



PL

JRB5060, JRB5061, JRB5062, JRB5063, JRB5065, JRB5066, JRB5067, JRB5068,
JRB5069, JRB5070, JRB5076, JRB5080, JRB5085, JRB5088, JRB5089

WSKAZÓWKA

Zabezpieczyć pojazd przed potoczeniem się.

W trakcie wykonywania prac przy wspomaganym układzie kierowniczym należy zwracać uwagę na czystość.

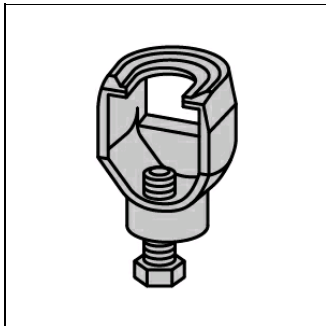
Przed odłączeniem połączenia przewodów należy wyczyścić.

Używać tylko niestrzępiących się ścierek.

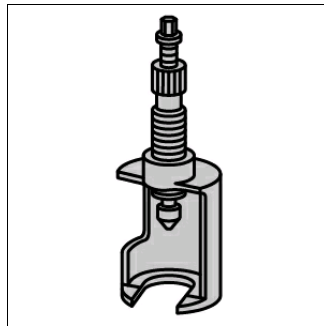
Poziom oleju hydraulicznego nie może spaść poniżej poziomu minimalnego.

Ilustracje w niniejszej instrukcji montażu mają charakter przykładowy i służą wyłącznie do lepszego zrozumienia tekstu.

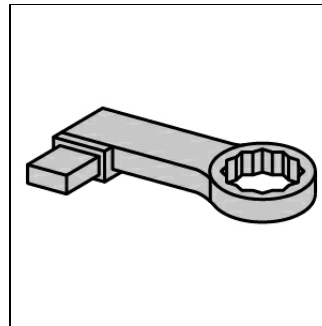
Wymagane narzędzia specjalne



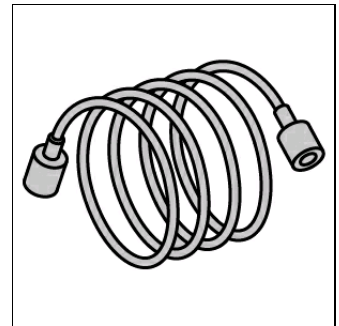
Ściągacz
OE (625 589 00 35 00)



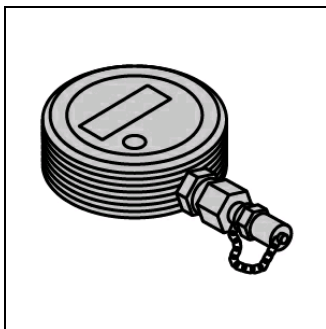
Ściągacz z przegubem kulowym
OE (655 589 00 35 00)



Klucz trzpieniowy
OE (765 589 01 03 00)



Przewód giętki
OE (400 589 01 91 00)



Manometr
OE (000 589 06 21 00)

Wymagane ilości napełnienia/momenty obrotowe

Ilości i specyfikacje wypełniające

Olej układu sterowniczego	0,00 litry
Specyfikacja oleju mechanizmu wspogania układu kierowniczego	Przestrzegać specyfikacji producenta.

Wymagane momenty obrotowe

Śruby i nakrętki samozabezpieczające należy bezwzględnie wymienić.

drażek kierowniczy (1)	(patrz rysunek 1) Zastosować nową(e) nakrętkę(i)	Przestrzegać zaleceń producenta pojazdu (moment dokręcający, śruby sprężynujące, środki zabezpieczające).
Drażek kierowniczy podłużny (2)	(patrz rysunek 1) Zastosować nową(e) nakrętkę(i)	Przestrzegać zaleceń producenta pojazdu (moment dokręcający, śruby sprężynujące, środki zabezpieczające).
Przewód powrotny przy przekładni kierowniczej		Przestrzegać zaleceń producenta pojazdu (moment dokręcający, śruby sprężynujące, środki zabezpieczające).
Przewód powrotny na przekładni kierowniczej		Przestrzegać zaleceń producenta pojazdu (moment dokręcający, śruby sprężynujące, środki zabezpieczające).
Przekładnia kierownicza		Przestrzegać zaleceń producenta pojazdu (moment dokręcający, śruby sprężynujące, środki zabezpieczające).

