

Filtres à air comprimé



Pourquoi filtrer l'air comprimé ?

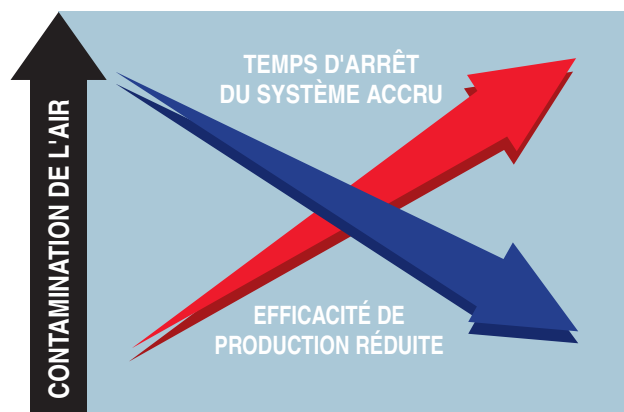
La contamination réduit l'efficacité

L'air que nous respirons contient de la contamination sous forme de vapeur d'eau et de particules aéroportées.

Pendant le processus de compression, un compresseur d'air concentre ces contaminants et, selon le modèle et l'âge, peut même ajouter à la contamination un entraînement d'huile.

Les compresseurs d'air modernes ont généralement des refroidisseurs incorporés qui réduisent la température de refoulement de l'air comprimé et, avec l'aide de séparateurs d'eau, éliminent la masse d'eau liquide.

Dans certaines applications, cela peut suffire, mais la teneur résiduelle en impuretés et en humidité en suspension sous forme d'aérosol peut, si elle n'est pas éliminée, endommager le système d'air comprimé et provoquer la détérioration du produit.



Résultat - des coûts globaux d'exploitation plus élevés, du fait de :

- Temps d'arrêt du système accru
- Efficacité de production réduite

Ces problèmes peuvent être évités par la sélection et l'application correctes de filtres à air comprimé et de sècheurs d'Ingersoll-Rand.

Le groupe Air Solutions d'Ingersoll-Rand offre la plus large sélection de produits et de connaissances applicatives pour la protection de votre investissement et de votre système d'air comprimé.

- Filtres
- Gestion du condensat
- Systèmes réfrigérants
- Sècheurs frigorifiques
- Sècheurs par adsorption
- Tuyauteries

Avantages

- ✓ La maintenance la plus rapide et la plus simple sur tout modèle de filtre
- ✓ Protection de sécurité incorporée
- ✓ Perte de charge la plus basse disponible
- ✓ Traitement alochrom résistant à la corrosion
- ✓ 10 ans de garantie du boîtier

Qualité de l'air comprimé et sélection de produits

Le système international pour la qualité de l'air comprimé donne une classification simple des trois contaminants courants présents dans tout système d'air comprimé - la poussière, l'eau et l'huile. Pour spécifier le niveau de qualité requis pour une application particulière, il suffit de donner, pour chaque contaminant, la classe équivalente

Qualité de l'air ISO 8573.1

Classe	Particule solide Nombre maximum de particules par m ³			Point de rosée sous pression °C	Huile (dont vapeur) mg/m ³
	0.1-0.5micron	0.5-1.0 micron	1.0-5.0 micron		
1	100	1	0	-70	0.01
2	10,000	1,000	10	-40	0.1
3	-	10,000	500	-20	1
4	-	-	1,000	3	5
5	-	-	20,000	7	-
6	-	-	-	10	-

IR Ingersoll-Rand Filtres — La solution "Classe"



Un joint parfait à tout instant
Le joint moulé ne peut être perdu ou désaligné.

Admission à passage intégral
Donne une capacité maximale et une perte de charge minimale.



