

Baltic Bearing Company

SPECIAL PRODUCTS CATALOGUE KATALOG PRODUKTÓW SPECJALNYCH



Content

About the company	5
Quality control	7
Deep groove ball bearings	9
Tapered bearings	20
Spherical roller bearings	27
Cylindrical bearings	34
Contacts	44

BBC-R



Spis treści

O nas	5
Kontrola jakości	7
Łożyska kulkowe zwykłe	9
Łożyska stożkowe	20
Łożyska baryłkowe	27
Łożyska walcowe	34
Kontakt	44





Group of companies «Baltic Bearing Company» is delighted to welcome our current and future partners.

The BBC group specializes in production of ball, tapered, cylindrical, spherical, spherical plain bearings, spherical ball bearing inserts and bearing units. Having large production facilities and modern, high precision equipment, the company is able to produce a wide range of bearings.

The strategic goal of the company is to establish itself as one of the leaders on the European and CIS markets.

This goal is to be achieved by means of a good balance of consistent high quality of products and competitive prices.

The BBC group masters new different products types, works to improve its scientific and technical potential and introduces stateoftheart technologies. We are sure that our efforts will result in further development of mutually beneficial cooperation!



Grupa przedsiębiorstw Baltic Bearing Company ma przyjemność powitać obecnych i przyszłych partnerów.

Grupa przedsiębiorstw BBC specjalizuje się w produkcji łożysk kulkowych, stożkowych, walcowych, baryłkowych, ślizgowych oraz opraw łożyskowych. Potężne zaplecze produkcyjne i nowoczesne urządzenia o wysokiej precyzji pozwalają spółce na produkcję szerokiej gamy łożysk.

Strategicznym celem firmy jest zajęcie jednej z czołowych pozycji na rynkach Europy i WNP.

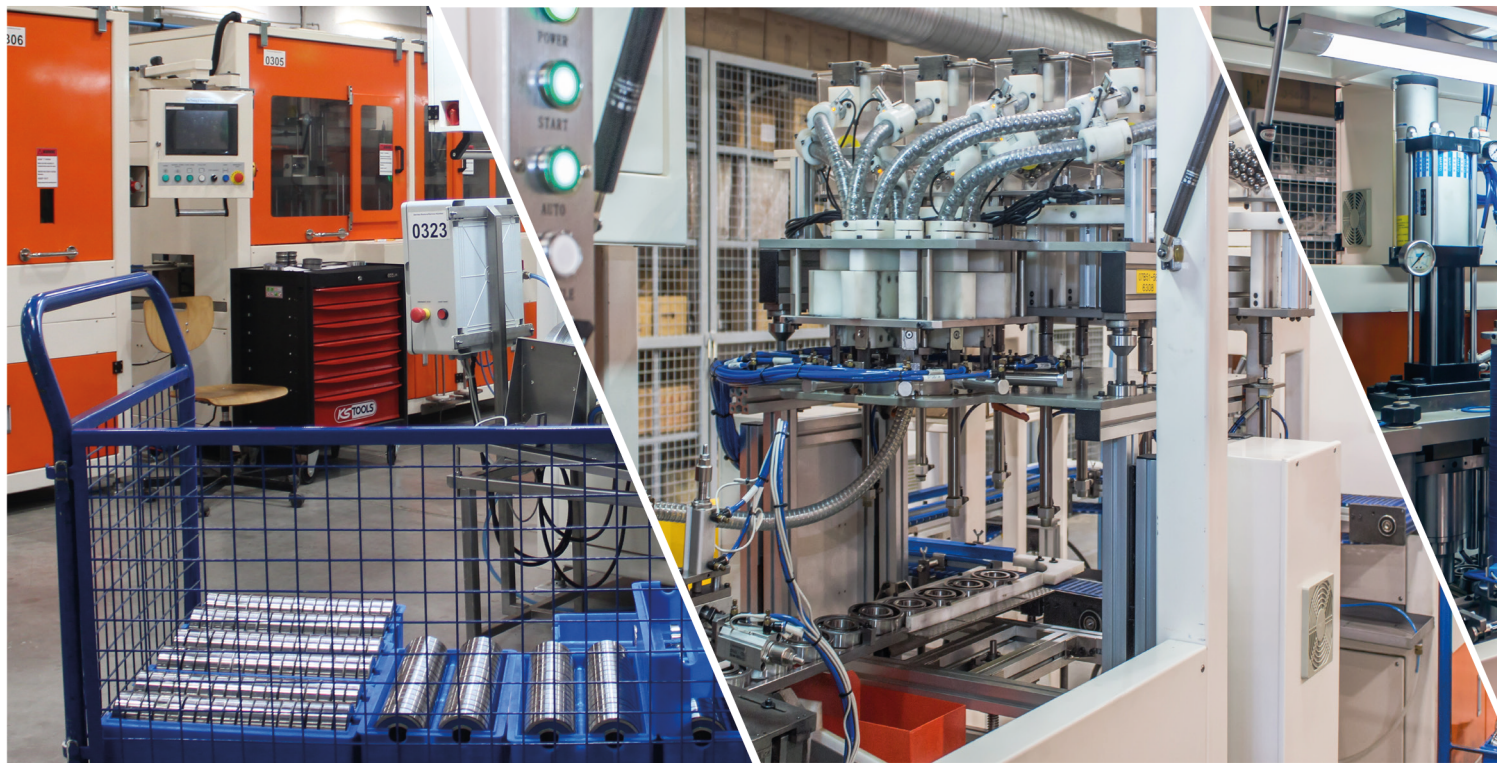
Cel ten jest osiągnięty dzięki zachowaniu równowagi pomiędzy niezmiennie wysoką jakością produktów a konkurencyjnymi cenami.

BBC opanowuje nowe rodzaje produktów, wzmacnia potencjał naukowy i technologiczny oraz wprowadza nowoczesne technologie.

Jesteśmy przekonani, że nasze dążenia doprowadzą do dalszego rozwoju wzajemnie korzystnej współpracy.



ABOUT THE COMPANY



Group of companies Baltic Bearing Company (corporate brand «BBC» and «BBC-R») is a state-of-the-art enterprise equipped with modern production and measurement equipment with the quality management system conforming to the requirements of ISO9001, ISO14001, ISO50001, IATF16949 series standards.

Manufacturing equipment allows to produce a wide range of bearings, from single row radial ball bearings to plain bearings. All precision equipment is in conformity with the requirements of EU standards that guarantees its safe operation and will ensure high quality manufacture of products. All the equipment in the production workshop is installed as short automatic process lines classified by the

constructive groups of ground work pieces.

Workshops are equipped with modern machining centers and CNC systems, grinding machines, assembly lines, which have EU certificates and widely used in Europe, Asia and the USA.

The statistical quality control techniques and automation systems of all processes are applied on all operations, providing high efficiency, reliability and stability of the equipment.

All production lines are equipped with up-to-date automatic quality control systems, ensuring consistent high quality of manufactured parts.

O NAS



Grupa Baltic Bearing Company (marka korporacyjna BBC-R) to przedsiębiorstwo wyposażone w nowoczesny sprzęt produkcyjny i pomiarowy, posiadające system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami norm ISO9001, ISO14001, ISO50001 oraz IATF16949. Wyposażenie technologiczne zakładu produkcyjnego BBC pozwala na produkcję szerokiej gamy łożysk, od jednorzędowych łożysk kulkowych poprzecznych po łożyska przegubowe. Wszystkie nasze urządzenia są precyzyjnie zamontowane w postaci krótkich linii automatycznych, rozmieszczonych według grup konstrukcyjnych obrabianych detali; sprzęt spełnia wymagania norm UE, co gwarantuje bezpieczną pracę i pozwala na wytwarzanie produktów wysokiej jakości.

W warsztatach produkcyjnych zainstalowane są nowoczesne centra obróbcze z urządzeniami CNC, szlifierki do płaszczyzn i bezkłowe, linie montażowe szeroko stosowane w Europie, Azji i USA.

Na wszystkich operacjach wdrożone

są metody kontroli statystycznej i systemy automatyzacji wszystkich procesów technologicznych, co zapewnia wysoką wydajność, niezawodność i stabilność urządzeń. Wszystkie nasze linie produkcyjne wyposażone są w nowoczesne zautomatyzowane kompleksy sterowania, co zapewnia niezmiennie wysoką jakość produkowanych części.



QUALITY CONTROL

A three-stage system of control is organized at the plant: incoming inspection of supplied materials and work pieces, periodical inspection of bearing parts grinding and acceptance inspection of finished bearings. State-of-the-art dust-free materials and technologies were used to construct the laboratory premises. The entrance to the laboratory is equipped with an airlock chamber. Temperature and air cleanness in the laboratory are ensured by an autonomous ventilation system. All this provides for a microclimate that conforms to all standards ensuring consistency and high quality of measurements.

The laboratory is equipped with up-to-date high-precision equipment from leading producers, enabling the company to carry out a wide range of bearings and bearing parts investigations, such as:

- measuring of micro- and macro geometric parameters (roughness, out-of-roundness, cylindricity, planarity, straightness, ripple, etc.);
- linear and angular measurements;
- metallographic testing (steel make, structure, hardness, presence of grinding burns);
- samples testing for load at failure;
- vibration control;
- visual examination of surface defects;
- contamination and magnetization analysis;
- certification and periodic verification of reference measuring instruments.

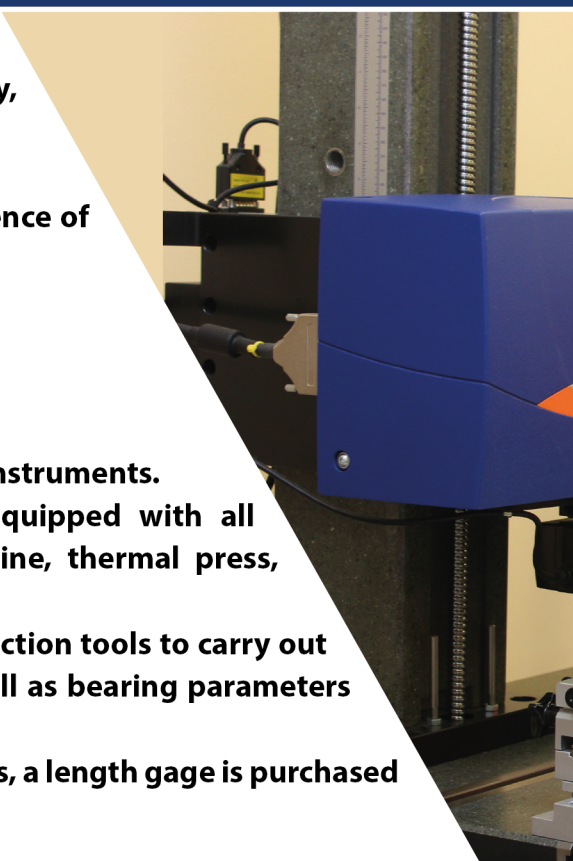
To carry out high-quality investigation, the laboratory is equipped with all necessary equipment for samples preparation: cutting machine, thermal press, grinding and polishing machine, chemical pickling cells.

The plant is equipped with more than 40 types of manual inspection tools to carry out an incoming inspection of raw material and components as well as bearing parameters during grinding.

To verify samples used for adjustment of manual inspection tools, a length gage is purchased and put into operation.



**Plant Laboratory
is equipped with up-to-date
high-precision equipment**



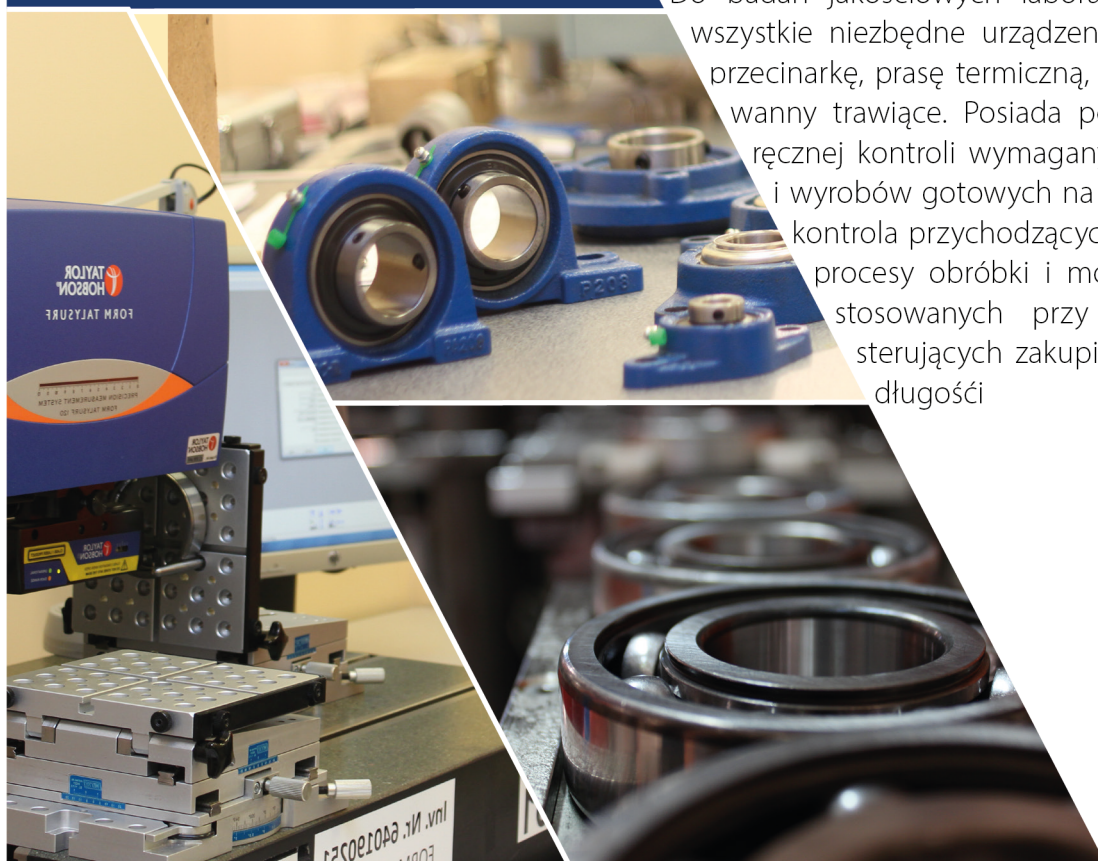
KONTROLA JAKOŚCI

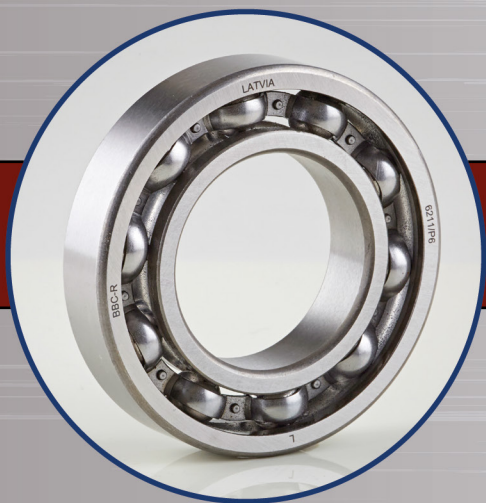
W przedsiębiorstwie działa trzystopniowy system kontroli: kontrola przychodzących materiałów i półfabrykatów, okresowa kontrola obróbki części łożysk oraz kontrola odbiorcza gotowych łożysk. Przy budowie pomieszczeń laboratoryjnych zastosowano nowoczesne materiały i technologie bezpyłowe. Wejście do laboratorium wyposażone jest w komorę śluzową. Temperaturę i czystość powietrza w laboratorium zapewnia niezależny system wentylacyjny. Wszystko to pozwala na stworzenie mikroklimatu zgodnego z wszelkimi przepisami, zapewniając stabilność i jakość pomiarów. Laboratorium wyposażone jest w nowoczesną, precyzyjną aparaturę wiodących producentów, która pozwala na prowadzenie szerokiego zakresu badań łożysk i ich części, m.in.

