

*Time for Progress...*

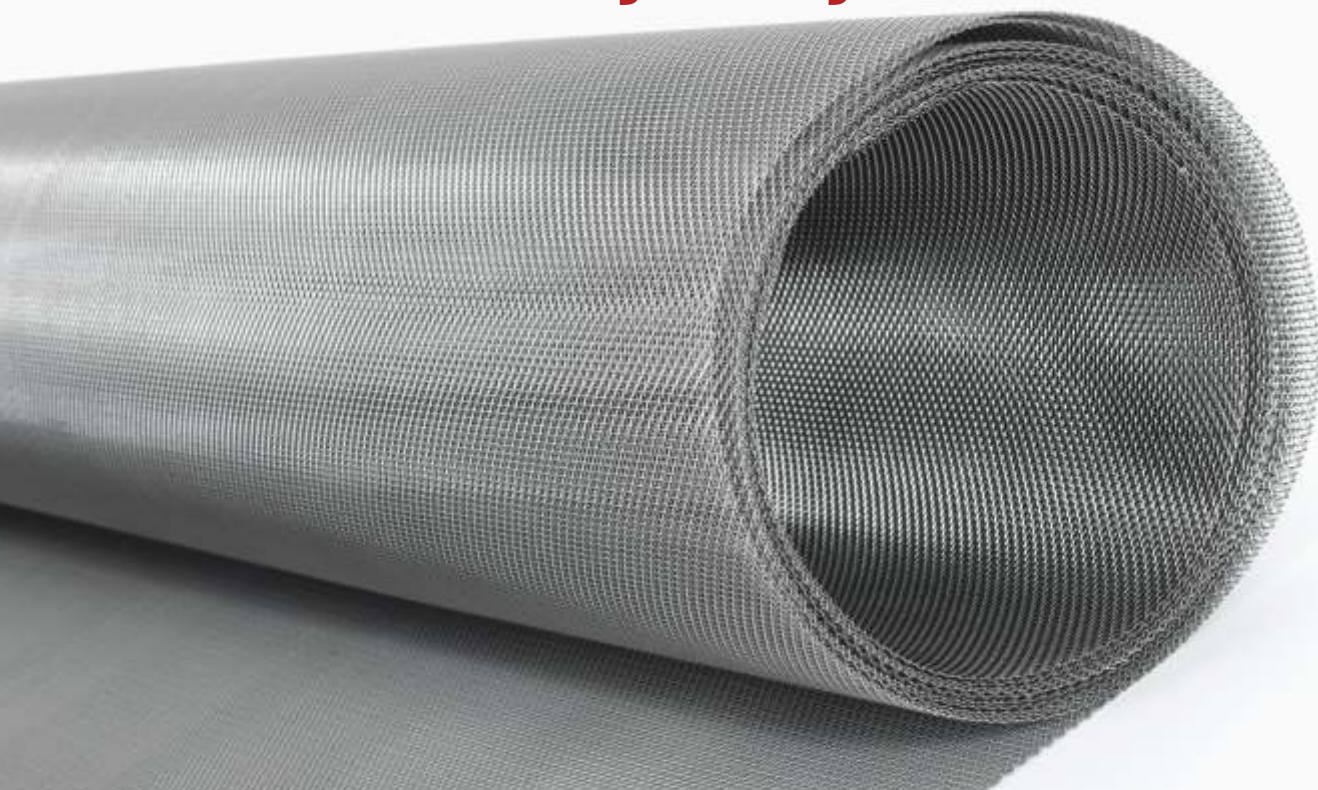
## Síta tkaná

SÍTA ŠTĚRBINOVÁ SVAŘOVANÁ  
SÍTA SVAŘOVANÁ PROGRESS TYTAN  
SÍTA PLETENÁ  
SÍTA SKLÁDANÁ  
SÍTA HARFOVÁ  
SÍTA STRUNOVÁ  
SÍTA TYČOVÁ  
SÍTA GUMOVÁ  
SÍTA GUMOVÁ NAPÍNANÁ  
SÍTA GUMOVÁ MODULOVÁ - ECOGUM



Výrobce průmyslových sít

# Síta tkaná a výrobky na jejich bázi



**Poradenství**

**Výroba**

**Montáž**

**Servis**

## Nabídka Progress

Jsme přední polský výrobce technických sít a tkanin, filtračních vložek do průmyslových filtrů a technologicky vyspělých výrobků na bázi těchto sít. Dosažení této pozice je výsledkem více jak 25-letých zkušeností získaných při projektování, výrobě a prodeji sít. Tvoříme a dodáváme komplexní řešení pro četné průmyslové procesy, jako je třídění, odvodňování či separování a filtrace.

