



VOTRE PARTENAIRE EN FILTRATION
YOUR PARTNER IN FILTRATION
IHR FILTRATION PARTNER



**AIR COMPRIMÉ
COMPRESSED AIR
DRUCKLUFT**

www.hifi-filter.com



Nous vous proposons de découvrir un extrait de notre catalogue.



Vous avez bien entendu la possibilité de le demander en version complète au format papier grâce au formulaire disponible dans la rubrique "*Documentation*" de notre site web.

We invite you to take a look at an extract from our catalogue.



You also have the option to request for its full version in hard copy format using the form available in the "*Documentation*" section of our website.

Wir bieten Ihnen an, unseren Katalog auszugsweise zu entdecken.



Sie haben natürlich auch die Möglichkeit, unseren Komplettkatalog in Papierform anzufordern. Nutzen Sie hierfür das Formular auf unserer Website unter der Rubrik "*Dokumentation*".



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

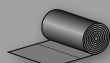
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

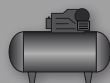
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

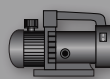
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

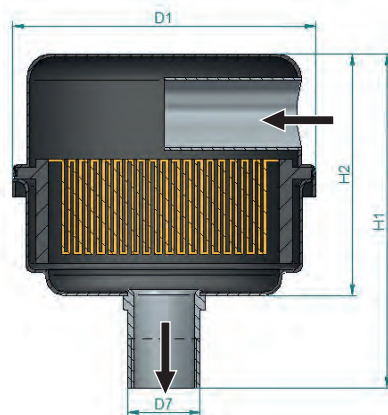
Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



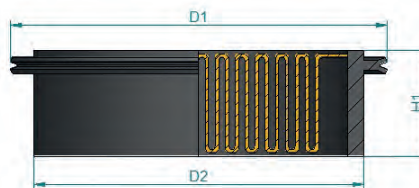
FILTRES À AIR POUR PETITS COMPRESSEURS AIR FILTERS FOR SMALL COMPRESSORS LUFTFILTER FÜR KLEINE KOMPRESSOREN



Boîtier / Housing / Gehäuse								
*	Polyester		Cellulose / Zellulose		Dimensions / Abmessungen mm			D7 BSPT
	Comple ^t N° Hifi	Element N° Hifi	Comple ^t N° Hifi	Element N° Hifi	H1	H2	D1	
I	FS-05-025	SA 19473	FS-04-025	SA 19470	70	54	64	¼"
I	FS-05-038	SA 19473	FS-04-038	SA 19470	70	54	64	⅜"
S	FS-07-038	SA 19474	FS-06-038	SA 19471	90	74	83	⅜"
I	FS-05-050	SA 19473	FS-04-050	SA 19470	76	54	64	½"
I	FS-07-050	SA 19474	FS-06-050	SA 19471	97	75	83	½"
S	FS-11-050	SA 19475	FS-10-050	SA 19472	105	83	105	½"
I	FS-07-075	SA 19474	FS-06-075	SA 19471	106	74	83	¾"
I	FS-11-075	SA 19475	FS-10-075	SA 19472	114	82	105	¾"
I	FS-11-100	SA 19475	FS-10-100	SA 19472	114	82	105	1"

* I = Utilisation industrielle / Industrial Duty / Industrielle Anwendung

* S = Utilisation dans des conditions extrêmes / Severe Duty / Anwendung unter extremen Bedingungen



Element *						
N° Hifi	Dimensions / Abmessungen mm			Surface filtrante Surface Area Filterfläche cm²	Débit Flow Strom m³/h	Media
	D1	D2	H1			
SA 19470	60	50	25	186	14	Cellulose
SA 19473	60	50	25	186	14	Polyester
SA 19471	77	67	35	539	20	Cellulose
SA 19474	77	67	35	539	20	Polyester
SA 19472	102	88	35	1022	60	Cellulose
SA 19475	102	88	35	1022	60	Polyester

* L'élément filtrant est fabriqué en Santoprène moulé par injection.

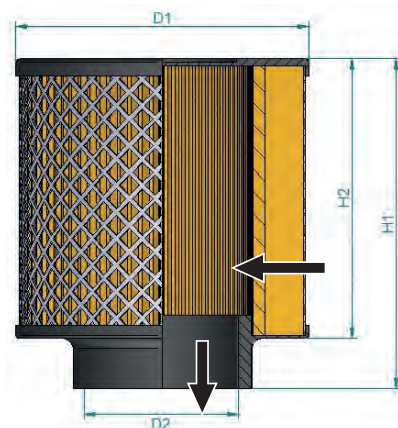
* The filtering element is produced by in Santoprène moulded by injection.

* Das Filterelement ist durch Spritzguss mit "Santoprène" hergestellt.



FILTRES À AIR - FIXATION PAR COLLIER
AIR FILTERS - CLAMP FIXATION
LUFTFILTER - BEFESTIGUNG MIT BRIDE

PVC



N° Hifi	Dimensions / Abmessungen mm			
	D2	D1	H1	H2
SA 19464	41	110	120	95
SA 13115	51	110	120	95
SA 16690	51	165	130	100
SA 17332	58	160	170	140
SA 16501	61	127	135	100
SA 13116	76	130	150	125
SA 13117	76	160	164	140
SA 19516	78	130	277	250
SA 13118	102	230	155	120
SA 16465	104	192	305	280
SA 16450	154	268	210	180
SA 16649	217	328	360	300

**Collier
Clamp
Bride**

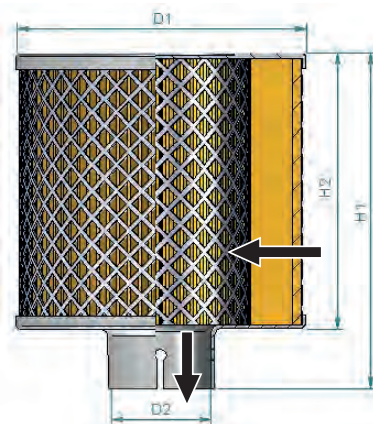


N° Hifi	Min. → Max. mm
P 11-5201	52 → 76
P 11-5202	84 → 108
P 11-5203	109 → 133
P 11-5204	108 → 130
P 11-5205	133 → 156
P 11-5206	159 → 181
P 11-5207	184 → 206
P 11-5208	210 → 232
P 11-5209	260 → 286



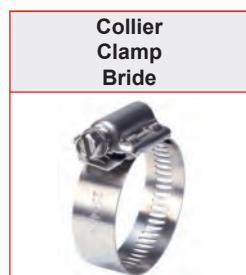
FILTRES À AIR - FIXATION PAR COLLIER
AIR FILTERS - CLAMP FIXATION
LUFTFILTER - BEFESTIGUNG MIT BRIDE

METAL



Type	N° Hifi	Dimensions / Abmessungen mm			
		D2	D1	H1	H2
1	SA 19642	40	100	130	105
	SA 19012	48	150	120	82
	SA 19680	52	100	100	70
	SA 19825	52	100	130	105
	SA 19672	52	100	135	105
	SA 19011	52	140	75	50
	SA 19337	52	140	105	82
	SA 19768	60	150	150	125
	SA 17548 *	60	185	150	95
	SA 19563	60	205	180	150
	SA 19461	60	205	240	220
	SA 19806	70	150	150	125
	SA 19578	70	200	185	150
	SA 17540 *	80	185	200	170
	SA 19757	80	200	185	150
	SA 19013	80	205	145	115
	SA 19114	80	205	210	170
	SA 19885	101	200	190	150
	SA 19579	101	260	200	160
	SA 19878	101	260	200	160
	SA 190094	110	214	316	302
	SA 19015	140	280	205	165
	SA 19014	180	280	355	320
2	SA 19002 *	64	165	138	122
	SA 19020 *	72	165	138	122

* Media : Mousse PPI 60



N° Hifi	Min. → Max. mm
P 11-5201	52 → 76
P 11-5202	84 → 108
P 11-5203	109 → 133
P 11-5204	108 → 130
P 11-5205	133 → 156
P 11-5206	159 → 181
P 11-5207	184 → 206
P 11-5208	210 → 232
P 11-5209	260 → 286

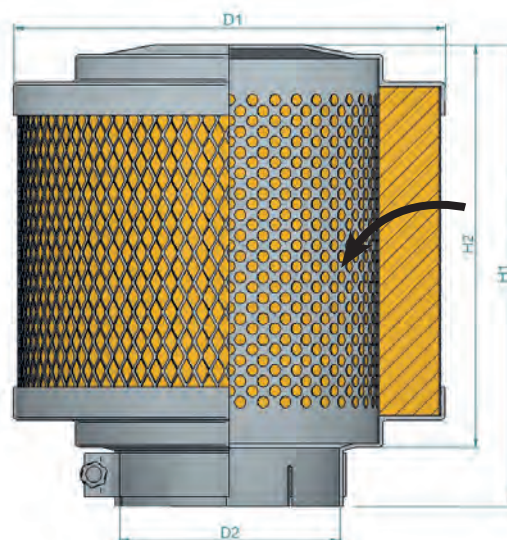


FILTRES À AIR MÉDIA MÉTALLIQUE METALLIC MEDIA AIR FILTERS LUFTFILTER METALLMEDIA

SF

Utilisation
Application
Anwendung

Moteurs et compresseurs travaillant dans un environnement peu pollué.
Engines and compressors working in a slightly polluted environment.
Motoren und Kompressoren mit relativ sauberem Umfeld.



N° Hifi	Débit Flow Strom <i>m³/h</i>	Dimensions / Abmessungen <i>mm</i>				N° Mann
		D2	D1	H1	H2	
SF 10030	84	30	80	90	68	4301467012
SF 10035	108	35	80	90	68	4301867012
SF 10040	108	40	80	90	68	4301867022
SF 10050	216	50	107	110	87	4303667012
SF 10060	276	60	107	130	105	4304667012
SF 10066	360	66	120	145	120	4306067012
SF 10070	480	70	120	185	160	4308067102
SF 10080	600	80	147	185	160	4310067012
SF 10100	780	100	147	215	190	4313067012
SF 10120	1080	120	166	260	235	4318067012
SF 10150	1440	150	197	300	260	4324067012
SF 10200	1920	200	233	340	300	4332067012
SF 10300	5220	300	340	640	550	4387067102



FILTRES À AIR MÉDIA MÉTALLIQUE

METALLIC MEDIA AIR FILTERS

LUFTFILTER METALLMEDIA

SFV

Application

Application

Anwendung

A l'aspiration des surpresseurs et pompes à vide travaillant dans un environnement peu pollué.
Suction side of pressurizers & vacuum pumps working in low polluted environment.
Im Ansaug von Vakuumpumpen in staubarmer Umgebung.



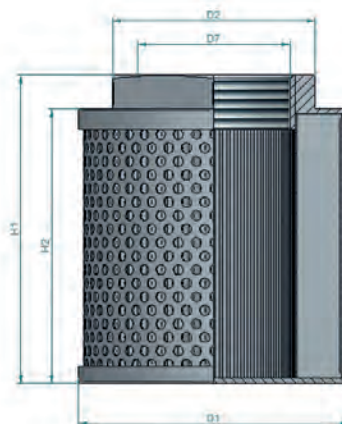
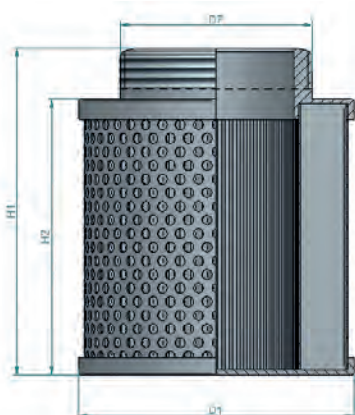
Les filtres en toile métallique sont entièrement réalisés en métal zingué et l'élément filtrant est constitué d'une toile tissée en FeZn. Les filtres sont dotés d'un raccord fileté mâle ou femelle pour le raccordement gaz. Nous pouvons, sur demande, réaliser des filtres avec des dimensions et des raccords spéciaux.



The wire mesh filters are made entirely of galvanised metal. The filtering element consists in a woven fabric made of galvanised iron. The filters are equipped with male or female threaded gas fittings. On request, we can provide filters with special dimensions and fittings.



Die Filtern aus Metallnetz bestehen vollständig aus verzinktem Metall. Das Filterelement besteht aus einem Gewebetuch aus FeZn. Die Filter verfügen über einen Innen- oder Außengewinde-Gasanschluss. Auf Anfrage werden Filter in Sondergrößen und mit Spezialanschlüssen angefertigt.



