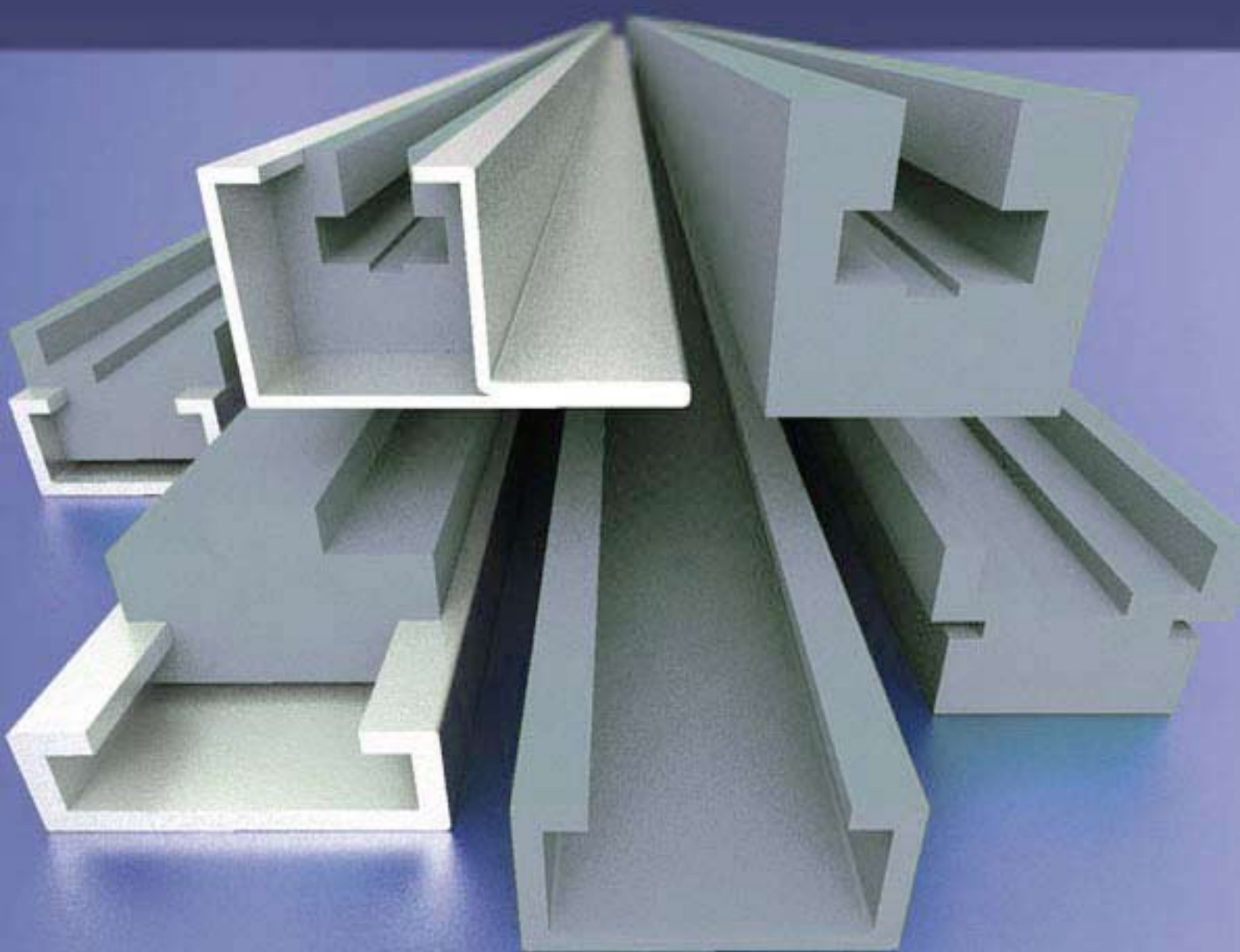


# PROWADNICE I PROFILE



## PE - POLIETYLEN

Polietyleny to jedno z najbardziej popularnych tworzyw. Dzięki swym właściwościom znalazły szerokie zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Polietylen jest tworzywem o dużej odporności na działanie kwasów, zasad, soli i większości związków organicznych i chemicznych. Posiada szereg ważnych technicznie właściwości do szerokiego stosowania w przemyśle i budowie maszyn. Polietylen wyróżnia się swoimi właściwościami ślizgowymi przy jednoczesnym zachowaniu bardzo wysokiej odporności na ścieranie. Tworzywo PE jest fizjologicznie obojętne i dopuszczone do kontaktu z artykułami spożywczymi – posiada atest PZH.

Podstawowe gatunki Polietylenu to : **PE 300, PE 500, PE 1000, PE 1000R**

### WŁAŚCIWOŚCI

- dobra odporność na ścieranie oraz zużycie
- wysoka uderzalność, również w niskich temperaturach
- doskonała odporność chemiczna
- niska gęstość w porównaniu do innych termoplastów ( $< 1 \text{ g/cm}^3$ )
- niski współczynnik tarcia
- w środowisku wodnym nie zmienia swoich wymiarów i właściwości
- bardzo niska chłonność wody
- średnia wytrzymałość mechaniczna, sztywność oraz odporność na pękanie
- bardzo dobre właściwości elektroizolacyjne oraz właściwości dielektryczne
- doskonała obrabialność
- dobra odporność na promieniowanie wysokoenergetyczne

### KOLORY:

- standardowe: biały , czarny , zielony
- na specjalne zamówienie: żółty , czerwony , niebieski

### ZASTOSOWANIE:

wykładziny blatów i stołów rozbiórowych, stosowany w górnictwie, przemyśle rozlewniczym, w maszynach pakujących i napełniających jako:

ślimaki transportowe, gwiazdy, szyny, koła: linowe, pasowe, zębate, ślizgi, podkłady do wykrawania oraz przecinania, wykorzystywany w budowie systemów uzdatniania wody, systemy oczyszczalni ścieków, silosy, rynny transportowe, instalacje przemysłu chemicznego

## TABELE WAGOWE POLIETYLENU

Phyty	Polietylen 1000, 500, 300	Pręty	Polietylen 1000
Oznaczenie DIN	PE UHMW	Kolor	biały, zielony, czarny
Kolor	biały, zielony, czarny	Oznaczenie DIN	PE UHMW
Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	0,96	Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	0,96
Wymiary (mm) szerokość x długość	1000x2000mm	Średnica Ø (mm)	Waga (kg/m)
Grubość: (mm)	Waga (kg/szt)	12,7	-
1	2,00	20	0,32
2	4,00	25	0,49
3	6,00	30	0,70
4	8,00	40	1,24
5	10,00	50	1,95
6	12,00	60	2,80
8	16,00	70	3,80
10	20,00	80	4,95
12	24,00	90	6,26
15	30,00	100	7,73
20	40,00	120	11,50
25	50,00	125	12,50
30	60,00	130	20,50
35	70,00	140	15,13
40	80,00	150	-
45	90,00	160	20,50
50	100,00	180	25,50
55	110,00		
60	120,00		
70	140,00		
75	150,00		
80	160,00		
90	180,00		
100	200,00		

## POLIAMID - PA

POLIAMIDY są tworzywami o wysokiej sztywności i wytrzymałości. Oferowane gatunki to : PA6, PA 66 oraz ich modyfikacje. Różnice we właściwościach fizycznych między tymi gatunkami wynikają z różnych typów struktury chemicznej użytego poliamidu oraz różnych dodatków modyfikujących.

### WŁAŚCIWOŚCI

- wysoka wytrzymałość mechaniczna, sztywność oraz twardość
- wysoka wytrzymałość zmęczeniowa
- wysoka zdolność tłumienia drgań
- dobre właściwości ślizgowe
- doskonała odporność na ścieranie
- dobre właściwości elektroizolacyjne
- wysoka odporność na działanie promieniowania wysokoenergetycznego (promieniowanie gamma oraz X)
- dobra obrabialność
- wysoka chłonność wody (niska stabilność wymiarowa)

### KOLORY:

- biały, zielony, czarny, niebieski, żółty, beżowy, brązowy

## ZASTOSOWANIE:

Różne gatunki poliamidów są szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu do produkcji części maszyn: tuleje oraz łożyska ślizgowe, wkładki ślizgowe, koła pasowe oraz kółka prowadzące, rolki transporterów, rolki napinające, krzywki, podkładki sprężyste, skrobaki, koła zębate, koła łańcuchowe, pierścienie uszczelniające, śruby pociągowe, pokręta gwiazdowe, izolatory, podkłady wykrojników, pokrywy zbiorników, krzywki, podkładki sprężyste, obudowy łożysk, uchwyty narzędzi.