Demontaż:

Układ kierowniczy przekręcić aż do oporu w prawą stronę.

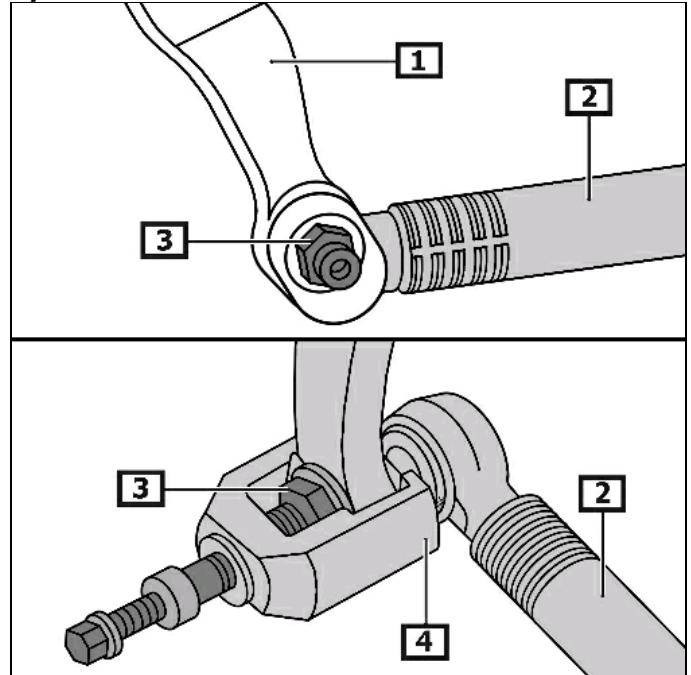
Przechylić kabinę kierowcy.

Poluzować nakrętkę drążka kierowniczego podłużnego. **(3)**
Wypchnąć główkę drążka wzdłużnego przy użyciu ściągacza. **(4)**
Odkręcić nakrętkę główki drążka wzdłużnego. **(3)**
Wymontować drążek kierowniczy podłużny z dźwigni kierownicy. **(2)**

Wymagane narzędzia specjalne

Ściągacz **(4)** OE (625 589 00 35 00)
(patrz rysunek 1)

Rysunek 1



1 drążek kierowniczy

2 Drążek kierowniczy podłużny

3 Nakrętka główki drążka wzdłużnego

4 Ściągacz

Zdemontować przewód(y) hydrauliczny(e) z przekładni kierowniczej.

Zebrać wyciekający płyn.

Przestrzegać przepisów dotyczących usuwania odpadów!

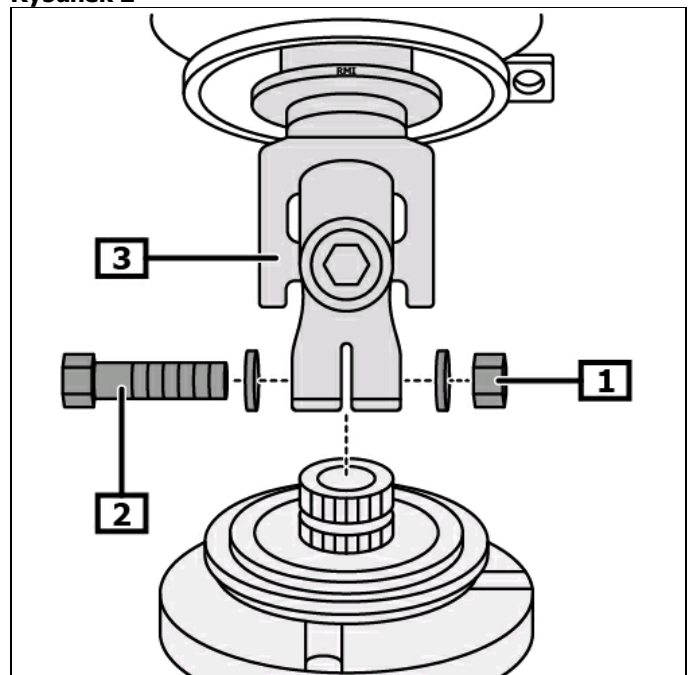
Odłączyć i odłożyć z boku zbiornik wyrównawczy wspomagania układu kierowniczego.

