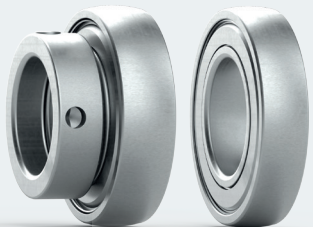


Łożyska kulkowe samonastawne i zespoły łożyskowe z łożyskiem kulkowym samonastawnym SKF do zastosowań w rolnictwie

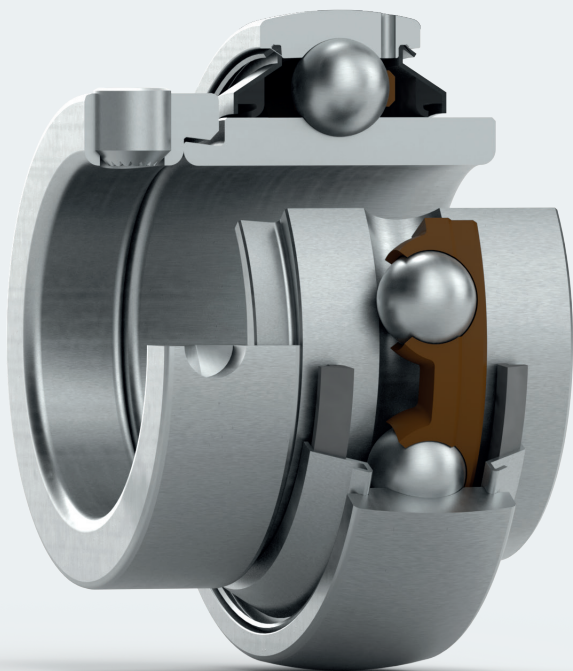
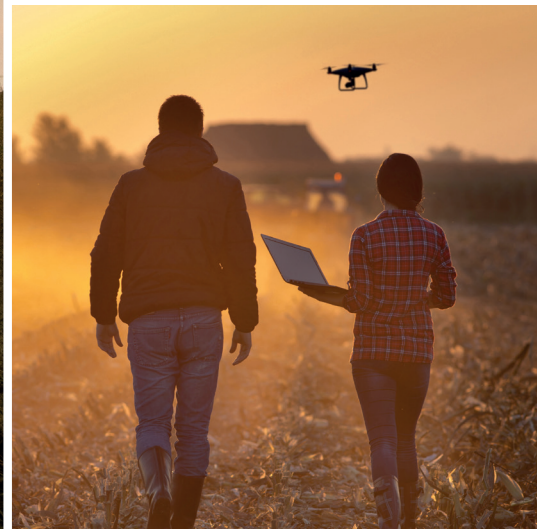
Zwiększ wydajność i rentowność działalności rolniczej dzięki zastosowaniu łożysk o wysokich osiągnięciach



- Większa wydajność i rentowność
- Łatwość obsługi



Specjalne cechy
dla rolnictwa



- Odporna na korozję powłoka na pierścieniach wewnętrznych i pierścieniach mocujących
- Bardzo skuteczne systemy uszczelniające

Sprostaj wyzwaniom nowoczesnego rolnictwa dzięki łożyskom dostosowanym do konkretnych zastosowań, które osiągają maksymalny czas pracy

Dzisiejsi rolnicy znajdują się pod coraz większą presją, aby utrzymać wydajność przez możliwie najdłuższy czas. Jednak resztki poźniwe, ziarno, pył i wilgoć mogą mieć negatywny wpływ na łożyska zwykle używane w maszynach rolniczych. Wnikanie zanieczyszczeń i korozja powodowana przez nieodpowiednie uszczelnienia często prowadzą do przedwczesnych awarii łożysk. Z drugiej strony, producenci sprzętu i konstruktorzy poszukują ekonomicznych rozwiązań, które oferują wyższą jakość i niezawodność produktu,

przyczyniając się do maksymalnego czasu sprawności maszyn rolniczych.

Zrównoważony rozwój jest również coraz ważniejszy dla producentów OEM, ponieważ firmy dążą do maksymalizacji wydajności maszyn, ograniczenia punktów smarowania i zużycia smarów oraz ograniczenia zakresu obsługi technicznej. Te wysiłki na rzecz zrównoważonego rozwoju mogą zapewnić przewagę konkurencyjną.

A gdyby istniało łożysko, które mogłoby jednocześnie poprawić czas bezawaryjnej pracy i wydajność?

Producenci maszyn rolniczych i dostawcy usług dla rolnictwa nieustannie starają się zaspokajać - jeśli nie przekraczać - oczekiwania klientów. Maszyny stają się coraz bardziej złożone, a firma SKF posiada specjalistyczną wiedzę na temat zastosowań i maszyn, pozwalającą zidentyfikować kluczowe wymagania dotyczące produktów i opracować dostosowane do nich rozwiązania łożyskowe, które ograniczą przestoje i skrócą wszelkie niezbędne okresy obsługi technicznej.

Łożyska kulkowe samonastawne i zespoły łożyskowe z łożyskiem kulkowym samonastawnym SKF opisane w niniejszej broszurze pasują do szerokiej gamy sprzętu rolniczego. Nasze udokumentowane doświadczenie w optymalizacji takich maszyn za pomocą innowacyjnych rozwiązań w zakresie urządzeń wirujących pozwala producentom OEM

skupić się na badaniach i rozwoju. Globalna sieć partnerska SKF umożliwia szybkie pozyskiwanie części zamiennych, a zunifikowana konstrukcja łożysk pomaga obniżyć koszty montażu.