### Podstawowe rodzaje Poliamidów :

PA6, PA66, PA+GF30 (włókno szklane), PA + środek smarny, PA + MoS2.

#### PA6 naturalny (biały)/czarny

Ten materiał charakteryzują się optymalną wytrzymałością mechaniczną, trwałością sztywnością, zdolnością tłumienia drgań, odpornością na ścieranie, dobrą izolacją elektryczną oraz odpornością chemiczną, cechy te sprawiają, że PA6 ma bardzo szerokie zastosowanie.

#### PA 66

Gatunek Poliamidu o większej wytrzymałości mechanicznej, odporności cieplnej i sztywności niż podstawowy PA6. Jest on również bardziej odporny na pękanie. Charakteryzuje go dobra obrabialność.

#### PA + włókno szklane PA + GF30:

Odmiana poliamidu wzmocniona szkłem co dało efekt większej wytrzymałości mechanicznej, sztywności i odporności na pękanie. Gatunek ten zachowuje dużą stabilność wymiarową zachowując znakomitą odporność na ścieranie. PA-GF30 ma wyższą temperaturę pracy.

#### PA + środek smarny:

Rodzaj poliamidu wzbogacony olejem mineralnym (kolor zielony) stworzony z myślą o częściach maszyn, które nie są smarowane – łączy w sobie dużą wytrzymałość i niski współczynnik tarcia.

#### PA + MoS2 (szaroczerwony):

Poliamid modyfikowany dwusiarczkiem molibdenu- dobre właściwości ślizgowe i odporność na ścieranie

### TABELA WAGOWA POLIAMIDU

Płyty	PA 66 Poliamid wytłaczany	Płyty	PA 6G Poliamid odlewany
Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,14	Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,15
Format	1000x2000mm	Format	1000x2000
Wymiar (mm) grubość	Waga kg	Wymiar (mm) grubość	Waga kg
5	11,4	10	23
6	13,68	12	27,6
8	18,24	16	36,8
10	22,8	20	46
12	27,36	25	57,5
16	36,48	30	69
18	41,04	35	80,5
20	45,6	40	92
25	57	50	115
30	68,4	60	138
40	91,20	65	149,5
50	114	70	161
60	136,8	80	184
80	182,40	90	207
90	205,20	100	230
100	228	120	276
		160	368
		200	460

**TABELA WAGOWA POLIAMIDU**

Prety	PA 66 Poliamid wytłaczany	Prety	PA 6G Poliamid odlewany
Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,14	Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,15
Wymiar mm średnica Ø	Waga kg/m	Wymiar mm średnica Ø	Waga kg/m
4	0,02	50	2,45
5	0,025	60	3,55
6	0,03	70	4,75
8	0,06	80	6,15
10	0,09	90	7,75
12	0,14	100	9,50
16	0,24	110	11,65
20	0,37	120	13,80
25	0,58	130	16,15
30	0,84	140	18,60
36	1,20	150	21,30
40	1,48	160	24,45
45	1,88	170	27,50
50	2,31	180	30,75
60	3,33	200	37,80
70	4,51	220	46,15
80	5,90	250	59,25
90	7,47	280	73,90
100	9,23	300	84,50
120	11,20	330	102,90
150	20,85	350	115,50
180	30,02	370	128,72
200	37,04	400	150
		450	188,90
		500	234,95
		600	336,10
		710	470
		800	593

## POLIACETAL - POM

Poliacetale otrzymujemy w wyniku polimeryzacji aldehydów - są to polimery, które dzielimy na POM - C kopolimer i POM-H homopolimer. POM - C jest bardziej odporny na hydrolizę, mocne alkalia oraz degradację termiczno-tlenową. POM-H ma jednak wyższą wytrzymałość mechaniczną, odporność na ścieranie i pełzanie, większą twardość, sztywność i niższy współczynnik rozszerzalności.

### WŁAŚCIWOŚCI

- wysoka wytrzymałość mechaniczna, sztywność oraz twardość
- wysoka odporność na pełzanie
- bardzo wysoka sprężystość powrotna
- bardzo wysoka stabilność wymiarowa (niska chłonność wody 10x mniej niż poliamid)
- wysoka udamność (również w niskich temperaturach)
- dobre właściwości ślizgowe oraz odporność na ścieranie
- obojętność fizjologiczna- wyroby z POLIACETALU dopuszczone są do kontaktu z żywnością
- doskonała obrabialność

- dobre właściwości elektroizolacyjne oraz dielektryczne
- odporność na zmęczenie
- brak właściwości samogasnących

#### KOLORY:

- biały, czarny

#### ZASTOSOWANIE:

Koła zębate o małym module, krzywki, silnie obciążone łożyska oraz rolki, łożyska oraz koła zębate o wysokiej dokładności wykonania, gniazda zaworów, elementy zatrzaskowe, wszystkie rodzaje stabilnych wymiarowo i precyzyjnych elementów konstrukcji mechanicznych, elementy elektroizolacyjne wykorzystywane w elektrotechnice, śruby, nakrętki, elementy pracujące stale w wodzie o temp. 60 - 80°C

**TABELE WAGOWE POM**

<b>Płyty</b>	<b>POM</b>	<b>Pręty</b>	<b>POM</b>
<b>Gęstość (g/cm<sup>3</sup>)</b>	1,41	<b>Gęstość (g/cm<sup>3</sup>)</b>	1,41
<b>Grubość x szerokość (mm)</b>	<b>Waga kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Średnica mm</b>	<b>Waga kg/m</b>
1X1000	1,43	5	0,031
2X1000	2,86	6	0,043
3X1000	4,29	8	0,076
4X1000	5,72	9	0,096
5X1000	7,15	10	0,117
6X1000	8,58	11	0,15
8X1000	11,44	12	0,17
10X1000	15,10	13	0,20
12X1000	18,46	15	0,26
16X1000	24,19	18	0,38
18X1000	27,05	20	0,46
20X1000	29,91	25	0,72
25X1000	37,07	30	1,03
30X1000	45,08	36	1,49
40X1000	59,39	40	1,83
50X1000	73,70	45	2,32
60X1000	88,73	50	2,86
70X1000	100,1	60	4,11
80X1000	118,43	70	5,57
90X1000	128,70	80	7,30
100X1000	143	90	9,24
		100	11,42
		110	13,85
		120	16,52
		130	18,72
		140	22,44
		150	25,79
		165	31,11
		180	37,13
		200	45,82
		210	50,53
		230	60,43
		250	71,36

## TEFLON - PTFE

Teflon jest semikrystalicznym, wysokosprawnym termoplastem i jednym z najbardziej stabilnych termicznie tworzyw sztucznych. PTFE posiada też wyjątkową odporność na działanie prawie wszystkich znanych pierwiastków oraz związków chemicznych i rozpuszczalników. PTFE jest fizjologicznie nieszkodliwy i jest dopuszczony do bezpośredniego kontaktu z artykułami spożywczymi. Bardzo dobra izolacyjność elektryczna i najniższy współczynnik dielektryczny spośród wszystkich tworzyw sztucznych są cechami, dzięki którym teflon ma wiele zastosowań w elektrotechnice, a zwłaszcza w technice wysokiej częstotliwości.

### WŁAŚCIWOŚCI

- znakomite właściwości ślizgowe i ścieralne,
- wytrzymały na hydrolizę i gorącą parę
- praktycznie brak zjawiska drgań ściernych
- obojętność fizjologiczna
- bardzo dobra wytrzymałość na promienie UV
- bezsmakowy, bezzapachowy
- bardzo wysoka uderzalność także w niskich temperaturach
- w zależności od typu elektrycznie izolujący lub antystatyczny
- nietoksyczny, odporny na działanie mikroorganizmów i grzybów
- bardzo dobra odporność na oddziaływanie prawie wszystkich czynników chemicznych i rozpuszczalników
- wysoka temperatura ciągłego użytkowania (+260°C)

### KOLORY:

- biały, szary, brązowy

### ZASTOSOWANIE:

Elementy uszczelniające, powłoki antykorozyjne oraz antyadhezyjne, elementy urządzeń medycznych, elementy urządzeń stosowanych w przemyśle chemicznym (złącza, uszczelnienia, wykładziny aparatury), elektronika, kriotechnika części maszyn (np. łożyska).

