



## **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Możliwe przypadkowe wyzwolenie jednostki poduszki powietrznej!**

**Poduszka powietrzna to element pirotechniczny, który przy nieprawidłowym obchodzeniu się może spowodować śmierć!**

**Tylko specjalnie przeszkoleni pracownicy mogą wykonywać czynności przy poduszce powietrznej.**

**Odłączyć zaciski akumulatora.**

**Jednostkę poduszki powietrznej odkładać zawsze obitą stroną do góry.**

**Jednostkę poduszki powietrznej transportować zawsze w odpowiednim opakowaniu.**

**Nie pozostawiać poduszki powietrznej bez nadzoru, lecz zamykać w odpowiedniej szafie.**

**Nie otwierać i nie naprawiać jednostki poduszki powietrznej.**

**Montować jednostkę poduszki powietrznej w nieuszkodzonym stanie.**

**Nie przeprowadzać żadnych pomiarów jednostki poduszki powietrznej przy użyciu lampy kontrolnej lub miernika uniwersalnego.**

**Nosić okulary ochronne i rękawice ochronne.**

**Podczas ponownego podłączania akumulatora nikt nie może znajdować się w pojeździe.**

## **WSKAZÓWKA**

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

**Podczas demontażu kolumny kierownicy blokada kolumny musi pozostać zablokowana.**

**Zasadniczo należy wymienić samohamujące i skorodowane śruby i nakrętki.**

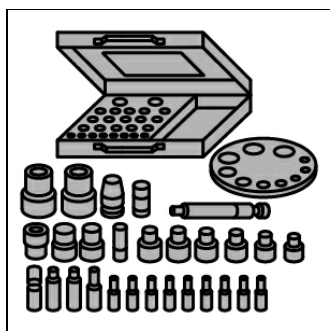
**Nie wolno naprawiać elektromechanicznej kolumny kierowniczej, lecz trzeba ją wymieniać w całości.**

**Przestrzegać przepisów dotyczących usuwania odpadów!**

**Nie używać olejów, tłuszczy, chemikaliów ani środków czyszczących nie zalecanych przez producenta na jednostki poduszek powietrznych.**

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

## Wymagane narzędzia specjalne



Zestaw kluczy nasadowych i  
zestaw bitów  
OE (MKM-604-D)

## Wymagane momenty obrotowe

### Momenty dokręcania

**Śruby i nakrętki samozabezpieczające należy bezwzględnie wymienić.**

Śruba(-y) wałka pośredniego kolumny kierownicy <b>(1)</b>	<b>(patrz rysunek 7)</b>	<b>Użyć środka zabezpieczającego śruby.</b>	<b>Śruba(y), przy kolumnie kierownicy 24 Nm + 60°</b>
Kolumna sterownicza <b>(1)(2)</b>	<b>(patrz rysunek 8)</b>		<b>Nakrętka(i) 22 Nm; Śruba(y) 22 Nm</b>
Śruba(-y) poduszki powietrznej kierowcy			<b>8 Nm</b>
Nakrętka (-i) kierownicy		<b>Użyć środka zabezpieczającego śruby.</b>	<b>30 Nm</b>

## Demontaż:

Ustawić kierownicę w położeniu środkowym i zatrzasnąć zamek blokady kierownicy.

Odłączyć biegun ujemny akumulatora.

Zachować czas oczekiwania co najmniej 1 min.

Wymontować poduszkę powietrzną kierowcy.

### Wymagane narzędzia specjalne

Zestaw kluczy nasadowych i zestaw bitów OE (MKM-604-D)  
- Końcówka bit OE (MKM-604-29)

Wymontować kierownicę.

Zdemontować uchwyt do przechylenia kolumny kierowniczej.  
(jeśli istnieje)

Wykręcić śruby uchwyty regulacji wysokości kolumny kierownicy.

(1)

Zdemontować uchwyt regulacji wysokości kolumny kierownicy.