Twoje korzyści w skrócie

- Zwiększona trwałość sprzętu
- Zmniejszone koszty posiadania
- Skrócony czas przestojów
- Rozwiązania zaprojektowane specjalnie do środowisk rolniczych

Dostępne obecnie na rynku łożyska kulkowe samonastawne są stosowane w wielu branżach, w tym w rolnictwie, instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transporcie materiałów i wielu innych. Jednak problemem tych ogólnych rozwiązań jest brak odpowiednich osiągnięć w wymagających środowiskach pracy, które narzucają konieczność stosowania łożysk o

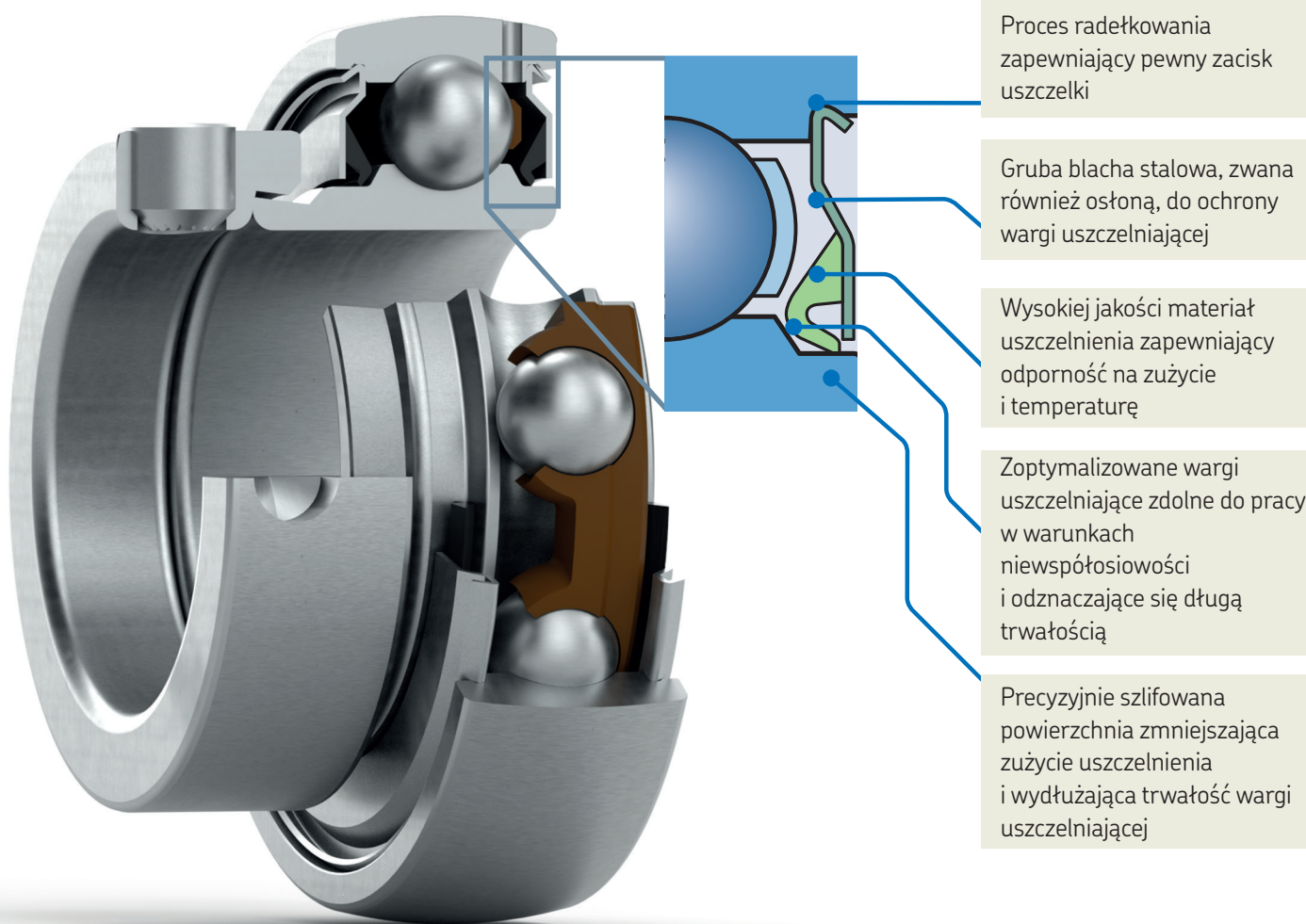
specjalnych właściwościach w celu zapewnienia maksymalnej trwałości maszyny.

Na szczęście asortyment łożysk kulkowych samonastawnych i zespołów łożyskowych z łożyskiem kulkowym samonastawnym SKF ma specjalne cechy dostosowane do specyfiki sprzętu rolniczego.

Uszczelnienia zapewniające najwyższą wydajność pracy w rolnictwie i niezawodność maszyn

Zastosowanie niespełniających wymagań rozwiązań uszczelniających może doprowadzić do szeregu kosztownych problemów, takich jak nieplanowane przestoje i utrata wydajności podczas pracy w terenie, a także wysokie rachunki za naprawy.

Wytrzymała konstrukcja uszczelnień w łożyskach kulkowych samonastawnych SKF może zapewnić odporność na silne zanieczyszczenia powszechnie występujące w aplikacjach rolniczych.




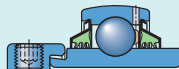
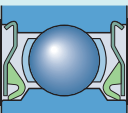
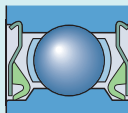
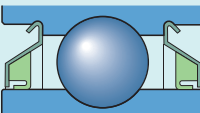
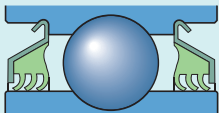


Zaprojektowane z myślą o Twojej pracy

SKF rozszerzył swoje portfolio produktów, aby zaoferować unikalne rozwiązania, które mogą sprostać wyzwaniom związanym z wieloma obszarami działalności rolniczej. Wykorzystując naszą wiedzę na temat zastosowań, opracowane rozwiązania i elastyczność, możemy zaoferować naszym klientom wysokiej jakości produkty dostosowane do ich potrzeb.

Nowy asortyment zespołów łożyskowych SKF dla branży rolniczej może usprawnić działalność gospodarstw rolnych na wiele sposobów. Wszystkie rozwiązania są wymienne z istniejącymi komponentami i mogą być instalowane szybko i łatwo.

