

FILTRY SIECIOWE SPRĘŻONEGO POWIETRZA

WYJĄTKOWA TECHNOLOGIA
JAKOŚĆ W SYSTEMACH SPRĘŻONEGO POWIETRZA
WYDAJNOŚĆ I SPRAWNOŚĆ



KOLEJNA GENERACJA FILTRÓW
SIECIOWYCH SPRĘŻONEGO
POWIETRZA ALUP :
ZAPROJEKTOWANA DLA
ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH





Nieuzdatnione sprężone powietrze zawiera zanieczyszczenia i cząstki stałe, które muszą zostać odfiltrowane w celu ochrony urządzeń zasilanych powietrzem oraz produktów końcowych. Filtry mają wpływ na wydajność i efektywność systemu sprężonego powietrza. Dlatego też Alup postawił sobie za cel stworzenie innowacyjnej gamy filtrów:

- Wszechstronnych tak, aby sprostać różnorodnym zastosowaniom przemysłowym
- Zgodnych z normą ISO 8573-1 2010, aby zapewnić najwyższą jakość powietrza.
- Efektywnych energetycznie przy możliwie najniższym koszcie eksploatacji.
- Bezobsługowych, z łatwym dostępem do usług serwisowych.

Dzięki naszej konstrukcji, nowa seria filtrów Alup przewyższa wszystkie tradycyjne filtry dostępne na rynku. Obudowa i wkłady zostały przeprojektowane w celu poprawy przepływu powietrza i wydajności. Ta seria filtrów wykorzystuje najnowsze rozwiązania w zakresie technologii filtracji, obejmującej filtry cząstek stałych, koalescencyjne i filtry oparów oleju jako separatory wody, z których wszystkie są dostępne w szerokim zakresie rozmiarów i przyłączy, tak by zapewnić bezproblemową integrację z Państwą sprężarką oraz innymi urządzeniami do uzdatniania powietrza (AIRnet).



WPROWADZENIE NAJLEPSZYCH W SWOJEJ KLASIE PARAMETRÓW FILTRACJI

Nowa seria filtrów Alup jest wyposażona we wkłady filtracyjne najnowszej generacji, aby zapewnić maksymalną wydajność, niezawodność i łatwość obsługi urządzeń zasilanych powietrzem.



Cechy i korzyści

NISKI KOSZT POSIADANIA

Zaawansowana konstrukcja filtra optymalizuje przepływ, znacznie zmniejszając spadek ciśnienia. Poprawia to efektywność energetyczną przyczyniając się do znaczącego obniżenia kosztów eksploatacji. Rezultat to możliwie najniższy całkowity koszt posiadania.

WIODĄCA NA RYNKU TECHNOLOGIA MATERIAŁÓW FILTRACYJNYCH

Wprowadzenie nowej technologii głęboko splątanych materiałów we wszystkich wkładach, w połączeniu z indywidualnie zaprojektowaną warstwą przeciwdziałającą ponownemu drenażowi zapewnia wyjątkowo efektywny proces koalescencji olejów.

NIEZAWODNA FILTRACJA

Dynamiczna, opatentowana konstrukcja zapewnia jakość powietrza, jak również niezwykle niezawodny i efektywny proces filtracji.

CERTYFIKOWANE MATERIAŁY

Przetestowane i zatwierdzone zgodnie z ISO12500-1 i ISO 8573-1 2010, zarówno obudowy, jak i wkłady filtracyjne są produkowane z materiałów najwyższej jakości, aby zapewnić optymalną wydajność i zwiększoną efektywność.



KOMPLEKSOWA OFERTA

Dlaczego nie warto narażać działania i systemu sprężonego powietrza Alup stosując filtry niewiadomego pochodzenia? Filtry Alupa zostały zaprojektowane i przetestowane w celu bezproblemowej integracji z naszymi sprężarkami, urządzeniami do uzdatniania powietrza oraz instalacjami w celu dostarczenia powietrza wysokiej jakości z najwyższą dokładnością i niezawodnością.



