



ŁOŻYSKA BARYŁKOWE KRYTE, ZGODNE Z NORMĄ ISO
[KIZEI] OPANCERZONE BY
STAWIĆ CZOŁA ZANIECZYSZCZENIOM

NTN® **SNR**®

www.ntn-snr.com



With You

[KIZEI][®]

UNIKALNA INNOWACJA NA RYNKU

Zgodne z normą ISO łożyska baryłkowe z metalowymi osłonami firmy NTN-SNR.

Dział badawczo-rozwojowy firmy NTN-SNR opracował niespotykane dotąd rozwiązanie, które wydłuża okres eksploatacji łożysk baryłkowych.

Ten wyjątkowy produkt podnosi wydajność Twojej aplikacji.

OBECNIE NA RYNKU:

ANALIZA USZKODZEŃ OTWARTYCH ŁOŻYSK BARYŁKOWYCH

Na podstawie wewnętrznej analizy NTN-SNR

21%

uszkodzeń
spowodowanych przez
zanieczyszczenia

13%

uszkodzeń
spowodowanych
nieodpowiednim smarowaniem

KIZEI[®] - zmienia reguły gry!

- **Ochrona** przed zewnętrznymi zanieczyszczeniami stałymi
- Lepsze **utrzymanie smaru** wewnątrz łożyska
- Zgodność z **wymiarami ISO** umożliwiająca wymianę otwartych łożysk baryłkowych

[KIZEI]



Właściwości techniczne [KIZEI][®]

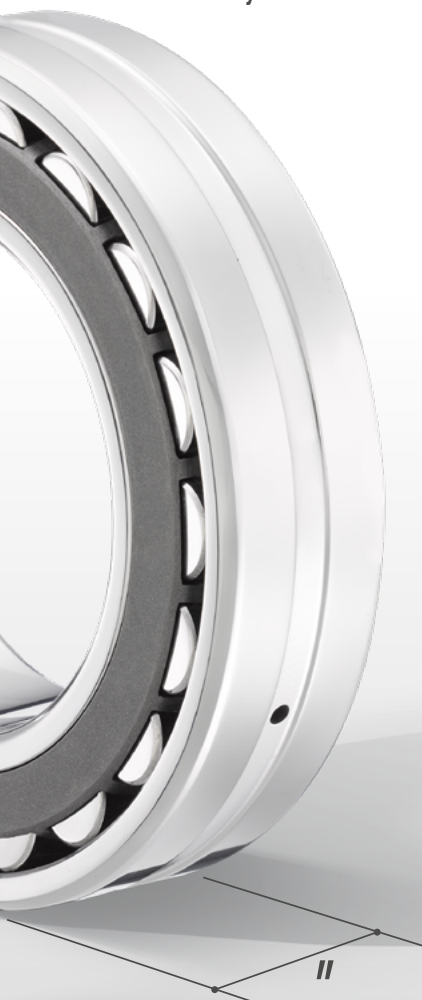
ULTAGE[®] OBCIĄŻENIA I PRĘDKOŚCI

- Zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie ze specyfikacją NTN dla klasy premium
- W 100% wyprodukowane w Europie
- Spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania jakościowe

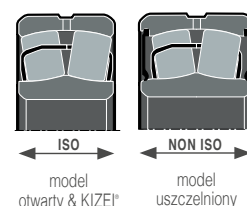
WYMIARY ISO

- Ta sama szerokość jak w przypadku otwartego łożyska baryłkowego
- W 100% wymienne z otwartym łożyskiem baryłkowym
- Możliwość zainstalowania w wąskich obudowach

Otwarte łożysko baryłkowe

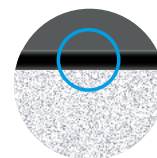


Łożysko baryłkowe



KOSZYK I OSŁONA Z WYSOKIEJ JAKOŚCI STALI AZOTOWANEJ

- Maksymalna odporność na wstrząsy
- Optymalna odporność na korozję



SZEROKI ZAKRES TEMPERATURY PRACY

- Taki sam zakres temperatur jak dla otwartego łożyska baryłkowego (od -40°C do +200°C)
- Stabilność temperaturowa do + 200°C