Obrócić przekładnię kierowniczą w pozycję środkową.

Kierownicę zabezpieczyć przed przypadkowym przekręceniem.

Odkręcić nakrętkę przegubu kolumny kierowniczej na dole. **(1)**
Wykręcić śrubę przegubu kolumny kierowniczej na dole. **(2)**
Odłączyć przegub kolumny kierowniczej na dole od przekładni kierowniczej. **(3)**
(patrz rysunek 2)

Rysunek 2



1 Nakrętka przegubu kolumny kierowniczej na dole

2 Śruba przegubu kolumny kierowniczej na dole

3 Przegub kolumny kierowniczej na dole

Zamocować pas mocujący na przekładni kierowniczej.
Odkręcić śrubę (-y) - przekładnia kierownicza.
Wymontować przekładnię kierowniczą stosując odpowiednie narzędzie podnoszące.

Wymagane narzędzia specjalne

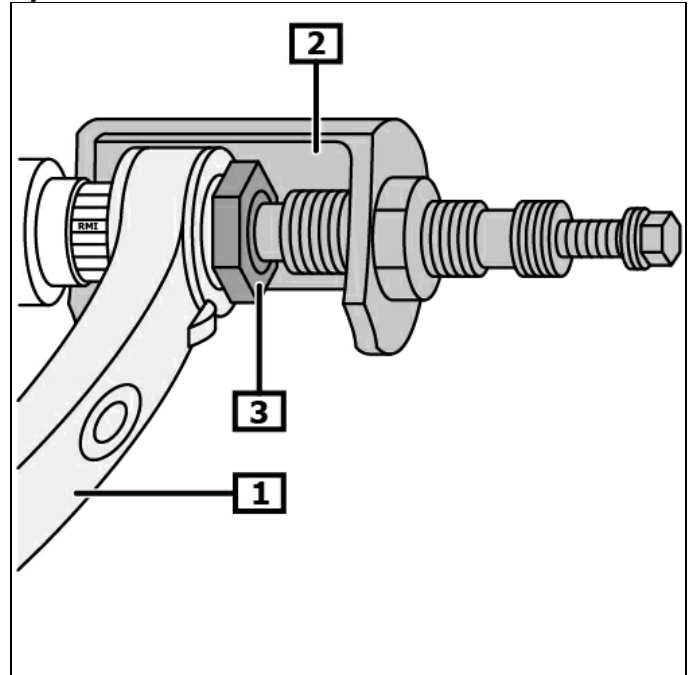
Klucz trzpieniowy OE (765 589 01 03 00)

Poluzować nakrętkę ramienia przekładni kierowniczej. (3)
Odłączyć dźwignię kierownicy ściągaczem od przekładni kierowniczej. (1)(2)
Odkręcić nakrętkę (-i) - dźwignia kierownicy. (3)
Wymontować ramię kolumny kierowniczej. (1)

Wymagane narzędzia specjalne

Ściągacz z przegubem kulowym (2) OE (655 589 00 35 00)
(patrz rysunek 3)

