



Katalog Rolek Transportowych

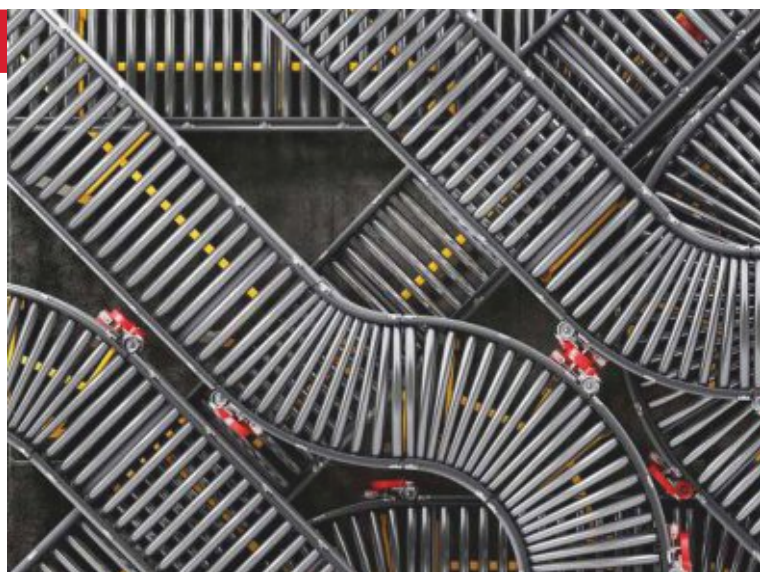
2022

K-ROLL



Najlepsze komponenty w jednym miejscu

Jesteśmy firmą nastawioną na **kompleksową obsługę** i zaopatrzenie w **niezbędne rozwiązania** producentów i użytkowników przenośników transportowych. Z intralogistyką jesteśmy związani od lat. Firmujemy się doświadczeniem pozyskanym u największych, **międzynarodowych graczy** i czerpiemy z ich najlepszych biznesowych praktyk. Jesteśmy pełni zapału do dalszego rozwoju. Dlatego będąc naszym klientem **będziesz zawsze na pierwszym miejscu.**



O firmie DAMON INDUSTRY



Damon Industry dostarcza miliony rolek na całym świecie, które znajdują zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu. Wieloletnie zawodowe doświadczenie w rolkach transportowych pozwala firmie Damon zapewnić odbiorcom z różnych stron świata efektywną logistykę. Od czasu założenia, Damon Industry zawsze przykładano ogromną wagę do produkcji najwyższej jakości rolek transportowych dla wielu gałęzi przemysłu. Posiadając zakłady produkcyjne w Azji, Ameryce i Australii zapewnia swoim klientom lokalną produkcję i serwis. W ostatnich latach Damon Industry otworzyło też swoją fabrykę w Europie. Pozwala jej to na jeszcze szybsze dostawy do klientów i zaistnienie na nowych rynkach. Od wielu lat rolki Damon używane są z powodzeniem w wielu branżach takich jak dystrybucja żywności, przemysł farmaceutyczny i ubraniowy, sortownie pocztowe, centra logistyczne, dystrybucyjne, zakłady produkcyjne i lotniska. Klienci Damon mogą wybierać z szerokiej gamy innowacyjnych produktów.



Wstęp

- 02 Dobór rolek transportowych
- 04 Dopuszczalne obciążenie
- 04 Bicie promieniowe
- 05 Rodzaje rury
- 08 Rodzaje osi
- 10 Łożyska
- 11 Numer katalogowy rolki

Rolki Grawitacyjne

- 14 Seria 1100 do lekkich i średnich zastosowań
- 19 Seria 1200 uniwersalna rolka transportowa
- 24 Seria 1800 do średnich i ciężkich zastosowań

Rolki Napędzane

- 32 Seria 2230/2240 z rowkami pod O-ring
- 38 Seria 2260 z głowicą pod O-ring
- 42 Seria 2250 z głowicą pod paski Poly-Vee
- 46 Seria 2280 z głowicą pod pasek zębaty
- 48 Seria 2214/2224 z głowicą polimerową pod łańcuch
- 52 Seria 2411/2421 z głowicą stalową pod łańcuch
- 56 Seria 2311/2321 z głowicą stalową pod łańcuch i metalowym kapslem

Rolki Akumulacyjne

- 64 Seria 3214/3224 akumulacyjna z głowicą polimerową pod łańcuch
- 66 Seria 3211/3221 akumulacyjna z głowicą stalową pod łańcuch
- 68 Seria 3816/3826 akumulacyjna z głowicą stalową pod łańcuch i regulacją akumulacji

Rolki Stożkowe do łuków

- 75 Seria 1600 stożkowa
- 78 Seria 2640 stożkowa z rowkami pod O-ring
- 81 Seria 2660 stożkowa z głowicą pod O-ring
- 84 Seria 2650 stożkowa z głowicą Poly-Vee
- 87 Seria 2624 stożkowa z zębatką polimerową pod łańcuch

Czy przenośnik rolkowy będzie odpowiedni do twojego produktu?

○ Produkty

Produkt z twardym i płaskim spodem taki jak karton, plastikowa kuweta, metalowy kosz, drewniana paleta, itp. idealnie nadaje się do przenośników rolkowych. Produkt z miękkim lub nieregularnym spodem taki jak miękka tektura, torby, miękki styropian nie są odpowiednie do przenośników rolkowych.



Obiekty z małym polem styku z podłożem lub ostrymi krawędziami mogą uszkadzać rolki lub rękawy PVC/PU założone na rolkach

○ Środowisko pracy

1. Plastikowe komponenty stają się kruche w niskich temperaturach. Różne serie rolek są przewidziane do różnych temperatur (sprawdź opis każdej z serii). Jeżeli zamierzasz przekroczyć podany zakres temperatury skontaktuj się z naszym przedstawicielem po poradę.
2. W niektórych przypadkach rolki gumowane mogą nie być odpowiednie do zastosowań bezpyłowych.
3. Poliuretan łatwo przyjmuje kolory i może nie być odpowiedni do transportu brudzących towarów lub paczek.

○ Długość Rolki

Odpowiednia długość rolki powinna być dobrana do szerokości transportowanego produktu (długość rolki oznaczona „W”). Dla prostych odcinków przenośników użyj poniższej formuły w celu doboru odpowiedniej długości rolki:

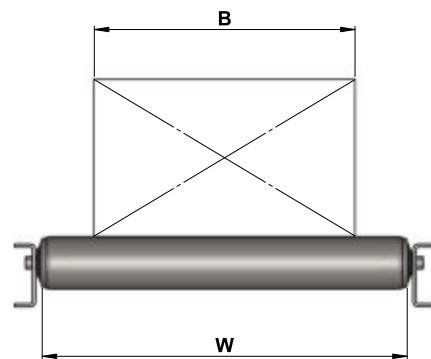
$$W=B+\Delta B$$

B – szerokość transportowanego produktu

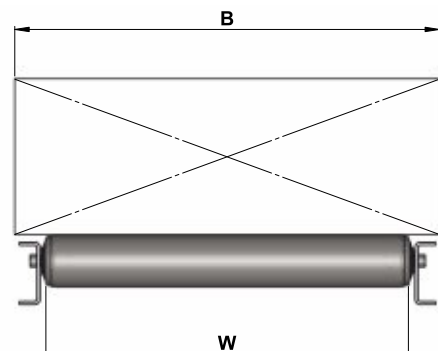
ΔB – zapas (zwykle od 50 do 150mm)



Dla doboru odpowiedniej długości rolki w sekcjach łuków sprawdź stronę 78.

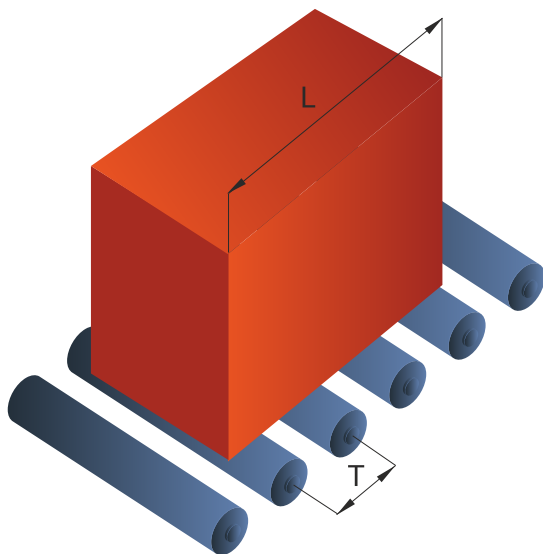


Dla produktów z płaskim i stabilnym spodem, w przypadku gdy bezpieczeństwo i ruch towaru po przenośniku nie jest zagrożony, szerokość transportowa produktu może wykraczać poza długość rolki. Powinien być jednak zachowany współczynnik **$W \geq 0.8B$** .



Wybór podziałki rolek

Aby zapewnić bezproblemowy przepływ towarów konieczne jest dobranie odpowiedniej podziałki rolek. Standardowy produkt z twardym spodem powinien opierać się na co najmniej 3 rolkach, czyli $T \leq 1/3L$.

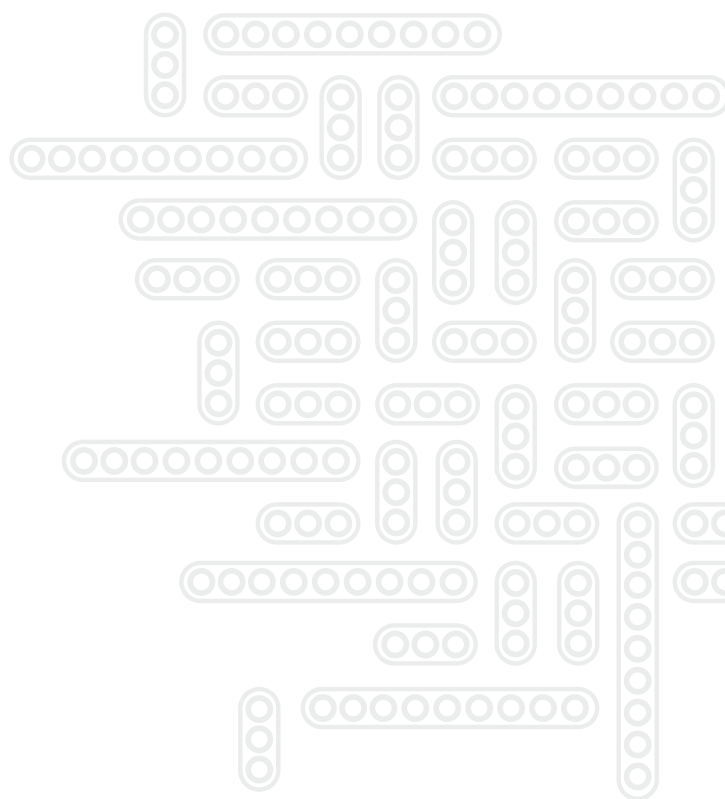


1. Do przesyłu produktu niestabilnego użyj mniejszej podziałki np. $T \leq 1/5$
2. Przy elastycznych, długich i cienkich towarach musisz wziąć pod uwagę uginanie produktu. Uginanie powinno być mniejsze niż $1/500$ podziałki rolek. W innym przypadku znacząco zwiększa się opór na rolki i przenośnik.
3. Podziałka rolek z podwójnymi kołami zębatymi musi być skalkulowana pod odpowiedni łańcuch. Po więcej szczegółów sprawdź stronę 50.
4. Wybór podziałki rolek z głowicą PolyVee jest ograniczony przez rodzaje dostępnych pasków.

Obciążenie na pojedynczą rolkę nie może przekraczać jej maksymalnego dopuszczalnego obciążenia statycznego. Mowa tutaj o równomiernie rozłożonym obciążeniu bez chwilowego uderzenia. Chwilowe uderzenia spowodowane np. ładowaniem towaru na przenośnik muszą być wzięte pod uwagę przy obliczaniu obciążenia na jedną rolkę.

Napędy rolek w przenośnikach

1. Grawitacyjne: Ręczne przesuwanie towaru, lub przenośnik opadający
 - Seria 1100, 1200, 1800
2. Napędzane: elektrorolkami lub motoreduktorem
 - O-ringiem: Seria 2240, 2260
 - Poly-Vee: Seria 2250
 - Paskiem zębatym: Seria 2280
 - Łańcuchem: Seria 2214/2224 (zębatka z polimeru), seria 2411/2421 (zębatka stalowa), seria 311/2321 (zębatka i kapsel ze stali).
3. Akumulacyjne napędzane motoreduktorem
 - Akumulacja przez tarcie: Seria 3214/3224 (zębatka z polimeru), seria 3211/3221 (zębatka stalowa)
 - Regulowana akumulacja: Seria 3816/3826
4. Rolki do łuków
 - Z polimerowym płaszczem: Seria 1600, 2640, 2660, 2650, 2624



○ Dopuszczalne obciążenie

Głównymi czynnikami decydującymi o dopuszczalnym obciążeniu danej rolki są wytrzymałość rury, osi lub łożyska. Maksymalne obciążenie rolki determinuje najniższe z nich:

1. Zbyt duże obciążenie może wykrzywić rurę. Będzie to powodować nierówny transport towarów.
2. Jeżeli obciążenie będzie przeciążało oś może nastąpić jej pęknięcie lub wygięcie co będzie skutkowało rozpadnięciem się rolki.
3. Nadmierne obciążenie łożyska znacząco skróci jego żywotność.

Musisz przestrzegać następujących zasad:

1. Dopuszczalne obciążenie, które znajdziesz w tym katalogu jest podane dla równo rozłożonego obciążenia na całej rolce. Nie jest to dopuszczalne obciążenie punktowe.
2. Zwróć uwagę, że sposób mocowania rolki do ramy ma znaczenie. Np. rolki z gwintem wewnętrznym mają większe dopuszczalne obciążenie od rolek ze sprężyną.
3. Dla każdej aplikacji musisz brać pod uwagę jak płaski jest spód produktu przenoszonego. Wszelkie nierówności zwiększają dodatkowe siły działające na rolkę i jej maksymalne dopuszczalne obciążenie.
4. Rura stalowa ocynkowana i nierdzewna mają bardzo podobną charakterystykę materiałową. Dlatego najczęściej przyjmuje się, że mają jednakowe maksymalne dopuszczalne obciążenie.
5. Grubsza ścianka rury zwiększy odporność rury na uderzenia i wzmocni przed punktowym przebiciem. Jednak ma to niewielki wpływ na ogólne maksymalne obciążenie, które może wytrzymać rolka.
6. W niektórych sposobach napędzania większe znaczenie niż dopuszczalne obciążenie rolki ma jej uciąż. Zwróć na to uwagę szczególnie przy napędach paskowych. Na ogólną pracę wpływ będzie miał też np. naciąg paska czy łańcucha.

○ Odchylenie osiowości

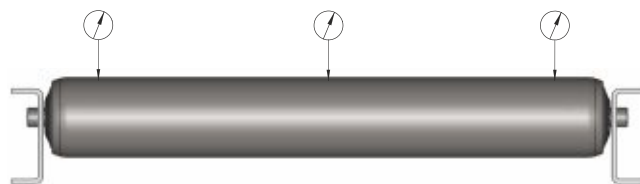
Odchylenie osiowości ma wpływ na to jak gładko kręci się rolka. Oddziałuje również na stabilność i niezawodność przenośnika. Jeżeli bicie na rolce będzie zbyt duże wtedy towar w trakcie przeniesienia może podskakiwać, zmieniać kierunek, zmniejszać dokładność przenośnika, zwiększać hałas pracy, a nawet uszkodzić lub skrócić żywotność przenośnika. Żeby temu zapobiegać rolki Damon wykonane są z najlepszej jakości materiałów przy zachowaniu najwyższych standardów produkcji.

Bicie promieniowe		
Długość rolki	Rolka	Rolka stożkowa
100-500	0,5	0,7
>500-1000	0,6	0,9
>1000-1600	1,0	1,4
>1600-2000	1,2	/
>2000-2500	1,6	/

Jednostki mm



Nie dotyczy rolek PVC i z rowkami



Wybierz maksymalny zakres z trzech punktów pomiarowych

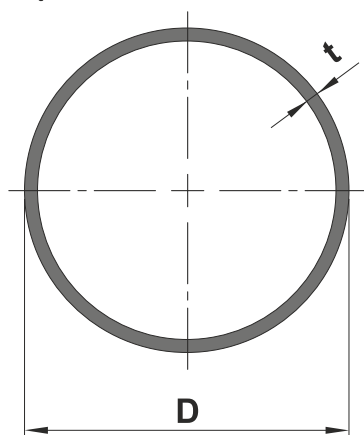


Materiał rury



Stal

Wraz z postępującym rozwojem w produkcji rur i spawalnictwie, precyzyjne spawane rury stalowe zastąpiły rury bezszwowe i stały się najczęściej wykorzystywanym materiałem do produkcji rolek transportowych. Rury te spełniają wszystkie wymagania co do charakterystyki materiału i jego osiowości jednocześnie oferując atrakcyjny wygląd i cenę.



Aluminium

Aluminiowa rura jest tylko w 1/3 tak twarda jak stalowa lub nierdzewna. Jej dużą zaletą jest niska waga, która wynosi około 36% wagi rury stalowej. Poza tym jest oczywiście odporna na działanie wody i rdzę. Świetnie nadaje się do lekkich zastosowań w mokrych warunkach pracy. Wymagana w niektórych gałęziach przemysłu, np. w przemyśle gumowym.

PVC

Maksymalne dopuszczalne obciążenie rury PVC jest znacznie mniejsze niż rury stalowej tej samej średnicy, ale oferuje w zamian kilka zalet. Rolka PVC jest:

1. odporna na rdzę i większość związków chemicznych,
2. łatwa w czyszczeniu,
3. lekka i łatwo startuje,
4. cicha i odporna na uderzenia.

Przykładowe średnice rur:

D	t
Ø 30	1,5
Ø 40	1,5
Ø 50	1,5
	2,0
Ø 60	2,0
	3,0
Ø 80	2,0
	3,0
Ø 89	3,0

Stal nierdzewna

Spawane rury nierdzewne są często wykorzystywane w produkcji rolek transportowych. Świetnie wyglądają, są bardzo odporne na rdzę i dużo bardziej wytrzymałe na trudne warunki pracy niż zwykle rolki stalowe. Głównie korzystamy ze stali 304, ale jeżeli aplikacja tego wymaga możemy zaoferować też rolki ze stali klasy J4-200.

Materiał	stal nierdzewna 304
Magnetyczność	nie
Odporność na rdzę	Dobra odporność na wodne roztwory alkaliczne i większość kwasów organicznych i nieorganicznych.
Główne zastosowania	Wyposażenie kuchni, części samochodowe, materiały budowlane, przetwórstwo żywności, narzędzia szpitalne

Obróbka powierzchniowa rur



○ Cynkowanie

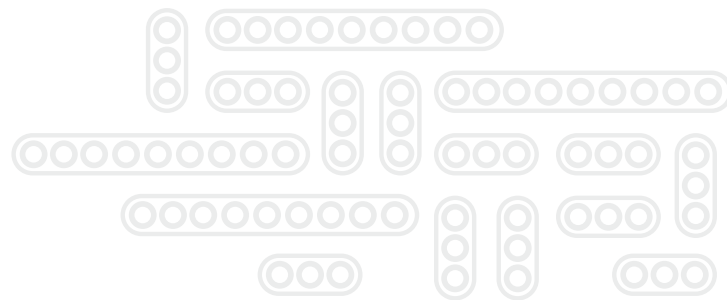
Nasze rury cynkujemy elektrolitycznie. Proces ten tworzy równą, zwartą i świetnie zabezpieczającą cynkiem powłokę. W porównaniu z innymi zabezpieczeniami cynkowanie jest rozsądne kosztowo i łatwe w aplikacji. Cynkowanie jest szeroko stosowane przy produkcji rolek transportowych jako zabezpieczenie antykorozyjne i przed utlenianiem.

1. Związki, które stosujemy do cynkowania są zgodne ze standardami bezpieczeństwa dla środowiska
2. Akceptowalna powłoka ocynku na rolce to 8-12µm.
3. Dodatkowo specjalnie zabezpieczamy nasze ocynkowane rury. Dzięki temu nasze rury są dużo bardziej odporne na rdzę. Udowodniliśmy to w trakcie 72 godzinowego testu natryskując na rurę słoną wodę. Efekty można zobaczyć na załączonym poniżej zdjęciu.
4. Cynkowanie nie jest wytrzymałe na ścieranie. W trakcie użytkowania powłoka będzie znikać. Jeżeli taka właściwość jest wymagana wybierz rury chromowane lub inny materiał rolki.
5. Jeżeli rolki będą wysyłane transportem morskim specjalne opakowanie jest wymagane.
6. Rolki ocynkowane nie nadają się do bezpośredniego kontaktu z żywnością.

○ Chromowanie

W celu zwiększenia twardości rury i ochrony przed ścieraniem, temperaturą lub rdzą możemy też nałożyć na nasze rury warstwę chromu (ponad 20µm).

1. Świetne zabezpieczenie przed ścieraniem. Nawet 1200HV.
2. Współczynnik tarcia jest blisko połowę mniejszy niż rur stalowych.
3. Delikatne utlenianie się chromu jest naturalnym procesem. Po dłuższym przebywaniu w temperaturze pokojowej wytworzy się na rurze film, który będzie zabezpieczał głębsze warstwy chromu.
4. Chromowanie tworzy kruchą warstwę, która nie jest odporna na punktowe uderzenia.



Rura opryskiwana solą przez 72 godziny



• Rura poddana specjalnemu procesowi zabezpieczającemu cynkowanie

• Rura bez dodatkowego zabezpieczenia

○ Gumowanie rolek gumą lub poliuretanem

Dla poprawienia efektywności przenośnika i eliminacji uślizgów na rolkach w sekcjach, które tego wymagają lub na przenośnikach wznoszących potrzeba zwiększyć tarcie pomiędzy stykającymi się powierzchniami. Jedną z metod pozwalających na to jest gumowanie. Nie tylko zwiększa ono tarcie, ale również może chronić przenoszony towar przed uszkodzeniami i zmniejszać hałas.

• Guma naturalna:

1. Wysoka elastyczność w temperaturze pokojowej.
2. Dobra twardość.
3. Jest dobrym izolatorem elektrycznym.
4. Odporna na zasady. Podatna na silne kwasy.
5. Mało odporna na olej i rozpuszczalniki.

• Guma NBR:

1. Świetna odporność na olej
2. Odporna na ścieranie i temperaturę
3. Mało elastyczna
4. Nie jest odporna na zimno i ozonowanie
5. Jest słabym izolatorem elektrycznym

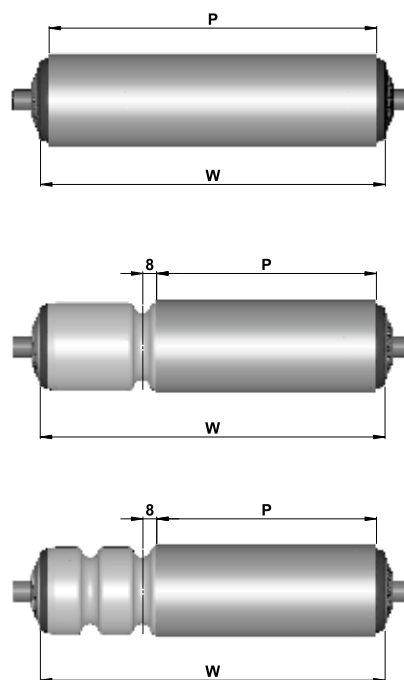
• Poliuretan:

1. Bardzo wytrzymały na ścieranie
2. Wysoki poziom odporności na wodę i olej
3. Odporny na starzenie materiału
4. Wysoka odporność mechaniczna

○ Rękaw PVC lub PU

Jako alternatywa dla tradycyjnego gumowania możesz wybrać rękaw z miękkiego PVC nakładany na rolę. Ma on większość cech gumowania takich jak zwiększone tarcie, ochronę przenoszonego towaru i redukcję hałasu. Jednocześnie ma on zdecydowanie krótszy czas realizacji i jest tańszy. Poza rękawem z miękkiego PVC możemy również zaoferować rękaw z PU. Sprawdza się on świetnie w celu zmniejszenia hałasu np. przy transporcie metalowych kuwet lub innych ostrych przedmiotów. Zwiększa tarcie jednocześnie chroniąc towar przed uszkodzeniem. Ma dużą wytrzymałość na ścieranie i większą od miękkiego PVC wytrzymałość na przecięcia czy starzenie się.

Materiał	Miękkie PVC	PU
Średnica rury	fi 30/40/50/60	fi 50
Grubość	2mm	2mm
Kolor	Szary, RAL7042	Czarny, RAL7021
Twardość	Shore(A) 63±5	Shore(A) 83±3
Odporność	Olej i benzyna Brak	Olej i benzyna Odporny
Izolacja elektryczna	Nie przewodzi	Nie przewodzi
Zakres temperatur	-25°C ~+50°C	-30°C ~+40°C
Inne	Nie do żywności	Zgodny z RoHS



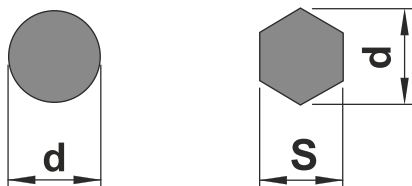
1. Zwykle rękaw umieszczony jest na całej rolce.
2. Jeżeli jednak potrzebujesz tylko część rolki pokrytą potwierdź proszę przy zamówieniu żądaną długość (min. 50mm) i pozycję rękawa.
3. W sekcjach, gdzie występuje siła osiowa (np. przez załadunek na przenośnik) potrzebne jest wydłużenie rękawa, by się nie zsuwał.
4. Rekomendujemy by część rolki z rowkami pod O-ring była niezakryta dla poprawnego działania paska.

