

AKM 10-95

Adsorbeurs à charbon actif pour un nettoyage efficace de l'air comprimé



Les adsorbeurs à charbon actif de la série AKM 10-95 nettoient l'air comprimé industriel, préalablement séché, de manière fiable et efficace, jusqu'à une teneur résiduelle en huile de 0,003 mg/m³. Ils sont conçus sous forme d'unités compactes prêtes au raccordement destinées au montage au sol avec filtre final rapporté et sont étudiés pour les débits volumiques à concurrence de 940 m³/h (capacité d'aspiration du compresseur tenant compte d'une pression de refoulement de 7 bar_e). L'air comprimé préalablement séché traverse, de haut en bas, la colonne remplie de charbon actif haute efficacité : les aérosols et vapeurs, tout comme les goûts et odeurs encore contenus dans l'air comprimé sont fixées sur les surfaces très poreuses du charbon actif qui permettent ainsi d'obtenir un air comprimé d'une très grande pureté.

L'air comprimé ainsi traité est ensuite acheminé à travers le filtre de sortie validé de la série GL jusqu'au réseau d'air comprimé en aval.

L'indicateur de contrôle d'huile installé en série permet d'effectuer des contrôles qualité réguliers : la durée de vie de la charge de charbon actif varie en fonction de la nature et de la quantité des impuretés ainsi que de l'humidité relative contenue dans l'air. Les durées de vie courantes dans l'industrie de 8 000 à 10 000 heures de service peuvent être contrôlées à l'aide d'un indicateur de couleur, permettant ainsi de planifier les cycles de service en fonction des besoins.



Aperçu des performances :

Modèle	Diamètre nominal ¹	Nominal ²
AKM 10	1	105
AKM 15	1	145
AKM 20	1	200
AKM 25	1 1/2	255
AKM 35	1 1/2	350
AKM 45	1 1/2	420
AKM 60	2	620
AKM 75	2	750
AKM 95	2 1/2	940

1: Diamètre nominal selon DIN ISO 228 (BSP-P)

2: Débit en m³/h avec à 1 bar_a et 20 °C, ci-après compressé à 7 bar_e, température d'admission de l'adsorbent 35 °C ; humidité relative < 20 %. En cas de pression de service minimale et de température d'admission divergentes, le débit effectif doit être multiplié par le facteur de correction correspondant f (voir tableau correspondant) afin de déterminer le débit nominal et ainsi le modèle d'adsorbent requis.

Étendue des fournitures :

Adsorbent à charbon actif prêt au raccordement, y compris indicateur de contrôle de l'huile et filtre final de la série GL.

Spécification du produit

Adsorbent à charbon actif de la série AKM 10-95

Références de commande et puissances nominales

Modèle	N° de commande	Puissance ¹⁾ en m ³ /h	Diamètre nominal ²⁾	Filtre aval	Pression nom. en bar _e	Temp. nom. en °C
AKM 10	A10/16A2-G	105	1	GL9ZLDH	16	50
AKM 15	A15/16A2-G	145	1	GL9ZLDH	16	50
AKM 20	A20/16A2-G	200	1	GL9ZLDH	16	50
AKM 25	A25/16A2-G	255	1 1/2	GL11ZLDH	16	50
AKM 35	A35/16A2-G	350	1 1/2	GL11ZLDH	16	50
AKM 45	A45/16A2-G	420	1 1/2	GL12ZLDH	16	50
AKM 60	A60/16A2-G	620	2	GL13ZLDH	16	50
AKM 75	A75/16A2-G	750	2	GL13ZLDH	16	50
AKM 95	A95/16A2-G	940	2 1/2	GL14ZLDH	16	50

¹⁾ m³ par rapport à 1 bar_a et 20 °C ; par rapport au volume aspiré par le compresseur, compression à 7 bar_e et température d'admission de l'adsorbent de 35 °C avec une humidité relative < 20 %.

²⁾ par rapport à DIN ISO 228 (BSP-P).

Domaine d'application

Site d'implantation	Implantation en intérieur à l'abri du gel dans une atmosphère non agressive
Température ambiante: minimal, maximal	1,5 jusqu'à 50 °C
Température d'admission de l'air comprimé	25 jusqu'à 50 °C
Pression de service	5 jusqu'à 16 bar _s
Fluide véhiculé	Air comprimé et azote sous forme gazeuse

Matériaux

Filtre	Voir spécifications produit pour le filtre GL du type ZL
Réservoir	Acier normal, soudé
Tuyauterie	Acier, galvanisé
Garnitures d'étanchéité	NBR
Remplissage	100 % charbon actif