Avec raccord fileté mâle

With male threaded connection

Mit Außengewindeanschluss

N° Hifi	D7 BSP	D1 mm	H2 mm	H1 mm
SFV 10014 M	¼"	50	51	65
SFV 10100 M	1"	70	62	82
SFV 10114 M	1" ¼	70	62	112
SFV 10112 M	1" ½	80	81	112
SFV 10200 M	2"	89	134	164

Avec raccord fileté femelle

With female threaded connection

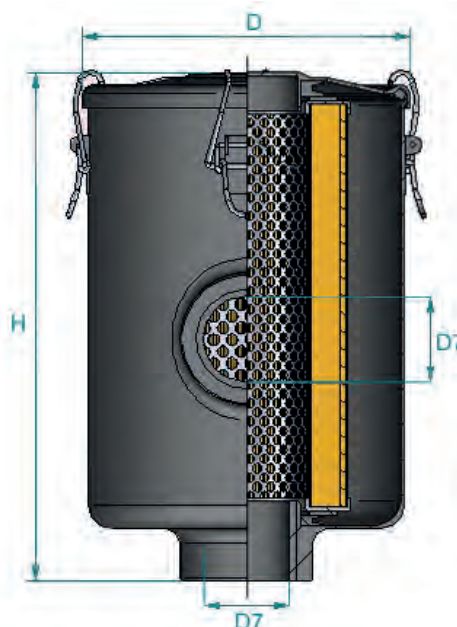
Mit Innengewindeanschluss

N° Hifi	D7 BSP	D2 mm	D1 mm	H2 mm	H1 mm
SFV 10100 F	1"	46	60	62	70
SFV 10114 F	1" ¼	50	60	62	70
SFV 10112 F	1" ½	60	80	81	90
SFV 10200 F	2"	65	80	81	90
SFV 10200/1 F	2"	65	80	134	140
SFV 10212 F	2" ½	95	140	83	100



FILTRES À AIR COMPLETS POUR POMPES À VIDE COMPLETE AIR FILTERS FOR VACUUM PUMPS KOMPLETTFILTER FÜR VAKUUMPUMPEN

PV



N° Hifi	Débit* Flow* Strom* max m³/h	D7 BSP	D mm	H mm	Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi			
						Cellulose	Polyester	Inox	Charbon actif Active carbon Aktivkohle
PV 430-01	25	3/8"	83	80	0,26	SA 19027	SA 19591	SA 19607	-
PV 431-02	45	1/2"	108	93	0,55	SA 19925	SA 19677	SA 19542	SA 19688
PV 431-01	50	3/4"	108	93	0,55	SA 19925	SA 19677	SA 19542	SA 19688
PV 531-01	110	1" 1/4	133	96	0,95	SA 11112	SA 19554	SA 19686	SA 19644
PV 534-01	150	1" 1/4	176	161	1,70	SA 1412	SA 19540	SA 19551	SA 19643
PV 535-01	200	1" 1/2	176	200	2,00	SA 19045	SA 19519	SA 19687	-
PV 536-02	320	2"	200	258	3,70	SA 19365	SA 19547	SA 19338	SA 19646
PV 536-01	340	2" 1/2	200	258	3,85	SA 19365	SA 19547	SA 19338	SA 19646
PV 563-01	1080	3"	280	445	23,00	SA 13990	-	-	-
PV 564-01	1200	4"	340	590	33,00	SA 14010	SA 19577	-	-

* Débit à $\Delta P = 0.02$ bar et élément filtrant cellulose.
 * Flow Rate with $\Delta P = 0.02$ bar and cellulose element.
 * Durchfluss mit $\Delta P = 0.02$ bar und Zellulosefilterelement.



PRÉFILTRES CYCLONNIQUES POUR POMPES À VIDE

CYCLON PREFILTERS FOR VACUUM PUMPS

ZYKLONVORFILTER FÜR VAKUUMPUMPEN

PVCY - PVEL

Efficacité
Efficiency
Abscheidegrad

Cyclone (PVCY) : +85% @ 15 µm
Cellulose (PVEL) : +99% @ 2 µm

Température de Fonctionnement
Working temperature
Betriebstemperatur

-26°C → +104°C

- Filtration extrême sous vide pour environnements très poussiéreux.
- Fabriqué en matériaux composites à fibres, moulés et durables.
- Il est recommandé d'utiliser le préfiltre PVCY avec le boîtier équipé de l'élément cellulose (ou polyester sur demande).



Principe de fonctionnement :

- La force centrifuge à l'admission provoque la séparation des particules en les projetant sur le périmètre extérieur du couvercle pour être finalement récupérées dans le bol prévu à cet effet.
- Les préfiltres PVCY éliminent 85% des particules ≥15 µm du flux d'air.
- Le flux est ensuite épuré de 99% des particules ≥2 µm en passant par le deuxième corps équipé de son élément plissé.



Operating principle :

- Centrifugal force from intake air causes particulate to separate from air stream, forcing it to the outer cover perimeter and finally into the collection bowl.
- The PVCY pre-filters eliminate 85% of the particles with ≥15 µm of air flow.
- The flow is then cleaned of 99% of the particles with ≥2 µm by going through a second body equipped with a pleated element.



- Extreme Vacuum Filtrierung in sehr staubiger Umgebung
- Hergestellt in Kompositmaterialien in Fasern, geformt und nachhaltig.
- Es wird empfohlen, den PVCY-Vorfilter mit dem Rahmen mit Cellulose (oder auf Anfrage mit Polyester) zur verwenden.

Funktionsweise:

- Zentrifugalkräfte der Einlassluft scheiden die Partikel vom Luftstrom an die Deckelaussenwand und danach in die Sammelschüssel.
- PVCY-Vorfilter entfernen 85% der Partikel ≥15 µm aus dem Luftstrom.
- Anschließend werden 99% der Partikel ≥2 µm aus dem Luftstrom entfernt, indem dieser den zweiten Filter mit Faltenelement passiert.

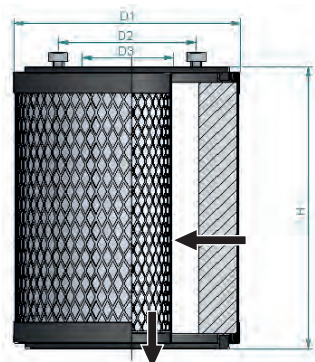
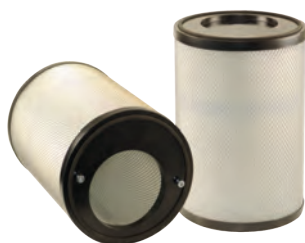


Cyclone (Complet) N° Hifi	Cellulose (Complet) N° Hifi	Cellulose (Element) N° Hifi	Raccordement Port sizes Anschluss BSPP	Débit / Flow / Strom m³/h		Dimensions / Abmessungen mm				
				Cyclone	Element	A	B	C	D	E
PVCY 200-187	PVEL 200-300	SA 19990	2"	68 → 187	298	413	362	229	318	559
PVCY 212-188	PVEL 212-360	SA 19990	2" ½	68 → 188	357	413	362	229	318	559
PVCY 300-340	PVEL 300-510	SA 19548	3"	170 → 340	510	502	432	343	356	635
PVCY 300-765	PVEL 300-510	SA 19548	3"	340 → 765	510	502	432	343	356	635
PVCY 400-340	PVEL 400-880	SA 19548	4"	170 → 340	884	502	432	343	356	635
PVCY 400-765	PVEL 400-880	SA 19548	4"	340 → 765	884	502	432	343	356	635
PVCY 500-1360 *	PVEL 500-1360 *	SA 19748	5"	765 → 1360	1360	483	368	483	251	508
PVCY 600-1530 *	PVEL 600-1870 *	SA 19748	6"	765 → 1530	1870	483	368	483	251	508

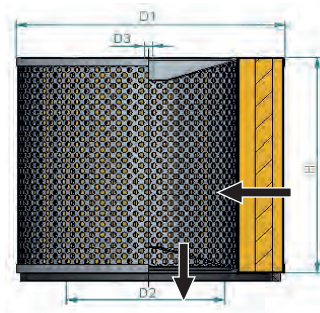
* Boîtiers avec réservoir métallique / Housings with carbon steel extended buckets / Gehäuse mit Metalltank



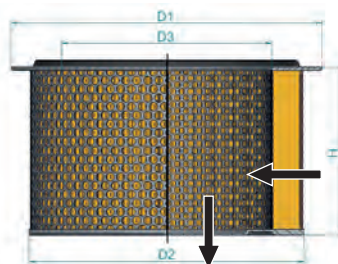
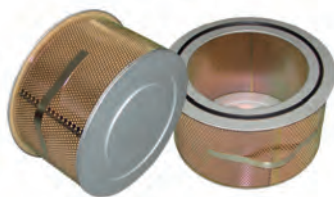
FILTRES À AIR - ADAPTABLES AERZEN
AIR FILTERS - AERZEN ADAPTABLE
LUFTFILTER - ANPASSBAR AUF AERZEN



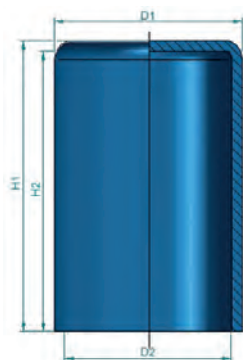
N° Hifi*	Dimensions / Abmessungen mm			
	H	D1	D2	D3
SA 19797	227	179	120	89
SA 19777	280	220	139	108
SA 19798	350	250	195	144
SA 19929	410	299	237	197
SA 19778	410	325	237	204
SA 19796	522	378	298	216
SA 19964	522	378	318	278



N° Hifi*	Dimensions / Abmessungen mm			
	H	D1	D2	D3
SA 19799	286	328	190	11
SA 10849	590	446	309	22
SA 17333	795	446	309	22



N° Hifi*	Dimensions / Abmessungen mm			
	H	D1	D2	D3
SA 19890	305	568	529	391
SA 19972	305	568	505	391
SA 17533	610	568	529	391
SA 19848	920	568	505	391



N° Hifi*	Dimensions / Abmessungen mm			
	H1	H2	D1	D2
NP 4558 S	200	170	190	130
NP 4559 S	210	185	145	95
NP 2944 S	290	260	225	165
NP 2945 S	355	325	285	225
NP 2946 S	460	430	375	315
NP 2243 S	560	530	500	440

* Plans et photos non contractuels / Non-contractual plans and pictures / Unverbindliche Pläne und Photos



FILTRES À AIR - ADAPTABLES POREPUR / SEPLAST **AIR FILTERS - POREPUR / SEPLAST ADAPTABLE** **LUFTFILTER - ANPASSBAR AUF POREPUR / SEPLAST**



Applications :

Compresseurs, surpresseurs, moteurs, armoires électriques, salles de commandes...



La bougie de forme tubulaire comprend :

- Embout souple
- Renfort métallique spiralé intérieur
- Média filtrant en polyester traité hydrophobe et oléophobe, dont l'efficacité est de 99.9% pour les particules supérieures à 1µm

Applications :

Compressors, boosters, motors, electrical equipment cabinet, control rooms...



The tubular shape candle contains :

- Flexible fastening nipple
- Inner metallic spiral reinforcement
- Polyester filtering media, hydrophobic and oilphobic treated, 99.9% efficiency for particles from 1µm

Anwendungen :

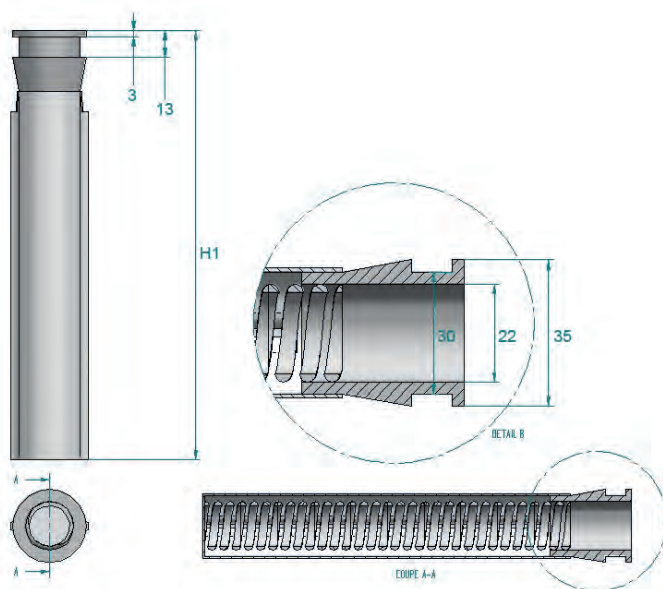
Kompressoren, Supressoren, Motoren, Elektroschränke, Steuerzentralen....