Rysunek 3



1 drążek kierowniczy

2 Ściągacz z przegubem kulowym

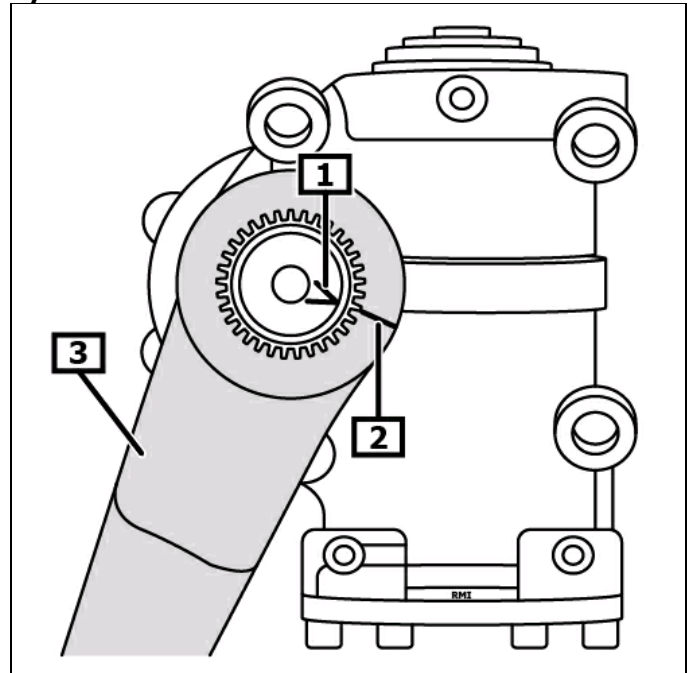
3 Nakrętka (-i) dźwigni kierownicy

Montaż:

Zamontować ramię kolumny kierowniczej. (3)
Oznaczenia muszą się pokrywać. (1)(2)
(patrz rysunek 4)

Dalszy montaż w odwrotnej kolejności do demontażu.

Rysunek 4



1 znaczenie(a)

2 znaczenie(a)

3 drążek kierowniczy

Odpowietrzenie układu kierowniczego

Podnieść pojazd do momentu, aż przednie koła będą wolne.
Sprawdzić poziom oleju wspomaganie układu kierowniczego, ew. skorygować.

Uruchomić silnik i zostawić na wolnych obrotach.
Ustawić kierownicę w pozycji środkowej.

Poluzować nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**
Śrubę(-y) regulacyjną(-e) wkręcić do oporu. **(2)**
Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**
(patrz rysunek 5)

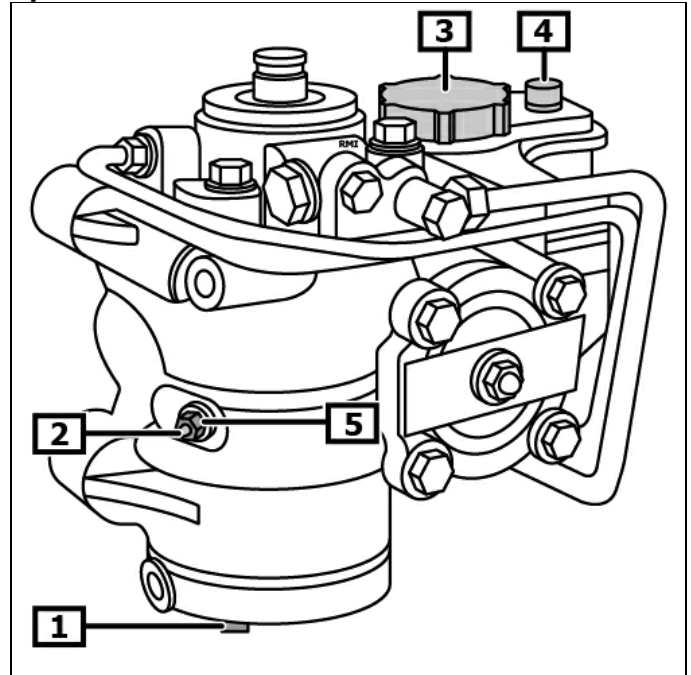
Pojazd z kierownicą z lewej strony

Obrócić układ kierowniczy w lewą stronę do oporu i przytrzymać w położeniu krańcowym przez ok. 5 s.

Obrócić do oporu parę razy w lewą i prawą stronę kierownicę przy włączonym silniku, należy przy tym stale sprawdzać poziom oleju hydraulicznego.

