



Filtration Solutions  
**Process Filtration**

**S E F A R**  
■ ■ ■ ■

# Introduction

## Spis treści

Wprowadzenie	2
Tkaniny	3
Produkcja	3
Próżniowe Filtry Taśmowe	4
Obrotowe Filtry Próżniowe	5
Filtry Tarczowe	6
Prasy Filtracyjne Taśmowe	7
Prasy Filtracyjne	8
Poziome Filtry Tarczowe	9
Filtry płaskie	10
Filtry okresowe i Filtry Śwecowe	11
Filtry Workowe	12
Odsiewacze wibracyjne i sita	13
Środki Filtracyjne Dane Techniczne	14–15

Przemysły przetwórcze obejmują szeroki zakres działalności, od, np., pigmentów, barwników, polimerów, skrobi, wysokiej jakości chemikaliów ochrony środowiska, do przemysłów wydobywczych. Duże zróżnicowanie obrabianych produktów wymaga odpowiednio zróżnicowanego zakresu sprzętu wyposażonego w szeroki wachlarz tkanin filtracyjnych i gotowych filtrów.

### Oferujemy:

Sefar dostarcza znormalizowane rozwiązania filtracyjne do głównych typów urządzeń w przemysłach przetwórczych, oparte na tkaninach, które zostały stworzone przez Sefar dla spełnienia potrzeb klientów.

Od zawsze celem Sefar jest minimalizowanie całkowitych kosztów produkcji klienta poprzez redukcję strat i zużycia energii dzięki maksymalizacji okresu serwisowego naszych produktów filtracyjnych.

- Indywidualne rozwiązania, które spełniają najbardziej surowe wymagania (np. wysokie temperatury, odporność chemiczna, długa żywotność)
- Produkcja zintegrowana: wszystkie punkty krytyczne od produkcji włókna i tkania do produkcji gotowych filtrów
- Wysoka jakość i powtarzalność
- Ponad 50 lat doświadczenia w przemyśle przetwórczym
- Pełen zakres tkanin

### Sefar wprowadził wiele wyjątkowych produktów, takich jak:

- Dwuwarstwowe pasy tkane do filtrów taśmowych
- Odporne na wysokie temperatury tkaniny PEEK do filtrów bębnowych dla przemysłu polimerów
- SEFAR TETEX® MC, spiekane środki filtracyjne dla filtracji dokładnej

### Wasze korzyści:

- Obniżone koszty produkcji (wyższa wydajność, obniżony czas przestoju maszyn,...)
- Poprawione bezpieczeństwo procesu
- Podwyższona jakość produktu końcowego
- Najwyższy poziom techniczny produkowanych filtrów
- Dla głównych typów wyposażenia oferujemy rozwiązania standardowe
- Sefar oferuje ogólnoswiatową sieć lokalnych producentów i serwisów
- Sefar stale współpracuje z klientami i OEM-ami aby poszukiwać udoskonaleń do naszych rozwiązań filtracyjnych

## Tkaniny

Tkaniny są najważniejszą częścią naszych produktów filtracyjnych.

Sefar oferuje wyjątkowy wybór wysokiej jakości mono- i multifilamentowych tkanin filtracyjnych:

- SEFAR TETEX® MONO
  - łatwe czyszczenie
  - odporność na zatykanie
- SEFAR TETEX® DLW
  - podwyższona stabilność na prasach taśmowych
  - odsączanie na próżniowych filtrach taśmowych
- SEFAR TETEX® MULTI i SEFAR TETEX® MC
  - precyzyjna filtracja
  - zastosowania specjalne
- SEFAR PETEX®, SEFAR NITEX®, SEFAR® PROPYLTEX, SEFAR® FLUORTEX i SEFAR CARBOTEX®
  - przesiewanie
  - operacje przesiewowe

Na życzenie klienta wystawiamy certyfikaty, takie jak FDA.

