

- Zamknąć głowicę zaczepu (obrócić klucz w prawo).
- Wysunąć pokrętkę w kierunku strzałki (a) i obracać nim wyciągniętym położeniu do oporu, w kierunku strzałki (b).
- Przytrzymać pokrętkę i wyjąć głowicę z otworu uchwytu w dół.
- Zwołać pokrętkę. Pokrętko blokuje się samoczynnie w napętym położeniu ⇒ .
- Nasunąć osłonę na klucz.
- Umieścić głowicę wewnątrz obręczy koła zapasowego.
- Przechylić gniazdko w górę.
- Założyć zaślepkę ⇒ rys. 232 (2) ponownie na otwór uchwytu (1) ⇒ .

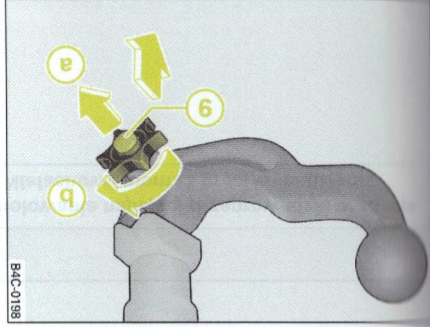
Po zdemontowaniu głowicy zaczepu nie da się wyjąć klucza, aby zabezpieczyć go przed zgubieniem.

UWAGA!

- Podczas zakładania nie zbliżać rąk do pokrętki – niebezpieczeństwo zranienia.
- Upewnić się, czy zaślepki zostały prawidłowo założone na uchwycie rurowym, w przeciwnym razie – w wyniku zabrudzenia nie będzie można ponownie zablokować głowicy w otworze uchwytu – niebezpieczeństwo wypadku.

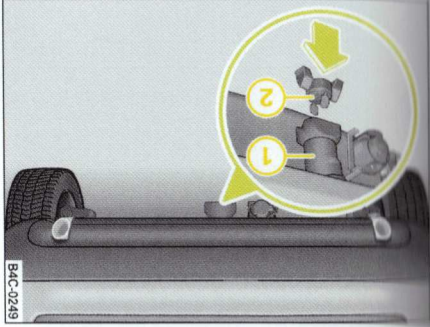
Zdejmowanie głowicy zaczepu

Rys. 231 Zdejmowany zaczep do holowania: zdejmowanie głowicy zaczepu



BAC-0198

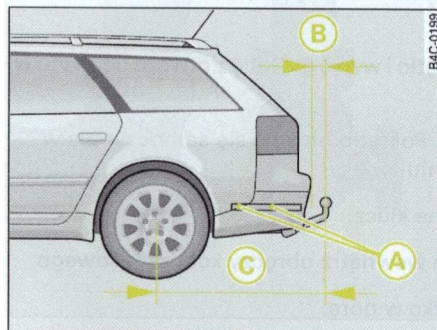
Rys. 232 Fragment tylnego zderzaka: zakładanie zaślepek



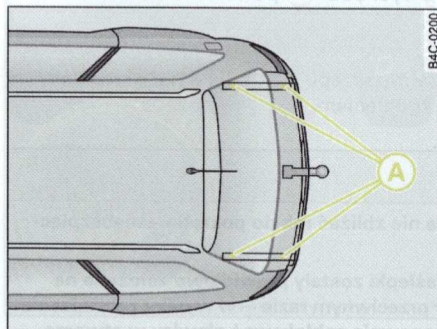
Zdjąć osłonę i włożyć klucz ⇒ rys. 231 (9) w zamek obok pokrętki.

Zaczepek do holowania (montaż dodatkowy)

Miejsca zamocowania w samochodzie.



Rys. 233 Rozmieszczenie punktów zamocowania, widok z boku



Rys. 234 Rozmieszczenie punktów zamocowania, widok z góry

Cztery punkty zamocowania A zaczepek do holowania znajdują się w dolnej części samochodu ⇒ rys. 233 i ⇒ rys. 234.

Odległość B pomiędzy zderzakiem a głowicą zaczepek musi wynosić co najmniej 65 mm ⇒ rys. 233. Odległość C pomiędzy tylną osią a głowicą powinna wynosić co najmniej 1 155 mm ⇒ rys. 233.



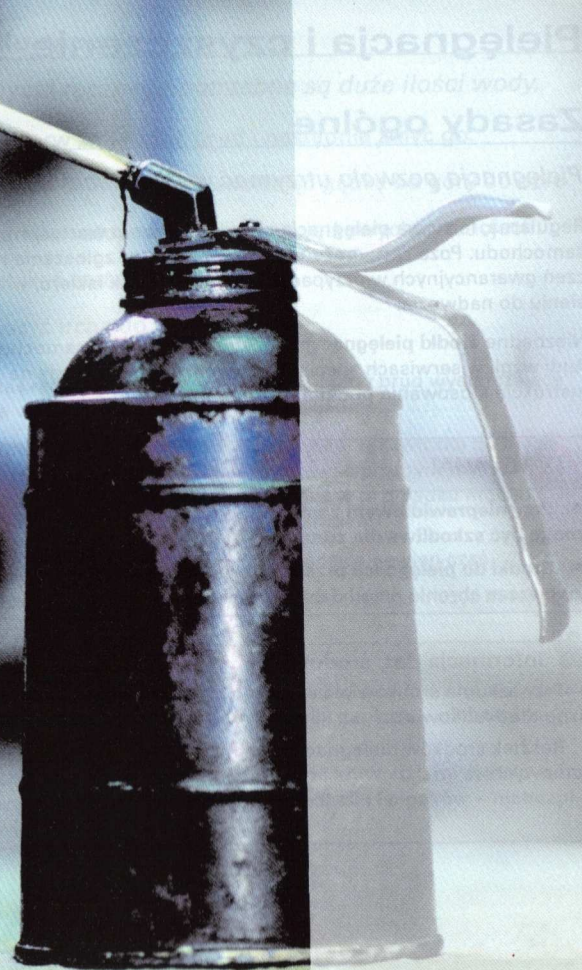
UWAGA!

Montaż zaczepek do holowania najlepiej przeprowadzić w specjalistycznym serwisie. Niefachowy montaż grozi wypadkiem.



UWAGA!

Również, jeżeli jeden z wymienionych punktów sprawdzenia nie został spełniony, nie wolno użyć zaczepek do holowania – ryzyko wypadku. Zwrócić się do specjalistycznego serwisu.



Pielęgnacja i czyszczenie

Zasady ogólne

Pielęgnacja pozwala utrzymać wartość samochodu.

Regularna, fachowa pielęgnacja służy **utrzymaniu wartości** samochodu. Poza tym, może być ona warunkiem zgłoszenia roszczeń gwarancyjnych w przypadku korozji i usterek lakieru, w odniesieniu do nadwozia.

Niezbędne **środki pielęgnacyjne** dostępne są w ASO samochodów Audi wzgl. w serwisach specjalistycznych. Zwrócić uwagę na instrukcję stosowania podaną na opakowaniu.



UWAGA!

- Przy nieprawidłowym zastosowaniu, środki pielęgnacyjne mogą być szkodliwe dla zdrowia.
- Środki do pielęgnacji przechowywać w bezpiecznym miejscu, zwłaszcza chronić przed dziećmi – niebezpieczeństwo zatrucia.



Informacja dot. środowiska

- Przy zakupie środków pielęgnacyjnych wybierać produkty przyjazne dla środowiska.
- Resztek środków pielęgnacyjnych nie wyrzucać do odpadów domowych. ■

Pielęgnacja samochodu z zewnątrz

Mycie samochodu

Mycie pozwala ochronić lakier samochodu.

Najlepszą ochronę samochodu przed szkodliwymi wpływami środowiska stanowi częste mycie i konserwacja. Wymagana częstość mycia samochodu zależy od wielu czynników, jak np.:

- intensywność eksploatacji samochodu,
- warunki parkowania (garaż, pod drzewami itp.),
- pora roku,
- warunki pogodowe,
- wpływy środowiska.

Im dłużej na lakierze samochodu pozostają resztki owadów, odchody ptaków, żywica drzew, kurz uliczny i pył przemysłowy, plamy ze smoły, cząsteczki sadzy, sól po posypywaniu ulic i inne agresywne środki, tym silniejsze jest ich działanie niszczące. Wysokie temperatury, (np. spowodowane intensywnym promieniowaniem słonecznym) powodują nasilenie żrącego działania.

W ten sposób, w pewnych warunkach niezbędne jest **cotygodniowe** mycie samochodu. Może się jednak zdarzyć, że mycie **raz w miesiącu**, z odpowiednim zakonserwowaniem będzie wystarczające.

Po zakończeniu okresu posypywania dróg solą, konieczne jest również gruntowne umycie **spodu** samochodu.

**UWAGA!**

Podczas mycia samochodu zimą: wilgoć i lód na elementach układu hamulcowego mogą wpłynąć ujemnie na działanie hamulców – niebezpieczeństwo wypadku.

Myjnie automatyczne

Samochód można bez problemu myć w myjni automatycznej.

Lakier ma wystarczającą odporność, aby samochód można było bez problemu myć w myjni automatycznej. Jednakże rzeczywisty wpływ na lakier w znacznej mierze zależy od konstrukcji myjni, filtrowania wody i rodzaju użytego środka do mycia i pielęgnacji. Jeżeli po umyciu lakier staje się matowy, lub pojawiają się rysy, należy zwrócić na to uwagę obsłudze myjni. W razie potrzeby zmienić myjnię.

Przed myciem automatycznym, oprócz zwykłych czynności (zamknięcie okien i dachu) nie są wymagane specjalne przygotowania. Zamontowana fabrycznie antena radiowa, antena radiowo-telefoniczna wzgl. antena systemu nawigacyjnego nie musi być demontowana.

Jeżeli samochód posiada dodatkowe elementy zewnętrzne - np. spojler, bagażnik dachowy, antena radiowa, poinformować o tym obsługę myjni. ■

Mycie ręczne

Do mycia ręcznego potrzebne są duże ilości wody.

- Najpierw zmiękczyć brud i następnie zmyć go.
- Czyścić samochód przesuwając gąbkę od góry do dołu.
- Szampon stosować tylko w wyjątkowych sytuacjach.
- Oplukać samochód wodą.
- Suszyć irchą do szyb.

Podczas ręcznego mycia zmiękczyć najpierw brud wystarczającą ilością wody i spłukać go możliwie dokładnie.

Następnie umyć samochód miękką **gąbką, rękawiczką do mycia** albo **szcотką** lekko naciskając. Przesuwać przy tym myjkę od góry do dołu - rozpoczynając od dachu. Tylko w przypadku mocno zaschniętych zabrudzeń stosować **szampon**.

Wymyć gruntownie gąbkę albo rękawicę co pewien czas.

Koła, progi itd. myć na samym końcu. Do tego celu użyć innej gąbki.

**UWAGA!**

- **Myć samochód tylko po wyłączeniu zapłonu – niebezpieczeństwo wypadku.**
- **Chronić dłonie i ręce przed ostrymi krawędziami metalowymi podczas mycia podwozia, wnętrza nadkoli i kołpaków – niebezpieczeństwo skaleczenia.** ►



Ostrożnie!

- Nie myć samochodu w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym – niebezpieczeństwo uszkodzenia lakieru.
- Podczas mycia zimą: Jeżeli samochód spryskiwany jest węzłem, zwrócić uwagę, aby strumienia wody nie kierować bezpośrednio na zamki albo szczeliny drzwi wzgl. pokryw – niebezpieczeństwo przemarznięcia.
- Do usuwania owadów nie stosować gąbki, ostrej gąbki kuchennej itp. – niebezpieczeństwo uszkodzenia powierzchni.
- Reflektorów nie czyścić nigdy suchą szmatką lub gąbką, myć tylko na mokro. Najlepiej użyć wody z mydłem.



Informacja dot. środowiska

Samochód myć tylko na stanowisku przeznaczonym do mycia. W ten sposób można zapobiec przedostaniu się kanalizacji zanieczyszczeń zawierających olej. W pewnych regionach mycie samochodu poza specjalnymi stanowiskami jest surowo zabronione. ■

Mycie urządzeniami wysokociśnieniowymi

Samochód można też myć urządzeniem wysokociśnieniowym, o ile zachowuje się przy tym pewne reguły.

- Zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia wysokociśnieniowego.
- Zachowywać odpowiednio dużą odległość od miękkich elementów.

Podczas mycia samochodu urządzeniem wysokociśnieniowym postępować zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia. Dotyczy to szczególnie **ciśnienia i odległości dyszy**. Utrzymywać odpowiednio dużą odległość od miękkich materiałów takich jak węże gumowe lub materiały izolacyjne.

W żadnym razie nie stosować **dysz z kolistym strumieniem** albo **strumienic**.



Ostrożnie!

Zwłaszcza opon nie wolno czyścić dyszami o kolistym strumieniu. Nawet stosunkowo duża odległość dyszy i krótki czas działania może spowodować uszkodzenie. ■

Konserwacja

Konserwacja zabezpiecza lakier samochodowy.

- Od czasu do czasu zabezpieczyć lakier środkiem konserwującym z dodatkiem wosku.

Staranna konserwacja w znacznej mierze chroni lakier samochodu przez szkodliwymi wpływami środowiska ⇒ *strona 270*, „Mycie samochodu”. Chroni też przed lżejszymi uszkodzeniami mechanicznymi.

Lakier samochodu powinien zostać zabezpieczony płynnym woskiem już tydzień po wydaniu nowego samochodu.

Najpóźniej, kiedy na czystym lakierze woda w wyraźny sposób przestanie tworzyć **krople**, samochód należy ponownie zabezpieczyć przez naniesienie dobrego **woskowego środka konserwującego**.

Nawet jeżeli w myjniach automatycznych regularnie stosowany jest **środek konserwujący**, zaleca się zabezpieczać lakier woskiem co najmniej dwa razy w roku.

Pozostałości owadów, które zwłaszcza w ciepłych porach roku przywierają do przedniej części pokrywy przedniej i do przedniego zderzaka, można znacznie łatwiej usunąć ze **świeżo zakonserwowanego lakieru**. ■

Polerowanie

Dzięki polerowaniu lakier uzyskuje nowy połysk.

Tylko kiedy lakier samochodu stanie się matowy i jeżeli środki konserwujące nie mogą wydobyć większego połysku, wymagane jest polerowanie.

Jeżeli zastosowana politura nie zawiera składników konserwujących, lakier należy jeszcze ostatecznie zakonserwować
⇒ strona 272, „Konserwacja”.

! Ostrożnie!

Części albo elementy z tworzywa polakierowane matowo nie mogą być smarowane środkami polerującymi albo woskiem. ■

Elementy i listwy ozdobne

Elementy i listwy ozdobne wymagają szczególnej pielęgnacji.

Posrebrzane elementy i listwy ozdobne ze względu na ochronę środowiska wykonane zostały z czystego aluminium (nie zawierają chromu).

Do usuwania plam i osadów z listew ozdobnych należy stosować **środki pielęgnacyjne o neutralnym pH** – nie używać więc środków do pielęgnacji chromu. Politury do lakierów nie nadają się do pielęgnacji elementów i listew ozdobnych. Również intensywne środki alkaliczne, które często używane są przed myciem w myjni, po wyschnięciu mogą powodować powstanie matowych lub mlecznych plam.

ASO samochodów Audi poinformują o środkach czyszczących, przeznaczonych dla środkowiska, które zostały sprawdzone i dopuszczone dla tego samochodu. ■

Elementy z tworzywa

Elementy z tworzywa pielęgnowane są w szczególny sposób.

Czyścić tworzywo, myjąc je w zwykły sposób. Przy silnym zabrudzeniu elementy z tworzywa można czyścić również **środkami do czyszczenia i pielęgnacji tworzywa** nie zawierającymi rozpuszczalników. Środki pielęgnacyjne do lakieru nie nadają się do tworzywa. ■

Uszkodzenia lakieru

Małe uszkodzenia lakieru powinno się niezwłocznie naprawiać.

- Drobne szkody lakiernicze usuwać za pomocą lakieru w sztyfcie albo w aerozolu.

Małe uszkodzenia lakieru, takie jak zadrapania, rysy albo ślady po uderzeniach kamieni należy *natychmiast* pokrywać lakierem, zanim pojawi się korozja. W tym celu w ASO samochodów Audi dostępne są odpowiednie **sztyfty z lakierem** albo **puszki z aerozolem**.

Numer oryginalnego lakieru podany jest na nalepce z danymi samochodu ⇒ *strona 350*.

Jeżeli korozja już się pojawiła, należy ją gruntownie usunąć. Nanieść na uszkodzone miejsce **grunt antykorozyjny**, a następnie lakier. Oczywiście, ASO samochodów Audi również wykonują tę usługę. ■

Szyby okien

Dobra widoczność zwiększa bezpieczeństwo jazdy.

- Śnieg i lód usuwać skrobaczką z tworzywa.
- Inne pozostałości usuwać środkiem do czyszczenia szyb.
- Wyrzucić szyby oddzielną szmatką.

Śnieg i lód na szybach i na lusterkach zewnętrznych usuwać **skrobaczką z tworzywa**. Aby brud nie utworzył na szybie zarysowań, nie przesuwac skrobaczką w obie strony, tylko w jednym kierunku.

Przedniej szyby oraz szyby tylnej zasadniczo nie wolno czyścić preparatem do usuwania owadów lub wosku, w przeciwnym razie skuteczność wycieraczek zostanie ograniczona (drganie).

Pozostałości gumy, oleju, smaru lub silikonu można usuwać **środkiem do czyszczenia szyb** albo **środkiem do usuwania silikonu**. Pozostałości wosku mogą natomiast być usuwane tylko specjalnym środkiem czyszczącym. Bliższych informacji na ten temat udzieli ASO samochodów Audi.

Również od wewnątrz czyścić szyby w regularnych odstępach czasu.

Do wycierania szyb stosować specjalną szmatkę albo irchę, która była używana do powierzchni lakierowanych, zawiera pozostałości środków konserwujących, które szkodzą.

Przewody ogrzewania tylnej szyby znajdują się na wewnętrznej stronie szyby. Aby uniknąć uszkodzenia, na przewodach ogrzewania nie należy naklejać żadnych nalepek. ■

Uszczelki

Uszczelki gumowe również wymagają pielęgnacji.

- Od czasu do czasu nasmarować uszczelki gumowe środkiem do pielęgnacji gumy.

Gumowe uszczelki drzwi, pokryw, otwieranego dachu i okien będą elastyczne i bardziej odporne na starzenie, jeżeli od czasu do czasu zostaną posmarowane środkiem pielęgnacyjnym do gumy (np. silikonem w aerozolu). W ten sposób unika się przedwczesnego zużycia uszczelki i powstawania nieszczelności. Drzwi łatwiej się otwierają. Prawidłowo pielęgnowane uszczelki zimą nie przymarzają. ■

Zamki

W zimie zamki mogą ulec zamarznięciu.

Do odmrażania zamków zaleca się oryginalny preparat firmy Audi, w aerozolu, o działaniu smarującym i antykorozyjnym.



Informacja

Zwrócić uwagę, aby podczas mycia samochodu woda nie dostała się do zamków. ■

Koła

Koła również należy czyścić.

- Podczas mycia samochodu myć także obręcze i kołpaki kół.

Czyszczenie kół zapobiega przywieraniu pyłu ze startych okładzin hamulcowych, brudu i soli.

Silnie przywarły pył z okładzin hamulcowych można usunąć środkiem do obręczy kół, **nie zawierającym kwasów**. Środki do obręczy zawierające kwasy mogą naruszyć zewnętrzną powierzchnię śrub koła.

Obręcze kół łatwiej utrzymać w czystości, jeżeli smarowane są regularnie rozpuszczonym twardym woskiem.

Uszkodzenia lakiernicze należy naprawiać, zanim utworzy się rdza
⇒ strona 274, „Uszkodzenia lakieru”.



UWAGA!

Podczas czyszczenia kół należy pamiętać, że wilgoć, lód i sól mogą ograniczyć skuteczność hamulców – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Dotyczy samochodów: z obręczami kół z lekkich stopów

Obręcze z lekkich stopów

Obręcze z lekkich stopów wymagają szczególnej pielęgnacji.