(2)

Odblokować zaczepy blokujące osłony kolumny kierownicy u góry. (3)

Wymontować obudowę drążka kierowniczego u góry. (4)

Wykręcić śruby(-e) osłon(-y) kolumny kierownicy. (5)

Wymontować obudowę drążka kierowniczego na dole. (6)

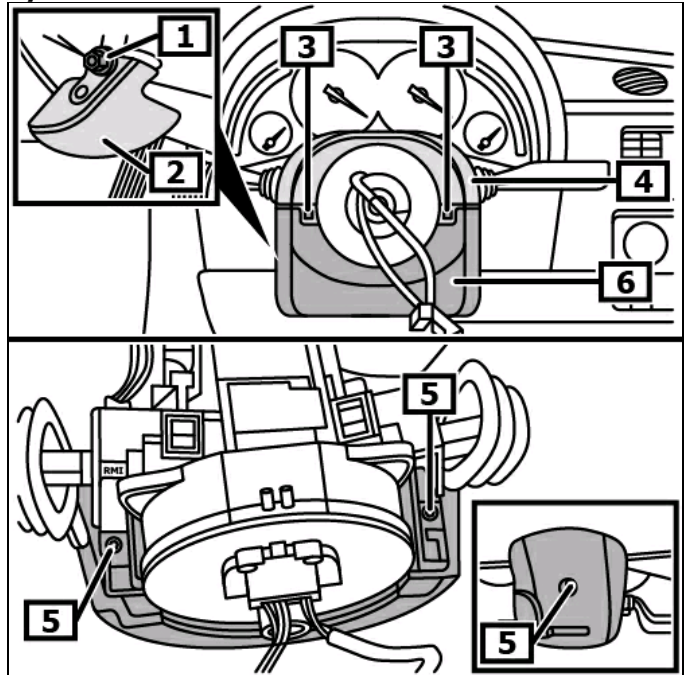
(patrz rysunek 1)

Poluzować złącze elektryczne jednostki stykowej. (1)

Wymontować jednostkę kontaktową. (2)(3)

(patrz rysunek 2)

Rysunek 1



1 Śruba(-y) uchwyty regulacji wysokości

2 Uchwyt regulacji wysokości

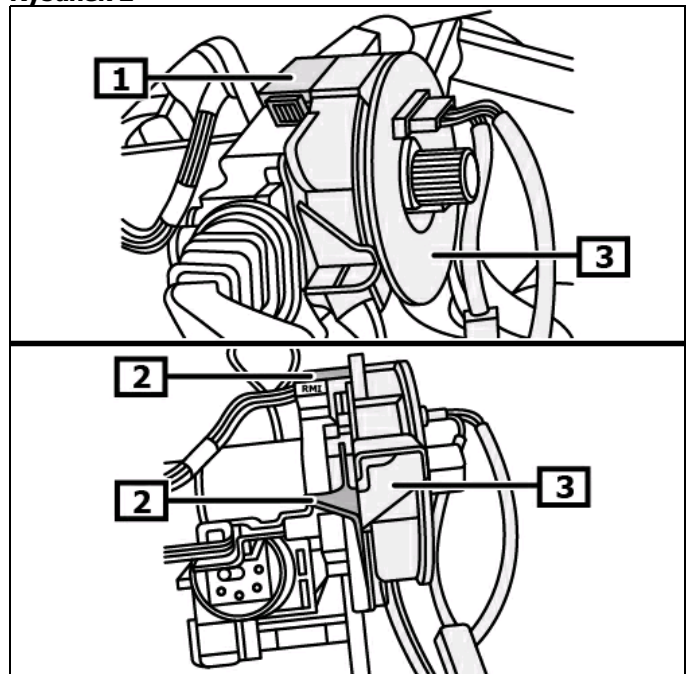
3 Noski zatraskowe

4 Osłona kolumny kierownicy u góry

5 Śruba(-y) osłon(-y) kolumn(-y) kierowniczych(-ej)