- pomiar parametrów mikro- i makrogeometrii (chropowatość, odchylenie od kształtu kulistego, walcowego, płaskość, prostoliniowość, falistość itp.);
- pomiary liniowo-kątowe;
- badanie metalograficzne (gatunek, struktura stali, twardość, ślady szlifowania);
- próba obciążeniowa materiału na wytrzymałość;
- kontrola poziomu vibracji;
- wizualne badanie wad powierzchni;
- badanie zanieczyszczeń i magnetyzacji;
- certyfikacja i okresowa weryfikacja referencyjnych przyrządów pomiarowych.

Laboratorium zakładu jest wyposażone w nowoczesne urządzenia

Do badań jakościowych laboratorium wyposażone jest we wszystkie niezbędne urządzenia do przygotowania próbek: przecinarkę, prasę termiczną, szlifierkę i polerkę, chemiczne wanny trawiące. Posiada ponad 40 typów urządzeń do ręcznej kontroli wymaganych parametrów części łożysk i wyrobów gotowych na wszystkich etapach produkcji: kontrola przychodzących materiałów i półfabrykatów, procesy obróbki i montażu. Do atestacji wzorców stosowanych przy regulacji ręcznej urządzeń sterujących zakupiono i uruchomiono kalibrator długości





Deep groove ball bearings

Deep groove ball bearings are manufactured with different variants and dimensions. The catalogue table specifies the basic designations of bearings that comply with GOST and/or ISO international standards. A system of suffixes shown below is used to name different type variants. You may contact our services to determine the availability of specific types, obtain additional product parameters that were not included in the catalogue, and discuss your specific requirements for bearing design with our specialists.

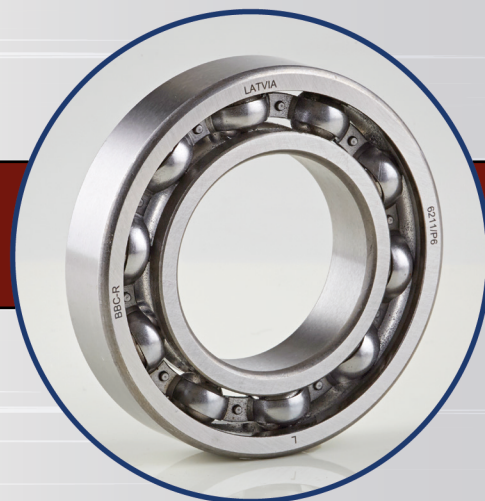
Łożyska kulkowe poprzeczne są produkowane w różnych wersjach i rozmiarach. W tabeli katalogowej podano podstawowe oznaczenia łożysk zgodnie z międzynarodowymi normami ISO i/lub GOST. Do identyfikacji różnych wariantów konstrukcyjnych stosowany jest następujący system sufiksów. Prosimy o kontakt w celu uzyskania informacji o dostępnych wykonaniach, dodatkowych parametrach produktów nieujętych w katalogu, jak również w celu omówienia z naszymi specjalistami technicznymi Państwa specjalnych wymagań dotyczących konstrukcji łożysk.

DESIGNATION FORMULA

WZÓR OZNACZENIA

Basic designation	External design (Z, ZZ, RS, 2RS, N)	Cage (without suffix, M, Y, P)	/	Accuracy; internal clearance (without suffix, P6, C2, C3, C4)	Lubrication (type of grease)
Oznaczenie podstawowe	Budowa zewnętrzna (Z, ZZ, RS, 2RS, N)	Koszyk (bez przedrostka, M, Y, P)	/	Klasa dokładności; wewnętrzny luz promieniowy (bez przedrostka, P6, C2, C3, C4)	Środek smary (rodzaj smaru)

Łożyska kulkowe poprzeczne



PREFIX DESIGNATIONS

OZNACZENIE PREFIX

without suffix bez przedrostka	stamped steel cage, ball centered; dimensional and running accuracy to normal class; normal internal clearance; standart grease	koszyk z prasowanej stali centrowany na kulkach; dokładność wymiarowa i obrotowa wg standardowej klasy dokładności; normalny luz promieniowy; standardowe smarowanie
Z	stamped sheet steel shield on one side	blaszka ochronna, jednostronna, tłoczona z blachy stalowej
ZZ	stamped sheet steel shield on both sides	blaszka ochronna, dwustronna, tłoczona z blachy stalowej
RS	NBR seal reinforced with a sheet steel insert on one side	wzmocniona blachą stalową podkładka z gumy butadienowo-akrylonitrylowej po jednej stronie łożyska
2RS	NBR seal reinforced with a sheet steel insert on both sides	wzmocniona blachą stalową podkładka wykonana z gumy nitylowej po obu stronach łożyska
N	groove on the outer ring	rowek pierścienia osadczego na pierścieniu zewnętrznym
M	machined brass cage, ball centered	mosiężny koszyk obrobiony mechanicznie centrowany na kulkach
P	polimer cage	koszyk polimerowy
Y	window type stamped cage made of sheet brass, ball centered	koszyk tłoczony z blachy mosiężnej typu okienkowego, centrowany na kulkach
P6	dimensional and running accuracy to ISO tolerance class P6	dokładność wymiarowa i obrotowa odpowiada klasie ISO P6
C2	radial internal clearance smaller than normal	promieniowy luz wewnętrzny mniejszy niż normalny
C3	radial internal clearance greater than normal	promieniowy luz wewnętrzny większy niż normalny
C4	radial internal clearance greater than C3	promieniowy luz wewnętrzny większy niż C3
LT	low temperature grease	smar niskotemperaturowy
SP	special product	produkt specjalny

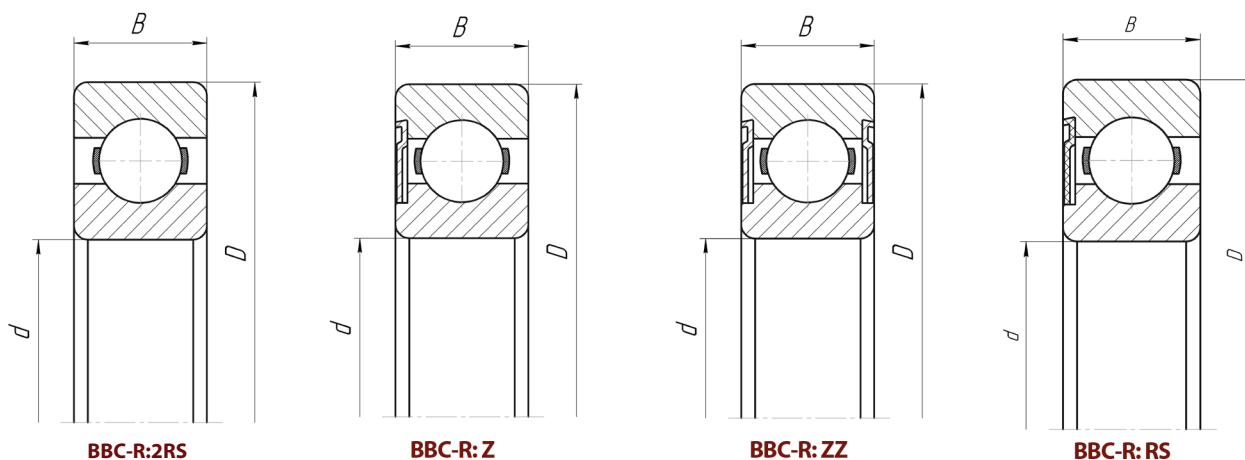


ŁOŻYSKA KULKOWE POPRZECZNE

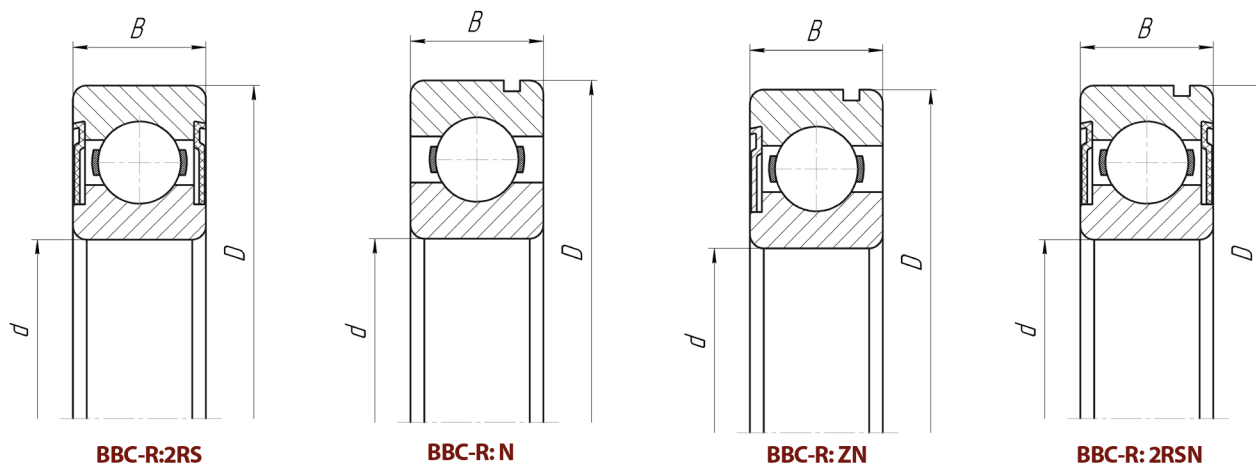
DEEP GROOVE BALL BEARINGS

SINGLE ROW DEEP GROOVE BALL BEARINGS

ŁOŻYSKA KULKOWE POPRZECZNE



DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
607 SP	7	19	6	2,3	0,94	42 000	52 000	0,008
608 SP	8	22	7	3,4	1,35	37 000	47 000	0,012
609 SP	9	24	7	3,9	1,43	33 000	42 000	0,014
624 SP	4	13	5	0,95	0,4	46 000	65 000	0,003
625 SP	5	16	5	1,15	0,6	41 000	58 000	0,005
626 SP	6	19	6	2,3	1	35 000	49 000	0,008
627 SP	9	26	8	3,4	1,4	33 500	44 000	0,012
628 SP	8	24	8	3,9	1,7	32 000	39 000	0,018
629 SP	9	26	8	4,7	2	30 500	37 000	0,020
6000 SP	10	26	8	4,7	2	33 000	39 000	0,02
6001 SP	12	28	8	5,3	2,7	29 000	37 000	0,021
6002 SP	15	32	9	5,8	2,9	25 500	31 000	0,03
6003 SP	17	35	10	6,3	3,3	21 500	27 000	0,038
6004 SP	20	42	12	9,9	5	18 500	23 500	0,067
6005 SP	25	47	12	11,8	6,5	15 500	19 500	0,078
6006 SP	30	55	13	13,7	8,3	13 500	16 500	0,12
6007 SP	35	62	14	16,7	10,3	11 700	14 500	0,15
6008 SP	40	68	15	17,7	11,3	10 800	13 500	0,19
6009 SP	45	75	16	21,9	15	9 700	11 700	0,24
6010 SP	50	80	16	22,8	16,3	8 800	10 800	0,26
6011 SP	55	90	18	29,4	21,5	7 800	9 800	0,39
6012 SP	60	95	18	30,5	23,2	7 400	9 300	0,41
6013 SP	65	100	18	31,6	25	6 800	8 800	0,44
6014 SP	70	110	20	39,5	31	6 200	7 800	0,61
6015 SP	75	115	20	40,9	33,4	5 800	7 300	0,65
6016 SP	80	125	22	48,8	39,8	5 500	6 800	0,87
6017 SP	85	130	22	51,4	42,9	5 200	6 500	0,92


SINGLE ROW DEEP GROOVE BALL BEARINGS
ŁOŻYSKA KULKOWE POPRZECZNE

BBC-R:2RS
BBC-R: N
BBC-R: ZN
BBC-R: 2RSN

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
6018 SP	90	140	24	59,8	49,6	4 800	6 200	1,16
6019 SP	95	145	24	62,8	54	4 700	5 900	1,1
6020 SP	100	150	24	63,3	55,1	4 400	5 500	1,25
6021 SP	105	160	26	75,4	65,7	4 200	5 200	1,6
6022 SP	110	170	28	84,8	72,9	3 900	4 900	1,97
6024 SP	120	180	28	87,6	79,5	3 700	4 700	2,1
6026 SP	130	200	33	110	100,3	3 300	4 200	3,28
6028 SP	140	210	33	110	107,7	3 100	3 900	3,45
6030 SP	150	225	35	124	125	2 900	3 700	4,3
6032 SP	160	240	38	141	140,7	2 700	3 500	5,2
6034 SP	170	260	42	168	172	3 100	3 100	7
6036 SP	180	280	46	188	198,7	2 900	2 900	9,1
6040 SP	200	310	51	215	242,7	2 700	2 700	12,5
6048 SP	240	360	56	251	305	2 100	2 100	14
6200 SP	10	30	9	5,5	2,5	27 000	35 000	0,031
6201 SP	12	32	10	7,2	3,1	25 000	31 000	0,037
6202 SP	15	35	11	7,9	3,7	21 500	27 000	0,045
6203 SP	17	40	12	9,9	4,8	18 500	23 000	0,065
6204 SP	20	47	14	13,3	6,6	16 500	19 500	0,11
6205 SP	25	52	15	14,6	7,9	13 500	17 500	0,13
6206 SP	30	62	16	20,1	11,2	11 600	14 500	0,2
6207 SP	35	72	17	26,8	15,3	9 700	12 500	0,29
6208 SP	40	80	18	32,1	18,9	8 800	10 700	0,37
6209 SP	45	85	19	34,8	21,4	8 300	10 700	0,42
6210 SP	50	90	20	36,7	23,2	7 800	9 800	0,45
6211 SP	55	100	21	45,4	29,1	6 800	8 800	0,61
6212 SP	60	110	22	54,4	35,9	6 200	7 800	0,78

