

# Przemysł młynarski

Filtracja procesowa



**S E F A R**  
■ ■ ■ ■

## Spis treści

Odsiewacz SEFAR <b>NYTAL</b> ® PA	3-4
Odsiewacz SEFAR <b>NYTAL</b> ® Metal Mesh	5
Czyszczalnie SEFAR <b>NYTAL</b> ® PET Bühler MQRF	6-7
Przesiewacze wirówkowe SEFAR <b>NITEX</b> ® PA-HD	8
Rękawy przelotowe SEFAR <b>TETEX</b> ® MULTI	9
Worki odpylające na kurz SEFAR <b>TETEX</b> ® NF	10
Tensometr SEFAR® <b>Tensocheck 100</b>	11
Pneumatyczny system opinania ramek SEFAR® <b>Pneumapp 2</b>	12-13
Klej do tkanin SEFAR <b>NYTAL</b> ® Quicktal	14
Akcesoria	15-19

## Wstęp

SEFAR NYTAL® to dziś marka wszystkich produktów oferowanych i sprzedawanych przez Sefar dla przemysłu młynarskiego i spożywczego. Nasze produkty, dostępne w formie artykułów gotowych lub rolek, są odpowiednie do wszystkich typów maszyn odsiewających. Z jednego źródła dostarczamy młynarzom produkty do przesiewania, klasyfikowania produktów i usuwania pyłu, jak również rękawy łączące, akcesoria do czyszczenia sit i sprzęt do pomiaru naprężenia.

### DOPUSZCZENIE DO KONTAKTU Z ŻYWNOCIĄ

Tkaniny z linii SEFAR NYTAL® PA i PET wykonane są z przędzy złożonej wyłącznie z substancji uznawanych za bezpieczne do użycia z produktami spożywczymi.

### Odpowiednie przepisy i wytyczne:

- Kodeks FDA USA przepisów federalnych, tytuł 21 – Żywność i leki, część 177 Pośrednie dodatki do żywności: polimery, sekcje 177.1500 dla żywic nylonowych (PA), 177.1630 dla polimerów polifitalanowych etylenu (PET)
- Przepisy (EC) nr 1935/2004 dotyczące materiałów i przedmiotów przeznaczonych do kontaktu z żywnością
- Przepisy (EU) nr 10/2011 dotyczące tworzyw sztucznych i przedmiotów przeznaczonych do kontaktu z żywnością



### Produkty linii SEFAR NYTAL® Metal Mesh są zgodne z poniższymi zaleceniami:

- Kodeks FDA USA przepisów federalnych, tytuł 21 – Żywność i leki, sekcja 110.40 (Wyposażenie i narzędzia)
- Wytyczne UE opracowane przez Radę Europejską «Metale i stopy wykorzystywane do produkcji elementów przeznaczonych do kontaktu z żywnością» wydane przez Europejski Dyrektoriat ds. Jakości Produktów Leczniczych (EDQM), 2013, pierwsze wydanie

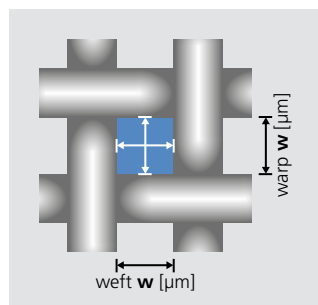
Nasze lokalne oddziały i wybrani przedstawiciele z przyjemnością indywidualnie udzielą odpowiednich informacji klientom.

## Definicje do listy technicznej



**Nominalna średnica przędzy d [µm]**  
Średnica przędzy jest mierzona na nici przed przystąpieniem do tkania.

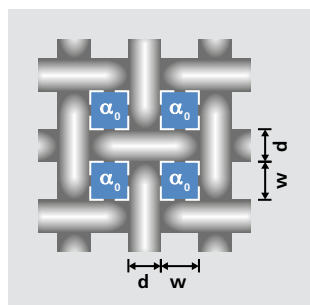
**Zgodnie z**  
DIN 53830



**Oczko siatki w [µm]**  
Oczko siatki to odległość pomiędzy dwoma sąsiadującymi osnowami lub nitkami wątku.

**Metoda**  
Analiza obrazu dwuwymiarowego

**Zgodnie z**  
ASTM E11



**Obszar pusty  $\alpha_0$  [%]**  
Wartość procentowa pustego obszaru  $\alpha_0$  to suma wszystkich oczek siatki w proporcji procentowej do całkowitego obszaru tkaniny.

**Metoda**  
Analiza obrazu dwuwymiarowego

**Zgodnie z**  
ASTM E11

**Obliczenia**

# Odsiewacz SEFAR NYTAL® PA

Odsiewacze przesiewające do sortowania zmielonych produktów są jednymi z najważniejszych maszyn w przemyśle młynarskim.

## TKANINY SEFAR NYTAL® PA wyróżniają się następującymi cechami

- Wysoka przepustowość
- Duża ilość otrzymanego produktu
- Długi okres eksploatacji
- Niezawodność
- Szeroka oferta produktów



Ramy odsiewacza



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

Powierzchnia [%]



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

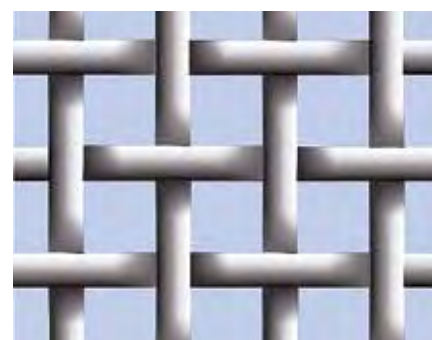
Powierzchnia [%]

### SEFAR NYTAL® PA-GG

PA-12GG-1800	1800	500	4.4	11.2	61
PA-14GG-1600	1600	450	5	12.7	60
PA-15GG-1400	1400	400	5.4	13.7	59
PA-16GG-1320	1320	400	5.8	14.7	59
PA-17GG-1250	1250	350	6.1	15.5	58
PA-18GG-1180	1180	350	6.5	16.5	59
PA-19GG-1120	1120	350	6.7	17.0	58
PA-20GG-1000	1000	320	7.5	19.1	57
PA-22GG-950	950	300	8	20.3	57
PA-23GG-900	900	300	8.3	21.1	56
PA-24GG-850	850	300	8.7	22.1	53
PA-26GG-800	800	280	9.4	23.9	53
PA-27GG-750	750	280	9.7	24.6	52
PA-28GG-710	710	260	10.5	26.7	53
PA-30GG-670	670	260	10.8	27.4	53
PA-31GG-630	630	240	11.5	29.2	53
PA-32GG-600	600	240	11.9	30.2	51
PA-34GG-560	560	240	12.3	31.2	49
PA-36GG-530	530	220	13.3	33.8	50
PA-38GG-500	500	220	13.7	34.8	47
PA-40GG-475	475	200	15	38.1	48
PA-42GG-450	450	200	15.4	39.1	48
PA-44GG-425	425	200	16	40.6	46
PA-45GG-400	400	180	16.8	42.7	47
PA-47GG-375	375	180	17.5	44.5	47
PA-50GG-355	355	160	19.4	49.3	48
PA-52GG-335	335	160	20.2	51.3	46

### SEFAR NYTAL® PA-GG

PA-54GG-315	315	160	21	53.3	44
PA-58GG-300	300	140	21.7	55.1	45
PA-60GG-280	280	140	23.8	60.5	45
PA-62GG-275	275	140	24.1	61.2	44
PA-64GG-265	265	140	25	63.5	43
PA-66GG-250	250	120	26.5	67.3	46
PA-68GG-243	243	120	28	71.1	44
PA-70GG-236	236	120	28	71.1	44
PA-72GG-224	224	120	29	73.7	42
PA-74GG-212	212	120	30	76.2	40



SEFAR NYTAL® PA-GG

# Odsiewacz SEFAR NYTAL® PA



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

Powierzchnia [%]



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

Powierzchnia [%]