- Sól i resztki okładzin hamulcowych spłukiwać z obręczy nie rzadziej niż co dwa tygodnie.
- Na zakończenie umyć koła środkiem czyszczącym **nie zawierającym kwasów**, przeznaczonym do lekkich stopów.
- Co trzy miesiące starannie nasmarować koła **woskiem**.

Dla utrzymania dekoracyjnego wyglądu obręczy z lekkich stopów wymagana jest ich regularna pielęgnacja. Jeżeli sól i resztki okładzin hamulcowych nie będą regularnie usuwane, nastąpi uszkodzenie powierzchni stopu.

Środkiem do mycia jest specjalny preparat czyszczący, nie zawierający kwasów. Jest on dostępny w ASO samochodów Audi. Czas działania środka czyszczącego nie powinien zostać przekroczony. Środki do obręczy zawierające kwasy mogą naruszyć zewnętrzną powierzchnię śrub koła.

Do pielęgnacji kół nie wolno stosować mleczka do lakierów ani innych środków szlifujących. Jeżeli powłoka ochronna lakieru zostanie uszkodzona, np. uderzeniem kamienia, niezwłocznie naprawić uszkodzenie.



UWAGA!

Podczas czyszczenia kół należy pamiętać, że wilgoć, lód i sól mogą ograniczyć skuteczność hamulców – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Zabezpieczenie podwozia

Sprawdzać okresowo stan zabezpieczenia podwozia.

Spód samochodu został trwale zakonserwowany przed działaniem chemicznym i mechanicznym.

Ponieważ nie można wykluczyć uszkodzeń **powłoki ochronnej** w trakcie eksploatacji, w określonych odstępach czasu zaleca się sprawdzać i w razie potrzeby naprawiać powłokę ochronną spodu samochodu i zawieszenia.

ASO samochodów Audi dysponują odpowiednimi **środkami w aerozolu**, są wyposażone w urządzenia i znają zasady ich stosowania. Z tego względu, naprawy albo dodatkowe czynności zabezpieczające przed korozją powinny być wykonywane w ASO samochodów Audi.



UWAGA!

Środków zabezpieczania podwozia lub środków antykorozyjnych nie stosować do rur wydechowych, katalizatorów ani osłon termicznych. Podczas jazdy substancje takie mogłyby się zapalić – niebezpieczeństwo pożaru.

Konserwacja profili zamkniętych

Stanu konserwacji profili zamkniętych nie trzeba sprawdzać.

Wszystkie zamknięte profile w samochodzie, narażone na korozję zostały fabrycznie, trwale zabezpieczone **woskiem konserwującym**.

Tego zabezpieczenia nie trzeba sprawdzać ani naprawiać. Jeżeli w wysokiej temperaturze z profilu wycieknie nieco wosku, usunąć go skrobaczką z tworzywa i wymyć benzyną.



UWAGA!

Stosując benzynę do usuwania wosku zwracać uwagę na przepisy bezpieczeństwa i ochrony środowiska – niebezpieczeństwo zapalenia się.

Pielęgnacja wnętrza samochodu

Elementy z tworzywa, sztuczna skóra i tkaniny

- Elementy z tworzywa czyścić wilgotną szmatką.
- Tkaniny czyścić gąbką i specjalnym preparatem czyszczącym.

Elementy z tworzywa i sztuczną skórę można czyścić wilgotną szmatką. Jeżeli to nie wystarczy, elementy te można czyścić specjalnym preparatem do czyszczenia i pielęgnacji, bez rozpuszczalników.

Pokrycia siedzeń i tkaniny tapicerki w drzwiach, osłonie bagażnika, dachu itd. czyści się specjalnym preparatem wzgl. suchą pianą i miękką gąbką. ■

Naturalna skóra

Bszczególne własności naturalnego produktu, jakim jest skóra, firma Audi starała się zachować w stanie niezmienionym.

Zasady ogólne

Gama dostępnych rodzajów skóry jest ogromna. W pierwszej kolejności dotyczy to różnych rodzajów lica skóry, czyli jej gładkiej powierzchni, wykonanej w różnych kolorach.

Intensywność koloru jest określana w sposób optyczny i jakościowy. Gdy na powierzchni skóry widoczny jest typowy wzór natury, stanowi to o naturalnie licowanej skórze, która zapewnia najwyższy komfort w czasie siedzenia. Drobne żyłki, zamknięte desenie, ślady ukąszenia przez owady, podłżne załamania i niewielkie różnice odcieni pozostają widoczne i stanowią prawdziwe cechy naturalnego materiału.

Naturalna skóra licowa nie jest pokryta własną warstwą barwnika. Sprawia to, że jest bardziej wrażliwa. Należy o tym pamiętać, gdy skóra jest niszczone przez dzieci, zwierzęta lub z innych przyczyn.

Bardziej odporne są gatunki skóry pokryte mniejszą lub większą warstwą farby. Daje to lepsze zabezpieczenie przed niszczącym działaniem w codziennym użytkowaniu. W każdym razie typowe cechy natury nie są już tak widoczne na powierzchni skóry, co jednak nie ma żadnego wpływu na samą jakość skóry.

Pielęgnacja i utrzymanie

Ze względu na ekskluzywność zastosowanych gatunków skóry i specyfikę (jak wrażliwość na oleje, smary, zabrudzenia itd.) podczas eksploatacji wymagana jest pewna roztwa i właściwa pielęgnacja. W ten sposób np. ciemno zabarwiona odzież (szczególnie jeżeli jest wilgotna i niewłaściwie pofarbowana) może zabarwić siedzenia ze skóry. Częstki kurzu i brudu w porach, zagłębieniach i szwach mogą ocierać i uszkodzić powierzchnię skóry. Z tego względu skór musi być pielęgnowana regularnie, wzgl. odpowiednio do jej zabrudzenia. Po dłuższym okresie użytkowania siedzenia ze skóry uzyskują typową i nie zmieniającą się patynę. Jest to charakterystyczne dla skóry naturalnej i oznacza prawdziwą jakość.

Dla zachowania wartości naturalnego materiału przez cały okres użytkowania należy przestrzegać następujących zasad: ►



Ostrożnie!

- Unikać długich okresów postoju samochodu w miejscach nasłonecznionych, aby nie spowodować wypowienia skóry. W czasie dłuższych postojów na zewnątrz chronić skórę, zakrywając ją przed bezpośrednim promieniowaniem słońca.
- Przedmioty o ostrych krawędziach umieszczone na odzieży, jak zamki błyskawiczne, nity, ostre paski mogą pozostawiać na powierzchni trwałe zadrapania i ślady otarcia.



Informacja

- Stosować regularnie i po każdym czyszczeniu krem pielęgnacyjny z filtrem słonecznym i dodatkiem impregnującym. Krem odżywia skórę, przywraca jej zdolność oddychania, elastyczność i wilgotność. Jednocześnie wytwarza warstwę ochronną.
- Czyścić skórę co 2 do 3 miesięcy, natychmiast usuwać świeże zabrudzenia.
- Możliwie niezwłocznie usuwać świeże plamy po długopisie, atramencie, pomadce, paście do butów.
- Chronić również farbę na skórze. Odświeżać miejsca o zmienionym kolorze w zależności od potrzeb, specjalną pastą koloryzującą. ■

Dotyczy samochodów z tapicerką ze skóry

Czyszczenie i pielęgnacja tapicerki ze skóry

Naturalna skóra wymaga szczególnej ostrożności i pielęgnacji.

Zwykłe czyszczenie

- Czyścić zabrudzone powierzchnie skóry lekko zwilżoną szmatką bawełnianą lub wełnianą.

Silne zabrudzenia

- Silnie zabrudzone miejsca czyścić szmatką nasączoną łagodnym roztworem mydła (2 łyżki neutralnego mydła na 1 litr wody).
- Zwrócić uwagę, aby skóra w żadnym miejscu nie została zamoczona i aby woda nie przedostała się do otworów w szwach.
- Wyrzeć skórę miękką, suchą szmatką.

Czyszczenie plam

- Usuwać świeże plamy na **bazie wodnej** (np. kawa, herbata, soki, krew itd.) chłonną szmatką albo papierem kuchennym, albo wyschniętą właśnie plamę wyczyścić środkiem z zestawu do pielęgnacji.
- Usuwać świeże plamy na **bazie tłuszczu** (np. masło, majonez, czekolada itd.), chłonną szmatką albo papierem kuchennym, wzgl. środkiem czyszczącym z zestawu, o ile plama nie wniknęła jeszcze w zewnętrzną powierzchnię. ►

W przypadku **zasuszonych plam tłuszczu** zastosować rozpuszczalnik w aerozolu.

Plamy specjalne (np. z długopisu, pisaka, lakieru do paznokci, farby emulsyjnej, pasty do butów itd.) czyścić środkiem do plam, odpowiednim dla skóry.

Pielęgnacja skóry

- Konserwować skórę co pół roku, środkami pielęgnacyjnymi dostępnymi w ASO samochodów Audi.
- Środek ochronny nakładać szczególnie oszczędnie.
- Następnie wytrzeć miękką szmatką.

Jeżeli pojawiają się pytania dotyczące czyszczenia i pielęgnacji elementów ze skóry w samochodzie, najlepiej zwrócić się do ASO samochodów Audi. Można tam uzyskać poradę i informacje również o ofercie środków pielęgnacyjnych do skóry, np.:

- zestaw do czyszczenia i pielęgnacji,
- koloryzujące kremy pielęgnacyjne,
- odplamiacze plam po długopisie, paście do butów itd.,
- odtłuszczacz w aerozolu,
- nowości i kierunki rozwoju.

! Ostrożnie! Skórę nie można w żadnym razie traktować rozpuszczalnikami (np. benzyną, terpentyną, pastą do podłogi, pastą do butów i innymi podobnymi środkami). ■

Dotyczy samochodów: z pokrowcami siedzeń z alcantary

Czyszczenie alcantary®

Usuwanie kurzu i brudu

- Lekko zwilżyć szmatkę i wycierać pokrycia siedzeń.

Usuwanie plam

- Nawilżyć szmatkę ciepłą wodą albo rozcieńczonym spirytusem.
- Osuszać plamę od zewnątrz do środka.
- Osuszyć wyczyszczone miejsce miękką szmatką.

Do pokrowców z alcantary nie używać środków do pielęgnacji skóry.

Do usunięcia kurzu i brudu można również stosować szampon pielęgnacyjny.

Cząstki kurzu i brudu w porach, zagłębieniach i szwach mogą ocierać i uszkodzić powierzchnię skóry. Przy dłuższych okresach postoju w miejscu następcznym należy chronić skórę przed bezpośrednimi promieniami słońca, aby uniknąć jej wyblaknięcia. Niewielkie zmiany zabarwienia powstałe w wyniku eksploatacji są rzeczą normalną.

! Ostrożnie!

- Alcantary® nie można traktować rozpuszczalnikami, pastą do podłogi, pastą do obuwia, odplamiaczem, środkiem do pielęgnacji skóry lub innymi preparatami.
- Usunięcie zaschniętych plam zlecić specjalistycznej firmie, aby uniknąć uszkodzenia.

- Do czyszczenia nie stosować nigdy szczotki, ostrej gąbki itp. ■

Pasy bezpieczeństwa

Tylko dobrze utrzymane pasy, nie posiadające uszkodzeń gwarantują bezpieczeństwo.

- Utrzymywać pasy w czystości.
- Czyścić zabrudzone pasy łagodnym roztworem mydła.
- Sprawdzać regularnie stan pasów bezpieczeństwa.

Przy silnym zabrudzeniu, zwijanie pasa bezwładnościowego może zostać ograniczone.

Przed zwinieniem pas bezwładnościowy musi być dobrze wysuszony.



Ostrożnie!

- Do czyszczenia nie należy wymontowywać pasów bezpieczeństwa.
- Pasów bezpieczeństwa nie należy czyścić chemicznie, ponieważ środki czyszczące mogą uszkodzić tkaninę pasa. Do czyszczenia pasów nie wolno stosować żrących płynów.
- Pasy z uszkodzoną tkaniną, połączeniami, automatem zwijającym albo zamkiem muszą zostać wymienione w specjalistycznym serwisie. ■

Paliwo i tankowanie

Benzyna

Dotyczy samochodów: z silnikiem benzynowym

Gatunki benzyny

Stosowanie odpowiednich gatunków benzyny zmniejsza zanieczyszczenie środowiska i chroni silnik przed uszkodzeniem.

Istnieje wiele gatunków benzyny. Przeczytać w ⇒ *strona 354*, „Wymiary i pojemności”, jakiej benzyny wymaga samochód. Ta sama informacja podana jest również w samochodzie, na wewnętrznej stronie pokrywy wlewu paliwa.

Rozróżnia się benzynę bezołowiową i ołowiową (etylnę). Wszystkie samochody Audi są wyposażone w katalizatory i mogą być napędzane wyłącznie **benzyną bezołowiową**. Benzyna bezołowiowa musi spełniać normę DIN EN 228. (DIN oznacza „Niemiecki Instytut Norm”, EN oznacza „Norma Europejska”).

Poza tym gatunki benzyny dzieli się według **liczby oktanowej** (LO). Jeżeli w sytuacji awaryjnej wymagany gatunek benzyny nie jest dostępny, obowiązuje zasada:

- W silnikach, które zgodnie z ⇒ *strona 354*, „Wymiary i pojemności” wymagają **benzyny bezołowiowej Super LO 95**, można również stosować benzynę bezołowiową LO 91. Prowadzi to jednak do niewielkiego spadku mocy.
- W silnikach, które zgodnie z ⇒ *strona 354*, „Wymiary i pojemności” wymagają **benzyny bezołowiowej Super plus LO 98**, można stosować również benzynę bezołowiową Super LO 95. W niekorzystnych warunkach eksploatacji może jednak wystąpić niewielki

spadek mocy. – W sytuacji, jeżeli benzyna Super w ogóle nie jest dostępna, można *awaryjnie* zastosować zwykłą benzynę bezołowiową LO 91. Należy jednak wtedy jechać tylko przy średnich obrotach i przy niewielkim obciążeniu silnika. Unikać w takiej sytuacji pełnego przyspieszania i dużego obciążenia silnika. Zatkanować benzynę bezołowiową Super, kiedy tylko będzie to możliwe.

Dalsze informacje dotyczące tankowania paliwa można znaleźć ⇒ *strona 284*.

! Ostrożnie!

- Nawet jednorazowe zatankowanie benzyny ołowiowej prowadzi do trwałego pogorszenia skuteczności katalizatora.
- Przy użyciu benzyny o zbyt niskiej liczbie oktanowej, wysokie obroty albo duże obciążenie silnika mogą spowodować uszkodzenie silnika. ■

Dotyczy samochodów: z silnikiem benzynowym

Dodatki do benzyny

Dodatki do benzyny pozwalają zachować silnik w dobrym stanie.

Jakość paliwa w zdecydowanej mierze wpływa na przebieg, moc i trwałość silnika. Szczególne znaczenie mają przy tym dodawane do benzyny **dotatki** (polepszacze). Dodatki te działają przeciwkorozyjne, oczyszczają układ paliwowy i zabezpieczają przed powstawaniem nagaru.

Z tego względu zaleca się tankować wyłącznie benzynę dobrej jakości, z dodatkami. Jeżeli taka benzyna nie jest dostępna, wzgl. silnik pracuje nieprawidłowo, np. trudności w uruchomieniu, zatrzymywanie się na biegu jałowym, szarpanie lub spadek mocy, podczas tankowania można domieszać do benzyny odpowiednie dodatki. Dodatki te działają przeciwkorozyjne, oczyszczają układ paliwowy i zabezpieczają przed powstawaniem nagaru.

Nie wszystkie dostępne w handlu dodatki do benzyny okazują się skuteczne. Z tego względu zaleca się stosować sprawdzone dodatki, oznaczone jako „Volkswagen/Audi - oryginalne dodatki do paliwa dla silników benzynowych”, dostępne w ASO samochodów Audi, w Niemczech i w wielu innych krajach.

ASO samochodów Audi są również poinformowane o zastosowaniu i wiedzą co zrobić, gdy w silniku pojawi się nagar.

Nie wolno stosować innych dodatków do paliwa. ■

Olej napędowy

Dotyczy samochodów: z silnikiem wysokoprężnym

Olej napędowy

Olej napędowy o liczbie cetanowej co najmniej LC 51. (Liczba cetanowa jest parametrem określającym zdolność paliwa do samozapłonu.) Olej napędowy musi spełniać normę DIN EN 590. (DIN oznacza „Niemiecki Instytut Norm”, EN oznacza „Norma Europejska”).

Dalsze informacje dotyczące tankowania paliwa można znaleźć ⇒ *strona 284*, „Tankowanie paliwa”.

Dodatki do paliwa

Do oleju napędowego nie wolno dolewać dodatków zwanych „polepszaczami płynności”, jak benzyna czy inne środki. Patrz również ⇒ *strona 283*, „Eksploatacja zimowa”.

Przy złej jakości oleju napędowego może być konieczne częstsze opróżnianie separatora wody w **filtrze paliwa**, niż podano w książce przeglądów serwisowych. W tym celu wykręcić ręką korek w dnio filtra. Wykonanie tej czynności najlepiej zlecić ASO samochodów Audi.



Ostrożnie!

- Dodatków do paliwa nie wolno dolewać do oleju napędowego.
- Gromadzenie się wody w filtrze paliwa może być przyczyną niesprawności silnika. ■

Dotyczy samochodów: z silnikiem wysokoprężnym dostosowanym do oleju rzepakowego (RME)

Paliwo rzepakowe (olej roślinny)

Samochód musi być przygotowany do stosowania paliwa roślinnego.

Tylko samochody posiadające odpowiednio dostosowany układ paliwowy mogą być eksploatowane na oleju roślinnym RME. Fabryczne przygotowanie do stosowania paliwa RME można sprawdzić na nalepce z danymi samochodu ⇒ *strona 351*. W razie wątpliwości zwrócić się do ASO samochodów Audi,

RME oznacza: kwasu tłuszczowego oleju „Rzepakowego Metylowy Ester”. **Paliwo RME musi spełniać normę DIN E 51 606.** (DIN oznacza „Niemiecki Instytut Normalizacji”).

Paliwo RME ma następujące własności:

■ **Parametry jazdy** przy eksploatacji na oleju RME mogą być nieco obniżone.

■ **Zużycie paliwa** przy eksploatacji na oleju RME może być nieco wyższe.

Stosowanie paliwa odbiegającego od normy może spowodować zablokowanie filtra paliwa.

Informacje o dostępności paliwa RME można uzyskać w ASO samochodów Audi albo w klubie samochodowym. ■

Uwaga: silniki samochodów z silnikiem wysokoprężnym

Eksploatacja zimowa

Zimą olej napędowy może stać się bardzo gęsty.

Zimowy olej napędowy

Zimą, na stacjach benzynowych sprzedawany jest nieco inny olej napędowy niż latem. Przy zastosowaniu „oleju napędowego letniego”, w temperaturze poniżej 0 °C mogą wystąpić zakłócenia pracy silnika, ponieważ paliwo gęstnieje z powodu wytrącania się parafiny. „Zimowy olej napędowy”, przeciwnie - w zależności od marki paliwa - może być używany nawet przy -15 °C do -22 °C.

W poszczególnych krajach (w innym klimacie) sprzedawane są oleje napędowe, które mają różną charakterystykę temperaturową. ASO samochodów Audi i stacje benzynowe udzielą informacji o sprzedawanych lokalnie olejach napędowych.

Paliwo RME

Paliwo RME nadaje się do eksploatacji do ok. -10 °C.

Przy temperaturach poniżej -10 °C zaleca się zatankować zwykły (zimowy) olej napędowy.

