

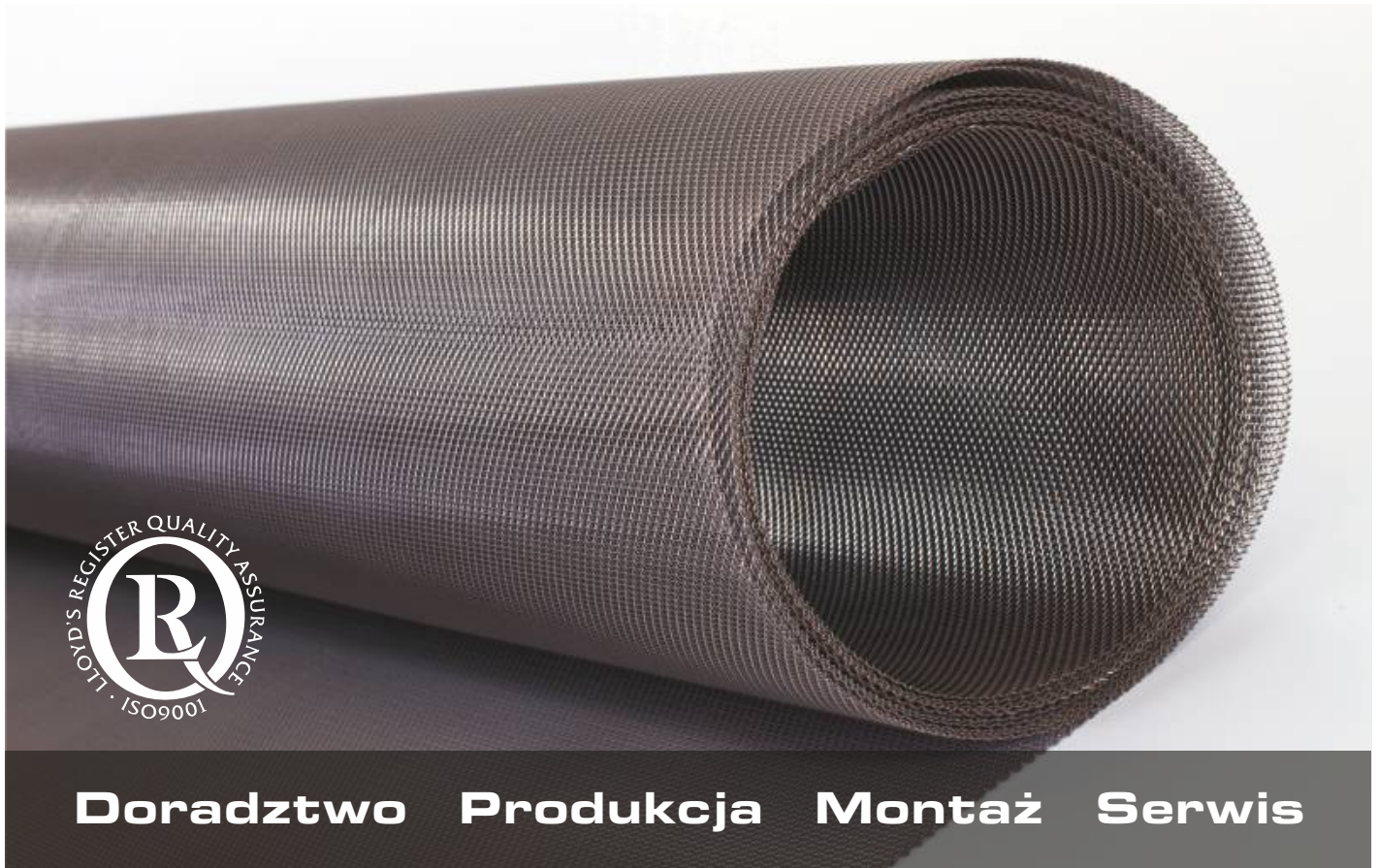
Time for Progress...

