

„A jednak się kręci”
Galileusz

I. Spis produktów Product contents	3
II. Rader partner w dostawie kół i zestawów kołowych Rader partner company in the supply of wheels and castors.....	4
III. Klasyfikacja i charakterystyka produktów Classification and characteristics of products	5
1. Koła i zestawy kołowe aparaturowe Light duty wheels and castors	12
2. Koła i zestawy kołowe ze standardowymi gumowymi oponami Wheels and castors with standard rubber tyres	32
3. Koła i zestawy kołowe do pojemników na odpady Wheels and castors for mobile waste containers.....	42
4. Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami Wheels and castors with elastic rubber tyres	48
5. Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu Polypropylene and nylon wheels and castors	60
6. Koła i zestawy kołowe z wtryskiwanym bieżnikiem poliuretanowym Wheels and castors with injected polyurethane tyres	76
7. Koła i zestawy kołowe z nalewanym bieżnikiem poliuretanowym Wheels and castors with cast polyurethane tyres	90
8. Koła i zestawy kołowe z żeliwa Cast iron wheels and castors.....	102
9. Koła i zestawy kołowe z oponami pneumatycznymi Wheels and castors with pneumatic tyres	110
10. Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors	116
11. Zestawy kołowe ze stali nierdzewnej Stainless steel castors	128
12. Koła i rolki do wózków paletowych Wheels and rollers for pallet trucks	142
13. Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels	154
14. Opaski VULKOLLAN® VULKOLLAN® tyres	182
IV. Alfabetyczny spis produktów Alphabetical index of products	188

	Koła i zestawy kołowe aparaturowe Light duty wheels and castors	 50 – 150 mm  35 – 130 kg	STRONA / PAGE: 12 – 31	1
	Koła i zestawy kołowe ze standardowymi gumowymi oponami Wheels and castors with standard rubber tyres	 80 – 250 mm  50 – 295 kg	STRONA / PAGE: 32 – 41	2
	Koła i zestawy kołowe do pojemników na odpady Wheels and castors for mobile waste containers	 200 mm  160 – 200 kg	STRONA / PAGE: 42 – 47	3
	Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami Wheels and castors with elastic rubber tyres	 75 – 250 mm  90 – 650 kg	STRONA / PAGE: 48 – 59	4
	Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu Polypropylene and nylon wheels and castors	 80 – 250 mm  110 – 1200 kg	STRONA / PAGE: 60 – 75	5
	Koła i zestawy kołowe z wtryskiwanym bieżnikiem poliuretanowym Wheels and castors with injected polyurethane tyres	 80 – 200 mm  150 – 700 kg	STRONA / PAGE: 76 – 89	6
	Koła i zestawy kołowe z nalewanym bieżnikiem poliuretanowym Wheels and castors with cast polyurethane tyres	 80 – 400 mm  200 – 4000 kg	STRONA / PAGE: 90 – 101	7
	Koła i zestawy kołowe z żeliwa Cast iron wheels and castors	 80 – 200 mm  150 – 1100 kg	STRONA / PAGE: 102 – 109	8
	Koła i zestawy kołowe z oponami pneumatycznymi Wheels and castors with pneumatic tyres	 220 – 400 mm  100 – 150 kg	STRONA / PAGE: 110 – 115	9
	Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors	 80 – 200 mm  120 – 600 kg	STRONA / PAGE: 116 – 127	10
	Zestawy kołowe ze stali nierdzewnej Stainless steel castors	 50 – 200 mm  50 – 400 kg	STRONA / PAGE: 128 – 141	11
	Koła i rolki do wózków paletowych Wheels and rollers for pallet trucks	 50 – 200 mm  180 – 900 kg	STRONA / PAGE: 142 – 153	12
	Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels	 18 – 600 mm  10 – 9200 kg	STRONA / PAGE: 154 – 181	13
	Opaski VULKOLLAN® VULKOLLAN® tyres	 100 – 914 mm  375 – 22200 kg	STRONA / PAGE: 182 – 187	14

W niniejszym katalogu przedstawiono asortyment kół i zestawów kołowych do transportu wewnętrznego oferowany przez firmę RADER.

Katalog obejmuje aktualnie dostępny asortyment kół i zestawów kołowych, przeznaczonych do transportu wewnętrznego i użytkowanych w zmiennych warunkach otoczenia, prędkości i obciążeń. Asortyment przedstawiono w tabelach z ilustracjami, symbolami oraz parametrami technicznymi.

In this catalogue presents the assortment of wheels and castors for internal transport offered by RADER.

Catalogue includes currently available wheels and castors, designed for internal transport and used in varying ambient conditions, speeds and loads. Product range is presented in the tables with illustrations, symbols and with technical parameters.



Siedziba naszej firmy oraz baza magazynowa znajduje się w Pile. Ambicją naszą jest możliwie najlepsze zabezpieczenie potrzeb naszych klientów w koła i zestawy kołowe. Dla utrzymania płynności dostaw i zapewnienia szybkiej realizacji zamówień posiadamy kompleks magazynowy, pozwalający na utrzymywanie szerokiej gamy produktów, w ilościach umożliwiających szybkie realizowanie dostaw.

Przez stałe doskonalenie, wprowadzanie nowych rozwiązań oraz podnoszenie jakości oferowanych produktów i serwisu staliśmy się znani z nowoczesnego wysokojakościowego asortymentu.

Aby pomóc w doborze odpowiedniego rodzaju koła lub zestawu kołowego chcemy zapoznać Państwa z wybranymi pojęciami dotyczącymi produktów prezentowanych w tym katalogu. Oferta nasza zawiera również produkty niestandardowe, których nie znajdziecie Państwo w niniejszej publikacji. Służymy również radą, a nasi doradcy pomogą w znalezieniu optymalnego rozwiązania. Jeśli nie znajdą Państwo odpowiednich produktów w naszym katalogu zapraszamy do kontaktu, proponujemy produkty nietypowe, nie znajdujące się w naszym katalogu.

Our company office and warehouse facilities located is in Piła. It is our ambition best possible protection needs for our customers in the wheels and castors. In order to maintain liquidity supply and ensuring the rapid execution of orders we have capacious warehouse, allowing the maintenance of a wide range of products, in amounts allowing for quick realization of supply.

Through continuous improvement, introduction of new solutions and improving the quality of products and service we have become known for our modern high-quality product range.

To help you in choosing the right kind of wheel or castors we would like to acquaint you with selected concepts of products presented in this catalogue. Our offer also includes customized products, which aren't presented in this publication. We also offer advice and our advisors will help you in finding the optimal solution. If you do not find the right products in our catalogue, please contact us, we will offer unusual products which are not in our catalogue.



PODZIAŁ PRODUKTÓW

Zaproponowany w katalogu podział produktów pozwala na odpowiedni dobór i znalezienie najlepszego rozwiązania.

- Koło (bez elementu mocującego), składa się z bieżnika, opony, piasty i łożyska.
- Zestaw kołowy skrętny, składa się z obudowy skrętnej tzw. widelca obrotowego oraz koła przymocowanego za pomocą kompletu osiowego. Istnieje możliwość manewrowania i zmiany kierunku jazdy. Zestaw kołowy skrętny może być wyposażony dodatkowo w urządzenia, za pomocą których realizowane może być blokowanie:
 - obrotu koła,
 - obrotu koła i ruchu skrętnego widelca,
 - kierunku jazdy.
- Zestaw kołowy stały, składa się z nieruchomej obudowy tzw. widelca stałego oraz koła przymocowanego za pomocą kompletu osiowego. Zestaw stały zapewnia stabilny kierunek jazdy wózka.

Zestawy kołowe dzielimy ze względu na sposób mocowania:

- Płytki mocujące – za pośrednictwem czterech śrub mocujących.
- Otwór centralny – za pomocą jednej śruby.
- Rozporowe – przez dociskanie elementu rozprężnego do wewnętrznej ścianki profilu (dostępne wymiary mocowania rozporowego w tabeli poniżej).

CLASSIFICATION OF PRODUCTS

Presented in this catalogue classification of products will help to choose the best solution.

- Wheel (without bracket), consist of tyre, rim and a wheel bearing.
- Swivel castor, consist of swivel housing called swivel fork and wheel mounted a set of axial. They are implementing the ability to maneuver and change direction. Swivel castors can be equipped additionally with brake systems to lock:
 - turn of the wheel,
 - turn of the wheel and the swivel motion of the fork,
 - direction motion.
- Fixed castors, consist of fixed housing called fixed fork and wheel mounted a set of axial. Fixed castor provide directional stability for trolleys.

Castors share due to the method of fixing:

- Top plate fitting – four mountings bolt.
- Bolt hole fitting – one mountings bolt.
- Expander fitting – by pressing the expansion element to the inner surface of the profile (available dimensions of expander fitting in the table below).

Mocowania rozporowe Expander fitting

Kod Code	Profil Profile	Wymiar wewnętrzny profilu Internal tube diameter	Długość śruby Length of the screw
		[mm]	[mm]
RP1	Ø	19-23	65
RP2	Ø	23-26	75
RP3	Ø	26-30	75
RP6	□	21,5-24	65
RP7	□	24-27	75
RP8	□	27-31	75
RP9	□	31-35	85
RP0	□	35-40	85

NOŚNOŚĆ KÓŁ I ZESTAWÓW KOŁOWYCH

Jeśli dobieramy koła lub zestawy kołowe w oparciu o ich nośność musimy rozważyć ich rozmieszczenie. Do obliczenia minimalnej wytrzymałości koła lub zestawu kołowego stosujemy poniższy wzór:

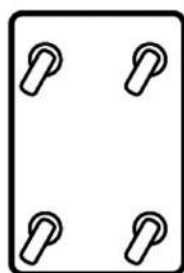
$$L = \frac{Q+N}{K} \quad [\text{kg}]$$

Gdzie:

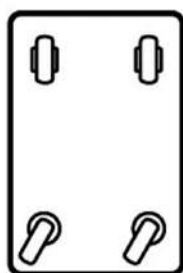
L – nośność koła lub zestawu kołowego [kg],
N – ciężar pojazdu [kg],
Q – przenoszony ładunek [kg],
K – współczynnik rozmieszczenia podpór pojazdu
(liczba w oparciu o rysunki poniżej).

Where:

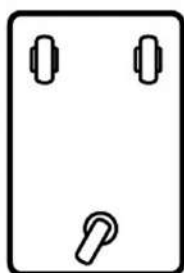
L – load capacity of the wheel or castor [kg],
N – weight of the trolley [kg],
Q – load to be carried [kg],
K – factor supports deployment of trolley
(the number based on the drawings below).



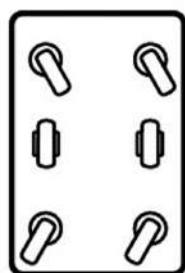
K=3



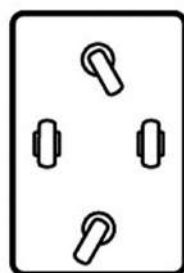
K=3



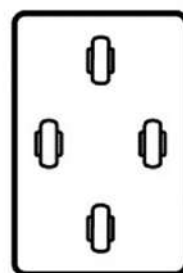
K=3



K=4



K=3



K=2

Nośności w tabelach katalogu zostały określone na podstawie wyników testów wykonanych zgodnie z normą DIN EN12532 „Castors and Wheels-Test methods and apparatus”.

Największy wpływ na obniżenie wytrzymałości koła lub zestawu mają następujące czynniki:

- Obciążenie dynamiczne,
- Spadki z wysokości,
- Nierówność powierzchni,
- Przejazdy przez przeszkody,
- Jazda z większymi prędkościami,
- Uderzenia boczne,
- Intensywność użytkowania,
- Ekstremalne temperatury ujemne i dodatnie,
- Środowisko pracy – wilgotność, substancje chemiczne itp.

Aby dobrana nośność koła lub zestawu kołowego była optymalna i pozwalała na długotrwałe użytkowanie, należy uwzględnić powyższe uwarunkowania i wybrać rozwiązania o większej nośności.

Load capacities in the catalogue have been defined in line with the results of tests performed according to standard DIN EN 12532 „Castors and Wheels-Test methods and apparatus”.

Greater dynamic loads and temporary overloads due to:

- Strokes,
- Falls,
- Rough or uneven floor,
- Rolling over obstacles,
- Higher speed,
- Side impacts,
- Intensity of use,
- Extreme higher or lower temperatures,
- Environment – humidity, chemicals etc.

To choose the optimum load capacity of wheel or castor, should be considered above conditions and choose the solutions with higher load capacity.

CHARAKTERYSTYKA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ŁOŻYSK

W kołach stosuje się następujące typy łożysk:

- *Łożyska ślizgowe*: są łożyskami odpornymi na uderzenia, odpowiednimi do stosowania w zanieczyszczonym środowisku, dla niewielkich prędkości i dużych obciążeń.
- *Łożyska wałeczkowe*: są łożyskami odpornymi na uderzenia, odpowiednimi do zastosowania przy niskich prędkościach, mają zwartą konstrukcję.
- *Łożyska konusowe*: stosowane głównie w kołach aparaturowych, cechują je małe opory toczenia i mają zwartą konstrukcję, przeznaczone są na nieduże obciążenia.
- *Centralne pojedyncze łożyska kulkowe z osłonkami*: są trwałe, zapewniają precyzyjne, lekkie toczenie oraz dobre uszczelnienie, przeznaczone są na nieduże obciążenia.
- *Podwójne łożyska kulkowe*: lekkie toczenie również przy dużym obciążeniu i wysokiej prędkości, niskie opory toczenia, odporne na wpływ środowiska.

CHARAKTERYSTYKA BIEŻNI KÓŁ

Budowa i właściwości bieżni kół mają ogromny wpływ na komfort jazdy, płynność ruchu, jak również na inne właściwości jezdne. W kołach zastosowanie mają następujące rodzaje materiałów:

- *Opony z pełnej standardowej gumy*: praca bez hałasu, nie niszczą podłoża, niewielkie drgania podczas transportu, opory toczenia są mniejsze niż przy jeździe na oponkach pneumatycznych.
- *Opony z pełnej elastycznej gumy*: praca bez hałasu, nie niszczą podłoża, jest niebrudząca i zapewnia najwyższy komfort jazdy.
- *Koła poliamidowe i polipropylenowe*: niewrażliwość na oddziaływanie wilgoci, jak również wielu kwasów, bardzo dobre własności mechaniczne, odporność na wysokie obciążenia, niska ścieralność, małe opory toczenia, odpowiednie do pracy na gładkich posadzkach.
- *Opony z poliuretanu*: małe opory toczenia, przenoszenie znacznych obciążeń, odporność na ścieranie, niewrażliwość na przecinanie, wrażliwość na działanie gorącej wody i pary.
- *Opony z VULKOLLAN®*: małe opory toczenia, przenoszenie dużych obciążeń, duża odporność na ścieranie, rozdarcie i przecięcie, duża żywotność.
- *Opony pneumatyczne*: maksymalne tłumienie obciążeń uderowych i niewielki opór toczenia na nierównych powierzchniach.
- *Koła ze specjalnych włókien na ekstremalne temperatury*: przenoszenie znacznych obciążeń szczególnie statycznych, odporność na oddziaływanie wysokich i niskich temperatur, odporne na wiele agresywnych substancji.
- *Koła żeliwne*: przenoszenie znacznych obciążeń, odporność na ścieranie, odporność na oddziaływanie wysokich temperatur, słabe tłumienie drgań.

CHARACTERISTICS OF SPECIFIC BEARINGS

In the wheels used are the following types of bearings:

- *Plain bearings*: are bearings nonreactive to blows, suitable for usage in dirty environment, for slower speed and not to heavy loads.
- *Roller bearings*: are bearings nonreactive to blows, suitable for usage in slower speed, they have compact design.
- *Conic bearings*: are mainly used in light duty applications, characterized by low rolling resistance and they have compact design, used not to heavy loads.
- *Centrally single ball bearings with thread guard*: are robust, offers a very precise, light running performance and a good sealing, used for small loads.
- *Double ball bearings*: offers a very precise, light running for heavy duty castors and for high speed, high rolling characteristics and resistance to environmental influences.

CHARACTERISTICS OF TYRE OR SOLID WHEEL

Structure and characteristics wheel tyres have a huge influence on comfort of movement, smooth motion, as well as other driving parameters. Wheels are consist of the following materials:

- *Standard solid rubber tyres*: low-noise operation, very floor-preserving, small vibrations at transport, resistance while driving is smaller than with a pneumatic tyres.
- *Elastic solid rubber tyres*: low-noise operation, very floor-preserving, non-marking and offers a high operational comfort.
- *Nylon and polypropylene solid wheels*: nonreactive to moisture and many acids, relatively large carrying capacity, very abrasion-resistant, very low rolling resistance, suitable for working on smooth floors.
- *Polyurethane tyres*: very low rolling resistance, large carrying capacity, very abrasion-resistant, cutting resistance, irresistible to hot water and steam.
- *VULKOLLAN® tyres*: very low rolling resistance, very large carrying capacity, very abrasion-resistant, cutting resistance and tear strength.
- *Pneumatic tyres*: extreme damping of blows and little resistance on an uneven surface.
- *Special fibers wheels for extreme temperatures*: large load capacity especially a very static load capacity, suitable for high and low temperature, resistant to many aggressive substances.
- *Cast iron solid wheels*: large load capacity, small wear, high temperature resistance, weak damping of blows.

OPORNOŚĆ ELEKTRYCZNA

Oporność elektryczna kół i zestawów kołowych R ma za zadanie ochronę przed wyładowaniami elektrostatycznymi, które występują w urządzeniu transportowym. W nawiązaniu do norm są dostępne następujące wersje:

Zestawy lub koła przewodzące elektrycznie:

$$R \leq 10^4 \Omega$$

Zestawy lub koła antystatyczne:

$$10^5 \Omega \leq R \leq 10^7 \Omega$$

Przewodność elektryczna w trakcie użytkowania może być uzależniona od obciążenia kół, jak również osłabiona przez zabrudzenie bieżnika. Wpływ innych warunków środowiska ma również przełożenie na wartości przewodzenia kół.

ELECTRICAL RESISTANCE

Electrical resistance wheels and castors R serve to provide electrostatic discharge which is generated by transport unit. In addition to the standard version, the following are available:

Conductive castors or wheels:

$$R \leq 10^4 \Omega$$

Antistatic castors or wheels:

$$10^5 \Omega \leq R \leq 10^7 \Omega$$

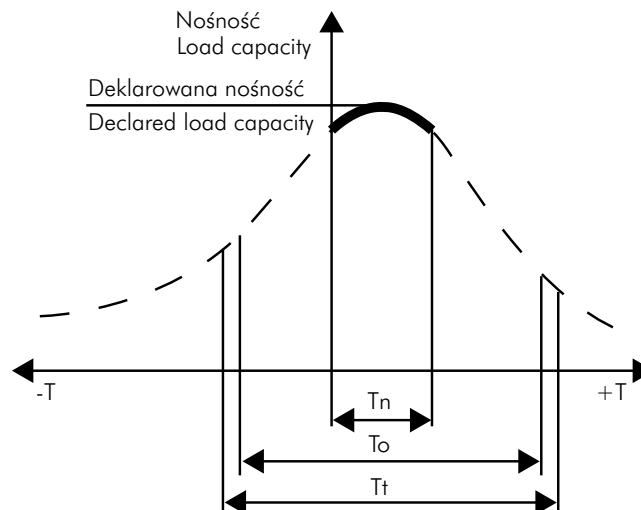
The effectiveness of the conductivity during operation can be dependent on the load wheel, as well as affected by a dirty tyre. Other environmental influences influence also on conduction wheels.

WYTRZYMAŁOŚĆ NA WPŁYW TEMPERATURY

Nośności kół i zestawów kołowych podane w katalogu dotyczą zakresu pracy oznaczonej przez T_n (wykres poniżej). Warunkowa praca kół w zakresie temperatur T_o może mieć miejsce z uwzględnieniem ich mniejszego obciążenia.

TEMPERATURE CONSTANCY

Wheels and castors load capacity declared in the catalogue is valid in the temperature range T_n (the graph below). The operating temperature range T_o for the wheels can vary, depending on a smaller load capacity.



Nośność zmienia się proporcjonalnie do zmian temperatury pracy. Niektóre materiały kół posiadają właściwości krótkotrwałej odporności na wpływ wyższych temperatur T_t, ale w tym przypadku należy pamiętać o znacznej redukcji obciążenia ładunkiem.

Load capacity is changing in accordance with temperature changes. Some wheel materials temporarily resist to higher temperatures T_t, but smaller load capacity has to be considered.

ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE ŚRODKÓW CHEMICZNYCH

Odporność chemiczna koła i zestawu kołowego ma duży wpływ na przydatność, długotrwałość użytkowania danego typu produktu do zastosowania. Szczególnie należy zwrócić uwagę, jeśli mają one bezpośredni kontakt z substancjami agresywnymi. Poniżej przedstawiona tabela prezentuje orientacyjne odporności chemiczne wybranych materiałów na typy czynników. Odporność na działanie środków chemicznych zależy również od stężenia i czasu oddziaływania danej substancji.

CHEMICALS RESISTANCE

Chemicals resistance of wheels and castors have a large influence on the usefulness, lifetime of each product type for use. Especially should pay attention, if they have direct contact with aggressive substances. The table below shows orientation values concerning the chemical resistance of some materials to chemical substances. Chemical resistance does not only depend on the concentration and the duration of contact.

Typ czynnika	Materials	Guma standardowa Standard rubber	Guma elastyczna Elastic rubber	Poliamid Nylon	Polipropylen Polypropylene	Poliuretan Polyurethane	VULKOLLAN® VULKOLLAN®	Żywica z włóknami Resin	Żeliwo Cast iron	Stal nierdzewna Stainless steel
Aceton	Acetone	o	o	+	+	–	–	+	–	+
Acetylen	Acetylene	+	+	+	+	+	+	+	+	X
Alkohol amylowy	Amyl alcohol	o	o	+	+	o	o	+	o	+
Alkohol metylowy	Methyl alcohol	o	+	o	+	+	+	+	o	+
Alkohol propylowy	Propyl alcohol	+	o	+	+	o	+	+	o	+
Amoniak	Ammonia	o	+	+	+	–	–	–	o	+
Benzyna	Petrol	–	–	+	o	o	o	+	+	+
Chlorek sodu	Sodium Chloride	o	+	+	+	–	–	+	–	+
Etanol	Ethanol	o	o	o	+	+	+	+	o	+
Fosforan sodu	Sodium phosphate	o	+	+	+	o	o	o	o	+
Glukoza	Glucose	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Krzemian sodu	Sodium silicate	+	+	+	+	o	o	o	o	+
Kwas azotowy	Nitric acid	–	o	–	–	–	–	–	–	+
Kwas borowy	Boric acid	+	+	–	+	+	+	+	–	+
Kwas chlorowodorowy	Hydrochloric acid	–	o	–	o	–	–	–	–	+
Kwas chromowy	Chromic acid	–	o	–	o	–	–	–	–	+
Kwas fosforowy	Phosphoric acid	–	o	–	+	–	–	–	–	+
Kwas octowy	Acetic acid	+	o	+	+	o	o	+	o	+
Kwas oleinowy	Oleic acid	o	o	+	+	o	o	+	o	+
Kwas siarkowy	Sulphuric acid	–	+	–	+	–	–	–	–	+
Kwas szczawiowy	Oxalic acid	+	o	–	+	+	+	+	o	+
Kwasy tłuszczowe	Fatty acids	–	o	+	+	+	+	+	–	+
Octan glinu	Aluminium acetate	–	–	+	+	o	o	+	–	+
Oleje mineralne	Mineral oils	o	o	+	+	+	+	+	+	+
Trójchlorek	trichloretylene	–	–	o	o	–	–	+	X	+
Terpentyzna	Turpentine	–	–	–	–	–	–	+	–	+
Wazelina	Vaseline	–	o	+	o	+	+	+	+	+
Węglan amonu	Ammonium carbonate	–	o	o	+	o	o	+	o	+
Węglan sodu	Sodium carbonate	–	–	+	+	–	–	–	–	+
Woda gorąca	Hot water	o	+	+	+	–	–	+	–	+
Woda morską	Sea water	+	+	+	+	–	–	+	o	+
Woda zimna	Cold water	+	+	+	+	–	–	+	o	+
Wodorotlenek sodu	Sodium hydroxide	–	o	–	+	–	–	–	o	+

+ odporny / resistant,

o warunkowo odporny / conditionally resistant,

– nieodporny / not resistant,

x brak danych / not specified

KONSERWACJA I OBSŁUGA

Do zapewnienia długiej bezawaryjnej pracy jest wymagana okresowa kontrola wszystkich części ruchomych, uszczelnień i mocowań. Smarowanie elementów tocznych zestawów kołowych jest wystarczające pod warunkiem ich stosowania w zakresie temperatur T_o (patrz wykres na stronie 8). Jeśli koła są narażone na oddziaływanie wysokich i niskich temperatur, powinny być smarowane odpowiednim smarem wysokotemperaturowym.

Koła pneumatyczne tracą ciśnienie powietrza po pewnym czasie eksploatacji, więc wymagają ponownego uzupełnienia.

MAINTENANCE

A periodical control of all housing parts is required, as well as their tightening-up when necessary. Wheels and castors are for life greased when assembled if used in normal conditions and within temperature range T_o (see graph on page 8). If the wheels are exposed to high temperatures, they are lubricated with the corresponding grease.

Pneumatic wheels loose some pressure after a while so they need to be filled up again.

SYMBOLE / SYMBOLS

Koła / Wheels



Średnica koła / Wheel diameter



Szerokości bieżni / Tyre width



Otwór / Bore



Długość piasty / Hub length



Waga / Weight each



Nośność / Load capacity



Zakres temperaturowy / Temperature range



Twierdź / Hardness

Zestawy kołowe / Castors



Wymiary płytki / Top plate size



Rozstaw otworów / Bolt hole spacing



Średnica otworów / Bolt hole



Wysięg / Offset



Wysokość całkowita / Total height



Waga jednostkowa / Weight each

Typy łożysk / Bearing types



Łożysko ślizgowe / Plain bearing



Łożysko wałeczkowe / Roller bearing



Centralne pojedyncze łożysko kulkowe / Centrally single ball bearing



Podwójne łożyska kulkowe / Double ball bearing

1



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
APARATUROWE**
LIGHT DUTY WHEELS AND CASTORS

 50 – 150 mm  - 15 / + 80 °C  50 – 100 kg  82° Shore A 	
STRONA / PAGE: 14 SERIA / SERIES: WLTPA	

 50 – 125 mm  - 15 / + 80 °C  50 – 80 kg  82° Shore A 	
STRONA / PAGE: 18 SERIA / SERIES: WLTPC	

 50 – 150 mm  - 15 / + 80 °C  50 – 100 kg  90° Shore A 	
STRONA / PAGE: 20 SERIA / SERIES: WLNA	

 50 – 100 mm  - 5 / + 40 °C  35 – 65 kg 	
STRONA / PAGE: 24 SERIA / SERIES: CKPA-PG, CKMA-PG	

 50 – 125 mm  - 5 / + 40 °C  40 – 120 kg 	
STRONA / PAGE: 25 SERIA / SERIES: KPA-TPA, KMA-TPA	

 50 – 125 mm  - 5 / + 40 °C  40 – 130 kg 	
STRONA / PAGE: 26 SERIA / SERIES: KPA-TPA, KMA-TPA	

 50 – 75 mm  - 5 / + 40 °C  70 – 100 kg 	
STRONA / PAGE: 27 SERIA / SERIES: KPDA-TPA, KMDA-TPA	

 50 mm  - 5 / + 40 °C  100 kg 	
STRONA / PAGE: 28 SERIA / SERIES: KPDA-PPU, KMDA-PPU	

 50 mm  - 5 / + 40 °C  80 kg 	
STRONA / PAGE: 29 SERIA / SERIES: KPDA-POC, KMDA-POC	

 40 – 50 mm  - 5 / + 40 °C  40 – 60 kg 	
STRONA / PAGE: 30 SERIA / SERIES: KPA-SK	

Seria / Series:

Koło serii WLTPA M, termoplastyczna guma, piasta polipropylenowa
Wheel series WLTPA M, thermoplastic rubber tyres, polypropylene rim

1



50 – 125 mm



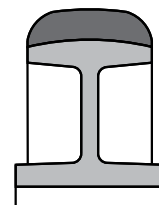
- 15 / + 80 °C



50 – 80 kg



82° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Termoplastyczna szara pełna guma,
niebrudząca

Thermoplastic grey solid rubber,
non-marking

Piasta / Rim:

Polipropylenowa szara

Polypropylene grey

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe

Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
WLTPA050M	50	24	=	8	28	0,03	50
WLTPA075M	75	24	=	8	28	0,05	60
WLTPA100M	100	24	=	8	28	0,09	70
WLTPA125M	125	24	=	8	28	0,13	80

Dostępne opcje / Options:

Wersja antystatyczna
Antistatic version



Seria / Series:

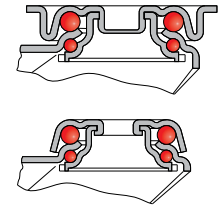
Zestawy kołowe serii M z blachy stalowej aparaturowe, koło WLTPA M z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel light duty castors series M, wheel WLTPA M with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko ślizgowe
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, plain bearing



1

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	M050TPATS	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,24	50
	M075TPATS	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,29	60
	M100TPATS	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,36	70
	M125TPATS	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,42	80
	M050TPATS-BK	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,29	50
	M075TPATS-BK	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,34	60
	M100TPATS-BK	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,40	70
	M125TPATS-BK	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,46	80
	M050TPATF	50	24	==	60x60	45x45	6,4	–	73,5	0,16	50
	M075TPATF	75	24	==	60x60	45x45	6,4	–	101	0,19	60
	M100TPATF	100	24	==	60x60	45x45	6,4	–	125	0,24	70
	M125TPATF	125	24	==	60x60	45x45	6,4	–	148,5	0,29	80
	M050TPAHS	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,20	50
	M075TPAHS	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,25	60
	M100TPAHS	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,31	70
	M125TPAHS	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,38	80
	M050TPAHS-BK	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,25	50
	M075TPAHS-BK	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,29	60
	M100TPAHS-BK	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,36	70
	M125TPAHS-BK	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,42	80
	M050TPAHF	50	24	==	–	–	10,2	–	73,5	0,11	50
	M075TPAHF	75	24	==	–	–	10,2	–	101	0,15	60
	M100TPAHF	100	24	==	–	–	10,2	–	125	0,19	70
	M125TPAHF	125	24	==	–	–	10,2	–	148,5	0,24	80

Dostępne opcje / Options:

Wersja antystatyczna Antistatic version	Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej Pressed steel thread guard zinc-plated	Z mocowaniem rozporowym With expander fitting

Seria / Series:

Koło serii WLTPA S, termoplastyczna guma, piasta polipropylenowa
Wheel series WLTPA S, thermoplastic rubber tyres, polypropylene rim

1



75 – 150 mm



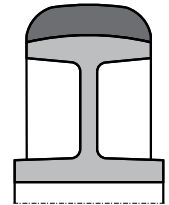
- 15 / + 80 °C



70 – 100 kg



82° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Termoplastyczna szara pełna guma,
niebrudząca

Thermoplastic grey solid rubber,
non-marking

Piasta / Rim:

Polipropylenowa szara
Polypropylene grey

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
WLTPA075S	75	32	=	10	36	0,07	70
WLTPA100S	100	32	=	10	36	0,11	90
WLTPA125S	125	32	=	10	36	0,15	100
WLTPA150S	150	32	=	10	36	0,22	100

Dostępne opcje / Options:

Wersja antystatyczna
Antistatic version



Seria / Series:

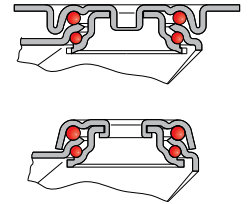
Zestawy kołowe serii S z blachy stalowej aparaturowe, koło WLTPA S z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel light duty castors series S, wheel WLTPA S with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko ślizgowe
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, plain bearing



1

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	S075TPATS	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,45	70
	S100TPATS	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,53	90
	S125TPATS	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,60	100
	S150TPATS	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,70	100
	S075TPATS-BK	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,51	70
	S100TPATS-BK	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,59	90
	S125TPATS-BK	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,66	100
	S150TPATS-BK	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,76	100
	S075TPATF	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,39	70
	S100TPATF	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,44	90
	S125TPATF	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,51	100
	S150TPATF	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,60	100
	S075TPAHS	75	32	==	-	-	12,2	-	109	0,38	70
	S100TPAHS	100	32	==	-	-	12,2	-	131,5	0,46	90
	S125TPAHS	125	32	==	-	-	12,2	-	156,5	0,53	100
	S150TPAHS	150	32	==	-	-	12,2	-	181,5	0,63	100
	S075TPAHS-BK	75	32	==	-	-	12,2	28	109	0,43	70
	S100TPAHS-BK	100	32	==	-	-	12,2	40	131,5	0,52	90
	S125TPAHS-BK	125	32	==	-	-	12,2	40	156,5	0,58	100
	S150TPAHS-BK	150	32	==	-	-	12,2	45	181,5	0,69	100
	S075TPAHF	75	32	==	-	-	12,2	-	109	0,27	70
	S100TPAHF	100	32	==	-	-	12,2	-	131,5	0,44	90
	S125TPAHF	125	32	==	-	-	12,2	-	156,5	0,40	100
	S150TPAHF	150	32	==	-	-	12,2	-	181,5	0,49	100

Dostępne opcje / Options:

Wersja antystatyczna Antistatic version	Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej Pressed steel thread guard zinc-plated	Z mocowaniem rozporowym With expander fitting

Seria / Series:

Koło serii WLTPC M, termoplastyczna guma, piasta polipropylenowa
Wheel series WLTPC M, thermoplastic rubber tyres, polypropylene rim

1



50 – 125 mm



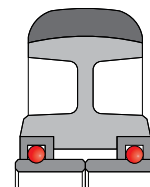
- 15 / + 80 °C



50 – 80 kg



82° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Termoplastyczna szara pełna guma,
niebrudząca

Thermoplastic grey solid rubber,
non-marking

Piasta / Rim:

Polipropylenowa szara

Polypropylene grey

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe

Ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
WLTPC050M	50	24		8	28	0,06	50
WLTPC075M	75	24		8	28	0,09	60
WLTPC100M	100	24		8	28	0,12	70
WLTPC125M	125	24		8	28	0,16	80

Dostępne opcje / Options:

Wersja antystatyczna
Antistatic version



Seria / Series:

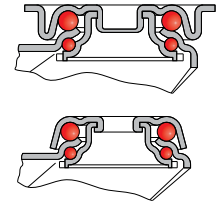
Zestawy kołowe serii M z blachy stalowej aparaturowe, koło WLTPC M z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel light duty castors series M, wheel WLTPC M with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko kulkowe
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, ball bearing



1

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	M050TPCTS	50	24		60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,28	50
	M075TPCTS	75	24		60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,33	60
	M100TPCTS	100	24		60x60	45x45	6,4	40	125	0,39	70
	M125TPCTS	125	24		60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,45	80
	M050TPCTS-BK	50	24		60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,32	50
	M075TPCTS-BK	75	24		60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,37	60
	M100TPCTS-BK	100	24		60x60	45x45	6,4	40	125	0,44	70
	M125TPCTS-BK	125	24		60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,50	80
	M050TPCTF	50	24		60x60	45x45	6,4	–	73,5	0,19	50
	M075TPCTF	75	24		60x60	45x45	6,4	–	101	0,23	60
	M100TPCTF	100	24		60x60	45x45	6,4	–	125	0,27	70
	M125TPCTF	125	24		60x60	45x45	6,4	–	148,5	0,32	80
	M050TPCHS	50	24		–	–	10,2	25	73,5	0,24	50
	M075TPCHS	75	24		–	–	10,2	30,5	101	0,29	60
	M100TPCHS	100	24		–	–	10,2	40	125	0,35	70
	M125TPCHS	125	24		–	–	10,2	43	148,5	0,41	80
	M050TPCHS-BK	50	24		–	–	10,2	25	73,5	0,28	50
	M075TPCHS-BK	75	24		–	–	10,2	30,5	101	0,33	60
	M100TPCHS-BK	100	24		–	–	10,2	40	125	0,40	70
	M125TPCHS-BK	125	24		–	–	10,2	43	148,5	0,46	80
	M050TPCHF	50	24		–	–	10,2	–	73,5	0,15	50
	M075TPCHF	75	24		–	–	10,2	–	101	0,19	60
	M100TPCHF	100	24		–	–	10,2	–	125	0,23	70
	M125TPCHF	125	24		–	–	10,2	–	148,5	0,28	80

Dostępne opcje / Options:

Wersja antystatyczna Antistatic version	Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej Pressed steel thread guard zinc-plated	Z mocowaniem rozporowym With expander fitting

Seria / Series:

Koło serii WLNA M, poliamidowe
Wheel series WLNA M, nylon

1



50 – 125 mm



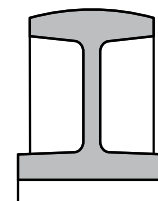
- 15 / + 80 °C



50 – 80 kg



90° Shore A



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe
White nylon

Łożyszkowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
WLNA050M	50	24	=	8	28	0,02	50
WLNA075M	75	24	=	8	28	0,05	60
WLNA100M	100	24	=	8	28	0,08	70
WLNA125M	125	24	=	8	28	0,10	80

Seria / Series:

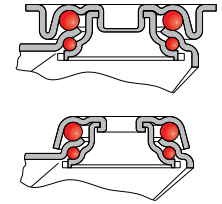
Zestawy kołowe serii M, z blachy stalowej aparaturowe, koło WLNA M poliamidowe
Pressed steel light duty castors series M, nylon wheel WLNA M

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



1

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	M050NATS	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,24	50
	M075NATS	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,29	60
	M100NATS	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,35	70
	M125NATS	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,39	80
	M050NATS-BK	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,28	50
	M075NATS-BK	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,33	60
	M100NATS-BK	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,39	70
	M125NATS-BK	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,44	80
	M050NATF	50	24	==	60x60	45x45	6,4	–	73,5	0,15	50
	M075NATF	75	24	==	60x60	45x45	6,4	–	101	0,19	60
	M100NATF	100	24	==	60x60	45x45	6,4	–	125	0,23	70
	M125NATF	125	24	==	60x60	45x45	6,4	–	148,5	0,26	80
	M050NAHS	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,20	50
	M075NAHS	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,25	60
	M100NAHS	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,31	70
	M125NAHS	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,35	80
	M050NAHS-BK	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,24	50
	M075NAHS-BK	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,29	60
	M100NAHS-BK	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,35	70
	M125NAHS-BK	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,39	80
	M050NAHF	50	24	==	–	–	10,2	–	73,5	0,11	50
	M075NAHF	75	24	==	–	–	10,2	–	101	0,15	60
	M100NAHF	100	24	==	–	–	10,2	–	125	0,19	70
	M125NAHF	125	24	==	–	–	10,2	–	148,5	0,22	80

Dostępne opcje / Options:

Z mocowaniem rozporowym
With expander fitting



Seria / Series:

Koło serii WLNA S, poliamidowe
Wheel series WLNA S, nylon

1



75 – 150 mm



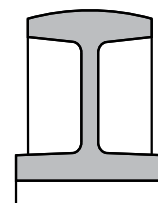
- 15 / + 80 °C



70 – 100 kg



90° Shore A



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe
White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
WLNA075S	75	32	=	10	36	0,06	70
WLNA100S	100	32	=	10	36	0,10	90
WLNA125S	125	32	=	10	36	0,13	100
WLNA150S	150	32	=	10	36	0,19	100

Seria / Series:

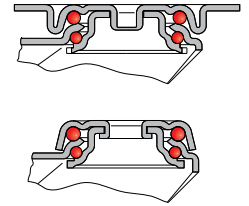
Zestawy kołowe serii S, z blachy stalowej aparaturowe, koło WLNA S poliamidowe
Pressed steel light duty castors series S, nylon wheel WLNA S