Naši energii i kroky při naší práci koncentrujeme na neustálý rozvoj nejen celé naší organizace, ale i jednotlivých našich pracovníků a také všech produktů a řešení, které u nás vznikají. Tímto způsobem bezprostředně ovlivňujeme rozvoj technologií a tím i rozvoj jednotlivých oborů. Díky tomu se prostřednictvím růstu efektivity procesů třídění, separace nebo filtrace podílíme na efektivnějším využití našich společných a omezených nerostných surovin.

Nabízíme tu nejvyšší a neměnnou kvalitu našich výrobků, která je potvrzována již od roku 1996 certifikovaným Systémem řízení kvality, který je v souladu s normou ISO 9001:2000 a který potvrzuje Lloyds Quality Assurance. Získali jsme si stálou pozici a těšíme se stále rostoucímu uznání a důvěře našich klientů na tuzemských i mezinárodních trzích.



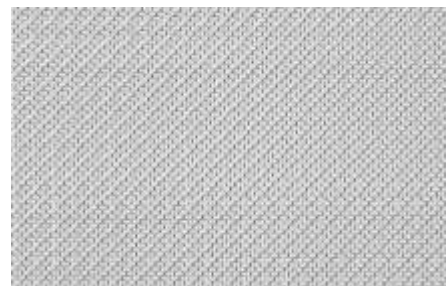
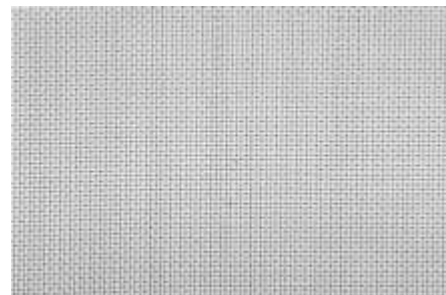
# SÍTA TKANÁ

## Popis

Tato síta patří do skupiny s přímou nebo šikmou vazbou. Pro tyto vazby je charakteristická velká světlost, snadnost jejich čištění a velká trvanlivost síta. Jsou zhotovována se čtvercovými nebo obdélníkovými oky.

**Vazba přímá** – nazývaná také plátěná - je nejpoužívanějším druhem vazby. Výhodou této vazby je jednoduchost a její vysoká přesnost. Každý drát útku prochází střídavě nad a pod drátem osnovy. Je to zárukou toho, že bude dosaženo velmi přesného rozměru oka a velmi ostrého a důkladného třídění proséváního materiálu v porovnání s použitím jiných vazeb. Tato vazba umožňuje velmi široké využití, od filtrace až po sitotisk.

**Vazba šikmá** – jinak také vazba stromečkovitá – drát útku probíhá pod jedním drátem osnovy a následně nad dvěma dráty osnovy. Takový způsob pletení vazby vytváří na povrchu charakteristický šikmý vzor. Tato vazba umožňuje vyrábět síta z drátu se silnějším průměrem, než je tomu v případě přímé vazby při stejné velikosti oka.



## Použití

Síta jsou používána k třídění materiálů s drobnými zrny, k filtraci tekutých látek, vzduchu a plynů.

