

Oilfreepac® 2000 Standard Oilfreepac® 2000 Superplus Midi (Type 0035 à 0100)

Unité de purification complète incluant une sécheur par adsorption, une colonne à charbon actif, filtre amont avec purge de condensats et filtre aval.

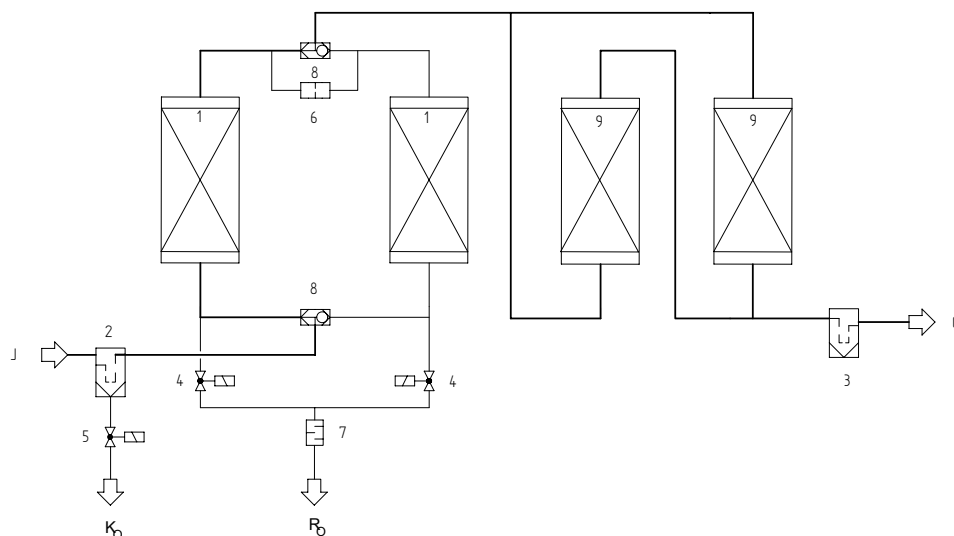
Les unités de purification Oilfreepac® 2000 sont des unités de purification qui ont été développées sur la base des sécheurs par adsorption Ultrapac® 2000 pour délivrer de l'air comprimé propre, sec et déshuilé.

L'air comprimé est dirigé vers l'entrée de l'unité par l'entrée (J) et à travers le filtre (2). A ce stade, l'air est nettoyé des particules et des condensats qui sont évacués via une purge de condensats à membrane (5).

L'air est dirigé à travers les cartouches de dessiccant (1) dans lesquelles l'air est séché jusqu'à un point de rosée sous pression de -40°C (soit un poids d'eau résiduel de $0,11\text{ g/m}^3$). Dans l'étage suivant qui est le charbon actif (9) les vapeurs d'huile, les hydrocarbures, les goûts et les odeurs sont adsorbés jusqu'à une teneur inférieure à $0,003\text{ mg/m}^3$.

Le filtre final (3) retient les particules qui pourraient être larguées par les étages d'adsorption. Pendant qu'une colonne de dessiccant est en phase de séchage (adsorption), l'autre cartouche est asséchée (régénération). Une partie de l'air comprimé asséché est prélevé via un orifice (6) et passe à travers la colonne de dessiccant qui est en phase de régénération.

L'air de régénération passe via l'électrovanne (4) et est mis à l'atmosphère à travers un silencieux (7). Sous réserve de modifications techniques.



Oilfreepac® 2000
Standard



Oilfreepac® 2000	Débit en m^3/h (1 bar, 20°C)*	Débit air rég. Moyenne en m^3/h (1 bar, 20°C)	Débit utile sortie (min.) m^3/h (1 bar, 20°C)	Perte de charge initiale en bar
0035	35	5,95	27,6	95
0050	50	8,5	39,4	120
0065	65	11,5	51,2	155
0080	80	13,6	63,0	280
0100	100	17	78,8	450

* A 1 bar absolu et 20°C à l'aspiration du compresseur, pour une pression de service de 7 bar et une température d'air comprimé de 35°C .