W samochodach z ogrzewaniem postojowym* należy w okresie zimowym tankować przede wszystkim olej napędowy, w przeciwnym razie może dojść do zakłóceń w działaniu ogrzewania postojowego. ■

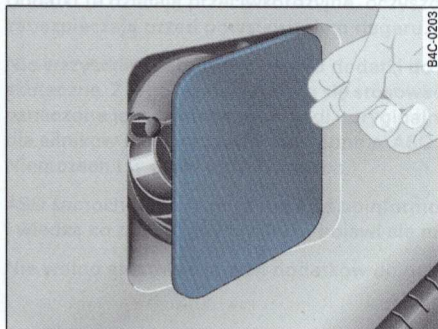


boczna z prawej strony

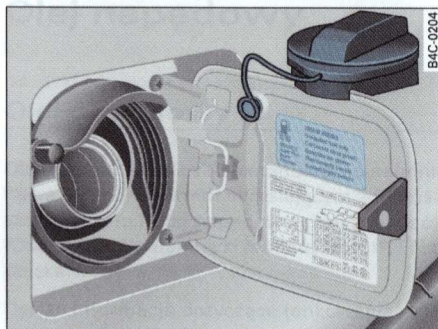


Tankowanie paliwa

Czynność tankowania



Rys. 235 Samochód z tyłu, z prawej strony: otwieranie pokrywy wlewu paliwa



Rys. 236 Pokrywka wlewu paliwa z założonym korkiem

Po uruchomieniu centralnego zamka następuje automatyczne otwarcie wzgl. zablokowanie pokrywy wlewu paliwa.

Otwieranie wlewu paliwa

- W celu otwarcia nacisnąć przednią stronę pokrywy wlewu paliwa ⇒ rys. 235.
- Wykręcić korek w lewą stronę.
- Założyć korek wlewu paliwa od góry na otwartą pokrywę ⇒ rys. 236.

Zamykanie wlewu paliwa

- Nakręcić korek na króciec, w prawą stronę, aż do wyraźnego zablokowania.
- Zamknąć pokrywę wlewu paliwa.

Jeżeli sprawny, automatyczny pistolet dystrybutora po raz pierwszy się wyłączy, oznacza to, że zbiornik paliwa został „napętniony”. Nie nalewać więcej paliwa, ponieważ wypełni się wtedy objętość przeznaczona na rozszerzanie.

Gatunek paliwa przewidziany dla samochodu podany jest na nalepce umieszczonej na wewnętrznej stronie pokrywy wlewu paliwa. Dalsze informacje dotyczące paliwa ⇒ strona 281.

Pojemność zbiornika paliwa podana została w zeszycie **Dane techniczne** ⇒ strona 354.

! UWAGA!

Ze względów bezpieczeństwa nie zaleca się wozić w samochodzie kanistra z paliwem. Podczas wypadku kanister może zostać uszkodzony i paliwo się rozleje - niebezpieczeństwo pożaru! Jeżeli zajdzie konieczność przewożenia kanistra, przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

! Ostrożnie!

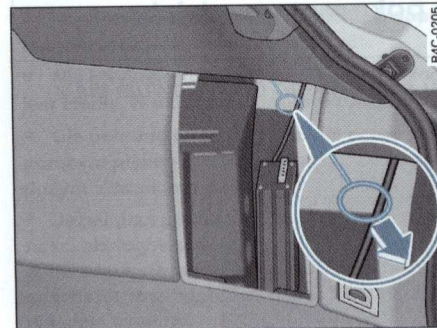
- Rozlane paliwo powinno zostać natychmiast usunięte z powierzchni lakieru. Dotyczy to szczególnie paliwa RME (roślinny olej napędowy) - niebezpieczeństwo uszkodzenia lakieru!
- Nie jeździć nigdy do opróżnienia zbiornika paliwa. Nieregularne zasilanie paliwem może powodować niesprawność układu zapłonowego. W ten sposób niespalone paliwo może się dostać do układu wydechowego - niebezpieczeństwo uszkodzenia katalizatora!

🌸 Informacja dot. środowiska

Nie przepelniać zbiornika paliwa - po ogrzaniu, paliwo mogłoby się wylać. ■

Awaryjne otwieranie pokrywy wlewu paliwa

W razie uszkodzenia centralnego zamka, pokrywę wlewu paliwa można otworzyć ręcznie.



Rys. 237 Bagażnik: otwarta tapicerka boczna z prawej strony

- Otworzyć pokrywę tylną.
- Zdjąć tapicerkę boczną z prawej strony w bagażniku.
- Pociągnąć uchwyt w kierunku strzałki, w celu odblokowania pokrywy wlewu paliwa ⇒ rys. 237. ■

Sprawdzanie i uzupełnianie

Pokrywa przedziału silnikowego

Odblokowanie pokrywy przedziału silnikowego

Pokrywę przedziału silnikowego odblokowuje się z wnętrza samochodu.

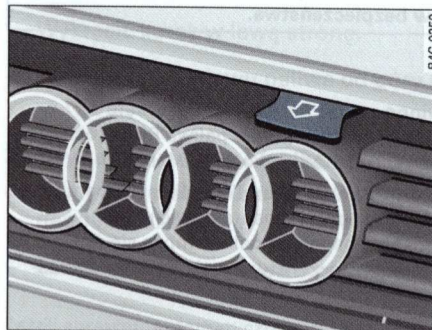


Rys. 238 Fragment przestrzeni na nogi kierowcy: dźwignia blokady

- Dźwignię pod tablicą przyrządów ⇒ rys. 238 pociągnąć w kierunku strzałki.

Pokrywa przedziału silnikowego podnosi się z zamka pod działaniem sprężyny. Jednocześnie z kratki chłodnicy wysuwa się ciągnio. ■

Otwieranie pokrywy przedziału silnikowego



Rys. 239 Fragment kratki chłodnicy: ciągnio

Upewnić się, czy *przed* otwarciem pokrywy przedziału silnikowego wycieraczka nie została odchylna od przedniej szyby. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia lakieru.

- Unieść nieco pokrywę przedziału silnikowego ⇒ ⚠.
- Pociągnąć ciągnio ⇒ rys. 239 w kierunku strzałki. Następuje przy tym odblokowanie zaczepu.
- Otworzyć pokrywę przedziału silnikowego.

Pokrywa jest przytrzymywana w podniesionym położeniu przez sprężynę gazową. ▶

UWAGA!

Nie otwierać pokrywy, jeżeli widać, że z przedziału silnikowego wydostaje się para albo płyn chłodzący - niebezpieczeństwo poparzenia! Odczekać, aż para albo płyn chłodzący przestaną się wydostawać.

Prace w przedziale silnikowym

Podczas wszelkich prac w przedziale silnikowym wymagana jest szczególna ostrożność!

Podczas prac w przedziale silnikowym, np. przy sprawdzaniu i uzupełnianiu płynów eksploatacyjnych, może dojść do zranienia, oparzenia, wypadku i pożaru. Z tego względu należy koniecznie zastosować się do podanych niżej ostrzeżeń i do ogólnych zasad bezpieczeństwa. Przedział silnikowy samochodu jest miejscem niebezpiecznym! ⇒ .

UWAGA!

- Wyłączyć silnik.
- Zaciągać mocno ręczny hamulec.
- W samochodzie z ręczną skrzynią biegów ustawić dźwignię w położeniu neutralnym, wzgl. ze skrzynią automatyczną ustawić dźwignię w położeniu P.
- Wyciągnąć kluczyk zapłonu.
- Odczekać, aż silnik ostygnie.
- Nie pozwalać dzieciom na zbliżanie się do przedziału silnikowego.

UWAGA! Ciąg dalszy

- Nie rozlewać płynów na gorący silnik. Płyny te (np. dodatek przeciwzamarzający w płynie chłodzącym) mogą ulec zapaleniu!
- Unikać zwarcia w instalacji elektrycznej - szczególnie przy akumulatorze.
- Nie dotykać wentylatora chłodnicy, dopóki silnik jest ciepły. Wentylator może się nagle włączyć!
- Nie otwierać korka zbiornika płynu chłodzącego, dopóki silnik jest ciepły. W układzie chłodzenia panuje ciśnienie!
- Dla ochrony twarzy, rąk i dłoni przed gorącą parą albo przed gorącym płynem przykryć korek wlewu podczas otwierania dużym kawałkiem płótna.
- Jeżeli przy pracującym silniku muszą zostać wykonane czynności obsługowe, występuje dodatkowe niebezpieczeństwo spowodowane przez wirujące elementy (np. pasek wielorowkowy, alternator, wentylator chłodnicy) oraz przez wysokie napięcie w układzie zapłonu.
- Zapoznać się dodatkowo z poniższymi ostrzeżeniami, jeżeli niezbędne jest wykonanie czynności w układzie paliwowym albo w instalacji elektrycznej:
 - zawsze odłączać akumulator od instalacji samochodu,
 - nie palić tytoniu,
 - nie zbliżać się z otwartym ogniem,
 - mieć zawsze przygotowaną sprawną gaśnicę.

Ostrożnie!

Podczas uzupełniania płynów eksploatacyjnych zwrócić uwagę, aby w żadnym razie nie zamienić płynów. W przeciwnym razie następstwem mogą być poważne niesprawności i uszkodzenie silnika!



Informacja dot. środowiska

Aby nieszczelność można było rozpoznać we właściwym czasie, należy regularnie sprawdzać podłóżę pod samochodem. Jeżeli widoczne są tam plamy oleju czy innych płynów, oddać samochód do sprawdzenia w warsztacie. ■

Zamykanie pokrywy przedziału silnikowego

- Opuścić pokrywę w dół na tyle, aż siła sprężyny gazowej zostanie pokonana.
- Spuścić następnie pokrywę w zamknięcie - *nie dopychać!* → ⚠.

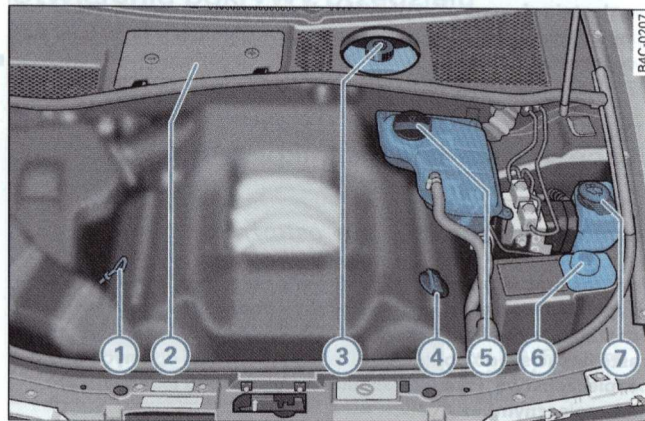


UWAGA!

- Ze względów bezpieczeństwa pokrywa przedziału silnikowego podczas jazdy musi być zawsze zamknięta. Dlatego zawsze po zamknięciu pokrywy sprawdzić, czy zaczep został prawidłowo zablokowany. Zamknięcie jest prawidłowe, jeżeli pokrywa przylega do pozostałych części nadwozia.
- Jeżeli podczas jazdy zaistnieje obawa, że zaczep nie został zablokowany, natychmiast zatrzymać się i zamknąć pokrywę przedziału silnikowego - **niebezpieczeństwo wypadku!** ■

Widok przedziału silnikowego

Najważniejsze punkty sprawdzania.



Rys. 240 Typowe rozmieszczenie zbiorników, miarki oleju i otworu wlewu oleju

- | | |
|---|-------|
| ① miarka oleju silnikowego (pomarańczowa) | 291 |
| ② akumulator(- +) pod pokrywą | 297 |
| ③ zbiornik płynu hamulcowego (🟡) | 296 |
| ④ otwór wlewu oleju silnikowego (🔧) | 292 |
| ⑤ zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego (🔵) | 294 |
| ⑥ zbiornik wyrównawczy układu wspomagania (zielona pokrywa) | 247 |
| ⑦ zbiornik płynu do szyb (🌊) | 302 ▶ |

Pokrywa jest przytrzymywana w podniesionym położeniu przez sprężynę gazową.

Miarka i otwór wlewu oleju ⇒ *strona 288*, rys. 240 (punkt ① i ④) może znajdować się, w zależności od wersji silnika w różnych miejscach. ■

Olej silnikowy

Dotyczy samochodów: z silnikiem benzynowym

Specyfikacje olejów dla silników benzynowych

Gatunki olejów dzielą się według dokładnej specyfikacji.

Oleje silnikowe podlegają ciągłemu rozwojowi. Dane zawarte w niniejszej instrukcji mogą być jednak zgodne tylko ze stanem w chwili złożenia do druku. ASO samochodów Audi są na bieżąco informowane przez fabrykę o wszelkich zmianach. Z tego względu wymianę oleju najlepiej przeprowadzać w ASO.

Silnik jest napełniony fabrycznie specjalnym **wielosezonowym olejem lekkobieżnym**, który, oprócz ekstremalnie zimnych stref klimatycznych, może być stosowany przez *cały* rok.

Specyfikacje olejów obowiązujące dla poszczególnych silników znajdują się w rozdziale **Dane techniczne** ⇒ *strona 354*.

Podane niżej specyfikacje (normy VW) muszą być podane oddzielnie, bądź razem z innymi specyfikacjami na pojemniku z olejem. Ponadto na pojemniku można odczytać dane dotyczące lepkości np. SAE 0W-30.

Oleje dla zmiennych terminów przeglądu (serwis LongLife*)

W ramach serwisu Audi LongLife ⇒ „Książka przeglądów serwisowych Audi” dla silników benzynowych opracowane zostały specjalne lekkobieżne oleje wielosezonowe, zgodne ze specyfikacją VW 503 00 i 503 01.

Są one wymagane dla przedłużonych terminów przeglądów w ramach serwisu LongLife i z tego względu **muszą** być stosowane.

Nazwa	Specyfikacja	Uwagi
wielosezonowy olej	VW 503 00	Serwis LongLife
lekkobieżny	VW 503 01	Serwis LongLife

- Unikać pomieszania z innymi olejami, ponieważ w przeciwnym razie nie będą spełnione warunki przedłużonego terminu przeglądu.
- Tylko w wyjątkowej sytuacji, jeżeli poziom oleju osiągnie zakres minimum (patrz oznaczenia na miarce oleju) i oleje LongLife nie są dostępne, można jednorazowo uzupełnić olejem zgodnym ze specyfikacją VW 502 00 w niewielkiej ilości (do 0,5 l).
- Zaleca się więc, **przed** dłuższą podróżą kupić olej silnikowy zgodny z nową specyfikacją VW i wozić go w samochodzie. W ten sposób, podczas uzupełniania dostępny jest zawsze odpowiedni olej.

Oleje dla stałego okresu przeglądu

Jeżeli serwis LongLife nie ma zastosowania do danego samochodu, można stosować niżej wymienione oleje. W takim przypadku samochód podlega stałemu terminowi przeglądu 1 rok / 15000 km (patrz "Książka przeglądów serwisowych"). ▶

Nazwa	Specyfikacja	Uwagi
wielosezonowy olej lekkobieżny	VW 500 00	nie starszy niż 1.97
	VW 502 00	nie starszy niż 1.97
	VW 501 01	nie starszy niż 1.97
olej wielosezonowy	ACEA A2 wzgl. ACEA A3	w razie potrzeby

Niniejsze specyfikacje muszą być podane na pojemniku z olejem i być oznaczone datą nie starszą niż wymieniono w tabeli.

Podczas uzupełniania można mieszać różne oleje. ■

Dotyczy samochodów z silnikiem wysokoprężnym

Specyfikacje olejów dla silników wysokoprężnych

Gatunki olejów dzielą się według dokładnej specyfikacji.

Oleje silnikowe podlegają ciągłemu rozwojowi. Dane zawarte w niniejszej instrukcji mogą być jednak zgodne tylko ze stanem w chwili złożenia do druku. ASO samochodów Audi są na bieżąco informowane przez fabrykę o wszelkich zmianach. Z tego względu wymianę oleju najlepiej przeprowadzać w ASO.

Silnik jest napełniony fabrycznie specjalnym **wielosezonowym olejem lekkobieżnym**, który, oprócz ekstremalnie zimnych stref klimatycznych, może być stosowany przez *cały* rok.

Specyfikacje olejów obowiązujące dla poszczególnych silników znajdują się w rozdziale **Dane techniczne** ⇒ strona 354.

Podane niżej specyfikacje (normy VW) muszą być podane oddzielnie, bądź razem z innymi specyfikacjami na pojemniku z olejem. Ponadto na pojemniku można odczytać dane dotyczące lepkości np. SAE 0W-30.

Oleje dla zmiennych terminów przeglądu (serwis LongLife*)

W ramach serwisu Audi LongLife ⇒ „Książka przeglądów serwisowych Audi” dla silników wysokoprężnych opracowane zostały specjalne lekkobieżne oleje wielosezonowe, zgodne ze specyfikacją VW 506 00 i 506 01.

Są one wymagane dla przedłużonych terminów przeglądów w ramach serwisu LongLife i z tego względu **muszą** być stosowane.

Nazwa	Specyfikacja	Uwagi
wielosezonowy olej lekkobieżny	VW 506 00	Serwis LongLife
	VW 506 01	Serwis LongLife

- Unikać pomieszania z innymi olejami, ponieważ w przeciwnym razie nie będą spełnione warunki przedłużonego terminu przeglądu.
- Tylko w wyjątkowej sytuacji, jeżeli poziom oleju osiągnie zakres minimum (patrz oznaczenia na miarce oleju) i olej LongLife nie jest dostępny, można jednorazowo uzupełnić olejem zgodnym ze specyfikacją VW 505 00 wzgl. VW 505 01 w niewielkiej ilości (do 0,5 l).
- Zaleca się więc, **przed** dłuższą podróżą kupić olej silnikowy zgodny z nową specyfikacją VW i wozić go w samochodzie. W ten sposób, podczas uzupełniania dostępny jest zawsze odpowiedni olej.

Oleje dla stałego okresu przeglądu

Jeżeli serwis LongLife nie ma zastosowania do danego samochodu, można stosować niżej wymienione oleje. W takim przypadku samochód podlega stałemu terminowi przeglądu 1 rok / 15000 km (patrz "Książka przeglądów serwisowych").

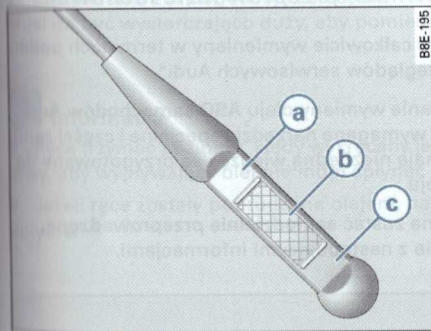
Nazwa	Specyfikacja	Uwagi
wielosezonowy olej lekkobieżny	VW 505 01	nie starszy niż 4,99
olej wielosezonowy	VW 505 00	nie starszy niż 1.97
	ACEA B3 wzgl. ACEA B4	w razie potrzeby

Niniejsze specyfikacje muszą być podane na pojemniku z olejem i być oznaczone datą nie starszą niż wymieniono w tabeli.

Podczas uzupełniania można mieszać różne oleje. ■

Sprawdzanie poziomu oleju

Poziom oleju jest widoczny na miarce.



Rys. 241 Pola oznaczone na miarce oleju

Ustalanie poziomu oleju

- Wyłączyć silnik.

- Wyciągnąć pomarańczową miarkę oleju.
- Wytrzeć miarkę oleju czystą szmatką i wsunąć ponownie do oporu.
- Następnie wyjąć ponownie miarkę i odczytać poziom oleju ⇒ rys. 241.

Poziom oleju w zakresie (a)

- Oleju *nie* wolno dolewać.

Poziom oleju w zakresie (b)

- Można dolać oleju. Może się przy tym zdarzyć, że poziom oleju będzie *po tym* znajdował w zakresie (a).

Poziom oleju w zakresie (c)

- Trzeba dolać oleju ⇒ strona 292. Wystarczy, jeżeli *po dolaniu* poziom oleju znajdzie się w zakresie (b).

Zużywanie oleju przez silnik jest rzeczą normalną. W zależności od sposobu jazdy i warunków eksploatacji zużycie oleju może wynosić do 0,5l/1000 km. Podczas pierwszych 5000 kilometrów zużycie może być wyższe. Poziom oleju należy więc sprawdzać w regularnych odstępach czasu - najlepiej po każdym zatankowaniu paliwa i przed dłuższą jazdą.