POPRAWA WARUNKÓW EKSPLOATACJI

Przy maksymalnej temperaturze roboczej 120°C (248°F) i maksymalnym ciśnieniu roboczym do 20,7 bara (300 psig), oferujemy rozwiązanie spełniające wszystkie wymagania w zakresie filtracji.

BEZPIECZEŃSTWO PRODUKTU

Gwarantowane bezpieczne zamknięcie obudowy ze specjalnym gwintem, i blokadą dokręcania oraz wskaźnikami położenia zapobiegają nadmiernemu zaciskaniu i zapewniają skuteczne uszczelnienie.

SOLIDNA KONSTRUKCJA I OCHRONA PRZED KOROZJĄ

Trwała i odporna na zużycie elektroforetyczna powłoka zarówno na powierzchni wewnętrznej jak i zewnętrznej.

PROSTA OBSŁUGA

Wyjątkowy, dostępny z zewnątrz automatyczny dren dostarczany standardowo ze specjalną osłoną.

PRZYJAZNE DLA UŻYTKOWNIKA

Dostępne są wskaźniki ciśnienia różnicowego i manometry.

ŁATWA INSTALACJA

Dostępne w wersji z gwintem BSP od 1/8" do 3" oraz w wersji z gwintem wewnętrznym. Rozmiary przyłączy NPT i dostosowane do przepływu od 10 do 2550 m³/h.

FILTR O MODUŁOWEJ KONSTRUKCJI

Specjalne zestawy łączące, uchwyty do montażu na ścianie oraz nowa konstrukcja głowicy filtrów umożliwiają łatwą i prostą instalację w większości zastosowań.

ŁATWY DOBÓR

Odporne na korozję kolorowe nakładki na końcach wkładów ułatwiają selekcję odpowiedniego wkładu.



BEZKONKURENCYJNA WYDAJNOŚĆ

Filtry Alup zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić wydajność i oszczędność energii. Ich stopnie koalescencji zapewniają redukcję spadku ciśnienia poniżej 0,125 bara w całym zakresie.

WIODĄCA NA RYNKU SKUTECZNOŚĆ FILTRACJI

Seria ta jest wyposażona w materiały filtrujące o głębokim przesyceniu, które zapewniają wyjątkowy proces usuwania cząstek stałych i zatrzymywania aerozolu olejowego; znacznie zmniejszają spadek ciśnienia i zużycia energii przy niskich kosztach eksploatacji w całym okresie użytkowania. Nowy wkład filtracyjny optymalizuje efektywność filtracji i dostarcza sprężone powietrze zgodnie z najwyższymi standardami czystości powietrza określonymi w normie ISO 8573-1: 2010.

Aby zapewnić optymalną efektywność i niskie koszty, elementy filtrujące należy wymieniać na oryginalne części co 12 miesięcy/8000 godzin (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej). Elementy filtracyjne z węglem aktywnym powinny być wymieniane co 6 miesięcy/1000 godzin (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej).



WYSOKIEJ JAKOŚCI KOMPONENTY

Elementy wcisk/pasowanie zapewniają perfekcyjne uszczelnienie w zakresie obudowy filtra i ułatwiają jego demontaż

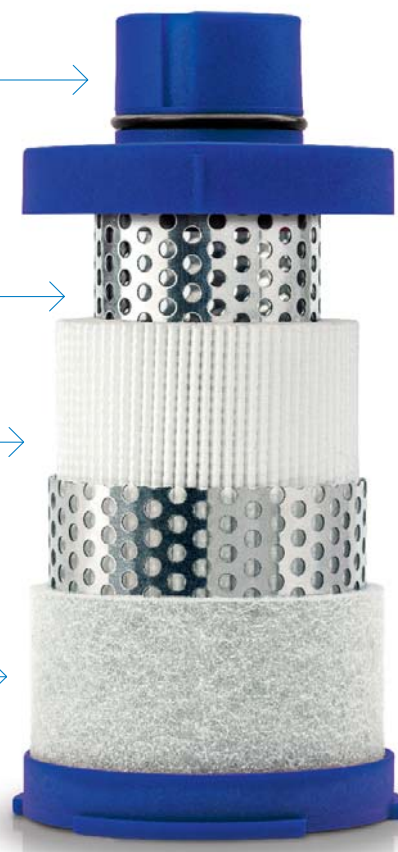
Odporne na korozję nasadki końcowe wykonane z nylonu wypełnionego włóknem szklanym dla zwiększenia trwałości