Homologations pour les équipements sous pression

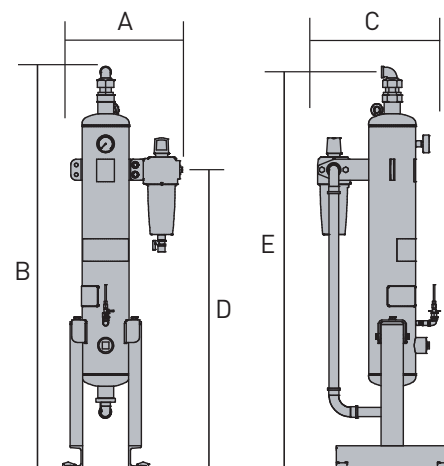
EU	Homologation pour groupe de fluides 2 selon la directive Équipements sous pression 97/23/CE, module B+D : Dimensions AKM 10 à 35 conformément à la catégorie II; dimensions AKM 45 à 95 conformément à la catégorie III.
AUS	AS1210
GUS	TR (anciennement GOST-R)

Spécification du produit

Adsorbeur à charbon actif de la série AKM 10-95

Dimensions (mm) et poids (kg)

Modèle	A	B	C	D	E	Poids
AKM 10	420	1450	480	1070	1425	59
AKM 15	420	1780	480	1320	1755	70
AKM 20	340	1550	480	1160	1530	70
AKM 25	360	1785	515	1320	1755	82
AKM 35	370	1805	515	1320	1770	92
AKM 45	400	1830	535	1320	1795	109
AKM 60	460	1930	615	1320	1890	140
AKM 75	480	2010	615	1515	1970	172
AKM 95	520	2080	645	1515	2030	215



Assurance de la qualité

Développement/Fabrication

DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001

Facteurs de correction f conformément à la pression de service minimale effective en bar_e

Pression minimale de service en bar _e	Température d'admission de l'adsorbent en °C			
	35	40	45	50
5	0,75	0,64	0,56	0,38
6	0,89	0,76	0,67	0,45
7	1,00	0,85	0,75	0,50
8	1,13	0,92	0,81	0,54
9	1,26	1,07	0,95	0,63
10	1,31	1,11	0,98	0,65
11	1,36	1,16	1,02	0,68
12	1,49	1,27	1,12	0,74
13	1,62	1,38	1,22	0,81
14	1,70	1,45	1,28	0,85
15	1,79	1,52	1,34	0,90

Exemple pour débit volumique maximal de 360 m³/h côté aspiration, avec minimum 8,3 bar_e et une température d'admission de 35 °C : 360 m³/h : 1,13 = 318,6 m³/h – Modèle approprié AKM 35.

Classe de pureté de l'air selon la norme ISO 8573-1:2010

Particules solides	Classe 2
Humidité (gazeuse)	-
Huile totale	Classe 1

Spécification du produit

Adsorbent à charbon actif de la série AKM 10-95

Clé produit

Série	Dimension*	/ pression nominale	Modèle	Génération	Raccordement*
K	10 à 95	/16	A	2	- G
Exemples					
A	75	/16	A	2	- G
AKM 75 avec raccord G2i (BSP-P)					

* indications variables

Kits de service : jeux préventifs de pièces d'usure

N° de commande	pour modèle	Intervalle de maintenance	Étendue des fournitures
CP3025ZL	AKM 10 à AKM 20	12 mois	Élément filtrant, boîtier joint torique
CP3040ZL	AKM 25 à AKM 35	12 mois	Élément filtrant, boîtier joint torique
CP4040ZL	AKM 45	12 mois	Élément filtrant, boîtier joint torique
CP4050ZL	AKM 60 à AKM 75	12 mois	Élément filtrant, boîtier joint torique
CP4065ZL	AKM 95	12 mois	Élément filtrant, boîtier joint torique
P02/ZR	AKM 10 à AKM 95	en cas de besoin	Tube indicateur pour l'indicateur de contrôle de l'huile OP01/18AK

Despac : nombre de kits de dessiccants requis par modèle pour la maintenance préventive au bout de 12 mois

N° de commande	AKM 10	AKM 15	AKM 20	AKM 25	AKM 35	AKM 45	AKM 60	AKM 75	AKM 95
DESPAC3AK		1	2	1		1			
DESPAC10AK	1	1	1	2	3	3	5	7	9

Accessoires en vrac

N° de commande	Fonction	approprié pour
VASVPB/K10-K20/25	Dispositif de démarrage G1i	AKM 10 à AKM 20
VASVPB/K25-K45/40	Dispositif de démarrage G1 1/2i	AKM 25 à AKM 45
VASVPB/K60-K75/50	Dispositif de démarrage G2i	AKM 60 à AKM 75
VASVPB/K95/65	Dispositif de démarrage G2 1/2i	AKM 95

Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt
74130 Contamine-sur-Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25
parker.france@parker.com
www.parker.com/hzfd