Podczas pomiaru poziomu oleju samochód musi być ustawiony **poziomo**. Po wyłączeniu silnika odczekać kilka minut, aby olej mógł spłynąć do miski olejowej.

Przy szczególnym obciążeniu silnika, jak np. podczas długiej jazdy latem, na autostradzie, podczas holowania przyczepy albo przekraczaniu przełęczy w wysokich górach, poziom oleju należy utrzymywać w zakresie (a) - ale go nie przekraczać. ►

Jeżeli poziom oleju opadnie poniżej zadanego poziomu minimalnego, zostanie to pokazane zapaleniem się lampki sygnalizacyjnej w zestawie przyrządów ⇒ *strona 39*. Zmierzyć w tej sytuacji możliwie szybko poziom oleju za pomocą miarki. Uzupełnić odpowiednio olej.



Informacja

Poziom oleju nie powinien nigdy znajdować się powyżej zakresu



Uzupełnianie oleju

Olej silnikowy uzupełniać porcjami po 0,5 litra.

- Odkręcić korek wlewu oleju silnikowego.
- Uzupełnić odpowiednim olejem, porcjami po 0,5 litra ⇒ *strona 289*, „Specyfikacje olejów dla silników benzynowych” wzgl. ⇒ *strona 290*, „Specyfikacje olejów dla silników wysokoprężnych”.
- Kontrolować poziom oleju ⇒ *strona 291*, „Sprawdzanie poziomu oleju”.
- Zakręcić starannie korek wlewu oleju i wsunąć miarkę oleju do oporu.

Położenie króćca wlewu oleju przedstawione jest na rysunku przedziału silnikowego ⇒ *strona 288*. Na jego pokrywie umieszczony jest symbol .



UWAGA!

Podczas uzupełniania uważać, aby olej nie dostał się na gorące części silnika - niebezpieczeństwo zapalenia.



Informacja dot. środowiska

Poziom oleju nie powinien nigdy znajdować się powyżej zakresu ⇒ *strona 291*, rys. 241 . W przeciwnym razie olej może zostać zassany poprzez odpowietrzanie komory silnika i przez układ wydechowy dostać się do atmosfery. Olej może ulec spaleniowi w katalizatorze i uszkodzić go. ■

Wymiana oleju

Wymianę oleju powinien przeprowadzić fachowiec.

Olej silnikowy musi być całkowicie wymieniany w terminach podanych w ⇒ „Książce przeglądów serwisowych Audi”.

Najlepiej zlecić wykonanie wymiany oleju **ASO samochodów Audi**. ASO wyposażone są w wymagane narzędzia specjalne i części zamiennne (np. filtr oleju), mają niezbędną wiedzę i są przygotowane do usunięcia zużytego oleju.

Jeżeli wymiana oleju ma zostać **samodzielnie przeprowadzona**, zapoznać się koniecznie z następującymi informacjami.



UWAGA!

- **Odczekać najpierw do ostygnięcia silnika - niebezpieczeństwo poparzenia gorącym olejem.** ►

UWAGA! Ciąg dalszy

- Założyć okulary ochronne - niebezpieczeństwo poparzenia pryskającym olejem.
- Zużyty olej przechowywać bezpiecznie, z dala od dzieci, do czasu usunięcia zgodnego z przepisami.

Ostrożnie!

Do oleju silnikowego nie dodawać żadnych preparatów smarujących. Szkody powstałe w wyniku dodania takich środków nie są objęte gwarancją.

Informacja dot. środowiska

- W żadnym razie olej nie może dostać się do kanalizacji albo do gleby.
- Do zbierania zużytego oleju zastosować odpowiedni pojemnik. Musi on być wystarczająco duży, aby pomieścić całą ilość oleju z silnika.

Informacja

- Ręce trzymać poziomo, kiedy wykręcany jest palcami korek spustowy, aby wypływający olej nie mógł spłynąć po rękach.
- Jeżeli ręce zostały pobrudzone olejem, należy je starannie umyć.

Układ chłodzenia

Płyn chłodzący

Zadaniem płynu jest chłodzenie silnika. Stężenie dodatku decyduje o odporności płynu chłodzącego w zimie.

Układ chłodzenia silnika samochodu napełniony jest fabrycznie odpornym płynem chłodzącym, którego nie potrzeba wymieniać. Płyn chłodzący jest mieszaniną wody i dodatku do płynu chłodzącego G12+. Jest to środek zabezpieczający przed zamarzaniem, na bazie glikolu, z dodatkami antykorozyjnymi.

Dodatek do płynu

Stężenie dodatku do płynu chłodzącego zależy od warunków klimatycznych eksploatacji samochodu. Jeżeli stężenie dodatku do płynu chłodzącego jest za niskie, płyn może zamarznąć i spowodować w ten sposób niesprawność obiegu chłodzenia i ogrzewania.

Stężenie dodatku do płynu chłodzącego fabrycznie dostosowane jest do warunków klimatycznych, w jakich samochód będzie eksploatowany.

Proporcja zawartości wynosi zazwyczaj 60% wody i **40% dodatku do płynu chłodzącego**. Taka proporcja zapewnia nie tylko ochronę przez zamarznięciem do -25°C , ale również chroni przed korozją, zwłaszcza elementy z metalu w układzie chłodzenia. Ponadto zapobiega odkładaniu się kamienia i podwyższa punkt wrzenia płynu chłodzącego.

Kraje o gorącym klimacie

Stężenie płynu chłodzącego, również w ciepłych porach roku wzgl. w krajach o gorącym klimacie, nie powinno być zmniejszane przed ▶

dotywanie wody. Stężenie dodatku do płynu chłodzącego **nie powinno być niższe niż 40%**.

Kraje o zimnym klimacie

Jeżeli ze względów klimatycznych wymagana jest skuteczniejsza odporność na zamarzanie, można podwyższyć stężenie dodatku do płynu chłodzącego G12+. Stężenie 60% daje odporność do około -40 °C. Stężenie dodatku nie może być jednak **wyższe niż 60%**, ponieważ wtedy odporność na zamarzanie znowu spada. Ponadto pogarsza się skuteczność chłodzenia.

Samochody dla krajów o zimnym klimacie (np. Szwecja, Norwegia, Finlandia) otrzymują już fabryczną odporność na zamarzanie płynu do około -35 °C. Stężenie dodatku do płynu chłodzącego powinno w tych krajach wynosić co najmniej 50%.

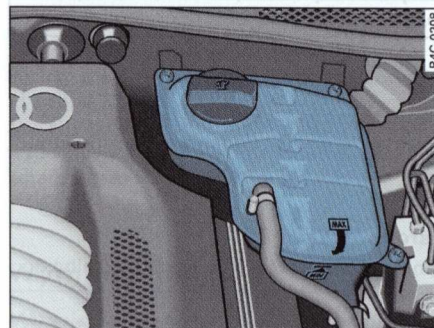


Ostrożnie!

- Przed rozpoczęciem się zimy sprawdzić, czy dodatek do płynu chłodzącego w samochodzie odpowiada warunkom klimatycznym eksploatacji. Jest to szczególnie ważne, jeżeli samochodem trzeba pojechać do chłodniejszej strefy klimatycznej. W razie potrzeby zlecić podwyższenie stężenia dodatku do płynu odpowiednio do warunków klimatycznych, na 50% do 60%.
- Jako dodatek do płynu chłodzącego wolno stosować tylko G12+, albo dodatek zgodny ze specyfikacją „TL-VW 774 F”. Inne dodatki do płynu mogą znacznie pogorszyć przede wszystkim skuteczność ochrony przed korozją. Powstałe w ten sposób szkody mogą doprowadzić do ubytku płynu i w następstwie do znacznego uszkodzenia silnika.
- Dodatek do płynu chłodzącego G12+ można mieszać z innymi dodatkami (G11 i G12). ■

Sprawdzanie poziomu płynu chłodzącego

Poziom płynu chłodzącego można sprawdzić w jednej chwili.



Rys. 242 Przedział silnikowy, znaki na zbiorniku wyrównawczym

- Wyłączyć zapłon.
- Odczytać poziom płynu chłodzącego na zbiorniku wyrównawczym ⇒ rys. 242. Przy zimnym silniku musi on znajdować się między znakami „min” i „max”. Jeżeli silnik jest gorący, poziom płynu może znajdować się nieco ponad znakiem „max”.

Zbiornik płynu chłodzącego znajduje się w przedziale silnikowym, z lewej strony. Położenie zbiornika można porównać z rysunkiem przedziału silnikowego ⇒ strona 288.

Poziom płynu chłodzącego można prawidłowo sprawdzać tylko przy wyłączonym silniku.

Poziom płynu jest wskazywany lampką sygnalizacyjną na wyświetlaczu zestawu przyrządów ⇒ *strona 35*. Zaleca się mimo to okresowo sprawdzać poziom płynu chłodzącego bezpośrednio.

Ubytek płynu chłodzącego

Ubytek płynu chłodzącego w pierwszym rzędzie wynika z **nieszczelności**. Zlecić sprawdzenie układu chłodzenia niezwłocznie w specjalistycznym warsztacie. Nie ograniczać się przy tym tylko do uzupełniania płynu chłodzącego.

Jeżeli układ chłodzenia jest **szczelny**, ubytki mogą wystąpić tylko dlatego, że płyn w wyniku przegrzania zagotował się i został wypchnięty z układu.

! Ostrożnie!

Środków uszczelniających do chłodnicy nie wolno mieszać z płynem chłodzącym. Działanie układu chłodzenia mogłoby zostać znacznie zagrożone. ■

Uzupełnianie płynu chłodzącego

Podczas uzupełniania płynu chłodzącego należy postępować starannie.

- Wyłączyć silnik.
- Odczekać, aż silnik ostygnie.
- Na pokrywce zbiornika wyrównawczego płynu chłodzącego położyć szmatę ⇒ *strona 294*, rys. 242 i odkręcić pokrywę **ostrożnie** w lewą stronę ⇒ .
- Uzupełnić płyn chłodzący.

– Dokręcić **mocno** pokrywę.

Płyn chłodzący przeznaczony do dolewania, musi być zgodny ze specyfikacją ⇒ *strona 293*, „Płyn chłodzący”. Jeżeli w razie konieczności dodatek do płynu chłodzącego G12+ nie jest dostępny, nie wolno dolewać żadnego innego dodatku. W takiej sytuacji użyć tylko wody i skorygować stężenie odpowiednim dodatkiem do płynu chłodzącego, kiedy to tylko będzie możliwe.

Do uzupełniania stosować tylko **świeży** płyn chłodzący.

Uzupełniać tylko do oznaczenia „max”. Nadmiar płynu chłodzącego zostanie po ogrzaniu wypchnięty z układu poprzez zawór bezpieczeństwa.

Przy większym ubytku należy uzupełnić płyn chłodzący tylko po **ostygnięciu** silnika. W ten sposób uniknie się uszkodzenia silnika.

UWAGA!

- W układzie chłodzenia panuje ciśnienie! **Nie otwierać korka zbiornika wyrównawczego płynu, jeżeli silnik jest gorący – niebezpieczeństwo poparzenia.**
- Dodatek do płynu i sam płyn są szkodliwe dla zdrowia. Z tego względu dodatek do płynu przechowywać w oryginalnym pojemniku, z dala od dzieci – **niebezpieczeństwo zatrucia.**



Informacja dot. środowiska

Jeżeli płyn chłodzący musi zostać usunięty z układu, nie należy go ponownie stosować. Powinien on zostać zebrany i zutylizowany z uwzględnieniem przepisów o ochronie środowiska. ■

Wentylator chłodnicy

Wentylator chłodnicy może się włączyć automatycznie.

Wentylator napędzany jest paskiem wielorowkowym z silnika. Obroty wentylatora sterowane są przez sprzęgło lepkościowe w zależności od temperatury.

Ponadto, w zależności od wersji silnika albo od wyposażenia (np. automatyczna skrzynia biegów, zaczepek do holowania) włączany jest automatycznie dodatkowy wentylator elektryczny, który sterowany jest w zależności od temperatury płynu i temperatury silnika.

Po wyłączeniu silnika, dodatkowy wentylator chłodnicy może się - również przy wyłączonym zapłonie - obracać nadal jeszcze przez 10 minut. Może się on również włączyć samoczynnie ⇒ ⚠, jeżeli

- temperatura płynu chłodzącego wzrośnie w wyniku ogrzania na postoju, albo
- gorący silnik zostanie dodatkowo ogrzany silnym promieniowaniem słonecznym.



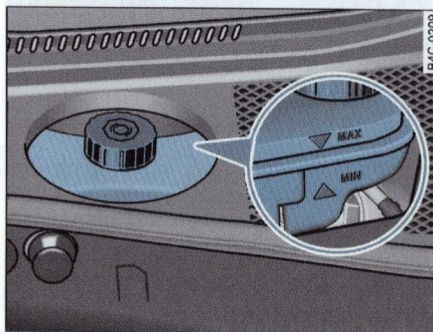
UWAGA!

Podczas prac w przedziale silnikowym należy liczyć się z tym, że wentylator może włączyć się samoczynnie - niebezpieczeństwo zranienia.

Płyn hamulcowy

Sprawdzanie poziomu płynu hamulcowego

Poziom płynu hamulcowego można sprawdzić w jednej chwili.



Rys. 243 Przedział silnikowy, fragment wnętrza nadwozia: oznaczenia na zbiorniku płynu hamulcowego

- Odczytać poziom płynu hamulcowego w zbiorniku ⇒ rys. 243. Musi się on znajdować zawsze między znakami „MIN” i „MAX”.

Położenie zbiornika płynu hamulcowego można sprawdzić na rysunku przedziału silnikowego ⇒ strona 288. W samochodach z kierownicą po prawej stronie zbiornik znajduje się po przeciwnej stronie przedziału silnikowego.

Niewielkie obniżenie się poziomu płynu powstaje podczas eksploatacji w wyniku zużycia, stąd automatyczna regulacja okładzin hamulców jest rzeczą normalną.

Jeżeli poziom płynu obniży się jednak znacznie w *krótkim* czasie, albo opadnie poniżej oznaczenie „MIN”, może to oznaczać nieszczelność układu hamulcowego. Jeżeli poziom płynu hamulcowego jest zbyt niski, zostanie to również zasygnalizowane zapaleniem się lampki kontrolnej ⇒ *strona 34*. W takiej sytuacji należy **natychmiast udać się do specjalistycznego serwisu** i zlecić sprawdzenie układu hamulcowego. ■

Wymiana płynu hamulcowego

Wymiana płynu hamulcowego jest zadaniem dla specjalisty.

Płyn hamulcowy pochłania wilgoć. Z biegiem czasu wchłania on wodę z otaczającego powietrza. Zbyt wysoka zawartość wody w płynie, może w dłuższym czasie spowodować korozję układu hamulcowego. Ponadto punkt wrzenia płynu hamulcowego zostaje znacznie obniżony. W ten sposób, w określonych warunkach ograniczona zostaje skuteczność hamowania.

Z tego względu płyn hamulcowy musi być **wymieniany co dwa lata**.

Należy stosować tylko oryginalny płyn hamulcowy. Specyfikacja dla płynu zgodna jest z normą US „FMVSS 116 DOT 4”. Płyn hamulcowy musi być świeży.

Najlepiej zlecać przeprowadzenie wymiany płynu hamulcowego w ramach przeglądu serwisowego, w **ASO samochodów Audi**. ASO wyposażone są w wymagane narzędzia specjalne i części zamienne, mają niezbędną wiedzę i są przygotowane do usunięcia zużytego płynu hamulcowego.



UWAGA!

- Płyn hamulcowy przechowywać tylko w oryginalnym, zamkniętym pojemniku, z dala od dzieci – **niebezpieczeństwo zatrucia**.
- Jeżeli płyn hamulcowy jest zbyt stary, przy dużym obciążeniu hamulców może dojść do wytworzenia się pęcherzyków pary w układzie hamulcowym. Spowoduje to ograniczenie skuteczności hamowania i w ten sposób - bezpieczeństwa jazdy – **niebezpieczeństwo wypadku**.



Ostrożnie!

Zwracać uwagę, aby płyn hamulcowy nie prysnął na lakier samochodu, ponieważ może go uszkodzić.



Informacja dot. środowiska

Jeżeli płyn hamulcowy musi zostać spuszczone, należy go zebrać i usunąć zgodnie z przepisami. ■

Akumulator

Zasady ogólne

W normalnych warunkach eksploatacji akumulator jest niemal **beobsługowy**. Podczas *wysokich* temperatur zewnętrznych albo długiej, całodzienniej jazdy zaleca się jednak sprawdzać poziom elektrolitu od czasu do czasu. Również po każdym ładowaniu ⇒ *strona 301* poziom elektrolitu musi zostać sprawdzony. ►

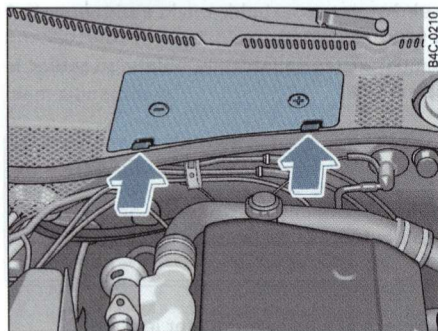
Stan akumulatora, w ramach przeglądu serwisowego sprawdzany jest w ASO samochodów Audi. Akumulatory, które są starsze niż 5 lat, zaleca się wymieniać na nowe.

Dłuższe czasy postoju samochodu

Jeżeli samochód przez dłuższy czas nie jest używany, następuje rozładowanie akumulatora przez odbiorniki prądu spoczynkowego (np. immobiliser). Aby tego uniknąć, ładować akumulator co pewien czas albo odłączyć ujemny zacisk akumulatora. ■

Obsługa akumulatora

Podczas wszelkich prac przy akumulatorze wymagana jest szczególna ostrożność!



Rys. 244 Przedział silnikowy, wnęka wody deszczowej; osłona akumulatora

Akumulator znajduje się w przedziale silnikowym, we wnęce wody deszczowej, pod osłoną ⇒ strona 288.

Zdejmowanie pokrywy

- Nacisnąć zaczepy w kierunku strzałki ⇒ rys. 244, odchylić osłonę w górę i wyjąć.

Ostrzeżenia dotyczące obsługi akumulatora



Zakładać okulary ochronne!



Kwas akumulatorowy jest silnie żrący. Nosić rękawice i okulary ochronne!



Nie zbliżać się do otwartym ogniem, iskrzeniem lub papierosem!



Podczas ładowania akumulatora powstaje bardzo wybuchowa mieszanina gazów!



Nie pozwolić dzieciom na zbliżanie się do elektrolitu i akumulatora!



UWAGA!

Prace przy akumulatorze i przy instalacji elektrycznej mogą być przyczyną obrażeń, poparzeń, mogą grozić wypadkiem i pożarem.

