

Rozdzielacz z przegubem kulistym 4 w 1

Instrukcja obsługi



Wyłączenie odpowiedzialności

Przed zapoznaniem się z pozostałą treścią instrukcji należy dokładnie przeczytać niniejsze wyłączenie odpowiedzialności.

1. W stanie, w jakim jest

Produkt firmy Orion Motor Tech jest sprzedawany „w stanie, w jakim jest” i bez jakiejkolwiek wyraźnej lub dorozumianej gwarancji, w tym między innymi dorozumianych gwarancji przydatności handlowej i przydatności do określonego celu.

2. Modyfikacje produktu

Wszelkie modyfikacje lub zmiany w produktach Orion Motor Tech powodują utratę wszelkich gwarancji i mogą spowodować szkody lub obrażenia. Firma Orion Motor Tech nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z takich modyfikacji lub zmian.

3. Zgodność z przepisami

Klienci są zobowiązani do zapewnienia, że korzystanie z produktów Orion Motor Tech jest zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami w ich jurysdykcjach. Orion Motor Tech nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne naruszenia przepisów lub regulacji wynikające z korzystania z produktów Orion Motor Tech.

4. Prawidłowe użytkowanie

Proszę zawsze używać produktów Orion Motor Tech wyłącznie zgodnie z instrukcjami zawartymi w dołączonych podręcznikach. Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne.

Należy zawsze upewnić się, że montaż, instalacja, obsługa, konserwacja lub naprawa produktów Orion Motor Tech są wykonywane przez kompetentną osobę.

Należy zawsze regularnie przeprowadzać konserwację przez cały okres eksploatacji produktów Orion Motor Tech; użytkownik

ponoszą Państwo odpowiedzialność za utrzymanie produktów w stanie zapewniającym ich prawidłowe działanie. Należy zawsze nosić odpowiednią odzież ochronną.

5. Produkty innych producentów

Firma Orion Motor Tech nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody lub straty wynikające z użytkowania produktów innych producentów w połączeniu z produktami Orion Motor Tech. Klienci powinni zapoznać się z wytycznymi i/lub gwarancjami (jeśli takie istnieją) innych producentów dotyczącymi używanych produktów tych producentów.

6. Ograniczenie odpowiedzialności

Orion Motor Tech nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody bezpośrednie, pośrednie, karne, przypadkowe, szczególne lub wynikowe dotyczące mienia lub życia, wynikające z lub związane z użyciem lub niewłaściwym użyciem produktów Orion Motor Tech. W żadnym wypadku odpowiedzialność Orion Motor Tech nie może przekroczyć wartości sprzedanych produktów.

Niniejsze wyłączenie odpowiedzialności określa całość zobowiązań firmy Orion Motor Tech w odniesieniu do produktów Orion Motor Tech. Jeżeli jakakolwiek część niniejszego wyłączenia odpowiedzialności zostanie uznana za nieważną, bezskuteczną, niemożliwą do zastosowania lub niezgodną z prawem, w tym między innymi wyłączenia gwarancji, wyłączenia odpowiedzialności oraz ograniczenia odpowiedzialności, o których mowa powyżej, postanowienie nieważne lub niemożliwe do zastosowania zostanie uznane za zastąpione postanowieniem ważnym i możliwym do zastosowania, które w jak największym stopniu odpowiada intencji pierwotnego postanowienia, a pozostała część

umowy pozostanie w mocy we wszystkich aspektach.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Danger

- Instrukcje zawarte w niniejszym dokumencie mają charakter wyłącznie informacyjny. **WSZYSTKIE** naprawy należy **ZAWSZE** wykonywać zgodnie z instrukcją obsługi Państwa pojazdu. Po każdej naprawie należy przetestować silnik i pojazd w warsztacie oraz przy niskiej prędkości przed powrotem do normalnego użytkowania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne szkody materialne oraz poważne obrażenia ciała.
- Proszę używać tego produktu **WYŁĄCZNIE** zgodnie z przeznaczeniem, do demontażu i montażu przegubów kulowych w pojeździe. W szczególności **NIE** wolno używać tego zestawu do ściskania sprężyn samochodowych.
- **NIE** należy pozwalać na korzystanie z niego dzieciom, osobom, których stan psychiczny lub fizyczny uniemożliwia bezpieczne użytkowanie, ani osobom, które nie są zaznajomione z tym produktem i kompatybilnymi układami pojazdu.
- **NIE** należy używać **tego zestawu** pod wpływem alkoholu, narkotyków lub innych środków, które mogą negatywnie wpływać na Państwa zdolność oceny sytuacji lub refleks. Podczas użytkowania należy zapewnić, aby dzieci i osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.
- Przed użyciem tego zestawu należy **ZAWSZE** zapoznać się z ostrzeżeniami i instrukcjami bezpieczeństwa dotyczącymi konkretnego pojazdu. Należy stosować płyny, ciśnienia, adaptory itp. odpowiednie dla danego pojazdu. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy upewnić się, że pojazd jest całkowicie podparty i zaparkowany. Należy uważać, aby **NIGDY nie** dotykać żadnych

Warning

- Należy utrzymywać miejsce pracy w czystości i zapewnić dobre oświetlenie. Nieuporządkowane i ciemne miejsca pracy sprzyjają wypadkom.
- **ZAWSZE** należy stosować środki ochrony indywidualnej (ŚOI) odpowiednie do wykonywanej pracy. Podczas korzystania z tego produktu **ZAWSZE** należy nosić **ochronę** oczu, dróg oddechowych i **rąk zatwierdzoną przez ANSI** i OSHA. Normalne użytkowanie tego produktu powoduje zazwyczaj powstawanie mikroskopijnych cząstek, które w stanie Kalifornia uznano za przyczyniające się do powstawania nowotworów, wad wrodzonych lub innych uszkodzeń reprodukcyjnych. Zdecydowanie zaleca się również stosowanie obuwia antypoślizgowego. W zależności od rodzaju pracy, środowiska pracy i innych urządzeń może być konieczne stosowanie dodatkowego sprzętu, takiego jak ochrona słuchu, głowy i ciała.
- Należy założyć odpowiedni strój do prac konserwacyjnych w branży motoryzacyjnej. **NIE** należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii, a podczas użytkowania należy trzymać włosy, ubrania, rękawiczki, węże i narzędzia z dala od wszelkich ruchomych części.
- **Zawsze** należy uważać na ramię sterujące, gumy i inne elementy znajdujące się pod napięciem w momencie ich zwolnienia. Należy zwracać uwagę na to, gdzie elementy mogą odlecieć lub upaść w dowolnym momencie podczas pracy.
- **NIE PRZESADZAJ.** Zawsze utrzymuj odpowiednią pozycję i równowagę.
- **ZAWSZE** sprawdź ostateczne ustawienie ramy w kształcie litery C oraz elementów przed użyciem siły w celu demontażu lub montażu przegubu kulowego.
- **NIE** wywieraj nadmiernego nacisku przy użyciu tego produktu i **NIE** używaj siły ani w stosunku do niego,