Asortyment łożysk kulkowych samonastawnych dla rolnictwa ze specjalnymi uszczelnieniami

Łożyso	Łożyso kulkowe zwykłe z kulistą powierzchnią zewnętrzną	Łożyso kulkowe samonastawne z wąskim pierścieniem wewnętrznym z mimośrodowym pierścieniem mocującym	Łożyso kulkowe samonastawne z szerokim pierścieniem wewnętrznym z mimośrodowym pierścieniem mocującym	Łożyso kulkowe samonastawne z szerokim pierścieniem wewnętrznym z mimośrodowym pierścieniem mocującym i uszczelnieniem trzywargowym
Typ łożyska				
Oznaczenie łożyska	XG2..NPPB	XGGRAE..NPPB XGRAE..NPPB	XGGE..KRRB XGE..KRRB	XGGE..KTTB XGE..KTTB
Typ uszczelnienia	F	F	G	3 lip LS
Przekrój poprzeczny uszczelnienia				
Zakres średnicy wału	17 do 50 mm	20 do 60 mm	20 do 60 mm	20 do 60 mm
Właściwości i zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Kulista powierzchnia zewnętrzna umożliwiającą kompensację niewspółosiowości statycznej między wałem a obudową • Wytrzymałe uszczelnienia dla rolnictwa zapewniające długą trwałość i odporność na zanieczyszczenia <ul style="list-style-type: none"> – Materiał uszczelnienia - najwyższej jakości kauczuk nitylowy (NBR) – Szlifowana powierzchnia styku uszczelnienia z ulepszonym wykończeniem powierzchni i większą dokładnością współosiowości • Zwiększona ilość smaru w łożysku (60-80% wolnej przestrzeni) do smarowania powierzchni tocznych i dodatkowej ochrony przed zanieczyszczeniem i korozją • Odporna na korozję powłoka na pierścieniu wewnętrznym i pierścieniu mocującym może zmniejszyć korozję cierną między pierścieniem wewnętrznym a wałem, a także zmniejszyć korozję powierzchni współpracującej uszczelnienia¹⁾ • Mimośrodowy pierścień mocujący zapewnia łatwe ustalenie pierścienia wewnętrznego na wale¹⁾ • Otwory smarowe w pierścieniu zewnętrznym są stosowane tylko w przypadku łożysk o oznaczeniach zaczynających się od XGG...¹⁾ 			

¹⁾ Not applicable for XG2..NPPB

Testy weryfikacyjne

Test w szlamie błotnym: Przyspieszona ocena odporności na zanieczyszczenia

Wszystkie łożyska kulkowe samonastawne SKF dla przemysłu rolniczego przeszły rygorystyczne testy zarówno w laboratorium, jak i w terenie, aby zweryfikować ich niezawodność w różnych maszynach rolniczych i zastosowaniach. Testy w szlamie błotnym przyspieszają badanie wpływu zanieczyszczeń i osadów na system uszczelniający. Aby uzyskać prawidłowy wynik testu, łożyska są częściowo zanurzone

w mieszaninie ściernego pyłu testowego, wody i nawozu, co symuluje warunki pracy maszyny.

Wyniki testu z użyciem szlamu błotnego pokazują, że gama łożysk SKF z uszczelnieniami dostosowanymi do zastosowań rolniczych wypadła znacznie lepiej niż łożyska konkurencyjnych firm, powszechnie stosowane w rolnictwie.

Szczegóły testu

- Mieszanka szlamowa: gruboziarnisty pył testowy, woda, nawóz
- Prędkość: 500 obr/min
- Napełnienie szlamem do linii środkowej łożyska



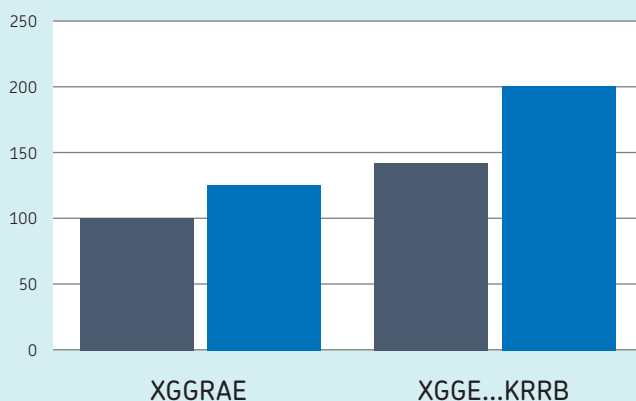
Stanowisko do testu w szlamie błotnym

Porównanie trwałości łożysk SKF i łożysk powszechnie stosowanych (w teście w szlamie błotnym)

■ Konkurent ■ SKF

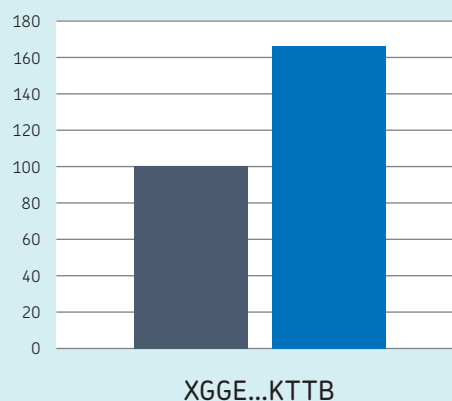
Łożyska z uszczelnieniami jednowargowymi

Względna skuteczność uszczelnienia w teście w szlamie błotnym [w procentach]



Łożyska z uszczelnieniami trzywargowymi

Względna skuteczność uszczelnienia w teście w szlamie błotnym [w procentach]



Test w mgle solnej: Przyspieszona ocena odporności na korozję

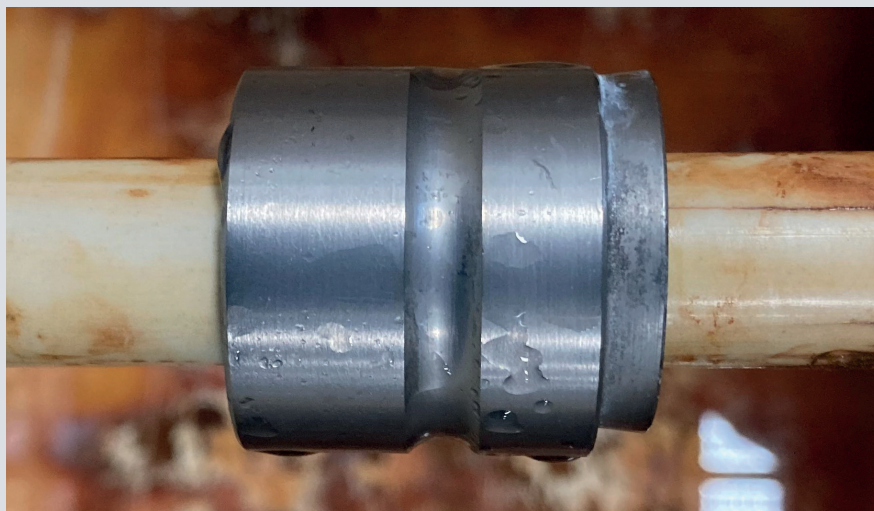
Testy w rozpylonej solance - lub inaczej testy korozyjne w mgle solnej - mogą wykazać, jak odporny na korozję jest dany materiał. Materiały stosowane w łożyskach kulkowych samonastawnych SKF do zastosowań w rolnictwie

zostały poddane działaniu czynników korozyjnych, po czym próbki oceniono pod kątem utleniania i zużycia. Wyniki testu w mgle solnej potwierdziły, że łożyska SKF mają większą odporność na korozję niż łożyska konkurencji.