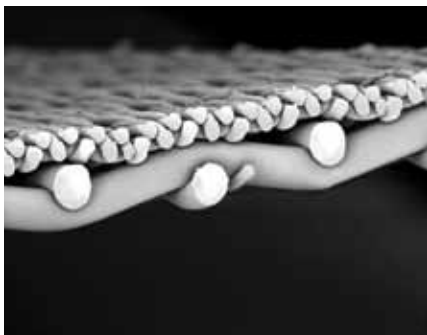
## Produkcja

Sefar opracował specjalne techniki tkania w celu sprostania zarówno najbardziej wygórowanym oczekiwaniom jakościowym przy zachowaniu normalnych kosztów, jak i ciągłemu udoskonalaniu procesu produkcji i produktu.

Poniższe wyspecjalizowane procesy ilustrują nasze ciągłe wysiłki aby sprostać tym wymaganiom:

- Różne typy pokrywania krawędzi pasów
- Specjalne pokrycie lateksowe do przegród filtracyjnych
- Zgrzewanie o wysokiej częstotliwości, np. do obrotowych sit bębnowych
- Zgrzewanie tkanin metodą ultradźwiękową i termiczną
- Różne typy zamknięć do pasów

Proszę podać swoje oczekiwania a my z przyjemnością podzielimy się z Państwem swoją wiedzą.

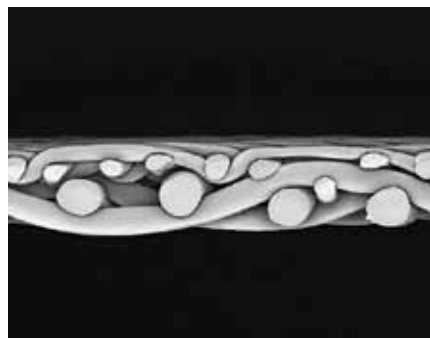


# Filtry ciągłe

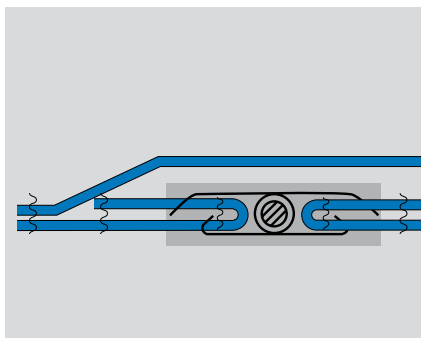
## Podciśnieniowe Filtry Taśmowe



Podciśnieniowy Filtr Pasowy w przemyśle chemicznym



**Przeplatanie tkaniny dwuwarstwowej**  
(SEFAR TETEX® DLW)



**Zamknięcie pasa** | zamknięcie metalowe  
clipper z zakładką

Wraz z wprowadzeniem tkanin dwuwarstwowych (DLW) dla podciśnieniowych filtrów taśmowych Sefar stworzył i ustanowił standard dla tego typu wyposażenia. Szeroki zakres tkanin dwuwarstwowych jest oparty o koncepcję precyzyjnej tkaniny filtracyjnej połączonej ze ścisłym wsparciem tkaniny wspornej.

### Oferujemy

- Pasy filtracyjne
- Pasy dwuwarstwowe
- Tkaniny

Stworzone dla wszystkich typów podciśnieniowych filtrów pasowych

### Główne cechy

- Dostępne w PP, PET, PEEK i E-CTFE
- Wybór rozmiarów od 7 do 160  $\mu\text{m}$
- Pokrycie krawędzi PU
- Zamknięcie ze stali nierdzewnej lub Hasteloy
- Szerokości do 3.5 m w standardzie, szersze pasy dostępne na zamówienie

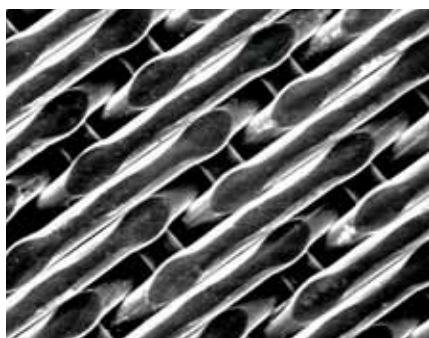
### Wasze korzyści

- Optymalna odporność chemiczna i termiczna
- Wysoka wydajność filtracji
- Brak strat cząstek
- Zabezpieczone i uszczelnione brzegi dla bezproblemowej eksploatacji
- Długa żywotność serwisowa i niskie koszty eksploatacji dla wszystkich typów prostych filtrów oraz filtrów z pasami gumowymi