Proces odpowietrzania jest zakończony gdy nie powstaje więcej pęcherzyków powietrza w zbiorniku podczas odpowietrzania.

Rysunek 5



1 Śruba do regulacji

2 Śruba do regulacji

3 Zbiornik wyrównawczy
wspomagania układu
kierowniczego

4 Pręt pomiaru poziomu oleju

5 Nakrętka(i) zabezpieczająca(e).

Samochód(y) y kierownicą z prawej strony

Obrócić układ kierowniczy w prawą stronę do oporu i przytrzymać w położeniu krańcowym przez ok. 5 s.

Obrócić do oporu parę razy w lewą i prawą stronę kierownicę przy włączonym silniku, należy przy tym stale sprawdzać poziom oleju hydraulicznego.

Proces odpowietrzania jest zakończony gdy nie powstaje więcej pęcherzyków powietrza w zbiorniku podczas odpowietrzania.

Kontynuacja dla wszystkich pojazdów

Wyłączyć silnik.

Gdy po wyłączeniu silnika poziom oleju w zbiorniku kompensacyjnym wspomaganie układu kierowniczego podniesie się o ponad 2 cm, w układzie nadal znajduje się powietrze i należy powtórzyć procedurę odpowietrzania.
Sprawdzić poziom oleju wspomaganie układu kierowniczego, ew. skorygować.

Sprawdzić ciśnienie graniczne.

Przednie koła ustawić centralnie na talerzach obrotowych.

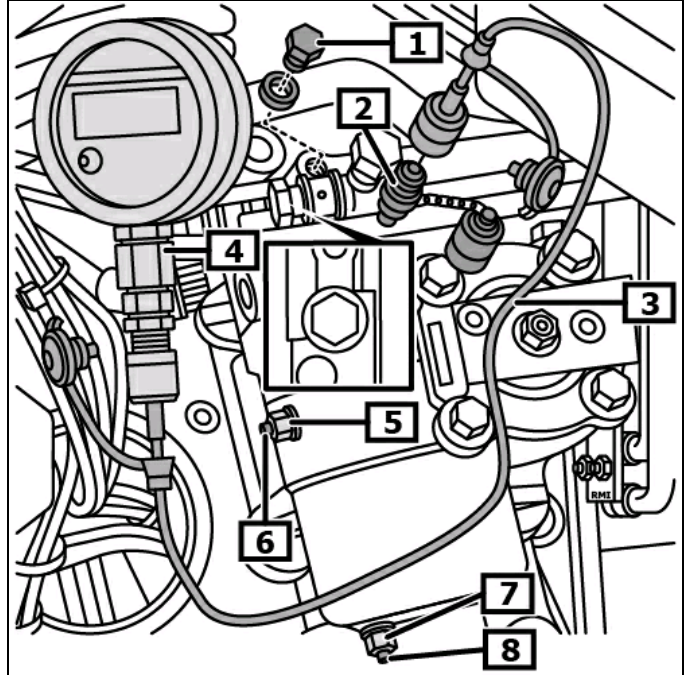
- Wykręcić śrubę zamykającą. (1)
- Wkręcić złączkę. (2)
- Podłączyć wąż. (3)
- Podłączyć manometr. (4)

Wymagane narzędzia specjalne

Przewód giętki (3) OE (400 589 01 91 00)
Manometr (4) OE (000 589 06 21 00)
(patrz rysunek 6)

Przechylić z powrotem kabinę kierowcy.

Rysunek 6



- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1 śruba zamykająca | 2 złączka |
| 3 Przewód giętki | 4 Manometr |
| 5 Nakrętka kontrująca. | 6 Śruba do regulacji |
| 7 Nakrętka kontrująca. | 8 Śruba do regulacji |

Uruchomić silnik i pozostawić włączony na 1400 - 1500/min.

Obracać kierownicę do oporu w prawo i w lewo, aż olej w mechanizmie wspomagania układu kierowniczego osiągnie temperaturę około 50 °C.