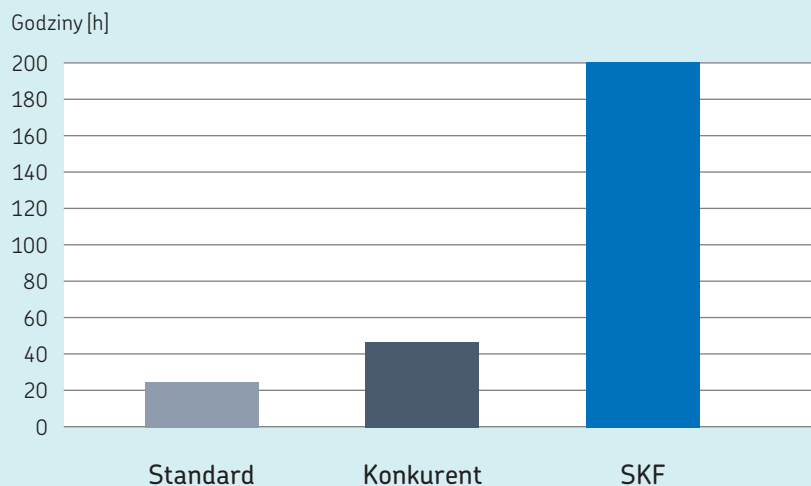
Szczegóły testu

- Temperatura: 35 °C
- Roztwór: 5% chlorek sodu (pH 6,5 do 7,2)
- 24-godzinne przedziały czasowe

Pierścień wewnętrzny łożyska SKF po 160 godzinach działania mgły solnej z minimalną czerwoną rdzą

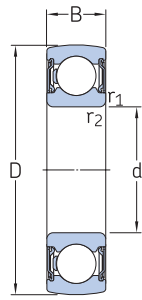


Porównanie łożysk kulkowych samonastawnych SKF z łożyskami standardowymi i łożyskami konkurencji

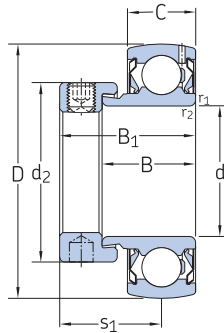


Łożyska kulkowe samonastawne (łożyska Y), wały metryczne*

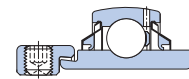
d 17 – 60 mm



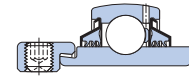
NPPB



XGGRAE..NPPB / XGRAE..NPPB



KRRB



KTTB

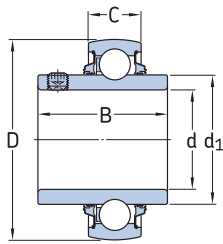
Wymiary		Nominalna nośność		Graniczne obciążenie zmęczeniowe	Masa	Oznaczenie								
d	D	B	B ₁				C	d ₂	s ₁	r _{1,2} min	C	C ₀	P _u	
mm											kN	kN	kg	-
17	40	12	-	12	-	-	0,6	9 570	479	285	0.06	XG203NPPB		
20	47	14.0	-	14	-	-	1	12 840	6 650	285	0.10	XG204NPPB		
	47	21.4	30.9	15	32	23.4	1	12 840	6 650	285	0.16	XGGRAE20NPPB		
	47	21.4	30.9	15	32	23.4	1	12 840	6 650	285	0.16	XGRAE20NPPB		
	47	34.0	43.5	15	32	26.5	1	12 840	6 650	285	0.19	XGGE20KRRB		
	47	34.0	43.5	15	32	26.5	1	12 840	6 650	285	0.19	XGE20KRRB		
	47	34.0	43.5	15	32	26.5	1	12 840	6 650	285	0.20	XGGE20KTTB		
	47	34.0	43.5	15	32	26.5	1	12 840	6 650	285	0.20	XGE20KTTB		
25	52	15.0	-	15	-	-	1	14 020	7 880	335	0.12	XG205NPPB		
	52	21.5	31.0	15	38.1	23.5	1	14 020	7 880	335	0.19	XGGRAE25NPPB		
	52	21.5	31.0	15	38.1	23.5	1	14 020	7 880	335	0.19	XGRAE25NPPB		
	52	34.8	44.3	15	38.1	26.9	1	14 020	7 880	335	0.24	XGGE25KRRB		
	52	34.8	44.3	15	38.1	26.9	1	14 020	7 880	335	0.24	XGE25KRRB		
	52	34.8	44.3	15	38.1	26.9	1	14 020	7 880	335	0.24	XGGE25KTTB		
	52	34.8	44.3	15	38.1	26.9	1	14 020	7 880	335	0.24	XGE25KTTB		
30	62	16.0	-	16	-	-	1	19 500	11 300	480	0.19	XG206NPPB		
	62	23.8	35.7	18	44.5	26.7	1	19 500	11 300	480	0.31	XGGRAE30NPPB		
	62	23.8	35.7	18	44.5	26.7	1	19 500	11 300	480	0.31	XGRAE30NPPB		
	62	36.4	48.3	18	44.5	30.1	1	19 500	11 300	480	0.37	XGGE30KRRB		
	62	36.4	48.3	18	44.5	30.1	1	19 500	11 300	480	0.37	XGE30KRRB		
	62	36.4	48.3	18	44.5	30.1	1	19 500	11 300	480	0.38	XGGE30KTTB		
	62	36.4	48.3	18	44.5	30.1	1	19 500	11 300	480	0.38	XGE30KTTB		
35	72	17.0	-	17	-	-	1.1	25 670	15 300	655	0.27	XG207NPPB		
	72	25.4	38.9	19	55.6	29.4	1.1	25 670	15 300	655	0.51	XGGRAE35NPPB		
	72	25.4	38.9	19	55.6	29.4	1.1	25 670	15 300	655	0.51	XGRAE35NPPB		
	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1.1	25 670	15 300	655	0.59	XGGE35KRRB		
	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1.1	25 670	15 300	655	0.59	XGE35KRRB		
	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1.1	25 670	15 300	655	0.60	XGGE35KTTB		
	72	37.6	56.3	22	60.3	32.3	1.1	25 670	15 300	655	0.60	XGE35KTTB		
40	80	18.0	-	18	-	-	1.1	32 600	20 000	850	0.34	XG208NPPB		
	80	30.2	43.7	22	60.3	32.7	1.1	32 600	20 000	850	0.63	XGGRAE40NPPB		
	80	30.2	43.7	22	60.3	32.7	1.1	32 600	20 000	850	0.63	XGRAE40NPPB		
	80	42.8	56.3	22	60.3	34.9	1.1	32 600	20 000	850	0.74	XGGE40KRRB		
	80	42.8	56.3	22	60.3	34.9	1.1	32 600	20 000	850	0.74	XGE40KRRB		
	80	42.8	56.3	22	60.3	34.9	1.1	32 600	20 000	850	0.75	XGGE40KTTB		
	80	42.8	56.3	22	60.3	34.9	1.1	32 600	20 000	850	0.75	XGE40KTTB		