## Materiál

Ocel uhlíková, nerezová, ocel kyselinovzdorná, ocel žáruvzdorná, barevné kovy, kanthal; standardně AISI 304 (0H18N9, 1.4301), AISI 321 (1H18N9T, 1.4541), AISI 316 (0H17N12M2T, 1.4401)

## Oko

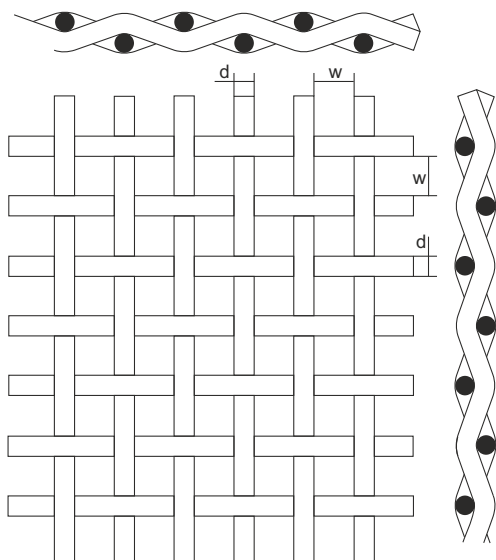
Rozsah ok od 0,02 mm – oka čtvercová a obdélníková

## Rozměry

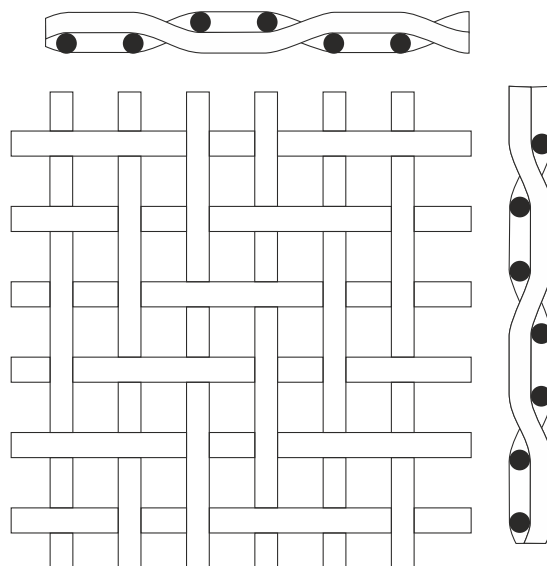
Šířka do 4000 mm, standardně role s šířkou: 1000, 1220, 1300, 1500, 2000 mm  
Délka D: max. 20000 (dle přání klienta.)  
Standardně role s délkou 25 m délky.

Konečným výrobkem mohou být pláty nebo role nebo síta s falcem, která jsou přizpůsobena k upevnování do třídících nebo jiných zařízení.

Obrázek 1. Vazba přímá



Obrázek 2. Vazba šikmá



Základní matematické vzory používané pro výpočet parametrů

Rozteč  $T = W + D$       Světlost  $A = \frac{W^2}{(W+D)^2} \times 100$       Hmotnost  $M = \frac{12,7 \times D^2}{W+D}$

Číslo mesh - počet ok na palec [25,4 mm]  $mesh = \frac{25,4}{D+W}$

Počet ok na 1 cm  $L_{cm} = \frac{10}{D+W}$       Počet ok na 1 cm<sup>2</sup>  $L_{cm^2} = \left(\frac{10}{D+W}\right)^2$

## Používané označení a názvosloví:

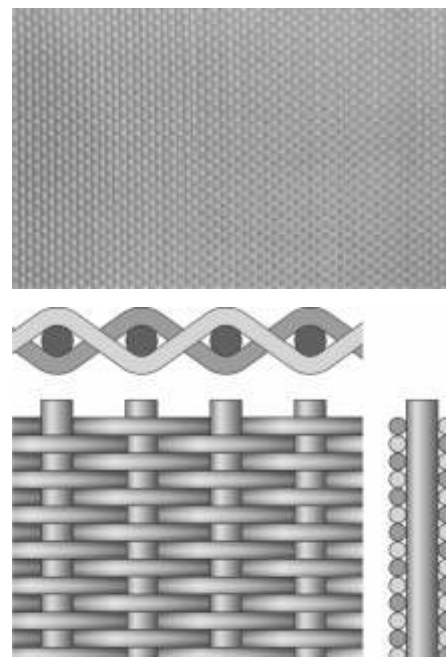
Osnova – dráty položené v délce síta  
Útek – dráty položené v šířce síta  
W – oko (vzdálenost měřená mezi dráty)  
D – průměr drátu  
T – rozteč –  $T = D + W$  [mm]  
A – světlost (otevřený povrch),  
celkový povrch ok vyjádřený v %