## SEFAR NYTAL® PA-XXX

Model	Otwór	Średnica	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
PA-3 XXX-300	300	140	21.7	55.1	45
PA-4 XXX-280	280	140	23.8	60.5	45
PA-5 XXX-250	250	120	26.5	67.3	46
PA-6 XXX-212	212	120	30	76.2	40
PA-7 XXX-200	200	120	30	76.2	39
PA-8 XXX-180	180	100	36	91.4	39
PA-8 <sup>1/2</sup> XXX-160	160	100	37.5	95.3	37
PA-9 XXX-150	150	90	41	104.1	38
PA-9 <sup>1/2</sup> XXX-140	140	90	44	111.8	37
PA-10 XXX-132	132	80	45	114.3	40
PA-10 <sup>1/2</sup> XXX-125	125	80	48.8	124.0	37
PA-11 XXX-118	118	80	49	124.5	34
PA-12 XXX-112	112	70	55	140.0	38
PA-13 XXX-100	100	70	57	144.8	32
PA-14 XXX-95	95	70	60.6	153.9	33
PA-14 <sup>1/2</sup> XXX-90	90	60	67	170.2	36
PA-17 XXX-80	80	60	68	172.7	35

## SEFAR NYTAL® PA-MF

Model	Otwór	Średnica	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
PA-3MF-300	300	120	23.5	59.5	51
PA-4MF-280	280	120	25	63.5	51
PA-5MF-250	250	100	28.5	72.5	51
PA-6MF-212	212	100	31	78.7	44
PA-7MF-200	200	100	32.5	82.5	44
PA-8MF-180	180	90	36.5	92.5	43
PA-8 <sup>1/2</sup> MF-160	160	90	40	101.5	42
PA-9MF-150	150	80	43	114.0	42
PA-9 <sup>1/2</sup> MF-140	140	80	45	114.5	41
PA-10MF-132	132	70	49	124.5	43
PA-10 <sup>1/2</sup> MF-125	125	70	51	129.5	41
PA-11MF-118	118	70	53	134.5	41
PA-12MF-112	112	60	57.5	146.0	42
PA-13MF-100	100	60	60	152.5	39
PA-14MF-95	95	60	64	162.5	36

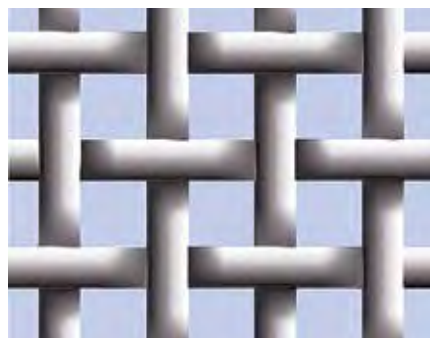
## SEFAR NYTAL® PA-Milling

Model	Otwór	Średnica	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
PA-3-300	300	100+2-60	100	24 25	61 64 54
PA-4-280	280	100+2-60	100	25.5 26.5	65 67 53
PA-5-250	250	100+2-60	90	27.5 29	70 74 51
PA-6-212	212	90+2-60	80	32 30	81 76 49
PA-7-200	200	80+2-60	80	33.5 35.7	85 91 48
PA-8-180	180	80+2-60	70	35.7 40	91 102 46
PA-8 <sup>1/2</sup> -160	160	70+2-60	70	40 43.5	102 111 44
PA-9-150	150	70+2-60	60	42.5 47.6	108 121 44
PA-9 <sup>1/2</sup> -140	140	60+2-60	60	43 50	109 127 43
PA-10-132	132	60+2-50	60	47 52	119 132 44
PA-10 <sup>1/2</sup> -125	125	60+2-50	60	48.5 54	123 137 40
PA-11-118	118	60+2-50	50	50.5 59.5	128 151 42
PA-12-112	112	60+2-50	50	51.5 61.5	131 156 40
PA-12 <sup>1/2</sup> -106	106	60+2-43	50	56 64	142 163 38
PA-13-100	100	60+2-50	50	57 66.7	145 169 38
PA-14-95	95	50+2-43	50	61 69	155 175 38
PA-14 <sup>1/2</sup> -90	90	50+2-43	50	62.5 71.5	159 182 37
PA-15-85	85	50+2-43	50	65 74	165 188 34
PA-17-80	80	50+2-43	44	68 81	173 206 35
PA-20-75	75	50+2-43	44	70 84.7	178 215 34
PA-21-71	71	50+2-39	44	74 87.7	188 223 33
PA-25-63	63	43+2-43	44	78 94	198 239 30

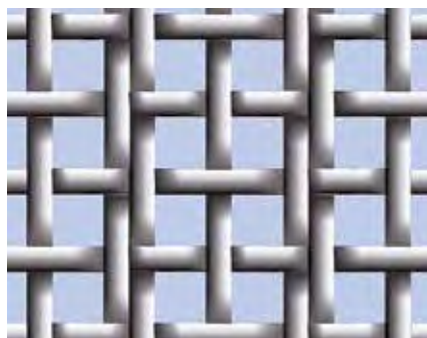
## SEFAR NYTAL® PA-Schlinger

Model	Otwór	Średnica	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
PA-75-200	200	80+2-70S	70	32 37	81 94 50
PA-85-180	180	80+2-60S	70	36 40	91 102 46
PA-95-150	150	70+2-60S	60	41 47	104 119 44
PA-9 <sup>1/2</sup> S-140	140	60+2-60S	60	44 50	112 127 43
PA-12S-112	112	60+2-50S	50	52 62	132 157 40

Tkaniny SEFAR® NYTAL PA-Schlinger (splot Leno) nie ma na magazynie.



SEFAR NYTAL® PA-XXX  
SEFAR NYTAL® PA-MF



SEFAR NYTAL® PA-Milling



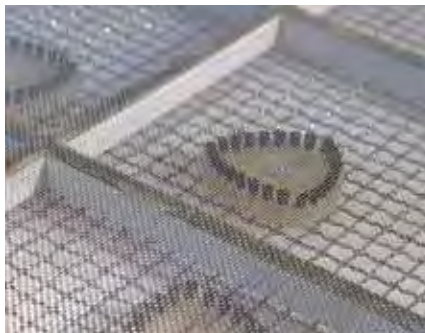
SEFAR NYTAL® PA-Schlinger (splot Leno)



# Odsiewacz

## SEFAR **NYTAL**® Metal Mesh / Metal Mesh Heavy

SEFAR **NYTAL**® Metal Mesh jest stosowany w przesiewaniu wstępnym, na których poziom ścierania siatek w kontakcie z produktami jest zwykle wysoki. Gdy warunki przesiewania są wymagające i/lub przesiewa się produkty powodujące szczególnie wysokie ścieranie siatki (np kukurydza), wówczas siatki SEFAR **NYTAL**® Metal Mesh Heavy są dużo pewniejszym rozwiązaniem.



Otwór oczka [µm]	Średnica drutu [µm] (nominal)	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------------	------------------



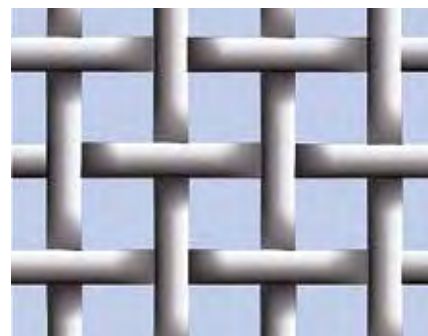
Otwór oczka [µm]	Średnica drutu [µm] (nominal)	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------------	------------------