W celu poprawienia lub zmodyfikowania właściwości PTFE stosuje się dodatki :

- włókno szklane
- brąz
- grafit
- węgiel
- dwusiarczek molibdenu

### TABELE WAGOWE PTFE

Płyty	PTFE	Pręty	PTFE
Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,37	Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	2,18
Średnica mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Średnica (mm)	Waga kg/m
0,5X1000X1000	1,30	3	0,018
1X1000X1000	2,50	5	0,048
1,5X1000X1000	3,80	8	0,115
2X1000X1000	4,80	10	0,174
3X1000X1000	7,10	12	0,270
4X1000X1000	10,80	15	0,42
5X1000X1000	13,10	18	0,60
8X1000X1000	21,10	20	0,72
10X1000X1000	25,50	25	1,15
12X1000X1000	31,10	30	1,60
15X1000X1000	39,50	35	2,20
20X1000X1000	51,10	40	2,85
25X1000X1000	62,00	45	3,69
30X1000X1000	74,10	50	4,65
40X1000X1000	94,10	60	6,50
50X1000X1000	120,20	70	8,80
		80	11,00
		90	14,70
		100	18,00
		120	25,50
		150	43,30
		180	62,50
		200	77,00
		220	93,80
		250	119,50

### PET Politereftalan etylenu

PET charakteryzuje się dużą wytrzymałością, wysoką skrawalnością i ciągliwością, dzięki czemu ma bardzo szeroki zakres zastosowań.

#### WŁAŚCIWOŚCI

- wysoka wytrzymałość mechaniczna, sztywność oraz twardość
- wysoka odporność na pękanie
- bardzo wysoka odporność na ścieranie
- niska uderzalność
- niski oraz stały współczynnik tarcia
- wysoka stabilność wymiarowa
- doskonała odporność na zabrudzenia
- bardzo dobra odporność na działanie kwasów
- dobre właściwości elektroizolacyjne
- obojętność fizjologiczna - dopuszczony do kontaktu z żywnością
- wysoka odporność na działanie promieniowania wysokoenergetycznego
- zakres temperatur dla gatunku podstawowego - 40°C - + 110°C

## KOLORY:

- biały i jasnoszary

## ZASTOSOWANIE:

PET znajduje zastosowanie w warunkach, w których niedopuszczalne są zmiany wymiarów spowodowane absorpcją wilgoci i wysoką temperaturą. Stosowany jest w : przemyśle samochodowym, spożywczym, elektrotechnicznym, elektromaszynowym, elektronice. Zalety tego materiału sprzyjają produkcji takich elementów jak : obudowy, koła zębate, krzywki, dozowniki, części pomp, filtrów.

### Podstawowe rodzaje PET-u :

PET TX- wzbogacony środkiem smarnym poprawiającym właściwości ślizgowe.

PET GF-30 - wzbogacony włóknem szklanym podnosząc tym samym maksymalną temperaturę pracy, sztywność i zmniejszając wodochłonność.

**TABELA WAGOWA PET**

Płyty	PET	Pręty	PET
Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,37	Gęstość (g/cm <sup>3</sup> )	1,37
Grubość x szerokość x długość mm	Waga kg	Średnica mm	Waga kg/m
4x1000x1000	5,58	5	0,030
10x1000x1000	13,70	10	0,115
16x1000x1000	21,92	16	0,30
20x1000x1000	27,40	20	0,45
25x1000x1000	34,25	25	0,70
30x1000x1000	41,10	30	1,05
40x1000x1000	54,80	40	1,79
50x1000x1000	68,50	50	2,80
60x1000x1000	82,20	60	4,00
80x1000x1000	109,60	70	5,45
100x1000x1000	137	80	7,10
		90	9,05
		100	11,10
		110	13,50
		120	16,10
		125	17,40
		150	25,10
		200	44,52

## PVDF

**PVDF** (polifluorek winylidenu) jest wysokokrystalicznym, nie wzmocnionym polimerem fluorowym o wysokim stopniu krystalizacji. Charakteryzuje go wysoka odporność chemiczna oraz dobre właściwości mechaniczne, termiczne i elektryczne.

## WŁAŚCIWOŚCI :

- szeroki zakres temperatur pracy (-50°C - + 150°C)
- wysoka odporność chemiczna
- dobre właściwości izolacyjne
- znakomita wytrzymałość mechaniczna, sztywność i odporność na pełzanie
- wysoka odporność na promieniowanie UV oraz innych czynników atmosferycznych
- obojętność fizjologiczna (dopuszczony do kontaktu z żywnością)
- bardzo dobra stabilność wymiarowa
- mała palność
- dobra odporność na obciążenia dynamiczne również w niskich temperaturach

## KOLORY

- biały

## ZASTOSOWANIE

Dzięki swoim właściwościom PVDF znajduje zastosowanie w przemyśle : żywnościowym, chemicznym, papierniczym, petrochemicznym, tekstylnym i jądrowym. Służy do wyrobu takich elementów jak filtry szczelinowe, kołnierze, izolatory, uszczelki, wtyczki, elementy pomp i zaworów, elementy mieszadeł.

Wykorzystywany jest także w elektrotechnice, budowie instalacji solarnych, technice transportowej, oczyszczaniu spalin, instalacjach wody ultraczystej, technice filtracyjnej.

## TABELE WAGOWE PVDF

<b>Płyty</b>	<b>PVDF</b>	<b>Pręty</b>	<b>PVDF</b>
<b>Gęstość (g/cm<sup>3</sup>)</b>	1,78	<b>Gęstość (g/cm<sup>3</sup>)</b>	1,78
<b>Grubość x szerokość x długość(mm)</b>	<b>Waga kg</b>	<b>Średnica mm</b>	<b>Waga kg/m</b>
10X610X1000	10,86	10	0,150
15X610X1000	16,29	20	0,60
20X610X1000	21,72	30	1,30
25X610X1000	27,15	25	0,92
30X610X1000	32,58	40	2,32
40X610X1000	43,43	50	3,62
50X610X1000	54,29	60	5,19
60X610X1000	65,15	70	7,04
70X610X1000	76	80	9,22
80X610X1000	86,87	100	14,42
90X610X1000	97,73	110	17,47
100X500X1000	108,60	125	22,60
		140	28,33
		150	32,60
		165	39,40
		200	57,90
		250	90,10

## PEEK

**PEEK** (polieteroeteroketon) - jest materiałem częściowo krystalicznym, wysokogatunkowym. Cechami charakterystycznymi tworzywa są wysokie właściwości mechaniczne, odporność cieplna oraz doskonała odporność chemiczna. Dzięki tym właściwościom PEEK znajduje zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu jako tworzywo spełniające najwyższe wymagania.

### WŁAŚCIWOŚCI :

- odporność na wysoką temperaturę
- najwyższa wytrzymałość na ścieranie
- bardzo dobra ciągliwość
- stabilność wymiarowa
- wysoka odporność na promieniowanie UV oraz wysokoenergetyczne (gamma,x)
- wysoka obciążalność termiczna i mechaniczna
- w zależności od typu dopuszczony do kontaktu z żywnością
- mały termiczny współczynnik rozszerzalności
- wysoka odporność na pękanie

### KOLORY

- naturalny (beżowo-szary), czarny

### ZASTOSOWANIE

koła zębate, zawory, gniazda zaworów, dozowniki, listwy ślizgowe, łożyska elementy stosowane w przemyśle spożywczym, medycznym, chemicznym, elektrycznym, samochodowym i lotniczym

## PMMA

**PMMA(plexi)** powstaje na bazie polimetakrylanu metylu. Tworzywo to wykorzystywane jest w branży meblarskiej, reklamowej, budowlanej, przy produkcji sprzętu RTV, osłon maszyn, przeszkleń, kabin prysznicowych.

### WŁAŚCIWOŚCI

- duża przezroczystość 92%
- wysoka odporność chemiczna
- odporność na działanie promieniowania UV
- maksymalna temperatura użytkowania 70°C
- dobre właściwości optyczne
- atest na kontakt z żywnością
- łatwość obróbki

### KOLORY:

- przezroczysty, transparentny biały, brązowy i niebieski

## ZASTOSOWANIE:

- **przemysł stoczniowy** : jachty, motorówki
- **przemysł reklamowy** : panele reklamowe, oprawy oświetleniowe, dyspensery
- **sprzęt sanitarny** : wanny, kabiny prysznicowe, baseny
- **motoryzacja** : owiewki, spojler, reflektory
- **budownictwo** : przeszklenia, daszki, bariery dźwiękochłonne
- **przemysł spożywczy** : osłony maszyn, wzierniki, przegrody

## PC (POLIWĘGLAN)

**PC (POLIWĘGLAN)** powstaje w wyniku polikondensacji fosgenu ze związkami dihydrokylonowymi. Charakteryzuje się znakomitymi właściwościami mechanicznymi i dielektrycznymi również w wysokich temperaturach. Poliwęglan cechuje wysoka udarność i wysoka przepuszczalność światła.