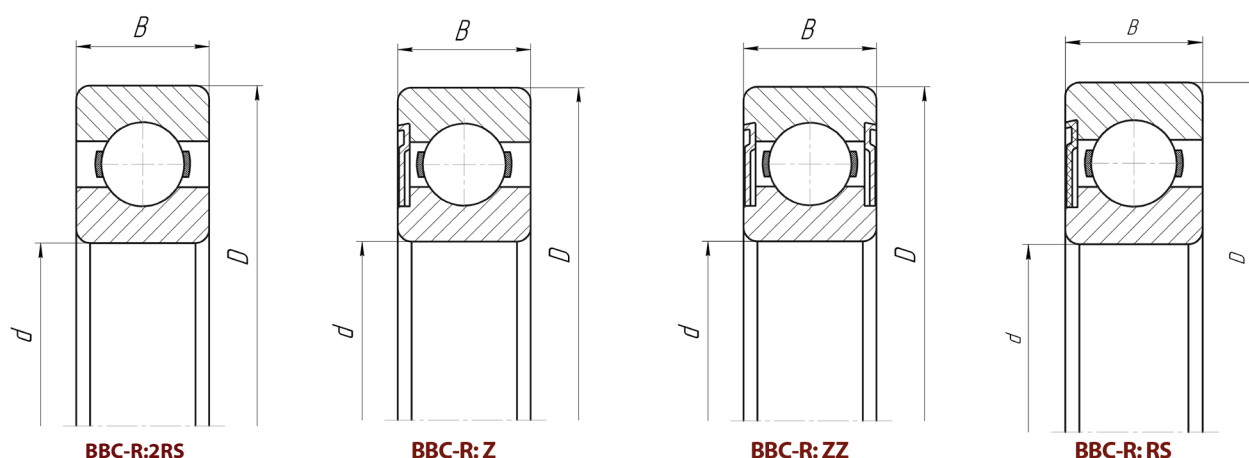


ŁOŻYSKA KULKOWE POPRZECZNE

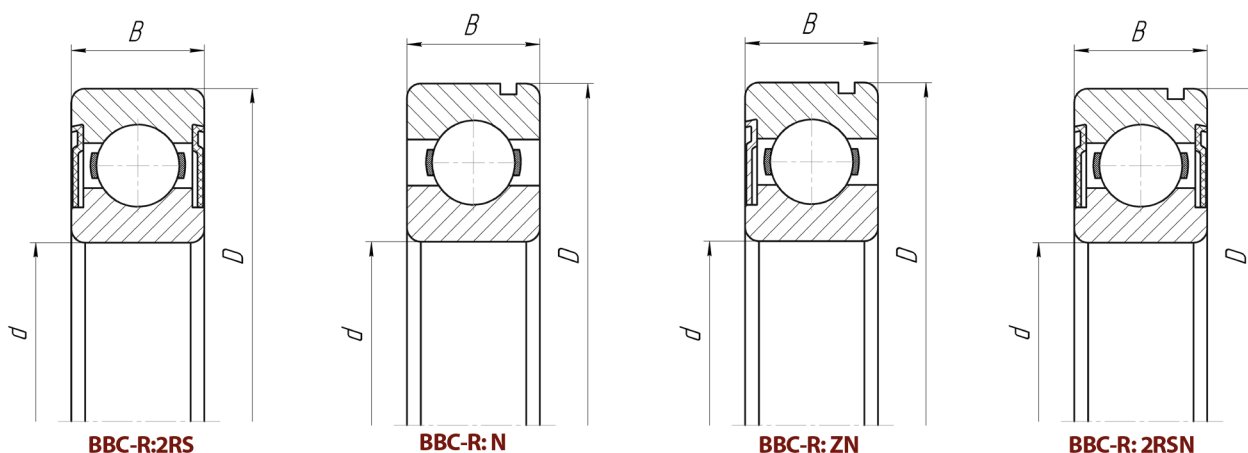
DEEP GROOVE BALL BEARINGS

SINGLE ROW DEEP GROOVE BALL BEARINGS

ŁOŻYSKA KULKOWE JEDNORZĘDOWE



DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
6213 SP	65	120	23	57,6	40,2	5 800	7 300	1,02
6214 SP	70	125	24	62,6	44,3	5 500	6 800	1,1
6215 SP	75	130	25	68,4	48,8	5 200	6 500	1,2
6216 SP	80	140	26	72,7	54,4	4 700	5 800	1,45
6217 SP	85	150	28	86,7	63,2	4 400	5 500	1,8
6218 SP	90	160	30	99,7	73,8	4 200	5 200	2,2
6219 SP	95	170	32	113	81,5	3 900	4 900	2,65
6220 SP	100	180	34	125	92,9	3 700	4 700	3,15
6221 SP	105	190	36	138	104,3	3 500	4 400	3,8
6222 SP	110	200	38	149	117,3	3 300	4 200	4,45
6224 SP	120	215	40	148	119,3	3 100	3 900	5,25
6226 SP	130	230	40	158	137	2 900	3 500	5,85
6228 SP	140	250	42	168	155	3 300	3 300	7,75
6230 SP	150	270	45	177	171,7	3 100	3 100	11
6232 SP	160	290	48	188	197,3	2 900	2 900	13
6234 SP	170	310	52	216	228,3	2 700	2 700	16
6236 SP	180	320	52	232	248,3	2 500	2 500	18,5
6238 SP	190	340	55	258	286,3	2 350	2 300	19,5
6244 SP	220	400	65	300	370,5	1 950	1 950	33,5
6300 SP	10	35	11	8,5	3,4	25 500	31 000	0,053
6301 SP	12	37	12	10	4,2	21 500	27 000	0,06
6302 SP	15	42	13	11,8	5,4	18 500	23 500	0,082
6303 SP	17	47	14	14,1	6,6	16 500	21 500	0,11
6304 SP	20	52	15	16,6	7,8	14 500	18 500	0,14
6305 SP	25	62	17	23,1	11,5	12 600	15 500	0,23
6306 SP	30	72	19	29,2	15,8	10 700	12 500	0,35
6307 SP	35	80	21	34,7	19,1	9 300	11 600	0,46


SINGLE ROW DEEP GROOVE BALL BEARINGS
ŁOŻYSKA KULKOWE JEDNORZĘDOWE

BBC-R:2RS
BBC-R: N
BBC-R: ZN
BBC-R: 2RSN

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
6308 SP	40	90	23	41,8	24	8 300	10 700	0,63
6309 SP	45	100	25	54,7	31,6	7 300	9 300	0,84
6310 SP	50	110	27	64,3	37,9	6 500	8 300	1,1
6311 SP	55	120	29	73,2	44,7	6 200	7 800	1,35
6312 SP	60	130	31	83,9	52	5 500	6 800	1,7
6313 SP	65	140	33	96,4	59,9	5 200	6 500	2,1
6314 SP	70	150	35	110	67,4	4 800	6 100	2,55
6315 SP	75	160	37	118	76,6	4 400	5 500	3,05
6316 SP	80	170	39	128	86,2	4 200	5 200	3,65
6317 SP	85	180	41	138	96,5	3 900	4 800	4,25
6318 SP	90	190	43	149	107,7	3 700	4 700	4,95
6319 SP	95	200	45	157	116,1	3 500	4 400	5,75
6320 SP	100	25	47	172	138,7	3 300	4 200	7,1
6321 SP	105	225	49	180	153	3 100	3 900	8,18
6322 SP	110	240	50	200	179,3	2 900	3 700	9,65
6324 SP	120	260	55	207	187,3	2 700	3 300	12,7
6326 SP	130	280	58	228	215	3 100	3 100	15
6330 SP	150	320	65	275	286,3	2 700	2 700	27,6
6403 SP	17	62	17	22,8	10,8	17 500	17 500	0,27
6404 SP	20	72	19	30,4	15,2	14 500	14 500	0,41
6405 SP	25	80	21	35,9	19,3	12 600	12 600	0,54
6406 SP	30	90	23	43,4	23,7	10 700	10 700	0,75
6407 SP	35	100	25	55,2	31	9 800	9 800	0,97
6408 SP	40	110	27	63,3	36,4	8 800	8 800	1,25
6409 SP	45	120	29	76,5	44,9	8 300	8 300	1,55
6410 SP	50	130	31	87,2	52	7 300	7 300	1,95
6411 SP	55	140	33	99,8	62	6 800	6 800	2,35

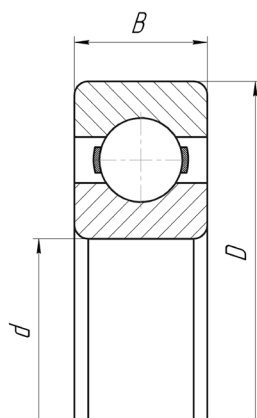


ŁOŻYSKA KULKOWE POPRZECZNE

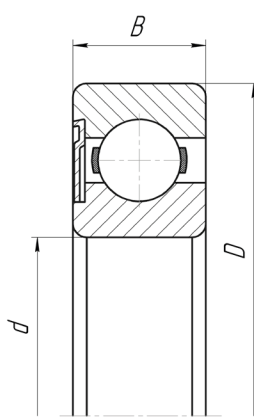
DEEP GROOVE BALL BEARINGS

SINGLE ROW DEEP GROOVE BALL BEARINGS

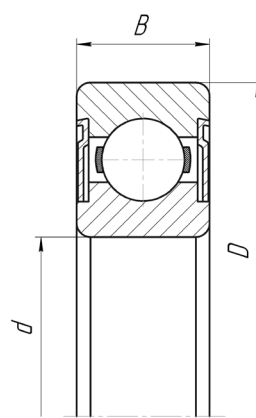
ŁOŻYSKA KULKOWE JEDNORZĘDOWE



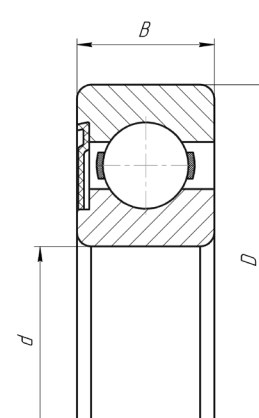
BBC-R:2RS



BBC-R:Z



BBC-R:ZZ



BBC-R:RS

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
6412 SP	60	150	35	107,3	69	6 100	6 100	2,85
6413 SP	65	160	37	118,7	77,8	5 800	5 800	3,35
6414 SP	70	180	42	143,3	103,7	5 200	5 200	4,95
6415 SP	75	190	45	152,8	113,5	4 800	4 800	5,8
6416 SP	80	200	48	163,2	125	4 600	4 600	6,85
6417 SP	85	210	52	174	136,5	4 400	4 400	8,05
6418 SP	90	225	54	189	154	4 200	4 200	9,8

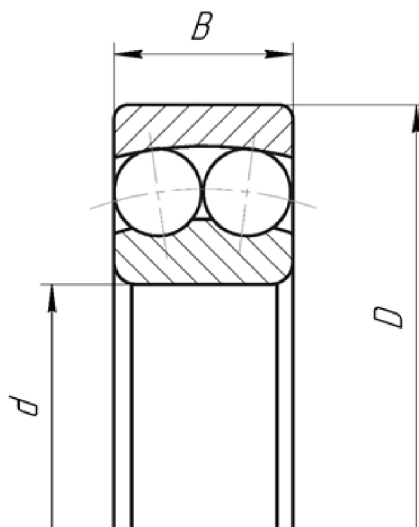
ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE

SELF-ALIGNING DOUBLE ROW BALL BEARINGS



DOUBLE ROW SPHERICAL BALL BEARINGS WITH
CYLINDRICAL BORE

ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE WAHLIWE Z OTWOREM
CYLINDRYCZNYM



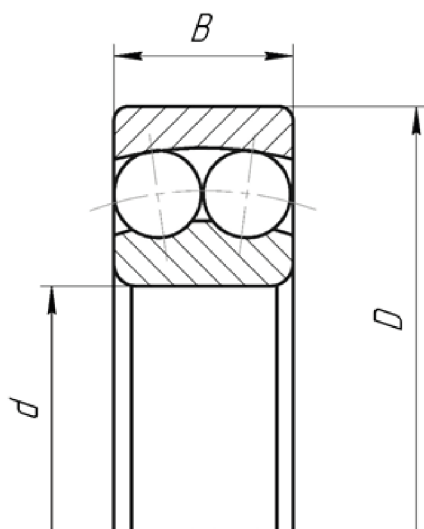
DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
1200 SP	10	30	9	5,6	1,19	28 000	33 000	0,034
1201 SP	12	32	10	6,2	1,44	23 500	31 000	0,04
1202 SP	15	35	11	7,6	1,75	20 500	27 000	0,049
1203 SP	17	40	12	8,7	2,18	17 000	23 000	0,073
1204 SP	20	47	14	12,5	3,38	14 000	19 500	0,12
1205 SP	25	52	15	14,1	3,98	12 300	17 500	0,14
1206 SP	30	62	16	15,9	4,69	10 500	14 500	0,22
1207 SP	35	72	17	18,9	5,98	9 200	12 500	0,32
1208 SP	40	80	18	19,6	6,9	7 900	10 500	0,42
1209 SP	45	85	19	22,7	7,78	7 400	10 500	0,47
1210 SP	50	90	20	26,2	9,2	7 000	9 600	0,53
1211 SP	55	100	21	27,2	10,5	6 200	8 800	0,72
1212 SP	60	110	22	30,7	12,3	5 600	8 200	0,92
1213 SP	65	120	23	34,9	14,1	5 200	6 700	1,14
1214 SP	70	125	24	35,1	14,5	4 900	6 700	1,28
1215 SP	75	130	25	39,3	15,53	4 700	6 500	1,41
1216 SP	80	140	26	40,2	16,9	4 400	5 800	1,66
1217 SP	85	150	28	49,4	20,5	4 000	5 500	2,12
1218 SP	90	160	30	57,6	23,47	3 800	5 200	2,51
1219 SP	95	170	32	64,4	27,03	3 500	4 800	3,2
1220 SP	100	180	34	69,6	29,6	3 300	4 600	3,7
1222 SP	110	200	38	89	38,6	3 000	4 200	5,24
1224 SP	120	215	42	119	52,7	2 800	3 900	6,75
1226 SP	130	230	46	127	58,87	2 600	3 500	8,3
1228 SP	140	250	50	164	72,4	2 500	3 000	10,9
1230 SP	150	270	54	177	86	2 400	2 800	13,8
1300 SP	10	35	11	7,4	1,63	18 000	21 000	0,06



ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE

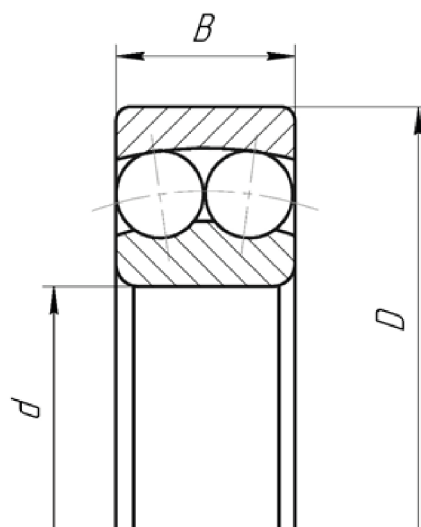
SELF-ALIGNING DOUBLE ROW BALL BEARINGS

DOUBLE ROW SPHERICAL BALL BEARINGS WITH
CYLINDRICAL BORE



ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE WAHLIWE Z OTWOREM
CYLINDRYCZNYM

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
1301 SP	12	37	12	9,5	2,15	17 000	27 000	0,07
1302 SP	15	42	13	10,6	2,58	16 500	23 000	0,095
1303 SP	17	47	14	12,7	3,36	14 000	19 500	0,12
1304 SP	20	52	15	14,1	3,98	12 000	17 500	0,16
1305 SP	25	62	17	18,8	5,34	10 000	14 500	0,27
1306 SP	30	72	19	22,4	6,7	8 900	12 500	0,39
1307 SP	35	80	21	26,1	8,4	7 600	10 500	0,51
1308 SP	40	90	23	33,5	11,1	6 800	9 300	0,7
1309 SP	45	100	25	38,6	13,3	6 100	8 400	0,96
1310 SP	50	110	27	43,2	14,13	5 500	7 800	1,21
1311 SP	55	120	29	51,1	18,03	5 100	7 300	1,61
1312 SP	60	130	31	58,1	21,73	4 600	6 200	1,96
1313 SP	65	140	33	63,9	25,2	4 400	5 800	2,45
1314 SP	70	150	35	74,1	27,53	4 000	5 800	3
1315 SP	75	160	37	79,9	29,97	3 700	4 900	3,62
1316 SP	80	170	39	88,4	33,3	3 500	5 100	4,19
1317 SP	85	180	41	98,7	37,87	3 300	4 700	5,07
1318 SP	90	190	43	117	44,23	3 200	4 400	5,9
1319 SP	95	200	45	134	51,03	3 000	4 200	6,7
1320 SP	100	215	47	144	57,8	2 800	3 900	8,5
1322 SP	110	240	50	164	71,6	2 500	3 500	11,9
1324 SP	120	260	55	196	91	2 400	3 000	15,5
2200 SP	10	30	14	8,1	1,7	24 500	33 000	0,046
2201 SP	12	32	14	8,5	1,88	23 700	29 000	0,052
2202 SP	15	35	14	8,6	2,02	20 000	27 000	0,06
2203 SP	17	40	16	10,5	2,62	16 500	23 000	0,09
2204 SP	20	47	18	16,7	4,1	14 000	19 500	0,14

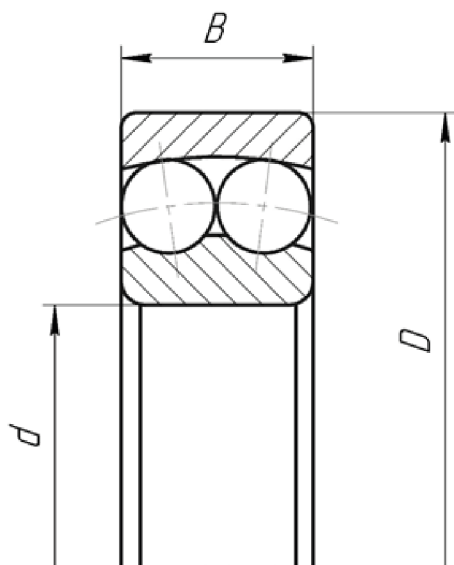

**DOUBLE ROW SPHERICAL BALL BEARINGS WITH
CYLINDRICAL BORE**
**ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE WAHLIWE Z OTWOREM
CYLINDRYCZNYM**


DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
2205 SP	25	52	18	16,7	4,38	12 300	17 500	0,16
2206 SP	30	62	20	22,9	6,67	10 500	14 500	0,26
2207 SP	35	72	23	29,8	8,7	9 100	11 500	0,4
2208 SP	40	80	23	31,4	9,9	7 800	10 700	0,53
2209 SP	45	85	23	31,9	10,5	7 300	9 600	0,55
2210 SP	50	90	23	33,2	11,1	6 900	9 200	0,59
2211 SP	55	100	25	38,8	13,3	6 200	8 300	0,8
2212 SP	60	110	28	48,5	16,9	5 600	7 800	1,08
2213 SP	65	120	31	56,8	19,83	5 200	6 800	1,47
2214 SP	70	125	31	44,4	18	4 900	5 800	1,54
2215 SP	75	130	31	57,8	21,86	4 600	6 200	1,63
2216 SP	80	140	33	64,3	25,3	4 300	5 800	2,06
2217 SP	85	150	36	58,5	23,63	3 900	5 500	2,51
2218 SP	90	160	40	70,5	28,57	3 700	5 200	3,3
2219 SP	95	170	43	84,1	34,37	3 400	4 800	4,03
2220 SP	100	180	46	96,8	40,53	3 300	4 600	4,9
2222 SP	110	200	53	123,9	52,03	2 900	4 200	6,97
2300 SP	10	35	17	10	2,2	18 000	21 000	0,08
2301 SP	12	37	17	11,8	2,8	17 000	27 000	0,095
2302 SP	15	42	17	12	3	15 000	23 000	0,12
2303 SP	17	47	19	14,5	3,6	13 000	21 500	0,16
2304 SP	20	52	21	18,4	4,8	11 000	18 500	0,22
2305 SP	25	62	24	26,6	7	9 800	15 500	0,34
2306 SP	30	72	27	31,3	8,75	8 200	12 500	0,5
2307 SP	35	80	31	39,6	11,17	7 300	11 500	0,68
2308 SP	40	90	33	53,6	15,9	6 500	9 700	0,92
2309 SP	45	100	36	62,9	19	5 800	8 800	1,23



ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE

DOUBLE ROW SPHERICAL BALL BEARINGS WITH
CYLINDRICAL BORE



ŁOŻYSKA KULKOWE DWURZĘDOWE WAHLIWE Z OTWOREM
CYLINDRYCZNYM

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
2310 SP	50	110	40	64,1	20,03	5 200	9 200	1,63
2311 SP	55	120	43	75,7	23,83	4 800	7 300	2,09
2312 SP	60	130	46	87,1	28,23	4 400	6 800	2,6
2313 SP	65	140	48	96,8	32,47	4 000	6 100	3,23
2314 SP	70	150	51	110,7	37,53	3 700	5 800	4,04
2315 SP	75	160	55	124,5	42,83	3 500	5 500	4,73
2316 SP	80	170	58	135,2	48,73	3 200	5 200	6,1
2317 SP	85	180	60	141,4	51,03	3 100	4 700	6,88
2318 SP	90	190	64	152,5	57,43	2 900	4 400	8,2
2319 SP	95	200	67	166,6	64,1	2 700	4 300	9,51
2320 SP	100	215	73	192,5	79,3	2 500	3 900	12,1



Tapered roller bearings

Tapered roller bearings are available in many designs and sizes. Main designs are single row, double row and four row tapered roller bearings. Basic bearing designations are indicated in the catalogue datasheets and are in accordance with international ISO and/or GOST standards. The system listed below with suffixes is applied to differentiate design variants. You can get in touch with our services to clarify a bearing design availability, to get additional bearing technical data, which is not listed in the catalogue as well as to discuss with our technical experts your specific requirements for a bearing design.

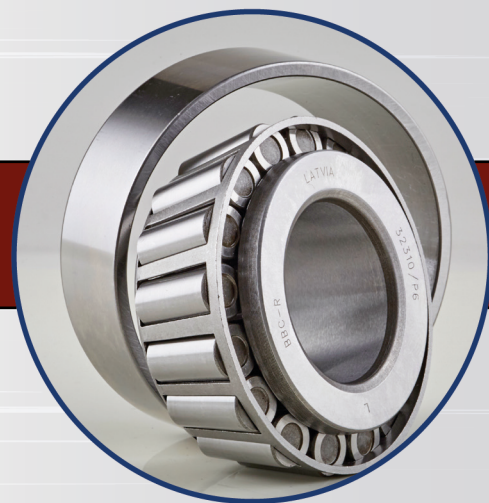
Łożyska stożkowe są produkowane w różnych wersjach i rozmiarach. Podstawowe wykonania to łożyska stożkowe jednorzędowe, dwurzędowe i czterorzędowe. Podstawowe oznaczenia łożysk zgodnie z międzynarodowymi normami ISO i/lub GOST są przedstawione w tabeli katalogowej. Do oznaczania różnych wariantów konstrukcyjnych stosuje się następujący system przyrostków. Prosimy o kontakt w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat dostępnych wykonań, dodatkowych parametrów produktów nie ujętych w katalogu, jak również w celu omówienia z naszymi specjalistami technicznymi Państwa specjalnych wymagań dotyczących konstrukcji łożysk.

DESIGNATION SCHEME

WZÓR OZNACZENIA

Basic designation	Internal design (B,R)	Cage (without suffix, P)	Accuracy (without suffix, P6)
Oznaczenie podstawowe	Budowa wewnętrzna (B,R)	koszyk (bez przedrostka, P)	Klasa dokładności (bez przedrostka, P6)

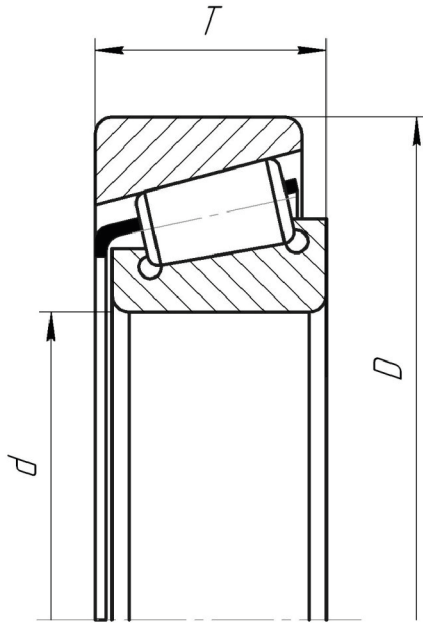
ŁOŻYSKA STOŻKOWE



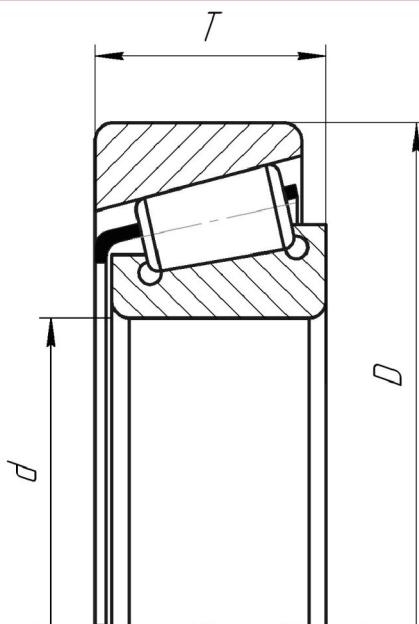
SUFFIXES DESIGNATION

OZNACZENIA PRZEDROSTKÓW

without suffix без суффикса	stamped steel cage, roller centered; dimensional and running accuracy to normal class	koszyk stalowy tłoczony wyśrodkowany na rolkach; dokładność wymiarowa i obrotowa odpowiada normalnej klasie dokładności;
B	contact angle is greater than a standard bearing contact angle	kąt styku większy niż w przypadku standardowych łożysk
P	koszyk cage	koszyk z tworzywa sztucznego
P6	dimensional and running acciracy to ISO tolerance class 6	dokładność wymiarowa i obrotowa wg ISO klasa 6
R	the outer ring with one rib	pierścień zewnętrzny z jednym kołnierzem
SP	special product	produkt specjalny


SINGLE ROW TAPERED ROLLER BEARINGS
ŁOŻYSKA STOŻKOWE JEDNORZĘDOWE

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
30202 SP	15	35	11,75	18,3	14,6	15 000	28 000	0,054
30203 SP	17	40	13,25	23,2	20,6	13 500	24 000	0,078
30204 SP	20	47	15,25	33,8	28,2	12 000	20 000	0,127
30205 SP	25	52	16,25	38,2	35,5	10 500	17 500	0,158
30206 SP	30	62	17,25	49,4	47,8	9 000	12 800	0,236
30207 SP	35	72	18,25	63	58,4	7 500	12 600	0,326
30208 SP	40	80	19,75	75	67,6	6 500	11 500	0,446
30209 SP	45	85	20,75	83	82	6 200	10 800	0,491
30210 SP	50	90	21,75	93	96	5 500	9 800	0,589
30211 SP	55	100	22,75	110	108	5 500	8 000	0,709
30212 SP	60	110	23,75	121	121,7	4 700	7 900	0,931
30213 SP	65	120	24,75	140	140,9	4 200	7 300	1,13
30214 SP	70	125	26,25	154	160,9	4 200	7 000	1,25
30215 SP	75	130	27,25	170	173	3 800	6 600	1,42
30216 SP	80	140	28,25	184	192	3 700	6 200	1,67
30217 SP	85	150	30,5	215	223	3 500	5 800	2,113
30218 SP	90	160	32,5	239	258	3 200	5 400	2,52
30219 SP	95	170	34,5	265	282	3 000	5 000	3,1
30220 SP	100	180	37	302	333,7	2 800	4 800	3,63
30221 SP	105	190	39	331	374	2 800	4 500	4,3
30222 SP	110	200	41	370	414	2 600	4 200	5,6
30224 SP	120	215	43,5	410	462,3	2 300	3 900	6,28
30230 SP	150	270	49	540	620	2 100	3 200	10,7
30244 SP	220	400	72	1100	1380	1 200	2 100	34,9
30302 SP	15	42	14,25	27,5	20,8	14 000	23 000	0,095
30303 SP	17	47	15,25	34,1	25	13 000	21 000	0,13
30304 SP	20	52	16,25	42	32	11 000	15 500	0,17
30305 SP	25	62	18,25	55,2	45,4	9 100	13 500	0,27
30306 SP	30	72	20,75	70,5	60,1	7 600	13 000	0,41