### SEFAR **NYTAL**® Metal Mesh (AISI 304)

26-2000/74	2000	320	4.3	10.9	74.0
26-1800/72	1800	320	4.7	12.0	72.0
26-1600/77	1600	220	5.5	14.0	77.0
26-1400/74	1400	220	6.2	15.7	74.5
26-1250/72	1250	220	6.8	17.3	72.0
26-1180/71	1180	220	7.1	18.1	71.0
26-1120/69	1120	220	7.5	19.0	69.4
26-1060/68	1060	220	7.8	19.8	68.6
26-1000/67	1000	220	8.3	21.0	67.0
26-950/68	950	200	8.7	22.0	68.2
26-900/67	900	200	9.1	23.0	67.0
26-850/65	850	200	9.4	24.0	65.5
26-800/64	800	200	9.8	25.0	64.0
26-750/65	750	180	10.6	27.0	65.0
26-710/64	710	180	11.4	29.0	64.0
26-670/65	670	160	12.2	31.0	65.2
26-630/64	630	160	12.6	32.0	64.0
26-600/62	600	160	13.0	33.0	62.3
26-560/60	560	160	13.8	35.0	60.0
26-530/59	530	160	14.6	37.0	59.0
26-500/57	500	160	15.0	38.0	57.6
26-475/56	475	160	15.7	40.0	56.0
26-450/57	450	140	16.9	43.0	57.6
26-425/56	425	140	17.7	45.0	56.6
26-400/54	400	140	18.5	47.0	54.0
26-375/53	375	140	19.3	49.0	53.0
26-355/51	355	140	20.1	51.0	51.0
26-335/49	335	140	20.9	53.0	49.7
26-315/54	315	112	23.2	59.0	54.0
26-300/53	300	112	24.4	62.0	53.0
26-280/51	280	112	25.6	65.0	51.0
26-265/53	265	100	27.6	70.0	52.8
26-250/53	250	100	28.7	73.0	53.0
26-245/62	245	65	32.3	82.0	62.0
26-236/51	236	100	29.9	76.0	51.0
26-224/49	224	100	30.7	78.0	49.0
26-212/49	212	90	33.1	84.0	49.0
26-180/45	180	90	37.0	94.0	45.0
26-160/46	160	75	41.0	105.0	46.0
26-140/46	140	67	47.2	120.0	46.0
26-132/49	132	65	53.1	135.0	49.0
26-125/48	125	56	55.1	140.0	48.0
26-106/46	106	50	64.2	163.0	46.0

### SEFAR **NYTAL**® Metal Mesh Heavy (AISI 304)

26-2000/64	2000	500	4.0	10.2	64
26-1800/58	1800	560	4.2	10.7	58
26-1600/58	1600	500	4.8	12.2	58
26-1400/57	1400	450	5.4	13.7	57
26-1250/57	1250	400	6.0	15.2	57
26-1180/56	1180	400	6.3	16.0	56
26-1120/61	1120	315	7.0	17.8	61
26-1000/58	1000	315	7.6	19.3	58
26-950/56	950	315	7.9	20.1	56
26-900/55	900	315	8.2	20.8	55
26-850/63	850	224	9.3	23.6	63
26-800/58	800	250	9.5	24.1	58



SEFAR **NYTAL**® Metal Mesh

# Czyszczalnie SEFAR NYTAL® PET

Wialnie kaszkową stosuje się głównie do sortowania mąk o niskiej zawartości popiołu oraz do produkcji czystej semoliny.

Sefar zaleca stosowanie tkanin SEFAR NYTAL® PET-GG (poliester).

## Zalety tkaniny

### SEFAR NYTAL® PET-GG

- Nie absorbuje wilgoci
- Duże naprężenie
- Długi czas użytkowania
- Dobra stabilność wymiarowa
- Dostępna w rolkach
- Dostępna w formie gotowych pokryć na czyszczalnie



Tkanina czyszczalni przyklejona do ramy podstawy



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

Powierzchnia [%]



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

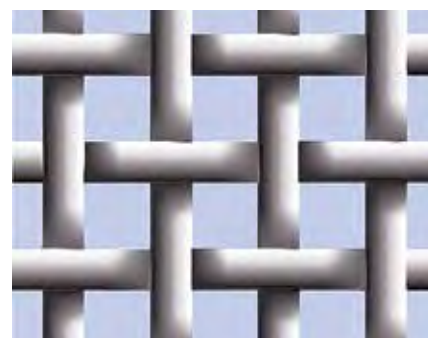
Powierzchnia [%]

### SEFAR NYTAL® PET-GG

<b>PET-12GG-1800</b>	1800	500	4.3	10.9	61
<b>PET-14GG-1600</b>	1600	450	4.9	12.4	61
<b>PET-15GG-1400</b>	1400	450	5.4	13.7	57
<b>PET-16GG-1320</b>	1320	400	5.8	14.7	59
<b>PET-18GG-1180</b>	1180	350	6.5	16.5	60
<b>PET-20GG-1000</b>	1000	320	7.6	19.3	58
<b>PET-22GG-950</b>	950	300	8	20.3	58
<b>PET-23GG-900</b>	900	300	8.3	21.1	56
<b>PET-24GG-850</b>	850	300	8.7	22.1	55
<b>PET-26GG-800</b>	800	280	9	22.9	55
<b>PET-27GG-750</b>	750	280	9.7	24.6	53
<b>PET-28GG-710</b>	710	260	10.3	26.2	54
<b>PET-30GG-670</b>	670	260	10.7	27.2	52
<b>PET-31GG-630</b>	630	240	11.5	29.2	53
<b>PET-32GG-600</b>	600	240	12	30.5	51
<b>PET-34GG-560</b>	560	240	12.5	31.8	49
<b>PET-36GG-530</b>	530	220	13.3	33.8	50
<b>PET-38GG-500</b>	500	220	14	35.6	48
<b>PET-40GG-475</b>	475	200	15	38.1	49
<b>PET-42GG-450</b>	450	200	15.4	39.1	48
<b>PET-44GG-425</b>	425	200	16	40.6	46
<b>PET-45GG-400</b>	400	180	17.2	43.7	48
<b>PET-47GG-375</b>	375	180	18	45.7	46
<b>PET-50GG-355</b>	355	160	19.4	49.3	47
<b>PET-52GG-335</b>	335	160	20.2	51.3	46
<b>PET-54GG-315</b>	315	160	21	53.3	44
<b>PET-56GG-300</b>	300	140	22.5	57.2	46
<b>PET-60GG-280</b>	280	140	24	61.0	44

### SEFAR NYTAL® PET-GG

<b>PET-64GG-265</b>	265	120	26	66.0	47
<b>PET-66GG-250</b>	250	120	27	68.6	46
<b>PET-70GG-236</b>	236	120	28.5	72.4	43
<b>PET-72GG-224</b>	224	120	29	73.7	42



SEFAR NYTAL® PET-GG

# Czyszczalnie Bühler MQRF – SEFAR NYTAL® PET



Gotowe pokrycia ramy z systemem szybkiego mocowania



## Pokrycia wykonane dla Bühler MQRF (elementy magazynowe)

Nr prod. Sefar	Nr tkaniny	Nr części Bühler
3100-0023-022	PET-16GG-1320	UXF-93208 005
3100-0023-017	PET-18GG-1180	UXF-93208 006
3100-0023-024	PET-19GG-1120	UXF-93208 007
3100-0023-010	PET-20GG-1000	UXF-93208 008
3100-0023-009	PET-22GG-950	UXF-93208 009
3100-0023-023	PET-23GG-900	UXF-93208 010
3100-0023-007	PET-24GG-850	UXF-93208 011
3100-0023-006	PET-26GG-800	UXF-93208 012
3100-0023-018	PET-27GG-750	UXF-93208 013
3100-0023-004	PET-28GG-710	UXF-93208 014
3100-0023-001	PET-30GG-670	UXF-93208 015
3100-0023-020	PET-31GG-630	UXF-93208 016
3100-0023-002	PET-32GG-600	UXF-93208 017
3100-0023-003	PET-34GG-560	UXF-93208 018
3100-0023-005	PET-36GG-530	UXF-93208 019
3100-0023-008	PET-38GG-500	UXF-93208 020
3100-0023-013	PET-40GG-475	UXF-93208 021
3100-0023-012	PET-42GG-450	UXF-93208 022
3100-0023-015	PET-44GG-425	UXF-93208 023
3100-0023-011	PET-45GG-400	UXF-93208 024
3100-0023-014	PET-47GG-375	UXF-93208 026
3100-0023-016	PET-50GG-355	UXF-93208 028
3100-0023-019	PET-52GG-335	UXF-93208 029
3100-0023-021	PET-54GG-315	UXF-93208 030