ani do jego akcesoriów. Smaruj gwint i głowicę napędową podnośnika przy każdym użyciu, ale **NIE** pozwól, aby smar dostał się do miejsca styku między zespołem dociskowym a elementem. W przypadku bardzo mocno osadzonych elementów należy zastosować olej penetrujący. Należy zachować ostrożność, ponieważ elementy wciskane, które są regulowane, zaczynają się poluzowywać i wywierają mniejszy nacisk w miarę ich odłączania.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Caution

- Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy utrzymywać zestaw w czystości i suchości. Przed rozpoczęciem i po zakończeniu pracy należy usunąć wszelkie płyny, oleje lub smary, w szczególności z ramy typu C i złączy.
- Proszę zadbać o konserwację tego produktu. Przed użyciem należy sprawdzić, czy nie występują przesunięcia, poluzowania, zużycie lub inne uszkodzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia należy naprawić lub wymienić wadliwe elementy przed dalszym użytkowaniem. W dużym warsztacie należy oznaczyć takie narzędzia jako „**NIE UŻYWAĆ**” do czasu ich naprawy. Elementy należy wymieniać **WYŁĄCZNIE** na identyczne części.
- Naprawy samochodowe są z natury niebezpieczne. Niniejsza instrukcja oraz oddzielna instrukcja obsługi pojazdu nie są w stanie uwzględnić wszystkich możliwych sytuacji. **ZAWSZE** kieruj się zdrowym rozsądkiem i ostrożnością. W razie potrzeby zapisz się na szkolenie.

Lista zestawów



Nr	Nazwa	Wymiary			Ilość
JED EN	Zacisk do ramy typu C	Długość wewnętrzna 6-1/4"	8-3/4" Długość zewnętrzna		1
B	Niech to szlag	7/8" i 10-1/8" długości			1
C	Pręt centralny	Średnica zewnętrzna 7/8" i długość 3-1/4"			1
G	Zamontować adapter miseczkowy	Średnica wewnętrzna 1-7/8"	2-1/4" średnicy zewnętrznej	11/16" H	1
IO	Zainstalować adapter	Średnica wewnętrzna 1/2"	3-1/8" średnica zewnętrzna	1-1/8" H	1
J	Adapter do demontażu	Średnica wewnętrzna 1"	3-1/8"	1-1/8" H	1
K	Rura odbiorcza	1-3/4" średnica wewnętrzna	2" średnica zewnętrzna	1-3/4" wysokość	1
L	Rura przyłączeniowa	Średnica wewnętrzna 2-1/4"	1-1/2" średnica zewnętrzna	1-3/4 cala wysokości	1
M	Rura odbiorcza	Średnica wewnętrzna 2-3/4"	3" średnica zewnętrzna	2-1/4" H	1
Q	Zainstalować	1-3/4" średnica	2" średnica	3-3/4" wys.	1

	miseczkę	wewnętrzna	zewnątrzna		
U	Miska zbiorcza	Średnica wewnętrzna 2 cale	Średnica zewnętrzna 2-1/4"	2-1/2" H	1

Zasady ogólne

Warning

Wszystkie zastosowania tego produktu wiążą się z metalowymi elementami pod wysokim ciśnieniem. Należy zawsze nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej i stosować ten produkt z zachowaniem ostrożności, dokładnie smarując i wyrównując elementy oraz zwracając uwagę na miejsca, w których mogą się one poruszać, odrywać lub spadać.

Zestaw ten służy do demontażu i montażu elementów wpasowanych na wcisk. Nie należy go stosować w przypadku elementów trwale wpasowanych na wcisk; przed użyciem należy zawsze usunąć wszelkie elementy mocujące lub spoiny wokół demontowanego elementu. W przypadku elementów szczególnie zablokowanych lub zardzewiałych zaleca się nałożenie oleju penetrującego i odczekanie, aż wniknie on w powierzchnię.

Poniższe instrukcje mają charakter ogólny i mogą wymagać dokładnego dostosowania do konkretnego modelu pojazdu. Ogólna zasada polega na tym, że elementy są wyciskane lub wyciągane z położenia za pomocą śruby, która działa jak dźwignia, opierając się o przeciwną stronę zacisku typu C lub o różne adaptery do niego podłączone.

Podczas demontażu oznacza to, że śruba musi być umieszczona w punkcie martwym elementu lub połączona z adapterami, które wywierają równomierny nacisk WYŁĄCZNIE na element. Podczas montażu śruba zazwyczaj musi być zamocowana do adapterów, które wywierają siłę wzdłuż obwodu elementu, wpychając go na miejsce płynnie i równomiernie.

Z drugiej strony, zarówno podczas demontażu, jak i montażu, zacisk typu C oraz adaptery NIE mogą **w żadnym wypadku** stykać się z elementem. Powinny one natomiast wywierać równomierną siłę na ramię kontrolne lub inne podparcie. Podczas demontażu muszą być one wystarczająco szerokie i długie, aby pozostawić miejsce pozwalające na całkowite odłączenie całego elementu.

