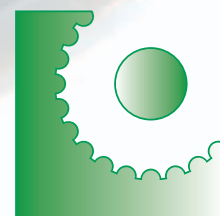


KOMPONENTY SKRAWANE

Z TWORZYW KONSTRUKCYJNYCH



KATALOG PRODUKTÓW



ZATORSKI



Pozwólcie, że się przedstawimy

Silny wzrost oraz wysoki wskaźnik innowacyjności to główne cechy branży w której pracujemy.

Dzięki szerokiemu asortymentowi, najwyższej jakości materiałów oraz doskonałej dostępności należymy do liderów rynku tworzyw konstrukcyjnych w Polsce.

Przez ostatnich kilkanaście lat pracownicy naszej firmy mieli okazję osiągnąć i rozwinąć unikatowe kompetencje, dzięki którym dzisiaj jesteśmy wiarygodnym partnerem w zakresie dostaw półfabrykatów oraz wiorowej obróbce tworzyw konstrukcyjnych.

Na powierzchni blisko 2000 m² znajdują się wydział produkcyjny, magazynowy oraz administracyjny naszej firmy. Część produkcyjną stanowi jedna z najnowocześniejszych w Polsce wyspecjalizowanych w skrawaniu tworzyw narzędziownia. Nasz magazyn to setki ton najwyższej jakości tworzyw konstrukcyjnych, dzięki którym możemy w sposób płynny i szybki realizować dostawy materiałów.

W przyszłości będziemy nadal optymalizować działania i wykorzystywać potencjał tkwiący w naszych zasobach. Nasze historyczne i obecne sukcesy potwierdzają słuszność tej strategii.

Doskonałość w tworzywach

Nasza oferta to szeroki asortyment tworzyw, gdzie obok rodzajów standardowych dostępne są liczne modyfikacje materiałów.

Program dostaw tworzyw obejmuje półfabrykaty odlewane, wytłaczane, prasowane, ekstrudowane, folie, profile ekstrudowane i odlewy specjalne. Integralną częścią oferty są elementy skrawane z tworzyw stanowiące elementy mechaniczne maszyn i urządzeń znajdujących zastosowanie w przemyśle maszynowym.

Dzięki fachowości, dobrej dostępności materiałów oraz zaawansowanym technicznie maszynom należymy do technologicznej i rynkowej czołówki w branży. Sprzęt to przede wszystkim numerycznie sterowane (CNC) centra tokarskie i frezerskie, piły, strugarko-grubiarki, wiertarki i inne. Wszystkie maszyny zostały w specjalny sposób zaadoptowane na nasze potrzeby, dlatego jesteśmy w stanie spełnić jakościowe i logistyczne wymagania naszych klientów.

Doskonała jakość naszych usług zdefiniowana jest przez fachowe wsparcie. Przedstawiciele firmy Zatorski, z którymi rozmawiacie kiedy kontaktujecie się z naszą firmą, są najwyższej klasy ekspertami w dziedzinie pomocy technicznej oraz sprzedaży tworzyw, posiadającymi kilkunastoletnie doświadczenie w branży.

Jakość przede wszystkim

Posiadamy System Zarządzaniem Jakością zgodny z normą ISO 9001:2008

O naszym rynkowym sukcesie stanowią jasno zdefiniowane procedury i odpowiedzialność. Szczególną uwagę zwracamy na najwyższą jakość oferowanych towarów, wyrobów własnych, usług i rozwiązań technicznych.

Aby zapewnić wysoką jakość skrawanych komponentów nasz system kontroli jakości zintegrowany jest z łańcuchem logistycznym. To pozwala nam na permanentne kontrole na każdym etapie produkcji. Ciągłe, wieloetapowe sprawdzanie jakości jest podstawą dalszego rozwoju naszej wiedzy, fachowości i stanowią istotny element podnoszący jakość i konkurencyjność naszych wyrobów.



Sprawdzone materiały

W oparciu o najwyższą jakość, nowoczesny sprzęt laboratoryjny i fachowe kadry naszych dostawców, w materiałach informacyjnych prezentujemy wiarygodne właściwości techniczne tworzyw konstrukcyjnych.

Półfabrykaty tworzyw zostały wyprodukowane wg następujących norm:

- pręty DIN 16980 i 16985 (nowa DIN CEN EN 15860)
- płyty DIN 16986
- tuleje DIN 16809, 16978 i 16983
- pręty heksagonalne DIN 933/34 klasa A
- pręty spawalnicze - zgodnie z DVS 2211

Testy materiałowe prowadzone były w oparciu o następujące normy i przepisy prawne:

ISO 527, ISO 3146, ISO 75, ISO 62, IEC 216, IEC 1006, IEC 250, IEC 243, IEC 93, IEC 112, DIN 53752

BGVV § 3, dyrektywa UE 2002/72/EG oraz 1935/2004/EG, FDA 21CFR §177.1520 oraz 21CFR §178.2010

Aby uzyskać wiarygodne wyniki badań wyposażenie laboratoriów i urządzenia pomiarowe poddawane są okresowym inspekcjom i kalibracji.



Logistyka

Materiały dostępne z magazynu to dla nas standard.

Nasz magazyn półfabrykatów tworzyw konstrukcyjnych, szczególnie termoplastycznych jest jednym z największych w Polsce. Dobra dostępność tworzyw gwarantuje krótkie terminy dostaw.

Od samego początku istnienia firma Zatorski inwestuje środki w rozwój stanów magazynowych. Działanie to stanowi istotny element naszej strategii, dlatego możemy zagwarantować, że dobra i wciąż polepszająca się dostępność tworzyw będzie podtrzymywana także w przyszłości.

Centrum szkoleniowe

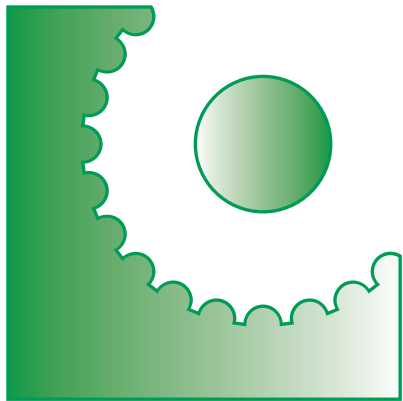
Wraz z rozwojem wiedzy specjalistycznej i nauki pojawiają się nowe tworzywa konstrukcyjne. Dzisiaj jest to już ponad 200 rodzajów materiałów i ich modyfikacji. Każdego dnia naukowcy w ośrodkach badawczych pracują nad kolejnymi materiałami. Postępujący proces rozwoju tej branży spowodował, że bardzo istotnym elementem oferty stała się fachowa pomoc i doradztwo techniczne.

Aby we właściwy sposób aktualizować wiedzę o nowych tworzywach przygotowaliśmy dla naszych klientów programy jednodniowych szkoleń. Nasze wsparcie obejmuje wskazówki i sugestie dotyczące rozszerzających się możliwości i miejsc stosowania tworzyw.

Oferujemy jednodniowe szkolenie w trakcie, którego poruszana jest następująca tematyka:

- co to są tworzywa termoplastyczne?
- jakie są właściwości i miejsca stosowania tworzyw?
- jakie są właściwości i miejsca stosowania tworzyw wysokosprawnych?
- jakie techniki i procesy mogą być zastosowane przy obróbce wiórowej tworzyw?
- zwiedzanie firmy, pokaz obróbki wiórowej w naszej narzędziowni





ZATORSKI

Obróbka wiórowa tworzyw konstrukcyjnych	6	
Prowadnice ślizgowe pod łańcuchy rolkowe	10	
Prowadnice ślizgowe pod łańcuchy ogniowe	18	
Prowadnice ślizgowe pod paski okrągłe, płaskie i klinowe	20	
Prowadnice ślizgowe typu zakręt	24	
Profile wytłaczane / ekstrudowane	28	
Profile stalowe typ C	33	
Taśmy wytłaczane / ekstrudowane (DIN 8187)	35	
Tabele odporności chemicznej tworzyw konstrukcyjnych	36	
Właściwości techniczne tworzyw konstrukcyjnych	38	
Ogólne warunki sprzedaży	42	



Indywidualne rozwiązania

Jesteśmy firmą wyspecjalizowaną w mechanicznej obróbce tworzyw konstrukcyjnych. Wieloletnie doświadczenie w kontaktach z klientami pozwoliło nam na poznanie specyficznych oczekiwań odbiorców. Dzięki głębokiej specjalizacji, jesteśmy w stanie zaoferować unikatowe rozwiązania w zakresie wiórowej obróbki tworzyw technicznych.

Indywidualne podejście do każdego klienta oraz doskonała jakość wyrobów skrawanych to najważniejsze cechy naszej kompleksowej oferty.

Oferta uniwersalna

Ta część naszej oferty skierowana jest do klientów poszukujących rozwiązań stosowanych w technice systemów transportu wewnętrznego. Skatalogowane wg norm DIN 8187, DIN 766, DIN 2215 łańcuchy rolkowe, ogniwo, płytkowe i paski wymagają prowadzenia podtrzymującego.

Produkowane przez nas prowadnice, ślizgi i taśmy wykonane są z najwyższą precyzją, dlatego cechują się niskimi współczynnikami ścieralności, gwarantują długowieczność i bezawaryjną pracę. Do produkcji prowadnic stosujemy doskonałej jakości dedykowane tworzywa, w tym PE1000 oraz PA6-G ze środkiem smarnym dla wysokoobciążonych układów.

Gwarancja jakości

Nasze procesy produkcyjne są certyfikowane Systemem Zarządzania Jakością zgodnym z normą ISO 9001:2008. Aby zapewnić wysoką jakość i pełną powtarzalność komponentów skrawanych nasz system kontroli jakości został zintegrowany z procesem zakupowym półfabrykatów. Dzięki temu uzyskujemy pełną informację z poszczególnych etapów procesu produkcyjnego.

Aby uzyskać wiarygodne wyniki testów kontroli jakości urządzenia pomiarowe poddawane są okresowym inspekcjom i kalibracji.

Nasza wiarygodność jest ewidentna i stanowi istotny element konkurencyjności firmy Zatorski. Przejawia się ona nie tylko w trosce o najwyższą jakość stosowanych materiałów i wyrobów gotowych, ale również w doskonałym serwisie sprzedażowym i posprzedażowym.

Wiemy doskonale, że najnowszy sprzęt pozostaje bezużyteczny bez fachowej obsługi. Nasza filozofia absolutnej precyzji oparta jest na ciągłym podnoszeniu kwalifikacji naszych pracowników. Dzięki wewnętrznym oraz zewnętrznym szkoleniom uzyskujemy harmonię procesów produkcyjnych, odpowiednią wydajność oraz doskonałą jakość elementów skrawanych.

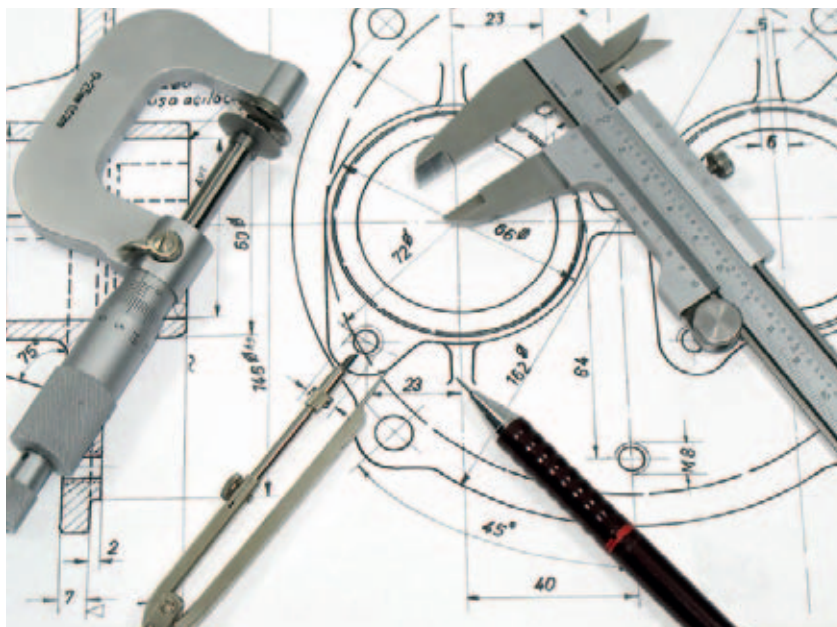
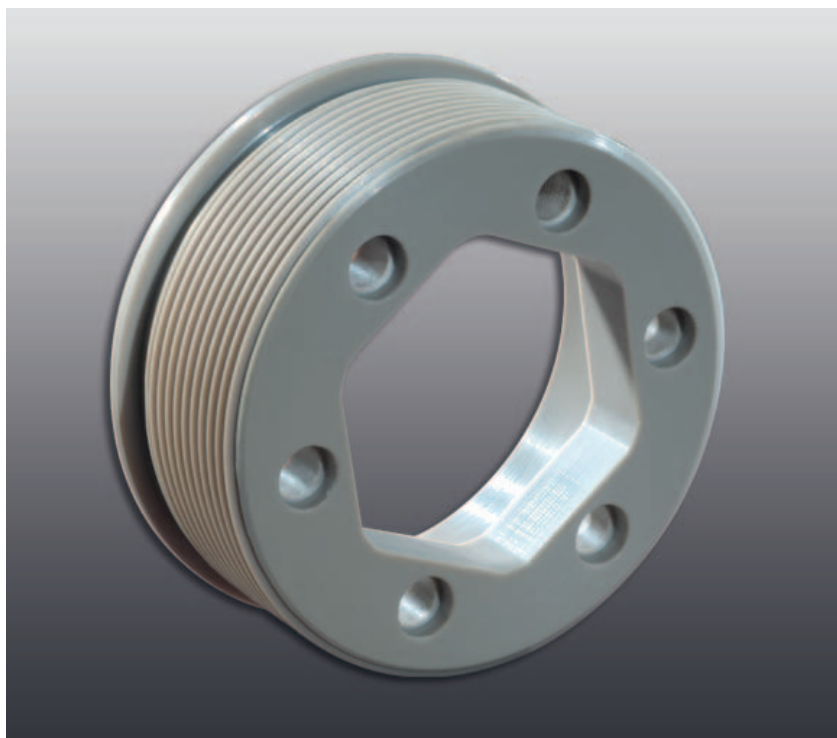


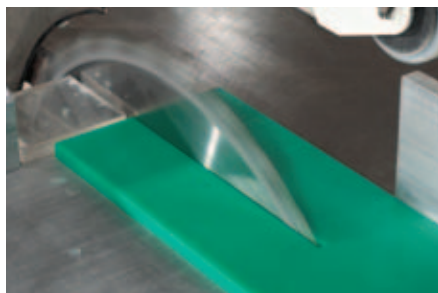
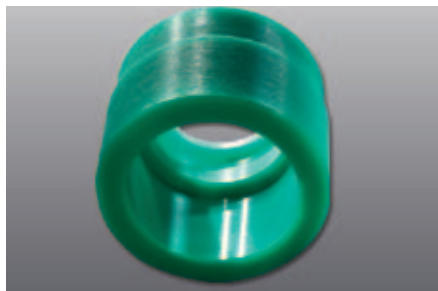
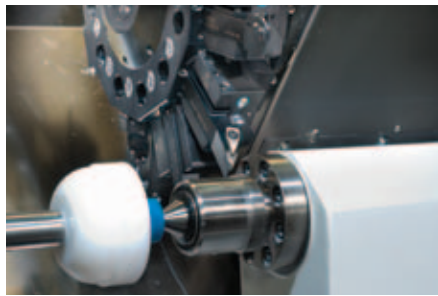
Wąska specjalizacja

Nasze kilkunastoletnie doświadczenie w procesach mechanicznej obróbki tworzyw konstrukcyjnych wskazuje jednoznacznie wyższość komponentów plastikowych nad częściami wykonanymi z klasycznych materiałów. Elementy mechaniczne wykonane z tworzyw są niezawodne, stabilne i lekkie, można je wykonać szybciej i taniej niż metalowe.

Obok popularnych materiałów i ich modyfikacji z grup PA6, POM, PE, PP, PVC, PTFE, PET, skrawamy materiały wysokosprawne PEEK, PEI, PPSU, PPS, PVDF oraz tworzywa transparentne - głównie PC, PMMA.

Detale gotowe produkujemy zawsze przy ścisłej współpracy z naszymi klientami, dlatego otrzymują oni od nas profesjonalne wsparcie przy doborze właściwych materiałów.





Możliwości wytwórcze

Wszystkie nasze maszyny i urządzenie wykorzystywane w procesie wiórowej obróbki tworzyw zostały w specjalny sposób zaadaptowane na nasze potrzeby. Dzięki temu jesteśmy w stanie spełnić jakościowe, logistyczne i cenowe oczekiwania naszych klientów.