ŁATWE SMAROWANIE

- Dostarczane bez smaru
- Proces wstępnego smarowania podobny jak w przypadku łożyska baryłkowego otwartego
- Możliwe smarowanie podczas eksploatacji dzięki dedykowanym otworom i rowkowi na zewnętrznym pierścieniu



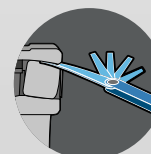
OPTYMALNE WYCHYLENIE

- Podobne do otwartego łożyska baryłkowego
- Możliwa inspekcja wewnętrzna ułatwiająca obsługę łożyska



PROSTY MONTAŻ

- Nie są wymagane żadne specjalne narzędzia. Mogą zostać użyte standardowe tuleje, nakrętki i podkładki.
- Możliwość sprawdzenia luzu wewnętrznego po zamontowaniu



[KIZEI][®] KORZYSCI DLA KLIENTA:

- Optymalna wydajność produkcji dzięki dłuższej trwałości
- Niższe koszty eksploatacji
- Łatwe w użyciu



Optymalna wydajność produkcji

▶ WZROST NIEZAWODNOŚCI MASZYN

PRZYKŁAD Z KOPALNI

Zastosowanie: Przenośnik taśmowy



Niższe koszty eksploatacji

▶ ZWIĘKSZ SWOJE ZYSKI

PRZYKŁAD Z CEMENTOWNI

Zastosowanie: Przenośnik kubelkowy

	Otwarte łożysko baryłkowe	[KIZEI]
Trwałość łożyska	1 miesiąc	3 miesiące
Zatrzymanie produkcji	12 razy w roku	4 razy w roku
Koszty przestoju	100	30

Koszty przestoju mogą być **3-krotnie niższe**

Łatwe w użyciu

► WYMIARY ISO

► JAK ZAMONTOWAĆ KIZEI®:

Sposoby montażu i demontażu są pod każdym względem **podobne** do otwartych łożysk baryłkowych.

- Standardowe akcesoria
- Możliwy pomiar luzu wewnętrznego również dla otworów stożkowych



► JAK SMAROWAĆ KIZEI®:




Łożysko **KIZEI** jest sprzedawane jako nienasmarowane.

- Przy pierwszym smarowaniu, należy wypełnić 30% wolnej przestrzeni wewnątrz łożyska odpowiednim smarem.
(Więcej informacji na str. 6-7).
- **Częstotliwość kolejnych smarowań dzielona jest przez 3** w porównaniu z otwartym łożyskiem baryłkowym.
(więcej informacji w katalogu „Łożyska baryłkowe Ultage”).



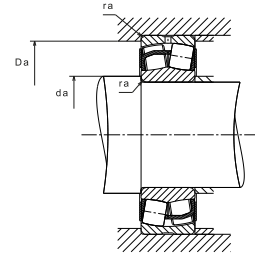
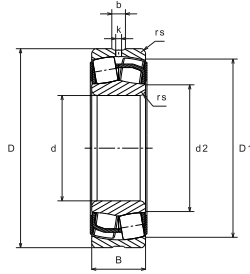
GAMA ŁOŻYSK BARYŁKOWYCH NTN-SNR: największa oferta na rynku

KIZEI®, **realne rozwiązanie** dla zanieczyszczonych środowisk.

	OTWARTE 	[KIZEI] 	USZCZELNIONE 
Wymiary	ISO	ISO	Specjalny
Ośłona	0	+*	++
Retencja smaru	0	+	++
Zakres temperatur	-40°C to +200°C	-40°C to +200°C	-10°C to +120°C
Prędkość maksymalna	++	++	+
Obciążenie	Ultage	Ultage	Ultage
Kontrola luzu wewnętrznego	Tak	Tak	Nie
Inspekcja wewnętrzna	Tak	Tak	Nie
Tuleja i nakrętka	Standard	Standard	Specjalny
Dostarczany ze smarem	Nie	Nie	Tak

*Odpowiednie do zabezpieczenia przed pyłem stałym - nie cieczą.

