



DG Edukacja i Kultura  
Program „Uczenie się przez całe życie”  
Leonardo da Vinci

# **Wymiana przednich klocków hamulcowych VW Polo 95` 1,4 Benzyna**

**PL/07/LLP-LdV/IVT/140359  
03.02-23.02.2008**

**Zespół Szkół Samochodowych  
UL. Klonowica 14  
71-244 Szczecin**

## **Wymiana Przednich Klocków Hamulcowych VW Polo 95` 1,4 Benzyna**

### **Przyczyny Wymiany:**

- Klocki hamulcowe należy wymienić z powodu ich nadmiernego zużycia, co jest bezpośrednio związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego .
- Zużyte klocki powodują tarcie metalu o tarcze hamulcowa co z kolei przekłada się na pisk oraz szybsze zużycie tarcz hamulcowych.

### **Wymagane narzędzia i części:**

- Klucz do kół , lub klucz pneumatyczny z odpowiednią nasadką
- Klucz do gniazd sześciokątnych o śr. 6 mm.
- Szcotka drutowa lub papier ścierny
- Klocki hamulcowe odpowiednie do danego modelu zalecane przez producenta WV
- Specjalna pasta do miejsc styku klocków z jazmem
- Rozpierak do tłoczków hamulcowych

### **Demontaż zużytych klocków hamulcowych:**

Poluzować śruby koła przed uniesieniem , następnie unieść samochód i zdjąć koła. Wykręcić śruby mocujące zacisk za pomocą klucza do gniazd sześciokątnych , następnie odchylić zacisk u dołu od ramy zacisku i wyjąć go .Podwiesić zacisk do nadwozia za pomocą drutu. **Uwaga!** Nie należy dopuszczać do swobodnego zwieszania się zacisku, gdyż elastyczny przewód hamulcowy nie powinien być narażony na rozciąganie lub skręcanie. Następnie należy wyjąć wkładki cierne z gniazd ramy zacisku oraz zdjąć sprężyny mocujące wkładki. **Uwaga!** Po wymontowaniu wkładek ciernych nie należy naciskać na pedał hamulca, bo zostanie wypchnięty tłok z korpusu zacisku.

### **Weryfikacja zużycia pozostałych elementów układu hamulcowego:**

Podczas wymiany klocków hamulcowych zostały zmierzone tarcze hamulcowe , mieściły się w normie podanej przez producenta więc nie podjęto się ich wymiany , stan osłonek oraz gumek i tłoczków również został określony jako dobry i nie zakwalifikowano ich do wymiany

### **Oczyszczanie:**

Oczyścić powierzchnie prowadzące i gniazdo wkładek w korpusie zacisku odpowiednią szcotką z miękkiego drutu lub szmatką zmoconą w benzynie ekstrakcyjnej. Następnie należy posmarować miejsce montażu w zaciskach hamulcowych nowych klocków specjalną pastą (ATE)

### **Montaż Nowych klocków hamulcowych:**

Wcisnąć tłoczek za pomocą specjalnego rozpieraka lub innego przyrządu , jednak należy wtedy zachować szczególną ostrożność!

**Uwaga!** Podczas wciskania tłoka płyn hamulcowy jest wypierany z cylinderka do zbiorniczka wyrównawczego. Należy obserwować poziom płynu w zbiorniczku i w razie potrzeby usunąć płyn za pomocą strzykawki. Do zbierania płynu należy wykorzystywać butelkę używaną przy odpowietrzaniu układu hamulcowego lub butelkę plastikową, która służy wyłącznie do tego

celu. Nie wolno używać butelek po napojach. Płyn hamulcowy jest trujący i w żadnym wypadku nie należy odsysać go ustami za pomocą wężyka, lecz używać strzykawki.