6 Osłona kolumny kierownicy na dole

Rysunek 2



1 Elektryczne złącze(a) wtykowe

2 Noski zatraskowe

3 jednostka kontaktowa

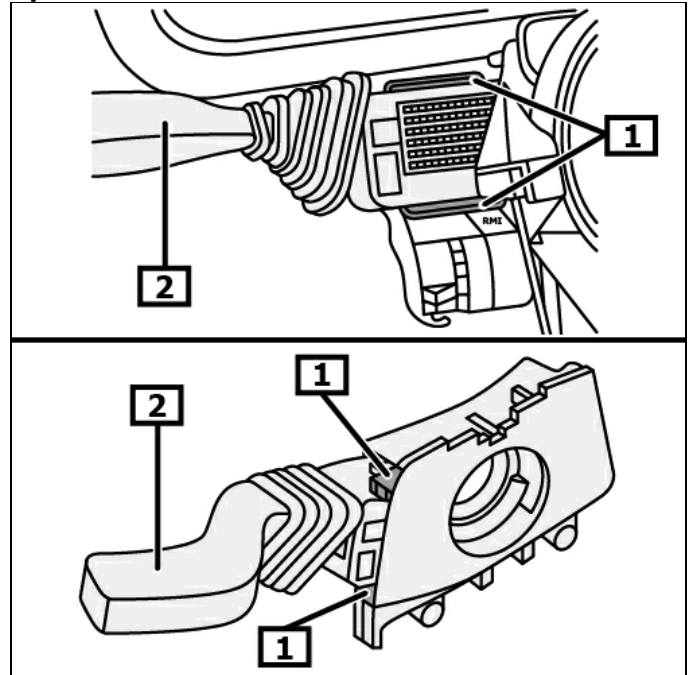
**Poniższe czynności należy przeprowadzić po obydwu stronach.**

Zaczesy przełącznika na kolumnie kierownicy odblokować odpowiednim narzędziem. **(1)**

Wymontować przełącznik kolumny kierownicy z modułu kolumny kierownicy. **(2)**

**(patrz rysunek 3)**

**Rysunek 3**



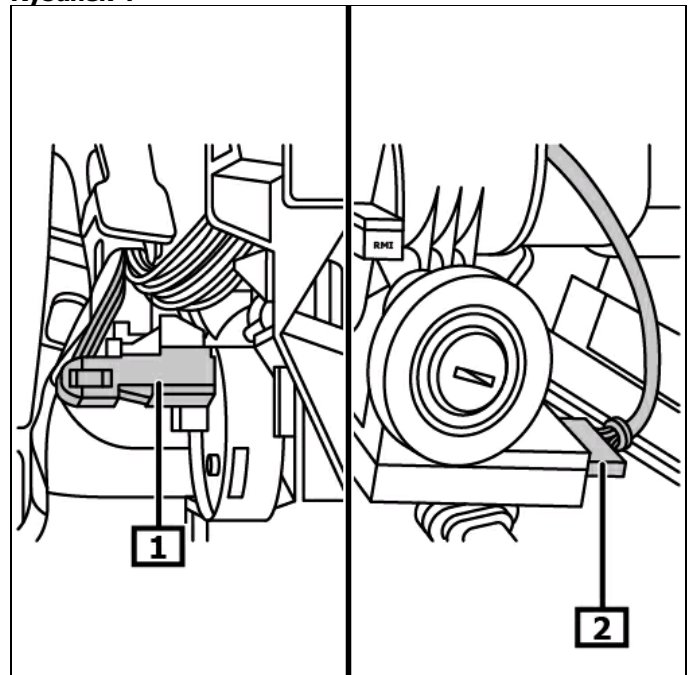
**1** Noski zatraskowe

**2** Zamontowany przełącznik kolumny sterowniczej

Rozłączyć złącze(-a) elektryczne. **(1)(2)**  
**(patrz rysunek 4)**

Zdemontować moduł kolumny kierownicy.