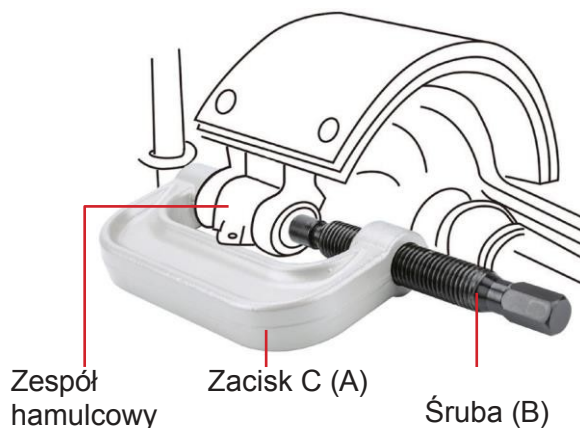
Jeśli w pojeździe nie ma wystarczającej ilości miejsca, aby zamontować zacisk w ten sposób, te same adaptery można wykorzystać w odwrotnej pozycji. Śruba dociskająca większy element przenosi wówczas swoją siłę poprzez zacisk typu C na mniejszy adapter po drugiej stronie, aby wcisnąć lub wysunąć element z gniazda.

Czynność

Demontaż/montaż sworzni mocującego hamulec

1. Należy zapewnić sobie bezpieczny dostęp do sworzni mocujących hamulce, zdejmując ewentualne elementy mocujące.
2. Włóż jeden z prętów środkowych (C) do śruby (B). Nasmaruj śrubę i wkręć ją w gwintowaną część ramy w kształcie litery C (A), tak aby pręt środkowy był skierowany do wewnątrz.
3. Umieść ramę C nad pokrywą hamulca, tak jak pokazano na rysunku 1, upewniając się, że śruba znajduje się w środku sworzni mocującego, a wszystkie elementy są dobrze wyrównane.

4. Jeśli sworzeń nie przechodzi przez otwór po drugiej stronie zacisku C, należy użyć adaptera do demontażu zacisku C (I) oraz odpowiedniej rurki odbiorczej (K–M) i/lub adaptera (J) po drugiej stronie, aby przenieść siłę na obudowę i zapewnić miejsce na wysunięcie lub wsunięcie sworznia.
5. Dokręć śrubę, aż sworzeń całkowicie się wysłizgnie.
6. Aby zamontować nowy sworzeń mocujący, należy włożyć go w otwór w pająku hamulca. Powtórz krok 3.
7. Dokręć śrubę, aż sworzeń zrówna się z powierzchnią pająka hamulca.

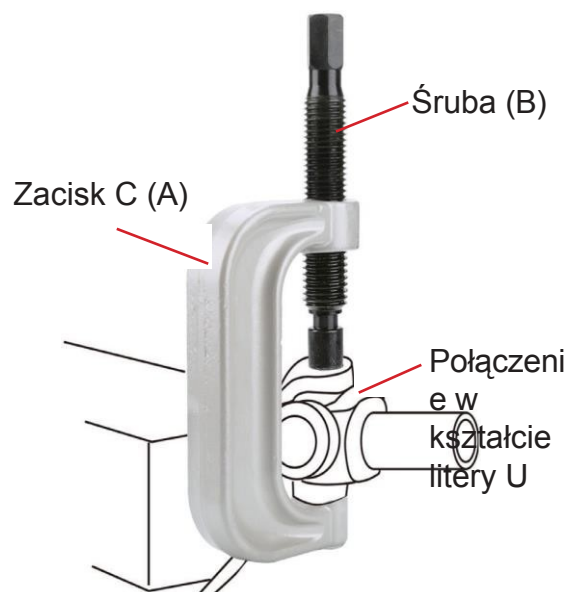


Rysunek 1

Demontaż przegubu krzyżowego

Ten zestaw powinien pasować do przegubów uniwersalnych stosowanych w większości samochodów osobowych i lekkich ciężarówek. Prace związane z przegubem można wykonywać zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pojazdu.

1. Należy bezpiecznie uzyskać dostęp do złącza w kształcie litery U, usuwając ewentualne elementy mocujące.
2. Włóż jeden z prętów środkowych (C) do śruby (B). Nasmaruj śrubę i włóż ją do gwintowanej części ramy w kształcie litery C (A), tak aby pręt środkowy był skierowany do wewnątrz.
3. Umieść ramę w kształcie litery C wokół widełek wału napędowego, tak jak pokazano na rysunku 2, upewniając się, że śruba znajduje się w martwym punkcie pierwszego łożyska i że wszystkie części są dobrze wyrównane.
4. Dokręcić, aż do wyjęcia pierwszego łożyska.
5. Ponownie umieść ramę C i wyjmij drugą, postępując w ten sam sposób.



Rysunek 2

Zespół przegubu w kształcie litery U

1. Oczyszczyć obszar jarzma, usuwając brud, olej lub inne zanieczyszczenia.
2. Zamontować pręt środkowy, śrubę i ramę w kształcie litery C tak jak poprzednio.
3. Umieść łożysko zamienne w widelcu, a śrubę w martwym punkcie łożyska. Wywieraj umiarkowany nacisk i upewnij się, że wszystko jest prawidłowo wyrównane.
4. Dokręcać, aż łożysko zostanie wciśnięte na miejsce.

5. Ponownie zamontować ewentualne elementy mocujące.
6. Ponownie zamontować ramę w kształcie litery C i zainstalować drugą podkładkę w ten sam sposób.