Oilfreepac® 2000 Standard Midi / Superplus Midi

Caractéristiques Oilfreepac® 2000:	Avantages:
Unité de purification incluant sécheur par adsorption, adsorbeur à charbon actif, filtres amont et aval, purge automatique de condensats	Système clé en main, pas de surcoût d'installation. Tous les composants sont intégrés pour une solution technique parfaite
Qualité d'air comprimé supérieure à n'importe quelle installation "non lubrifiée"	Possibilité d'utilisation sur applications sensibles (alimentaire, boisson, pharmacie, électronique)
Dessicant en cartouches	Stockage, transport et installation simplifiée Tenue parfaite du dessicant, pas de risque de fluidisation.
Design compact, gain de place	Installation dans des espaces restreints et possibilité de remplacer des équipements existants
Ecran de signalisation de changement des consommables	Grâce à la sécurité d'utilisation grâce au calcul optimisé pour le remplacement des éléments filtrants et du dessicant.
Bloc multifonction unique	Toutes les parties mobiles et l'électronique intégrées dans le bloc multifonctions, pour une maintenance simple et efficace

Caractéristiques Oilfreepac® 2000 Superplus:	Avantages:
Marche intermittente en standard	Liaison entre le compresseur et le sécheur en centrale possible, donc économies d'air de régénération
Contrôle de charge en continu	Ajustements des cycles d'adsorption en fonction de la charge réelle, donc économie sur l'air de régénération et réduction des coûts d'exploitation
Système auto diagnostique	Contrôle par capteur de l'air de régénération du débit, et donc sans à-coups dans le fonctionnement de l'unité et dans le réseau d'air comprimé
Affichage du texte sur l'écran	Ecran d'affichage de toutes les phases, indication en clair des dysfonctionnements et des opérations de maintenance à effectuer
Canal d'information	Interface en série pour renvoi des états: défauts et opérations de maintenance.
Fonction Economizer	Calcul en ligne pour optimisation du changement des éléments filtrants par l'évaluation du coût énergétique de filtration.

Détermination: facteurs correcteurs en fonction des conditions d'entrée

f	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar
25°C	0.69	0.82	0.96	1.10	1,24	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
30°C	0.69	0.82	0.96	1.10	1,24	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
35°C	0.63	0.75	0.88	1.00	1,13	1,26	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
40°C	0.48	0.58	0.68	0,77	0,87	0,96	1,06	1,16	1,25	1,35	1,45	1,50	1,50
45°C	0.38	0.45	0.53	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,05	1,13	1,20	1,28
50°C	0.30	0.36	0.42	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02

$$\dot{V}_{\text{corr}} = \frac{\dot{V}_{\text{nom}}}{f}$$

Exemple: $\dot{V}_{\text{nom}} = 50 \text{ m}^3/\text{h}$, Température entrée = 30°C, pression de service = 10 bar (g)

$$\dot{V}_{\text{corr}} = \frac{50 \text{ m}^3/\text{h}}{1,50} = 33,33 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Sécheur sélectionné: Type 0035

Description du produit:

Oilfreepac® 2000 Standard et Superplus:

Unités complètes de purification incluant sécheur par adsorption, adsorbeur à charbon actif, filtre amont avec purge automatique et filtre à poussière

Fluides:

Air comprimé

Pression de service:

Minimum 4 bar, maximum 16 bar.