Sita tkane i wyroby

SITA SZCZELINOWE ZGRZEWANE
SITA ZGRZEWANE PROGRESS TYTAN
SITA PLECIONE
SITA SKŁADANE
SITA HARFOWE
SITA STRUNOWE
SITA PRĘTOWE
SITA GUMOWE
SITA GUMOWE NAPINANE
SITA GUMOWE MODUŁOWE - ECOGUM



Sita tkane i wyroby



Oferta Progress

Jesteśmy polskim liderem w produkcji sit i siatek technicznych, wkładów filtracyjnych do filtrów przemysłowych oraz technologicznie zaawansowanych wyrobów na ich bazie. Osiągnięcie tej pozycji jest owocem ponad 20 lat doświadczenia w projektowaniu, produkcji i sprzedaży sit oraz zaangażowania i wiedzy wszystkich pracowników tworzących markę Progress. Tworzymy i dostarczamy kompleksowe rozwiązania do licznych procesów przemysłowych takich jak przesiewanie, klasyfikacja, odwadnianie oraz separacja i filtracja.

Naszą energię i pracę koncentrujemy na nieustannym rozwoju zarówno całej naszej organizacji i poszczególnych jej pracowników jak i wszystkich powstających w niej produktów i rozwiązań. W ten sposób wpływamy bezpośrednio na rozwój technologii, a tym samym na rozwój poszczególnych branż, poprzez wzrost efektywności procesów klasyfikacji, separacji czy filtracji przyczyniamy się do efektywniejszego wykorzystania naszych wspólnych, ograniczonych surowców naturalnych.

Oferujemy najwyższą i niezmienną jakość naszych produktów potwierdzoną certyfikowanym od 1996 roku Systemie Zarządzania Jakością zgodnym z normą ISO 9001:2000 zatwierdzonym przez Lloyds Quality Assurance. Cieszymy się ugruntowaną pozycją i stale rosnącym uznaniem i zaufaniem naszych klientów na rynkach krajowym i międzynarodowych.



SITA TKANE

Opis

Sita te należą do grupy sit o splocie prostym lub skośnym. Sploty te charakteryzują się dużym prześwitem, łatwością czyszczenia oraz dużą trwałością sita. Wykonywane są z oczkami kwadratowymi lub prostokątnymi.

Splot prosty – nazywany także płócienny - jest najbardziej popularnym rodzajem splotu. Jego zaletą jest prostota oraz wysoka precyzja splotu. Każdy drut wątku przechodzi na przemian nad i pod drutem osnowy. Gwarantuje to uzyskanie bardzo dokładnego wymiaru oczka oraz bardzo ostrej i dokładnej segregacji materiału przesiewanego w porównaniu do innych splotów. Zapewnia bardzo szerokie zastosowanie od filtracji do sitodruku.

Splot skośny – inaczej splot jodełkowy – drut wątku przebiega pod jednym drutem osnowy a następnie nad dwoma drutami osnowy. Taki sposób splatania tworzy na powierzchni charakterystyczny skośny wzór. Splot ten pozwala na wykonanie sita z drutu o większej średnicy niż w splocie prostym przy tej samej wielkości oczka.



Zastosowanie

Sita stosuje się do przesiewania drobnoziarnistych materiałów, filtracji mediów płynnych, powietrza i gazów.

Material

Stal węglowa, nierdzewna, stal kwasoodporna, stal żaroodporna, metale kolorowe, kantal; standardowo AISI 304 (0H18N9, 1.4301), AISI 321 (1H18N9T, 1.4541), AISI 316 (0H17N12M2T, 1.4401)

Oczko

Zakres oczek od 0,020 mm – oczka kwadratowe i prostokątne

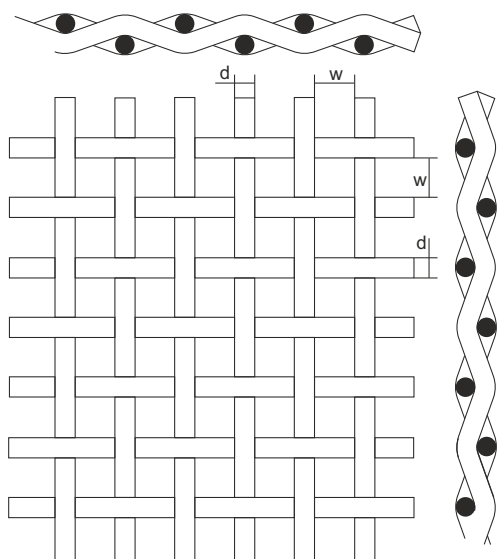
Wymiary

Szerokość do 4000 mm, standardowo rolki o szerokości: 1000, 1220, 1300, 1500, 2000 mm
Długość D: dowolna, na życzenie klienta.
Standardowo rolki o długości 25 mb.