Wysokiej jakości cylindry ze stali nierdzewnej zapewniają odporność na korozję i gwarantują wytrzymałość oraz stabilność wkładów

Zaprojektowane na miarę, hydrofobowe i oleofobowe nośniki zostały opracowane specjalnie w celu zapewnienia stałego, niskiego spadku ciśnienia, w połączeniu z plecionym materiałem zapewniającym wysoką zdolność zatrzymywania pyłu oraz zwiększoną powierzchnię filtracji

Specjalna zewnętrzna warstwa drenażu zapobiega przenoszeniu się oleju i poprawia wydajność koalescencji

Unikalny system kodowania kolorystycznego nasadek końcowych wkładów filtracyjnych zapewnia szybką i prostą identyfikację wymaganego rodzaju wkładu



SZEROKA GAMA FILTRÓW DLA TWOJEJ BRANŻY

FILTRY SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Nasza oferta filtrów powietrza sprężonego na bazie koalescencji, pyłów i oparów oleju występuje w sześciu stopniach filtracji, z kilkoma opcjami i certyfikatami.

SEPARATORY WODY

Nowe separatory wody, zintegrowane w zakresie filtracji powietrza, łączą sprawdzoną technologię odśrodkową z nową, innowacyjną konstrukcją obudowy w celu wyeliminowania 99% wykroplonego kondensatu przy jednoczesnym zagwarantowaniu niskiego spadku ciśnienia.

Specjalnie zaprojektowany wkład odśrodkowy posiada unikalne łopatki eliminujące punkty o niskiej wydajności oraz ogranicznik przepływu powietrza.

Zapewnia to minimalny spadek ciśnienia roboczego i utrzymuje doskonałe usuwanie kondensatu nawet przy niskich prędkościach.



OPTIMALNY PRZEPŁYW

- Nowe nośniki z głębokim tłoczeniem
- Lepsza charakterystyka przepływu powietrza
- Zmniejszone zużycie energii
- Obniżony koszt eksploatacji

ZWIĘKSZONA WYDAJNOŚĆ

- Wyjątkowy proces usuwania cząstek stałych i aerozoli
- Bardzo niski spadek ciśnienia (< 125 mbar)
- Temperatura pracy do 120°C
- Ciśnienie robocze do 20,7 bara

UPROSZCZONA OBSŁUGA

- Połączenie głowicy z obudową i ogranicznikiem dokręcania
- Wciskane wkłady filtracyjne
- Profilowana konstrukcja obudowy i sześciokątny układ dopasowany do klucza
- Nowy, łatwo dostępny spust



GWARANTOWANA EFEKTYWNOŚĆ

KONSTRUKCJA OBUDOWY FILTRA

Do klasyfikacji sprężonego powietrza stosowana jest grupa norm międzynarodowych ISO 8573.

- 1000 godzinny test w mgie solnej na korozję wg ISO 9227: 2006 r
- Ciśnieniowa próba powyżej 100 barów przy współczynniku bezpieczeństwa 5:1
- Obudowy są poddawane próbie szczelności ciśnienia przed wysyłką. Filtry są w 100% testowane pod kątem sprawności działania

TECHNOLOGIA MATERIAŁÓW FILTRACYJNYCH

Nowa seria jest dostępna w pełnym zakresie klas usuwania zanieczyszczeń, zaprojektowanych tak, aby spełniały wymagania czystości sprężonego powietrza w różnorodnych zastosowaniach przemysłowych.