**Tabulka 1.** Technické parametry tkaných sítí

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

## SÍTA TKANÁ BEZ OK TYP SPW (TRESA)

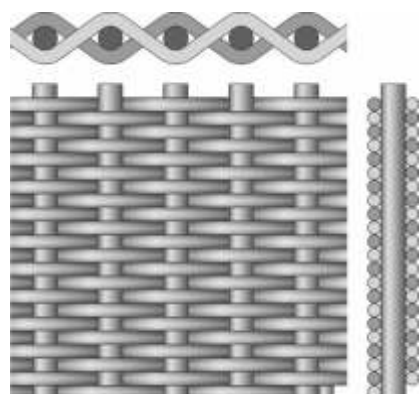
<b>Popis</b>	Síta patří do skupiny sít s vazbou bez ok nebo s holandskou vazbou. V případě tohoto typu vazby dráty útku (nebo osnovy, v závislosti na druhu síta) k sobě těsně vzájemně přiléhají. Filtrující povrch tvoří volné prostory vzniklé při proplétání drátů osnovy přes dráty útku (nebo opačně). Odpovídající retence je dosahována prostřednictvím změny vzdálenosti a průměrů drátů osnovy a útku.
<b>Použití</b>	Síta jsou používána k filtraci (např. umělých hmot, vody, vzduchu), odvodňování, sušení a čištění kapalných a plynových médií.
<b>Materiál</b>	Ocel uhlíková, nerezová, ocel kyselinovzdorná, barevné kovy, standardně AISI 304 (0H18N9, 1.4301), AISI 321(1H18N9T, 1.4541), AISI 316 (0H17N12M2T, 1.4401).
<b>Oko</b>	Rozsah retence od 0,002 mm
<b>Rozměry</b>	Šířka do 4000 mm, standardně: 2000 mm Délka D: standard 20000 mm (dle přání klienta) Konečným výrobkem mohou být pláty nebo role sít



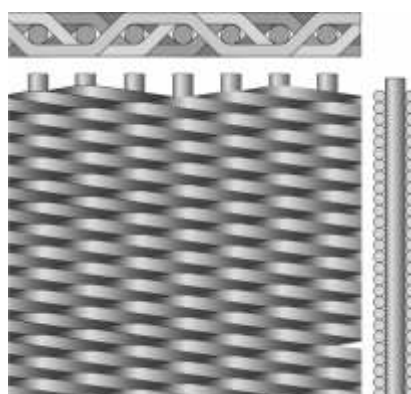
**Tabulka 2.** Technické parametry sít bez ok.

Jmenovitý počet drátů na 25,4 mm osnovy	Jmenovitý počet drátů na 25,4 mm útku	Průměr osnovy [mm]	Průměr útku [mm]	Retence		Hmotnost [kg]	Intenzita průtoku	
				Absolutní [μm]	Jmenovitá [μm]		voda [l/cm <sup>2</sup> h * 200 mbar]	vzduch [Nm <sup>2</sup> /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

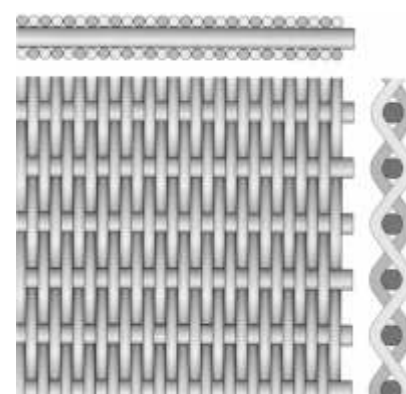
### VYRÁBÍME TAKÉ SÍTA BEZ OK S JINÝMI VAZBAMI



**typ HF**



**typ DTW**



**typ RDW**

## VÝROBKY NA BÁZI TKANÝCH SÍT

### Filtrační vložky

používané k filtraci pevných a kapalných médií



### Kroužky z tkaného síta

používané k filtraci umělých hmot, laků a barev



### Filtrační vložky

používané v potravinářském průmyslu k filtraci např. šťáv



### Síta pro kruhové třídače

používané k prosévání drobných frakcí, např. písků, hlíny, jílu a např. bylin apod.