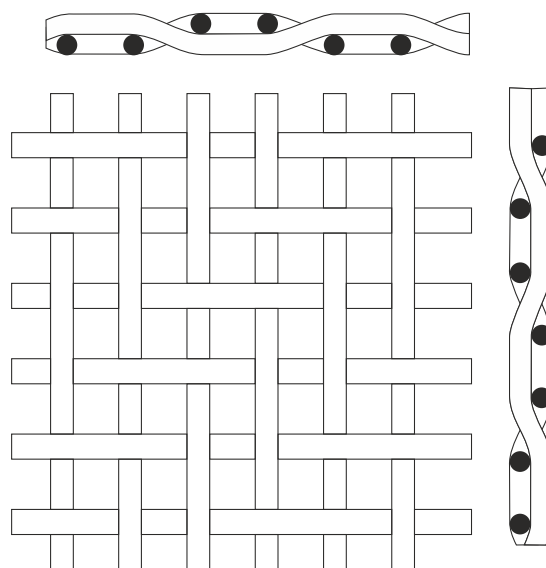
Produktem końcowym mogą być płyty lub rolki sit oraz sita okute przystosowane do mocowania na przesiewaczach lub innych urządzeniach



Rysunek 1. Splot prosty



Rysunek 2. Splot skośny



Podstawowe wzory matematyczne stosowane do wyliczeń parametrów

Podziałka $T = W + D$ Prześwit $A = \frac{W^2}{(W+D)^2} \times 100$ Waga $M = \frac{12,7 \times D^2}{W+D}$

Liczba mesh - ilość oczek na cal [25,4 mm] $mesh = \frac{25,4}{D+W}$

Ilość oczek na 1 cm $L_{cm} = \frac{10}{D+W}$ Ilość oczek na 1 cm² $L_{cm^2} = \left(\frac{10}{D+W}\right)^2$

Stosowane oznaczenia i nazewnictwo:

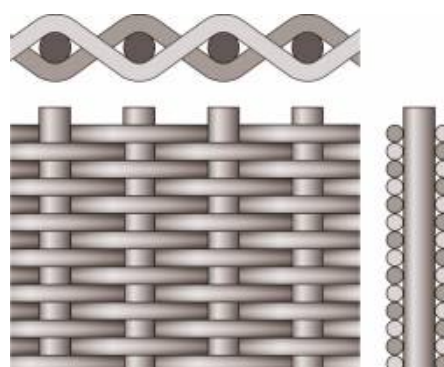
Osnowa - druty ułożone po długości sita
Wątek - druty ułożone po szerokości sita
W - oczko (odległość mierzona między drutami)
D - średnica drutu
T - podziałka - $T = D + W$ [mm]
A - prześwit (powierzchnia otwarta, całkowita powierzchnia oczek wyrażona w %)