SINGLE ROW TAPERED ROLLER BEARINGS
ŁOŻYSKA STOŻKOWE JEDNORZĘDOWE


DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
30307 SP	35	80	22,75	88,7	75,2	6 800	11 500	0,54
30308 SP	40	90	25,25	108	102	6 100	10 000	0,79
30309 SP	45	100	27,25	130	125	5 400	9 000	1,02
30310 SP	50	110	29,25	153	149	5 200	8 000	1,31
30311 SP	55	120	31,5	179	172	4 700	7 200	1,67
30312 SP	60	130	33,5	209	202	4 200	6 700	2,06
30313 SP	65	140	36	238	228,7	4 000	5 100	2,55
30314 SP	70	150	38	270	264,3	3 700	4 800	3,09
30315 SP	75	160	40	302	294	3 400	4 500	3,68
30316 SP	80	170	42,5	332	341,7	3 100	4 300	4,41
30317 SP	85	180	44,5	370	367,7	2 800	4 100	5,13
30318 SP	90	190	46,5	351	402,7	2 700	4 050	5,93
30319 SP	95	200	49,5	356	435	2 500	4 000	6,92
30320 SP	100	215	51,5	484	503	2 400	3 950	8,47
30322 SP	110	240	54,5	566	594	2 200	3 600	11,2
30324 SP	120	260	59,5	650	705	2 000	3 300	14,5
32204 SP	20	47	19,25	40	39	12 200	19 500	0,17
32205 SP	25	52	19,25	47	46	10 500	17 000	0,19
32206 SP	30	62	21,25	62	61	8 700	14 500	0,3
32207 SP	35	72	24,25	83	84	7 200	13 500	0,46
32208 SP	40	80	24,75	93	93	6 300	11 000	0,56
32209 SP	45	85	24,75	98	99	5 900	10 000	0,6
32210 SP	50	90	24,75	103	108	5 800	9 500	0,64
32211 SP	55	100	26,75	128	135	5 100	8 500	0,88
32212 SP	60	110	29,75	156	169	4 500	7 700	1,2
32213 SP	65	120	32,75	184	200	4 100	7 000	1,58
32214 SP	70	125	33,25	193	212	4 000	6 500	1,68

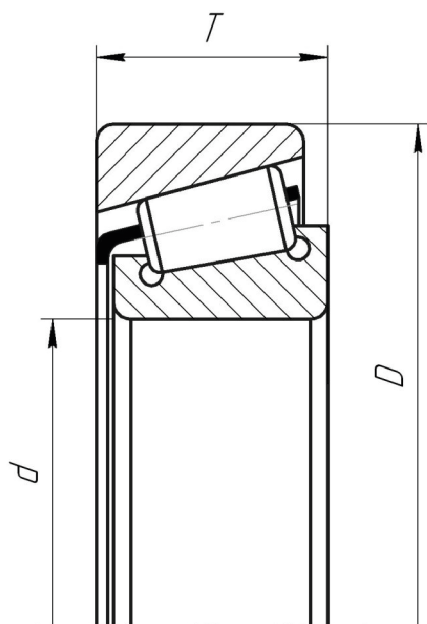


ŁOŻYSKA STOŻKOWE

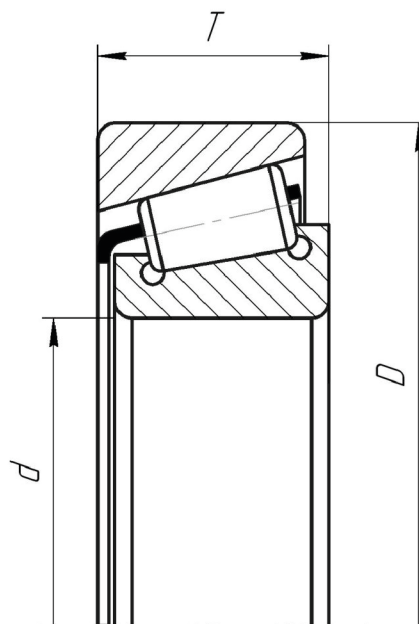
TAPERED ROLLER BEARINGS

SINGLE ROW TAPERED ROLLER BEARINGS

ŁOŻYSKA STOŻKOWE JEDNORZĘDOWE



DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
32215 SP	75	130	33,25	199	224	3 800	6 300	1,76
32216 SP	80	140	35,25	232	261	3 700	5 900	2,18
32217 SP	85	150	38,5	267	302	3 400	5 500	2,75
32218 SP	90	160	42,5	307	357	3 200	5 200	3,49
32219 SP	95	170	45,5	353	414	3 100	4 800	4,32
32220 SP	100	180	49	397	467	3 100	4 600	5,21
32221 SP	105	190	53	451	540	3 000	4 300	6,38
32222 SP	110	200	56	485	601	2 800	4 100	7,43
32224 SP	120	215	61,5	566	724	2 300	3 700	9,42
32226 SP	130	230	67,75	657	843	2 100	3 300	11,8
32228 SP	140	250	71,75	755	983	2 000	3 100	14,88
32230 SP	150	270	77	864	1130	1 800	2 900	18,52
32232 SP	160	290	84	1024	1405	1 700	2 700	22,9
32236 SP	180	320	91	1184	1656	1 600	2 400	29,6
32238 SP	190	340	97	1332	1897	1 400	2 300	35,4
32244 SP	220	400	114	1808	2662	1 200	1 900	58,4
32303 SP	17	47	20,25	42	36	12 000	16 700	0,18
32304 SP	20	52	22,25	54	47	11 200	15 000	0,23
32305 SP	25	62	25,25	74	65	9 100	12 200	0,38
32306 SP	30	72	28,75	94	89	7 700	10 500	0,567
32307 SP	35	80	32,75	117	112	6 600	10 200	0,79
32308 SP	40	90	35,25	141	147	5 900	10 000	1,08
32309 SP	45	100	38,25	170	186	5 200	8 700	1,48
32310 SP	50	110	42,25	208	224	4 700	7 800	1,96
32311 SP	55	120	45,5	230	261	4 400	7 000	2,46
32312 SP	60	130	48,5	280	305	4 100	6 500	3,05
32313 SP	65	140	51	320	345	4 000	6 000	3,5


SINGLE ROW TAPERED ROLLER BEARINGS
ŁOŻYSKA STOŻKOWE JEDNORZĘDOWE


DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
32314 SP	70	150	54	365	404	3 700	5 600	4,53
32315 SP	75	160	58	412	470	3 400	5 000	5,54
32316 SP	80	170	61,5	470	530	3 100	4 800	6,6
32317 SP	85	180	63,5	505	570	2 800	4 600	7,57
32318 SP	90	190	67,5	570	650	2 700	4 400	9,06
32319 SP	95	200	71,5	610	700	2 500	4 200	11
32320 SP	100	215	77,5	630	830	2 400	3 200	13,1
32322 SP	110	240	84,5	730	1000	2 200	2 800	17,7
32324 SP	120	260	90,5	850	1100	2 000	2 700	22,4
31305 SP	25	62	18,25	46	40	8 500	11 800	0,28
31306 SP	30	72	20,75	58	50	7 300	10 000	0,4
31307 SP	35	80	22,75	75	67	6 600	9 600	0,53
31308 SP	40	90	25,25	90	83	5 800	9 400	0,74
31309 SP	45	100	27,25	112	107	5 200	8 500	0,96
31310 SP	50	110	29,25	130	123	4 600	7 600	1,24
31311 SP	55	120	31,5	147	137	4 300	5 700	1,57
31312 SP	60	130	33,5	175	167	4 100	6 500	1,94
31313 SP	65	140	36	200	190	3 700	6 000	2,4
31314 SP	70	150	38	226	218	3 500	5 500	2,9
31315 SP	75	160	40	252	242	3 300	5 200	3,4
31316 SP	80	170	42,5	273	265	3 100	4 800	4,1
31317 SP	85	180	44,5	295	296	3 000	4 600	4,7
31318 SP	90	190	46,5	320	322	2 700	4 400	5,4
31319 SP	95	200	49,5	356	366	2 600	4 100	6,4
31320 SP	100	215	56,5	446	478	2 300	3 800	8,67
32004 SP	20	42	15	29,3	29	12 500	21 000	0,1
32005 SP	25	47	15	32,9	34	11 000	18 500	0,11

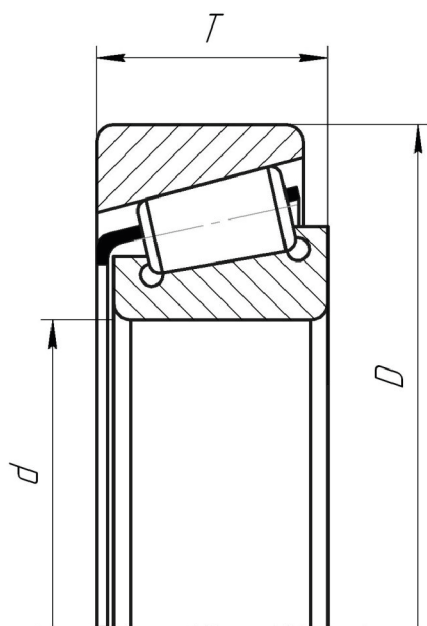


ŁOŻYSKA STOŻKOWE

CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS

SINGLE ROW TAPERED ROLLER BEARINGS

ŁOŻYSKA STOŻKOWE JEDNORZĘDOWE



DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
32006 SP	30	55	17	45,4	47	9 500	15 900	0,18
32007 SP	35	62	18	53,8	56	8 500	13 800	0,23
32008 SP	40	68	19	64	70	7 300	12 600	0,28
32009 SP	45	75	20	72	85	6 600	11 200	0,35
32010 SP	50	80	20	75	93	6 200	10 300	0,38
32011 SP	55	90	23	99	117	5 400	9 000	0,56
32012 SP	60	95	23	100	123	5 000	8 600	0,62
32013 SP	65	100	23	102	126	4 600	8 000	0,64
32014 SP	70	110	25	124	157	4 300	7 500	0,88
32015 SP	75	115	25	128	164	4 100	7 000	0,94
32016 SP	80	125	29	166	214	3 900	6 500	1,3
32017 SP	85	130	29	170	222	3 700	6 200	1,35
32018 SP	90	140	32	205	265	3 400	5 800	1,76
32019 SP	95	145	32	203	272	3 300	5 500	1,85
32020 SP	100	150	32	207	282	3 100	5 200	1,92
32021 SP	105	160	35	245	332	2 900	5 000	2,43
32022 SP	110	170	38	286	392	2 800	4 600	3,07
32024 SP	120	180	38	297	418	2 600	4 400	3,3
32026 SP	130	200	45	386	545	2 300	3 900	5
32028 SP	140	210	45	402	588	2 200	3 700	5,3
32030 SP	150	225	48	454	676	2 000	3 500	6,4



Spherical roller bearings

Spherical roller bearings are manufactured as one standard type. The catalogue table specifies the basic designations of bearings that comply with ISO international standards. A system of suffixes shown below is used to name different type variants. You may contact our services to determine the availability of specific types, obtain additional product parameters that were not included in the catalogue, and discuss your specific requirements for bearing design with our specialists.

Łożyska baryłkowe są dostępne w wykonaniu standardowym. W tabeli katalogowej podano podstawowe oznaczenia łożysk zgodnie z międzynarodowymi normami ISO. Poniższy system przyrostków jest stosowany do określania różnych wariantów konstrukcyjnych. Możecie Państwo zwrócić się do naszego serwisu w celu wyjaśnienia dostępnych wykonania, uzyskania dodatkowych parametrów dla produktów nie ujętych w katalogu, jak również w celu omówienia z naszymi specjalistami technicznymi Państwa specjalnych wymagań dotyczących konstrukcji łożysk.

DESIGNATION FORMULA

WZÓR OZNACZENIA

Basic designation	Internal design (without suffix, CA, CC)	External design (without suffix, K, K30)	Cage (without suffix, MA, MB)
Oznaczenie podstawowe	Budowa wewnętrzna (bez przedrostka, CA, CC)	Budowa zewnętrzna (bez przedrostka, K, K30)	Koszyk (bez przedrostka, MA, MB)

/

/

Accuracy; internal clearance (without suffix, P6, C2, C3, C4)	Lubrication (without suffix, W33)
Klasa dokładności; wewnętrzny luz promieniowy (bez przedrostka, P6, C2, C3, C4)	Smarowanie (bez przedrostka, W33)

Łożyska baryłkowe



SUFFIX DESIGNATIONS

OZNACZENIA PRZEDROSTKÓW

CA	retaining flanges on the inner ring, guide ring centered on the inner ring, machined brass cage	kołnierze zabezpieczające na pierścieniu wewnętrznym i pierścień prowadzący centrowany na pierścieniu wewnętrznym, jednoczęściowy koszyk z mosiądzu obrabianego maszynowo
CC	ribless inner ring, guide ring centered on the inner ring, two stamped steel cages	pierścień wewnętrzny bez kołnierzy i pierścień prowadzący centrowany na pierścieniu wewnętrznym, dwa tłoczone stalowe koszyki
K	tapered bore, taper 1:12	z otworem stożkowym, zbieżność 1:12
K30	tapered bore, taper 1:30	z otworem stożkowym, zbieżność 1:30
MA	ribless inner ring, guide ring centered on the outer ring, two machined brass cages	dwa obrabiane maszynowo koszyki mosiężne, pierścień wewnętrzny bez kołnierzy i pierścień prowadzący centrowany na pierścieniu zewnętrznym
MB	ribless inner ring, guide ring centered on the inner ring, two machined brass cages	dwa obrabiane maszynowo koszyki mosiężne, pierścień wewnętrzny bez kołnierzy i pierścień prowadzący centrowany na pierścieniu wewnętrznym
P6	dimensional and running accuracy to ISO tolerance class	dokładność wymiarowa i obrotowa odpowiada klasie ISO P6
C2	radial internal clearance smaller than normal	promieniowy luz wewnętrzny mniejszy od normalnego
C3	radial internal clearance greater than normal	promieniowy luz wewnętrzny większy od normalnego
C4	radial internal clearance greater than C3	wewnętrzny luz promieniowy większy niż C3
W33	annular groove and three lubrication holes in the outer ring	rowek i trzy otwory smarowe na pierścieniu zewnętrznym
SP	special product	produkt specjalny
EXV	reinforced steel cage with centering ring, enlarged internal clearance and rolling elements for using in vibration machines	wzmocniony stalowy kosz z centrującym pierścieniem, powiększony luz i elementy toczne do zastosowania w maszynach wibracyjnych