Osie



Cały ciężar nacisku na rolkę przenoszony jest przez jej oś. Dlatego Damon wykorzystuje w swoich osiach wysokiej jakości stal węglową, która ma zwiększoną twardość i jest zgodna z wymaganymi normami.

Rozmiar osi



• Średnice osi okrągłych:

Ø8, Ø10, Ø12, Ø15, Ø17, Ø20, Ø25,

• Średnice osi heksagonalnych:

S: 11hex

d: Ø12

Obróbka powierzchniowa osi

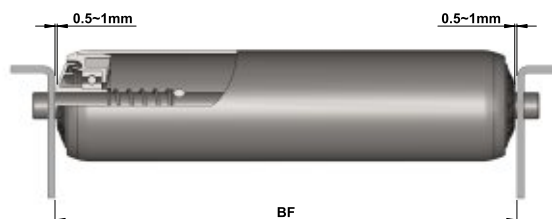
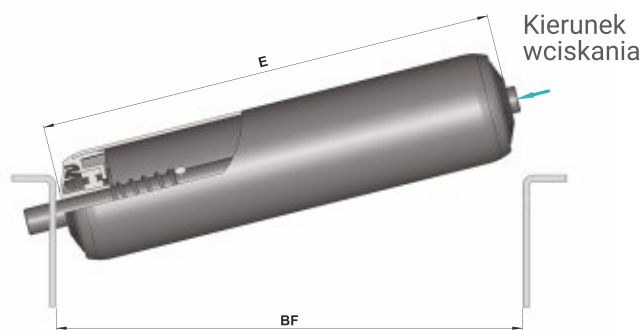
Standardową obróbką osi jest nałożenie oleju antykorozyjnego. Ocynkowane osie dostępne są jedynie w rolkach nierdzewnych i z PVC.

Sposoby montażu

1. Sposób instalacji rolki decyduje jak łatwo i szybko można ją zamontować. Ma to również wpływ m.in. na maksymalne dopuszczalne obciążenie rolki.
2. Poniżej przedstawiamy najczęstsze metody instalacji. Na życzenie możemy je modyfikować pod konkretną aplikację.

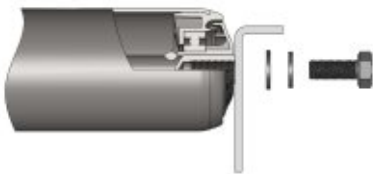
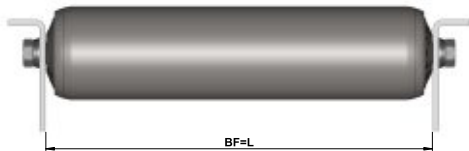
• Rolki ze sprężyną:

1. Najczęściej wybierany sposób montażu rolek grawitacyjnych. Montaż i demontaż prosty i szybki.
2. Wymagane jest by rolka była krótsza niż światło przenośnika. Potrzebny zapas jest różny dla każdej średnicy rolki, średnicy osi i wysokości rolki. Zwykle waha się on w przedziale 0.5-1mm na każdej stronie rolki.
3. Ten sposób instalacji wymaga poprzeczek stabilizujących przenośnik.
4. Rolki ze sprężyną nie są odpowiednie do napędzania łańcuchem.



• Rolki z gwintem wewnętrznym:

1. To typowy rodzaj montażu rolek z zębatką. Rolka jest przytwierdzona do ramy dwoma śrubami.
2. Montaż i demontaż jest bardziej czasochłonny.
3. Średnica otworu montażowego nie powinna być za duża. Zwykle wystarczy zapas 0.5mm. Czyli dla przykładu rolka z gwintem M8 powinna być montowana w otworze o średnicy 8.5mm.
4. Jeżeli burty przenośnika będą z aluminium oś rolki powinna być większej średnicy. Pozwoli to uniknąć ryzyka przebicia się osi przez burtę.



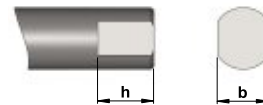
• Rolki z gwintem zewnętrznym:



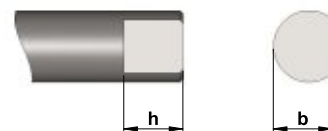
By rolka chodziła gładko potrzebne są nakrętki z obu stron burty przenośnika.

• Rolki z osią spłaszczoną:

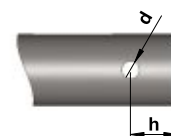
1. Sposób montażu wywodzący się z przenośników w kopalniach. Oś jest maszynowo frezowana tak by pasowała w otwór przygotowany w burcie przenośnika. Montaż i demontaż bardzo szybki i łatwy.
2. Rolki z osią spłaszczoną nie są odpowiednie do aplikacji napędzanych.



• Rolki z osią w kształcie „D”:



• Rolki z osią z otworem:



Łożyska



Łożyska są najważniejszym elementem każdej rolki. Prawidłowy dobór łożyska zapewnia bezproblemową pracę i długie życie rolki.

Popularne rodzaje

W zależności od aplikacji rolka będzie korzystać z łożysk z innymi tolerancjami, smarowaniem i osłoną.



Rodzaj łożyska	∅ wewnętrzne	∅ zewnętrzne	Szerokość
6001	28	12	8
6002	32	15	9
6202	35	15	11
6003	35	17	10
6004	42	20	12
6204	47	20	14
6205	52	25	15

Jednostki mm

• Smarowanie

1. Dobre przyleganie i odpowiednia gęstość zapewnia brak wycieków.
2. Nie ma konieczności uzupełniania lub zmiany smaru w trakcie życia rolki.

• Luz

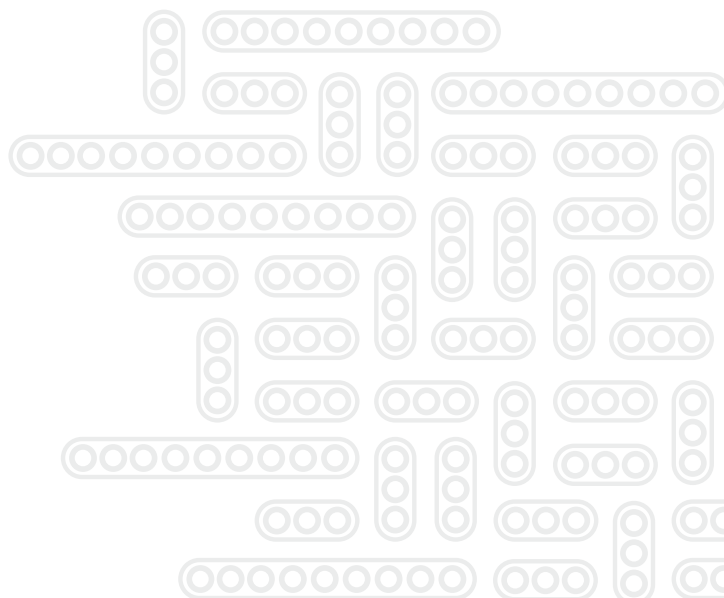
Wolna przestrzeń w łożysku zapewnia, że chodzi ono gładko i bez oporów. Żeby zapewnić długowieczność i wycentrowanie osi liczba kulek, które przenoszą obciążenie została zmaksymalizowana.

Luz, który najlepiej sprawdza się w rolkach to C3. Ma to duży wpływ na pracę łożyska, hałas pracy, wibracje, opory, dokładność oraz żywotność.

• Uszczelnienie

Celem uszczelnienia w łożysku jest zapobieganie ucieczce smaru oraz dostawaniu się zanieczyszczeń takich jak woda i kurz do jego środka. Uszczelnienie zapewnia niezawodność łożyska w zmiennych warunkach pracy.

Zalecamy używanie łożysk z uszczelnieniem RZ. Łączą one zalety łożysk RS i ZZ. Mają tak samo małe opory pracy jak ZZ jednocześnie posiadając uszczelnienie przed kurzem podobne do tego z RS.



Numer zamówieniowy rolki

Np.: $\frac{2.231}{1} \cdot \frac{JHA}{2} \cdot \frac{ACC}{3} \cdot \frac{800}{4} \cdot \frac{863}{5}$

1 Określenie serii rolek

Podany numer określa serię rolki i jej cechy charakterystyczne w tym sposób napędu i jego specyfikę. Pierwsza cyfra oznacza rodzaj napędu rolki:

1. rolka grawitacyjna
2. rolka napędzana
3. rolka akumulacyjna

2 Specyfikacja rury

Drugi człon zawiera informacje o rurze. Jakiej jest średnicy i z jakiego materiału jest wykonana.

3 Specyfikacja osi

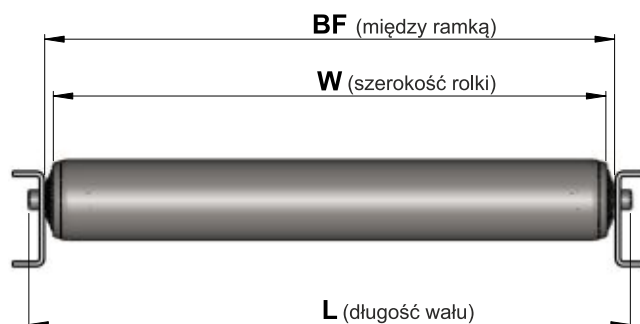
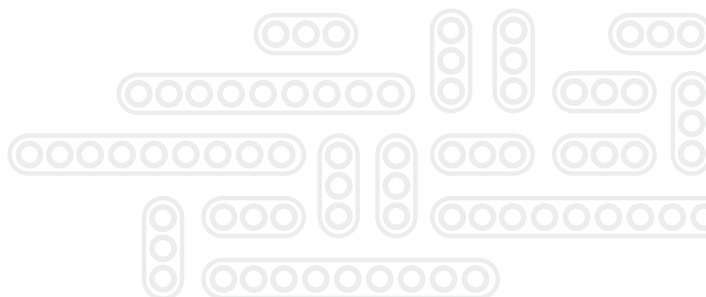
W tej części zawarte są szczegóły dotyczące osi, jej średnicy, materiału z jakiego została wykonana oraz sposobu montażu.

4 Szerokość rolki

Tutaj oznaczona jest teoretyczna długość robocza rolki. Ta długość może być różna w zależności od typu rolki. Określamy ją mianem „W”.

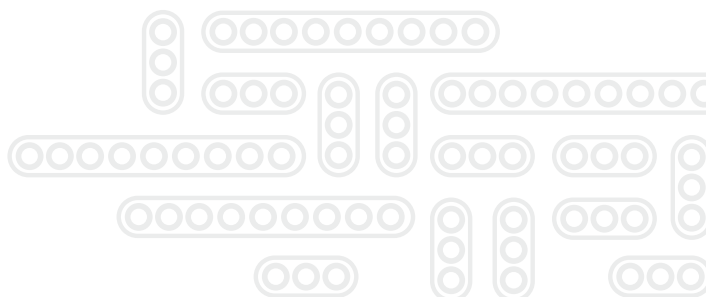
5 Długość osi

Jest to określenie długości osi. Określamy je mianem „L”. W niektórych rodzajach rolki $L=BF$.



Przy zamówieniach najlepiej podawać również wymiar BF.

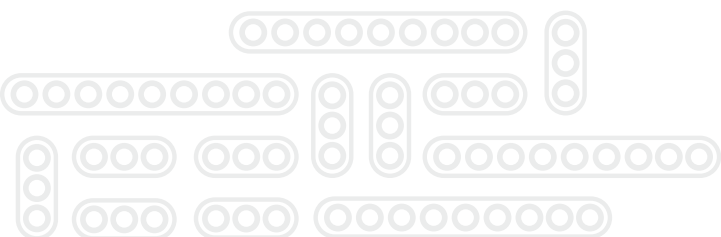
1. To dystans między burtami przenośnika.
2. Najczęściej to on wyznacza finalną długość rolki
3. Używaj BF w celu obliczenia innych długości wg rysunków z tego katalogu.





Przenośniki grawitacyjne

Przenośniki grawitacyjne są jednymi z najbardziej popularnych i prostych metod transportu wewnętrznego. Wyposażone są w nienapędzane rolki transportowe. Towary przesuwane są siłą mięśni lub przez grawitację. Przenośniki zwykle ustawione są płasko lub z lekkim spadkiem.



- **Ustawienie Horyzontalne:**

Towary przesuwane są siłą mięśni. Ustawienie to jest odpowiednie do lekkich zastosowań, na krótkie dystanse lub do rzadkiej pracy.

- **Ustawienie ze spadkiem:**

Dzięki lekkiemu spadkowi towary przemieszczają się po przenośniku przy pomocy grawitacji. Zwiększenie ciężaru towarów lub nachylenia spadku powoduje zwiększenie prędkości przenośnika.



Cechy produktu	Seria	Średnica	Rodzaj napędu	Strona
Półprecyzyjne łożysko, lekka praca, wytrzymuje chwilowe uderzenia lepiej niż inne serie	1100	Ø 30, 40, 50		14-17
Polimerowy kapsel, najczęściej wybierana rolka grawitacyjna, atrakcyjny wygląd i ciche działanie	1200	Ø 40, 50, 60, 80		19-23
Stalowy kapsel, mocna i wytrzymała rolka grawitacyjna dostępna w wielu średnicach	1800	Ø 50, 60, 80, 89		24-29

Seria 1100 Do lekkich i średnich zastosowań

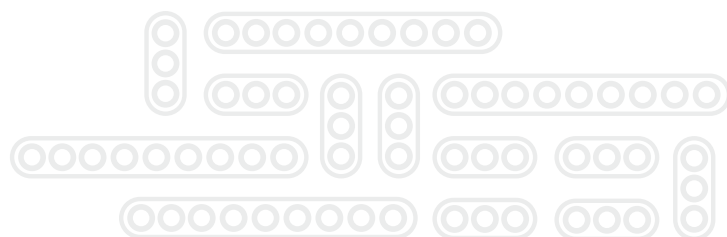


Cechy tej serii:

- Wyposażone w specjalnie zaprojektowane łożysko.
- Tolerancje tego łożyska są większe niż w łożyskach precyzyjnych. Dzięki temu te rolki mają większą wytrzymałość na gwałtowne obciążenia.
- Możliwość użytkowania w zróżnicowanym środowisku. Szeroki zakres temperatur pracy.
- Antystatyczne wykonanie.
- Większy hałas pracy niż przy rolkach z łożyskami precyzyjnymi.
- Nie powinny być używane w przenośnikach taśmowych jako rolki zwrotne.
- Zakres temperatury pracy: -20°C ~ +80°C.

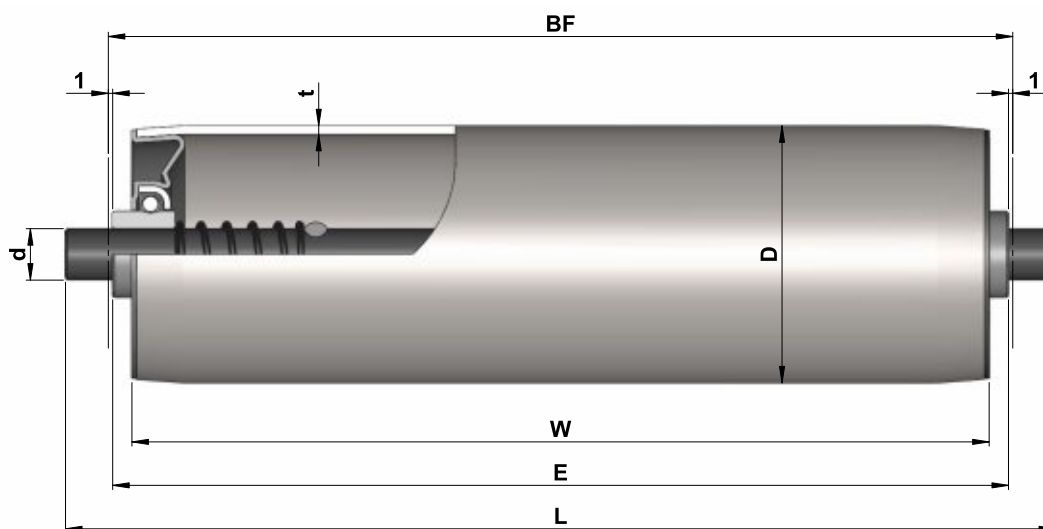
Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Łożysko pół-precyzyjne	Stalowe, ocynkowane



Seria 1100 rolka grawitacyjna do lekkich i średnich zastosowań

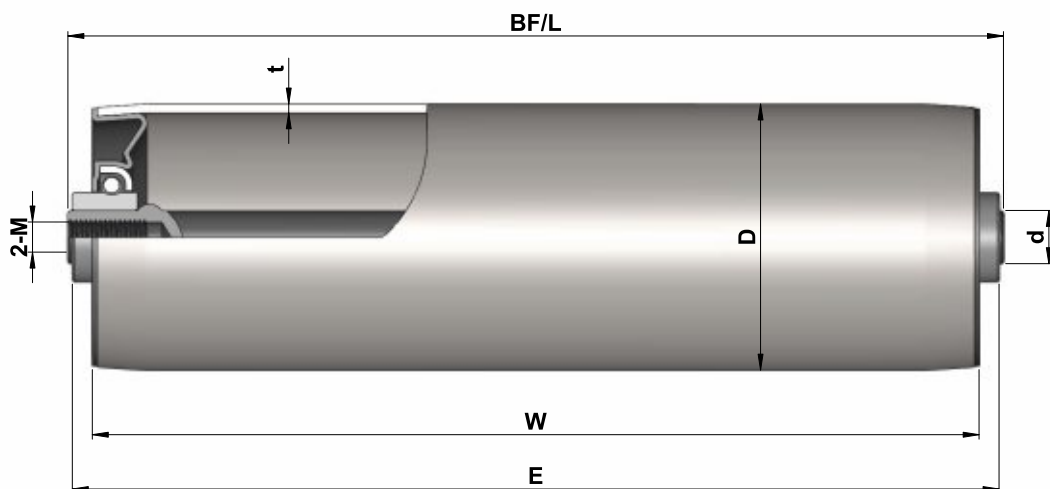
Seria 1100 ze sprężyną



Średnica rury	Średnica osi			
∅ 30	∅ 8/10	BF=W+6	E=W+5	L=W+26
∅ 40	∅ 8/11hex	BF=W+6	E=W+5	L=W+26
∅ 40	∅ 10/12	BF=W+7	E=W+6	L=W+27
∅ 50	∅ 8/10/12	BF=W+11	E=W+9	L=W+31
∅ 50	∅ 11hex	BF=W+6	E=W+5	L=W+26
∅ 60	∅ 10/12	BF=W+11	E=W+9	L=W+31

Rura	D*T	Średnica osi			
		∅ 8	∅ 10	∅ 12	11hex
Ocynkowana	∅ 30x1.5	1.100.SCC.ABA	1.100.SCC.AMA		
	∅ 40x1.5	1.100.SEC.ABA	1.100.SEC.AMA	1.100.SEC.ACA	1.100.SEC.BFA
	∅ 50x1.5	1.100.SHC.ABA	1.100.SHC.AMA	1.100.SHC.ACA	1.100.SHC.BFA
	∅ 60x2.0		1.100.SOC.AMA	1.100.SOC.ACA	
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 30x1.5	1.100.SCD.ABA	1.100.SCD.AMA		
	∅ 40x1.5	1.100.SED.ABA	1.100.SED.AMA		
	∅ 50x1.5	1.100.SHD.ABA	1.100.SHD.AMA	1.100.SHD.ACA	1.100.SHD.BFA
	∅ 60x2.0		1.100.SOD.AMA	1.100.SOD.ACA	
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	∅ 50x1.5	1.100.SHV.ABA	1.100.SHV.AMA	1.100.SHV.ACA	1.100.SHV.BFA
Nierdzewna	∅ 30x1.5	1.100.NCC.BBA	1.100.NCC.BMA		
	∅ 40x1.5	1.100.NEC.BBA	1.100.NEC.BMA	1.100.NEC.BCA	1.100.NEC.BFA
	∅ 50x1.5	1.100.NHC.BBA	1.100.NHC.BMA	1.100.NHC.BCA	
	∅ 60x2.0		1.100.NOC.BMA	1.100.NOC.BCA	
Aluminiowa	∅ 50x1.5	1.100.AHC.ABA	1.100.AHC.AMA	1.100.AHC.ACA	
	∅ 60x2.0	1.100.AOC.ABA	1.100.AOC.AMA	1.100.AOC.ACA	

Seria 1100 z gwintem wewnętrznym

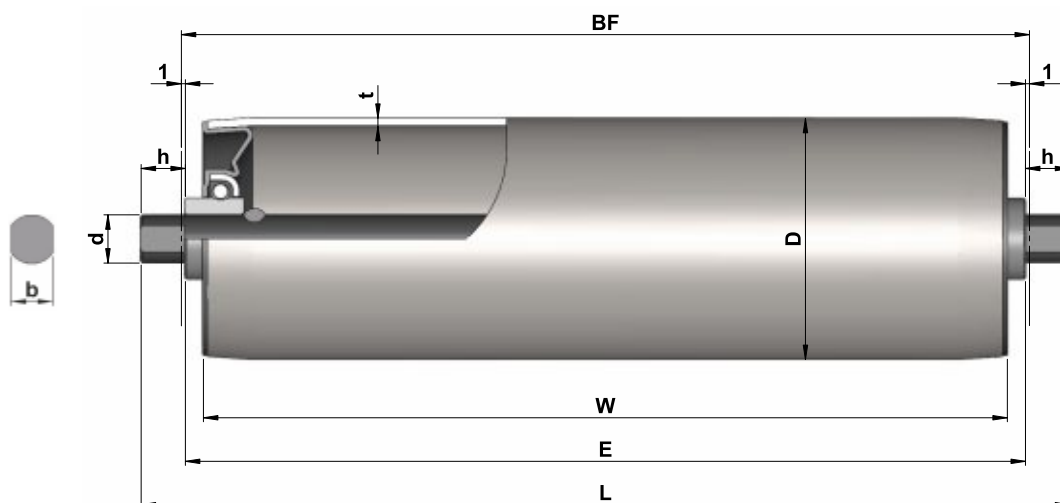


Średnica rury	Średnica osi			
∅ 30	∅ 8/10	BF=W+6	E=W+5	L=W+6
∅ 40	∅ 8	BF=W+6	E=W+5	L=W+6
∅ 40	∅ 10/12	BF=W+7	E=W+6	L=W+7
∅ 50	∅ 8/10/12	BF=W+11	E=W+9	L=W+11
∅ 60	∅ 10/12	BF=W+11	E=W+9	L=W+11

Rura	D*T	Średnica osi		
		∅8 (M5x10)	∅10 (M6x10)	∅12 (M8x15)
Ocynkowana	∅ 30x1.5	1.100.SCC.ABC	1.100.SCC.AMC	
	∅ 40x1.5	1.100.SEC.ABC	1.100.SEC.AMC	1.100.SEC.ACC
	∅ 50x1.5	1.100.SHC.ABC	1.100.SHC.AMC	1.100.SHC.ACC
	∅ 60x2.0		1.100.SOC.AMC	1.100.SOC.ACC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 30x1.5	1.100.SCD.ABC	1.100.SCD.AMC	
	∅ 40x1.5	1.100.SED.ABC	1.100.SED.AMC	
	∅ 50x1.5	1.100.SHD.ABC	1.100.SHD.AMC	1.100.SHD.ACC
	∅ 60x2.0		1.100.SOD.AMC	1.100.SOD.ACC
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	∅ 50x1.5	1.100.SHV.ABC	1.100.SHV.AMC	1.100.SHV.ACC
Nierdzewna	∅ 30x1.5	1.100.NCC.BBC	1.100.NCC.BMC	
	∅ 40x1.5	1.100.NEC.BBC	1.100.NEC.BMC	1.100.NEC.BCC
	∅ 50x1.5	1.100.NHC.BBC	1.100.NHC.BMC	1.100.NHC.BCC
	∅ 60x2.0		1.100.NOC.BMC	1.100.NOC.BCC
Aluminiowa	∅ 50x1.5	1.100.AHC.ABC	1.100.AHC.BMC	1.100.AHC.ACC
	∅ 60x2.0	1.100.AOC.ABC	1.100.AOC.AMC	1.100.AOC.ACC

Seria 1100 rolka grawitacyjna do lekkich i średnich zastosowań

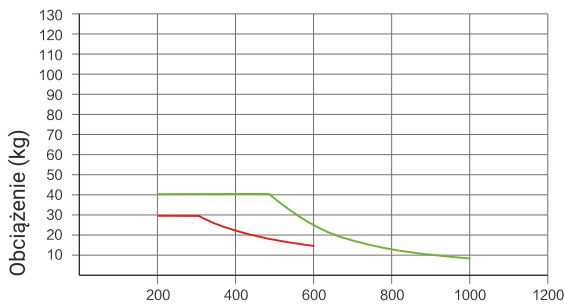
Seria 1100 z osią spłaszczoną



Średnica rury	Średnica osi			
Ø 30	Ø 8/10	BF=W+6	E=W+5	L=W+26
Ø 40	Ø 8	BF=W+6	E=W+5	L=W+26
Ø 40	Ø 10/12	BF=W+7	E=W+6	L=W+27
Ø 50	Ø 8/10/12	BF=W+11	E=W+9	L=W+31
Ø 60	Ø 10/12	BF=W+11	E=W+9	L=W+31