### WŁAŚCIWOŚCI :

- przezroczystość 86%
- wysoka odporność chemiczna
- doskonała izolacyjność termiczna i akustyczna
- dopuszczony do kontaktu z żywnością
- bardzo wysoka odporność uderowa
- możliwość gięcia na zimno
- duża rezystencja elektryczna
- odporność na ścieranie

### KOLOR

- przezroczysty

### ZASTOSOWANIE

Dzięki swoim właściwościom PC znajduje zastosowanie wszędzie tam gdzie potrzebne jest przezroczyste tworzywo o bardzo dobrych parametrach mechanicznych. Obudowy maszyn i przyrządów, przezroczyste osłony, bloki zaworowe, szybki wziernikowe, podzespoły gospodarstwa domowego.

## TEXTOLIT

TEXTOLIT powstaje poprzez sprasowanie w podwyższonej temperaturze kilku warstw tkaniny bawełnianej nasyczonej żywicą syntetyczną

### WŁAŚCIWOŚCI

- duża wytrzymałość statyczna, obciążeniowa i dynamiczna
- samosmarowność
- mała ścieralność i niski współczynnik tarcia
- duża stabilność wymiarowa
- odporność na pękanie

- odporność chemiczna
- bardzo dobre właściwości elektroizolacyjne
- niska chłonność wody
- temperatura pracy ciągłej 120 °C
- bardzo dobra obrabialność mechaniczna

**KOLORY:**

- naturalny

**ZASTOSOWANIE:**

elementy maszyn, łożyska, koła zębate, prowadnice, elementy elektrotechniczne, tuleje ślizgowe, elementy toczne i bieżne, wieńce zębate, krzywki.

## POLIURETAN

**POLIURETAN** jest tworzywem termoplastycznym o niższej temperaturze topnienia od analogicznych [poliamidów], ale posiadają one gorsze własności mechaniczne i nie są tak kruche jak poliamidy lite. Poliuretany są tworzywami gumopodobnymi charakteryzującymi się szerokim zakresem twardości zachowując przy tym dużą elastyczność.

**Twardość 35-98 Sha**

Gęstość 1,1-1,28 g/cm<sup>3</sup>

**WŁAŚCIWOŚCI POLIURETANU:**

- wytrzymałość na rozciąganie i rozdzielanie
- wybitna odporność na ścieranie, wielokrotnie większa niż guma czy stopy trudnościeralne
- odporność na rozpuszczalniki, kwasy i ropopochodne
- odporny na starzenie
- elektroizolujący
- nie brudzący
- doskonałe tłumienie drgań
- odporny na warunki atmosferyczne

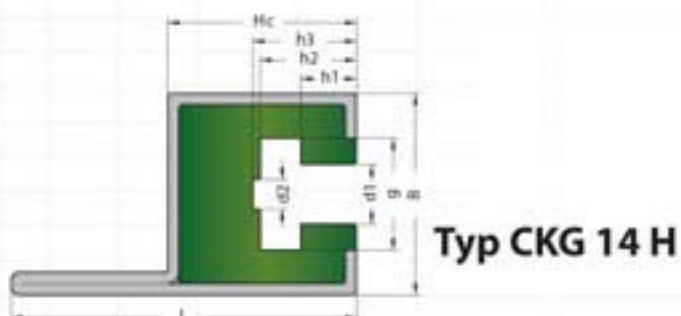
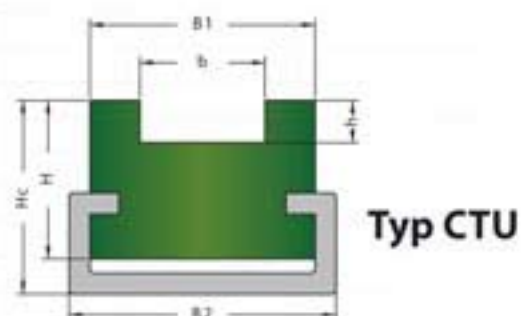
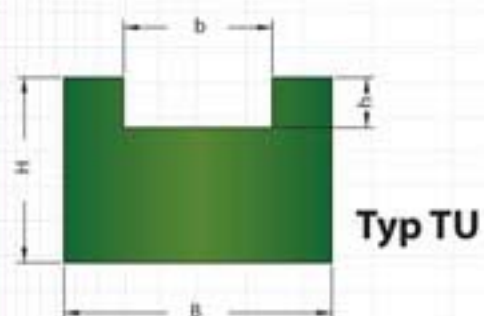
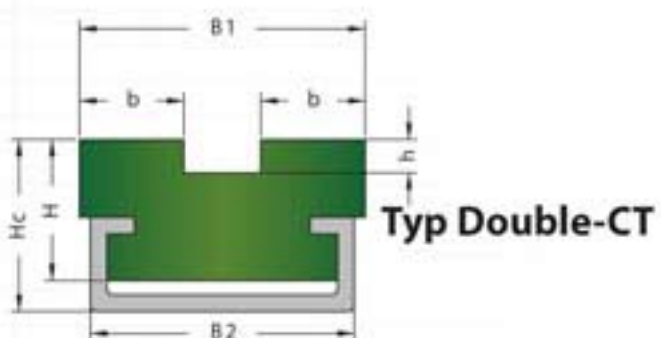
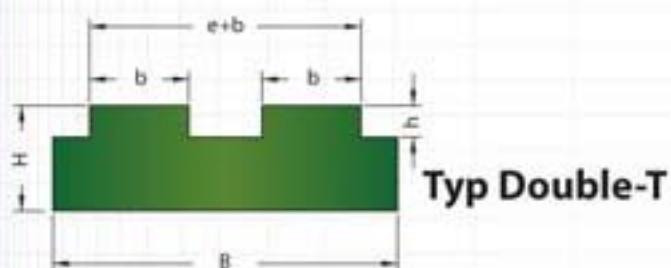
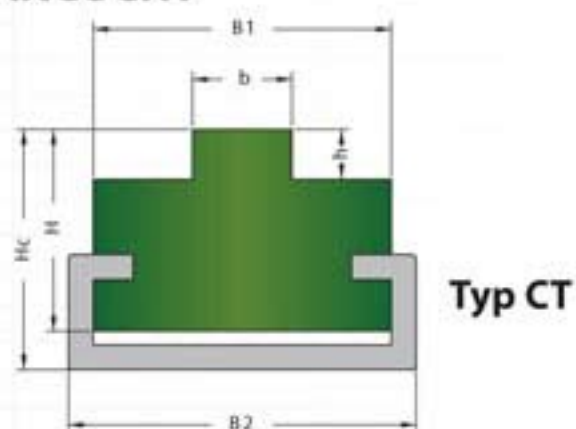
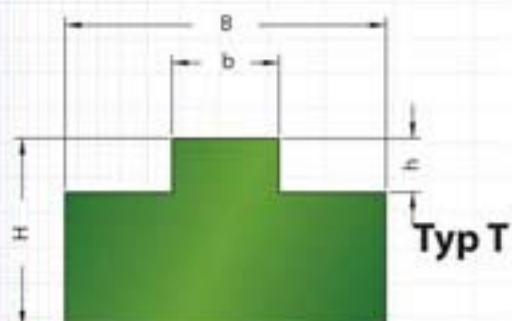
**KOLORY:**

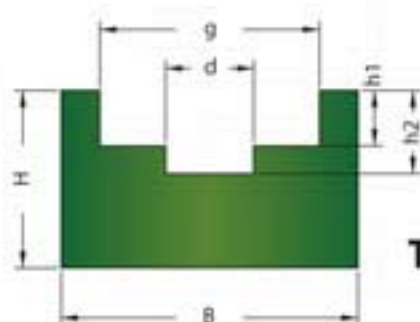
- standardowy - biały
- inne kolory na życzenie Klienta