* Nowa gama łożysk kulkowych samonastawnych z powłoką odporną na korozję i specjalnymi cechami dla rolnictwa.

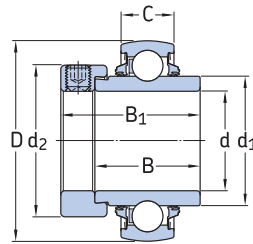
Wymiary		Nominalna nośność							Graniczne obciążenie zmęczeniowe		Masa	Oznaczenie
d	D	B	B ₁	C	d ₂	s ₁	r _{1,2} min	C	C ₀	P _u	kg	-
mm							kN		kN			
45	85	19.0	-	19	-	-	1.1	32 710	20 460	865	0.38	XG209NPPB
	85	30.2	43.7	22	63.5	32.7	1.1	32 710	20 460	865	0.66	XGGRAE45NPPB
	85	30.2	43.7	22	63.5	32.7	1.1	32 710	20 460	865	0.66	XGRAE45NPPB
	85	42.8	56.3	22	63.5	34.9	1.1	32 710	20 460	865	0.79	XGGE45KRRB
	85	42.8	56.3	22	63.5	34.9	1.1	32 710	20 460	865	0.79	XGE45KRRB
	85	42.8	56.3	22	63.5	34.9	1.1	32 710	20 460	865	0.81	XGGE45KTTB
	85	42.8	56.3	22	63.5	34.9	1.1	32 710	20 460	865	0.81	XGE45KTTB
50	90	20.0	-	20	-	-	1.1	35 100	23 200	980	0.43	XG210NPPB
	90	30.2	43.7	22	69.9	32.7	1.1	35 100	23 200	980	0.74	XGGRAE50NPPB
	90	30.2	43.7	22	69.9	32.7	1.1	35 100	23 200	980	0.74	XGRAE50NPPB
	90	49.2	62.7	22	69.9	38.1	1.1	35 100	23 200	980	0.93	XGGE50KRRB
	90	49.2	62.7	22	69.9	38.1	1.1	35 100	23 200	980	0.93	XGE50KRRB
	90	49.2	62.7	22	69.9	38.1	1.1	35 100	23 200	980	0.95	XGGE50KTTB
	90	49.2	62.7	22	69.9	38.1	1.1	35 100	23 200	980	0.95	XGE50KTTB
55	100	32.5	48.5	25	76.2	36.0	1.5	43 400	29 200	1 250	1.05	XGGRAE55NPPB
	100	32.5	48.5	25	76.2	36.0	1.5	43 400	29 200	1 250	1.05	XGRAE55NPPB
	100	55.4	56.2	25	76.2	43.7	1.5	43 400	29 200	1 250	1.35	XGGE55KRRB
	100	55.4	56.2	25	76.2	43.7	1.5	43 400	29 200	1 250	1.35	XGE55KRRB
	100	55.4	56.2	25	76.2	43.7	1.5	43 400	29 200	1 250	1.35	XGGE55KTTB
	100	55.4	56.2	25	76.2	43.7	1.5	43 400	29 200	1 250	1.35	XGE55KTTB
60	110	33.5	49.5	27	84.1	36.0	1.5	52 440	36 060	1 530	1.35	XGGRAE60NPPB
	110	33.5	49.5	27	84.1	36.0	1.5	52 440	36 060	1 530	1.35	XGRAE60NPPB
	110	61.8	77.8	27	84.1	46.9	1.5	52 440	36 060	1 530	1.75	XGGE60KRRB
	110	61.8	77.8	27	84.1	46.9	1.5	52 440	36 060	1 530	1.75	XGE60KRRB
	110	61.8	77.8	27	84.1	46.9	1.5	52 440	36 060	1 530	1.80	XGGE60KTTB
	110	61.8	77.8	27	84.1	46.9	1.5	52 440	36 060	1 530	1.80	XGE60KTTB
	110	61.8	77.8	27	84.1	46.9	1.5	52 440	36 060	1 530	1.80	XGE60KTTB