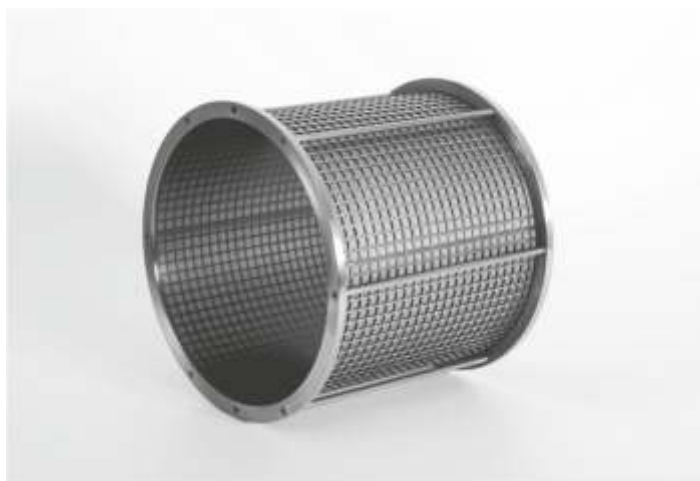
### Síto tkané v ocelovém rámu

používané k prosévání nebo sušení drobných frakcí, jako např. písky a jako ochranné prvky např. ventilátorů



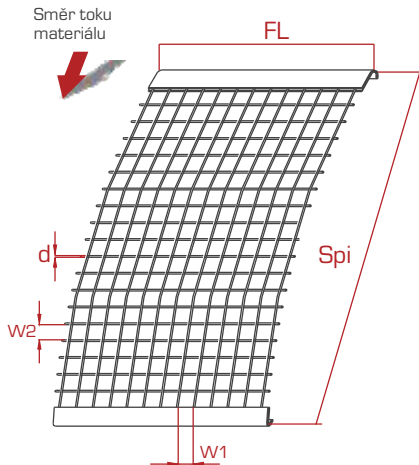
### Filtrační tlakové vložky

používané jako pracovní části v tlakových filtrech a zařízeních



# ZPŮSOBY UPEVNĚNÍ SÍT V TŘÍDIČI

## Síta napínaná podélně

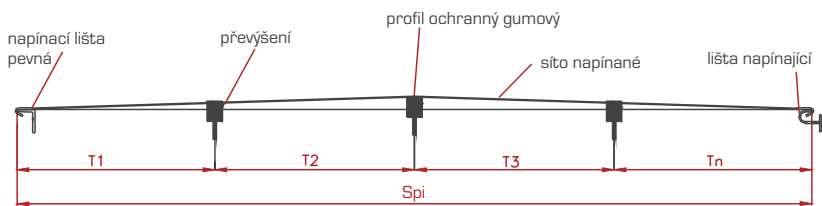


- Spi - délka síta uvnitř falce
- FL - šířka síta (falcování)
- w - velikost oka
- d - průměr drátu