Tabela 1. Parametry techniczne sit tkanych

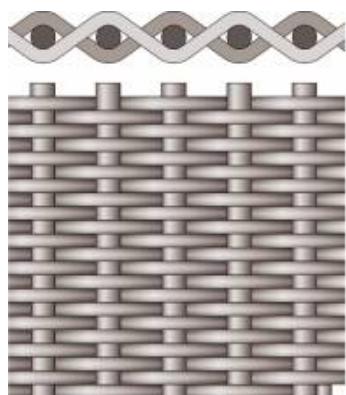
Oczko [mm]	Średnica druku [mm]	Ilość druików na cm	Ilość oczek na cm	Ilość oczek na 25,4 mm		Splot	Prześwit [%]	Waga [kg]	
				Wątka	Osnowy				
2	0,58	3,91	15,29	9,9	x	9,9	prosty	61	1,66
1,6	0,5	4,76	22,66	12,1	x	12,1	prosty	58	1,51
1,6	0,4	5	25	13	x	13	prosty	59	1,02
1,5	0,5	5	25	13	x	13	prosty	49	1,59
1,4	0,5	5,26	27,67	13,7	x	13,7	prosty	57,3	1,67
1,25	0,32	6,37	40,58	16,2	x	16,2	prosty	63,4	0,83
1,2	0,5	5,88	34,57	14,9	x	14,9	prosty	49,83	1,87
1,2	0,4	6,25	39,06	15,9	x	15,9	prosty	56,25	1,27
1,2	0,22	7,04	49,56	17,9	x	17,9	prosty	71,41	0,43
1	0,5	6,67	44,49	16,9	x	16,9	prosty	44,44	2,12
1	0,4	7,14	50,98	18,1	x	18,1	prosty	51,02	1,45
1	0,3	7,69	59,14	19,5	x	19,5	prosty	59,17	0,88
0,9	0,5	7,14	50,98	18,1	x	18,1	prosty	41,33	2,27
0,9	0,3	8,33	69,39	21,2	x	21,2	prosty	56,25	0,95
0,8	0,47	7,87	61,94	20	x	20	prosty	39,69	2,21
0,8	0,4	8,33	69,39	21,2	x	21,2	prosty	44,44	1,69
0,8	0,3	9,09	82,63	23,1	x	23,1	prosty	52,89	1,04
0,75	0,5	8	64	20,3	x	20,3	prosty	36	2,54
0,75	0,3	9,52	90,63	24,2	x	24,2	prosty	51,02	1,09
0,71	0,45	8,62	74,30	21,9	x	21,9	prosty	37,46	2,22
0,71	0,3	9,9	98,01	25,1	x	25,1	prosty	49,42	1,13
0,63	0,4	9,71	94,28	24,7	x	24,7	prosty	37,41	1,97
0,6	0,25	17,76	138,3	29,9	x	29,9	prosty	49,83	0,93
0,56	0,28	11,9	141,61	30,2	x	30,2	prosty	44,4	1,19
0,5	0,3	12,5	156,25	31,8	x	31,8	prosty	39,06	1,43
0,5	0,2	14,29	204,20	36,3	x	36,3	prosty	51,02	0,73
0,45	0,34	12,66	160,28	32,2	x	32,2	prosty	32,45	1,86
0,45	0,2	15,38	236,54	39,1	x	39,1	prosty	47,93	0,78
0,4	0,23	15,87	251,86	40,3	x	40,3	prosty	40,31	1,07
0,35	0,2	18,18	330,51	46,2	x	46,2	prosty	40,5	0,92
0,315	0,2	19,42	377,14	49,3	x	49,3	prosty	37,4	0,99
0,3	0,2	20	400	50,8	x	50,8	prosty	36	1,02
0,25	0,16	24,39	594,87	62	x	62	prosty	37,17	0,79
0,2	0,16	27,78	771,73	70,6	x	70,6	prosty	30,66	0,9
0,2	0,14	29,41	864,95	74,7	x	74,7	prosty	34,6	0,73
0,2	0,125	30,77	946,79	78,2	x	78	prosty	37,87	0,61
0,2	0,09	34,48	1188,87	87,6	x	87,6	prosty	47,6	0,35
0,2	0,08	35,71	1275,2	90,7	x	90,7	prosty	51,02	0,29
0,18	0,14	31,25	976,56	79,4	x	79,4	prosty	31,64	0,78
0,17	0,12	34,48	1188,87	87,6	x	87,6	prosty	34,36	0,63
0,16	0,1	38,46	1479,17	97,7	x	97,7	prosty	37,87	0,49
0,15	0,1	40	1600	101,6	x	101,6	prosty	36	0,51
0,142	0,112	39,37	1550	100	x	100	prosty	31,25	0,63
0,13	0,1	43,48	190,51	110,4	x	110,4	prosty	31,95	0,55
0,125	0,09	46,51	2163,18	118,1	x	118,1	prosty	33,8	0,48
0,104	0,065	59,17	3501,09	150,3	x	150,3	prosty	37,87	0,32
0,104	0,05	64,94	4217,20	164,9	x	164,9	prosty	45,61	0,21
0,1	0,8	55,56	3086,91	141,1	x	141,1	prosty	30,86	0,45
0,1	0,65	60,61	3673,57	153,9	x	153,9	prosty	36,73	0,33
0,1	0,05	66,67	4444,89	169,3	x	169,3	prosty	44,44	0,21
0,09	0,05	71,43	5102,24	181,4	x	181,4	prosty	41,33	0,23
0,08	0,05	76,92	5916,69	195,4	x	195,4	prosty	37,87	0,24
0,083	0,06	69,93	4890,2	177,6	x	177,6	prosty	33,69	0,32
0,075	0,05	80	6400	203,2	x	203,2	prosty	36	0,25
0,063	0,04	97,9	9426,47	246,6	x	246,6	prosty	37,41	0,2
0,05	0,04	111,11	12345,43	282,2	x	282,2	prosty	30,86	0,23
0,049	0,036	117,65	13841,52	298,8	x	298,8	prosty	33,23	0,19
0,043	0,035	128,21	16437,8	325,6	x	325,6	prosty	30,39	0,2
0,036	0,028	156,25	24414,06	396,9	x	396,9	prosty	31,64	0,16
0,031	0,025	178,57	31887,24	453,6	x	453,6	prosty	30,64	0,14