## Pokrycia wykonane dla Bühler MQRF (elementy niemagazynowe)

Nr prod. Sefar	Nr tkaniny	Nr części Bühler
3023-0614-800	07-2000/51	UXF-93208 001
3023-0607-600	PET-12GG-1800	UXF-93208 002
3023-0503-300	PET-14GG-1600	UXF-93208 003
3023-1000-114	PET-15GG-1400	UXF-93208 004
3023-0608-600	PET-56GG-300	UXF-93208 044
3023-0608-700	PET-60GG-280	UXF-93208 033
3023-0506-800	PET-64GG-265	UXF-93208 035
3023-1000-115	PET-66GG-250	UXF-93208 036
3023-1000-116	PET-72GG-224	UXF-93208 038

Inne wymiary można wytwarzać na zamówienie



szczotki do wialni kaszkowej z odbojnikami zwrótnymi w szerokości 465 mm i 510 mm



# Przesiewacze wibracyjne (typu «turbo» i «vibro»)

SEFAR **NYTAL**® PA-HD



Vibro-sifter

Przesiewacze wibracyjne stosuje się głównie do odsiewania trudno odsiewających się produktów lepkich (np. śruty, otrąb mąki od filtra).

Wytrzymałe tkaniny z linii SEFAR NYTAL® PA-HD zapewniają:

- Wysoką wydajność
- Długi okres użytkowania
- Niezwykłą wytrzymałość tkaniny
- Dobrą stabilność wymiarową
- Posiadające szew AR lub

HF AR = Wzmocniony

HF = Łączony przy wysokiej częstotliwości

Gotowe pokrywy przesiewaczy dla poszczególnych modeli są dostępne na zamówienie.



Otwór oczka [µm]

Średnica drutu [µm] (nominal)

Gęstość splotu [n/cm]

Gęstość splotu [n/inch]

Powierzchnia [%]

SEFAR **NYTAL**® PA-HD

Model	Otwór oczka [µm]	Średnica drutu [µm] (nominal)	Gęstość splotu [n/cm]	Gęstość splotu [n/inch]	Powierzchnia [%]
PA-2HD-350	350	240	17	43	35
PA-3HD-300	300	215	19.5	50	34
PA-5HD-250	250	180	23	58	34
PA-6HD-210	210	140	27.5	70	33
PA-8HD-177	177	125	33	84	34
PA-9HD-150	150	95	41	104	38

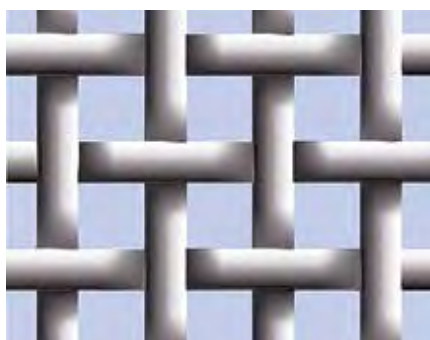
Tkaniny o innej specyfikacji są dostępne na zamówienie



Plaszcz do przesiewacza wibracyjnego



Pokrycia do przesiewaczy turbo



SEFAR NYTAL® PA-HD



# Rękawy przelotowe SEFAR TETEX® MULTI

Rękawy przelotowe oferowane przez Sefar zapewniają bezpieczne i elastyczne połączenie przesiewaczy z otworami wlotowymi i wylotowymi odsiewaczy, czyszczalni i maszyn czyszczących.

Opracowane przez Sefar rozwiązanie stosowane przy montażu zapewnia precyzyjne dopasowanie rękawa do otworu. W tym celu firma Sefar opracowała elastyczną taśmę, która jest odporna na wszelkie znane substancje chemiczne stosowane obecnie w fumigacji.

Ponieważ taśma jest stabilna termicznie, paska można używać również do obróbki termicznej w celu zwalczania szkodników. Pierścienie dociskowe czy łączniki kablowe nie są już potrzebne.

## Korzyści

- Zgodność z FDA i regulacjami EU
- Wysokiej jakości taśmy elastyczne na końcach rękawka (nie są wymagane żadne dodatkowe zaciski)
- Wysoka przepuszczalność powietrza
- Długi okres użytkowania
- Odporność na owady i bakterie
- Niestandardowe rozmiary dostępne na żądanie klienta



Rękawy wlotowe i wylotowe



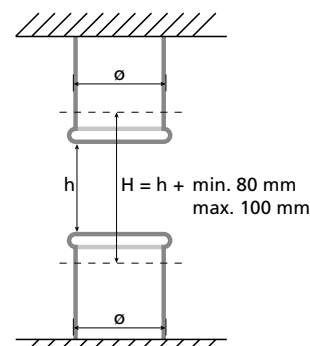
Produkcja rękawów przelotowych



Odsiewacz

Nr produktu Sefar	Nr tkaniny	Średnica w mm	Długość w mm	Liczba pierścieni
3100-2024-100	03-550-210 W	300	310	2
3100-2024-101	03-550-210 W	240	280	2
3100-2024-102	03-550-210 W	210	310	2
3100-2024-103	03-550-210 W	150	290	2
3100-2024-104	03-550-210 W	120	290	2
3100-2024-105	03-550-210 W	120	150	1
3100-2024-106	03-550-210 W	120	260	2
3100-2024-107	03-550-210 W	80	100	0
3100-2024-135	03-550-210 W	120	110	0
3100-2024-145	03-550-210 W	80	150	0

Elementy wymienione powyżej znajdują się w magazynie. Możliwe jest wyprodukowanie na zamówienia produktów o innych wymiarach. Wzór/wygląd wszystkich produktów może się nieznacznie różnić, ponieważ są one produkowane w różnych regionach sprzedażowych Sefar. Nie ma to wpływu na funkcjonalność.



Po obliczeniu wysokości (WYS.) wybrać z tabeli następnny większy rękaw łączący o standardowych wymiarach.

# Filtry workowe na kurz

## SEFAR TETEX® NF



Worki filtracyjne

Firma Sefar produkuje worki filtracyjne, odpylające wykonane z wysokiej jakości filcu igłowego SEFAR TETEX® NF.

### Dostępny w następujących wersjach

- NFI = olejo- i wodoodporny poliestrowy filc igłowy
- NFIA = olejo- i wodoodporny poliestrowy filc igłowy, antystatyczny filc PET 350 g/m<sup>2</sup> do filtrów niskociśnieniowych
- filc PET 500 g/m<sup>2</sup> do filtrów wysokociśnieniowych i workowych

Możliwe jest wyprodukowanie produktów o innych wymiarach na zamówienie.



Otwór worka odpylającego



Montaż z góry



Montaż z boku

Nr produktu Sefar	Nr tkaniny	Ø Średnica wewnętrzna w [mm]	L Długość wewnętrzna w [mm]	Opis rękawa
3100-2026-001	07-351-600 NFI	120	810	otwierana góra zaokrąglony dół  dla podajnika bocznego
3100-2026-002	07-351-600 NFI	120	1295	
3100-2026-003	07-351-600 NFI	120	1895	
3100-2026-004	07-351-600 NFI	120	2435	
3100-2026-005	07-351-600 NFI	120	3035	
3100-2026-076	07-351-600 NFIA	120	810	
3100-2026-077	07-351-600 NFIA	120	1295	
3100-2026-078	07-351-600 NFIA	120	1895	
3100-2026-079	07-351-600 NFIA	120	2435	
3100-2026-080	07-351-600 NFIA	120	3035	
Nr produktu Sefar	Nr tkaniny	Ø Średnica wewnętrzna w [mm]	L Długość wewnętrzna w [mm]	Opis rękawa
3100-2026-051	07-351-600 NFI	120	865	otwierana góra + kołnierz 15 x 10 mm zaokrąglony dół  dla podajnika górnego
3100-2026-052	07-351-600 NFI	120	1260	
3100-2026-053	07-351-600 NFI	120	1860	
3100-2026-054	07-351-600 NFI	120	2400	
3100-2026-055	07-351-600 NFI	120	3000	
3100-2026-126	07-351-600 NFIA	120	865	
3100-2026-127	07-351-600 NFIA	120	1260	
3100-2026-128	07-351-600 NFIA	120	1860	
3100-2026-129	07-351-600 NFIA	120	2400	
3100-2026-130	07-351-600 NFIA	120	3000	

# Tensometr

## SEFAR® Tensocheck 100

Oferowany przez SEFAR® tensometr Tensocheck 100 to elektroniczne urządzenie do pomiaru naprężenia gaz młyńskich na ramkach.