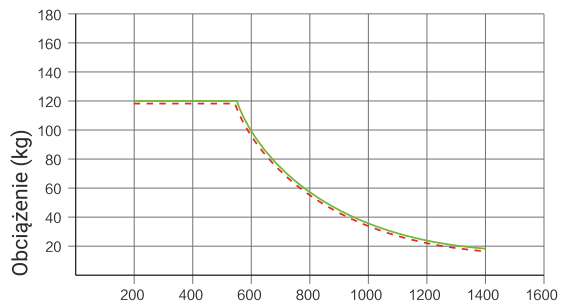
Rura	D*T	Średnica osi		
		Ø8 (b/h=6/11)	Ø10 (b/h=8/11)	Ø12 (b/h=10/11)
Ocynkowana	Ø 30x1.5	1.100.SCC.ABB	1.100.SCC.AMB	
	Ø 40x1.5		1.100.SEC.AMB	1.100.SEC.ACB
	Ø 50x1.5		1.100.SHC.AMB	1.100.SHC.ACB
	Ø 60x2.0		1.100.SOC.AMB	1.100.SOC.ACB
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 30x1.5	1.100.SCD.ABB	1.100.SCD.AMB	
	Ø 40x1.5		1.100.SED.AMB	
	Ø 50x1.5		1.100.SHD.AMB	1.100.SHD.ACB
	Ø 60x2.0		1.100.SOD.AMB	1.100.SOD.ACB
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	Ø 50x1.5		1.100.SHV.AMB	1.100.SHV.ACB
Nierdzewna	Ø 30x1.5	1.100.NCC.BBB	1.100.NCC.BMB	
	Ø 40x1.5		1.100.NEC.BMB	1.100.NEC.BCB
	Ø 50x1.5		1.100.NHC.BMB	1.100.NHC.BCB
	Ø 60x2.0		1.100.NOC.BMB	1.100.NOC.BCB
Aluminiowa	Ø 50x1.5		1.100.AHC.AMB	1.100.AHC.ACB
	Ø 60x2.0		1.100.AOC.AMB	1.100.AOC.AVB

Dopuszczalne obciążenie serii 1100 ○



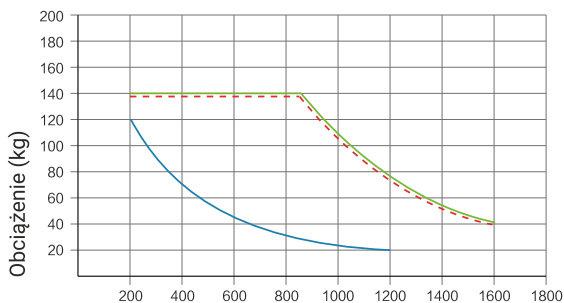
Długość (mm)

- Stalowa rura 30x1.5, oś 10 ze sprężyną
- Stalowa rura 30x1.5, oś 8 ze sprężyną



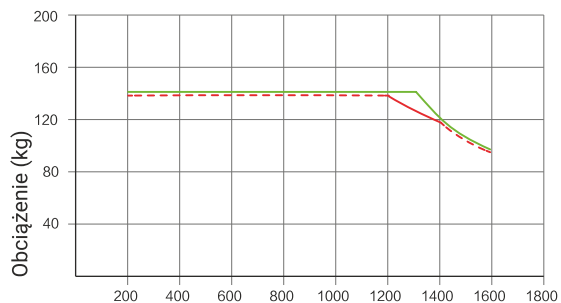
Długość (mm)

- Stalowa rura 40x1.5, oś 12 ze sprężyną
- Stalowa rura 40x1.5, oś 12 z gwintem wewnętrznym



Długość (mm)

- Stalowa rura 50x1.5, oś 12/11 ze sprężyną
- Stalowa rura 50x1.5, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, oś 8 ze sprężyną

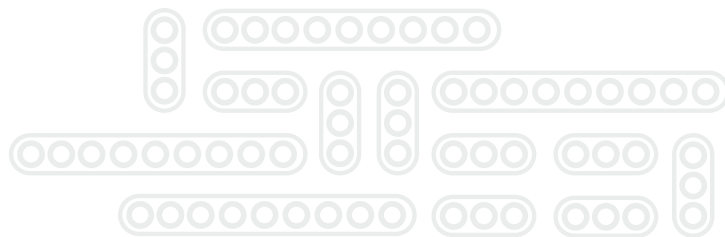


Długość (mm)

- Stalowa rura 60x2, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x2, oś 12 ze sprężyną



Powyższe dane przedstawione są dla równego obciążenia całej rolki



Seria 1200 Uniwersalna rolka transportowa

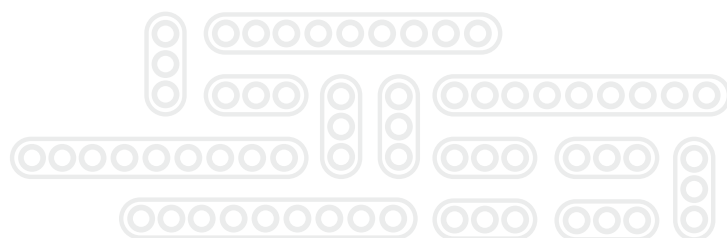


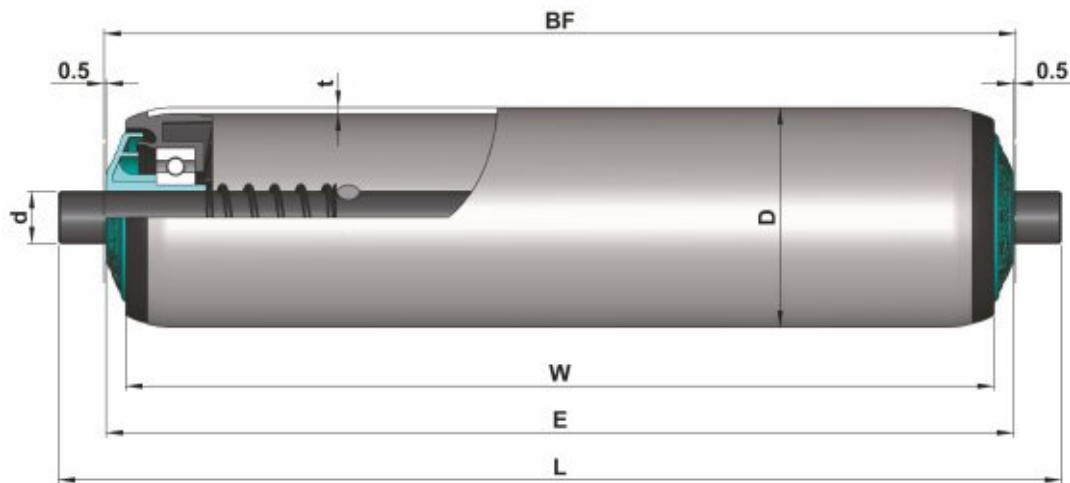
Cechy tej serii:

- Rolka z najszerszą możliwością zastosowań. Najczęściej wybierana rolka grawitacyjna. Regularnie używana przy transporcie kartonów.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwóch polimerowych części. Razem tworzy to ładną i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Może być skonfigurowana z różnymi rodzajami łożyska w zależności od aplikacji.
- Doskonała do zastosowań gdzie potrzebna jest duża prędkość. Maksymalna prędkość w zależności od średnicy i długości rolki to nawet 120m/min.
- Wykonanie antystatyczne w opcji.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002/6003/6205



Seria 1200 ze sprężyną


Średnica rury	Średnica osi			
Ø 40	Ø 8/10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31
Ø 50	Ø 8/10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31
Ø 60	Ø 10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31

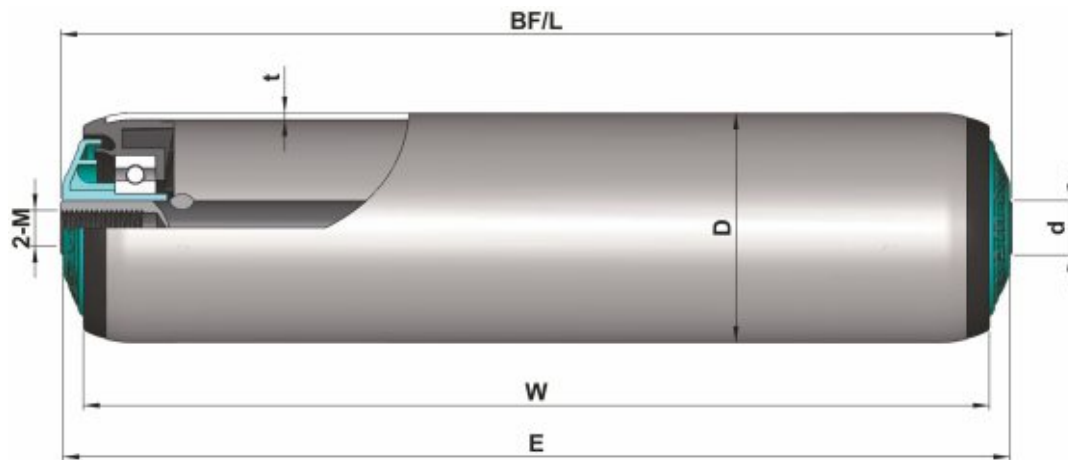
Rura	D*T	Średnica osi			
		Ø 8	Ø 10	11hex	Ø 12
Ocynkowana	Ø 40x1.5	○	1.200.SEC.AMA	1.200.SEC.BFA	1.200.SEC.ACA
	Ø 50x1.5	○	1.200.SHC.AMA	1.200.SHC.BFA	1.200.SHC.ACA
	Ø 50x2.0		○	1.200.JWA.BFA	1.200.JWA.ACA
	Ø 60x2.0		○	1.200.SOC.BFA	1.200.SOC.ACA
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 40x1.5	○	1.200.SED.AMA	1.200.SED.BFA	1.200.SED.ACA
	Ø 50x1.5	○	1.200.SHD.AMA	1.200.SHD.BFA	1.200.SHD.ACA
	Ø 50x2.0		○	○	○
	Ø 60x2.0			1.200.SOD.BFA	1.200.SOD.ACA
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	Ø 50x1.5	○	1.200.SHV.AMA	1.200.SHV.BFA	1.200.SHV.ACA
	Ø 50x2.0		○	○	○
Nierdzewna	Ø 50x1.5	○	1.200.NHC.BMA	1.200.NHC.BFA	1.200.NHC.BCA
	Ø 60x2.0		○	1.200.NOC.BFA	1.200.NOC.BCA
Aluminiowa	Ø 50x1.5	○	1.200.AHC.AMA	1.200.AHC.BFA	1.200.AHC.ACA
	Ø 60x2.0		○	1.200.AOC.BFA	1.200.AOC.ACA
PVC	Ø 50x2.5	○	1.200.P8C.BMA	○	1.200.P8C.BCA

○ Dostępna na zamówienie

Seria 1200

Uniwersalna rolka transportowa

Seria 1200 gwintem wewnętrznym

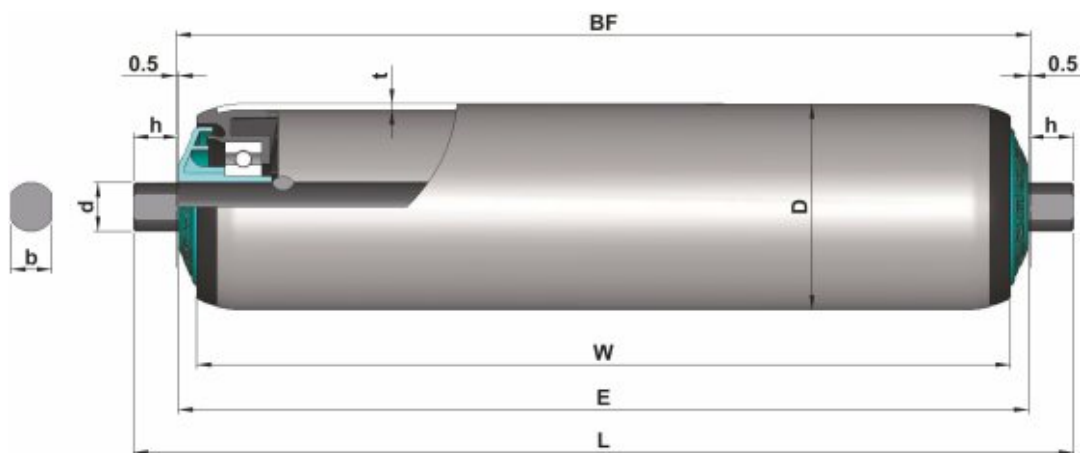


Średnica rury	Średnica osi			
Ø 40	Ø 12	BF=W+10	E=W+9	L=W+10
Ø 50	Ø 12/15/17	BF=W+10	E=W+9	L=W+10
Ø 60	Ø 12/15/17	BF=W+10	E=W+9	L=W+10
Ø 80	Ø 20	BF=W+12	E=W+11	L=W+12

Rura	D*T	Średnica osi			
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)	Ø 17 (M12x25)	Ø 20 (M12x25)
Ocynkowana	Ø 40x1.5	1.200.SEC.ACC			
	Ø 50x1.5	1.200.SHC.ACC	1.200.SHC.ADC	1.200.SHC.AGC	
	Ø 50x2.0	1.200.JWA.ACC	1.200.JWA.ADC	○	
	Ø 60x2.0	1.200.SOC.ACC	1.200.SOC.ADC		
	Ø 60x3.0			1.200.JLA.AGC	
	Ø 80x3.0				1.200.J6A.AEC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 40x1.5	1.200.SED.ACC			
	Ø 50x1.5	1.200.SHD.ACC	1.200.SHD.ADC	1.200.SHD.AGC	
	Ø 50x2.0	○	○	○	
	Ø 60x2.0	1.200.SOD.ACC	1.200.SOD.ADC		
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	Ø 50x1.5	1.200.SHV.ACC	1.200.SHV.ADC	1.200.SHV.AGC	
	Ø 50x2.0	○	○	○	
Nierdzewna	Ø 50x1.5	1.200.NHC.BCC	1.200.NHC.BDC	1.200.NHC.BGC	
	Ø 60x2.0	1.200.NOC.BCC	1.200.NOC.BDC		
Aluminiowa	Ø 50x1.5	1.200.AHC.ACC	1.200.AHC.ADC		
	Ø 60x2.0	1.200.AOC.ACC	○		
PVC	Ø 50x2.5	1.200.P8C.BCC	1.200.P8C.BDC		

○ Dostępna na zamówienie

Seria 1200 z osią spłaszczoną ○

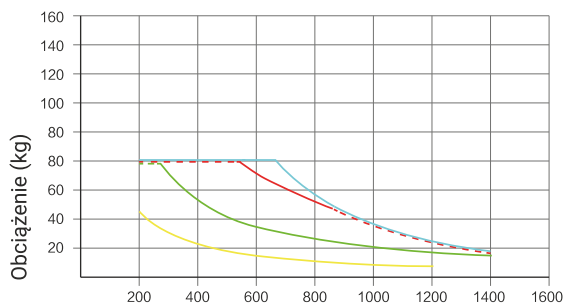


Średnica rury	Średnica osi			
∅ 40	∅ 12	BF=W+10	E=W+9	L=W+31
∅ 50	∅ 12/15/17	BF=W+10	E=W+9	L=W+31
∅ 60	∅ 12/15/17	BF=W+10	E=W+9	L=W+31
∅ 80	∅ 20	BF=W+12	E=W+11	L=W+41

Rura	D*T	Średnica osi			
		∅ 12 (b/h=10/11)	∅ 15 (b/h=12/11)	∅ 17 (b/h=15/11)	∅ 20 (b/h=16/15)
Ocynkowana	∅ 40x1.5	1.200.SEC.ACB			
	∅ 50x1.5	1.200.SHC.ACB	1.200.SHC.ADB	1.200.SHC.AGB	
	∅ 50x2.0	1.200.JWA.ACB	1.200.JWA.ADB		
	∅ 60x2.0	1.200.SOC.ACB	1.200.SOC.ADB		
	∅ 60x3.0			1.200.JLA.AGB	
	∅ 80x3.0				1.200.J6A.AEB
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 40x1.5	1.200.SED.ACB			
	∅ 50x1.5	1.200.SHD.ACB	1.200.SHD.ADB		
	∅ 50x2.0	○	○		
	∅ 60x2.0	1.200.SOD.ACB	1.200.SOD.ADB		
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	∅ 50x1.5	1.200.SHV.ACB	1.200.SHV.ADB		
	∅ 50x2.0	○	○		
Nierdzewna	∅ 50x1.5	1.200.NHC.BCB	1.200.NHC.BDB		
	∅ 60x2.0	1.200.NOC.BCB	1.200.NOC.BDB		
Aluminiowa	∅ 50x1.5	1.200.AHC.ACB	1.200.AHC.ADB		
	∅ 60x2.0	1.200.AOC.ACB	○		
PVC	∅ 50x2.5	1.200.P8C.BCB	1.200.P8C.BDB		

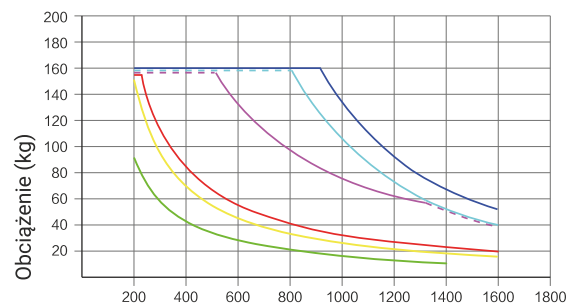
○ Dostępna na zamówienie

Dopuszczalne obciążenie serii 1200



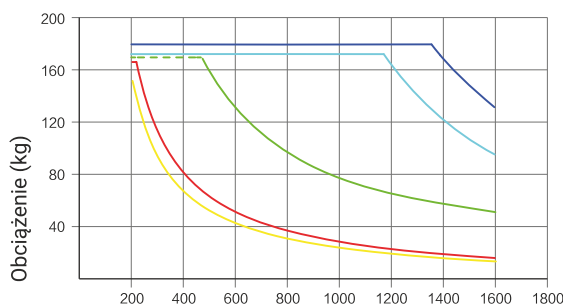
Długość (mm)

- Stalowa rura 30x1.5, os 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 40x1.5, os 12 ze sprężyną
- Stalowa rura 40x1.5, os 10 ze sprężyną
- Stalowa rura 40x1.5, os 8 ze sprężyną



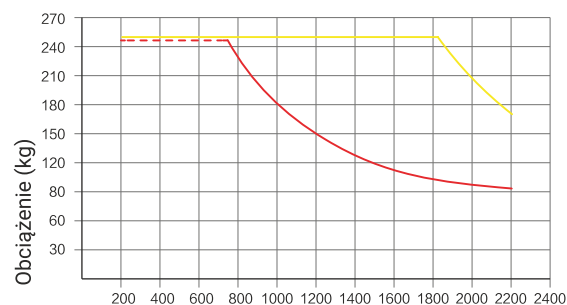
Długość (mm)

- Stalowa rura 50x2, os 12/15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, os 12/15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, os 15 spłaszczona
- Stalowa rura 50x1.5, os 12 ze sprężyną
- Stalowa rura 50x1.5, os 11 ze sprężyną
- Stalowa rura 50x1.5, os 10 ze sprężyną



Długość (mm)

- Stalowa rura 60x3, os 17 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x2, os 12/15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x2, os 15 spłaszczona
- Stalowa rura 60x2, os 12 ze sprężyną
- Stalowa rura 60x2, os 11 ze sprężyną

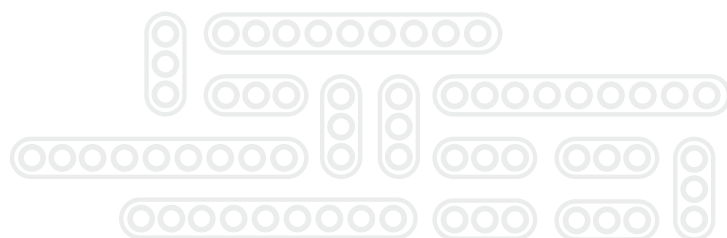


Długość (mm)

- Stalowa rura 80x3, os 20 z z gwintem wewnętrznym



Powyższe dane przedstawione są dla równego obciążenia całej rolki



Seria 1800 Do średnich i ciężkich zastosowań

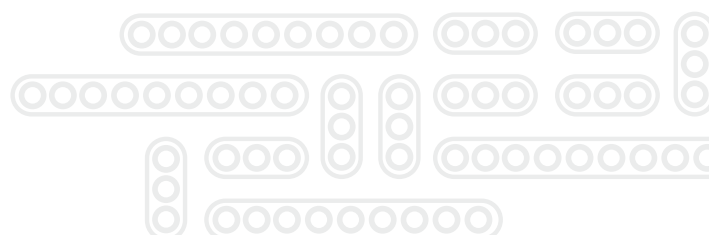
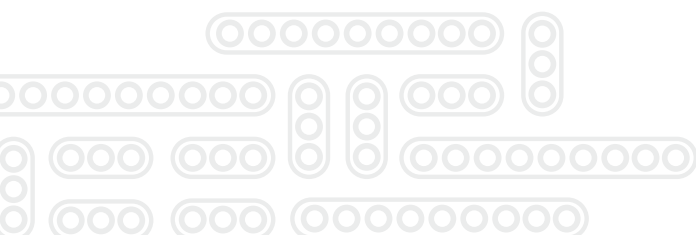


Cechy tej serii:

- Łożysko precyzyjne zamknięte jest w stalowym, zaciskanym kapslu. Łożysko jest sztywne i wytrzymałe. Dzięki temu może przenosić dużo większe siły niż łożyska w kapslach z polimeru.
- Możliwość użytkowania w zróżnicowanym środowisku. Szeroki zakres temperatur pracy.
- Dostępna w wielu średnicach.
- Antystatyczne wykonanie.
- Zakres temperatury pracy: -20°C ~ +80°C.

Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Kapsel	Stalowy, ocynkowany
Łożysko precyzyjne	6001/6202/6004/6204
Uszczelnienie	Czarne, poliamid

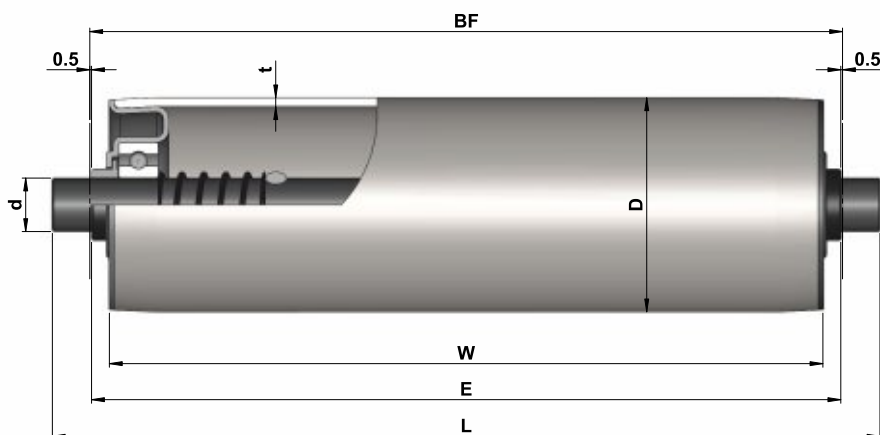


Seria 1800

Do średnich i ciężkich zastosowań



Seria 1800 ze sprężyną

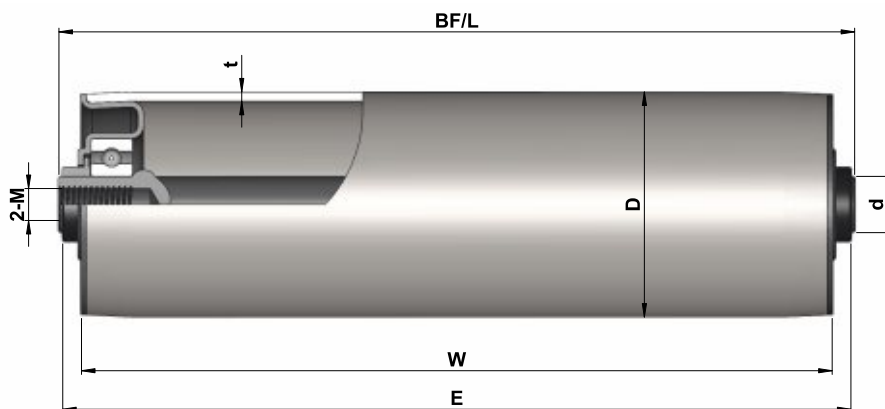


Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12	BF=W+9	E=W+8	L=W+30
Ø 50	Ø 15	BF=W+11	E=W+10	L=W+32
Ø 60	Ø 12/15	BF=W+11	E=W+10	L=W+32
Ø 80	Ø 20	BF=W+11	E=W+10	L=W+40
Ø 89	Ø 20	BF=W+11	E=W+10	L=W+40

Rura	D*T	Średnica osi		
		Ø 12	Ø 15	Ø 20
Ocynkowana	Ø 50x1.5	1.800.SHC.ACA	1.800.SHC.ADA	
	Ø 50x2.0	1.800.JWA.ACA	○	
	Ø 60x2.0	1.800.SOC.ACA	1.800.SOC.ADA	
	Ø 60x3.0		1.800.JLA.ADA	
	Ø 80x2.0			○
	Ø 80x3.0			1.800.J6A.AEA
	Ø 89x3.0			1.800.JYA.AEA
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 50x1.5	1.800.SHD.ACA	1.800.SHD.ADA	
	Ø 50x2.0	1.800.JWD.ACA	1.800.JWD.ADA	
	Ø 60x2.0	1.800.SOD.ACA	1.800.SOD.ADA	
	Ø 60x3.0		1.800.JLD.ADA	
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	Ø 50x1.5	1.800.SHV.ACA	1.800.SHV.ADA	
	Ø 50x2.0	1.800.JWV.ACA	1.800.JWV.ADA	
Nierdzewna	Ø 50x1.5	1.800.NHC.BCA	1.800.NHC.BDA	
	Ø 60x2.0	1.800.NOC.BCA	1.800.NOC.BDA	
Aluminiowa	Ø 50x1.5	1.800.AHC.ACA	1.800.AHC.ADA	
	Ø 60x2.0	1.800.AOC.ACA	1.800.AOC.ADA	

○ Dostępna na zamówienie

Seria 1800 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi			
∅ 50	∅ 12	BF=W+9	E=W+8	L=W+9
∅ 50	∅ 15	BF=W+11	E=W+10	L=W+11
∅ 60	∅ 12/15	BF=W+11	E=W+10	L=W+11
∅ 80	∅ 20	BF=W+11	E=W+10	L=W+11
∅ 89	∅ 20/25	BF=W+11	E=W+10	L=W+11

Rura	D*T	Średnica osi				
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)	∅ 17 (M10x25)	∅ 20 (M12x25)	∅ 25 (M12x25)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	1.800.SHC.ACC	1.800.SHC.ADC			
	∅ 50x2.0	1.800.JWA.ACC	○	○		
	∅ 60x2.0	1.800.SOC.ACC	1.800.SOC.ADC		○	
	∅ 60x3.0		1.800.JLA.ADC	○		
	∅ 80x2.0				○	
	∅ 80x3.0				1.800.J6A.AEC	
	∅ 89x3.0				1.800.JYA.AEC	○
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 50x1.5	1.800.SHD.ACC	1.800.SHD.ADC		○	
	∅ 50x2.0	1.800.JWD.ACC	○			
	∅ 60x2.0	1.800.SOD.ACC	1.800.SOD.ADC			
	∅ 60x3.0		1.800.JLD.ADC			
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	∅ 50x1.5	1.800.SHV.ACC	1.800.SHV.ADC			
	∅ 50x2.0	1.800.JWV.ACC	○			
Nierdzewna	∅ 50x1.5	1.800.NHC.BCC	1.800.NHC.BDC			
	∅ 60x2.0	1.800.NOC.BCC	1.800.NOC.BDC		○	
Aluminiowa	∅ 50x1.5	1.800.AHC.ACC	○			
	∅ 60x2.0	1.800.AOC.ACC	1.800.AOC.ADC		○	

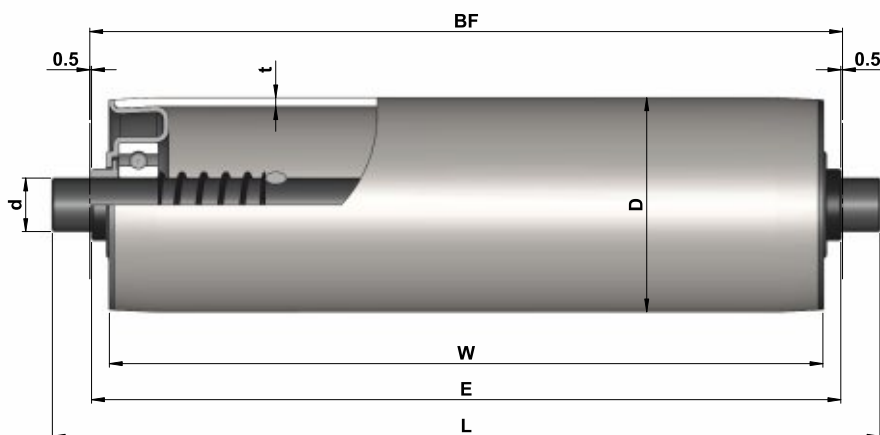
○ Dostępna na zamówienie

Seria 1800

Do średnich i ciężkich zastosowań



Seria 1800 z osią spłaszczoną

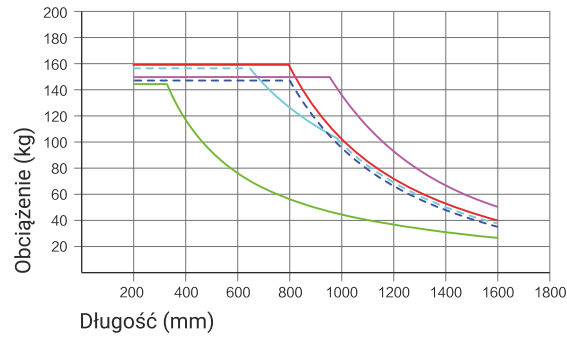


Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12	BF=W+9	E=W+8	L=W+30
Ø 50	Ø 15	BF=W+11	E=W+10	L=W+32
Ø 60	Ø 12/15	BF=W+11	E=W+10	L=W+32
Ø 80	Ø 20	BF=W+11	E=W+10	L=W+40
Ø 89	Ø 20	BF=W+11	E=W+10	L=W+40

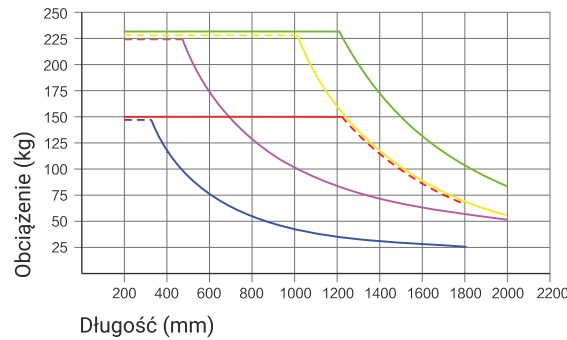
Rura	D*T	Średnica osi		
		Ø 12 (b/h=10/11)	Ø 15 (b/h=12/11)	Ø 20 (b/h=16/15)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	1.800.SHC.ACB	1.800.SHC.ADB	
	Ø 50x2.0	1.800.JWC.ACB	○	
	Ø 60x2.0	1.800.SOC.ACB	1.800.SOC.ADB	○
	Ø 60x3.0		1.800.JLA.ADB	
	Ø 80x2.0			○
	Ø 80x3.0			1.800.J6A.AEB
	Ø 89x3.0			1.800.JYA.AEB
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 50x1.5	1.800.SHD.BCB	1.800.SHD.ADB	
	Ø 50x2.0	1.800.JWD.BCB	○	
	Ø 60x2.0	1.800.SOD.ACB	1.800.SOD.ADB	
	Ø 60x3.0		1.800.JLD.ADB	
Ocynkowana z rękawem PU 2mm	Ø 50x1.5	1.800.SHV.ACB	1.800.SHV.ADB	
	Ø 50x2.0	1.800.JWV.ACB	○	
Nierdzewna	Ø 50x1.5	1.800.NHC.BCB	1.800.NHC.BDB	
	Ø 60x2.0	1.800.NOC.BCB	1.800.NOC.BDB	○
Aluminiowa	Ø 50x1.5	1.800.AHC.ACB	○	
	Ø 60x2.0	1.800.AOC.ACB	1.800.AOC.ADB	○

○ Dostępna na zamówienie

Dopuszczalne obciążenie serii 1800



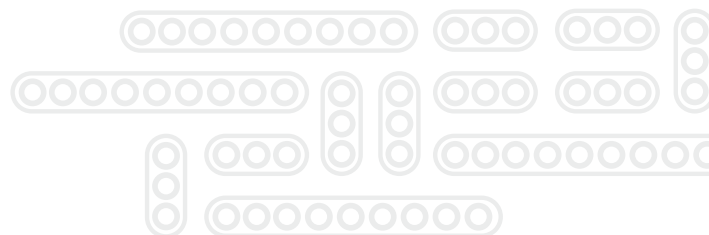
- Stalowa rura 50x1.5, oś 15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, oś 15 ze sprężyną
- Stalowa rura 50x2, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5/2, oś 12 ze sprężyną



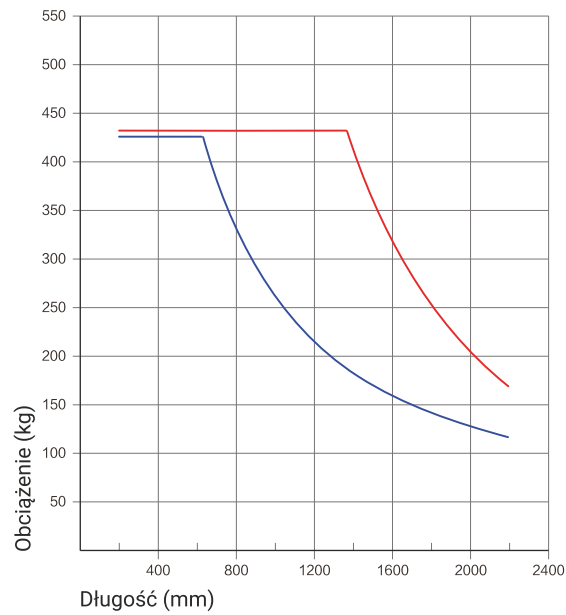
- Stalowa rura 60x3, oś 15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x2, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x3, oś 15 ze sprężyną
- Stalowa rura 60x2, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x2, oś 12 ze sprężyną



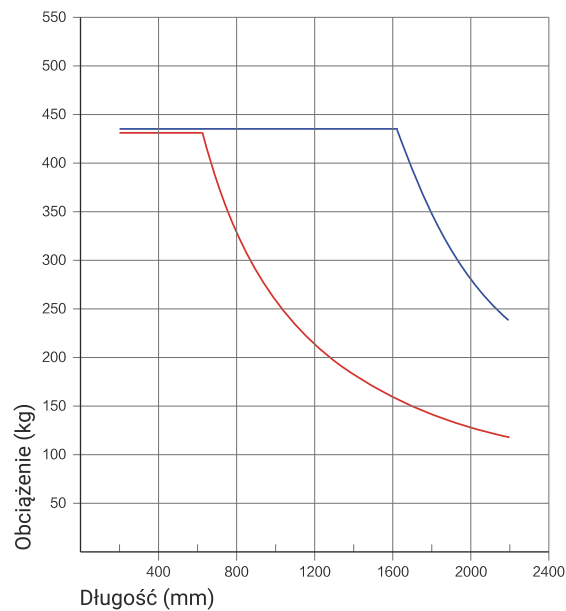
Powyższe dane przedstawione są dla równego obciążenia całej rolki



Dopuszczalne obciążenie serii 1800



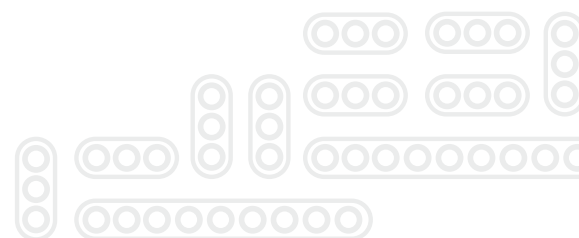
- Stalowa rura 80x3, oś 20 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 80x2/3, oś 20 ze sprężyną



- Stalowa rura 89x3, oś 20 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 89x3, oś 20 ze sprężyną



Powyższe dane przedstawione są dla równego obciążenia całej rolki





Przenośniki napędzane



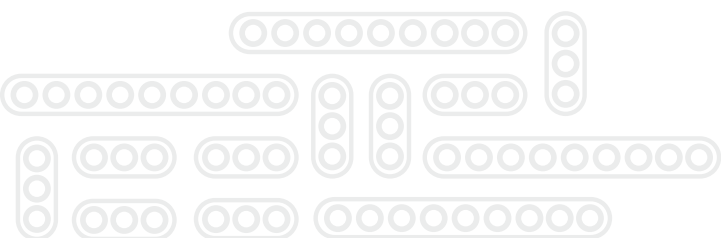
Przenośniki napędzane transportują produkty w stabilny, niezawodny sposób z dokładnie zadaną prędkością. Występują w kilku odmianach. Mogą być napędzane paskiem lub łańcuchem.

• Przenośniki napędzane paskiem



Niezawodne, czyste, mało hałaśliwe, zdolne pracować przy dużych szybkościach. Oleiste lub tłuste środowisko pracy powinno być unikane.

• Przenośniki napędzane łańcuchem

Zdolne przenosić większe obciążenia, doskonałe do zastosowań w zróżnicowanym środowisku pracy włączając środowiska tłuste lub oleiste, wilgotne lub z wysoką temperaturą. W zapyłonym otoczeniu może występować przedwczesne zużycie łańcucha. Prędkość przenośnika nie powinna przekraczać 30m/min.





Cechy produktu	Seria	Średnica	Rodzaj napędu	Strona
Rowki pod O-ring, lekkie/średnie obciążenie, często używane w transporcie kartonów, umiejscowienie rowków z zależności od potrzeb	2230/2240	Ø 40, 50, 60		32-37
Głowica pod O-ring, lekkie/średnie obciążenie, niezawodna	2260	Ø 50		38-41
Głowica pod pasek Poly-Vee, do średnich zastosowań, dobra do dużych prędkości, cicha	2250	Ø 50		42-45
Głowica pod pasek zębaty, do średnich zastosowań, brak uślizgu paska, dobra do dużych prędkości, cicha	2280	Ø 50		46-47
Polimerowa zębata pod łańcuch, do średnich zastosowań, cicha	2214/2224	Ø 50, 60		48-51
Stalowa zębata, polimerowy kapsel, do średnich i ciężkich zastosowań, atrakcyjny wygląd	2411/2421	Ø 50, 60, 80		52-55
Stalowa zębata i kapsel, do ciężkich zastosowań, mocna i wytrzymała, doskonała do trudnego środowiska pracy	2311/2321	Ø 50, 60, 80, 89		56-60

Seria 2230/2240 Rolki z rowkami pod O-ring 



 **Cechy tej serii:**

- W porównaniu z napędem łańcuchowym napęd O-ringiem jest zdecydowanie bardziej cichy i może być używany przy większej prędkości. To rozwiązanie często wykorzystywane jest przy lekkim/średnim transporcie kartonów.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Rozmieszczenie rowków może być dostosowane wg potrzeb.
- Wykonanie antystatyczne w opcji.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

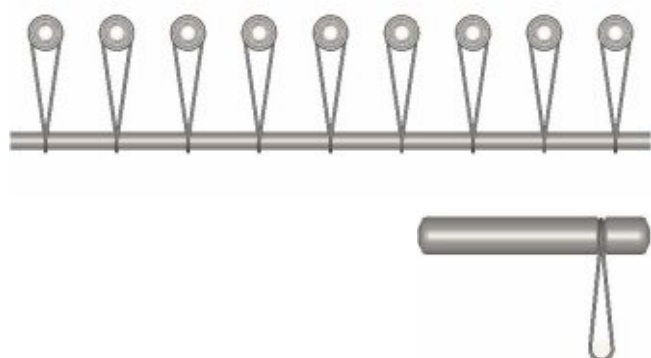
Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002/6003/6205

Uciąg

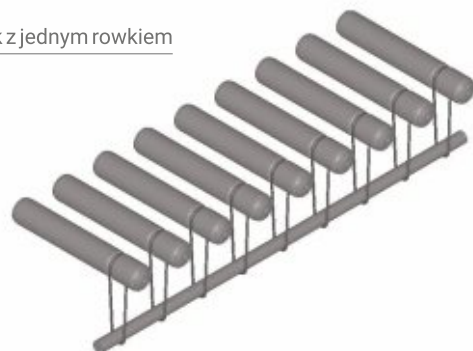
1. Uciąg odpowiada maksymalnej zdolności transportowej napędzanej rolki (nie jest to maksymalne dopuszczalne obciążenie – aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczalnego maksymalnego obciążenia sprawdź informacje dla serii 1200 na stronie 23).
2. W przenośnikach napędzanych uciąg odgrywa ważną rolę.
3. Uciąg napędzanych rolek zależy od rodzaju i możliwości napędu. Dla rolek napędzanych O-ringami ciężar przenoszonych towarów nie powinien przekraczać 30kg na sekcję.

Napęd rolek z jednym rowkiem

1. Siła napędu przenoszona jest na poszczególne rolki oddzielnie poprzez wał napędowy. To rozwiązanie posiada większy uciąg w porównaniu z napędem rolek z dwoma rowkami. Jego częstym zastosowaniem są długie, proste przenośniki, które mogą mieć powyżej 10m.
2. Możliwe jest zastosowanie tego napędu na łukach przy pomocy przegubów wału.
3. Obsługa jest stosunkowo trudna ze względu na konieczność demontażu wału całej sekcji.



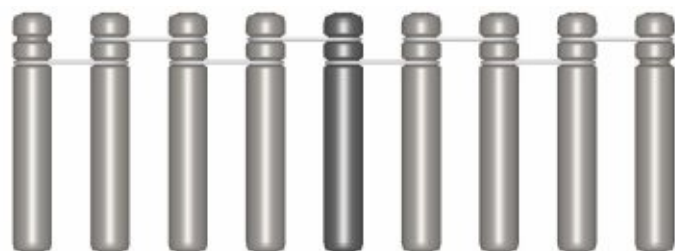
Przykładowy układ rolek z jednym rowkiem



Napęd rolek z dwoma rowkami

1. Proste rozwiązanie. Łatwy montaż i obsługa.
2. Moment obrotowy gwałtownie spada przy każdej kolejnej zastosowanej rolce. Zwykle jedna elektrorolka może napędzać jedynie 7-8 rolek. Ciężar przenoszonych towarów nie powinien przekraczać 30kg na sekcję.

Przykładowy układ rolek z jednym rowkiem

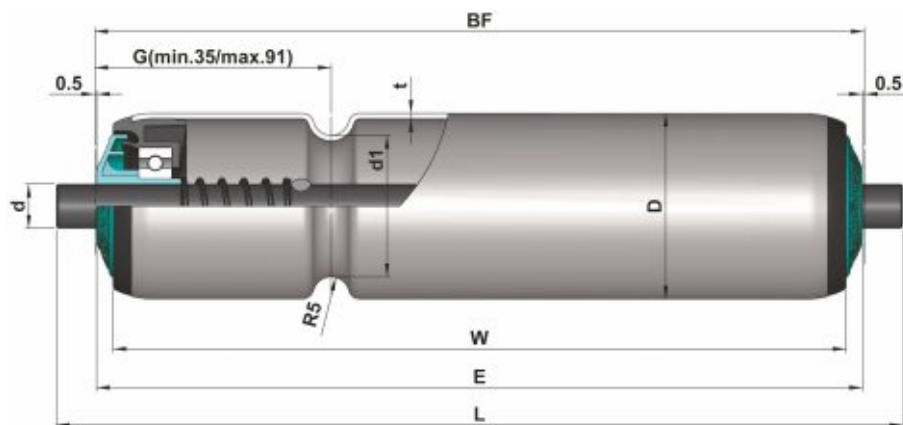


Rolka napędzana

Elektrorolka



Seria 2230 ze sprężyną



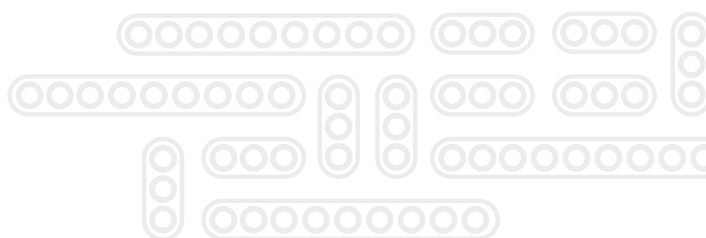
Średnica rury	Średnica osi				G	d1
∅ 40	∅ 8/10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	65	∅ 30
∅ 50	∅ 8/10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	65	∅ 38,5
∅ 60	∅ 10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	65	∅ 48

Rura	D*T	Średnica osi			
		∅ 8	∅ 10	∅ 11hex	∅ 12
Ocynkowana	∅ 40x1.5	○	2.230.SEC.AMA	2.230.SEC.BFA	2.230.SEC.ACA
	∅ 50x1.5	○	2.230.SHC.AMA	2.230.SHC.BFA	2.230.SHC.ACA
	∅ 60x2.0		○	2.230.SOC.BFA	2.230.SOC.ACA
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 50x1.5	○	2.230.SHD.AMA	2.230.SHD.BFA	2.230.SHD.ACA
Nierdzewna	∅ 50x1.5	○	2.230.NHC.BMA	2.230.NHC.BFA	2.230.NHC.BCA
	∅ 60x2.0		○	2.230.NOC.BFA	2.230.NOC.BCA

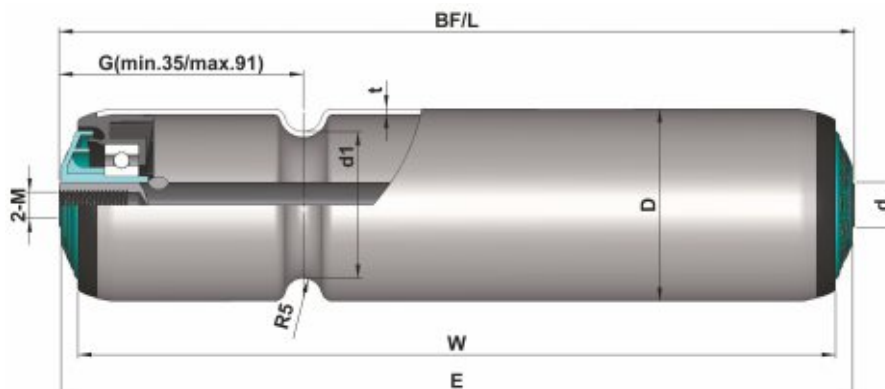
○ Dostępna na zamówienie

⚙️ Rolki fi 40 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm

⚙️ Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2230 z gwintem wewnętrznym

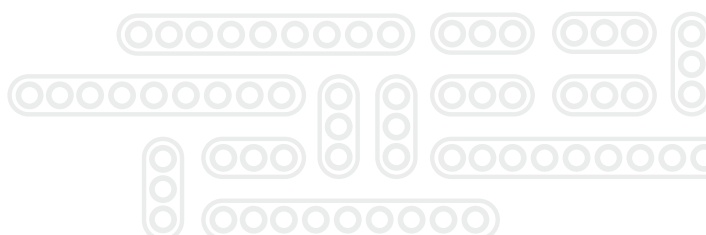


Średnica rury	Średnica osi				G	d1
Ø 40	Ø 12	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	65	Ø 30
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	65	Ø 38,5
Ø 60	Ø 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	65	Ø 48

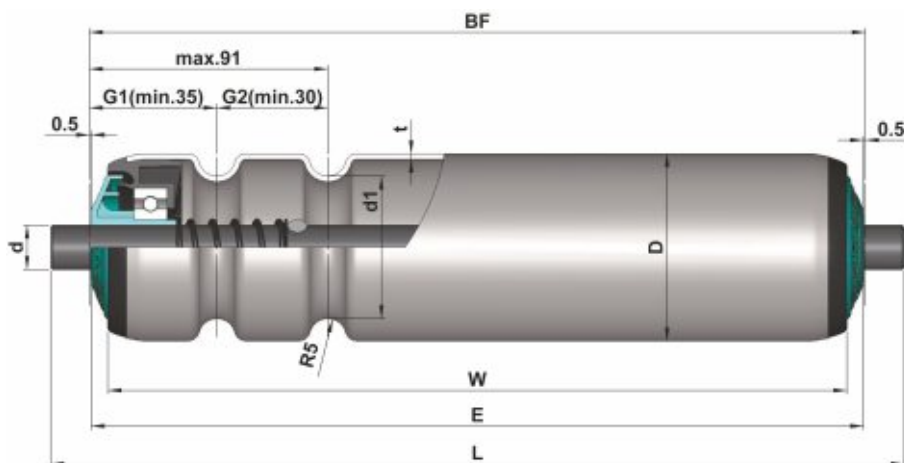
Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana	Ø 40x1.5	2.230.SEC.ACC	
	Ø 50x1.5	2.230.SHC.ACC	2.230.SHC.ADC
	Ø 60x2.0	2.230.SOC.ACC	2.230.SOC.ADC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 50x1.5	2.230.SHD.ACC	2.230.SHD.ADC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	2.230.NHC.BCC	2.230.NHC.BDC
	Ø 60x2.0	2.230.NOC.BCC	2.230.NOC.BDC

Rolki fi 40 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm

Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2240 ze sprężyną



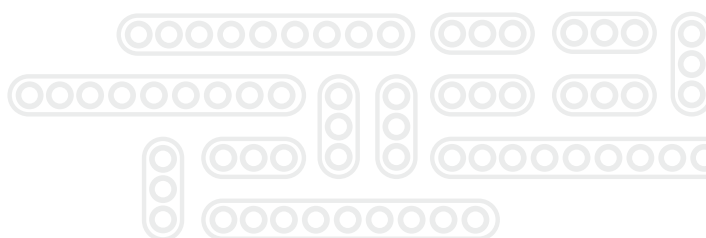
Średnica rury	Średnica osi				G	G2	d1
∅ 40	∅ 8/10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	35	30	∅ 30
∅ 50	∅ 8/10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	35	30	∅ 38,5
∅ 60	∅ 10/12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	35	30	∅ 48