SITA TKANE BEZOCZKOWE TYP SPW (TRESA)

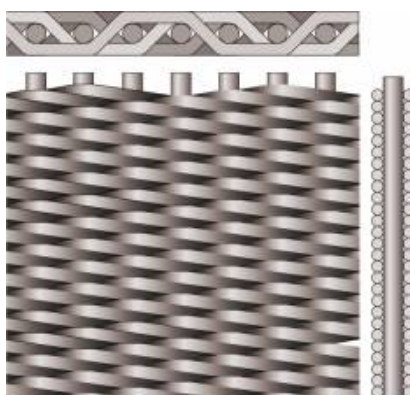
Opis	Sita te należą do grupy sit o splotcie bezoczkowym lub holenderskim. Przy tego typu splotcie druty wątka (lub osnowy, w zależności od rodzaju sita) ściśle przylegają do siebie. Powierzchnię filtrującą tworzą wolne przestrzenie powstałe przy oplataniu drutów osnowy przez druty wątka (lub odwrotnie). Odpowiednią retencję otrzymuje się poprzez zmianę odległości oraz średnic drutów osnowy i wątka.
Zastosowanie	Sita stosuje się do filtracji (np. tworzyw sztucznych, wody, powietrza) odwadniania, osuszania i oczyszczania mediów płynnych oraz gazowych.
Materiał	Stal węglowa, nierdzewna, stal kwasoodporna, metale kolorowe standardowo AISI 304 (0H18N9, 1.4301), AISI 321(1H18N9T, 1.4541), AISI 316 (0H17N12M2T, 1.4401).
Oczko	Zakres retencji od 0,002 mm
Wymiary	Standardowa szerokość: 1000, 1220 mm Długość D: dowolna, na życzenie klienta, standardowo rolki 25 mb. Produktem końcowym mogą być płyty lub rolki sit