- Stosować okulary ochronne. Nie dopuścić do dostania się cząstek kwasu albo związków ołowiu do oczu, na skórę lub na odzież.
- Kwas akumulatorowy jest silnie żrący. Nosić rękawice i okulary ochronne. Nie przewracać akumulatora, z otworów odpowietrzających może wypłynąć elektrolit. Krople elektrolitu, które dostały się do oka przemywać przez kilka minut czystą wodą. Następnie udać się niezwłocznie do lekarza. Krople elektrolitu, które przysnęły na skórę albo na ubranie zneutralizować natychmiast roztworem ługu i spłukać dużą ilością wody. Po wypiciu elektrolitu natychmiast udać się do lekarza. ►

UWAGA! Ciąg dalszy

- Nie zbliżać się do otwartym ogniem, iskrzeniem lub papierosem. Unikać wytwarzania się iskier podczas prac z przewodami i urządzeniami elektrycznymi jak również w wyniku rozładowania elektrostatycznego. Nie zwierać nigdy biegunów akumulatora. Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowane silnym iskrzeniem.
- Podczas ładowania akumulatora powstaje bardzo wybuchowa mieszanina gazów. Akumulator ładować tylko w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie pozwolić dzieciom na zbliżanie się do elektrolitu i akumulatora.
- Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej wyłączyć silnik, zapłon oraz wszystkie odbiorniki elektryczne. Przewód ujemny akumulatora musi zostać odłączony. Przed wymianą żarówki wystarczy wyłączyć światło.
- Przed odłączeniem akumulatora wyłączyć alarm! W przeciwnym razie nastąpi wyzwolenie alarmu.
- Podczas odłączania akumulatora od instalacji najpierw zdjąć przewód z bieguna ujemnego a następnie z dodatniego.
- Przed ponownym podłączeniem akumulatora wyłączyć wszystkie odbiorniki elektryczne. Najpierw założyć przewód na biegun dodatni, następnie na ujemny. Przewodów zasilających nie wolno w żadnym razie zamienić – niebezpieczeństwo spalenia przewodu!
- Nigdy nie ładować zamrożonego lub odtajalego akumulatora – niebezpieczeństwo wybuchu i poparzenia! Jeżeli akumulator uległ zamarznięciu, wymienić go na nowy. Rozładowany akumulator może zamarznąć już przy temperaturze 0 °C.
- Zwrócić uwagę, aby przewód odpowietrzający był zawsze przymocowany do akumulatora.

UWAGA! Ciąg dalszy

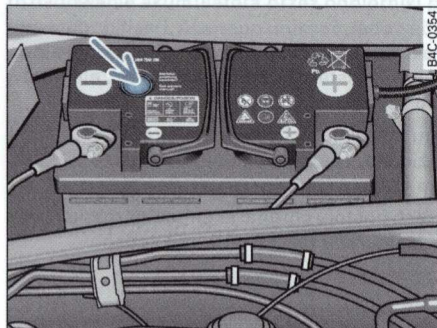
- Nie używać niesprawnych akumulatorów – niebezpieczeństwo eksplozji! Uszkodzony akumulator natychmiast wymienić na nowy.

! Ostrożnie!

- Nie odłączać nigdy akumulatora przy włączonym zapłonie albo pracującym silniku, ponieważ instalacja elektryczna wzgl. elementy elektroniczne mogą ulec uszkodzeniu.
- Nie wystawiać akumulatora rozruchowego na dłuższy czas na bezpośrednie światło dzienne, aby chronić obudowę akumulatora przed promieniowaniem UV.
- Przy dłuższych okresach postoju chronić akumulator rozruchowy przed mrozem, aby nie „zamarzł” i nie został w ten sposób zniszczony. ■

Sprawdzenie poziomu elektrolitu (akumulator z „magicznym okiem”)

Poziom elektrolitu w akumulatorze można odczytać we wzorniku.



Rys. 245 Przedział silnikowy, wnęka wody deszczowej; akumulator z okiem magicznym, bez pokryw

- Odczytać poziom elektrolitu we wzorniku akumulatora ⇒ strona 300, rys. 245. W zależności po poziomie elektrolitu „oko magiczne” zmienia swoje zabarwienie.

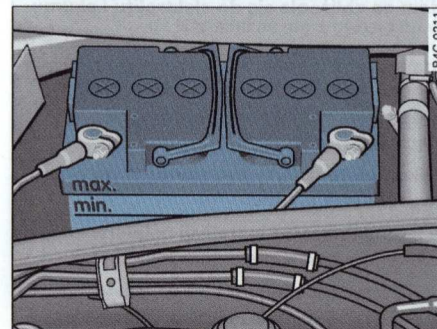
Pęcherzyki powietrza mogą zafałszować wskazanie koloru. Z tego względu uderzyć ostrożnie w górną część akumulatora.

- Jeżeli wskazanie we wzorniku jest **zielone**, poziom elektrolitu jest prawidłowy.
- Jeżeli wskazanie we wzorniku jest **bezbabarwe** albo **jasnożółte**, poziom elektrolitu jest za niski. Złazić sprawdzenie akumulatora w specjalistycznym serwisie.

- **Czarne** wskazanie we wzorniku oznacza ponadto, że stan naładowania akumulatora jest zbyt niski. Akumulator należy niezwłocznie naładować ⇒ strona 301. ■

Sprawdzenie poziomu elektrolitu (zwykłe akumulatory)*

Poziom elektrolitu można odczytać stosunkowo łatwo.



Rys. 246 Przedział silnikowy, wnęka wody deszczowej; akumulator bez osłony

- Odczytać poziom elektrolitu na przedniej ścianie akumulatora. Powinien się on znajdować dokładnie na oznaczeniu „max.”

Jeżeli poziom elektrolitu znajduje się poniżej znaku „min.”, należy odpowiednie ogniwo akumulatora uzupełnić **wodą destylowaną**. ■

Eksploatacja zimowa

W okresie zimowym akumulator jest szczególnie obciążony. W niskich temperaturach spada również moc rozruchowa akumulatora.

Sprawdzenie i w razie potrzeby naładowanie akumulatora najlepiej zlecić przed rozpoczęciem zimy w ASO samochodów Audi
→ strona 301.



Informacja

Jeżeli podczas silnych mrozów samochód przez kilka tygodni nie będzie eksploatowany, wyjąć akumulator i przechować w ogrzewanym pomieszczeniu. W ten sposób uniknie się „zamarznięcia” akumulatora i zniszczenia go. ■

Ładowanie akumulatora

Naładowany akumulator warunkuje prawidłowe uruchomienie silnika.

- Przeczytać ostrzeżenia ⇒ ⚠ w „Obsługa akumulatora” na stronie 298 i ⇒ ⚠.
- Wyłączyć zapłon i wszystkie odbiorniki elektryczne.
- Tylko na czas „szybkiego ładowania”: odłączyć obydwa przewody (najpierw „ujemny”, następnie „dodatni”).
- Podłączyć zgodnie z przepisami zaciski przyrządu do ładowania do biegunów akumulatora (czerwony = „dodatni”, czarny albo brązowy = „ujemny”).

- Podłączyć najpierw przewód zasilający przyrządu do ładowania do gniazdka sieciowego i włączyć przyrząd.
- Po zakończeniu ładowania: wyłączyć przyrząd do ładowania i wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Odłączyć teraz od biegunów zaciski przyrządu do ładowania.
- W razie potrzeby podłączyć ponownie przewody do akumulatora (najpierw „dodatni”, następnie „ujemny”).

Podczas ładowania *niewielkim* prądem (np. **małym prostownikiem**) nie potrzeba zazwyczaj odłączać przewodu od akumulatora. Przed ładowaniem *dużym* prądem, tzw. **„szybkim ładowaniem”** muszą zostać odłączone obydwa przewody akumulatora. Zapoznać się w każdym razie z informacjami producenta urządzenia do ładowania.

Szybkie ładowanie akumulatora jest **niebezpieczne** ⇒ ⚠ w „Obsługa akumulatora” na stronie 298. Wymaga specjalnego urządzenia i odpowiedniej wiedzy fachowej. Szybkie ładowanie akumulatora najlepiej zlecić ASO samochodów Audi.

Rozładowany akumulator może **zamarznąć** już przy temperaturze 0 °C. Koniecznie rozmrozić akumulator przed ładowaniem ⇒ ⚠. Najlepiej jednak w ogóle nie używać rozmrożonego akumulatora, ponieważ po zamarznięciu obudowa mogła pęknąć przez co elektrolit może wyciekać.

Na czas ładowania nie trzeba odkręcać korków akumulatora.



UWAGA!

Nie ładować nigdy zamrożonego akumulatora - niebezpieczeństwo eksplozji!

Odlączenie i podłączenie zacisków akumulatora

Po odłączeniu akumulatora niektóre funkcje samochodu zostają usunięte.

Po odłączeniu i ponownym podłączeniu akumulatora następujące funkcje zostają wyłączone wzgl. mogą nie działać prawidłowo:

Funkcja	Ponowne uruchomienie
automatyka elektrycznego podnoszenia i opuszczania szyb	niesprawności ⇒ strona 77
praca silnika	⇒ strona 155
radioodtwarzacz	patrz instrukcja obsługi radioodtwarzacza

Wymiana akumulatora

Nowy akumulator musi odpowiadać tej samej specyfikacji co oryginalny.

Jeżeli trzeba wymienić akumulator, nowy akumulator musi mieć tę samą pojemność, napięcie (12 V), prąd, wymiary i uszczelnienie korków.

Najlepiej stosować wyłącznie bezobsługowe akumulatory, spełniające normę TL 825 06 (od grudnia 1997) i VW 7 50 73 (od sierpnia 2001).



Ostrożnie!

Zwrócić uwagę, aby wąż odpowietrzający był zawsze podłączony do otworu w pobliżu akumulatora. W przeciwnym razie mogą wydostać się gazy wzgl. elektrolit.



Informacja dot. środowiska

Akumulatory zawierają substancje trujące, jak kwas siarkowy i ołów. Stąd, należy je utylizować zgodnie z przepisami i nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi! ■

Urządzenie do mycia szyb

Do umycia szyby nie wystarczy czysta woda.



Rys. 247 Przedział silnikowy, z lewej strony z przodu: zbiornik płynu do mycia szyb

Zbiornik urządzenia zawiera płyn do mycia przedniej i tylnej szyby oraz do mycia reflektorów*. Zbiornik znajduje się w przedziale silni- ▶

kwym, z przodu, z lewej strony ⇒ rys. 247. Na jego pokrywie umieszczony jest symbol .

Pojemność zbiornika podano w tabeli ⇒ strona 354.

Czysta woda nie wystarczy, aby skutecznie umyć szybę. Stąd, zaleca się dodać do wody płyn do szyb rozpuszczający wosk (zimną z dodatkiem przeciwzamarzającym).

Również, jeżeli samochód posiada ogrzewane dysze spryskiwaczy*, zimną należy zawsze dodawać do wody preparat przeciwzamarzający.

Jeżeli płyn do szyb z dodatkiem przeciwzamarzającym nie jest dostępny, można dolać również spirytusu. Stężenie spirytusu nie może być wyższe niż 15%. Zwrócić jednak uwagę, że odporność na zamarzanie przy takim stężeniu sięga tylko -5°C .



Ostrożnie!

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■



Rys. 248 Koło z pełnym kołpakiem: przedłużenie zaworu

- Cienienie z przodu, z lewej strony ⇒ rys. 247. Na jego pokrywie umieszczony jest symbol .

Pojemność zbiornika podano w tabeli ⇒ strona 354.

Czysta woda nie wystarczy, aby skutecznie umyć szybę. Stąd, zaleca się dodać do wody płyn do szyb rozpuszczający wosk (zimną z dodatkiem przeciwzamarzającym).

Również, jeżeli samochód posiada ogrzewane dysze spryskiwaczy*, zimną należy zawsze dodawać do wody preparat przeciwzamarzający.

Jeżeli płyn do szyb z dodatkiem przeciwzamarzającym nie jest dostępny, można dolać również spirytusu. Stężenie spirytusu nie może być wyższe niż 15%. Zwrócić jednak uwagę, że odporność na zamarzanie przy takim stężeniu sięga tylko -5°C .

Ostrożnie!
Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Do płynu do mycia szyb nie wolno w żadnym razie dodawać płynu chłodzącego albo innych dodatków. ■

Koła i opony

Koła

Zasady ogólne

- Na **nowych oponach**, przez pierwszych 500 km jeździć szczególnie ostrożnie.
- Krawężniki lub inne przeszkody pokonywać powoli i pod kątem prostym.
- Sprawdzać okresowo, czy opony nie mają uszkodzeń (uderzenia, nacięcia, pęknięcia i wybrzuszenia). Usuwać obce ciała z profilu opony.
- Chronić opony przed kontaktem z olejem, smarem i paliwem.
- Zgubione kapturki zaworów natychmiast uzupełniać.
- Oznaczyć koła przed zdemontowaniem, aby przy zakładaniu zachowany został prawidłowy kierunek.
- Zdemontowane koła wzgl. opony przechowywać w chłodnym, suchym i możliwie zacienionym miejscu.

Nowe opony

Nowe opony początkowo nie mają jeszcze optymalnej **przyczepności** i stąd, podczas pierwszych 500 km powinny zostać „dotarte” przy umiarkowanej prędkości i odpowiednio ostrożnej jeździe. Wpływa to korzystnie na trwałość opon.



Ze względu na konstrukcję i ukształtowanie bieżnika, **wysokość profilu** nowej opony - w zależności od wersji i od producenta - może być różna.

Ukryte uszkodzenia

Uszkodzenia opon i obręczy są często niewidoczne. Nietypowe **wibracje** wzgl. **jednostronne ściąganie** samochodu mogą oznaczać uszkodzenie opony. Jeżeli istnieje podejrzenie, że opona została uszkodzona, natychmiast zmniejszyć prędkość. Sprawdzić, czy opona nie wykazuje uszkodzeń. Jeżeli nie ma widocznych usterek, jechać odpowiednio powoli i ostrożnie do najbliższego specjalistycznego serwisu i zlecić sprawdzenie samochodu.

Opony kierunkowe

Opony kierunkowe oznaczone są strzałkami na bokach opony. Oznaczony kierunek obrotów należy koniecznie zachować. W ten sposób zapewnione zostaną optymalne własności jazdy w odniesieniu do tworzenia się klina wodnego, do przyczepności, hałasu i zużycia. ■

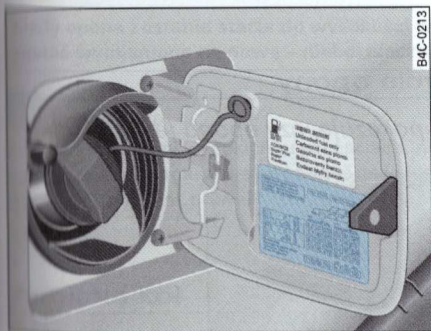


Rys. 247 Przedział silnikowy z lewej strony i przedział zbiornikowy do mycia szyb

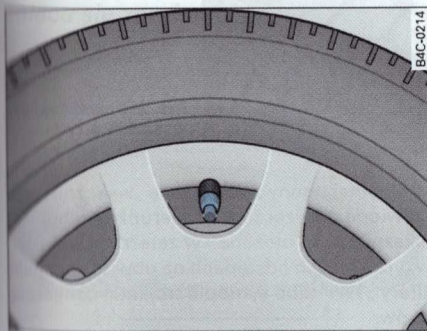
Zbiornik urządzenia zawiera płyn do mycia przedniej i tylnej szyby oraz do mycia reflektorów. Zbiornik znajduje się w przedziale silnika.

Żywotność opon

Prawidłowe ciśnienie w ogumieniu i spokojny sposób jazdy mogą zwiększyć żywotność opon.



Rys. 248 Bok samochodu: otwarta pokrywka wlewu paliwa z tabelą ciśnienia w oponach



Rys. 249 Koło z pełnym kołpakiem: przedłużenie zaworu

- Ciśnienie w oponach sprawdzać co najmniej raz w miesiącu.
- Ciśnienie sprawdzać zawsze w *zimnej* oponie. Nie zmniejszać ciśnienia podwyższonego po rozgrzaniu się opony.
- Przy większym obciążeniu odpowiednio skorygować ciśnienie w oponach.
- Unikać szybkiej jazdy na zakrętach i brawurowego przyspieszania.
- Sprawdzać okresowo, czy opony nie zużywają się w sposób nieregularny.

Żywotność opon zależy od następujących punktów:

Ciśnienie w oponach

Zbyt niskie albo zbyt wysokie ciśnienie w oponie znacznie zmniejsza żywotność ogumienia i niekorzystnie wpływa na zachowanie się samochodu podczas jazdy. Wartości ciśnienia podane są na wewnętrznej stronie pokrywki wlewu paliwa ⇒ rys. 248.

Ciśnienie w oponach ma duże znaczenie, szczególnie przy **wysokich prędkościach jazdy**. Z tego względu sprawdzać ciśnienie co najmniej raz w miesiącu i przed każdą dłuższą jazdą. Nie zapominać przy tym o kole zapasowym:

- **Koło zapasowe:** utrzymywać najwyższe ciśnienie, jakie zostało przewidziane dla danego samochodu.
- **Koło awaryjne*:** Wymagane ciśnienie podane jest na boku opony.

W samochodach z pełnymi kołopakami kół, zamiast kapturków występują **przedłużenia zaworów** ⇒ rys. 249. W celu sprawdzenia lub zmiany ciśnienia nie potrzeba wykręcać przedłużeń zaworów.

Sposób jazdy

Szybka jazda na zakrętach, brawurowe przyspieszanie i silne hamowanie (piszczenie opon) zwiększa zużycie opon.

Wyważenie kół

W nowym samochodzie koła są wyważone. Podczas jazdy, z różnych przyczyn może jednak wystąpić bicie opon, które wyczuwa się drganiem kierownicy.

Ponieważ bicie kół powoduje zwiększenie zużycia układu kierowania, zawieszenia i opon, najlepiej wyważyć koła ponownie.

Ponadto, koło musi zostać wyważone po założeniu nowej opony i po każdej naprawie.

Nieprawidłowe ustawienie kół

Błędne ustawienie zawieszenia wpływa nie tylko na zwiększenie zużycia opon, ale obniża również bezpieczeństwo jazdy. Przy nadmiernym zużyciu opon należy więc zlecić sprawdzenie ustawienia kół (geometrii) w ASO samochodów Audi.



UWAGA!

Przy ciągłej jeździe z wysokimi prędkościami opona ze zbyt niskim ciśnieniem musi pokonywać większe opory toczenia. W wyniku tego nagrzewa się zbyt mocno. Może to doprowadzić do oderwania się bieżnika lub nawet do pęknięcia opony - niebezpieczeństwo wypadku!



Informacja dot. środowiska

Zbyt niskie ciśnienie w oponie powoduje wzrost zużycia paliwa.



Informacja

Zbyt niskie albo zbyt wysokie ciśnienie w oponie zmniejsza jej żywotność i niekorzystnie wpływa na zachowanie się samochodu podczas jazdy.

Wskaźnik zużycia opony

Wskaźnik zużycia pokazuje, czy opona jest starta.



Rys. 250 Profil opony: wskaźnik zużycia

W podstawie profilu oryginalnej opony znajdują się „wskaźniki zużycia” ⇒ rys. 250, ustawione poprzecznie do kierunku ruchu, wysokie na 1,6 mm. Wskaźniki te są ułożone - w zależności od produktu - 6 do 8 razy, w tych samych odstępach na obwodzie. Znaki na bokach opony (np. litery „TWI” albo symbole trójkąta) oznaczają położenie tych wskaźników.

Jeżeli pozostanie 1,6 mm profilu – mierzone w rowkach obok wskaźników zużycia – osiągnięta została dopuszczona przepisami wyso-

kość profilu. (Na rynkach eksportowych mogą obowiązywać inne wartości.)



UWAGA!

Kiedy opona zostanie starta do wysokości wskaźnika, musi zostać wymieniona na nową – niebezpieczeństwo wypadku!

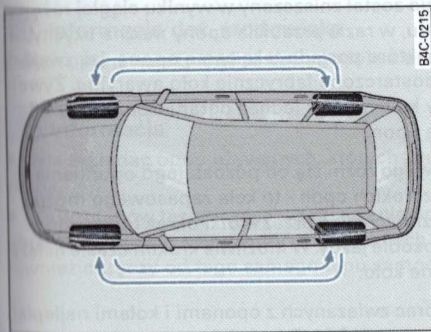


Informacja

Zużyte opony, przy wysokich prędkościach, na mokrej nawierzchni, ograniczają wymaganą przyczepność do jezdni. Ponadto, samochód wcześniej zaczyna „pływać” (klin wodny). ■

Zamiana kół

Dla równomiernego zużywania się wszystkich opon zaleca się zamianę kół.



Rys. 251 Zamiana kół

Przy wyraźnie większym zużyciu ogumienia *przednich* kół dobrze jest zamienić przednie koła z tylnymi, zgodnie ze schematem ⇒ rys. 251. Dzięki temu opony uzyskają prawie taką samą żywotność.