To cyfrowe narzędzie ma wiele praktycznych właściwości:

### Cyfrowy wyświetlacz

Liczby pojawiają się na dużym, czytelnym wyświetlaczu.

### Precyzyjny pomiar

Pomiary przekraczające 30 N/cm wyświetlane są z dokładnością do 0,5 N/cm. Pomiary poniżej 30 N/cm wyświetlane są z dokładnością do 0,2 N/cm.

### Szeroki zakres pomiaru

Od 3 do 50 N/cm

### Ustawienie punktu zerowego

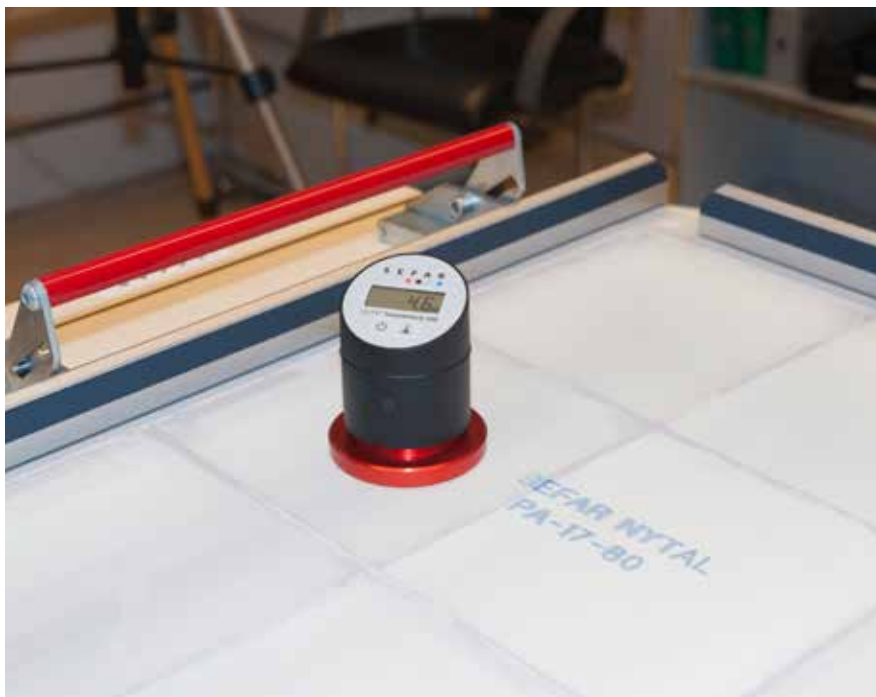
Urządzenie ma opcję ustawienia punktu zerowego.

### Jednostki pomiarowe

Jednym naciśnięciem przycisku można wybrać odpowiednią jednostkę - N/cm lub N/mm.

### Automatyczne wyłączenie

Po trzech minutach nieaktywności system automatycznie wyłącza się.



SEFAR® Tensocheck 100

### Specyfikacje

SEFAR® Tensocheck 100

Podstawa	ø 100 mm
Wysokość	115 mm
Masa	1,01 kg (z baterią)
Bateria	9 V (6LR61)
Zakres wyświetlania	3-50 N/cm



### Zalecane wartości naprężenia

Siatka poliamidowa (PA) i poliestrowa (PET)	Drewniane ramy		Ramy z metalu i aluminium	
	Naprężenie przed klejeniem [N/cm]	Min. naprężenie po 1 dniu [N/cm]	Naprężenie przed klejeniem [N/cm]	Min. naprężenie po 1 dniu [N/cm]
> 630	15 (+/- 1)	8	17 (+/- 1)	9
600 - 465	14 (+/- 1)	7	16 (+/- 1)	8
450 - 315	13 (+/- 1)	7	15 (+/- 1)	8
300 - 212	12 (+/- 1)	6	14 (+/- 1)	7
200 - 112	11 (+/- 1)	6	13 (+/- 1)	7
< 100	10 (+/- 1)	5	12 (+/- 1)	6

Metalowa siatka	Drewniane ramy	Ramy z metalu i aluminium
	Naprężenie przed klejeniem [N/cm]	Naprężenie przed klejeniem [N/cm]
> 630	18 (+/- 1)	21 (+/- 1)
600 - 465	17 (+/- 1)	20 (+/- 1)
450 - 315	16 (+/- 1)	19 (+/- 1)
300 - 212	15 (+/- 1)	18 (+/- 1)
200 - 112	14 (+/- 1)	17 (+/- 1)
< 100	13 (+/- 1)	16 (+/- 1)

**Warunki badania:** 18-21°C / 50-60% wilgotności wzgl.

Maksymalne naprężenie zależy od jakości tkaniny oraz stabilności ramy ekranu.

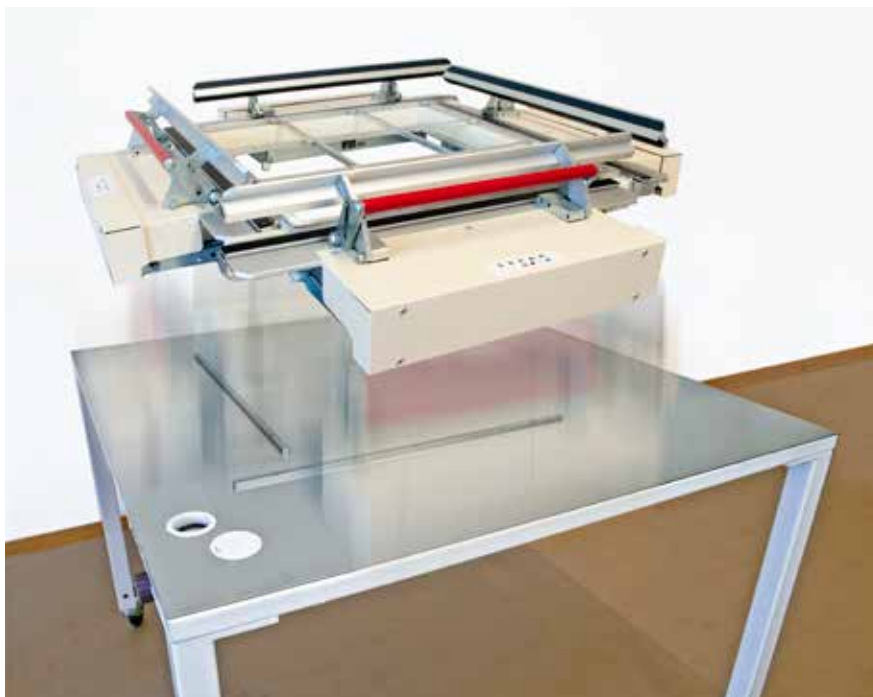


# Pneumatyczny system opinania ramek SEFAR® Pneumapp 2

SEFAR® Pneumapp 2 to specjalnie opracowany system naciągania, łączący doświadczenia praktyczne ze najnowszymi rozwiązaniami inżynieryjnymi. Urządzenie ma większą moc naciągania, co umożliwia lepsze naprężenie tkaniny.

## Rozwiązanie modułowe

Zaciski w trzech różnych rozmiarach (trzy szerokości szczęk) i jednostka kontrolna tworzą niezawodny system odpowiedni dla wszystkich tkanin i ram. Pneumatyczne złączki zapewniają łatwą rekonfigurację urządzenia.