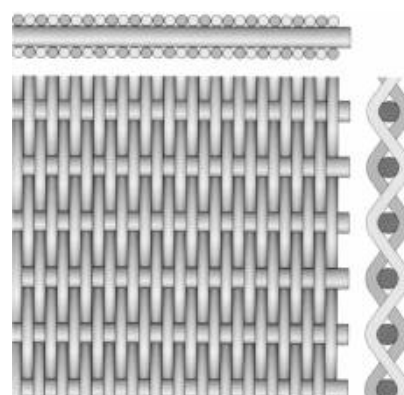
WYKONUJEMY TAKŻE SITA BEZOCZKOWE INNYCH SPLITACH



typ HF



typ DTW



typ RDW

Tablola 2. Parametry techniczne sit bezoczkowych

Nominalna liczba drutów na 25,4 mm osnowy	Nominalna liczba drutów wątka	Średnica drutów		Retencja		Waga [kg]	Natężenie przepływu	
		osnowy [mm]	wątka [mm]	Absolutna [µm]	Nominalna [µm]		woda [l/cm ² h * 200 mbar]	powietrze [Nm ³ /h * 20cm /2 mbar]
80	400	0,13	0,07	40-45	40	0,82	570	12,8
80	300	0,13	0,09	45-50	45	0,92	670	13,9
50	280	0,14	0,10	50-55	50	0,95	585	16,1
50	250	0,14	0,11	52-57	55	1,03	600	17
40	200	0,18	0,14	70-80	70	1,30	510	16,5
30	150	0,22	0,18	90-105	90	1,51	570	20,5
24	110	0,32	0,24	110-125	105	2,22	555	20,1
24	110	0,36	0,25	115-128	110	2,50	500	18
20	150	0,25	0,18	155-165	120	1,53	665	23,5
16	120	0,36	0,24	180-198	150	2,25	700	26,3
14	110	0,38	0,25	220-238	200	2,22	670	24
12	95	0,50	0,30	220-240	220	2,89	740	26,8
12	64	0,60	0,42	260-280	250	3,90	690	26,1
10	88	0,50	0,33	270-295	265	3,02	740	28,5
10	70	0,60	0,40	300-320	300	3,70	690	28,5
10	56	0,71	0,50	300-320	305	4,76	680	28,1
8	85	0,36	0,33	300-320	310	2,57	750	29

WYROBY NA BAZIE SIT TKANYCH

Wkłady filtracyjne

stosowane do filtracji mediów stałych i płynnych



Krażki z sita tkanego

stosowane do filtracji tworzyw sztucznych, lakierów i farb



Wkłady filtracyjne

stosowane w przemyśle spożywczym do filtracji np. soków



Sita do przesiewaczy kołowych

stosowane do przesiewania drobnych frakcji np. piasków, gliny, ilów oraz np. ziół itp.



Sito tkane w ramce stalowej

stosowane do przesiewania lub suszenia drobnych frakcji np. piaski oraz jako elementy zabezpieczające np. wentylatory



Wkłady filtracyjne ciśnieniowe

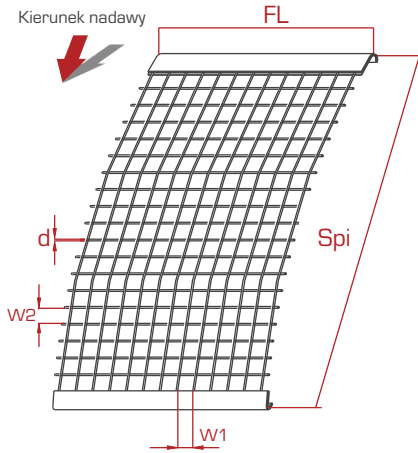
stosowane jako elementy robocze w filtrach i urządzeniach ciśnieniowych



SPOSOBY MOCOWANIA SIT W PRZESIEWACZU

Sita napinane podłużnie

Zaczepty sit napinanych podłużnie

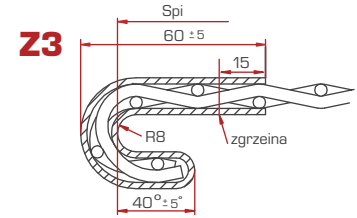
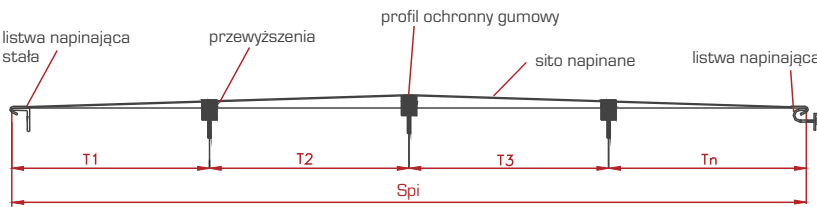


- Spi - długość sita wewnątrz okuć
- FL - szerokość sita [okucia]
- w - wielkość oczka
- d - średnica drutu