Łożyska kulkowe samonastawne (łożyska Y), wały metryczne i calowe*

d 20 – 50 mm



YAR



YEL

Wymiary		Nominalna nośność		Graniczne obciążenie zmęczeniowe P _u	Masa	Oznaczenie						
d	D	B	B ₁				dynamic	static				
mm				C	C ₀	-						
20	47	31.0	-	14	-	18.3	0.6	12 700	6 550	280	0.15	YAR 204-2DW/AG
	47	31.0	-	14	-	18.3	0.6	12 700	6 550	280	0.15	YAR 204-2RF
	47	34.2	43.7	14	33.3	26.6	0.6	12 700	6 550	280	0.20	YEL 204-2DW/AG
	47	34.2	43.7	14	32.4	26.6	0.6	12 700	6 550	280	0.02	YEL 204-2RF/VL065
25	52	34.1	-	15	-	19.8	0.6	14 000	7 800	335	0.19	YAR 205-2DW/AG
	52	34.1	-	15	-	19.8	0.6	14 000	7 800	335	0.19	YAR 205-2RF
	52	34.9	44.4	15	38.1	26.9	0.6	14 000	7 800	335	0.24	YEL 205-2DW/AG
	52	34.9	44.4	15	37.4	26.9	0.6	14 000	7 800	335	0.25	YEL 205-2RF/VL065
25.4	52	34.1	-	15	-	19.8	0.6	14 000	7 800	335	0.18	YAR 205-100-2DW/AG
	52	34.9	44.4	15	38.1	26.9	0.6	14 000	7 800	335	0.23	YEL 205-100-2DW/AG
28.575	62	36.5	48.4	18	44.5	30.1	0.6	19 500	11 200	475	0.40	YEL 206-102-2DW/AG
	62	38.1	-	18	-	22.2	0.6	19 500	11 200	475	0.32	YAR 206-102-2DW/AG
30	62	36.5	48.4	18	44.5	30.1	0.6	19 500	11 200	475	0.38	YEL 206-2DW/AG
	62	36.5	48.4	18	44.1	30.1	0.6	19 500	11 200	475	0.38	YEL 206-2RF/VL065
	62	38.1	-	18	-	22.2	0.6	19 500	11 200	475	0.30	YAR 206-2DW/AG
	62	38.1	-	18	-	22.2	0.6	19 500	11 200	475	0.31	YAR 206-2RF
30.1625	62	36.5	48.4	18	44.5	30.1	0.6	19 500	11 200	475	0.37	YEL 206-103-2DW/AG
	62	38.1	-	18	-	22.2	0.6	19 500	11 200	475	0.30	YAR 206-103-2DW/AG
31.75	62	38.1	-	18	-	22.2	0.6	19 500	11 200	475	0.27	YAR 206-104-2DW/AG
	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1.0	25 500	15 300	655	0.60	YEL 207-104-2DW/AG
	72	42.9	-	19	-	25.4	1.0	25 500	15 300	655	0.49	YAR 207-104-2DW/AG
34.925	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1	25 500	15 300	655	0.54	YEL 207-106-2DW/AG
	72	42.9	-	19	-	25.4	1	25 500	15 300	655	0.44	YAR 207-106-2DW/AG
35	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1	25 500	15 300	655	0.53	YEL 207-2DW/AG
	72	37.6	51.1	19	51.1	32.3	1	25 500	15 300	655	0.54	YEL 207-2RF/VL065
	72	42.9	-	19	-	25.4	1	25 500	15 300	655	0.44	YAR 207-2DW/AG
	72	42.9	-	19	-	25.4	1	25 500	15 300	655	0.45	YAR 207-2RF

* Supplementary insert bearings range for agri applications

Wymiary								Nominalna nośność		Graniczne obciążenie zmęczeniowe P _u	Masa kg	Oznaczenie
d	D	B	B ₁	C	d ₂	s ₁	r _{1,2} min	C	C ₀			
mm								kN		kN	kg	-
36.7665	72	37.6	51.1	19	55.6	32.3	1	25 500	15 300	655	0.50	YEL 207-107-2DW/AG
	72	42.9	-	19	-	24.4	1	25 500	15 300	655	0.41	YAR 207-107-2DW/AG
38.1	80	42.75	56.3	21	60.3	34.9	1	30 700	19 000	800	0.74	YEL 208-108-2DW/AG
	80	49.20	-	21	-	30.2	1	30 700	19 000	800	0.63	YAR 208-108-2DW/AG
40	80	42.75	56.3	21	60.3	34.9	1	30 700	19 000	800	0.69	YEL 208-2DW/AG
	80	42.75	56.3	21	56.5	34.9	1	30 700	19 000	800	0.71	YEL 208-2RF/VL065
	80	49.20	-	21	-	30.2	1	30 700	19 000	800	0.59	YAR 208-2DW/AG
	80	49.20	-	21	-	30.2	1	30 700	19 000	800	0.60	YAR 208-2RF
41.275	85	49.2	-	22	-	30.2	1	33 200	21 600	915	0.075	YAR 209-110-2DW/AG
42.8625	85	42.75	56.3	22	63.5	34.9	1	33 200	21 600	915	0.840	YEL 209-111-2DW/AG
	85	49.20	-	22	-	30.2	1	33 200	21 600	915	0.071	YAR 209-111-2DW/AG
44.45	85	42.75	56.3	22	63.5	34.9	1	33 200	21 600	915	0.80	YEL 209-112-2DW/AG
45	85	42.75	56.3	22	63.5	34.9	1	33 200	21 600	915	0.78	YEL 209-2DW/AG
	85	49.20	-	22	-	30.2	1	33 200	21 600	915	0.66	YAR 209-2DW/AG
	85	49.20	-	22	-	30.2	1	33 200	21 600	915	0.67	YAR 209-2RF
49.2125	90	49.15	62.7	22	69.9	38.1	1	35 100	23 200	980	0.93	YEL 210-115-2DW/AG
	90	51.60	-	22	-	32.6	1	35 100	23 200	980	0.77	YAR 210-115-2DW/AG
50	90	49.15	62.7	22	69.9	38.1	1	35 100	23 200	980	0.90	YEL 210-2DW/AG
	90	51.60	-	22	-	32.6	1	35 100	23 200	980	0.74	YAR 210-2DW/AG
	90	51.60	-	22	-	32.6	1	35 100	23 200	980	0.77	YAR 210-2RF

Rozwiązania specjalne dla rolnictwa do każdego zastosowania

Niniejsza publikacja przedstawia nowy asortyment łożysk kulkowych samonastawnych SKF i ich uszczelnień przeznaczonych specjalnie do kombajnów żniwnych i pras

zwijających. Jeśli szukasz innego rozwiązania dla swojego zastosowania, tabela zawiera podsumowanie pełnej oferty produktów SKF i konstrukcji uszczelnień.