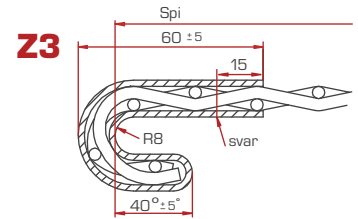
Síto napínané podélně s falcem



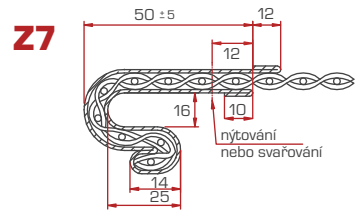
Síto napínané podélně s falcem



## Falce sít napínaných podélně

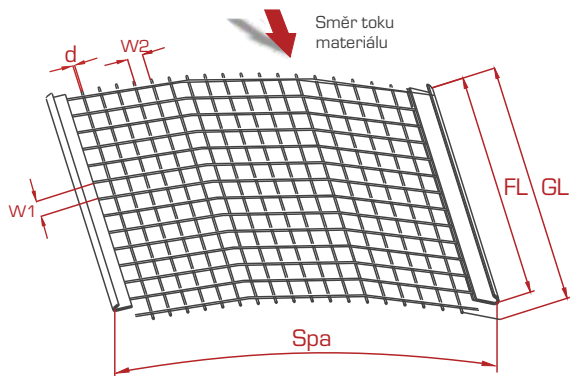


Typ falce Z3 používaný pro síta s průměrem drátu nad 0,8 mm

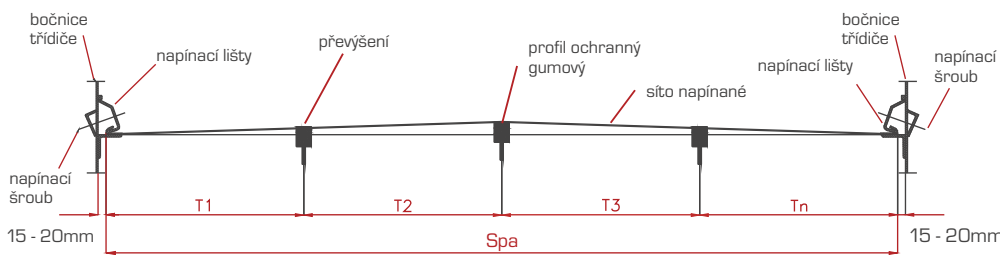


Typ falce Z7 používaný pro síta s průměrem drátu menším než 0,8 mm

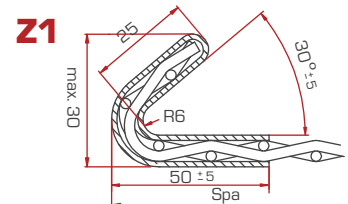
## Síta napínaná příčně



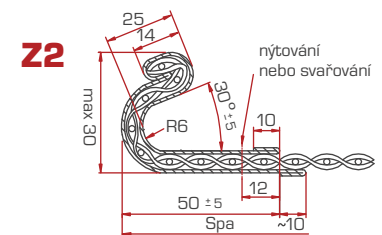
- Spa - délka síta vně falce
- FL - šířka síta (falcování)
- GL - šířka síta s přesahem
- w - velikost oka
- d - průměr drátu



## Falce sít napínaných příčně

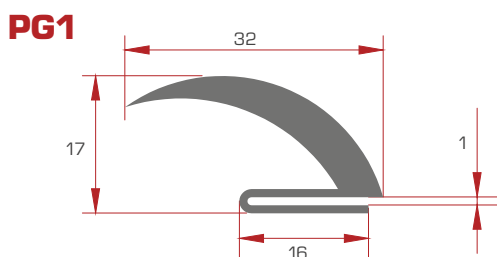


Typ falce Z1 používaný pro síta s průměrem drátu nad 0,8 mm

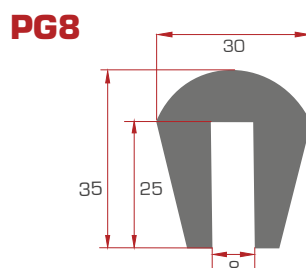


Typ falce Z2 používaný pro síta s průměrem drátu menším než 0,8 mm

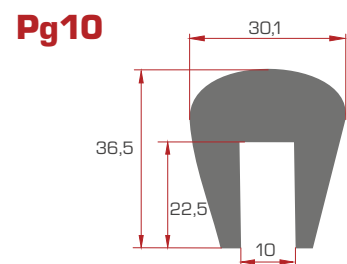
## Gumové ochranné a těsnící profily



Profil těsnící typ Pg1

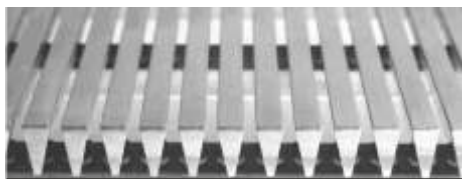


Profil ochranný PG8 na plochý profil 8 mm



Profil ochranný PG10 na plochý profil 10 mm

# KOMPLETNÍ PROGRAM V PRODUKCI PRŮMYSLOVÝCH SÍT



## Štěrbínová síta

- Štěrbina: od 0,05 mm (50 mikronů)
- Rozměry max.: 3500 x 4000 mm
- Materiál: nerezová ocel, konstrukční ocel
- Dráty: standardní typ Sb, speciální typ Sbb