- ISO 8573-1: 2010
Norma czystości sprężonego powietrza 2010
- Seria ISO 12500
Międzynarodowa norma dotycząca testowania filtrów sprężonego powietrza

NIEZALEŻNA WERYFIKACJA

Obudowy są zatwierdzone zgodnie z międzynarodowymi standardami, w tym:

- Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE - Lloyd's Register EMEA - Jednostka notyfikowana nr 0038
- Systemy jakości ISO 9001 - LRQ0930553 - Lloyd's Register EMEA - Jednostka notyfikowana nr 0038.
- CRN zatwierdzono - CRN0E19418 do stosowania w Kanadzie

W każdym systemie sprężonego powietrza zanieczyszczenia są nieuniknione. Pył, brud, woda i zanieczyszczenia olejowe mogą obniżyć jakość powietrza i znacząco wpłynąć na wydajność systemu. Jednak niewystarczająca lub nieprawidłowa filtracja może mieć negatywny wpływ na wydajność i urządzenia użytkownika oraz powodować kosztowne przestoje w procesie produkcyjnym. Dzięki ponad 30-letniemu doświadczeniu, Alup posiada wiedzę specjalistyczną umożliwiającą realizację indywidualnych potrzeb naszych klientów.

Cięcie laserowe



Pakowanie i butelkowanie



Przemysł optyczny



Przemysł motoryzacyjny



Energetyka



Produkcja podzespołów elektronicznych



Szkło / kryształ



Wytwarzanie gazów



Elektrownie jądrowe



STOPNIE FILTRACJI

	P	G	S	C	D	V
Usuwanie cząstek stałych (mikron) ■	5	-	1	-	0.01	-
Zawartość aerozolu na wylocie oleju (mg/m ³) ■	1	0.3	-	0.01	-	0.003
Całkowita efektywność wagowa (%)	>90	>99.25	-	>99.9	-	-
Klasa jakości powietrza na wylocie (cząstki stałe/olej)▲	4 / 3	- / 3	3 / -	- / 2	1 / -	- / 1
Początkowy spadek ciśnienia na filtrze w instalacjach suchych (bar)	0.05	0.055	0.055	0.085	0.085	0.115
Początkowy spadek ciśnienia na filtrze w instalacjach mokrych (bar) ★	0.08	0.125	-	0.125	-	-

■ Odnosi się do ciśnienia bezwzględnego 1 bar i temperatury 20°C

▲ Zgodnie z normą ISO 8573-1:2010 w typowej instalacji

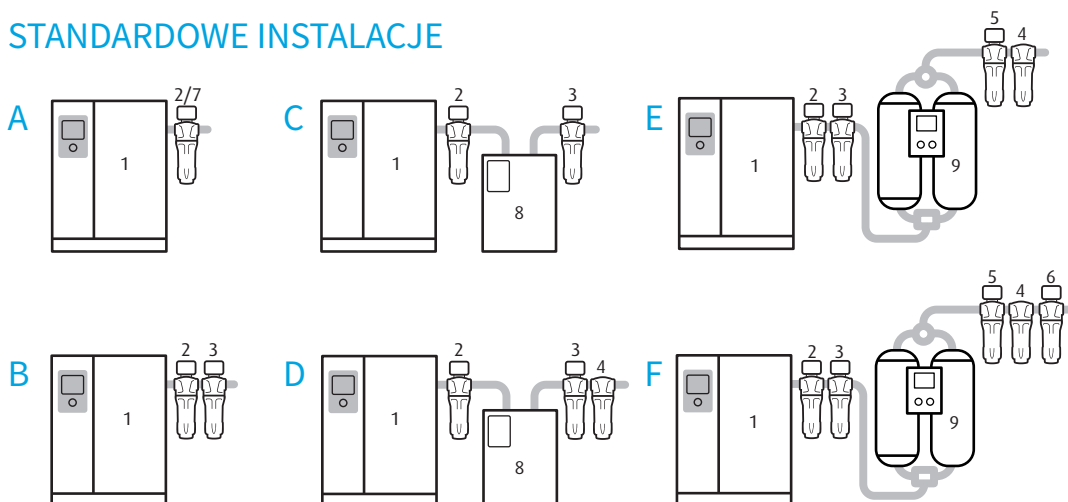
★ Zgodnie z ISO 12500-1 przy zawartości oleju powyżej filtra 10 mg/m³ (klasa G = 40 mg/m³)

