



Filtration | Filtres stériles et à vapeur CLEARPOINT®

Un seul et même corps pour deux types de filtre : un système performant pour un air comprimé pur selon les normes de sécurité alimentaire

Un air comprimé stérile

Toujours plus d'applications industrielles exigent un air comprimé exempt de germes. Outre la haute efficacité de rétention pour les bactéries, virus et autres micro-organismes, il importe également de pouvoir atteindre des débits élevés avec de faibles pressions différentielles, même en cas de taux de charge variable. Les filtres stériles CLEARPOINT® répondent à toutes ces exigences et disposent d'une homologation internationale pour le contact avec les denrées alimentaires selon FDA CFR Title 21 et 1935/2004/CE. Le corps en inox de haute qualité, favorisant la bonne circulation de l'air comprimé, combiné au média de filtration en profondeur hydrophobe, garantit une sécurité maximale des processus. Pour que les filtres restent stériles, il est impératif qu'ils soient restérilisés à intervalles réguliers, avec de la vapeur saturée. À cet effet, BEKO TECHNOLOGIES propose, les filtres à vapeur CLEARPOINT®.

Nettoyer et stériliser à la vapeur

Un procédé courant pour la stérilisation des éléments filtrants consiste en une exposition à la vapeur saturée : même les bactéries aussi résistantes que le micro-organisme Bacillus thermophilus peuvent être détruites à partir de températures supérieures à 141 °C. Le filtre à vapeur prolonge alors la durée de vie de l'élément filtrant stérile : il retient les impuretés du système de vapeur (rouille dans les tuyauteries ou résidus d'abrasion des vannes) de manière sûre en amont du filtre stérile. Les filtres à vapeur dans la variante d'exécution de 1 µm conviennent en plus pour la vapeur culinaire et par conséquent, pour le contact direct avec les aliments, par exemple, la stérilisation du lait à ultra-haute température. Du fait que les coiffes des éléments filtrants sont soudées, l'utilisateur peut décider lui-même, si la régénération / le nettoyage des éléments filtrants à vapeur est effectuée par rinçage à contre-courant ou par immersion dans un bain à ultrasons.

- Adaptés au contact alimentaire indirect: tous les composants répondent aux règlements FDA CFR Title 21 & CE/1935/2004.
- Acier inoxydable performant en matière d'hygiène
- > Surfaces extérieures polies
- Faibles pressions différentielles même avec des débits élevés
- Raccord enfichable pour une bonne assise des éléments filtrants
- Raccord au choix : à brides, taraudés ou à souder
- Raccords pour purgeur de condensats et vannes de mise à l'atmosphère
- > 12 modèles au choix



Filtres stériles

- Conception robuste pour des conditions de travail extrêmes
- Répond aux exigences des bonnes pratiques de fabrication courante
- Grandes capacités de rétention des particules avec de faibles pressions différentielles
- > Utilisable jusqu'à 180 °C (356 °F)
- > Tubes supports et coiffes en inox 1.4301
- Capacités de rétention maximales, même à charge minimale



- > Hygiène sans germes, au plus haut niveau
- Pour le contact alimentaire selon FDA CFR Title 21 et CE/1935/2004
- > Taux de rétention ≥ 99,99998 % des particules ≤ 0,2 µm
- Stérilisation à co- et à contre-courant et décontamination par VPHP (bio-décontamination par vapeur de peroxyde d'hydrogène)
- > Test d'intégrité selon la procédure HIMA (par challenge bactérien recommandé par la Health Industry Manufacturer Association)
- > Accepte jusqu'à 100 cycles de stérilisation

Transformation des aliments



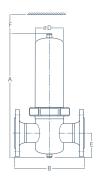
Production de boissons



Laiteries



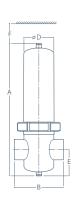
CLEARPOINT® PIF



Modèle	PIF60	PIF90	PIF120	PIF180	PIF270	PIF360
Raccord	DN 10	DN 10	DN 20	DN 20	DN 25	DN 32
Pression max. (bar)	16	16	16	16	16	16
Dimensions en mm	mensions en mm					
A	215	243	243	267	293	345
B ± 3	180	180	180	202	212	220
ØD	70	70	70	70	85	85
E	52	52	52	52	71	71
F	90	120	120	150	150	200
Élément filtrant en option						
Élément filtrant stérile	FE60SR	FE90SR	FE120SR	FE180SR	FE270SR	FE360SR
	FE60STX1		FE120STX1	FE180STX1	FE270STX1	FE360STX1
Élément filtrant à vapeur	·		FE120STX5	FE180STX5	FE270STX5	FE360STX5
	FE60STX25	FE90STX25	FE120STX25	FE180STX25	FE270STX25	FE360STX25