Die rohrförmige Kerze enthält :

- Flexibles Befestigungsstück
- Metallische, spiralenförmige Innenv Verstärkung
- Filtrierende Media aus Polyester, wasser- und oelabstossend. Wirksamkeit 99.9% für Teile mit mehr als 1µm

N° Hifi	H1 mm
ASR 990101BW000	150
ASR 990102BW000	235
ASR 990103BW000	290
ASR 990104BW000	315
ASR 990105BW000	365
ASR 990106BW000	400
ASR 990107BW000	490
ASR 990108BW000	610
ASR 990109BW000	815
ASR 990110BW000	815 <i>Renfort en bas Lower reinforcement Unten Befestigung</i>
ASR 990111BW000	815 <i>Renfort milieu Middle reinforced Mitte Befestigung</i>
ASR 990112BW000	1020





SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

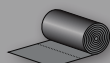
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

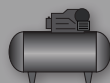
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

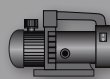
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

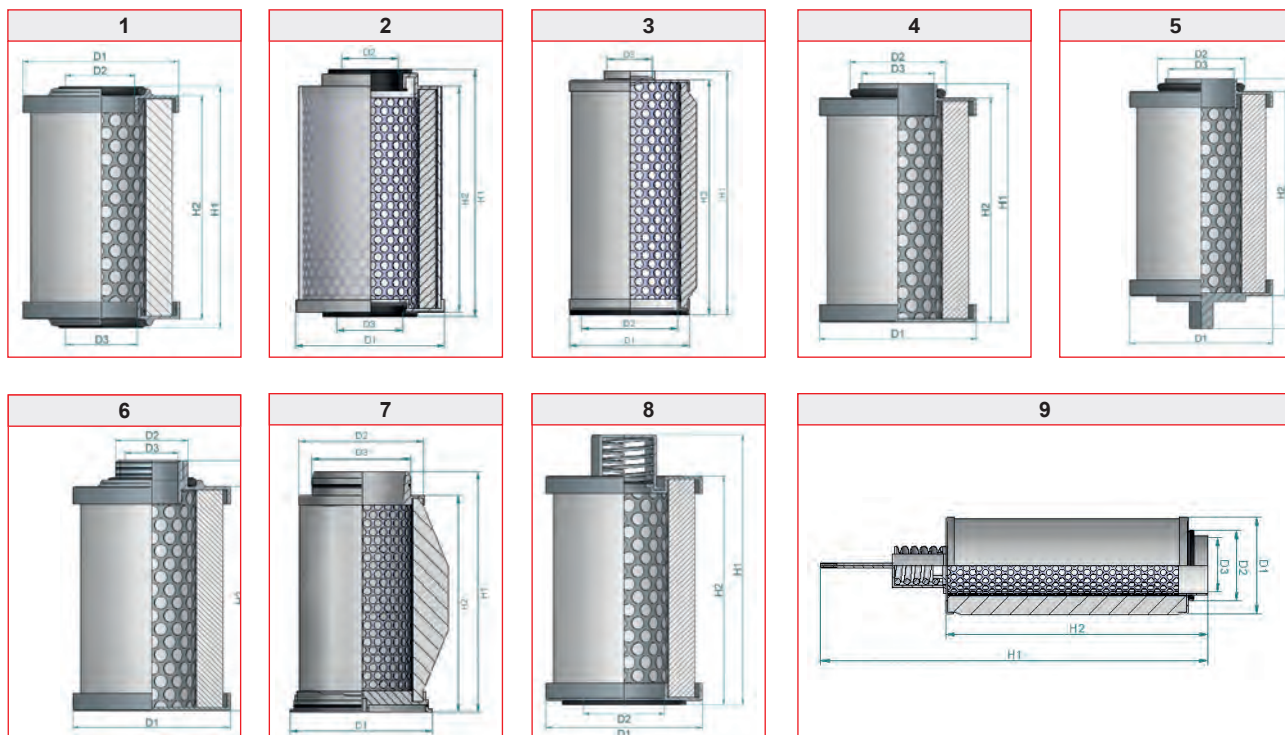
General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



SÉPARATEUR AIR / HUILE POUR POMPES À VIDE

AIR / OIL SEPARATOR FOR VACUUM PUMP

VAKUUMPUMPEN-LUFT/ÖL ABSCHIEDER



N°	N° Hifi	Dimensions / Abmessungen mm					Applications Anwendungen	N° Mann
		H1	H2	D1	D2	D3		
1	SI 41513	56	56	43	28	28	LEYBOLD	-
	OA 1149	72	72	60	24	8	PFEIFFER	-
	OA 1017	76	68	55	25	25	RIETSCHLE	4 900 052 161
	OA 1055	81	73	72	33	33	RIETSCHLE	4 900 052 162
	OA 1123	96	96	40	20	20	LEYBOLD	-
	OA 1010	98	95	70	40	40	BECKER	4 900 052 100
	OA 1095	101	98	65	44	0	BECKER	4 900 051 506
	OA 1143	105	98	65	44	44	BECKER	-
	OA 1009	128	118	80	45	45	RIETSCHLE	4 900 052 163
	OA 1072	130	124	55	25	25	RIETSCHLE	4 900 052 271
	OA 1161	144	138	65	44	44	BECKER	-
	OA 1093	144	144	79	46	46	RIETSCHLE	4900050611
	OA 1108	158	153	56	24	5	LEYBOLD	-
	OA 1120	215	215	122	89	89	RIETSCHLE	-
	OA 1024	232	220	106	72	72	BECKER	-
	OA 1073	232	227	66	41	5	LEYBOLD	-
	OA 1071	250	250	67	40	40	BECKER	Metallic
	OA 1142	255	250	100	63	6.5	BECKER	4 900 154 301
	OA 1041	261	260	82	50	8.2	MARK	-
	OA 1025	298	285	106	72	72	BECKER	-
	OA 1136	298	292	100	63	6.5	BECKER	-
	OA 1135	333	330	70	40	40	PFEIFFER	-
	OA 1178	357	350	80	42	42	PVR ROTANT	-
	OA 1074	400	396	66	41	5	LEYBOLD	-
	OA 1100	465	460	122	89	89	BECKER	4 900 254 161
	OA 1085	503	503	70	40	40	BUSCH	-
	OA 1101	636	630	122	89	89	BECKER	4 900 354 111
2	OA 1094	167	150	110	29	29	LEYBOLD	-



SÉPARATEUR AIR / HUILE POUR POMPES À VIDE
AIR / OIL SEPARATOR FOR VACUUM PUMP
VAKUUMPUMPEN-LUFT/ÖL ABSCHIEDER

N°	N° Hifi	Dimensions / Abmessungen mm					Applications Anwendungen	N° Mann
		H1	H2	D1	D2	D3		
3	OA 1106	260	250	100	68	50	BECKER	-
	OA 1125	300	292	100	68	50	BECKER	-
4	OA 1118	125	118	53	36	26	BUSCH	-
	SI 41309	129	120	52	33	18	BUSCH	-
	SI 41301	140	132	72	43	33	BUSCH	Sans clapet / Without valve / Ohne Ventil
	SI 41510	140	132	72	43	33	BUSCH	Avec clapet / With valve / Mit Ventil
	OA 1180	162	155	50	32	21/M6x1	LEYBOLD	-
	OA 1099	207	200	72	43	34/8	BECKER	4 900 052 391
	SI 41300	208	200	52	34	26	BUSCH	-
	SI 41512	220	210	72	43	33	BUSCH	Avec clapet / With valve / Mit Ventil
	SI 41313	257	250	72	44	34	DVP	-
	SI 41509	258	250	72	43	33	BUSCH	Avec clapet / With valve / Mit Ventil
	SI 41302	258	250	72	43	33	BUSCH	Sans clapet / Without valve / Ohne Ventil
	OA 1098	258	250	72	43	33/8.4	BECKER	4 900 052 401
	SI 41508	382	375	72	43	33	BUSCH	Avec clapet / With valve / Mit Ventil
	SI 41303	382	375	72	43	33	BUSCH	Sans clapet / Without valve / Ohne Ventil
	SI 41314	383	373	72	44	34	DVP	Sans clapet / Without valve / Ohne Ventil
	SI 41511	389	380	82	60	49/10	LEYBOLD	-
	SI 41105	460	440	78	67	50	MILS	-
	SI 41105 V	460	440	78	67	50	MILS	-
	SI 41507	508	500	72	43	33	BUSCH	Avec clapet / With valve / Mit Ventil
	SI 41304	508	500	72	43	33	BUSCH	Sans clapet / Without valve / Ohne Ventil
	OA 1122	544	536	82	60	49/9.5	LEYBOLD	-
5	OA 1182	81	60	45	33	19	DVP	-
	OA 1169	120	98	45	33	19	DVP	-
6	OA 1097	64	55	35	3/8" BSP	9.8	BECKER - BUSH	4 900 052 102
	SI 41312	83	72	34	22	14	BUSCH	-
	SI 41308	89	76	56	32	15	RIETSCHLE	-
	SI 40000	95	84	35	3/8" BSP	9.8	RIETSCHLE	49 000 52 171
	SI 41307	96	83	73	40	22	RIETSCHLE	-
	SI 40001	119	109	35	3/8" BSP	9.8	RIETSCHLE	4 900 052 109
	SI 41306	140	127	80	54	36	RIETSCHLE	-
	OA 1157	140	128	55.5	24.5x13SPIR	15	RIETSCHLE	-
7	OA 1065	126	105	97	59	47	RIETSCHLE	Fermeture 1/4" / Closing 1/4" / 1/4" Schließung
	OA 1174	176	155	97	80	59	RIETSCHLE	-
8	OA 1054	22	205	80	48	-	LEYBOLD	-
	OA 1058	110	82	54	25	-	LEYBOLD	4 900 054 121
	OA 1127	112	94	80	48	-	LEYBOLD	4 900 054 111
	OA 1167	122	103	83	51	-	LEYBOLD	-
	OA 1053	206	178	54	25	-	LEYBOLD	-
	OA 1092	422	405	80	48	-	LEYBOLD	-
9	OA 1176	222	166	54	43	33	LEYBOLD	-
	OA 1183	275	213	72	58	44	LEYBOLD	-
	OA 1147	312	249	73	58	44	LEYBOLD	-
	SI 41311	488	426	73	58	44	LEYBOLD	-



SÉPARATEURS AIR / HUILE

AIR / OIL SEPARATOR

LUFT / ÖL - ABSCHIEDER



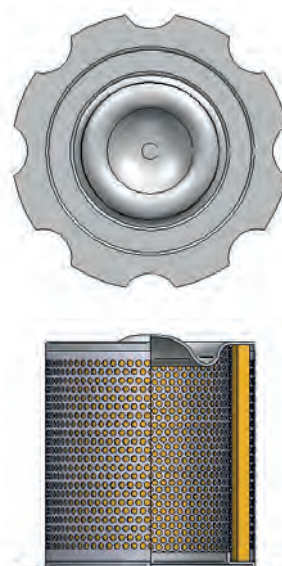
TYPE : OA



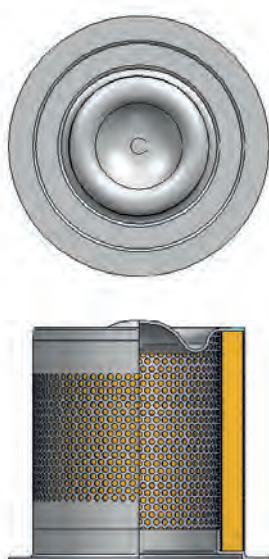
TYPE : OD



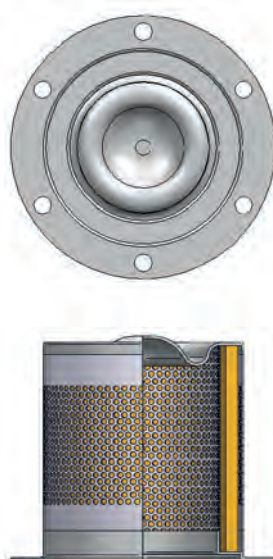
TYPE : OE



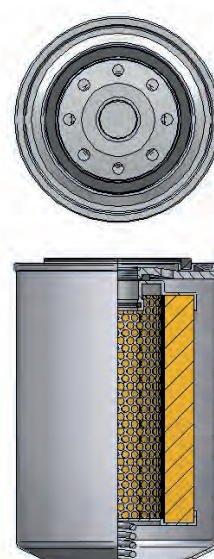
TYPE : OS



TYPE : OT



TYPE : OV





SÉPARATEURS DE CONDENSATS EAU / HUILE

WATER / OIL SEPARATOR OF CONDENSATE

WASSER / ÖL KONDENSATABSCHEIDER

WOS

**Débit
Flow
Strom**

2.3 → 55.6 L/h

**Raccordements
Port sizes
Anschluss**

Ø 10 mm

**Température de fonctionnement
Working temperature
Betriebstemperatur**

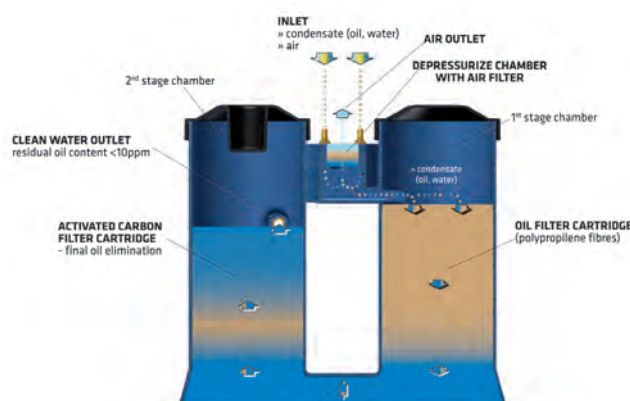
+1.5°C → +65°C

**Remplacez la cartouche filtrante
Change filter cartridge
Filterwechsel**

- @ 4000 h
- @ 12 months
- @ [oil concentration]