Przy niektórych rodzajach zużycia bieżnika opony niezbędna jest zamiana kół „na krzyż”. O szczegółach można się informować w ASO samochodów Audi. Przy oponach kierunkowych (oznaczonych strzałkami na boku opony) zamiana kół „na krzyż” nie jest możliwa. ■

Nowe opony i koła

Nowe opony i koła muszą zostać starannie dobrane.

- Na wszystkich 4 kołach stosować tylko opony opasane, o takiej samej konstrukcji, wielkości (obwód) i możliwie takim samym profilu.
- Opony wymieniać co najmniej parami na jednej osi i tylko wyjątkowo (np. pęknięcie) pojedynczo.
- Opony o wyższym profilu stosować zawsze na przednich kołach.
- Nie używać nigdy opon, których wielkość efektywna przekracza wymiary dopuszczone przez producenta samochodu.
- **Przed** zakupem nowych opon albo obręczy sprawdzić w ASO samochodów Audi, czy samochód może zostać wyposażony w inny zestaw opona/obręcz, niż zamontowano fabrycznie.

Opony i obręcze (kompletne koła) są ważnymi elementami konstrukcyjnymi. Dopuszczone przez firmę Audi opony i obręcze dopasowane zostały dokładnie do typu samochodu i w ten sposób wpływają na bezpieczeństwo jazdy i na dobre ułożenie na drodze.

Dopuszczone dla tego samochodu zestawy koła/opona podane zostały w dokumentacji samochodu. Możliwe zestawy są uzależnione od przepisów w poszczególnych krajach.

Znajomość parametrów opon ułatwia prawidłowe ich dobranie. Opony opasane mają na boku np. następujące **oznaczenie opony**:

205/55 R 16 91 W

W szczegółach oznacza to:

205	szerokość opony w mm
55	proporcja wysokości/szerokości w %
R	kod typu ułożenia pasów Radialna
16	średnica obręczy w calach
91	kod nośności
W	kod prędkości

Data produkcji jest również podana na boku opony (ewentualnie na wewnętrznej stronie koła):

DOT ... 3601 ...

oznacza przykładowo, że opona została wyprodukowana w 36 tygodniu, w roku 2001.

Należy jednak pamiętać, że mimo takich samych parametrów na oponie, np. rozmiar 205/55 R 16 91 W, rzeczywiste wymiary poszczególnych typów opon mogą odbiegać od wartości nominalnych a wymiary zewnętrzne mogą się znacznie różnić. Przy użyciu opony zastępczej należy więc upewnić się, czy rzeczywiste wymiary

opony nie są większe od wymiarów produktu dopuszczonego przez producenta samochodu.

Jeżeli ten warunek nie zostanie dotrzymany, zachodzi obawa, że przewidziana konstrukcyjne swoboda obracania się kół będzie ograniczona. Opony, elementy zawieszenia i nadwozia, jak również przewody w określonych warunkach, w wyniku ścierania się, mogą ulec uszkodzeniu na tyle, że w znacznej mierze ograniczy to →  bezpieczeństwo jazdy. Ponadto przy dopuszczzonej, maksymalnej wielkości nominalnej może wygasnąć homologacja samochodu.

W przypadku opon dopuszczonych przez firmę Audi jest pewne, że rzeczywiste wymiary opon zostały dopasowane do samochodu. Jeżeli jednak kupiony ma zostać inny typ opony, należy zażądać od sprzedawcy zaświadczenia producenta, z którego wynika, że dany typ opony jest odpowiedni dla tego samochodu. Zaświadczenie takie starannie przechowywać.

W razie pytań, jakie opony są przewidziane dla tego samochodu zwrócić się do swojej ASO samochodów Audi.

W samochodach z **napędem na cztery koła** wszystkie 4 koła muszą być wyposażone w takie same opony, tego samego typu i profilu, aby układ napędowy nie został zniszczony w wyniku ciągłej różnicy obrotów. Z tego powodu, w razie przebicia opony można użyć tylko tego koła zapasowego, które posiada taką samą oponę, jak zwykłe koło. Można też użyć dostarczone fabrycznie koło awaryjne. Żywotność napędu na cztery koła nie jest jednak ograniczona z powodu różnego zużywania się opon.

Jeżeli typ **koła zapasowego** różni się od pozostałego ogumienia - np. zimowego - albo szerokich opon - to koła zapasowego można używać w razie konieczności tylko przez krótki okres i przy odpowiednio ostrożnym sposobie jazdy. W możliwie krótkim czasie należy je zamienić na normalne koło.

Wykonanie wszelkich prac związanych z oponami i kołami najlepiej zlecić w **specjalistycznym serwisie**. Serwis jest wyposażony w

wymagane narzędzia specjalne i części zamienne, posiada niezbędną wiedzę i jest przygotowany do zutylizowania zużytych opon.



UWAGA!

- Koniecznie upewnić się, czy wybrane do zakupu opony będą się mogły swobodnie obracać. Nowych opon nie wolno dobierać wyłącznie na podstawie wielkości nominalnej, ponieważ w zależności od produktu mogą się znacznie różnić, mimo takiego samego rozmiaru. Brak miejsca na swobodne obracanie się może spowodować uszkodzenie opony lub samochodu i w ten sposób ograniczyć bezpieczeństwo ruchu - niebezpieczeństwo wypadku! Ponadto, aktualne dopuszczenie samochodu do publicznego ruchu drogowego może utracić ważność.
- Opony, które są starsze niż 6 lat można stosować tylko wyjątkowo i przy odpowiednio ostrożnym sposobie jazdy.
- Jeżeli znajdzie potrzeba zamontowania (zlecenia) dodatkowych kołpaków kół, zwrócić uwagę, aby zapewniony został wystarczający dopływ powietrza do okładzin hamulców.



Informacja dot. środowiska

Zużyte opony należy utylizować zgodnie z przepisami.



Informacja

- Nie zakładać opon używanych, których „pochodzenie” nie jest znane.
- Ze względów technicznych, z zasady nie powinny być stosowane obręcze od innych samochodów. W pewnych warunkach dotyczy to również obręczy od tego samego typu samochodu. ►

Śruby kół

Śruby muszą być dopasowane do obręczy.

Obręcze i śruby kół są wzajemnie konstrukcyjnie dopasowane. Przy każdej zmianie obręczy – np. na obręcze z lekkich stopów albo na koła z oponami zimowymi – muszą z tego względu zostać użyte odpowiednie śruby, o właściwej długości i kształcie łba. Od tego zależy zamocowanie koła i skuteczność układu hamulcowego.

Pracownicy ASO samochodów Audi zostali przeszkoleni na temat istniejących możliwości technicznych zmiany albo dodatkowego wyposażenia w opony, obręcze i kołpaki.

Śruby koła muszą być czyste i łatwo się wkręcać. ■

Opony zimowe

Opony zimowe polepszają własności jezdne na śniegu i na lodzie.

- Stosować opony zimowe tylko typu **opasanego**.
- Opony zimowe zakładać **na wszystkich czterech** kołach.
- Stosować tylko takie opony zimowe, które zostały dopuszczone dla danego typu samochodu.
- Pamiętać, że dla opon zimowych mogą obowiązywać niższe prędkości maksymalne.
- Pamiętać, aby opony zimowe miały wystarczająco wysoki profil. ►

Po założeniu opon zimowych właściwości jezdne samochodu znacznie się polepszają. Opony letnie, ze względu na ich konstrukcję (szerokość, skład mieszanki gumy, kształt profilu) na lodzie i na śniegu są mniej odporne na poślizg. Dotyczy to szczególnie samochodów, które zostały wyposażone w **szerokie opony** wzgl. **opony dla wysokich prędkości** (kod H albo V na boku opony). Dotyczy to również samochodów z **napędem na cztery koła**.*.

Stosować tylko takie opony zimowe, które zostały dopuszczone dla danego typu samochodu. Dopuszczalne **rozmiary opon zimowych** są wymienione w dokumentacji samochodu. Rozmiary te są uzależnione od przepisów w poszczególnych krajach. Patrz również ⇒ *strona 249*.

Opony zimowe tracą w znacznym stopniu swoją przydatność, jeżeli **profil opony** zmniejszy się do wysokości 4 mm.

Również z powodu **starzenia się** opony zimowe tracą znacznie swoje właściwości – także wtedy, jeżeli wysokość jest nadal dużo wyższa, niż 4 mm.

Dla opon zimowych, w zależności od podanego kodu, obowiązują następujące **ograniczenia prędkości**: ⇒ 

Kod prędkości ⇒ <i>strona 249</i> , „Nowe opony”	Dopuszczalna prędkość maksymalna
Q	160 km/h
S	180 km/h
T	190 km/h
H	210 km/h
V	240 km/h (zapoznać się z ograniczeniami.)

W Niemczech, w samochodach, które posiadają zapas mocy, aby przekroczyć odpowiednią prędkość maksymalną, w polu widzenia kierowcy musi znajdować się odpowiednia **nalepka**. Nalepkę taką można otrzymać w ASO samochodów Audi. Zwrócić uwagę na ewentualne różnice w przepisach w innych krajach.

Zamiast opon zimowych można stosować tzw. „opony wielosezonne”.

W przypadku przebicia opony zapoznać się z opisem dotyczącym koła zapasowego ⇒ *strona 249*, „Nowe opony”.

Stosowanie opon zimowych z kodem V

Należy pamiętać, że przy zastosowaniu opon zimowych w wersji V, obowiązujące ograniczenie prędkości do 240 km/h **technicznie nie zawsze jest dopuszczalne i dla danego samochodu prędkość ta może być znacznie niższa**. Prędkość maksymalna dla opon V zależy bezpośrednio od dopuszczalnego obciążenia osi i podanej nośności zamontowanej opony.

Najlepiej zwrócić się do ASO samochodów Audi, aby uzyskać informację o maksymalnej prędkości dla opon V na podstawie danych samochodu i opony.



UWAGA!

Dopuszczalnej prędkości maksymalnej opon zimowych w żadnym razie nie wolno przekraczać – niebezpieczeństwo wypadku w wyniku pęknięcia opony i utrata kontroli nad samochodem.



Ostrożnie!

Obrożce **stalowe** o rozmiarach 6Jx16 można stosować **tylko** przy określonych wersjach silnika. W tym celu poinformować się w swojej ASO samochodów Audi.



Informacja dot. środowiska

Zamontować ponownie, w odpowiednim czasie opony letnie, ponieważ na drogach bez śniegu i lodu właściwości jezdne opon letnich są lepsze. Hałas toczenia jest mniejszy, mniejsze zużycie opon i – przede wszystkim – mniejsze zużycie paliwa. ■

Łańcuchy śniegowe

Łańcuchy śniegowe polepszają właściwości jezdne na śniegu.

- Łańcuchy śniegowe zakładać tylko na *przednich* kołach.
- Pamiętać o prędkości maksymalnej 50 km/h.

W warunkach zimowych łańcuchy śniegowe nie tylko polepszają przyczepność, ale również skuteczność *hamowania*.

Montowanie łańcuchów śniegowych, ze względów technicznych dopuszczalne jest tylko na określonych zestawach obręczy i opon:

rozmiar obręczy	głębokość krawędzi (ET)	rozmiar opony
6Jx16	40 mm	205/55
7Jx16	32 mm	215/55

Dla samochodów z **systemem PAX*** (opony zimowe):

rozmiar obręczy	głębokość krawędzi (ET)	rozmiar opony
205x440	41 mm	205/640

Stosować **łańcuchy śniegowe o drobnych ogniwach**. Rozmiar ogniwa nie może być większy niż 15 mm - łącznie z zamkiem łańcucha.

Przed założeniem łańcuchów śniegowych należy zdjąć ewentualne **pełne kołpaki** i osłony piast. Śruby kół muszą być jednak zaopatrzone, ze względów bezpieczeństwa w osłony. Osłony są dostępne w ASO samochodów Audi.

Podczas jazdy po drogach *odsnieżonych* zdjąć łańcuchy. Na drodze szybkiego ruchu pogarszają wtedy właściwości jezdne, niszczą opony i szybko ulegają zniszczeniu.

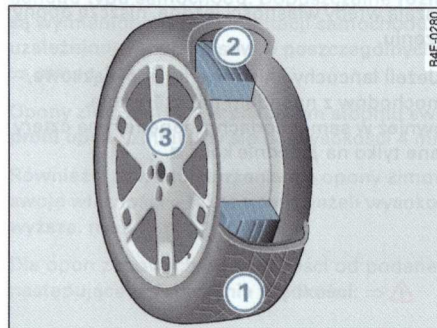
Napęd na cztery koła: Jeżeli łańcuchy śniegowe są obowiązkowe, dotyczy to również samochodów z napędem na cztery koła. Łańcuchy śniegowe, również w samochodach z napędem na cztery koła, mogą być zakładane tylko na *przednie* koła. ■

System PAX

Dotyczy samochodów z systemem PAX

Wprowadzenie

System PAX umożliwia dalszą jazdę przy ubytku ciśnienia w oponie.



Rys. 252 Elementy koła PAX

System PAX składa się z opony ①, pierścienia ② i obręczy ③.

Jakie zadania spełnia system PAX?

System PAX zawiera program jazdy awaryjnej, który służy głównie do tego, aby w razie utraty ciśnienia zachować mobilność. Zasięg samochodu przy zastosowaniu systemu PAX wynosi **co najmniej 200 km**, przy czym wolno jechać **nie szybciej niż 80 km/h** ⇒ ⚠ w „Jazda z systemem PAX” na stronie 314.

Ciśnienie w oponie kontrolowane jest za pomocą systemu kontroli ciśnienia w oponie. Jeżeli w wyniku utraty ciśnienia nastąpi uaktywnienie się systemu awaryjnego, na wyświetlaczu zestawu

przrządów pojawi się czerwony sygnał ostrzegawczy ⚠ ⇒ *strona 313*, „Ostrzeżenia systemu kontroli ciśnienia w oponie”.

Odpowiedzialność za decyzję, czy po sprawdzeniu opony można dalej jechać leży jednak po stronie kierowcy. Zapoznać się również ze wskazówkami ⇒ *strona 314*, „Jazda z systemem PAX”.

Kiedy dalsza jazda nie jest możliwa nawet przy systemie PAX?

- Jeżeli elektroniczny program stabilizujący (ESP) jest wyłączony.
- Jeżeli system kontroli ciśnienia w oponach jest wyłączony.
- Jeżeli opona została mocno uszkodzona np. w wyniku wypadku. Przy uszkodzonej oponie istnieje niebezpieczeństwo oderwania się elementów bieżnika i spowodowania uszkodzenia króćca wlewu paliwa, przewodów paliwowych i hamulcowych przez obracające się koło.
- Poza tym należy zrezygnować z dalszej jazdy, jeżeli wystąpiły silne wibracje albo ze względu na duże ilości ciepła koło zaczyna dymić.



UWAGA!

Maksymalna prędkość 80 km/h obowiązuje tylko przy uwzględnieniu warunków pogodowych i drogowych. Stosować się obowiązujących przepisów. System PAX pozwala utrzymać mobilność po utracie ciśnienia i powinien, o ile sytuacja pozwala zastąpić konieczność zakładania koła zapasowego. Nic nie zwalnia kierowcy z odpowiedzialności za samochód, skorygowanie ciśnienia w oponach i za wymianę uszkodzonego elementu ⇒ *strona 316*. Z tego względu dostosować sposób jazdy do aktualnej sytuacji na drodze. ►



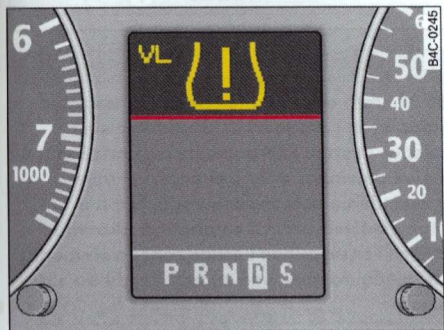
Informacja

- Jeżeli koła w samochodzie mają zostać zmienione na zwykłe (np. zimowe), system kontroli ciśnienia w oponach należy wyłączyć ⇒ *strona 59*.
- Jeżeli dalsza jazda mimo systemu PAX nie jest możliwa, wezwać fachową pomoc. ■

Dotyczy samochodów: z systemem PAX

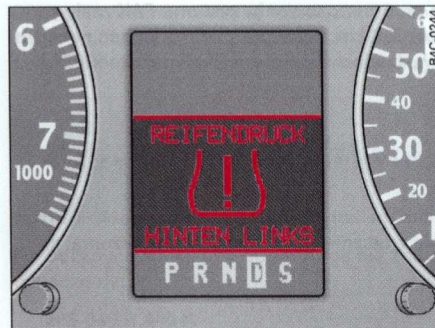
Ostrzeżenia systemu kontroli ciśnienia w oponie

System kontroli ciśnienia w oponach informuje kierowcę o ubytkach ciśnienia i o uruchomieniu systemu PAX.



Rys. 253 Wyświetlacz: żółty symbol - sygnalizacja ciśnienia w oponie

Rys. 258 Rozmiar obręczy w przekroju



Rys. 254 Wyświetlacz: czerwony symbol - ciśnienie w oponie zbyt niskie

Aby przy zastosowaniu systemu PAX w razie awarii uzyskać precyzyjne informacje, system kontroli ciśnienia w oponach musi być włączony i musi prawidłowo działać ⇒ *strona 59*.

Gwałtowny ubytek ciśnienia w oponie

Jeżeli ciśnienie w oponie jest niższe od wymaganego o więcej, niż **0,2 bara**, na wyświetlaczu zestawu przyrządów pojawia się żółty symbol opony ⇒ rys. 253.

Dostosować sposób jazdy do aktualnej sytuacji na drodze i przy najbliższej sposobności sprawdzić i uzupełnić ciśnienie w oponie lub w oponach.

uruchomiony system jazdy awaryjnej

Jeżeli ciśnienie w oponie jest niższe od wymaganego więcej, niż **0,4 bar** albo wystąpi szybka utrata ciśnienia, uaktywnia się system jazdy awaryjnej. Na wyświetlaczu zestawu przyrządów pojawia się czerwony symbol opony ⇒ rys. 254.

- Jeżeli po sprawdzeniu danej opony dalsza jazda jest możliwa, niezwłocznie udać się do specjalistycznego serwisu i zlecić naprawę lub wymianę opony(n) ⇒ *strona 316*.

- Należy pamiętać, że przy zastosowaniu systemu PAX zasięg jazdy wynosi **co najwyżej 200 km**, przy czym wolno jechać **nie szybciej niż 80 km/h** ⇒  w „Jazda z systemem PAX” na stronie 314.



Informacja

- Jeżeli dalsza jazda mimo systemu PAX nie jest możliwa, wezwąć fachową pomoc.
- Ciśnienie powietrza można korygować tylko w oponach, których temperatura nie różni się znacznie od temperatury otoczenia. ■

Dotyczy samochodów: z systemem PAX

Jazda z systemem PAX

Zwrócić uwagę na zmienione właściwości jazdy.

Jazda ze zbyt małym ciśnieniem wzgl. bez ciśnienia w oponie oznacza sytuację nienormalną. Ponieważ jednak dzięki systemowi PAX właściwości jezdne pozostają nadal zachowane, nie należy zapominać, że jazda odbywa się przy zbyt niskim ciśnieniu. Jeżeli dojdzie do użycia systemu PAX, zapoznać się z następującymi wskazówkami:

- Elektroniczny program stabilizujący (ESP) musi być włączony.
- Nie jechać szybciej, niż 80 km/h ⇒ .
- Jeździć przewidująco.
- Ostrożnie przyspieszać.

- Unikać niekoniecznych manewrów skręcania i hamowania.
- W odpowiednim czasie, przed zakrętami i w niebezpiecznych miejscach zmniejszać prędkość.

Zmiana zachowania podczas jazdy z uszkodzoną przednią oponą

Uszkodzenie przedniego koła wpływa na właściwości jezdne samochodu, powodując ściąganie na stronę uszkodzonego koła, oraz pogarsza skuteczność hamowania.

