



Jak wymienić tarcze  
hamulcowe w  
samochodzie – poradnik  
naprawy

## FILMIK INSTRUKTAŻOWY (TUTORIAL)



## CO MOŻE BYĆ POTRZEBNE DO WYMIANY TARCZ:



- komplet nowych tarcz i klocków hamulcowych
- zestaw odpowiednich narzędzi do demontażu kół i elementów układu hamulcowego
- szczotka druciana i środek typu WD-40
- środek do czyszczenia hamulców
- praska do tłoczków hamulcowych
- maska ochronna (respirator), rękawice, okulary ochronne

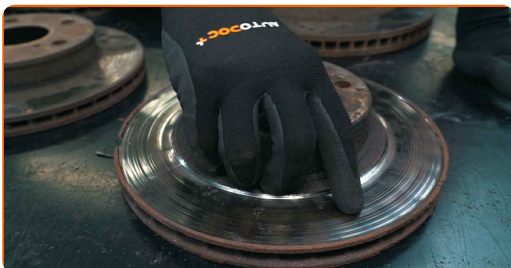
**KUP NARZĘDZIA**

## Przyczyny wymiany tarcz hamulcowych:

- normalne zużycie
- zmniejszona skuteczność hamowania
- drżenie podczas hamowania
- nadmierna korozja

1

Ze względu na ciągłe uderzenia klocków tarcza z czasem staje się cieńsza



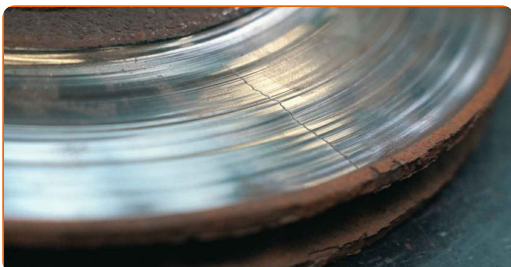
2

Dopuszczalna granica zużycia wynosi 2-4 mm



3

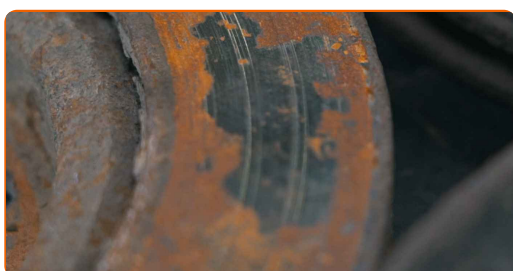
Zużyte tarcze mogą pękać z powodu przegrzania



- 4 Nierównomierne zużycie jest spowodowane niską jakością klocków hamulcowych lub przedostawaniem się brudu pomiędzy klocki a tarczę



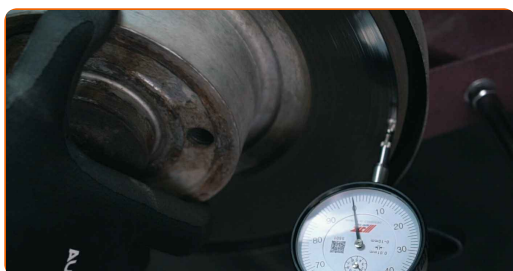
- 5 Tarcze mogą być również uszkodzone od wewnątrz z powodu korozji



- 6 Przegrzanie może spowodować wypaczenie tarczy



- 7 Skorodowana piasta koła uniemożliwia równomierny kontakt tarczy z powierzchnią piasty



- 8 Powoduje to drżenie

**Ważne!**

- Tarcze hamulcowe powinny być wymieniane tylko parami na każdej osi

9

Podnieś samochód



**Uwaga!**

- W przypadku korzystania z podnośnika konieczne jest również użycie podpór samochodowych

10

Podnieść całą oś samochodu



11

lub wykonaj prace naprawcze najpierw po jednej stronie osi, a następnie po drugiej