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



1

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	S075NATS	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,45	70
	S100NATS	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,53	90
	S125NATS	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,58	100
	S150NATS	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,67	100
	S075NATS-BK	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,51	70
	S100NATS-BK	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,59	90
	S125NATS-BK	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,64	100
	S150NATS-BK	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,73	100
	S075NATF	75	32	==	90x70	70x50	9	–	109	0,39	70
	S100NATF	100	32	==	90x70	70x50	9	–	131,5	0,44	90
	S125NATF	125	32	==	90x70	70x50	9	–	156,5	0,49	100
	S150NATF	150	32	==	90x70	70x50	9	–	181,5	0,57	100
	S075NAHS	75	32	==	–	–	12,2	28	109	0,37	70
	S100NAHS	100	32	==	–	–	12,2	40	131,5	0,45	90
	S125NAHS	125	32	==	–	–	12,2	40	156,5	0,50	100
	S150NAHS	150	32	==	–	–	12,2	45	181,5	0,59	100
	S075NAHS-BK	75	32	==	–	–	12,2	28	109	0,43	70
	S100NAHS-BK	100	32	==	–	–	12,2	40	131,5	0,51	90
	S125NAHS-BK	125	32	==	–	–	12,2	40	156,5	0,56	100
	S150NAHS-BK	150	32	==	–	–	12,2	45	181,5	0,65	100
	S075NAHF	75	32	==	–	–	12,2	–	109	0,27	70
	S100NAHF	100	32	==	–	–	12,2	–	131,5	0,33	90
	S125NAHF	125	32	==	–	–	12,2	–	156,5	0,38	100
	S150NAHF	150	32	==	–	–	12,2	–	181,5	0,45	100

Dostępne opcje / Options:

Z mocowaniem rozporowym
With expander fitting



Seria / Series:

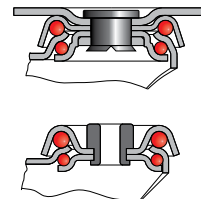
Zestawy kołowe serii CKPA, CKMA z blachy stalowej aparaturowe, koło PG z oponą gumową
Pressed steel light duty castors series CKPA, CKMA, wheel PG with rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej
z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa piasta,
łożysko ślizgowe z ocynkowanymi osłonkami metalowymi
w standardzie
Solid rubber tyre, non-marking, polypropylene rim, plain
bearing with pressed steel thread guard zinc-plated as standard



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	CKPA-PG 50S	50	17	=	50x50	35x35	6,3	21	69	0,16	35
	CKPA-PG 75S	75	21	=	65x65	50x50	6,3	31	100	0,36	45
	CKPA-PG 100S	100	25	=	76x76	55x55	8,5	36	130	0,63	65
	CKPA-PG 50S-HC	50	17	=	50x50	35x35	6,3	21	69	0,19	35
	CKPA-PG 75S-HC	75	21	=	65x65	50x50	6,3	31	100	0,40	45
	CKPA-PG 100S-HC	100	25	=	76x76	55x55	8,5	36	130	0,70	65
	CTPA-PG 50S	50	17	=	65x50	53x33	6,3	–	69	0,11	35
	CTPA-PG 75S	75	21	=	100x60	80x40	6,3	–	100	0,26	45
	CTPA-PG 100S	100	25	=	100x60	80x40	8,5	–	130	0,48	65
	CKMA-PG 50S	50	17	=	–	–	10,3	21	69	0,13	35
	CKMA-PG 75S	75	21	=	–	–	10,3	31	100	0,30	45
	CKMA-PG 100S	100	25	=	–	–	10,3	36	130	0,52	65
	CKMA-PG 125S	125	27	=	–	–	12,5	44	155	0,75	80
	CKMA-PG 50S-HC	50	17	=	–	–	10,3	21	69	0,17	35
	CKMA-PG 75S-HC	75	21	=	–	–	10,3	31	100	0,35	45
	CKMA-PG 100S-HC	100	25	=	–	–	10,3	36	130	0,60	65
	CKMA-PG 125S-HC	125	27	=	–	–	12,5	44	155	0,83	80

Dostępne opcje / Options:

Mocowanie na trzpień
gwintowany M12x30
Mounting on threaded
pin M12x30



Koła i zestawy kołowe aparaturowe

Light duty wheels and castors

Seria / Series:

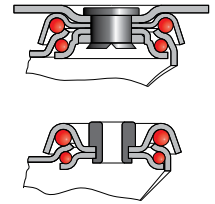
Zestawy kołowe serii KPA, KMA z blachy stalowej aparaturowe, koło TPA z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel light duty castors series KPA, KMA, wheel TPA with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko ślizgowe
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, plain bearing



1

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPA-TPA 50S	50	20	==	60x60	43x43	6,3	24	69,5	0,17	40
	KPA-TPA 75S	75	25	==	60x60	43x43	6,3	28	100	0,30	60
	KPA-TPA 100S	100	27	==	76x76	55x55	8,5	37	134	0,54	90
	KPA-TPA 125S	125	27	==	76x76	55x55	8,5	45	157	0,61	120
	KPA-TPA 50S-HC	50	20	==	60x60	43x43	6,3	18	69,5	0,19	40
	KPA-TPA 75S-HC	75	25	==	60x60	43x43	6,3	32	100	0,35	60
	KPA-TPA 100S-HC	100	27	==	76x76	55x55	8,5	35	134	0,63	90
	KPA-TPA 125S-HC	125	27	==	76x76	55x55	8,5	39	157	0,70	120
	TPA-TPA 50S	50	20	==	60x60	43x43	6,3	–	69,5	0,11	40
	TPA-TPA 75S	75	25	==	60x60	43x43	6,3	–	100	0,20	60
	TPA-TPA 100S	100	27	==	76x76	55x55	8,5	–	134	0,43	90
	TPA-TPA 125S	125	27	==	76x76	55x55	8,5	–	157	0,48	120
	KMA-TPA 50S	50	20	==	–	–	10,5	18	68	0,12	40
	KMA-TPA 75S	75	25	==	–	–	10,5	32	98	0,25	60
	KMA-TPA 100S	100	27	==	–	–	10,5	35	131,5	0,43	90
	KMA-TPA 125S	125	27	==	–	–	10,5	39	154,5	0,49	120
	KMA-TPA 50S-HC	50	20	==	–	–	10,5	18	68	0,15	40
	KMA-TPA 75S-HC	75	25	==	–	–	10,5	32	98	0,30	60
	KMA-TPA 100S-HC	100	27	==	–	–	10,5	35	131,5	0,51	90
	KMA-TPA 125S-HC	125	27	==	–	–	10,5	39	154,5	0,58	120

Dostępne opcje / Options:

Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej
Pressed steel thread guard zinc-plated



Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPA, KMA z blachy stalowej aparaturowe, koło TPA z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel light duty castors series KPA, KMA, wheel TPA with thermoplastic rubber tyre

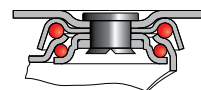
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej
z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca,
polipropylenowa szara piasta, łożysko kulkowe z tworzywowymi
osłonkami w standardzie

Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey
polypropylene rim, ball bearing with synthetic thread guard as
standard



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPA-TPA 50K	50	20		60x60	43x43	6,3	24	69,5	0,28	40
	KPA-TPA 75K	75	25		60x60	43x43	6,3	28	100	0,49	70
	KPA-TPA 100K	100	27		76x76	55x55	8,5	37	134	0,58	100
	KPA-TPA 125K	125	27		76x76	55x55	8,5	45	157	0,66	130
	KPA-TPA 50K-HC	50	20		60x60	43x43	6,3	18	69,5	0,31	40
	KPA-TPA 75K-HC	75	25		60x60	43x43	6,3	32	100	0,54	70
	KPA-TPA 100K-HC	100	27		76x76	55x55	8,5	35	134	0,67	100
	KPA-TPA 125K-HC	125	27		76x76	55x55	8,5	39	157	0,75	130
	TPA-TPA 50K	50	20		60x60	43x43	6,3	–	69,5	0,22	40
	TPA-TPA 75K	75	25		60x60	43x43	6,3	–	100	0,39	70
	TPA-TPA 100K	100	27		76x76	55x55	8,5	–	134	0,57	100
	TPA-TPA 125K	125	27		76x76	55x55	8,5	–	157	0,53	130
	KMA-TPA 50K	50	20		–	–	10,5	24	68	0,23	40
	KMA-TPA 75K	75	25		–	–	10,5	28	98	0,44	70
	KMA-TPA 100K	100	27		–	–	10,5	37	131,5	0,47	100
	KMA-TPA 125K	125	27		–	–	10,5	45	154,5	0,54	130
	KMA-TPA 50K-HC	50	20		–	–	10,5	18	68	0,26	40
	KMA-TPA 75K-HC	75	25		–	–	10,5	32	98	0,49	70
	KMA-TPA 100K-HC	100	27		–	–	10,5	35	131,5	0,55	100
	KMA-TPA 125K-HC	125	27		–	–	10,5	39	154,5	0,63	130

Seria / Series:

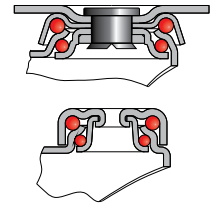
Podwójne zestawy kołowe serii KPDA, KMDA z blachy stalowej aparaturowe, koło TPA z oponą termoplastyczną gumową
 Twin pressed steel light duty castors series KPDA, KMDA, wheel TPA with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
 Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko ślizgowe
 Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, plain bearing



1

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPDA-TPA 50S	50	2x17	=	60x60	43x43	6,3	32	71	0,23	70
	KPDA-TPA 75S	75	2x25	=	77x67	55x48	8,5	34	103	0,58	100
	KPDA-TPA 50S-HC	50	2x17	=	60x60	43x43	6,3	28	71	0,28	70
	KPDA-TPA 75S-HC	75	2x25	=	77x67	55x48	8,5	32,5	103	0,65	100
	KMDA-TPA 50S	50	2x17	=	–	–	10,5	32	71	0,20	70
	KMDA-TPA 75S	75	2x25	=	–	–	12,5	34	100	0,46	100
	KMDA-TPA 50S-HC	50	2x17	=	–	–	10,5	28	71	0,25	70
	KMDA-TPA 75S-HC	75	2x25	=	–	–	12,5	32,5	100	0,53	100

Seria / Series:

Podwójne zestawy kołowe serii KPDA, KMDA z blachy stalowej aparaturowe, koło PPU z oponą poliuretanową
Twin pressed steel light duty castors series KPDA, KMDA, wheel PPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

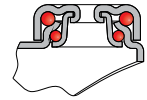
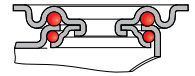
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym

Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Poliuretanowy szary bieżnik, niebrudzący, polipropylenowa czarna piasta, łożysko ślizgowe

Polyurethane grey tyre, non-marking, black polypropylene rim, plain bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPDA-PPU 50S	50	2x18	=	60x60	43x43	6,3	32	71	0,24	100
	KPDA-PPU 50S-HC	50	2x18	=	60x60	43x43	6,3	28	71	0,30	100
	KMDA-PPU 50S	50	2x18	=	-	-	10,2	32	71	0,21	100
	KMDA-PPU 50S-HC	50	2x18	=	-	-	10,2	28	71	0,26	100

Seria / Series:

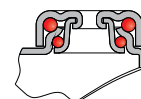
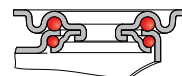
Podwójne zestawy kołowe serii KPDA, KMDA z blachy stalowej aparaturowe, koło POC poliamidowe
Twin pressed steel light duty castors series KPDA, KMDA, nylon wheel POC

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym,
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Poliamidowe czarne, łożysko ślizgowe
Black nylon, plain bearing



1

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPDA-POC 50S	50	2x17	=	60x60	43x43	6,3	28	71	0,24	80
	KPDA-POC 50S-HC	50	2x17	=	60x60	43x43	6,3	28	71	0,30	80
	KMDA-POC 50S	50	2x17	=	-	-	10,2	32	71	0,21	80
	KMDA-POC 50S-HC	50	2x17	=	-	-	10,2	32	71	0,26	80

Seria / Series:

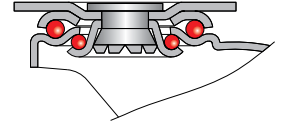
Zestawy kołowe serii KPA, z blachy stalowej aparaturowe, koło SK z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel light duty castors series KPA, wheel SK with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed steel zinc-plated, swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa czarna piasta, łożysko ślizgowe
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, black polypropylene rim, plain bearing



1

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPA-SK 40S	40	25	=	38x38	27x27	5,2	28	52	0,10	40
	KPA-SK 50S	50	30	=	38x38	27x27	5,2	28	60	0,15	60

Notatki / Notes:





2

**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
ZE STANDARDOWYMI GUMOWYMI OPONAMI**
WHEELS AND CASTORS WITH STANDARD RUBBER TYRES



80 – 250 mm



- 20 / + 60 °C



50 – 295 kg



80° Shore A







STRONA / PAGE: 34

SERIA / SERIES: PG



80 – 200 mm



- 20 / + 60 °C



50 – 205 kg



80° Shore A







STRONA / PAGE: 36

SERIA / SERIES: PG



80 – 250 mm



- 20 / + 60 °C



50 – 250 kg



80° Shore A







STRONA / PAGE: 38

SERIA / SERIES: CSG



160 – 200 mm



- 20 / + 60 °C



150 – 235 kg



80° Shore A







STRONA / PAGE: 40

SERIA / SERIES: CKW-SGR

Seria / Series:

Koło serii PG, standardowa guma, piasta polipropylenowa
Wheel series PG, standard rubber tyres, polypropylene rim

2



80 – 250 mm



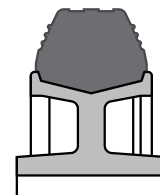
- 20 / + 60 °C



50 – 295 kg



80° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Czarna standardowa pełna guma
Black standard solid rubber

Piasta / Rim:

Polipropylenowa czarna
Black polypropylene

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
PG 80/12S	80	25	=	12	40	0,15	50
PG 100/12S	100	30	=	12	40	0,20	70
PG 125/15S	125	37,5	=	15	45	0,45	100
PG 160/20S	160	40	=	20	60	0,70	135
PG 200/20S	200	50	=	20	60	1,55	205
PG 250/25S	250	56	=	25	75	2,75	295

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona
Non-marking grey tyre



Koła i zestawy kołowe ze standardowymi gumowymi oponami

Wheels and castors with standard rubber tyres

Seria / Series:

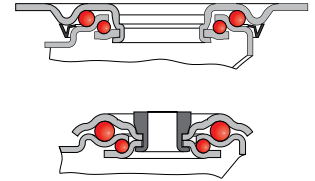
Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło PG z oponą standardową gumową
Pressed steel castors series KPE, KJE, wheel PG with standard rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head, double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Czarna standardowa pełna gumowa opona, polipropylenowa piasta, łożysko ślizgowe
Black standard solid rubber tyre, black polypropylene rim, plain bearing



2

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-PG 80S	80	25	==	105x85	80x60	9	34	105	0,55	50
	KPE-PG 100S	100	30	==	105x85	80x60	9	34	128	0,65	70
	KPE-PG 125S	125	37,5	==	105x85	80x60	9	32	156	0,95	100
	KPE-PG 160S	160	40	==	135x110	105x80	11	53	195	2,00	135
	KPE-PG 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	53	235	2,95	205
	KPE-PG 80S-HC	80	25	==	105x85	80x60	9	34	105	0,65	50
	KPE-PG 100S-HC	100	30	==	105x85	80x60	9	34	128	0,80	70
	KPE-PG 125S-HC	125	37,5	==	105x85	80x60	9	32	156	1,10	100
	KPE-PG 160S-HC	160	40	==	135x110	105x80	11	53	195	2,35	135
	KPE-PG 200S-HC	200	50	==	135x110	105x80	11	53	235	3,25	205
	TPE-PG 80S	80	25	==	105x85	80x60	9	–	105	0,40	50
	TPE-PG 100S	100	30	==	105x85	80x60	9	–	128	0,55	70
	TPE-PG 125S	125	37,5	==	105x85	80x60	9	–	156	0,90	100
	TPE-PG 160S	160	40	==	135x110	105x80	11	–	195	1,65	135
	TPE-PG 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	–	235	2,55	205
	KJE-PG 80S	80	25	==	–	–	12,3	38	105	0,60	50
	KJE-PG 100S	100	30	==	–	–	12,3	38	128	0,75	70
	KJE-PG 125S	125	37,5	==	–	–	12,3	41	156	1,20	100
	KJE-PG 160S	160	40	==	–	–	12,3	60	195	1,95	135
	KJE-PG 200S	200	50	==	–	–	12,3	67	235	3,15	205
	KJE-PG 80S-HC	80	25	==	–	–	12,3	38	105	0,70	50
	KJE-PG 100S-HC	100	30	==	–	–	12,3	38	128	0,85	70
	KJE-PG 125S-HC	125	37,5	==	–	–	12,3	41	156	1,35	100
	KJE-PG 160S-HC	160	40	==	–	–	12,3	60	195	2,40	135
	KJE-PG 200S-HC	200	50	==	–	–	12,3	67	235	3,20	205

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona
Non marking grey tyre

Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej
Pressed steel thread guard zinc-plated



Seria / Series:

Koło serii PG, standardowa guma, piasta polipropylenowa
Wheel series PG, standard rubber tyres, polypropylene rim

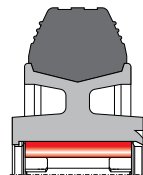
2

 80 – 200 mm

 - 20 / + 60 °C

 50 – 205 kg

 80° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Czarna standardowa pełna guma
Black standard solid rubber

Piasta / Rim:

Polipropylenowa czarna
Black polypropylene

Łożyskowanie / Bearing types:

Waleczkowe
Roller bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
PG 80/12W	80	25	≡	12	40	0,20	50
PG 100/12W	100	30	≡	12	40	0,25	70
PG 125/15W	125	37,5	≡	15	45	0,45	100
PG 160/20W	160	40	≡	20	60	0,80	135
PG 200/20W	200	50	≡	20	60	1,65	205

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona
Non-marking grey tyre



Koła i zestawy kołowe ze standardowymi gumowymi oponami

Wheels and castors with standard rubber tyres

Seria / Series:

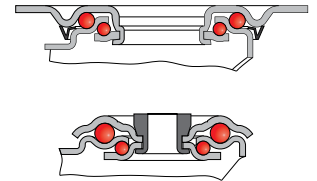
Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło PG z oponą standardową gumową
Pressed steel castors series KPE, KJE, wheel PG with standard rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Czarna standardowa pełna gumowa opona, polipropylenowa piasta, łożysko wałeczkowe
Black standard solid rubber tyre, black polypropylene rim, roller bearing



2

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-PG 80W	80	25		105x85	80x60	9	34	105	0,60	50
	KPE-PG 100W	100	30		105x85	80x60	9	34	128	0,70	70
	KPE-PG 125W	125	37,5		105x85	80x60	9	32	156	1,00	100
	KPE-PG 160W	160	40		135x110	105x80	11	53	195	2,10	135
	KPE-PG 200W	200	50		135x110	105x80	11	53	235	3,10	205
	KPE-PG 80W-HC	80	25		105x85	80x60	9	34	105	0,70	50
	KPE-PG 100W-HC	100	30		105x85	80x60	9	34	128	0,85	70
	KPE-PG 125W-HC	125	37,5		105x85	80x60	9	32	156	1,15	100
	KPE-PG 160W-HC	160	40		135x110	105x80	11	53	195	2,45	135
	KPE-PG 200W-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	235	3,35	205
	TPE-PG 80W	80	25		105x85	80x60	9	–	105	0,45	50
	TPE-PG 100W	100	30		105x85	80x60	9	–	128	0,60	70
	TPE-PG 125W	125	37,5		105x85	80x60	9	–	156	0,95	100
	TPE-PG 160W	160	40		135x110	105x80	11	–	195	1,75	135
	TPE-PG 200W	200	50		135x110	105x80	11	–	235	2,65	205
	KJE-PG 80W	80	25		–	–	12,3	38	105	0,65	50
	KJE-PG 100W	100	30		–	–	12,3	38	128	0,80	70
	KJE-PG 125W	125	37,5		–	–	12,3	41	156	1,25	100
	KJE-PG 160W	160	40		–	–	12,3	60	195	2,10	135
	KJE-PG 200W	200	50		–	–	12,3	67	235	3,05	205
	KJE-PG 80W-HC	80	25		–	–	12,3	38	105	0,75	50
	KJE-PG 100W-HC	100	30		–	–	12,3	38	128	0,90	70
	KJE-PG 125W-HC	125	37,5		–	–	12,3	41	156	1,40	100
	KJE-PG 160W-HC	160	40		–	–	12,3	60	195	2,55	135
	KJE-PG 200W-HC	200	50		–	–	12,3	67	235	3,30	205

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona
Non marking grey tyre

Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej
Pressed steel thread guard zinc-plated



Seria / Series:

Koło serii CSG, standardowa guma, piasta z blachy stalowej
Wheel series CSG, standard rubber tyres, pressed steel rim

2



80 – 250 mm



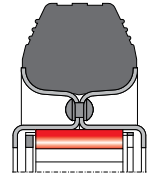
- 20 / + 60 °C



50 – 250 kg



80° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Czarna standardowa pełna guma
Black standard solid rubber

Piasta / Rim:

Stalowa z tłoczonej blachy, ocynkowana
Pressed steel, zinc-plated

Łożyskowanie / Bearing types:

Waleczkowe
Roller bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
CSG 80/12W	80	25	≡	12	38	0,20	50
CSG 100/12W	100	25	≡	12	40	0,30	70
CSG 125/15W	125	25	≡	15	49	0,50	100
CSG 160/20W	160	25	≡	20	60	1,00	150
CSG 200/20W	200	27	≡	20	60	1,65	230
CSG 250/20W	250	28	≡	20	63	2,50	250

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona
Non-marking grey tyre

Wersja elektrycznieprzewodząca
Electrically conductive version



Koła i zestawy kołowe ze standardowymi gumowymi oponami

Wheels and castors with standard rubber tyres

Seria / Series:

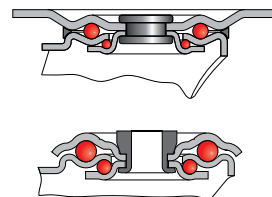
Zestawy kołowe serii CKPW, CKJS z blachy stalowej, koło CSG z oponą standardową gumową
Pressed steel castors series CKPW, CKJS, wheel CSG with standard rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Czarna standardowa pełna gumowa opona, stalowa piasta z tłoczonej blachy, łożysko wałeczkowe
Black standard solid rubber tyre, pressed steel rim, roller bearing



2

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	CKPW-SG 80W	80	25		102x84	80x60	9	32	105	0,65	50
	CKPW-SG 100W	100	25		102x84	80x60	9	33	128	0,80	70
	CKPW-SG 125W	125	25		102x84	80x60	9	34	152	1,15	100
	CKPW-SG 160W	160	25		135x115	105x80	10,5	43	197	2,35	150
	CKPW-SG 200W	200	27		135x115	105x80	10,5	47	237	3,15	230
	CKPW-SG 80W-HC	80	25		102x84	80x60	9	32	105	0,85	50
	CKPW-SG 100W-HC	100	25		102x84	80x60	9	33	128	1,00	70
	CKPW-SG 125W-HC	125	25		102x84	80x60	9	34	152	1,35	100
	CKPW-SG 160W-HC	160	25		135x115	105x80	10,5	43	197	2,75	150
	CKPW-SG 200W-HC	200	27		135x115	105x80	10,5	47	237	3,60	230
	CTPW-SG 80W	80	25		102x84	80x60	9	–	105	0,50	50
	CTPW-SG 100W	100	25		102x84	80x60	9	–	128	0,65	70
	CTPW-SG 125W	125	25		102x84	80x60	9	–	152	1,05	100
	CTPW-SG 160W	160	25		135x115	105x80	10,5	–	137	1,90	150
	CTPW-SG 200W	200	27		135x115	105x80	10,5	–	237	2,65	230
	CKJS-SG 80W	80	25		–	–	12,5	32	108	0,50	50
	CKJS-SG 100W	100	25		–	–	12,5	33	125	0,65	70
	CKJS-SG 125W	125	25		–	–	12,5	34	150	0,95	100
	KJE-SG 160W	160	25		–	–	12,3	60	195	2,30	150
	KJE-SG 200W	200	27		–	–	12,3	67	235	3,05	230
	CKJS-SG 80W-HC	80	25		–	–	12,5	32	108	0,65	50
	CKJS-SG 100W-HC	100	25		–	–	12,5	33	125	0,75	70
	CKJS-SG 125W-HC	125	25		–	–	12,5	34	150	1,05	100
	KJE-SG 160W-HC	160	25		–	–	12,3	60	195	2,70	150
	KJE-SG 200W-HC	200	27		–	–	12,3	67	235	3,53	230

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona Non marking grey tyre	Wersja elektrycznie przewodząca Electrically conductive version	Oślonki z blachy stalowej ocynkowanej Pressed steel thread guard zinc-plated

Seria / Series:

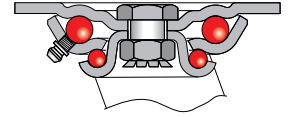
Zestawy kołowe serii CKW z blachy stalowej, koło SGR z oponą z pełnej gumy
Welded steel castors series CKW, wheel SGR with standard rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Spawana blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym ze smarowniczką
Welded steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, top plate with grease nipple

Koło / Wheel:

Czarna standardowa pełna gumowa opona, bieżnikowana, stalowa piasta z tłoczonej blachy, podwójne łożysko kulkowe
Black standard solid rubber profiled tyre, pressed steel rim, double ball bearing



2

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	CKW-SGR 160K	160	50		115x100	85x73	11	36	193	2,60	150
	CKW-SGR 200K	200	58		115x100	85x73	11	39,5	240	3,55	235
	CTW-SGR 160K	160	50		115x100	85x73	11	–	193	2,15	150
	CTW-SGR 200K	200	58		115x100	85x73	11	–	240	3,20	235

Notatki / Notes:



3



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
DO POJEMNIKÓW NA ODPADY**

WHEELS AND CASTORS FOR MOBILE WASTE CONTAINERS



200 mm



- 20 / + 60 °C



250 kg



80° Shore A







STRONA / PAGE: 44

SERIA / SERIES: KP-SG S



200 mm



- 20 / + 60 °C



250 kg



80° Shore A







STRONA / PAGE: 45

SERIA / SERIES: KP-SG W



200 mm



- 20 / + 60 °C



160 kg







STRONA / PAGE: 46

SERIA / SERIES: PRG

Seria / Series:

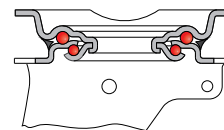
Zestawy kołowe serii KP z blachy stalowej, koło SG z oponą standardową gumową
Pressed steel castors series KP, wheel SG with standard rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Czarna standardowa pełna gumowa opona, stalowa piasta z tłoczonej blachy, łożysko ślizgowe
Black standard solid rubber tyre, pressed steel rim, plain bearing



3

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KP-SG 200S	200	30	=	135x110	105x80	11	65	240	2,62	250
	KP-SG 200S-HC	200	30	=	135x110	105x80	11	65	240	2,83	250

Testowane zgodnie z normą EN 850-5 i RAL-GZ 951/1-2. Atestowane przez SKZ-TeConA GmbH.

Tested according to EN 850-5 and RAL-GZ 951/1-2. Certified by SKZ-TeConA GmbH.

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Koła i zestawy kołowe do pojemników na odpady
Wheels and castors for mobile waste containers

Seria / Series:

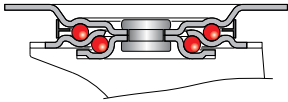
Zestawy kołowe serii KP z blachy stalowej, koło SG z oponą standardową gumową
Pressed steel castors series KP, wheel SG with standard rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Czarna standardowa pełna gumowa opona, stalowa piasta z tłoczonej blachy, łożysko wałeczkowe
Black standard solid rubber tyre, pressed steel rim, roller bearing



3

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KP-SG 200W	200	27	≡	135x110	105x80	11	60	240	3,15	250
	KP-SG 200W-HC	200	27	≡	135x110	105x80	11	60	240	3,50	250

Testowane zgodnie z normą EN 850-5 i RAL-GZ 951/1-2. Atestowane przez SKZ-TeConA GmbH.
Tested according to EN 850-5 and RAL-GZ 951/1-2. Certified by SKZ-TeConA GmbH.

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Seria / Series:

Koło serii PRG, standardowa guma, piasta polipropylenowa
Wheel series PRG, standard rubber tyres, polypropylene rim

3



200 mm



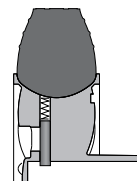
- 20 / + 60 °C



160 kg



80° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Czarna standardowa pełna guma
Black standard solid rubber

Piasta / Rim:

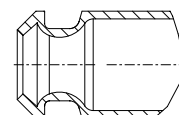
Polipropylenowa czarna
Black polypropylene

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
PRG 200/50-100S	200	50	=	22	100	1,20	160

Osie do pojemników na odpady
Axles for mobile waste containers



			
KOD	[mm]	[mm]	[kg]
OŚ DO POJEMNIKA 120L	22	460	0,40
OŚ DO POJEMNIKA 240L	22	550	0,50

Notatki / Notes:



4



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
Z ELASTYCZNYMI GUMOWYMI OPONAMI**
WHEELS AND CASTORS WITH ELASTIC RUBBER TYRES

Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami
Wheels and castors with elastic rubber tyres



80 – 200 mm



- 20 / + 60 °C



90 – 220 kg



65° Shore A







STRONA / PAGE: 50
SERIA / SERIES: WTE



75 – 200 mm



- 20 / + 60 °C



130 – 400 kg



65° Shore A









STRONA / PAGE: 52
SERIA / SERIES: POGES



80 – 250 mm



- 30 / + 70 °C



150 – 550 kg



70° Shore A







STRONA / PAGE: 56
SERIA / SERIES: ALGE

Seria / Series:

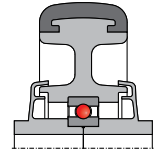
Koło serii WTE, termoplastyczna guma, piasta polipropylenowa
Wheel series WTE, thermoplastic rubber tyres, polypropylene rim

 80 – 200 mm

 - 20 / + 60 °C

 90 – 220 kg

 65° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Termoplastyczna szara pełna guma,
niebrudząca

Thermoplastic grey solid rubber,
non-marking

Piasta / Rim:

Polipropylenowa szara
Grey polypropylene

Łożyskowanie / Bearing types:

Centralne pojedyncze kulkowe
z tworzywowymi osłonkami

Centrally single ball bearing with plastic
thread guard

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
WTE 80/8K1	80	32		8	42	0,15	90
WTE 100/8K1	100	32		8	42	0,20	100
WTE 125/10K1	125	32		10	47	0,25	120
WTE 125/10K1(40)	125	40		10	47	0,32	150
WTE 160/12K1	160	40		12	63	0,50	200
WTE 200/12K1	200	40		12	63	0,63	220

Dostępne opcje / Options:

Niebieska opona
Blue tyre



Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami

Wheels and castors with elastic rubber tyres

Seria / Series:

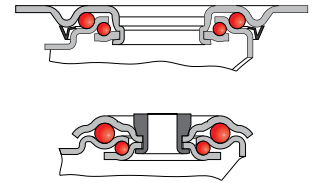
Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło WTE z oponą termoplastyczną gumową
Pressed steel castors series KPE, KJE, wheel WTE with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, pojedyncze łożysko kulkowe z osłonkami
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-WTE 80K1	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,55	90
	KPE-WTE 100K1	100	32		105x85	80x60	9	34	128	0,63	100
	KPE-WTE 125K1	125	32		105x85	80x60	9	32	156	0,70	120
	KPE-WTE 125K1(40)	125	40		105x85	80x60	9	32	156	0,80	150
	KPE-WTE 160K1	160	40		135x110	105x80	11	53	195	1,73	200
	KPE-WTE 200K1	200	40		135x110	105x80	11	53	235	1,95	220
	KPE-WTE 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,67	90
	KPE-WTE 100K1-HC	100	32		105x85	80x60	9	34	128	0,78	100
	KPE-WTE 125K1-HC	125	32		105x85	80x60	9	32	156	0,87	120
	KPE-WTE 125K1(40)-HC	125	40		105x85	80x60	9	32	156	0,97	150
	KPE-WTE 160K1-HC	160	40		135x110	105x80	11	53	195	2,00	200
	KPE-WTE 200K1-HC	200	40		135x110	105x80	11	53	235	2,27	220
	TPE-WTE 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	105	0,40	90
	TPE-WTE 100K1	100	32		105x85	80x60	9	–	128	0,50	100
	TPE-WTE 125K1	125	32		105x85	80x60	9	–	156	0,67	120
	TPE-WTE 125K1(40)	125	40		105x85	80x60	9	–	156	0,77	150
	TPE-WTE 160K1	160	40		135x110	105x80	11	–	195	1,35	200
	TPE-WTE 200K1	200	40		135x110	105x80	11	–	235	1,57	220
	KJE-WTE 80K1	80	32		–	–	12,3	38	105	0,60	90
	KJE-WTE 100K1	100	32		–	–	12,3	38	128	0,70	100
	KJE-WTE 125K1	125	32		–	–	12,3	41	156	0,78	120
	KJE-WTE 125K1(40)	125	40		–	–	12,3	41	156	0,87	150
	KJE-WTE 160K1	160	40		–	–	12,3	60	195	1,67	200
	KJE-WTE 200K1	200	40		–	–	12,3	67	235	1,88	220
	KJE-WTE 80K1-HC	80	32		–	–	12,3	38	105	0,70	90
	KJE-WTE 100K1-HC	100	32		–	–	12,3	38	128	0,83	100
	KJE-WTE 125K1-HC	125	32		–	–	12,3	41	156	0,97	120
	KJE-WTE 125K1(40)-HC	125	40		–	–	12,3	41	156	1,00	150
	KJE-WTE 160K1-HC	160	40		–	–	12,3	60	195	2,10	200
	KJE-WTE 200K1-HC	200	40		–	–	12,3	67	235	2,40	220

Dostępne opcje / Options:

Niebieska opona
Blue tyre



Seria / Series:

Koło serii POGES, elastyczna guma, piaśta poliamidowa
Wheel series POGES, elastic rubber tyres, nylon rim



75 – 200 mm



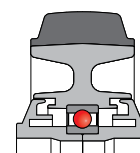
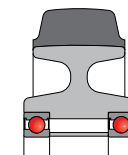
- 20 / + 60 °C



130 – 400 kg



65° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Elastyczna szara pełna guma, niebrudząca
Elastic solid grey rubber, non-marking

Piaśta / Rim:

Poliamidowa czarna
Black nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Centralne pojedyncze kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 75-125 mm, podwójne łożyska kulkowe dla średnic 160-200 mm

Centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 75-125 mm, double ball bearing for diameter 160-200 mm

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POGES 75/8K1	75	36		8	41	0,20	130
POGES 80/8K1	80	36		8	41	0,25	150
POGES 100/8K1	100	36		8	41	0,30	180
POGES 100/10K1	100	36		10	50	0,30	180
POGES 125/10K1	125	36		10	47	0,40	230
POGES 160/20K	160	50		20	58	1,17	350
POGES 200/20K	200	50		20	58	1,50	400

Dostępne opcje / Options:

Niebieska opona
Blue tyre

Czarna opona
Black tyre

Wersja elektryczna
Electrically conductive version



Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami

Wheels and castors with elastic rubber tyres

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło POGES z oponą elastyczną gumową
Pressed steel castors series KPE, KJE, wheel POGES with elastic rubber tyre

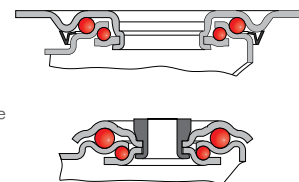
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Elastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, poliamidowa czarna piasta, pojedyncze łożysko kulkowe z osłonkami średnica 75-125 mm, podwójne łożyska kulkowe średnica 160-200 mm

Elastic solid grey rubber tyre, non-marking, black nylon rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 75-125 mm, double ball bearing for diameter 160-200 mm



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-POGES 75K1	75	36		105x85	80x60	9	34	103	0,55	130
	KPE-POGES 80K1	80	36		105x85	80x60	9	34	105	0,60	150
	KPE-POGES 100K1	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,70	150
	KPE-POGES 125K1	125	36		105x85	80x60	9	32	156	0,90	150
	KPE-POGES 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,42	350
	KPE-POGES 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	235	2,80	350
	KPE-POGES 75K1-HC	75	36		105x85	80x60	9	34	103	0,68	130
	KPE-POGES 80K1-HC	80	36		105x85	80x60	9	34	105	0,73	150
	KPE-POGES 100K1-HC	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,87	150
	KPE-POGES 125K1-HC	125	36		105x85	80x60	9	32	156	1,07	150
	KPE-POGES 160K-HC	160	36		135x110	105x80	11	53	195	2,73	350
	KPE-POGES 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	235	3,15	350
	TPE-POGES 75K1	75	36		105x85	80x60	9	–	103	0,41	130
	TPE-POGES 80K1	80	36		105x85	80x60	9	–	105	0,46	150
	TPE-POGES 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	128	0,58	150
	TPE-POGES 125K1	125	36		105x85	80x60	9	–	156	0,86	150
	TPE-POGES 160K	160	36		135x110	105x80	11	–	195	2,03	350
	TPE-POGES 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	235	2,45	350
	KJE-POGES 80K1	80	36		–	–	12,3	38	105	0,66	150
	KJE-POGES 100K1	100	36		–	–	12,3	38	128	0,79	150
	KJE-POGES 125K1	125	36		–	–	12,3	41	156	0,96	150
	KJE-POGES 160K	160	50		–	–	12,3	60	195	2,35	350
	KJE-POGES 200K	200	50		–	–	12,3	67	235	2,77	350
	KJE-POGES 80K1-HC	80	36		–	–	12,3	38	105	0,77	150
	KJE-POGES 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	38	128	0,92	150
	KJE-POGES 125K1-HC	125	36		–	–	12,3	41	156	1,15	150
	KJE-POGES 160K-HC	160	50		–	–	12,3	60	195	2,80	350
	KJE-POGES 200K-HC	200	50		–	–	12,3	67	235	3,23	350

Dostępne opcje / Options:

Niebieska opona Blue tyre	Czarna opona Black tyre	Wersja elektryczno-przewodząca Electrically conductive version

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPM, KJM z blachy stalowej, koło POGES z oponą elastyczną gumową
Pressed steel medium duty castors series KPM, KJM, wheel POGES with elastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

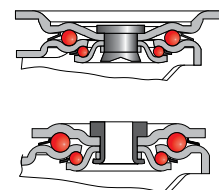
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z masywnym sworzniem centralnym z uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with strong central kingpin with head seals

Koło / Wheel:

Elastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, poliamidowa czarna piaśta, pojedyncze łożysko kulkowe z osłonkami średnica 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe średnica 160-200 mm

Elastic solid grey rubber tyre, non-marking, black nylon rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-125 mm, double ball bearing for diameter 160-200 mm



4

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPM-POGES 80K1	80	36		105x86	80x60	9	40	111	0,98	150
	KPM-POGES 100K1	100	36		105x86	80x60	9	40	130	1,10	180
	KPM-POGES 125K1	125	36		105x86	80x60	9	43	156	1,25	230
	KPM-POGES 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,62	350
	KPM-POGES 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	238	3,10	400
	KPM-POGES 80K1-HC	80	36		105x86	80x60	9	40	111	1,17	150
	KPM-POGES 100K1-HC	100	36		105x86	80x60	9	40	130	1,28	180
	KPM-POGES 125K1-HC	125	36		105x86	80x60	9	43	156	1,45	230
	KPM-POGES 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	3,00	350
	KPM-POGES 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	238	3,45	400
	TPM-POGES 80K1	80	36		105x86	80x60	9	–	111	0,64	150
	TPM-POGES 100K1	100	36		105x86	80x60	9	–	130	0,75	180
	TPM-POGES 125K1	125	36		105x86	80x60	9	–	156	0,90	230
	TPM-POGES 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	2,18	350
	TPM-POGES 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	238	2,65	400
	KJM-POGES 100K1	100	36		–	–	12,3	40	130	1,16	180
	KJM-POGES 125K1	125	36		–	–	12,3	43	156	1,32	230
	KJM-POGES 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	40	130	1,34	180
	KJM-POGES 125K1-HC	125	36		–	–	12,3	43	156	1,52	230