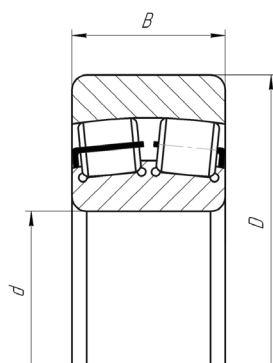


ŁOŻYSKA BARYŁKOWE

SPHERICAL ROLLER BEARINGS

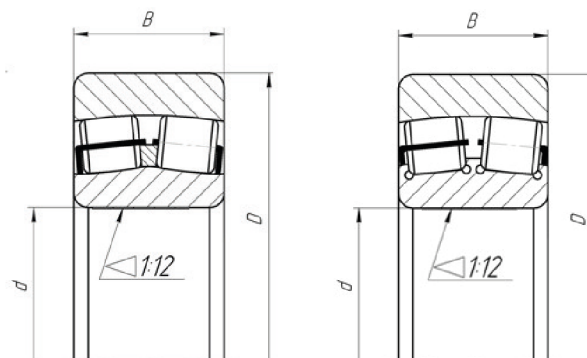
SPHERICAL ROLLER BEARINGS WITH RIBS ON THE INNER RING

Internal design variations: CA suffix



SPHERICAL ROLLER BEARINGS ON THE INNER RING WITH TAPERED BORE, TAPER 1:12

External design: K suffix



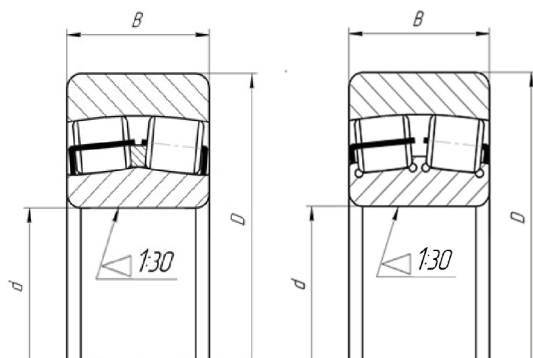
ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z KOŁNIERZAMI NA
PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM
WYKONANIE WEWNĘTRZNE: Z PRZEDROSTKIEM CA

ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, BEZ KOŁNIERZY
NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM
ZBIĘŻNOŚĆ 1:12

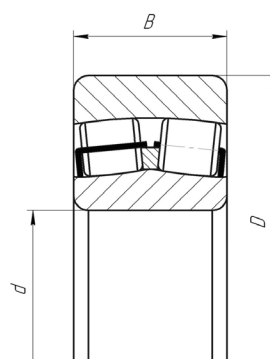
DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
22205 SP	25	52	18	51,8	46,8	12 000	16 500	0,18
22206 SP	30	62	20	68	63,6	10 200	14 000	0,28
22207 SP	35	72	23	90,6	90,2	9 000	11 500	0,44
22208 SP	40	80	23	101,5	98,2	8 000	10 600	0,54
22209 SP	45	85	23	107,3	107	7 300	9 700	0,58
22210 SP	50	90	23	113,3	117,3	6 900	9 600	0,65
22211 SP	55	100	25	136,3	140,7	6 200	8 700	0,88
22212 SP	60	110	28	167,3	176,7	5 500	7 800	1,2
22213 SP	65	120	31	202,7	221,3	5 200	6 800	1,59
22214 SP	70	125	31	213,3	235,7	4 900	6 500	1,67
22215 SP	75	130	31	220	248	4 600	6 300	1,76
22216 SP	80	140	33	249	284	4 400	6 100	2,2
22217 SP	85	150	36	302	330,7	4 000	5 500	2,8
22218 SP	90	160	40	343,3	393	3 600	5 100	3,55
22219 SP	95	170	43	390	443,7	3 400	4 800	4,31
22220 SP	100	180	46	430,3	498,3	3 200	4 400	5,1
22222 SP	110	200	53	565	645,3	2 900	4 000	7,3
22224 SP	120	215	58	648	764,3	2 700	3 700	9
22226 SP	130	230	64	757	925,3	2 500	3 500	11,5
22228 SP	140	250	68	865	1050	2 400	3 100	14,6
22230 SP	150	270	73	998	1200	2 100	2 900	18,5
22232 SP	160	290	80	1130	1390	2 000	2 700	23,4
22234 SP	170	310	86	1300	1556,7	1 800	2 600	29
22236 SP	180	320	86	1340	1670	1 700	2 600	30,5
22238 SP	190	340	92	1403,3	1823,3	1 500	2 400	37,4
22240 SP	200	360	98	1580	2056,7	1 400	2 300	45
22244 SP	220	400	108	1920	2560	1 300	2 100	63
22248 SP	240	440	120	2250	2970	1 150	1 900	85



**SPHERICAL ROLLER BEARINGS ON THE INNER RING
WITH TAPERED BORE , TAPER 1:30**
External design: K30 suffix



**SPHERICAL ROLLER BEARINGS WITH THE RIBLESS
INNER RING**
Internal design variations: CC; MA; MB suffixes



**ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z OTWOREM
STOŻKOWYM NA PIERŚCIENIU
WEWNĘTRZNYM,
ZBIEŻNOŚĆ 1:30**

**ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z PIERŚCIENIEM
WEWNĘTRZNYM BEZ KOŁNIERZY**

WYKONANIE WEWNĘTRZNE: CA, MA, MB

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
22252 SP	260	480	130	2690	3516,7	1 050	1 700	110
22256 SP	280	500	130	2750	3750	950	1 600	114
22308 SP	40	90	33	156	150,7	5 700	7 800	1,03
22309 SP	45	100	36	188	188	5 200	6 800	1,4
22310 SP	50	110	40	230	231,3	4 600	6 200	1,9
22311 SP	55	120	43	278	277,7	4 200	5 700	2,4
22312 SP	60	130	46	320	330	3 900	5 200	3,1
22313 SP	65	140	48	355	360	3 600	4 800	3,7
22314 SP	70	150	51	410	425	3 300	4 600	4,4
22315 SP	75	160	55	455	477	3 200	4 400	5,4
22316 SP	80	170	58	510	537,7	3 100	4 200	6,6
22317 SP	85	180	60	570	609	2 800	4 000	7,4
22318 SP	90	190	64	630	690	2 700	3 800	9,3
22319 SP	95	200	67	690	753,3	2 500	3 600	10,3
22320 SP	100	215	73	840	940	2 400	3 200	13
22322 SP	110	240	80	980	1100	2 100	2 900	18,2
22324 SP	120	260	86	1100	1193,3	2 000	2 800	24
22326 SP	130	280	93	1250	1366,7	1 800	2 600	28,6
22328 SP	140	300	102	1480	1613,3	1 700	2 400	36,2
22330 SP	150	320	108	1650	1833,3	1 500	2 200	43,6
22332 SP	160	340	114	1720	2086,7	1 400	2 150	51,9
22334 SP	170	360	120	1880	2356,7	1 300	2 100	62
22336 SP	180	380	126	2100	2430	1 200	2 000	71,4
22338 SP	190	400	132	2250	2703,3	1 100	1 900	84,1
22340 SP	200	420	138	2500	2900	1 050	1 800	95,4
22344 SP	220	460	145	2800	3390	1 000	1 700	128
22348 SP	240	500	155	3200	4000	950	1 450	146

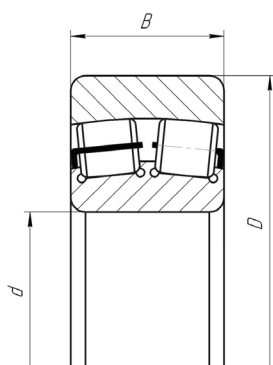


ŁOŻYSKA BARYŁKOWE

SPHERICAL ROLLER BEARINGS

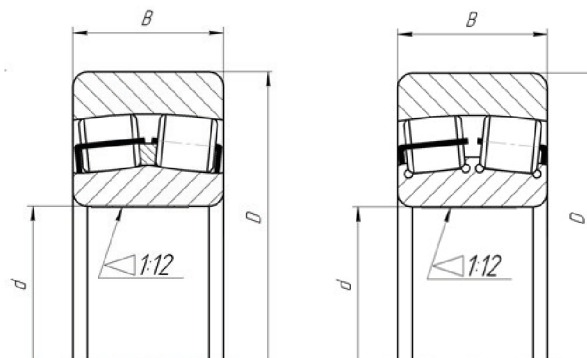
SPHERICAL ROLLER BEARINGS WITH RIBS ON THE INNER RING

Internal design variations: CA suffix



SPHERICAL ROLLER BEARINGS ON THE INNER RING WITH TAPERED BORE, TAPER 1:12

External design: K suffix



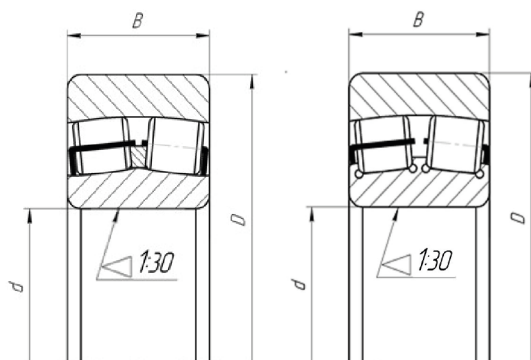
ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z KOŁNIERZAMI NA
PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM
WYKONANIE WEWNĘTRZNE: Z PRZEDROSTKIEM CA

ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z OTWOREM
STOŻKOWYM NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM,
ZBIEŻNOŚĆ 1:12

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
22352 SP	260	540	165	3650	4640	900	1 350	196
22356 SP	280	580	175	4100	5230	850	1 250	239
23022 SP	110	170	45	400	520	3 100	4 200	3,87
23024 SP	120	180	46	430	570	3 000	3 900	4,5
23026 SP	130	200	52	530	720	2 700	3 500	6,37
23028 SP	140	210	53	560	790	2 500	3 300	6,87
23030 SP	150	225	56	620	870	2 400	3 100	8,25
23032 SP	160	240	60	710	1000	2 300	2 900	11
23034 SP	170	260	67	870	1220	2 200	2 700	13,4
23036 SP	180	280	74	1030	1430	2 000	2 500	17,6
23038 SP	190	290	75	1070	1530	1 800	2 400	18,6
23040 SP	200	310	82	1250	1780	1 700	2 300	23
23044 SP	220	340	90	1300	1900	1 500	2 200	31
23048 SP	240	360	92	1360	2140	1 400	2 000	35,5
23052 SP	260	400	104	1650	2590	1 300	1 800	49,9
23056 SP	280	420	106	1780	2920	1 200	1 700	54,5
23218 SP	90	160	52,4	440	510	2 800	4 200	4,7
23220 SP	100	180	60,3	550	650	2 500	3 700	6,9
23222 SP	110	200	69,8	700	860	2 200	3 200	9,9
23224 SP	120	215	76	810	1000	2 100	2 900	12,3
23226 SP	130	230	80	900	1140	2 000	2 800	14,6
23228 SP	140	250	88	1080	1390	1 800	2 500	19,2
23230 SP	150	270	96	1260	1650	1 700	2 300	24,5
23232 SP	160	290	104	1450	1900	1 500	2 200	31
21308 SP	40	90	23	110	109	7 300	9 700	0,73

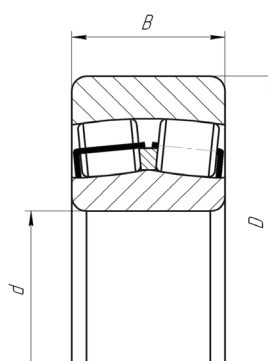


**SPHERICAL ROLLER BEARINGS ON THE INNER RING
WITH TAPERED BORE, TAPER 1:30**
External design: K30 suffix



**ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z OTWOREM
STOŻKOWYM NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM,
ZBIEŻNOŚĆ 1:30**

**SPHERICAL ROLLER BEARINGS WITH THE RIBLESS
INNER RING**
Internal design variations: CC; MA; MB suffixes



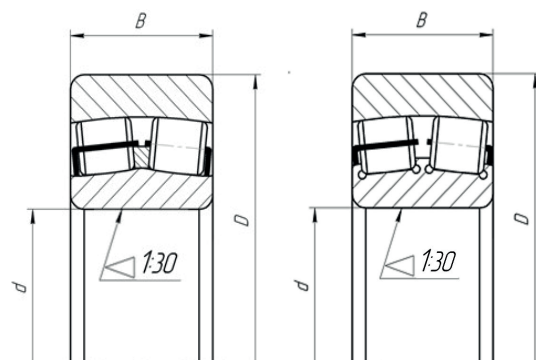
**ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z PIERŚCIENIEM
WEWNĘTRZNYM BEZ KOŁNIERZY**

WYKONANIE WEWNĘTRZNE: CA, MA, MB

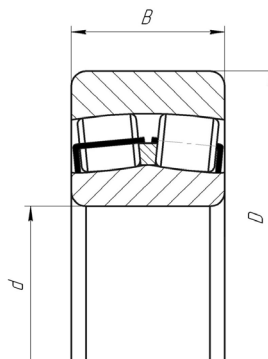
DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS, r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA, r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
21309 SP	45	100	25	130	128	6 500	8 800	0,97
21310 SP	50	110	27	160	165	5 800	8 600	1,3
21311 SP	55	120	29	160	165	5 600	7 900	1,7
21312 SP	60	130	31	215	238	4 900	6 500	2,1
21313 SP	65	140	33	250	267	4 600	6 100	2,5
21314 SP	70	150	35	290	320	4 300	6 100	3,1
21315 SP	75	160	37	300	320	4 100	5 600	3,8
21316 SP	80	170	39	330	370	4 000	5 500	4,5
21317 SP	85	180	41	340	370	3 900	5 200	5,3
21318 SP	90	190	43	390	445	3 700	4 800	6,2
21319 SP	95	200	45	430	485	3 500	4 500	7,1
21320 SP	100	215	47	490	525	3 400	4 400	8,9
21322 SP	110	240	50	590	630	3 100	3 900	10,8
23120 SP	100	165	52	450	560	3 000	3 900	4,6
23122 SP	110	180	56	520	670	2 700	3 600	5,83
23124 SP	120	200	62	620	785	2 500	3 300	8,33
23126 SP	130	210	64	670	880	2 400	3 200	9,1
23128 SP	140	225	68	750	995	2 200	2 900	10,8
23130 SP	150	250	80	980	1320	2 000	2 600	16,4
23132 SP	160	270	86	1150	1530	1 800	2 400	20,8
23134 SP	170	280	88	1200	1670	1 700	2 350	22,4
23136 SP	180	300	96	1400	1930	1 500	2 150	28,3
23138 SP	190	320	104	1600	2180	1 400	2 000	35,5
23140 SP	200	340	112	1700	2350	1 300	1 900	43
23144 SP	220	370	120	1900	2750	1 200	1 800	54,8
23148 SP	240	400	128	2200	3200	1 100	1 700	67,6
23152 SP	260	440	144	2700	3950	1 000	1 500	93,6