Corps et éléments de fixation en inox 1.4301 ; surfaces extérieures décapées, passivées et polies avec une rugosité Ra < 1,6

CLEARPOINT® PIT | PIW



Modèle	PIT60	PIT90	PIT120	PIT180	PIT270	PIT360	
Raccord	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	
Modèle	PIW60	PIW90	PIW120	PIW180	PIW270	PIW360	
Raccord	17,2 / DN 10	17,2 / DN 10	21,3 / DN 20	26,9 / DN 20	33,7 / DN 25	42,4 / DN 32	
Pression max. (bar)	16	16	16	16	16	16	
Dimensions en mm							
A	215	243	243	267	293	345	
B ± 3	105 / 108	105 / 108	108	125	125 / 135	140	
ØD	70	70	70	70	85	85	
Е	52	52	52	52	71	71	
F	90	120	120	150	150	200	
Élément filtrant en option							
Élément filtrant stérile	FE60SR	FE90SR	FE120SR	FE180SR	FE270SR	FE360SR	
	FE60STX1	FE90STX1	FE120STX1	FE180STX1	FE270STX1	FE360STX1	
Élément filtrant à vapeur	FE60STX5	FE90STX5	FE120STX5	FE180STX5	FE270STX5	FE360STX5	
	FE60STX25	FE90STX25	FE120STX25	FE180STX25	FE270STX25	FE360STX25	

Corps et éléments de fixation en inox 1.4301 ; surfaces extérieures décapées, passivées et polies avec une rugosité Ra < 1,6

CLEARPOINT® FE ... SR



Modèle	FE60SR	FE90SR	FE120SR	FE180SR	FE270SR	FE360SR
Débit max. 8 bar [abs] (m³/h)**	60	90	120	180	270	360
Dimensions en mm						
А	76	104	104	128	128	180
В	12	12	14	14	14	14
ØC	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"
ØD	42	42	52	52	62	62

Média filtrant en borosilicate, tubes supports et coiffes en inox 1.4301

CLEARPOINT® FE ... ST



Modèle		FE60S1	Γ	FE90ST			F	FE120ST			E180S	Т	F	E270S	Т	F	E360S	Т
Modele	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25
Grade de filtration en μm	1	5	25	1	5	25	1	5	25	1	5	25	1	5	25	1	5	25
Débit de vapeur max. 2 bar [abs.] (kg/h)	≤ 6	≤ 15	≤ 15	≤ 9	≤ 18	≤ 18	≤ 11	≤ 27	≤ 27	≤ 15	≤ 45	≤ 45	≤ 15	≤ 45	≤ 45	≤ 27	≤ 87	≤ 128
Dimensions en mr	n																	
А		76			104			104			128			128			180	
В		12			12			14			14			14			14	
ØC		3/4"			3/4"			1"			1"			1"			1"	
ØD		42			42			52			52			62			62	

Média filtrant : tube de filtration en inox fritté 1.4404 et coiffes en inox 1.4301

^{*} sans élément filtrant

^{*} sans élément filtrant

^{**} pour +20 °C et 1 bar [abs.]

Corps de filtre* avec raccords à brides

Modèle	PIF480	PIF720	PIF1080	PIF1440	PIF1920	PIF2880	
Raccord	DN40	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN 80	
Pression max. (bar)) 16 16		16	16	16	12	
Dimensions en mm							
A	387	461	588	734	996	1025	
B ± 3	254	260	260	290	300	340	
D	104		104	129	129	154	
E	94	94	94	104	108	115	
F	200	280	450	580	850	850	
Élément filtrant en optio	n						
Élément filtrant stérile	ent filtrant stérile FE480SR		FE1080SR	FE1440SR	FE1920SR	FE2880SR	
Élément filtrant à vapeur	FE480STX1 nent filtrant à vapeur FE480STX5		FE1080STX1 FE1080STX5	FE1440STX1 FE1440STX5	FE1920STX1 FE1920STX5	FE2880STX1 FE2880STX5	
	FE480STX25	FE720STX25	FE1080STX25	FE1440STX25	FE1920STX25	FE2880STX25	

Corps de filtre* avec raccords taraudés | ou à souder

Modèle	PIT480	PIT720	PIT1080	PIT1440	PIT1920	PIT2880
Raccord	G 1 1/2	G 2	G 2	G 2 1/2	G 3	G 3
Modèle	PIW480	PIW720	PIW1080	PIW1440	PIW1920	PIW2880
Raccord	48.3 / DN40 60.3 / DN 50		60.3 / DN 50	76.1 / DN 65	88.9 / DN 80	88.9 / DN 80
Pression max. (bar)	16	16	16	16	16	12
Dimensions en mm						
А	387	461	588	734	996	1025
B ± 3	170	170	170	216 / 200	216 / 200	240
ØD	104	104	104	129	129	154
Е	94	94	94	104	108	115
F	200	280	450	580	850	850
Élément filtrant en option	n					
Élément filtrant stérile	nent filtrant stérile FE480SR		FE1080SR	FE1440SR	FE1920SR	FE2880SR
	FE480STX1		FE1080STX1	FE1440STX1	FE1920STX1	FE2880STX1
Élément filtrant à vapeur	FE480STX5 FE480STX25	FE720STX5 FE720STX25	FE1080STX5 FE1080STX25	FE1440STX5 FE1440STX25	FE1920STX5 FE1920STX25	FE2880STX5 FE2880STX25