Dostępne opcje / Options:

Niebieska opona Blue tyre	Czarna opona Black tyre	Wersja elektryczna Electrically conductive version	Z blokadą kierunku średnica koła 100-125 mm With directional lock for wheel diameter 100-125 mm

Notatki / Notes:



Seria / Series:

Koło serii ALGE, elastyczna guma, piasta aluminiowa
Wheel series ALGE, elastic rubber tyres, aluminium rim



80 – 250 mm



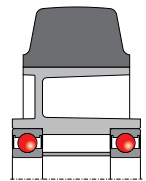
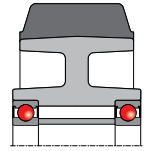
- 30 / + 70 °C



150 – 550 kg



70° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Elastyczna czarna pełna guma
Elastic solid black rubber

Piasta / Rim:

Stop aluminium
Die-cast aluminium

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
ALGE 80/15K	80	38		15	40	0,33	150
ALGE 100/15K	100	40		15	40	0,44	200
ALGE 125/15K	125	40		15	45	0,76	250
ALGE 160/20K	160	50		20	60	1,21	350
ALGE 200/20K	200	50		20	60	1,65	450
ALGE 250/20K	250	50		20	60	2,47	550

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona
Non-marking grey tyre

Wersja elektroprzewodząca
Electrically conductive version

Super elastyczna mieszanka gumowa o twardości 55° Shore A
High elastic rubber compound with hardness 55° Shore A

Profilowana okrągła opona gumowa o twardości 55° Shore A
Round tread rubber with hardness 55° Shore A



Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami

Wheels and castors with elastic rubber tyres

Seria / Series:

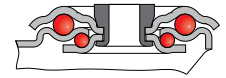
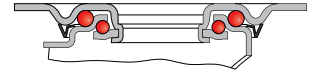
Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło ALGE z oponą elastyczną gumową
Pressed steel medium duty castors series KPE, KJE, wheel ALGE with elastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Elastyczna czarna gumowa pełna opona, aluminiowa piasta, podwójne łożysko kulkowe
Elastic solid black rubber tyre, die-cast aluminium rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-ALGE 80K	80	38		105x85	80x60	9	34	105	0,68	150
	KPE-ALGE 100K	100	40		105x85	80x60	9	34	128	0,84	150
	KPE-ALGE 125K	125	40		105x85	80x60	9	32	156	1,26	150
	KPE-ALGE 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,46	350
	KPE-ALGE 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	235	2,95	350
	KPE-ALGE 80K-HC	80	38		105x85	80x60	9	34	105	0,85	150
	KPE-ALGE 100K-HC	100	40		105x85	80x60	9	34	128	1,01	150
	KPE-ALGE 125K-HC	125	40		105x85	80x60	9	32	156	1,43	150
	KPE-ALGE 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,77	350
	KPE-ALGE 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	235	3,30	350
	TPE-ALGE 80K	80	38		105x85	80x60	9	–	105	0,54	150
	TPE-ALGE 100K	100	40		105x85	80x60	9	–	128	0,72	150
	TPE-ALGE 125K	125	40		105x85	80x60	9	–	156	1,22	150
	TPE-ALGE 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	2,07	350
	TPE-ALGE 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	235	2,70	350
	KJE-ALGE 80K	80	38		–	–	12,3	38	105	0,74	150
	KJE-ALGE 100K	100	40		–	–	12,3	38	128	0,93	150
	KJE-ALGE 125K	125	40		–	–	12,3	41	156	1,32	150
	KJE-ALGE 160K	160	50		–	–	12,3	60	195	2,39	350
	KJE-ALGE 200K	200	50		–	–	12,3	67	235	2,92	350
	KJE-ALGE 80K-HC	80	38		–	–	12,3	38	105	0,85	150
	KJE-ALGE 100K-HC	100	40		–	–	12,3	38	128	1,06	150
	KJE-ALGE 125K-HC	125	40		–	–	12,3	41	156	1,51	150
	KJE-ALGE 160K-HC	160	50		–	–	12,3	60	195	2,84	350
	KJE-ALGE 200K-HC	200	50		–	–	12,3	67	235	3,38	350

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona Non-marking grey tyre	Wersja elektryczno-przewodząca Electrically conductive version	Super elastyczna mieszanka gumowa 55° Shore A High elastic rubber compound 55° Shore A	Profilowana okrągła opona gumowa 55° Shore A Round tread rubber 55° Shore A

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPM, KJM z blachy stalowej, koło ALGE z oponą elastyczną gumową
Pressed steel medium duty castors series KPM, KJM, wheel ALGE with elastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

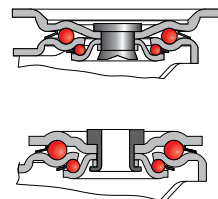
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z masywnym sworzniem centralnym dla średnic 100-125mm z uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with strong central kingpin for diameter 100-125mm with head seals

Koło / Wheel:

Elastyczna czarna gumowa pełna opona, aluminiowa piasta, podwójne łożysko kulkowe

Elastic solid black rubber tyre, die-cast aluminium rim, double ball bearing



4

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPM-ALGE 80K	80	38		105x86	80x60	9	40	111	1,06	150
	KPM-ALGE 100K	100	40		105x86	80x60	9	40	130	1,26	200
	KPM-ALGE 125K	125	40		105x86	80x60	9	43	156	1,64	250
	KPM-ALGE 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,72	350
	KPM-ALGE 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	238	3,29	450
	KPM-ALGE 80K-HC	80	38		105x86	80x60	9	40	111	1,25	150
	KPM-ALGE 100K-HC	100	40		105x86	80x60	9	40	130	1,45	200
	KPM-ALGE 125K-HC	125	40		105x86	80x60	9	43	156	1,84	250
	KPM-ALGE 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	3,10	350
	KPM-ALGE 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	238	3,65	450
	TPM-ALGE 80K	80	38		105x86	80x60	9	40	111	0,72	150
	TPM-ALGE 100K	100	40		105x86	80x60	9	–	130	0,92	200
	TPM-ALGE 125K	125	40		105x86	80x60	9	–	156	1,28	250
	TPM-ALGE 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	2,28	350
	TPM-ALGE 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	238	2,85	450
	KJM-ALGE 100K	100	40		–	–	12,3	40	130	1,12	200
	KJM-ALGE 125K	125	40		–	–	12,3	43	156	1,48	250
	KJM-ALGE 100K-HC	100	40		–	–	12,3	40	130	1,30	200
	KJM-ALGE 125K-HC	125	40		–	–	12,3	43	156	1,68	250

Dostępne opcje / Options:

Szara niebrudząca opona Non-marking grey tyre	Wersja elektryczna przewodząca Electrically conductive version	Super elastyczna mieszanka gumowa 55° Shore A High elastic rubber compound 55° Shore A	Profilowana okrągła opona gumowa 55° Shore A Round tread rubber 55° Shore A	Z blokadą kierunku średnica koła 100-125 mm With directional lock for wheel diameter 100-125 mm

Koła i zestawy kołowe z elastycznymi gumowymi oponami

Wheels and castors with elastic rubber tyres

Seria / Series:

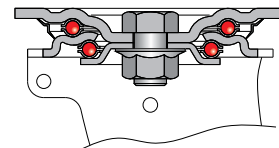
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPW z blachy stalowej, koło ALGE z oponą elastyczną gumową
Pressed steel heavy duty castors series KPW, wheel ALGE with elastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Elastyczna czarna gumowa pełna opona, aluminiowa piasta, podwójne łożysko kulkowe
Elastic solid black rubber tyre, die-cast aluminium rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPW-ALGE 160K	160	50		135x110	105x80	11	54	200	3,00	350
	KPW-ALGE 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	240	3,65	450
	KPW-ALGE 250K	250	50		135x110	105X80	11	68	289	4,60	550
	KPW-ALGE 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	54	200	3,35	350
	KPW-ALGE 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	240	4,00	450
	KPW-ALGE 250K-HC	250	50		135X110	105X80	11	68	289	5,25	550
	TPW-ALGE 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	200	2,45	350
	TPW-ALGE 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	240	3,10	450
	TPW-ALGE 250K	250	50		135X110	105X80	11	–	289	4,20	550

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



5



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
Z POLIPROPYLENU I POLIAMIDU**

POLYPROPYLENE AND NYLON WHEELS AND CASTORS



80 – 150 mm



- 15 / + 60 °C



110 – 250 kg



70° Shore D







STRONA / PAGE: 62

SERIA / SERIES: PPB



80 – 200 mm



- 30 / + 80 °C



200 – 500 kg



70° Shore D







STRONA / PAGE: 64

SERIA / SERIES: POB, POBW



80 – 200 mm



- 30 / + 80 °C



200 – 500 kg



70° Shore D







STRONA / PAGE: 66

SERIA / SERIES: POB, POBW, POBWW



160 – 250 mm



- 30 / + 80 °C



850 – 1200 kg



70° Shore D







STRONA / PAGE: 72

SERIA / SERIES: POBWL

Seria / Series:

Koło serii PPB, polipropylenowe
Wheel series PPB, polypropylene

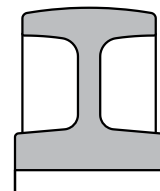
5


80 – 150 mm


- 15 / + 60 °C


110 – 250 kg


70° Shore D



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Polipropylenowe białe
White polypropylene

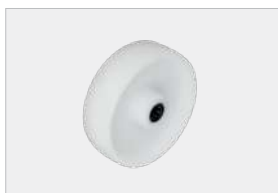
Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
PPB 80/12S	80	32	=	12	40	0,08	110
PPB 100/12S	100	36	=	12	40	0,12	160
PPB 125/12S	125	37	=	12	45	0,16	180
PPB 125/15S	125	37	=	15	45	0,16	180
PPB 150/15-50S	150	40	=	15	50	0,30	250
PPB 150/20-50S	150	40	=	20	50	0,28	250

Dostępne opcje / Options:

Łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu

Polypropylene and nylon wheels and castors

Seria / Series:

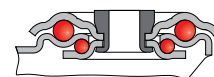
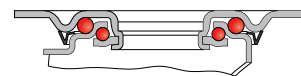
Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło PPB polipropylenowe
Pressed steel castors series KPE, KJE, polypropylene wheel PPB

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Polipropylenowe białe, łożysko ślizgowe
White polypropylene, plain bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-PPB 80S	80	32	≡	105x85	80x60	9	34	105	0,50	110
	KPE-PPB 100S	100	36	≡	105x85	80x60	9	34	128	0,55	150
	KPE-PPB 125S	125	37	≡	105x85	80x60	9	32	156	0,66	150
	KPE-PPB 80S-HC	80	32	≡	105x85	80x60	9	34	105	0,62	110
	KPE-PPB 100S-HC	100	36	≡	105x85	80x60	9	34	128	0,71	150
	KPE-PPB 125S-HC	125	37	≡	105x85	80x60	9	32	156	0,85	150
	TPE-PPB 80S	80	32	≡	105x85	80x60	9	–	105	0,35	110
	TPE-PPB 100S	100	36	≡	105x85	80x60	9	–	128	0,42	150
	TPE-PPB 125S	125	37	≡	105x85	80x60	9	–	156	0,65	150
	KJE-PPB 80S	80	32	≡	–	–	12,3	38	105	0,55	110
	KJE-PPB 100S	100	36	≡	–	–	12,3	38	128	0,63	150
	KJE-PPB 125S	125	37	≡	–	–	12,3	41	156	0,75	150
	KJE-PPB 80S-HC	80	32	≡	–	–	12,3	38	105	0,66	110
	KJE-PPB 100S-HC	100	36	≡	–	–	12,3	38	128	0,77	150
	KJE-PPB 125S-HC	125	37	≡	–	–	12,3	41	156	0,93	150

Dostępne opcje / Options:

łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Seria / Series:

Koło serii POB, POBW poliamidowe
Wheel series POB, POBW nylon

5



80 – 200 mm



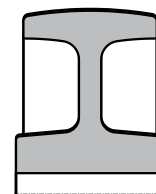
- 30 / + 80 °C



200 – 500 kg



70° Shore D



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe
White nylon

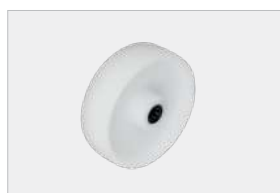
Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POB 80/12S(40)	80	35	=	12	40	0,10	200
POB 80/12S	80	35	=	12	45	0,11	200
POB 100/12S(40)	100	35	=	12	40	0,12	250
POB 100/12S	100	35	=	12	45	0,13	250
POB 125/12S	125	38	=	12	45	0,22	250
POB 125/15S	125	38	=	15	45	0,21	250
POB 150/15-50S	150	40	=	15	50	0,28	400
POB 150/20-50S	150	40	=	20	50	0,30	400
POB 150/20S	150	46	=	20	58	0,35	300
POBW 160/20S	160	40	=	20	59	0,42	400
POBW 200/20S	200	50	=	20	59	0,63	500

Dostępne opcje / Options:

Łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu

Polypropylene and nylon wheels and castors

Seria / Series:

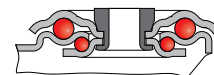
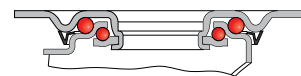
Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło POB poliamidowe
Pressed steel castors series KPE, KJE, nylon wheel POB

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-POB 80S	80	35	=	105x85	80x60	9	34	105	0,50	150
	KPE-POB 100S	100	35	=	105x85	80x60	9	34	128	0,55	150
	KPE-POB 125S	125	38	=	105x85	80x60	9	32	156	0,71	150
	KPE-POB 150S	150	40	=	135x110	105x80	11	53	190	1,70	300
	KPE-POBW 160S	160	40	=	135x110	105x80	11	53	195	1,75	350
	KPE-POBW 200S	200	50	=	135x110	105x80	11	53	235	2,03	350
	KPE-POB 80S-HC	80	35	=	105x85	80x60	9	34	105	0,63	150
	KPE-POB 100S-HC	100	35	=	105x85	80x60	9	34	128	0,71	150
	KPE-POB 125S-HC	125	38	=	105x85	80x60	9	32	156	0,89	150
	KPE-POB 150S-HC	150	40	=	135x110	105x80	11	53	190	2,00	300
	KPE-POBW 160S-HC	160	40	=	135x110	105x80	11	53	195	2,05	350
	KPE-POBW 200S-HC	200	50	=	135x110	105x80	11	53	235	2,37	350
	TPE-POB 80S	80	35	=	105x85	80x60	9	–	105	0,36	150
	TPE-POB 100S	100	35	=	105x85	80x60	9	–	128	0,42	150
	TPE-POB 125S	125	38	=	105x85	80x60	9	–	156	0,69	150
	TPE-POB 150S	150	40	=	135x110	105x80	11	–	190	1,32	300
	TPE-POBW 160S	160	40	=	135x110	105x80	11	–	195	1,37	350
	TPE-POBW 200S	200	50	=	135x110	105x80	11	–	235	1,66	350
	KJE-POB 80S	80	35	=	–	–	12,3	38	105	0,56	150
	KJE-POB 100S	100	35	=	–	–	12,3	38	128	0,62	150
	KJE-POB 125S	125	38	=	–	–	12,3	41	156	0,79	150
	KJE-POBW 160S	160	40	=	–	–	12,3	60	195	1,68	350
	KJE-POBW 200S	200	50	=	–	–	12,3	67	235	1,97	350
	KJE-POB 80S-HC	80	35	=	–	–	12,3	38	105	0,67	150
	KJE-POB 100S-HC	100	35	=	–	–	12,3	38	128	0,77	150
	KJE-POB 125S-HC	125	38	=	–	–	12,3	41	156	0,98	150
	KJE-POBW 160S-HC	160	40	=	–	–	12,3	60	195	2,13	350
	KJE-POBW 200S-HC	200	50	=	–	–	12,3	67	235	2,49	350

Dostępne opcje / Options:

łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Seria / Series:

Koło serii POB, POBW, POBWW, poliamidowe
Wheel series POB, POBW, POBWW, nylon

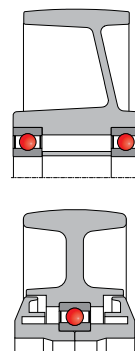
5

 80 – 200 mm

 - 30 / + 80 °C

 200 – 800 kg

 70° Shore D



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe
White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Centralne pojedyncze kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-200 mm,
podwójne łożyska kulkowe dla średnic 150-200 mm
Centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-200 mm,
double ball bearing for diameter 150-200 mm

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POB 80/8K1	80	32		8	41	0,15	200
POB 80/10K1	80	32		10	46	0,15	200
POB 100/8K1	100	36		8	41	0,19	250
POB 100/10K1	100	36		10	50	0,19	250
POB 125/10K1	125	37		10	47	0,25	300
POB 125/10K1(50)	125	37		10	50	0,25	300
POBW 150/20K	150	43		20	55	0,77	500
POBW 160/12K1	160	45		12	58	0,50	380
POBW 160/20K	160	50		20	60	0,66	400
POBWW 160/20K	160	50		20	60	0,72	720
POBW 200/12K1	200	50		12	58	0,70	500
POBW 200/20K	200	50		20	60	0,95	500
POBWW 200/20K	200	50		20	60	0,99	800

Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu

Polypropylene and nylon wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło POB, POBW poliamidowe
Pressed steel castors series KPE, KJE, nylon wheel POB, POBW

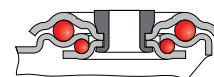
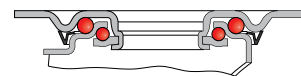
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana w głowicy skrętej
z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing
with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, centralne pojedyncze łożysko kulkowe
z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-125 mm,
podwójne łożyska kulkowe dla średnic 150-200 mm

White nylon, centrally single ball bearing with plastic thread
guard for diameter 80-125 mm, double ball bearing for
diameter 150-200 mm



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-POB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,54	150
	KPE-POB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,60	150
	KPE-POB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,72	150
	KPE-POBW 150K	150	43		135x110	105x80	11	53	190	2,08	350
	KPE-POBW 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	1,90	350
	KPE-POBW 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	235	2,26	350
	KPE-POB 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,66	150
	KPE-POB 100K1-HC	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,75	150
	KPE-POB 125K1-HC	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,90	150
	KPE-POBW 150K-HC	150	43		135x110	105x80	11	53	190	2,39	350
	KPE-POBW 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,20	350
	KPE-POBW 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	235	2,60	350
	TPE-POB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	105	0,40	150
	TPE-POB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	128	0,48	150
	TPE-POB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	–	156	0,70	150
	TPE-POBW 150K	150	43		135x110	105x80	11	–	190	1,70	350
	TPE-POBW 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	1,51	350
	TPE-POBW 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	235	1,87	350
	KJE-POB 80K1	80	32		–	–	12,3	38	105	0,60	150
	KJE-POB 100K1	100	36		–	–	12,3	38	128	0,68	150
	KJE-POB 125K1	125	37		–	–	12,3	41	156	0,80	150
	KJE-POBW 160K	160	50		–	–	12,3	60	195	1,83	350
	KJE-POBW 200K	200	50		–	–	12,3	67	235	2,20	350
	KJE-POB 80K1-HC	80	32		–	–	12,3	38	105	0,70	150
	KJE-POB 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	38	128	0,82	150
	KJE-POB 125K1-HC	125	37		–	–	12,3	41	156	1,00	150
	KJE-POBW 160K-HC	160	50		–	–	12,3	60	195	2,28	350
	KJE-POBW 200K-HC	200	50		–	–	12,3	67	235	2,71	350

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPM, KJM z blachy stalowej, koło POB, POBW poliamidowe
Pressed steel medium duty castors series KPM, KJM, nylon wheel POB, POBW

Mocowanie / Bracket:

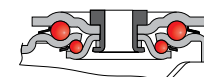
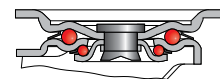
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z masywnym sworzniem centralnym z uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with strong central kingpin with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, centralne pojedyncze łożysko kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe dla średnic 150-200 mm

White nylon, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-125 mm, double ball bearing for diameter 150-200 mm



5

	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPM-POB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	40	111	0,92	200
	KPM-POB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	40	130	0,99	250
	KPM-POB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	43	156	1,03	300
	KPM-POBW 150K	150	50		135x110	105x80	11	53	190	2,21	500
	KPM-POBW 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,10	400
	KPM-POBW 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	238	2,53	500
	KPM-POB 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	40	111	1,12	200
	KPM-POB 100K1-HC	100	36		105x85	80x60	9	40	130	1,18	250
	KPM-POB 125K1-HC	125	37		105x85	80x60	9	43	156	1,23	300
	KPM-POBW 150K-HC	150	50		135x110	105x80	11	53	190	2,59	500
	KPM-POBW 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,47	400
	KPM-POBW 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	238	2,90	500
	TPM-POB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	111	0,56	200
	TPM-POB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	130	0,63	250
	TPM-POB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	–	156	0,68	300
	TPM-POBW 150K	150	50		135x110	105x80	11	–	190	1,78	500
	TPM-POBW 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	1,66	400
	TPM-POBW 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	238	2,10	500
	KJM-POB 100K1	100	36		–	–	12,3	40	130	0,93	250
	KJM-POB 125K1	125	37		–	–	12,3	43	156	0,98	300
	KJM-POB 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	40	130	1,09	250
	KJM-POB 125K1-HC	125	37		–	–	12,3	43	156	1,14	300

Dostępne opcje / Options:

Z blokadą kierunku średnica koła 100-125 mm
With directional lock for wheel diameter 100-125 mm



Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu

Polypropylene and nylon wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione serii KPH z blachy stalowej, koło POBWW poliamidowe wzmocnione
Pressed steel heavy duty castors series KPH, heavy duty nylon wheel POBWW

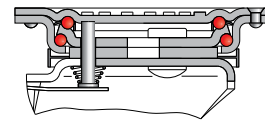
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, podwójna płyta mocująca ze smarowniczką

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, double top plate with grease nipple

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe wzmocnione, podwójne łożyska kulkowe
White heavy duty nylon, double ball bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPH-POBWW 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	215	3,40	720
	KPH-POBWW 200K	200	50		135x110	105x80	11	55	245	3,51	800
	KPH-POBWW 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	215	3,78	720
	KPH-POBWW 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	55	245	3,90	800
	TPH-POBWW 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	215	2,32	720
	TPH-POBWW 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	245	2,30	800

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Seria / Series:

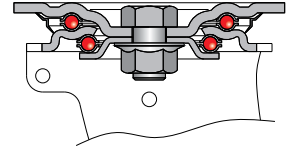
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPW z blachy stalowej, koło POBWW poliamidowe wzmocnione
Pressed steel heavy duty castors series KPW, heavy duty nylon wheel POBWW

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe wzmocnione, podwójne łożyska kulkowe
White heavy duty nylon, double ball bearing



5

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPW-POBWW 160K	160	50		135x110	105x80	11	54	200	2,40	720
	KPW-POBWW 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	240	2,60	800
	KPW-POBWW 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	54	200	2,75	720
	KPW-POBWW 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	240	2,95	800
	TPW-POBWW 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	200	1,85	720
	TPW-POBWW 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	240	2,00	800

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Notatki / Notes:



Seria / Series:

Koło serii POBWL, poliamidowe wzmocnione
Wheel series POBWL, heavy duty nylon



125 – 250 mm



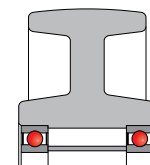
- 30 / + 80 °C



700 – 1200 kg



70° Shore D



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe wzmocnione
White heavy duty nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POBWL 125/20K	125	50		20	60	0,95	700
POBWL 160/20K	160	50		20	60	1,08	850
POBWL 200/20K	200	50		20	60	1,30	1200
POBWL 250/20K	250	50		20	60	1,88	1200

Koła i zestawy kołowe z polipropylenu i poliamidu

Polypropylene and nylon wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione serii KPH z blachy stalowej, koło POBWL poliamidowe wzmocnione
Pressed steel heavy duty castors series KPH, heavy duty nylon wheel POBWL

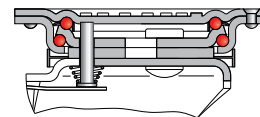
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, podwójna płytka mocująca ze smarowniczką

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, double top plate with grease nipple

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe wzmocnione, podwójne łożyska kulkowe
White heavy duty nylon, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPH-POBWL 125K	125	50		135x110	105x80	11	40	178	2,75	700
	KPH-POBWL 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	215	3,40	800
	KPH-POBWL 200K	200	50		135x110	105x80	11	55	245	3,51	800
	KPH-POBWL 125K-HC	125	50		135x110	105x80	11	40	178	3,48	700
	KPH-POBWL 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	215	3,78	800
	KPH-POBWL 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	55	245	3,90	800
	TPH-POBWL 125K	125	50		135x110	105x80	11	–	178	2,02	700
	TPH-POBWL 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	215	2,32	800
	TPH-POBWL 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	245	2,30	800

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Seria / Series:

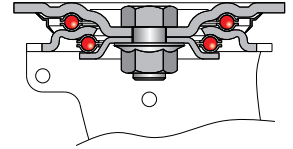
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPW z blachy stalowej, koło POBWL poliamidowe wzmocnione
Pressed steel heavy duty castors series KPW, heavy duty nylon wheel POBWL

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe wzmocnione, podwójne łożyska kulkowe
White heavy duty nylon, double ball bearing



5

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPW-POBWL 160K	160	50		135x110	105x80	11	54	200	2,75	850
	KPW-POBWL 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	240	2,90	1000
	KPW-POBWL 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	54	200	3,10	850
	KPW-POBWL 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	240	3,25	1000
	TPW-POBWL 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	200	2,20	850
	TPW-POBWL 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	240	2,35	1000

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Notatki / Notes:



6



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
Z WTRYSKIWANYM BIEŻNIKIEM POLIURETANOWYM**
WHEELS AND CASTORS WITH INJECTED POLYURETHANE TYRES



80 – 200 mm



- 20 / + 80 °C



210 – 700 kg



94° Shore A







STRONA / PAGE: 78

SERIA / SERIES: POPUD



80 – 200 mm



- 25 / + 70 °C



150 – 500 kg



94° Shore A







STRONA / PAGE: 80

SERIA / SERIES: POPUB



100 – 200 mm



- 20 / + 80 °C



150 – 500 kg



94° Shore A







STRONA / PAGE: 84

SERIA / SERIES: POPU

Seria / Series:

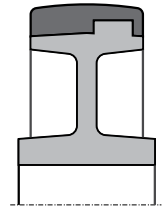
Koło serii POPUD, poliuretanowe, piasta poliamidowa
Wheel series POPUD, polyurethane tyres, nylon rim

 80 – 200 mm

 - 20 / + 80 °C

 210 – 700 kg

 94° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Wtryskiwany poliuretan koloru czerwonego, niebrudzący
Injected red polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Poliamidowa biała
White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

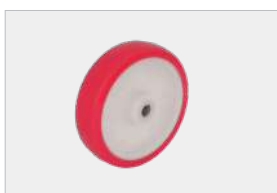
Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POPUD 80/12S	80	33	=	12	40	0,16	210
POPUD 100/12S	100	33	=	12	40	0,20	250
POPUD 125/15S	125	35	=	15	45	0,33	300
POPUD 150/15S	150	40	=	15	45	0,48	350
POPUD 150/20S	150	40	=	20	58	0,53	500
POPUD 200/20S	200	50	=	20	58	1,15	700

Dostępne opcje / Options:

Poliuretanowy niebieski bieżnik o twardości 82° Shore A,
Blue polyurethane tyre with hardness 82° Shore A

Łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Koła i zestawy kołowe z wtryskiwanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with injected polyurethane tyres

Seria / Series:

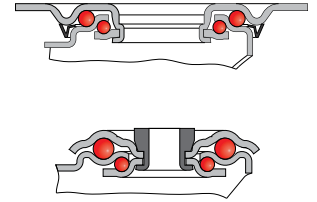
Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło POPUD z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel castors series KPE, KJE, wheel POPUD with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru czerwonego, niebrudzący, poliamidowa biała piasta, łożysko ślizgowe
Injected red polyurethane tyre, non-marking, white nylon rim, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-POPUD 80S	80	33	=	105x85	80x60	9	34	105	0,56	150
	KPE-POPUD 100S	100	33	=	105x85	80x60	9	34	128	0,63	150
	KPE-POPUD 125S	125	35	=	105x85	80x60	9	32	156	0,83	150
	KPE-POPUD 150S	150	40	=	135x110	105x80	11	53	190	1,82	350
	KPE-POPUD 200S	200	50	=	135x110	105x80	11	53	235	2,53	350
	KPE-POPUD 80S-HC	80	33	=	105x85	80x60	9	34	105	0,69	150
	KPE-POPUD 100S-HC	100	33	=	105x85	80x60	9	34	128	0,77	150
	KPE-POPUD 125S-HC	125	35	=	105x85	80x60	9	32	156	1,01	150
	KPE-POPUD 150S-HC	150	40	=	135x110	105x80	11	53	190	2,13	350
	KPE-POPUD 200S-HC	200	50	=	135x110	105x80	11	53	235	2,84	350
	TPE-POPUD 80S	80	33	=	105x85	80x60	9	–	105	0,43	150
	TPE-POPUD 100S	100	33	=	105x85	80x60	9	–	128	0,49	150
	TPE-POPUD 125S	125	35	=	105x85	80x60	9	–	156	0,81	150
	TPE-POPUD 150S	150	40	=	135x110	105x80	11	–	190	1,44	350
	TPE-POPUD 200S	200	50	=	135x110	105x80	11	–	235	2,14	350
	KJE-POPUD 80S	80	33	=	–	–	12,3	38	105	0,63	150
	KJE-POPUD 100S	100	33	=	–	–	12,3	38	128	0,70	150
	KJE-POPUD 125S	125	35	=	–	–	12,3	41	156	0,91	150
	KJE-POPUD 150S	150	40	=	–	–	12,3	60	190	1,77	350
	KJE-POPUD 200S	200	50	=	–	–	12,3	67	235	2,46	350
	KJE-POPUD 80S-HC	80	33	=	–	–	12,3	38	105	0,74	150
	KJE-POPUD 100S-HC	100	33	=	–	–	12,3	38	128	0,82	150
	KJE-POPUD 125S-HC	125	35	=	–	–	12,3	41	156	1,10	150
	KJE-POPUD 150S-HC	150	40	=	–	–	12,3	60	190	2,21	350
	KJE-POPUD 200S-HC	200	50	=	–	–	12,3	67	235	2,97	350

Dostępne opcje / Options:

Poliuretanowy niebieski bieżnik o twardości 82° Shore A,
Blue polyurethane tyre with hardness 82° Shore A

łożyskowanie waleczkowe
Roller bearing



Seria / Series:

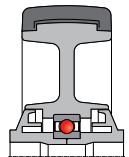
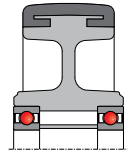
Koło serii POPUB, poliuretanowe, piasta poliamidowa
Wheel series POPUB, polyurethane tyres, nylon rim

 80 – 200 mm

 - 25 / + 70 °C

 150 – 500 kg

 94° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Wtryskiwany poliuretan koloru brązowego,
niebrudzący
Injected brown polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Poliamidowa biała
White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Centralne pojedyncze kulkowe z tworzywowymi osłonkami
dla średnic 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe dla
średnic 160-200 mm

Centrally single ball bearing with plastic thread guard for
diameter 80-125 mm, double ball bearing for diameter
160-200 mm

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POPUB 80/8K1	80	32		8	41	0,17	150
POPUB 100/8K1	100	36		8	41	0,25	200
POPUB 100/10K1	100	36		10	50	0,25	200
POPUB 125/10K1	125	37		10	47	0,30	250
POPUB 160/20K	160	45		20	58	0,82	500
POPUB 200/20K	200	45		20	58	1,29	500

Koła i zestawy kołowe z wtryskiwanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with injected polyurethane tyres

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPE, KJE z blachy stalowej, koło POPUB z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel castors series KPE, KJE, wheel POPUB with polyurethane tyre

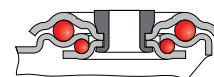
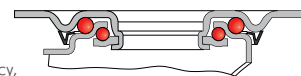
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru brązowego, niebrudzący, poliamidowa biała piasta, centralne pojedyncze łożysko kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe dla średnic 160-200 mm

Injected brown polyurethane tyre, non-marking, white nylon rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-125 mm, double ball bearing for diameter 160-200 mm



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-POPUB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,56	150
	KPE-POPUB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,68	150
	KPE-POPUB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,81	150
	KPE-POPUB 160K	160	45		135x110	105x80	11	53	195	2,11	350
	KPE-POPUB 200K	200	45		135x110	105x80	11	53	235	2,66	350
	KPE-POPUB 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,69	150
	KPE-POPUB 100K1-HC	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,81	150
	KPE-POPUB 125K1-HC	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,99	150
	KPE-POPUB 160K-HC	160	45		135x110	105x80	11	53	195	2,42	350
	KPE-POPUB 200K-HC	200	45		135x110	105x80	11	53	235	2,98	350
	TPE-POPUB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	105	0,42	150
	TPE-POPUB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	128	0,54	150
	TPE-POPUB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	–	156	0,79	150
	TPE-POPUB 160K	160	45		135x110	105x80	11	–	195	1,74	350
	TPE-POPUB 200K	200	45		135x110	105x80	11	–	235	2,29	350
	KJE-POPUB 80K1	80	32		–	–	12,3	38	105	0,63	150
	KJE-POPUB 100K1	100	36		–	–	12,3	38	128	0,74	150
	KJE-POPUB 125K1	125	37		–	–	12,3	41	156	0,89	150
	KJE-POPUB 160K	160	45		–	–	12,3	60	195	2,05	350
	KJE-POPUB 200K	200	45		–	–	12,3	67	235	2,60	350
	KJE-POPUB 80K1-HC	80	32		–	–	12,3	38	105	0,73	150
	KJE-POPUB 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	38	128	0,87	150
	KJE-POPUB 125K1-HC	125	37		–	–	12,3	41	156	1,07	150
	KJE-POPUB 160K-HC	160	45		–	–	12,3	60	195	2,50	350
	KJE-POPUB 200K-HC	200	45		–	–	12,3	67	235	3,11	350

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPM, KJM z blachy stalowej, koło POPUB z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel medium duty castors series KPM, KJM, wheel POPUB with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

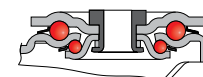
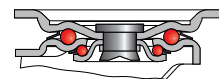
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z masywnym sworzniem centralnym z uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with strong central kingpin with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru brązowego, niebrudzący, poliamidowa biała piasta, centralne pojedyncze łożysko kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe dla średnic 160-200 mm

Injected brown polyurethane tyre, non-marking, white nylon rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-125 mm, double ball bearing for diameter 160-200 mm



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPM-POPUB 80K1	80	32		105x86	80x60	9	40	111	0,92	150
	KPM-POPUB 100K1	100	36		105x86	80x60	9	40	130	1,05	200
	KPM-POPUB 125K1	125	37		105x86	80x60	9	43	156	1,17	250
	KPM-POPUB 160K	160	45		135x110	105x80	11	53	195	2,31	500
	KPM-POPUB 200K	200	45		135x110	105x80	11	53	238	2,92	500
	KPM-POPUB 80K1-HC	80	32		105x86	80x60	9	40	111	1,09	150
	KPM-POPUB 100K1-HC	100	36		105x86	80x60	9	40	130	1,24	200
	KPM-POPUB 125K1-HC	125	37		105x86	80x60	9	43	156	1,37	250
	KPM-POPUB 160K-HC	160	45		135x110	105x80	11	53	195	2,68	500
	KPM-POPUB 200K-HC	200	45		135x110	105x80	11	53	238	3,29	500
	TPM-POPUB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	111	0,56	150
	TPM-POPUB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	130	0,70	200
	TPM-POPUB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	–	156	0,82	250
	TPM-POPUB 160K	160	45		135x110	105x80	11	–	195	1,88	500
	TPM-POPUB 200K	200	45		135x110	105x80	11	–	238	2,50	500
	KJM-POPUB 100K1	100	36		–	–	12,3	40	130	0,90	200
	KJM-POPUB 125K1	125	37		–	–	12,3	43	156	1,02	250
	KJM-POPUB 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	40	130	1,11	200
	KJM-POPUB 125K1-HC	125	37		–	–	12,3	43	156	1,23	250

Dostępne opcje / Options:

Z blokadą kierunku średnica koła 100-125 mm
With directional lock for wheel diameter 100-125 mm



Notatki / Notes:



Seria / Series:

Koło serii POPU, poliuretanowe, piasta poliamidowa
Wheel series POPU, polyurethane tyres, nylon rim



100 – 200 mm



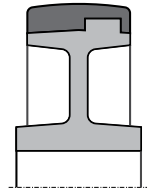
- 20 / + 80 °C



150 – 500 kg



94° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Wtryskiwany poliuretan koloru zielonego,
niebrudzący
Injected green polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Poliamidowa szara
Grey nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POPU 100/8S	100	32	=	8,5	44	0,23	150
POPU 125/8S	125	32	=	8,5	44	0,30	200
POPU 160/12S	160	50	=	12,5	58	0,50	400
POPU 200/12S	200	50	=	12,5	58	0,95	500

Dostępne opcje / Options:

Łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Koła i zestawy kołowe z wtryskiwanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with injected polyurethane tyres

Seria / Series:

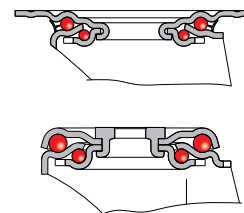
Zestawy kołowe serii KPS, KJS z blachy stalowej, koło POPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel castors series KPS, KJS, wheel POPU with polyurethane tyres

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru zielonego, niebrudzący, poliamidowa szara piasta, łożysko ślizgowe
Injected green polyurethane tyre, non-marking, grey nylon rim, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPS-POPU 100S	100	32	==	105x85	80x60	9	40	128	0,78	150
	KPS-POPU 125S	125	32	==	105x85	80x60	9	40	155	0,90	200
	KPS-POPU 160S	160	50	==	135x110	105x80	11	50	190	1,48	300
	KPS-POPU 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	60	232	2,94	300
	KPS-POPU 100S-HC	100	32	==	105x85	80x60	9	40	128	0,88	150
	KPS-POPU 125S-HC	125	32	==	105x85	80x60	9	40	155	1,01	200
	KPS-POPU 160S-HC	160	50	==	135x110	105x80	11	50	190	1,68	300
	KPS-POPU 200S-HC	200	50	==	135x110	105x80	11	60	232	3,15	300
	TPS-POPU 100S	100	32	==	105x85	80x60	9	–	128	0,48	150
	TPS-POPU 125S	125	32	==	105x85	80x60	9	–	155	0,60	200
	TPS-POPU 160S	160	50	==	135x110	105x80	11	–	190	1,00	300
	TPS-POPU 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	–	232	1,92	300
	KJS-POPU 100S	100	32	==	–	–	12,5	40	128	0,73	150
	KJS-POPU 125S	125	32	==	–	–	12,5	40	155	0,85	200
	KJS-POPU 160S	160	50	==	–	–	12,5	50	190	1,36	300
	KJS-POPU 200S	200	50	==	–	–	12,5	60	232	2,80	300
	KJS-POPU 100S-HC	100	32	==	–	–	12,5	40	128	0,83	150
	KJS-POPU 125S-HC	125	32	==	–	–	12,5	40	155	0,95	200
	KJS-POPU 160S-HC	160	50	==	–	–	12,5	50	190	1,58	300
	KJS-POPU 200S-HC	200	50	==	–	–	12,5	60	232	3,04	300

Dostępne opcje / Options:

łożyskowanie wałeczkowe
Roller bearing



Seria / Series:

Koło serii POPU, poliuretanowe, piasta poliamidowa
Wheel series POPU, polyurethane tyres, nylon rim



100 – 200 mm



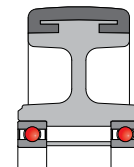
- 20 / + 80 °C



150 – 500 kg



94° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Wtryskiwany poliuretan koloru zielonego,
niebrudzący
Injected green polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Poliamidowa szara
Grey nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
POPU 100/12K	100	32		12	44	0,30	150
POPU 125/12K	125	32		12	44	0,37	200
POPU 160/20K	160	50		20	58	0,65	400
POPU 200/20K	200	50		20	58	1,10	500