- frezowanie CNC, maszyny 3 osiowe, powierzchnia robocza 3000x1500x400 mm
- frezowanie CNC, maszyny 5 osiowe
- frezowanie konwencjonalne
- toczenie CNC, średnica max. 550mm
- toczenie konwencjonalne, średnica max. 1250mm, długość max. 2000 mm
- toczenie CNC – automat, średnica max. 66mm
- cięcie CNC, piła panelowa max. długość 3100mm, grubość max. 180mm
- cięcie konwencjonalne, max. długość 2900mm, grubość max. 110mm



- heblowanie, max. grubość 300mm, szerokość 1080mm
- frezowanie profili, maszyna 6 osiowa
- maszyny konwencjonalne służące do dłutowania, wiercenia, gwintowania, szlifowania tworzyw konstrukcyjnych



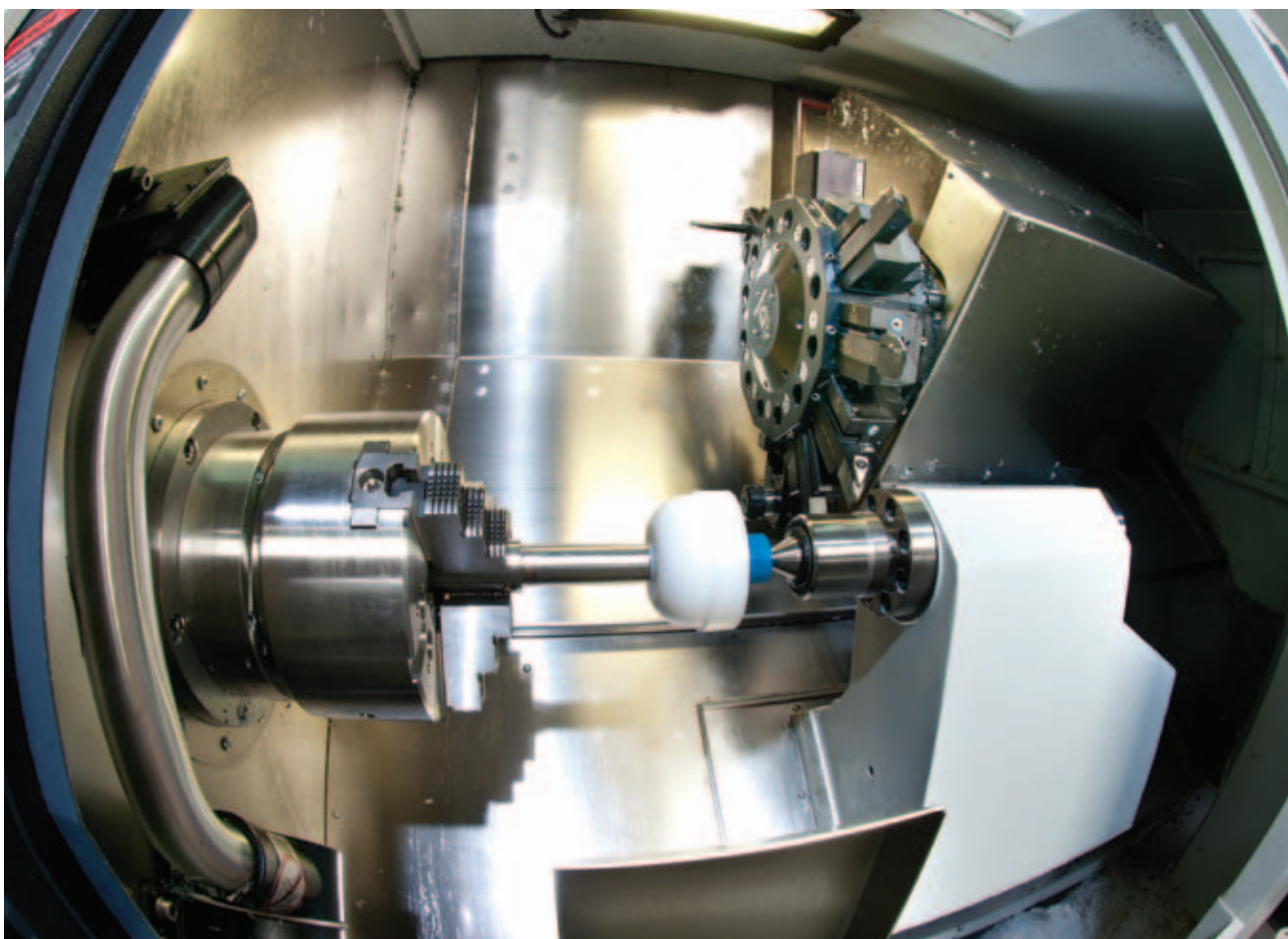


Spojrzenie w przyszłość

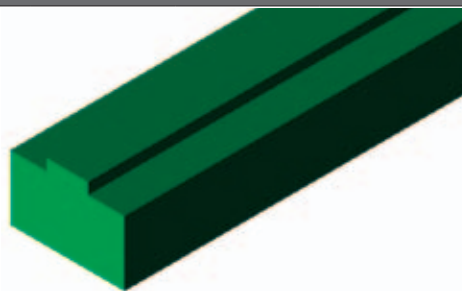
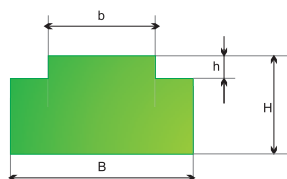
Ciągła obserwacja zmieniającego się rynku i potrzeb klientów jest istotnym elementem naszej strategii. Decyzje dotyczące rozwoju potencjału wytwórczego, infrastruktury technicznej oraz fachowych kadr podejmujemy w oparciu o dynamicznie rosnące zapotrzebowanie na skrawane komponenty mechaniczne.

Produkowane przez nas części stosowane są w wielu miejscach na świecie, gdzie liczy się najwyższa jakość i wiarygodność. Zaopatrujemy w komponenty skrawane min. producentów maszyn rolniczych, spożywczych, budowlanych, armatury przemysłowej, medycznej, elektrycznej, chemicznej, systemów transportu wewnętrznego.

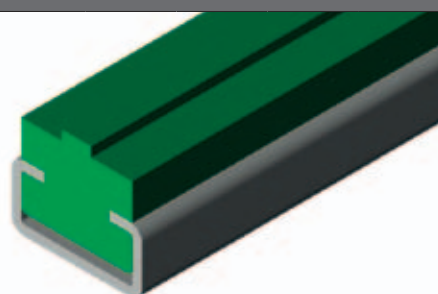
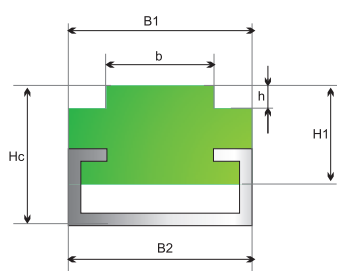
W przyszłości nadal będziemy rozwijać aktywa produkcyjne. Nasze historyczne i obecne sukcesy potwierdzają słuszność tej strategii.



TYP Tz	TYP CTz	TYP Tz-Duplex	TYP Tz3
TYP Uz	TYP CUz	TYP Kz	TYP CKz
TYP TSz	TYP CTSz	TYP TUz	TYP CTUz
TYP CKGz	TYP CKGz 14H	TYP CKGz 15H	TYP ETAz

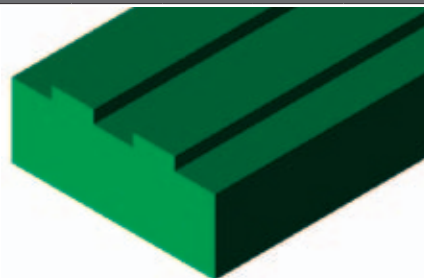
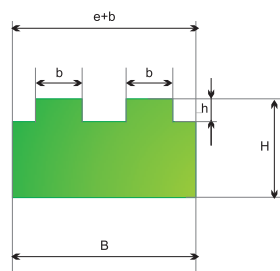
PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY
TYP Tz (DIN 8187)

WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	b	h	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06B-1	15	10	5,4	1,5	0,13
1/2" x 3/16"	08B-1	15	10	4,5	1,5	0,13
1/2" x 1/4"	08B-1	20	10	6,2	2,2	0,16
1/2" x 5/16"	08B-1	20	10	7,4	2,2	0,18
1/2" x 5/16"	08B-1	20	15	7,4	2,2	0,26
1/2" x 5/16"	08B-1	20	20	7,4	2,2	0,34
1/2" x 5/16"	08B-1	20	30	7,4	2,2	0,55
5/8" x 3/8"	10B-1	20	10	9,3	2,6	0,16
5/8" x 3/8"	10B-1	20	15	9,3	2,6	0,25
5/8" x 3/8"	10B-1	20	20	9,3	2,6	0,36
5/8" x 3/8"	10B-1	20	30	9,3	2,6	0,55
3/4" x 7/16"	12B1-1	25	10	11,3	2,4	0,20
3/4" x 7/16"	12B1-1	25	15	11,3	2,4	0,32
3/4" x 7/16"	12B1-1	25	20	11,3	2,4	0,43
3/4" x 7/16"	12B1-1	25	30	11,3	2,4	0,69
1" x 17 mm	16B-1	40	15	16,0	3,5	0,45
1" x 17 mm	16B-1	40	20	16,0	3,5	0,68
1" x 17 mm	16B-1	40	30	16,0	3,5	1,05
1 1/4" x 3/4"	20B-1	45	15	18,0	4,2	0,55
1 1/2" x 1"	24B-1	60	15	24,0	5,5	0,68
1 3/4" x 31 mm	28B-1	75	20	30,0	6,8	1,15
2" x 31 mm	32B-1	80	20	30,0	7,7	1,17

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY
TYP CTz (DIN 8187)

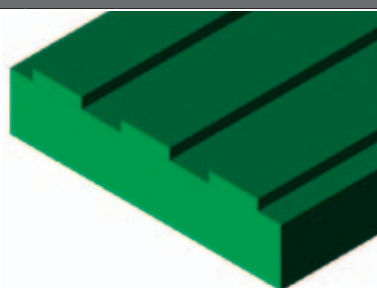
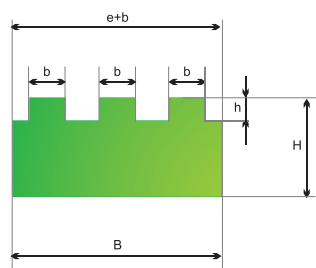
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B1	B2	H	Hc	b	h	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06B-1	17	20	14	17	5,4	1,5	C3	0,81
1/2" x 3/16"	08B-1	17	20	14	17	4,5	1,5	C3	0,81
1/2" x 1/4"	08B-1	17	20	14	17	6,2	2,2	C3	0,81
1/2" x 5/16"	08B-1	20	24	10	11	7,4	2,2	C1	0,43
1/2" x 5/16"	08B-1	17	20	14	17	7,4	2,2	C3	0,81
5/8" x 3/8"	10B-1	17	20	14	17	9,3	2,6	C3	0,82
3/4" x 7/16"	12B-1	20	20	14	17	11,3	2,4	C3	0,83
3/4" x 7/16"	12B-1	24	28	14	18	11,3	2,4	C5	1,22
1" x 17 mm	16B-1	24	28	14	18	16,0	3,5	C5	1,23
1 1/4" x 3/4"	20B-1	28	28	14	18	18,0	4,2	C5	1,23
1 1/2" x 1"	24B-1	33	38	23	30	24,0	5,5	C9	2,61
1 3/4" x 31 mm	28B-1	38	38	23	30	30,0	6,8	C9	2,66
2" x 31 mm	32B-1	38	38	23	30	30,0	7,7	C9	2,66
2" x 31 mm	32B-1	60	60	25	35	30,0	7,7	C12	3,31

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP Tz-DUPLEX (DIN 8187)



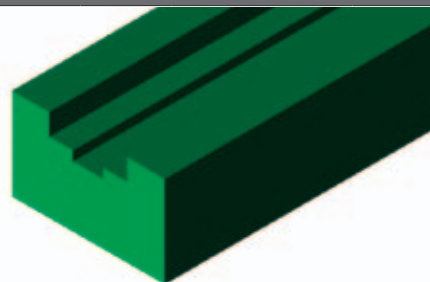
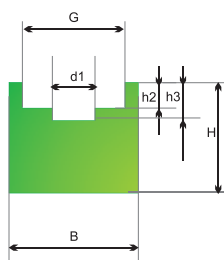
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	b	h	e+b	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06B-2	25	10	5,4	1,5	15,6	0,22
1/2" x 5/16"	08B-2	35	10	7,4	2,2	21,2	0,30
1/2" x 5/16"	08B-2	35	15	7,4	2,2	21,2	0,46
1/2" x 5/16"	08B-2	35	20	7,4	2,2	21,2	0,63
1/2" x 5/16"	08B-2	35	30	7,4	2,2	21,2	1,00
5/8" x 3/8"	10B-2	40	10	9,3	2,6	25,7	0,32
3/4" x 7/16"	12B-2	45	10	11,3	2,4	30,7	0,38
3/4" x 7/16"	12B-2	45	15	11,3	2,4	30,7	0,49
1" x 17 mm	16B-2	48	15	16,0	3,5	48,0	0,60
1 1/4" x 3/4"	20B-2	55	15	18,0	4,2	55,0	0,67
1 1/2" x 1"	24B-2	72	20	24,0	5,5	72,0	1,40
1 3/4" x 31 mm	28B-2	89	25	30,0	6,8	89,0	2,15
2" x 31 mm	32B-2	88	30	30,0	7,7	88,0	2,55

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP Tz3 (DIN 8187)



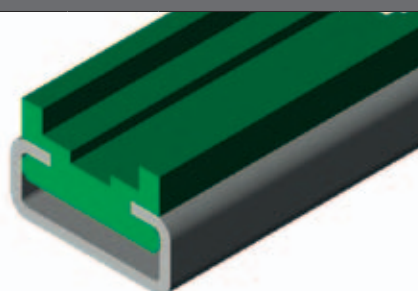
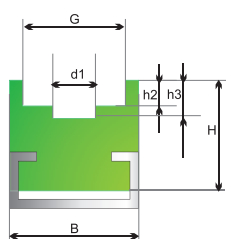
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	b	h	e+b	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06B-3	35	10	5,5	1,5	25,9	
1/2" x 5/16"	08B-3	45	10	7,5	2,2	35,3	
1/2" x 5/16"	08B-3	45	15	7,5	2,2	35,3	
1/2" x 5/16"	08B-3	45	20	7,5	2,2	35,3	
1/2" x 5/16"	08B-3	45	30	7,5	2,2	35,3	
5/8" x 3/8"	10B-3	55	10	9,3	2,6	42,5	
3/4" x 7/16"	12B-3	65	10	11,3	2,4	50,3	
1" x 17 mm	16B-3	95	15	16,5	3,5	80,3	
1 1/4" x 3/4"	20B-3	105	15	19,0	4,2	92,0	
1 1/2" x 1"	24B-3	135	20	24,7	5,5	121,5	
1 3/4" x 31 mm	28B-3	170	25	30,1	6,8	149,3	
2" x 31 mm	32B-3	170	30	30,1	7,7	149,3	

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP Uz (DIN 8187)



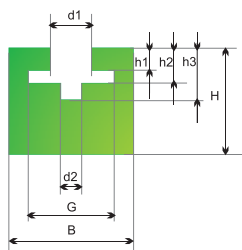
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	d1	G	h2	h3	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	20	15	4,0	9,4	2,8	4,2	0,26
3/8" x 7/32"	06-B1	20	15	4,0	9,4	2,8	4,2	0,26
1/2" x 3/16"	083-1	20	15	4,0	10,8	2,3	3,8	0,25
1/2" x 1/4"	085-1	20	15	5,0	11,8	3,2	4,7	0,25
1/2" x 1/4"	-	25	15	5,0	12,8	3,5	5,0	?
1/2" x 5/16"	08B-1	25	15	5,0	12,8	3,5	5,0	0,31
5/8" x 1/4"	-	25	15	6,0	15,4	3,6	5,2	0,30
5/8" x 3/8"	10B-1	25	15	6,0	15,4	3,6	5,0	0,30
3/4" x 7/16"	12B-1	25	20	7,0	17,0	3,9	5,7	0,40
1" x 17 mm	16B-1	35	25	10,0	24,0	8,4	10,6	0,60
1 1/4" x 3/4"	20B-1	55	25	11,0	28,0	10,0	12,2	1,08
1 1/2" x 1"	24B-1	60	30	16,0	36,6	13,0	16,0	1,27
1 3/4" x 31 mm	28B-1	65	30	17,0	40,0	16,0	18,0	1,24
2" x 31 mm	32B-1	70	30	19,0	44,6	16,0	18,7	1,34

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CUz (DIN 8187)