12

Pamiętaj o podłożeniu klinów pod koła

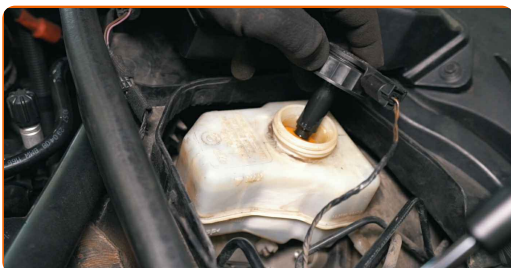


**Uwaga!**

- Procedura wymiany tarcz hamulcowych jest niemal identyczna w większości pojazdów

**13**

Sprawdź poziom i stan płynu hamulcowego w zbiorniczku



**14**

Pozostaw zbiornik otwarty i upewnij się, że nie dostaną się do niego zanieczyszczenia



**Uwaga!**

- Podczas wyciskania tłoczków zacisku hamulcowego może dojść do przelania płynu hamulcowego

**15**

Przed przystąpieniem do wymiany należy zwrócić uwagę na konstrukcję zacisku hamulcowego i sposób jego zamocowania



**AUTODOC poleca:**

- Należy pamiętać, że produkty różnych producentów mogą różnić się konstrukcją

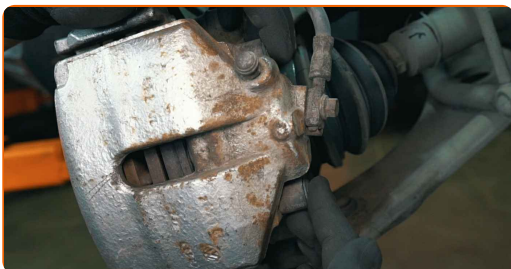
**16**

Zdejmij zacisk, aby uzyskać dostęp do tarczy hamulcowej



**17**

Podczas wykonywania tych czynności może być konieczne zdjęcie sprężyny mocującej, zaślepek trzpieni prowadzących i samych trzpieni prowadzących oraz elementów mocujących jarzmo zacisku hamulcowego



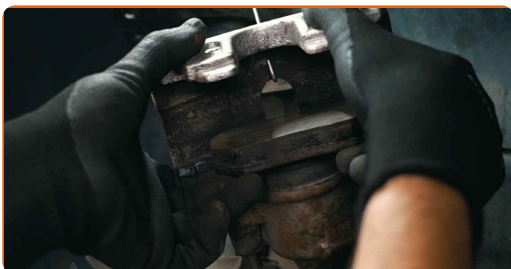
**18**

Jeśli trudno jest wyjąć zacisk hamulcowy, użyj odpowiedniego narzędzia, aby rozepchnąć go lub podważyć



**19**

Zawieś zacisk hamulcowy na zawieszeniu lub karoserii samochodu

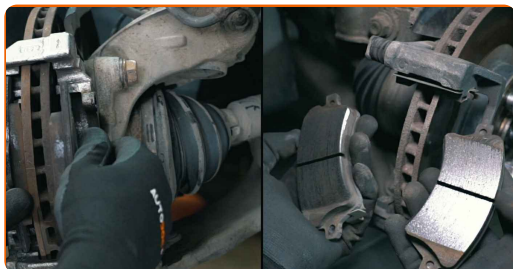


**Ważne!**

- Nie wieszaj zacisku na przewodzie hamulcowym, aby nie uszkodzić przewodu

20

Zdejmij klocki hamulcowe



21

Jeśli zacisk hamulcowy posiada jarzmo, należy je zdjąć



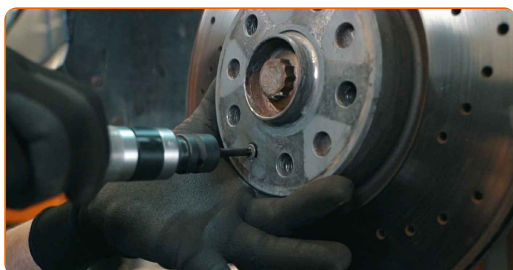
22

Oczyść i odkręć elementy mocujące jarzmo



23

Oczyść i usuń elementy mocujące, które łączą tarczę hamulcową z piastą koła





### Uwaga!

- W niektórych samochodach tarcze hamulcowe nie mają mocowań i są dociskane do piasty koła przez obręcz kół