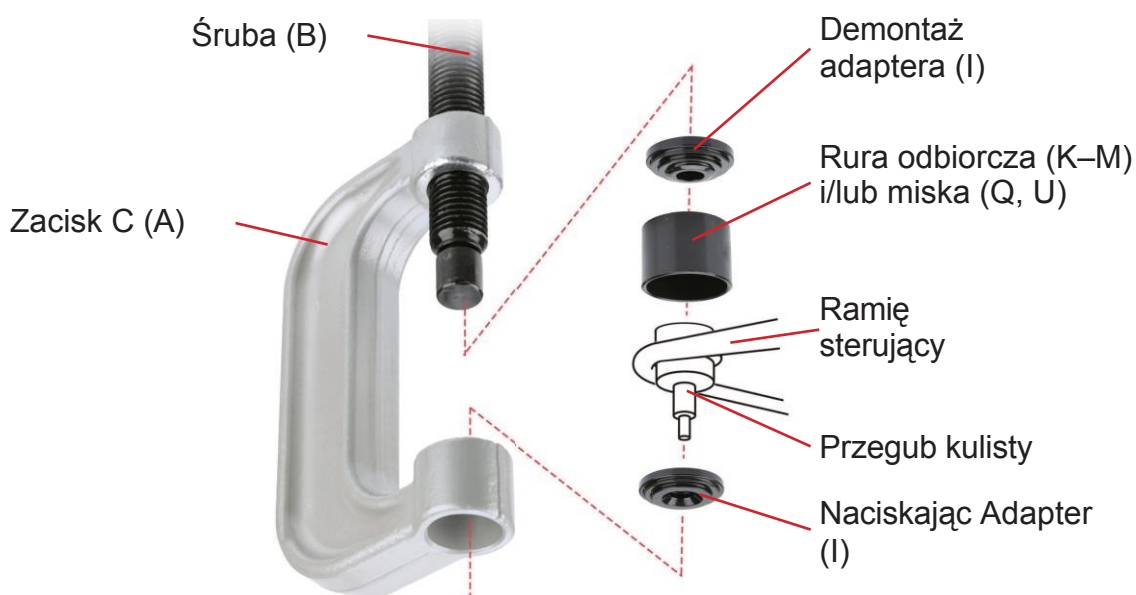
Demontaż przegubu kulowego

Warning

W niektórych pojazdach górny przegub kulisty jest przylutowany punktowo do wahacza. W takich przypadkach

*W przypadku niektórych pojazdów przed demontażem przegubu kulowego **NALEŻY** przerwać spawanie.*

1. Należy zapewnić bezpieczny dostęp do przegubu kulowego wewnątrz lub na zewnątrz pojazdu, demontując ewentualne elementy mocujące i smarujące.
2. Włóż jeden z prętów centralnych (C) do śruby (B). Nasmaruj śrubę i włóż ją do gwintowanej części ramy w kształcie litery C (A), tak aby pręt centralny był skierowany do wewnątrz.
3. Umieść ramę w kształcie litery C wokół przegubu kulowego.
 - a) W większości przypadków środkowy trzon śruby można przyłożyć bezpośrednio do środka głowicy przegubu kulowego, jak pokazano na rysunku 3. Należy wcisnąć przegub kulowy do rurki przyjmującej (K–M) i/lub do miseczki (Q, U), przytrzymując adapter do demontażu (I).
 - b) Poniżej przedstawiono zalecane kombinacje adapterów do stosowania z konkretnymi markami i modelami, jednak ponownie należy pamiętać, że ogólną zasadą jest to, iż używane elementy **MUSZĄ** być wystarczająco szerokie, aby stykały się z ramieniem sterującym, a nie z gniazdem sworznia, oraz wystarczająco wysokie, aby pomieścić całe gniazdo po jego poluzowaniu.
 - c) W niektórych przypadkach adapter montażowy śruby (J) należy stosować wraz z odpowiednim adapterem, aby rozłożyć siłę na większą powierzchnię głowicy przegubu kulowego. Wysokość nie ma znaczenia, ale adapter musi być na tyle wąski, aby dociskał wyłącznie przegub kulowy, a nie ramię sterujące.
 - d) W innych przypadkach może być konieczne odwrócenie tej konfiguracji ze względu na ograniczoną przestrzeń. W razie potrzeby adapter dociskowy śruby zostanie użyty do przytrzymania rury odbiorczej lub szerszego adaptera, a adapter dociskowy zacisku typu C zostanie użyty do przytrzymania rury dociskowej lub węższego adaptera. Po dokręceniu śruby siła zostanie przeniesiona przez zacisk typu C na drugi koniec, co ostatecznie spowoduje również wypchnięcie przegubu kulowego na zewnątrz.
4. Dokręcaj śrubę, aż zespół zetknie się z ramieniem sterującym i go przytrzyma. Sprawdź to. Wszystko powinno być dobrze wyrównane, a następnie należy dokręcić śrubę, aż przegub kulisty zostanie wyjęty.



Rysunek 3

Montaż przegubu kulowego

1. Oczyszczyć obszar wokół ramienia sterującego, usuwając brud, olej lub inne zanieczyszczenia.
2. Włożyć pręt centralny (C) w śrubę (B). Nasmarować śrubę i wkręcić ją w gwintowaną część ramy (A), tak aby pręt centralny był skierowany do wewnątrz.
3. Należy założyć adapter montażowy (J) śruby na trzonek centralny, umieścić na nim jedną z rur odbiorczych (K–M), a następnie założyć na nią zamienny łącznik kulisty, jak pokazano na rysunku 4.

Poniżej przedstawiono zalecane kombinacje adapterów do stosowania z konkretnymi markami i modelami, jednak ogólna zasada jest taka, że używana część musi mieć odpowiedni rozmiar, aby wywierać równomierny nacisk wokół ramienia przegubu kulowego, nie dotykając przy tym sworznia centralnego ani ramienia sterującego.

4. Należy założyć kolejny adapter po drugiej stronie zacisku C, niezależnie od tego, czy zacisk C posiada adapter do demontażu (I).

Adapter ten musi być na tyle szeroki, aby stykał się wyłącznie z ramieniem sterującym, oraz na tyle wysoki, aby

pozwolić przegubowi kulistemu unieść się powyżej ramienia sterującego, aby można było wsunąć w niego pierścień sprężysty lub inne elementy mocujące

Uwaga: W niektórych sytuacjach może być konieczne odwrócenie położenia śruby. W takich przypadkach adapter dociskowy śruby należy stosować z szerszym i krótszym adapterem umieszczonym u góry, natomiast adapter dociskowy zacisku typu C należy stosować z węższym i wyższym adapterem, dociskając znajdujące się poniżej złącze kuliste.

5. Umieścić zacisk typu C wraz z tym zespołem wokół ramienia sterującego, sprawdzając, czy nowa kulka
Złącze wymaga odpowiedniego ustawienia w przypadku połączeń smarowanych itp. i należy je odpowiednio wyregulować.
6. Dokręć śrubę, aż zespół zetknie się z ramieniem sterującym i go przytrzyma. Sprawdź, czy
, czy wszystko jest dobrze wyrównane, a następnie dokręć śrubę, aż przegub kulowy zostanie solidnie zamontowany.
7. Ponownie podłączyć ewentualne elementy mocujące lub smarujące.