GAMA [KIZEI][®]



OZNACZENIE	ULTAGE	Waga (kg)	Wymiary (mm)								Wymiary obudowy / wału (mm)		
			d	D	B	rs	D1	d2	b	k	da min	Da max	ra max
22208EAKW33ZZ	*	0,52	40	80	23	1,1	70,8	50,2	5,40	2,5	47	73	1,0
22208EAKW33ZC3	*	0,52	40	80	23	1,1	70,8	50,2	5,40	2,5	47	73	1,0
22208EAW33ZZ	*	0,54	40	80	23	1,1	70,8	50,2	5,40	2,5	47	73	1,0
22208EAW33ZC3	*	0,54	40	80	23	1,1	70,8	50,2	5,40	2,5	47	73	1,0
22209EAKW33ZZ	*	0,58	45	85	23	1,1	75,6	54,9	5,80	2,5	52	78	1,0
22209EAKW33ZC3	*	0,58	45	85	23	1,1	75,6	54,9	5,80	2,5	52	78	1,0
22209EAW33ZZ	*	0,59	45	85	23	1,1	75,6	54,9	5,80	2,5	52	78	1,0
22209EAW33ZC3	*	0,59	45	85	23	1,1	75,6	54,9	5,80	2,5	52	78	1,0
22210EAKW33ZZ	*	0,62	50	90	23	1,1	80,7	59,5	5,80	2,5	57	83	1,0
22210EAKW33ZC3	*	0,62	50	90	23	1,1	80,7	59,5	5,80	2,5	57	83	1,0
22210EAW33ZZ	*	0,63	50	90	23	1,1	80,7	59,5	5,80	2,5	57	83	1,0
22210EAW33ZC3	*	0,63	50	90	23	1,1	80,7	59,5	5,80	2,5	57	83	1,0
22211EAKW33ZZ	*	0,83	55	100	25	1,5	89,7	66,0	6,40	3,0	64	91	1,5
22211EAKW33ZC3	*	0,83	55	100	25	1,5	89,7	66,0	6,40	3,0	64	91	1,5
22211EAW33ZZ	*	0,85	55	100	25	1,5	89,7	66,0	6,40	3,0	64	91	1,5
22211EAW33ZC3	*	0,85	55	100	25	1,5	89,7	66,0	6,40	3,0	64	91	1,5
22212EAKW33ZZ	*	1,17	60	110	28	1,5	98,5	71,9	6,90	3,0	69	101	1,5
22212EAKW33ZC3	*	1,17	60	110	28	1,5	98,5	71,9	6,90	3,0	69	101	1,5
22212EAW33ZZ	*	1,18	60	110	28	1,5	98,5	71,9	6,90	3,0	69	101	1,5
22212EAW33ZC3	*	1,18	60	110	28	1,5	98,5	71,9	6,90	3,0	69	101	1,5
22213EAKW33ZZ	*	1,54	65	120	31	1,5	107,0	78,2	7,80	3,5	74	111	1,5
22213EAKW33ZC3	*	1,54	65	120	31	1,5	107,0	78,2	7,80	3,5	74	111	1,5
22213EAW33ZZ	*	1,57	65	120	31	1,5	107,0	78,2	7,80	3,5	74	111	1,5
22213EAW33ZC3	*	1,57	65	120	31	1,5	107,0	78,2	7,80	3,5	74	111	1,5
22215EAKW33ZZ	*	1,68	75	130	31	1,5	117,8	88,4	7,40	3,5	84	121	1,5
22215EAKW33ZC3	*	1,68	75	130	31	1,5	117,8	88,4	7,40	3,5	84	121	1,5
22215EAW33ZZ	*	1,72	75	130	31	1,5	117,8	88,4	7,40	3,5	84	121	1,5
22215EAW33ZC3	*	1,72	75	130	31	1,5	117,8	88,4	7,40	3,5	84	121	1,5
22216EAKW33ZZ	*	2,10	80	140	33	2,0	126,7	94,9	7,87	3,5	91	129	2,0
22216EAKW33ZC3	*	2,10	80	140	33	2,0	126,7	94,9	7,87	3,5	91	129	2,0
22216EAW33ZZ	*	2,15	80	140	33	2,0	127,0	94,0	7,87	3,5	91	129	2,0
22216EAW33ZC3	*	2,15	80	140	33	2,0	127,0	94,0	7,87	3,5	91	129	2,0
22217EAKW33ZZ	*	2,63	85	150	36	2,0	136,5	100,7	7,90	3,5	96	139	2,0
22217EAKW33ZC3	*	2,63	85	150	36	2,0	136,5	100,7	7,90	3,5	96	139	2,0
22217EAW33ZZ	*	2,64	85	150	36	2,0	136,5	100,7	7,90	3,5	96	139	2,0
22217EAW33ZC3	*	2,64	85	150	36	2,0	136,5	100,7	7,90	3,5	96	139	2,0
22218EAKW33ZZ	*	3,32	90	160	40	2,0	143,2	105,3	10,20	4,5	101	149	2,0
22218EAKW33ZC3	*	3,32	90	160	40	2,0	143,2	105,3	10,20	4,5	101	149	2,0
22218EAW33ZZ	*	3,39	90	160	40	2,0	143,2	105,3	10,20	4,5	101	149	2,0
22218EAW33ZC3	*	3,39	90	160	40	2,0	143,2	105,3	10,20	4,5	101	149	2,0
22220EAKW33ZZ	*	4,93	100	180	46	2,1	160,8	118,2	11,20	5,0	112	168	2,0
22220EAKW33ZC3	*	4,93	100	180	46	2,1	160,8	118,2	11,20	5,0	112	168	2,0
22220EAW33ZZ	*	4,99	100	180	46	2,1	160,8	118,2	11,20	5,0	112	168	2,0
22220EAW33ZC3	*	4,99	100	180	46	2,1	160,8	118,2	11,20	5,0	112	168	2,0