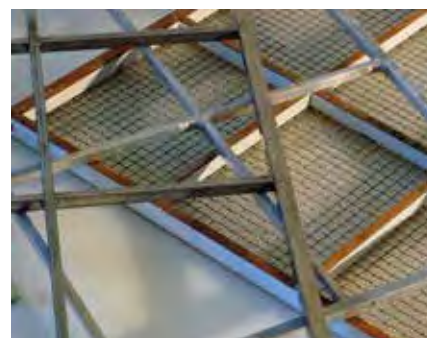
Jednostka naciągająca dla jednej ramy



Klocki dystansowe



Wsparcie ramy



Ramy ekranów:  
metalowa, aluminiowa i drewniana

## Zalety systemu SEFAR® Pneumapp 2

- Niezawodny i kompaktowy wzór wykonany z najwyższej jakości materiałów
- Odpowiedni dla wszystkich typów i rozmiarów ram Naciąga wszystkie typy tkanin, w tym porowate i gładkie, poliestrowe, poliamidowe, siatkę metalową
- Prowadnice ułatwiają dostosowanie urządzenia do nowych rozmiarów ramy
- Możliwe jest dokładne ułożenie tkaniny
- Łatwy dostęp przy nakładaniu kleju
- Jednolite naprężenie w obu kierunkach
- Bezpieczne naciąganie: progresywna siła zaciskania zapobiega wydstaniu się ekranu ze szczęk
- Długotrwała wysoka jakość sit



Pokrowiec na stół SEFAR® Pneumapp2  
(1250 x 1250mm)

# Pneumatyczny system opinania ramek SEFAR® Pneumapp 2



## Przykłady stosowania sprzętu do naciągania w przemyśle młynarskim.

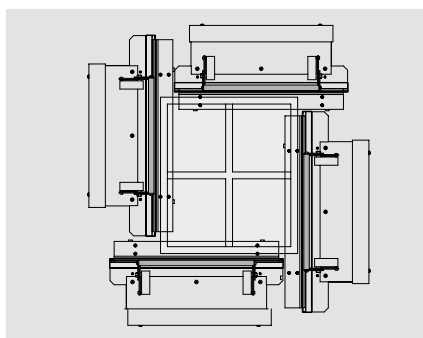
System jest oparty na zaciskach w trzech rozmiarach (szerokość szczęk 630, 730 i 1000 mm).

### Jednostka kontrolna PN 200

Jednostka kontrolna PN 200 posiada możliwość naprężenia do 28 N przy ciśnieniu powietrza ok. 10 bar: umożliwi to łatwą obsługę w ograniczonej przestrzeni. System można rozszerzyć z jednego do dwóch rozmiarów ram. Dodatkowo możliwe jest połączenie dwóch jednostek kontrolnych, aby działały razem.

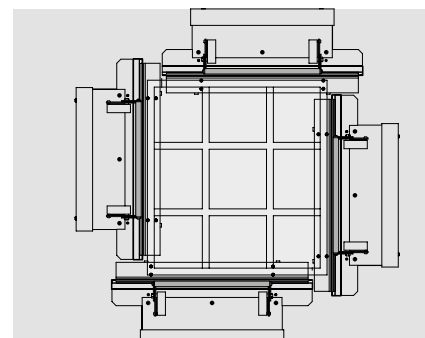
### Wskazane rozwiązania to tylko możliwe warianty.

Prosimy o podanie wymiarów Państwa ram (D x S x W), materiału (drewno, aluminium lub metal) oraz systemu (system 1- lub 2-ramowy). Z przyjemnością zaproponujemy Państwu najlepsze rozwiązanie.



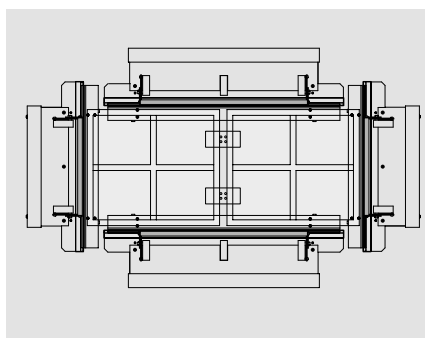
#### 1 Rama, maks. rozmiar 650 x 650 mm

2 x zaciski naciągające PN-630  
2 x zaciski naciągające PN-730  
1 x Jednostka kontrolna PN-200  
1 x 6225 PN 2, stół do rozciągania



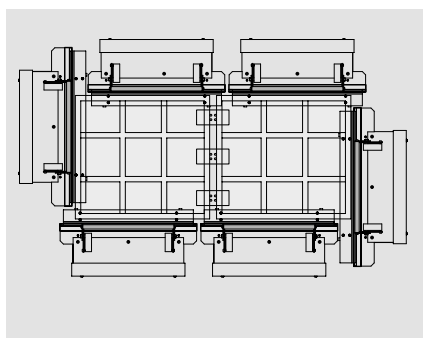
#### 1 Rama, maks. rozmiar 740 x 740 mm

4 x zaciski naciągające PN-730  
1 x Jednostka kontrolna PN-200  
1 x 6225 PN 2, stół do rozciągania



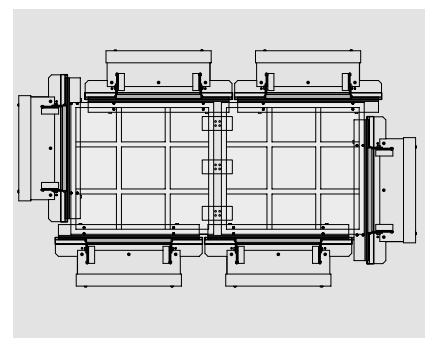
#### 2 Rama, maks. rozmiar 500 x 730 mm

2 x zaciski naciągające PN-1000  
2 x zaciski naciągające PN-730  
1 x Jednostka kontrolna PN-200\*  
2 x 6225 PN 2, stół do rozciągania  
1 x 6229 PN 2, zestaw do podłączenia



#### 2 Frame size 620 x 570 mm

4 x zaciski naciągające PN-630  
2 x zaciski naciągające PN-730  
1 x Jednostka kontrolna PN-200\*  
2 x 6225 PN 2, stół do rozciągania  
1 x 6229 PN 2, zestaw do podłączenia  
Maksymalny rozmiar ramy dla 4 zacisków: 710 x 655 mm



#### 2 Frame size 710 x 655 mm

6 x zaciski naciągające PN-730  
1 x Jednostka kontrolna PN-200\*  
2 x 6225 PN 2, stół do rozciągania  
1 x 6229 PN 2, zestaw do podłączenia  
Maksymalny rozmiar ramy dla 4 zacisków: 785 x 785 mm

\*Możliwość rozłożenia do 2 x jednostek kontrolnych PN-200

# Klej do tkanin

## SEFAR NYTAL® Quicktal – Klej cyjanoakrylowy

Sefar Quicktal to jednoskładnikowy klej cyjanoakrylowy z oddzielnym akceleratorem.

### Instrukcja stosowania:

#### Przygotowanie ramy

Powierzchnię, na którą będą nakładane klej i siatka, należy przygotować w następujący sposób:

- Ramy metalowe i aluminiowe należy uprzednio zeszlifować (najlepszy rezultat przynosi piaskowanie, a następnie odtłuszczenie acetonem).
- Ramy drewniane również należy zeszlifować (drewno musi być suche i bez pyłu).
- Nie trzeba usuwać niewielkich pozostałości kleju jeśli powierzchnia ramy jest gładka.

#### Naprężenie tkaniny

- Po naprężeniu tkaninę należy wyważyć tak, aby leżała płasko na ramie.

#### Uwaga

- Przed nałożeniem kleju należy zapoznać się z kartą substancji niebezpiecznej.
- Stosować tylko w dobrze wentylowanych miejscach
- Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami.