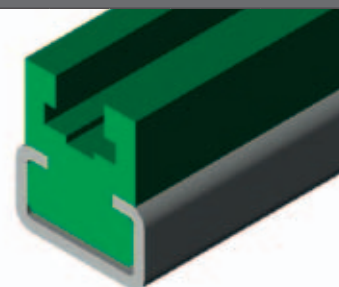
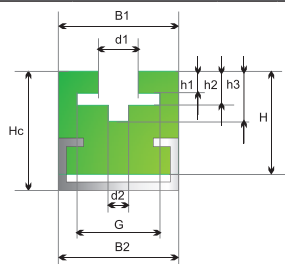
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B1	B2	H	Hc	d1	G	h2	h3	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	20	20	14	17	4,0	9,4	2,8	4,2	C3	0,75
3/8" x 7/32"	06B-1	20	20	14	17	4,0	9,4	2,8	4,2	C3	0,75
1/2" x 3/16"	083-1	20	20	14	17	4,0	10,8	2,3	3,8	C3	0,74
1/2" x 1/4"	085-1	28	28	14	18	5,0	11,8	3,2	4,7	C5	1,11
1/2" x 1/4"	-	28	28	14	18	5,0	12,8	3,5	5,0	C5	1,17
1/2" x 5/16"	08B-1	20	24	10	11	5,0	12,8	3,5	5,0	C1	0,42
5/8" x 1/4"	-	24	28	12	18	6,0	15,4	3,6	5,2	C5	1,16
5/8" x 3/8"	10B-1	24	28	12	18	6,0	15,4	3,6	5,0	C5	1,13
3/4" x 7/16"	12B-1	24	28	12	18	7,0	17,0	3,9	5,7	C5	1,13
1" x 17 mm	16B-1	33	38	20	30	10,0	24,0	8,4	10,6	C9	2,26
1 1/4" x 3/4"	20B-1	60	60	25	35	11,0	28,0	10,0	12,2	C12	3,21
1 1/2" x 1"	24B-1	60	60	30	40	16,0	36,6	13,0	16,0	C12	3,51
1 3/4" x 31mm	28B-1	65	60	38	45	17,0	40,0	16,0	18,0	C12	4,01
2" x 31 mm	32B-1	70	60	38	45	19,0	44,6	16,0	18,7	C12	4,21

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP Kz (DIN 8187)



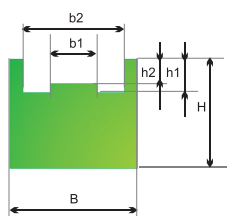
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	d2	d1	G	h1	h2	h3	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	20	25	4,0	6,6	9,4	3,6	7,0	8,0	0,43
3/8" x 7/32"	06B-1	20	25	4,0	6,6	9,4	5,5	8,9	10,0	0,43
1/2" x 3/16"	083-1	20	25	4,0	8,0	10,8	4,5	8,0	9,5	0,42
1/2" x 1/4"	085-1	24	30	5,0	8,0	11,8	6,2	9,8	11,3	0,55
1/2" x 1/4"	-	24	30	5,0	8,8	12,8	6,2	10,2	11,7	0,55
1/2" x 5/16"	08B-1	24	30	5,0	8,9	12,8	7,4	11,5	13,0	0,55
5/8" x 1/4"	-	30	30	6,0	10,6	15,4	6,2	10,2	11,6	0,73
5/8" x 3/8"	10B-1	30	35	6,0	10,6	15,4	9,3	13,5	14,9	0,83
3/4" x 7/16"	12B-1	40	35	7,0	12,4	17,0	11,3	15,9	17,5	1,10
1" x 17 mm	16B-1	40	45	10,0	16,4	24,0	16,0	25,7	27,0	1,22
1 1/4" x 3/4"	20B-1	50	50	11,0	20,0	28,0	18,0	29,5	31,7	1,76
1 1/2" x 1"	24B-1	60	60	16,0	27,0	36,6	24,0	38,2	41,2	2,35
1 3/4" x 31 mm	28B-1	60	70	17,0	30,0	41,0	30,0	47,0	49,0	2,52
2" x 31 mm	32B-1	70	75	19,0	31,0	44,6	30,0	47,3	50,0	3,35

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CKz (DIN 8187)



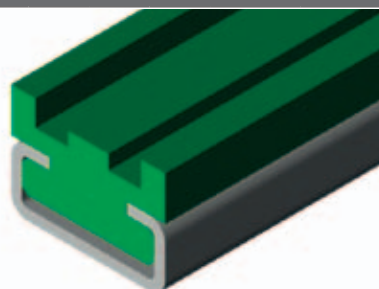
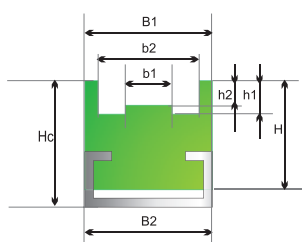
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B1	B2	H	Hc	d2	d1	G	h1	h2	h3	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	20	20	18	21	4,0	6,6	9,4	3,6	7,0	8,0	C3	0,92
3/8" x 7/32"	06B-1	20	20	18	21	4,0	6,6	9,4	5,5	8,9	10,0	C3	0,92
1/2" x 3/16"	083-1	20	20	18	21	5,0	8,0	10,8	4,5	8,0	9,5	C3	0,92
1/2" x 1/4"	085-1	24	28	28	32	5,0	8,0	11,8	6,2	9,8	11,3	C7	1,76
1/2" x 1/4"	-	24	28	28	32	5,0	8,8	12,8	6,2	10,2	11,7	C7	1,76
1/2" x 5/16"	08B-1	24	28	28	32	5,0	8,9	12,8	7,4	11,5	13,0	C7	1,76
5/8" x 1/4"	-	24	28	28	32	6,0	10,6	15,4	6,2	10,2	11,6	C7	1,69
5/8" x 3/8"	10B-1	24	28	28	32	6,0	10,6	15,4	9,3	13,5	14,9	C7	1,69
3/4" x 7/16"	12B-1	32	38	35	43	7,0	12,4	17,0	11,3	15,9	17,5	C9	2,86
1" x 17 mm	16B-1	40	38	45	50	10,0	16,4	24,0	16,0	25,7	27,7	C9	2,70
1 1/4" x 3/4"	20B-1	60	60	50	55	11,0	20,0	28,0	18,0	29,5	31,7	C12	4,81
1 1/2" x 1"	24B-1	60	60	60	65	16,0	27,0	36,6	24,0	38,2	41,2	C12	5,01
1 3/4" x 31 mm	28B-1	70	60	75	80	17,0	30,0	40,0	30,0	47,0	49,0	C12	6,21
2" x 31 mm	32B-1	70	60	75	80	19,0	31,0	44,0	30,0	47,3	50,0	C12	6,21

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP TSz (DIN 8187)



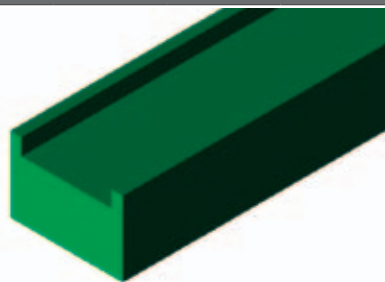
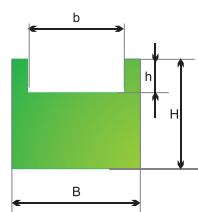
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	b1	b2	h1	h2	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06-B1	20	10	3,8	13	1,5	1,1	0,19
1/2"x3/16"	083-1	20	10	3	12,4	1,6	1,4	0,19
1/2"x1/4"	085-1	22	10	4,5	15,1	2,2	1,6	0,21
1/2"x5/16"	08B-1	25	15	5,7	16,3	2,2	1,6	0,35
5/8"x1/4"	-	25	15	4,1	16,1	2,6	2,1	0,35
5/8"x3/8"	10B-1	28	15	7,4	19,2	2,6	2,1	0,39
3/4"x7/16"	12B-1	30	20	9,2	21,8	2,4	2,8	0,56
1 "x17mm	16B-1	42	25	15	33,8	3,5	3,3	0,99
1 1/4"x3/4"	20B-1	50	25	16,8	40	4,2	4	1,18

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CTSz (DIN 8187)



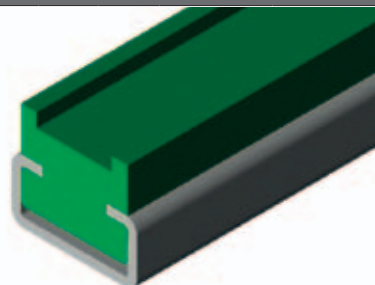
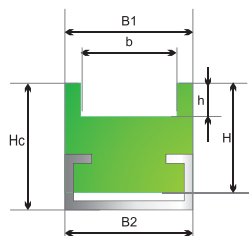
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	B2	H	Hc	B1	B2	h1	h2	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06-B1	20	20	14	17	3,8	13	1,5	1,1	C3	0,27
1/2"x3/16"	083-1	20	20	14	17	3	12,4	1,6	1,4	C3	0,27
1/2"x1/4"	085-1	22	20	14	17	4,5	15,1	2,2	1,6	C3	0,80
1/2"x5/16"	08B-1	25	20	16	20	5,7	16,3	2,2	1,6	C3	0,89
5/8"x1/4"	-	25	20	16	20	4,1	16,1	2,6	2,1	C3	0,89
5/8"x3/8"	10B-1	28	28	16	20	7,4	19,2	2,6	2,1	C5	1,31
3/4"x7/16"	12B-1	30	28	18	22	9,2	21,8	2,4	2,8	C5	1,37
1 "x17mm	16B-1	42	38	25	30	15	33,8	3,5	3,3	C9	2,42
1 1/4"x3/4"	20B-1	50	38	30	35	16,8	40	4,2	4	C9	2,84

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP TUz (DIN 8187)



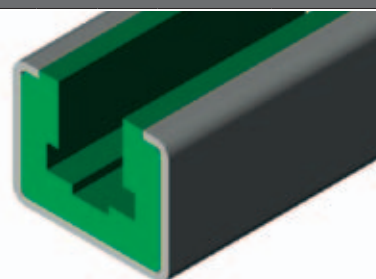
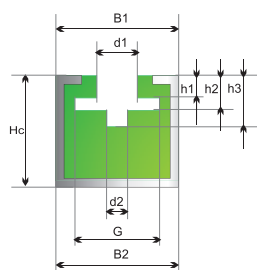
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	H	b	h	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	15	10	12	2,2	0,2
1/2"x3/16"	083-1	15	10	12	2,2	0,2

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CTUz (DIN 8187)



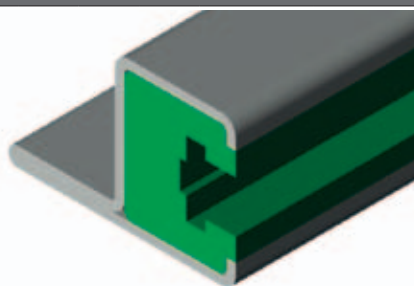
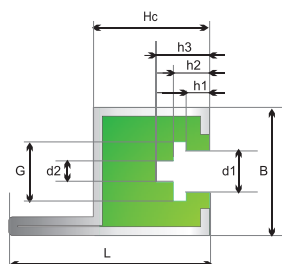
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B1	B2	H	Hc	b	h	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	17	20	14	17	12	2,2	C3	0,61
1/2" x 3/16"	083-1	17	20	14	17	12	2,2	C3	0,61

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CKGz (DIN 8187)



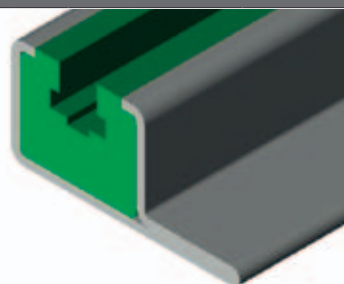
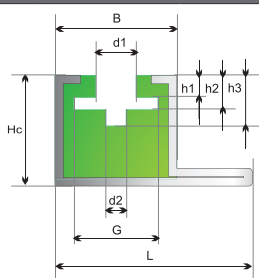
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B1	Hc	d2	d1	G	h1	h2	h3	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	30	24	4	6,6	9,4	3,6	7	8	C10	1,47
3/8" x 7/32"	06-B1	30	24	4	6,6	9,4	5,5	8,9	10	C10	1,30
1/2"x3/16"	083-1	30	24	5	8	10,8	4,5	8	9,5	C10	1,30
1/2"x1/4"	085-1	30	24	5	8	11,8	6,2	9,8	11,3	C10	1,30
1/2"x1/4"	-	30	24	5	8,8	12,8	6,2	10,2	11,7	C10	1,30
1/2"x5/16"	08B-1	30	24	5	8,9	12,8	7,4	11,5	13	C10	1,30
5/8"x1/4"	-	30	24	6	10,6	15,4	6,2	10,2	11,6	C10	1,30
5/8"x3/8"	10B-1	30	24	6	10,6	15,4	9,3	13,5	14,9	C10	1,30
3/4X7/16"	12B-1	30	24	7	12,4	17	11,3	15,9	17,5	C10	1,30
1 "x17mm	16B-1	45	40	10	16,4	24	16	25,7	27	C11	3,18
1 1/4"x3/4"	20B-1	45	40	11	20	28	16	29,5	31,7	C11	3,07
1 1/2"x 1"	24B-1	65	55	16	27	36,6	24	38,2	41,2	C13	6,26
1 3/4"x31mm	28B-1	65	60	17	30	40	30	47	49	C13	5,86
2"x31mm	32B-1	65	60	19	31	44,6	30	47,3	50	C13	5,76

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CKGz 14H (DIN 8187)



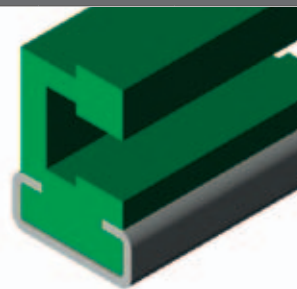
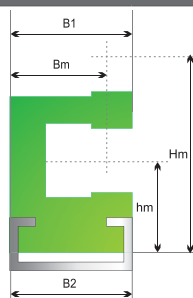
WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	L	Hc	d2	d1	G	h1	h2	h3	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	31	47	25	4	6,6	9,4	3,6	7	8	C14H	2,30
3/8" x 7/32"	06-B1	31	47	25	4	6,6	9,4	5,5	8,9	10	C14H	2,29
1/2"x3/16"	083-1	31	47	25	5	8	10,8	4,5	8	9,5	C14H	2,29
1/2"x1/4"	085-1	31	47	25	5	8	11,8	6,2	9,8	11,3	C14H	2,29
1/2"x1/4"	-	31	47	25	5	8,8	12,8	6,2	10,2	11,7	C14H	2,29
1/2"x5/16"	088-1	31	47	25	5	8,9	12,8	7,4	11,5	13	C14H	2,24
5/8"x1/4"	-	31	47	25	6	10,6	15,4	6,2	10,2	11,6	C14H	2,24
5/8"x3/8"	10B-1	31	47	25	6	10,6	15,4	9,3	13,5	14,9	C14H	2,24
3/4"x7/16"	12B-1	31	47	25	7	12,4	17	11,3	15,9	17,5	C14H	2,20

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP CKGz 15H (DIN 8187)

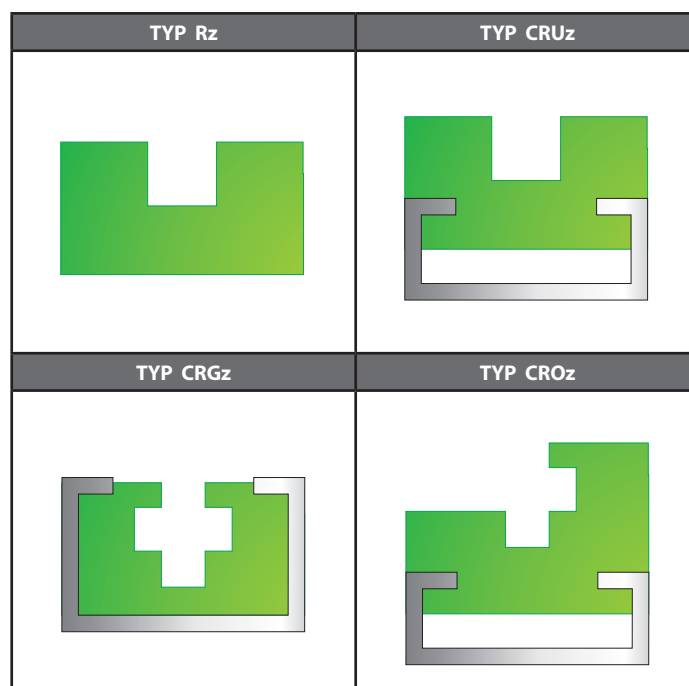


WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	L	Hc	d2	d1	G	h1	h2	h3	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 5/32"	-	31	53	25	4	6,6	9,4	3,6	7	8	C15V	2,34
3/8" x 7/32"	06-B1	31	53	25	4	6,6	9,4	5,5	8,9	10	C15V	2,34
1/2"x3/16"	083-1	31	53	25	5	8	10,8	4,5	8	9,5	C15V	2,30
1/2"x1/4"	085-1	31	53	25	5	8	11,8	6,2	9,8	11,3	C15V	2,30
1/2"x1/4"	-	31	53	25	5	8,8	12,8	6,2	10,2	11,7	C15V	2,30
1/2"x5/16"	088-1	31	53	25	5	8,9	12,8	7,4	11,5	13	C15V	2,30
5/8"x1/4"	-	31	53	25	6	10,6	15,4	6,2	10,2	11,6	C15V	2,25
5/8"x3/8"	10B-1	31	53	25	6	10,6	15,4	9,3	13,5	14,9	C15V	2,25
3/4"x7/16"	12B-1	31	53	25	7	12,4	17	11,3	15,9	17,5	C15V	2,25