WSPÓŁCZYNNIKI KORYGUJĄCE

W celu obliczenia maksymalnego przepływu należy pomnożyć znamionowy przepływ przez współczynnik korygujący odpowiadający minimalnemu ciśnieniu robocznemu

Ciśnienie robocze barg (psig)	4 (58)	5 (72)	6 (87)	7 (100)	8 (115)	10 (145)	12 (174)	14 (203)	16 (232)	20 (290)
Współczynnik korygujący	0.76	0.84	0.92	1.00	1.07	1.19	1.31	1.41	1.51	1.6

STANDARDOWE INSTALACJE



- 1 Sprężarka z chłodnicą końcową
- 2 Filtr G
- 3 Filtr C
- 4 Filtr V
- 5 Filtr S
- 6 Filtr D
- 7 Filtr P
- 8 Osuszacz chłodniczy
- 9 Osuszacz adsorpcyjny

Zbiornik powietrza jest zawsze zalecany

A. Czystość powietrza do ogólnego zastosowania zgodnie z normą ISO 8573-1:2010.
 Filtr G [3 : - : 3]
 Filtr P [4 : - : 3]

B. Powietrze ogólnego przeznaczenia z obniżoną zawartością oleju zgodnie z normą ISO 8573-1:2010.
 [1 : - : 2]

C. Wysokiej jakości powietrze o zredukowanym ciśnieniowym punkcie rosy zgodnie z normą ISO 8573-1:2010.
 [1 : 4 : 2]

D. Wysokiej jakości powietrze o zredukowanym punkcie rosy i czystości zgodnie z normą ISO 8573-1:2010
 [1 : 4 : 1]

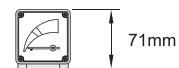
E. Wysokiej jakości powietrze o bardzo niskim ciśnieniowym punkcie rosy zgodnie z normą ISO 8573-1:2010
 [2 : 2 : 1]

F. Wysokiej jakości powietrze o bardzo niskim punkcie rosy zgodnie z normą ISO 8573-1:2010
 [1 : 2 : 1]

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

	Rozmiar filtra	Przepływ znamionowy/ rozmiar ●			Przyłącze	Wymiary (mm)				Waga (kg) Przybliżona	Typ wkładu
		m³/h	lt/min.	SCFM		A	B	C	E		
Koalescencja i cząstki stałe	1	10	168	6	(G1/8)	50	17	157	60	0.25	F (Grade) 1
	2	25	414	15	(G1/4)	50	17	157	60	0.25	F (Grade) 2
	3	42	702	25	(G1/4)	70	24	231	70	0.6	F (Grade) 3
	4	54	900	32	(G3/8)	70	24	231	70	0.6	F (Grade) 4
	5	85	1,416	50	(G1/2)	70	24	231	70	0.6	F (Grade) 5
	6	119	1,986	70	(G1/2)	127	32	285	80	1.7	F (Grade) 6
	7	144	2,400	85	(G3/4)	127	32	285	80	1.7	F (Grade) 7
	8	178	2,964	105	(G1)	127	32	285	80	1.7	F (Grade) 8
	9	212	3,534	125	(G3/4)	127	32	371	80	2	F (Grade) 9
	10	297	4,950	175	(G1)	127	32	371	80	2	F (Grade) 10
	11	476	7,932	280	(G1 1/4)	140	40	475	80	3	F (Grade) 11
	12	545	9,084	321	(G1 1/2)	140	40	475	80	3	F (Grade) 12
	13	765	12,750	450	(G2)	170	53	508	100	4.9	F (Grade) 13
	14	1189	19,818	700	(G2)	170	53	708	100	5.5	F (Grade) 14
	15	1444	24,066	850	(G2 1/2)	220	70	736	100	10.5	F (Grade) 15
	16	1529	25,482	900	(G3)	220	70	736	100	10.5	F (Grade) 16
	17	2125	35,418	1250	(G3)	220	70	857	100	11.5	F (Grade) 17
	18	2550	42,498	1500	(G3)	220	70	1005	100	12.5	F (Grade) 18
Separator wody	1	10	168	6	(G1/8)	50	17	157	60	0.25	n/d
	2	25	414	15	(G1/4)	50	17	157	60	0.25	n/d
	3	42	702	25	(G1/4)	70	24	231	70	0.6	n/d
	4	59	984	35	(G3/8)	70	24	231	70	0.6	n/d
	5	85	1,416	50	(G1/2)	70	24	231	70	0.6	n/d
	6	119	1,986	70	(G1/2)	127	32	285	80	1.7	n/d
	7	212	3,534	125	(G3/4)	127	32	285	80	1.7	n/d
	8	297	4,950	175	(G1)	127	32	285	80	1.7	n/d
	9	476	7,932	280	(G1 1/4)	140	40	475	80	3	n/d
	10	545	9,084	321	(G1 1/2)	140	40	475	80	3	n/d
	11	1189	19,818	700	(G2)	170	53	508	100	4.9	n/d
	12	1444	24,066	850	(G2 1/2)	220	70	413	100	8	n/d
	13	2550	42,498	1500	(G3)	220	70	413	100	8	n/d

