



Der ProCarb HDB-G ist das jüngste Mitglied in der Camfil Tiefbett-Produktfamilie. HDB steht für horizontales Tiefbett (Horizontal deep bed), dementsprechend findet die Luftführung vertikal durch den Molekularfilter bzw. das Medienbett statt. Der HDB-G ist ideal zur Entfernung hoher Konzentrationen korrosiver und toxischer Gase sowie Gerüche. Mögliche Industriezweige wären die Abwasseraufbereitung, Zellstoff- und Papierfabriken oder die chemischen Produktion eingesetzt werden.

Im Vergleich zu ProCarb HDB aus Metall und ProCarb HDB-C aus Glasfaser wird HDB-G aus recycelbarem Polyethylen hoher Dichte (HDPE) hergestellt, was das Produkt nachhaltiger macht und ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis bietet. Darüber hinaus bietet das HDPE-Material ein geringeres Gewicht bei gleichzeitig überlegener Haltbarkeit und Korrosionsbeständigkeit gegen molekulare Verunreinigungen in schweren industriellen Anwendungen.

Der ProCarb HDB-G kann sowohl in Zu- als auch in Abluftanwendungen eingesetzt werden, bei denen Anlagenzuverlässigkeit, Betriebssicherheit und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften erforderlich sind. Je nach Luftdurchsatz und zu behandelnden Emissionen kann der HDB-G als Einzel- oder Doppelbett konfiguriert werden und bietet so die richtige Leistung für Ihre Anwendung in Kombination mit einer kompakten Stellfläche.

Höchste Filterleistung dank modernster Forschung:

Die Luftströmung der Einzel- und Doppelbettkonfiguration wurde mithilfe von Computational Fluid Dynamics (CFD) simuliert, um die Luftgeschwindigkeit für eine gleichmäßige Luftverteilung auszugleichen. Dies gewährleistet eine optimale Kontaktzeit über das gesamte Filterbett, maximiert die Medienausnutzung und minimiert den Druckverlust.

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Polyethylen hoher Dichte als Konstruktionswerkstoff

Korrosionsbeständig und wiederverwertbar

Zylindrische Bauweise mit Einzel- oder Doppelbettkonfiguration

Minimaler Platzbedarf und reduzierter Druckabfall für geringeren Energieverbrauch

Geeignet für alle lose gefüllten molekularen Medien in einer oder mehreren Schichten - Geeignet für verschiedene Gase

Seitlich zugängliche Anschlüsse für die Medienentnahme

Bequeme Entnahme der Medien zur Analyse der Restlebensdauer

Tiefbett-Konfiguration

Lange Kontaktzeit für hohe Filtrationseffizienz und lange Standzeit

Schwenkhebelgriff an der/den seitlichen Medienkammertür(en)

Ergonomische Steuerung der Medienentnahme durch Schwerkraft

Abgeschrägter Boden und Wasserablassventile

Verhindern die Ansammlung von Kondenswasser aus feuchtigkeitsbeladenen Gasströmen

Inhärent leakagefreie Konstruktion

Sicherer und zuverlässiger Betrieb



AUSFÜHRUNGSVARIANTEN & TECHNISCHE INFORMATIONEN

EINZELBETT										
Modell	Volumenstrom				Gewicht*		Durchmesser		Gesamthöhe	
	m³/h		cfm		kg	lbs	mm	inches	mm	inches
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

DOPPELBETT										
Modell	Volumenstrom				Gewicht *		Durchmesser		Gesamthöhe	
	m³/h		cfm		kg	lbs	mm	inches	mm	inches
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

*geschätztes Höchstgewicht während der Nutzung

OPTIONALES ZUBEHÖR

- Ventilator
- Drehzahlregler mit variabler Frequenz (VFD)
- Probeentnahmesonde Ermitteln der Restlebensdauer des Filtermediums
- Vorfiltergehäuse mit Druckmesser

HOCHLEISTUNGS-MOLEKULARFILTRATION

Camfil Molekularfilter verwenden Aktivkohle, aktiviertes Aluminiumoxid oder hybride Adsorptionsmittel (CamPure™), die in hochmodernen Anlagen unter Anwendung strenger Qualitätssicherungsverfahren und neuester Prozesssteuerungstechnologien hergestellt werden.

Alle Medien von Camfil werden einer Leistungsprüfung gemäß ISO 10121-1:2014 unterzogen. Die in der Norm beschriebenen Testbedingungen entsprechen weitgehend den tatsächlichen Betriebsbedingungen.



PROPRIETÄRE LEBENSDAUER-SIMULATIONSSOFTWARE UND MOLEKULARE MEDIENTESTS

Die Entwicklung von Molekularfiltrationslösungen mit den niedrigsten Gesamtbetriebskosten (TCO) erfordert die Auswahl geeigneter Medien für die jeweilige Verschmutzung. Die proprietäre MCCLD-Software (Molecular Contamination Control Life Cycle) von Camfil simuliert die Leistung von Filtrationssystemen unter realen Prozessbedingungen und ermöglicht so die Auswahl der kostengünstigsten Lösung. Medien können regelmäßig aus dem Filter entnommen und zur Analyse der Restlebensdauer an das Labor von Camfil geschickt werden. Die Ergebnisse können aufgezeichnet und extrapoliert werden, um einen Zeitplan für den Austausch der Medien zu erstellen.