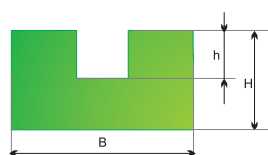
PROWADNICA POD ŁAŃCUCH ROLKOWY TYP ETaz (DIN 8187)



WYMIAR ŁAŃCUCHA	ISO DIN 8187	B	Hm	b	bm	hm	CEOWNIK	WAGA kg/m
3/8" x 7/32"	06-B1	20	30,2	17	14,5	17	C3	0,90
1/2" x 5/16"	10B-1	20	33,8	20	16,5	18	C3	0,97
5/8" x 3/8"	08B-1	20	41,1	20	15,5	21	C3	1,13
3/4 x 7/16"	12B-1	28	46,5	24	18,5	24	C5	1,72
1" x 17 mm	16B-1	38	62	33	25	34	C9	3,17

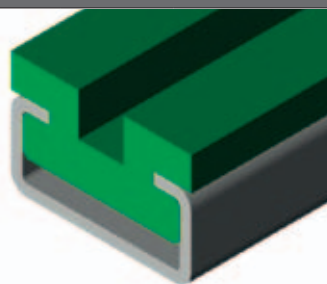
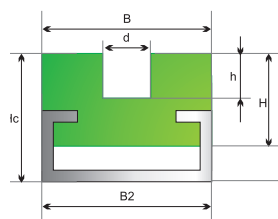


PROWADNICA POD ŁAŃCUCH OGNIWOWY TYP Rz (DIN 766)



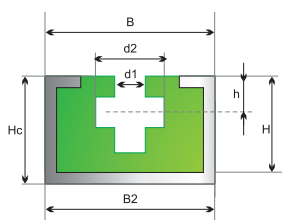
WYMIARY ŁAŃCUCHA	B	H	d	h	WAGA kg/m
6	30	15	7	7	0,40
8	38	20	9,5	9	0,62
10	45	25	11,5	11	1,01
13	55	30	15	15	1,43

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH OGNIWOWY TYP CRUz (DIN 766)



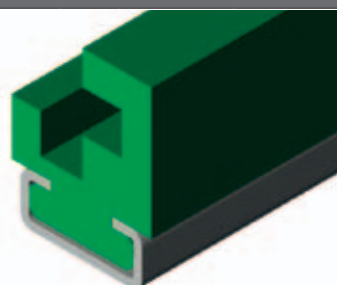
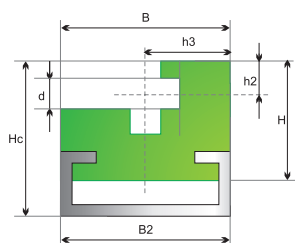
WYMIARY ŁAŃCUCHA	B	B2	H	Hc	d	h	TYP CEOWNIKA	WAGA kg/m
6	30	28	14	18	7	7	C5	1,17
8	38	38	18	25	9,5	9	C9	2,00
10	45	38	18	28	11,5	11	C9	2,11
13	60	60	25	33	15	15	C12	5,53

PROWADNICA POD ŁAŃCUCH OGNIWOWY TYP CRGz (DIN 766)



WYMIARY ŁAŃCUCHA	B1	B2	Hc	H	d1	d2	h2	TYP CEOWNIKA	WAGA kg/m
6	45	45	40	38	7	23	8	C11	2,5
8	45	45	40	38	9,5	29	9,5	C11	2,4
10	65	65	55	52	11,5	35	14	C13	6,7
13	65	65	55	52	15	47	18	C13	6,5

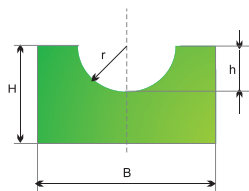
PROWADNICA POD ŁAŃCUCH OGNIWOWY TYP CROz (DIN 766)



WYMIARY ŁAŃCUCHA	B1	B2	Hc	H	d	h2	h3	TYP CEOWNIKA	WAGA kg/m
6	27	20	34	32	7	10,5	17,5	C3	1,16
8	27	28	42	39	9,5	12,5	20,5	C5	2,20
10	42,5	38	56	53	11,5	16,5	25,5	C9	3,26
13	60	60	70	67	15	20,5	33,5	C12	4,10
16	70	60	80	77	18	24	38,5	C12	

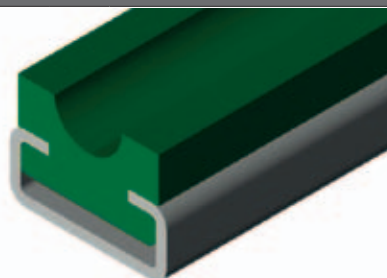
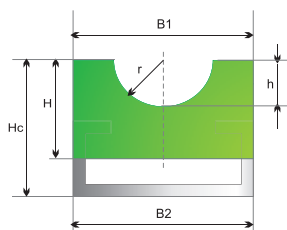
TYP RRz	TYP RRCz	TYP KRz	TYP KRCz
TYP FRz	TYP FRCz	TYP FKz	TYP FKC

PROWADNICA POD PASEK OKRĄGŁY TYP RRz (DIN 2215)



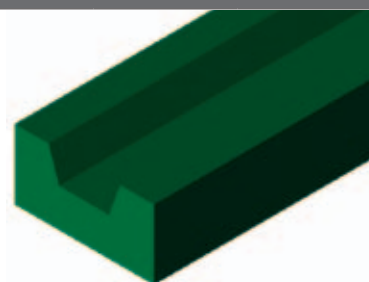
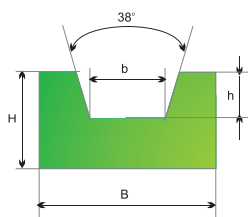
TYP / ŚREDNICA PASKA	B	H	h	r	WAGA kg/m
5	20	10	3	3	0,18
6,3	20	10	4	4	0,17
8	20	12	5	5	0,20
9,5	25	15	6	6	0,30
12,5	28	20	8	7	0,49
15	33	25	10	9	0,70
18	38	25	12	10	0,78

PROWADNICA POD PASEK OKRĄGŁY TYP RRCz (DIN 2215)



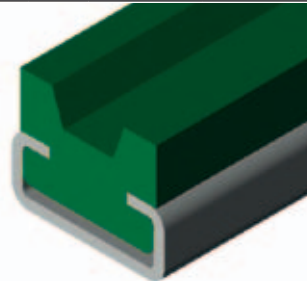
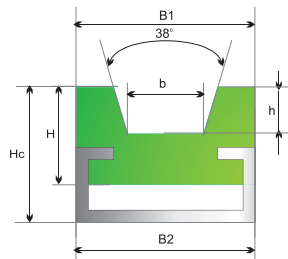
TYP / ŚREDNICA PASKA	B1	B2	H	Hc	h	r	TYP PROFILU	WAGA kg/m
5	20	20	10	15	3	3	C3	0,63
6,3	20	20	15	18	4	4	C3	0,71
8	20	20	15	18	5	5	C3	0,70
9,5	25	28	15	20	6	6	C5	1,12
12,5	28	28	15	20	8	7	C5	1,12
15	33	38	20	25	10	9	C9	1,93
18	38	38	20	25	12	10	C9	1,92

PROWADNICA POD PASEK KLINOWY TYP KRz (DIN 2215)



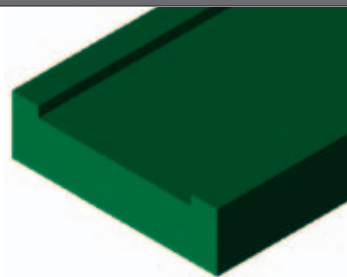
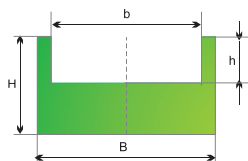
TYP / ŚREDNICA PASKA	B	H	b	hw	WAGA kg/m
8	20	10	6	3,5	0,17
10	20	10	7,2	4,5	0,16
13	20	12	9,2	6	0,17
17	30	15	11,5	8	0,33
20	30	20	13,5	9	0,43
22	35	20	14,5	10,5	0,49
25	40	25	16,5	12	0,73
32	50	30	21	16	1,04
40	60	35	26	21	1,37

PROWADNICA POD PASEK KLINOWY TYP KRCz z CEOWNIKIEM



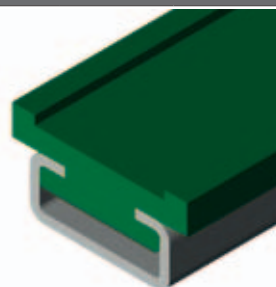
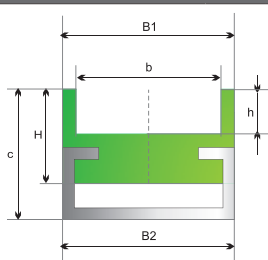
TYP / ŚREDNICA PASKA	B1	B2	H	Hc	b	h	TYP PROFILU	WAGA kg/m
8	20	20	10	15	6	3,5	C3	0,63
10	20	20	15	18	7,2	4,5	C3	0,70
13	25	28	18	22	9,2	6	C5	1,19
17	30	28	18	24	11,5	8	C5	1,20
20	30	28	18	24	13,5	9	C5	1,18
22	35	38	25	30	14,5	10,5	C9	2,06
25	40	38	25	32	16,5	12	C9	2,05
32	60	60	35	40	21	16	C12	3,66
40	60	60	25	40	26	21	C12	3,37

PROWADNICA POD PASEK PŁASKI TYP FRz (DIN 8187)



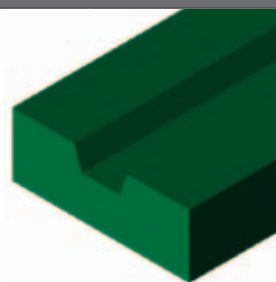
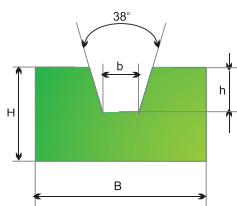
TYP / ŚREDNICA PASKA	B	H	b	hw	WAGA kg/m
25/T5	35	10	26	1,8	0,29
32/T5	45	12	33	1,8	0,45
25/T10	35	12	26	3,8	0,30
32/T10	45	12	33	3,8	0,39
50/T10	65	15	51	3,8	0,73
75/T10	90	15	76	3,8	1,00
100/T10	115	18	101	3,8	1,59

PROWADNICA POD PASEK PŁASKI TYP FRCz z CEOWNIKIEM



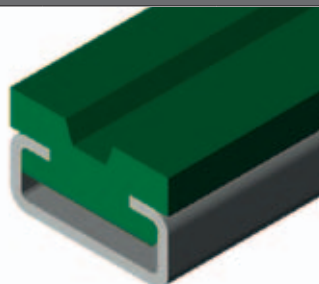
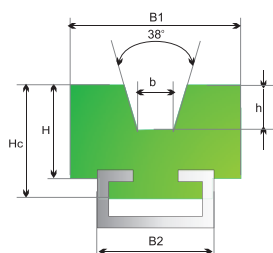
TYP / ŚREDNICA PASKA	B1	B2	H	Hc	b	h	TYP PROFILU	WAGA kg/m
25/T5	35	28	12	18	26	1,8	C5	1,13
32/T5	45	28	12	18	33	1,8	C5	1,17
25/T10	35	28	15	20	26	3,8	C5	1,17
32/T10	45	28	15	20	33	3,8	C5	1,22
50/T10	65	50	18	20	51	3,8	C4	1,91
75/T10	90	80	18	20	76	3,8	C6	2,78
100/T10	115	80	18	20	101	3,8	C6	2,93

PROWADNICA POD PASEK KLINOWY TYP FKZ



TYP / ŚREDNICA PASKA	B	H	b	hw	WAGA kg/m
25/TK5	28	10	6	3,5	0,25
32/TK5	35	10	6	3,5	0,31
32/TK10	35	12	9,5	4	0,36
50/TK10	55	12	9,5	4	0,59
75/TK10	80	15	13	5	1,07
100/TK10	105	15	13	5	1,43

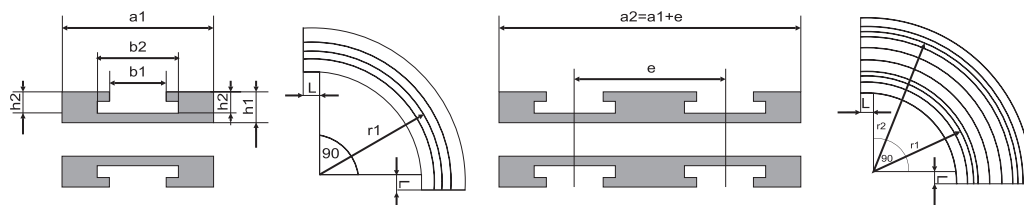
PROWADNICA POD PASEK KLINOWY TYP FKZ z CEOWNIKIEM



TYP / ŚREDNICA PASKA	B1	B2	H	Hc	b	h	TYP PROFILU	WAGA kg/m
25/TK5	28	28	12	18	6	3,5	C5	1,12
32/TK5	35	28	12	18	6	3,5	C5	1,16
32/TK10	35	28	12	18	9,5	4	C5	1,14
50/TK10	55	50	15	18	9,5	4	C4	1,82
75/TK10	80	80	15	18	13	5	C6	2,70
100/TK10	105	80	15	18	13	5	C6	2,89

PROWADNICA ZAKRĘT POD ŁAŃCUCHY PŁYTKOWE STALOWE I Z TWORZYWA

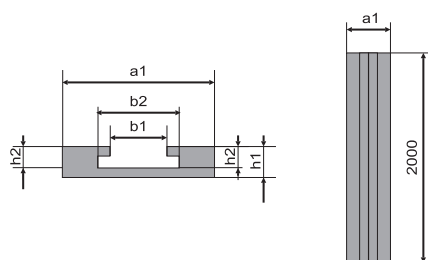
879 BO, 879 TAB, 880 BO GB, 880 GB, 880 TAB K454, 880 TAB Vaccum, 880 TAB, 881 TAB, 8811 TAB, HFP 880 BOT, 880 TAB, SSC 8811 TAB ,SSR 812 TAB



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	Promień zakrętu	Promień zakrętu	a1 mm	b1 mm	B2 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	L mm	e mm
879TAB-K325 880TAB-K325 881TAB-K325 8811TAB-K325	82,5	500	Zakręt bez I sekcji Zakręt z I sekcją	100 100	45 45	70 67	25 25	18 18	9,5 10,5	- 50	90
879TAB-K450 880TAB-K450 880TAB-K454 881TAB-K450 8811TAB-K450	114,3	610	Zakręt bez I sekcji Zakręt z I sekcją	125 130	45 45	70 67	25 25	18 18	9,5 10,5	- 50	120
881TAB-K750 8811TAB-K750	190,5	610	Zakręt bez I sekcji Zakręt z I sekcją	200 210	45 45	70 67	25 25	18 18	9,5 10,5	- 50	195

PROWADNICA ZAKRĘT TYPU TAB DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH STALOWYCH I Z TWORZYWA

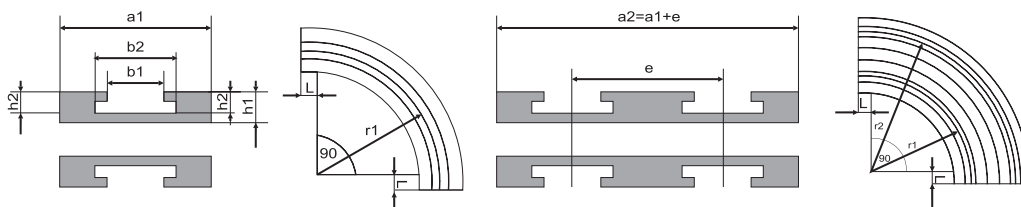
879 BO, 879 TAB, 880 BO GB, 880 GB, 880 TAB K454, 880 TAB Vaccum, 880 TAB, 881 TAB, 8811 TAB, HFP 880 BOT, 880 TAB, SSC 8811 TAB ,SSR 812 TAB



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	Promień zakrętu	B2 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	L mm
879TAB-K325 879BO-K325 880TAB-K325 881TAB-K325 8811TAB-K325 SSR812TABK325	82,5	100	45	67	25	18	10,5
879TAB-K450 879BO-K450 880TAB-K450 881TAB-K450 8811TAB-K450	114,3	130	45	67	25	18	10,5