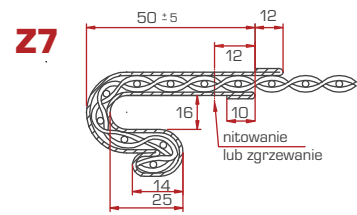
Sito podłużnie napinane z okuciem



Sito podłużnie napinane z okuciem



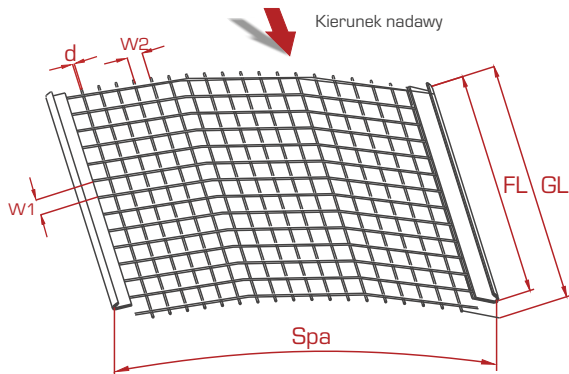
Typ okucia Z3 stosowany dla sit o średnicy drutu powyżej 0,8mm



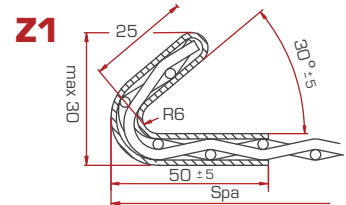
Typ okucia Z7 stosowany dla sit o średnicy drutu poniżej 0,8mm

Sita napinane poprzecznie

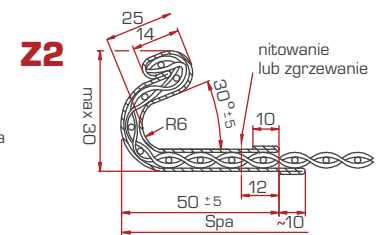
Zaczepty sit napinanych poprzecznie



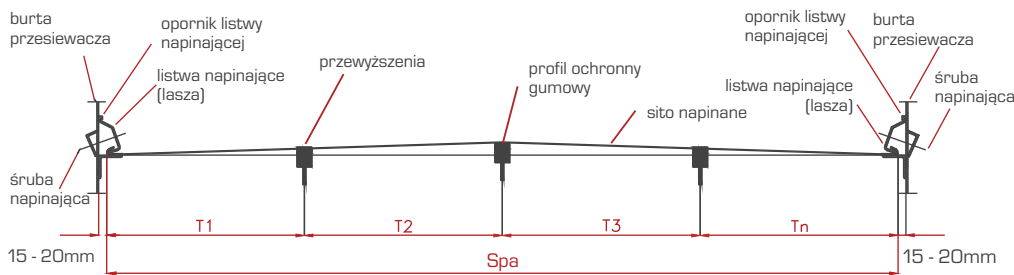
- Spa - długość sita na zewnątrz okuć
- FL - szerokość sita [okucia]
- GL - szerokość sita z zakładką
- w - wielkość oczka
- d - średnica drutu



Typ okucia Z1 stosowany dla sit o średnicy drutu powyżej 0,8mm

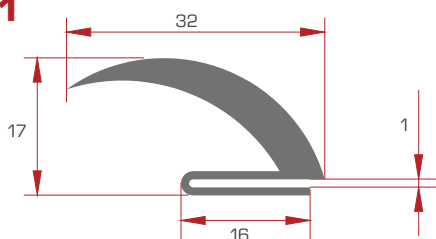


Typ okucia Z2 stosowany dla sit o średnicy drutu poniżej 0,8mm



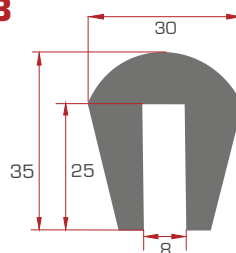
Gumowe profile ochronne i uszczelniające

PG1



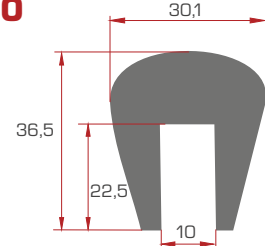
Profil uszczelniający typ PG1

PG8



Profil ochronny PG8 na płaskownik 8 mm

Pg10



Profil ochronny PG10 na płaskownik 10 mm

KOMPLETNY PROGRAM PRODUKCYJNY SIT PRZEMYSŁOWYCH



Sita szczelinowe

- Zakres szczeliny od 0,05 mm (50 mikrometrów)
- Wymiar max.: 3500 x 4000 mm
- Materiał: stal nierdzewna, stal węglowa
- Druty: standardowe typu Sb, specjalne typu Sbb