Obciążenia			Parametry obliczeniowe				Prędkości		Tuleja wciągana	Nakrętka	Podkładka	Luz wewnętrzny (μm)		Początkowa ilość smaru mm ³
Dyn. Cr (kN)	Stat. Cor (kN)	Zmęczenie Cu (kN)	e	Y1	Y2	Y0	Referencyjna (rpm)	Maksymalna (rpm)				min.	max.	
116	105	11,0	0,27	2,47	3,68	2,41	8200	11000	H308	KM8	MB8	35	50	5 486
116	105	11,0	0,27	2,47	3,68	2,41	8200	11000	H308	KM8	MB8	50	65	5 486
116	105	11,0	0,27	2,47	3,68	2,41	8200	11000	-	-	-	30	45	5 486
116	105	11,0	0,27	2,47	3,68	2,41	8200	11000	-	-	-	45	60	5 486
121	113	12,6	0,26	2,64	3,94	2,58	7400	9800	H309	KM9	MB9	45	60	6 194
121	113	12,6	0,26	2,64	3,94	2,58	7400	9800	H309	KM9	MB9	60	80	6 194
121	113	12,6	0,26	2,64	3,94	2,58	7400	9800	-	-	-	35	55	6 194
121	113	12,6	0,26	2,64	3,94	2,58	7400	9800	-	-	-	55	75	6 194
130	124	14,5	0,24	2,84	4,23	2,78	6700	9100	H310	KM10	MB10	45	60	6 699
130	124	14,5	0,24	2,84	4,23	2,78	6700	9100	H310	KM10	MB10	60	80	6 699
130	124	14,5	0,24	2,84	4,23	2,78	6700	9100	-	-	-	35	55	6 699
130	124	14,5	0,24	2,84	4,23	2,78	6700	9100	-	-	-	55	75	6 699
155	148	17,9	0,23	2,95	4,39	2,89	6100	8200	H311	KM11	MB11	55	75	8 511
155	148	17,9	0,23	2,95	4,39	2,89	6100	8200	H311	KM11	MB11	75	95	8 511
155	148	17,9	0,23	2,95	4,39	2,89	6100	8200	-	-	-	40	65	8 511
155	148	17,9	0,23	2,95	4,39	2,89	6100	8200	-	-	-	65	90	8 511
187	181	22,0	0,24	2,84	4,23	2,78	5600	7500	H312	KM12	MB12	55	75	12 026
187	181	22,0	0,24	2,84	4,23	2,78	5600	7500	H312	KM12	MB12	75	95	12 026
187	181	22,0	0,24	2,84	4,23	2,78	5600	7500	-	-	-	40	65	12 026
187	181	22,0	0,24	2,84	4,23	2,78	5600	7500	-	-	-	65	90	12 026
226	224	26,0	0,24	2,79	4,15	2,73	5300	6900	H313	KM13	MB13	55	75	15 317
226	224	26,0	0,24	2,79	4,15	2,73	5300	6900	H313	KM13	MB13	75	95	15 317
226	224	26,0	0,24	2,79	4,15	2,73	5300	6900	-	-	-	40	65	15 317
226	224	26,0	0,24	2,79	4,15	2,73	5300	6900	-	-	-	65	90	15 317
244	249	30,2	0,22	3,13	4,67	3,06	4600	6200	H315	KM15	MB15	70	95	17 458
244	249	30,2	0,22	3,13	4,67	3,06	4600	6200	H315	KM15	MB15	95	120	17 458