N° Hifi :
WOS TEST KIT



N° Hifi	Dimensions Abmessungen mm			Element N° Hifi	
	A	B	C	Polypropylene	Activ Carbon
WOS4	416	243	411	SVP 00040 MIF	SVP 00170 CAG
WOS8	730	343	680	SVP 00130 MIF	SVP 00450 CAG
WOS20	820	366	940	SVP 00200 MIF	SVP 01040 CAG
WOS35	960	386	1137	SVP 00300 MIF	SVP 01200 CAG



		Adsorption huile max. Max oil adsorption Max ÖladSORPTION g	Max FAD m³/min	Débit max. condensat Max condensate flow Max Kondensatsstrom L/h
WOS4	@ 15°C 60% RH	2.89	4.82	2.30
	@ 25°C 60% RH	2.43	4.04	3.40
	@ 40°C 100% RH	1.23	2.05	6.30
WOS8	@ 15°C 60% RH	6.01	10.00	4.70
	@ 25°C 60% RH	5.04	8.40	7.10
	@ 40°C 100% RH	2.55	4.25	13.10
WOS20	@ 15°C 60% RH	14.64	24.40	11.40
	@ 25°C 60% RH	12.28	20.50	17.20
	@ 40°C 100% RH	6.22	10.37	32.00
WOS35	@ 15°C 60% RH	25.40	42.30	19.80
	@ 25°C 60% RH	21.31	35.50	29.80
	@ 40°C 100% RH	10.79	17.99	55.60



FILTRES D'ÉCHAPPEMENT POUR POMPES À VIDE

EXHAUST FILTERS FOR VACUUM PUMPS

AUSLASSFILTER FÜR VAKUUMPUMPEN

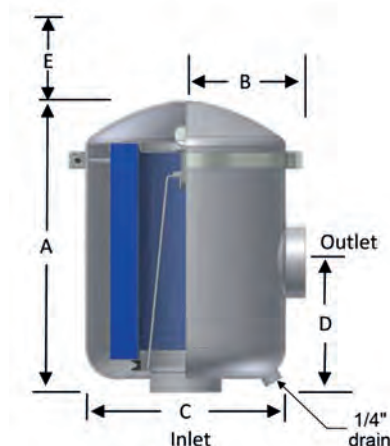
PVBH

Efficacité
Efficiency
Abscheidegrad

99.97% @ 0.3 µm

Température de Fonctionnement
Working temperature
Betriebstemperatur

5°C → 100°C



Capte le brouillard d'huile ou la fumée du refoulement de pompes à vide.
Grande capacité de rétention d'huile et facile à entretenir sur site.
Construction robuste en acier.
Différentiel de changement du filtre : veuillez voir les spécifications du fabricant de la pompe à vide.



Catches the oil mist or the fumes from the reversal of the vacuum pumps.
Great capacity of oil retention and easy to maintain on site.
Steel robust building.
Differential of filter replacement : please see vacuum pump manufacturer specifications.



Sammelt Öl oder Rauchdämpfe beim Austritt der Vakuumpumpen.
Grosses Ölrückhaltevermögen, sowie leichte Wartung vor Ort.
Robustes Material aus Stahl.
Wechselintervalle der Filter : siehe Herstellerangaben.

N° Hifi	Raccordements Port sizes Anschluss BSP	Débit Flow Strom m³/h	Dimensions / Abmessungen mm					Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi
			A	B	C	D	E		
PVBH 100-070	1"	68	171	105	186	117	133	2	SI 40004
PVBH 114-085	1" ¼	85	171	105	186	117	133	2	SI 40004
PVBH 112-085	1" ½	85	171	105	186	117	133	2	SI 40004
PVBH 200-210	2"	213	286	117	222	127	235	7	SI 40014
PVBH 200-300	2"	298	445	117	222	127	368	14	SI 40005
PVBH 212-425	2" ½	425	358	185	305	182	254	16	SI 40015
PVBH 300-510	3"	510	791	229	356	572	381	34	SI 40012
PVBH 400-850	4"	850	791	229	356	572	381	35	SI 40012



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

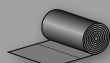
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

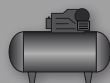
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

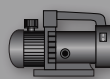
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



FILTRES POUR RÉSEAUX D'AIR COMPRIMÉ FILTERS FOR PNEUMATIC NETWORK DRUCKLUFT LEITUNGSFILTER

SIA - 16 BAR

Pression de fonctionnement
Working pressure
Betriebsdruck 16 bar max.

Débit*
Flow*
Strom* 60 → 2760 m³/h

Raccordements
Port sizes
Anschluss 3/8" → 3" BSP

Matériaux
Materials
Materialen Aluminium

Purge obligatoire (voir page "accessoires")
 Obligatory drain (see "accessories" page)
 Obligatorische Ablasshahn (Siehe Seite "Zubehör")



Boîtier Housing Gehäuse N° Hifi	D7 BSP	Débit* Flow* Strom* m³/h	Dimensions Abmessungen mm				Poids Weight Gewicht kg
			H1	D1	H2	H3	
SIA 110160128	3/8"	60	187	88	20	60	0.7
SIA 120160167	1/2"	78	187	88	20	60	0.7
SIA 130160257	3/4"	120	257	88	20	80	0.8
SIA 140160424	1"	198	263	125	32	100	1.8
SIA 140160717	1"	335	363	125	32	120	2.5
SIA 160161091	1" 1/2	510	461	125	32	140	2.5
SIA 160161669	1" 1/2	780	640	125	32	160	3.2
SIA 170162140	2"	1000	684	163	43	520	5.1
SIA 170163210	2"	1500	935	163	43	770	7.1
SIA 180163595	2" 1/2	1680	935	163	43	770	6.9
SIA 190164622	3"	2160	795	240	59	630	12.9
SIA 190165906	3"	2760	1000	240	59	780	14.0



* @ 7 bar

Q=f(P)

Facteurs de correction / Correction factors / Korrekturfaktoren

Pression de fonctionnement Working pressure Betriebsdruck bar	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Facteurs de correction Correction factors Korrekturfaktoren	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2	2.13



FILTRES POUR RÉSEAUX D'AIR COMPRIMÉ

FILTERS FOR PNEUMATIC NETWORK

DRUCKLUFT LEITUNGSFILTER

SIA - 16 BAR



Boitier Housing Gehäuse N° Hifi	Débit Flow Strom m³/h	Element N° Hifi					
		Préfiltre Prefilter Vorfilter 3 µm	Microfiltres Microfilter Mikrofilter 0.1 µm	Microfiltres Microfilter Mikrofilter 0.01 µm	Charbon actif Active carbon Aktivkohle	CAG GAC	Hopcalite (Catalyst)
SIA 110160128	60	SI 43101	SI 43102	SI 43103	SI 43104	-	-
SIA 120160167	78	SI 43201	SI 43202	SI 43203	SI 43204	SI 43205	SI 43206
SIA 130160257	120	SI 43301	SI 43302	SI 43303	SI 43304	SI 43305	SI 43306
SIA 140160424	198	SI 43401	SI 43402	SI 43403	SI 43404	SI 43405	SI 43406
SIA 140160717	335	SI 43501	SI 43502	SI 43503	SI 43504	SI 43505	SI 43506
SIA 160161091	510	SI 43601	SI 43602	SI 43603	SI 43604	SI 43605	SI 43606
SIA 160161669	780	SI 43701	SI 43702	SI 43703	SI 43704	SI 43705	SI 43706
SIA 170162140	1000	SI 43801	SI 43802	SI 43803	SI 43804	-	-
SIA 170163210	1500	SI 43901	SI 43902	SI 43903	SI 43904	-	-
SIA 180163595	1680	SI 43901	SI 43902	SI 43903	SI 43904	-	-
SIA 190164622	2160	SI 43911	SI 43912	SI 43913	SI 43914	-	-
SIA 190165906	2760	SI 43001	SI 43002	SI 43003	SI 43004	-	-

Purification des particules solides : jusqu'à Solid particle size purification : down to Feste Partikelgrößenreinigung : bis	3 µm	0.1 µm	0.01 µm	-	-	-
Matériaux du filtre Filter material Filtermaterial	acrylic fibres, cellulose	borosilicate micro fibres		borosilicate micro fibres		
				active carbon		hopcalite
Quality class - solids (ISO 8573-1)	6	2	1	-	-	-
Quality class - oils (ISO 8573-1)	-	2	1	1	0/1	-
Contenu d'huile résiduelle [mg/m³] Residual oil content [mg/m³] Restölmenge [mg/m³]	-	<0.1	<0.01	<0.005	<0.005	-
Perte de charge initiale [mbar] Pressure drop - new element [mbar] Druckabfall - neues Element [mbar]	10	50	80	60	-	-
Temperature	1.5 → 65°C				1.5 → 45°C	
Remplacez la cartouche filtrante à la perte de charge [mbar] Change filter cartridge at pressure drop [mbar] Filterwechsel bei Druckabfall [mbar]	350			6 months		



FILTRES POUR RÉSEAUX D'AIR COMPRIMÉ FILTERS FOR PNEUMATIC NETWORK DRUCKLUFT LEITUNGSFILTER

SIA - 50 BAR

Pression de fonctionnement
Working pressure
Betriebsdruck 50 bar max.

Débit*
Flow*
Strom* 71 → 800 m³/h

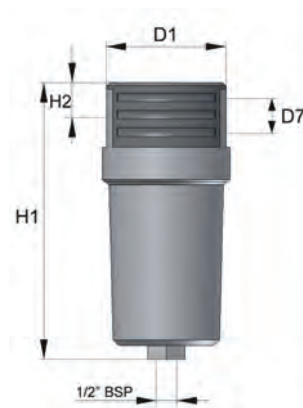
Raccordements
Port sizes
Anschluss ½" → 2" BSP

Matériaux
Materials
Materialen Aluminium

Purge obligatoire (voir page "accessoires")
 Obligatory drain (see "accessories" page)
 Obligatorische Ablasshahn (Siehe Seite "Zubehör")



Boîtier Housing Gehäuse N° Hifi	D7 BSP	Débit* Flow* Strom* m³/h	Dimensions / Abmessungen mm			Poids Weight Gewicht kg
			H1	D1	H2	
SIA 120500450	½"	71	250	110	30	2.1
SIA 130500715	¾"	112	250	110	30	2.1
SIA 140501300	1"	204	250	110	30	2.1
SIA 160501800	1" ½	282	535	160	45	9.5
SIA 160502550	1" ½	400	535	160	45	9.5
SIA 170503150	2"	494	715	160	45	12.2
SIA 170505100	2"	800	715	160	45	12.2



* @ 7 bar

Q=f(P)

Facteurs de correction / Correction factors / Korrekturfaktoren

Pression de fonctionnement Working pressure Betriebsdruck bar	3	5	7	10	13	16	20	30	40	50
Facteurs de correction Correction factors Korrekturfaktoren	0.50	0.75	1	1.38	1.75	2.13	2.63	3.88	5.13	6.38



FILTRES POUR RÉSEAUX D'AIR COMPRIMÉ

FILTERS FOR PNEUMATIC NETWORK

DRUCKLUFT LEITUNGSFILTER

SIA - 50 BAR



Boitier Housing Gehäuse N° Hifi	Débit Flow Strom m³/h	Element N° Hifi			
		Préfiltre Prefilter Vorfilter 3 µm	Microfiltres Microfilter Mikrofilter 0.1 µm	Microfiltres Microfilter Mikrofilter 0.01 µm	Charbon actif Active carbon Aktivkohle
SIA 120500450	71	SI 70501	SI 70502	SI 70503	SI 70504
SIA 130500715	112	SI 70511	SI 70512	SI 70513	SI 70514
SIA 140501300	204	SI 70521	SI 70522	SI 70523	SI 70524
SIA 160501800	282	SI 70531	SI 70532	SI 70533	SI 70534
SIA 160502550	400	SI 70541	SI 70542	SI 70543	SI 70544
SIA 170503150	494	SI 70551	SI 70552	SI 70553	SI 70554
SIA 170505100	800	SI 70561	SI 70562	SI 70563	SI 70564

	3 µm	0.1 µm	0.01 µm	-
Purification des particules solides : jusqu'à Solid particle size purification : down to Feste Partikelgrößenreinigung : bis	3 µm	0.1 µm	0.01 µm	-
Matériaux du filtre Filter material Filtermaterial	acrole fibres, cellulose	borosilicate micro fibres		active carbon
Quality class - solids (ISO 8573-1)	6	2	1	-
Quality class - oils (ISO 8573-1)	-	2	1	1
Contenu d'huile résiduelle [mg/m³] Residual oil content [mg/m³] Restölmenge [mg/m³]	-	0.1	0.01	0.005
Perte de charge initiale [mbar] Pressure drop - new element [mbar] Druckabfall - neues Element [mbar]	10	50	80	60
Temperature	1.5 → 65°C			1.5 → 45°C
Remplacez la cartouche filtrante à la perte de charge [mbar] Change filter cartridge at pressure drop [mbar] Filterwechsel bei Druckabfall [mbar]	350			every 6 months



ABSORBANTS



ABSORBENTS



ABSORPTIONSMITTEL

KIT D'INTERVENTION D'URGENCE

Kit de petite taille pour lutter efficacement contre les déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques.



