



ŁOŻYSKA KULKOWE SAMONASTAWNE



ŁOŻYSKA KULKOWE SAMONASTAWNE

Łożyska kulkowe samonastawne są stosowane głównie w prostych łożyskowaniach, np. w maszynach rolniczych, przenośnikach, maszynach do przetwórstwa żywności, maszynach budowlanych itp.

CHARAKTERYSTYKA

WYMIARY GŁÓWNE

Wymiary główne łożysk kulkowych samonastawnych podane w tabelach wymiarów są zgodne z normami międzynarodowymi ISO 2264 i DIN 626 T1. Wymiary pierścieni są zgodne z normą międzynarodową ISO 3145.

SMAROWANIE

Łożyska kulkowe samonastawne nie wymagają obsługi. Smar zawarty w łożysku zwykle wystarcza na cały okres użytkowania łożyska.

LUZ PROMIENIOWY

Łożyska kulkowe samonastawne mają luz promieniowy odpowiadający zakresowi C3 dla jednorzędowych łożysk kulkowych.

TEMPERATURA PRACY

Łożyska kulkowe samonastawne są wypełnione wysokiej jakości smarem plastycznym przeznaczonym do pracy w temperaturach od -30°C do 100°C.

GRANICZNA PRĘDKOŚĆ OBROTOWA

Prędkość graniczna obrotowa łożyska kulkowego samonastawnego zależy głównie od zamocowania łożyska na wale (patrz tabela poniżej).

Graniczna prędkość obrotowa dla różnych tolerancji średnicy wału

ŚREDNICA OTWORU	GRANICZNA PRĘDKOŚĆ OBROTOWA PRZY STOSOWANIU SMARU PŁASTYCZNEGO DLA ŁOŻYSK TYPU UA, UE, UD I UC DLA RÓŻNYCH TOLERANCJI ŚREDNICY WAŁU				
„d”	h6	h7	h8	h9	h11
mm	min ⁻¹				
17	9500	6000	4300	1500	950
20	8500	5300	3800	1300	850
25	7000	4500	3200	1000	700
30	6300	4000	2800	900	630
35	5300	3400	2200	750	530
40	4800	3000	1900	670	480
45	4300	2600	1700	600	430
50	4000	2400	1600	560	400
55	3600	2000	1400	500	360
60	3400	1900	1300	480	340
65	3000	1700	1100	430	300
70	2800	1600	1000	400	280
80	2400	1400	900	360	240
90	2000	1200	800	320	200

ZASTĘPCZE DYNAMICZNE OBCIĄŻENIE PROMIENIOWE

Zastępcze dynamiczne obciążenie promieniowe oblicza się tak samo jak dla standardowych łożysk kulkowych:

$$P_r = F_r \quad \text{dla } F_a/F_r \leq e$$

$$P_r = 0,56 F_r + Y F_a \quad \text{dla } F_a/F_r > e$$

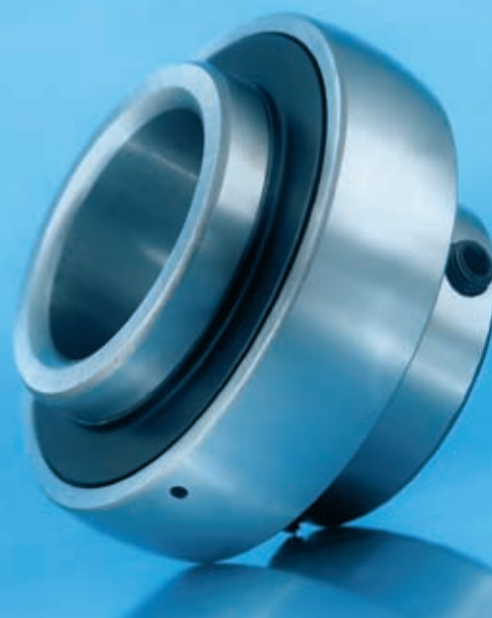
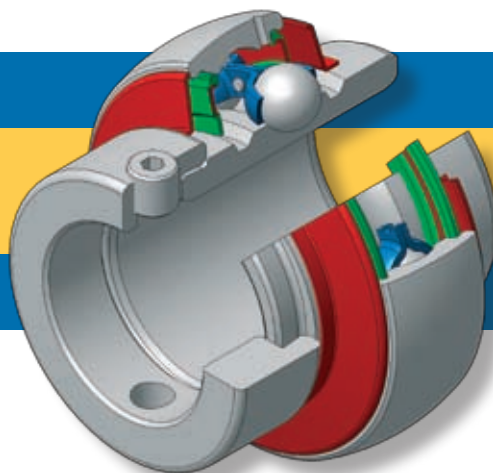
Współczynniki

F_a/C_{or}	e	Y
0.025	0.22	2
0.040	0.24	1.8
0.070	0.27	1.6
0.130	0.31	1.4
0.250	0.37	1.2
0.500	0.44	1