Rura	D*T	Średnica osi			
		∅ 8	∅ 10	∅ 11hex	∅ 12
O cynkowana	∅ 40x1.5	○	2.240.SEC.AMA	2.240.SEC.BFA	2.240.SEC.ACA
	∅ 50x1.5	○	2.240.SHC.AMA	2.240.SHC.BFA	2.240.SHC.ACA
	∅ 60x2.0		○	2.240.SOC.BFA	2.240.SOC.ACA
O cynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 50x1.5	○	2.240.SHD.AMA	2.240.SHD.BFA	2.240.SHD.ACA
Nierdzewna	∅ 50x1.5	○	2.240.NHC.BMA	2.240.NHC.BFA	2.240.NHC.BCA
	∅ 60x2.0		○	2.240.NOC.BFA	2.240.NOC.BCA

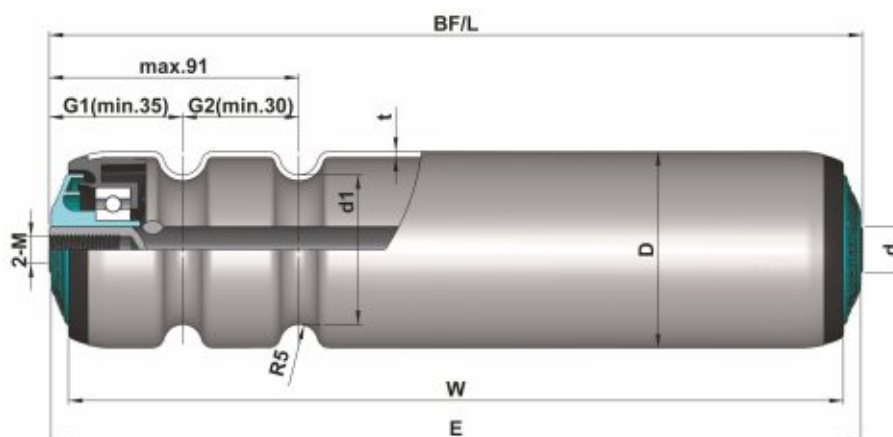
○ Dostępna na zamówienie

⚙️ Rolki fi 40 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm

⚙️ Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2240 z gwintem wewnętrznym

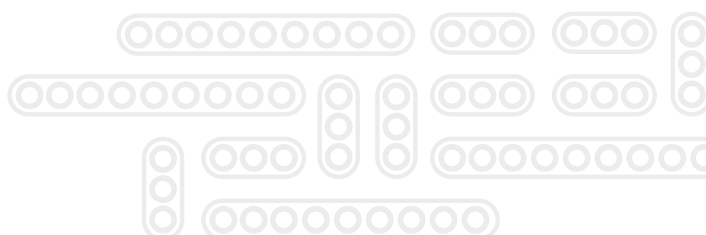


Średnica rury	Średnica osi				G	G2	d1
∅ 40	∅ 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	35	30	∅ 30
∅ 50	∅ 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	35	30	∅ 38,5
∅ 60	∅ 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	35	30	∅ 48

Rura	D*T	Średnica osi	
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)
Ocynkowana	∅ 40x1.5	2.240.SEC.ACC	
	∅ 50x1.5	2.240.SHC.ACC	2.240.SHC.ADC
	∅ 60x2.0	2.240.SOC.ACC	2.240.SOC.ADC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 50x1.5	2.240.SHD.ACC	2.240.SHD.ADC
Nierdzewna	∅ 50x1.5	2.240.NHC.BCC	2.240.NHC.BDC
	∅ 60x2.0	2.240.NOC.BCC	2.240.NOC.BDC

Rolki fi 40 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm

Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2260 Z głowicą pod O-ring

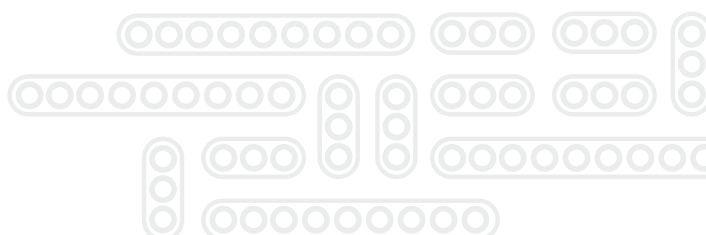


Cechy tej serii:

- Głowica pod O-ringi zlokalizowana jest na końcu rolki. Pozwala to uniknąć styku przenoszonego produktu z paskiem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- W związku z brakiem rowków na rurze rolka nie będzie miała żadnych odchyień i będzie równiej chodzić.
- Zakres temperatury pracy: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$.
- Zakres wilgotności $\geq 30\%$.

Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002
Rodzaj napędu	
Głowica pod O-ring	Czarna, poliamid



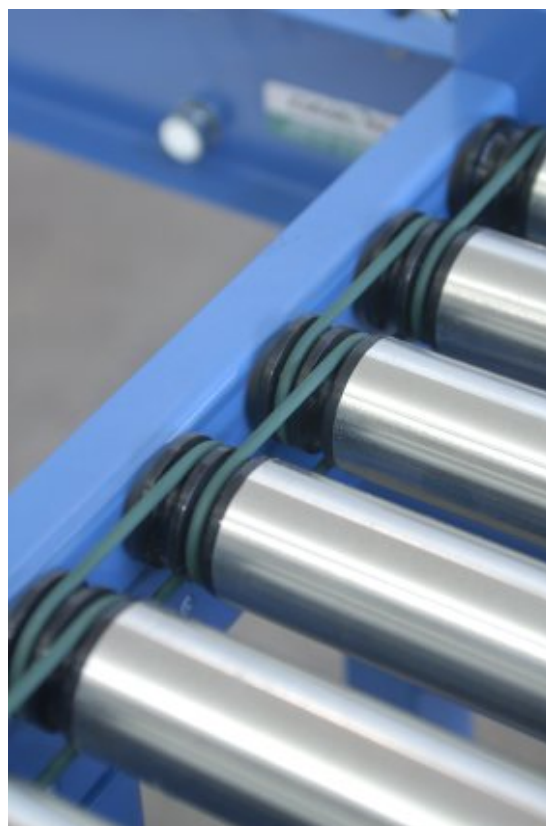
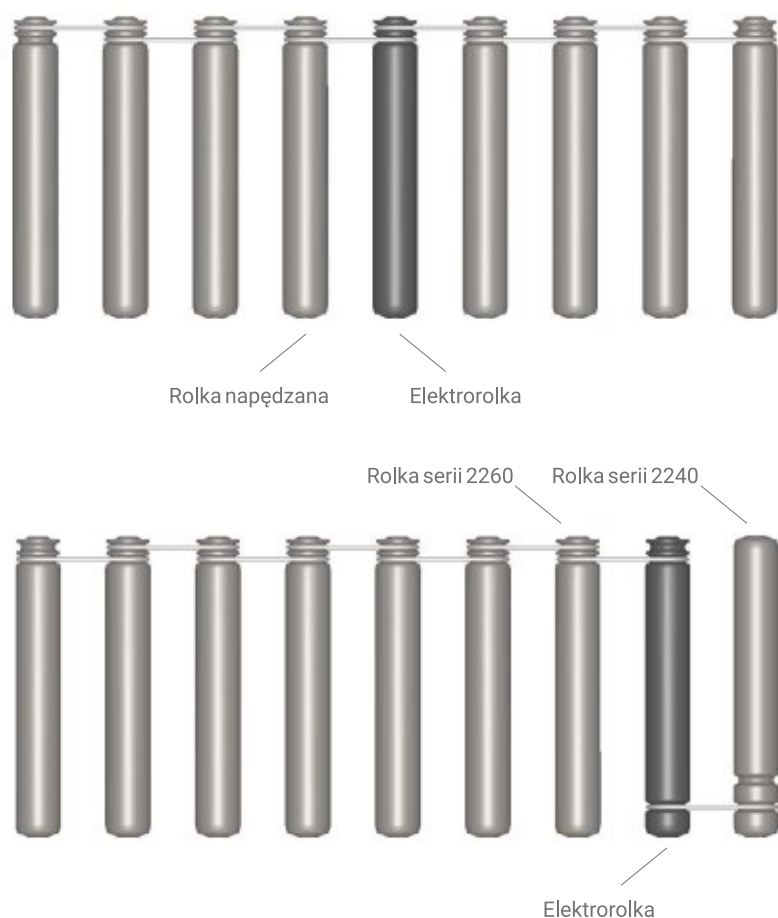
Uciąg

1. Uciąg odpowiada maksymalnej zdolności transportowej napędzanej rolki (nie jest to maksymalne dopuszczalne obciążenie – aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczalnego maksymalnego obciążenia sprawdź informacje dla serii 1800 na stronie 28).
2. W przenośnikach napędzanych uciąg odgrywa ważną rolę.
3. Uciąg napędzanych rolek zależy od rodzaju i możliwości napędu. Dla rolek napędzanych O-ringami ciężar przenoszonych towarów nie powinien przekraczać 30kg na sekcję.

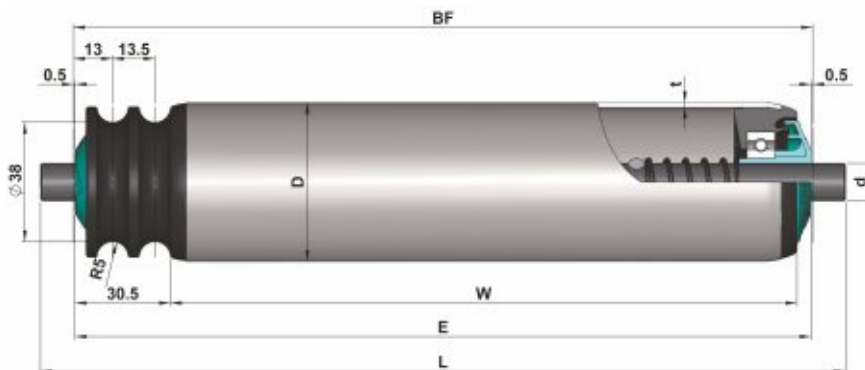
Napęd rolek z głowicą pod O-ring

1. Proste rozwiązanie. Łatwy montaż i obsługa.
2. Moment obrotowy gwałtownie spada przy każdej kolejnej zastosowanej rolce. Zwykle jedna elektrorolka może napędzać jedynie 7-8 rolek. Ciężar przenoszonych towarów nie powinien przekraczać 30kg na sekcję.

Przykładowe układy rolek z dwoma rowkami



Seria 2260 ze sprężyną



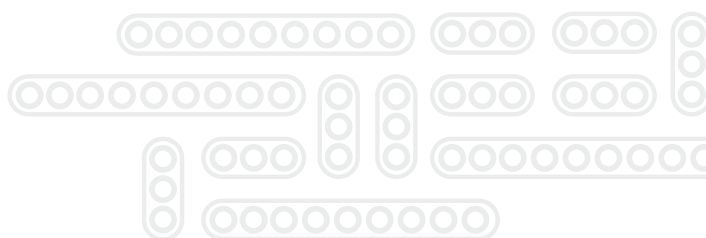
Średnica rury	Średnica osi			
∅ 50	∅ 10/12/11hex	BF=W+36	E=W+35	L=W+57

Rura	D*T	Średnica osi		
		∅ 10	∅ 11hex	∅ 12
Ocynkowana	∅ 50x1.5	○	2.260.SHC.BFA	2.260.SHC.ACA
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 50x1.5	○	2.260.SHD.BFA	2.260.SHD.ACA
Nierdzewna	∅ 50x1.5	○	2.260.NHC.BFA	2.260.NHC.BCA
Aluminium	∅ 50x1.5	○	○	○

○ Dostępna na zamówienie



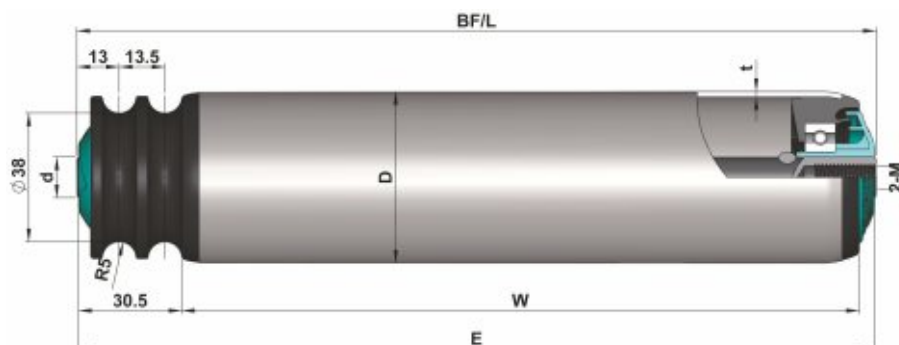
Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2260

Z głowicą pod O-ring

Seria 2260 z gwintem wewnętrznym



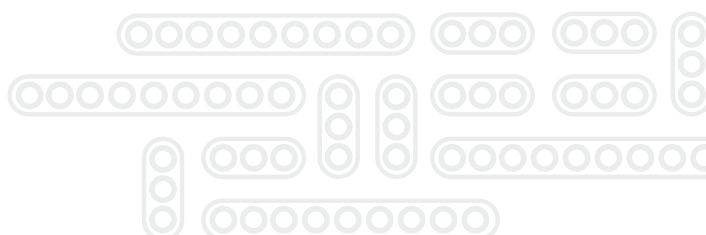
Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+36	E=W+35	L=W+36

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	2.260.SHC.ACC	2.260.SHC.ADC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 50x1.5	2.260.SHD.ACC	2.260.SHD.ADC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	2.260.NHC.BCC	2.260.NHC.BDC
Aluminium	Ø 50x1.5	○	○

○ Dostępna na zamówienie



Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2250 Z głowicą pod paski Poly-Vee

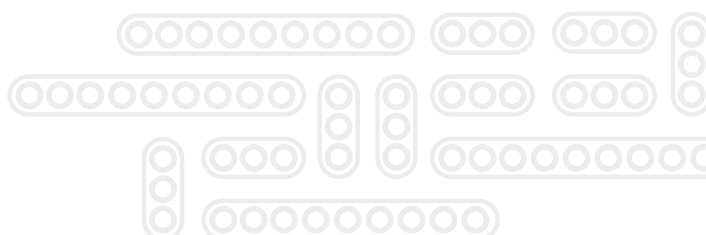


Cechy tej serii:

- Głowica pod paski Poly-Vee zlokalizowana jest na końcu rolki. Pozwala to uniknąć styku przenieszonego produktu z paskiem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Głowica pod Paski Poly-Vee standardu PJ ISO9982. W sumie 9 rowków w podziałce 2.34mm.
- Dostępna szeroka gama pasków PJ dostosowana do wielu podziałek.
- Idealne rozwiązanie do wysokich prędkości. Prędkość maksymalna zależy od średnicy i długości rolki i może osiągać nawet 120m/min.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002
Rodzaj napędu	
Głowica pod Poly-Vee	Czarna, poliamid



Uciąg

1. Uciąg odpowiada maksymalnej zdolności transportowej napędzanej rolki.
2. W przenośnikach napędzanych uciąg odgrywa ważną rolę.
3. Uciąg napędzanych rolek zależy od rodzaju i możliwości napędu. Uciąg będzie większy przy zastosowaniu mniejszych sekcji lub wyborze pasków Poly-Vee z trzema lub czterema żebrami.
4. Uciąg dla jednej sekcji może wynosić nawet 100kg jeżeli użyty jest pasek Poly Vee z trzema żebrami.

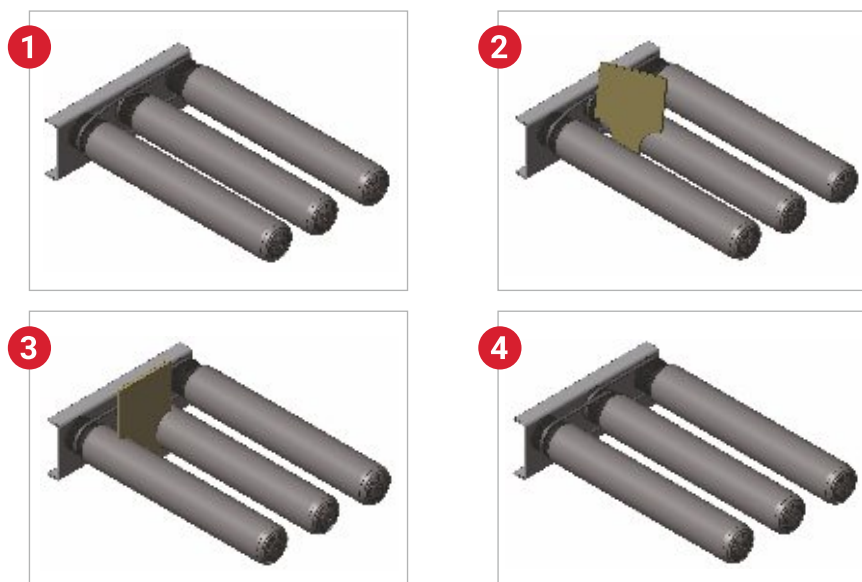
Podziałka rolek

Wybór paska Poly Vee musi być zgodny z użytą podziałką. W celu prawidłowego doboru sprawdź poniższą tabelę:

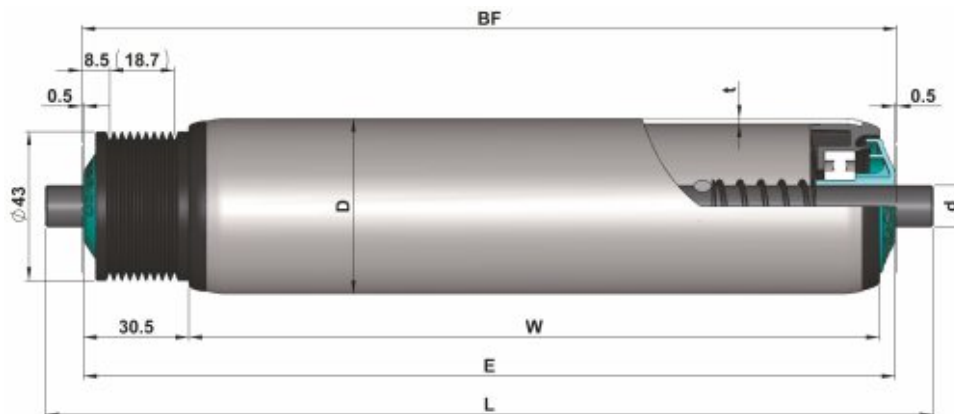
Podziałka rolek (mm)	Rodzaje pasków Poly-Vee	
	2 żebra	3 żebra
60-63	2PJ256	3PJ256
73-75	2PJ286	3PJ286
76-78	2PJ290	3PJ290
87-91	2PJ314	3PJ314
97-101	2PJ336	3PJ336
103-107	2PJ346	3PJ346
119-121	2PJ376	3PJ376
129-134	2PJ416	3PJ416
142-147	2PJ435	3PJ435
157-161	2PJ456	3PJ456

Instalacja rolek

Aby uniknąć niepoprawnej instalacji rolek z głowicami do pasków Poly-Vee użyj odpowiedniej metody i narzędzia.



Seria 2250 ze sprężyną



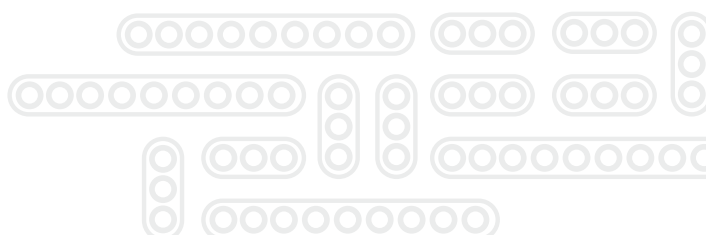
Średnica rury	Średnica osi			
∅ 50	∅ 10/12/11hex	BF=W+36	E=W+35	L=W+57

Rura	D*T	Średnica osi		
		∅ 10	∅ 11hex	∅ 12
Ocynkowana	∅ 50x1.5	○	2.250.SHC.BFA	2.250.SHC.ACA
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	∅ 50x1.5	○	2.250.SHD.BFA	2.250.SHD.ACA
Nierdzewna	∅ 50x1.5	○	2.250.NHC.BFA	2.250.NHC.BCA
Aluminium	∅ 50x1.5		○	○

○ Dostępna na zamówienie



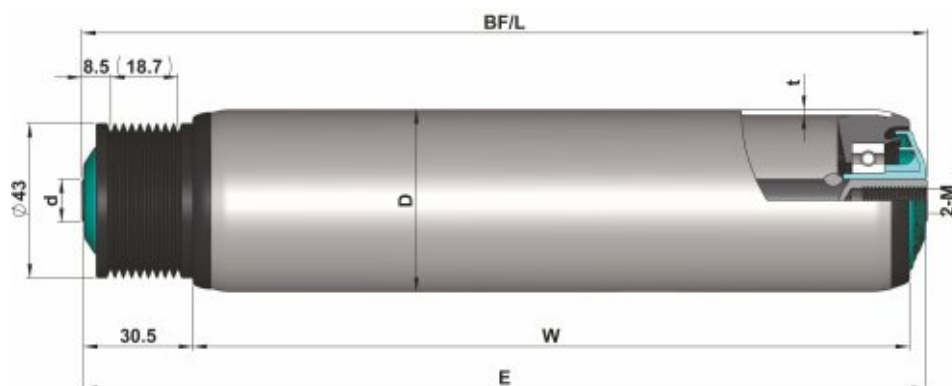
Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2250

Z głowicą pod paski Poly-Vee

Seria 2250 z gwintem wewnętrznym



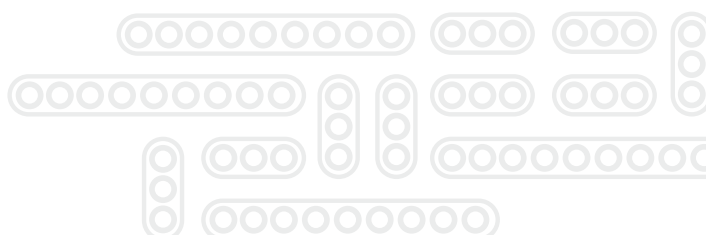
Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+36	E=W+35	L=W+36

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	2.250.SHC.ACC	2.250.SHC.ADC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 50x1.5	2.250.SHD.ACC	2.250.SHD.ADC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	2.250.NHC.BCC	2.250.NHC.BDC
Aluminium	Ø 50x1.5	○	○

○ Dostępna na zamówienie



Rolka fi 50 dostępna jest również z rękawem PU 2mm



Seria 2280 Z głowicą pod pasek zębaty



Cechy tej serii:

- Głowica pod paski zębate zlokalizowana jest na końcu rolki. Pozwala to uniknąć styku przenieszonego produktu z paskiem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsla. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsla zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Ten rodzaj napędu idealnie sprawdza się przy średnich obciążeniach.
- Ma kompaktową budowę i design pozwalający na pracę bez napinaczy.
- Pasek zębaty pracuje bez uślizgów.
- W sekcjach z elektrorolką rolki napędzane paskiem zębatym zatrzymają się dokładnie tam, gdzie potrzebujesz.
- Przy wykorzystaniu pasków z PU rozwiązanie to świetnie sprawdza się w trudnym środowisku pracy lub np. w clean room'ie.
- W porównaniu z klasycznymi napędami paskowymi duża wilgotność nie powoduje uślizgów paska.
- Nie wymaga smarowania.
- Szeroka gama pasków zębatych pozwala dobrać odpowiednią podziałkę rolek.
- Idealne rozwiązanie do wysokich prędkości. Prędkość maksymalna zależy od średnicy i długości rolki i może osiągać nawet 120m/min.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002
Rodzaj napędu	
Głowica pod Poly-Vee	Czarna, poliamid

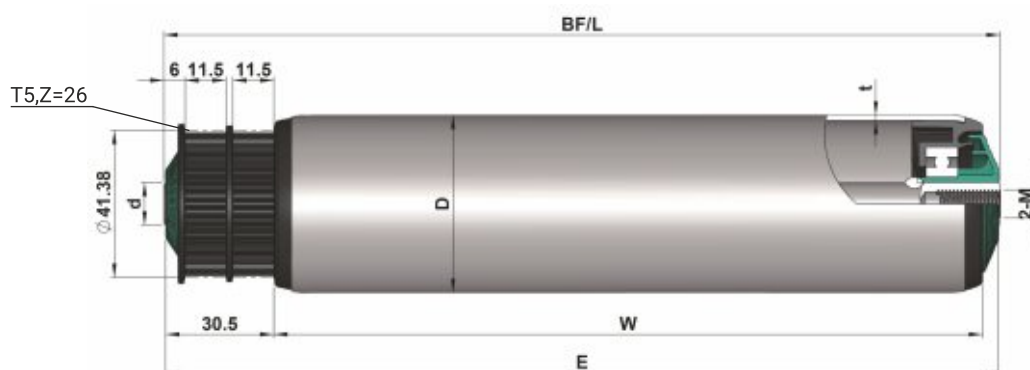
Uciąg

1. Uciąg odpowiada maksymalnej zdolności transportowej napędzanej rolki (nie jest to maksymalne dopuszczalne obciążenie – aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczalnego maksymalnego obciążenia sprawdź informacje dla serii 1800 na stronie 28).
2. W przenośnikach napędzanych uciąg odgrywa ważną rolę.
3. Uciąg dla jednej sekcji może wynosić nawet 100kg w zależności od dobranego paska zębatego i długości sekcji.