**Rysunek 4**



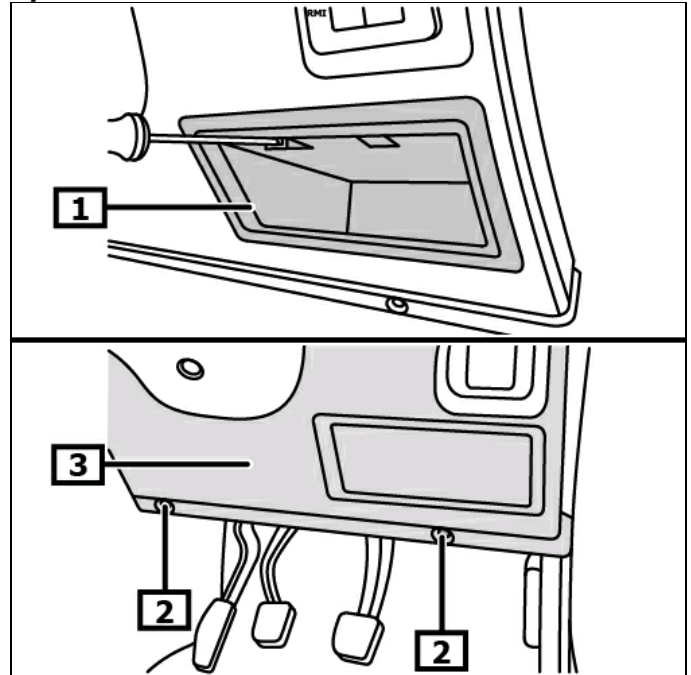
**1** Elektryczne złącze(a) wtykowe

**2** Elektryczne złącze(a) wtykowe

Wymontować półkę odbiorczą. **(1)**  
 Wykręcić śrubę(-y). **(2)**  
 Wymontować osłonę(-y). **(3)**  
**(patrz rysunek 5)**

Wykręcić śrubę(-y) okładziny wnęki na nogi po stronie kierowcy.  
 Wymontować osłonę wnęki na nogi.  
 Wymontować kanał nawiewu na nogi kierowcy.

**Rysunek 5**



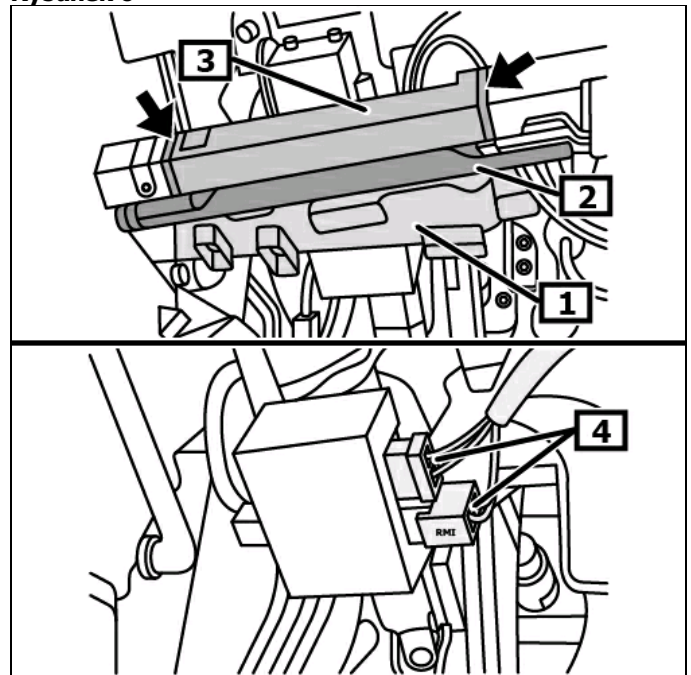
1 Schowek

2 Śruba(y)

3 Osłona

Wymontować kanał nawiewu na nogi kierowcy. **(1)**  
 Wymontować wspornik deski rozdzielczej w przestrzeni na nogi. **(2)**  
 Wyciąć podporę okładziny przestrzeni na nogi. **(3) (Strzałki)**  
 Odłączyć złącze elektryczne od sterownika elektrycznego wspomagania układu kierowniczego. **(4)**  
**(patrz rysunek 6)**