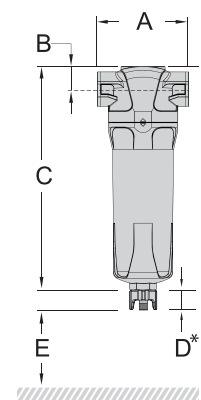
URZĄDZENIA DO POMIARU SPADKU CIŚNIENIA



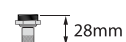
+ 71 mm high



+ 42 mm high



*SPUSTY KONDENSATU



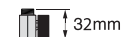
D = + 28 mm

Automatyczny spust
(bez adaptera)



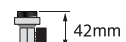
D = + 30 mm

Automatyczny spust
(z adapterem)



D = + 32 mm

Ręczny spust
(bez adaptera)



D = + 42 mm

Ręczny spust
(z adapterem)

Standardowy zakres dostawy
- patrz karta katalogowa

● W warunkach odniesienia, o ile nie określono inaczej i zgodnie z ISO 1217 EDYCJA 3, załącznik C

AKCESORIA

URZĄDZENIA DO POMIARU SPADKÓW CIŚNIEŃ



WSKAŹNIK SPADKU
CIŚNIENIA



MIERNIK SPADKU
CIŚNIENIA



MIERNIK SPADKU
CIŚNIENIA Z \ E STYKIEM
BEZPOTENCJAŁOWYM



SPUSTY KONDENSATU



SPUST RĘCZNY
Z ADAPTEREM



AUTOMATYCZNY SPUST
(PŁYwakOWY)
Z ADAPTEREM



SPUST STEROWANY
POZIOMEM KONDENSATU
(BEZSTRATNY)

ZESTAWY INSTALACYJNE



SERYJNE ZESTAWY DO PODŁĄCZANIA I MONTAŻU NA ŚCIANIE



Skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy Alup Kompressoren



Opieka

Opieka jest tym, na czym opiera się serwis: profesjonalny, wykonywany przez kompetentnych ludzi, z wykorzystaniem wysokiej jakości oryginalnych części.

Zaufanie

Zaufanie zdobywane poprzez wypełnianie naszych obietnic, produkcji bez przestojów oraz długiej żywotności urządzeń.

Wydajność

Wydajność i niezawodność urządzeń zapewniamy dzięki regularnym przeglądom. Profesjonalny serwis to sprawność, kompetencja i rygorystyczne przestrzeganie zasady stosowania oryginalnych części.



www.alup.com/pl

ALUP
Kompressoren