Podziałka rolek

Podziałka rolek z głowicą pod pasek zębaty jest ściśle określona przez rodzaj paska. Rekomendujemy tolerancję +0,5/0mm. Najbardziej popularne podziałki i dobrane do nich paski znajdziesz w tabeli poniżej (pasek szerokości 10mm):

Podziałka rolek (mm)	Paski zębate	Liczba zębów
60	10-T5-250	50
75	10-T5-280	56
85	10-T5-300	60
100	10-T5-330	66
105	10-T5-340	68
135	10-T5-400	80
145	10-T5-430	86
160	10-T5-450	90



Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+36	E=W+35	L=W+36

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	2.280.SH.C.ACC	2.280.SH.C.ADC
Ocynkowana z rękawem PVC 2mm	Ø 50x1.5	2.280.SH.D.ACC	2.280.SH.D.ADC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	2.280.NH.C.BCC	2.280.NH.C.BDC
Aluminium	Ø 50x1.5	○	○

Seria 2214/2224 Z polimerową głowicą pod łańcuch



2214



2224

Cechy tej serii:

- Użycie rolek z zębatkami z poliamidu znacząco redukuje hałas.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Masa przenoszonych towarów nie powinna przekraczać 150kg.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

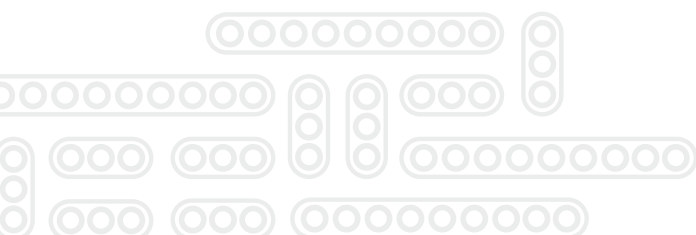
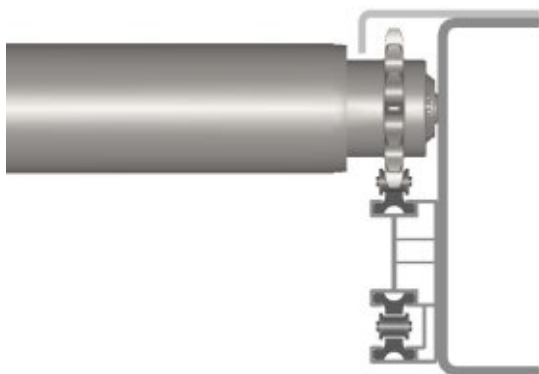
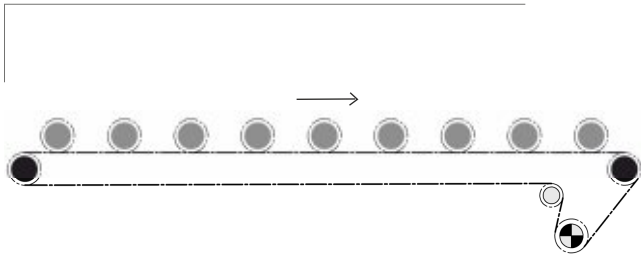
Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002
Rodzaj napędu	
Zętanka	Czarna, poliamid

○ Napęd pojedynczą głowicą

1. Kompaktowa konstrukcja idealnie sprawdza się przy średnich obciążeniach i prędkościach w pracy ciągłej.
2. Standardowo przenośnik powinien być wyposażony w napinacz łańcucha.
3. Obliczając maksymalny uciąg jednej rolki musisz wziąć pod uwagę całkowite napięcie łańcucha pod pełnym obciążeniem przenośnika.
4. W porównaniu z rolkami z podwójną zębatką wybór podziałki jest dużo łatwiejszy i nie musi wynikać z podziałki łańcucha.

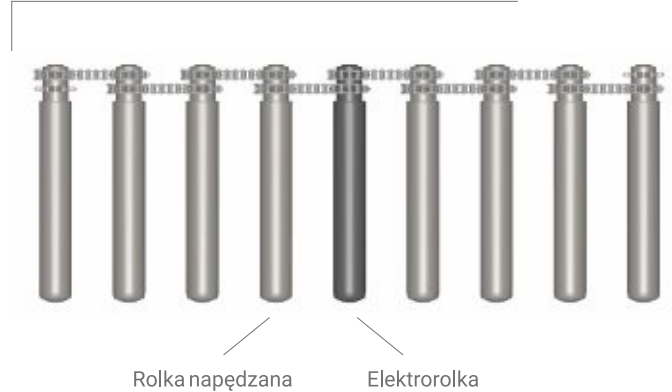
Przykładowy układy rolek z pojedynczym kołem zębatym



○ Napęd pojedynczą głowicą

1. Doskonałe rozwiązanie do ciężkich zastosowań z częstymi start-stopami.
2. By uzyskać najlepszy efekt rolka napędzająca powinna być umieszczona w środku sekcji.

Przykładowy układy rolek z podwójnym kołem zębatym

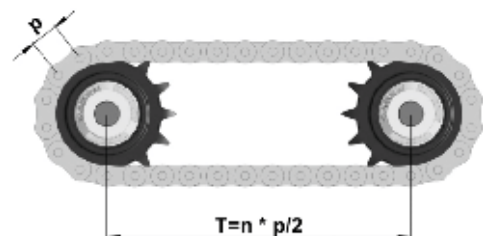


3. W porównaniu z rolkami z pojedynczą zębatką możliwe jest uzyskanie większych prędkości. Nawet 30 m/min.
4. Podziałka rolek jest ograniczona podziałką łańcucha.
Zobacz poniżej:

$$T = n * p / 2$$

n - liczba całkowita

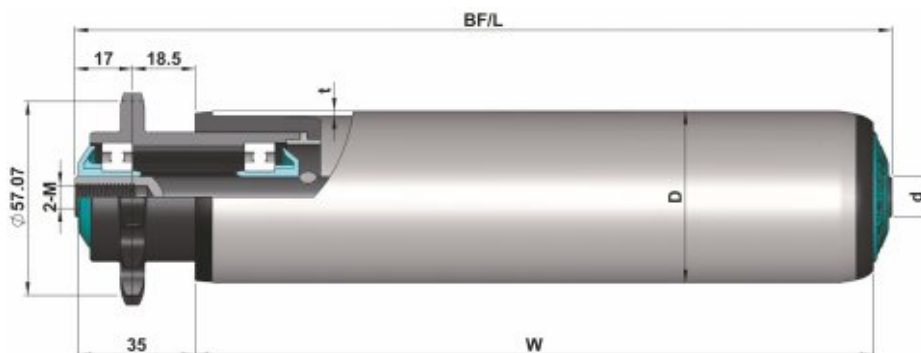
p - podziałka łańcucha



Unikaj używania połówek podziałki łańcucha. W celu doboru odpowiedniej podziałki zapoznaj się z poniższą tabelą:

Typ	p	Podziałka rolek					Tolerancja
08B11T	12.7	69.8	82.5	95.2	107.9	120.6	0/-0.4
08B14T	12.7	88.9	101.6	114.3	127	139.7	0/-0.4
10B15T	15.875	134.9	150.8	166.6	182.5	198.4	0/-0.7
Jednostki mm							

Seria 2214 z gwintem wewnętrznym ○

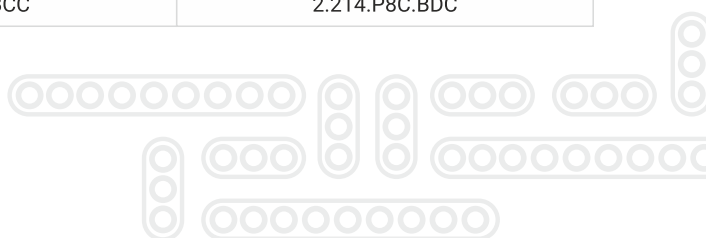


Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	d1
∅ 50	∅ 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	∅ 57.07
∅ 60	∅ 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	∅ 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	2.214.SHC.ACC	2.214.SHC.ADC
	∅ 60x2.0	○	○
Nierdzewna	∅ 50x1.5	2.214.NHC.BCC	2.214.NHC.BDC
	∅ 60x2.0	○	○
Aluminium	∅ 50x1.5	2.214.AHC.ACC	2.214.AHC.ADC
	∅ 60x2.0	○	○
PVC	∅ 50x2.5	2.214.P8C.BCC	2.214.P8C.BDC

○ Dostępna na zamówienie

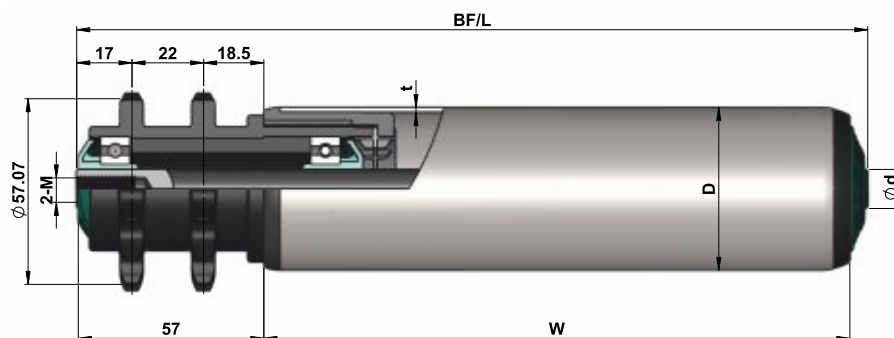
⚙️ Rolka fi 50 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm



Seria 2214/2224

Z polimerową głowicą pod łańcuch

Seria 2224 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	C	d1
∅ 50	∅ 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18,5	∅ 57.07
∅ 60	∅ 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18,5	∅ 57.07

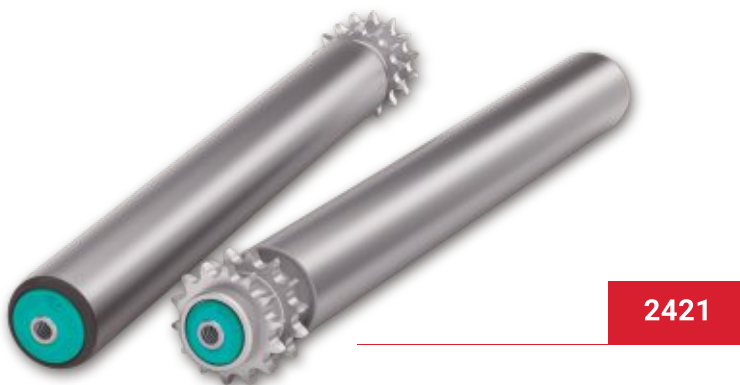
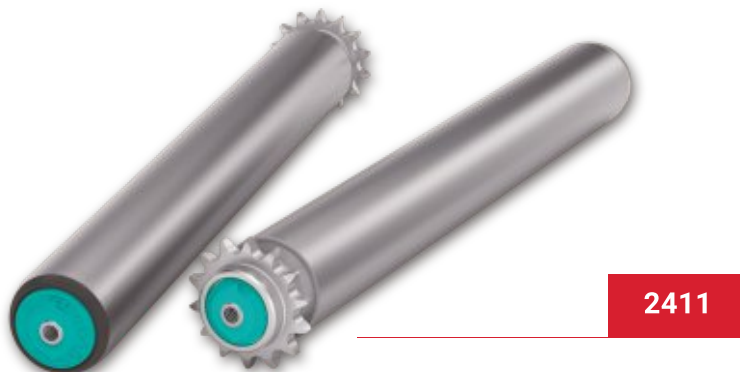
Rura	D*T	Średnica osi	
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	2.224.SHC.ACC	2.224.SHC.ADC
	∅ 60x2.0	2.224.SOC.ACC	2.224.SOC.ADC
Nierdzewna	∅ 50x1.5	2.224.NHC.BCC	2.224.NHC.BDC
	∅ 60x2.0	2.224.NOC.BCC	2.224.NOC.BDC
Aluminium	∅ 50x1.5	2.224.AHC.ACC	2.224.AHC.ADC
	∅ 60x2.0	○	○
PVC	∅ 50x2.5	2.224.P8C.BCC	2.224.P8C.BDC

○ Dostępna na zamówienie

Rolka fi 50 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm



Seria 2411/2421 Ze stalową głowicą pod łańcuch



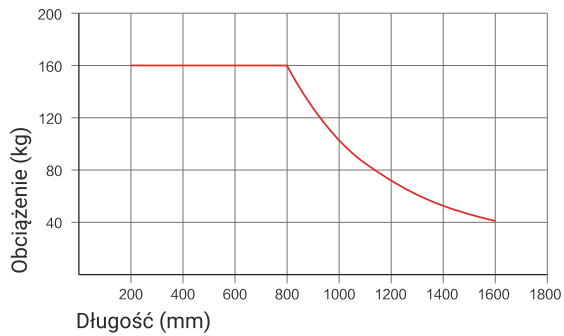
Cechy tej serii:

- Rolka z przyspawaną zębatką stalową może przetransmitować duże momenty obciążenia i doskonale nadaje się do ciężkich zastosowań.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsla. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsla zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

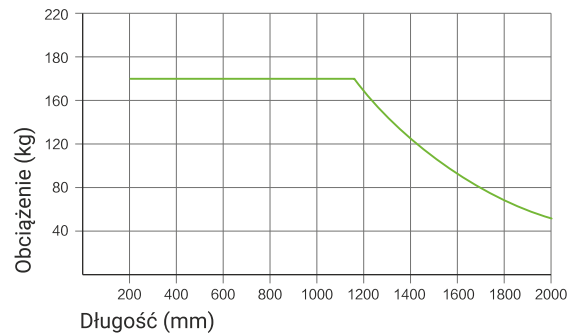
Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002/6205
Rodzaj napędu	
Zębatka	Stalowa

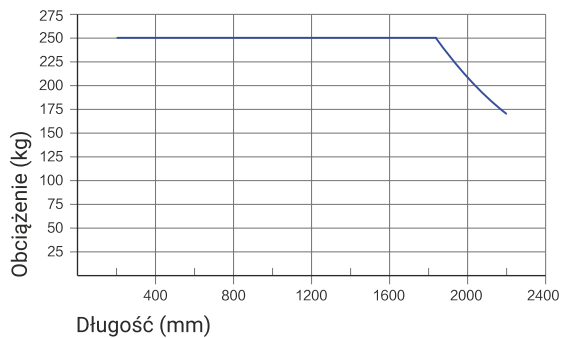
Dopuszczalne obciążenie serii 2411/2421



■ Stalowa rura 50x1.5, oś 12/15 z gwintem wewnętrznym



■ Stalowa rura 60x2, oś 12/15 z gwintem wewnętrznym



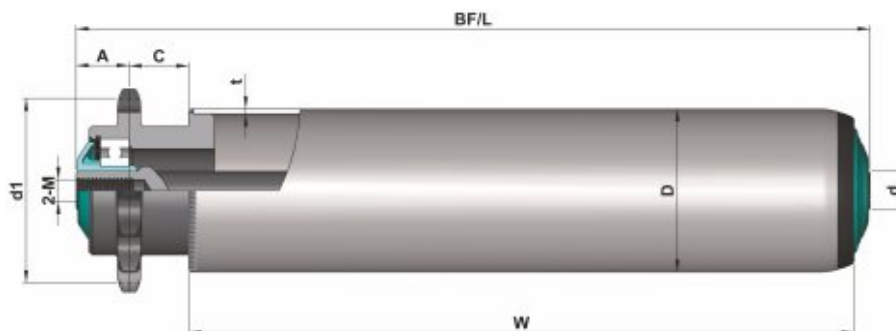
■ Stalowa rura 80x3, oś 20 z gwintem wewnętrznym



Powyższe dane przedstawione są dla równego obciążenia całej rolki.

Przy doborze rolki z zębatką musisz wziąć pod uwagę także dopuszczalne obciążenie łańcucha i napędu.

Seria 2411 z gwintem wewnętrznym ○



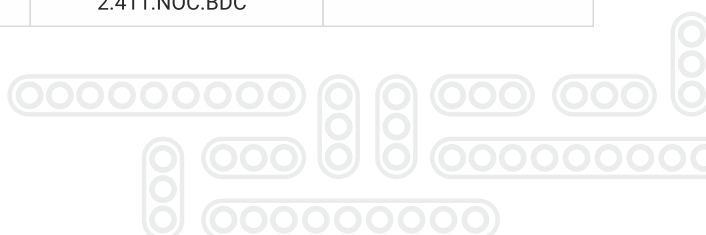
Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	d1
∅ 50	∅ 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	∅ 57.07
∅ 60	∅ 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	∅ 57.07
∅ 80	∅ 20	BF/L=W+37	10B15T	18	13	∅ 76.35

Rura	D*T	Średnica osi		
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)	∅ 20 (M12x25)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	2.411.JHA.ACC	2.411.JHA.ADC	
	∅ 50x2.0	○	○	
	∅ 60x2.0	2.411.JOA.ACC	2.411.JOA.ADC	
	∅ 80x3.0			2.411.J6A.AEC
Ocynkowana z kołnierzem	∅ 80x3.0			2.411.J6G.AEC
Nierdzewna	∅ 50x1.5	2.411.NHC.BCC	2.411.NHC.BDC	
	∅ 60x2.0	2.411.NOC.BCC	2.411.NOC.BDC	

○ Dostępna na zamówienie



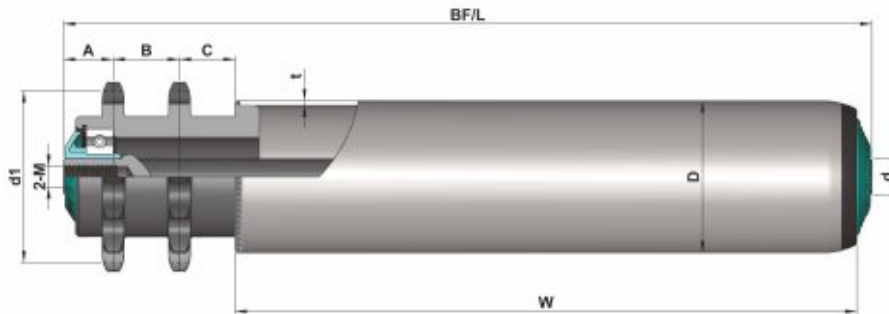
Rolki fi 50 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm



Seria 2411/2421

Ze stalową głowicą pod łańcuch

Seria 2421 z gwintem wewnętrznym



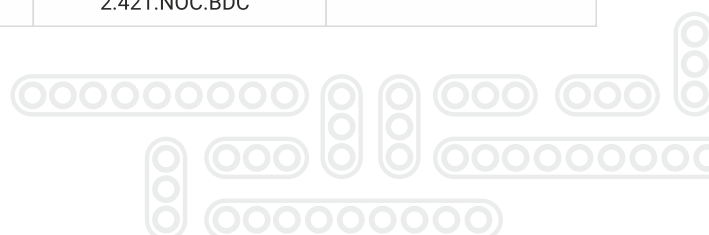
Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	B	C	d1
∅ 50	∅ 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18,5	∅ 57.07
∅ 60	∅ 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18,5	∅ 57.07
∅ 80	∅ 20	BF/L=W+63	10B15T	18	26	13	∅ 76.35

Rura	D*T	Średnica osi		
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)	∅ 20 (M12x25)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	2.421.JHA.ACC	2.421.JHA.ADC	
	∅ 50x2.0	○	○	
	∅ 60x2.0	2.421.JOA.ACC	2.421.JOA.ADC	
	∅ 80x3.0			2.421.J6A.AEC
Ocynkowana z kołnierzem	∅ 80x3.0			2.421.J6G.AEC
Nierdzewna	∅ 50x1.5	2.421.NHC.BCC	2.421.NHC.BDC	
	∅ 60x2.0	2.421.NOC.BCC	2.421.NOC.BDC	

○ Dostępna na zamówienie



Rolki fi 50 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm



Seria 2311/2321 Ze stalowym kapslem i głowicą pod łańcuch



2311



2321

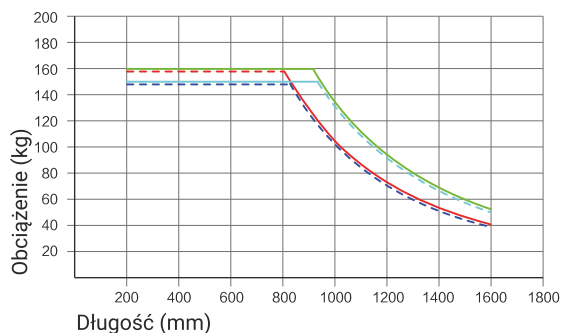
Cechy tej serii:

- Rolka z przyspawaną zębatką stalową może przetransmitować duże momenty obciążenia i doskonale nadaje się do ciężkich zastosowań.
- Łożysko precyzyjne zamknięte jest w stalowym, zaciskanym kapslu. Łożysko jest sztywne i wytrzymałe. Dzięki temu może przetransmitować dużo większe siły niż łożyska w kapslach z polimeru.
- Możliwość użytkowania w zróżnicowanym środowisku. Szeroki zakres temperatur pracy.
- Design kapsla zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Zakres temperatury pracy: -20°C ~ +80°C.

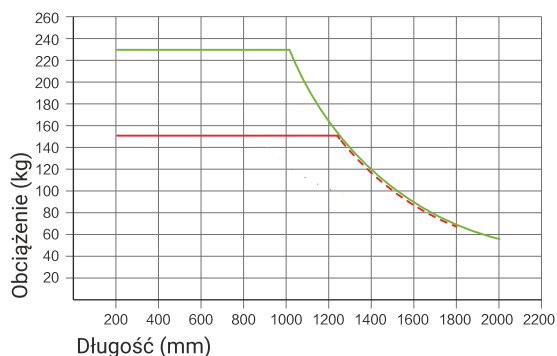
Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Stalowe, ocynkowane
Ostona łożyska	Czarne, Poliamid
Łożysko precyzyjne	6001/6002/6202/6204
Rodzaj napędu	
Zębatka	Stalowa, ocynkowana
	Stalowa (jeżeli rura nierdzewna lub chromowana)

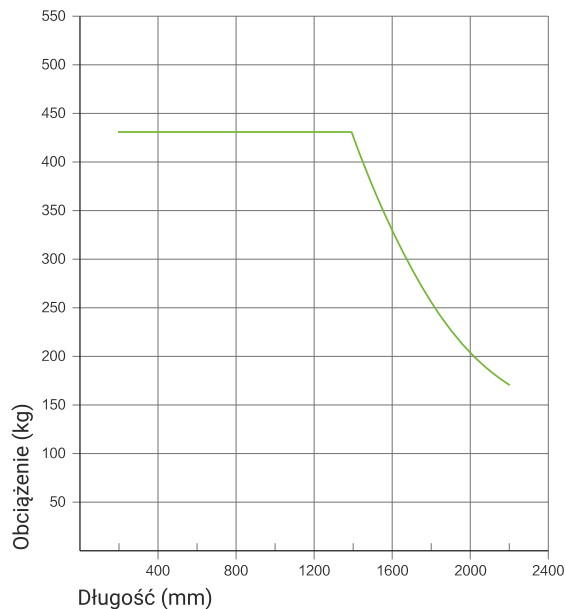
Dopuszczalne obciążenie serii 2311/2321



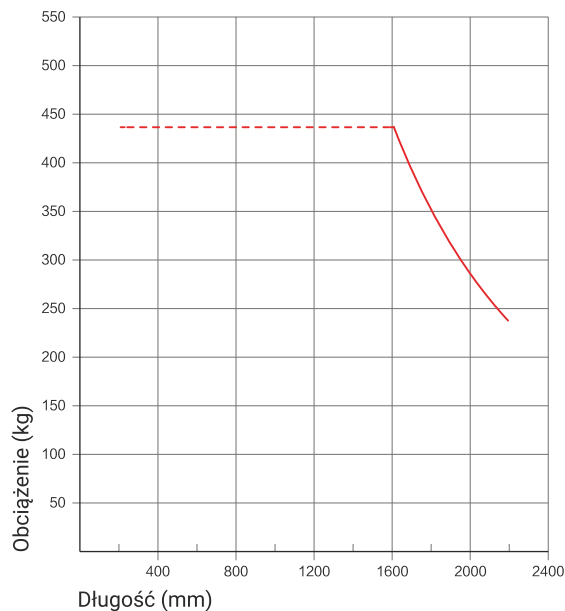
- Stalowa rura 50x2, oś 15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, oś 15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x2, oś 12 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 50x1.5, oś 12 z gwintem wewnętrznym



- Stalowa rura 60x2, oś 15 z gwintem wewnętrznym
- Stalowa rura 60x2, oś 12 z gwintem wewnętrznym



- Stalowa rura 80x3, oś 20 z gwintem wewnętrznym



- Stalowa rura 89x3, oś 20 z gwintem wewnętrznym

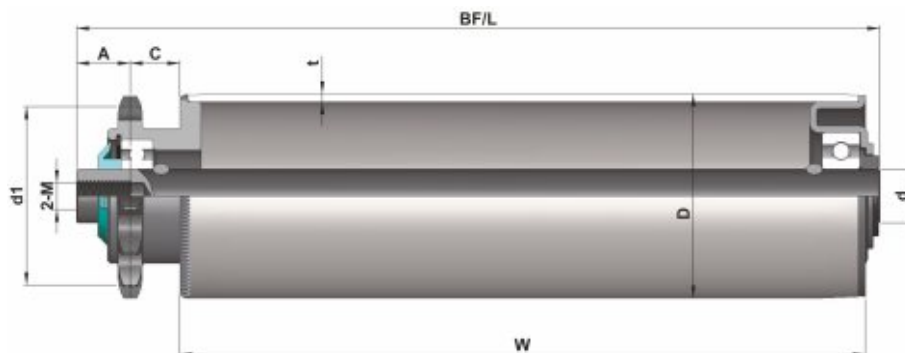


Powyższe dane przedstawione są dla równego obciążenia całej rolki

Przy doborze rolki z zębatką musisz wziąć pod uwagę także dopuszczalne obciążenie łańcucha i napędu