Rysunek 4

Montaż

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																				
Wykonaj	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V		
Buick	Rainier	2004–2007	L				IO		R					R								I O		
			U	I O	IO														IO					
Cadillac	CTS	2003–2013	L	I O			IO		I O			IO												
	DeVille (limuzyna)	2003–2013	L						R	B		B	R											
	Escalade	1999–2000	L						R	IO		IO		R									JA	
		2002–2007	L				JA	JA	I O	JA		JA											JA	
Chevrolet	C/K 1500 4WD	1996–1999	L						R	IO		IO		R									JA	
	C/K 2500 2WD	1991–1992	L	R					R	R		R	R											
	C/K 2500 4WD	1996–1999	L						R	IO		IO		R									JA	
	C/K 3500 2WD	1991–1992	L	R					R	R		R	R											
	C/K 3500 4WD	1996–1999	L						R	IO		IO		R									JA	
	Astro 2WD	1985–2005	L					JA		JA		JA											JA	
	Avalanche 1500	2002–2013	L				JA	IO	I O	JA		JA											JA	
	Avalanche 2500	2002–2006	L				JA		B			IO		R									JA	
	Corvette	1984–1996	L						R	R		R	R											
	Espresso 1500	2003–2015	L				IO	IO	I O	JA		JA												JA
			U				JA	JA		JA														
	Espresso 2500 (VW o masie 730 funtów)	2003–2014	L				IO	IO	I O	JA		JA												JA
			U				JA	JA		JA														
	Espresso 2500 (VW o masie 850 funtów)	2003–2014	L				I		I O			IO			R									JA
	Espresso 3500	1996–2014	L				IO		I O			IO			R									JA
	Silverado 2500	1999–2011	L				BI O		B			IO		R										JA
	Silverado 3500	2001–2011	L				IO		B			IO		R										JA
	SSR	2003–2006	L				IO		R						R								I O	
			U	I O	IO														IO					
	Suburban 1500 2WD	1992	L	R						R	R		R	R										
	Suburban 1500 4WD	1996–1999	L							R	IO		IO		R									JA
	Suburban 1500	2000–2006	L				IO	IO	I O	JA		JA												JA
		2007–2014	L	J A				JA	I O	IO		IO												
	Suburban 2500	1992	L	R						R	R		R	R										
	Suburban 2500 4WD	1996–1999	L							R	IO		IO		R									JA
		2000	L				JA		B			JA		R									JA	
	Suburban 2500	2001–2013	L				IO		B			IO		R									JA	

Uwaga: kompatybilność nie ogranicza się do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Model	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
Chevrolet	Tahoe 4WD	1996–2000	L						R	IO		IO		R									I O
	Tahoe 2WD	2000	L				IO	IO	I O	JA		JA											I O
			U				JA	JA		JA													
	Tahoe	2001–2006	L				JA	JA	I O	JA		JA											I O
		2007–2014	L	I O				IO	I O	IO		JA											
	Pionier	2002–2009	L				JA		R						R								I O
			U	I O	IO														IO				
	Trailblazer EXT	2003–2007	L	I O	IO														IO				
U						JA		R						R								I O	
Chrysler	300 C	2005–2010	L				IO															I O	
	Aspen	2007–2009	L	I O					I O	IO		IO											I O
	Grand Voyager	2000	L		R					R	R								R				
	Pacifica	2005–2008	L		R														R				
	Miasto i wieś	1990–2000	L		R				I O	R	R				R		I O						
		2001–2016	L		R														R				
	Podróżnik	2000–2003	L		R				I O	R	R				R		I O						
Unik	Pickup 2WD o ładowności ½ tony	1972–1993	L		R		IO									B							
	Pickup 2WD o ładowności ½ tony (IFS)	1994–1997	L					IO															
			U				IO																
	Pickup z napędem na cztery koła o ładowności ½ tony	1972–1993	L		R	I O										R	I O	JA				R	
			U				JA										I O					R	
	Pickup z napędem na cztery koła o ładowności ½ tony (Oś Dana 44)	1994–2006	B		R	I O										R	I O	IO				R	
	pickup z napędem na 2 koła	1972–1993	L		R		IO										B						
	pickup z napędem na 2 koła (IFS)	1994–1997	L					IO															
	pickup 4WD 4T	1972–1993	L		R	I O											R	I O	IO				R
			U				IO											I O					R
	pickup z napędem 4WD i silnikiem 4-cylindrowym (Oś Dana 44)	1994–2006	B		R	I O											R	I O	IO				R
	pickup z napędem 4WD i silnikiem 4-cylindrowym (Oś Dana 60)	1994–1997	L	B				IO															I O
	Przetworniki 1t	1972–1993	L		R			IO															
	Pickup 2WD o ładowności 1 tony (Sztynna przednia oś)	1994–1997	L	B				IO															I O
	Pickup 2WD o ładowności 1 tony (IFS)	1994–1997	L					IO															
Pickup 1 t 4WD	1972–1993	L		R	I O											R	I O	IO				R	
Pickup 1t 4WD (Oś Dana 60)»	1994–1997	L	B				IO															I O	

Uwaga: kompatybilność nie ogranicza się do wymienionych przykładów

Montaż (L = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Model	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
Unik	½ tony samochodów dostawczych	1979–1997	L		R		IO									B							
	t Vans	1979–1997	L		R		OM NI E									B							
	1t Vans	1979–1997	L		R			IO															
	Rozstaw kół	2007–2012	L		R													R					
	Caravan	1984–2000	L		R				IO	R	R					R		IO					
		2001–2006	L		R														R				
	Pretendent	2008–2010	L				JA															IO	
	Ładowarka	2006–2010	L				IO															IO	
	Żrebak	1984–1994	L		R														R			R	
	Dakota	1987–1997	L		R		JA										B						
		1997–2004	L					IO	R	IO		R										IO	R
		2005–2011	L				JA																IO
	Durango	1998–2003	L					IO	R	IO		R										IO	R
		2004–2009	L	IO					IO	IO		IO											IO
	Wielka karawana	1988–2000	L		R						R	R							R				
		2001–2007	L		R														R				
	Grand Cherokee	1993–2004	B		R		IO										R		IO				
	Magnum	2005–2008	L				IO															IO	
	Nitro	2007–2012	L				IO																IO
	Pacifica	2005–2008	L		R														R				
	Ram ½ t 4WD	1994–2001	B		R		IO										R		IO				
	Ram 1500 2WD	1994–1997	L					IO	R	JA			R									IO	
		2002–2005	L				IO		IO			IO											
	Ram 1500 4WD	1994–1999	L		R	IO											R	R	JA				
			U		R	IO										R		JA					
		2000–2001	L		R	IO										R	R	JA					
			U		R	IO										R		JA					
		2002–2006	L				IO		IO			IO											
	Ram 2500 2WD	1997–1999	L					IO	R	IO			R									IO	
		2003–2008	L				JA		IO			JA			R								IO
	Ram 2500 4WD (Oś Dana 44)	1994–1999	L		R	IO											R	R	IO				
	Ram 2500 4WD	1994–1999	L				IO	IO	R	JA										R		IO	