Avantages :

Kit prêt à l'emploi - très facile à transporter et à utiliser
Plus de sécurité en cas de pollution
Maîtrise et nettoyage rapide de la pollution
Fort pouvoir absorbant



POLLUEUR PAYEUR

EMERGENCY INTERVENTION KIT

Small Kit for Hydrocarbon and Chemical Spill Control



Advantages:

Ready for use - easy to handle
Increased security in case of spill
Quick control and cleaning of pollution
Strong Absorption power



WHO POLLUTES PAYS

NOTFALL-EINSATZ SET

Klein-Set gegen die Bekämpfung von Kohlenwasserstoff und chemischen Austritten



Vorteile:

Betriebsbereit- einfach zum Tragen und Bedienen
Mehr Sicherheit bei Verschmutzungen
Schnelle und sichere Reinigung
Starke Absorbierung



VERURSACHERPRINZIP



P.158



Vous souhaitez en savoir plus, nos équipes sont à votre écoute.
If you would like to know more, please contact one of our teams.
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter.



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

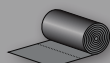
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

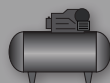
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

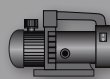
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



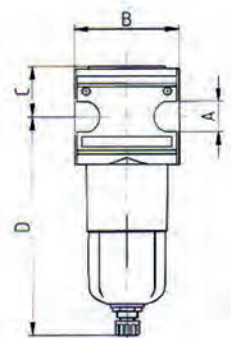
BOITIERS FRL
FRL HOUSINGS
FRL GEHÄUSE

Pression de fonctionnement
Working pressure
Betriebsdruck

10 bar max.

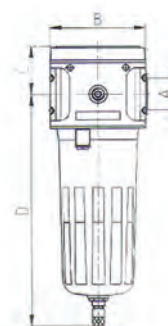
CUVE POLYCARBONATE | POLYCARBONATE HOUSING | POLYCARBONAT-GEHÄUSE

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions / Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
FILTRE / FILTER - 40 µm						
FRL F54	8000	G 3/4	100	52	257	5
FRL F55	8000	G 1	100	52	257	5
FILTRE / FILTER - 5 µm						
FRL F00	1000	G 1/8	40	12,3	102,5	0
FRL F01	1000	G 1/4	40	12,3	102,5	0
FRL F11	2100	G 1/4	48	27,5	128,5	1
FRL F12	2100	G 3/8	48	27,5	128,8	1
FRL F33	4000	G 1/2	69,6	34,5	152	3
FRL F34	4000	G 3/4	69,6	34,5	152	3
PREFILTRE / PREFILTER / VORFILTER - <0.3 µm						
FRL FV00	130	G 1/8	40	12,3	102,5	0
FRL FV01	160	G 1/4	40	12,3	125,5	0
FRL FV11	160	G 1/4	48	27	129	1
FRL FV33	500	G 1/2	69,6	38,5	152,5	3
FILTRE FIN / FINE FILTER / FEINFILTER - <0.01 µm						
FRL FX00	230	G 1/8	40	12,3	102,5	0
FRL FX01	450	G 1/4	40	12,3	125,8	0
FRL FX11	280	G 1/4	48	27	129	1



CUVE METALLIQUE | METALLIC HOUSING | METALLGEHÄUSE

PREFILTRE CUVE METALLIQUE / METALLIC HOUSING / METALLGEHÄUSE						
N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
PREFILTRE / PREFILTER / VORFILTER - <0.3 µm						
FRL FV33MAM	650	G 1/2	69,6	38,5	278,5	3
FRL FV54MAM	1600	G 3/4	100	52	250	5
FRL FV55MAM	1900	G 1	100	52	350	5
FILTRE FIN / FINE FILTER / FEINFILTER - <0.01 µm						
FRL FX33MAM	1200	G 1/2	69,6	38,5	278,5	3
FRL FX54MAM	2600	G 3/4	100	52	250	5
FRL FX55MAM	4200	G 1	100	52	350	5



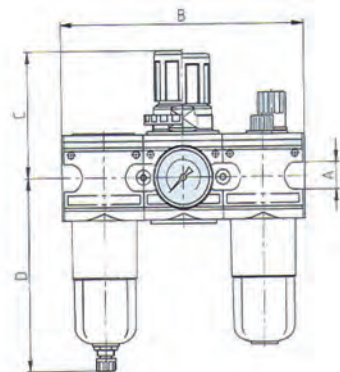


BOITIERS FRL
FRL HOUSINGS
FRL GEHÄUSE

UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR (5 µm) | AIR TREATMENT UNITY (5 µm) | LUFTBEHANDLUNGSEINHEIT (5 µm)

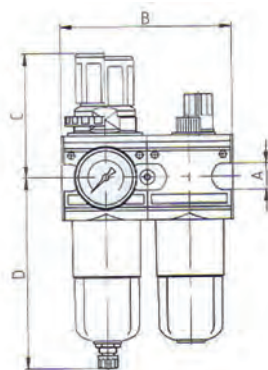
3 modules / 3 units / 3 Module

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
FRL FRL01G	700	G 1/4	120	65,5	102,5	0
FRL FRL11G	1 100	G 1/4	138	67	129	1
FRL FRL33G	3 000	G 1/2	201,6	99,5	152	3



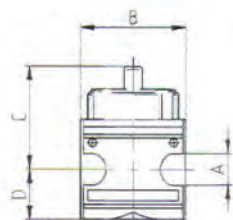
2 modules / 2 units / 2 Module

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
FRL CL01G	600	G 1/4	80	62,4	102,5	0
FRL CL11G	1 100	G 1/4	93	67	129	1
FRL CL33G	3 500	G 1/2	135,6	97	150,5	3



VANNE À BOISSEAU SPHÉRIQUE VERROUILLABLE | LOCKABLE BALL VALVE | VERSCHLISSBAR KUGELGEHÄUSE-KLAPPE

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
FRL K00	1 800	G 1/8	40	37,6	20	0
FRL K01	1 800	G 1/4	40	37,6	20	0
FRL K11	2 800	G 1/4	48	54	26	1
FRL K12	2 800	G 3/8	48	54	26	1
FRL K33	11 000	G 1/2	69,6	69,5	33,5	3
FRL K34	11 000	G 3/4	69,6	69,5	33,5	3
FRL K55AP	25 000	G 1	83	82	50	5



* Raccordement d'un seul côté - Connection on one side - Verbindung auf einer Seite



BOITIERS FRL

FRL HOUSINGS

FRL GEHÄUSE

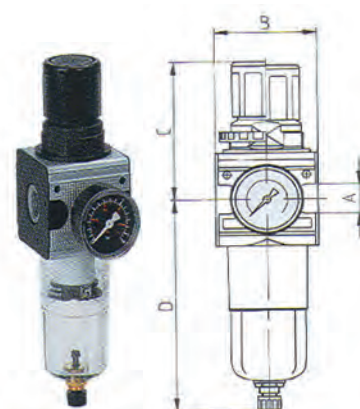
RÉGULATEUR VERROUILLABLE | LOCKABLE REGULATOR | VERSCHLISSBARER REGLER

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
FRL RE01KG	600	G 1/4	40	92	12	0
FRL R11KG	1 500	G 1/4	48	94	27	1
FRL R33KG	6 000	G 1/2	69,6	122	35,5	3



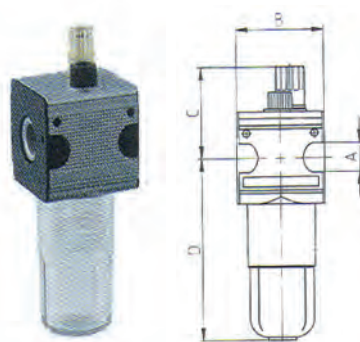
FILTRES RÉGULATEURS | REGULATOR FILTERS | REGULATORFILTER

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
<5 µm						
FRL C00G	950	G 1/8	40	62,4	102,5	0
FRL C01G	950	G 1/4	40	62,4	102,5	0
FRL C11G	1 400	G 1/4	48	67,2	129	1
FRL C12G	140	G 3/8	48	67,2	129	1
FRL C22G	2 800	G 3/8	58	87	134,1	2
FRL C33G	3 500	G 1/2	69,6	97	150,5	3
FRL C34G	3 500	G 3/4	69,6	97	150,5	3
<40 µm						
FRL C54G	12 000	G 3/4	100	128	257	5
FRL C55G	12 000	G 1	100	128	257	5



LUBRIFICATEUR | LUBRIFICATOR | SCHMIERAPPARAT

N° Hifi	Débit Flow Strom l/mn	Dimensions Abmessungen mm				Taille Size Grösse
		A	B	C	D	
FRL L11	1 900	G 1/4	48	58	109	1
FRL L12	1 900	G 3/8	48	58	109	1
FRL L33	500	G 1/2	69,6	65	132	3
FRL L34	500	G 3/4	69,6	65	132	3
FRL L54	18 000	G 3/4	100	84	236	5
FRL L55	18 000	G 1	100	84	236	5





CARTOUCHES | CARTRIDGE | PATRONE

CUVE POLYCARBONATE - CARTOUCHES DE RECHANGE
POLYCARBONAT HOUSING - SPARE CARTRIDGES
POLYCARBONAT-GEHÄUSE - ERSATZELEMENTE

Type Typ	0.01 µm	0.3 µm	5 µm	8 µm	40 µm	Charbon actif Active carbon Aktivkohle
00.	SI 45514	-	FRL C00-26	-	-	-
01.	SI 45524	SI 45523	FRL C00-26	-	-	SI 45545
11.	-	-	FRL C00-26	-	-	SI 45535
12.	-	-	FRL C00-26	-	-	-
22.	-	-	FRL C22-26	-	-	-
33.	SI 45594	SI 45553	FRL C33-62	-	-	SI 45565
34.	-	-	FRL C33-62	-	-	-
54.	-	-	-	FRL C55-26	FRL C55-28	-
55.	-	-	-	FRL C55-26	FRL C55-28	-

CUVE METALLIQUE - CARTOUCHES DE RECHANGE
METAL HOUSING - SPARE CARTRIDGES
METALLGEHÄUSE - ERSATZELEMENTE

Type Typ	0.01 µm	0.3 µm	5 µm	8 µm	40 µm	Charbon actif Active carbon Aktivkohle
31.	SI 45554	SI 45553	-	-	-	SI 45565
33.	SI 45584	SI 45583	-	-	-	SI 45585
54.	SI 45594	SI 45593	-	-	-	SI 45595
55.	SI 45604	SI 45603	-	-	-	SI 45605

FRL FUTURA



Equivalent Bosch Rexroth

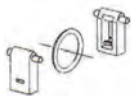


Gamme complète sur demande
 Complete range on request
 Vollständige Produktlinie auf Anfrage



BOITIERS FRL
FRL HOUSINGS
FRL GEHÄUSE

ACCESSOIRES | ACCESSORIES | ZUBEHÖRE

Désignation Description Beschreibung		Serie	N° Hifi
Equerre de fixation Fastening brace Befestigungswinkel		0	FRL MW30
		1	FRL ZW11
		2	FRL ZW22
		3	
		5	FRL ZW55
Cuve métallique Metallic bowl Metallgehäuse		1	FRL BC11M FRL BL11M
		3	FRL BC33M FRL BL33M
		5	
Cuve métallique Metallic bowl Metallgehäuse		1	FRL BC11H FRL BL11H
		3	FRL BC33H FRL BL33H
		5	
Protection de cuve Bowl protection Schutzgehäuse		0	FRL C00-45
		1	FRL C11-45
		3	FRL C33-45
		5	
Kit d'assemblage Assembly kit Montagekit		0	FRL KP00
		1	FRL KP11
		2	FRL KP11Z (*)
		3	FRL KP33 FRL KP33Z (*)
		5	FRL KP55 FRL KP55Z (*)
Manomètre Manometer		1	FRL G50.6/10R FRL G50.10/16R
		2	
		3	
		5	FRL G63.6/10R FRL G63.10/16R

(*) pour assemblage des distributeurs série FRL Z.11, FRL Z.33 ou FRL Z.5 et plaque de raccordement FRL AP.11, FRL AP.33 et FRL AP.55

(*) for assembling distributors Series FRL Z.11, FRL Z.33 or FRL Z.5 and raccording plates FRL AP.11, FRL AP.33 and FRL AP.55

(*) für Montage der Verteiler Serie FRL Z.11, FRL Z.33 oder FRL Z.5 und Verbindungsplatte FRL AP.11, FRL AP.33 und FRL AP.55



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

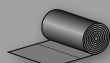
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

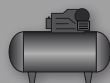
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

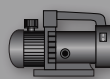
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



SILENCIEUX MUFFLERS SCHALLDÄMPFER

SFE



Les silencieux d'échappement d'air SFE permettent d'obtenir des résultats meilleurs que ceux généralement exigés par la législation sur les bruits, pour le contrôle des échappements d'air de vérins, de distributeurs, d'outils, de treuils, de carter ou autres appareillages pneumatiques, et ceci avec des effets négligeables sur le rendement des appareils. Construits intégralement en matériaux résistant à la corrosion les silencieux SFE sont fournis en standard avec leur embout fileté pour un montage rapide et aisé; ils peuvent être montés dans toutes les positions. T° = -40° C (air sec) à + 145° C maxi.