244	249	30,2	0,22	3,13	4,67	3,06	4600	6200	-	-	-	50	80	17 458
244	249	30,2	0,22	3,13	4,67	3,06	4600	6200	-	-	-	80	110	17 458
278	287	33,4	0,22	3,14	4,67	3,07	4300	5800	H316	KM16	MB16	70	95	21 410
278	287	33,4	0,22	3,14	4,67	3,07	4300	5800	H316	KM16	MB16	95	120	21 410
278	287	33,4	0,22	3,14	4,67	3,07	4300	5800	-	-	-	50	80	21 410
278	287	33,4	0,22	3,14	4,67	3,07	4300	5800	-	-	-	80	110	21 410
324	330	38,7	0,22	3,07	4,58	3,01	4100	5400	H317	KM17	MB17	80	110	28 934
324	330	38,7	0,22	3,07	4,58	3,01	4100	5400	H317	KM17	MB17	110	140	28 934
324	330	38,7	0,22	3,07	4,58	3,01	4100	5400	-	-	-	60	100	28 934
324	330	38,7	0,22	3,07	4,58	3,01	4100	5400	-	-	-	100	135	28 934
384	398	43,1	0,23	2,90	4,31	2,83	3900	5100	H318	KM18	MB18	80	110	34 677
384	398	43,1	0,23	2,90	4,31	2,83	3900	5100	H318	KM18	MB18	110	140	34 677
384	398	43,1	0,23	2,90	4,31	2,83	3900	5100	-	-	-	60	100	34 677
384	398	43,1	0,23	2,90	4,31	2,83	3900	5100	-	-	-	100	135	34 677
472	495	52,6	0,24	2,84	4,23	2,78	3600	4600	H320	KM20	MB20	80	110	53 150
472	495	52,6	0,24	2,84	4,23	2,78	3600	4600	H320	KM20	MB20	110	140	53 150
472	495	52,6	0,24	2,84	4,23	2,78	3600	4600	-	-	-	60	100	53 150
472	495	52,6	0,24	2,84	4,23	2,78	3600	4600	-	-	-	100	135	53 150



[KIZEI] OPANCERZONE BY STAWIĆ CZOŁA ZANIECZYSZCZENIOM

Ten dokument jest wyłączną własnością NTN-SNR ROULEMENTS. Wszelkie całkowite lub częściowe powielanie niniejszej publikacji, bez uprzedniej zgody NTN-SNR ROULEMENTS jest surowo zabronione. Działania prawne mogą być wytoczone przeciwko każdemu naruszeniu warunków niniejszej informacji.

NTN-SNR ROULEMENTS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy lub braki, które mogą pojawić się w niniejszym dokumencie, mimo staranności przy jego sporządzaniu. Z uwagi na politykę ciągłych badań i rozwoju, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania poprawek do całości lub części opisów produktów i specyfikacji wymienionych w tym dokumencie bez uprzedniego powiadomienia.

© NTN-SNR ROULEMENTS, międzynarodowe prawa autorskie 2019.