Asortyment łożysk kulkowych samonastawnych SKF		
Typ uszczelnienia	Przekrój poprzeczny uszczelnienia	Maksymalna prędkość aplikacji (obr/min)
Jedna warga (1-wargowe R)		4 000
Jedna warga (1-wargowe RS1)		4 000
Jedna warga z tarczą odrzutnikową (1-wargowe 2F)		4 000
Jedna warga (1-wargowe F) ¹⁾		4 000
Jedna warga (1-wargowe G) ¹⁾		4 000
Jedna warga z gumowaną tarczą odrzutnikową (1-wargowe RF)		2 000
Trzy wargi do wysokich prędkości (3-wargowe HS)		1 000
Trzy wargi do niskich prędkości (3-wargowe LS) ¹⁾		600

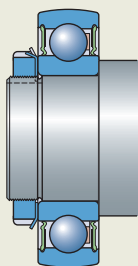
¹⁾ Łożyska kulkowe samonastawne SKF o specjalnych właściwościach przeznaczone do specjalistycznego sprzętu rolniczego

Prawidłowo zamontowane, niezawodne przez cały sezon

The Łożyska kulkowe samonastawne SKF do zastosowań w rolnictwie można zabezpieczać na wale za pomocą różnych metod mocowania, z których najczęściej stosowane są wkręty dociskowe lub mimośrodowe pierścienie mocujące. W połączeniu z oferowanymi rozwiązaniami uszczelniającymi definiują one szeroki asortyment zespołów łożyskowych spełniających wymagania aplikacji rolniczych w zakresie obciążeń, prędkości i warunków środowiskowych.

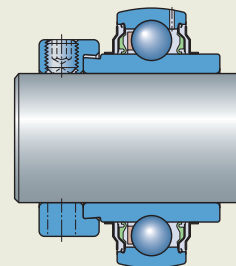
Pasowanie ciasne

Ta metoda mocowania jest stosowana w łożyskach kulkowych samonastawnych serii 17262(00)-2RS1 i 17263(00)-2RS1. Jest ona zalecana do zastosowań, w których kierunek obciążenia zmienia się, a bardzo płynna praca jest kluczowym parametrem roboczym.



Mimośrodkowy pierścień mocujący

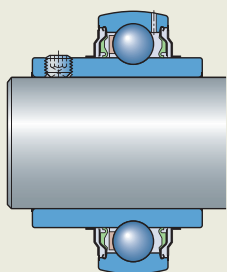
Ta metoda mocowania jest najczęściej stosowana w aplikacjach rolniczych. Sposób ten, umożliwiający łatwy i szybki montaż i demontaż, jest realizowany za pomocą pierścienia mocującego działającego na mimośrodkowe przedłużenie wykonane po jednej stronie pierścienia wewnętrznego. Unieruchomienie uzyskuje się poprzez obrócenie pierścienia mocującego w kierunku obrotu, aż do zablokowania systemu. Pojedynczy wkręt dociskowy dodatkowo zabezpiecza pierścień mocujący na wale. Nawet jeśli mimośrodkowy pierścień mocujący jest najczęściej używany do zastosowań, w których wał obraca się tylko w jednym kierunku, może być również stosowany w przypadku zmiennego kierunku obrotu, zwłaszcza gdy obciążenia i prędkości są niskie.



Oprócz metod mocowania dostępnych w asortymencie dla rolnictwa, SKF oferuje także inne metody montażu, które obejmują:

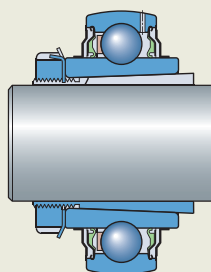
Wkręty dociskowe

Ta metoda mocowania, dobrze znana w zastosowaniach rolniczych, wykorzystuje dwa wkręty dociskowe umieszczone w odległości 120° od siebie na pierścieniu wewnętrznym. Unieruchomienie uzyskuje się poprzez dokręcenie dwóch wkrętów dociskowych z gniazdem sześciokątnym z końcem wgłębionym zalecanym momentem. Metoda ta umożliwia bardzo łatwy montaż i demontaż, nawet w przypadku ograniczonej przestrzeni. Taki sposób ustalania położenia jest zwykle stosowany w aplikacjach, w których wał zmienia kierunek obrotu.



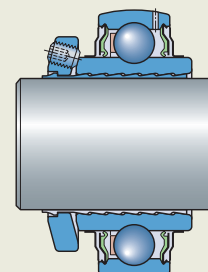
Mocowanie na tulei wciąganej

Ta metoda umożliwia koncentryczne osadzenie zespołu łożyskowego z łożyskiem kulkowym samonastawnym. Stożkowy otwór łożyska (o zbieżności 1:12) przylega do odpowiedniej standardowej tulei wciąganej serii H23. Przy tej samej średnicy wału, łożyska z mocowaniem na tulei wciąganej są o jeden rozmiar większe niż łożyska kulkowe samonastawne z innych serii: tę cechę można wykorzystać, gdy wymagana jest wyższa nośność łożyska przy zachowaniu tej samej średnicy wału. Tolerancja wału nie ma wpływu na prędkości graniczne łożyska, a maksymalne wartości można osiągnąć przy użyciu wałów klasy handlowej.







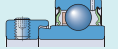
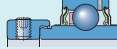















Mocowanie za pomocą technologii SKF ConCentra

















Ta opatentowana przez SKF metoda pozwala na uzyskanie pełnego koncentrycznego osadzenia na wale. Umożliwia ona łatwy, szybki i niezawodny montaż i jest zalecana do wymagających zastosowań ze względu na obciążenia i prędkości. Metoda SKF ConCentra jest najlepszym rozwiązaniem problemów z zamocowaniem, takich jak korozja cierna lub poluzowanie zacisku. Dzięki w pełni koncentrycznemu osadzeniu, tolerancja wału nie ma wpływu na prędkości graniczne łożyska, a maksymalne wartości można osiągnąć nawet przy użyciu wałów klasy handlowej. Ten sposób montażu daje pracę łożyska z niskim poziomem drgań i hałasu.