PROWADNICA ZAKRĘT TYPU TAB DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH STALOWYCH I Z TWORZYWA Z DODATKOWYM ŁAŃCUCHEM ROLKOWYM

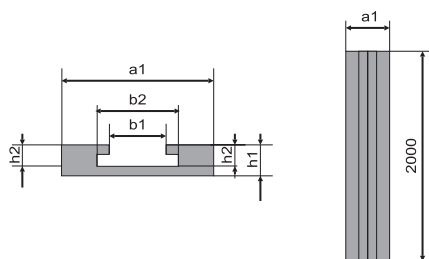
1874 TAB, 1873, 1874 G, 1873 G, 1873 GS, HFP 1873 TAB



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	Promień zakrętu R1	a1 mm	b1 mm	B2 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	L mm	e mm
1873-K325 1874-K325	82,5	500	100	34,6	70	36	29	19	-	90
1873-K450	114,3	500	125	34,6	70	36	29	19	50	120
1873-K600 1874-K600	152,4	610	160	34,6	70	36	29	19	50	160
1873-K750 1874-K750	190,5	610	200	34,6	70	36	29	19	50	195
1873-K1000	254	610	260	34,6		36	29	19	50	260
1873-K1200	304,8	610	260	34,6	70	36	29	19	50	310

PROWADNICA ZAKRĘT TYPU TAB DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH STALOWYCH I Z TWORZYWA Z DODATKOWYM ŁAŃCUCHEM ROLKOWYM

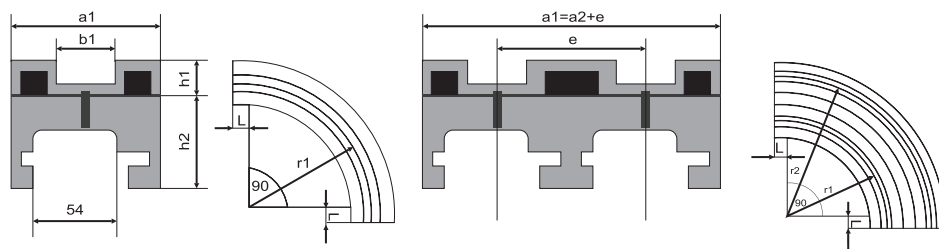
1874 TAB, 1873, 1874 G, 1873 G, 1873 GS, HFP 1873 TAB



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	a1 mm	b1 mm	B2 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm
1873-K325 1874-K325	82,5	100	34,6	70	36	29	19
1873-K450	114,3	125	34,6	70	36	29	19
1873-K600 1874-K600	152,4	160	34,6	70	36	29	19
1873-K750 1874-K750	190,5	200	34,6	70	36	29	19
1873-K1000	254	260	34,6		36	29	19
1873-K1200	304,8	310	34,6	70	36	29	19

PROWADNICA ZAKRĘT Z TWORZYWA SZTUCZNEGO Z MAGNESAMI DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH MAGNETYCZNYCH, STAŁOWYCH I Z TWORZYWA

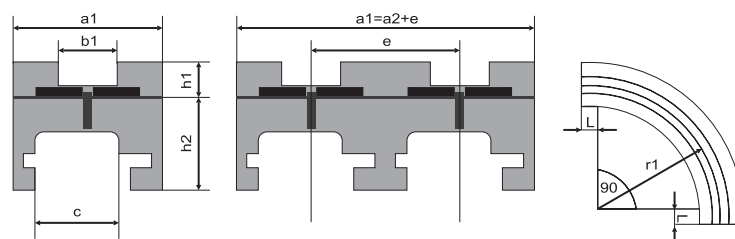
881 M, 880 MG



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	Promień zakrętu	a1 mm	L mm	b1 mm	h1 mm	h2 mm	e mm
881M-K325	82,5	500	100	-	44,2	27	55	90
			100	125	44,2	27	55	89
			111	100	44,2	27	55(63)	85
		680 860	100	100	44,2	27	55	90
			100	125	44,2	27	55	90
			100	125	44,2	27	55	90
881M-K330	83,8	500	100	100	44,2	27	63	85
881M-K450	114,3	500	129	125	44,2	27	55(63)	120
		610	129	125	44,2	27	55	196

PROWADNICA ZAKRĘT Z TWORZYWA SZTUCZNEGO Z MAGNESAMI DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH MAGNETYCZNYCH STAŁOWYCH I Z TWORZYWA

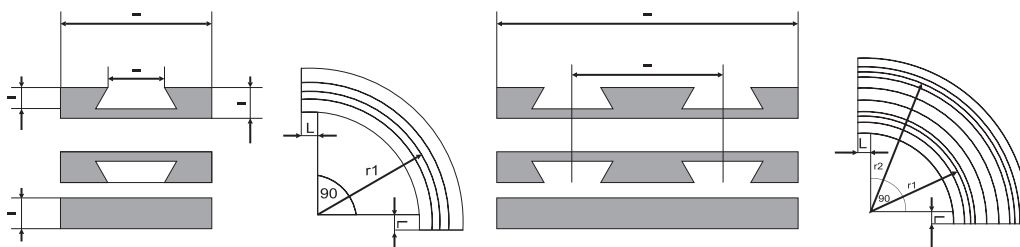
881 M, 880 MG



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	Promień zakrętu	a1 mm	L mm				b1 mm	h1 mm	h2 mm	e mm
881M-K325 881MG-K325	82,5	500	100	100	44	50	27	55	90	Gap 0	30
			100	125	44	50	27	55	89	Gap 0	30
			111	100	44	50	27	63	85	20	20
		680 860	100	100	44	50	27	55	90	Gap 0	30
			100	125	44	50	27	55	90	Gap 0	30
			100	125	44	50	27	55	90	Gap 0	30

PROWADNICA ZAKRĘT TYPU „JASKÓŁCZY OGON” DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH STALOWYCH I Z TWORZYWA

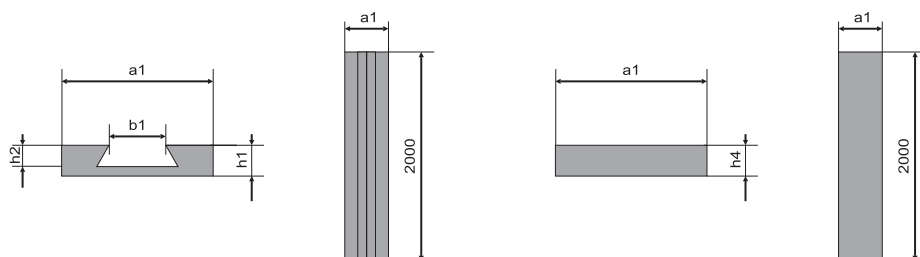
880, 881, 8811



Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	Promień zakrętu	Wypośażenie	a1 mm	b1 mm	h1 mm	h2 mm	h4 mm	l mm	e mm
880-K325 881-K325 8811-K325	82,5	500	zakręt bez l sekcji	100	41,4	25	18	16	-	90
			zakręt z l sekcją	100	41,4	25	18	16	50	
880-K450 881-K450 881-K450	114,3	610	zakręt bez l sekcji	125	41,4	25	17	15	-	120
			zakręt z l sekcją	130	41,4	25	17	15	50	
881-K750 8811-K750	190,5	610	zakręt bez l sekcji	200	41,4	25	18	16	-	195
			zakręt z l sekcją	210	41,4	25	17	15	50	

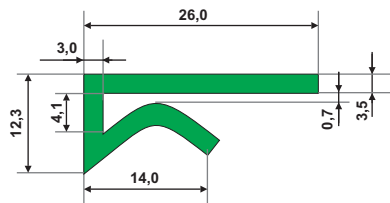
PROWADNICA ZAKRĘT Z TWORZYWA SZTUCZNEGO TYPU „JASKÓŁCZY OGON” DO ŁAŃCUCHÓW PŁYTKOWYCH STALOWYCH I Z TWORZYWA

880, 881, 8811

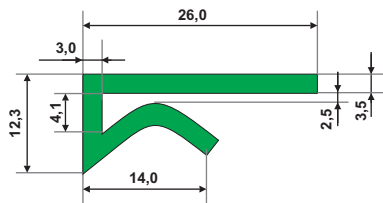


Typ łańcucha	Szerokość łańcucha	A1 szerokość prowadnicy	b1 mm	h1 mm	h2 mm	h4 mm
880-K325 881-K325 8811-K325	82,5	100	41,4	25	17	15
880-K450 881-K450 881-K450	114,3	130	41,4	25	17	15

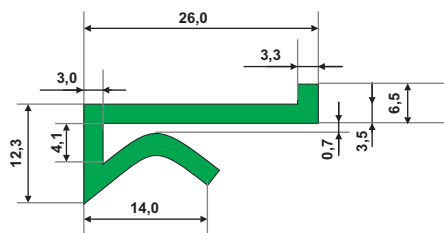
TYP: B1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 125 g/mb



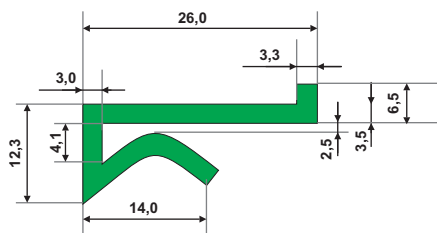
TYP: B1az | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 125 g/mb



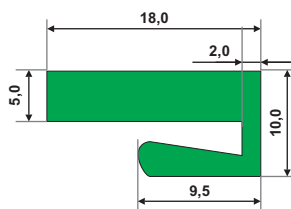
TYP: B2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 128 g/mb



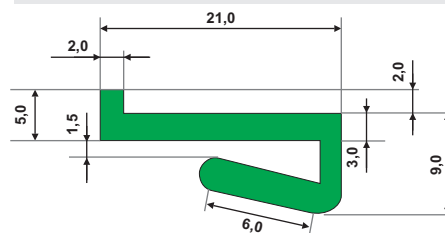
TYP: B2az | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 128 g/mb



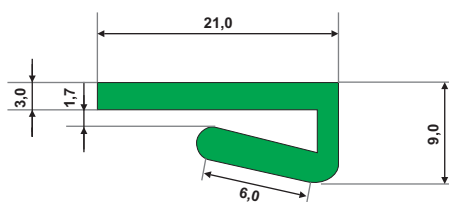
TYP: B3z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 106 g/mb



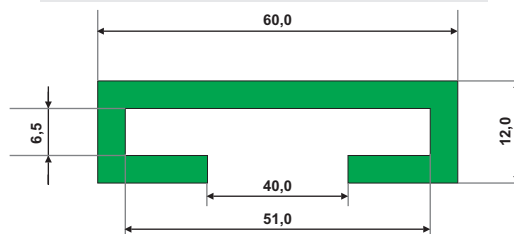
TYP: B6z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 100 g/mb



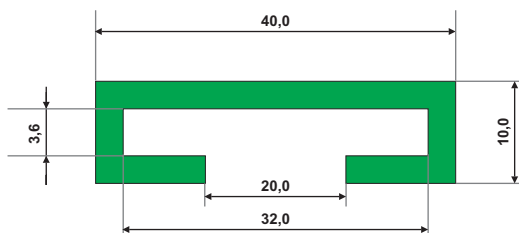
TYP: B8z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 96 g/mb



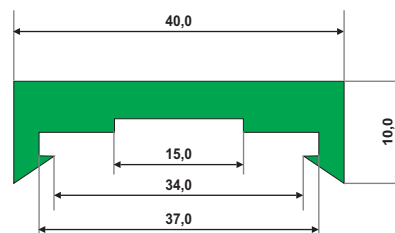
TYP: C4z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 256 g/mb



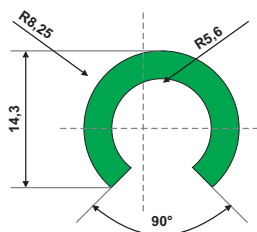
TYP: C1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 205 g/mb



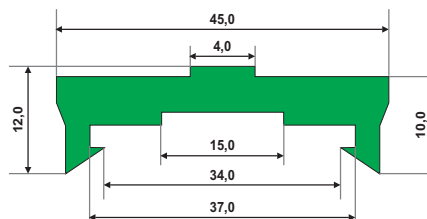
TYP: C5z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 190 g/mb



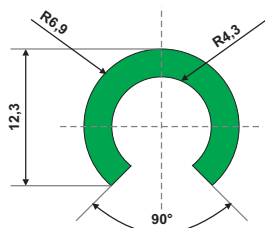
TYP: C2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 82 g/mb



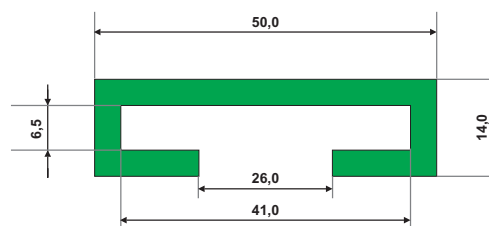
TYP: C6z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 215 g/mb



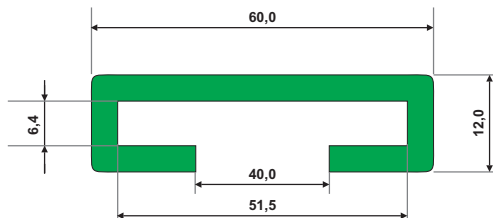
TYP: C3z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 73 g/mb



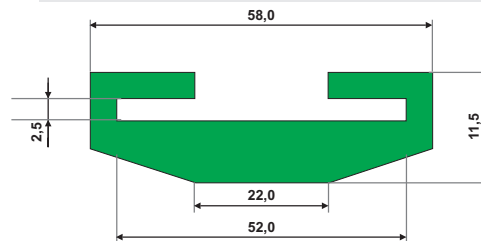
TYP: C7z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY



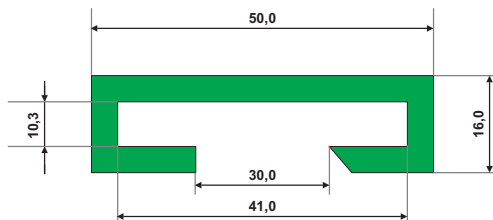
TYP: C15z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 254 g/mb



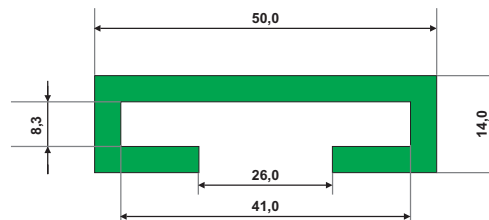
TYP: C16z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 375 g/mb



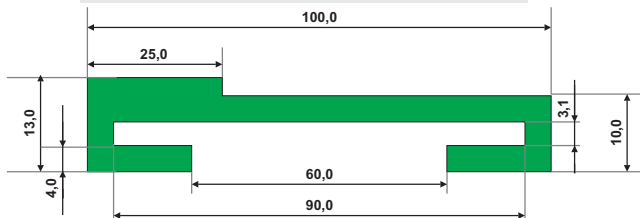
TYP: C17z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 255 g/mb



TYP: C20z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY



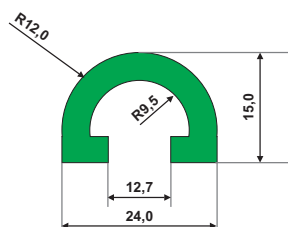
TYP: C29z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 590 g/mb



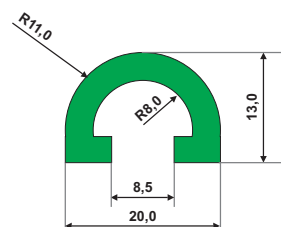
TYP: D1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY



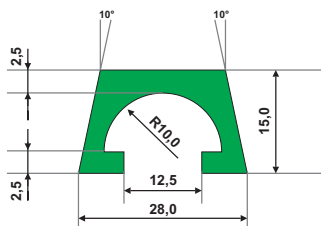
TYP: D2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 102 g/mb



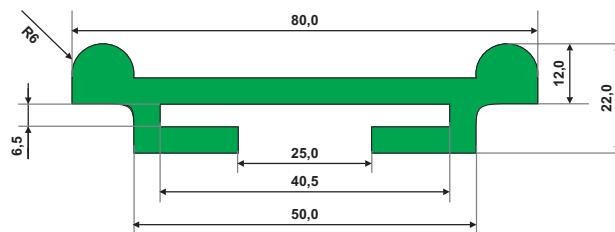
TYP: D3z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 93 g/mb



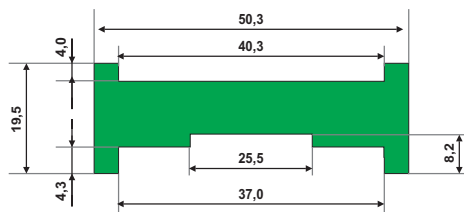
TYP: D4z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 150 g/mb



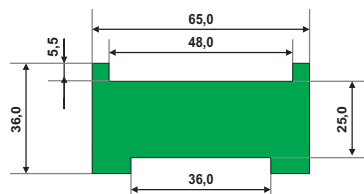
TYP: D6z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 595 g/mb