- Skręcić kierownicę w lewo do oporu.
- Odczytać i zanotować ciśnienie na manomotrze.
- Skręcić kierownicę w prawo do oporu.
- Odczytać i zanotować ciśnienie na manomotrze.
- Ustawić kierownicę w pozycji środkowej.
- Wyłączyć silnik.

Ciśnienie graniczne musi wynosić 30 - 50 bar.

Jeżeli ciśnienie graniczne leży poza obszarem tolerancji, trzeba je ustawić.

Ustawić ciśnienie graniczne.

Pojazd z kierownicą z lewej strony

Poluzować nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**

Śrubę(-y) regulacyjną(-e) wkręcić do oporu. **(6)**

Śrubę regulacyjną wykręcić o 6 obroty. **(6)**

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**

Uruchomić silnik i pozostawić włączony na 1400 - 1500/min.

Skręcić kierownicę w lewo do oporu.

Odczytać ciśnienie na manomotrze.

Jeśli ciśnienie graniczne leży poza obszarem tolerancji, wykręcić lub wkręcić śrubę regulacyjną o 1/4 obrotu i sprawdzić ponownie ciśnienie.

Wyłączyć silnik.

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**

Przytrzymać śrubę(y). **(6)**

Ustawić kierownicę w pozycji środkowej.

Poluzować nakrętkę(i). **(7)**

Śrubę(-y) regulacyjną(-e) wkręcić do oporu. **(8)**

Śrubę regulacyjną wykręcić o 6 obroty. **(8)**

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(7)**

Uruchomić silnik i pozostawić włączony na 1400 - 1500/min.

Skręcić kierownicę w prawo do oporu.

Odczytać ciśnienie na manomotrze.

Jeśli ciśnienie graniczne leży poza obszarem tolerancji, wykręcić lub wkręcić śrubę regulacyjną o 1/4 obrotu i sprawdzić ponownie ciśnienie.

Wyłączyć silnik.

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(7)**

Przytrzymać śrubę(y). **(8)**

(patrz rysunek 6)

Samochód(y) y kierownicą z prawej strony

Poluzować nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**

Śrubę(-y) regulacyjną(-e) wkręcić do oporu. **(6)**

Śrubę regulacyjną wykręcić o 6 obroty. **(6)**

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**

Uruchomić silnik i pozostawić włączony na 1400 - 1500/min.

Skręcić kierownicę w prawo do oporu.

Odczytać ciśnienie na manomotrze.

Jeśli ciśnienie graniczne leży poza obszarem tolerancji, wykręcić lub wkręcić śrubę regulacyjną o 1/4 obrotu i sprawdzić ponownie ciśnienie.

Wyłączyć silnik.

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(5)**

Przytrzymać śrubę(y). **(6)**

Ustawić kierownicę w pozycji środkowej.

Poluzować nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(7)**

Śrubę(-y) regulacyjną(-e) wkręcić do oporu. **(8)**

Śrubę regulacyjną wykręcić o 6 obroty. **(8)**

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(7)**

Uruchomić silnik i pozostawić włączony na 1400 - 1500/min.

Skręcić kierownicę w lewo do oporu.

Odczytać ciśnienie na manomotrze.

Jeśli ciśnienie graniczne leży poza obszarem tolerancji, wykręcić lub wkręcić śrubę regulacyjną o 1/4 obrotu i sprawdzić ponownie ciśnienie.

Wyłączyć silnik.

Dokręcić nakrętkę(i) zabezpieczającą(e). **(7)**

Przytrzymać śrubę(y). **(8)**

(patrz rysunek 6)

Przechylić kabinę kierowcy.

Kontynuacja dla wszystkich pojazdów

Zdemontować narzędzia specjalne. **(2) - (4)**

Wkręcić śrubę zamykającą. **(1)**

(patrz rysunek 6)

Sprawdzić poziom oleju wspomagania układu kierowniczego, ew. skorygować.

Przechylić z powrotem kabinę kierowcy.

Wykonać jazdę próbną

Sprawdzić szczelność podzespołów układu kierowniczego.