Seria 2311 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	d1
Ø 50	Ø 12	BF/L=W+40	08B11T	17	18,5	Ø 45.08
Ø 50	Ø 15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	Ø 57.07
Ø 60	Ø 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	Ø 57.07
Ø 80	Ø 20	BF/L=W+44	10B15T	20	18,5	Ø 76.35
Ø 89	Ø 20	BF/L=W+44	10B15T	20	18,5	Ø 76.35

Rura	D*T	Średnica osi		
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)	Ø 20 (M12x25)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	2.311.JHA.ACC	○	
	Ø 50x2.0	2.311.JWA.ACC	○	
	Ø 60x2.0	2.311.JOA.ACC	2.311.JOA.ADC	
	Ø 60x3.0		2.311.JLA.ADC	
	Ø 80x3.0			2.311.J6A.AEC
	Ø 89x3.0			2.311.JYA.AEC
Ocynkowana z kołnierzem	Ø 60x3.0		2.311.JLG.ADC	
	Ø 80x3.0			2.311.J6G.AEC
	Ø 89x3.0			2.311.JYG.AEC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	2.311.NHC.BCC	○	
	Ø 60x2.0	2.311.NOC.BCC	2.311.NOC.BDC	

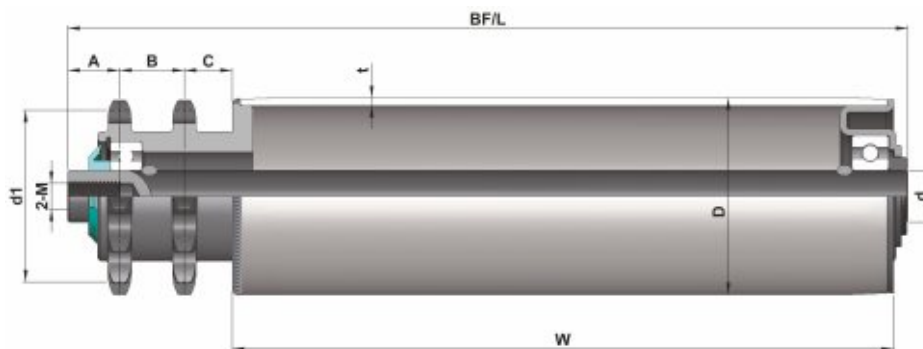
○ Dostępna na zamówienie

⚙️ Rolki fi 50 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm

Seria 2311/2321

Ze stalowym kapslem i głowicą pod łańcuch

Seria 2321 z gwintem wewnętrznym



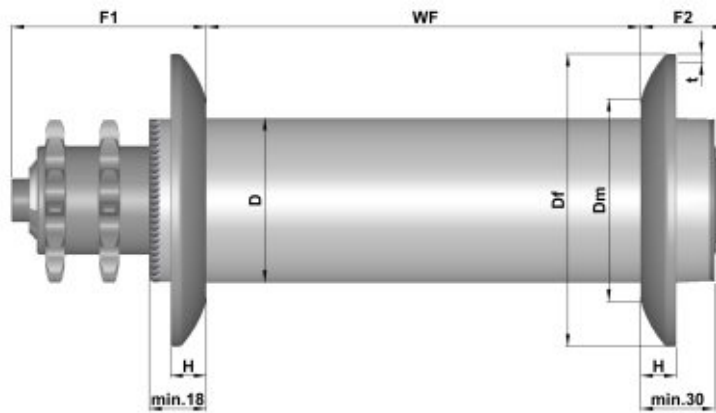
Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	B	C	d1
Ø 50	Ø 12	BF/L=W+62	08B11T	17	22	18.5	Ø 45.08
Ø 50	Ø 15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18.5	Ø 57.07
Ø 60	Ø 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18.5	Ø 57.07
Ø 80	Ø 20	BF/L=W+69	10B15T	20	25	18.5	Ø 76.35
Ø 89	Ø 20	BF/L=W+69	10B15T	20	25	18.5	Ø 76.35

Rura	D*T	Średnica osi		
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)	Ø 20 (M12x25)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	2.321.JHA.ACC	○	
	Ø 50x2.0	2.321.JWA.ACC	○	
	Ø 60x2.0	2.321.JOA.ACC	2.321.JOA.ADC	
	Ø 60x3.0		2.321.JLA.ADC	
	Ø 80x3.0			2.321.J6A.AEC
	Ø 89x3.0			2.321.JYA.AEC
Ocynkowana z kołnierzem	Ø 60x3.0		2.321.JLG.ADC	
	Ø 80x3.0			2.321.J6G.AEC
	Ø 89x3.0			2.321.JYG.AEC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	2.321.NHC.BCC	○	
	Ø 60x2.0	2.321.NOC.BCC	2.321.NOC.BDC	

○ Dostępna na zamówienie

Rolki fi 50 i 60 dostępne są również z rękawem PVC 2mm

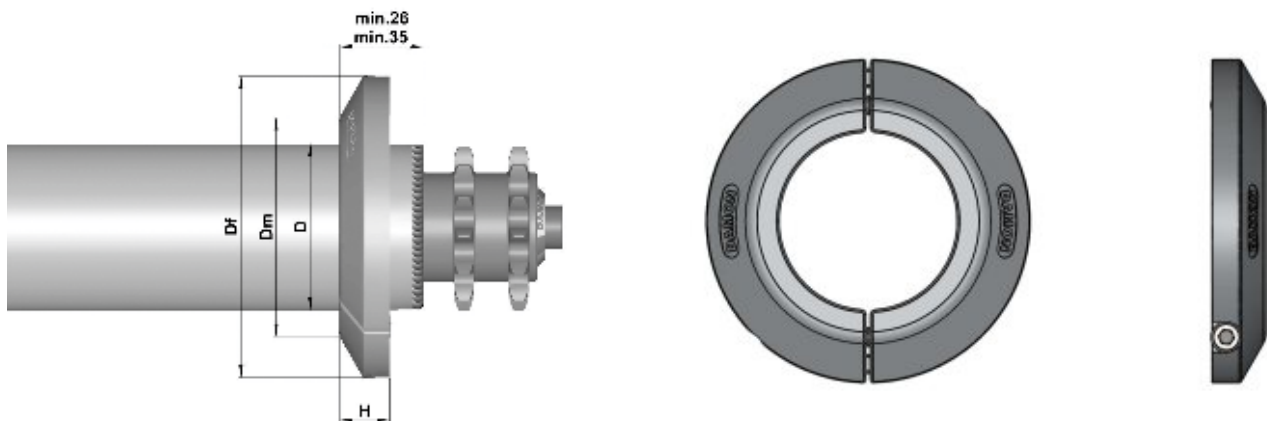
○ **Stalowe kołnierze**



D	Df	Dm	H	t
Ø 60	Ø 120	Ø 80	12	3
Ø 80	Ø 150	Ø 110	18	4
Ø 89	Ø 150	Ø 110	18	4
Jednostki mm				

1. Stalowe kołnierze spawane na rurze są mocne i wytrzymałe.
2. Dostępne wyłącznie ze stalową rurą

○ **Stalowe kołnierze**



D	Df	Dm	H	t
Ø 60	Ø 120	Ø 80	12	3
Jednostki mm				

1. Nierdzewne kołnierze spawane na rurze są mocne i wytrzymałe.
2. Dostępne wyłącznie z nierdzewną rurą





Przenośniki akumulacyjne

Przenośniki akumulacyjne nie tylko spełniają funkcje zwykłych przenośników napędzanych, ale również pozwalają na zatrzymanie i akumulację towarów bez zatrzymywania całego napędu przenośnika i bez znaczącego zwiększania oporów toczenia.

W normalnych warunkach rolki akumulacyjne przenoszą towary tak jak zwykłe rolki napędzane. W momencie, kiedy produkty na przenośniku zostaną fizycznie zatrzymane siłą oporu przekroczy siłę napędową. Następuje wtedy uślizg elementu akumulacyjnego, co pozwala na zatrzymanie rolki podczas, gdy reszta przenośnika pracuje bez zmian. Przy doborze akumulacji trzeba wziąć pod uwagę szereg różnych czynników. Mają one duży wpływ na pracę i żywotność rolek. Np:

1. Wagę produktu
2. Tarcie między produktem a rolkami
3. Temperaturę i wilgotność otoczenia
4. Czas akumulacji
5. Umieszczenie środka ciężkości



Cechy produktu	Seria	Średnica	Rodzaj napędu	Strona
Zębatka polimerowa, poliamidowy kapsel, ciche działanie	3214/3224	Ø 50/60		64-65
Zębatka stalowa, poliamidowy kapsel, atrakcyjny wygląd i wytrzymała budowa	3211/3221	Ø 50/60		66-67
Zębatka stalowa, stalowy kapsel, regulowana siła akumulacji, do średnich zastosowań	3816/3826	Ø 50/60		71-74

Seria 3214/3224 Akumulacyjna z polimerową głowicą



3214



3224

Cechy tej serii:

- Typowa rolka akumulacyjna, gdzie siła akumulacji powiązania jest bezpośrednio z uciążeniem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- W porównaniu z zębatkami ze stali zębátky polimerowe pracują dużo ciszej.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

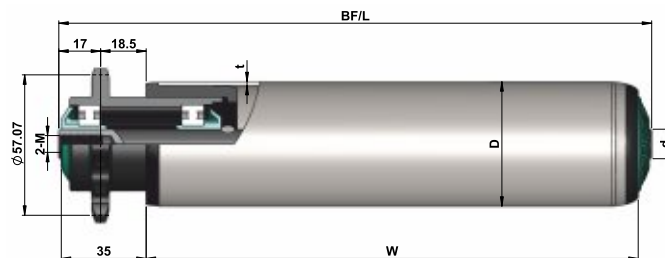
Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Ostona łożyska	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002
Rodzaj napędu	
Zębátka	Czarna, poliamid

Seria 3214/3224

Akumulacyjna z polimerową głowicą

Seria 3214 z gwintem wewnętrznym

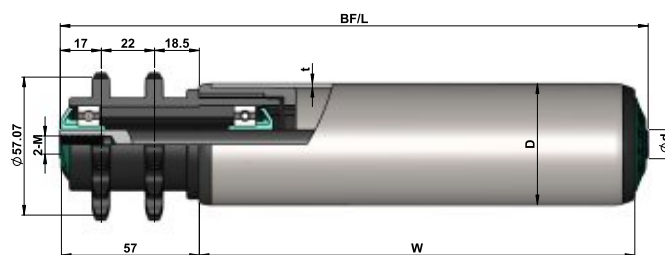


Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	d1
∅ 50	∅ 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	∅ 57.07
∅ 60	∅ 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	∅ 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	3.214.SHC.ACC	3.214.SHC.ADC
	∅ 60x2.0	○	○
Nierdzewna	∅ 50x1.5	3.214.NHC.BCC	3.214.NHC.BDC
	∅ 60x2.0	○	○
PVC	∅ 50x2.5	3.214.P8C.BCC	3.214.P8C.BDC

○ Dostępna na zamówienie

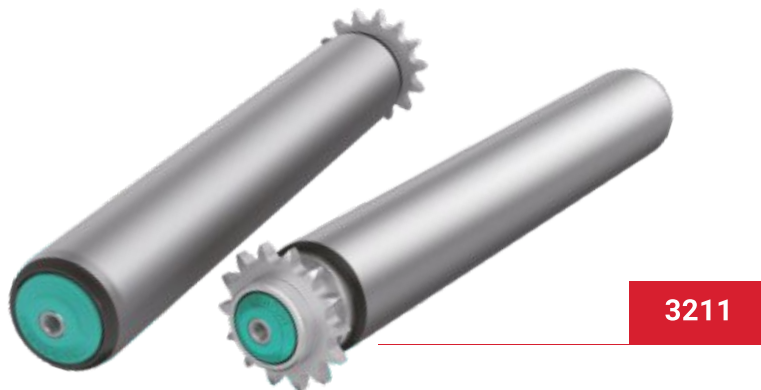
Seria 3224 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	B	C	d1
∅ 50	∅ 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18.5	∅ 57.07
∅ 60	∅ 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18.5	∅ 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		∅ 12 (M8x15)	∅ 15 (M10x20)
Ocynkowana	∅ 50x1.5	3.224.SHC.ACC	3.224.SHC.ADC
	∅ 60x2.0	3.224.SOC.ACC	3.224.SOC.ADC
Nierdzewna	∅ 50x1.5	3.224.NHC.BCC	3.224.NHC.BDC
	∅ 60x2.0	3.224.NOC.BCC	3.224.NOC.BDC
PVC	∅ 50x2.5	3.224.P8C.BCC	3.224.P8C.BDC

Seria 3211/3221 Akumulacyjna ze stalową głowicą 



 **Cechy tej serii:**

- Typowa rolka akumulacyjna, gdzie siła akumulacji powiązania jest bezpośrednio z uciążeniem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsla. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsla zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Wytrzymała i mocna zębatka stalowa.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

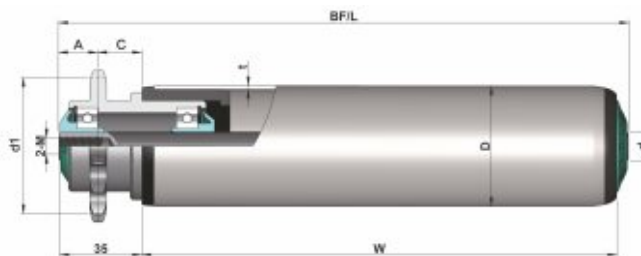
Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Ostona łożyska	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002
Rodzaj napędu	
Zębatka	Stalowa

Seria 3211/3221

Akumulacyjna ze stalową głowicą

Seria 3211 z gwintem wewnętrznym

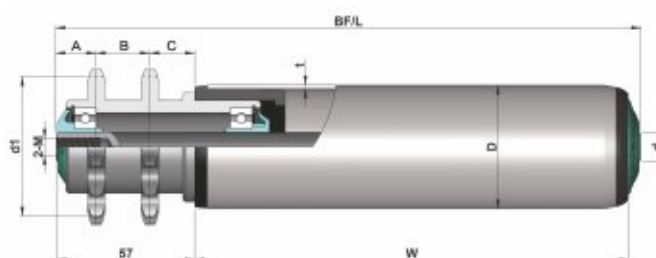


Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	d1
Ø 50	Ø 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	Ø 57.07
Ø 60	Ø 12/15	BF/L=W+41	08B14T	17	18,5	Ø 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	3.211.SHC.ACC	3.211.SHC.ADC
	Ø 60x2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nierdzewna	Ø 50x1.5	3.211.NHC.BCC	3.211.NHC.BDC
	Ø 60x2.0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dostępna na zamówienie

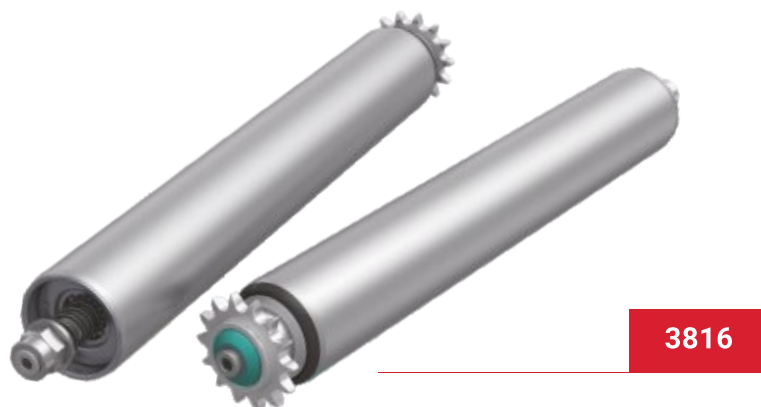
Seria 3221 z gwintem wewnętrznym



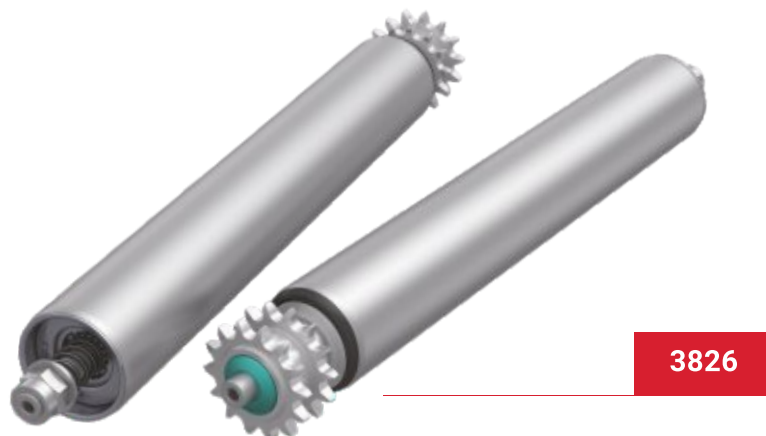
Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	B	C	d1
Ø 50	Ø 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18.5	Ø 57.07
Ø 60	Ø 12/15	BF/L=W+63	08B14T	17	22	18.5	Ø 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	3.221.SHC.ACC	3.221.SHC.ADC
	Ø 60x2.0	3.221.SOC.ACC	3.221.SOC.ADC
Nierdzewna	Ø 50x1.5	3.221.NHC.BCC	3.221.NHC.BDC
	Ø 60x2.0	3.221.NOC.BCC	3.221.NOC.BDC

Seria 3816/3826 Akumulacyjna ze stalową głowicą 



3816



3826

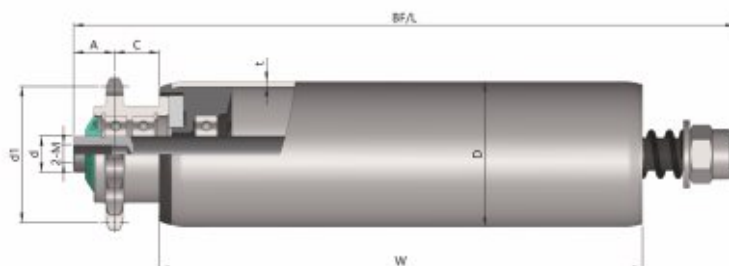
 **Cechy tej serii:**

- Siła akumulacji może być łatwo regulowana śrubą na końcu rolki.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsla. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Kapsel elementu akumulacyjnego zrobiony jest ze specjalnego materiału odpornego na zużycie.
- Wytrzymała i mocna zębatka stalowa.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Stal ocynkowana/poliamid
Łożysko precyzyjne	6001/6002
Rodzaj napędu	
Zębatka	Stalowa

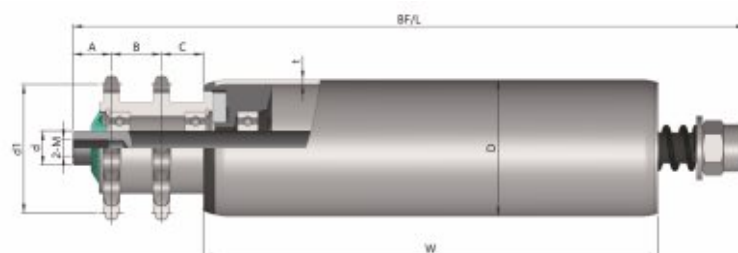
Seria 3816 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	C	d1
Ø 50	Ø 12	BF/L=W+70	08B11T	17	18,5	Ø 45.08
Ø 60	Ø 15	BF/L=W+70	08B14T	17	18,5	Ø 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M8x15)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	3.816.SHC.ACC	
	Ø 60x2.0	3.816.SOC.ADC	
Nierdzewna	Ø 50x1.5	3.816.NHC.BCC	
	Ø 60x2.0	3.816.NOC.BDC	

Seria 3826 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi		Rodzaj zębatki	A	B	C	d1
Ø 50	Ø 12	BF/L=W+92	08B11T	17	22	18.5	Ø 45.08
Ø 60	Ø 15	BF/L=W+92	08B14T	17	22	18.5	Ø 57.07

Rura	D*T	Średnica osi	
		Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M8x15)
Ocynkowana	Ø 50x1.5	3.826.SHC.ACC	
	Ø 60x2.0	3.826.SOC.ADC	
Nierdzewna	Ø 50x1.5	3.826.NHC.BCC	
	Ø 60x2.0	3.826.NOC.BDC	

Uciąg rolek akumulacyjnych



Seria 3214/3224 z polimerową zębatką



Szacowany uciąg (bez oporu ze strony burt przenośnika)

Towar \ Rura	Stalowa	Gumowana
Papier	3-20 kg	2-15 kg
Plastik	5-25 kg	2-20 kg

Seria 3211/3221 ze stalową zębatką



Szacowany uciąg (bez oporu ze strony burt przenośnika)

Towar \ Rura	Stalowa	Gumowana
Papier	3-15 kg	2-15 kg
Plastik	5-20 kg	

Seria 3816/3826 z regulacją akumulacji

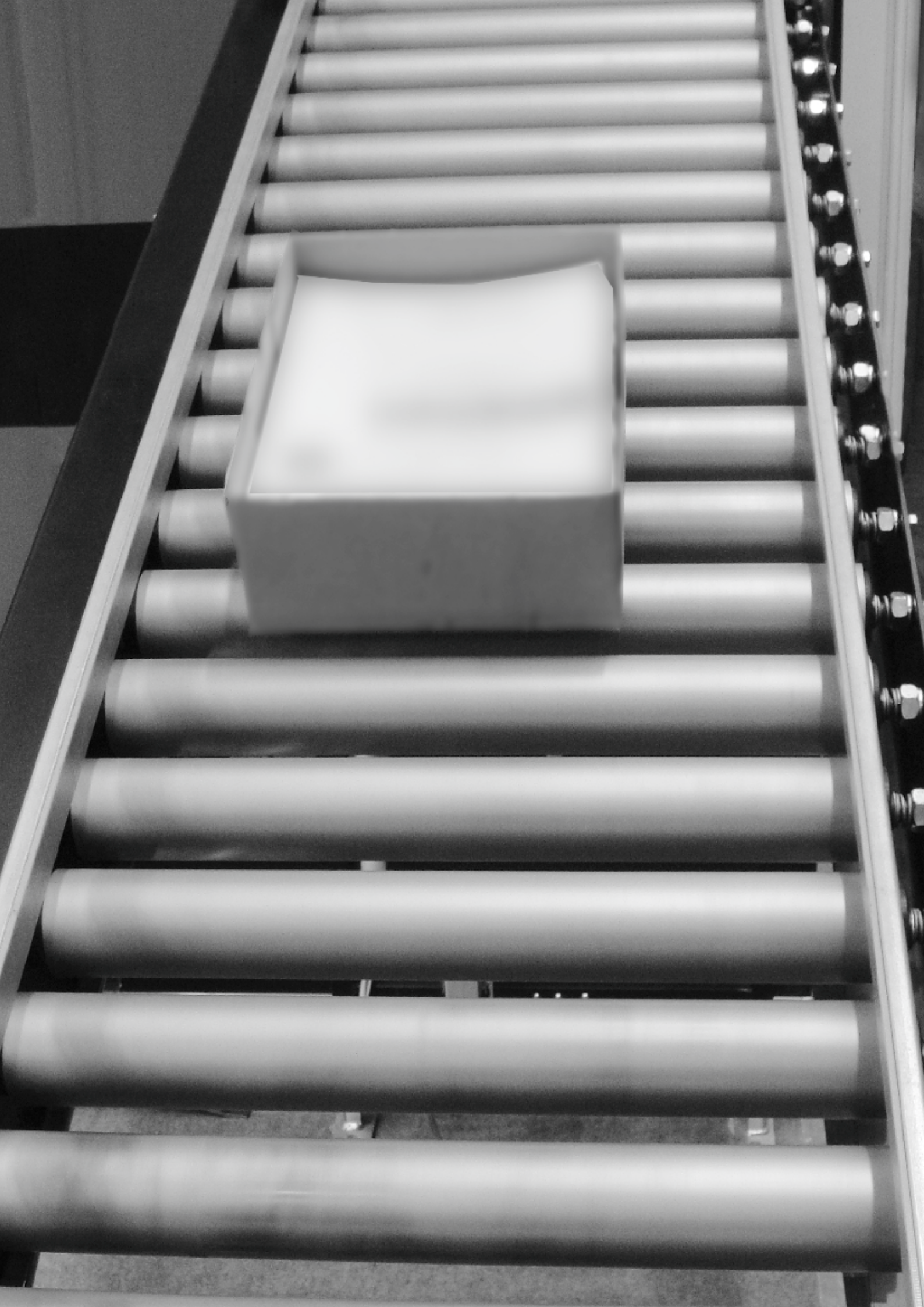


Szacowany uciąg (bez oporu ze strony burt przenośnika)

Towar \ Rura	Stalowa	Gumowana
Papier	0-55 kg	0-70 kg
Drewno		
Plastik	0-40 kg	



Skontaktuj się z nami jeżeli wymagana aplikacja wykracza poza podane zakresy.
Sugerujemy zastosować rolki prowadzące zamiast stałych burt w celu zmniejszenia oporów.
Przed przystąpieniem do używania zawsze przetestuj działanie rolek akumulacyjnych w danej aplikacji na prototypie.