The SFE mufflers, allow to obtain better results than those generally required by the noises legislation, for the control of the exhausts of air jacks, distributors, tools, winches, casings or other pneumatic equipment, and this with a negligible effects on the output devices.

Built completely out of corrosion resistant materials, SFE mufflers are provided with threaded end for fast and easy assembly; they can be mounted in all positions. T° = -40° C (dry air) at + 145° C maxi.



Die Auspuff-Schalldämpfer SFE erzielen bessere Ergebnisse als jene, die im allgemeinen durch die Gesetzgebung über den Lärm erfordert sind (Kontrolle der Luftauspuffe von Schraubenwinden, Verteilern, Werkzeugen, Winden, Gehäusen oder anderen pneumatischen Apparaturen und dies ohne Einfluss auf die Leistung der Geräte).

Die SFE Schalldämpfer, vollständig aus korrosionsbeständigen Materialien, werden in Standardausführung mit Anschlussstutzen geliefert. Eine rasche und einfache Montage in allen Positionen ist möglich. T° = -40° C (Trockene Luft) mit + 145° C maxi.

Silencieux grand débit / High-flow mufflers / Hochfluss-Schalldämpfer Pmax : 10 bar

N° Hifi	Model	Raccordements Port sizes Anschluss BSPT Male	Ø Ext. mm	Hauteur Heigh Höhe mm	Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi	Type
SFE 1001	01	1/8"	50	80	0.11	SFR 1001	
SFE 1002	02	1/4"	50	110	0.14	SFR 1002	
SFE 1003	00	3/8"	70	130	0.23	SFR 1003	
SFE 1004	05	1/2"	80	150	0.28	SFR 1004	
SFE 1005	07	3/4"	90	180	0.34	SFR 1005	
SFE 1006	10	1"	100	220	0.45	SFR 1006	
SFE 1007	12	1" 1/4	100	220	0.45	SFR 1007	
SFE 1008	15	1" 1/2	135	335	1.81	SFR 1008	
SFE 1009	20	2"	135	480	2.27	SFR 1009	
SFE 1010	30	3"	180	585	5.90	SFR 1010 (x4)	
SFE 1011	40	4"	205	600	7.30	SFR 1011 (x4)	
SFE 1012	60	6"	280	785	14.10	SFR 1012 (x4)	

Silencieux grand débit / High-flow mufflers / Hochfluss-Schalldämpfer Pmax : 10 bar

N° Hifi	Model	Raccordements Port sizes Anschluss NPT Male	Ø Ext. mm	Hauteur Heigh Höhe mm	Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi	Type
SFE 1001 NPT	01	1/8"	50	80	0.11	SFR 1001	
SFE 1002 NPT	02	1/4"	50	110	0.14	SFR 1002	
SFE 1003 NPT	00	3/8"	70	130	0.23	SFR 1003	
SFE 1004 NPT	05	1/2"	80	150	0.28	SFR 1004	
SFE 1005 NPT	07	3/4"	90	180	0.34	SFR 1005	
SFE 1006 NPT	10	1"	100	220	0.45	SFR 1006	
SFE 1007 NPT	12	1" 1/4	100	220	0.45	SFR 1007	
SFE 1008 NPT	15	1" 1/2	135	335	1.81	SFR 1008	
SFE 1009 NPT	20	2"	135	480	2.27	SFR 1009	
SFE 1010 NPT	30	3"	180	585	5.90	SFR 1010 (x4)	
SFE 1011 NPT	40	4"	205	600	7.30	SFR 1011 (x4)	
SFE 1012 NPT	60	6"	280	785	14.10	SFR 1012 (x4)	



SILENCIEUX MUFFLERS SCHALLDÄMPFER

SFE

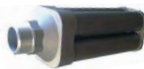
Silencieux grand débit / High-flow mufflers / Hochfluss-Schalldämpfer

Pmax : 40 bar

N° Hifi	Model	Raccordements Port sizes Anschluss BSPT Male	Ø Ext. mm	Hauteur Heigh Höhe mm	Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi	Type
SFE 1001 HP	01	1/8"	50	80	0.11	SFR 1001 HP	
SFE 1002 HP	02	1/4"	50	110	0.14	SFR 1002 HP	
SFE 1003 HP	00	3/8"	70	130	0.23	SFR 1003 HP	
SFE 1004 HP	05	1/2"	80	150	0.28	SFR 1004 HP	
SFE 1005 HP	07	3/4"	90	180	0.34	SFR 1005 HP	
SFE 1006 HP	10	1"	100	220	0.45	SFR 1006 HP	
SFE 1007 HP	12	1" 1/4	100	220	0.45	SFR 1007 HP	
SFE 1008 HP	15	1" 1/2	135	335	1.81	SFR 1008 HP	
SFE 1009 HP	20	2"	135	480	2.27	SFR 1009 HP	

Silencieux grand débit avec bipasse / High-flow mufflers with by-pass / Hochfluss-Schalldämpfer mit By-pass

Pmax : 12 bar

N° Hifi	Raccordements Port sizes Anschluss BSPT Male	Ø Ext. mm	Hauteur Heigh Höhe mm	Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi	Type
SFE 1001 BYP	1/8"	50	80	0.11	SFR 1001	
SFE 1002 BYP	1/4"	50	110	0.14	SFR 1002	
SFE 1003 BYP	3/8"	70	130	0.23	SFR 1003	
SFE 1004 BYP	1/2"	80	150	0.28	SFR 1004	
SFE 1005 BYP	3/4"	90	180	0.34	SFR 1005	
SFE 1006 BYP	1"	100	220	0.45	SFR 1006	
SFE 1007 BYP	1" 1/4	100	220	0.45	SFR 1007	
SFE 1008 BYP	1" 1/2	135	335	1.81	SFR 1008	
SFE 1009 BYP	2"	135	480	2.27	SFR 1009	
SFE 1010 BYP	3"	180	585	5.90	SFR 1010 (x4)	
SFE 1011 BYP	4"	205	600	7.30	SFR 1011 (x4)	
SFE 1012 BYP	6"	280	785	14.10	SFR 1012 (x4)	

Silencieux grand débit avec bipasse / High-flow mufflers with by-pass / Hochfluss-Schalldämpfer mit By-pass

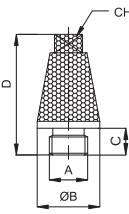
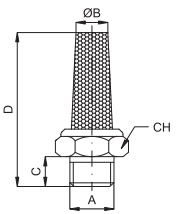
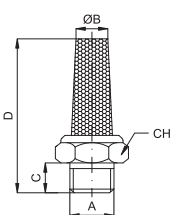
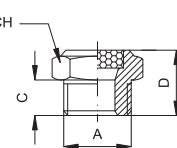
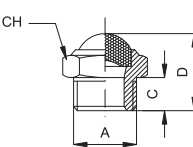
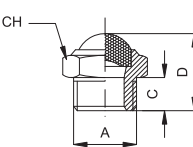
Pmax : 12 bar

N° Hifi	Raccordements Port sizes Anschluss NPT Male	Ø Ext. mm	Hauteur Heigh Höhe mm	Poids Weight Gewicht kg	Element N° Hifi	Type
SFE 1001 BYPNPT	1/8"	50	80	0.11	SFR 1001	
SFE 1002 BYPNPT	1/4"	50	110	0.14	SFR 1002	
SFE 1003 BYPNPT	3/8"	70	130	0.23	SFR 1003	
SFE 1004 BYPNPT	1/2"	80	150	0.28	SFR 1004	
SFE 1005 BYPNPT	3/4"	90	180	0.34	SFR 1005	
SFE 1006 BYPNPT	1"	100	220	0.45	SFR 1006	
SFE 1007 BYPNPT	1" 1/4	100	220	0.45	SFR 1007	
SFE 1008 BYPNPT	1" 1/2	135	335	1.81	SFR 1008	
SFE 1009 BYPNPT	2"	135	480	2.27	SFR 1009	
SFE 1010 BYPNPT	3"	180	585	5.90	SFR 1010 (x4)	
SFE 1011 BYPNPT	4"	205	600	7.30	SFR 1011 (x4)	
SFE 1012 BYPNPT	6"	280	785	14.10	SFR 1012 (x4)	



SILENCIEUX
MUFFLERS
SCHALLDÄMPFER

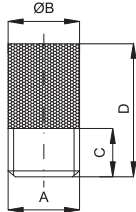
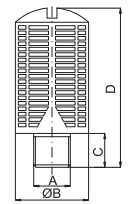
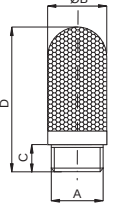
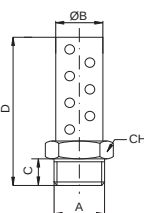
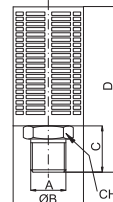
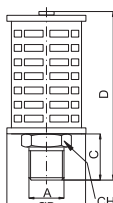
SFE

	Media	N° Hifi	A BSP	CH	Dimensions Abmessungen mm			
					ØB	C	D	
	Bronze fritté Sintered bronze Sinterbronze 36 µm 10 bar	SFE 02M5	M5	7	12	4	20	
		SFE 0218	1/8"	7	12	6	22	
		SFE 0214	1/4"	9	15	6	26	
		SFE 0238	3/8"	10	19	8	38	
		SFE 0212	1/2"	14	23	9	41	
		SFE 0234	3/4"	20	31	10	51	
		SFE 0201	1"	23	37	12	60	
	Bronze fritté Sintered bronze Sinterbronze 36 µm 10 bar	SFE 03M5	M5	8	4	4	16	
		SFE 03M7	M7	8	4	5	19	
		SFE 0318	1/8"	13	7.5	6	28	
		SFE 0314	1/4"	16	9	8	32	
		SFE 0338	3/8"	19	12	7.5	41	
		SFE 0312	1/2"	24	16	10	46.5	
		SFE 0334	3/4"	30	20.5	10	49	
		SFE 0301	1"	36	21	10	58	
	Inox fritté Sintered stainless steel Gesinterter Edelstahl 10 bar	SFE 0318 F	1/8" F	13	7.5	6	28	
		SFE 03M5 I	M5	9	4	5	21.5	
		SFE 0318 I	1/8"	12	8.5	7	28.5	
		SFE 0314 I	1/4"	15	10.5	9	33	
		SFE 0338 I	3/8"	19	12	9	40	
		SFE 0312 I	1/2"	23	16	9.5	48	
		SFE 0334 I	3/4"	30	22	11	58.5	
	Bronze fritté Sintered bronze Sinterbronze 100 µm 10 bar	SFE 0301 I	1"	36	27	15	71	
		SFE 07M5	M5	8	-	4	8.5	
		SFE 07M7	M7	8	-	5	10.5	
		SFE 0718	1/8"	13	-	6	13	
		SFE 0714	1/4"	16	-	8	17	
		SFE 0738	3/8"	19	-	7.5	17	
		SFE 0712	1/2"	24	-	10	19	
		SFE 0734	3/4"	30	-	10	19	
		SFE 0701	1"	36	-	10	20	
	Inox fritté Sintered stainless steel Gesinterter Edelstahl 10 bar	SFE 0718 F	1/8" F	13	-	6	13	
		SFE 11M5	M5	8	-	4	8.5	
		SFE 1118	1/8"	13	-	6	15	
		SFE 1114	1/4"	16	-	8	19	
		SFE 1138	3/8"	19	-	7.5	19	
		SFE 1112	1/2"	24	-	10	22	
		SFE 1134	3/4"	30	-	10	25	
		SFE 1101	1"	36	-	10	29	
		SFE 1118 F	1/8" F	13	-	6	16	



SILENCIEUX
MUFFLERS
SCHALLDÄMPFER

SFE

	Media	N° Hifi	A BSP	CH	Dimensions Abmessungen mm			
					ØB	C	D	
	Bronze frittée Sintered bronze Sinterbronze 10 bar 5 → 150°C -13 → -21 dB	SFE 120-M3	M3	-	6	-	9	
		SFE 120-M5	M5	-	8	-	17	
		SFE 110-01	1/8"	-	13	-	38	
	Acetalic resin 10 bar	SFE 1818	1/8"	-	15	6	32.5	
		SFE 1814	1/4"	-	19.5	8	43	
		SFE 1838	3/8"	-	24.5	11	58	
		SFE 1812	1/2"	-	24.5	11	58	
		SFE 1834	3/4"	-	48	18	115	
		SFE 1801	1"	-	48	18	115	
	Polyethylene 10 bar	SFE 19M5	M 5	-	7	5	24	
		SFE 1918	1/8"	-	13	7	32	
		SFE 1914	1/4"	-	17	8	39	
		SFE 1938	3/8"	-	25	11	65	
		SFE 1912	1/2"	-	25	11.5	70	
		SFE 1934	3/4"	-	37	15.5	138	
		SFE 1901	1"	-	48	19.5	158	
	Inox Stainless steel Edelstahl 10 bar	SFE 2118	1/8"	11	11	7	35	
		SFE 2114	1/4"	14	14	11	44	
		SFE 2138	3/8"	18	17.5	13	56	
		SFE 2112	1/2"	22	22	16	68	
		SFE 2134	3/4"	27	27	17	81	
		SFE 2101	1"	33	33	22	98	
		SFE 2141	1" 1/4	46	42	23	113	
		SFE 2121	1" 1/2	50	50	23.6	124.2	
	Polypropylene 10 bar 5 → 60°C -30 dB	SFE 200-02	1/4"	-	22	-	63	
		SFE 300-03	3/8"	-	25	-	84	
		SFE 400-04	1/2"	-	30	-	92	
	Polypropylene 10 bar 5 → 60°C -30 dB	SFE 500-06	3/4"	-	46	-	107	
		SFE 600-10	1"	-	50	-	132	
		SFE 800-14	1" 1/2	-	74	-	233	
		SFE 900-20	2"	-	86	-	263	



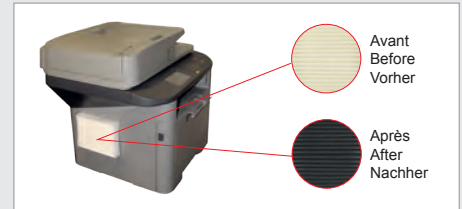
NOUVEAUX PRODUITS

NEW PRODUCTS

NEUE PRODUKTE



ASP 002501HC000



Protéger vos poumons...