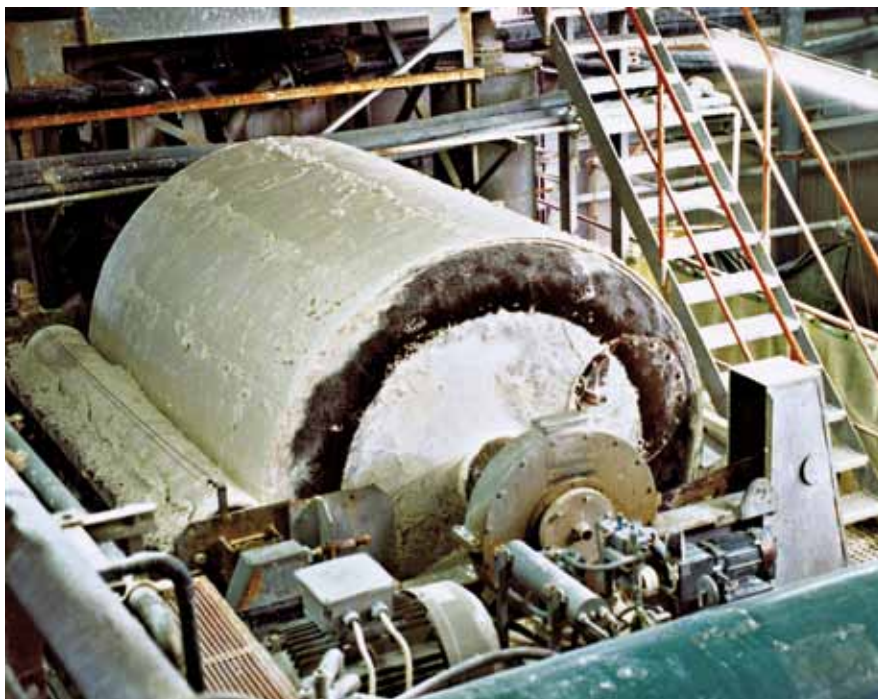
# Filtry ciągłe

## Obrotowe Filtry Bębnowe

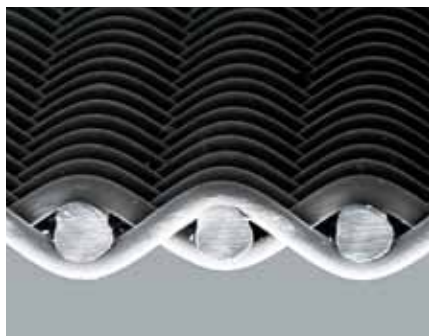
Obrotowe filtry bębnowe są często „Koniem pociągowym” filtracji w przemyśle przetwórczym. Konstrukcja różnych typów filtrów bębnowych odzwierciedla nadzwyczajną różnorodność zadań tego typu filtrów oraz przemysłu. Aby sprostać tak wielkiej różnorodności potrzeb Sefar posiada wyjątkowy wybór mono- i multifilamentowych tkanin i pasów.



Tkanina kalandrowana z gładką powierzchnią



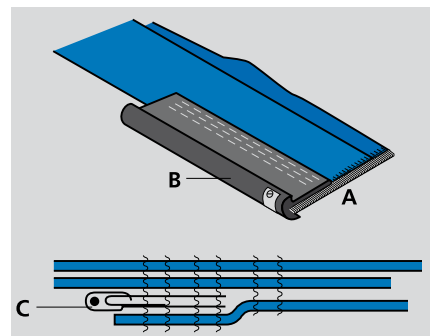
Podciśnieniowy Filtr Bębnowy do odwadniania kaolinu



SEFAR TETEX® MONO z precyzyjnymi porami



Zamknięcie pasa podciśnieniowego filtra bębnowego ze specjalnym profilem gumowym



Profile gumowe do podciśnieniowych filtrów bębnowych

- A Zakładka osłaniająca zamknięcie metalowe
- B Typ profilu gumowego
- C Zamknięcie metalowe

### Oferujemy

- Pasy filtracyjne
- pokrycia

Dla wszystkich typów obrotowych filtrów bębnowych.