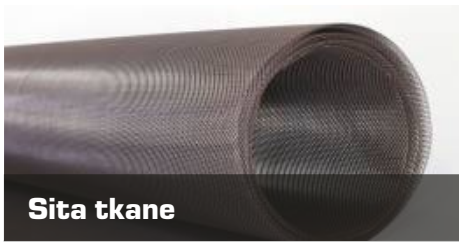
Cylindry szczelinowe

- Zakres szczeliny: od 0,02 mm (20 mikrometrów)
- Długość max: 6000 mm
- Materiał: stal nierdzewna, stal węglowa
- Napływ wewnętrzny i zewnętrzny



Sita zgrzewane TYTAN

- Zakres oczka: od 7,0
- Ø drutu: 4,0 - 22,0 mm (prosty, tłoczony, profilowany HT i GZ)
- Szerokość max: 1500 mm; długość wg. zamówienia
- Materiał: stal manganowa (patent), stal nierdzewna



Sita tkane

- Zakres oczka: do 0,02 mm
- Typ: splot prosty, splot skośny
- Szerokość max.: 4000 mm
- Długość max.: dowolna



Sita plecione

- Zakres oczka: od 1,0 mm
- Ø drutu: 0,8 - 6,3 mm
- Materiał: stal sprężynowa, stal nierdzewna, stal węglowa, aluminium
- Wykończenie: ocynk, Pro-Zinal (ZnAl), lakierowanie
- Szerokość max: 4000 mm



Sita płaskie TL

- Zakres oczka: od 10,0 mm
- Ø drutu: 2,5 - 12,0 mm
- Materiał: stal sprężynowa, stal nierdzewna, stal węglowa, aluminium
- Wykończenie: ocynk, Pro-Zinal (ZnAl), lakierowanie



Sita strunowe

- Zakres oczka: 1,2 - 55,0 mm
- Ø drutu: 0,8 - 8,0 mm
- Przewiązki poliuretanowe, gumowe
- Szerokość max: 2000 mm
- Arkusze z zaczepami do naciągu wzdłużnego



Sita poliuretanowe modułowe

- System: Pro-LINE, Pro-CLEAT, Pro-CLIN, Pro-STEP, Pro-DECK
- Zakres oczka: 0,25 - 160 mm
- Grubość: 30 - 60 mm
- Standard: 300 x 1000 mm
- Twardość: 45 - 95°Sh A



Sita poliuretanowe napinane

- Typ: Pro-FALC, Pro-MAT
- Zakres oczka: 1,6 - 160 mm
- Grubość: 30 - 60 mm
- Wymiary max: 1900 x 2400 mm
- Twardość: 45 - 95°Sh A

Certyfikaty

W skład naszej kadry wchodzi doświadczony zespół inżynierów, którego kwalifikacje potwierdzają europejskie certyfikaty, między innymi: certyfikat w zakresie spawalnictwa.

Stosujemy systemy kontroli zgodne z procedurami i instrukcjami posiadanego certyfikatu **Systemu Zapewnienia Jakości ISO 9001**.

System Zarządzania Jakością obejmuje:

Projektowanie i produkcję sit zgrzewanych, perforowanych, plecionych, harfowych, tkanych, poliuretanowych oraz wyrobów i urządzeń z ich zastosowaniem dla przemysłów przetwórczych.

Projektowanie i produkcja maszyn i urządzeń z zastosowaniem sit oraz zbiorników w tym ciśnieniowych i kształtek.



Progress Eco Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A. / Dobrów 7, 28-142 Tuczępy, PL

Biuro Handlowe Kielce ul.Trzuskawicka 16, 25-851 Kielce, PL
T: +48 41 346 50 06 F: +48 41 346 50 08 E: kielce@progresseco.pl

Biuro Handlowe Katowice ul.Zbożowa 38, 40-657 Katowice, PL
T: +48 32 202 25 44 F: +48 32 202 25 44 E: katowice@progresseco.pl

www.progresseco.pl