#### Przyklejenie siatki

- Siatka musi pokrywać i mieć kontakt z całą powierzchnią montażu.
- Nałóż klej przez siatkę na powierzchnię. Wystarczy cienki pasek, nawet w przypadku szerokich ram.
- Spryskać położony klej akceleratorem z odległości 20-30cm od powierzchni. Między spryskaniem najlepiej stosować krótkie przerwy.
- Podczas spryskiwania upewnij się, że siatka we wszystkich miejscach ma taki sam kontakt z ramą.



Kleje Quicktal są zgodne z Kodeksem regulacji federalnych FDA (Cz. 21)

#### Czas schnięcia kleju

- 15-20 minut bez akceleratora Quicktal
- 1 minuta z akceleratorem Quicktal



Przykładowe produkty 5600, 5602, 5603, 5604 i 6502



SEFAR NYTAL® Quicktal Nr części	Oznaczenie	FDA compliance
5600	Klej Quicktal o niskiej lepkości, butelka 50 g, 100 g lub 500 g	X
5602	Quicktal-D-Bonder, butelka 500 ml	
5603	Quicktal 77, klej o wysokiej lepkości, butelka 50 g	X
5604	Quicktal Metal, butelka 100 g lub 500 g	X
6502	Quicktal akcelerator w sprayu, 200 ml (bez zgodności z FDA)	

Należy zapoznać się z załączoną instrukcją bezpieczeństwa.

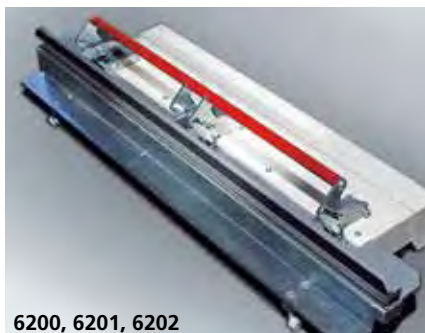
Na każdej butelce jest oznaczony datą ważności (miesiąc / rok). Proszę w pierwszej kolejności korzystać z istniejących zapasów na magazynie. Przechowywać w suchym miejscu, chronić przed słońcem i wilgocią, najlepiej w lodówce.



## Akcesoria



3111



6200, 6201, 6202



6203



6204, 6205



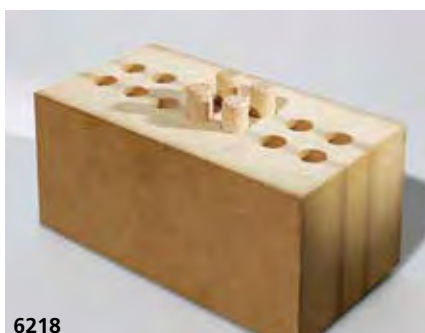
6208, 6210, 6211, 6213



6209, 6212



6214, 6215, 6216



6218



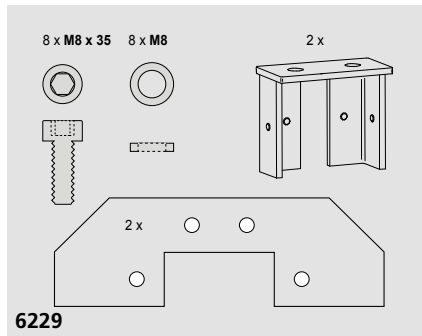
6219, 6220, 6222

Nr części	Opis
3111	SEFAR® Tensocheck 100
6200	Zacisk naciągający PN-630 mały
6201	Zacisk naciągający PN-730 średni
6202	Zacisk naciągający PN-1000 duży
6203	Jednostka kontrolna PN -200
6204	Prowadnica PN-10 do PN-630 i PN-730 630 x 10 x 10 mm
6205	Prowadnica PN-11 do PN-1000 880 x 10 x 10 mm
6208	Wsparcie metalowych ram PN-63M dla PN-630 (620 x 30 x H47 mm)
6209	Wsparcie metalowych ram PN-73M dla PN-730 (720 x 30 x H47 mm)
6210	Wsparcie metalowych ram PN-100M dla PN-1000 (990 x 30 x H47/53 mm)
6211	Wsparcie metalowych ram, strona wylotowa, PN-63MO dla PN-630 (620 x 30 x H47/53 mm)
6212	Wsparcie metalowych ram, strona wylotowa, PN-73MO dla PN-730 (720 x 30 x H47/53 mm)
6213	Wsparcie metalowych ram, strona wylotowa, PN-100MO dla PN-1000 (990 x 30 x H47/53 mm)
6214	Wsparcie drewnianych ram PN-63W dla PN-630 (620 x 30 x H40 mm)
6215	Wsparcie drewnianych ram PN-73W dla PN-730 (720 x 30 x H40 mm)
6216	Wsparcie drewnianych ram PN-100W dla PN-1000 (990 x 30 x H40 mm)
6218	Kłoczek dystansowy/wsparcie PN-50 do wszystkich typów ram (190 x 103M x 94W mm)
6219	Naciąganie PN-15 tkanin <= 140 μ
6220	Naciąganie PN-20 tkanin <= 112 μ
6222	Naciąganie PN-14 tkanin <= 200 μ

# Akcesoria



6225, 6230



6229



6231



8071



8082



8083



1100, 1101



1020, 1023



1021, 1022



1024, 1034



1031, 1032



1033



1036, 1039, 1042



1037, 1040, 1043



1080

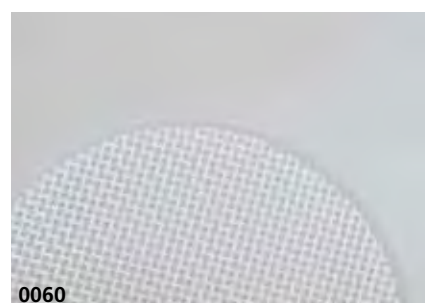
## Akcesoria



Nr części	Opis	Food safety compliancy	
		FDA	EU
6225	Stół do napinania ramek SEFAR® Pneumapp 2 (dla zacisków 4 × 630/730 mm) z kołami, aluminiowa część górna stołu; wymiar stołu: 1250 × 1250 mm		
6229	Zestaw do podłączenia 6225 dla podwójnego stołu z 6 zaciskami; wymiar stołu: 1250 x 2500 mm Zestaw do podłączenia 6225 dla podwójnego stołu z 6 zaciskami; wymiar stołu: 1480 x 2960 mm		
6230	Stół do rozciągania SEFAR® Pneumapp 2 (dla zacisków 4 × 630/730/1000 mm) z kołami, aluminiowa część górna stołu; wymiar stołu: 1480 x 1480 mm		
6231	Pokrowiec na stół do opinania ramek SEFAR® Pneumapp 2 (1250mm x 1250mm)		
8071	Masa stali 1 kg8		
8082	Wsparcie ram ze stali nierdzewnej PN-73S dla PN-730 (720 x 45 x H45 mm)		
8083	Kłoczek dystansowy do czyszczalni, wykonany z PE HD		
1100	Szczotka do wialni kaszkowej z odbojnikiem zwrotnym 465 mm		
1101	Szczotka do wialni kaszkowej z odbojnikiem zwrotnym 510 mm		
1020	Bawełniany czyścik, czerwona linia		
1021	Plastikowy czyścik z metalowym guzikiem	X	X
1022	Plastikowy czyścik z plastikowym guzikiem	X	X
1023	Bawełniany czyścik, zielona linia, typ TR		
1024	Czyścik z okrągłym otworem (przejrzysty)	X	X
1034	Czyścik z okrągłym otworem, typu F (biały)	X	X
1031	Czyścik do sit z wypustkami i metalowym guzikiem (standardowy)	X	X
1032	Czyścik do sit z białymi szczoteczkami i metalowym guzikiem (standardowy)	X	X
1033	Czyścik do sit z czarnymi szczoteczkami i metalowym guzikiem (standardowy)	X	X
1036	Czyścik w postaci białych kostek, 14,3 mm	X	
1037	Biała kulka z poliuretanu 30 mm	X	
1039	Czyścik w postaci białych kostek, 15,9 mm (5/8")	X	
1040	Kulka z poliuretanu 15,9 mm (5/8")	X	
1042	Czyścik w postaci białych kostek, 12,7 mm	X	
1043	Gumowa kulka, kość słoniowa, Ø 39 mm	X	X
1080	Podwójny czyścik z LIP i wypustkami	X	X
1081	Podwójny czyścik z białą szczoteczką	X	X
1082	Podwójny czyścik z czarną szczoteczką	X	X
1083	NOVA, czyścik do sit z uchwytami	X	X
1084	NOVA, czyścik do sit z nylonową szczoteczką	X	X