### Główne cechy

- Dostępne w PP, PET, PA, PEEK, PVDF i E-CTFE
- Rozmiary porów od 2 do 160  $\mu\text{m}$
- Wybór wykończenia brzegów oraz profilu krawędzi zgodnie z wymaganiami urządzenia
- Zamknięcie odpowiednie dla typu bębna obrotowego

### Wasze korzyści

- Optymalna odporność termiczna i chemiczna
- Brak straty cząstek
- Dobra wydajność filtracji
- Łatwa instalacja
- Niskie koszty eksploatacji

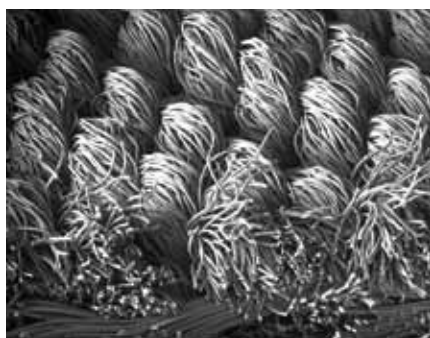
## Filtry ciągłe

### Obrotowe filtry tarczowe



Obrotowy Filtr Tarczowy do odwadniania rudy

Obrotowe filtry tarczowe mogą zapewnić stosunkowo dużą powierzchnię filtracyjną przy niewielkiej zajmowanej powierzchni podłogi. Jednakże dzisiejsze wysokowydajne obrotowe filtry tarczowe czy ciśnieniowe obrotowe filtry tarczowe są silnie zależne od właściwych tkanin filtracyjnych. W ścisłej kooperacji z wiodącymi producentami maszyn Sefar stworzył cały zakres tkanin mono- i multiflamentowych specjalnie dostosowanych do wymagań tego typu filtrów.



SEFAR TETEX® MULTI



Segmenty filtracyjne gotowe do instalacji

#### Oferujemy

- Elastyczne tkaniny multiflamentowe
- Tkaniny monofilamentowe
- Tkaniny dwuwarstwowe do filtrów ciśnieniowych

Gotowe do instalacji segmenty filtracyjne do obrotowych oraz ciśnieniowych obrotowych filtrów tarczowych

#### Główne cechy

- Dostępne w PA, PP i PET
- Szeroki wybór rozmiarów porów
- Idealne dopasowanie
- Wysoka odporność na przetarcie

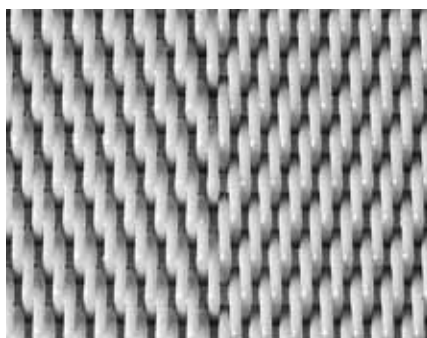
#### Wasze korzyści

- Materiał łatwy w regulacji, aby sprostać indywidualnym potrzebom
- Dobre usuwanie ciasta
- Niskie koszty eksploatacji

# Filtry ciągłe

## Taśmowe Prasy Filtracyjne

Pasy do pras filtracyjnych do ścieków organicznych, nieorganicznych, odwadniania i wyciskania płynów (np. wyciskanie owoców) są dostępne jako standardowe produkty. Sefar posiada wieloletnie doświadczenie i wprowadził zastosowanie pras filtracyjnych na różnych polach.