Éléments filtrants stériles

Modèle	FE480SR		F	E720SR		FE	E1080SF	2	FI	E1440SF	2	FI	E1920SI	2	F	E2880SF	₹
Débit max. 8 bar [abs.] (m³/h)**			720				1080			1440			1920			2880	
Dimensions en mm	nensions en mm																
А	A 180		254			381			508			762			762		
В	16		16				16			16		16			16		
ØC	2"		2"			2"				2"		2"			3"		
ØD	ØD 86		86		86		86		86			140					
bar [a	bs.]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Facter	ır de correction	0,13	0,25	0,36	0,5	0,6	0,75	0,9	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87	2

Éléments filtrants à vapeur

Modèle	FE480ST			FE720ST		F	FE1080ST			E1440S	Т	F	E1920S	Т	FE2880ST			
Modele	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25	X1	X5	X25
Grade de filtration en µm	1	5	25	1	5	25	1	5	25	1	5	25	1	5	25	1	5	25
Débit de vapeur max. 2 bar [abs.] (kg/h)	26	87	175	26	87	175	88	260	272	119	365	450	119	365	450	320	640	640
Dimensions en mm																		
А	180			254			381			508			762			762		
В	16			16			16			16			16			16		
ØC	2"			2"			2"			2"			2"			2"		
ØD	86			86			86			86			86			140		

bar [abs.]	1	2	3	4	5	6	7	8
Facteur de correction	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4

Filtres à vapeur

- > Degré de porosité > 50 %
- > Joint torique double en EPDM
- Coiffes en inox soudées pour une solidité maximale

- > Utilisable jusqu'à 180 °C (356 °F)
- > Pression d'éclatement 10 bar (à 20 °C)
- > Tube de filtration en inox fritté sans soudure

- Une vapeur de qualité élevée permettant d'allonger la durée de vie des filtres à stériliser
- > Rétention en toute sécurité des impuretés comme la rouille, les particules et les résidus d'abrasion
 - > Pour le contact alimentaire selon FDA CFR Title 21 et CE/1935/2004
 - > Débits élevés à faible pression différentielle
 - > Régénération par rinçage à contre-courant ou par ultrasons
 - Convient également pour la vapeur culinaire (1 μm)

Industrie chimique



Industrie pharmaceutique



Un système fiable pour la pureté de votre air comprimé

> Corps du filtre

- Tous les composants répondent aux règlements FDA CFR Title 21 & CF/1935/2004.
- › Acier inoxydable performant en matière d'hygiène
- Raccord pour purgeur de condensats et vannes de mise à l'atmosphère
- > Surfaces extérieures polies



Faible perte de charge grâce à un guidage optimal du flux d'air



Corps de filtre disponibles également avec raccords taraudés ou à souder

> Élément filtrant stérile

- Conception robuste pour des conditions de travail extrêmes
- Répond aux exigences des bonnes pratiques de fabrication courante
- Grandes capacités de rétention des particules avec de faibles pressions différentielles
- › Utilisable jusqu'à 180 °C (356 °F)
- > Tubes supports et coiffes en inox 1.4301
- Capacités de rétention maximales, même à charge minimale

> Élément filtrant à vapeur

- Degré de porosité > 50 %
- > Joint torique double en EPDM
- > Coiffes en inox soudées pour une solidité maximale
- Utilisable jusqu'à 180 °C (356 °F)
- Pression d'éclatement 10 bar (à 20 °C)
- > Tube de filtration en inox fritté sans soudure

Des questions concernant le traitement de vos condensats d'air comprimé ?

Contactez-nous, nous sommes toujours à votre écoute. Nous serions ravis de vous accompagner dans la réalisation de vos projets neufs ou dans l'optimisation de votre installation d'air

comprimé existante et de vous présenter nos produits dédiés au traitement des condensats, à la filtration, au séchage, à l'instrumentation et à la technique des processus ainsi que notre large éventail de prestations de service.

BEKO TECHNOLOGIES SARL

Zone Industrielle 1 rue des Frères Rémy – BP 10816 F-57208 Sarreguemines Cedex

Tél. +33 (0) 387 28 38 00

E-Mail: info@beko-technologies.fr Site Web: www.beko-technologies.fr



