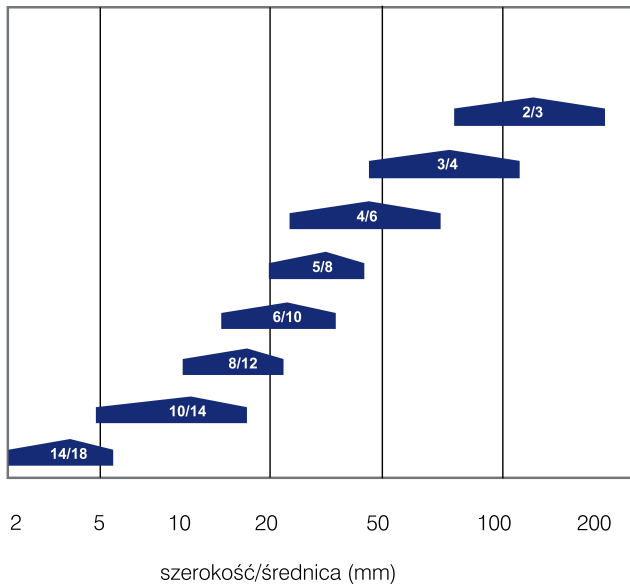


KSZTAŁT I GEOMETRIA UZĘBIENIA:

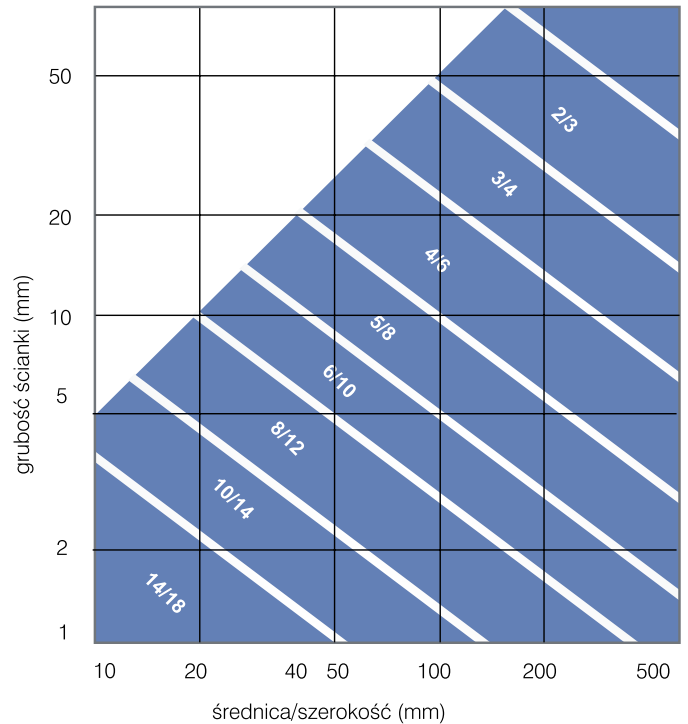
RYSUNEK	OPIS
<p>PC-S</p>	<p>Kształt uzębienia PC-S stosuje się przy cięciu cienkościennych rur i profili wykonanych z większości materiałów</p>
<p>PC-L</p>	<p>Kształt uzębienia PC-L stosowany jest do cięcia średnich i dużych elementów – cięcie podatne na wibracje</p>
<p>UNI-CUT</p>	<p>Uniwersalny kształt uzębienia UNI-CUT pozwala ciąć zróżnicowany materiał zarówno pod względem rodzaju jak i kształtu</p>

DOBÓR PODZIAŁKI UZĘBIENIA DO PIŁ TAŚMOWYCH PROF-CUT ORAZ PROF-CUT PLUS:

Cięcie elementów pełnych



Cięcie rur i profili



UWAGA:

W przypadku cięcia pełnych materiałów miękkich (tworzywo, aluminium) należy zastosować podziałkę o dwa stopnie większą od podanej w tabeli.

TABELA DOBORU PIŁ TAŚMOWYCH UNI-CUT:

Indeks	Wymiar taśmy	Wielkość podziałki	Wielkość materiału													
			1 mm	2 mm	3 mm	5 mm	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	
PX200-1306-0003	13X0,6 UC-S	mała-dobra jakość cięcia	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
PX200-1306-0002	13X0,6 UC-M	średnia-długa żywotność		●	●	●	●	●	●	●	●					
PX200-1306-0001	13X0,6 UC-L	duża-większe parametry cięcia		●	●	●	●	●	●	●	●	●				
PX200-2009-0003	20X0,9 UC-S	mała-dobra jakość cięcia		●	●	●	●	●	●	●	●	●				
PX200-2009-0002	20X0,9 UC-M	średnia-długa żywotność		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
PX200-2009-0001	20X0,9 UC-L	duża-większe parametry cięcia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PX200-2709-0003	27X0,9 UC-S	mała-dobra jakość cięcia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
PX200-2709-0002	27X0,9 UC-M	średnia-długa żywotność			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PX200-2709-0001	27X0,9 UC-L	duża-większe parametry cięcia			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PX200-3411-0003	34X1,1 UC-S	mała-dobra jakość cięcia		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
PX200-3411-0002	34X1,1 UC-M	średnia-długa żywotność			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
PX200-3411-0001	34X1,1 UC-L	duża-większe parametry cięcia			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Piły do zastosowań uniwersalnych.