**ZASTOSOWANIE:**

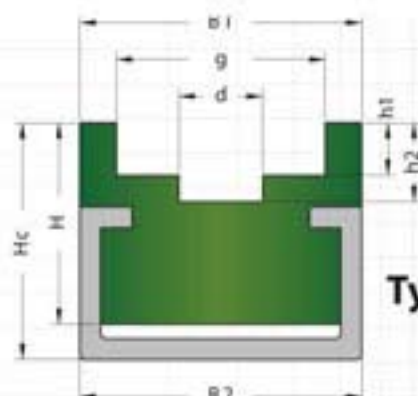
sprężęła, odbojniki pras, podkładki antywibracyjne, bieżnie koła, zgarniacze, podkładki pod noże, listwy prowadzące, koła, zębátky, elementy gąsienic w ratrakach

## PROFILE POD ŁAŃCUCHY

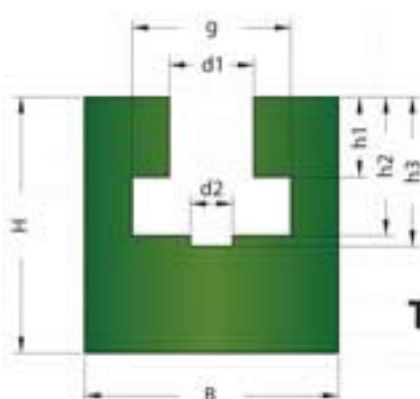




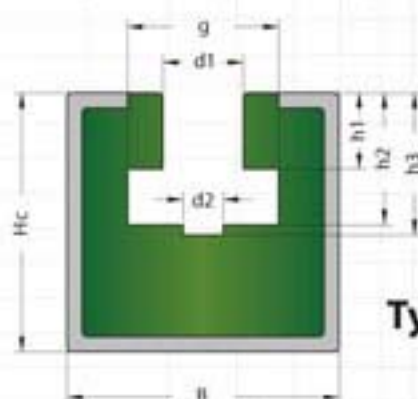
**Typ U**



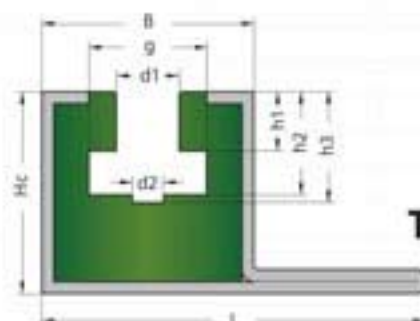
**Typ CU**



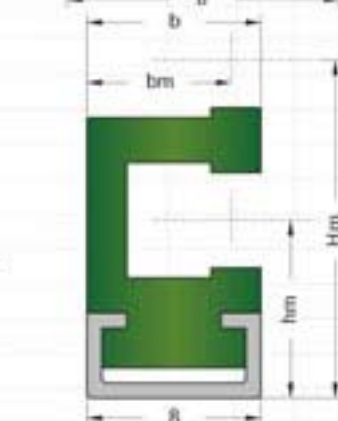
**Typ K**



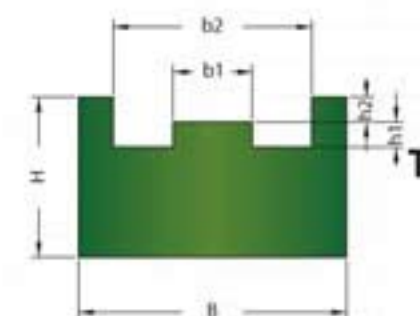
**Typ CK**



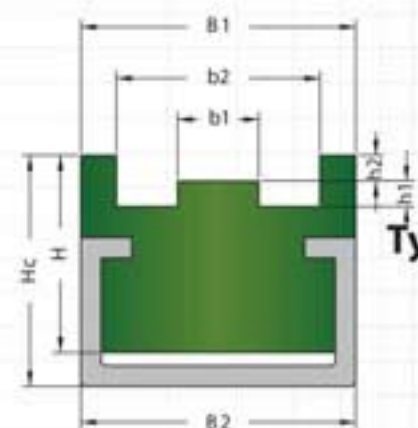
**Typ CKG 15 V**



**Typ ETA**

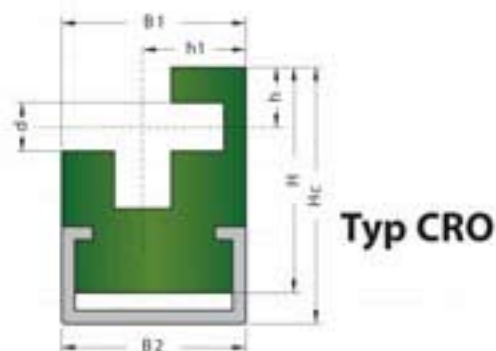
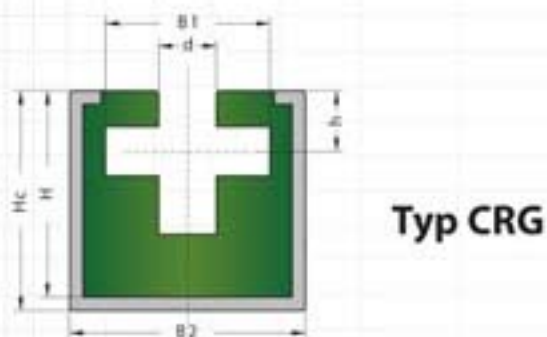
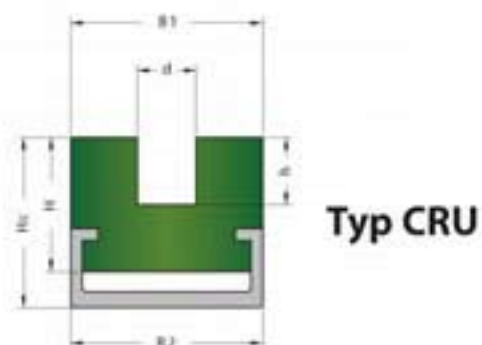
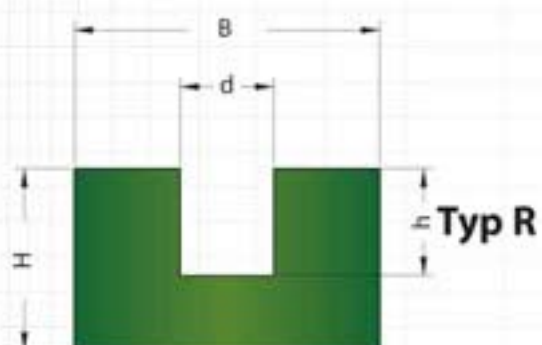


**Typ TS**

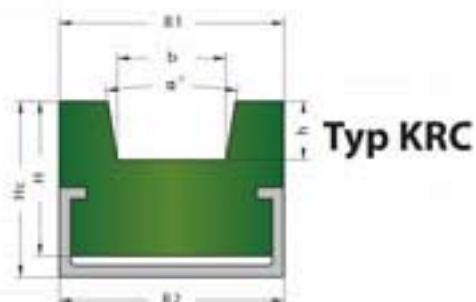
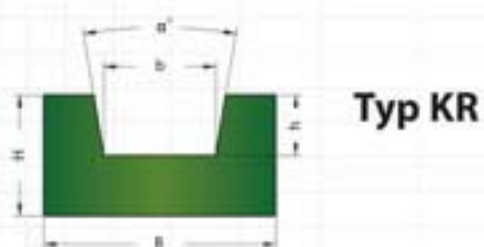
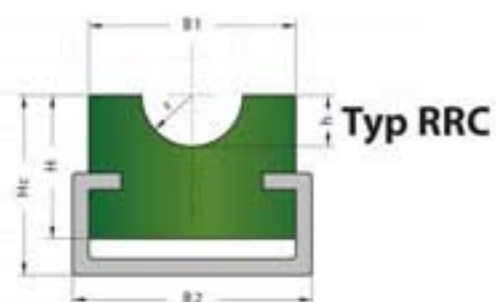
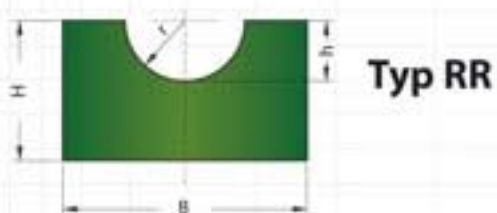