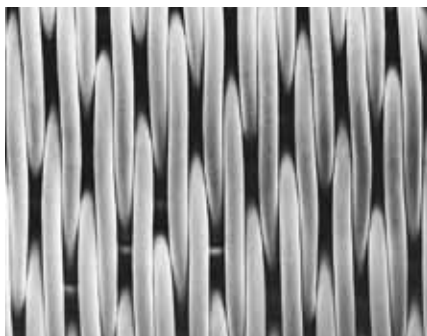
**Tkanina ciężki diagonal**



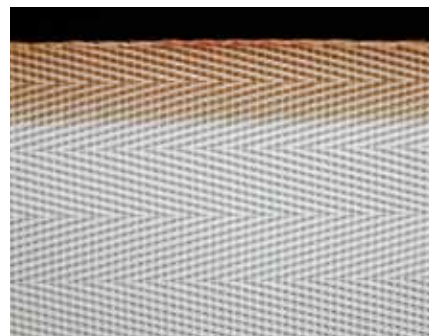
**Prasa taśmowa do odwadniania ścieków**



**Metalowy zamek do ciężkich pasów**



**Tkanina satynowa**



**Powlekany brzeg dla uzyskania maksymalnej odporności mechanicznej**

### Oferujemy

- Materiały tkane
- Tkaniny spiralne

Dla wszystkich typów taśmowych pras filtracyjnych

### Główne cechy

- Dostępne w PET. Inne materiały mogą być zastosowane na zamówienie
- Szeroki zakres rozmiarów porów i przepuszczalności
- Brzegi pokrywane PU
- Zamknięcia ze stali nierdzewnej lub bezkońcowe
- Szerokości do 3,5 m w standardzie, szersze pasy dostępne na zamówienie

### Wasze korzyści

- Optymalny wybór wytrzymałości, przepuszczalności i usuwania ciasta
- Pasy dostosowane do różnych konstrukcji pras taśmowych
- Powlekane brzegi dla długiego i bezproblemowego okresu działania
- Łatwa instalacja

# Filtry okresowe

## Prasy Filtracyjne



Prasa filtracyjna z automatycznym usuwaniem osadu

Tkaniny filtracyjne Sefar zostały stworzone aby sprostać specyficznym warunkom na prasach filtracyjnych. Techniki produkcji i wybór tkanin są dostosowane do różnych osadów, produktów i gałęzi przemysłu. Usuwanie osadu, łatwość czyszczenia, trwałość, osadzanie cząstek i koszty serwisowe – to tylko kilka wymagań, które mają znaczenie. Sefar ma duże doświadczenie we właściwie każdym zastosowaniu pras filtracyjnych.

### Oto kilka typowych przypadków:

- Przemysł farmaceutyczny – filtracja np. substancji biotechnicznych
- Przemysł chemiczny – barwniki, pigmenty, itd
- Technologie środowiskowe – odwadnianie wszystkich rodzajów odpadów i ścieków organicznych
- Przemysł spożywczy – odwadnianie pozostałości z produkcji piwa i filtracja w produkcji oleju palmowego



Zawieszona tkanina dla łatwego montażu



Przegrody filtracyjne



Szyjka cylindryczna EPDM dla wymagających zastosowań

### Oferujemy

- Tkaniny przewieszane
- Przegrody z otworem cylindrycznym
- Specjalne przegrody filtracyjne
- Tkaniny do pras płytowych i ramowych

Dla wszystkich typów pras filtracyjnych

### Główne cechy

- Dostępne w PP, PA (różnego typu), PET, PVDF i E-CTFE
- Wybór rozmiaru porów od 2 do 160  $\mu\text{m}$
- Dostępne tkaniny z certyfikatem FDA
- Plastikowe zgrzewane oczka
- Dwuwarstwowe tkaniny posiadające gumowe otwory cylindryczne

### Wasze korzyści

- Optymalna odporność chemiczna i termiczna
- Wysoka zawartość suchej masy dzięki precyzyjnemu doborowi tkaniny
- Powlekanie brzegów zapobiega kapaniu
- Łatwy montaż (mocowanie rzepem)