Koła i zestawy kołowe z wtryskiwanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with injected polyurethane tyres

Seria / Series:

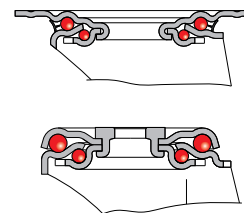
Zestawy kołowe serii KPS, KJS z blachy stalowej, koło POPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel castors series KPS, KJS, wheel POPU with polyurethane tyres

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru zielonego, niebrudzący, poliamidowa szara piasta, łożysko kulkowe
Injected green polyurethane tyre, non-marking, grey nylon rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPS-POPU 100K	100	32		105x85	80x60	9	40	128	0,87	150
	KPS-POPU 125K	125	32		105x85	80x60	9	40	155	0,99	200
	KPS-POPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	50	190	1,63	300
	KPS-POPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	232	3,21	300
	KPS-POPU 100K-HC	100	32		105x85	80x60	9	40	128	0,97	150
	KPS-POPU 125K-HC	125	32		105x85	80x60	9	40	155	1,10	200
	KPS-POPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	50	190	1,85	300
	KPS-POPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	232	3,43	300
	TPS-POPU 100K	100	32		105x85	80x60	9	–	128	0,57	150
	TPS-POPU 125K	125	32		105x85	80x60	9	–	155	0,69	200
	TPS-POPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	190	1,15	300
	TPS-POPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	232	2,21	300
	KJS-POPU 100K	100	32		–	–	12,5	40	128	0,82	150
	KJS-POPU 125K	125	32		–	–	12,5	40	155	0,94	200
	KJS-POPU 160K	160	50		–	–	12,5	50	190	1,52	300
	KJS-POPU 200K	200	50		–	–	12,5	60	232	3,10	300
	KJS-POPU 100K-HC	100	32		–	–	12,5	40	128	0,92	150
	KJS-POPU 125K-HC	125	32		–	–	12,5	40	155	1,04	200
	KJS-POPU 160K-HC	160	50		–	–	12,5	50	190	1,73	300
	KJS-POPU 200K-HC	200	50		–	–	12,5	60	232	3,33	300

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPM z blachy stalowej, koło POPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel medium duty castors series KPM, wheel POPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

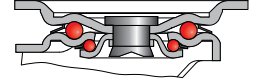
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z masywnym sworzniem centralnym z uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with strong central kingpin with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru zielonego, niebrudzący, poliamidowa szara piasta, łożysko kulkowe

Injected green polyurethane tyre, non-marking, grey nylon rim, double ball bearing



6

											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPM-POPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,11	400
	KPM-POPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	238	2,72	500
	KPM-POPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,48	400
	KPM-POPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	238	3,09	500
	TPM-POPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	1,68	400
	TPM-POPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	238	2,30	500

Notatki / Notes:



7



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
Z NALEWANYM BIEŻNIKIEM POLIURETANOWYM**
WHEELS AND CASTORS WITH CAST POLYURETHANE TYRES



80 – 250 mm



- 20 / + 70 °C



200 – 1000 kg



94° Shore A





STRONA / PAGE: 92

SERIA / SERIES: ALPU



100 – 400 mm



- 20 / + 70 °C



300 – 4000 kg



92° Shore A





STRONA / PAGE: 96

SERIA / SERIES: ZPU

Seria / Series:

Koło serii ALPU, poliuretanowe, piasta aluminiowa
Wheel series ALPU, polyurethane tyres, aluminium rim



80 – 250 mm



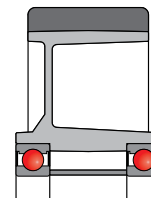
- 20 / + 70 °C



200 – 1000 kg



94° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany poliuretan, niebrudzący
Cast polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Stop aluminium
Die-cast aluminium

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
ALPU 80/15K	80	38		15	40	0,35	200
ALPU 100/15K	100	40		15	45	0,46	200
ALPU 125/15K	125	40		15	45	0,54	300
ALPU 125/20K	125	40		20	50	0,65	400
ALPU 150/20K	150	50		20	60	1,02	500
ALPU 160/20K	160	50		20	60	1,10	600
ALPU 200/20K	200	50		20	60	1,32	800
ALPU 250/25K	250	60		25	75	2,50	1000

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca
Electrically conductive version

Poliuretanowy zielony bieżnik
o twardości 85° Shore A
Green polyurethane tyre
with hardness 85° Shore A

Profilowana okrągła opona
o twardości 85° Shore A
Round tread with hardness
85° Shore A



Koła i zestawy kołowe z nalewanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with cast polyurethane tyres

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione średnie serii KPM, KJM z blachy stalowej, koło ALPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel medium duty castors series KPM, KJM, wheel ALPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

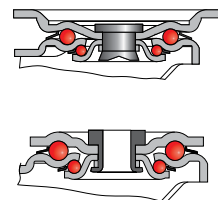
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z maszynowym sworzniem centralnym dla średnic 80-125mm z uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with strong central kingpin for diameter 80-125mm with head seals

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, aluminiowa piasta, podwójne łożysko kulkowe

Cast polyurethane tyre, non-marking, die-cast aluminium rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPM-ALPU 80K	80	38		105x86	80x60	9	40	111	1,10	200
	KPM-ALPU 100K	100	40		105x86	80x60	9	40	130	1,30	200
	KPM-ALPU 125K	125	40		105x86	80x60	9	43	156	1,40	300
	KPM-ALPU 150K	150	50		135x110	105x80	11	53	190	2,45	500
	KPM-ALPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	195	2,68	500
	KPM-ALPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	53	238	2,90	500
	KPM-ALPU 80K-HC	80	38		105x86	80x60	9	40	111	1,27	200
	KPM-ALPU 100K-HC	100	40		105x86	80x60	9	40	130	1,48	200
	KPM-ALPU 125K-HC	125	40		105x86	80x60	9	43	156	1,62	300
	KPM-ALPU 150K-HC	150	50		135x110	105x80	11	53	190	2,83	500
	KPM-ALPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	3,06	500
	KPM-ALPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	238	3,27	500
	TPM-ALPU 80K	80	38		105x86	80x60	9	–	111	0,74	200
	TPM-ALPU 100K	100	40		105x86	80x60	9	–	130	0,95	200
	TPM-ALPU 125K	125	40		105x86	80x60	9	–	156	1,05	300
	TPM-ALPU 150K	150	50		135x110	105x80	11	–	190	2,00	500
	TPM-ALPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	195	2,23	500
	TPM-ALPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	238	2,45	500
	KJM-ALPU 100K	100	40		–	–	12,3	40	130	1,23	200
	KJM-ALPU 125K	125	40		–	–	12,3	43	156	1,32	300
	KJM-ALPU 100K-HC	100	40		–	–	12,3	40	130	1,35	200
	KJM-ALPU 125K-HC	125	40		–	–	12,3	43	156	1,44	300

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca Electrically conductive version	Poliuretanowy zielony bieżnik o twardości 85° Shore A Green polyurethane tyre with hardness 85° Shore A	Profilowana okrągła opona o twardości 85° Shore A Round tread with hardness 85° Shore A	Z blokadą kierunku średnica koła 100-125 mm With directional lock for wheel diameter 100-125 mm

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione serii KPH z blachy stalowej, koło ALPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel heavy duty castors series KPH, wheel ALPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

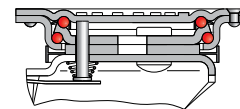
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, podwójna płytka mocująca ze smarowniczką

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, double top plate with grease nipple

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, aluminiowa piasta, podwójne łożysko kulkowe

Cast polyurethane tyre, non-marking, die-cast aluminium rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPH-ALPU 125K	125	40		135x110	105x80	11	50	178	2,66	400
	KPH-ALPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	215	3,42	600
	KPH-ALPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	55	245	3,89	800
	KPH-ALPU 250K	250	60		135x110	105x80	11	67	297	5,20	800
	KPH-ALPU 125K-HC	125	40		135x110	105x80	11	50	178	3,07	400
	KPH-ALPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	215	3,80	600
	KPH-ALPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	55	245	4,27	800
	KPH-ALPU 250K-HC	250	60		135x110	105x80	11	67	297	5,65	800
	TPH-ALPU 125K	125	40		135x110	105x80	11	–	178	1,61	400
	TPH-ALPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	215	2,34	600
	TPH-ALPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	245	2,67	800
	TPH-ALPU 250K	250	60		135x110	105x80	11	–	297	4,40	800

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca
Electrically conductive version

Poliuretanowy zielony bieżnik
o twardości 85° Shore A
Green polyurethane tyre
with hardness 85° Shore A

Profilowana okrągła opona
o twardości 85° Shore A
Round tread with hardness
85° Shore A

Blokada kierunku
Directional lock



Koła i zestawy kołowe z nalewanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with cast polyurethane tyres

Seria / Series:

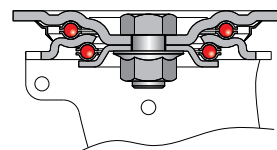
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPW z blachy stalowej, koło ALPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel heavy duty castors series KPW, wheel ALPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, aluminiowa piasta, podwójne łożysko kulkowe
Cast polyurethane tyre, non-marking, die-cast aluminium rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPW-ALPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	54	200	2,90	600
	KPW-ALPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	240	3,50	800
	KPW-ALPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	54	200	3,25	600
	KPW-ALPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	240	3,85	800
	TPW-ALPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	200	2,35	600
	TPW-ALPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	240	2,95	800

7

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektryczna Electrically conductive version	Poliuretanowy zielony bieżnik o twardości 85° Shore A Green polyurethane tyre with hardness 85° Shore A	Profilowana okrągła opona o twardości 85° Shore A Round tread with hardness 85° Shore A	Blokada kierunku Directional lock

Seria / Series:

Koło serii ZPU, poliuretanowe, piasta żeliwna
Wheel series ZPU, polyurethane tyres, cast iron rim



100 – 400 mm



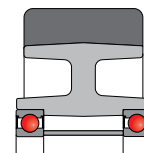
- 20 / + 70 °C



300 – 4000 kg



92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany poliuretan, niebrudzący
Cast polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna
Cast iron

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
ZPU 100/20K	100	40		20	40	1,40	300
ZPU 100/20K(50)	100	50		20	60	1,90	400
ZPU 125/20K	125	40		20	50	1,60	400
ZPU 125/20K(50)	125	50		20	60	2,00	500
ZPU 150/20K	150	40		20	40	2,05	500
ZPU 150/20K(50)	150	50		20	60	2,30	650
ZPU 160/20K	160	50		20	60	2,60	850
ZPU 200/20K	200	50		20	60	4,50	1000
ZPU 250/25K	250	50		25	60	7,40	1150
ZPU 250/25K(60)	250	60		25	60	7,80	1400
ZPU 300/30K	300	70		30	70	12,50	2200
ZPU 400/40K	400	100		40	100	35,50	4000

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca
Electrically conductive version



Koła i zestawy kołowe z nalewanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with cast polyurethane tyres

Seria / Series:

Zestawy kołowe wzmocnione serii KPH z blachy stalowej, koło ZPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel heavy duty castors series KPH, wheel ZPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

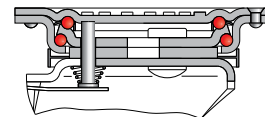
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętniej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, podwójna płytka mocująca ze smarowniczką

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, double top plate with grease nipple

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, żeliwna piasta, podwójne łożysko kulkowe

Cast polyurethane tyre, non-marking, cast iron rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPH-ZPU 125K	125	40		135x110	105x80	11	40	178	3,72	400
	KPH-ZPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	53	215	4,92	800
	KPH-ZPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	55	245	7,06	800
	KPH-ZPU 250K	200	50		135x110	105x80	11	67	297	10,12	800
	KPH-ZPU 125K-HC	125	40		135x110	105x80	11	40	178	4,13	400
	KPH-ZPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	215	5,30	800
	KPH-ZPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	55	245	7,45	800
	KPH-ZPU 250K-HC	250	50		135x110	105x80	11	67	297	10,60	800
	TPH-ZPU 125K	125	40		135x110	105x80	11	–	178	2,67	400
	TPH-ZPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	215	3,84	800
	TPH-ZPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	245	5,85	800
	TPH-ZPU 250K	250	50		135x110	105x80	11	–	297	9,24	800

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca
Electrically conductive version

Blokada kierunku
Directional lock



Seria / Series:

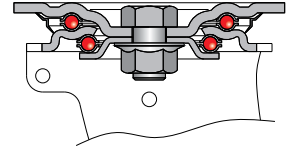
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPW z blachy stalowej, koło ZPU z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed steel heavy duty castors series KPW, wheel ZPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, żeliwna piasta, podwójne łożysko kulkowe
Cast polyurethane tyre, non-marking, cast iron rim, double ball bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPW-ZPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	54	200	4,85	850
	KPW-ZPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	240	6,30	1000
	KPW-ZPU 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	54	200	5,20	850
	KPW-ZPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	240	6,65	1000
	TPW-ZPU 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	200	4,30	850
	TPW-ZPU 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	240	5,75	1000

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca
Electrically conductive version

Blokada kierunku
Directional lock



Koła i zestawy kołowe z nalewanym bieżnikiem poliuretanowym

Wheels and castors with cast polyurethane tyres

Seria / Series:

Zestawy kołowe do dużych obciążeń serii KPWW z blachy stalowej spawane, koło ZPU z bieżnikiem poliuretanowym
Welded steel extra heavy duty castors series KPWW, wheel ZPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

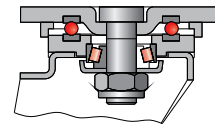
Tłoczona i spawana blacha stalowa malowana, w głowicy skrętnej z łożyskiem kulkowym wzdłużnym i łożyskiem stożkowym

Pressed steel welded and painted, in the swivel head with thrust bearing and tapered roller bearing

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, żeliwna piasta, podwójne łożysko kulkowe

Cast polyurethane tyre, non-marking, cast iron rim, double ball bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPWW-ZPU 150K	150	40		135x110	105x80	13	50	205	4,60	500
	KPWW-ZPU 200K	200	50		135x110	105x80	13	57	260	8,00	1100
	KPWW-ZPU 250K	250	60		175x140	140x105	15	80	305	13,90	1400
	KPWW-ZPU 300K	300	70		200x200	160x160	17	83	370	23,00	1800
	KPWW-ZPU 150K-HC	150	40		135x110	105x80	13	50	205	5,30	500
	KPWW-ZPU 200K-HC	200	50		135x110	105x80	13	57	260	8,50	1100
	KPWW-ZPU 250K-HK	250	60		175x140	140x105	15	80	305	14,50	1400
	KPWW-ZPU 300K-HK	300	70		200x200	160x160	17	83	370	23,90	1800
	TPWW-ZPU 150K	150	40		135x110	105x80	13	–	205	4,15	500
	TPWW-ZPU 200K	200	50		135x110	105x80	13	–	260	7,00	1100
	TPWW-ZPU 250K	250	60		175x140	140x105	15	–	305	12,50	1400
	TPWW-ZPU 300K	300	70		200x200	160x160	17	–	370	19,00	1800

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektryczprzewodząca
Electrically conductive version



Seria / Series:

Zestawy kołowe do dużych obciążeń serii KPWD z blachy stalowej spawane, koło ZPU z bieżnikiem poliuretanowym
Welded steel twin extra heavy duty castors series KPWD, wheel ZPU with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

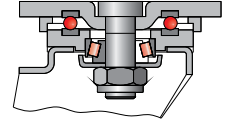
Tłoczona i spawana blacha stalowa malowana, w głowicy skrętnej z łożyskiem kulkowym wzdłużnym i łożyskiem stożkowym

Pressed steel welded and painted, in the swivel head with thrust bearing and tapered roller bearing

Koło / Wheel:

Nalewany poliuretanowy bieżnik, niebrudzący, żeliwna piasta, podwójne łożysko kulkowe

Cast polyurethane tyre, non-marking, cast iron rim, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPWD-ZPU 150K	150	40+40		170x170	130x130	13	60	210	10,80	1000
	KPWD-ZPU 200K	200	50+50		200x200	160x160	17	72	270	19,00	2000
	KPWD-ZPU 250K	250	60+60		230x230	190x190	19	80	320	33,00	2800
	KPWD-ZPU 300K	300	70+70		230x230	190x190	19	83	375	41,00	4000
	KPWD-ZPU 400K	400	100+100		315x315	250x250	21	100	530	143,00	6000
	KPWD-ZPU 150K-HK	150	40+40		170x170	130x130	13	60	210	12,90	1000
	KPWD-ZPU 200K-HK	200	50+50		200x200	160x160	17	72	270	21,00	2000
	KPWD-ZPU 250K-HK	250	60+60		230x230	190x190	19	80	320	35,00	2800
	KPWD-ZPU 300K-HK	300	70+70		230x230	190x190	19	83	375	43,00	4000
	TPWD-ZPU 150K	150	40+40		170x170	130x130	13	–	210	9,70	1000
	TPWD-ZPU 200K	200	50+50		200x200	160x160	17	–	270	17,20	2000
	TPWD-ZPU 250K	250	60+60		230x230	190x190	19	–	320	28,70	2800
	TPWD-ZPU 300K	300	70+70		230x230	190x190	19	–	375	38,00	4000
	TPWD-ZPU 400K	400	100+100		315x315	250x250	21	–	530	134,00	6000

Dostępne opcje / Options:

Wersja elektroprowadząca
Electrically conductive version



Notatki / Notes:



8



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
Z ŻELIWA**
CAST IRON WHEELS AND CASTORS



80 – 200 mm



- 60 / + 500 °C



150 – 600 kg







STRONA / PAGE: 104
SERIA / SERIES: Z



160 – 200 mm



- 30 / + 80 °C



900 – 1100 kg



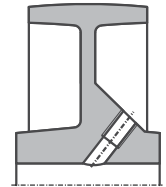




STRONA / PAGE: 106
SERIA / SERIES: Z

Seria / Series:

Koło serii Z, żeliwne
Wheel series Z, cast iron



8

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Odlew żeliwa szarego pomalowany
lakierem ze smarowniczką

Grey cast iron lacquer painted
with grease nipple

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe

Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
Z 80/12S	80	30	=	12	40	0,55	200
Z 100/12S	100	35	=	12	40	0,76	240
Z 125/15S	125	35	=	15	50	0,70	250
Z 160/20S	160	40	=	20	58	2,20	400
Z 200/20S	200	50	=	20	58	3,90	600

Seria / Series:

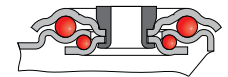
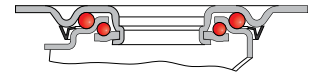
Zestawy kołowe serii KPE, KJE, KPM, KJM z blachy stalowej, koło Z żeliwne
Pressed steel castors series KPE, KJE, KPM, KJM, wheel Z cast iron

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

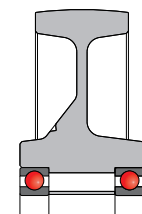
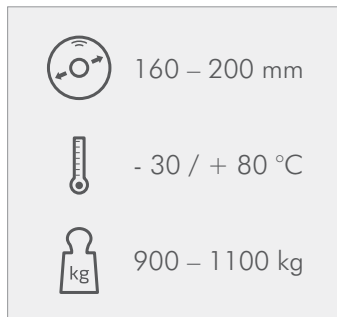
Odelew żeliwa szarego pomalowany lakierem, łożysko ślizgowe
Grey cast iron lacquer painted, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPE-Z 80S	80	30	==	105x85	80x60	9	34	105	0,95	150
	KPE-Z 100S	100	35	==	105x85	80x60	9	34	128	1,19	150
	KPM-Z 125S	125	35	==	105x86	80x60	9	43	156	1,48	250
	KPM-Z 160S	160	40	==	135x110	105x80	11	53	195	3,64	400
	KPM-Z 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	53	238	5,48	500
	KPE-Z 80S-HC	80	30	==	105x85	80x60	9	34	105	1,08	150
	KPE-Z 100S-HC	100	35	==	105x85	80x60	9	34	128	1,35	150
	KPM-Z 125S-HC	125	35	==	105x86	80x60	9	43	156	1,68	250
	KPM-Z 160S-HC	160	40	==	135x110	105x80	11	53	195	4,01	400
	KPM-Z 200S-HC	200	50	==	135x110	105x80	11	53	238	5,85	500
	TPE-Z 80S	80	30	==	105x85	80x60	9	–	105	0,81	150
	TPE-Z 100S	100	35	==	105x85	80x60	9	–	128	1,06	150
	TPM-Z 125S	125	35	==	105x86	80x60	9	–	156	1,13	250
	TPM-Z 160S	160	40	==	135x110	105x80	11	–	195	3,20	400
	TPM-Z 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	–	238	5,05	500
	KJE-Z 80S	80	30	==	–	–	12,3	38	105	1,01	150
	KJE-Z 100S	100	35	==	–	–	12,3	38	128	1,26	150
	KJM-Z 125S	125	35	==	–	–	12,3	43	156	1,43	250
	KJE-Z 160S	160	40	==	–	–	12,3	60	195	3,46	350
	KJE-Z 200S	200	50	==	–	–	12,3	67	235	5,24	350
	KJE-Z 80S-HC	80	30	==	–	–	12,3	38	105	1,12	150
	KJE-Z 100S-HC	100	35	==	–	–	12,3	38	128	1,41	150
	KJM-Z 125S-HC	125	35	==	–	–	12,3	43	156	1,59	250
	KJE-Z 160S-HC	160	40	==	–	–	12,3	60	195	3,91	350
	KJE-Z 200S-HC	200	50	==	–	–	12,3	67	235	5,76	350

Seria / Series:

Koło serii Z, żeliwne
Wheel series Z, cast iron



8

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Odlew żeliwa szarego lakierowany
lub malowany proszkowo
Grey cast iron lacquered or painted

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
Z 160/20K	160	50		20	60	2,85	900
Z 200/20K	200	50		20	60	4,65	1100

Seria / Series:

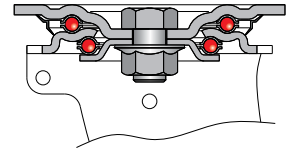
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPW z blachy stalowej, koło Z żeliwne
Pressed steel heavy duty castors series KPW, wheel Z cast iron

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, with head seals

Koło / Wheel:

Odlew żeliwa szarego lakierowany lub malowany proszkowo, podwójne łożysko kulkowe
Grey cast iron lacquered or painted, double ball bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPW-Z 160K	160	50		135x110	105x80	11	54	200	4,65	900
	KPW-Z 200K	200	50		135x110	105x80	11	60	240	6,55	1000
	KPW-Z 160K-HC	160	50		135x110	105x80	11	54	200	5,00	900
	KPW-Z 200K-HC	200	50		135x110	105x80	11	60	240	6,90	1000
	TPW-Z 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	200	4,10	900
	TPW-Z 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	240	6,00	1000

Dostępne opcje / Options:

Blokada kierunku
Directional lock



Seria / Series:

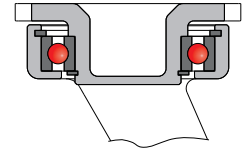
Zestawy kołowe wzmocnione serii KPZ z żeliwa, koło Z żeliwne
Cast iron heavy duty castors series KPZ, wheel Z cast iron

Mocowanie / Bracket:

Żeliwo spawane i malowane, w głowicy skrętnej z łożyskowaniem kulkowym
Welded and painted cast iron, in the swivel head with ball bearing

Koło / Wheel:

Odele żeliwa szarego lakierowanego lub malowanego proszkowo, podwójne łożysko kulkowe
Grey cast iron lacquered or painted, double ball bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPZ-Z 160K	160	50		135x110	105x80	11	50	205	5,45	900
	KPZ-Z 200K	200	50		135x110	105x80	11	55	245	7,45	1100
	TPZ-Z 160K	160	50		135x110	105x80	11	–	205	4,75	900
	TPZ-Z 200K	200	50		135x110	105x80	11	–	245	6,75	1100

Notatki / Notes:



9



KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE

Z OPONAMI PNEUMATYCZNYMI I PIANKOWYMI

WHEELS AND CASTORS WITH PNEUMATIC AND FOAM TYRES



220 – 400 mm



- 20 / + 60 °C



100 – 150 kg







STRONA / PAGE: 112

SERIA / SERIES: CSPN



260 – 400 mm



- 20 / + 60 °C



100 – 150 kg





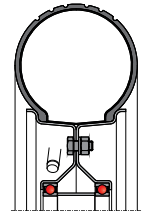


STRONA / PAGE: 114

SERIA / SERIES: CSGTK

Seria / Series:

Koło serii CSPN, opony pneumatyczne, piasta tłoczona blacha stalowa
Wheel series CSPN, pneumatic tyres, pressed steel rim



9

Opona / Tyre:

Opona pneumatyczna bieżnikowana z 2 lub 4 warstwową osnową
Pneumatic tyres with profile 2 or 4 ply rating

Piasta / Rim:

Stalowa tłoczona malowana, skręcana śrubami lub spawana
Painted pressed steel, bolted or welded

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
CSPN 220/20K	220	56		20	75	1,20	100
CSPN 260/20K	260	76		20	77	1,40	100
CSPN 320/20K	320	85		20	75	1,85	100
CSPN 400/12K	400	95		12	100	2,25	150
CSPN 400/12K-4PR	400	95		12	100	2,56	150
CSPN 400/20K	400	95		20	100	2,47	150
CSPN 400/20K-4PR	400	95		20	100	2,95	150

Koła i zestawy kołowe z oponami pneumatycznymi i piankowymi

Wheels and castors with pneumatic and foam tyres

Seria / Series:

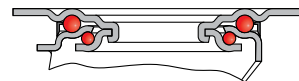
Zestawy kołowe serii KPS z blachy stalowej, koło CSPN z oponą pneumatyczną
Pressed steel castors series KPS, wheel CSPN with pneumatic tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Opona pneumatyczna bieżnikowana z 2 warstwową osnową, stalowa tłoczona piasta skrecana śrubami lub spawana, podwójne łożysko kulkowe
Pneumatic profiled tyres 2 ply rating, painted pressed steel, bolted or welded, double ball bearing

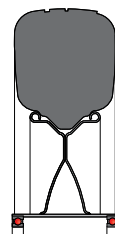


											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	CKPS-SPN 220K	220	56		175X140	140X105	11	65	255	3,43	100
	CKPS-SPN 260K	260	76		175X140	140X105	11	70	290	3,70	100
	CTPS-SPN 220K	220	56		175X140	140X105	11	–	255	2,60	100
	CTPS-SPN 260K	260	76		175X140	140X105	11	–	290	2,85	100

Seria / Series:

Koło serii CSGTK, opona piankowa, piasta tłoczona blacha stalowa
Wheel series CSGTK, foam tyre, pressed steel rim

	260 – 400 mm
	- 20 / + 60 °C
	100 – 150 kg



9

Opona / Tyre:

Opona piankowa bieżnikowana
Foam tyre with profile

Piasta / Rim:

Stalowa tłoczona malowana, skręcana śrubami lub spawana
Painted pressed steel, bolted or welded

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
CSGTK 260/20K	260	75		20	75	1,40	100
CSGTK 400/12K	400	95		12	100	2,54	150
CSGTK 400/20K	400	95		20	100	2,54	150

Notatki / Notes:



10



**KOŁA I ZESTAWY KOŁOWE
NA WYSOKIE TEMPERATURY**
HEAT RESISTANT WHEELS AND CASTORS



80 – 200 mm



- 40 / + 150 °C



200 – 500 kg





STRONA / PAGE: 118

SERIA / SERIES: LTW



80 – 200 mm



- 40 / + 300 °C



160 – 520 kg





STRONA / PAGE: 120

SERIA / SERIES: MTW



80 – 200 mm



- 70 / + 280 °C



250 – 520 kg





STRONA / PAGE: 122

SERIA / SERIES: STW



100 mm



- 50 / + 350 °C



250 kg





STRONA / PAGE: 124

SERIA / SERIES: XTW



80 – 100 mm



- 40 / + 260 °C



100 – 120 kg



70° Shore A



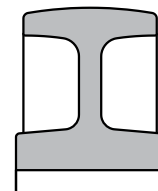


STRONA / PAGE: 126

SERIA / SERIES: RHT

Seria / Series:

Koło serii LTW, poliamid z włóknami szklanymi
Wheel series LTW, nylon with fiberglass



10

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamid z włóknami szklanymi
Nylon with fiberglass

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe
Plain bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
LTW 80/12S	80	35	=	12	40	0,10	200
LTW 100/12S	100	35	=	12	40	0,13	250
LTW 125/15S	125	40	=	15	45	0,26	300
LTW 150/15S	150	40	=	15	45	0,29	400
LTW 150/20S	150	40	=	20	58	0,30	450
LTW 200/20S	200	50	=	20	58	0,54	500

Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPRW, KJR z blachy stalowej odporne na wysoką temperaturę, koło LTW poliamidowe z włóknami
Heat-resistant pressed steel castors series KPRW, KJR, wheel LTW nylon with fiberglass

Mocowanie / Bracket:

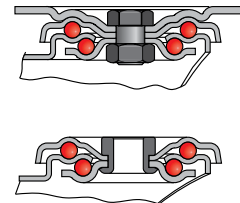
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym skręcane śrubą z metalowym uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, bolted and secured central kingpin with metal head seals

Koło / Wheel:

Poliamid z włóknami szklanymi, łożysko ślizgowe

Nylon with fiberglass, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPRW-LTW 80S	80	35	=	100x85	80x60	9	38	110	0,78	200
	KPRW-LTW 100S	100	35	=	100x85	80x60	9	42	130	0,84	250
	TPR-LTW 80S	80	35	=	100x85	80x60	9	–	108	0,48	200
	TPR-LTW 100S	100	35	=	100x85	80x60	9	–	128	0,56	250
	KJR-LTW 80S	80	35	=	–	–	12	38	108	0,60	200
	KJR-LTW 100S	100	35	=	–	–	12	42	128	0,65	220

10

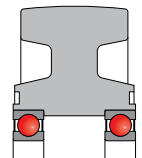
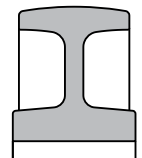
Dostępne opcje / Options:

Tulejka ze stali nierdzewnej powlekana teflonem Stainless steel bushes coated teflon	Wersja nierdzewna Stainless steel version	Zestaw skrętny z hamulcem Swivel castor with break

Seria / Series:

Koło serii MTW, czarny Ditherm® połączony ze specjalnymi włóknami odlewany ciśnieniowo

Wheel series MTW, black Ditherm® compound combined with special fibers and molded under high pressure



10

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Czarny Ditherm® połączony ze specjalnymi włóknami odlewany ciśnieniowo

Black Ditherm® compound combined with special fibers and molded under high pressure

Łożyskowanie / Bearing types:

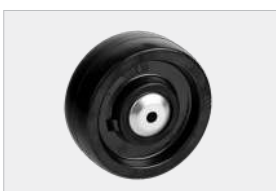
Ślizgowe, podwójne łożyska kulkowe dla średnicy 80-100 mm

Plain bearing, double ball bearing for diameter 80-100 mm

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
MTW 80/12S	80	35	=	12	40	0,17	160
MTW 80/12K	80	35		12	40	0,29	160
MTW 100/12S	100	35	=	12	40	0,30	180
MTW 100/12K	100	35		12	40	0,45	180
MTW 125/15S	125	40	=	15	45	0,53	250
MTW 150/20S	150	45	=	20	58	0,87	300
MTW 160/20S	160	50	=	20	58	0,90	340
MTW 200/20S	200	50	=	20	58	1,61	520

Dostępne opcje / Options:

Stalowe osłonki łożysk kulkowych dla średnicy 100 mm
Pressed steel covers on ball bearings for wheel diameter 100 mm



Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPRW, KJR z blachy stalowej odporne na wysoką temperaturę, koło MTW czarny Ditherm®
Heat-resistant pressed steel castors series KPRW, KJR, wheel MTW black Ditherm®

Mocowanie / Bracket:

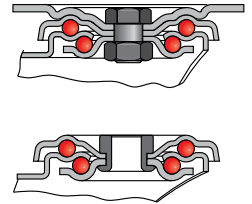
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym skręcane śrubą z metalowym uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, bolted and secured central kingpin with metal head seals

Koło / Wheel:

Czarny Ditherm®, łożysko ślizgowe z nierdzewną tuleją powlekaną teflonem, podwójne łożysko kulkowe dla średnicy 80-100 mm

Black Ditherm®, plain bearing with stainless steel bushes coated high quality selflube, double ball bearing for diameter 80-100 mm



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPRW-MTW 80S	80	35	=	100x85	80x60	9	38	110	0,85	140
	KPRW-MTW 80K	80	35		100x85	80x60	9	38	110	0,97	140
	KPRW-MTW 100S	100	35	=	100x85	80x60	9	42	130	1,01	160
	KPRW-MTW 100K	100	35		100x85	80x60	9	42	130	1,16	160
	TPR-MTW 80S	80	35	=	100x85	80x60	9	—	108	0,55	140
	TPR-MTW 80K	80	35		100x85	80x60	9	—	108	0,67	140
	TPR-MTW 100S	100	35	=	100x85	80x60	9	—	128	0,73	160
	TPR-MTW 100K	100	35		100x85	80x60	9	—	128	0,88	160
	KJR-MTW 80S	80	35	=	—	—	12	38	108	0,68	120
	KJR-MTW 80K	80	35		—	—	12	38	108	0,8	120
	KJR-MTW 100S	100	35	=	—	—	12	42	128	0,83	140
	KJR-MTW 100K	100	35		—	—	12	42	128	0,98	140

10

Dostępne opcje / Options:

Wersja nierdzewna
Stainless steel version

Zestaw skrętny z hamulcem
Swivel castor with break



Seria / Series:

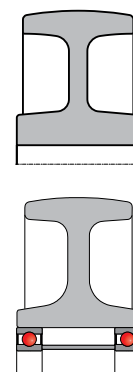
Koło serii STW, materiał kompozytowy THT
Wheel series STW, composite material THT



80 – 200 mm

- 70 / + 280 °C

250 – 520 kg



10

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Materiał kompozytowy THT
Composite material THT

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe, podwójne łożyska kulkowe dla średnicy 100 mm
Plain bearing, double ball bearing for diameter 100 mm

KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
STW 80/12S	80	30	=	12	40	0,12	250
STW 100/12S	100	30	=	12	40	0,16	300
STW 100/12K	100	30		12	40	0,22	300
STW 125/15S	125	40	=	15	45	0,26	350
STW 150/15S	150	40	=	15	45	0,29	400
STW 150/20S	150	40	=	20	58	0,30	450
STW 200/20S	200	50	=	20	58	0,54	520

Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPRW, KJR z blachy stalowej odporne na wysoką temperaturę, koło STW z materiału kompozytowego THT
Heat-resistant pressed steel castors series KPRW, KJR, wheel STW composite material THT

Mocowanie / Bracket:

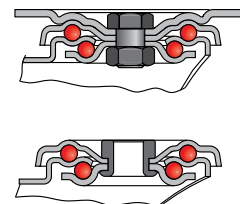
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym skręcane śrubą z metalowym uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, bolted and secured central kingpin with metal head seals

Koło / Wheel:

Materiał kompozytowy THT, łożysko ślizgowe z nierdzewną tuleją powlekaną teflonem, podwójne łożyska kulkowe dla średnicy 100 mm

Composite material THT, plain bearing with stainless steel bushes coated high quality selflube, double ball bearing for diameter 100 mm



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPRW-STW 80S	80	30	=	100x85	80x60	9	38	110	0,80	230
	KPRW-STW 100S	100	30	=	100x85	80x60	9	42	130	0,87	250
	KPRW-STW 100K	100	30		100x85	80x60	9	42	130	0,93	250
	TPR-STW 80S	80	30	=	100x85	80x60	9	–	108	0,50	230
	TPR-STW 100S	100	30	=	100x85	80x60	9	–	128	0,59	250
	TPR-STW 100K	100	30		100x85	80x60	9	–	128	0,65	250
	KJR-STW 80S	80	30	=	–	–	12	38	108	0,62	200
	KJR-STW 100S	100	30	=	–	–	12	42	128	0,69	220
	KJR-STW 100K	100	30		–	–	12	42	128	0,75	220

10

Dostępne opcje / Options:

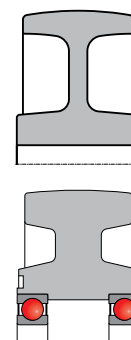
Wersja nierdzewna
Stainless steel version

Zestaw skrętny z hamulcem
Swivel castor with break



Seria / Series:

Koło serii XTW, brązowy Ditherm® połączony z naturalnymi włóknami
Wheel series XTW, brown Ditherm® with natural fibers



10

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Brązowy Ditherm® połączony z naturalnymi włóknami
Brown Ditherm® with natural fibers

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe, podwójne łożyska kulkowe
Plain bearing, double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
XTW 100/12S	100	35	==	12	40	0,26	250
XTW 100/12K	100	35		12	40	0,34	250

Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPRW, KJR z blachy stalowej odporne na wysoką temperaturę, koło XTW brązowy Ditherm[®]
Heat-resistant pressed steel castors series KPRW, KJR, wheel XTW brown Ditherm[®]

Mocowanie / Bracket:

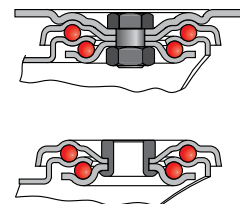
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym skręcane śrubą z metalowym uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, bolted and secured central kingpin with metal head seals

Koło / Wheel:

Brązowy Ditherm[®], łożysko ślizgowe z nierdzewną tuleją powleką teflonem, podwójne łożysko kulkowe

Brown Ditherm[®], plain bearing with stainless steel bushes coated high quality selflube, double ball bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPRW-XTW 100S	100	35	=	100x85	80x60	9	42	130	0,97	160
	KPRW-XTW 100K	100	35		100x85	80x60	9	42	130	1,05	160
	TPR-XTW 100S	100	35	=	100x85	80x60	9	–	128	0,69	160
	TPR-XTW 100K	100	35		100x85	80x60	9	–	128	0,77	160
	KJR-XTW 100S	100	35	=	–	–	12	42	128	0,78	160
	KJR-XTW 100K	100	35		–	–	12	42	128	0,87	160

10

Dostępne opcje / Options:

Wersja nierdzewna
Stainless steel version

Zestaw skrętny z hamulcem
Swivel castor with break



Seria / Series:

Koło serii RHT, termoodporna guma, piasta z czarnego Ditherm®u

Wheel series RHT, special high temperature resistant rubber tyres, black Ditherm® rim

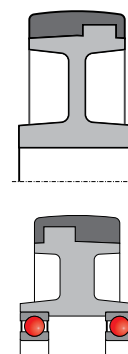


80 – 100 mm

- 40 / + 260 °C

100 – 120 kg

70° Shore A



10

Bieżnik / Tyre:

Elastyczna czarna termoodporna guma
Special high temperature resistant black rubber

Piasta / Rim:

Czarny Ditherm®
Black Ditherm®

Łożyskowanie / Bearing types:

Ślizgowe, podwójne łożysko kulkowe
Plain bearing, double ball bearing

KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
RHT 80/12S	80	30	=	12	40	0,27	100
RHT 80/12K	80	30		12	40	0,34	100
RHT 100/12S	100	30	=	12	40	0,35	120
RHT 100/12K	100	30		12	40	0,40	120

Dostępne opcje / Options:

Biała opona
White tyre



Koła i zestawy kołowe na wysokie temperatury Heat resistant wheels and castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPRW, KJR z blachy stalowej odporne na wysoką temperaturę, koło RHT z oponą termoodporną gumową
Heat-resistant pressed steel castors series KPRW, KJR, wheel RHT with temperature resistant rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

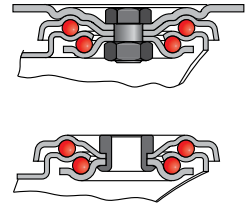
Tłoczona blacha stalowa ocynkowana, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym skręcane śrubą z metalowym uszczelnieniem głowicy