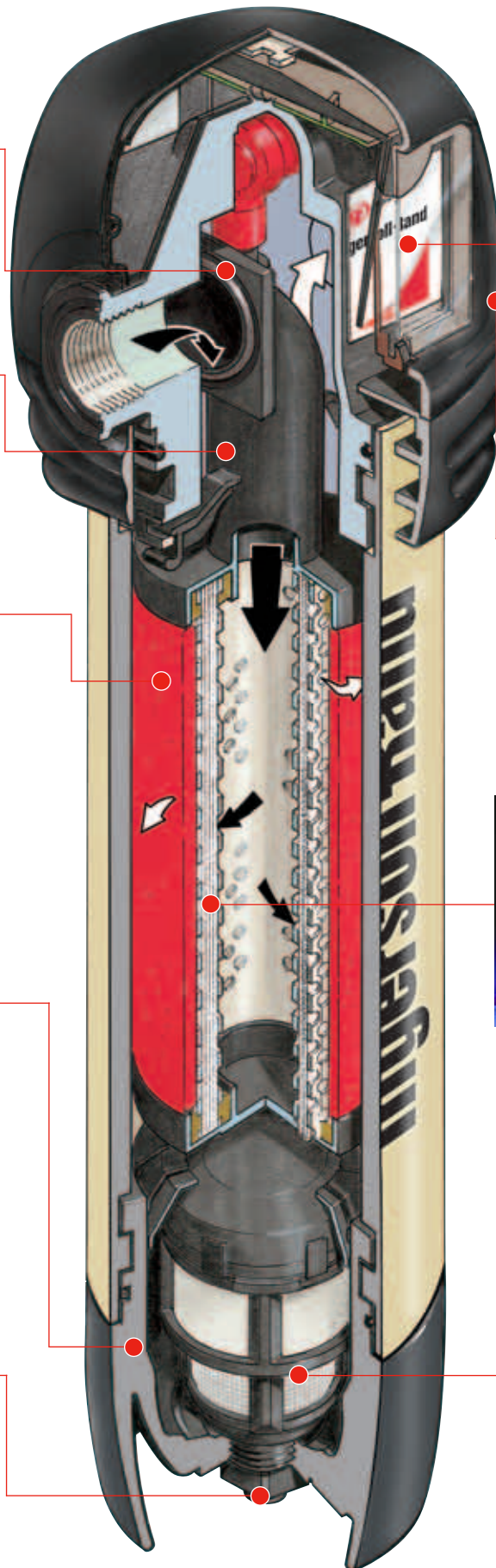
Élément filtrant unique
Disponible dans quatre grades de filtration.



Maintenance rapide
Modèle de "soulever-tourner" rapide et facile.



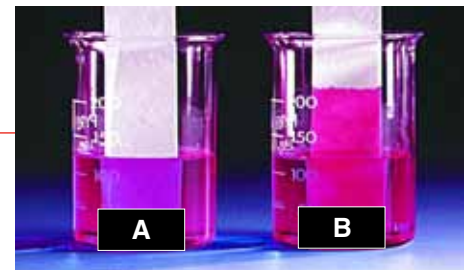
Sécurité intégrée
Pousser simplement pour le test de purge automatique et la dépressurisation du boîtier.



Indicateur de pression différentielle
Donne un rappel de la durée de vie de l'élément filtrant sur les deux faces du filtre.



Bride de fixation
Attache deux filtres et constitue une attache murale!



- A. La couche filtrante oléophobe d'Ingersoll-Rand repousse activement l'huile et l'eau et réduit la perte de charge et les coûts d'exploitation à un minimum absolu.
- B. Une couche filtrante typique aspire l'eau et l'huile, ce qui augmente la perte de charge, réduit l'efficacité et donne des coûts d'exploitation plus élevés.



Écran de purge autonettoyant
Réduit la maintenance et accroît la fiabilité.

Caractéristiques techniques

Grade du filtre GP, HE AC, DP	Raccord pour l'air	Débits à 7 bar eff		Dimensions (mm)				Poids Kg	Kit de pièces de rechange				
		m³/min	cfm	A	B	C	D		Grade GP n° CPN	Grade HE n° CPN	Grade AC n° CPN	Grade DP n° CPN	Nb.
IR (Grade) 19	G¼	0,53	19	89	53	250	100	1,0	88342977	88343009	88343066	88343033	1
IR (Grade) 40	G½	1,12	40	89	53	265	100	1,03	88342985	88343017	88343074	88343041	1
IR (Grade) 64	G¾	1,80	64	89	53	288	100	1,1	88342993	88343025	88343082	88343058	1
IR (Grade) 123	G¾	3,45	123	130	66	353	140	2,3	88343124	88343157	88343215	88343181	1
IR (Grade) 216	G1	6,05	216	130	66	446	140	2,6	88343132	88343165	88343223	88343199	1
IR (Grade) 275	G1¼	7,70	275	130	66	504	140	2,9	88343140	88343173	88343231	88343207	1
IR (Grade) 350	G1½	9,80	350	160	90	580	175	5,4	88344239	88344247	88344262	88344254	1
IR (Grade) 481	G1½	13,46	481	160	90	685	175	6,5	88343272	88343306	88343363	88343330	1
IR (Grade) 563	G2	15,76	563	160	90	750	175	7,2	88343280	88343314	88343371	88343348	1
IR (Grade) 706	G2	19,76	706	160	90	864	175	7,9	88343298	88343322	88343389	88343355	1
IR (Grade) 850	G2½	23,80	850	210	104	939	250	14,2	88343421	88343454	88343512	88343488	1
IR (Grade) 1100	G3	30,80	1100	210	104	1038	250	15,2	88343439	88343462	88343520	88343496	1
IR (Grade) 1380	G3	38,63	1380	210	104	1111	250	16,5	88343447	88343470	88343538	88343504	1
IR (Grade) 424	DN40	12,0	424	304	172	727	350	32	92452812	92452903	92452994	92452812	1
IR (Grade) 699	DN50	19,8	699	304	180	1040	650	40	92452820	92452911	92453000	92452820	1
IR (Grade) 1314	DN80	37,2	1314	370	225	1199	650	70	92452846	92452937	92453026	92452846	1
IR (Grade) 2119	DN100	60,0	2119	450	248	1241	650	105	92452820	92452911	92453000	92452820	3
IR (Grade) 2755	DN100	78,0	2755	500	273	1325	650	150	92452820	92452911	92453000	92452820	4
IR (Grade) 4132	DN150	117	4132	580	334	1424	650	200	92452820	92452911	92453000	92452820	6
IR (Grade) 6886	DN200	195	6886	750	410	1687	650	400	92452820	92452911	92453000	92452820	10
IR (Grade) 11018	DN250	312	11018	862	469	1821	800	540	92452820	92452911	92453000	92452820	16
IR (Grade) 16527	DN300	468	16527	1000	533	1910	850	700	92452820	92452911	92453000	92452820	24