## Akcesoria



Nr części	Opis	Food safety compliancy	
		FDA	EU
1087	Element czyszczący sito z pokrętłami	X	X
1088	Element czyszczący sito ze szczotkami	X	X
1095	Niebieska kulka 15,58 mm	X	X
1096	Niebieska kulka 24,67 mm	X	X
1097	Niebieska kulka 31,30 mm	X	X
1098	Czyścik baryłka niebieski (Dhokal)	X	X
5038	Zestaw sit do badań, średnica 200 mm (denko, rama sita, pokrywa, dźwignia)		
5039	Dodatkowa podzielona rama sita do zestawu sit do badań		
0060	Glutenowa tarcza podkładowa 06-850/46, 50 el.		
0061	Glutenowa tarcza podkładowa 07-90/30, 50 el.		
5035	Szpatułka do mąki bez szkła powiększającego, z etui		
8073	Szpatułka do mąki bez szkła powiększającego, z etui i logo Sefar Nytal		
8079	Szpatułka do mąki ze szkłem powiększającym i etui		
3205	Mikroskop 40x		

## Akcesoria



5600, 5602, 5603, 5604, 6502



6051, 6052



6059, 6090



6061



8076, 8077



8078



8090

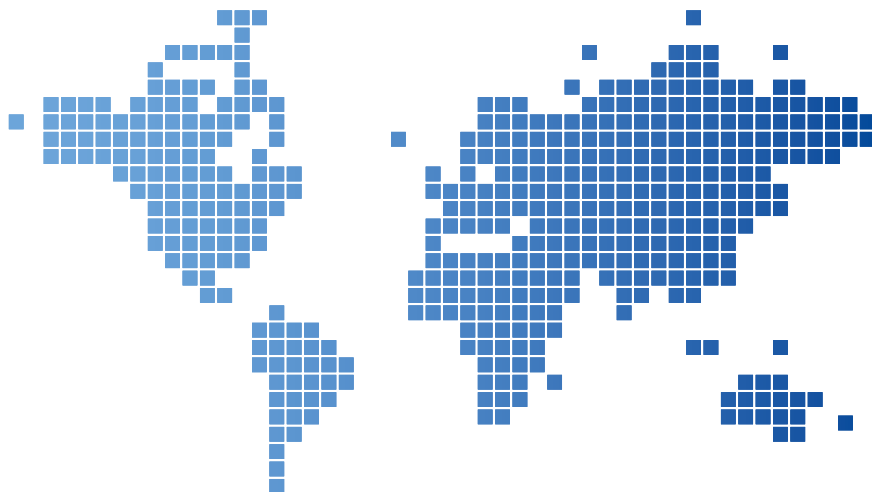


3F00-0000-140



3105-0180

Nr części	Opis	Food safety compliancy	
		FDA	EU
5600	Klej Quicktal 50 g, 100 g lub 500 g	X	
5602	Quicktal-D-Bonder, 500 ml		
5603	Quicktal 77 lepki klej 50 g	X	
5604	Quicktal Metal, 100 g lub 500 g	X	
6502	Akcelerator Quicktal w sprayu, 200 ml		
6051	Pneumatyczny zszywacz Duo Fast LDS-5016		
6052	Zszywki do Duo Fast LDS-5016, pudełko zawiera 5000 szt.		
6059	Nóż do skrobania z dodatkowym ostrzem, Sandvik		
6090	Szczypce do rozciągania, 20 mm		
6061	Gumowy młotek, nr 2		
8076	Bawełniana taśma ochronna, szer. 11mm, rolka 50 m		
8077	Bawełniana taśma ochronna, szer. 13 mm, rolka 50 m		
8078	Licznik oczek, 10 x 10 mm		
8090	Szkoło powiększające 8x ze skalą		
3F00-0000-140	Plusz o grubości 4 mm, szer. 140		
3105-0180	Frezowanie włącznie DVD. broszury, instrukcje obsługi oraz filmy szkoleniowe		



## Sefar na świecie

Sefar jest wiodącym producentem precyzyjnych tkanin monofilamentowych stosowanych w sitodruku oraz w rozwiązaniach filtracyjnych. Produkty Sefar stosowane są w wielu branżach, od elektronicznej, graficznej, medycznej, motoryzacyjnej, spożywczej i farmaceutycznej po przemysł kosmiczny, wydobywczy, rafinacyjny oraz architekturę. W pełni rozumiejąc zastosowania produktów, Sefar pomaga swoim klientom osiągnąć optymalne wyniki ich procesów przemysłowych. Oddziały i zakłady produkcyjne SEFAR na całym świecie zapewniają lokalną obsługę techniczną w szerokim zakresie.

### Siedziba

**Sefar AG**  
Hinterbissastrasse 12  
9410 Heiden  
Szwajcaria

Tel. +41 71 898 57 00  
Faks +41 71 898 57 21

filtration@sefar.com

[www.sefar.com](http://www.sefar.com)

### Kontakty z Afryką

**Afryka Południowa** – Kya Sand  
Tel. +27 11 708 2485  
info@sefarfilterpure.com

**Maroko** – Casablanca  
Tel. +212 522 66 14 66  
info@sefar.ma

### Kontakty z Ameryką

**USA** – Buffalo  
Tel. +1 800 995 0531  
sales@sefar.us

**Kanada** – Saguenay  
Tel. +1 418 690 0888  
info.bdh@sefar.com

**Brazylia** – São Bernardo do Campo  
Tel. +55 11 4390 6300  
contato.brasil@sefar.com

**Meksyk** – Cuautitlan Izcalli  
Tel. +52 55 2291 0652  
info.mexico@sefar.com

### Kontakty z Australią i Nową Zelandią

**Australia** – Huntingwood  
Tel. +61 2 8822 1700  
oceaniasales@sefar.com

**Nowa Zelandia** – MT Wellington  
Tel. +64 9 527 4409  
salesnz@sefar.com

### Kontakty z Azją

**Chiny** – Suzhou  
Tel. +86 512 6283 6383  
info.cn@sefar.com

**Indie** – District Thane  
Tel. +91 9028 656 256  
info.in@sefar.com

**Malezja** – Johor  
Tel. +60 7 861 0023  
info.my@sefar.com

**Singapur**  
Tel. +65 6299 9092  
info.sg@sefar.com

**Korea** – Seoul  
Tel. +82 2713 9134  
info.kr@sefar.com

**Tajlandia** – Bangkok  
Tel. +66 2 6670 024  
info.th@sefar.com

**Wietnam** – Ho Chi Minh City  
Tel. +84 2862 925 562  
info.vn@sefar.com

### Kontakty z Europą

**Anglia** – Bury  
Tel. +44 161 765 3530  
sales@sefar.co.uk

**Francja** – Lyon  
Tel. +33 472 13 14 15  
vente@sefar.com

**Niemcy** – Edling  
Tel. +49 8071 90400 0  
info@sefar.de

**Włochy** – Collegno  
Tel. +39 011 42 001  
info@sefar.it

**Holandia** – Lochem  
Tel. +31 573 744 111  
info@sefar.nl

**Polska** – Poznan  
Tel. +48 511 467 467  
biuro.pl@sefar.com

**Hiszpania** – Cardedeu  
Tel. +34 93 844 47 10  
info.maissa@sefar.com

**Turcja** – Ankara  
Tel. +90 312 287 34 14  
info.tr@sefar.com

Zastosowanie mają Ogólne Warunki Sprzedaży Sefar.  
Przed każdym użyciem proszę zapoznać się z aktualną kartą produktu dostępną u lokalnego przedstawiciela Sefar.