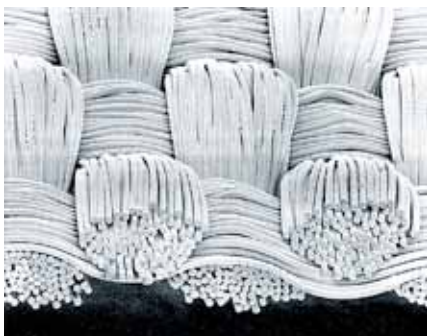
# Filtry Okresowe

## Poziome Filtry Tarczowe

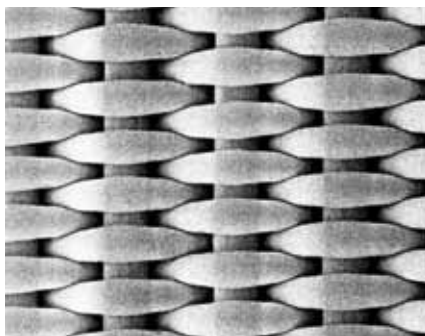
Filtracja drobnych cząsteczek, pigmentów, czy odzyskiwanie cennych katalizatorów to tylko kilka z różnych zastosowań poziomych filtrów dyskowych. Szeroki zakres materiałów Sefar oferuje wyjątkową możliwość spełnienia indywidualnych wymagań klientów. Osadzanie cząstek, usuwanie osadu, właściwości czyszczące oraz wytrzymałość są kluczowymi czynnikami decydującymi o doborze materiałów filtracyjnych.



Poziomy filtr dyskowy do produkcji pigmentów



**SEFAR TETEX® MULTI** dla maksymalnego osadzania cząstek i dobrej wytrzymałości mechanicznej



**SEFAR TETEX® MONO**



Specjalne krawędzie

### Oferujemy

- krążki cięte laserowo
- krążki szyte
- Tkaniny mono- i multiflamentowe

Dla poziomych filtrów dyskowych

### Główne cechy

- Dostępne w PP, PA, PET, PEEK, PVDF, E-CTFE i PTFE
- Wybór rozmiarów porów od 2  $\mu\text{m}$  do 160  $\mu\text{m}$
- Wykończenie brzegów na życzenie klienta
- Dostępne materiały z certyfikatem FDA

### Wasze korzyści

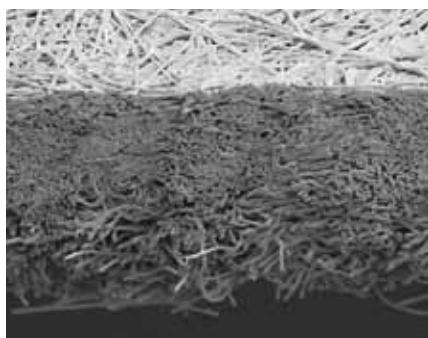
- Optymalna odporność chemiczna i termiczna
- Podwyższona wydajność filtra
- Łatwy montaż
- Niskie koszty eksploatacji

# Filtry Okresowe

## Próżniowe Filtry Płytowe



Filtry płytowe w fabryce chemicznej



**SEFARTETEX® MC** Usieciowanie poprzeczne dla zapewnienia separacji drobnych cząstek



Filtr płytowy gotowy do sprawdzenia i oczyszczenia



Przegrody filtra płytowego gotowe do montażu

Sefar produkuje wiele typów przegród zawierających mono-, multifilamenty i specjalnie spiekane worki z tkaniny, które są doskonale znane ze względu na wyjątkowe własności oczyszczające oraz osadzanie cząstek. Kieszenie filtrów płytowych są produkowane w ścisłej współpracy z wiodącymi producentami filtrów, aby zapewnić najwyższą możliwą wydajność.

### Zwrócono szczególną uwagę na:

- Osadzanie cząstek
- Własności oczyszczające
- Wytrzymałość
- Montaż

### Oferujemy

- Worki filtracyjne
- Pokrywy

Dla filtrów płytowych stworzonych w ścisłej współpracy z wiodącymi producentami filtrów

### Główne cechy

- Dostępne w PP, PA, PET, E-CTFE, PTFE oraz inne na zamówienie
- Rozmiary porów od 2  $\mu\text{m}$  do 150  $\mu\text{m}$  oraz przepuszczalność powietrza do 4 l/m<sup>2</sup>/s
- Gładka, kalandrowana powierzchnia
- Zgrzewane i cięte laserem powłoki o minimalnych odchyleniach

### Wasze korzyści

- Chemiczna i termiczna odporność zgodna z indywidualnymi wymaganiami
- Wysoka efektywność filtracji
- Brak straty cząstek
- Dobre usuwanie osadu
- Łatwy montaż