Aby prawidłowo zamówić taśmę UNI-CUT trzeba podać: długość pętli, jej grubość oraz jakie elementy będziesz przecinał małe (S), średnie (M) lub duże (L) – dobór wg tabeli.

INFORMACJE TECHNICZNE PIŁY TAŚMOWE DO METALU

DOBÓR PRĘDKOŚCI TAŚMY I WYDAJNOŚCI CIĘCIA:

L.P.	gatunki stali	Charakterystyka	Przykłady	Prędkość taśmy* [m/min.]	Wydajność** [cm ² /min.]
1	stale niestopowe (np. węglowe konstrukcyjne, staliwa)	C<0,25%	St3, St4, 10, 15, 20G, A10X, L400	80-95	55-76
2	stale niestopowe (np. konstrukcyjne, automatowe, staliwa)	C=0,25-0,55%	St5, St6, 25, 40, 45G, 50G, A35, A45, L500, L600	65-70	47-65
3	stale niestopowe (np. konstrukcyjne, automatowe, staliwa)	C=0,55-0,80%	St7, 55, 60, 65, 60G, N5	60-65	42-56
4	stale niestopowe (np. narzędziowe)	C=0,80-1,40%	N9, N12	55-60	39-52
5	stale niskostopowe (np. do nawęglania, do azotowania, do ulepszenia cieplnego)	(150-260HB) (do 26,5HRC)	18G2A, 20H, 20HG, 18HGM, 15HN, 38HMJ, 30G2, 30H, 40H, 25HM, 36HM	70-75	47-65
6	stale niskostopowe (np. do nawęglania, do azotowania, do ulepszenia cieplnego, sprężynowe)	(220-450HB) (20,5-48HRC)	17HNM, 18H2N2, 25H3M, 30HGS, 40HM, 35HGS, 38HNM, 40HNM, 45HN2A, 12H2N4, 25HGS, 65G, 50HG	55-60	37-52
7	stale wysokostopowe (np. narzędziowe do pracy na zimno i na gorąco)	(150-260HB) (do 26,5HRC)	NV, NMV, NC4, WCL, WNL	50-55	16-21
8	stale wysokostopowe (np. narzędziowe do pracy na zimno i na gorąco)	(220-450HB) (20,5-48HRC)	NC10, NM, NZ3, NPW, WWN2	35-40	9*-13
9	stale wysokostopowe (np. stal szybkotnąca)	(150-250HB) (do 25HRC)	SW12, SK5, SK10	35	11*-14
10	stale nierdzewne	ferytyczne i martenzytyczne	0H13, 3H13, 4H13, 0H17T, H17, H17N2, 3H17M	35-40	21-28
11	stale nierdzewne (kwasoodporne, żaroodporne)	austenityczne	H13N4G9, 2H18N9, 1H18N9, H17N13M2, H26N4, H23N18, H16N, 36S2	30-35	17-22

* im większy detal tym większa wartość wydajności

** im większy detal tym mniejsza prędkość

$$\text{Czas cięcia} = \frac{\text{Przekrój}}{\text{Wydajność}}$$

Przykład:

Obliczanie czasu cięcia wałka o średnicy 200 mm wykonanego ze stali konstrukcyjnej St5:

Wydajność cięcia dobrana z tabeli wynosi 47-65 cm²/min. Przyjmuję 50 cm²/min (duży detal)

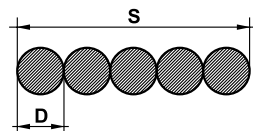
Przekrój = $(3,14 \cdot 20^2) / 4 = 314 \text{ cm}^2$

Czas cięcia = $314 / 50 = 6,28 \text{ min.} = 6 \text{ min. } 17 \text{ sek.}$

Prędkość taśmy = 65-70 m/min.

DOBÓR PODZIAŁKI UZĘBIENIA DLA PAKIETÓW:

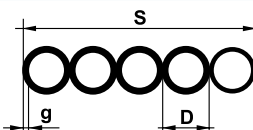
RYSUNEK



OPIS

Dla pakietu materiałów pełnych:

dobieramy podziałkę jak dla pojedynczego materiału o szerokości S i zmniejszamy o jeden stopień



Dla pakietu rur:

dobieramy podziałkę jak dla jednej rury o średnicy równej szerokości całego pakietu S i grubości ścianki pojedynczej rury g