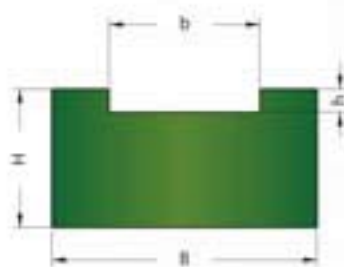
**Typ CTS**

## PROFILE POD ŁAŃCUCHY OGNIWOWE

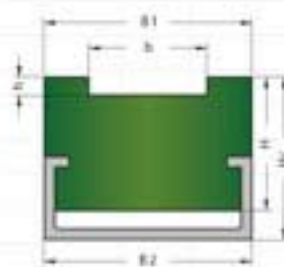


## PROWADNICE POD PASKI

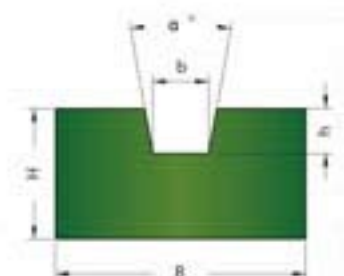




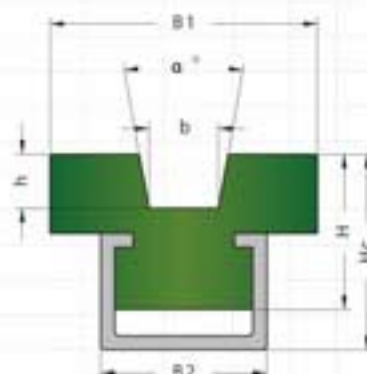
Typ FR



Typ FRC

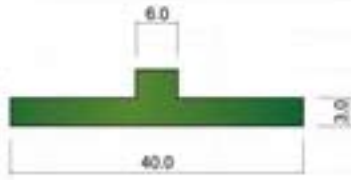
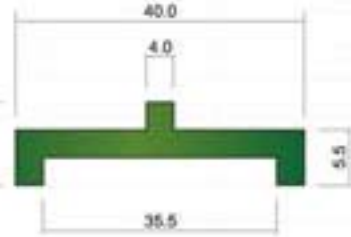
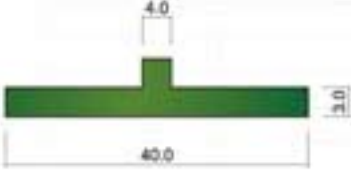
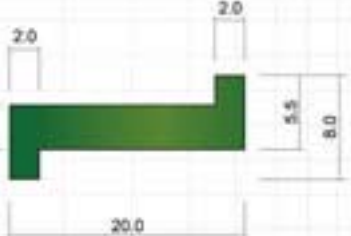
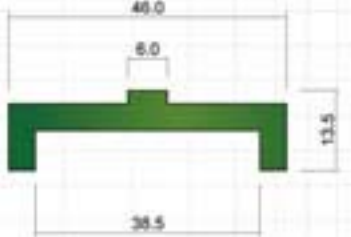
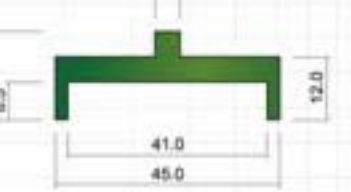


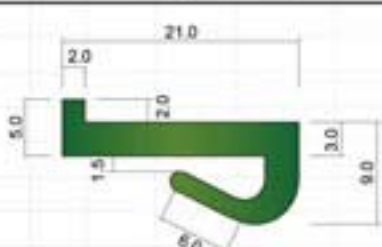

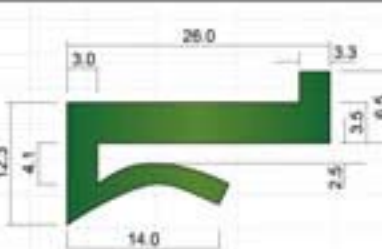
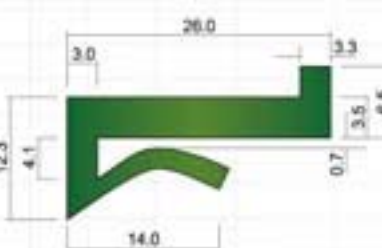
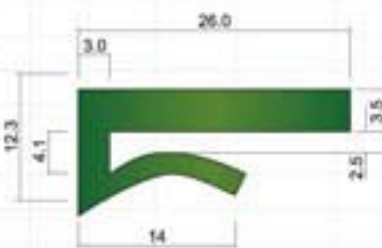
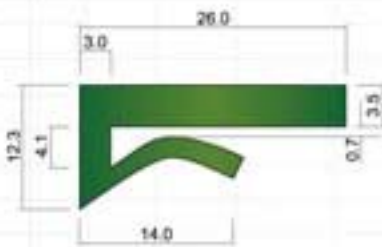
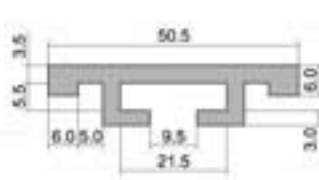

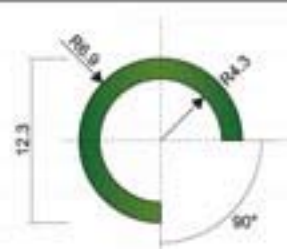
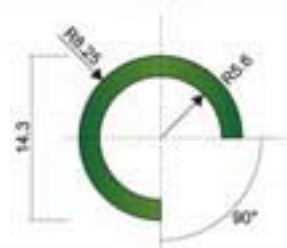
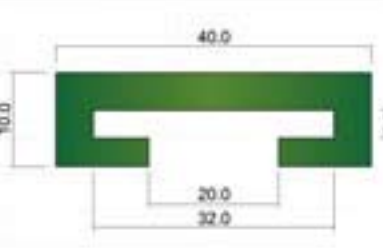
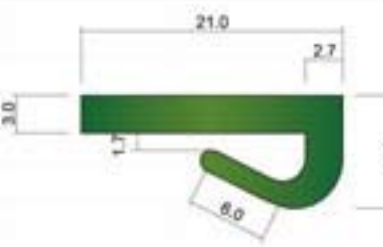
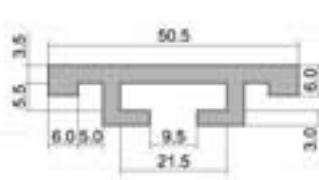
Typ FK

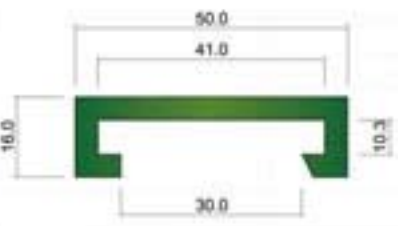
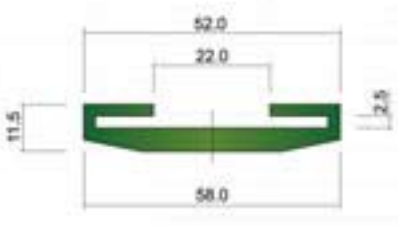
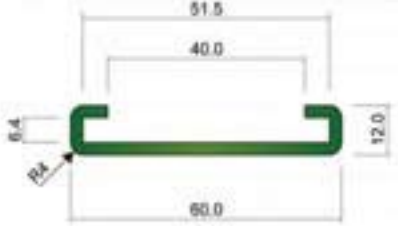
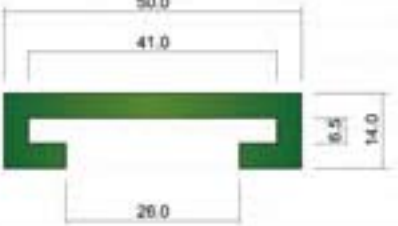
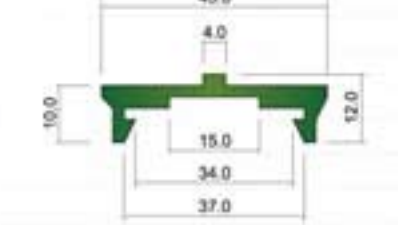


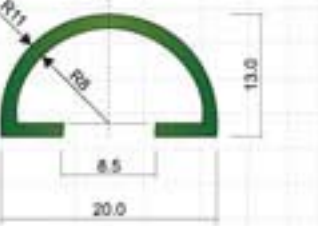


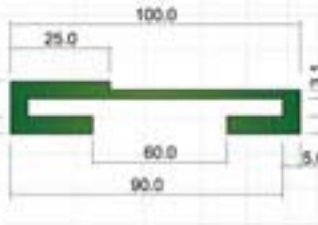
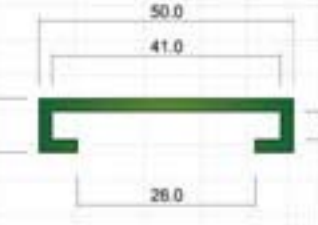