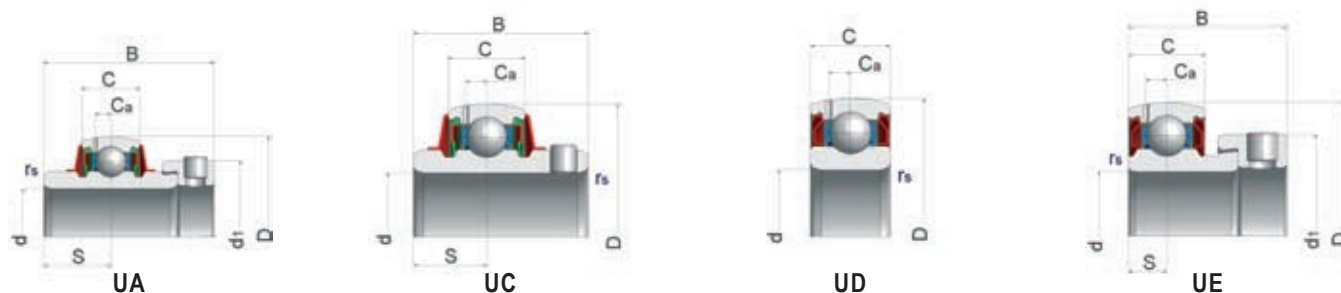
ZASTĘPCZE STATYCZNE OBCIĄŻENIE PROMIENIOWE

Zastępcze statyczne obciążenie promieniowe w łożyskach kulkowych samonastawnych oblicza się ze wzoru:

$$P_{or} = 0,6 F_r + 0,5 F_a \quad \text{dla } (P_{or} \geq F_r)$$



ŁOŻYSKA KULKOWE SAMONASTAWNE ZVL SLOVAKIA, A.S.



WYMIARY mm								ŁUZ PROMIENIOWY mm		NOŚNOŚĆ kN		OZNACZENIE ŁOŻYSKA	MASA kg
d	D	B	C	r _s min.	d ₁ maks.	S	C _a	C3					
								min.	maks.				
17	40	37,4	14		28	13,9	3,5	0,011	0,025	9,57	4,79	UA203	0,14
	40		12	1			3,5	0,011	0,025	9,6	4,8	UD203	0,056
	40	28,6	12	0,6	28,6	6	3,5	0,011	0,025	9,6	4,8	UE203	0,13
	47	31	16	1,5		12,7	4,2	0,011	0,025	12,8	6,7	UC203	0,18
20	47	43,6	16		33,3	17	4,2	0,013	0,028	12,8	6,7	UA204	0,2
	47	31	16	1,5		12,7	4,2	0,013	0,028	12,8	6,7	UC204	0,16
	47		14				4,2	0,013	0,028	12,8	6,7	UD204	0,1
	47	31	14	0,6	33,3	7	4,2	0,013	0,028	12,8	6,7	UE204	0,15
25	52	44,4	15		38,1	17,5	4,3	0,013	0,028	14,02	7,88	UA205	0,23
	52	34,1	15	1,5		14,3	4,3	0,013	0,028	14,02	7,88	UC205	0,17
	52		15	1,5			4,3	0,013	0,028	14,02	7,88	UD205	0,126
	52	31	15	0,6	38	7,5	4,3	0,013	0,028	14,02	7,88	UE205	0,18
30	62	48,4	16	1	45	18,3	5	0,013	0,028	19,5	11,3	UA206	0,36
	62	38,1	16	1		15,9	5	0,013	0,028	19,46	11,31	UC206	0,28
	62		16	1,5			5	0,013	0,028	19,46	11,31	UD206	0,195
	62	35,7	16	1	45	8	5	0,013	0,028	19,46	11,31	UE206	0,28
35	72	51,1	17	1,5	55,6	18,8	5,7	0,015	0,033	25,67	15,3	UA207	0,55
	72	42,9	17	1,5		17,5	5,7	0,015	0,033	25,67	15,3	UC207	0,41
	72		17	1,5			5,7	0,015	0,033	25,67	15,3	UD207	0,278
	72	38,9	17	1,5	55,6	9,5	5,7	0,015	0,033	25,67	15,3	UE207	0,42
40	80	56,3	18	1,5	60	21,4	6,3	0,015	0,033	29,52	18,14	UA208	0,7
	80	49,2	18	1,5		19	6,3	0,015	0,033	29,52	18,14	UC208	0,55
	80		18	1,1			6,3	0,015	0,033	29,52	18,14	UD208	0,36
	80	43,7	18	1,5	60	11	6,3	0,015	0,033	29,52	18,14	UE208	0,57
45	85	56,4	22	1,5	63,5	21,4	6,3	0,018	0,036	31,68	20,68	UA209	0,74
	85	49,2	22	1,5		19	6,3	0,018	0,036	31,68	20,68	UC209	0,68
	85		19	1,1			6,3	0,018	0,036	31,68	20,68	UD209	0,42
	85	43,7	19	0,6	63,5	9,5	6,3	0,018	0,036	31,7	20,7	UE209	0,82
50	90	62,8	22	1,5	69,9	24,6	6,6	0,018	0,036	35,1	23,2	UA210	1,01
	90	51,6	22	1,5		19	6,6	0,018	0,036	35,07	23,18	UC210	0,78
	90		20	1,1			6,6	0,018	0,036	35,07	23,18	UD210	0,47
	90	43,7	20	0,6	69,9	10	6,6	0,018	0,036	35,1	23,2	UE210	0,85
55	100	55,6	25	1,5		22,2	7	0,023	0,043	43,38	29,22	UC211	1,07
60	110	65,1	27	1,5		25,4	7,6	0,023	0,043	47,76	32,02	UC212	1,52
65	120	65,1	28	1,5		25,4	8,5	0,023	0,043	57,21	40	UC213	1,8
70	125	74,6	29	1,5		30,2	8	0,025	0,051	60,82	45,03	UC214	2,06
75	130	77,8	30	1,5		33,3	9,2	0,025	0,051	66,11	49,5	UC215	2,19
80	140	82,6	33	2		33,3	9	0,025	0,051	72,5	53	UC216	2,82
85	150	85,7	35	2		34,1	10	0,03	0,058	83,21	63,96	UC217	3,46



ZVL SLOVAKIA, a. s.

Na stanicu 22, 010 09 Zilina, Slovakia

Tel.: +421 41 707 60 32, Fax: +421 41 707 60 24

sales.zvl@zvllovakia.sk

www.zvlslovakia.sk