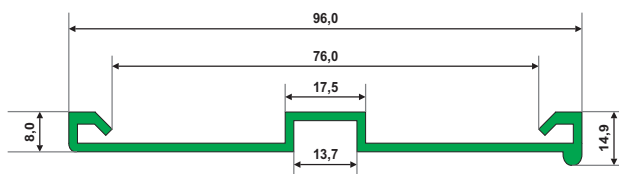
TYP: Du1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 535 g/mb



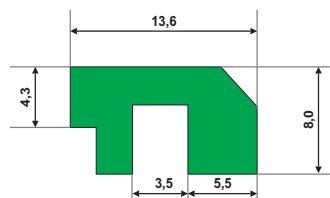
TYP: Du2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 1760 g/mb



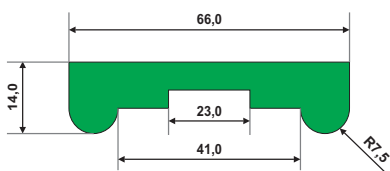
TYP: E1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 300 g/mb



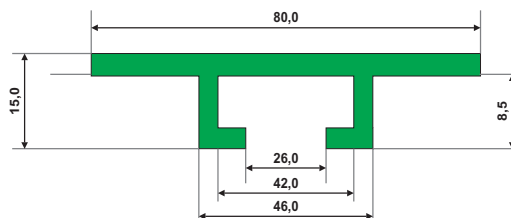
TYP: F1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 70 g/mb



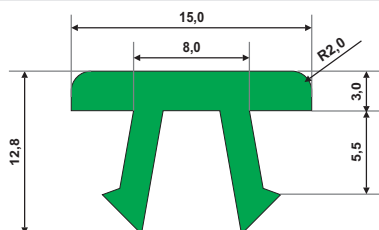
TYP: G1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 620 g/mb



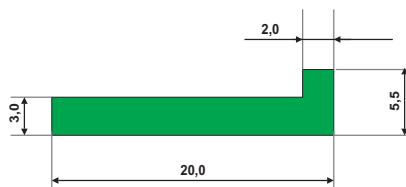
TYP: MTBz | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY



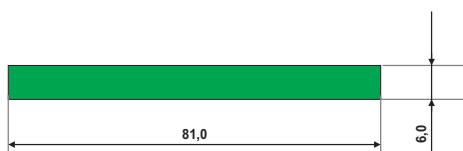
TYP: K2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 75 g/mb



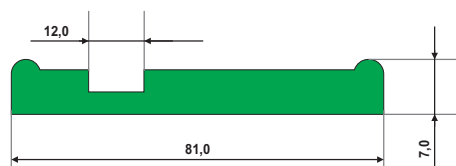
TYP: L1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 58 g/mb



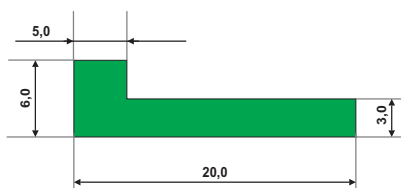
TYP: L2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 430 g/mb



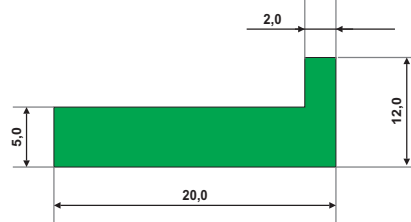
TYP: L3z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 510 g/mb



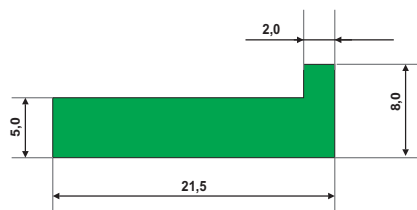
TYP: L4z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 67 g/mb



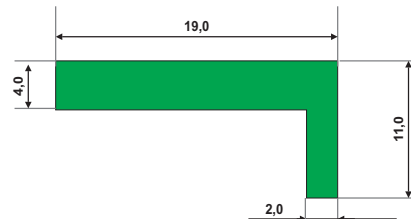
TYP: L5z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 114 g/mb



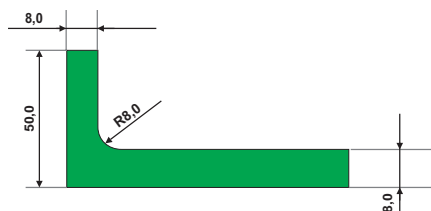
TYP: L6z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 110 g/mb



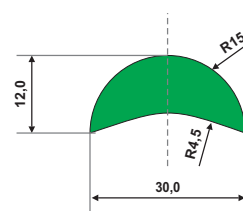
TYP: L8z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 90 g/mb



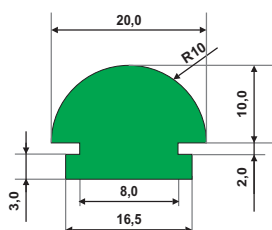
TYP: L10z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 920 g/mb



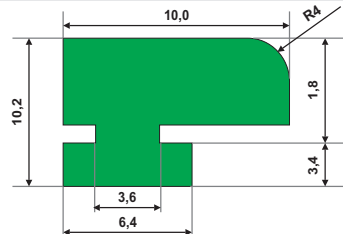
TYP: HRz | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 210 g/mb



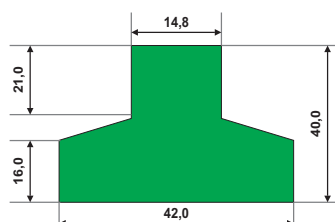
TYP: P1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 225 g/mb



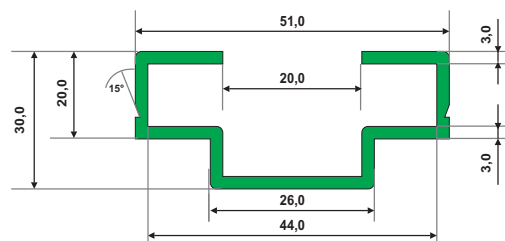
TYP: R2z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 62 g/mb



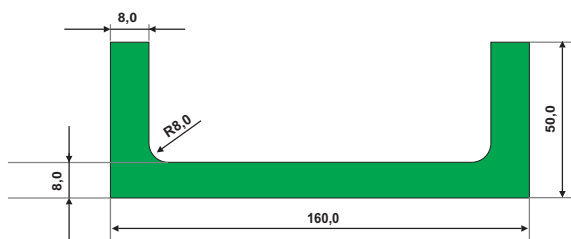
TYP: T1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 560 g/mb



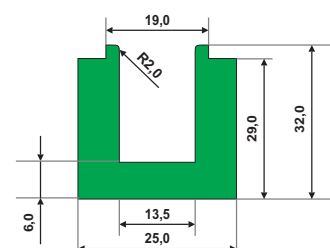
TYP: U3z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 360 g/mb



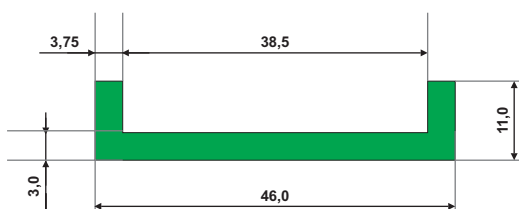
TYP: U4z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 3500 g/mb



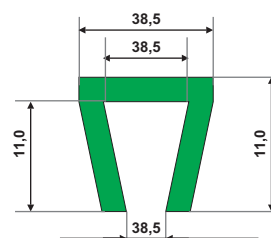
TYP: U8z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 420 g/mb



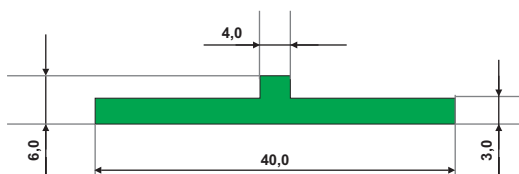
TYP: U9z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 205 g/mb



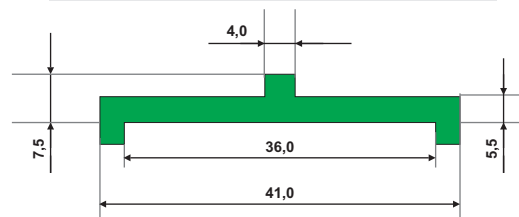
TYP: V1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 40 g/mb



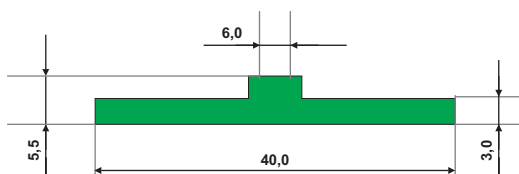
TYP: W1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 120 g/mb



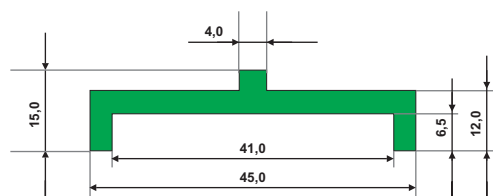
TYP: W4z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 128 g/mb



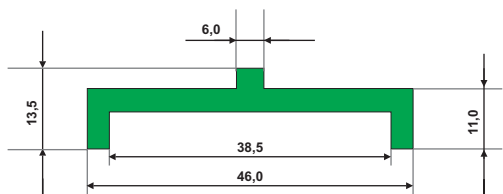
TYP: W5z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 125 g/mb



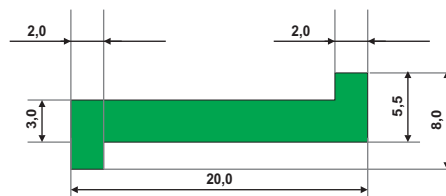
TYP: W7z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 270 g/mb

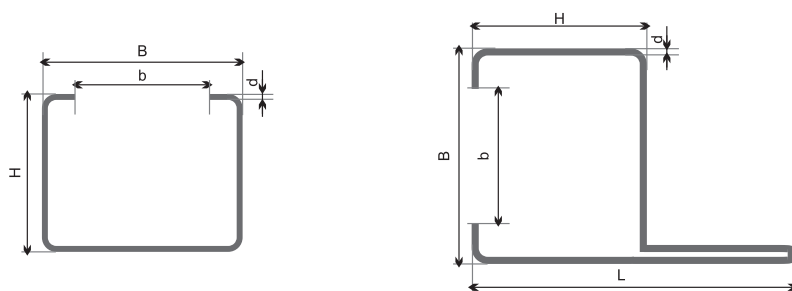


TYP: W8z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 205 g/mb



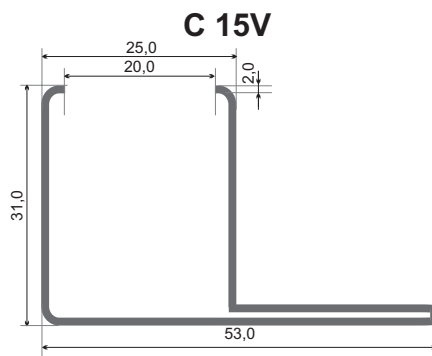
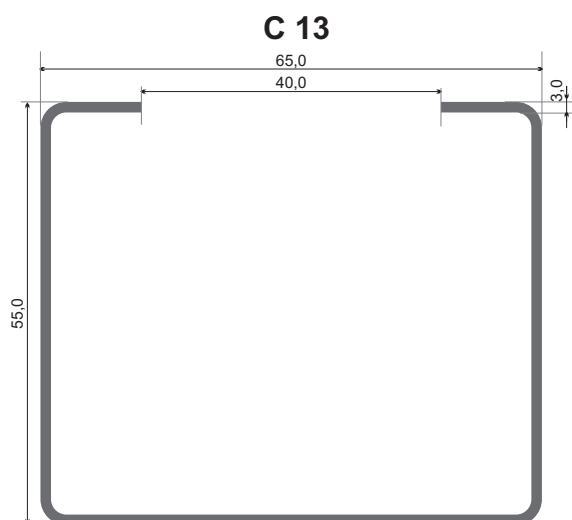
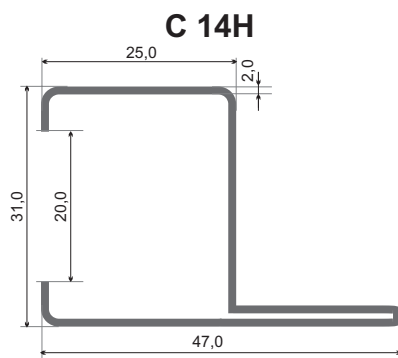
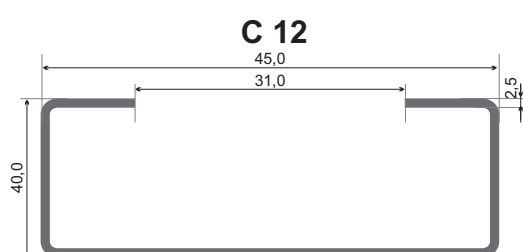
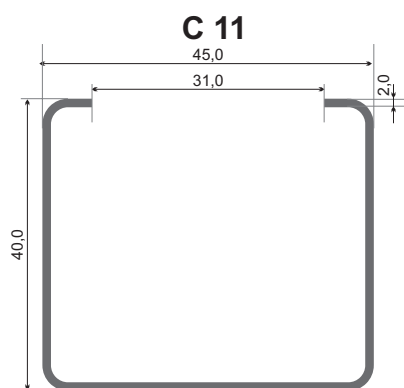
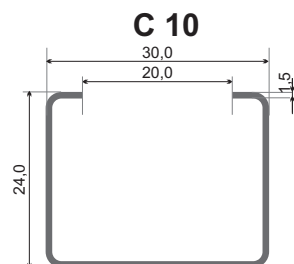
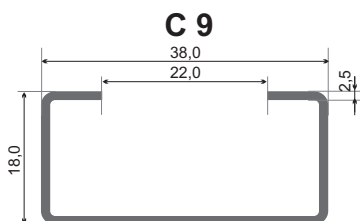
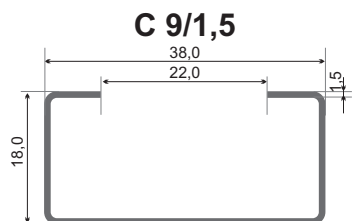
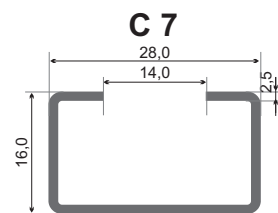
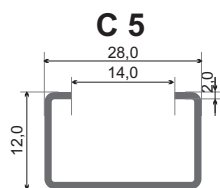
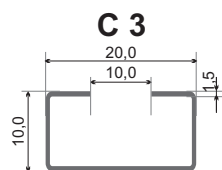
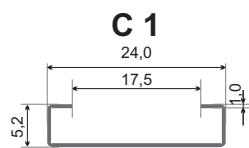
TYP: Z1z | KOLOR: ZIELONY, BIAŁY | WAGA: 60 g/mb



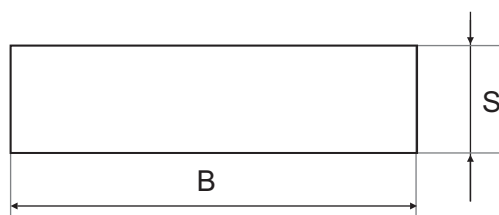
PROFILE STALOWE TYP C (DIN 59413)


TYP	B	b	H	d	L	WAGA kg/m
C1	24	17,5	5,2	1	-	0,28
C3	20	10	10	1,5	-	0,49
C4	50	35	10	2	-	1,18
C5	28	14	12	2	-	0,86
C6	80	65	10	2	-	1,66
C7	28	14	16	2,5	-	1,18
C9	38	22	18	2,5	-	1,49
C9/1,5	38	22	18	1,5	-	1,49
C10	30	20	24	1,5	-	0,96
C11	45	31	40	2	-	2,07
C12	60	36	20	2,5	-	2,17
C13	65	40	55	3	-	4,34
C14H	31	20	25	2	47	1,87
C15V	31	20	25	2	53	1,9

- Profile wykonane są ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej
- Długość profili to: 2000 mm, 3000 mm, 6000 mm



TAŚMY WYTŁACZANE / EKSTRUOWANE (DIN 8187)



B x S	DŁUGOŚĆ ROLKI		B x S	DŁUGOŚĆ ROLKI		B x S	DŁUGOŚĆ ROLKI	
15 x 3	80		20 x 4	65		15 x 5	50	
18 x 3	80		25 x 4	65		18 x 5	50	
20 x 3	80		30 x 4	65		20 x 5	50	
22 x 3	80		40 x 4	65		22 x 5	50	
25 x 3	80		50 x 4	65		25 x 5	50	
30 x 3	80					30 x 5	50	
35 x 3	80					35 x 5	50	
40 x 3	80					40 x 5	50	
45 x 3	80					50 x 5	50	
50 x 3	80					60 x 5	50	
60 x 3	80							
70 x 3	80							
80 x 3	80							
90 x 3	80							
100 x 3	80							
111 x 3	80							