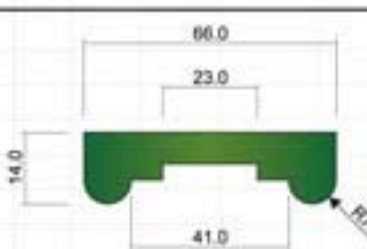
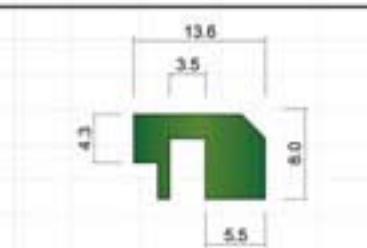

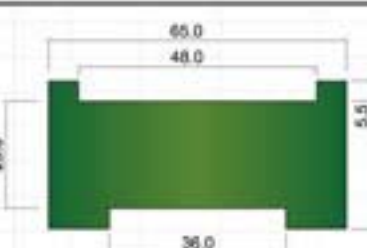

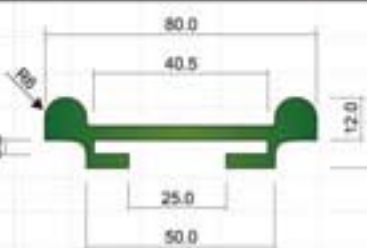
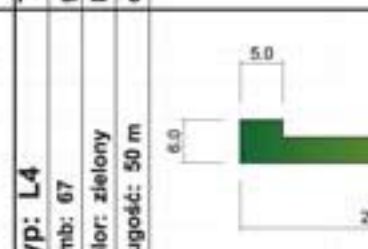
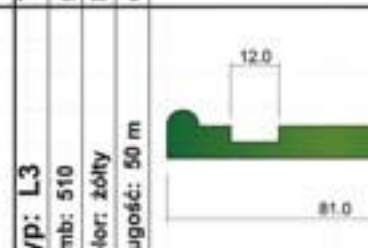
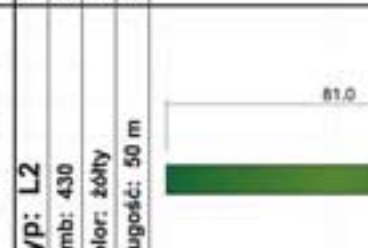
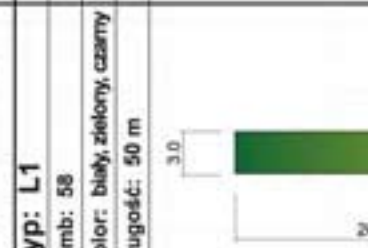
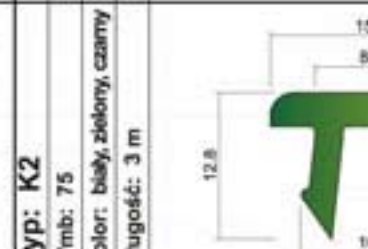

Typ FKC

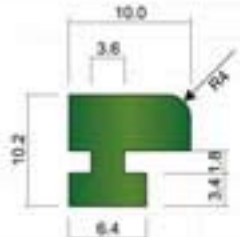
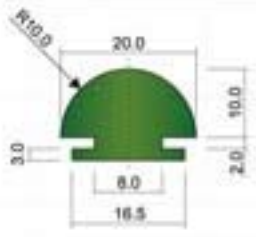
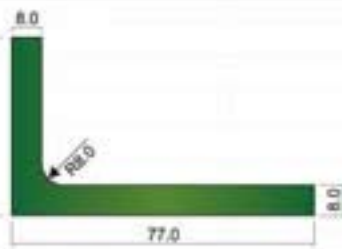
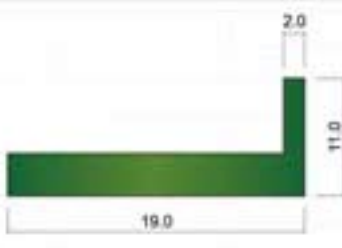
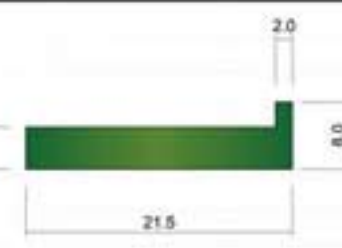
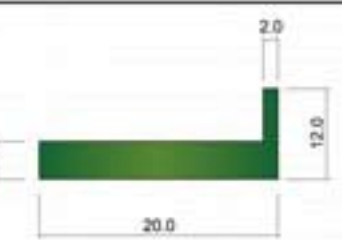
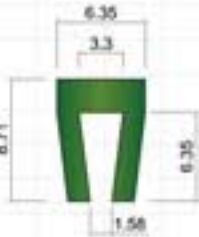
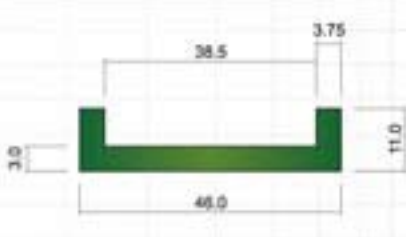
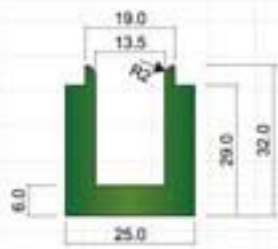

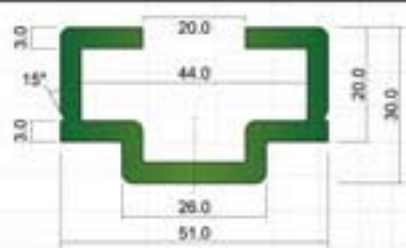
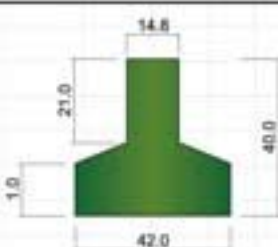
## PROFILE EKSTRUROWANE

<b>Typ: W5</b> g/mb: 125 kolor: zielony długość: 50 m	<b>Typ: W4</b> g/mb: 128 kolor: zielony długość: 50 m	<b>Typ: W1</b> g/mb: 120 kolor: biały, zielony, czarny długość: 50 m
		
<b>Typ: Z1</b> g/mb: 60 kolor: biały, zielony, czarny długość: 50 m	<b>Typ: W8</b> g/mb: 205 kolor: zielony długość: 6 m	<b>Typ: W7</b> g/mb: 270 kolor: zielony długość: 6 m
		

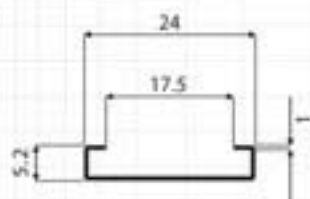
<b>Typ: B6</b> g/mb: 100 kolor: czarny długość: 50 m	<b>Typ: B3</b> g/mb: 106 kolor: czarny długość: 50 m	<b>Typ: B2a</b> g/mb: 128 kolor: biały, zielony, czarny długość: 3 m / 50 m	<b>Typ: B2</b> g/mb: 128 kolor: biały długość: 3 m	<b>Typ: B1a</b> g/mb: 125 kolor: biały, zielony, czarny długość: 3 m / 50 m	<b>Typ: B1</b> g/mb: 125 kolor: biały długość: 3 m
					
<b>Typ: A 3757</b> g/mb: 0,785 kolor: aluminium długość: 3 m	<b>Typ: C4</b> g/mb: 256 kolor: biały, zielony, czarny długość: 6 m	<b>Typ: C3</b> g/mb: 73 kolor: biały długość: 50 + 100 m	<b>Typ: C2</b> g/mb: 82 kolor: biały długość: 50 + 100 m	<b>Typ: C1</b> g/mb: 205 kolor: zielony długość: 2 + 3 m	<b>Typ: B8</b> g/mb: 96 kolor: zielony, czarny długość: 3 m / 50 m
					