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

	(Oś Dana 60)		U				JA	B	JA	R								R				
Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																		
Wykonaj	model	Rok	Rok z	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
Schivare	Ram 2500 4WD	2000–2008	U							R		R										
	Ram 3500 2WD	1994–1999	L					IO	R	IO			R								IO	
	Ram 3500 2WD	2003–2008	L				IO		IO			IO			R							IO
	Ram 3500 z napędem na 4 koła (Szttywna przednia oś)	1994–1999	L				IO	IO	R	JA									R		IO	
		1994–1995	U				JA		B		JA	R							R			
		2000–2002	U							R		R										
	Ram 3500 z napędem na cztery koła	1996–1999	L				IO	IO	R	JA									R		IO	
			U				JA		B		JA	R						R				
		2000–2008	U							R		R										
	Ram SRT 10	2004–2006	L				IO		IO			IO										
	Ram Van B150	1981–1994	L				IO		IO			IO										
	Ram Van 1500	1995–2003	L				IO		IO			IO										
	Ram Van 2500	1995–2003	L				IO		IO			IO										
	Ram Van 3500	1995–2003	L				IO		IO			JA										
	Sprinter 2500	2003–2010	L				JA		B			IO								R		IO
	Sprinter 3500	2003–2010	L				IO		B			IO								R		IO
Podróżnik	1984–1996	L		R																		
Aquila	2000 GTX (Kanada)	1991–1993	L		R													R			R	
	Szczyt	1991–1996	L		R													R			R	
	Talon	1990–1994	L		R													R			R	
Ford	Pickup 2WD o ładowności ½ tony	1981–1986	L				IO										IO				R	
			U				JA															
		1987–1997	R		R		JA								R	IO						
		1997	L	B			IO															
	Pickup z napędem na cztery koła o ładowności ½ tony	1980–1997	B				IO										IO				R	
		1997	L	B			IO															
	pickup z napędem na 2 koła	1987–1997	L	B			IO														R	
	Pickup z napędem na cztery koła	1980–1997	B				IO										IO				R	
	Pickup 2WD o ładowności 1 tony	1987–1997	L	B			IO														R	
	Pickup 1 t 4WD	1980–1997	L				IO										IO				R	
1980–1996		U				JA														R		

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Wykonaj	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
Ford	Samochód dostawczy 2WD o ładowności ½ tony	1992–1997	L				IO																
			U		R	I O			B		JA								R				
	Samochód dostawczy z napędem na 2 koła	1992–1997	L						I O	IO					R							I O	
			U		R	I O			B		IO								R				
	Samochód dostawczy 2WD o ładowności 1 t	1992–1997	L						I O	IO					R							I O	
			U		R	I O			B		JA								R				
	Astro	1985–1997	L			I O																	
	Aero	1986–1997	L				IO																
	Aero 4WD	1986–1997	L				BI O		B		IO	R										R	
	Aerostar 2WD	1986–1997	L						I O			IO											
	Aerostar 4WD	1986–1997	L				IO		B		IO	R									I O	R	
	Bronco 2WD	1980–1996	L				IO											I O				R	
			U				JA		I O		JA							I O				R	
	Bronco 4WD	1980–1996	B				IO											I O				R	
	Bronco II 2WD	1987–1988	L		R		IO									R		I O					
		1989–1990	U				JA											I O					
	Bronco II 4WD	1980–1984	U				IO																
		1984–1990	B				JA JA	I O	JA JA	R													
	Bronco II 4WD (Oś Dana 28/35)	1984–1992	B				IO BI O	B	JA JA	R													
	Korona Zwycięstwa	1995–2002	L	I O			IO										I O						
		2003–2008	L												R								
	E-150	1992–2002	L				BI O		B		IO	R											R
			U				BI O		B		JA								R				
		2003–2008	L				BI O		B		JA										R		
			U				JA		B		JA	R										I O	R
	E-250/350/450	1996–2004	L				IO IO		IO						R							I O	
			U				JA		B		JA								R				
		2005–2008	L				JA JA	R	JA			R		R								I O	
			U				JA		B		JA	R										I O	R
	Zasięg w trybie 2WD	2000–2005	L				IO		R										R			I O	
			U				JA		I O		JA					I O						R	
	Wycieczka terenowa	2000–2005	L				IO		R										R			I O	
			U				JA									I O						R	R

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Wykonaj	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
Ford	Wysyłka	1997–2002	L				BI O		B			JA	R		R								
		2003–2017	L				JA		I O			JA										I O	
	Explorer 2WD	1991–1994	L				IO																
			U				IO								I O								
	Explorer 2WD	1996–2005	L				JA		B			IO	R		R							I O	
	Explorer 4WD	1990–1997	L					IO															
		1991–1994	U					JA															
		1996–2005	L				BI O		B			JA	R		R								I O
	Explorer 4WD (Oś Dana 28/35)	1991–1994	B				IO	BI O	B	JA	JA	R											
	F-150 2WD	1987–1997	L				IO		B		IO	R											
			U				JA		I O		JA											R	
		1997–2003	L				JA		B			JA	R		R								
	F-150 4WD HD	1980–1996	L				IO											I O				R	
		1997–2003	L				JA		B			JA	R		R								
	F-150 Heritage	2004	L				BI O		B			IO	R		R								I O
	F-150 Lightning	2004	L				BI O		B			IO	R		R								I O
	F-250 2WD	1987–1996	L				IO	IO	R	JA		R											I O
			U				JA		I O		JA											R	
	F-250 2WD (Oś typu Twin I-Beam)	1997	L				IO	IO	R	JA		R											I O
		1999–2008	U				JA		I O		JA							I O				R	
	F-250SD (Oś monobeam)	1999–2008	L				IO		R											R		I O	
			U				JA									I O					R	R	
	F-250 4WD (Oś o nośności 3850 funtów)	1980–1996	L				IO											I O				R	
	F-250 4WD (Oś o nośności 4600 funtów)	1980–1996	L				IO		R											R		I O	R
	F-250 4WD (poniżej 8500 funtów GVW)	1997–1999	L				BI O		B			IO	R		R								I O
	F-250 4WD HD	1980–1997	U				IO		I O		IO							I O				R	
	F-350 2WD	1987–1997	L				IO	IO	R	JA		R											I O
			U				JA		I O		JA											R	
	F-350SD (Oś monobeam)	1992–2008	L				IO		R											R		I O	
		1999	U				JA										I O					R	R
	F-350SD (Podwójna belka dwuteowa)	1990–2008	U				IO		I O		IO							I O				R	
	F-450SD	2005–2008	U	B				IO	R	IO											R		I O