Pressed steel zinc-plated, in the swivel head with double ball bearing, bolted and secured central kingpin with metal head seals

Koło / Wheel:

Elastyczna czarna termoodporna gumowa opona, piasta z czarnego Ditherm®, łożysko ślizgowe z nierdzewną tuleją powlekana teflonem, podwójne łożysko kulkowe

Special high temperature resistant black rubber tyre, black Ditherm® rim, plain bearing with stainless steel bushes coated high quality selflube, double ball bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPRW-RHT 80S	80	30	==	100x85	80x60	9	38	110	0,95	100
	KPRW-RHT 80K	80	30		100x85	80x60	9	38	110	1,02	100
	KPRW-RHT 100S	100	30	==	100x85	80x60	9	42	130	1,11	120
	KPRW-RHT 100K	100	30		100x85	80x60	9	42	130	1,16	120
	TPR-RHT 80S	80	30	==	100x85	80x60	9	–	108	0,65	100
	TPR-RHT 80K	80	30		100x85	80x60	9	–	108	0,72	100
	TPR-RHT 100S	100	30	==	100x85	80x60	9	–	128	0,83	120
	TPR-RHT 100K	100	30		100x85	80x60	9	–	128	0,88	120
	KJR-RHT 80S	80	30	==	–	–	12	38	108	0,78	100
	KJR-RHT 80K	80	30		–	–	12	38	108	0,85	100
	KJR-RHT 100S	100	30	==	–	–	12	42	128	0,88	120
	KJR-RHT 100K	100	30		–	–	12	42	128	0,92	120

10

Dostępne opcje / Options:

Wersja nierdzewna Stainless steel version	Zestaw skrętny z hamulcem Swivel castor with break	Biała opona White tyre

11



**ZESTAWY KOŁOWE
ZE STALI NIERDZEWNEJ**
STAINLESS STEEL CASTORS

 50 – 150 mm  - 15 / + 80 °C  50 – 100 kg  82° Shore A  	
STRONA / PAGE: 130 SERIA / SERIES: MXTPA, SXTPA	

 50 – 150 mm  - 15 / + 80 °C  50 – 100 kg  90° Shore A  	
STRONA / PAGE: 132 SERIA / SERIES: MXNA, SXNA	

 80 – 200 mm  - 20 / + 60 °C  90 – 220 kg  65° Shore A  	
STRONA / PAGE: 134 SERIA / SERIES: KPX-WTE, KJX-WTE	

 80 – 200 mm  - 30 / + 80 °C  150 – 300 kg  70° Shore D  	
STRONA / PAGE: 135 SERIA / SERIES: KPXA-POB, KJXA-POB	

11

 80 – 200 mm  - 30 / + 80 °C  200 – 400 kg  70° Shore D   	
STRONA / PAGE: 136 SERIA / SERIES: KPX-POB, KJX-POB	

 80 – 150 mm  - 30 / + 80 °C  200 – 280 kg  70° Shore D  	
STRONA / PAGE: 138 SERIA / SERIES: KPXD-POB, KJXD-POB	

 80 – 150 mm  - 20 / + 80 °C  200 – 250 kg  94° Shore A  	
STRONA / PAGE: 139 SERIA / SERIES: KPX-POPUD, KJX-POPUD	

 80 – 200 mm  - 20 / + 70 °C  150 – 400 kg  94° Shore A  	
STRONA / PAGE: 140 SERIA / SERIES: KPX-POBUB, KJX-POBUB	

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii MX ze stali nierdzewnej aparaturowe, koło WLTPA M z oponą termoplastyczną gumową
Pressed stainless steel light duty castors series MX, wheel WLTPA M with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

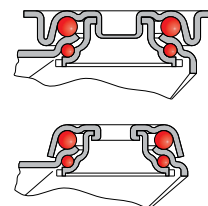
Tłoczona blacha stalowa nierdzewna polerowana serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym

Pressed polished stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko ślizgowe

Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	MX050TPATS	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,24	50
	MX075TPATS	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,29	60
	MX100TPATS	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,36	70
	MX125TPATS	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,42	80
	MX050TPATS-BK	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,29	50
	MX075TPATS-BK	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,34	60
	MX100TPATS-BK	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,40	70
	MX125TPATS-BK	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,46	80
	MX050TPATF	50	24	==	60x60	45x45	6,4	–	73,5	0,16	50
	MX075TPATF	75	24	==	60x60	45x45	6,4	–	101	0,19	60
	MX100TPATF	100	24	==	60x60	45x45	6,4	–	125	0,24	70
	MX125TPATF	125	24	==	60x60	45x45	6,4	–	148,5	0,29	80
	MX050TPAHS	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,20	50
	MX075TPAHS	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,25	60
	MX100TPAHS	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,31	70
	MX125TPAHS	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,38	80
	MX050TPAHS-BK	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,25	50
	MX075TPAHS-BK	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,29	60
	MX100TPAHS-BK	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,36	70
	MX125TPAHS-BK	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,42	80
	MX050TPAHF	50	24	==	–	–	10,2	–	73,5	0,11	50
	MX075TPAHF	75	24	==	–	–	10,2	–	101	0,15	60
	MX100TPAHF	100	24	==	–	–	10,2	–	125	0,19	70
	MX125TPAHF	125	24	==	–	–	10,2	–	148,5	0,24	80

Dostępne opcje / Options:

Ostonki z blachy nierdzewnej
Pressed stainless steel thread guard



Seria / Series:

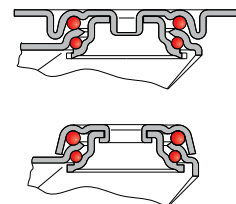
Zestawy kołowe serii SX ze stali nierdzewnej aparaturowe, koło WLTPA S z oponą termoplastyczną gumową
Pressed stainless steel light duty castors series SX, wheel WLTPA S with thermoplastic rubber tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa nierdzewna polerowana serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed polished stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, łożysko ślizgowe
Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	SX075TPATS	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,45	70
	SX100TPATS	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,53	90
	SX125TPATS	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,60	100
	SX150TPATS	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,70	100
	SX075TPATS-BK	75	32	==	90x70	70x50	9	28	109	0,51	70
	SX100TPATS-BK	100	32	==	90x70	70x50	9	40	131,5	0,59	90
	SX125TPATS-BK	125	32	==	90x70	70x50	9	40	156,5	0,66	100
	SX150TPATS-BK	150	32	==	90x70	70x50	9	45	181,5	0,76	100
	SX075TPATF	75	32	==	90x70	70x50	9	–	109	0,39	70
	SX100TPATF	100	32	==	90x70	70x50	9	–	131,5	0,44	90
	SX125TPATF	125	32	==	90x70	70x50	9	–	156,5	0,51	100
	SX150TPATF	150	32	==	90x70	70x50	9	–	181,5	0,60	100
	SX075TPAHS	75	32	==	–	–	12,2	28	109	0,38	70
	SX100TPAHS	100	32	==	–	–	12,2	40	131,5	0,46	90
	SX125TPAHS	125	32	==	–	–	12,2	40	156,5	0,53	100
	SX150TPAHS	150	32	==	–	–	12,2	45	181,5	0,63	100
	SX075TPAHS-BK	75	32	==	–	–	12,2	28	109	0,43	70
	SX100TPAHS-BK	100	32	==	–	–	12,2	40	131,5	0,52	90
	SX125TPAHS-BK	125	32	==	–	–	12,2	40	156,5	0,58	100
	SX150TPAHS-BK	150	32	==	–	–	12,2	45	181,5	0,69	100
	SX075TPAHF	75	32	==	–	–	12,2	–	109	0,27	70
	SX100TPAHF	100	32	==	–	–	12,2	–	131,5	0,44	90
	SX125TPAHF	125	32	==	–	–	12,2	–	156,5	0,40	100
	SX150TPAHF	150	32	==	–	–	12,2	–	181,5	0,49	100

Dostępne opcje / Options:

Oślonki z blachy nierdzewnej
Pressed stainless steel thread guard



Seria / Series:

Zestawy kołowe serii MX ze stali nierdzewnej aparaturowe, koło WLNA M poliamidowe
Pressed stainless steel light duty castors series MX, nylon wheel WLNA M

Mocowanie / Bracket:

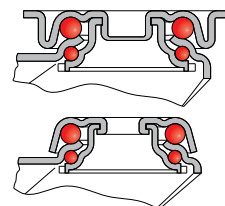
Tłoczona blacha stalowa nierdzewna polerowana serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym

Pressed polished stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe

White nylon, plain bearing



											
	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	MX050NATS	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,24	50
	MX075NATS	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,29	60
	MX100NATS	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,35	70
	MX125NATS	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,39	80
	MX050NATS-BK	50	24	==	60x60	45x45	6,4	25	73,5	0,28	50
	MX075NATS-BK	75	24	==	60x60	45x45	6,4	30,5	101	0,33	60
	MX100NATS-BK	100	24	==	60x60	45x45	6,4	40	125	0,39	70
	MX125NATS-BK	125	24	==	60x60	45x45	6,4	43	148,5	0,44	80
	MX050NATF	50	24	==	60x60	45x45	6,4	–	73,5	0,15	50
	MX075NATF	75	24	==	60x60	45x45	6,4	–	101	0,19	60
	MX100NATF	100	24	==	60x60	45x45	6,4	–	125	0,23	70
	MX125NATF	125	24	==	60x60	45x45	6,4	–	148,5	0,26	80
	MX050NAHS	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,20	50
	MX075NAHS	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,25	60
	MX100NAHS	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,31	70
	MX125NAHS	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,35	80
	MX050NAHS-BK	50	24	==	–	–	10,2	25	73,5	0,24	50
	MX075NAHS-BK	75	24	==	–	–	10,2	30,5	101	0,29	60
	MX100NAHS-BK	100	24	==	–	–	10,2	40	125	0,35	70
	MX125NAHS-BK	125	24	==	–	–	10,2	43	148,5	0,39	80
	MX050NAHF	50	24	==	–	–	10,2	–	73,5	0,11	50
	MX075NAHF	75	24	==	–	–	10,2	–	101	0,15	60
	MX100NAHF	100	24	==	–	–	10,2	–	125	0,19	70
	MX125NAHF	125	24	==	–	–	10,2	–	148,5	0,22	80

Seria / Series:

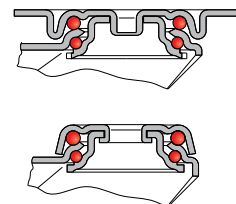
Zestawy kołowe serii SX ze stali nierdzewnej aparaturowe, koło WLNA S poliamidowe
Pressed stainless steel light duty castors series SX, nylon wheel WLNA S

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha stalowa nierdzewna polerowana serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym
Pressed polished stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	SX075NATS	75	32	=	90x70	70x50	9	28	109	0,45	70
	SX100NATS	100	32	=	90x70	70x50	9	40	131,5	0,53	90
	SX125NATS	125	32	=	90x70	70x50	9	40	156,5	0,58	100
	SX150NATS	150	32	=	90x70	70x50	9	45	181,5	0,67	100
	SX075NATS-BK	75	32	=	90x70	70x50	9	28	109	0,51	70
	SX100NATS-BK	100	32	=	90x70	70x50	9	40	131,5	0,59	90
	SX125NATS-BK	125	32	=	90x70	70x50	9	40	156,5	0,64	100
	SX150NATS-BK	150	32	=	90x70	70x50	9	45	181,5	0,73	100
	SX075NATF	75	32	=	90x70	70x50	9	–	109	0,39	70
	SX100NATF	100	32	=	90x70	70x50	9	–	131,5	0,44	90
	SX125NATF	125	32	=	90x70	70x50	9	–	156,5	0,49	100
	SX150NATF	150	32	=	90x70	70x50	9	–	181,5	0,57	100
	SX075NAHS	75	32	=	–	–	12,2	28	109	0,37	70
	SX100NAHS	100	32	=	–	–	12,2	40	131,5	0,45	90
	SX125NAHS	125	32	=	–	–	12,2	40	156,5	0,50	100
	SX150NAHS	150	32	=	–	–	12,2	45	181,5	0,59	100
	SX075NAHS-BK	75	32	=	–	–	12,2	28	109	0,43	70
	SX100NAHS-BK	100	32	=	–	–	12,2	40	131,5	0,51	90
	SX125NAHS-BK	125	32	=	–	–	12,2	40	156,5	0,56	100
	SX150NAHS-BK	150	32	=	–	–	12,2	45	181,5	0,65	100
	SX075NAHF	75	32	=	–	–	12,2	–	109	0,27	70
	SX100NAHF	100	32	=	–	–	12,2	–	131,5	0,33	90
	SX125NAHF	125	32	=	–	–	12,2	–	156,5	0,38	100
	SX150NAHF	150	32	=	–	–	12,2	–	181,5	0,45	100

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPX, KJX ze stali nierdzewnej, koło WTE z oponą termoplastyczną gumową
Pressed stainless steel castors series KPX, KJX, wheel WTE with thermoplastic rubber tyre

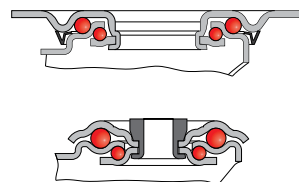
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha nierdzewna serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Termoplastyczna szara gumowa pełna opona, niebrudząca, polipropylenowa szara piasta, pojedyncze łożysko kulkowe z osłonkami

Thermoplastic grey solid rubber tyre, non-marking, grey polypropylene rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPX-WTE 80K1	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,54	90
	KPX-WTE 100K1	100	32		105x85	80x60	9	34	128	0,63	100
	KPX-WTE 125K1	125	32		105x85	80x60	9	32	156	0,71	120
	KPX-WTE 125K1(40)	125	40		105x85	80x60	9	53	156	0,8	150
	KPX-WTE 160K1	160	40		135x110	105x80	11	53	195	1,65	200
	KPX-WTE 200K1	200	40		135x110	105x80	11	53	235	2,04	220
	KPX-WTE 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,67	90
	KPX-WTE 100K1-HC	100	32		105x85	80x60	9	34	128	0,78	100
	KPX-WTE 125K1-HC	125	32		105x85	80x60	9	32	156	0,88	120
	KPX-WTE 125K1(40)-HC	125	40		105x85	80x60	9	53	156	0,96	150
	KPX-WTE 160K1-HC	160	40		135x110	105x80	11	53	195	1,94	200
	KPX-WTE 200K1-HC	200	40		135x110	105x80	11	53	235	2,3	220
	TPX-WTE 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	105	0,4	90
	TPX-WTE 100K1	100	32		105x85	80x60	9	–	128	0,5	100
	TPX-WTE 125K1	125	32		105x85	80x60	9	–	156	0,67	120
	TPX-WTE 125K1(40)	125	40		105x85	80x60	9	–	156	0,75	150
	TPX-WTE 160K1	160	40		135x110	105x80	11	–	195	1,23	200
	TPX-WTE 200K1	200	40		135x110	105x80	11	–	235	1,71	220
	KJX-WTE 80K1	80	32		–	–	12,3	38	105	0,57	90
	KJX-WTE 100K1	100	32		–	–	12,3	38	128	0,66	100
	KJX-WTE 125K1	125	32		–	–	12,3	41	156	0,75	120
	KJX-WTE 125K1(40)	125	40		–	–	12,3	41	156	0,83	150
	KJX-WTE 80K1-HC	80	32		–	–	12,3	38	105	0,68	90
	KJX-WTE 100K1-HC	100	32		–	–	12,3	38	128	0,8	100
	KJX-WTE 125K1-HC	125	32		–	–	12,3	41	156	0,94	120
	KJX-WTE 125K1(40)-HC	125	40		–	–	12,3	41	156	1,02	150

Dostępne opcje / Options:

Niebieska opona
Blue tyre



Zestawy kołowe ze stali nierdzewnej Stainless steel castors

Seria / Series:

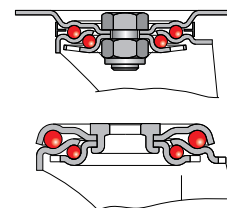
Zestawy kołowe serii KPXA, KJXA ze stali nierdzewnej, koło POB, POBW poliamidowe
Pressed stainless steel castors series KPXA, KJXA, nylon wheel POB, POBW

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha nierdzewna serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPXA-POB 80S	80	35	==	100x85	80x60	9	37	107	0,50	150
	KPXA-POB 100S	100	35	==	100x85	80x60	9	37	128	0,56	150
	KPXA-POB 125S	125	40	==	100x85	80x60	9	42	155	0,72	150
	KPXA-POBW 160S	160	44	==	140x110	105x80	11	55	197	1,60	300
	KPXA-POBW 200S	200	44	==	140x110	105x80	11	55	235	2,15	300
	KPXA-POB 80S-HC	80	35	==	100x85	80x60	9	37	107	0,63	150
	KPXA-POB 100S-HC	100	35	==	100x85	80x60	9	37	128	0,70	150
	KPXA-POB 125S-HC	125	40	==	100x85	80x60	9	42	155	0,89	150
	KPXA-POBW 160S-HC	160	44	==	140x110	105x80	11	55	197	1,88	300
	KPXA-POBW 200S-HC	200	44	==	140x110	105x80	11	55	235	2,43	300
	TPXA-POB 80S	80	35	==	100x85	80x60	9	–	107	0,36	150
	TPXA-POB 100S	100	35	==	100x85	80x60	9	–	128	0,42	150
	TPXA-POB 125S	125	40	==	100x85	80x60	9	–	155	0,68	150
	TPXA-POBW 160S	160	44	==	140x110	105x80	11	–	197	1,18	300
	TPXA-POBW 200S	200	44	==	140x110	105x80	11	–	235	1,83	300
	KJXA-POB 80S	80	35	==	–	–	12,3	37	107	0,53	150
	KJXA-POB 100S	100	35	==	–	–	12,3	37	128	0,58	150
	KJXA-POB 80S-HC	80	35	==	–	–	12,3	37	107	0,64	150
	KJXA-POB 100S-HC	100	35	==	–	–	12,3	37	128	0,72	150

Seria / Series:

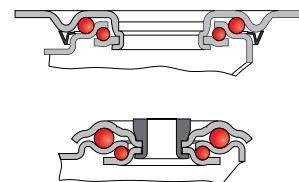
Zestawy kołowe serii KPX, KJX ze stali nierdzewnej, koło POB, POBW poliamidowe
Pressed stainless steel castors series KPX, KJX, nylon wheel POB, POBW

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha nierdzewna serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPX-POB 80S	80	35	==	105x85	80x60	9	34	105	0,50	200
	KPX-POB 100S	100	35	==	105x85	80x60	9	34	128	0,56	200
	KPX-POB 125S	125	38	==	105x85	80x60	9	32	156	0,72	200
	KPX-POB 150S	150	43	==	135x110	105x80	11	53	190	1,50	400
	KPX-POBW 160S	160	44	==	135x110	105x80	11	53	195	1,60	400
	KPX-POBW 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	53	235	2,15	400
	KPX-POB 80S-HC	80	35	==	105x85	80x60	9	34	105	0,63	200
	KPX-POB 100S-HC	100	35	==	105x85	80x60	9	34	128	0,70	200
	KPX-POB 125S-HC	125	38	==	105x85	80x60	9	32	156	0,89	200
	KPX-POB 150S-HC	150	43	==	135x110	105x80	11	53	190	1,78	400
	KPX-POBW 160S-HC	160	44	==	135x110	105x80	11	53	195	1,88	400
	KPX-POBW 200S-HC	200	50	==	135x110	105x80	11	53	235	2,43	400
	TPX-POB 80S	80	35	==	105x85	80x60	9	–	105	0,36	200
	TPX-POB 100S	100	35	==	105x85	80x60	9	–	128	0,42	200
	TPX-POB 125S	125	38	==	105x85	80x60	9	–	154	0,68	200
	TPX-POB 150S	150	43	==	135x110	105x80	11	–	190	1,09	400
	TPX-POBW 160S	160	44	==	135x110	105x80	11	–	195	1,18	400
	TPX-POBW 200S	200	50	==	135x110	105x80	11	–	235	1,83	400
	KJX-POB 80S	80	35	==	–	–	12,3	38	105	0,53	200
	KJX-POB 100S	100	35	==	–	–	12,3	38	128	0,58	200
	KJX-POB 125S	125	38	==	–	–	12,3	41	156	0,76	200
	KJX-POB 80S-HC	80	35	==	–	–	12,3	38	105	0,64	200
	KJX-POB 100S-HC	100	35	==	–	–	12,3	38	128	0,72	200
	KJX-POB 125S-HC	125	38	==	–	–	12,3	41	156	0,95	200

Dostępne opcje / Options:

łożysko wałeczkowe nierdzewne
Stainless steel roller bearing



Zestawy kołowe ze stali nierdzewnej Stainless steel castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPX, KJX ze stali nierdzewnej, koło POB, POBW poliamidowe
Pressed stainless steel castors series KPX, KJX, nylon wheel POB, POBW

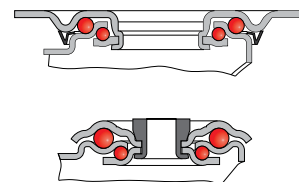
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha nierdzewna serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym, z uszczelnieniem głowicy
Pressed stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, centralne pojedyncze łożysko kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe nierdzewne dla średnic 160-200 mm

White nylon, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-125 mm, double stainless steel ball bearing for diameter 160-200 mm



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPX-POB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,54	200
	KPX-POB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,62	200
	KPX-POB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,73	200
	KPX-POBW 160XK	160	50		135x110	105x80	11	53	195	1,60	400
	KPX-POBW 200XK	200	50		135x110	105x80	11	53	235	2,26	400
	KPX-POB 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,67	200
	KPX-POB 100K1-HC	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,77	200
	KPX-POB 125K1-HC	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,89	200
	KPX-POBW 160XK-HC	160	50		135x110	105x80	11	53	195	1,60	400
	KPX-POBW 200XK-HC	200	50		135x110	105x80	11	53	235	2,26	400
	TPX-POB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	105	0,4	200
	TPX-POB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	128	0,48	200
	TPX-POB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	–	156	0,69	200
	TPX-POBW 160XK	160	50		135x110	105x80	11	–	195	1,60	400
	TPX-POBW 200XK	200	50		135x110	105x80	11	–	235	2,26	400
	KJX-POB 80K1	80	32		–	–	12,3	38	105	0,57	200
	KJX-POB 100K1	100	36		–	–	12,3	38	128	0,65	200
	KJX-POB 125K1	125	37		–	–	12,3	41	154	0,76	200
	KJX-POB 80K1-HC	80	32		–	–	12,3	38	105	0,68	200
	KJX-POB 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	38	128	0,78	200
	KJX-POB 125K1-HC	125	37		–	–	12,3	41	154	0,96	200

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPXD, KJXD ze stali nierdzewnej, koło POB poliamidowe
Pressed stainless steel castors series KPXD, KJXD, nylon wheel POB

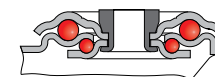
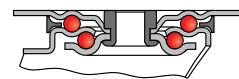
Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha nierdzewna polerowana serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy

Pressed polished stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Poliamidowe białe, łożysko ślizgowe
White nylon, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPXD-POB 80S	80	35	==	100x85	80x60	9	40	108	0,50	200
	KPXD-POB 100S	100	35	==	100x85	80x60	9	42	128	0,56	220
	KPXD-POB 125S	125	38	==	100x85	80x60	9	44	155	0,72	230
	KPXD-POB 150S	150	40	==	100x85	80x60	9	46	184	0,95	280
	KPXD-POB 80S-HC	80	35	==	100x85	80x60	9	40	108	0,63	200
	KPXD-POB 100S-HC	100	35	==	100x85	80x60	9	42	128	0,70	220
	KPXD-POB 125S-HC	125	38	==	100x85	80x60	9	44	155	0,89	230
	KPXD-POB 150S-HC	150	40	==	100x85	80x60	9	46	184	1,13	280
	TPXD-POB 80S	80	35	==	100x85	80x60	9	–	108	0,36	200
	TPXD-POB 100S	100	35	==	100x85	80x60	9	–	128	0,42	220
	TPXD-POB 125S	125	38	==	100x85	80x60	9	–	155	0,68	230
	TPXD-POB 150S	150	40	==	100x85	80x60	9	–	184	0,89	280
	KJXD-POB 80S	80	35	==	–	–	12,3	40	108	0,53	200
	KJXD-POB 100S	100	35	==	–	–	12,3	42	128	0,58	220
	KJXD-POB 125S	125	38	==	–	–	12,3	44	155	0,76	230
	KJXD-POB 150S	150	40	==	–	–	12,3	46	181	0,97	250
	KJXD-POB 80S-HC	80	35	==	–	–	12,3	40	108	0,64	200
	KJXD-POB 100S-HC	100	35	==	–	–	12,3	42	128	0,72	220
	KJXD-POB 125S-HC	125	38	==	–	–	12,3	44	155	0,95	230
	KJXD-POB 150S-HC	150	40	==	–	–	12,3	46	181	1,14	250

Dostępne opcje / Options:

łożysko wałeczkowe nierdzewne
Stainless steel roller bearing



Zestawy kołowe ze stali nierdzewnej Stainless steel castors

Seria / Series:

Zestawy kołowe serii KPXD, KJXD ze stali nierdzewnej, koło POPUD z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed stainless steel castors series KPXD, KJXD, wheel POPUD with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

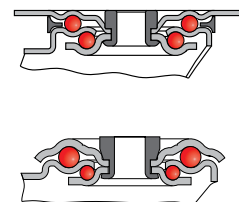
Tłoczona blacha nierdzewna polerowana serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy

Pressed polished stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru czerwonego, niebrudzący, poliamidowa biała piasta, łożysko ślizgowe

Injected red polyurethane tyre, non-marking, white nylon rim, plain bearing



	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPXD-POPUD 80S	80	33	==	100x85	80x60	9	40	108	0,70	200
	KPXD-POPUD 100S	100	33	==	100x85	80x60	9	42	128	0,77	220
	KPXD-POPUD 125S	125	35	==	100x85	80x60	9	44	155	0,98	230
	KPXD-POPUD 150S	150	40	==	100x85	80x60	9	46	181	1,35	250
	KPXD-POPUD 80S-HC	80	33	==	100x85	80x60	9	40	108	0,82	200
	KPXD-POPUD 100S-HC	100	33	==	100x85	80x60	9	42	128	0,88	220
	KPXD-POPUD 125S-HC	125	35	==	100x85	80x60	9	44	155	1,10	230
	KPXD-POPUD 150S-HC	150	40	==	100x85	80x60	9	46	181	1,47	250
	TPXD-POPUD 80S	80	33	==	100x85	80x60	9	–	108	0,54	200
	TPXD-POPUD 100S	100	33	==	100x85	80x60	9	–	128	0,61	220
	TPXD-POPUD 125S	125	35	==	100x85	80x60	9	–	155	0,85	230
	TPXD-POPUD 150S	150	40	==	100x85	80x60	9	–	181	1,10	250
	KJXD-POPUD 80S	80	33	==	–	–	12	38	108	0,66	200
	KJXD-POPUD 100S	100	33	==	–	–	12	38	128	0,73	220
	KJXD-POPUD 125S	125	35	==	–	–	12	41	155	0,93	230
	KJXD-POPUD 150S	150	40	==	–	–	12	60	181	1,17	250
	KJXD-POPUD 80S-HC	80	33	==	–	–	12	38	108	0,78	200
	KJXD-POPUD 100S-HC	100	33	==	–	–	12	38	128	0,84	220
	KJXD-POPUD 125S-HC	125	35	==	–	–	12	41	155	1,05	230
	KJXD-POPUD 150S-HC	150	40	==	–	–	12	60	181	1,30	250

Dostępne opcje / Options:

łożysko wałeczkowe nierdzewne
Stainless steel roller bearing



Seria / Series:

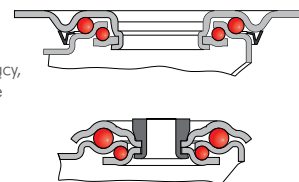
Zestawy kołowe serii KPX, KJX ze stali nierdzewnej, koło POPUB z bieżnikiem poliuretanowym
Pressed stainless steel castors series KPX, KJX, wheel POPUB with polyurethane tyre

Mocowanie / Bracket:

Tłoczona blacha nierdzewna serii AISI 304, w głowicy skrętnej z podwójnym łożyskowaniem kulkowym z uszczelnieniem głowicy
Pressed stainless steel serie AISI 304, in the swivel head with double ball bearing with head seals

Koło / Wheel:

Wtryskiwany poliuretanowy bieżnik koloru brązowego, niebrudzący, poliamidowa biała piasta, centralne pojedyncze łożysko kulkowe z tworzywowymi osłonkami dla średnic 80-125 mm, podwójne łożyska kulkowe dla średnic 160-200 mm
Injected brown polyurethane tyre, non-marking, white nylon rim, centrally single ball bearing with plastic thread guard for diameter 80-125 mm, double ball bearing for diameter 160-200 mm

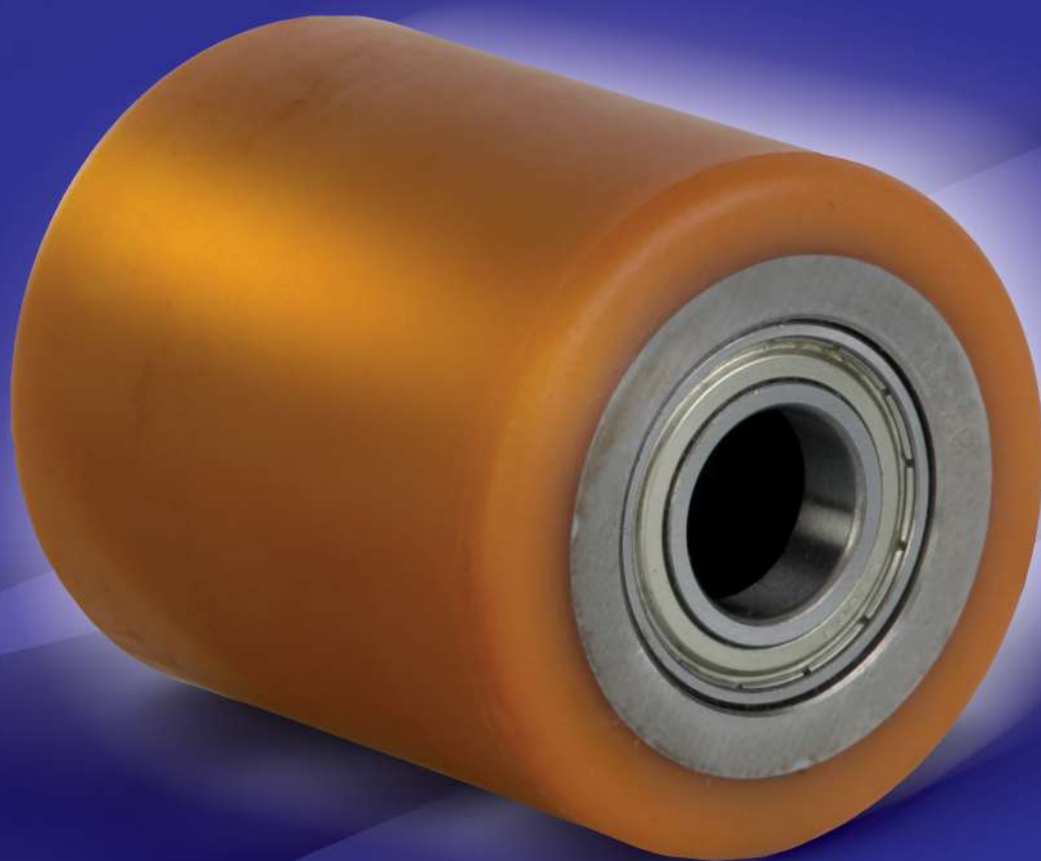


	KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
	KPX-POPUB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,57	150
	KPX-POPUB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,68	200
	KPX-POPUB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,81	200
	KPX-POPUB 160XK	160	45		135x110	105x80	11	53	195	1,96	400
	KPX-POPUB 200XK	200	45		135x110	105x80	11	53	235	2,50	400
	KPX-POPUB 80K1-HC	80	32		105x85	80x60	9	34	105	0,70	150
	KPX-POPUB 100K1-HC	100	36		105x85	80x60	9	34	128	0,83	200
	KPX-POPUB 125K1-HC	125	37		105x85	80x60	9	32	156	0,98	200
	KPX-POPUB 160XK-HC	160	45		135x110	105x80	11	53	195	2,24	400
	KPX-POPUB 200XK-HC	200	45		135x110	105x80	11	53	235	2,79	400
	TPX-POPUB 80K1	80	32		105x85	80x60	9	–	105	0,43	150
	TPX-POPUB 100K1	100	36		105x85	80x60	9	–	128	0,54	200
	TPX-POPUB 125K1	125	37		105x85	80x60	9	–	156	0,77	200
	TPX-POPUB 160XK	160	45		135x110	105x80	11	–	195	1,55	400
	TPX-POPUB 200XK	200	45		135x110	105x80	11	–	235	2,10	400
	KJX-POPUB 80K1	80	32		–	–	12,3	38	105	0,60	150
	KJX-POPUB 100K1	100	36		–	–	12,3	38	128	0,71	200
	KJX-POPUB 125K1	125	37		–	–	12,3	41	154	0,85	200
	KJX-POPUB 80K1-HC	80	32		–	–	12,3	38	105	0,71	150
	KJX-POPUB 100K1-HC	100	36		–	–	12,3	38	128	0,85	200
	KJX-POPUB 125K1-HC	125	37		–	–	12,3	41	154	1,05	200

Notatki / Notes:



12



**KOŁA I ROLKI
DO WÓZKÓW PALETOWYCH**
WHEELS AND ROLLERS FOR PALLET TRUCKS

 82 mm  - 25 / + 80 °C  600 – 900 kg  70° Shore D 	
STRONA / PAGE: 144 SERIA / SERIES: POB	

 82 mm  - 15 / + 80 °C  500 – 750 kg  60° Shore D 	
STRONA / PAGE: 145 SERIA / SERIES: PPUPO	

 82 mm  - 15 / + 80 °C  500 – 700 kg  91° Shore A 	
STRONA / PAGE: 146 SERIA / SERIES: SPU	

 50 – 85 mm  - 40 / + 85 °C  180 – 880 kg  92° Shore A 	
STRONA / PAGE: 147 SERIA / SERIES: VKTK	

 85 mm  - 40 / + 85 °C  445 – 820 kg  92° Shore A 	
STRONA / PAGE: 150 SERIA / SERIES: VKTD	

 160 – 200 mm  - 30 / + 80 °C  400 – 500 kg  70° Shore D 	
STRONA / PAGE: 151 SERIA / SERIES: POBW	

 160 – 200 mm  - 30 / + 70 °C  400 – 500 kg  65° Shore A 	
STRONA / PAGE: 152 SERIA / SERIES: ALGE	

 160 – 200 mm  - 20 / + 70 °C  600 – 800 kg  94° Shore A 	
STRONA / PAGE: 153 SERIA / SERIES: ALPU	

Seria / Series:

Rolka serii POB, poliamidowa
Roller series POB, nylon

	82 mm
	- 25 / + 80 °C
	500 – 900 kg
	70° Shore D



12

Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe
White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

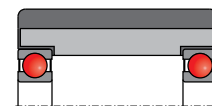
						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
POB 82-60/20K	82	60		20	60	500
POB 82-70/20K	82	70		20	70	600
POB 82-80/20K	82	80		20	80	700
POB 82-90/20K	82	90		20	90	800
POB 82-95/20K	82	95		20	95	800
POB 82-100/20K	82	100		20	100	900

Koła i rolki do wózków paletowych Wheels and rollers for pallet trucks

Seria / Series:

Rolka serii PPUPO, poliuretanowa, piasta poliamidowa
Roller series PPUPO, polyurethane tyres, nylon rim

	82 mm
	- 15 / + 80 °C
	450 – 750 kg
	60° Shore D



Bieżnik / Tyre:

Termoplastyczny poliuretan, niebrudzący
Thermoplastic polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Poliamidowa biała
White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

12

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
PPUPO 82-60/20K	82	60		20	60	450
PPUPO 82-70/20K	82	70		20	70	500
PPUPO 82-80/20K	82	80		20	80	600
PPUPO 82-90/20K	82	90		20	90	700
PPUPO 82-100/20K	82	100		20	100	750

Seria / Series:

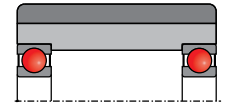
Rolka serii SPU, poliuretanowa, piasta stalowa
Roller series SPU, polyurethane tyres, steel rim

 82 mm

 - 15 / + 80 °C

 500 – 700 kg

 91° Shore A



12

Bieżnik / Tyre:

Nalewany poliuretan, niebrudzący
Firmly bonded polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Stalowa
Steel

Łożyskowanie / Bearing types:

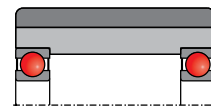
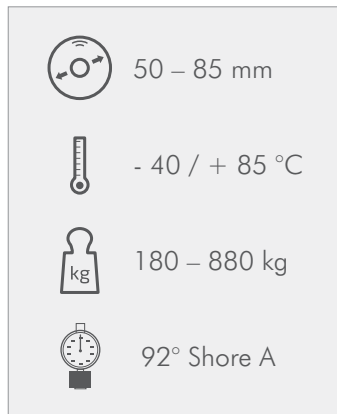
Kulkowe podwójne
Double ball bearing

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
SPU 82-70/20K	82	70		20	70	500
SPU 82-80/20K	82	80		20	80	600
SPU 82-90/20K	82	90		20	90	650
SPU 82-100/20K	82	100		20	100	700

Koła i rolki do wózków paletowych Wheels and rollers for pallet trucks

Seria / Series:

Rolka serii VKTK, VULKOLLAN[®], piasta stalowa
Roller series VKTK, VULKOLLAN[®] tyres, steel rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN[®], niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN[®], non-marking

Piasta / Rim:

Stalowa
Steel

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

12

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
VKTK050040015	50	40		15	38	180
VKTK050050010	50	50		10	48	225
VKTK050050015	50	50		15	48	225
VKTK050050017	50	50		17	48	225
VKTK060050010	60	50		10	48	270
VKTK060050015	60	50		15	48	270
VKTK060050017	60	50		17	48	270
VKTK060060020	60	60		20	58	325
VKTK060070015	60	70		15	68	375
VKTK065040020	65	40		20	38	230
VKTK065100020	65	100		20	98	580
VKTK075040017	75	40		17	38	265
VKTK075040020	75	40		20	38	265
VKTK075040025	75	40		25	38	265
VKTK075045020	75	45		20	43	295
VKTK075045025	75	45		25	43	295
VKTK075075017	75	75		17	73	485
VKTK075075020	75	75		20	73	485
VKTK075080017	75	80		17	78	515
VKTK075080020	75	80		20	78	515
VKTK075090017	75	90		17	88	580
VKTK075090020	75	90		20	88	580
VKTK075095017	75	95		17	93	625
VKTK075095020	75	95		20	93	615
VKTK075095025	75	95		25	93	625
VKTK075100020	75	100		20	98	660