Zmiana zachowania podczas jazdy z uszkodzoną tylną oponą

Uszkodzona tylna opona wpływa na właściwości jezdne zarówno poprzez lekkie ściąganie jak i lekkie pogorszenie skuteczności hamowania. Zachowanie to można wyczuć zwłaszcza podczas jazdy na zakrętach.



UWAGA!

Maksymalna prędkość 80 km/h obowiązuje tylko przy uwzględnieniu warunków pogodowych i drogowych. Stosować się obowiązujących przepisów. System PAX pozwala utrzymać mobilność po utracie ciśnienia i powinien, o ile sytuacja pozwala zastąpić konieczność zakładania koła zapasowego. Nic nie zwalnia kierowcy z odpowiedzialności za samochód, skorygowanie ciśnienia w oponach i za wymianę uszkodzonego elementu ⇒ *strona 316*. Z tego względu dostosować sposób jazdy do aktualnej sytuacji na drodze. ■

D	205	szerokość obręczy w mm
	x	kod dla koła jednoczęściowego
E	440	średnica średnicy obręczy w mm
	ET 41	głębokość odsadzenia obręczy



Informacja

- Rozmiary kombinacji obręcz / opona zastosowanych w samochodzie podane są w dokumentacji samochodu.
- W razie pytań dotyczących opony i obręczy zwrócić się do specjalisty. ■

Dotyczy samochodów: z systemem PAX

Wymiana uszkodzonych elementów systemu PAX

System PAX został opracowany specjalnie dla tego samochodu i do niego dostosowany.

Wolno stosować i łączyć tylko dopuszczone przez producenta opony systemu PAX i obręcze systemu PAX. Kombinowany montaż opon standardowych i w systemie PAX z zasady jest niedopuszczany
⇒ ⚠.

Z tego względu po jeździe ze zmniejszonym ciśnieniem powietrza w oponie wzgl. bez ciśnienia udać się do autoryzowanego serwisu i zlecić sprawdzenie uszkodzonych elementów i usunięcie szkód.



UWAGA!

Stosowanie niedopuszczonych opon i obręczy może spowodować szkody w samochodzie, które pogarszają własności jazdy i powodują w ten sposób utratę bezpieczeństwa jazdy. Poza tym można w ten sposób stracić homologację samochodu.



Informacja

Jeżeli koła w samochodzie mają zostać zmienione na zwykłe (np. zimowe) system należy przekodować. Poinformować się w ASO samochodów Audi albo w specjalistycznym serwisie systemu PAX. ■



UWAGA!

Maksymalna prędkość 80 km/h obowiązuje przy stwierdzeniu warunków pogodowych i dróg, które nie pozwalają na bezpieczną jazdę. System PAX pozwala utrzymać mobilność po utracie ciśnienia w oponach. W sytuacji awaryjnej zastąpić konieczność zakręcenia koła zapasowego. Nie należy zwalniać kierownicy z odpowiedzialności za samochód. Skierowanie ciśnienie w oponach i za wymianę uszkodzonego elementu = 316. Z tego względu należy udać się do autoryzowanego serwisu i zlecić sprawdzenie uszkodzonych elementów i usunięcie szkód.

Rys. 328 Rozmiar
opon w przekroju

Akcesoria i zmiany techniczne

Akcesoria i części zamienne

Przed zakupem akcesoriów lub części zamiennych zasięgnąć porady w ASO samochodów Audi.

Samochód zapewnia wysoki stopień bezpieczeństwa czynnego i biernego.

Jeżeli samochód ma zostać wyposażony w dodatkowe akcesoria, albo potrzeba wymienić pewne elementy, zwrócić się o poradę i pomoc do ASO samochodów Audi.

ASO poinformuje chętnie klienta o zasadności, obowiązujących przepisach i o zaleceniach producenta samochodu związanych z akcesoriami i częściami zamiennymi.

Zaleca się stosować wyłącznie dopuszczone **akcesoria i oryginalne części zamienne Audi®**. Dla tych elementów firma Audi sprawdziła niezawodność, bezpieczeństwo i przydatność. Naturalnie, ASO samochodów Audi zatroszczy się też o fachowy montaż.

Za produkty, które **nie zostały dopuszczone przez firmę Audi** i które, mimo ciągle prowadzonych badań rynkowych, nie pozwalają określić swojej niezawodności, bezpieczeństwa i zgodności dla samochodu, firma Audi nie może ponosić odpowiedzialności, zwłaszcza jeżeli w szczególności dla danego elementu wymagane jest dopuszczenie przez państwową jednostkę kontroli technicznej albo dozoru technicznego.

Urządzenia zamontowane dodatkowo, które mają wpływ na kontrolę kierowcy nad samochodem, jak przykładowo układ regulacji prędkości albo regulowane elektronicznie układy wydechowe muszą nosić znak **e**- (znak dopuszczenia Unii Europejskiej) i muszą być dopuszczone przez producenta samochodu do stosowania.

Podłączone dodatkowo urządzenia elektryczne, które nie służą do bezpośredniej kontroli samochodu, jak np. chłodzone pojemniki, komputer albo wentylatory, muszą nosić znak **CE** (zapewnienie producenta na terenie Unii Europejskiej o zgodności).



UWAGA!

Elementy wyposażenia takie jak np. uchwyty do telefonu albo do pojemników nie powinny być zakładane na osłonach albo w strefie działania poduszki bezpieczeństwa - niebezpieczeństwo zranienia podczas zadziałania poduszki bezpieczeństwa.

Zmiany techniczne

Przy wprowadzaniu zmian technicznych muszą zostać uwzględnione zalecenia producenta.

Zmiany w elementach elektronicznych i w ich oprogramowaniu mogą prowadzić do zakłóceń w działaniu. Ze względu na wzajemne połączenia elementów elektronicznych zakłócenia takie mogą wpływać na systemy bezpośrednio nie związane. Oznacza to, że bezpieczeństwo eksploatacji samochodu może zostać poważnie ograniczone, wystąpi zwiększone zużycie elementów samochodu i ostatecznie może nastąpić utrata homologacji samochodu.

Należy też zrozumieć, że ASO samochodów Audi nie może przyjąć odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niefachowo wykonywanych czynności.

Stąd, najlepiej zlecić wykonanie wszelkich prac wyłącznie w autoryzowanej stacji obsługi samochodów Audi, z **oryginalnymi częściami zamiennymi Audi®**.



UWAGA!

Czynności lub zmiany techniczne wprowadzone w samochodzie, które nie zostały fachowo wykonane, mogą być przyczyną niesprawności działania – niebezpieczeństwo wypadku.

Akcesoria i zmiany techniczne

Stosowanie akcesoriów i zmian technicznych w samochodach Audi może prowadzić do utraty ważności gwarancji. Aby uniknąć takiej sytuacji, należy pamiętać o następujących zasadach:

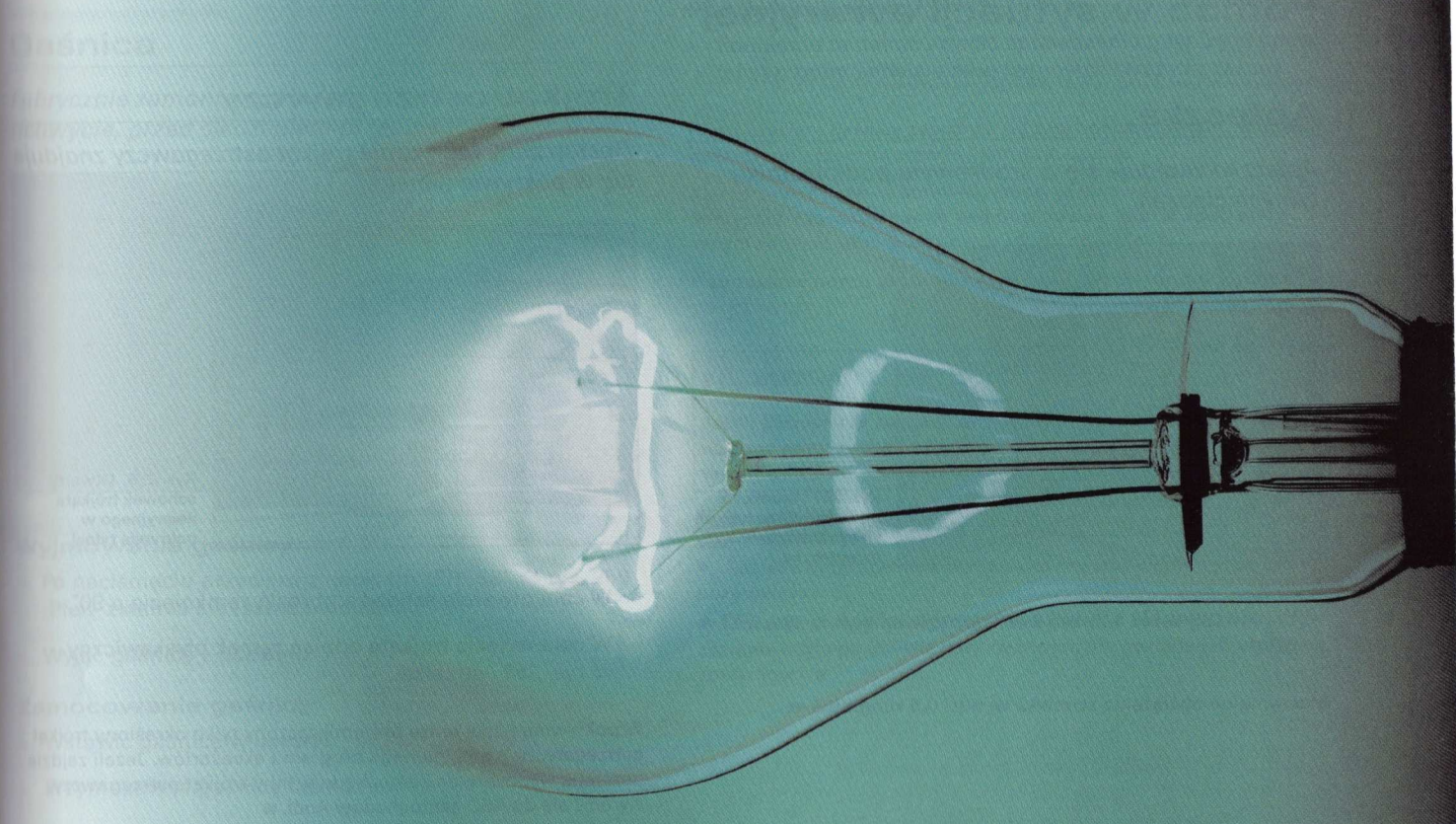
Informacja
Zapewnienie bezpieczeństwa jest priorytetem dla Audi. Wszelkie zmiany techniczne lub akcesoria muszą być zgodne z wymaganiami Audi. Należy pamiętać, że wprowadzenie zmian może wpłynąć na działanie systemu ABS, ESP, Airbag i innych systemów bezpieczeństwa. Wszelkie zmiany powinny być wykonane przez specjalistów Audi.

ASO poinformuje Cię o zasadności, odpowiedniości i o zaletach produkcji samochodów związanych z akcesoriami i częściami zamiennymi.

Zaleca się stosować wyłącznie dopuszczone akcesoria i oryginalne części zamienne Audi®. Dla tych elementów firma Audi sprawdziła niezawodność, bezpieczeństwo i przydatność. Natomiast, ASO samochodów Audi zainstaluje je za pomocą fachowego montażu.

Za produkty, które nie zostały dopuszczone przez firmę Audi i które mimo ciągłego prowadzonego badań rynkowych, nie pozwalają określić swojej niezawodności, bezpieczeństwa i zgodności dla samochodów, firma Audi nie może ponosić odpowiedzialności, zwłaszcza jeżeli w szczególności dla danego elementu wymagane jest dopuszczenie przez producenta jednostkę kontroli technicznej albo dozwolone techniczne.

Urządzenia zamontowane dodatkowo, które mają wpływ na kontrolę kierowcy nad samochodem, jak przykładowo układ regulacji prędkości albo regulowane elektronicznie układy wydechowe muszą nosić znak e (znak dopuszczenia Unii Europejskiej) i muszą być dopuszczone przez producenta samochodu do stosowania.



Pomoc w sytuacji awaryjnej

Dotyczy samochodów: bez silnie wyprofilowanych zewnętrznych tylnych siedzeń

Apteczka

Apteczka znajduje się w środkowym podłokietniku tylnych siedzeń.



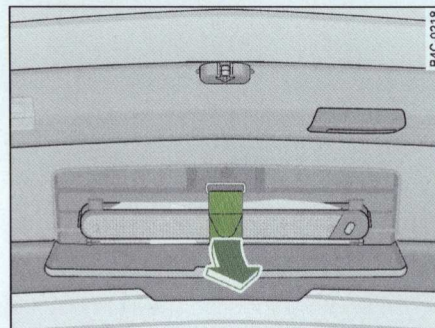
Rys. 257 Środkowy podłokietnik na tylnych siedzeniach: schowek na apteczkę

- W celu otwarcia schowka pociągnąć uchwyt ⇒ rys. 257 w górę.

Maksymalne obciążenie schowka wynosi 0,5 kilograma. ■

Trójkąt ostrzegawczy

Dostarczany fabrycznie trójkąt ostrzegawczy znajduje się w pokrywie tylnej.



Rys. 258 Otwarty schowek trójkąta awaryjnego w pokrywie tylnej

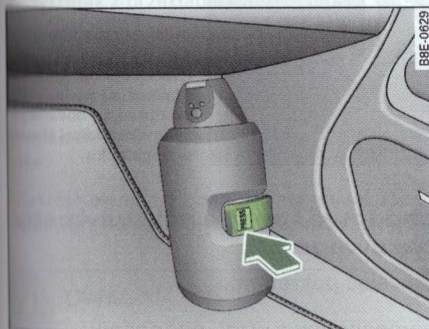
- W celu otwarcia schowka obrócić zamknięcie o 90°.
- W celu wyjęcia trójkąta odpiąć zamek błyskawiczny ⇒ rys. 258 -strzałka-.

W pokrywie tylnej może być umieszczony tylko określony trójkąt ostrzegawczy, z oryginalnego programu akcesoriów. Jeżeli zajdzie potrzeba wyposażenia samochodu w inny trójkąt ostrzegawczy, zwrócić się do ASO samochodów Audi. ■

Ilustracy samochodów: z gaśnicą

Gaśnica

Fabrycznie zamontowana gaśnica jest umieszczona w uchwycie, przed siedzeniem przedniego pasażera.



Rys. 259 Gaśnica przed siedzeniem przedniego pasażera

Wyjmowanie gaśnicy

- Po naciśnięciu przycisku z napisem „PRESS” ⇒ rys. 259 - Pfeil- zwalnia się taśma mocująca.
- Wyjąć gaśnicę z uchwytu.

Zamocowanie gaśnicy

- Wstawić gaśnicę w uchwyt.
- Przymocować gaśnicę taśmą mocującą.

Po użyciu gaśnicy

- Ponownie napełnić i zlecić sprawdzenie gaśnicy w specjalistycznym serwisie albo jednostce straży pożarnej.

Przed użyciem gaśnicy zapoznać się z jej obsługą. W tym celu, na gaśnicy umieszczona została instrukcja użycia.

Aby utrzymać gaśnicę sprawną, należy ją sprawdzać w regularnych odstępach czasu (jednak co najmniej co dwa lata) w specjalistycznym serwisie albo w jednostce straży pożarnej.

Przy zakupie nowej gaśnicy upewnić się, czy będzie ona pasowała do uchwytu.



UWAGA!

Jeżeli gaśnica nie zostanie prawidłowo przymocowana, w razie nagłego manewru, hamowania lub w razie wypadku może zostać wyrzucona do wnętrza samochodu i spowodować obrażenia.



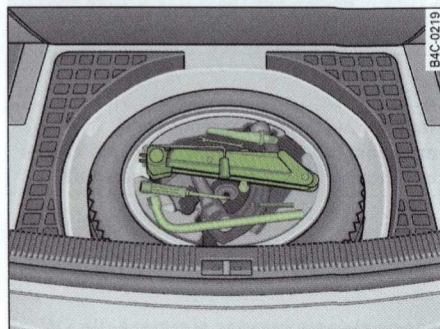
Informacja

- Gaśnica musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów pożarowych.
- Zwracać uwagę na datę ważności gaśnicy. Jeżeli gaśnica zostanie użyta po upływie daty ważności, nie posiada już właściwej sprawności. ■

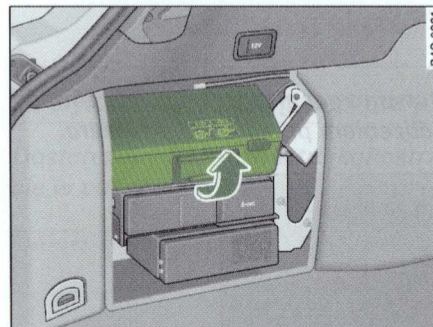
Narzędzia samochodowe i koło zapasowe

Narzędzia samochodowe

Narzędzia samochodowe i podnośnik znajdują się albo pod wykładziną podłogi wewnątrz obręczy koła zapasowego albo z tyłu za tapicerką bagażnika z lewej strony.



Rys. 260 Narzędzia samochodowe i podnośnik wewnątrz obręczy koła zapasowego



Rys. 261 Pojemnik na narzędzia i podnośnik po otwarciu bocznego schowka z lewej strony w bagażniku

Narzędzia samochodowe i podnośnik wewnątrz obręczy koła zapasowego

- Zdjąć pokrywę obracając pokrętkę.
- Wyjąć narzędzia samochodowe wzgl. podnośnik
⇒ rys. 260.

Pojemnik na narzędzia i podnośnik w bocznym schowku z lewej strony

- Otworzyć boczną tapicerkę z lewej strony.
- W celu wyjęcia pojemnika na narzędzia pociągnąć uchwyt do oporu w górę ⇒ rys. 261 -strzałka-.
- Aby włożyć pojemnik z narzędziami, wsunąć go na dolne uchwyty i następnie przesunąć w tył aż do wyraźnego zablokowania.

Zestaw narzędzi składa się z następujących elementów:

• zaczepy do zdejmowania pełnych kołpaków* wzgl. kołpaków podobnych

• szczypce z tworzywa do osłon śrub kół*

• klucz do kół

• trzpień montażowy do zmiany koła

• wkrętak z przekładanym ostrzem

• klucz płaski 10 × 13

• ucho holownicze

• nasadka do śrub zabezpieczających koło*

Przed odłożeniem na miejsce, opuścić całkowicie ramię podnośnika.

Niektóre elementy pokazane na rysunku występują tylko w określonych wersjach samochodu wzgl. stanowią wyposażenie dodatkowe.



UWAGA!

• Sześciokątne gniazda wkrętaka nie stosować do dokręcania śrub koła, ponieważ nie pozwala on na uzyskanie wymaganego momentu dokręcania - niebezpieczeństwo wypadku!

• Dostarczany fabrycznie podnośnik przeznaczony jest tylko dla tego typu samochodu. W żadnym razie nie podnosić ciężkich samochodów albo innych ciężarów - niebezpieczeństwo zranienia!

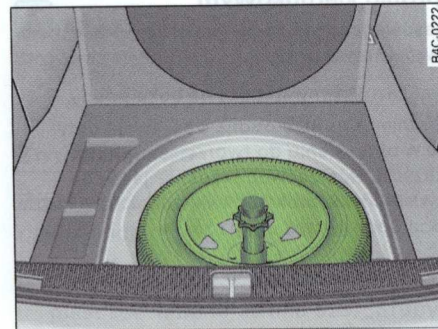
• Nie uruchamiać nigdy silnika w samochodzie na podnośniku - niebezpieczeństwo wypadku!

• Podeprzeć samochód w bezpieczny sposób, przy użyciu odpowiednich stojaków, jeżeli trzeba wykonywać prace pod samochodem - niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Dotyczy samochodów: z kołem zapasowym

Koło zapasowe

Koło zapasowe znajduje się we wnętrzu, w bagażniku, pod wykładziną podłogi.



