

Przydatność łożysk tocznych do zastosowań przemysłowych

Symbole		Nośność			Niewspółosiowość		Łożyskowanie				Odpowiednie do					Cechy konstrukcyjne			
		obciążenie promieniowe	obciążenie osiowe	obciążenie momentem	statyczna (spoczynkowa)	dynamiczna (kilka dziesiątych części stopnia)	ustalające	swobodne	nastawne	plywające	duża trwałość smaru	wysoka prędkość	małe bicie	wysoka sztywność	niskie tarcie	uszczelnienie zintegrowane	niezależny montaż pierścieni	otwór stożkowy	dostępność standardowych opraw i akcesoriów
+++ doskonała przydatność ++ dobra przydatność + dostateczna przydatność - mała przydatność -- brak przydatności	↔ w obu kierunkach ← w jednym kierunku □ łożisko swobodne - przesuw osiowy w miejscu osadzenia ■ łożisko swobodne - przesuw osiowy wewnątrz łożyska ✓ tak ✗ nie																		
Rodzaj łożyska																			
Łożyska kulkowe zwykłe		+	+ ↔	A-, B+	-	--	↔	□	✗	✓	A+++ B++	A+++ B+	A+++ B++	+	+++	A✓	✗	✗	✗
Łożyska kulkowe samonastawne		+	+ ↔	--	++	--	↔	↔	✗	✗	+++	++	A, B+ C++	+	++	✓	✗	✗	✓
Łożyska kulkowe skośne, jednorzędowe		+1)	++ ←	--	-	--	✗	✗	✓	✗	++	++	+++	++	++	✓	✗	✗	✗
dopasowane jednorzędowe		A, B++ C+++1)	A, B++ ↔ C++ ←	A++, B+ C--	A, C-- B-	--	A, B ↔ C ←	A, B □ C ✗	✗	✗	++	++	+++	++	++	✗	✗	✗	✗
dwurzędowe		++	++ ↔	++	--	--	↔	□	✗	✗	++	++	++	++	++	A✓	B✓	✗	✗
jednorzędowe dwukierunkowe		+1)	++ ↔	--	--	--	↔1)	--	--	--	+	+++	++	++	++	✗	✓	✗	✗
Łożyska kulkowe wahlowe		+	-	--	+++	+2)	↔	□	✗	✓	+++	++	++	+	+++	✓	✗	✓	✓
Łożyska walcowe, z koszykiem		++	--	--	-	--	✗	■	✗	✗	++	+++	+++	++	+++	✗	✓	✗	✗
z pełną liczbą elementów tocznych, jednorzędowe		++	A, B+ ← C, D+ ↔	--	-	--	A, B ← C, D ↔	A, B ■ ← C, D ✗	✗	A✓ B, C, D ✗	+++3)	+++	++	++	+++	✗	✓	✗	✗
z pełną liczbą elementów tocznych, dwurzędowe		+++	A-- B+ ← C+ ↔	--	-	--	B ← C, D ↔	A ■ ↔ B ■ ←	✗	✗	-	+	+	+++	-	✗	A ✗ B ✓	✗	✗
Łożyska igielkowe, z pierścieniami stalowymi		++	--	--	A, B- C++	--	✗	■ ↔	✗	✗	++	++	+	++	+	A✓	✓	✗	✗
złożenia igielkowe / łożyska cienkościenne		++	A, B-- C-	--	-	--	A, B ✗ C ←	A, B ■ C ■ ←	✗	✗	++	++	+	++	+	B, C ✓	✓	✗	✗
łożyska zespolone		++	A-, B+ C++	--	--	--	←	✗	✓	✗	+	+	+	++	+	✗	✓	✗	✗
Łożyska stożkowe, jednorzędowe		+++1)	++ ←	--	-	--	←	✗	✓	✗	+	++	+++	++	+	✗	✓	✗	✗
dopasowane jednorzędowe		A, B+++ C+++1)	A, B++ ↔ C++ ←	A+, B++ C--	A- B, C--	--	A, B ↔ C ←	A, B □ C ✗	A, B ✗ C ✓	✗	+	+	++	+++	+	✗	✓	✗	✗
dwurzędowe		+++	++ ↔	A+ B++	A-, B--	--	↔	□	✗	✗	+	+	++	+++	+	✓	✓	B✓	✗
Łożyska baryłkowe		+++	+ ↔	--	+++	+2)	↔	□	✗	✓	+	++	+++	++	+	✓	✗	✓	✓
Łożyska toroidane CARB, z koszykiem		+++	--	-	++	-	✗	■	✗	✗	+	++	+++	++	+	✗	✗	✓	✓
z pełną liczbą elementów tocznych		+++	--	-	++	-	✗	■	✗	✗	-	+	+++	++	-	✓	✗	✓	✓
Łożyska kulkowe wzdłużne		--	A+ ← B+ ↔	--	--	--	A ← B ↔	✗	✗	✗	+	-	++	+	+	✗	✓	✗	✗
z kulistym pierścieniem zewnętrznym		--	A+ ← B+ ↔	--	++	--	A ← B ↔	✗	✗	✗	+	-	+	+	+	✗	✓	✗	✗
Łożyska walcowe wzdłużne		--	++ ←	--	--	--	←	✗	✗	✗	-	-	+	+++	+	✗	✓	✗	✗
Łożyska igielkowe wzdłużne		--	++ ←	--	--	--	←	✗	✗	✗	-	-	+	+++	+	✗	✓	✗	✗
Łożyska baryłkowe wzdłużne		+1)	+++ ←	--	+++	+2)	←	✗	✓	✗	-	+	+	+++	+	✗	✓	✗	✗

1) Pod warunkiem spełnienia wymogu dotyczącego stosunku F_a/F_r

2) Zredukowany kąt niewspółosiowości – skontaktuj się z SKF

3) Zależnie od koszyka oraz poziomu obciążenia osiowego