24

W takim przypadku przed demontażem jarzma należy przykręcić co najmniej jedno mocowanie koła, aby zapobiec spadnięciu tarczy hamulcowej

25

Zdejmij tarczę hamulcową



26

W wielu samochodach tarcze hamulcowe mają zintegrowane łożysko koła



27

Oznacza to, że aby zdemontować tarczę, należy m.in. odkręcić element mocujący łożysko

28

Można kupić tarcze hamulcowe z wbudowanymi łożyskami i zamontować je w takiej postaci

29

Ewentualnie trzeba będzie wykonać dodatkową pracę, wciskając nowe łożyska do nowych tarcz hamulcowych



- 30** W przypadku trudności z odkręceniem elementów mocujących tarczę hamulcową należy użyć śrubokręta udarowego



### Uwaga!

- Tarcza hamulcowa może być przyklejona do piasty, co utrudnia jej demontaż

- 31** W razie potrzeby lekko uderz gumowym młotkiem w tylną część tarczy



### Uwaga!

- Przytrzymaj mocno tarczę hamulcową

- 32** Po kilku uderzeniach młotkiem obróć tarczę hamulcową wraz z piastą i powtórz czynności



**33** Uderz młotkiem w miejsce styku tarczy hamulcowej z piastą



**34** Uderz w nią delikatnie, tylko na tyle, aby wywołać drgania bez uszkodzenia łożyska



**35** Oczyszczyć powierzchnię piasty koła



**36** Zaimpregnuj powierzchnię środkiem antykorozyjnym



**37** Zapoznaj się z instrukcją producenta tarczy hamulcowej



**Uwaga:**

- może być konieczne uprzednie oczyszczenie tarcz z fabrycznego smaru ochronnego
- Tarcze hamulcowe, które są gotowe do montażu są zazwyczaj oznaczone napisem "Ready to use" (Gotowe do użycia)

**38**

Zamontuj nową tarczę hamulcową



**39**

Zamontuj i dokręć elementy mocujące kluczem dynamometrycznym przy użyciu momentu obrotowego zalecanego przez producenta



**40**

Oczyść jarzmo zacisku hamulcowego



**Ważne!**

- Powierzchnie, po których poruszają się klocki hamulcowe, powinny być gładkie i wolne od wad

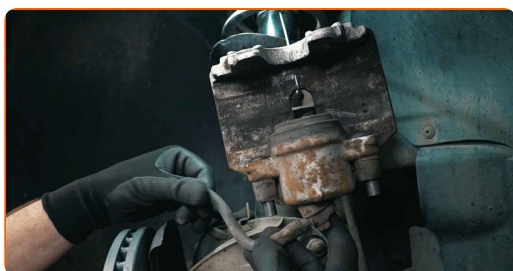
**41** Ustalij wspornik zacisku hamulcowego



**42** Dokręć elementy mocujące kluczem dynamometrycznym przy użyciu momentu obrotowego zalecanego przez producenta



**43** Sprawdź stan przewodu hamulcowego oraz sworzni prowadzących zacisku hamulcowego i osłony tłoka



**44** Sworznie prowadzące powinny swobodnie poruszać się w swoich gniazdach



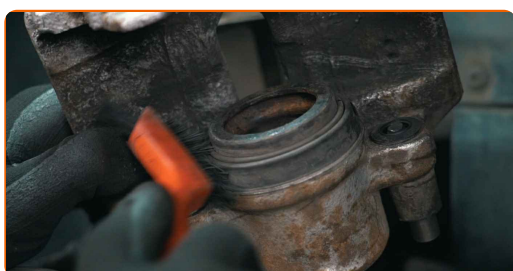
**45** Osłona tłoka zacisku nie może być uszkodzona