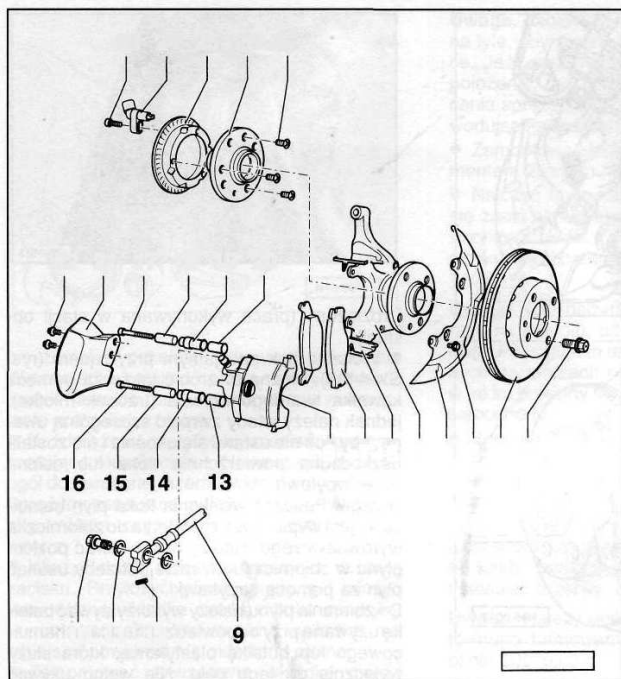
Po wymianie wkładek ciernych nie należy nalewać płynu hamulcowego do zbiorniczka powyżej znaku określającego maksymalny poziom, ponieważ płyn hamulcowy zwiększa swą objętość w miarę ogrzewania. Wyciekający płyn służy na pompę hamulcową, niszczy lakier na nadwoziu i powoduje korozję. Każdorazowo należy wymieniać sprężyny mocujące klocki hamulcowe. Nowe sprężyny są dostarczane razem z klockami hamulcowymi. Sprężyny mocujące należy zamontować tak, aby krótsza część była skierowana do wewnątrz. Następnie włożyć dolną sprężynę mocującą w ramę zacisku. Przyłożyć górną sprężynę i włożyć wewnętrzny klocek hamulcowy z boku sprężyny w ramę zacisku. Wewnętrzny klocek ma mniejszą powierzchnię okładziny cierniej. Następnie zamontować zewnętrzny klocek hamulcowy w ramę zacisku. Włożyć zacisk u góry w ramę zacisku i docisnąć w dół.

**Uwaga!** Zacisk należy docisnąć do ramy tylko na tyle, aby można było włożyć śruby mocujące. Jeśli zacisk zostanie przesunięty poza to położenie, może dojść do trwałego odkształcenia sprężyn mocujących wkładki ciernie, powodującego hałas podczas hamowania. Zamontować śruby mocujące i dokręcić momentem 25 Nm. Nałożyć koła przednie, przykręcić koła. Opuścić samochód i dokręcić śruby kół przemiennie na krzyż momentem 110 Nm.

### Sprawdzenie:

Wcisnąć mocno pedał hamulca kilka razy na postoju, aż będzie wyczuwalny silny opór. Powoduje to ustawienie się klocków hamulcowych na tarczach hamulcowych w położeniu, w jakim powinny się znajdować podczas jazdy samochodem. Sprawdzić poziom płynu hamulcowego w zbiorniczku i w razie potrzeby uzupełnić do znaku określającego maksymalny poziom. Dotrzeć ostrożnie nowe wkładki ciernie. W tym celu należy wyhamować kilkakrotnie samochód od prędkości około 80 km/h do 0 km/h, naciskając lekko na pedał hamulca i stosując przerwy, aby ochłodzić hamulce.

**Uwaga!** Należy unikać niepotrzebnego, gwałtownego hamowania do czasu przejechania około 200 km. Po przeprowadzeniu testu nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości.



Jest to rysunek przedniego układu hamulcowego w samochodzie marki VW Polo,

w którym wymieniałem przednie klocki hamulcowe. Takie i inne rysunki można znaleźć w instrukcjach które posiadał Serwis BOSCH, w którym odbyłem praktykę .