**Rysunek 6**



1 Kanał powietrzny przestrzeni na nogi po stronie kierowcy

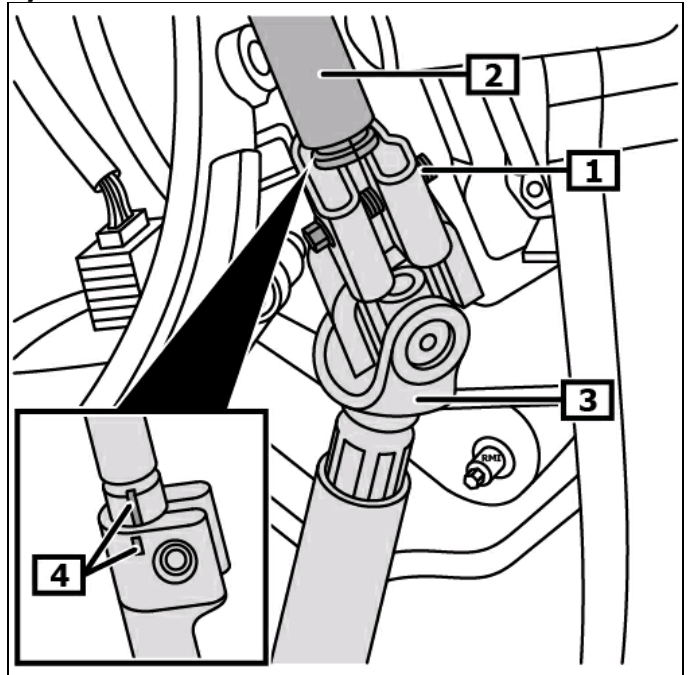
2 Wspornik deski rozdzielczej w przestrzeni na nogi

3 Podpora okładziny przestrzeni na nogi

4 Elektryczne złącze(a) wtykowe nogi

Wykręcić śrubę(-y) wału pośredniego kierownicy. **(1)**  
 Odłączyć wał pośredni kierownicy od wału kierownicy. **(2)(3)**  
**(patrz rysunek 7)**

**Rysunek 7**



**1** Śruba(-y) wałka pośredniego kolumny kierownicy      **2** Wał obrotowy kierownicy kolumny kierownicy

**3** Wał pośredni kolumny kierownicy      **4** znaczenie(a)

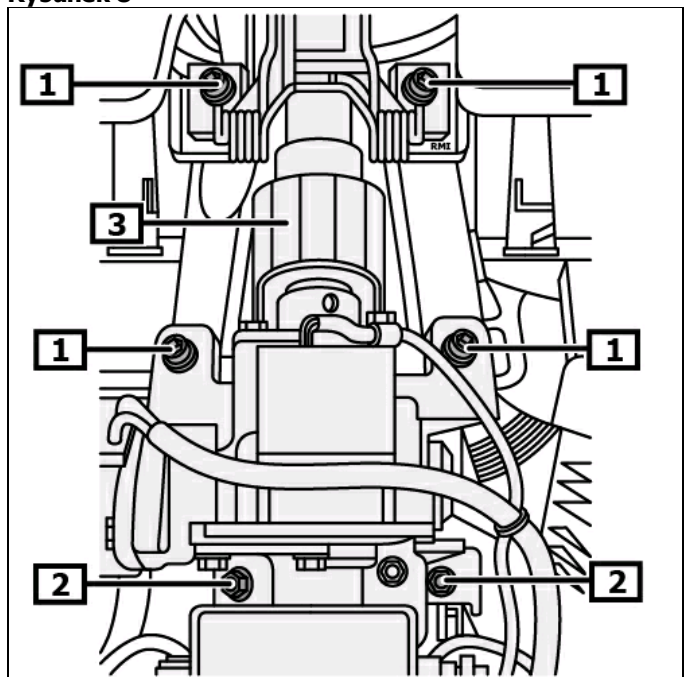
**Regulacja pochylenia kolumny kierownicy musi być zamknięty!**

Wykręcić śrubę (śruby) kolumny kierowniczej. **(1)**  
 Odkręcić nakrętkę(-i) kolumny kierownicy. **(2)**  
 Wymontować kolumnę kierownicy. **(3)**  
**(patrz rysunek 8)**

W przypadku wymiany kolumny kierownicy należy przemontować następujące elementy:

- Sterownik elektrycznego wspomagania układu kierowniczego
- Sterownik immobilizera
- Przełącznik rozrusznika zapłonu
- Stacyjka