## Filtry okresowe

### Filtry Świecowe

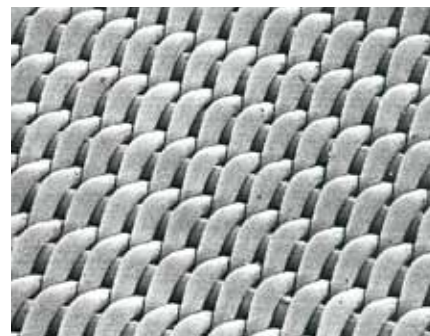
Filtry świecowe są bardzo popularne w wielu gałęziach przemysłu ze względu na ich w pełni zautomatyzowane i płynne działanie. Sefar posiada zakres materiałów i procesów dostosowanych do tego typu sprzętu. Jesteśmy w stanie dostarczyć szeroki zakres tkanin o różnych wymiarach dla filtrów rurowych i świecowych.



Filtr świecowy do odzyskiwania katalizatorów



SEFAR TETEX® rura zgrzewana



SEFAR TETEX® MONO dla filtrów świecowych

#### Oferujemy

- Rękawy tkane
- Rękawy zgrzewane
- Rękawy zgrzewane punktowo

Dla filtrów świecowych wyprodukowanych zgodnie ze specyfikacją klienta

#### Główne cechy

- Dostępne w PP, PA, PET, PEEK i E-CTFE oraz inne na zamówienie
- Rozmiary porów od 2  $\mu\text{m}$  do 150  $\mu\text{m}$  oraz przepuszczalność powietrza do 4 l/m<sup>2</sup>/s
- Rury mają zintegrowane wzmocnienie (np. SEFAR TETEX® DLW)
- Rury mają gładką (kalandrowaną) powierzchnię

#### Wasze korzyści

- Optymalizacja rozwiązań zgodnie z Waszymi wymaganiami
- Udoskonalone osadzanie cząstek, usuwanie osadu i własności i czyszczące
- Unikalna relacja przepływu do restrykcyjności (SEFAR TETEX® MC)

## Filtry okresowe

### Filtry workowe



Filtr workowy do filtracji lakierów

Worki filtracyjne są dostępne w ogromnej różnorodności kształtów (ściągane sznurkiem, pierścień drucziany, plastikowy i rozwiązania specjalne) oraz materiałów (wysokowydajne siatki o określonym mikronażu, oraz włókniny). Tutaj pokazujemy zaledwie kilka przykładów.



Worek filtracyjny z pierścieniem plastikowym



Worek filtracyjny z pierścieniem stalowym



Worek filtracyjny z uchwytami paskowymi

#### Oferujemy

- Worki ze sznurkiem do ściągnięcia
- Pierścienie drucziane
- Pierścienie plastikowe
- kształty specjalne

Do worków i filtrów workowych z siatek monofilamentowych, tkanin multifilamentowych i włóknin.

Dostępność i kształt produktów zależy od obszaru geograficznego

#### Główne cechy

- Dostępne w PA, PET, PP, PVDF lub inne na zamówienie
- Stalowe lub plastikowe pierścienie, dopasowane do różnego typu urządzeń
- Rozwiązania, kształty i materiały dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta

#### Wasze korzyści

- Produkty standardowe dostępne dla większości typów filtrów
- Specyficzne typy filtrów dostosowanych do indywidualnych wymagań klienta

## Kalibratory

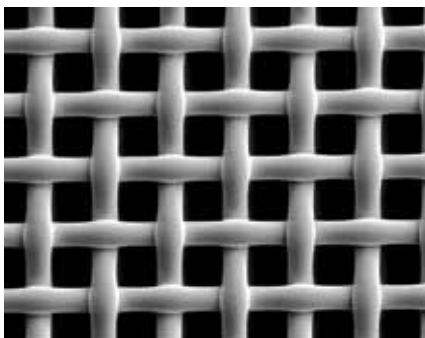
### Sita wibracyjne i odsiewacze

Jedwabne sita dla przemysłu spożywczego były początkowym produktem Sefar w jego pierwszych latach istnienia.