Rys. 262 Koło zapasowe

Wymowanie koła zapasowego

- Wykładzinę podłogi bagażnika przechylić do przodu.
- Odkręcić pokrętkę ⇒ rys. 262 przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjąć koło zapasowe.

Mocowanie wymienionego koła

- Włożyć koło we wnękę koła zapasowego i zabezpieczyć je pokrętką.
- Opuścić wykładzinę podłogi bagażnika. ▶

Na niektórych rynkach eksportowych w samochodach z siedzeniem dla dzieci* zamiast koła zapasowego występuje lżejsze i o mniejszych rozmiarach **koło awaryjne** ⇒ strona 326. W samochodach z siedzeniem dla dzieci*, aby wyjąć koło zapasowe należy podnieść poduszkę siedzenia.

Koło zapasowe o profilu kierunkowym

Jeżeli zamiast koła zapasowego użyte zostanie koło z oznaczonym kierunkiem obrotów, zwrócić uwagę, czy:

- Kierunek obrotów jest zaznaczony strzałką na boku opony.
- Po założeniu w *odwrotnym* kierunku opona traci swoje optymalne właściwości jezdne w odniesieniu do tworzenia się klina wodnego, głośności i zużycia. Dostosować prędkość jazdy do warunków na drodze, zwłaszcza na mokrej nawierzchni. Nie jeździć z nieprawidłowo założoną oponą przez długi czas. ■

Dotyczy samochodów: z kołem awaryjnym

Małogabarytowe koło zapasowe (koło awaryjne)

Małogabarytowe koło zapasowe (awaryjne) przeznaczone jest tylko do tymczasowego stosowania.

Zastosowanie koła awaryjnego

Koło awaryjne przewidziane jest tylko na czas awarii, na dojechanie do warsztatu. Z tego powodu zmienić koło na normalne w możliwie krótkim terminie.

Stosowanie koła awaryjnego podlega pewnym ograniczeniom ⇒ . Koło awaryjne zostało skonstruowane specjalnie dla danego typu samochodu. Dlatego, nie używać koła awaryjnego od innego typu samochodu.

Na obręcz koła awaryjnego nie wolno montować opony normalnej ani zimowej.

Łańcuchy śniegowe

Ze względów technicznych, stosowanie łańcuchów śniegowych na kole awaryjnym **nie jest dopuszczalne**.

Jeżeli wystąpi konieczność jazdy z łańcuchami śniegowymi i *przednie koło* ulegnie przebiciu, koło awaryjne zamontować na miejscu tylnego koła. Odkręcone tylne koło zaopatrzyć w łańcuch śniegowy i zamontować w miejscu uszkodzonego przedniego koła.



UWAGA!

- Po zamontowaniu koła awaryjnego, w **sprawdzić niezwłocznie ciśnienie w oponie**. Ciśnienie w kole awaryjnym musi wynosić 4,2 bara - **niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Nie jechać szybciej, niż 80 km/h - niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Unikać maksymalnego przyspieszania, silnego hamowania i brawurowej jazdy na zakrętach - niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Nie jeździć nigdy na więcej, niż jednym kole awaryjnym - niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Na obręcz koła awaryjnego nie wolno montować opony normalnej ani zimowej.**

Wymiana koła

Czynności wstępne

Przed właściwą zmianą koła należy wykonać czynności przygotowawcze.

- Samochód z uszkodzoną oponą ustawić możliwie daleko od przejeżdżających samochodów. Podłoże powinno być poziome.
- Wszystkim pasażerom należy polecić **wysiąść** z samochodu. Pasażerowie powinni pozostać z dala od niebezpiecznej strefy (np. za barierkami).
- Zaciągnąć mocno **hamulec ręczny**.
- Włączyć **pierwszy bieg** (przekładnia ręczna), wzgl. w samochodach z przekładnią automatyczną ustawić **dźwignię przełączania w położeniu P**.
- Podczas holowania przyczepy: Odłączyć przyczepę od samochodu.
- Wyjąć **narzędzia samochodowe i koło zapasowe**
⇒ strona 324 z bagażnika.



UWAGA!

Włączyć światła awaryjne i ustawić trójkąt ostrzegawczy, jeżeli awaria wystąpiła bezpośrednio na drodze. Pozwala to chronić siebie i innych uczestników ruchu drogowego.



Ostrożnie!

Jeżeli zmiana koła odbywa się na nawierzchni pochyłej, zablokować przeciwległe koło kamieniem, lub innym przedmiotem, aby samochód nie mógł odjechać.



Informacja

Stosować się obowiązujących przepisów. ■

Zmiana koła

Zmiana koła polega na wykonaniu następujących czynności.

- Zdjąć **kołpak** z koła. Patrz również ⇒ strona 329, „Ostony piast kół” albo ⇒ strona 329, „Śruby koła z ostonami”.
- Poluzować **śruby koła** ⇒ strona 330.
- **Podnieść** samochód podnośnikiem ⇒ strona 331.
- **Zdjąć** wzgl. **założyć** koło ⇒ strona 332.
- **Opuścić** samochód na podnośniku.
- **Dokręcić** śruby koła kluczem 'na krzyż' ⇒ strona 330.
- Założyć ponownie **kołpak**. ■

Czynności dodatkowe

Po właściwej zmianie koła następuje kilka czynności dodatkowych.

- **Umieścić** i przymocować zmienione koło we wnęce koła zapasowego.
- Narzędzia samochodowe schować na swoim miejscu.
- **Ciśnienie w oponie** zamontowanego koła sprawdzić, kiedy tylko będzie to możliwe.
- Zlecić sprawdzenie **momentu dokręcenia** śrub koła kluczem dynamometrycznym, kiedy tylko będzie to możliwe. Moment powinien wynosić 120 Nm.
- Zlecić niezwłocznie **zmianę** uszkodzonego koła.



Informacja

- Jeżeli przy zmianie koła stwierdzono, że śruby są skorodowane i ciężko się wkręcają, przed sprawdzeniem momentu dokręcania wymienić śruby.
- Do czasu sprawdzenia momentu dokręcania jeździć ostrożnie i tylko z ograniczoną prędkością. ■

Dotyczy samochodów: z pełnymi kołpakami kół

Pełne kołpaki kół

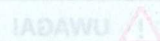
Kołpaki kół muszą zostać zdjęte, aby uzyskać dostęp do śrub.

Zdejmowanie

- Zdjąć **kołpak koła** rękoma.

Zakładanie

- Dopchnąć **kołpak koła** do obręczy, najpierw po stronie wycięcia na zawór. Następnie dociskać **kołpak koła** do stalowej obręczy, na całym obwodzie. ■

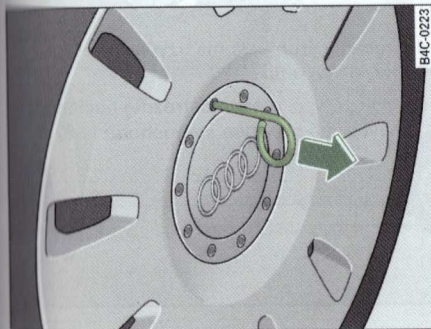


Włączyć światła awaryjne i ustawić trójkąt ostrzegawczy jeżeli wjechała była pojazd na drogę. Pozostało chronić siebie i innych uczestników ruchu drogowego.

Dotyczy samochodów: z osłonami piast kół

Oslony piast kół

Oslony piast kół muszą zostać zdjęte, aby uzyskać dostęp do śrub.



Rys. 263 Zmiana koła:
zdejmowanie osłony
piasty

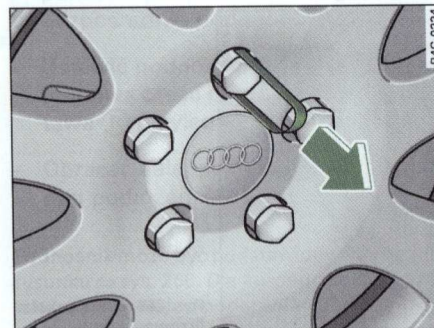
Zdejmowanie

- Wsunąć **zaczep do zdejmowanie** (narzędzia samochodowe) w otwór w osłonie piasty.
- Zdjąć **osłonę piasty** ⇒ rys. 263 -strzałka-. ■

Dotyczy samochodów: ze śrubami koła, z osłonami

Śruby koła z osłonami

Przed wykręceniem śrub należy zdjąć osłony.



Rys. 264 Zmiana koła:
zdejmowanie osłon
śrub

Zdejmowanie

- Szypce z tworzywa** (narzędzia samochodowe) nałożyć na osłonę tak daleko, aby chwyciły za krawędź osłony.
- Zdjąć osłonę za pomocą **szypiec z tworzywa** (narzędzia samochodowe) ⇒ rys. 264.

Zakładanie

- Nasunąć osłony na śruby.

Osłony służą do zabezpieczenia śrub koła. ■

Luzowanie i dokręcanie śrub koła

Przed podniesieniem samochodu poluzować śruby koła.



Rys. 265 Zmiana koła:
luzowanie śrub

Luzowanie śrub

- Klucz do kół nasunąć do oporu na śrubę²⁾.
- Chwycić za koniec klucza, i obrócić śrubę o *jeden* obrót w lewo ⇒ rys. 265 -strzałka-.

Dokręcanie śrub

- Klucz do kół wsunąć do oporu na śrubę²⁾.
- Chwycić za **koniec** klucza i obracać śrubę w **prawo**, aż zostanie dokręcona.

²⁾ Do poluzowania i dokręcania śrub zabezpieczających przed kradzieżą niezbędna jest odpowiednia nasadka ⇒ strona 333.



UWAGA!

Poluzować śruby koła tylko nieznacznie (jeden obrót), dopóki samochód nie stoi na podnośniku – niebezpieczeństwo wypadku.

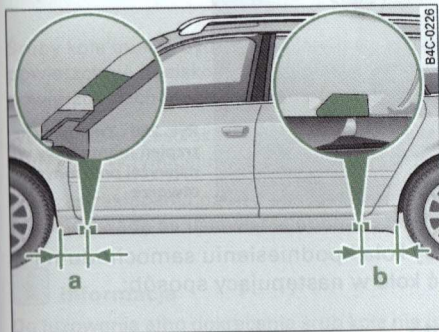


Informacja

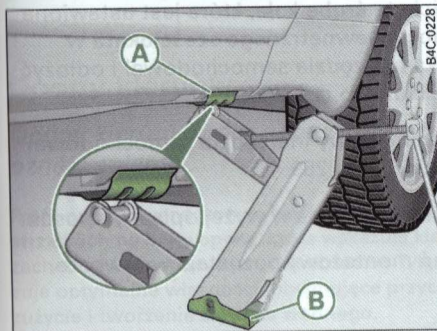
- Do luzowania albo dokręcania śrub koła nie używać sześciokątnego gniazda w uchwycie wkłętaka.
- Jeżeli śruby nie da się poluzować, można ostrożnie nacisnąć *nogą* na koniec klucza. Chwycić się przy tym samochodu i bezpiecznie stanąć. ■

Podnoszenie samochodu

Aby umożliwić zdjęcie koła, ustawić samochód na podnośniku.



Rys. 266 Zmiana koła: punkty podparcia podnośnika



Rys. 267 Zmiana koła: podnośnik samochodowy

- Odnaleźć na progu **punkt podparcia** znajdujący się najbliżej uszkodzonego koła $\Rightarrow$ rys. 266.
- Obracać pokrętkiem **podnośnika** ustawionego pod punktem podparcia tak długo, aż łapa znajdzie się bezpośrednio pod pionową blachą progu.
- Ustawić podnośnik w taki sposób, aby łapa obejmowała pionową część progu $\Rightarrow$ rys. 267 **(A)** i aby ruchoma podstawa **(B)** przylegała płasko do podłoża.
- Obracać dalej pokrętkiem podnośnika, aż koło uniesie się nad podłożem.

Podnośnik może być podstawiony **tylko** w miejscach pokazanych na rysunku $\Rightarrow$ rys. 266. Dla każdego koła przewidziane jest **jedno** miejsce. Nie wolno podstawiać podnośnika w innych miejscach.

Odległość punktu podparcia podnośnika od odpowiedniej wnęki koła wynosi z przodu ok. 15 cm **(a)** i z tyłu ok. 25 cm **(b)**.

Miękkie podłoże pod podnośnikiem może być przyczyną obsunięcia się samochodu z podnośnika. Dlatego ustawiać podnośnik na twardym podłożu. W razie potrzeby użyć dużej, stabilnej podkładki. Na **śliskim podłożu** np. na płytkach ceramicznych zastosować podkładkę przeciwpoślizgową (np. matę gumową).



UWAGA!

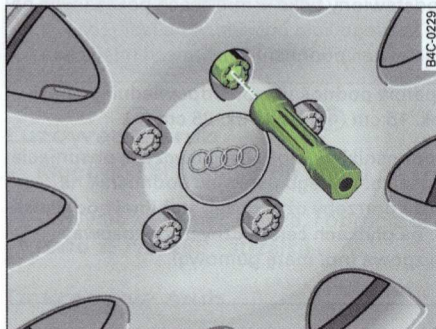
- Zabezpieczyć samochód przed obsunięciem, stosując dostępne sposoby - **niebezpieczeństwo zranienia!** ►

⚠ UWAGA! Ciąg dalszy

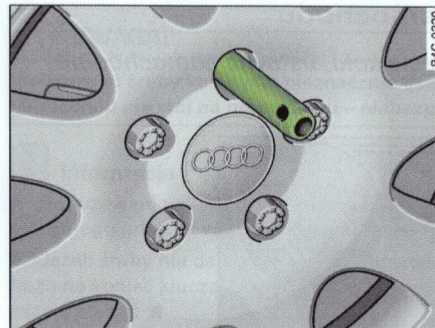
- Jeżeli podnośnik zostanie podstawiony w niewłaściwym punkcie, może to doprowadzić do uszkodzenia samochodu. Ponadto niewystarczająco zabezpieczony podnośnik może spowodować obsunięcie się samochodu – niebezpieczeństwo zranienia.

Zdejmowanie i zakładanie koła

W celu zdjęcia wzgl. założenia koła należy przeprowadzić następujące czynności.



Rys. 268 Zmiana koła: klucz do śrub z wewnętrznym sześciokątem



Rys. 269 Zmiana koła: trzpień montażowy w najwyższym położonym otworze

Po poluzowaniu śruby koła i podniesieniu samochodu na podnośniku, zmienić koło w następujący sposób:

Zdejmowanie koła

- Wykręcić całkowicie tę śrubę koła, która jest ustawiona *najwyżej*, za pomocą **wewnętrznego sześciokąta** w uchwycie wkrętaka (narzędzia samochodowe) i odłożyć ją na czystej podkładce ⇒ rys. 268.
- Wkręcić **trzpień montażowy** (narzędzia samochodowe) ręką w wolny otwór ⇒ rys. 269.
- Wykręcić pozostałe śruby koła w wyżej opisany sposób.
- Zdjąć koło. Trzpień montażowy pozostaje w otworze.

Zakładanie koła

- Nałożyć koło zapasowe na trzpień montażowy.

Wkręcić śruby koła i *lekko* dokręcić kluczem z wewnętrznym sześciokątem.

Wykręcić trzpień montażowy i również dokręcić pozostałe śruby.

Śruby koła muszą być czyste i łatwo się wkręcać. Sprawdzić powierzchnie dociskowe koła i piasty. Zabrudzenia na tych powierzchniach należy usunąć przed zamontowaniem koła.

Wewnętrzny sześciokąt w uchwycie wkrętaka ułatwia wkręcanie śrub koła. W tym celu wyjąć odwracane ostrze.

Podczas zakładania opon z **oznaczonym kierunkiem obrotów** zwrócić uwagę na ustawienie opony ⇒ *strona 333*.

Informacja

Do luzowania albo dokręcania śrub koła nie używać sześciokątnego uchwytu w uchwycie wkrętaka. ■

Opony kierunkowe

Opony kierunkowe muszą zostać założone zgodnie z oznaczeniem.

Profil opony z oznaczonym kierunkiem obrotów rozpoznaje się po **strzałkach na boku opony**, które wskazują kierunek. Koniecznie zachować wymagany kierunek obrotów. Tylko wtedy opona wykazuje optymalne właściwości, obejmujące przyczepność, głośność, zużycie i tworzenie się klina wodnego.

Jeżeli w razie awarii koło zapasowe trzeba zamontować w kierunku odwrotnym, należy jechać ostrożnie, ponieważ właściwości opony w

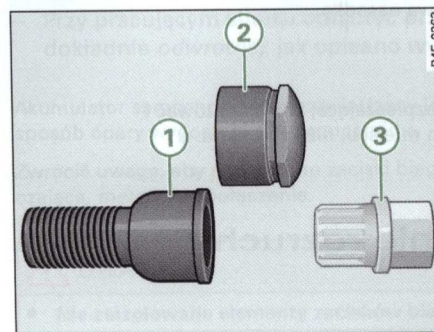
takiej sytuacji nie są optymalne. Jest szczególnie ważne przy mokrej nawierzchni.

Aby zalety opon z oznaczonym kierunkiem obrotów można było w pełni wykorzystać, uszkodzoną oponę zmienić w możliwie krótkim terminie i ustawić prawidłowy kierunek opony. ■

Dotyczy samochodów: z obręczami kół z lekkich stopów

Śruby zabezpieczające koło

Do obracania śruby zabezpieczającej koło niezbędna jest specjalna nasadka.



Rys. 270 Śruba zabezpieczająca koło z nasadką

- Ostonę ³⁾ ⇒ rys. 270 ② zdjąć szczypcami z tworzywa (w komplecie narzędzi).

³⁾ Nie występuje w kołach z ostonami piast.

- Nasadkę ③ nasunąć do oporu na śrubę zabezpieczającą koło ①.
- Klucz do kół wsunąć do oporu na nasadkę ③.
- Poluzować wzgl. dokręcić śrubę koła ⇒ *strona 309*.

W celu zdjęcia osłony śruby ②, wsunąć szczypce z tworzywa tak daleko, aż chwycą za krawędź osłony.

Nasadkę do śrub wozić zawsze w samochodzie. Nasadkę należy umieścić obok narzędzi samochodowych.

Na czołowej stronie nasadki wybity jest **numer kodu** śruby zabezpieczającej koło. Za pomocą tego numeru, w ASO samochodów Audi można uzyskać zapasową nasadkę.



Informacja

Numer kodu śruby zabezpieczającej koło zanotować i przechowywać w innym miejscu, niż samochód. ■

Wspomaganie rozruchu

Przygotowanie

W razie potrzeby silnik można uruchomić za pomocą akumulatora z innego samochodu.

Jeżeli silnik nie uruchamia się, ponieważ akumulator jest rozładowany, do rozruchu można użyć akumulator *innego* samochodu. W tym celu niezbędne są **przewody do wspomagania rozruchu**.

Obydwa akumulatory muszą mieć napięcie znamionowe 12 V. **Pojemność** (Ah) akumulatora zasilającego nie może być dużo niższa od pojemności rozładowanego akumulatora.

Przewody do wspomagania rozruchu

Do wspomagania rozruchu stosować tylko przewody o wystarczająco dużym **przekroju**. Zapoznać się z informacją producenta.

Stosować przewody do wspomagania rozruchu tylko z **izolowanymi** zaciskami biegunów.

Przewód dodatni jest zazwyczaj czerwony.

Przewód ujemny w większości przypadków jest czarny.



UWAGA!

- Rozładowany akumulator może zamarznąć już przy temperaturze 0 °C. Koniecznie rozmrozić akumulator, zanim podłączone zostaną przewody do wspomagania rozruchu - niebezpieczeństwo eksplozji.
- Przed rozpoczęciem prac w przedziale silnikowym zapoznać się z ostrzeżeniami ⇒ *strona 287*.



Informacja

- Między samochodami nie może być połączenia elektrycznego, w przeciwnym razie po podłączeniu bieguna dodatniego mógłby popłynąć prąd.
- Rozładowany akumulator należy prawidłowo podłączyć do instalacji w samochodzie.
- Wyłączyć telefon samochodowy, oraz zapoznać się z treścią instrukcji obsługi telefonu w tym zakresie. ■