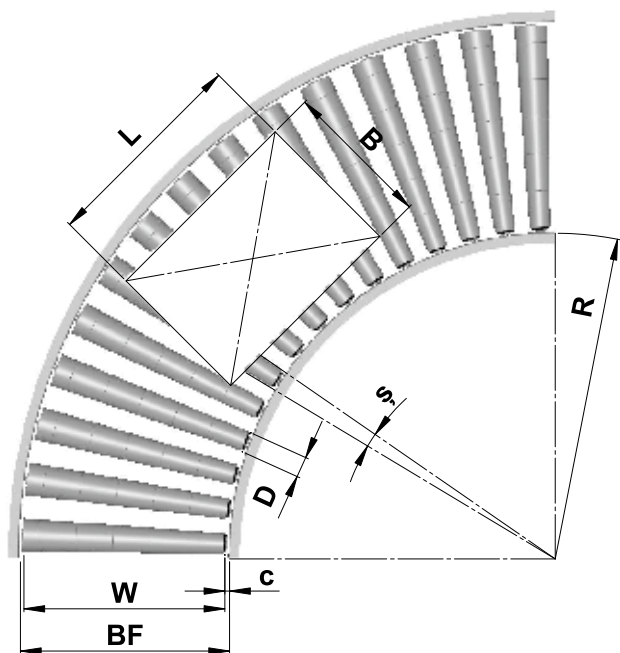
Przenośniki łukowe

Zmieniająca się średnica rolki stożkowej wraz z jej długością daje prędkość liniową, która pozwala na gładkie przesuwanie towarów po łuku.





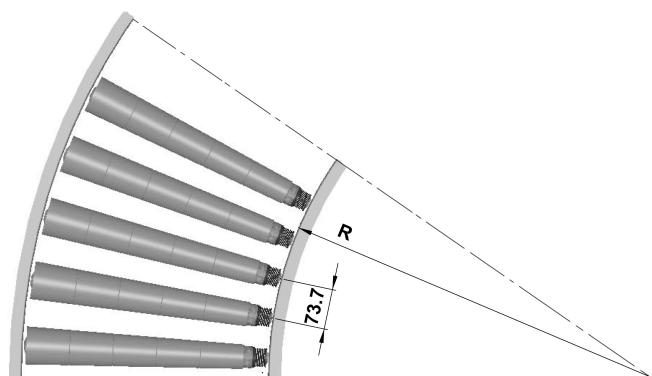
Cechy produktu	Seria	Średnica	Rodzaj napędu	Strona
Stożkowa rolka grawitacyjna. Atrakcyjny wygląd, gładka i cicha praca	1600	Ø 52,5/55,6		75-77
Stożkowa rolka napędzana rowkami pod O-ring. Do lekkich zastosowań. Możliwość zmiany umiejscowienia rowków.	2640	Ø 52,5/55,6		78-80
Stożkowa rolka z głowicą pod O-ring. Do lekkich zastosowań. Gładka i cicha praca.	2660	Ø 52,5/55,6		81-83
Stożkowa rolka z głowicą pod Poly-Vee. Do średnich zastosowań i dużych prędkości. Gładka i cicha praca.	2650	Ø 52,5/55,6		84-86
Stożkowa rolka z polimerową zębatką. Do średnich zastosowań. Cicha praca.	2624	Ø 52,5/55,6		87-88



Podziałka rolek

Tak samo jak przy zwykłych rolkach transportowych tak i przy rolkach stożkowych obowiązuje zasada, że pod towarem muszą znajdować się co najmniej trzy rolki w każdym momencie.

Dla rolek stożkowych Poly-Vee zalecamy podziałkę 73,7mm.



Promień łuku

W teorii przedłużenie geometrycznej linii rolki powinno pokrywać się z promieniem ramy łuku. Używając tej metody zyskujesz idealny łuk do przenoszenia towarów. Można to też obliczyć używając poniższego wzoru:

$$R=D/K-c$$

R – Promień wewnętrzny łuku

D – Średnica mniejszej strony rolki

K – Stopień stożkowy (wyrażany jako ułamek, np. 1/16, 1/30 wg wzoru $K=2*\tan \phi/2$)

c – Odległość między mniejszym końcem rolki, a ramą przenośnika.

Obliczanie długości rolki

Przy przenośnikach prostych najczęściej nie ma konieczności brania pod uwagę długości przenoszonych towarów. Jednak dla poprawnego transportu na łukach długość i szerokość towarów mają duże znaczenie. Obliczenie potrzebnej długości rolki można wykonać stosując poniższy wzór:

$$BF=\sqrt{[(R+B)^2+(L/2)^2]}-R+(\text{min.}125\text{mm})$$

BF – Odległość pomiędzy burtami

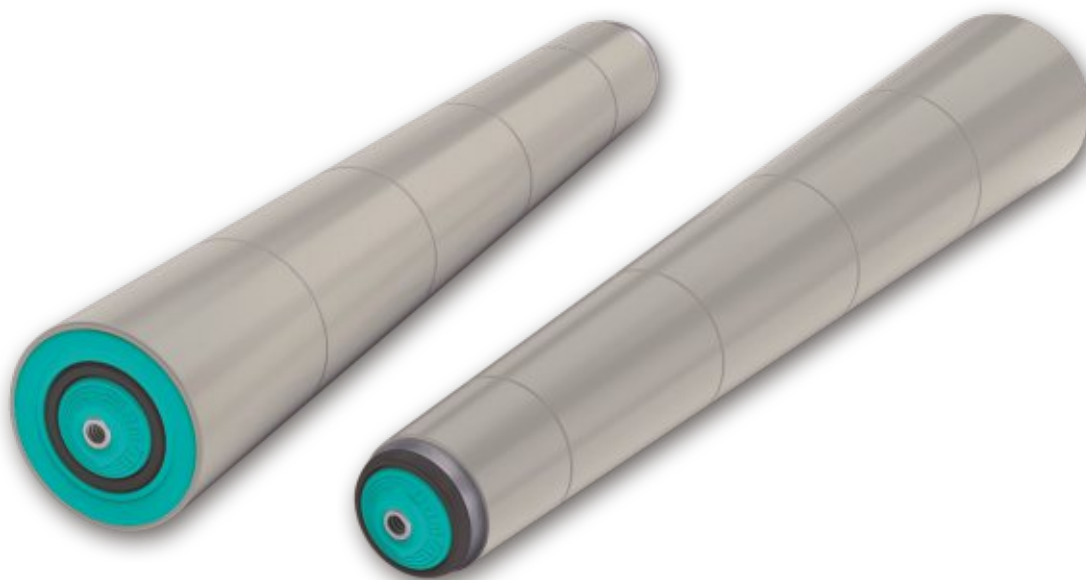
R – Wewnętrzny promień łuku

B – Szerokość towaru

L – Długość towaru

Po przeliczeniu **BF** możesz policzyć długość rolki **W** i długość stożka **WT** korzystając z dostępnych serii rolek stożkowych. Nakładka stożkowa na rolce to jej długość robocza. Nakładki stożkowe dostępne są skokowo co 50mm.

Bazując na szerokości towaru obliczona długość rolki stożkowej jest większa niż rolki do przenośników prostych. Zwykle przyjmuje się, że szerokość łuków powinna wyznaczać szerokość przenośników prostych. Jednak gdy to nie jest możliwe można zastosować specjalny przenośnik rozszerzany pomiędzy sekcją prostą, a łukiem.



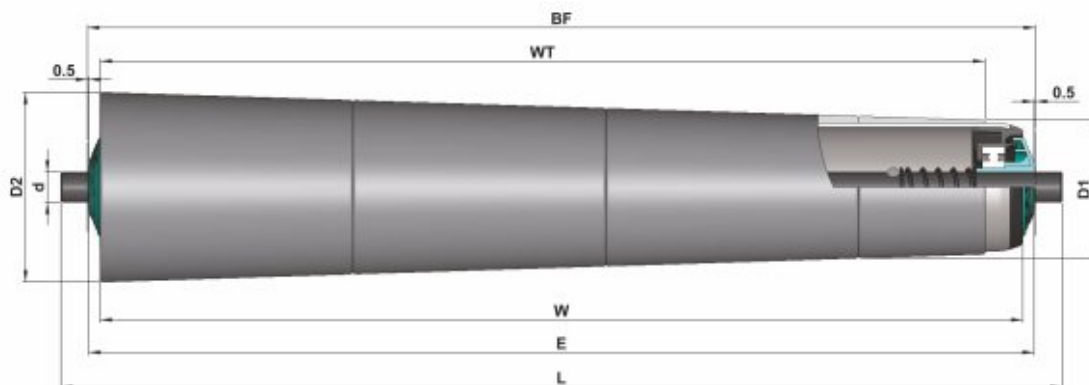
Cechy tej serii:

- Bazująca na serii 1200. Wyposażona w szary polipropylenowy stożek, który jest cichy oraz odporny na ścieranie i uderzenia.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Rolka jest lekka i gładko chodzi.
- Obciążenie towaru nie powinno przekraczać 50kg.
- Zakres temperatury pracy: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$.
- Zakres wilgotności $\geq 30\%$.

Specyfikacja

Specyfikacja	
Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002

Seria 1600 ze sprężyną



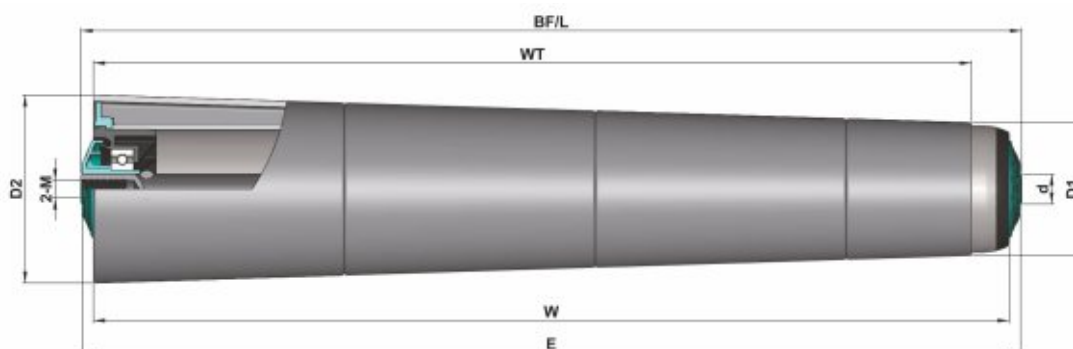
Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					11hex	Ø 12
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	1.600.SHJ.BFA	1.600.SHJ.ACA
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	1.600.SHK.BFA	1.600.SHK.ACA
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				

Seria 1600

Grawitacyjna rolka stożkowa

Seria 1600 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	1.600.SHJ.ACC	1.600.SHJ.ADC
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	1.600.SHK.ACC	1.600.SHK.ADC
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				



Cechy tej serii:

- Bazująca na serii 2240. Wyposażona w szary polipropylenowy stożek, który jest cichy oraz odporny na ścieranie i uderzenia.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Rolka jest lekka i gładko chodzi.
- Rozmieszczenie rowków można zmieniać.
- Uciąż rolki zależy od możliwości O-ringów.
- Obciążenie nie powinno przekraczać 30kg.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

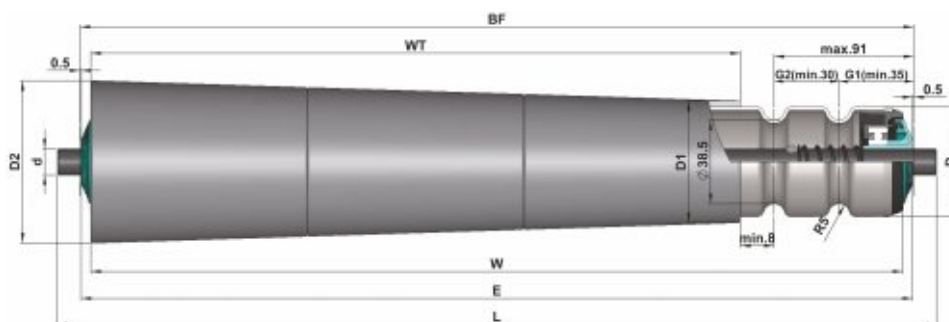
Specyfikacja

Specyfikacja	
Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002

Seria 2640

Rolka stożkowa z rowkami pod O-ring

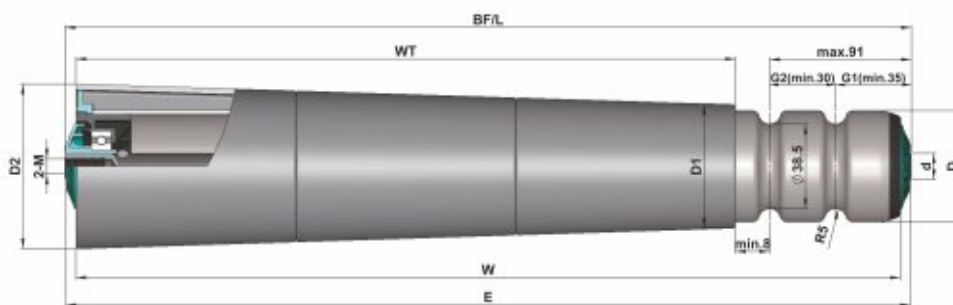
Seria 2640 ze sprężyną



Średnica rury	Średnica osi				G1	G2
Ø 50	Ø 12/11hex	BF=W+10	E=W+9	L=W+31	35	30

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					11hex	Ø 12
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.640.SHJ.BFA	2.640.SHJ.ACA
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.640.SHK.BFA	2.640.SHK.ACA
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				

Seria 2640 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi				G1	G2
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+10	E=W+9	L=W+10	35	30

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.640.SHJ.ACC	2.640.SHJ.ADC
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.640.SHK.ACC	2.640.SHK.ADC
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				



Cechy tej serii:

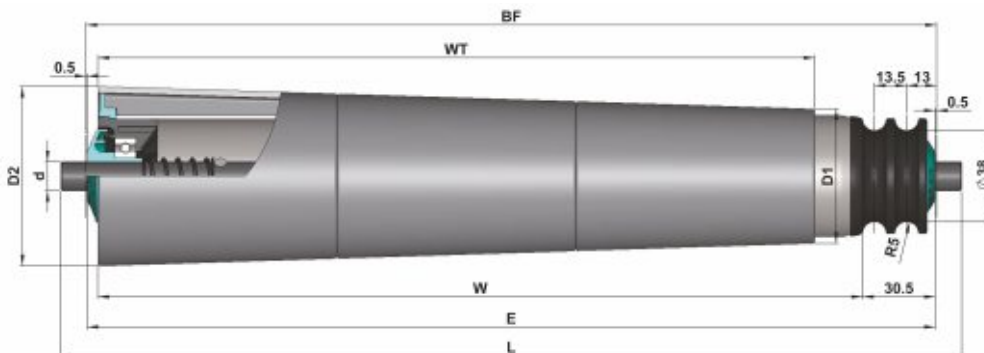
- Bazująca na serii 2260. Wyposażona w szary polipropylenowy stożek, który jest cichy oraz odporny na ścieranie i uderzenia.
- Głowica pod O-ringi zlokalizowana jest na końcu rolki. Pozwala to uniknąć styku przenieszonego produktu z paskiem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- W związku z brakiem rowków na rurze rolka nie będzie miała żadnych odchyień i będzie równiej chodzić.
- Obciążenie towaru nie powinno przekraczać 50kg.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

Specyfikacja	
Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002

Rodzaj napędu	
Głowica pod O-ring	Czarne, poliamid

Seria 2660 ze sprężyną



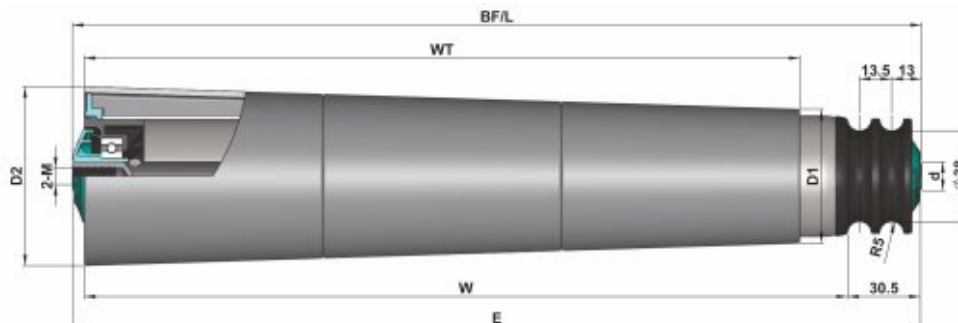
Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/11hex	BF=W+36	E=W+35	L=W+57

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					11hex	Ø 12
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.660.SHJ.BFA	2.660.SHJ.ACA
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.660.SHK.BFA	2.660.SHK.ACA
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				

Seria 2660

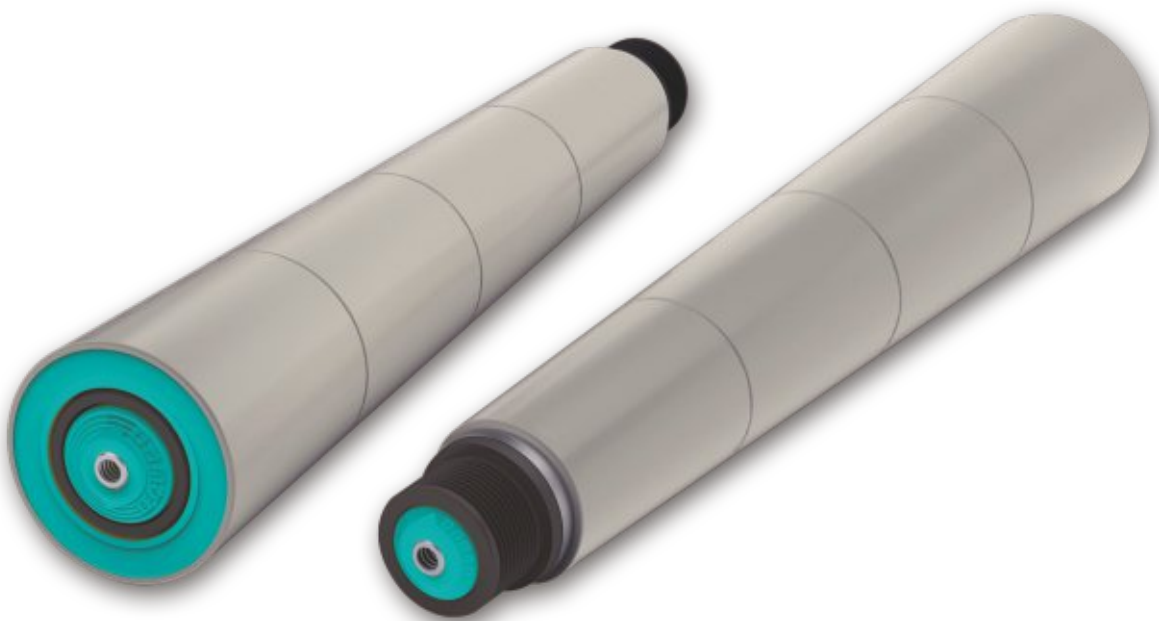
Rolka stożkowa z głowicą pod O-ring

Seria 2660 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+36	E=W+35	L=W+36

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.660.SHJ.ACC	2.660.SHJ.ADC
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.660.SHK.ACC	2.660.SHK.ADC
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				



Cechy tej serii:

- Bazująca na serii 2250. Wyposażona w szary polipropylenowy stożek, który jest cichy oraz odporny na ścieranie i uderzenia.
- Głowica Poly-Vee zlokalizowana jest na końcu rolki. Pozwala to uniknąć styku przenoszonego produktu z paskiem.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- Głowica pod Paski Poly-Vee standardu PJ ISO9982. W sumie 9 rowków w podziałce 2.34mm.
- Dostępna szeroka gama pasków PJ dostosowana do wielu podziałek.
- Obciążenie towaru nie powinno przekraczać 50kg.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

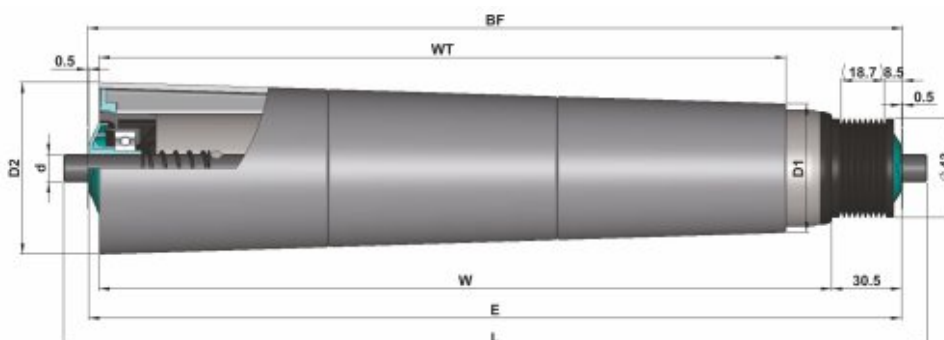
Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002

Rodzaj napędu	
Głowica pod O-ring	Czarne, poliamid

Seria 2650

Rolka stożkowa z głowicą Poly-Vee

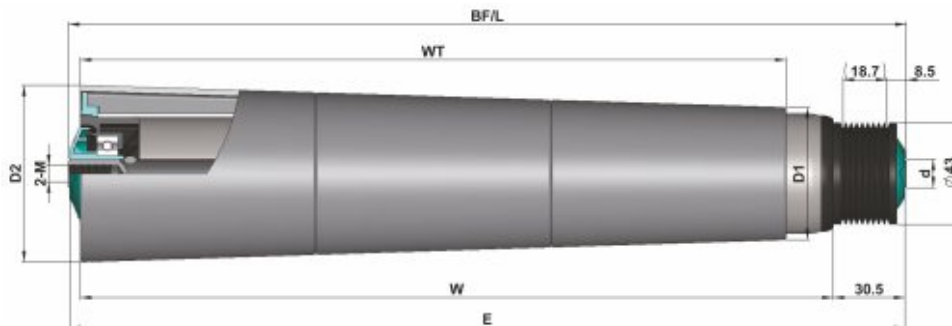
Seria 2650 ze sprężyną



Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/11hex	BF=W+36	E=W+35	L=W+57

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					11hex	Ø 12
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.650.SHJ.BFA	2.650.SHJ.ACA
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.650.SHK.BFA	2.650.SHK.ACA
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				

Seria 2650 z gwintem wewnętrznym



Średnica rury	Średnica osi			
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+36	E=W+35	L=W+36

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.650.SHJ.ACC	2.650.SHJ.ADC
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.650.SHK.ACC	2.650.SHK.ADC
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				



Cechy tej serii:

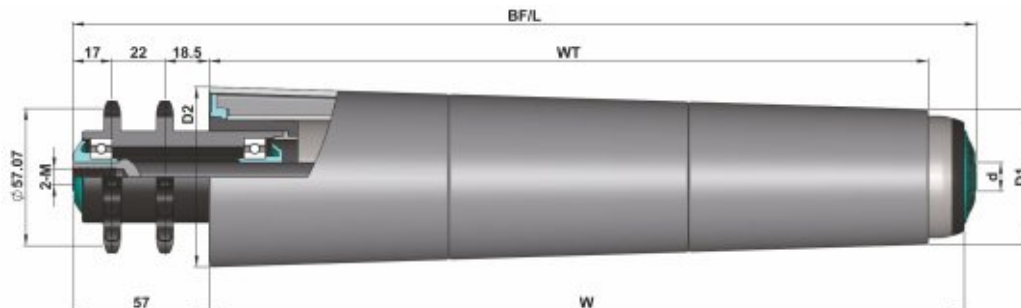
- Bazująca na serii 2224. Wyposażona w szary polipropylenowy stożek, który jest cichy oraz odporny na ścieranie i uderzenia.
- Zębatka z polimeru pozwala na cichą pracę.
- Kapsel składa się z łożyska precyzyjnego i dwuczęściowego, polimerowego kapsła. Razem tworzy to ładną, gładką i cichą rolkę.
- Design kapsła zapewnia doskonałą ochronę łożyska przed kurzem i rozbryzgami wody.
- By uniknąć przedwczesnego zużycia kąta pomiędzy rolkami stożkowymi z zębatką nie powinien przekraczać 5°.
- Obciążenie towaru nie powinno przekraczać 50kg.
- Zakres temperatury pracy: -5°C ~ +40°C.
- Zakres wilgotności ≥30%.

Specyfikacja

Specyfikacja	
Rodzaj łożyska	
Gniazdo łożyska	Czarne, poliamid
Kapsel	Zieleń Damon, Polipropylen
Łożysko precyzyjne	6002

Specyfikacja	
Rodzaj napędu	
Zębatka	Czarna, poliamid

Seria 2624 z zębatką polimerową pod łańcuch



Średnica rury	Średnica osi			Rodzaj zębatki
Ø 50	Ø 12/15	BF=W+63	L=W+63	08B14T

Rura	D*T	WT	D1	D2	Średnica osi	
					Ø 12 (M8x15)	Ø 15 (M10x20)
Ocynkowana z szarym stożkiem	Ø 50x1.5	295	Ø 52.5	Ø 71	2.624.SHJ.ACC	2.624.SHJ.ADC
		345	Ø 55.6	Ø 77.3		
		395	Ø 52.5	Ø 77.3		
		445	Ø 55.6	Ø 83.6		
		495	Ø 52.5	Ø 83.6		
		545	Ø 55.6	Ø 89.9		
Ocynkowana z czarnym stożkiem antystatycznym		595	Ø 52.5	Ø 89.9	2.624.SHK.ACC	2.624.SHK.ADC
		645	Ø 55.6	Ø 96.2		
		695	Ø 52.5	Ø 96.2		
		745	Ø 55.6	Ø 102.5		
		795	Ø 52.5	Ø 102.5		
		845	Ø 55.6	Ø 108.8		
895	Ø 52.5	Ø 108.8				



K-ROLL





Najlepsze komponenty
w jednym miejscu!

K-Roll Karol Katra

Ul. Nowy Świat 33/13

00-029 Warszawa

NIP: 1181936779

+48 576 525 959

k-roll@k-roll.pl

www.k-roll.pl