**Rysunek 8**



**1** Śruby (śruba) – kolumna kierownicza

**2** Nakrętka(-i) kolumny kierownicy

**3** Kolumna sterownicza

## **Montaż:**

### **Montaż w odwrotnej kolejności do demontażu.**

Wkręcić śrubę(-y) i nakrętkę(-i) kolumny kierownicy, lecz nie dokręcać. **(1)(2)**

Dokręcić nakrętkę(-i) kolumny kierownicy. **(2)**

Dokręcić śrubę(-y) kolumny kierownicy. **(1)**

**(patrz rysunek 8)**

Podczas montażu oznaczenia na wale kierownicy muszą się pokrywać z oznaczeniami na wale pośrednim kierownicy. **(4)**  
**(patrz rysunek 7)**

Przed montażem sprawdzić, czy pierścień ślizgowy znajduje się w położeniu środkowym.

- Jeśli pierścień ślizgowy znajduje się w położeniu środkowym i oznaczenia się pokrywają, można zamontować pierścień ślizgowy. **(1)**

- Jeśli oznaczenia pierścienia ślizgowego nie pokrywają się, należy umieścić pierścień ślizgowy w położeniu środkowym w następujący sposób. **(1)**

Nacisnąć blokadę części wewnętrznej pierścienia ślizgowego i przytrzymać. **(2)**

Część wewnętrzną pierścienia ślizgowego obrócić przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż do pierwszego oporu. **(3)**

Obrócić część wewnętrzną pierścienia ślizgowego o 2,5 obrotów zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Część wewnętrzną pierścienia ślizgowego obracać dalej zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż oznaczenia znajdą się w jednej linii. **(1)(3)**

**(patrz rysunek 9)**

### **Dalszy montaż w odwrotnej kolejności do demontażu.**

Zdekodować radio, zaprogramować pamięć ulotną.

Sprawdzić działanie urządzeń elektrycznych.

**Sprawdzić pozycje jazdy na wprost, w razie potrzeby wyregulować ją.**

### **Dokonać wyuczenia czujnika kąta odchylenia koła kierowanego.**

Włączyć zapłon.

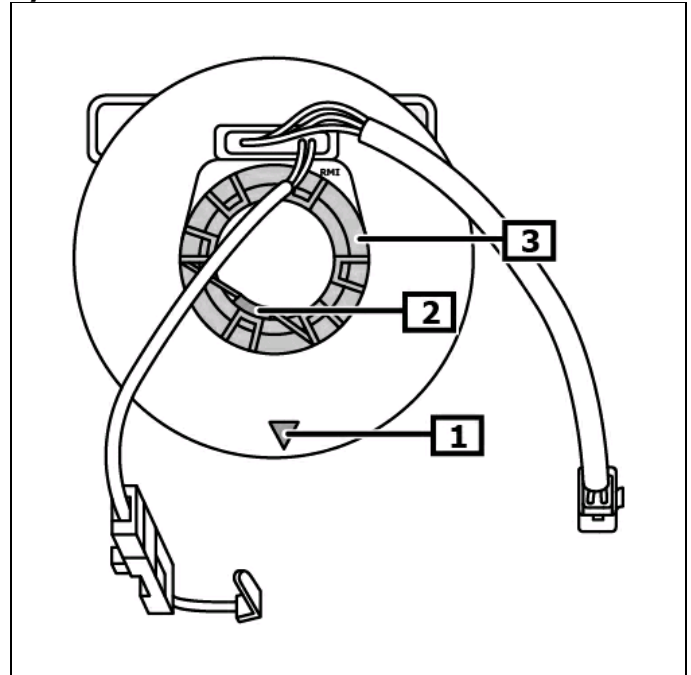
Obrócić kierownicę w obie strony do oporu.

Lampka kontrolna wspomagania układu kierowniczego gaśnie.

Jeśli lampka kontrolna wspomagania układu kierowniczego nie zgaśnie, trzeba za pomocą odpowiedniego testera diagnostycznego skalibrować czujnik kąta skrętu.

**Obserwować pozycję zamontowania łącza EOBD.**

**Rysunek 9**



**1** znaczenie(a)

**2** Blokada części wewnętrznej pierścienia ślizgowego

**3** Część wewnętrzną pierścienia ślizgowego