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
VKTK080030012	80	30		12	28	210
VKTK080030020	80	30		20	28	215
VKTK080040012	80	40		12	38	280
VKTK080040015	80	40		15	38	275
VKTK080040020	80	40		20	38	285
VKTK080040025	80	40		25	38	285
VKTK080054017	80	54		17	52	385
VKTK080054020	80	54		20	52	385
VKTK080054025	80	54		25	52	385
VKTK080060015	80	60		15	58	425
VKTK080060017	80	60		17	58	425
VKTK080060020	80	60		20	58	425
VKTK080060025	80	60		25	58	425
VKTK080065017	80	65		17	63	465
VKTK080065020	80	65		20	63	465
VKTK080065025	80	65		25	63	465
VKTK080070017	80	70		17	68	500
VKTK080070020	80	70		20	68	500
VKTK080070025	80	70		25	68	500
VKTK080090017	80	90		17	88	640
VKTK080090020	80	90		20	88	640
VKTK080095017	80	95		17	93	675
VKTK080095020	80	95		20	93	675
VKTK080095025	80	95		25	93	675
VKTK083070020	83	70		20	68	510
VKTK083100017	83	100		17	98	730
VKTK083100020	83	100		20	98	730
VKTK083100025	83	100		25	98	730
VKTK085030025	85	30		25	28	225
VKTK085040020	85	40		20	38	300
VKTK085045017	85	45		17	43	335
VKTK085045020	85	45		20	43	335
VKTK085045025	85	45		25	43	335
VKTK085050017	85	50		17	48	370
VKTK085050020	85	50		20	48	370
VKTK085050025	85	50		25	48	370
VKTK085055017	85	55		17	53	410
VKTK085055020	85	55		20	53	410
VKTK085055025	85	55		25	53	410
VKTK085060017	85	60		17	58	445
VKTK085060020	85	60		20	58	445
VKTK085060025	85	60		25	58	445
VKTK085065017	85	65		17	63	485
VKTK085065020	85	65		20	63	485
VKTK085065025	85	65		25	63	485
VKTK085070017	85	70		17	68	520
VKTK085070020	85	70		20	68	520
VKTK085070025	85	70		25	68	520
VKTK085075017	85	75		17	73	560
VKTK085075025	85	75		25	73	560
VKTK085080017	85	80		17	78	595
VKTK085080020	85	80		20	78	595
VKTK085080025	85	80		25	78	595
VKTK085085017	85	85		17	83	635

Koła i rolki do wózków paletowych

Wheels and rollers for pallet trucks

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
VKTK085085020	85	85		20	83	635
VKTK085085025	85	85		25	83	635
VKTK085090017	85	90		17	88	670
VKTK085090020	85	90		20	88	670
VKTK085090025	85	90		25	88	670
VKTK085095020	85	95		20	93	705
VKTK085095025	85	95		25	93	705
VKTK085100017	85	100		17	98	745
VKTK085100020	85	100		20	98	745
VKTK085100025	85	100		25	98	745
VKTK085105020	85	105		20	103	780
VKTK085105025	85	105		25	103	780
VKTK085105030	85	105		30	103	780
VKTK085110020	85	110		20	108	820
VKTK085110025	85	110		25	108	820
VKTK085110030	85	110		30	108	820
VKTK085115020	85	115		20	113	855
VKTK085115025	85	115		25	113	855
VKTK085115030	85	115		30	113	875
VKTK085118020	85	118		20	116	880
VKTK085118025	85	118		25	116	880

Seria / Series:

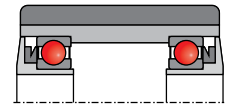
Rolka serii VKTD, VULKOLLAN®, piasta stalowa
Rollers series VKTD, VULKOLLAN® tyres, steel rim

 85 mm

 - 40 / + 85 °C

 445 – 820 kg

 92° Shore A



12

Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Stalowa
Steel

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne z poliamidowym uszczelnieniem
Double ball bearing with nylon sealing

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
VKTD085060020N	85	60		20	65	445
VKTD085070020N	85	70		20	75	520
VKTD085075020N	85	75		20	80	560
VKTD085075025N	85	75		25	80	560
VKTD085080020N	85	80		20	85	595
VKTD085080025N	85	80		25	85	595
VKTD085085025N	85	85		25	90	635
VKTD085090020N	85	90		20	95	670
VKTD085095020N	85	95		20	100	705
VKTD085095025N	85	95		25	100	705
VKTD085100020N	85	100		20	105	745
VKTD085100025N	85	100		25	105	745
VKTD085105020N	85	105		20	110	780
VKTD085105025N	85	105		25	110	780
VKTD085110020N	85	110		20	115	820
VKTD085110025N	85	110		25	115	820

Dostępne opcje / Options:

Oślonki z blachy stalowej
Pressed steel thread guard



Seria / Series:

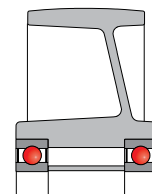
Koło serii POBW, poliamidowe
 Wheel series POBW, nylon

 160 – 200 mm

 - 30 / + 80 °C

 400 – 500 kg

 70° Shore D



Bieżnik-piasta / Tyre-rim:

Poliamidowe białe
 White nylon

Łożyskowanie / Bearing types:

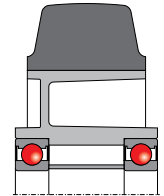
Kulkowe podwójne
 Double ball bearing

12

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
POBW 160/20K	160	50		20	60	400
POBW 175/20K	175	48		20	60	500
POBW 200/20K	200	50		20	60	500

Seria / Series:

Koło serii ALGE, wysokiej jakości elastyczna pełna guma, piasta aluminiowa
Wheel series ALGE, high quality elastic rubber tyres, aluminium rim



12

Bieżnik / Tyre:

Wysokiej jakości elastyczna czarna
pełna guma
High quality elastic solid black rubber

Piasta / Rim:

Stop aluminium
Die-cast aluminium

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearings

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
ALGE 160/20K	160	50		20	60	350
ALGE 180/20K	180	50		20	60	450
ALGE 200/20K	200	50		20	60	450

Koła i rolki do wózków paletowych Wheels and rollers for pallet trucks

Seria / Series:

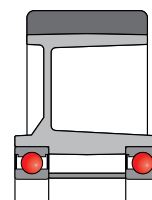
Koło serii ALPU, poliuretanowe, piasta aluminiowa
Wheel series ALPU, polyurethane tyres, aluminium rim

 160 – 200 mm

 - 20 / + 70 °C

 600 – 800 kg

 94° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany poliuretan, niebrudzący
Cast polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Stop aluminium
Die-cast aluminium

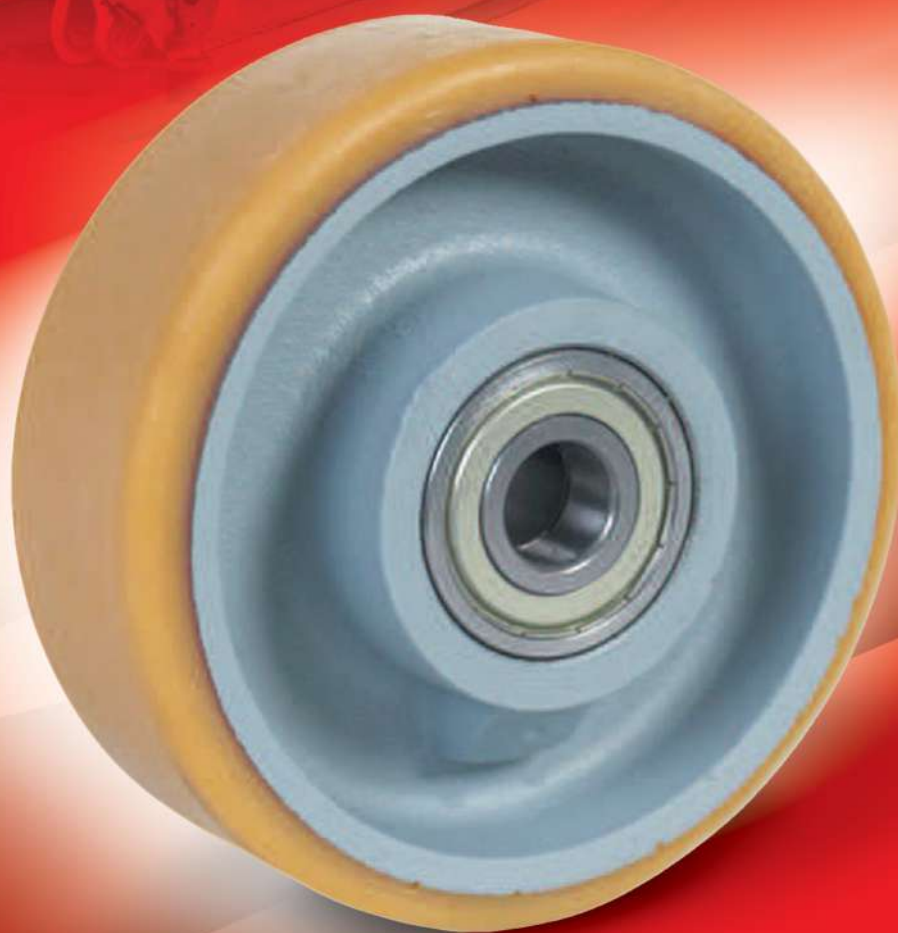
Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

12

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]
ALPU 160/20K	160	50		20	60	600
ALPU 180/20K	180	50		20	60	600
ALPU 200/20K	200	50		20	60	800

13



**ROLKI PROWADZĄCE, KOŁA PODPOROWE
I NAPĘDOWE DO DUŻYCH OBCIĄŻEŃ**

GUIDE ROLLERS, HEAVY DUTY LOAD AND DRIVE WHEELS

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń

Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

 18 – 90 mm
 - 40 / + 85 °C
 10 – 220 kg
 59° Shore D




STRONA / PAGE: 156
SERIA / SERIES: WUDP

 40 – 120 mm
 - 40 / + 85 °C
 60 – 250 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 158
SERIA / SERIES: VKRK

 100 – 250 mm
 - 40 / + 85 °C
 450 – 1800 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 160
SERIA / SERIES: VKBK

 100 – 400 mm
 - 40 / + 85 °C
 350 – 3750 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 161
SERIA / SERIES: VKEK

 50 – 300 mm
 - 40 / + 85 °C
 90 – 1200 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 163
SERIA / SERIES: VKLK

 100 – 400 mm
 - 40 / + 85 °C
 575 – 1900 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 165
SERIA / SERIES: VKMK

 150 – 500 mm
 - 40 / + 85 °C
 1000 – 3000 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 166
SERIA / SERIES: VKHK

 250 – 600 mm
 - 40 / + 85 °C
 2350 – 9200 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 167
SERIA / SERIES: VKXK

 100 – 250 mm
 - 40 / + 85 °C
 450 – 1800 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 169
SERIA / SERIES: VKBS

 65 – 300 mm
 - 40 / + 85 °C
 175 – 1200 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 171
SERIA / SERIES: VKLS

 100 – 300 mm
 - 40 / + 85 °C
 350 – 1200 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 173
SERIA / SERIES: VKJS

 100 – 400 mm
 - 40 / + 85 °C
 575 – 1900 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 175
SERIA / SERIES: VKMS

 150 – 500 mm
 - 40 / + 85 °C
 950 – 3000 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 177
SERIA / SERIES: VKHS

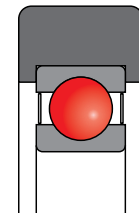
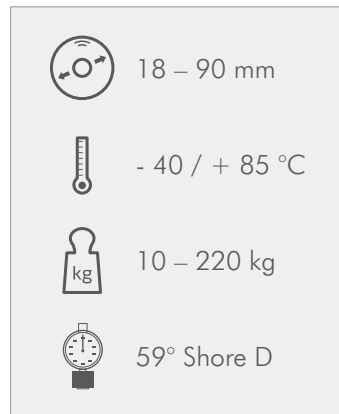
 250 – 600 mm
 - 40 / + 85 °C
 2700 – 9200 kg
 92° Shore A




STRONA / PAGE: 179
SERIA / SERIES: VKXS

Seria / Series:

Rolka prowadząca serii WUDP, poliuretanowa, łożysko kulkowe
Guiding roller series WUDP, polyurethane tyres, ball bearing



Bieżnik / Tyre:

Wtryskiwany poliuretan, niebrudzący
Injected polyurethane, non-marking

Piasta / Rim:

Pojedyncze łożysko kulkowe
Centrally single ball bearing

13

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[kg]
WUDP018006004Z	18	6	684 ZZ	4	10
WUDP022010005Z	22	10	625 ZZ	5	20
WUDP025010006Z	25	10	626 ZZ	6	20
WUDP026012006Z	26	12	626 ZZ	6	25
WUDP028016008Z	28	16	608 ZZ	8	25
WUDP030011008Z	30	11	608 ZZ	8	20
WUDP030011006Z	30	11	609 ZZ	6	25
WUDP032016008Z	32	16	608 ZZ	8	45
WUDP035009006Z	35	9	626 ZZ	6	40
WUDP035011008Z	35	11	608 ZZ	8	40
WUDP035015010Z	35	15	6000 ZZ	10	60
WUDP038011008Z	38	11	608 ZZ	8	45
WUDP040012010Z	40	12	6000 ZZ	10	50
WUDP040014010Z	40	14	6200 ZZ	10	70
WUDP040014012Z	40	14	6001 ZZ	12	70
WUDP040020010Z	40	20	6200 ZZ	10	90
WUDP040025010Z	40	25	6000 ZZ	10	110
WUDP042014015Z	42	14	6002 ZZ	15	80
WUDP044012012Z	44	12	6001 ZZ	12	70
WUDP044016012Z	44	16	6001 ZZ	12	80
WUDP045013012Z	45	13	6001 ZZ	12	80
WUDP045015012Z	45	15	6001 ZZ	12	80
WUDP049015010Z	49	15	6200 ZZ	10	80
WUDP050012015Z	50	12	6002 ZZ	15	70
WUDP050015008Z	50	15	608 ZZ	8	80
WUDP050015010Z	50	15	6200 ZZ	10	100
WUDP050015012Z	50	15	6201 ZZ	12	100

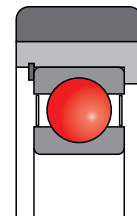
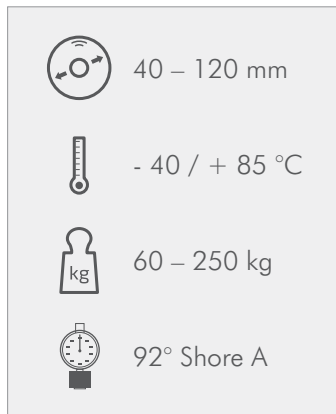
Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń

Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[kg]
WUDP050015015Z	50	15	6002 ZZ	15	100
WUDP050018010Z	50	18	6200 ZZ	10	100
WUDP050018012Z	50	18	6201 ZZ	12	100
WUDP050018015Z	50	18	6202 ZZ	15	110
WUDP050018017Z	50	18	6003 ZZ	17	110
WUDP050025012Z	50	25	6201 ZZ	12	125
WUDP050025015Z	50	25	6202 ZZ	15	115
WUDP053020017Z	53	20	6203 ZZ	17	75
WUDP055020012Z	55	20	6201 ZZ	12	115
WUDP055024020Z	55	24	6204 ZZ	20	80
WUDP057020017Z	57	20	6203 ZZ	17	135
WUDP060015010Z	60	15	6200 ZZ	10	110
WUDP060020017Z	60	20	6203 ZZ	17	150
WUDP060020020Z	60	20	6004 ZZ	20	150
WUDP060025015Z	60	25	6202 ZZ	15	150
WUDP060025020Z	60	25	6004 ZZ	20	150
WUDP062020017Z	62	20	6203 ZZ	17	160
WUDP062021025Z	62	21	6205 ZZ	25	180
WUDP063020017Z	63	20	6203 ZZ	17	160
WUDP064018012Z	64	18	6301 ZZ	12	150
WUDP064018017Z	64	18	6203 ZZ	17	150
WUDP065015012Z	65	15	6201 ZZ	12	130
WUDP065025020Z	65	25	6204 ZZ	20	150
WUDP070017017Z	70	17	6203 ZZ	17	100
WUDP070025020Z	70	25	6204 ZZ	20	200
WUDP070035020Z	70	35	6204 ZZ	20	220
WUDP073025020Z	73	25	6204 ZZ	20	210
WUDP075020017Z	75	20	6303 ZZ	17	160
WUDP075021020Z	75	21	6204 ZZ	20	160
WUDP080020017Z	80	20	6303 ZZ	17	175
WUDP080025025Z	80	25	6205 ZZ	25	215
WUDP085025020Z	85	25	6304 ZZ	20	175
WUDP090020017Z	90	20	6303 ZZ	17	195
WUDP090020025Z	90	20	6205 ZZ	25	190

Seria / Series:

Rolka prowadząca serii VKRK , VULKOLLAN®, piasta stalowa
Guiding roller series VKRK, VULKOLLAN® tyres, steel rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Stalowa
Steel

Łożyskowanie / Bearing types:

Pojedyncze łożysko kulkowe
Centrally single ball bearing

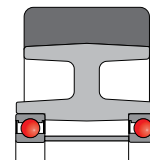
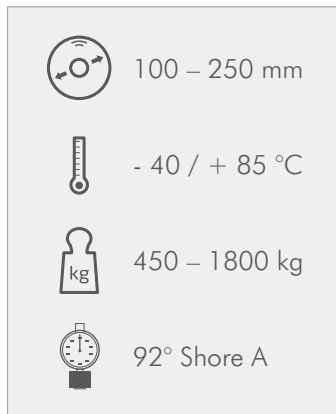
					
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[kg]
VKRK040015010Z	40	15	6000 ZZ	10	60
VKRK040016012Z	40	16	6001 ZZ	12	60
VKRK040025010Z	40	25	6000 ZZ	10	60
VKRK050015012Z	50	15	6001 ZZ	12	85
VKRK050015015Z	50	15	6002 ZZ	15	85
VKRK050018012Z	50	18	6201 ZZ	12	95
VKRK050018020Z	50	18	6004 ZZ	20	95
VKRK050020012ZB	50	20	6201 ZZ	12	100
VKRK050020017Z	50	20	6003 ZZ	17	100
VKRK050025010Z	50	25	6200 ZZ	10	105
VKRK060014010ZB	60	14	6200 ZZ	10	110
VKRK060016015ZB	60	16	6202 ZZ	15	110
VKRK060018017ZA	60	18	6003 ZZ	17	110
VKRK060020017ZB	60	20	6203 ZZ	17	120
VKRK060020020ZA	60	20	6004 ZZ	20	120
VKRK060025015ZD	60	25	6002 ZZ	15	125
VKRK060025017Z	60	25	6003 ZZ	17	125
VKRK070020020ZB	70	20	6204 ZZ	20	130
VKRK070025017ZC	70	25	6303 ZZ	17	150
VKRK070025020Z	70	25	6204 ZZ	20	150
VKRK070025020ZC	70	25	6304 ZZ	20	150
VKRK070025025Z	70	25	6005 ZZ	25	150
VKRK080020017Z	80	20	6303 ZZ	17	150
VKRK080020020Z	80	20	6304 ZZ	20	150
VKRK080020025ZB	80	20	6205 ZZ	25	150
VKRK080025025Z	80	25	6205 ZZ	25	170
VKRK080030020Z	80	30	6204 ZZ	20	180

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[kg]
VKRK090025025Z	90	25	6005 ZZ	25	190
VKRK090035020Z	90	35	6304 ZZ	20	200
VKRK100020025ZB	100	20	6205 ZZ	25	190
VKRK100025020Z	100	25	6204 ZZ	20	210
VKRK100025025ZB	100	25	6205 ZZ	25	210
VKRK100030020ZC	100	30	6304 ZZ	20	220
VKRK100030025ZB	100	30	6205 ZZ	25	220
VKRK120025025Z	120	25	6205 ZZ	25	250

Seria / Series:

Koło do dużych obciążeń serii VKBK, VULKOLLAN®, piasta żeliwna
Heavy duty wheel series VKBK, VULKOLLAN® tyres, cast iron rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna
Cast iron

Łożyskowanie / Bearing types:

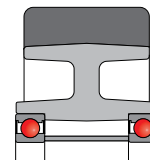
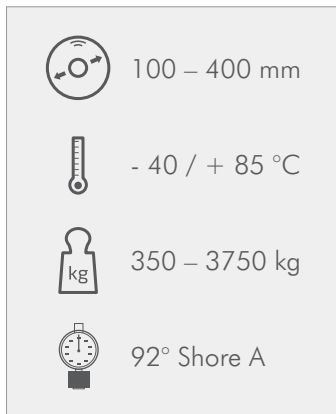
Kulkowe podwójne
Double ball bearing

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKBK100050020	100	50		20	50	1,56	450
VKBK100050025	100	50		25	50	1,50	450
VKBK125040015	125	40		15	45	1,60	450
VKBK125040020	125	40		20	45	1,56	450
VKBK125040025	125	40		25	45	1,46	450
VKBK125050020	125	50		20	50	1,98	550
VKBK125050025	125	50		25	50	1,88	550
VKBK150050020	150	50		20	50	2,59	700
VKBK150050025	150	50		25	50	2,52	700
VKBK200050020	200	50		20	60	4,70	1000
VKBK200050025	200	50		25	60	4,65	1000
VKBK200050030	200	50		30	60	4,57	1000
VKBK200080025	200	80		25	80	8,27	1400
VKBK200080030	200	80		30	80	8,25	1400
VKBK200080035	200	80		35	80	7,65	1400
VKBK250050020	250	50		20	60	5,60	1100
VKBK250050025	250	50		25	60	5,32	1100
VKBK250050030	250	50		30	60	5,23	1100
VKBK250080030	250	80		30	80	9,60	1800
VKBK250080035	250	80		35	80	9,33	1800
VKBK250080040	250	80		40	80	9,25	1800

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło do dużych obciążeń serii VKEK, VULKOLLAN[®], piasta żeliwna lub stalowa
Heavy duty wheel series VKEK, VULKOLLAN[®] tyres, cast iron or steel rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN[®], niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN[®], non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna lub stalowa spawana
Cast iron or steel welded

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

13

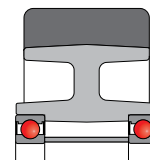
							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKEK100040015	100	40		15	45	1,06	350
VKEK125040015	125	40		15	45	1,41	450
VKEK150050020	150	50		20	60	2,65	700
VKEK150050025	150	50		25	60	2,62	700
VKEK150060025	150	60		25	60	3,66	800
VKEK150060030	150	60		30	60	3,63	800
VKEK160080025	160	80		25	90	5,82	1150
VKEK160080030	160	80		30	90	5,75	1150
VKEK200050020	200	50		20	60	3,60	1000
VKEK200050025	200	50		25	60	3,56	1000
VKEK200060025	200	60		25	60	4,86	1200
VKEK200060030	200	60		30	60	4,92	1200
VKEK200080030	200	80		30	90	6,81	1400
VKEK200080035	200	80		35	90	6,66	1400
VKEK250050020	250	50		20	60	7,70	1100
VKEK250050025	250	50		25	60	7,70	1100
VKEK250060025	250	60		25	60	6,83	1350
VKEK250060030	250	60		30	60	6,89	1350
VKEK250080035	250	80		35	90	9,56	1800
VKEK300050030	300	50		30	60	7,16	1300
VKEK300060035	300	60		35	60	9,23	1600
VKEK300080035	300	80		35	90	12,88	2050
VKEK300080040	300	80		40	90	12,79	2050
VKEK300100040	300	100		40	120	22,60	2500
VKEK300100060	300	100		60	120	20,06	2500
VKEK350100050	350	100		50	120	21,60	2850
VKEK350100060	350	100		60	120	23,32	2850

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKEK400080040	400	80		40	90	19,85	2700
VKEK400100050	400	100		50	120	35,00	3100
VKEK400100060	400	100		60	120	32,00	3100
VKEK400120050	400	120		50	120	38,08	3750
VKEK400120060	400	120		60	120	36,26	3750

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło do dużych obciążeń serii VKLK, VULKOLLAN[®], piasta żeliwna
Heavy duty wheel series VKLK, VULKOLLAN[®] tyres, cast iron rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN[®], niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN[®], non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna
Cast iron

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

13

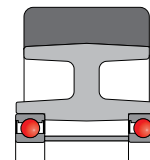
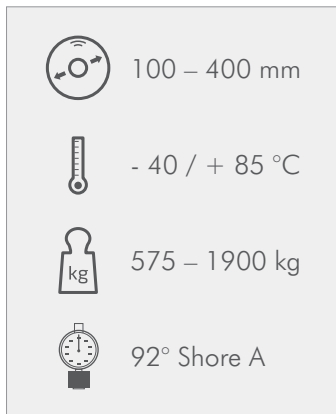
							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKLK050020006	50	20		6	23	0,28	90
VKLK080030012	80	30		12	41	0,72	225
VKLK080030015	80	30		15	41	0,76	225
VKLK100035012	100	35		12	44	0,90	300
VKLK100035015	100	35		15	44	0,91	300
VKLK125035012	125	35		12	44	1,13	375
VKLK125035015	125	35		15	44	1,13	375
VKLK140050020	140	50		20	50	2,16	600
VKLK140050025	140	50		25	50	2,11	600
VKLK150035012	150	35		12	44	1,32	450
VKLK150035015	150	35		15	44	1,33	450
VKLK160050020	160	50		20	50	2,46	700
VKLK160050025	160	50		25	50	2,40	700
VKLK180050020	180	50		20	50	2,84	750
VKLK180050025	180	50		25	50	2,81	750
VKLK200050020	200	50		20	50	3,57	900
VKLK200050025	200	50		25	50	3,58	900
VKLK200050030	200	50		30	50	2,47	900
VKLK230050020	230	50		20	50	4,13	950
VKLK230050025	230	50		25	50	4,08	950
VKLK230050030	230	50		30	50	3,94	950
VKLK250050020	250	50		20	50	4,50	1050
VKLK250050025	250	50		25	50	4,48	1050
VKLK250050030	250	50		30	50	4,37	1050
VKLK280050020	280	50		20	50	5,51	1150
VKLK280050025	280	50		25	50	5,61	1150
VKLK280050030	280	50		30	50	5,44	1150

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKLG300050025	300	50		25	50	7,35	1200
VKLG300050030	300	50		30	50	7,24	1200
VKLG300050035	300	50		35	50	7,20	1200

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło do dużych obciążeń serii VKMK, VULKOLLAN[®], piasta żeliwna
Heavy duty wheel series VKMK, VULKOLLAN[®] tyres, cast iron rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN[®], niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN[®], non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna
Cast iron

Łożyskowanie / Bearing types:

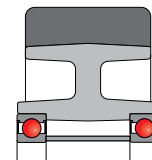
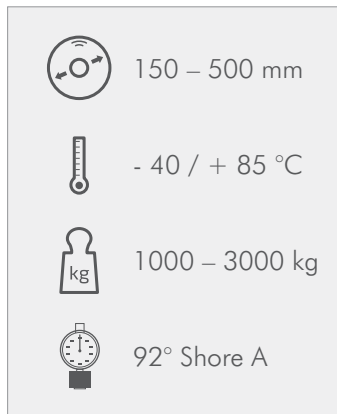
Kulkowe podwójne
Double ball bearing

13

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKMK100065020	100	65		20	65	1,96	575
VKMK100065025	100	65		25	65	1,92	575
VKMK100065030	100	65		30	65	1,70	575
VKMK125065020	125	65		20	65	2,46	675
VKMK125065025	125	65		25	65	2,43	675
VKMK125065030	125	65		30	65	2,26	675
VKMK150065020	150	65		20	65	3,37	800
VKMK150065025	150	65		25	65	3,03	800
VKMK150065030	150	65		30	65	3,25	800
VKMK180065025	180	65		25	65	4,40	900
VKMK180065030	180	65		30	65	4,30	900
VKMK200065025	200	65		25	65	4,95	1100
VKMK200065030	200	65		30	65	4,60	1100
VKMK200065035	200	65		35	65	4,85	1100
VKMK250065025	250	65		25	65	6,40	1350
VKMK250065030	250	65		30	65	6,32	1350
VKMK250065035	250	65		35	65	6,38	1350
VKMK300065030	300	65		30	65	8,79	1550
VKMK300065035	300	65		35	65	8,67	1550
VKMK360065030	360	65		30	65	11,56	1850
VKMK360065035	360	65		35	65	11,33	1850
VKMK400065030	400	65		30	65	14,08	1900
VKMK400065035	400	65		35	65	14,12	1900

Seria / Series:

Koło do dużych obciążeń serii VKHK, VULKOLLAN®, piasta żeliwna
Heavy duty wheel series VKHK, VULKOLLAN® tyres, cast iron rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna
Cast iron

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

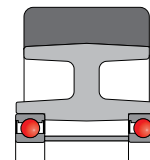
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKHK150080025	150	80		25	80	4,24	1000
VKHK150080030	150	80		30	80	4,07	1000
VKHK150080035	150	80		35	80	3,62	1000
VKHK160080025	160	80		25	80	4,25	1050
VKHK160080030	160	80		30	80	4,34	1050
VKHK160080035	160	80		35	80	4,26	1050
VKHK200080025	200	80		25	80	6,81	1300
VKHK200080030	200	80		30	80	6,77	1300
VKHK200080035	200	80		35	80	6,68	1300
VKHK250080025	250	80		25	80	9,79	1650
VKHK250080030	250	80		30	80	9,75	1650
VKHK250080035	250	80		35	80	9,70	1650
VKHK250080040	250	80		40	80	9,32	1650
VKHK300080030	300	80		30	80	11,84	1900
VKHK300080035	300	80		35	80	11,26	1900
VKHK300080040	300	80		40	80	11,14	1900
VKHK350080035	350	80		35	80	16,78	2100
VKHK350080040	350	80		40	80	16,23	2100
VKHK400080035	400	80		35	80	19,67	2500
VKHK400080040	400	80		40	80	22,90	2500
VKHK450080040	450	80		40	80	29,31	2700
VKHK450080050	450	80		50	80	30,21	2700
VKHK500080040	500	80		40	80	38,00	3000
VKHK500080050	500	80		50	80	37,60	3000

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń

Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło do dużych obciążeń serii VKXX, VULKOLLAN®, piasta żeliwna lub stalowa
Heavy duty wheel series VKXX, VULKOLLAN® tyres with cast iron or steel rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna lub stalowa spawana
Cast iron or steel welded

Łożyskowanie / Bearing types:

Kulkowe podwójne
Double ball bearing

13

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKXK250130030	250	130		30	130	17,15	2700
VKXK250130040	250	130		40	130	17,25	2700
VKXK300100030	300	100		30	100	15,98	2350
VKXK300100040	300	100		40	100	15,57	2350
VKXK300100050	300	100		50	100	15,54	2350
VKXK300135050	300	135		50	135	25,07	3250
VKXK300135060	300	135		60	135	24,75	3250
VKXK330100040	330	100		40	100	15,57	2650
VKXK330100050	330	100		50	100	15,57	2650
VKXK330100060	350	100		60	100	15,57	2650
VKXK350100040	350	100		40	100	19,77	2600
VKXK350100050	350	100		50	100	20,06	2600
VKXK350100060	350	100		60	100	19,06	2600
VKXK400100040	400	100		40	100	27,60	3000
VKXK400100050	400	100		50	100	27,00	3000
VKXK400125050	400	125		50	125	33,56	3850
VKXK400125060	400	125		60	125	32,78	3850
VKXK425150050	425	150		50	150	43,60	4900
VKXK425150060	425	150		60	150	43,00	4900
VKXK425150070	425	150		70	150	42,38	4900
VKXK450100050	450	100		50	100	37,60	3500
VKXK450100060	450	100		60	100	37,00	3500
VKXK500100050	500	100		50	100	34,00	3850
VKXK500100060	500	100		60	100	33,80	3850
VKXK500100070	500	100		70	100	33,24	3850
VKXK500125060	500	125		60	125	49,20	4800
VKXK500125070	500	125		70	125	48,94	4800

							
KOD / CODE	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKXK500125080	500	125		80	125	48,63	4800
VKXK500150060	500	150		60	150	51,28	5750
VKXK500150070	500	150		70	150	58,00	5750
VKXK500150080	500	150		80	150	56,00	5750
VKXK500230060	500	230		60	230	85,00	8850
VKXK500230070	500	230		70	230	85,00	8850
VKXK500230080	500	230		80	230	86,00	8850
VKXK600150060	600	150		60	150	78,00	6900
VKXK600150070	600	150		70	150	78,00	6900
VKXK600150080	600	150		80	150	77,00	6900
VKXK600200080	600	200		80	200	96,00	9200
VKXK600200090	600	200		90	200	96,00	9200

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

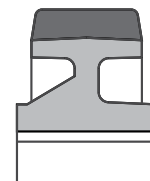
Koło napędowe do dużych obciążeń serii VKBS, VULKOLLAN[®], piasta żeliwna
Heavy duty drive wheel series VKBS, VULKOLLAN[®] tyres, cast iron rim

 100 – 250 mm

 - 40 / + 85 °C

 450 – 1800 kg

 92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN[®], niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN[®], non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna z otworem H7 z rowkiem pod wpust zgodnie z DIN 6885
Cast iron H7 – bore with keyway in acc. with DIN 6885

13

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKBS100050020	100	50	20	50	1,75	450
VKBS100050025	100	50	25	50	1,65	450
VKBS100050030	100	50	30	50	1,57	450
VKBS100050035	100	50	35	50	1,52	450
VKBS125040020	125	40	20	45	1,77	450
VKBS125040025	125	40	25	45	1,69	450
VKBS125040030	125	40	30	45	1,60	450
VKBS125040035	125	40	35	45	1,52	450
VKBS125050020	125	50	20	50	2,19	550
VKBS125050030	125	50	30	50	1,95	550
VKBS125050035	125	50	35	50	1,93	550
VKBS150050025	150	50	25	50	2,51	700
VKBS150050030	150	50	30	50	2,38	700
VKBS150050035	150	50	35	50	2,23	700
VKBS150050040	150	50	40	50	2,16	700
VKBS150050045	150	50	45	50	2,10	700

Dostępne opcje / Options:

Z otworem H7
With H7 – bore



						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKBS200050025	200	50	25	60	4,25	1000
VKBS200050030	200	50	30	60	4,12	1000
VKBS200050035	200	50	35	60	3,89	1000
VKBS200050040	200	50	40	60	3,69	1000
VKBS200050050	200	50	50	60	4,27	1000
VKBS200080030	200	80	30	80	6,92	1400
VKBS200080035	200	80	35	80	6,82	1400
VKBS200080040	200	80	40	80	6,63	1400
VKBS200080045	200	80	45	80	6,56	1400
VKBS200080050	200	80	50	80	7,91	1400
VKBS250050030	250	50	30	60	5,28	1100
VKBS250050035	250	50	35	60	5,15	1100
VKBS250050040	250	50	40	60	5,34	1100
VKBS250050045	250	50	45	60	5,20	1100
VKBS250050050	250	50	50	60	4,78	1100
VKBS250080030	250	80	30	80	10,21	1800
VKBS250080035	250	80	35	80	10,00	1800
VKBS250080040	250	80	40	80	9,93	1800
VKBS250080045	250	80	45	80	9,71	1800
VKBS250080050	250	80	50	80	9,48	1800
VKBS250080060	250	80	60	80	8,94	1800

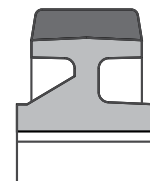
Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń

Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło napędowe do dużych obciążeń serii VKLS, VULKOLLAN®, piasta żeliwna
Heavy duty drive wheel series VKLS, VULKOLLAN® tyres, cast iron rim

	65 – 300 mm
	- 40 / + 85 °C
	175 – 1200 kg
	92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna z otworem H7 z rowkiem pod wpust zgodnie z DIN 6885
Cast iron H7 – bore with keyway in acc. with DIN 6885

13

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKLS065030015	65	30	15	41	0,38	175
VKLS080030015	80	30	15	41	0,72	225
VKLS100035015	100	35	15	44	0,83	300
VKLS100035020	100	35	20	44	0,80	300
VKLS125035020	125	35	20	44	1,02	375
VKLS125035025	125	35	25	44	0,98	375
VKLS140050020	140	50	20	50	2,39	600
VKLS140050025	140	50	25	50	2,28	600
VKLS140050040	140	50	40	50	2,04	600
VKLS150035020	150	35	20	49	1,41	450
VKLS150035025	150	35	25	49	1,35	450
VKLS160050020	160	50	20	50	2,53	700
VKLS160050025	160	50	25	50	2,55	700
VKLS160050040	160	50	40	50	2,57	700
VKLS180050020	180	50	20	50	3,08	750
VKLS180050025	180	50	25	50	3,02	750

Dostępne opcje / Options:

Z otworem H7
With H7 – bore



						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKLS180050030	180	50	30	50	2,95	750
VKLS180050040	180	50	40	50	2,90	750
VKLS200050020	200	50	20	50	3,83	900
VKLS200050025	200	50	25	50	3,79	900
VKLS200050030	200	50	30	50	3,69	900
VKLS200050040	200	50	40	50	3,50	900
VKLS230050025	230	50	25	50	4,28	950
VKLS230050030	230	50	30	50	4,20	950
VKLS230050035	230	50	35	50	4,10	950
VKLS230050045	230	50	45	50	4,02	950
VKLS250050025	250	50	25	50	4,69	1050
VKLS250050030	250	50	30	50	4,60	1050
VKLS250050035	250	50	35	50	4,52	1050
VKLS250050045	250	50	45	50	4,33	1050
VKLS280050030	280	50	30	50	5,30	1150
VKLS280050035	280	50	35	50	5,21	1150
VKLS280050045	280	50	45	50	5,15	1150
VKLS300050030	300	50	30	50	7,59	1200
VKLS300050040	300	50	40	50	7,30	1200
VKLS300050050	300	50	50	50	7,12	1200
VKLS300050060	300	50	60	50	7,05	1200

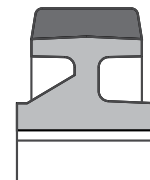
Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń

Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło napędowe do dużych obciążeń serii VKJS, VULKOLLAN®, piasta żeliwna
Heavy duty drive wheel series VKJS, VULKOLLAN® tyres, cast iron rim

	100 – 300 mm
	- 40 / + 85 °C
	350 – 1200 kg
	92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna z otworem H7 z rowkiem pod wpust zgodne z DIN 6885
Cast iron H7 – bore with keyway in acc. with DIN 6885

13

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKJS100040020	100	40	20	45	1,37	350
VKJS100040025	100	40	25	45	1,30	350
VKJS100040030	100	40	30	45	1,23	350
VKJS100040035	100	40	35	45	1,11	350
VKJS125040020	125	40	20	60	1,98	450
VKJS125040025	125	40	25	60	1,89	450
VKJS125040030	125	40	30	60	1,82	450
VKJS125040035	125	40	35	60	1,68	450
VKJS150040020	150	40	20	60	2,57	500
VKJS150040025	150	40	25	60	2,46	500
VKJS150040030	150	40	30	60	2,39	500
VKJS150040035	150	40	35	60	2,28	500
VKJS150040040	150	40	45	60	2,16	500
VKJS160050020	160	50	20	60	2,93	700
VKJS160050025	160	50	25	60	2,79	700
VKJS160050030	160	50	30	60	2,70	700

Dostępne opcje / Options:

Z otworem H7
With H7 – bore



						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKJS160050035	160	50	35	60	2,56	700
VKJS160050040	160	50	40	60	2,47	700
VKJS200050025	200	50	25	60	3,98	900
VKJS200050030	200	50	30	60	3,92	900
VKJS200050035	200	50	35	40	3,80	900
VKJS200050040	200	50	40	60	3,67	900
VKJS250050025	250	50	25	60	4,79	1050
VKJS250050030	250	50	30	60	4,79	1050
VKJS250050035	250	50	35	60	4,58	1050
VKJS250050040	250	50	40	60	4,51	1050
VKJS300050030	300	50	30	60	7,99	1200
VKJS300050035	300	50	35	60	7,89	1200
VKJS300050040	300	50	40	60	7,70	1200
VKJS300050050	300	50	50	60	7,40	1200
VKJS300050060	300	50	60	60	7,22	1200

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

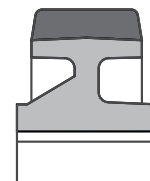
Koło napędowe do dużych obciążeń serii VKMS, VULKOLLAN[®], piasta żeliwna
Heavy duty drive wheel series VKMS, VULKOLLAN[®] tyres, cast iron rim

 100 – 400 mm

 - 40 / + 85 °C

 575 – 1900 kg

 92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN[®], niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN[®], non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna z otworem H7 z rowkiem pod wpust zgodnie z DIN 6885
Cast iron H7 – bore with keyway in acc. with DIN 6885