Grade GP - Protection polyvalente

Élimination des particules jusqu'à 1 micron, y compris le liquide eau/huile en coalescence, donnant une teneur résiduelle maximum en aérosol d'huile de 0,6 mg/m³ (<0.5ppm) @ 21°C.

Grade HE - Déshuilage haute efficacité

Élimination des particules jusqu'à 0,01 micron, y compris les aérosols aqueux et huileux, donnant une teneur résiduelle maximum en aérosol d'huile de 0,01 mg/m³ (<0.1ppm) @ 21°C.
(Faire précéder d'un filtre de grade GP).

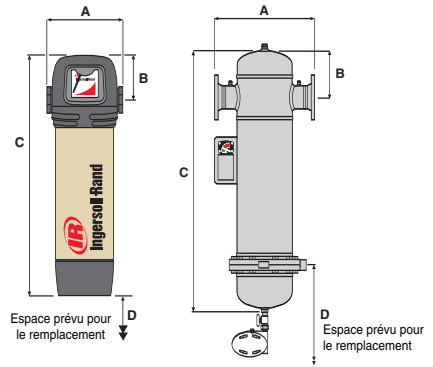
Grade AC - Filtration à charbons actifs

Élimination des vapeurs d'huile et des odeurs d'hydrocarbures, donnant une teneur résiduelle maximum en huile de <0,003 mg/m³ (<0,003 ppm) (sauf méthane) à 21°C.

(Faire précéder le grade AC d'un filtre de grade HE).

Grade DP - Filtration de poussières polyvalente

Élimination des particules de poussière jusqu'à 1 micron.



Limitations de fonctionnement

Pression de service maximale	16 bar eff (232 psi g)	Température de service maximale recommandée (Grade AC)	30°C (86°F)
Température de service maximale recommandée (Grade GP/HE/DP)	66°C (150°F)	Température de service minimale recommandée	1,0°C (34°F)

Sélection du filtre :

Pour commander un filtre de 0,01 micron d'un débit de 3m³/min à 7 bar eff, spécifier le type de filtre IRHE123. La pièce de rechange est CPN 88343157.

Pour des débits à d'autres pressions, appliquer le facteur indiqué :

Pression en ligne	bar eff	1	2	3	5	7	9	11	13	15	16
	psi g	15	29	44	73	100	131	160	189	218	232
Facteur de correction		0,38	0,53	0,65	0,85	1,0	1,13	1,25	1,36	1,46	1,51

Article concernant l'utilisation de cet équipement pour des services d'air respirable et/ou de scaphandre autonome : Les équipements liés au compresseur présenté dans cette publication ne sont pas considérés comme capables de produire de l'air de qualité respirable.

L'acheteur est incité à inclure les dispositions ci-dessus dans tout accord pour toute revente du compresseur.

Renoncement : Aucun élément de cette brochure ne vise à étendre quelque garantie ou représentation que ce soit, expresse ou implicite, concernant les produits qui y sont décrits. Toute garantie de ce type ou autres articles ou conditions de produits doivent être en accord avec les Termes et Conditions de Vente Standard d'Ingersoll-Rand pour ce type de produit, qui sont disponibles sur demande.

L'amélioration des produits est un objectif continu chez Ingersoll-Rand. Les conceptions et les spécifications sont susceptibles de modification sans préavis ou obligation.



Air Solutions

ESA Business Centre
Ingersoll-Rand European Sales Ltd
Swan Lane, Hindley Green
Wigan WN2 4EZ, United Kingdom
Tél : +44 (0) 1942 257171
Fax : +44 (0) 1942 254162
www.air.irco.com