- 46** W przypadku stwierdzenia usterek należy zastosować zestaw naprawczy zacisku hamulcowego lub wymienić cały zacisk



- 47** Do czyszczenia elementów gumowych należy używać szczotki nylonowej



- 48** Ponownie wciśnij tłoczki zacisku hamulcowego. Użyj specjalnego narzędzia do wciskania tłoczków zacisku hamulcowego



### Ważne!

- Jeśli tylne zaciski hamulcowe są wyposażone w zintegrowany hamulec postojowy, może być konieczne obrócenie tłoczków podczas ich wciskania

49

Powierzchnie styku klocków hamulcowych z zaciskiem i jarzmem pokryj pastą przeciw puszczaniu



### AUTODOC poleca:

- Nie nakładaj zbyt dużo pasty przeciw puszczaniu, aby nie dostała się na powierzchnię cierną

50

Zainstaluj klocki hamulcowe



51

Zamontuj zacisk hamulcowy



52

Upewnij się, że wszystkie części znajdują się we właściwej pozycji



53

Dokręć elementy mocujące z użyciem momentu zalecanego przez producenta



54

Zamontuj wszystkie dodatkowe elementy mocujące



55

Powierzchnię nowej tarczy hamulcowej w miejscu styku z obręczą koła zabezpiecz środkiem antykorozyjnym



56

Oczyść powierzchnię styku z obręczą koła i powierzchnię roboczą tarczy hamulcowej



57

Wkręć i dokręć elementy mocujące koła w układzie krzyżowym. Zapewni to równomierne osadzenie koła na piaście





58

Kilkakrotnie wciśnij pedał hamulca aż do oporu



59

Sprawdź poziom płynu hamulcowego w zbiorniku wyrównawczym i przy konieczności dodaj go



## AUTODOC – NIEDROGIE CZĘŚCI ZAMIENNE WYSOKIEJ JAKOŚCI ONLINE

APLIKACJA MOBILNA AUTODOC: SKORZYSTAJ Z DOSKONAŁYCH OKAZJI Z JEDNOCZESNYM WGDODNYM ROBIENIEM ZAKUPÓW



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

**Download**

**OGROMNY WYBÓR CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO TWOJEGO SAMOCHODU**

**TARCZE HAMULCOWE: SZEROKI WYBÓR**

### **(i) WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI:**

Dokument zawiera jedynie zalecenia ogólne, które mogą okazać się pomocne podczas wykonywania prac naprawczych lub przy wymianie części. AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za szkody z tytułu utraconych korzyści, uszczerbku na zdrowiu bądź z tytułu szkody na mieniu, które powstały podczas naprawy lub wymiany części bądź w skutek nieprawidłowego użytkowania lub błędnej interpretacji udostępnionych informacji.

AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy i nieścisłości zawarte w tym przewodniku. Niniejsze informacje mają jedynie charakter informacyjny i nie zastępują wskazówek specjalisty.

AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za korzystanie ze sprzętu, narzędzi lub części samochodowych w sposób nieprawidłowy lub zagrażający zdrowiu. AUTODOC zaleca zachowanie ostrożności i przestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania prac naprawczych lub wymiany części. Prosimy mieć na uwadze, że części samochodowe niskiej jakości nie będą w stanie zapewnić stosownego bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

© Copyright 2023 Wszelkie treści – w tym teksty, zdjęcia i grafiki – chronione są prawami autorskimi. Wszelkie prawa – w szczególności prawa do kopiowania, rozpowszechniania, edytowania i tłumaczenia – stanowią własność AUTODOC SE.