13

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKMS100065025	100	65	25	65	1,91	575
VKMS100065030	100	65	30	65	1,88	575
VKMS100065035	100	65	35	65	1,82	575
VKMS100065040	100	65	40	65	1,79	575
VKMS125065025	125	65	25	65	3,00	675
VKMS125065030	125	65	30	65	3,09	675
VKMS125065035	125	65	35	65	2,90	675
VKMS125065045	125	65	45	65	2,68	675
VKMS150065025	150	65	25	65	5,20	800
VKMS150065030	150	65	30	65	5,02	800
VKMS150065035	150	65	35	65	4,86	800
VKMS150065045	150	65	45	65	4,70	800
VKMS180065030	180	65	30	65	4,72	900
VKMS180065035	180	65	35	65	4,58	900
VKMS180065045	180	65	45	65	4,41	900
VKMS200065025	200	65	25	65	5,02	1100

Dostępne opcje / Options:

Z otworem H7
With H7 – bore

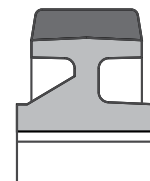
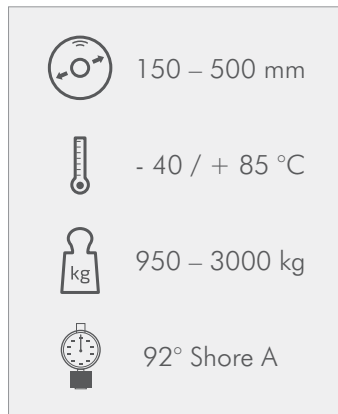


						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKMS200065030	200	65	30	65	5,17	1100
VKMS200065035	200	65	35	65	4,99	1100
VKMS200065040	200	65	40	65	4,67	1100
VKMS200065050	200	65	50	65	4,50	1100
VKMS250065030	250	65	30	65	6,65	1350
VKMS250065035	250	65	35	65	6,50	1350
VKMS250065040	250	65	40	65	6,32	1350
VKMS250065050	250	65	50	65	6,07	1350
VKMS300065030	300	65	30	65	9,19	1550
VKMS300065035	300	65	35	65	9,05	1550
VKMS300065040	300	65	40	65	8,96	1550
VKMS300065050	300	65	50	65	8,58	1550
VKMS300065060	300	65	60	65	8,22	1550
VKMS360065040	360	65	40	65	11,94	1850
VKMS360065050	360	65	50	65	11,33	1850
VKMS360065060	360	65	60	65	10,98	1850
VKMS400065040	400	65	40	65	13,50	1900
VKMS400065050	400	65	50	65	13,35	1900
VKMS400065060	400	65	60	65	13,08	1900

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło napędowe do dużych obciążeń serii VKHS, VULKOLLAN®, piasta żeliwna
Heavy duty drive wheel series VKHS, VULKOLLAN® tyres, cast iron rim



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna z otworem H7 z rowkiem pod wpust zgodne z DIN 6885
Cast iron H7 – bore with keyway in acc. with DIN 6885

13

KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKHS150080025	150	80	25	80	5,18	950
VKHS150080030	150	80	30	80	5,03	950
VKHS150080035	150	80	40	80	4,70	950
VKHS150080050	150	80	50	80	4,31	950
VKHS160080030	160	80	30	80	5,52	1000
VKHS160080035	160	80	35	80	4,81	1000
VKHS160080040	160	80	40	80	4,94	1000
VKHS160080050	160	80	50	80	5,29	1000
VKHS200080030	200	80	30	80	7,50	1300
VKHS200080035	200	80	35	80	6,59	1300
VKHS200080040	200	80	40	80	6,82	1300
VKHS200080050	200	80	50	80	6,50	1300
VKHS250080030	250	80	30	80	10,28	1650
VKHS250080035	250	80	35	80	10,10	1650
VKHS250080040	250	80	40	80	9,90	1650
VKHS250080050	250	80	50	80	9,45	1650

Dostępne opcje / Options:

Z otworem H7
With H7 – bore



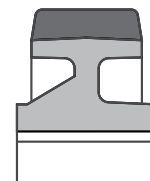
						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKHS250080060	250	80	60	80	8,95	1650
VKHS300080040	300	80	40	80	12,20	1900
VKHS300080045	300	80	45	80	12,00	1900
VKHS300080050	300	80	50	80	11,90	1900
VKHS300080060	300	80	60	80	11,40	1900
VKHS350080040	350	80	40	80	17,26	2100
VKHS350080045	350	80	45	80	17,20	2100
VKHS350080050	350	80	50	80	16,68	2100
VKHS350080060	350	80	60	80	16,24	2100
VKHS350080070	350	80	70	80	16,00	2100
VKHS400080040	400	80	40	80	20,64	2500
VKHS400080045	400	80	45	80	23,00	2500
VKHS400080050	400	80	50	80	23,55	2500
VKHS400080060	400	80	60	80	19,28	2500
VKHS400080070	400	80	70	80	19,00	2500
VKHS450080050	450	80	50	80	30,20	2700
VKHS450080060	450	80	60	80	30,85	2700
VKHS450080070	450	80	70	80	29,30	2700
VKHS450080080	450	80	80	80	28,90	2700
VKHS500080060	500	80	60	80	37,00	3000
VKHS500080070	500	80	70	80	36,55	3000
VKHS500080080	500	80	80	80	36,25	3000
VKHS500080090	500	80	90	80	35,80	3000
VKHS500080100	500	80	100	80	35,52	3000

Rolki prowadzące, koła podporowe i napędowe do dużych obciążeń Guide rollers, heavy duty load and drive wheels

Seria / Series:

Koło napędowe do dużych obciążeń serii VKXS, VULKOLLAN®, piasta żeliwna lub stalowa
Heavy duty drive wheel series VKXS, VULKOLLAN® tyres, cast iron or steel rim

	250 – 600 mm
	- 40 / + 85 °C
	2700 – 9200 kg
	92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Żeliwna lub stalowa spawana z otworem H7 z rowkiem pod wpust zgodne z DIN 6885
Cast iron H7 – bore with keyway in acc. with DIN 6885

13

						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKXS250130040	250	130	40	130	14,90	2700
VKXS250130045	250	130	45	130	14,78	2700
VKXS250130050	250	130	50	130	14,78	2700
VKXS250130060	250	130	60	130	15,48	2700
VKXS300100040	300	100	40	100	15,88	2400
VKXS300100045	300	100	45	100	15,15	2400
VKXS300100050	300	100	50	100	15,00	2400
VKXS300100060	300	100	60	100	15,03	2400
VKXS300135040	300	135	40	135	19,86	3250
VKXS300135045	300	135	45	135	20,21	3250
VKXS300135050	300	135	50	135	20,93	3250
VKXS300135060	300	135	60	135	20,36	3250
VKXS330100040	330	100	40	100	20,40	2650
VKXS330100045	330	100	45	100	20,20	2650
VKXS330100050	330	100	50	100	19,80	2650
VKXS330100060	330	100	60	100	18,92	2650

Dostępne opcje / Options:

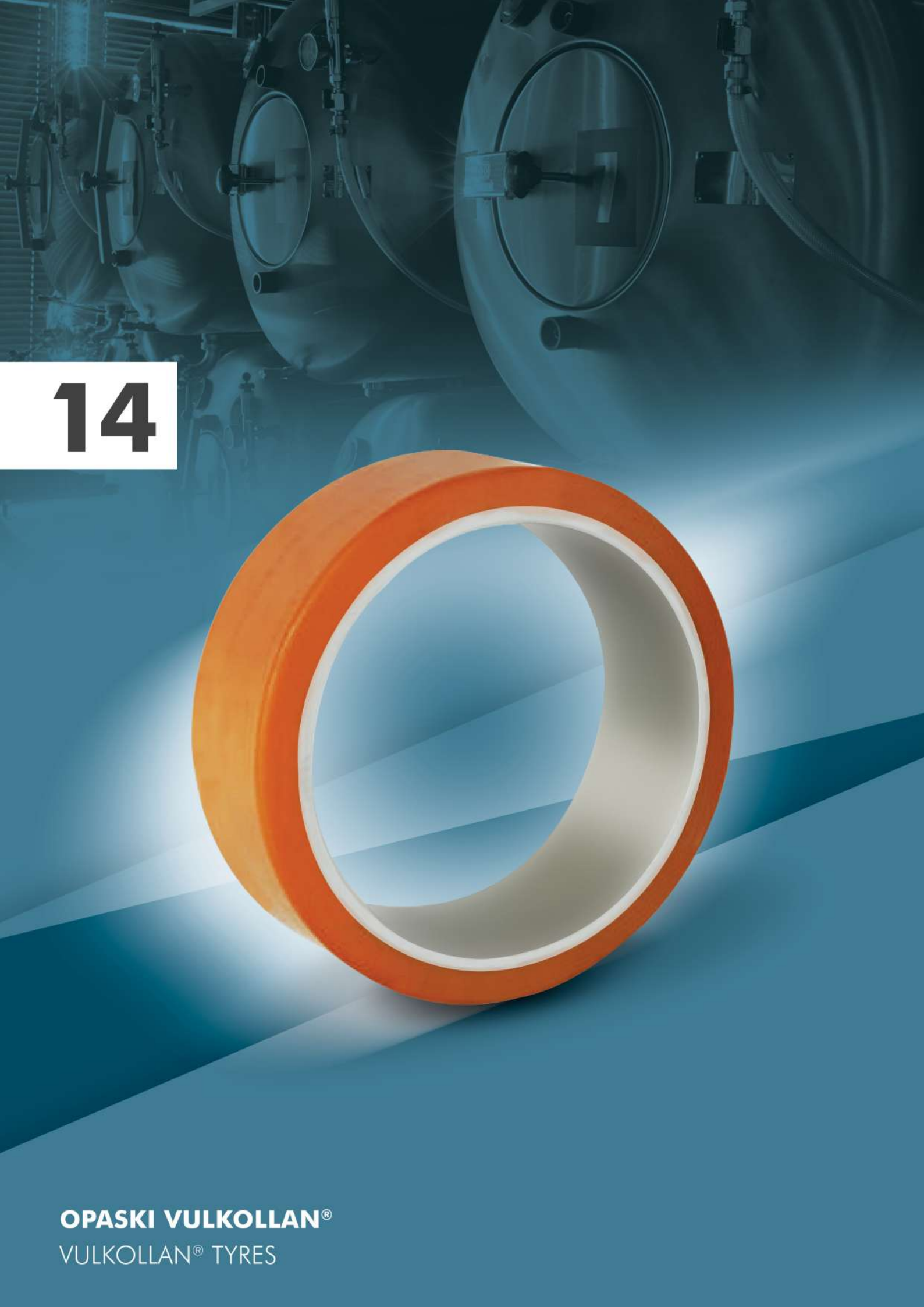
Z otworem H7
With H7 – bore



						
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKXS350100040	350	100	40	100	21,43	2600
VKXS350100045	350	100	45	100	21,16	2600
VKXS350100050	350	100	50	100	20,94	2600
VKXS350100060	350	100	60	100	20,03	2600
VKXS400100050	400	100	50	100	34,20	3000
VKXS400100060	400	100	60	100	33,40	3000
VKXS400100070	400	100	80	100	32,78	3000
VKXS400100080	400	100	80	100	27,00	3000
VKXS400125050	400	125	50	125	31,00	3850
VKXS400125060	400	125	60	125	45,25	3850
VKXS400125070	400	125	70	125	44,00	3850
VKXS400125080	400	125	80	125	43,53	3850
VKXS425150060	425	150	60	150	38,55	4900
VKXS425150070	425	150	70	150	38,00	4900
VKXS425150080	425	150	80	150	37,60	4900
VKXS425150090	425	150	90	150	37,55	4900
VKXS450100060	450	100	60	100	26,18	3500
VKXS450100070	450	100	70	100	26,20	3500
VKXS450100080	450	100	80	100	25,80	3500
VKXS450100090	450	100	90	100	25,40	3500
VKXS500100070	500	100	70	100	40,20	3850
VKXS500100080	500	100	80	100	39,60	3850
VKXS500100090	500	100	90	100	39,10	3850
VKXS500100100	500	100	100	100	38,60	3850
VKXS500125070	500	125	70	125	41,50	4800
VKXS500125080	500	125	80	125	41,02	4800
VKXS500125090	500	125	90	125	40,80	4800
VKXS500125100	500	125	100	125	40,20	4800
VKXS500150070	500	150	70	150	51,00	5750
VKXS500150080	500	150	80	150	50,70	5750
VKXS500150090	500	150	90	150	50,30	5750
VKXS500150100	500	150	100	150	49,80	5750
VKXS500230070	500	230	70	230	87,50	8850
VKXS500230080	500	230	80	230	87,10	8850
VKXS500230090	500	230	90	230	76,50	8850
VKXS500230100	500	230	100	230	75,30	8850
VKXS600150070	600	150	70	150	78,00	6900
VKXS600150080	600	150	80	150	77,50	6900
VKXS600150090	600	150	90	150	77,00	6900
VKXS600150100	600	150	100	150	76,80	6900
VKXS600200080	600	200	80	200	99,60	9200
VKXS600200090	600	200	90	200	98,80	9200
VKXS600200100	600	200	100	200	98,30	9200
VKXS600200110	600	200	110	200	98,00	9200

Notatki / Notes:





14

OPASKI VULKOLLAN®
VULKOLLAN® TYRES

	100 – 914 mm
	- 40 / + 85 °C
	375 – 22200 kg
	92° Shore A



STRONA / PAGE: 184
SERIA / SERIES: VKFL, VKDL

Seria / Series:

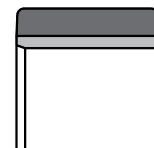
Opaska serii VKFL, VKDL, VULKOLLAN®, piasta stalowa
Press on tyres series VKFL, VKDL, VULKOLLAN® tyres, steel rim

 100 – 914 mm

 - 40 / + 85 °C

 375 – 22200 kg

 92° Shore A



Bieżnik / Tyre:

Nalewany VULKOLLAN®, niebrudzący
Firmly bonded VULKOLLAN®, non-marking

Piasta / Rim:

Stalowy pierścień
Steel ring

14

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKFL100043055	100	43	55	0,50	375
VKFL100070055	100	70	55	0,83	600
VKFL125040075	125	40	75	0,83	425
VKFL125050075	125	50	75	1,05	525
VKFL135050085	135	50	85	1,32	575
VKFL125050090	125	50	90	0,93	550
VKFL155100090	155	100	90	3,62	1250
VKFL150030100	150	30	100	0,89	375
VKFL150040100	150	40	100	1,09	500
VKFL140050100	140	50	100	1,21	600
VKFL150050100	150	50	100	1,37	625
VKFL160050100	160	50	100	1,48	650
VKFL200050100	200	50	100	2,14	700
VKFL160060100	160	60	100	1,81	775
VKFL150065100	150	65	100	1,83	825
VKFL150075100	150	75	100	2,13	950
VKFL200075100	200	75	100	3,17	1050
VKFL150130100	150	130	100	4,66	1650
VKFL200085105	200	85	105	3,89	1200
VKFL180100105	180	100	105	3,62	1400
VKFL200130105	200	130	105	6,02	1850
VKFL180050120	180	50	120	1,68	725
VKFL180075120	180	75	120	2,38	1100
VKFL200075120	200	75	120	3,01	1150
VKFL230075120	230	75	120	4,10	1200
VKFL200080120	200	80	120	3,22	1200
VKFL200105120	200	105	120	4,33	1600

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKDL1900511270	190	51	127	2,31	775
VKDL2300891270	230	89	127	5,48	1450
VKFL200050140	200	50	140	2,41	825
VKFL250075140	250	75	140	5,02	1300
VKFL230100140	230	100	140	6,09	1700
VKFL250130140	250	130	140	8,84	2200
VKFL230085145	230	85	145	4,42	1450
VKFL225100145	225	100	145	5,04	1700
VKFL250135145	250	135	145	8,84	2350
VKDL2541021571	254	102	157,1	7,29	1850
VKDL2541271587	254	127	158,7	8,93	2350
VKFL265130160	265	130	160	9,36	2400
VKFL265160160	265	160	160	11,65	3000
VKDL2540761651	254	76	165,1	7,29	1450
VKDL2330851651	233	85	165,1	5,78	1600
VKDL2541021651	254	102	165,1	7,00	1950
VKDL2541141651	254	114	165,1	9,49	2150
VKDL2541271651	254	127	165,1	8,72	2400
VKDL2671521651	267	152	165,1	11,63	2900
VKFL250060170	250	60	170	3,85	1150
VKFL230075170	230	75	170	4,30	1400
VKFL280075170	280	75	170	5,81	1450
VKFL250080170	250	80	170	5,25	1550
VKFL230085170	230	85	170	4,87	1600
VKFL260085170	260	85	170	5,91	1650
VKFL300085170	300	85	170	7,63	1650
VKFL230100170	230	100	170	5,62	1900
VKFL250105170	250	105	170	6,79	2000
VKFL260105170	260	105	170	7,27	2000
VKDL2300701778	230	70	177,8	3,95	1350
VKDL2541021778	254	102	177,8	6,86	2000
VKFL254114180	254	114	180	7,53	2250
VKFL315145180	315	145	180	14,52	2900
VKFL250050190	250	50	190	3,08	1050
VKFL250060190	250	60	190	3,80	1250
VKFL250070190	250	70	190	4,31	1450
VKFL250080190	250	80	190	5,14	1650
VKFL250105190	250	105	190	6,83	2150
VKFL254120190	254	120	190	7,99	2450
VKDL3301451934	330	145	193,4	13,92	3000
VKFL285100200	285	100	200	7,90	2150
VKFL300090203	300	90	203	7,68	1950
VKFL300100203	300	100	203	8,60	2150
VKFL310120203	310	120	203	11,36	2600
VKFL313130203	313	130	203	12,67	2800
VKDL2540762032	254	76	203,2	4,66	1650
VKDL2670892032	267	89	203,2	6,21	1950
VKDL3300892032	330	89	203,2	8,92	1900
VKDL2541022032	254	102	203,2	6,92	2200
VKDL3301142032	330	114	203,2	11,68	2450
VKDL3051272032	305	127	203,2	11,41	2800
VKDL3301272032	330	127	203,2	12,60	2700
VKDL3301402032	330	140	203,2	14,61	3000
VKDL3431402032	343	140	203,2	15,32	3000
VKDL3051522032	305	152	203,2	12,79	3300
VKFL310060220	310	60	220	5,32	1400

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKFL285075220	285	75	220	3,24	1750
VKFL285100220	285	100	220	7,60	2300
VKFL310120220	310	120	220	10,80	2800
VKDL2851002286	285	100	228,6	7,82	2350
VKDL3051272286	305	127	228,6	10,96	3000
VKFL300060230	300	60	230	5,00	1450
VKFL300100230	300	100	230	7,97	2400
VKFL300075240	300	75	240	5,96	1850
VKFL343114245	343	114	245	11,64	2800
VKFL310120245	310	120	245	10,04	3000
VKDL3050762540	305	76	254	6,17	1950
VKDL3300892540	330	89	254	8,20	2300
VKDL3301142540	330	114	254	10,63	2900
VKDL3431142540	343	114	254	12,02	2900
VKDL3301272540	330	127	254	11,90	3300
VKFL360060270	360	60	270	14,51	1600
VKFL350110270	350	110	270	10,97	3000
VKFL350140270	350	140	270	14,50	3800
VKFL350090280	350	90	280	9,09	2500
VKFL350100280	350	100	280	9,79	2800
VKFL400100280	400	100	280	13,38	2700
VKFL350127282	350	127	282	12,80	3600
VKFL380127282	380	127	282	15,31	3500
VKDL3601522857	360	152	285,7	16,10	4300
VKDL3801522857	380	152	285,7	17,95	4200
VKDL3801782857	380	178	285,7	20,25	4900
VKDL3802032857	380	203	285,7	23,49	5600
VKFL400125290	400	125	290	15,90	3400
VKFL400130290	400	130	290	16,46	3600
VKFL405145290	405	145	290	19,42	4000
VKFL400060305	400	60	305	8,95	1800
VKFL400065305	400	65	305	9,24	1950
VKFL400075305	400	75	305	11,04	2200
VKFL415075305	415	75	305	11,50	2200
VKFL415090305	415	90	305	14,03	2600
VKFL400100305	400	100	305	14,82	3000
VKFL415100305	415	100	305	15,80	2900
VKFL405130305	405	130	305	16,73	3800
VKFL425150305	425	150	305	24,81	4300
VKDL4061783050	406	178	305	26,92	5200
VKFL405180305	405	180	305	27,46	5300
VKDL4301273080	430	127	308	21,50	3700
VKDL4301523080	430	152	308	24,46	4400
VKFL500085370	500	85	370	17,36	2800
VKFL500140370	500	140	370	29,39	4600
VKDL4451783810	445	178	381	21,59	6500
VKDL5602034064	560	203	406,4	40,50	6700
VKDL5602294064	560	229	406,4	54,00	7600
VKDL5602544064	560	254	406,4	50,60	8400
VKFL610150410	610	150	410	41,00	4500
VKFL645250500	645	250	500	70,00	9900
VKDL7372035842	737	203	584,2	63,00	8900
VKDL7112035588	711	203	558,8	59,00	8600
VKDL7112545588	711	254	558,8	67,00	10800
VKDL7113055588	711	305	558,8	74,00	12900
VKDL7113565588	711	356	558,8	82,00	15100

					
KOD / CODE	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
VKDL7114065588	711	406	558,8	87,00	17200
VKDL7372035842	737	203	584,2	61,00	8900
VKDL9142037620	914	203	762	94,00	11100
VKDL9142547620	914	254	762	102,00	13900
VKDL9143057620	914	305	762	123,00	16700
VKDL9143567620	914	356	762	166,00	19400
VKDL9144067620	914	406	762	188,00	22200

Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page
ALGE 100/15K	56	KJE-PG 100W-HC	37	KJE-Z 80S	105	KJX-WTE 125K1	134	KPE-POB 150S-HC	65
ALGE 125/15K	56	KJE-PG 125S	35	KJE-Z 80S-HC	105	KJX-WTE 125K1(40)	134	KPE-POB 80K1	67
ALGE 160/20K	56	KJE-PG 125S-HC	35	KJM-ALGE 100K	58	KJX-WTE 125K1(40)-HC	134	KPE-POB 80K1-HC	67
ALGE 160/20K	152	KJE-PG 125W	37	KJM-ALGE 100K-HC	58	KJX-WTE 125K1-HC	134	KPE-POB 80S	65
ALGE 180/20K	152	KJE-PG 125W-HC	37	KJM-ALGE 125K	58	KJX-WTE 80K1	134	KPE-POB 80S-HC	65
ALGE 200/20K	56	KJE-PG 160S	35	KJM-ALGE 125K-HC	58	KJX-WTE 80K1-HC	134	KPE-POBW 150K	67
ALGE 200/20K	152	KJE-PG 160S-HC	35	KJM-ALPU 100K	93	KMA-TPA 100K	26	KPE-POBW 150K-HC	67
ALGE 250/20K	56	KJE-PG 160W	37	KJM-ALPU 100K-HC	93	KMA-TPA 100K-HC	26	KPE-POBW 160K	67
ALGE 80/15K	56	KJE-PG 160W-HC	37	KJM-ALPU 125K	93	KMA-TPA 100S	25	KPE-POBW 160K-HC	67
ALPU 100/15K	92	KJE-PG 200S	35	KJM-ALPU 125K-HC	93	KMA-TPA 100S-HC	25	KPE-POBW 160S	65
ALPU 125/15K	92	KJE-PG 200S-HC	35	KJM-POB 100K1	68	KMA-TPA 125K	26	KPE-POBW 160S-HC	65
ALPU 125/20K	92	KJE-PG 200W	37	KJM-POB 100K1-HC	68	KMA-TPA 125K-HC	26	KPE-POBW 200K	67
ALPU 150/20K	92	KJE-PG 200W-HC	37	KJM-POB 125K1	68	KMA-TPA 125S	25	KPE-POBW 200K-HC	67
ALPU 160/20K	92	KJE-PG 80S	35	KJM-POB 125K1-HC	68	KMA-TPA 125S-HC	25	KPE-POBW 200S	65
ALPU 160/20K	153	KJE-PG 80S-HC	35	KJM-POGES 100K1	54	KMA-TPA 50K	26	KPE-POBW 200S-HC	65
ALPU 180/20K	153	KJE-PG 80W	37	KJM-POGES 100K1-HC	54	KMA-TPA 50K-HC	26	KPE-POGES 100K1	53
ALPU 200/20K	92	KJE-PG 80W-HC	37	KJM-POGES 125K1	54	KMA-TPA 50S	25	KPE-POGES 100K1-HC	53
ALPU 200/20K	153	KJE-POB 100K1	67	KJM-POGES 125K1-HC	54	KMA-TPA 50S-HC	25	KPE-POGES 125K1	53
ALPU 250/25K	92	KJE-POB 100K1-HC	67	KJM-POBUB 100K1	82	KMA-TPA 75K	26	KPE-POGES 125K1-HC	53
ALPU 80/15K	92	KJE-POB 100S	65	KJM-POBUB 100K1-HC	82	KMA-TPA 75K-HC	26	KPE-POGES 160K	53
CKJS-SG 100W	39	KJE-POB 125S-HC	65	KJM-POBUB 125K1	82	KMA-TPA 75S	25	KPE-POGES 160K-HC	53
CKJS-SG 100W-HC	39	KJE-POB 125K1	67	KJM-POBUB 125K1-HC	82	KMA-TPA 75S-HC	25	KPE-POGES 200K	53
CKJS-SG 125W	39	KJE-POB 125K1-HC	67	KJM-Z 125S	105	KMDA-POC 50S	29	KPE-POGES 200K-HC	53
CKJS-SG 125W-HC	39	KJE-POB 125S	65	KJM-Z 125S-HC	105	KMDA-POC 50S-HC	29	KPE-POGES 75K1	53
CKJS-SG 80W	39	KJE-POB 125S-HC	65	KJR-LTW 100S	119	KMDA-PPU 50S	28	KPE-POGES 75K1-HC	53
CKJS-SG 80W-HC	39	KJE-POB 80K1	67	KJR-LTW 80S	119	KMDA-PPU 50S-HC	28	KPE-POGES 80K1	53
CKMA-PG 100S	24	KJE-POB 80K1-HC	67	KJR-MTW 100K	121	KMDA-TPA 50S	27	KPE-POGES 80K1-HC	53
CKMA-PG 100S-HC	24	KJE-POB 80S	65	KJR-MTW 100S	121	KMDA-TPA 50S-HC	27	KPE-POBUB 100K1	81
CKMA-PG 125S	24	KJE-POB 80S-HC	65	KJR-MTW 80K	121	KMDA-TPA 75S	27	KPE-POBUB 100K1-HC	81
CKMA-PG 125S-HC	24	KJE-POBW 160K	67	KJR-MTW 80S	121	KMDA-TPA 75S-HC	27	KPE-POBUB 125K1	81
CKMA-PG 50S	24	KJE-POBW 160K-HC	67	KJR-RHT 100K	127	KPA-SK 40S	30	KPE-POBUB 125K1-HC	81
CKMA-PG 50S-HC	24	KJE-POBW 160S	65	KJR-RHT 100S	127	KPA-SK 50S	30	KPE-POBUB 160K	81
CKMA-PG 75S	24	KJE-POBW 160S-HC	65	KJR-RHT 80K	127	KPA-TPA 100K	26	KPE-POBUB 160K-HC	81
CKMA-PG 75S-HC	24	KJE-POBW 200K	67	KJR-RHT 80S	127	KPA-TPA 100K-HC	26	KPE-POBUB 200K	81
CKPA-PG 100S	24	KJE-POBW 200K-HC	67	KJR-STW 100K	123	KPA-TPA 100S	25	KPE-POBUB 200K-HC	81
CKPA-PG 100S-HC	24	KJE-POBW 200S	65	KJR-STW 100S	123	KPA-TPA 100S-HC	25	KPE-POBUB 80K1	81
CKPA-PG 50S	24	KJE-POBW 200S-HC	65	KJR-STW 80S	123	KPA-TPA 125K	26	KPE-POBUB 80K1-HC	81
CKPA-PG 50S-HC	24	KJE-POGES 100K1	53	KJR-XTW 100K	125	KPA-TPA 125K-HC	26	KPE-POPUD 100S	79
CKPA-PG 75S	24	KJE-POGES 100K1-HC	53	KJR-XTW 100S	125	KPA-TPA 125S	25	KPE-POPUD 100S-HC	79
CKPA-PG 75S-HC	24	KJE-POGES 125K1	53	KJS-POPU 100K	87	KPA-TPA 125S-HC	25	KPE-POPUD 125S	79
CKPS-SPN 220K	113	KJE-POGES 125K1-HC	53	KJS-POPU 100K-HC	87	KPA-TPA 50K	26	KPE-POPUD 125S-HC	79
CKPS-SPN 260K	113	KJE-POGES 160K	53	KJS-POPU 100S	85	KPA-TPA 50K-HC	26	KPE-POPUD 150S	79
CKPW-SG 100W	39	KJE-POGES 160K-HC	53	KJS-POPU 100S-HC	85	KPA-TPA 50S	25	KPE-POPUD 150S-HC	79
CKPW-SG 100W-HC	39	KJE-POGES 200K	53	KJS-POPU 125K	87	KPA-TPA 50S-HC	25	KPE-POPUD 200S	79
CKPW-SG 125W	39	KJE-POGES 200K-HC	53	KJS-POPU 125K-HC	87	KPA-TPA 75K	26	KPE-POPUD 200S-HC	79
CKPW-SG 125W-HC	39	KJE-POGES 80K1	53	KJS-POPU 125S	85	KPA-TPA 75K-HC	26	KPE-POPUD 80S	79
CKPW-SG 160W	39	KJE-POGES 80K1-HC	53	KJS-POPU 125S-HC	85	KPA-TPA 75S	25	KPE-POPUD 80S-HC	79
CKPW-SG 160W-HC	39	KJE-POBUB 100K1	81	KJS-POPU 160K	87	KPA-TPA 75S-HC	25	KPE-PPB 100S	63
CKPW-SG 200W	39	KJE-POBUB 100K1-HC	81	KJS-POPU 160K-HC	87	KPDA-POC 50S	29	KPE-PPB 100S-HC	63
CKPW-SG 200W-HC	39	KJE-POBUB 125K1	81	KJS-POPU 160S	85	KPDA-POC 50S-HC	29	KPE-PPB 125S	63
CKPW-SG 80W	39	KJE-POBUB 125K1-HC	81	KJS-POPU 160S-HC	85	KPDA-PPU 50S	28	KPE-PPB 125S-HC	63
CKPW-SG 80W-HC	39	KJE-POBUB 160K	81	KJS-POPU 200K	87	KPDA-PPU 50S-HC	28	KPE-PPB 80S	63
CKW-SGR 160K	40	KJE-POBUB 160K-HC	81	KJS-POPU 200K-HC	87	KPDA-TPA 50S	27	KPE-PPB 80S-HC	63
CKW-SGR 200K	40	KJE-POBUB 200K	81	KJS-POPU 200S	85	KPDA-TPA 50S-HC	27	KPE-WTE 100K1	51
CSG 100/12W	38	KJE-POBUB 200K-HC	81	KJS-POPU 200S-HC	85	KPDA-TPA 75S	27	KPE-WTE 100K1-HC	51
CSG 125/15W	38	KJE-POBUB 80K1	81	KJXA-POB 100S	135	KPDA-TPA 75S-HC	27	KPE-WTE 125K1	51
CSG 160/20W	38	KJE-POBUB 80K1-HC	81	KJXA-POB 100S-HC	135	KPE-ALGE 100K	57	KPE-WTE 125K1(40)	51
CSG 200/20W	38	KJE-POPUD 100S	79	KJXA-POB 80S	135	KPE-ALGE 100K-HC	57	KPE-WTE 125K1(40)-HC	51
CSG 250/20W	38	KJE-POPUD 100S-HC	79	KJXA-POB 80S-HC	135	KPE-ALGE 125K	57	KPE-WTE 125K1-HC	51
CSG 80/12W	38	KJE-POPUD 125S	79	KJXD-POB 100S	138	KPE-ALGE 125K-HC	57	KPE-WTE 160K	51
CSGTK 260/20K	114	KJE-POPUD 125S-HC	79	KJXD-POB 100S-HC	138	KPE-ALGE 160K	57	KPE-WTE 160K-HC	51
CSGTK 400/12K	114	KJE-POPUD 150S	79	KJXD-POB 125S	138	KPE-ALGE 160K-HC	57	KPE-WTE 200K	51
CSGTK 400/12K	114	KJE-POPUD 150S-HC	79	KJXD-POB 125S-HC	138	KPE-ALGE 200K	57	KPE-WTE 200K-HC	51
CSPN 220/20K	112	KJE-POPUD 200S	79	KJXD-POB 150S	138	KPE-ALGE 200K-HC	57	KPE-WTE 80K1	51
CSPN 260/20K	112	KJE-POPUD 200S-HC	79	KJXD-POB 150S-HC	138	KPE-ALGE 80K	57	KPE-WTE 80K1-HC	51
CSPN 320/20K	112	KJE-POPUD 80S	79	KJXD-POB 80S	138	KPE-ALGE 80K-HC	57	KPE-Z 100S	105
CSPN 400/12K	112	KJE-POPUD 80S-HC	79	KJXD-POB 80S-HC	138	KPE-PG 100S	35	KPE-Z 100S-HC	105
CSPN 400/12K-4PR	112	KJE-PPB 100S	63	KJXD-POPUD 100S	139	KPE-PG 100S-HC	35	KPE-Z 80S	105
CSPN 400/20K	112	KJE-PPB 100S-HC	63	KJXD-POPUD 100S-HC	139	KPE-PG 100W	37	KPE-Z 80S-HC	105
CSPN 400/20K-4PR	112	KJE-PPB 125S	63	KJXD-POPUD 125S	139	KPE-PG 100W-HC	37	KPH-ALPU 125K	94
CTPA-PG 100S	24	KJE-PPB 125S-HC	63	KJXD-POPUD 125S-HC	139	KPE-PG 125S	35	KPH-ALPU 125K-HC	94
CTPA-PG 50S	24	KJE-PPB 80S	63	KJXD-POPUD 150S	139	KPE-PG 125S-HC	35	KPH-ALPU 160K	94
CTPA-PG 75S	24	KJE-PPB 80S-HC	63	KJXD-POPUD 150S-HC	139	KPE-PG 125W	37	KPH-ALPU 160K-HC	94
CTPS-SPN 220K	113	KJE-SG 160W	39	KJXD-POPUD 80S	139	KPE-PG 125W-HC	37	KPH-ALPU 200K	94
CTPS-SPN 260K	113	KJE-SG 160W-HC	39	KJXD-POPUD 80S-HC	139	KPE-PG 160S	35	KPH-ALPU 200K-HC	94
CTPW-SG 100W	39	KJE-SG 200W	39	KJX-POB 100K1	137	KPE-PG 160S-HC	35	KPH-ALPU 250K	94
CTPW-SG 125W	39	KJE-SG 200W-HC	39	KJX-POB 100K1-HC	137	KPE-PG 160W	37	KPH-ALPU 250K-HC	94
CTPW-SG 160W	39	KJE-WTE 100K1	51	KJX-POB 100S	136	KPE-PG 160W-HC	37	KPH-POBWL 125K	73
CTPW-SG 200W	39	KJE-WTE 100K1-HC	51	KJX-POB 100S-HC	136	KPE-PG 200S	35	KPH-POBWL 125K-HC	73
CTPW-SG 80W	39	KJE-WTE 125K1	51	KJX-POB 125K1	137	KPE-PG 200S-HC	35	KPH-POBWL 160K	73
CTW-SGR 160K	40	KJE-WTE 125K1(40)	51	KJX-POB 125K1-HC	137	KPE-PG 200W	37	KPH-POBWL 160K-HC	73
CTW-SGR 200K	40	KJE-WTE 125K1(40)-HC	51	KJX-POB 125S	136	KPE-PG 200W-HC	37	KPH-POBWL 200K	73
KJE-ALGE 100K	57	KJE-WTE 125K1-HC	51	KJX-POB 125S-HC	136	KPE-PG 80S	35	KPH-POBWL 200K-HC	73
KJE-ALGE 100K-HC	57	KJE-WTE 160K	51	KJX-POB 80K1	137	KPE-PG 80S-HC	35	KPH-POBWW 160K	69
KJE-ALGE 125K	57	KJE-WTE 160K-HC	51	KJX-POB 80K1-HC	137	KPE-PG 80W	37	KPH-POBWW 160K-HC	69
KJE-ALGE 125K-HC	57	KJE-WTE 200K	51	KJX-POB 80S	136	KPE-PG 80W-HC	37	KPH-POBWW 200K	69
KJE-ALGE 160K	57	KJE-WTE 200K-HC	51	KJX-POB 80S-HC	136	KPE-POB 100K1	67	KPH-POBWW 200K-HC	69
KJE-ALGE 160K-HC	57	KJE-WTE 80K1	51	KJX-POBUB 100K1	140	KPE-POB 100K1-HC	67	KPH-ZPU 125K	97
KJE-ALGE 200K	57	KJE-WTE 80K1-HC	51	KJX-POBUB 100K1-HC	140	KPE-POB 100S	65	KPH-ZPU 125K-HC	97
KJE-ALGE 200K-HC	57	KJE-Z 100S	105	KJX-POBUB 125K1	140	KPE-POB 100S-HC	65	KPH-ZPU 160K	97
KJE-ALGE 80K	57	KJE-Z 100S-HC	105	KJX-POBUB 125K1-HC	140	KPE-POB 125K1	67	KPH-ZPU 160K-HC	97
KJE-ALGE 80K-HC	57	KJE-Z 160S	105	KJX-POBUB 80K1	140	KPE-POB 125K1-HC	67	KPH-ZPU 200K	97
KJE-PG 100S	35	KJE-Z 160S-HC	105	KJX-POBUB 80K1-HC	140	KPE-POB 125S	65	KPH-ZPU 200K-HC	97
KJE-PG 100S-HC	35	KJE-Z 200S	105	KJX-WTE 100K1	134	KPE-POB 125S-HC	65	KPH-ZPU 250K	97
KJE-PG 100W	37	KJE-Z 200S-HC	105	KJX-WTE 100K1-HC	134	KPE-POB 150S	65	KPH-ZPU 250K-HC	97

Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page
KPM-ALGE 100K	58	KPW-ALPU 160K	95	KPX-WTE 80K1	134	MX075NATF	132	POPUD 125/155	78
KPM-ALGE 100K-HC	58	KPW-ALPU 160K-HC	95	KPX-WTE 80K1-HC	134	MX075NATS	132	POPUD 150/155	78
KPM-ALGE 125K	58	KPW-ALPU 200K	95	KPZ-Z 160K	108	MX075NATS-BK	132	POPUD 150/205	78
KPM-ALGE 125K-HC	58	KPW-ALPU 200K-HC	95	KPZ-Z 200K	108	MX075TPAHF	130	POPUD 200/205	78
KPM-ALGE 160K	58	KPWD-ZPU 150K	100	LTW 100/125	118	MX075TPAHS	130	POPUD 80/125	78
KPM-ALGE 160K-HC	58	KPWD-ZPU 150K-HK	100	LTW 125/155	118	MX075TPAHS-BK	130	PPB 100/125	62
KPM-ALGE 200K	58	KPWD-ZPU 200K	100	LTW 150/155	118	MX075TPATF	130	PPB 125/125	62
KPM-ALGE 200K-HC	58	KPWD-ZPU 200K-HK	100	LTW 150/205	118	MX075TPATS	130	PPB 125/155	62
KPM-ALGE 80K	58	KPWD-ZPU 250K	100	LTW 200/205	118	MX075TPATS-BK	130	PPB 150/15-50S	62
KPM-ALGE 80K-HC	58	KPWD-ZPU 250K-HK	100	LTW 80/125	118	MX100NAHF	132	PPB 150/20-50S	62
KPM-ALPU 100K	93	KPWD-ZPU 300K	100	M050NAHF	21	MX100NAHS	132	PPB 80/125	62
KPM-ALPU 100K-HC	93	KPWD-ZPU 300K-HK	100	M050NAHS	21	MX100NAHS-BK	132	PPUPO 82-100/20K	145
KPM-ALPU 125K	93	KPWD-ZPU 400K	100	M050NAHS-BK	21	MX100NATF	132	PPUPO 82-60/20K	145
KPM-ALPU 125K-HC	93	KPW-POBWL 160K	74	M050NATF	21	MX100NATS	132	PPUPO 82-70/20K	145
KPM-ALPU 150K	93	KPW-POBWL 160K-HC	74	M050NATS	21	MX100NATS-BK	132	PPUPO 82-80/20K	145
KPM-ALPU 150K-HC	93	KPW-POBWL 200K	74	M050NATS-BK	21	MX100TPAHF	130	PPUPO 82-90/20K	145
KPM-ALPU 160K	93	KPW-POBWL 200K-HC	74	M050TPAHF	15	MX100TPAHS	130	PRG 200/50-100S	46
KPM-ALPU 160K-HC	93	KPW-POBWW 160K	70	M050TPAHS	15	MX100TPAHS-BK	130	RHT 100/12K	126
KPM-ALPU 200K	93	KPW-POBWW 160K-HC	70	M050TPAHS-BK	15	MX100TPATF	130	RHT 100/125	126
KPM-ALPU 200K-HC	93	KPW-POBWW 200K	70	M050TPATF	15	MX100TPATS	130	RHT 80/12K	126
KPM-ALPU 80K	93	KPW-POBWW 200K-HC	70	M050TPATS	15	MX100TPATS-BK	130	RHT 80/125	126
KPM-ALPU 80K-HC	93	KPWW-ZPU 150K	99	M050TPATS-BK	15	MX125NAHF	132	S075NAHF	23
KPM-POB 100K1	68	KPWW-ZPU 150K-HC	99	M050TPCHF	19	MX125NAHS	132	S075NAHS	23
KPM-POB 100K1-HC	68	KPWW-ZPU 200K	99	M050TPCHS	19	MX125NAHS-BK	132	S075NAHS-BK	23
KPM-POB 125K1	68	KPWW-ZPU 200K-HC	99	M050TPCHS-BK	19	MX125NATF	132	S075NATF	23
KPM-POB 125K1-HC	68	KPWW-ZPU 250K	99	M050TPCTF	19	MX125NATS	132	S075NATS	23
KPM-POB 80K1	68	KPWW-ZPU 250K-HK	99	M050TPCTS	19	MX125NATS-BK	132	S075NATS-BK	23
KPM-POB 80K1-HC	68	KPWW-ZPU 300K	99	M050TPCTS-BK	19	MX125TPAHF	130	S075TPAHF	17
KPM-POBW 150K	68	KPWW-ZPU 300K-HK	99	M075NAHF	21	MX125TPAHS	130	S075TPAHS	17
KPM-POBW 150K-HC	68	KPW-Z 160K	107	M075NAHS	21	MX125TPAHS-BK	130	S075TPAHS-BK	17
KPM-POBW 160K	68	KPW-Z 160K-HC	107	M075NAHS-BK	21	MX125TPATF	130	S075TPATF	17
KPM-POBW 160K-HC	68	KPW-Z 200K	107	M075NATF	21	MX125TPATS	130	S075TPATS	17
KPM-POBW 200K	68	KPW-Z 200K-HC	107	M075NATS	21	MX125TPATS-BK	130	S075TPATS-BK	17
KPM-POBW 200K-HC	68	KPW-ZPU 160K	98	M075NATS-BK	21	OŚ DO POJEMNIKA 120L	46	S100NAHF	23
KPM-POGES 100K1	54	KPW-ZPU 160K-HC	98	M075TPAHF	15	OŚ DO POJEMNIKA 240L	46	S100NAHS	23
KPM-POGES 100K1-HC	54	KPW-ZPU 200K	98	M075TPAHS	15	PG 100/125	34	S100NAHS-BK	23
KPM-POGES 125K1	54	KPW-ZPU 200K-HC	98	M075TPAHS-BK	15	PG 100/12W	36	S100NATF	23
KPM-POGES 125K1-HC	54	KPXA-POB 100S	135	M075TPATF	15	PG 125/155	34	S100NATS	23
KPM-POGES 160K	54	KPXA-POB 100S-HC	135	M075TPATS	15	PG 125/15W	36	S100NATS-BK	23
KPM-POGES 160K-HC	54	KPXA-POB 125S	135	M075TPATS-BK	15	PG 160/205	34	S100TPAHF	17
KPM-POGES 200K	54	KPXA-POB 125S-HC	135	M075TPCHF	19	PG 160/20W	36	S100TPAHS	17
KPM-POGES 200K-HC	54	KPXA-POB 80S	135	M075TPCHS	19	PG 200/205	34	S100TPAHS-BK	17
KPM-POGES 80K1	54	KPXA-POB 80S-HC	135	M075TPCHS-BK	19	PG 200/20W	36	S100TPATF	17
KPM-POGES 80K1-HC	54	KPXA-POBW 160S	135	M075TPCTF	19	PG 250/25S	34	S100TPATS	17
KPM-POPU 160K	88	KPXA-POBW 160S-HC	135	M075TPCTS	19	PG 80/125	34	S100TPATS-BK	17
KPM-POPU 160K-HC	88	KPXA-POBW 200S	135	M075TPCTS-BK	19	PG 80/12W	36	S125NAHF	23
KPM-POPU 200K	88	KPXA-POBW 200S-HC	135	M100NAHF	21	POB 100/10K1	66	S125NAHS	23
KPM-POPU 200K-HC	88	KPXD-POB 100S	138	M100NAHS	21	POB 100/125	64	S125NAHS-BK	23
KPM-POBUB 100K1	82	KPXD-POB 100S-HC	138	M100NAHS-BK	21	POB 100/125(40)	64	S125NATF	23
KPM-POBUB 100K1-HC	82	KPXD-POB 125S	138	M100NATF	21	POB 100/8K1	66	S125NATS	23
KPM-POBUB 125K1	82	KPXD-POB 125S-HC	138	M100NATS	21	POB 125/10K1	66	S125NATS-BK	23
KPM-POBUB 125K1-HC	82	KPXD-POB 150S	138	M100NATS-BK	21	POB 125/10K1(50)	66	S125TPAHF	17
KPM-POBUB 160K	82	KPXD-POB 150S-HC	138	M100TPAHF	15	POB 125/125	64	S125TPAHS	17
KPM-POBUB 160K-HC	82	KPXD-POB 80S	138	M100TPAHS	15	POB 125/155	64	S125TPAHS-BK	17
KPM-POBUB 200K	82	KPXD-POB 80S-HC	138	M100TPAHS-BK	15	POB 150/15-50S	64	S125TPATF	17
KPM-POBUB 200K-HC	82	KPXD-POPUD 100S	139	M100TPATF	15	POB 150/20-50S	64	S125TPATS	17
KPM-POBUB 80K1	82	KPXD-POPUD 100S-HC	139	M100TPATS	15	POB 150/20S	64	S125TPATS-BK	17
KPM-POBUB 80K1-HC	82	KPXD-POPUD 125S	139	M100TPATS-BK	15	POB 80/10K1	66	S150NAHF	23
KPM-Z 125S	105	KPXD-POPUD 125S-HC	139	M100TPCHF	19	POB 80/125	64	S150NAHS	23
KPM-Z 125S-HC	105	KPXD-POPUD 150S	139	M100TPCHS	19	POB 80/125(40)	64	S150NAHS-BK	23
KPM-Z 160S	105	KPXD-POPUD 150S-HC	139	M100TPCHS-BK	19	POB 80/8K1	66	S150NATF	23
KPM-Z 160S-HC	105	KPXD-POPUD 80S	139	M100TPCTF	19	POB 82-100/20K	144	S150NATS	23
KPM-Z 200S	105	KPXD-POPUD 80S-HC	139	M100TPCTS	19	POB 82-60/20K	144	S150NATS-BK	23
KPM-Z 200S-HC	105	KPX-POB 100K1	137	M100TPCTS-BK	19	POB 82-70/20K	144	S150TPAHF	17
KPRW-LTW 100S	119	KPX-POB 100K1-HC	137	M125NAHF	21	POB 82-80/20K	144	S150TPAHS	17
KPRW-LTW 80S	119	KPX-POB 100S	136	M125NAHS	21	POB 82-90/20K	144	S150TPAHS-BK	17
KPRW-MTW 100K	121	KPX-POB 100S-HC	136	M125NAHS-BK	21	POB 82-95/20K	144	S150TPATF	17
KPRW-MTW 100S	121	KPX-POB 125K1	137	M125NATF	21	POBW 150/20K	66	S150TPATS	17
KPRW-MTW 80K	121	KPX-POB 125K1-HC	137	M125NATS	21	POBW 160/12K1	66	S150TPATS-BK	17
KPRW-MTW 80S	121	KPX-POB 125S	136	M125NATS-BK	21	POBW 160/20K	66	SPU 82-100/20K	146
KPRW-RHT 100K	127	KPX-POB 125S-HC	136	M125TPAHF	15	POBW 160/20K	151	SPU 82-70/20K	146
KPRW-RHT 100S	127	KPX-POB 150S	136	M125TPAHS	15	POBW 160/20S	64	SPU 82-80/20K	146
KPRW-RHT 80K	127	KPX-POB 150S-HC	136	M125TPAHS-BK	15	POBW 175/20K	151	SPU 82-90/20K	146
KPRW-RHT 80S	127	KPX-POB 80K1	137	M125TPATF	15	POBW 200/12K1	66	STW 100/12K	122
KPRW-STW 100K	123	KPX-POB 80K1-HC	137	M125TPATS	15	POBW 200/20K	66	STW 100/12S	122
KPRW-STW 100S	123	KPX-POB 80S	136	M125TPATS-BK	15	POBW 200/20K	151	STW 125/155	122
KPRW-STW 80S	123	KPX-POB 80S-HC	136	M125TPCHF	19	POBW 200/20S	64	STW 150/15S	122
KPRW-XTW 100K	125	KPX-POBW 160S	136	M125TPCHS	19	POBWL 125/20K	72	STW 150/20S	122
KPRW-XTW 100S	125	KPX-POBW 160S-HC	136	M125TPCHS-BK	19	POBWL 160/20K	72	STW 200/20S	122
KP-SG 200S	44	KPX-POBW 160XK	137	M125TPCTF	19	POBWL 200/20K	72	STW 80/12S	122
KP-SG 200S-HC	44	KPX-POBW 160XK-HC	137	M125PCTS	19	POBWL 250/25K	72	SX075NAHF	133
KP-SG 200W	45	KPX-POBW 200S	136	M125PCTS-BK	19	POBWW 160/20K	66	SX075NAHS	133
KP-SG 200W-HC	45	KPX-POBW 200S-HC	136	MTW 100/12K	120	POBWW 200/20K	66	SX075NAHS-BK	133
KPS-POPU 100K	87	KPX-POBW 200XK	137	MTW 100/12S	120	POGES 100/10K1	52	SX075NATF	133
KPS-POPU 100K-HC	87	KPX-POBW 200XK-HC	137	MTW 125/155	120	POGES 100/8K1	52	SX075NATS	133
KPS-POPU 100S	85	KPX-POBUB 100K1	140	MTW 150/20S	120	POGES 125/10K1	52	SX075NATS-BK	133
KPS-POPU 100S-HC	85	KPX-POBUB 100K1-HC	140	MTW 160/20S	120	POGES 160/20K	52	SX075TPAHF	131
KPS-POPU 125K	87	KPX-POBUB 125K1	140	MTW 200/20S	120	POGES 200/20K	52	SX075TPAHS	131
KPS-POPU 125K-HC	87	KPX-POBUB 125K1-HC	140	MTW 80/12K	120	POGES 75/8K1	52	SX075TPAHS-BK	131
KPS-POPU 125S	85	KPX-POBUB 160XK	140	MTW 80/12S	120	POGES 80/8K1	52	SX075TPATF	131
KPS-POPU 125S-HC	85	KPX-POBUB 160XK-HC	140	MX050NAHF	132	POPU 100/12K	86	SX075TPATS	131
KPS-POPU 160K	87	KPX-POBUB 200XK	140	MX050NAHS	132	POPU 100/8S	84	SX075TPATS-BK	131
KPS-POPU 160K-HC	87	KPX-POBUB 200XK-HC	140	MX050NAHS-BK	132	POPU 125/12K	86	SX100NAHF	133
KPS-POPU 160S	85	KPX-POBUB 80K1	140	MX050NATF	132	POPU 125/8S	84	SX100NAHS	133
KPS-POPU 160S-HC	85	KPX-POBUB 80K1-HC	140	MX050NATS	132	POPU 160/125	84	SX100NAHS-BK	133
KPS-POPU 200K	87	KPX-WTE 100K1	134	MX050NATS-BK	132	POPU 160/20K	86	SX100NATF	133
KPS-POPU 200K-HC	87	KPX-WTE 100K1-HC	134	MX050TPAHF	130	POPU 200/125	84	SX100NATS	133
KPS-POPU 200S	85	KPX-WTE 125K1	134	MX050TPAHS	130	POPU 200/20K	86	SX100NATS-BK	133
KPS-POPU 200S-HC	85	KPX-WTE 125K1(40)	134	MX050TPAHS-BK	130	POBUB 100/10K1	80	SX100TPAHF	131
KPW-ALGE 160K	59	KPX-WTE 125K1(40)-HC	134	MX050TPATF	130	POBUB 100/8K1	80	SX100TPAHS	131
KPW-ALGE 160K-HC	59	KPX-WTE 125K1-HC	134	MX050TPATS	130	POBUB 125/10K1	80	SX100TPAHS-BK	131
KPW-ALGE 200K	59	KPX-WTE 160K1	134	MX050TPATS-BK	130	POBUB 160/20K	80	SX100TPATF	131
KPW-ALGE 200K-HC	59	KPX-WTE 160K1-HC	134	MX075NAHF	132	POBUB 200/20K	80	SX100TPATS	131
KPW-ALGE 250K	59	KPX-WTE 200K1	134	MX075NAHS	132	POBUB 80/8K1	80	SX100TPATS-BK	131
KPW-ALGE 250K-HC	59	KPX-WTE 200K1-HC	134	MX075NAHS-BK	132	POBUD 100/12S	78	SX125NAHF	133

Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page
SX125NAHS	133	TPM-ALPU 150K	93	TPZ-Z 160K	108	VKDL7372035842	186	VKFL313130203	185
SX125NAHS-BK	133	TPM-ALPU 160K	93	TPZ-Z 200K	108	VKDL7372035842	187	VKFL315145180	185
SX125NATF	133	TPM-ALPU 200K	93	VKBK100050020	160	VKDL9142037620	187	VKFL343114245	186
SX125NATS	133	TPM-ALPU 80K	93	VKBK100050025	160	VKDL9142547620	187	VKFL350090280	186
SX125NATS-BK	133	TPM-POB 100K1	68	VKBK125040015	160	VKDL9143057620	187	VKFL350100280	186
SX125TPAHF	131	TPM-POB 125K1	68	VKBK125040020	160	VKDL9143567620	187	VKFL350110270	186
SX125TPAHS	131	TPM-POB 80K1	68	VKBK125040025	160	VKDL9144067620	187	VKFL350127282	186
SX125TPAHS-BK	131	TPM-POBW 150K	68	VKBK125050020	160	VKDP2330851651	185	VKFL350140270	186
SX125TPATF	131	TPM-POBW 160K	68	VKBK125050025	160	VKEK100040015	161	VKFL360060270	186
SX125TPATS	131	TPM-POBW 200K	68	VKBK150050020	160	VKEK125040015	161	VKFL380127282	186
SX125TPATS-BK	131	TPM-POGES 100K1	54	VKBK150050025	160	VKEK150050020	161	VKFL400060305	186
SX150NAHF	133	TPM-POGES 125K1	54	VKBK200050020	160	VKFL150050025	161	VKFL400065305	186
SX150NAHS	133	TPM-POGES 160K	54	VKBK200050025	160	VKEK150060025	161	VKFL400075305	186
SX150NAHS-BK	133	TPM-POGES 200K	54	VKBK200050030	160	VKEK150060030	161	VKFL400100280	186
SX150NATF	133	TPM-POGES 80K1	54	VKBK200080025	160	VKEK160080025	161	VKFL400100305	186
SX150NATS	133	TPM-POPU 160K	88	VKBK200080030	160	VKEK160080030	161	VKFL400125290	186
SX150NATS-BK	133	TPM-POPU 200K	88	VKBK200080035	160	VKFL200050020	161	VKFL400130290	186
SX150TPAHF	131	TPM-POPUB 100K1	82	VKBK250050020	160	VKFL200050025	161	VKFL405130305	186
SX150TPAHS	131	TPM-POPUB 125K1	82	VKBK250050025	160	VKEK200060025	161	VKFL405145290	186
SX150TPAHS-BK	131	TPM-POPUB 160K	82	VKBK250050030	160	VKEK200060030	161	VKFL405180305	186
SX150TPATF	131	TPM-POPUB 200K	82	VKBK250080030	160	VKEK200080030	161	VKFL415075305	186
SX150TPATS	131	TPM-POPUB 80K1	82	VKBK250080035	160	VKEK200080035	161	VKFL415090305	186
SX150TPATS-BK	131	TPM-Z 125S	105	VKBK250080040	160	VKEK250050020	161	VKFL415100305	186
TPA-TPA 100K	26	TPM-Z 160S	105	VKBS100050020	169	VKEK250050025	161	VKFL425150305	186
TPA-TPA 100S	25	TPM-Z 200S	105	VKBS100050025	169	VKEK250060025	161	VKFL500085370	186
TPA-TPA 125K	26	TPR-LTW 100S	119	VKBS100050030	169	VKEK250060030	161	VKFL500140370	186
TPA-TPA 125S	25	TPR-LTW 80S	119	VKBS100050035	169	VKEK250080035	161	VKFL610150410	186
TPA-TPA 50K	26	TPR-MTW 100K	121	VKBS125040020	169	VKEK300050030	161	VKFL645250500	186
TPA-TPA 50S	25	TPR-MTW 100S	121	VKBS125040025	169	VKEK300060035	161	VKHK150080025	166
TPA-TPA 75K	26	TPR-MTW 80K	121	VKBS125040030	169	VKEK300080035	161	VKHK150080030	166
TPA-TPA 75S	25	TPR-MTW 80S	121	VKBS125040035	169	VKEK300080040	161	VKHK150080035	166
TPE-ALGE 100K	57	TPR-RHT 100K	127	VKBS125050020	169	VKEK300100040	161	VKHK160080025	166
TPE-ALGE 125K	57	TPR-RHT 100S	127	VKBS125050030	169	VKEK300100060	161	VKHK160080030	166
TPE-ALGE 160K	57	TPR-RHT 80K	127	VKBS125050035	169	VKEK350100050	161	VKHK160080035	166
TPE-ALGE 200K	57	TPR-RHT 80S	127	VKBS150050025	169	VKHK350100060	161	VKHK200080025	166
TPE-ALGE 80K	57	TPR-STW 100K	123	VKBS150050030	169	VKEK400080040	162	VKHK200080030	166
TPE-PG 100S	35	TPR-STW 100S	123	VKBS150050035	169	VKEK400100050	162	VKHK200080035	166
TPE-PG 100W	37	TPR-STW 80S	123	VKBS150050040	169	VKEK400100060	162	VKHK250080025	166
TPE-PG 125S	35	TPR-XTW 100K	125	VKBS150050045	169	VKEK400120050	162	VKHK250080030	166
TPE-PG 125W	37	TPR-XTW 100S	125	VKBS200050025	170	VKEK400120060	162	VKHK250080035	166
TPE-PG 160S	35	TPS-POPU 100K	87	VKBS200050030	170	VKFL100043055	184	VKHK250080040	166
TPE-PG 160W	37	TPS-POPU 100S	85	VKBS200050035	170	VKFL100070055	184	VKHK300080030	166
TPE-PG 200S	35	TPS-POPU 125K	87	VKBS200050040	170	VKFL125040075	184	VKHK300080035	166
TPE-PG 200W	37	TPS-POPU 125S	85	VKBS200050050	170	VKFL125050075	184	VKHK300080040	166
TPE-PG 80S	35	TPS-POPU 160K	87	VKBS200080030	170	VKFL125050090	184	VKHK350080035	166
TPE-PG 80W	37	TPS-POPU 160S	85	VKBS200080035	170	VKFL135050085	184	VKHK350080040	166
TPE-POB 100K1	67	TPS-POPU 200K	87	VKBS200080040	170	VKFL140050100	184	VKHK400080035	166
TPE-POB 100S	65	TPS-POPU 200S	85	VKBS200080045	170	VKFL150030100	184	VKHK400080040	166
TPE-POB 125K1	67	TPW-ALGE 160K	59	VKBS200080050	170	VKFL150040100	184	VKHK450080040	166
TPE-POB 125S	65	TPW-ALGE 200K	59	VKBS250050030	170	VKFL150050100	184	VKHK450080050	166
TPE-POB 150S	65	TPW-ALGE 250K	59	VKBS250050035	170	VKFL150065100	184	VKHK500080040	166
TPE-POB 80K1	67	TPW-ALPU 160K	95	VKBS250050040	170	VKFL150075100	184	VKHK500080050	166
TPE-POB 80S	65	TPW-ALPU 200K	95	VKBS250050045	170	VKFL150130100	184	VKHS150080025	177
TPE-POBW 150K	67	TPWD-ZPU 150K	100	VKBS250050050	170	VKFL155100090	184	VKHS150080030	177
TPE-POBW 160K	67	TPWD-ZPU 200K	100	VKBS250080030	170	VKFL160050100	184	VKHS150080035	177
TPE-POBW 160S	65	TPWD-ZPU 250K	100	VKBS250080035	170	VKFL160060100	184	VKHS150080050	177
TPE-POBW 200K	67	TPWD-ZPU 300K	100	VKBS250080040	170	VKFL180050120	184	VKHS160080030	177
TPE-POBW 200S	65	TPWD-ZPU 400K	100	VKBS250080045	170	VKFL180075120	184	VKHS160080035	177
TPE-POGES 100K1	53	TPW-POBWL 160K	74	VKBS250080050	170	VKFL180100105	184	VKHS160080040	177
TPE-POGES 125K1	53	TPW-POBWL 200K	74	VKBS250080060	170	VKFL200050100	184	VKHS160080050	177
TPE-POGES 160K	53	TPW-POBWW 160K	70	VKDL1900511270	185	VKFL200050140	185	VKHS200080030	177
TPE-POGES 200K	53	TPW-POBWW 200K	70	VKDL2300701778	185	VKFL200075100	184	VKHS200080035	177
TPE-POGES 75K1	53	TPWW-ZPU 150K	99	VKDL2300891270	185	VKFL200075120	184	VKHS200080040	177
TPE-POGES 80K1	53	TPWW-ZPU 200K	99	VKDL2540761651	185	VKFL200080120	184	VKHS200080050	177
TPE-POPUB 100K1	81	TPWW-ZPU 250K	99	VKDL2540762032	185	VKFL200085105	184	VKHS250080030	177
TPE-POPUB 125K1	81	TPWW-ZPU 300K	99	VKDL2541021571	185	VKFL200105120	184	VKHS250080035	177
TPE-POPUB 160K	81	TPW-Z 160K	107	VKDL2541021651	185	VKFL200130105	184	VKHS250080040	177
TPE-POPUB 200K	81	TPW-Z 200K	107	VKDL2541021778	185	VKFL225100145	185	VKHS250080050	177
TPE-POPUB 80K1	81	TPW-ZPU 160K	98	VKDL2541022032	185	VKFL230075120	184	VKHS250080060	178
TPE-POPUD 100S	79	TPW-ZPU 200K	98	VKDL2541141651	185	VKFL230075170	185	VKHS300080040	178
TPE-POPUD 125S	79	TPXA-POB 100S	135	VKDL2541271587	185	VKFL230085145	185	VKHS300080045	178
TPE-POPUD 150S	79	TPXA-POB 125S	135	VKDL2541271651	185	VKFL230085170	185	VKHS300080050	178
TPE-POPUD 200S	79	TPXA-POB 80S	135	VKDL2670892032	185	VKFL230100140	185	VKHS300080060	178
TPE-POPUD 80S	79	TPXA-POBW 160S	135	VKDL2671521651	185	VKFL230100170	185	VKHS350080040	178
TPE-PPB 100S	63	TPXA-POBW 200S	135	VKDL2851002286	186	VKFL250050190	185	VKHS350080045	178
TPE-PPB 125S	63	TPXD-POB 100S	138	VKDL3050762540	186	VKFL250060170	185	VKHS350080050	178
TPE-PPB 80S	63	TPXD-POB 125S	138	VKDL3051272032	185	VKFL250060190	185	VKHS350080060	178
TPE-WTE 100K1	51	TPXD-POB 150S	138	VKDL3051272286	186	VKFL250070190	185	VKHS350080070	178
TPE-WTE 125K1	51	TPXD-POB 80S	138	VKDL3051522032	185	VKFL250075140	185	VKHS400080040	178
TPE-WTE 125K1(40)	51	TPXD-POPUD 100S	139	VKDL3300892032	185	VKFL250080170	185	VKHS400080045	178
TPE-WTE 160K	51	TPXD-POPUD 125S	139	VKDL3300892540	186	VKFL250080190	185	VKHS400080050	178
TPE-WTE 200K	51	TPXD-POPUD 150S	139	VKDL3301142032	185	VKFL250105170	185	VKHS400080060	178
TPE-WTE 80K1	51	TPXD-POPUD 80S	139	VKDL3301142540	186	VKFL250105190	185	VKHS400080070	178
TPE-Z 100S	105	TPX-POB 100K1	137	VKDL3301272032	185	VKFL250130140	185	VKHS450080050	178
TPE-Z 80S	105	TPX-POB 100S	136	VKDL3301272540	186	VKFL250135145	185	VKHS450080060	178
TPH-ALPU 125K	94	TPX-POB 125K1	137	VKDL3301402032	185	VKFL254114180	185	VKHS450080070	178
TPH-ALPU 160K	94	TPX-POB 125S	136	VKDL3301451934	185	VKFL254120190	185	VKHS450080080	178
TPH-ALPU 200K	94	TPX-POB 150S	136	VKDL3431142540	186	VKFL260085170	185	VKHS500080060	178
TPH-ALPU 250K	94	TPX-POB 80K1	137	VKDL3431402032	185	VKFL260105170	185	VKHS500080070	178
TPH-POBWL 125K	73	TPX-POB 80S	136	VKDL3601522857	186	VKFL265130160	185	VKHS500080080	178
TPH-POBWL 160K	73	TPX-POBW 160S	136	VKDL3801522857	186	VKFL265160160	185	VKHS500080090	178
TPH-POBWL 200K	73	TPX-POBW 160XK	137	VKDL3801782857	186	VKFL280075170	185	VKHS500080100	178
TPH-POBWW 160K	69	TPX-POBW 200S	136	VKDL3802032857	186	VKFL285075220	186	VKJS100040020	173
TPH-POBWW 200K	69	TPX-POBW 200XK	137	VKDL4061783050	186	VKFL285100200	185	VKJS100040025	173
TPH-ZPU 125K	97	TPX-POPUB 100K1	140	VKDL4301273080	186	VKFL285100220	186	VKJS100040030	173
TPH-ZPU 160K	97	TPX-POPUB 125K1	140	VKDL4301523080	186	VKFL300060230	186	VKJS100040035	173
TPH-ZPU 200K	97	TPX-POPUB 160XK	140	VKDL4451783810	186	VKFL300075240	186	VKJS125040020	173
TPH-ZPU 250K	97	TPX-POPUB 200XK	140	VKDL5602034064	186	VKFL300085170	185	VKJS125040025	173
TPM-ALGE 100K	58	TPX-POPUB 80K1	140	VKDL5602294064	186	VKFL300090203	185	VKJS125040030	173
TPM-ALGE 125K	58	TPX-WTE 100K1	134	VKDL5602544064	186	VKFL300100203	185	VKJS125040035	173
TPM-ALGE 160K	58	TPX-WTE 125K1	134	VKDL7112035588	186	VKFL300100230	186	VKJS150040020	173
TPM-ALGE 200K	58								

Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page	Kod / Code	Strona / Page
VKJS160050020	173	VKMK360065035	165	VKTK075075017	147	VKXK450100050	167	WUDP018006004Z	156
VKJS160050025	173	VKMK400065030	165	VKTK075075020	147	VKXK450100060	167	WUDP022010005Z	156
VKJS160050030	173	VKMK400065035	165	VKTK075080017	147	VKXK500100050	167	WUDP025010006Z	156
VKJS160050035	174	VKMS100065025	175	VKTK075080020	147	VKXK500100060	167	WUDP026012006Z	156
VKJS160050040	174	VKMS100065030	175	VKTK075090017	147	VKXK500100070	167	WUDP028016008Z	156
VKJS200050025	174	VKMS100065035	175	VKTK075090020	147	VKXK500125060	167	WUDP030011006Z	156
VKJS200050030	174	VKMS100065040	175	VKTK075095017	147	VKXK500125070	167	WUDP030011008Z	156
VKJS200050035	174	VKMS1125065025	175	VKTK075095020	147	VKXK500125080	168	WUDP032016008Z	156
VKJS200050040	174	VKMS1250650205	175	VKTK075095025	147	VKXK500150060	168	WUDP035009006Z	156
VKJS250050025	174	VKMS1125065035	175	VKTK075100020	147	VKXK500150070	168	WUDP035011008Z	156
VKJS250050030	174	VKMS125065045	175	VKTK080030012	148	VKXK500150080	168	WUDP035015010Z	156
VKJS250050035	174	VKMS1150065025	175	VKTK080030020	148	VKXK500230060	168	WUDP038011008Z	156
VKJS250050040	174	VKMS1150065030	175	VKTK080040012	148	VKXK500230070	168	WUDP040012010Z	156
VKJS300050030	174	VKMS1150065035	175	VKTK080040015	148	VKXK500230080	168	WUDP040014010Z	156
VKJS300050035	174	VKMS1150065045	175	VKTK080040020	148	VKXK600150060	168	WUDP040014012Z	156
VKJS300050040	174	VKMS180065030	175	VKTK080040025	148	VKXK600150070	168	WUDP040020010Z	156
VKJS300050050	174	VKMS1180065035	175	VKTK080054017	148	VKXK600150080	168	WUDP040025010Z	156
VKJS300050060	174	VKMS1180065045	175	VKTK080054020	148	VKXK600200080	168	WUDP042014015Z	156
VKLK050020006	163	VKMS200065025	175	VKTK080054025	148	VKXK600200090	168	WUDP044012012Z	156
VKLK080030012	163	VKMS200065030	176	VKTK080060015	148	VKXS250130040	179	WUDP044016012Z	156
VKLK080030015	163	VKMS200065035	176	VKTK080060017	148	VKXS250130045	179	WUDP045013012Z	156
VKLK100035012	163	VKMS200065040	176	VKTK080060020	148	VKXS250130050	179	WUDP045015012Z	156
VKLK100035015	163	VKMS200065050	176	VKTK080060025	148	VKXS250130060	179	WUDP049015010Z	156
VKLK125035012	163	VKMS250065030	176	VKTK080065017	148	VKXS300100040	179	WUDP050012015Z	156
VKLK125035015	163	VKMS250065035	176	VKTK080065020	148	VKXS300100045	179	WUDP050015008Z	156
VKLK140050020	163	VKMS250065040	176	VKTK080065025	148	VKXS300100050	179	WUDP050015010Z	156
VKLK140050025	163	VKMS250065050	176	VKTK080070017	148	VKXS300100060	179	WUDP050015012Z	156
VKLK150035012	163	VKMS300065030	176	VKTK080070020	148	VKXS300135040	179	WUDP050015015Z	157
VKLK150035015	163	VKMS300065035	176	VKTK080070025	148	VKXS300135045	179	WUDP050018010Z	157
VKLK160050020	163	VKMS300065040	176	VKTK080090017	148	VKXS300135050	179	WUDP050018012Z	157
VKLK160050025	163	VKMS300065050	176	VKTK080090020	148	VKXS300135060	179	WUDP050018015Z	157
VKLK180050020	163	VKMS300065060	176	VKTK080095017	148	VKXS330100040	179	WUDP050018017Z	157
VKLK180050025	163	VKMS360065040	176	VKTK080095020	148	VKXS330100045	179	WUDP050025012Z	157
VKLK200050020	163	VKMS360065050	176	VKTK080095025	148	VKXS330100050	179	WUDP050025015Z	157
VKLK200050025	163	VKMS360065060	176	VKTK083070020	148	VKXS330100060	179	WUDP053020017Z	157
VKLK200050030	163	VKMS400065040	176	VKTK083100017	148	VKXS350100040	180	WUDP055020012Z	157
VKLK230050020	163	VKMS400065050	176	VKTK083100020	148	VKXS350100045	180	WUDP055024020Z	157
VKLK230050025	163	VKMS400065060	176	VKTK083100025	148	VKXS350100050	180	WUDP057020017Z	157
VKLK230050030	163	VKRRK040015010Z	158	VKTK085030025	148	VKXS350100060	180	WUDP060015010Z	157
VKLK250050020	163	VKRRK040016012Z	158	VKTK085040020	148	VKXS400100050	180	WUDP060020017Z	157
VKLK250050025	163	VKRRK040025010Z	158	VKTK085045017	148	VKXS400100060	180	WUDP060020020Z	157
VKLK250050030	163	VKRRK050015012Z	158	VKTK085045020	148	VKXS400100070	180	WUDP060025015Z	157
VKLK280050020	163	VKRRK050015015Z	158	VKTK085045025	148	VKXS400100080	180	WUDP060025020Z	157
VKLK280050025	163	VKRRK050018012Z	158	VKTK085050017	148	VKXS400125050	180	WUDP062020017Z	157
VKLK280050030	163	VKRRK050018020Z	158	VKTK085050020	148	VKXS400125060	180	WUDP062021025Z	157
VKLK300050025	164	VKRRK050020012ZB	158	VKTK085050025	148	VKXS400125070	180	WUDP063020017Z	157
VKLK300050030	164	VKRRK050020017Z	158	VKTK085055017	148	VKXS400125080	180	WUDP064018012Z	157
VKLK300050035	164	VKRRK050025010Z	158	VKTK085055020	148	VKXS425150060	180	WUDP064018017Z	157
VKLS065030015	171	VKRRK060014010ZB	158	VKTK085055025	148	VKXS425150070	180	WUDP065015012Z	157
VKLS080030015	171	VKRRK060016015ZB	158	VKTK085060017	148	VKXS425150080	180	WUDP065025020Z	157
VKLS100035015	171	VKRRK060018017ZA	158	VKTK085060020	148	VKXS425150090	180	WUDP070017017Z	157
VKLS100035020	171	VKRRK060020017ZB	158	VKTK085060025	148	VKXS450100060	180	WUDP070025020Z	157
VKLS125035020	171	VKRRK060020020ZA	158	VKTK085065017	148	VKXS450100070	180	WUDP070035020Z	157
VKLS125035025	171	VKRRK060025015ZD	158	VKTK085065020	148	VKXS450100080	180	WUDP073025020Z	157
VKLS140050020	171	VKRRK060025017Z	158	VKTK085065025	148	VKXS450100090	180	WUDP075020017Z	157
VKLS140050025	171	VKRRK070020020ZB	158	VKTK085070017	148	VKXS500100070	180	WUDP075021020Z	157
VKLS140050040	171	VKRRK070025017ZC	158	VKTK085070020	148	VKXS500100080	180	WUDP080020017Z	157
VKLS150035020	171	VKRRK070025020Z	158	VKTK085070025	148	VKXS500100090	180	WUDP080025025Z	157
VKLS150035025	171	VKRRK070025020ZC	158	VKTK085075017	148	VKXS500100100	180	WUDP085025020Z	157
VKLS160050020	171	VKRRK070025025Z	158	VKTK085075025	148	VKXS500125070	180	WUDP090020017Z	157
VKLS160050025	171	VKRRK080020017Z	158	VKTK085080017	148	VKXS500125080	180	WUDP090020025Z	157
VKLS160050040	171	VKRRK080020020Z	158	VKTK085080020	148	VKXS500125090	180	XTW 100/12K	124
VKLS180050020	171	VKRRK080020025ZB	158	VKTK085080025	148	VKXS500125100	180	XTW 100/12S	124
VKLS180050025	171	VKRRK080025025Z	158	VKTK085085017	148	VKXS500150070	180	Z 100/12S	104
VKLS180050030	172	VKRRK0800300020Z	158	VKTK085085020	149	VKXS500150080	180	Z 125/15S	104
VKLS180050040	172	VKRRK090025025Z	159	VKTK085085025	149	VKXS500150090	180	Z 160/20K	106
VKLS200050020	172	VKRRK090035020Z	159	VKTK085090017	149	VKXS500150100	180	Z 160/20S	104
VKLS200050025	172	VKRRK100020025ZB	159	VKTK085090020	149	VKXS500230070	180	Z 200/20K	106
VKLS200050030	172	VKRRK100025020Z	159	VKTK085090025	149	VKXS500230080	180	Z 200/20S	104
VKLS200050040	172	VKRRK100025025ZB	159	VKTK085095020	149	VKXS500230090	180	Z 80/12S	104
VKLS230050025	172	VKRRK100030020ZC	159	VKTK085095025	149	VKXS500230100	180	ZPU 100/20K	96
VKLS230050030	172	VKRRK100030025ZB	159	VKTK085100017	149	VKXS600150070	180	ZPU 100/20K(50)	96
VKLS230050035	172	VKRRK120025025Z	159	VKTK085100020	149	VKXS600150080	180	ZPU 125/20K	96
VKLS230050045	172	VKTD085060020N	150	VKTK085100025	149	VKXS600150090	180	ZPU 125/20K(50)	96
VKLS250050025	172	VKTD085070020N	150	VKTK085105020	149	VKXS600150100	180	ZPU 150/20K	96
VKLS250050030	172	VKTD085075020N	150	VKTK085105025	149	VKXS600200080	180	ZPU 150/20K(50)	96
VKLS250050035	172	VKTD085075025N	150	VKTK085105030	149	VKXS600200090	180	ZPU 160/20K	96
VKLS250050045	172	VKTD085080020N	150	VKTK085110025	149	VKXS600200100	180	ZPU 200/20K	96
VKLS280050030	172	VKTD085080025N	150	VKTK085110020	149	VKXS600200110	180	ZPU 250/25K	96
VKLS280050035	172	VKTD085085025N	150	VKTK085110030	149	WLNAA050M	20	ZPU 250/25K(60)	96
VKLS280050045	172	VKTD085090020N	150	VKTK085115020	149	WLNAA075M	20	ZPU 300/30K	96
VKLS300050030	172	VKTD085095020N	150	VKTK085115025	149	WLNAA075S	22	ZPU 400/40K	96
VKLS300050040	172	VKTD085095025N	150	VKTK085115030	149	WLNAA100M	20		
VKLS300050050	172	VKTD085100020N	150	VKTK085118020	149	WLNAA100S	22		
VKLS300050060	172	VKTD085100025N	150	VKTK085118025	149	WLNAA125M	20		
VKMK100065020	165	VKTD085105020N	150	VKTK085130030	167	WLNAA125S	22		
VKMK100065025	165	VKTD085105025N	150	VKXK250130040	167	WLNAA150S	22		
VKMK100065030	165	VKTD085110020N	150	VKXK300100030	167	WLTAA050M	14		
VKMK125065020	165	VKTD085110025N	150	VKXK300100040	167	WLTAA075M	14		
VKMK125065025	165	VKTK050040015	147	VKXK300100050	167	WLTAA075S	16		
VKMK125065030	165	VKTK050050010	147	VKXK300135050	167	WLTAA100M	14		
VKMK150065020	165	VKTK050050015	147	VKXK300135060	167	WLTAA100S	16		
VKMK150065025	165	VKTK050050017	147	VKXK330100040	167	WLTAA125M	14		
VKMK180065025	165	VKTK060050010	147	VKXK330100050	167	WLTAA125S	16		
VKMK180065030	165	VKTK060050015	147	VKXK330100060	167	WLTAA150S	16		
VKMK200065025	165	VKTK060060020	147	VKXK350100040	167	WLTAA150S	18		
VKMK200065030	165	VKTK060070015	147	VKXK350100050	167	WLTAA075M	18		
VKMK200065035	165	VKTK065040020	147	VKXK350100060	167	WLTAA075S	18		
VKMK250065025	165	VKTK065100020	147	VKXK400100050	167	WLTAA100M	14		
VKMK250065030	165	VKTK075040017	147	VKXK400125050	167	WLTAA100S	16		