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																		
Wykonaj	model	Rok	Połącze nie	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
Ford	F-550 SD	2005–2008	U	B				IO	R	IO										R	IO	
	F-550 SD (Oś monobeam)	1999–2008	L				IO		R										R		JA	
			U				JA							JA				R	R			
	Mustang	1994–2004	L				JA								JA							
		2005–2014	L		R					R		R										
	sonda	1989–1997	L				IO														IO	
	Ranger 2WD	1983–1988	L		R		IO									R	IO					
			U				JA															
		1989–1997	L				JA		B		JA	R										
			U				JA		R			R				IO						
	Ranger 2WD (Zawieszenie śrubowe.)	1998–2011	L				IO		IO			IO			R							JA
	Ranger 2WD (Zawieszenie z drążkiem skrętnym)	1998–2011	L				IO		B			IO	R		R							
	Ranger 4WD	1983–1989	L					IO														
			U				IO															
Ranger 4WD (osi Dana 28)	1983–1997	B	IO				IO	IO	JA	JA	R											
Ranger 4WD (Oś Dana 35)	1990–1997	B	IO				IO	IO	JA	JA	R											
Ranger 4WD (Zawieszenie z drążkiem skrętnym)	1998–2011	L				IO		B			JA	R		R								
GMC	Pickup z napędem na cztery koła o ładowności ½ tony	1996–2006	L		IO									IO								
	Pickup z napędem na cztery koła 4T	1996–2006	L		IO									IO								
	4×4	1996–1997	L			JA								JA							R	
	1500 2WD	1991–1992	L	R					R	R		R	R									
	1500 4WD	1996–1999	L						R	IO		IO		R							JA	
	2500 2WD	1991–1992	L	R					R	R		R	R									
	2500 4WD	1996–2000	L						R	IO		IO		R							JA	
	3500 2WD	1991–1992	L	R					R	R		R	R									
	3500 z napędem na 4 koła	1996–2000	L						R	IO		IO		R							JA	
	Wysłano	2002–2009	L				JA		R					R							JA	
			U		JA	JA											JA					
	G Van 2WD	1973–1995	L			JA																
	Jimmy 2WD	1982–1997	L			JA			R										IO			
	S10 Blazer 2WD	1982–1997	L			IO			R										IO			
	Safari 2WD	1985–2005	L					IO		JA		IO										JA
Samochód dostawczy Safari	1985–1997	L			JA																	

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Wykona nie	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
GMC	Savana 1500	2003–2015	L				IO	IO	I O	JA		JA										JA	
	Savana 2500 (VW o masie 730 funtów)	2003–2017	L				IO	IO	I O	JA		JA										JA	
	Savana 2500 (VW o masie 8500/860 funtów)	2003–2017	L				I		I O			JA			R							JA	
	Savana 3500	2003–2017	L				IO		I O			IO			R							JA	
	Sierra 1500 2WD	2000–2007	L				IO		B			IO		R								JA	
	Sierra 1500 4WD	1999–2007	L				IO	IO	I O	JA		JA										JA	
	Sierra 2500	2001–2004	L				JA		B			IO		R								JA	
	Sierra 3500	2001–2011	L				IO		B			IO		R								JA	
	Sierra Denali	2002–2007	L				JA	JA	I O	JA		JA										JA	
	Samochód terenowy do jazdy poza miastem	1996–2006	L		JA									IO									
	Suburban 1500 2WD	1992	L	R					R	R		R	R										
	Suburban 1500 4WD	1996–1999	L						R	IO		IO		R								JA	
	Suburban 2500 z napędem na przednie koła	1992	L	R					R	R		R	R										
	Suburban 2500 4WD	1996–1999	L						R	IO		IO		R								JA	
	Tahoe 4WD	1996–2006	L		IO									IO									
	Yukon 4WD	1996–2006	L		JA									IO									
	Yukon 2WD	2001–2007	L				JA	IO	I O	JA		JA										JA	
	Yukon 4WD	1996–2000	L						R	IO		IO		R								JA	
	Yukon Denali	1999–2005	L				IO	JA	I O	JA		JA										JA	
	Yukon XL 1500	2000–2007	L				JA	IO	I O	JA		JA										JA	
Yukon XL 2500	2000–2008	L				JA		B			IO		R								JA		
Honda	Model Accord	1990–2002	L	I O													IO						
	Odyseja	1995–1998	L	I O													I						
		1999–2004	L		R													R					
	Preludium	1992–1999	L	I O													IO						
Hummer	H2	2003–2009	L				JA		B			JA		R								JA	
Isuzu	Winda	2003–2008	L				IO		R					R								I O	
			U	I O	IO											IO							
	Oaza	1996–1999	L	I O													IO						
Jeep	Cherokee	1972–1983	L				IO										IO					R	
		1984–2001	B		R	I O	IO								R		IO						
	Cherokee z kierownicą po prawej stronie	1996–1998	L		R	I O									R	R	JA						
			U		R	I O									R		JA						