Température du gaz:

Minimum 5 °C, maximum 50 °C

Température ambiante:

min. 4 °C, max. 50 °C

Consommation d'air comprimé:

En moyenne 17 % du débit nominal

Alimentation électrique:

230 V/50 Hz;
110 V/60 Hz;
24 V DC sur demande

Consommation électrique:

approx. 4 W

Qualité d'air Aux conditions nominales d'aspiration:

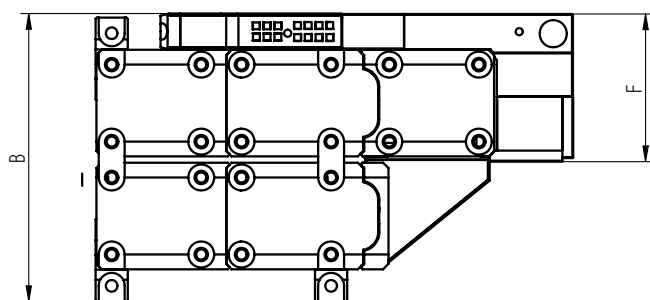
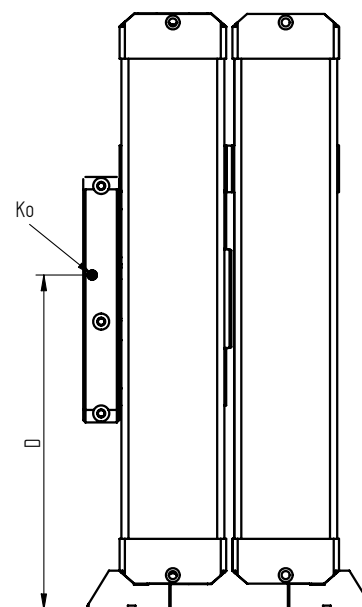
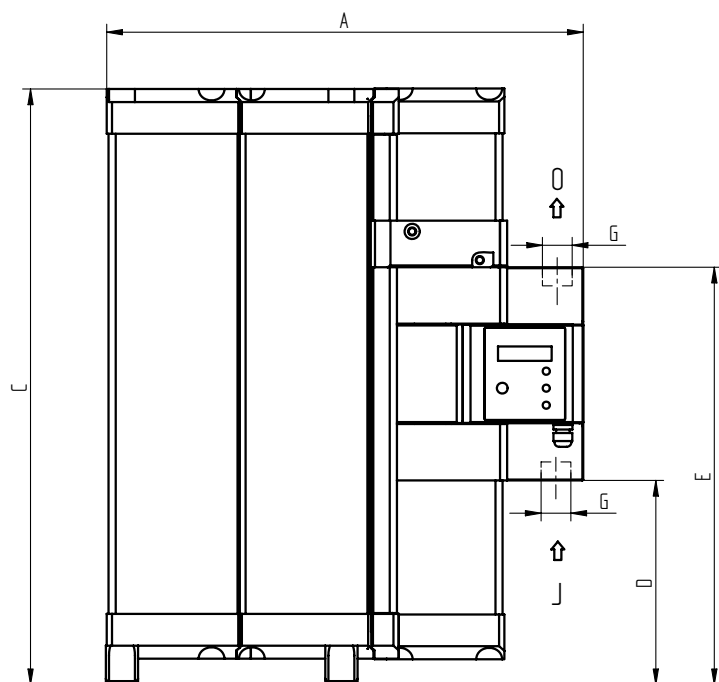
Particules	< 0,01 mg/m ³
Teneur résiduelle en huile	< 0,01 mg/m ³
Vapeur d'huile et hydrocarbures	< 0,003 mg/m ³
Vapeur d'eau	PRP - 40°C (= 0,11 g/m ³)
Goûts et odeurs	Sans goût, ni odeur

Construction suivant réglementation

suivant 2006/95/EC
97/23/CE

Oilfreepac[®] 2000 Standard Mini

Oilfreepac[®] 2000 Superplus Mini

Oilfreepac[®] 2000 - Midi

Type	G "	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
0035	G 1	532	322	665	230	465	165
0050	G 1	532	322	920	355	595	165
0065	G 1	532	322	1170	485	720	165
0080	G 1	532	322	1420	605	845	165
0100	G 1	532	322	1670	730	970	165