	PA 6	PA 46, PA 66	PA 11, PA 12	PA 6 G	POM-C	POM-H	PE	PP	ABS	PET	PVDF	PTFE	PC	PEEK	PEI	PPS	PSU	PPSU
Acetamid 50%	+	+	+	+	\	+	\	\	+	\	+	+	\	\	\	\	\	\
Aceton	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	(+)	+	-	-	(+)	+	-	+	\	+	-	-
Amoniak, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	+	(+)	+	(+)	+	+	+	+	-	+	-	+	(+)	\
Anon	+	+	+	+	\	+	(+)	+	\	\	(+)	+	-	\	\	\	\	\
Atrament	+	+	+	+	\	\	+	+	-	+	+	+	+	\	\	\	\	\
Azotan sodu, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	\	\	\	+	\	\
Benzen	+	+	+	+	+	+	(+)	+	-	(+)	+	+	-	\	\	(+)	-	(+)
Benzyna	+	+	+	+	+	+	(+)	+	(+)	+	+	+	-	+	+	+	+	+
Bichromat potasowy, roztwór wodny 10%	+	+	(+)	+	+	(+)	+	+	+	+	+	+	+	\	\	\	\	\
Bitum	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	(+)	(+)	\	\	\	+	-	\	\	\	\	\
Butylacetat	+	+	+	+	+	+	(+)	(+)	-	+	+	+	-	\	\	+	(+)	+
Chlorek cynku, roztwór wodny 10%	(+)	(+)	(+)	(+)	+	-	+	+	+	\	+	+	+	+	\	+	\	+
Chlorek metylu	(+)	(+)	-	(+)	(+)	(+)	(+)	-	-	-	+	+	-	\	\	(+)	-	-
Chlorek sodu, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chlorek wapnia, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	+	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	\
Chlorek etyleny	+	+	(+)	+	-	-	(+)	+	-	-	\	+	-	\	+	\	\	\
Chlorobenzen	+	+	+	+	+	+	-	(+)	-	-	\	+	-	\	+	(+)	\	\
Chloroform	-	(+)	-	-	-	-	-	\	-	-	+	+	-	\	\	(+)	-	\
Clophen A60, 50%	+	+	+	+	+	(+)	+	+	\	+	\	+	\	\	\	\	\	\
Cyclohexan	+	+	+	+	+	+	+	+	+	\	+	+	-	\	\	+	+	+
Cyclohexanon	+	+	+	+	+	+	+	+	-	\	(+)	+	(+)	\	\	+	\	\
Czwórchlorek węgla	+	+	-	+	+	(+)	-	-	-	+	+	+	-	\	\	\	(+)	\
Czwórwodorfuran	+	+	+	+	(+)	-	(+)	(+)	-	-	+	+	-	\	+	+	\	\
Dekalin	+	+	+	+	+	+	+	+	-	\	\	+	(+)	\	\	\	\	\
Dimetylformamid	+	+	(+)	+	+	-	+	-	-	\	\	+	-	\	\	+	\	\
Diocetylftalat	+	+	+	+	+	+	+	+	\	\	\	+	(+)	\	\	(+)	+	\
Dioxan	+	+	+	+	(+)	+	(+)	+	\	(+)	+	+	-	\	+	+	\	\
Dwusiarczek sodu, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	\	\
Dwusiarczek węgla	+	+	+	+	+	+	(+)	+	\	+	+	+	-	\	\	\	\	\
Etanol 96%	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+	+	+	+
Etyloacetal	+	+	+	+	(+)	+	+	+	\	(+)	+	+	-	\	+	\	-	\
Etyloeter	+	+	+	+	+	+	+	+	\	+	+	+	-	\	\	\	+	+
Fenol, roztwór wodny	-	-	-	-	-	-	+	+	(+)	-	+	+	-	\	\	(+)	\	\
Formaldehid, roztwór wodny 30%	+	+	(+)	+	+	-	+	+	+	\	+	+	\	+	+	+	\	+
Formamid	+	+	(+)	+	\	(+)	(+)	(+)	\	\	\	+	\	\	\	\	\	\
Freon, frigen, ciekły	+	+	+	+	\	+	(+)	-	(+)	+	\	+	-	-	\	+	+	\
Gliceryna	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	\	+	\	+	\
Glikol	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	\	+	+	\
Glizatyna, roztwór wodny 40%	+	+	+	+	+	+	+	+	\	+	+	+	+	+	\	+	+	\
Heptan, Heksan	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	\	+	+	+	+	+	+	\
Izooktan	+	+	+	+	\	+	+	+	+	\	\	+	\	\	+	\	+	+
Izopropanol	+	+	(+)	+	+	+	+	+	(+)	+	+	+	(+)	\	\	+	(+)	+
Jod w roztworze alkoholowym	-	-	-	-	\	(+)	+	+	(+)	\	\	+	(+)	\	\	\	\	\
Keton etylowo-metylowy	+	+	+	+	(+)	+	+	+	-	+	(+)	+	-	+	+	+	-	(+)
Ksylen	+	+	(+)	+	+	+	-	-	-	(+)	+	+	-	+	\	+	-	+
Kwas azotowy, roztwór wodny 2%	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
Kwas borny, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	-	+	+	+	+	\	+	+	+	+	\	\	\	\
Kwas cytrynowy, roztwór wodny 10%	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	-	+	+	+	+	+	+	+	+	\	\	+	+
Kwas fluorowodorowy 40%	-	-	-	-	-	-	+	+	(+)	-	\	+	(+)	\	\	\	(+)	\
Kwas fosforowy, roztwór wodny 10%	-	-	-	-	(+)	-	\	\	+	\	\	+	+	+	+	+	\	\
Kwas fosforowy, stężony	-	-	-	-	\	\	+	+	+	+	+	+	\	+	\	+	+	\
Kwas mlekowy, roztwór wodny 10%	+	+	+	+	+	(+)	+	+	+	\	+	+	+	+	+	+	\	\
Kwas mlekowy, roztwór wodny 90%	-	-	(+)	-	+	-	+	+	-	\	+	+	+	\	+	+	\	\
Kwas mrówkowy, roztwór wodny 10%	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	\	\

Przedstawione dane są informacjami ogólnymi. Mogą ulec zmianie pod wpływem działania temperatury, czasu pracy, stężenia środków chemicznych oraz poziomu obciążenia komponentów itp., dlatego użytkownik nie jest zwolniony z obowiązku każdorazowego przeprowadzania prób we własnym zakresie.

Przedstawione dane są zgodne z naszą dzisiejszą wiedzą i nie jest ich zadaniem prawnie wiążące zagwarantowanie określonej cechy lub ich przydatność do ściśle określonego zastosowania.

- + **odporny** - (Jedynie małe zmiany w wadze, wymiarze oraz właściwościach. Testy nie wykazały żadnych trwałych uszkodzeń)
- (+) **odporny warunkowo** - (Średnie zmiany właściwości. Przy dłuższym kontakcie stwierdzono słabe uszkodzenia np. degradację struktury makromolekularnej)
- **nie odporny** - (Silna i trwała degradacja w krótkim czasie)
- \ **brak testów** - (Brak testów, brak rekomendacji)

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

	GĘSTOŚĆ (metoda D, E, g/cm³	NAPRĘŻENIE PRZY ZERWANIU ISO 527 MPa	WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU ISO 527 %	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE ISO 527 MPa	UDARNOŚĆ (+23° C) kJ/m²	TWARDOŚĆ SHORE skala D -	GRANICA PEŁZANIA DO WYDŁUŻENIA 23° C / 50% RH 1 % PO 1000 GODZIN MPa	WSPÓŁCZYNNIK TARCIA ŚLIZGOWEGO NA STALI HARTOWANEJ I SZLIFOWANEJ μ	ŚCIERALNOŚĆ NA STALI HARTOWANEJ I SZLIFOWANEJ μ/km	TEMPERATURA TOPNIENIA metoda A, ISO 3146 ° C	WYTRZYMAŁOŚĆ TERMICZNA metoda A, ISO 75 ° C	WYTRZYMAŁOŚĆ TERMICZNA metoda B, ISO 75 ° C
PA 6	1,14	80	50-100	3000	nie pęka	75	5,5	0,37	0,24	220	75	191
PA 6 + MoS ₂	1,15	75	25	2700	nie pęka	80	5,0	0,35	0,19	220	100	194
PA 6 Nanotechnologia	1,15	93	5	4200	nie pęka	80				215	168	
PA 6.6	1,15	80	50	3200	nie pęka	80	6,0	0,39	0,90	255	100	>200
PA 6.6 GF30	1,35	100	8	4800	20	85	39,0	0,48		255	250	250
PA 6.6 + PE	1,12	65	11	2700	35	80	4,0	0,19	0,09	260	85	185
PA 4.6	1,18	98	40	3200	nie pęka	90		0,35		295	160	
PA 6 G	1,15	80	40	3400	nie pęka	80 - 85	5,5	0,35	0,18	220	90	197
PA 6 G + olej	1,14	80	35	3500	5	80 - 84		0,08	<0,10	220		
PA 12 G	1,03	40	230	1250	nie pęka	70	3,3	0,35	0,9	170	50	145
POM C	1,42	70	40	3000	nie pęka	81	14	0,32	8,7	164-168	110	160
POM C AST	1,35	40	72	1380	nie pęka	74		0,3-0,45		165	85	
POM C ELS	1,41	69	11	3600	80	80		0,3-0,45		175	85	
POM C + PE	1,34	40	7	2200	17	77		0,2		165	120	
POM C + PTFE	1,44	63	22	2800		80		0,2-0,3		165	98	
POM C MD	1,56	56	10	3200	90	81	12	0,2-0,3			105	
POM H	1,43	72	40	3100	nie pęka	84	12	0,34	4,5	178	124	178
PET	1,36	80	20	3200	82	81	12	0,25	0,34	255	95	165
PET T	1,38	75	5					0,10		260		
PET HI	1,40	85	23	3250	59	84		0,15-0,25		249	93,6	189,5
PET HIT	1,40							0,15-0,25				
PTFE	2,20	30	>55	750	nie pęka	≥58	1,62	0,06	22	333	57	290
PTFE GF	2,25				nie pęka	63	1,58	0,13				290
PTFE + grafit	2,15				nie pęka	65	1,59	0,10				290
PTFE + brąz	3,80				nie pęka	65		0,13				290
PTFE + MoS ₂	2,25				nie pęka	53		0,08				290
PVDF	1,85	57	38	4200	65	84	2,5	0,26		174	95	144
PP	0,92	35	13	1400	42	70	3	0,30	10	165	65	105
PP ELS	0,95	38		2200	nie pęka	80						
PP 30 GF	1,15		4	5600	40	110		0,55	8,5	165	125	150
PP 30 PET	1,00	>20	>10	1900	nie pęka					116	72	
PE 1000	0,93	>18	17	>700	nie pęka	63		0,19	0,45	136	42	65
PE 1000 + MoS ₂	0,95	≥18	16	≥580	nie pęka	66		0,18			44	67
PE 1000 AST	0,93	≥18	16	≥700	nie pęka	64		0,19			43	66
PE 1000 R	0,94	≥17	16	>900	nie pęka	62		0,19			43	66
PE 500	0,95	≥20	8	>1100	nie pęka	64		0,29	1	135	44	~65
PE 500 CONFETTI	0,96	≥15	5	>650	nie pęka	64		0,29			42	~64
PE 500 R	0,95	≥25	5	>950	nie pęka	64		0,29			43	~64
PE 300	0,95	31	22	1150	nie pęka	61	3	0,29	7,4	125	42	69
ABS	1,07				nie pęka	84	16	0,50	8,3		91	102

WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE

WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE

POZOSTAŁE

TEMPERATURA PRACY KRÓTKOTRWAŁA	TEMPERATURA PRACY UŻYTKOWA 5000 h IEC 216	TEMPERATURA PRACY UŻYTKOWA 20000 h IEC 216	WSPÓŁCZYNNIK ROZSZERZALNOŚCI LINIOWEJ CIEPLNEJ DIN 53752 α	MINIMALNA UŻYTKOWA TEMPERATURA PRACY	PRZEWODNOŚĆ CIEPLNA METODA A	POJEMNOŚĆ CIEPLNA IEC 1006	STAŁA DIELEKTRYCZNA 1MHz IEC 250	WSPÓŁCZYNNIK STATNOŚCI DIELEKTRYCZNEJ (TAN δ) 1 MHz IEC 250	WYTRZYMAŁOŚĆ ELEKTRYCZNA IEC 243	REZYSTENCJA ELEKTRYCZNA SKROŚNA IEC 93	REZYSTENCJA POWIERZCHNIOWA IEC 93 Roa	ODPORNOŚĆ NA PRĄDY PEŁZĄCE (metoda KA/KB) IEC 112	PALNOŚĆ UL 94 HB V0	ABSORBCJA WILGOCI (powietrze) ISO 62	ABSORBCJA WILGOCI (zanurzenie) ISO 62
°C	°C	°C	10 ⁻⁵ */K	°C	W/(K*m)	J/(g*K)	-	-	kV/mm	Ω cm	Ω	V	-	%	%
160	90	75	8	-30	0,23	1,7	3,9	0,023	25	10 ¹⁵	10 ¹³	KB>600	HB	3,0±0,4	8,0±0,5
160	90	70	18 ²	-30	0,23	1,7			25	> 10 ¹²	> 10 ¹²	KB>600	HB	3	8
		140		-30					29	> 10 ¹²	10 ¹¹		HB		
170	95	80	8,5	-30	0,23	1,7	4,2	0,026	120	10 ¹⁵	10 ¹³	KB>600	HB	2,8±0,3	8,5±0,5
170	115	105	2-3 ²	-30	0,27	1,5		0,04	30	>10 ¹²	10 ¹¹	KA3C	HB	1,5	5,5
120			15 ²	-30	0,23		3,3	0,28		10 ¹⁵	10 ¹³		HB	2,2	8,5
220	150	130	7,9	-30	0,30	2,1	3,4-1,1	0,21	>19	10 ¹³	10 ¹³		HB		13
170	105	90	7,7	-40	0,26	1,8	3,75	0,04-0,3	27-52	10 ¹⁴	10 ¹⁴	KA3C	HB	2,5	6,2
170	105	90	8,8	-40	0,24	1,7	3,7		25	10 ¹⁴	10 ¹⁴		HB	3,5	7
150			11	-40	0,21	2,3	3,5	0,035	25	10 ¹⁴	10 ¹⁴	KA38	HB	0,6	1,7
140	115	100	11	-30	0,30	1,5	3,8	0,004	>50	10 ¹⁵		KB>600	HB	0,20	0,45
140	115	100	11	-30	0,31	1,5			14	10 ⁹	10 ¹⁰		HB		
140	110	100	11	-30	0,30	1,5				10 ⁴	10 ⁴		HB		
130	110	100	14	-30	0,31		4,4	0,003		10 ¹⁴	10 ¹⁴		HB	0,2	0,8
140	115	100		-30	0,30		3,7		33	>10 ¹³	>10 ¹³		HB	0,2	0,6
130	120	100	12	-30	0,33	10					>10 ¹²		HB	<0,1	
	105	90	10	-30	0,31	1,5	3,7	0,006	>50	>10 ¹²	>10 ¹²		HB	0,2	0,45
160	115	100	6	-20	0,22	1,1	3,3	0,014	55	10 ¹⁶	10 ¹⁵	KA>450	HB	~0,23	0,5
	115	100		-20						10 ¹⁶	10 ¹⁵		HB		
160	115	100		-20						10 ¹⁶	>10 ¹³		HB	0,3	0,5
				-20						10 ¹⁵			V0		
250		210	13	-200	0,25	1,1	2,1	0,0003	49	> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵	KB>600	V0	<0,01	<0,02
260		220	14	-200	0,24		2,1			> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵		V0	<0,01	<0,02
260		230	13	-200	0,24		2,0			> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵		V0	<0,01	<0,02
260		230	9	-200	0,24		2,0			> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵		V0	<0,01	<0,02
260		220	12	-200	0,24		2,1			> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵		V0	<0,01	<0,02
	160	150	14	-40	0,12	1,25	9	0,24	10-50	10 ¹⁴	10 ¹⁴	KA1	V0	<0,05	<0,05
		100	17	0	0,22	1,7	2,3	0,0003	>55	10 ¹³	10 ¹³		HB	<0,1	<0,3
				0						<10 ²	<10 ⁶		HB		
145			7	0	0,30	1,51	2,65			>10 ¹⁵	> 10 ¹⁴	KA3C	HB	<0,1	<0,1
				0									HB		
120	90	75	20	-200	0,41	1,84	3	0,0001	46	>10 ¹⁴	>10 ¹¹	KB>600	HB	<0,01	<0,02
125	85	75		-100	0,40				60	> 10 ¹⁴	10 ¹²	KB>600	HB	<0,01	<0,02
120	85	75		-100	0,40					10 ⁴	10 ⁶	KB>600	HB	<0,01	<0,02
120	80	70		-100	0,40				40	> 10 ¹⁴	10 ¹⁴		HB	<0,01	<0,02
120	80	70	20	-80	0,41	1,84	2,9	0,0005	49	10 ¹⁵	10 ¹⁴		HB	<0,01	<0,02
115	80	70		-50	0,40				200	10 ¹³	10 ¹⁴		HB	<0,01	<0,02
115	80	70		-50	0,40					10 ¹³	10 ¹⁴		HB	<0,01	<0,02
90	75	65	14	-50	0,42	1,71	2,35	0,0003	>50	>10 ¹⁵	>10 ¹⁶		HB	<0,05	<0,05
100			-50	9,0		1,2	3,3	0,015	>21	10 ¹⁵	>10 ¹³		HB	0,4	0,6