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Wykona nie	model	Rok	Zestaw	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	P	
Jeep	CJ	1972–1988	L				IO										I O				R		
	Komancze	1984–1997	B		R	I O	IO									R		JA					
	Komandor	2006–2010	L				JA															I O	
	Kompas	2007–2016	L		R														R				
	Grand Cherokee	1993–2004	B		R	I O	IO										R		IO				
		2005–2010	L				JA																I O
	Grand Wagoneer	1993–1995	B		R	I O	IO										R		IO				
	Grand Wagoneer 4WD	1984–1992	L				IO											I O				R	
		1993–1995	U		R	I O	IO											R		JA			
	Wolność	2008–2012	L				JA																I O
	Ciężarówka	1972–1988	L				IO												I O			R	
	Carrettiere	1972–1983	L				IO												I O			R	
		1984–1995	B		R	I O	JA											R		IO			
	awanturnik	1987–2017	B		R	I O	IO											R		IO			
Lincoln	Blackwood	2002	L				JA		B			JA	R		R								
	Nawigacja	1998–2002	L				BI O		B			JA	R		R								
		2003–2014	L				JA		I O			JA			R							I O	
		2007–2014	RL				IO		I O			IO			R							I O	
	Samochody miejskie	1995–2002	L	I O			IO										I O						
		2003–2011	L													R							
Mazda	626	1983–1997	L				IO															I O	
	B-2300 2WD	1994–1997	L				IO		B		IO	R											
			U				JA		R			R					I O						
	B-2300 2WD (Zawieszenie śrubowe.)	2001–2004	L				IO		I O			IO				R						I O	
	B-2300 (Drażek skrętny zawieszenia)	2001–2004	L				IO		B			IO	R		R								
	B-2300 2WD/4WD	2005–2009	L				IO		I O			IO				R						I O	
	B-2300 4WD	1995–1997	B				IO	IO	I O	JA	JA	R											
	B-2500 2WD (Zawieszenie śrubowe.)	1998–2001	L				IO		I O			IO				R						I O	
	B-2500 2WD (Zawieszenie z drążkiem skrętnym)	1998–2001	L				IO		B			IO	R		R								
	B-2500 4WD (Zawieszenie z drążkiem skrętnym)	1998–2001	L				IO		I O			IO				R						I O	
	B-2600 2WD	1994–1996	L				IO		B		IO	R											
			U				JA		R			R						I O					

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																			
Wykonaj	model	Rok	Załącznik	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
Mazda	B-3000 2WD (Zawieszenie śrubowe.)	1998–2004	L				II		I O			JA			R							I O	
	B-3000 2WD (Zawieszenie z drążkiem skrętnym)	1998–2001	L				IO		B			IO	R		R								
	B-3000 2WD/4WD	2005–2010	L				IO		I O			IO			R							I O	
	B-3000 4WD	1994–1996	B				IO	I O	I O	IO	JA	R											
	B-3000 4WD (Zawieszenie z drążkiem skrętnym)	1998–2001	L				IO		I O		JA				R							I O	
	B-4000 2WD (Zawieszenie śrubowe.)	1994–1997	L				IO		B		IO	R						I O					
			U				JA		R			R											
	B-4000 2WD/4WD	1998–2004	L				IO		I O			IO			R								I O
		2005–2009	B				IO		I O			IO			R								I O
	B-4000 4WD	1994–1997	B				IO	I O	I O	IO	JA	R											
	MX-6	1988–1997	L				IO																I O
	Navajo 2WD	1992–1994	L				IO		B		IO	R							I O				
U						JA		R			R												
Navajo 4WD	1991–1994	B				IO	I O	I O	IO	JA	R												
Merkury	Wielki Marszałek	1995–2002	L	I O			IO																
		2003–2011	L												R								
	predone	2003–2004	L												R								
	Alpinista	1997–2005	L				OM NI E		B			JA	R		R								
Mitsubishi	Eclissi	1990–1994	L		R													R				R	
	Galante	1985–1993	L		R													R				R	
	Ianciere	2002–2012	L		R				I O		IO							R					
	wykluczony	2006–2009	L				JA																I O
Nissan	200 SX	1995–1998	L		R												R						
	Altima	1993–1997	L		R													R					
		1998–2001	L		R				I O		IO							R					
	Granica	1998–2004	U	I O			IO			IO										I O			
	Sentra	1991–1999	L		R												R						
	Versa	2007–2012	L		R													R					
	Xterra	2000–2004	U	I O			IO			IO										I O			
Starzy	Bravada	2002–2004	L				JA		R					R								I O	

Uwaga: zgodność nie ogranicza się wyłącznie do wymienionych przykładów

Montaż (L = U = dolny, U = górny)				Część (R = demontaż, I = montaż, B = oba)																				
Wykonaj	model	Rok	Połączenie połączenie	D	E	F	G	H	I O	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V		
Plymouth	Grand Voyager	1988–2000	L		R				I O	R	R				R		I O							
	Laser	1990–1994	L		R													R			R			
	Podróżnik	1984–2000	L		R				I O	R	R				R		I O							
		2001–2003	L		R														R					
- Saab	9-7 razy	2005–2008	L				IO		R						R							I O		
			U	I O	IO														IO					
Toyota	4Runner	1996–2002	U	I O	IO												I O							
	Eco	2000–2005	L		R												R							
	Sequoia	2001–2008	U	I O	JA												I O							
	Tacoma	1995–2004	U	I O	IO												I O							
		2005–2015	L				JA		B			JA									R			
	Tundra	2000–2006	U	I O	IO													I O						

Uwaga: kompatybilność nie ogranicza się do wymienionych przykładów.

Konserwacja

- Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy ruchy są płynne, a połączenia bezpieczne. **NIGDY NIE należy używać** tego narzędzia, jeśli jakkolwiek część jest poluzowana, zablokowana, zużyta lub uszkodzona. Przed dalszym użytkowaniem należy dokręcić, nasmarować, naprawić lub wymienić wszystkie takie elementy. Do wymiany należy używać **WYŁĄCZNIE** identycznych części.
- Po każdym użyciu należy wyczyścić elementy tego zestawu. **NIE** należy używać żrących ani agresywnych środków chemicznych ściernych.
- Jeśli zestaw nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyczyścić wszystkie elementy, umieścić je w etui i przechowywać w chłodnym, suchym miejscu, niedostępnym dla dzieci i z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Skontaktuj się z nami

Dziękujemy za wybranie naszych produktów! Jeśli mają Państwo pytania lub uwagi, prosimy o kontakt, a my postaramy się rozwiązać Państwa problemy tak szybko, jak to możliwe!



support@orionmotortech.com



Znajdź
najnowszą
instrukcję obsługi

- G 3

B J S - A 4 0 1 - C 3 B J S - A 4 0 1
- K 5

Wersja z 12 grudnia 2024 r.