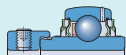


Zespoły łożyskowe z łożyskiem kulkowym samonastawnym SKF do zastosowań w rolnictwie

łożysko								
Oprawy / Żeliwo								
	SY	XGPASE...SY 20-60 mm	XGRASE...SY 20-60 mm	XGTASE...SY 20-60 mm	SY.. WF 20-60 mm 1 7/16 - 1 15/16 in.	SY.. WDW 20-50 mm 1-1 15/16 in.	SY.. FM 15-60 mm	SY.. TF 12-65 mm 3/2 - 2 15/16 in.
	SYJ							SYJ.. TF 20-200 mm 3/4 - 2 1/2 in.
	SJF						SYF.. FM 20-50 mm	SYF.. TF 20-50 mm
	FY	XGPCJ...FY 20-60 mm	XGRCJ...FY 20-60 mm	XGTCJ...FY 20-60 mm	FY.. WF 20-60 mm 1-2 7/16 in.	FY.. WDW 20-50 mm 1-1 15/16 in.	FY.. FM 15-60 mm	FY.. TF 12-65 mm 3/2 - 2 7/16 in.
	FYJ							FYJ.. TF 20-200 mm
	FYTB	XGPCJT...FYTB 20-60 mm	XGRCJT...FYTB 20-60 mm	XGTCJT...FYTB 20-60 mm	FYTB.. WF 20-50 mm	FYTB.. WDW 20-50 mm 1-1 15/16 in.	FYTB.. FM 15-50 mm	FYTB.. TF 12-50 mm 3/4 - 1 3/4 in.
	FYTJ							FYTJ.. TF 20-50 mm 3/4 - 1 3/4 in.
	FYC	XGPME...FYC 20-60 mm	XGRME...FYC 20-60 mm	XGTME...FYC 20-60 mm				FYC.. TF 20-65 mm
	TU						TU.. FM 20-55 mm	TU.. TF 20-55 mm 3/4 - 2 3/16 in.
	TUJ							TUJ.. TF 20-60 mm
Oprawy / Kompozyt								
	SYK							SYK.. TF 20-40 mm
	FYK				FYK.. WR/VL065 20-40 mm			FYK.. TF 20-40 mm
	FYTBK							FYTBK.. TF 20-35 mm

Łożyska kulkowe samonastawne SKF do zastosowań w rolnictwie

Systemy uszczelniające								
Łożyska kulkowe samonastawne								
	YEL 2		20-60 mm 1/2 - 1 3/8 in.		20-40 mm ¹⁾	20-60 mm 1/2 - 1 3/8 in.	20-50 mm ²⁾ 1-1 15/16 in.	20-60 mm 1/2 - 1 3/8 in.
	YET 2		15-60 mm 1/2 - 1 3/8 in.	20-60 mm 1/2 - 1 3/8 in.				
	YAR 2		12-100 mm 1/2 - 2 in.		20-65 mm 3/4 - 2 in.		20-50 mm ²⁾ 1-1 15/16 in.	
	YSP 2		25-60 mm 1-2 11/16 in.				25-50 mm ²⁾ 1-1 15/16 in.	
	YAT 2		17-50 mm 5/8 - 2 in.		17-50 mm 5/8 - 2 in.			
	YSA 2		25-65 mm 3/4 - 2 3/8 in.					
	17262(00)	17-60 mm		17-50 mm				
	17263(00)	25-50 mm						



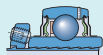
YAR 2...-2RF



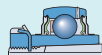
YAR 2...-2DW/AG



YSP 2...-2DW/AG



YSP 2...SB-2F



YSA 2...-2FK

SY.. TR
20-60 mm

SY.. TDW
20-50 mm
1-1 15/16 in.

SY .. LDW
25-50 mm
1-1 15/16 in.

SY .. LF
25-60 mm
1-2 11/16 in.

SYJ.. KF
20-60 mm

FY.. TR
20-60 mm

FY.. TDW
20-50 mm
1-1 15/16 in.

FY .. LDW
25-50 mm
1-1 15/16 in.

FY .. LF
25-60 mm
1-2 11/16 in.

FYJ.. KF
20-60 mm

FYTB.. TR
20-50 mm

FYTB.. TDW
20-50 mm
1-1 15/16 in.

FYTB .. LDW
25-50 mm
1-1 15/16 in.

FYTB .. LF
25-60 mm
1-2 11/16 in.

FYTJ.. KF
20-45 mm
3/4 -1 3/4 in.

SYK .. TR
20-40 mm

FYK .. TR
20-40 mm

FYTBK .. TR
20-35 mm

- WF** Łożysko kulkowe samonastawne z mimośrodkowym pierścieniem mocującym, seria YEL 2, uszczelnienia -2F
- WR** Łożysko kulkowe samonastawne z mimośrodkowym pierścieniem mocującym, seria YEL 2, uszczelnienia -2RF
- WDW** Łożysko kulkowe samonastawne z mimośrodkowym pierścieniem mocującym, seria YEL 2DW/AG, uszczelnienia 3-wargowe HS
- FM** Łożysko kulkowe samonastawne z mimośrodkowym pierścieniem mocującym, seria YET 2, uszczelnienia standardowe
- TF** Łożysko kulkowe samonastawne z wkrętami dociskowymi, seria YAR 2, uszczelnienia -2F
- TR** Łożysko kulkowe samonastawne z wkrętami dociskowymi, seria YAR 2, uszczelnienia -2RF
- TDW** Łożysko kulkowe samonastawne z wkrętami dociskowymi, seria YAR 2DW/AG, uszczelnienia 3-wargowe HS
- LDW** Łożysko kulkowe samonastawne z mechanizmem mocowania SKF ConCentra, seria YSP 2DW/AG, uszczelnienia 3-wargowe HS
- LF** Łożysko kulkowe samonastawne z mechanizmem mocowania SKF ConCentra, seria YSP 2 SB, uszczelnienia -2F
- KF** Łożysko kulkowe samonastawne z otworem stożkowym, seria YSA 2K, uszczelnienia -2F
- 1) VL065: Ocynkowany otwór i powierzchnie czołowe pierścienia wewnętrznego
 - 2) Brak otworu do dosmarowywania, wykonanie bez konieczności dosmarowywania



skf.com

® SKF and SKF EXPLORER są zastrzeżonymi znakami towarowymi Grupy SKF.

© Grupa SKF 2022

Treść niniejszej publikacji jest chroniona prawem autorskim wydawcy i nie może być przedrukowywana w całości lub w części, o ile nie uzyska się wcześniej odpowiedniego zezwolenia w formie pisemnej. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w tej publikacji były możliwie dokładne, niemniej wydawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne straty - bezpośrednie lub pośrednie wynikające z ich użycia.

PUB 46/P2 19344/3 PL · Maj 2024

Niniejsza publikacja zastępuje publikacje PUB 45/S7 10249/1 EN, PUB 46/P2 11655 EN i PUB BU/P2 13784/2 EN

Niektóre zdjęcia zostały wykorzystane na podstawie licencji z Shutterstock.com.