**SPHERICAL ROLLER BEARINGS ON THE INNER RING
WITH TAPERED BORE, TAPER 1:30
External design: K30 suffix**



**SPHERICAL ROLLER BEARINGS WITH THE RIBLESS
INNER RING
Internal design variations: CC; MA; MB suffixes**

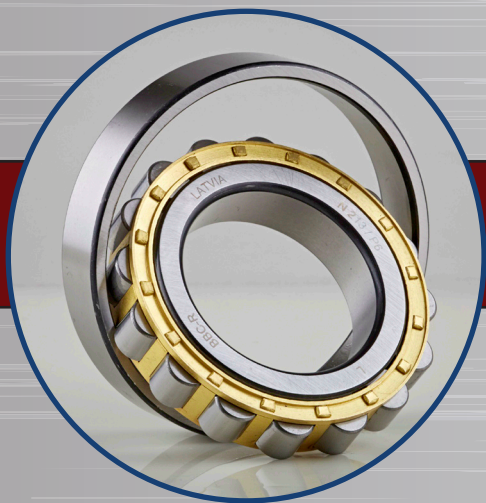


**ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z OTWOREM
STOŻKOWYM NA PIERŚCIENIU
WEWNĘTRZNYM,
ZBIEŻNOŚĆ 1:30**

**ŁOŻYSKA BARYŁKOWE, DWURZĘDOWE, Z PIERŚCIENIEM
WEWNĘTRZNYM BEZ KOŁNIERZY**

WYKONANIE WEWNĘTRZNE: CA, MA, MB

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA Co	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
22312 EXV SP	60	130	46	320	330	3 900	5 200	3,1
22313 EXV SP	65	140	48	355	360	3 600	4 800	3,7
22314 EXV SP	70	150	51	410	425	3 300	4 600	4,4
22315 EXV SP	75	160	55	455	477	3 200	4 400	5,4
22316 EXV SP	80	170	58	510	537,7	3 100	4 200	6,6
22317 EXV SP	85	180	60	570	609	2 800	4 000	7,4
22318 EXV SP	90	190	64	630	690	2 700	3 800	9,3
22319 EXV SP	95	200	67	690	753,3	2 500	3 600	10,3
22320 EXV SP	100	215	73	840	940	2 400	3 200	13
22322 EXV SP	110	240	80	980	1100	2 100	2 900	18,2
22324 EXV SP	120	260	86	1100	1193,3	2 000	2 800	24
22326 EXV SP	130	280	93	1250	1366,7	1 800	2 600	28,6
22328 EXV SP	140	300	102	1480	1613,3	1 700	2 400	36,2
22330 EXV SP	150	320	108	1650	1833,3	1 500	2 200	43,6
22332 EXV SP	160	340	114	1720	2086,7	1 400	2 150	51,9
22334 EXV SP	170	360	120	1880	2356,7	1 300	2 100	62
22336 EXV SP	180	380	126	2100	2430	1 200	2 000	71,4
22338 EXV SP	190	400	132	2250	2703,3	1 100	1 900	84,1



Cylindrical roller bearings

Different types of cylindrical roller bearings are produced. The catalogue table specifies the basic designations of bearings that comply with ISO international standards. A system of suffixes shown below is used to name different type variants. You may contact our services to determine the availability of specific types, obtain additional product parameters that were not included in the catalogue, and discuss your specific requirements for bearing design with our specialists.

Łożyska walcowe są dostępne w różnych wersjach. W tabeli katalogowej podano podstawowe oznaczenia łożysk zgodnie z międzynarodowymi normami ISO. Poniższy system przyrostków jest stosowany do określania różnych wariantów konstrukcyjnych. Zapraszamy do kontaktu z naszymi służbami w celu sprawdzenia dostępnych wykonań, uzyskania dodatkowych parametrów dla produktów nie ujętych w katalogu, jak również w celu omówienia z naszymi specjalistami technicznymi Państwa specjalnych wymagań dotyczących konstrukcji łożysk.

BASIC DESIGNS

OZNACZENIE PODSTAWOWE

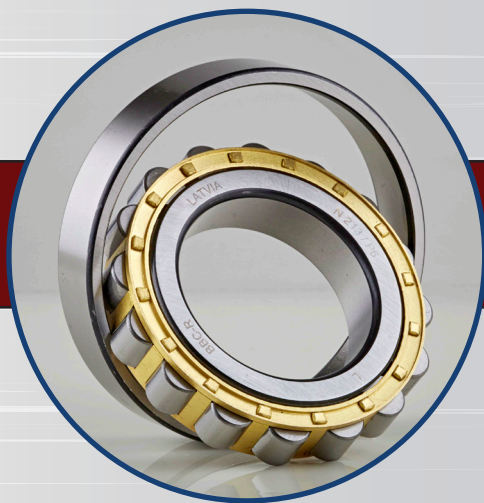
N	two ribs on the inner ring and the ribless outer ring	dwa kołnierze na pierścieniu wewnętrznym i bezkołnierzowy pierścień zewnętrzny
NU	two ribs on the outer ring and the ribless inner ring	dwa kołnierze na pierścieniu zewnętrznym i pierścień wewnętrzny bez kołnierza
NF	two ribs on the inner ring and one rib on the outer ring	dwa kołnierze na pierścieniu wewnętrznym i jeden kołnierz na pierścieniu zewnętrznym
NJ	two ribs on the outer ring and one rib on the inner ring	dwa kołnierze na pierścieniu zewnętrznym i jeden kołnierz na pierścieniu wewnętrznym
NUP	with two integral ribs on the outer ring and one integral rib and one loose rib on the inner ring	dwa kołnierze na pierścieniu zewnętrznym, jeden zintegrowany i jeden wolny kołnierz na pierścieniu wewnętrznym

DESIGNATION SCHEME

WZÓR OZNACZENIA

Basic designation	Cage (M, J, P, W)	Accuracy; internal clearance (without suffix, P6, C2, C3, C4)
Oznaczenie podstawowe	Koszyk (M, J, P, W)	Klasa dokładności; luz wewnętrzny (bez przedrostka, P6, C2, C3, C4,)

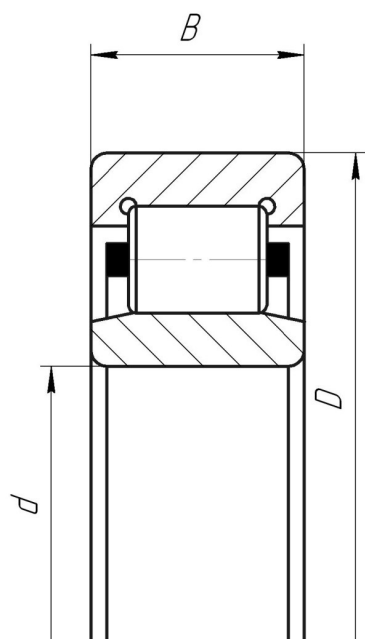
Łożyska walcowe



SUFFIXES DESIGNATION

OZNACZENIA PRZEDROSTKÓW

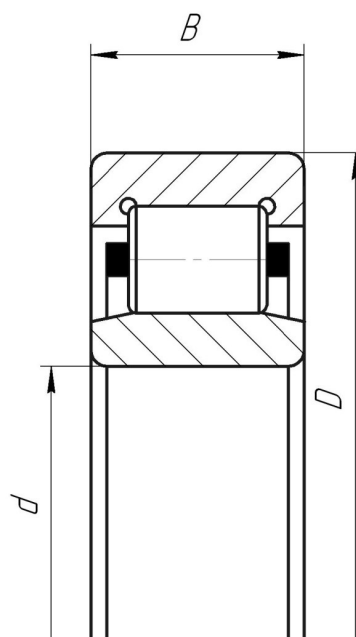
M	riveted machined brass cage, roller centered	kompozytowy mosiężny koszyk, wyśrodkowany na rolkach
J	stamped steel cage, roller centered	koszyk tłoczony ze stali, wyśrodkowany na rolkach
W	single row full complement cylindrical roller bearing	łożysko walcowe jednorzędowe bez koszyk
P	glass fiber reinforced cage, roller centered	koszyk z włókien szklanych, centrowany na rolkach
C2	radial internal clearance smaller than normal	promieniowy luz wewnętrzny mniejszy od normalnego
C3	radial internal clearance greater than normal	promieniowy luz wewnętrzny większy od normalnego
C4	radial internal clearance greater than C3	promieniowy luz wewnętrzny większy niż C3
P6	dimensional and running accuracy to ISO tolerance class 6	dokładność wymiarowa i obrotowa wg klasy ISO P6
SP	special product	produkt specjalny



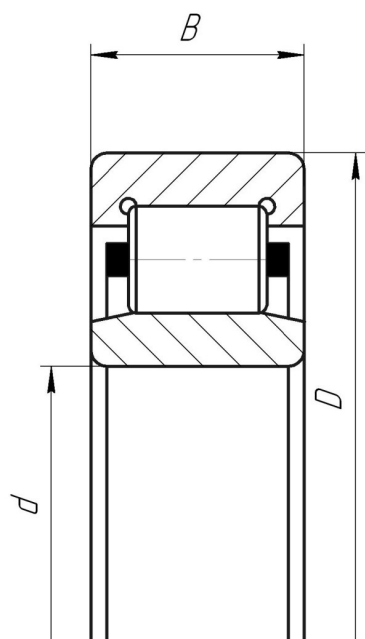
CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITHOUT RIBS ON THE INNER RING

ŁOŻYSKA WALCOWE BEZ KOŁNIERZY NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NU202 SP	15	35	11	15,1	10,4	21 000	30 000	0,047
NU203 SP	17	40	12	19,9	14,4	19 500	33 000	0,077
NU204 SP	20	47	14	32	24,4	16 500	21 000	0,11
NU205 SP	25	52	15	34	27	14 500	24 500	0,15
NU206 SP	30	62	16	45,4	37	12 500	21 000	0,23
NU207 SP	35	72	17	58	49,4	10 500	18 000	0,31
NU208 SP	40	80	18	62	52	9 300	16 000	0,41
NU209 SP	45	85	19	75	67	8 800	15 000	0,49
NU210 SP	50	90	20	74	69	8 300	14 000	0,54
NU211 SP	55	100	21	98	94	7 300	12 500	0,82
NU212 SP	60	110	22	111	102	6 500	11 000	0,9
NU213 SP	65	120	23	126	118	6 200	10 500	1,2
NU214 SP	70	125	24	140	136	5 900	10 000	1,3
NU215 SP	75	130	25	152	155	5 500	9 500	1,4
NU216 SP	80	140	26	164	166	5 200	9 000	1,7
NU217 SP	85	150	28	191	196	4 700	8 500	2,1
NU218 SP	90	160	30	211	216	4 400	7 500	2,7
NU219 SP	95	170	32	255	260	4 100	7 000	3,2
NU220 SP	100	180	34	290	300	3 900	6 500	3,8
NU221 SP	105	190	36	305	315	3 700	6 300	4,4
NU222 SP	110	200	38	340	360	3 500	6 000	5,4
NU224 SP	120	215	40	385	425	3 300	5 500	6,6
NU226 SP	130	230	40	420	450	3 100	5 000	7,4
NU228 SP	140	250	42	455	505	2 700	4 800	9

CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITHOUT RIBS ON THE INNER RING
ŁOŻYSKA WALCOWE BEZ KOŁNIERZY NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM


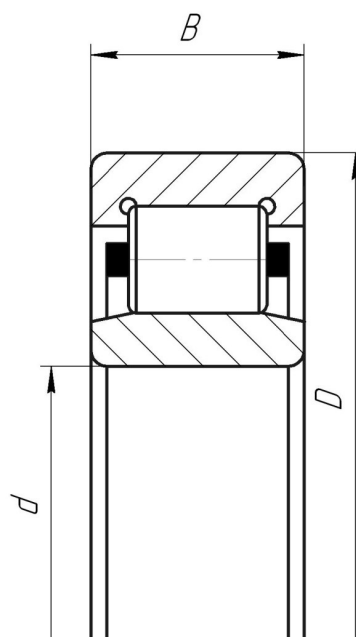
DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA Co	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NU230 SP	150	270	45	510	590	2 500	4 400	11
NU232 SP	160	290	48	580	670	2 300	4 100	14
NU234 SP	170	310	52	690	800	2 100	3 800	17,4
NU236 SP	180	320	52	720	840	2 000	3 700	18
NU238 SP	190	340	55	790	953,3	1 950	3 000	23,5
NU240 SP	200	360	58	840	1040	1 850	2 800	27,5
NU244 SP	220	400	65	1050	1320	1 650	2 500	38,5
NU303 SP	17	47	14	29,8	20,8	16 500	22 000	0,12
NU304 SP	20	52	15	35	26,7	14 500	25 000	0,17
NU305 SP	25	62	17	48,6	37,1	11 500	21 000	0,28
NU306 SP	30	72	19	60	47,8	10 500	18 000	0,4
NU307 SP	35	80	21	75	62	9 400	16 000	0,6
NU308 SP	40	90	23	95	77,6	7 900	14 000	0,8
NU309 SP	45	100	25	115	102	7 400	12 500	1,1
NU310 SP	50	110	27	130	118	6 600	11 500	1,4
NU311 SP	55	120	29	157	141	5 800	10 000	1,8
NU312 SP	60	130	31	175	158	5 500	7 500	2,2
NU313 SP	65	140	33	212	194	5 100	8 500	2,7
NU314 SP	70	150	35	240	226	4 600	8 000	3,2
NU315 SP	75	160	37	280	263	4 400	7 500	3,9
NU316 SP	80	170	39	296	285	4 200	7 000	4,5
NU317 SP	85	180	41	337	330	4 000	6 500	5,4
NU318 SP	90	190	43	366	355	3 800	6 000	6,2
NU319 SP	95	200	45	387	385	3 600	5 800	7,4



CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITHOUT RIBS ON THE INNER RING

ŁOŻYSKA WALCOWE BEZ KOŁNIERZY NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NU320 SP	100	215	47	445	435	3 400	5 500	10,5
NU322 SP	110	240	50	527,7	535	3 200	4 900	12,1
NU324 SP	120	260	55	600	614	3 000	4 500	17,2
NU326 SP	130	280	58	729,7	779,3	2 700	4 200	20,2
NU328 SP	140	300	62	827	891,3	2 500	3 900	22,4
NU330 SP	150	320	65	920	1070	2 300	3 600	28,6
NU332 SP	160	340	68	990	1193,3	2 100	2 900	32,5
NU334 SP	170	360	72	1020	1250	1 800	2 700	38,8
NU336 SP	180	380	75	1100	1350	1 700	2 600	45,3
NU2205 SP	25	52	18	41	34	14 800	24 500	0,19
NU2206 SP	30	62	20	57	50	12 700	20 500	0,27
NU2207 SP	35	72	23	72	64	10 800	17 600	0,42
NU2208 SP	40	80	23	82	74	9 300	15 800	0,53
NU2209 SP	45	85	23	91	86	8 900	15 000	0,58
NU2210 SP	50	90	23	94	89	8 400	14 000	0,64
NU2211 SP	55	100	25	115	117	7 300	12 600	0,85
NU2212 SP	60	110	28	150	152	6 500	11 300	1,21
NU2213 SP	65	120	31	174	180	6 100	10 500	1,55
NU2214 SP	70	125	31	184	193	5 900	9 800	1,65
NU2215 SP	75	130	31	190	209	5 500	9 500	1,72
NU2216 SP	80	140	33	218	242	5 200	8 900	2,14
NU2217 SP	85	150	36	251	276	4 700	8 000	2,72
NU2218 SP	90	160	40	280	314	4 400	7 500	3,41
NU2219 SP	95	170	43	336	372	4 200	7 000	4,35

CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITHOUT RIBS ON THE INNER RING
ŁOŻYSKA WALCOWE BEZ KOŁNIERZY NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM


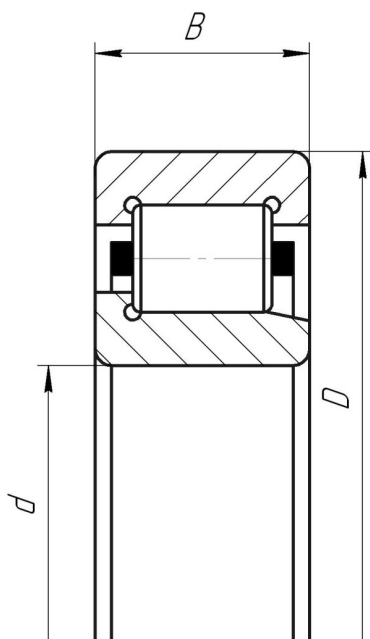
DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA Co	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NU2220 SP	100	180	46	390	443	3 900	6 600	5,17
NU2222 SP	110	200	53	452	517	3 500	6 000	7,34
NU2224 SP	120	215	58	523	622	3 300	5 500	8,98
NU2226 SP	130	230	64	613	724	3 100	5 000	11,15
NU2305 SP	25	62	24	66	55	11 500	20 500	0,38
NU2306 SP	30	72	27	85	74	10 600	18 000	0,57
NU2307 SP	35	80	31	106	97	9 200	16 000	0,78
NU2308 SP	40	90	33	130	118	7 800	14 000	1,01
NU2309 SP	45	100	36	160	152	7 300	12 500	1,4
NU2310 SP	50	110	40	190	185	6 500	11 500	1,9
NU2311 SP	55	120	43	232	228	5 800	10 000	2,5
NU2312 SP	60	130	46	262	261	5 500	9 500	2,9
NU2313 SP	65	140	48	292	286	5 200	8 500	3,5
NU2314 SP	70	150	51	323	323	4 600	8 000	4,3
NU2315 SP	75	160	55	388	394	4 300	7 500	5,3
NU2316 SP	80	170	58	417	433	4 100	7 300	6,3
NU2317 SP	85	180	60	456	482	3 900	6 700	7,3
NU2318 SP	90	190	64	506	531	3 700	6 100	8,7
NU2319 SP	95	200	67	537	576	3 500	5 900	9,9
NU2320 SP	100	215	73	678	722	3 100	5 800	12,8
NU2322 SP	110	240	80	788	892	2 900	5 100	18,8
NU2324 SP	120	260	86	924	1030	2 700	4 900	23,6
NU2326 SP	130	280	93	1060	1230	2 400	4 400	29,8
NU2328 SP	140	300	102	1200	1420	2 300	4 200	35,8



ŁOŻYSKA WALCOWE

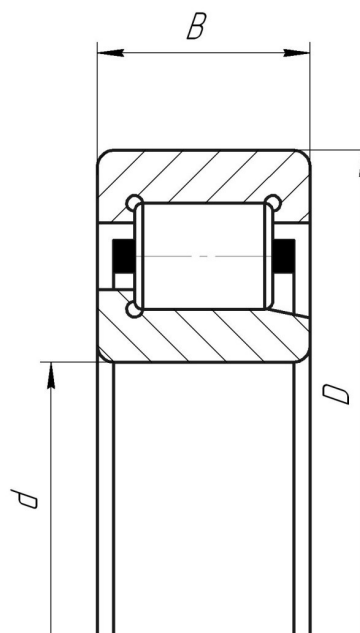
CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS

CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITH ONE INTEGRAL RIB ON THE INNER RING



ŁOŻYSKA WALCOWE Z POJEDYNCZYM KOŁNIERZEM NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NJ202 SP	15	35	11	15,1	10,4	21 000	30 000	0,048
NJ203 SP	17	40	12	19,9	14,4	19 500	33 000	0,071
NJ204 SP	20	47	14	32	24,4	16 500	21 000	0,111
NJ205 SP	25	52	15	34	27	14 500	24 500	0,138
NJ206 SP	30	62	16	45,4	37	12 500	21 000	0,202
NJ207 SP	35	72	17	58	49,4	10 500	18 000	0,298
NJ208 SP	40	80	18	62	52	9 300	16 000	0,377
NJ209 SP	45	85	19	75	67	8 800	15 000	0,437
NJ210 SP	50	90	20	74	69	8 300	14 000	0,546
NJ211 SP	55	100	21	98	94	7 300	12 500	0,728
NJ212 SP	60	110	22	111	102	6 500	11 000	0,92
NJ213 SP	65	120	23	126	118	6 200	10 500	1,15
NJ214 SP	70	125	24	140	136	5 900	10 000	1,26
NJ215 SP	75	130	25	152	155	5 500	9 500	1,38
NJ216 SP	80	140	26	164	166	5 200	9 000	1,71
NJ217 SP	85	150	28	191	196	4 700	8 500	2,12
NJ218 SP	90	160	30	211	216	4 400	7 500	2,63
NJ220 SP	100	180	34	292	300	4 000	6 500	3,85
NJ222 SP	110	200	38	340	360	3 500	6 000	5,4
NJ224 SP	120	215	40	385	425	3 300	5 500	6,4
NJ226 SP	130	230	40	420	450	3 100	5 000	7,5
NJ228 SP	140	250	42	455	505	2 700	4 800	9,2
NJ230 SP	150	270	45	510	590	2 500	4 400	10,9

CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITH ONE INTEGRAL RIB ON THE INNER RING
ŁOŻYSKA WALCOWE Z POJEDYNCZYM KOŁNIERZEM NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM


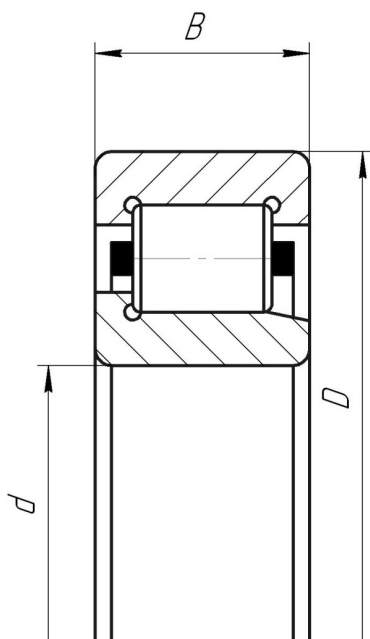
DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA Co	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NJ303 SP	17	47	14	29,8	20,8	16 500	22 000	0,12
NJ304 SP	20	52	15	35	26,7	14 500	25 000	0,17
NJ305 SP	25	62	17	48,6	37,1	11 500	21 000	0,27
NJ306 SP	30	72	19	60	47,8	10 500	18 000	0,37
NJ307 SP	35	80	21	75	62	9 400	16 000	0,56
NJ308 SP	40	90	23	95	77,6	7 900	14 000	0,76
NJ309 SP	45	100	25	115	98	7 400	12 500	0,98
NJ310 SP	50	110	27	130	118	6 600	11 500	1,44
NJ311 SP	55	120	29	157	141	5 800	10 000	1,62
NJ312 SP	60	130	31	175	158	5 500	7 500	1,98
NJ313 SP	65	140	33	212	194	5 100	8 500	2,53
NJ314 SP	70	150	35	240	226	4 600	8 000	3,05
NJ315 SP	75	160	37	280	263	4 400	7 500	3,72
NJ316 SP	80	170	39	296	285	4 200	7 000	4,42
NJ317 SP	85	180	41	337	330	4 000	6 500	5,2
NJ318 SP	90	190	43	366	355	3 800	6 000	6,1
NJ319 SP	95	200	45	387	385	3 600	5 800	6,9
NJ320 SP	100	215	47	445	435	3 400	5 500	8,6
NJ322 SP	110	240	50	527,7	535	3 200	4 900	11,4
NJ324 SP	120	260	55	600	614	3 000	4 500	15,2
NJ326 SP	130	280	58	729,7	779,3	2 700	4 200	18,4
NJ328 SP	140	300	62	827	891,3	2 500	3 900	22,1
NJ330 SP	150	320	65	920	1070	2 300	3 600	26,8



ŁOŻYSKA WALCOWE

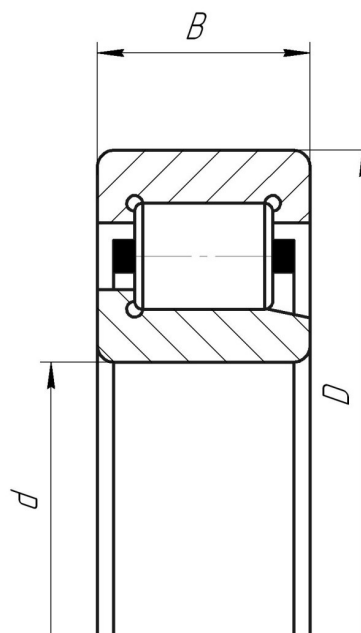
CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS

CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITH ONE INTEGRAL RIB ON THE INNER RING



ŁOŻYSKA WALCOWE Z POJEDYNCZYM KOŁNIERZEM NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM

DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA C ₀	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NJ2205 SP	25	52	18	41	34	14 800	24 500	0,178
NJ2206 SP	30	62	20	57	50	12 700	20 500	0,289
NJ2207 SP	35	72	23	72	64	10 800	17 600	0,442
NJ2208 SP	40	80	23	82	74	9 300	15 800	0,538
NJ2209 SP	45	85	23	91	86	8 900	15 000	0,588
NJ2210 SP	50	90	23	94	89	8 400	14 000	0,648
NJ2211 SP	55	100	25	115	117	7 300	12 600	0,87
NJ2212 SP	60	110	28	150	152	6 500	11 300	1,24
NJ2213 SP	65	120	31	174	180	6 100	10 500	1,59
NJ2214 SP	70	125	31	184	193	5 900	9 800	1,66
NJ2215 SP	75	130	31	190	209	5 500	9 500	1,78
NJ2216 SP	80	140	33	218	242	5 200	8 900	2,36
NJ2217 SP	85	150	36	251	276	4 700	8 000	2,77
NJ2218 SP	90	160	40	280	314	4 400	7 500	3,51
NJ2219 SP	95	170	43	336	372	4 200	7 000	4,23
NJ2220 SP	100	180	46	390	443	3 900	6 600	5,26
NJ2222 SP	110	200	53	452	517	3 500	6 000	7,5
NJ2224 SP	120	215	58	523	622	3 300	5 500	9,1
NJ2226 SP	130	230	64	613	724	3 100	5 000	11,8
NJ2305 SP	25	62	24	66	55	11 500	20 500	0,382
NJ2306 SP	30	72	27	85	74	10 600	18 000	0,528
NJ2307 SP	35	80	31	106	97	9 200	16 000	0,791
NJ2308 SP	40	90	33	130	118	7 800	14 000	1,05


CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS WITH ONE INTEGRAL RIB ON THE INNER RING
ŁOŻYSKA WALCOWE Z POJEDYNCZYM KOŁNIERZEM NA PIERŚCIENIU WEWNĘTRZNYM


DESIGNATION OZNACZENIA	DIMENSIONS, mm WYMIARY, mm			LOAD RATINGS, kN NOŚNOŚĆ, kN		LIMITING SPEED RATINGS r/min PRĘDKOŚĆ GRANICZNA r/min		WEIGHT, kg MASA, kg
BBC-R	d	D	B	DYNAMIC DYNAMICZNA C	STATIC STATYCZNA Co	IN GREASE W SMARZE	IN OIL W OLEJU	
NJ2309 SP	45	100	36	160	152	7 300	12 500	1,42
NJ2310 SP	50	110	40	190	185	6 500	11 500	1,89
NJ2311 SP	55	120	43	232	228	5 800	10 000	2,43
NJ2312 SP	60	130	46	262	261	5 500	9 500	3,02
NJ2313 SP	65	140	48	292	286	5 200	8 500	3,61
NJ2314 SP	70	150	51	323	323	4 600	8 000	4,43
NJ2315 SP	75	160	55	388	394	4 300	7 500	5,4
NJ2316 SP	80	170	58	417	433	4 100	7 000	6,4
NJ2317 SP	85	180	60	456	482	3 900	6 700	7,5
NJ2318 SP	90	190	64	506	531	3 700	6 100	8,9
NJ2319 SP	95	200	67	537	576	3 500	5 900	10,1
NJ2320 SP	100	215	73	678	722	3 100	5 500	13,2
NJ2322 SP	110	240	80	788	892	2 900	5 000	18,5
NJ2324 SP	120	260	86	924	1030	2 700	4 900	23,6
NJ2326 SP	130	280	93	1060	1230	2 400	4 400	29,2
NJ2328 SP	140	300	102	1200	1420	2 300	4 200	36,3
NJ2330 SP	150	320	108	1360	1610	2 100	3 900	42,9

PRZEDSTAWICIELSTWA



Latvia

Traleru 2C Str., Riga, LV-1030

Phone: +371 660 525 20

Phone: +371 660 525 25

E-mail: sales@bbcr.eu

Poland

126 Traktorova Str., office 304

Lodz, 91-204

Phone: +48 42 206 74 79

Mob.: +48 507 446 680

E-mail: company.pl@bbcr.eu



® BBC-R is a trademark of BBC Group. © BBC Group 2026

The contents of this publication may not be reproduced (even extracts) unless permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained here in.

® BBC-R jest zarejestrowaną marką handlową BBC Group. © BBC Group 2026

Treść danej publikacji nie może być powielana (nawet częściowo) bez uprzedniej pisemnej zgody. Mimo podjęcia wszelkich środków dla zapewnienia dokładności informacji, zawartej w danej publikacji, wydawca nie ponosi odpowiedzialności za jakąkolwiek szkodę, pośrednią lub bezpośrednią, wynikającą z korzystania z danych informacji.