<b>PROFIL ALUMINIOWY DO PROFILA C4</b> 					

<b>Typ: C17</b> g/mb: 255 kolor: czarny długość: 6 m	<b>Typ: C16</b> g/mb: 375 kolor: biały długość: 2 + 6 m	<b>Typ: C15</b> g/mb: 254 kolor: czarny długość: 3 m	<b>Typ: C7</b> g/mb: 325 kolor: czarny długość: 3 + 6 m	<b>Typ: C6</b> g/mb: 215 kolor: czarny długość: 50 m	<b>Typ: C5</b> g/mb: 190 kolor: czarny długość: 50 m
					
<b>Typ: D4</b> g/mb: 150 kolor: biały długość: 50 m	<b>Typ: D3</b> g/mb: 93 kolor: biały długość: 50 m	<b>Typ: D2</b> g/mb: 102 kolor: biały długość: 50 m	<b>Typ: D1</b> g/mb: 780 kolor: zielony, czarny długość: 3 + 6 m	<b>Typ: C29</b> g/mb: 590 kolor: biały, zielony, czarny długość: 6 m	<b>Typ: C20</b> g/mb: 270 kolor: czarny długość: 3 m
					

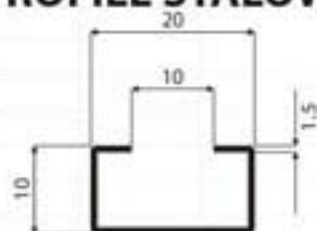
<b>Typ: G1</b> g/mb: 620 kolor: zielony długość: 2 m	<b>Typ: F1</b> g/mb: 70 kolor: biały długość: na zamówienie	<b>Typ: E1</b> g/mb: 300 kolor: czarny długość: 3 m	<b>Typ: DU2</b> g/mb: 1760 kolor: biały, zielony, czarny długość: 6 m	<b>Typ: DU1</b> g/mb: 535 kolor: czarny długość: na zamówienie	<b>Typ: D6</b> g/mb: 595 kolor: czarny długość: 3 m
					
<b>Typ: L4</b> g/mb: 67 kolor: zielony długość: 50 m	<b>Typ: L3</b> g/mb: 510 kolor: żółty długość: 50 m	<b>Typ: L2</b> g/mb: 430 kolor: żółty długość: 50 m	<b>Typ: L1</b> g/mb: 58 kolor: biały, zielony, czarny długość: 50 m	<b>Typ: K2</b> g/mb: 75 kolor: biały, zielony, czarny długość: 3 m	<b>Typ: HR</b> g/mb: 210 kolor: biały długość: 9 + 10 + 12 m
					

<b>Typ: R2</b> g/mb: 62 kolor: czarny długość: 6 m	<b>Typ: P1</b> g/mb: 225 kolor: zielony długość: 3 + 6 m	<b>Typ: L10</b> g/mb: 920 kolor: biały, zielony, czarny długość: 0,5 m	<b>Typ: L8</b> g/mb: 90 kolor: biały, zielony, czarny długość: 50 m	<b>Typ: L6</b> g/mb: 110 kolor: zielony długość: 50 m	<b>Typ: L5</b> g/mb: 114 kolor: zielony długość: 50 m
					
<b>Typ: V1</b> g/mb: 40 kolor: biały długość: 50 + 100 m	<b>Typ: U9</b> g/mb: 205 kolor: zielony długość: 6 m	<b>Typ: U8</b> g/mb: 420 kolor: biały, zielony, czarny długość: 3 / 6 m	<b>Typ: U4</b> g/mb: 3500 kolor: czarny długość: 3 m	<b>Typ: U3</b> g/mb: 360 kolor: biały, zielony, czarny długość: 3 / 6 m	<b>Typ: T1</b> g/mb: 560 kolor: zielony długość: 6 m
					

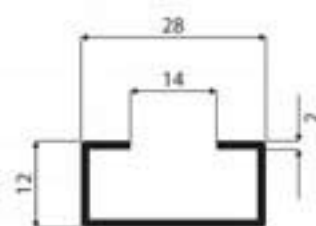
## PROFILE STALOWE



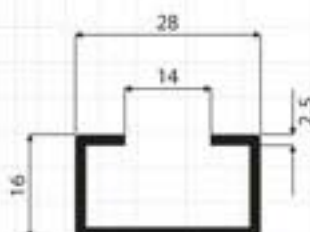
C 1



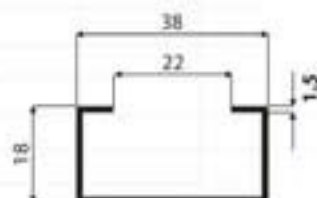
C 3



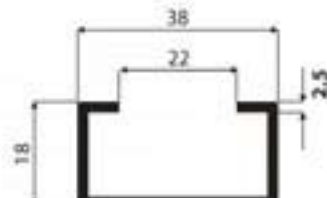
C 5



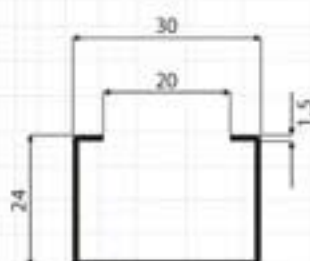
C 7



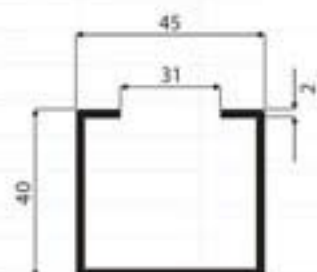
C 9/1,5



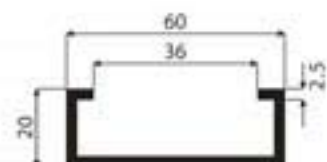
C 9



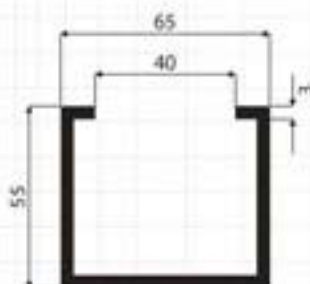
C 10



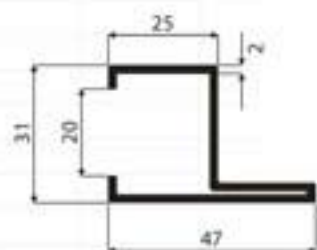
C 11



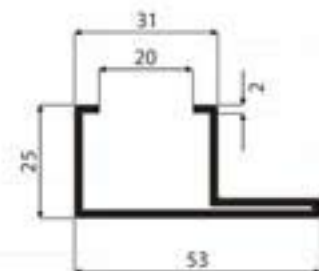
C 12



C 13



C 14 H



C 15 V

## TAŚMY INTRALOX

Flush Grid Surface



S2400  
S2200  
S1500  
S1400  
S1200  
S1100  
S900  
S800  
S400  
S200  
S100

Raised Rib Surface



S2000  
S1200  
S900  
S400  
S100

Non-Skid Surface



S1200  
S400

Roller Top



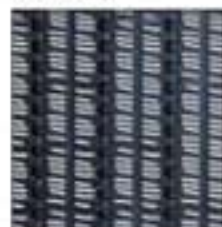
S2400  
S1400  
S800  
S400

Flat Top Surface



S1800  
S1600  
S1400  
S1200  
S1100  
S900  
S800  
S400  
S200

Mesh Top



S1800  
S900  
S800

Mini Rib Surface



S800

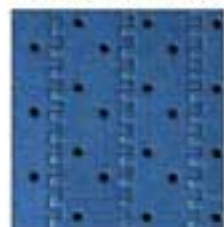
Chain Guide

ONEPIECE™ Live Transfer



S1400  
S1100  
S900

Perforated Flat Top Surface



S1100  
S900  
S800  
S200

Open Grid Surface



S900  
S200

Cone Top Surface



S800

Knuckle Chain



S3000

Friction Surface



S2400  
S2200  
S1400  
S1100  
S900

Open Hinge Surface



S1600  
S800  
S400  
S200

Nub Top Surface



S1100  
S800

Mold To Width



S4014  
S4009  
S1400  
S900

## ŁAŃCUCHY PŁYTKOWE



## KOMPONENTY TRANSPORTERÓW



## ZESTAWY ŁOŻYSKOWE

UCFS/C-HCFS/C



UCT/C-HCT/C



UCP/C-HCP/C



UCFB/C-HCFB/C



UCFB-HCFB



UCF-HCF



UCT-HCT



UCF/C-HCF/C



UCFL-HCFL



UCP-HCP



UCFL/C-HCFL/C



UCFLS/C-HCFLS/C



