matériau recyclable

Conception cylindrique avec options de lit simple ou double

Encombrement minimal et perte de charge réduite pour une consommation d'énergie moindre

Accepte tous les médias moléculaires en vrac en une ou plusieurs couches

Cible plusieurs gaz

Ports d'échantillonnage des médias à accès latéral

Retrait aisé du support pour l'analyse de la durée de vie restante

Configuration du lit profond

Temps de contact long avec une efficacité élevée du filtre et une longue durée de vie

Poignée pivotante sur la (les) porte(s) d'accès latérale(s) à la chambre à médias

Contrôle ergonomique de l'évacuation des fluides par gravité

Fond incliné et vannes d'évacuation de l'eau

Empêche l'accumulation de condensation dans les flux de gaz chargés d'humidité

Conception intrinsèquement étanche

Des performances sûres et fiables



VARIANTES DE CONCEPTION ET INFORMATIONS TECHNIQUES

LIT SIMPLE										
Modèle	Débit d'air				Poids*		Diamètre		Hauteur totale	
	m ³ /h		cfm		kg	livres	mm	pouces	mm	pouces
HDB-G 700	500	900	294	529	780	1716	900	35	1800	70
HDB-G 1300	900	1600	529	941	1380	3036	1200	47	1800	70
HDB-G 2100	1600	2600	941	1529	2450	5390	1600	62	1750	68
HDB-G 3100	2600	3600	1529	2117	3130	6886	1800	70	1900	74
HDB-G 4000	3600	4400	2117	2587	3840	8448	2000	78	1900	74
HDB-G 5200	4400	6000	2587	3528	5120	11264	2300	89	2250	88
HDB-G 7500	6000	9000	3528	5292	7530	16566	2800	109	2300	89
HDB-G 11000	9000	13000	5292	7644	11030	24266	3400	132	2300	89

LIT DOUBLE										
Modèle	Débit d'air				Poids*		Diamètre		Hauteur totale	
	m ³ /h		cfm		kg	livres	mm	pouces	mm	pouces
HDB-G 8000	7000	9000	4116	5292	8810	19382	2200	86	4000	156
HDB-G 10500	9000	12000	5292	7056	10560	23232	2400	93	4500	175
HDB-G 14000	12000	16000	7056	9408	14720	32384	2800	109	4800	187
HDB-G 20000	16000	24000	9408	14112	21600	47520	3400	132	5150	200
HDB-G 28000	24000	32000	14112	18816	29980	65956	4000	156	5200	202

*poids maximum estimé en cours d'utilisation

ACCESSOIRES EN OPTION

- Ventilateur
- Contrôleur de vitesse à entraînement à fréquence variable (VFD)
- Lance d'échantillonnage pour prélever une partie du média et déterminer la durée de vie restante
- Cadre de préfiltre avec manomètres magnétiques

FILTRATION MOLÉCULAIRE À HAUTE PERFORMANCE

Les filtres moléculaires Camfil utilisent du charbon actif, de l'alumine coformée ou un média adsorbant hybride (CamPure™), produits dans des installations de pointe qui suivent des procédures d'assurance qualité strictes et les dernières technologies de contrôle des processus.

Tous les médias Camfil sont soumis à des tests de performance conformément aux normes **ISO 10121-1:2014**. Les conditions d'essai décrites dans la norme reflètent fidèlement les conditions d'utilisation réelles.

LOGICIEL EXCLUSIF DE SIMULATION DE LA DURÉE DE VIE ET TESTS DES MÉDIAS MOLÉCULAIRES

Concevoir des solutions de filtration moléculaire avec le coût total d'exploitation (TCO) le plus bas possible nécessite de sélectionner le(s) média(s) approprié(s) pour les gaz contaminants. Le logiciel MCCLD (Molecular Contamination Control Lifetime Determination) de Camfil, simule les performances des systèmes de filtration dans les conditions réelles du procédé pour permettre de choisir la solution la plus rentable. Le média peut être périodiquement retiré de l'épurateur et envoyé au laboratoire de Camfil pour une analyse de la durée de vie restante. Les résultats peuvent être mis en perspective et extrapolés pour établir un calendrier de remplacement des médias.