99.9%
efficacité



Préserver un air ambiant sain et pur est primordial pour votre santé. Le filtre HIFI ASP 002501HC000 à haute efficacité possède un média EPA E12. Rétention jusqu'à 99.9% des particules de poussières de Toner compris entre 0.1 μm et 0.2 μm .

Applications : imprimantes, photocopieurs, fax, destructeurs de documents.

Protect your lungs...

99.9%
effective



Preserving a healthy ambient air is essential for your health. The high efficiency HIFI ASP Filter 002501HC000 has an EPA E12 medium. Retention of up to 99.9% of toner dust particles between 0.1 μm and 0.2 μm .

Applications : printers, photocopiers, fax machines, shredders.

Schützen Sie Ihre Lunge...

99.9%
Effizienz



Für Ihre Gesundheit ist es äußerst wichtig, die Umgebungsluft gesund und rein zu halten. Der HIFI ASP HochleistungsfILTER 002501 HC000 verfügt über ein EPA E12 Filtermedium. Bis zu 99,9 % der Tonerstaubpartikel zwischen 0,1 μm und 0,2 μm werden zurückgehalten.

Anwendungsbereiche : Drucker, Kopierer, Faxgeräte, Aktenvernichter.

Risques encourus avec les poussières de Toner Risks incurred from toner dust Mögliche Gesundheitsrisiken durch Tonerstaub



Kopfschmerzen

Maux de tête

Asthma

Headaches

Cancer

Asthme

Krebs



Vous souhaitez en savoir plus, nos équipes sont à votre écoute.
If you would like to know more, please contact one of our teams.
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter.



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

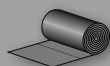
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

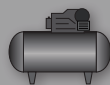
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

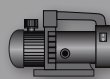
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



FILTRES À GAZ EN LIGNE

IN-LINE GAS FILTERS

GAS-LEITUNGSFILTER

Élément en résine agglomérée et microfibres | Resin bonded and glass microfibre elements | Elementen aus gebundenem Resin und Mikrofaser



Pression de fonctionnement
Working pressure
Betriebsdruck

Polypropylene : atmospheric
Nylon : 9 bar max.

Température de fonctionnement
Working temperature
Betriebstemperatur

Polypropylene : 0 → 65°C
Nylon : -40 → 60°C

N° Hifi		Efficacité / Efficiency / Wirksamkeit		Débit / Flow / Strom			Dimensions Abmessungen mm
Polypropylene	Nylon	Air & Gas @ 0,3 µm	Liquid @ 98%	Air & Gas @ 2 bar		Liquid @ ΔP=0.1 bar	
SG 1002	SG 1002 NY	99.9998 %	0.3 µm	0.9 Nm³/h	14 L/min	6 L/h	
SG 1003	SG 1003 NY	99.9998 %	0.9 µm	1.3 Nm³/h	21 L/min	14 L/h	
SG 1004	SG 1004 NY	99.99 %	2 µm	2.6 Nm³/h	42 L/min	28 L/h	
SG 1005	SG 1005 NY	99.50 %	8 µm	4.3 Nm³/h	70 L/min	55 L/h	
SG 1006	SG 1006 NY	95%	25 µm	5 Nm³/h	82 L/min	65 L/h	

Adsorbants | Adsorbents | Adsorptionsmitteln



Pression de fonctionnement
Working pressure
Betriebsdruck

9 bar max

Débit
Flow
Strom

4.3 m³/h - 70 L/min

N° Hifi	Adsorbant Adsorbent Adsorptionsmitteln	Applications Anwendungen	Temperature °C	Dimensions Abmessungen mm
SG 1007	Charbon actif Activated carbon Aktivkohle	Vapeurs d'huile et organiques - C5 & hydrocarbures lourds Oil and organic vapours - C5 - heavier hydrocarbons Öl und organische Dämpfe - C5 & schwere Kohlenwasserstoffe	4 → 40	
SG 1009	Mixed calcium & sodium-hydroxides	Gaz acides Acidic gases Säuren Gase	1.5 → 35	
SG 1010	Potassium permanganate impregnated alumina	SO _x	1.5 → 50	
SG 1011	Silicagel	Vapeur d'eau Water vapour Wasserdampf	1.5 → 50	
SG 1012	Molecular sieve grade 4A	CO ₂ - H ₂ S - NH ₃	1.5 → 50	
SG 1013	Molecular sieve grade 13x	Vapeurs d'eau - C4 & hydrocarbures légers - Aromatique et amine Water vapour - C4 & lighter hydrocarbons - aromatic & amines Wasserdampf - C4 & leichte Kohlenwasserstoffe - Aromatic & Amines	1.5 → 50	



TUBES FILTRANTS

FILTER TUBES

FILTERRÖHREN

Matière Material Material

Borosilicate

Perte de charge finale

Pressure loss replacement indicator
Enddruckverlust

400 mbar max.

Température de fonctionnement

Working temperature

Betriebstemperatur

-40°C → +150°C



Les tubes filtrants, constitués de microfibre de verre borosilicaté, sont liés par une résine fluorocarbonée, offrant une efficacité et une autonomie optimales. Adaptés aux applications pour liquides et pour gaz, les éléments coalesceurs sont conçus pour séparer les particules liquides à travers une structure à deux couches. La première membrane assure la filtration principale, tandis que la couche extérieure a un effet drainant.



The filter tubes are high efficiency, self-supporting, fluorocarbon resin bonded, borosilicate glass microfibre filter cartridges. Suitable for use in gas and liquid applications, the coalescer filter tubes are designed to coalesce liquid particles through a two layer construction. The inner layer forms the main filtration and the coarser outer layer provides drainage.



Die Filterrohre sind hocheffizient, selbsttragend, kunstharzgebundener Kohlenwasserstoff, Borosilikatglas mikrofaser Filterpatronen. Für Gas- und Flüssigkeitsanwendungen. Eignen sich für koaleszieren von Flüssigkeitspartikel durch eine Zweilagenerstellung. Die innere Lage dient als Hauptfilter, während die zweite Lage die Wasserabführung übernimmt.

Tubes filtrants / Filter tubes / Filtrerröhren

Ø int. mm	Hauteur Height Höhe mm	0.3 µm* 99.9998 %** N° Hifi	0.9 µm* 99.9998 %** N° Hifi	2 µm* 99.99 %** N° Hifi	8 µm* 99.50 %** N° Hifi	25 µm* 95 %** N° Hifi
12	32	SI 48107	SI 48103	SI 48106	SI 48104	SI 48102
12	57	SI 48088	SI 48083	SI 48086	SI 48084	SI 48082
25	64	SI 48017	SI 48016	SI 48019	SI 48014	SI 48012
25	127	SI 48027	SI 48023	SI 48026	SI 48024	SI 48022
25	178	SI 48077	SI 48073	SI 48076	SI 48074	SI 48072
38	152	SI 48037	SI 48033	SI 48036	SI 48034	SI 48032
51	89	SI 48217	SI 48213	SI 48216	SI 48214	SI 48212
51	230	SI 48049	SI 48043	SI 48046	SI 48044	SI 48042
51	476	SI 48059	SI 48053	SI 48056	SI 48054	SI 48052
63	762	SI 48147	SI 48148	SI 48149	SI 48150	SI 48151

Tubes filtrants coalesceurs / Coalescer filter tubes / Koaleszenzfilterrohre

Ø int. mm	Hauteur Height Höhe mm	0.9 µm* 99.9998 %** N° Hifi	2 µm* 99.99 %** N° Hifi	8 µm* 99.50 %** N° Hifi	25 µm* 95 %** N° Hifi
12	32	SI 48138	SI 48101	SI 48105	SI 48100
12	57	SI 48139	SI 48081	SI 48085	SI 48080
25	64	SI 48140	SI 48011	SI 48015	SI 48010
25	127	SI 48141	SI 48021	SI 48025	SI 48020
25	178	SI 48142	SI 48071	SI 48075	SI 48070
38	152	SI 48143	SI 48031	SI 48035	SI 48030
51	89	SI 48144	SI 48211	SI 48215	SI 48210
51	230	SI 48145	SI 48041	SI 48045	SI 48040
51	476	SI 48146	SI 48051	SI 48065	SI 48050
63	762	SI 48152	SI 48153	SI 48154	SI 48155

* Efficacité, 98 % liquide à / Efficiency, liquid 98% at / Wirksamkeit, 98 % Flüssigkeit

** Efficacité, air et gaz à 0.3 µm / Efficiency, air et gas at 0.3µm / Wirksamkeit, Luft u. Gas zu 0.3µm



Autres dimensions sur demande
Other dimensions on request
Andere Dimensionen auf Anfrage



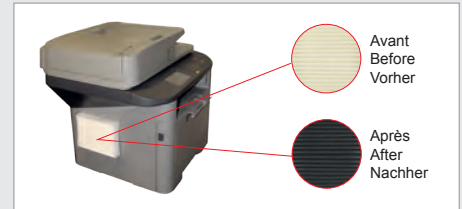
NOUVEAUX PRODUITS

NEW PRODUCTS

NEUE PRODUKTE



ASP 002501HC000



Protéger vos poumons...

99.9%
efficacité



Préserver un air ambiant sain et pur est primordial pour votre santé. Le filtre HIFI ASP 002501HC000 à haute efficacité possède un média EPA E12. Rétention jusqu'à 99.9% des particules de poussières de Toner compris entre 0.1 μm et 0.2 μm .

Applications : imprimantes, photocopieurs, fax, destructeurs de documents.

Protect your lungs...

99.9%
effective



Preserving a healthy ambient air is essential for your health. The high efficiency HIFI ASP Filter 002501HC000 has an EPA E12 medium. Retention of up to 99.9% of toner dust particles between 0.1 μm and 0.2 μm .

Applications : printers, photocopiers, fax machines, shredders.

Schützen Sie Ihre Lunge...

99.9%
Effizienz



Für Ihre Gesundheit ist es äußerst wichtig, die Umgebungsluft gesund und rein zu halten. Der HIFI ASP HochleistungsfILTER 002501 HC000 verfügt über ein EPA E12 Filtermedium. Bis zu 99,9 % der Tonerstaubpartikel zwischen 0,1 μm und 0,2 μm werden zurückgehalten.

Anwendungsbereiche : Drucker, Kopierer, Faxgeräte, Aktenvernichter.

Risques encourus avec les poussières de Toner Risks incurred from toner dust Mögliche Gesundheitsrisiken durch Tonerstaub



Kopfschmerzen

Maux de tête

Asthma

Headaches

Cancer

Asthme

Krebs



Vous souhaitez en savoir plus, nos équipes sont à votre écoute.
If you would like to know more, please contact one of our teams.
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter.