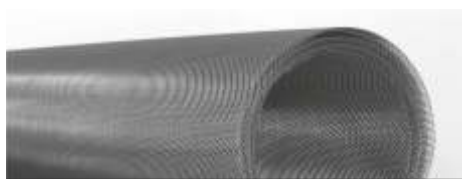
## Štěrbínové válce

- Štěrbina: od 0,02 mm (20 mikronů)
- Délka max: 6000 mm
- Materiál: nerezová ocel
- Vnitřní a vnější nátok



## Svařovaná síta TYTAN

- Rozsah oka: 70 - 200 mm
- Ø drátu: 4,0 - 22,0 mm (jednoduchý, lisovaný, profilovaný HT i GZ)
- Šířka max. 1500 mm; délka volitelná
- Materiál: manganová ocel (patent), nerezová ocel



## Síta tkaná

- Rozsah oka: od 0,02 mm
- Typ: jednoduchá vazba, keprová vazba
- Šířka max. 4000 mm
- Délka max. 20000 mm



## Síta pletená

- Rozsah oka: 1,0 mm - 100 mm
- Ø drátu: 0,8 - 6,3 mm
- Materiál: pružinová ocel, nerezová ocel, uhlíková ocel, hliník - Povrchová úprava: pozink, Pro-Zinal (ZnAl), lakování dle RAL
- Šířka max. 4000 mm



## Síta pletená jednostranně hladká

- Rozsah oka: 10,0 - 150 mm
- Ø drátu 2,5 - 12,0 mm
- Materiál: pružinová ocel, nerezová ocel, uhlíková ocel, hliník
- Povrchová úprava: pozink, lakování dle RAL



## Strunová síta

- Rozsah oka 1,2 - 55,0 mm
- Ø drátu 0,8 - 8,0 mm
- Průplety polyuretanové, gumové
- Šířka max. max. 2000 mm
- Formáty s falcem pro podélné napínání



## Síta polyuretanová modulová

- Systémy: Pro-LINE, Pro-CLEAT, Pro-CLIN, Pro-STEP, Pro-DECK
- Rozsah oka 0,25 - 160 mm
- Výška síta 30 - 60 mm
- Standardní modul 300 x 1000 mm
- Tvrdost 45 - 95°Sh A



## Síta polyuretanová napínaná

- Typy: Pro-FALC, Pro-MAT
- Rozsah oka 1,1 - 160 mm
- Výška síta 20 - 60 mm
- Rozměry max. 1900 x 3000 mm
- Tvrdost 45 - 95°Sh A

## Certifikáty

Náš tým se skládá ze zkušených inženýrů, jejichž kvalifikaci potvrzují evropské certifikáty.

Uplatňujeme kontrolní systém, který je v souladu s postupy a pokyny osvědčení o **Systému řízení jakosti ISO 9001**.

### Systém řízení jakosti se vztahuje na:

Projektování a výroba štěrbinových, perforovaných, pletených, harfových, polyuretanových sít a produktů a zařízení s jejich aplikací určených pro zpracovatelský průmysl.

Projektování a výroba strojů a zařízení na bázi sít pro použití v tlakových nádobách a potrubí. Výroba produktů metodou vodního řezání – Water jet.



**VENPRO CZ, s.r.o.**  
Zemědělská 1091/3b Slezské Předměstí  
500 03 Hradec Králové  
**Provozovna:**  
Oldřichovice 738  
739 61 Třinec  
**T:** +420 602 537 854  
**E:** obchod@venpro-cz.cz  
[www.venpro-cz.cz](http://www.venpro-cz.cz)