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

	GĘSTOŚĆ (metoda D, E, g/cm ³)	NAPRĘŻENIE PRZY ZERWANIU ISO 527 MPa	WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU ISO 527 %	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE ISO 527 MPa	UDARNOŚĆ (+23°C) kJ/m ²	TWARDOŚĆ SHORE skala D -	GRANICA PEŁZANIA DO WYDŁUŻENIA 23°C / 50% RH 1% PO 1000 GODZIN MPa	WSPÓŁCZYNNIK TARCIA ŚLIZGOWEGO NA STALI HARTOWANEJ I SZLIFOWANEJ μ	ŚCIERALNOŚĆ NA STALI HARTOWANEJ I SZLIFOWANEJ μ/km	TEMPERATURA TOPNIENIA metoda A, ISO 3146 °C	WYTRZYMAŁOŚĆ TERMICZNA metoda A, ISO 75 °C	WYTRZYMAŁOŚĆ TERMICZNA metoda B, ISO 75 °C
PVC	1,36	55	≥10	3000	nie pęka	82				75	-	72
PVC HI	1,38	49	30	2600	nie pęka	78				78		69
PVC ELS	1,35									64	53	
PVC C	1,52	48	15	2300	nie pęka	90				114		112
PEEK	1,32	97	25	3600	nie pęka	88				340	152	
PEEK T	1,35	82	16	3100	nie pęka	88				340		
PEEK GF30	1,51	155	2	11000	11,3	91				340	315	182
PEEK CA30	1,4	240	1,7	25	45	91				343	336	
PEEK C20	1,49	95	20	4100	nie pęka	91				ok. 340	155	210
PPS	1,35	33		4200	nie pęka					280	105	115
PPS GF40	1,64	185	1,9	14000	45					280	250	270
PPS U	1,29	70	>60	2300	nie pęka	84				225	207	212
PEI	1,27	105	60	3200	nie pęka	86					190	200
PEI GF30	1,51	169		9300		93					210	212
PC	1,21	61	125	2400	nie pęka	100	20	0,53	20		135	142
PMMA	1,19	72	4,5	3300	15					103	95	100

Przedstawione informacje są danymi przybliżonymi i są zgodne ze stanem naszej dzisiejszej wiedzy. Nie jest ich zadaniem prawnie wiążące zagwarantowanie określonej cechy lub jej przydatności do ściśle określonego zastosowania.

WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE					WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE								POZOSTAŁE		
TEMPERATURA PRACY KRÓTKOTRWAŁA	TEMPERATURA PRACY UŻYTKOWA 5000 h IEC 216	TEMPERATURA PRACY UŻYTKOWA 20000 h IEC 216	WSPÓŁCZYNNIK ROZSZERZALNOŚCI LINIOWEJ CIEPLNEJ DIN 53752 α	MINIMALNA UŻYTKOWA TEMPERATURA PRACY	PRZEWODNOŚĆ CIEPLNA METODA A	POJEMNOŚĆ CIEPLNA IEC 1006	STAŁA DIELEKTRYCZNA 1MHz IEC 250	WSPÓŁCZYNNIK STATNOŚCI DIELEKTRYCZNEJ (TAN δ) 1 MHz IEC 250	WYTRZYMAŁOŚĆ ELEKTRYCZNA IEC 243	REZYSTENCJA ELEKTRYCZNA SKROŚNA IEC 93	REZYSTENCJA POWIERZCHNIOWA IEC 93 Roa	ODPORNOŚĆ NA PRĄDY PEŁZAJĄCE (metoda KA/KB) IEC 112	PALNOŚĆ UL 94 HB V0	ABSORBCJA WILGOCI (powietrze) ISO 62	ABSORBCJA WILGOCI (zanurzenie) ISO 62
°C	°C	°C	10 ⁻⁵ */K	°C	W/(K*m)	J/(g*K)	-	-	kV/mm	Ω cm	Ω	V	-	%	%
75		60		-15	0,14		3	0,01	20-40	>10 ¹⁵	>10 ¹³	KB60	V0	0,2	
78		60		-40			3	0,01	20-40	>10 ¹⁵	>10 ¹³	KB600	V0	0,2	
64		50		-10				0,01		<10 ⁶	<10 ³		V0		
114		85		-15			3	0,01	20-40	>10 ¹⁵	>10 ¹³	KB600	V0	0,2	
300		250	4,7	-40	0,25	0,31	3,2	0,003	20	10 ¹⁶	10 ¹⁴	KB150	V0	0,1	0,5
310		250		-40									V0	0,1	0,1
310		250	1,7	-40	0,25			0,004		10 ¹⁵	10 ¹⁵		V0	0,11	
310		250	5	-40	0,92								V0	0,1	0,04
310		250	0,45	-40	0,43	8							V0	0,1	0,4
260		210	5,5		0,92				14	>10 ¹²	>10 ¹²	KB125	V0	0,01	0,02
260		210	3					0,004		>10 ¹²	>10 ¹²	KB125	V0	0,01	0,02
210		180	5,6		0,35		3,45			>10 ¹³	>10 ¹⁵		V0	0,37	1,1
200		170	5		0,22		3,15	0,013	32	>10 ¹³	>10 ¹³	KB150	V0	0,7	1,25
200		185	5,6		0,23		3,4	0,008	29	>10 ¹³	>10 ¹⁵		V0	0,25	0,8
142	120		8	-60	0,20	1,2	3,1	0,006	27	10 ¹⁴	10 ¹⁴	KA1	HB	0,15	0,38
				-50	0,19			0,02	30	≥ 10 ¹⁵	≥ 10 ¹³	KB600	HB	<0,4	

Niniejsze OWS mają zastosowanie do wszystkich umów sprzedaży towarów i świadczenia usług zawartych w okresie od dnia 04.04.2011 roku.

1. Postanowienia ogólne.

1.1. Niniejsze Ogólne Warunki Umów, zwane dalej „OWS”, normują zasady dotyczące zawierania i realizacji umów sprzedaży towarów i świadczenia usług przez Firmę ZATORSKI, z siedzibą w Sochaczewie, zwanego dalej „Sprzedawcą” na rzecz innych podmiotów, zwanych dalej „Kupującymi” lub „Kupującym”.

1.2. OWS stanowią integralną część umów sprzedaży towarów i świadczenia usług zawieranych między Sprzedawcą i Kupującymi. Zmiana lub wyłączenie poszczególnych postanowień OWS może nastąpić wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą Sprzedawcy pod rygorem nieważności.

1.3. Składając zamówienie, Kupujący oświadcza, że zapoznał się i akceptuje OWS. Kupujący potwierdza, że Sprzedawcy nie będzie związany żadnymi warunkami Kupującego różnymi od OWS, nawet jeżeli Sprzedawca nie wyrazi sprzeciwu w tej sprawie. OWS będą jedynie obowiązującymi, nawet jeżeli zamówienie Kupującego zawierać będzie inne zastrzeżenia lub warunki dodatkowe.

1.4. Informacje wysyłane przez Sprzedawcę Kupującemu, w tym także cenniki, są jedynie informacjami handlowymi i nie stanowią oferty.

2. Zawarcie umowy.

2.1. Zawarcie umowy następuje poprzez złożenie przez Kupującego pisemnego zamówienia według wzoru przygotowanego przez Sprzedawcę i akceptację przez Sprzedawcę zamówienia. Składając zamówienie, Kupujący zobowiązany jest do przedstawienia Sprzedawcy kopii następujących dokumentów:

- aktualnego odpisu z rejestru przedsiębiorców KRS lub z ewidencji działalności gospodarczej,
- decyzji o nadaniu numeru REGON,
- decyzji o nadaniu numeru NIP,

2.2. Zamówienie uważa się za przyjęte w momencie przesłania Kupującemu pisemnego potwierdzenia przyjęcia zamówienia przez Sprzedawcę za pośrednictwem:

- listu poleconego;
- faxu;
- korespondencji elektronicznej, potwierdzonej dodatkowo telefonicznie przez Sprzedawcę.

W przypadku braku niezwłocznego (po otrzymaniu akceptacji) zgłoszenia zastrzeżenia do zamówienia uważa się, że towary zamówiono według cen obowiązujących u Sprzedawcy w chwili akceptacji zamówienia.

2.3. Obowiązek dotyczący przedstawienia dokumentów wymienionych w pkt. 2.2. powyżej nie dotyczy zamówień składanych przez Kupujących, którzy pozostają ze Sprzedawcą w stałych stosunkach gospodarczych.

2.4. Sprzedawca zastrzega sobie prawo żądania od Kupującego także innych niż wymienionych w pkt 2.2. powyżej dokumentów.

2.5. Oferty i zamówienia przekazywane telefonicznie lub pocztą elektroniczną stają się obowiązujące dopiero po wystawieniu przez Sprzedawcę pisemnego potwierdzenia lub po wysyłce towarów i faktury do Klienta.

2.6. Wymagania szczególne, dotyczące opakowania zewnętrznego, sposobu wysyłki lub jakości produktu, należy powtarzać w każdym zamówieniu.

2.7. W przypadku wyczerpania lub okresowego braku opakowania w wielkości lub rodzaju podanym w katalogu zastrzegamy sobie prawo doboru innej wielkości lub rodzaju opakowania i odpowiedniej zmiany ceny.

3. Cena i dostawa.

3.1. Ceny podane w cenniku Sprzedawcy są cenami netto i nie obejmują podatku od towarów i usług (VAT). Sprzedawca zastrzega sobie prawo do zmiany cen również bez uprzedniej informacji.

3.2. Cena jest zasadniczo ceną loco magazynu Sprzedawcy.

3.3. Faktury wystawiane są w polskich złotych, po cenach obowiązujących w dniu akceptacji zamówienia.

3.4. Wszelkie dostawy odbywają się na ryzyko Kupującego od momentu opuszczenia terenu magazynu Sprzedawcy. Dotyczy to również przypadków transportu samochodami dostawczymi Sprzedawcy.

3.5. Opakowanie oraz sposób wysyłki Sprzedawca może dobierać stosownie do potrzeb i obowiązujących przepisów. Koszty ewentualnych specjalnych opakowań lub sposobów wysyłki, określonych przez Kupującego, będą obciążać Kupującego.

3.6. Opóźnienie dostawy towaru do magazynu Sprzedawcy, spowodowane okolicznościami pozostającymi poza rozsądną rozumianą kontrolą Sprzedawcy oraz strajkiem lub lokautem, może spowodować przesunięcie terminu dostawy do Kupującego również o rozsądnie określony czas. W takim wypadku Kupujący zrzeka się dochodzenia odszkodowania za szkody powstałe w wyniku opóźnienia. Nie dotyczy to przypadków całkowitej niemożności dostawy towaru lub świadczenia usługi, która to niemożność spowoduje wygaśnięcie zobowiązań umownych stron.

3.7. W przypadku odbierania towaru bezpośrednio z magazynu Sprzedawcy, Kupujący obowiązany jest przestrzegać wyznaczonych terminów. W wypadku nie odebrania towaru w ustalonym terminie, zastosowanie ma pkt 3.8. poniżej.

3.8. Jeżeli Kupujący żąda przesunięcia terminu dostawy lub nie jest w stanie przyjąć towaru z jakiegokolwiek powodu, towar będzie składowany przez Sprzedawcę na koszt i ryzyko Kupującego.

3.9. Jeżeli Kupujący opóźnia się z odbiorem danej partii towaru, termin jej odbioru musi być odrębnie uzgodniony ze Sprzedawcą. Powyższe nie ma wpływu na terminy odbioru dalszych partii towaru, chyba że co innego wynika z uzgodnień pomiędzy stronami.

3.10. W przypadku opóźnienia w płatności należności przysługujących Sprzedawcy od Kupującego, Sprzedawca ma prawo wstrzymania wydania towaru do chwili uregulowania zaległych należności.

3.11. W przypadkach przewidzianych przez przepisy prawne Kupujący zobowiązany jest do dostarczenia Sprzedawcy niezbędnych urzędowych zezwoleń lub zaświadczeń przed realizacją zamówienia.

3.12. W przypadku rezygnacji Kupującego z odbioru zamówionego towaru Kupujący zobowiązany jest do pokrycia wszelkich kosztów związanych z niewywiązaniem się z umowy, w tym, ale bez ograniczenia do, kosztów wyprodukowania towarów niestandardowych, kosztów zakupu materiałów nie podlegających zwrotowi, kosztów anulowania zamówienia nałożonych na Sprzedawcę przez dostawców Sprzedawcy, kosztów związanych z magazynowaniem, wysyłką oraz obsługą transakcji.

3.13. Sprzedawca zastrzega sobie prawo do dostaw częściowych. Wszystkie dostawy częściowe będą fakturowane osobno, a opłaty za nie wnoszone po otrzymaniu faktury.

3.14. Termin realizacji zamówienia wynosi nie więcej niż 15 dni od dnia potwierdzenia przez Sprzedawcę przyjęcia zamówienia, chyba że potwierdzając przyjęcie zamówienia Sprzedawca wskaże inny termin.

4. Reklamacja.

4.1. Kupujący ponosi całkowitą odpowiedzialność za sprawdzenie natychmiast po dostawie rodzaju i ilości otrzymanych towarów, co do ich zgodności z umową, przy zastrzeżeniu pkt 3.13. powyżej.

4.2. Powiadomienie o wszelkich wadach towaru, które można wykryć w trakcie normalnego sprawdzenia lub o brakach czy błędach w dostawie, należy przekazać Sprzedawcy w ciągu 3 dni od odbioru towaru, pod rygorem utraty powoływania się później na niezgodność dostarczonego towaru z zamówionym.

4.3. Powiadomienie o wszelkich wadach towaru, które można wykryć dopiero w terminie późniejszym, należy przekazać natychmiast po ich wykryciu, nie później jednak niż w ciągu 2 miesięcy od daty odbioru towaru, a w przypadku towarów o naturalnym czasie przydatności do użycia krótszym niż 2 miesiące - nie później niż w ciągu 2 tygodni. Brak powiadomienia ze strony Kupującego, w określonym wyżej terminie uważany będzie za przyjęcie towaru jako zgodnego co do rodzaju, ilości i jakości.

4.4. Zgłoszenia wad należy dokonać na piśmie, podając ich dokładny opis, numer faktury za wadliwy towar oraz, w zależności od sytuacji, załączając inne dokumenty potrzebne do ustalenia przyczyny powstania wady, takie jak dokumenty przewozowe lub protokół sporządzony przez odbiorcę towaru, numer fabryczny towaru, o ile towar jest nim oznaczony.

4.5. W razie zgłoszenia wad Sprzedawca ma prawo zbadania towaru.

4.6. W przypadku uznania przez Sprzedawcę reklamacji Kupujący może żądać: wymiany wadliwego towaru na wolny od wad lub obniżenia ceny w stosunku, w jakim cena towaru obliczona po uwzględnieniu istnienia wad pozostaje do ceny towaru danego rodzaju wolnego od wad.

4.7. Przed zwrotem reklamowanego towaru należy uzyskać wyraźną pisemną zgodę Sprzedawcy. Brak takiej zgody uprawnia Sprzedawcę do odmowy przyjęcia reklamowanego towaru.

4.8. Powiadomienie o wadach nie może być przyczyną nieuregulowania płatności.

4.9. Kupującemu nie przysługują żadne inne roszczenia z tytułu wad towaru, poza określonymi w niniejszym rozdziale, w tym w szczególności nie przysługuje roszczenie o odszkodowanie za szkodę poniesioną na skutek wad towaru.

4.10. W przypadku wyraźnego zastrzeżenia, że towar jest niższej jakości, odpowiedzialność Sprzedawcy z tytułu rękojmi jest wyłączona.

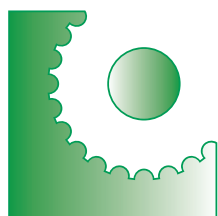
43

Firma ZATORSKI
ul. Gawłowska 99
96-500 Sochaczew
POLSKA

biuro@zatorski.pl
www.zatorski.pl

tel. +48 46 862 70 80
+48 46 862 16 60
+48 46 862 16 06
+48 46 862 16 07
fax: +48 46 862 70 85

Twój przedstawiciel handlowy



ZATORSKI