Jako specjalista od przesiewania oferujemy obecnie sita wykonane z poliamidu, poliestru oraz ze stali nierdzewnej. Wszystkie nasze produkty odpowiadają wszelkim wymaganiom, również tym zawartym w regulacjach FDA.



Obrotowa maszyna odsiewająca



SEFAR PETEX® sito siatkowe



Sito metalowe do odsiewacza obrotowego



Stalowa ramka do odsiewacza obrotowego

#### Oferujemy

- Sita syntetyczne
- Sita metalowe

Dla odsiewaczy wibracyjnych, sit obrotowych i maszyn odsiewających

#### Główne cechy

- Dostępny szeroki wybór materiałów
- Szeroki zakres wysokiej jakości siatek
- Sita i sita obrotowe wykonane zgodnie z zapotrzebowaniem klienta
- Dostępne materiały z certyfikatem FDA
- Stałe napięcie siatki

#### Wasze korzyści

- Zoptymalizowane rozwiązania dla różnych zastosowań w przesiewaniu
- Odpowiednie dla zastosowań spożywczych
- Wysoka trwałość
- Odporność na przetarcie (produkty o specjalnej wytrzymałości)

**www.sefar.com**

Siedziba główna

**Sefar AG**

Hinterbissastrasse 12  
9410 Heiden – Switzerland  
Phone +41 71 898 57 00  
Fax +41 71 898 57 21  
filtration@sefar.com

**Oddziały Sefar**

**Sefar Inc.**

Buffalo, Depew, NY – USA  
Phone +1 800 995 0531  
filtration@sefar.us

Kansas City, MO – USA  
Phone +1 800 283 8182  
kcfiltration@sefar.us

**Sefar BDH**

Chicoutimi – Canada  
Phone +1 418 690 0888  
info.bdh@sefar.com

**Sefar S.A. de C.V.**

Iztapalapa, D.F. – Mexico  
Phone +52 55 2291-0652/5612-7696  
info.mexico@sefar.com

**Sefar Tenyl**

Tenyl Tecidos Técnicos Ltda.  
Guarulhos, SP – Brazil  
Phone +55 11 2137-1555  
contato.brasil@sefar.com

**Sefar Singapore Pte. Ltd.**

Singapore  
Phone +65 6299 9092  
info.sg@sefar.com

**Sefar Filtration Solutions  
(Suzhou) Ltd.**

Jiangsu Province – China  
Phone +86 512 62836383  
info.cn@sefar.com

**Sefar Singapore Pte. Ltd.**

Indonesia Rep. Office (Filtration)  
Jakarta Barat – Indonesia  
Phone +62 21 5890 2065/66/68  
info.id@sefar.com

**Sefar Fabrication (Malaysia) Sdn Bhd**

Johor, Malaysia  
Phone +60 7 867 7188  
info.my@sefar.com

**Sefar Filtration (India) Pvt. Ltd.**

Bhiwandi – India  
Phone +91 2522 271139/271140/271141  
info.in@sefar.com

**Sefar Pty Ltd.**

Huntingwood, NSW – Australia  
Phone +61 1300 306 661  
sfs@sefar.com.au

**Sefar Filter Specialists Ltd.**

Auckland – New Zealand  
Phone +64 9622 3330  
salesnz@sefar.com

**Sefar Fyltis S.A.S.**

Lyon 03 – France  
Phone +33 472 13 14 15  
vente@sefar-fyltis.fr

**Sefar Italia S.r.l.**

Collegno-Torino – Italy  
Phone +39 011 42001  
info@sefar.it

**Sefar Maissa S.A.**

Cardedeu – Spain  
Phone +34 9 3844 4710  
info.maissa@sefar.com

**Sefar GmbH**

Edling – Germany  
Phone +49 8071 90 400-0  
info@sefar.de

**Sefar B.V.**

Lochem – Netherlands  
Phone +31 573 258 250  
info@sefar.nl

**Sefar Ltd.**

Bury, Lancs – England  
Phone +44 161 765 3530  
sales@sefar.co.uk

**Sefar SP. z o.o.**

Poznan, Poland  
Phone +48 511 467 467  
biuro.pl@sefar.com