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

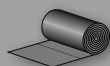
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

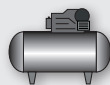
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

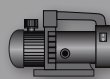
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen

HIFI FILTER
COMPRESSEUR ELECTRIQUE / ELECTRICAL COMPRESSORS / ELEKTRISCHE KOMPRESSOREN

ABAC				ABAC				ABAC			
B 7000				FORMULA 5,5				GENESIS 07			
Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR		
Air/Luft :	SA 19042			Air/Luft :	SA 19337			Type carr.	RM07/UB07/UE07		
FORMULA 10				Air/Luft :	SA 190039			Air/Luft :	SA 19337		
Type mach.	COMPRESSEUR			Hydraulic:	SO 228			Hydraulic:	SO 228		
Serie no	2100000000->			Hydraulic:	SH 62142			Hydraulic:	SH 62142		
Air/Luft :	SA 19337			Separat. :	OV 6004			Separat. :	OV 6004		
Hydraulic:	SO 228			FORMULA 55				GENESIS 0708			
Hydraulic:	SH 62142			Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR		
Separat. :	OV 6004			Separat. :	OT 7419			Air/Luft :	SA 19337		
FORMULA 11 08				FORMULA 56				Air/Luft :	SI 80160		
Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR			Air/Luft :	SI 80162		
Air/Luft :	SA 19337			Air/Luft :	SA 16580			Hydraulic:	SO 228		
Hydraulic:	SH 63061			Hydraulic:	SH 53081			Separat. :	OV 6004		
Separat. :	OV 6073			Separat. :	OS 5063			GENESIS 0710			
FORMULA 15				FORMULA 7,5				Type mach.	COMPRESSEUR		
Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR			Air/Luft :	SA 19337		
Serie no	2100000000->			Air/Luft :	SA 19337			Air/Luft :	SI 80160		
Air/Luft :	SA 19337			Hydraulic:	SO 228			Air/Luft :	SI 80162		
Hydraulic:	SH 63063			Hydraulic:	SH 62142			Hydraulic:	SO 228		
Separat. :	OV 6073			Separat. :	OV 6004			Separat. :	OV 6004		
FORMULA 18,5				GALAXY 03				GENESIS 0713			
Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR		
Annee/year	08.10->			Air/Luft :	SA 19464			Air/Luft :	SA 19337		
Air/Luft :	SA 19367			Air/Luft :	SA 19672			Air/Luft :	SI 80160		
Hydraulic:	SH 56255			Hydraulic:	SO 059			Air/Luft :	SI 80162		
Separat. :	OV 6075			Hydraulic:	SO 228			Hydraulic:	SH 62142		
FORMULA 20				Separat. :	OV 6004			Separat. :	OV 6004		
Type mach.	COMPRESSEUR			GALAXY 04				GENESIS 0715			
Serie no	2100000000->			Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR		
Air/Luft :	SA 19337			Air/Luft :	SA 19464			Air/Luft :	SA 19337		
Hydraulic:	SH 63063			Air/Luft :	SA 19672			Air/Luft :	SI 80160		
Separat. :	OV 6073			Hydraulic:	SO 059			Air/Luft :	SI 80162		
FORMULA 21				Hydraulic:	SO 228			Hydraulic:	SH 62142		
Type mach.	COMPRESSEUR			Separat. :	OV 6004			Separat. :	OV 6004		
Serie no	2100000000->			GALAXY 05				GENESIS 10			
Air/Luft :	SA 16578			Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR		
Hydraulic:	SH 63063			Air/Luft :	SA 19464			Air/Luft :	SA 19337		
Separat. :	OV 6073			Air/Luft :	SA 19672			Hydraulic:	SO 228		
FORMULA 22				Hydraulic:	SO 059			Hydraulic:	SH 62142		
Type mach.	COMPRESSEUR			Hydraulic:	SO 228			Separat. :	OV 6004		
Annee/year	2004->			Separat. :	OV 6004			GENESIS 1008			
Air/Luft :	SA 16579			GALAXY 07				Type mach.	COMPRESSEUR		
Hydraulic:	SH 63063			Type mach.	COMPRESSEUR			Air/Luft :	SA 19337		
Separat. :	OV 6075			Air/Luft :	SA 19464			Air/Luft :	SI 80160		
FORMULA 25				Air/Luft :	SA 19672			Air/Luft :	SI 80162		
Type mach.	COMPRESSEUR			Hydraulic:	SO 059			Hydraulic:	SO 228		
Serie no	2100000000->			Hydraulic:	SO 228			Separat. :	OV 6004		
Air/Luft :	SA 16579			Separat. :	OV 6073			GENESIS 1010			
Hydraulic:	SH 63063			Separat. :	OV 6004			Type mach.	COMPRESSEUR		
Separat. :	OV 6075			GALAXY 10				Air/Luft :	SA 19337		
FORMULA 30				Type mach.	COMPRESSEUR			Air/Luft :	SI 80160		
Type mach.	COMPRESSEUR			Air/Luft :	SA 19672			Air/Luft :	SI 80162		
Serie no	2100000000->			Hydraulic:	SO 059			Hydraulic:	SO 228		
Air/Luft :	SA 16579			Hydraulic:	SO 228			Separat. :	OV 6004		
Hydraulic:	SH 63063			Separat. :	OV 6073			GENESIS 1013			
Separat. :	OV 6075			Separat. :	OV 6004			Type mach.	COMPRESSEUR		
FORMULA 37				FORMULA 5,5				Air/Luft :	SA 19337		
Type mach.	COMPRESSEUR			Type mach.	COMPRESSEUR			Air/Luft :	SI 80160		
Annee/year	2011			Air/Luft :	SA 19337			Air/Luft :	SI 80162		
Separat. :	OT 2075			Hydraulic:	SO 228			Air/Luft :	SI 80162		
				Hydraulic:	SH 62142			Separat. :	OV 6004		
				Separat. :	OV 6004						



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

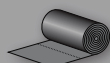
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

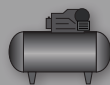
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

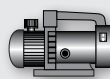
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen

243 - 256

AERZEN		AERZEN		AERZEN	
DB GM3S		DC 3		GM 60 S	
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR
Air/Luft :	SA 19797	Air/Luft :	SA 190018	Air/Luft :	SA 19796 +
DB 10		DC 4		Air/Luft :	NP 2946 S x2
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	GM 7 L	
Air/Luft :	SA 19777	Air/Luft :	SA 190019	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 15		DC 5		Air/Luft :	SA 19777
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	GN 35 S	
Air/Luft :	SA 19798	Air/Luft :	SA 190020	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 20		DC 6		Air/Luft :	SA 19929
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	NW 150	
Air/Luft :	SA 19798	Air/Luft :	SA 190021	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 25		DN 100		Air/Luft :	NP 3938 S
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	NW 200	
Air/Luft :	SA 19798	Air/Luft :	SA 19798	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 3		DN 150		Air/Luft :	NP 3939 S
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	NW 250	
Air/Luft :	SA 19797	Air/Luft :	SA 19929	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 30		DN 200		Air/Luft :	NP 3940 S
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	NW 300	
Air/Luft :	SA 19929	Air/Luft :	SA 19796	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 35		DN 200		Air/Luft :	NP 3941 S
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	VML 18 R	
Air/Luft :	SA 19929	Air/Luft :	SA 19796	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 4		DN 50		Air/Luft :	SA 19799
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	VML 60	
Air/Luft :	SA 19777	Air/Luft :	SA 19797	Type mach.	SURPRESSEUR
DB 50		DN 80		Air/Luft :	SA 19964
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	BECKER	
Air/Luft :	SA 19796	Air/Luft :	SA 19777	DVT 2.100	
DB 60		GM 10 S		Type mach.	POMPE A VIDE
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	Air/Luft :	SA 19948 H:120MM +
Air/Luft :	SA 19796	Air/Luft :	SA 19798	Air/Luft :	SA 19926 H:71MM +
DB 7		GM 10 S/DN 80		Air/Luft :	SA 12112 H:75MM
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	DVT 2.140	
Air/Luft :	SA 19777	Air/Luft :	SA 19777	Type mach.	POMPE A VIDE
DC 01		GM 25 S		Air/Luft :	SA 19948 H:120MM +
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	Air/Luft :	SA 19926 H:71MM +
Air/Luft :	SA 190013	Air/Luft :	SA 19798 +	Air/Luft :	SA 12112 H:75MM
DC 02		GM 3 S		DVT 2.60	
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	POMPE A VIDE
Air/Luft :	SA 190014	Air/Luft :	NP 2944 S +	Air/Luft :	SA 19948 H:120MM +
DC 03		GM 35 S		Air/Luft :	SA 19926 H:71MM +
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	Air/Luft :	SA 12112 H:75MM
Air/Luft :	SA 190015	Air/Luft :	SA 19004	DVT 2.80	
DC 1		GM 35 S		Type mach.	POMPE A VIDE
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	Air/Luft :	SA 19948 H:120MM +
Air/Luft :	SA 190016	Air/Luft :	SA 19929	Air/Luft :	SA 19926 H:71MM +
DC 2		GM 50 L		Air/Luft :	SA 12112 H:75MM
Type mach.	SURPRESSEUR	Type mach.	SURPRESSEUR	DVT 3.100	
Air/Luft :	SA 190017	Air/Luft :	SA 19796	Type mach.	POMPE A VIDE
				Air/Luft :	SA 12112 H:75MM X2 +
				Air/Luft :	SA 19965 H:174MM



SOMMAIRE

CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS



Codification - Commentaires - Schéma des applications

Codification - Comments - Layout of applications
Legende - Kommentare - Anwendungsschema

1 - 14



Filtres à air pour compresseurs et pompes à vide

Air filters for compressors and vacuum pump
Luftfilter für Kompressoren

15 - 44



Séparateurs (air/huile - condensats)

Separators (air/oil & condensate)
Abscheider (Luft/Öl - Kondensat)

45 - 72



Filtres pour réseaux d'air comprimé

Filters for pneumatic network
Druckluft LeitungsfILTER

73 - 132



Boîtiers FRL

FRL Housings
FRL Gehäuse

133 - 138



Silencieux

Mufflers
Schalldämpfer

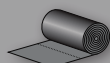
139 - 148



Filtres à gaz

Gas filters
Gas-filters

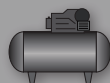
149 - 152



Absorbants

Absorbents
Absorptionsmittel

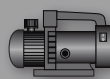
153 - 158



Applications compresseurs électriques

Electrical compressors applications
Elektrische Kompressoren Anwendungen

159 - 224



Applications pompes à vide et surpresseurs

Vacuum pump and pressurizer applications
Vakuumpumpen und Überdrucker Anwendungen

225 - 242



Recommandations générales

General advices
Allgemeine Hinweise

Trucs et astuces

Tricks and clever bits
Tipps

243 - 256

Nos catalogues

Our catalogues
Unsere Kataloge

Conditions générales de vente

General terms of sales
Allgemeine Geschäftsbedingungen



RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

GENERAL ADVICES

ALLGEMEINE ERKLÄRUNGEN

Recommandations générales

 Les renseignements contenus dans ce catalogue sont diffusés à titre indicatif à notre clientèle et sont aussi exacts que possibles. Cependant, des erreurs d'impression ainsi que des modifications constructeurs peuvent apparaître après édition de ce document. En cas de doutes, nous vous prions de vous adresser à nous-mêmes ou à nos représentants. Tout nouveau catalogue annule les éditions précédentes. Toute reproduction, ne serait-ce que partielle, est interdite sans notre autorisation écrite.

General advices

 All informations contained in this catalogue are given as an indication to our customers, and are as accurate as possible. Despite all our efforts, some printing mistakes can occur, as well as constructor modifications done after publication of this document. In case of doubts, please contact us or our sales representative directly. Every new catalogue supersedes previous editions. No part of this publication may be reproduced in any way without our prior written consent.

Allgemeine Erklärungen

 Die Angaben in diesem Kataloge sind unverbindlich. Für Änderungen der Filterausrüstung durch die Fahrzeug- und Motorenhersteller oder durch die Hersteller von Filtererzeugnissen anderer Marken, übernehmen wir keinerlei Gewähr. Es können auch Druckfehler auftreten. In Zweifelsfällen bitten wir um Rückfrage bei uns, oder unseren Vertretern. Mit Erscheinen des neuesten Kataloges verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit. Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet.

Recomendaciones generales

 Informaciones dadas en este catálogo lo son a título de indicación y están tan exactas como posible y se ha puesto el máximo cuidado en su elaboración. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de algún error de impresión, ni también los cambios que se practican a veces de parte de los fabricantes, posteriores a nuestra publicación. En caso de duda, le rogamos sirvanse llamarnos directamente con motivo de comprobarlo. Con cada nueva publicación, se pierden validez todas las ediciones anteriores. La reproducción total o parcial no está permitida sin nuestra previa autorización escrita.

Raccomandazioni generali

 Le informazioni contenute in questo catalogo sono date a titolo indicativo ai nostri clienti e sono le più scrupolose possibili. Tuttavia alcuni errori di stampa o alcuni cambiamenti da parte dei costruttori possono apparire dopo la pubblicazione di questo documento. In caso di qualsiasi dubbio vogliate ulteriormente verificarlo con noi. Ad ogni nuova pubblicazione perdono validità le edizioni precedenti. Ristampe anche parziali non sono ammesse senza una nostra autorizzazione scritta.

Recomandări generale

 Informațiile conținute în acest catalog sunt oferite clienților noștri cu titlu informativ și sunt cât se poate de exacte. Cu toate acestea, este posibil să apară erori de tipărire și modificări efectuate de constructori după editarea prezentului document. Dacă aveți îndoieli, vă rugăm să ne contactați pe noi sau pe reprezentanții noștri. Orice catalog nou anulează edițiile precedente. Orice reproducere, chiar și parțială, este interzisă fără autorizația noastră scrisă.

Zalecenia ogólne

 Treści zawarte w niniejszym katalogu mają charakter informacyjny i są możliwie jak najdokładniejsze. Nie wyklucza się jednak błędów w druku lub zmian wprowadzonych przez producentów po publikacji niniejszego dokumentu. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z nami lub naszymi przedstawicielami. Każdy nowy katalog unieważnia poprzednie edycje. Wszelkie powielanie, nawet częściowe, jest zabronione bez wcześniejszej pisemnej zgody z naszej strony.