

# Údržba a péče o vozidlo

O vlastní bezpečnost a zdraví při údržbě vozidla je již postaráno, a tak se můžeme zaměřit na vlastní péči a údržbu, kterou potřebuje každý automobil. Pravidelné prohlídky a servisní úkony provádějte podle plánu údržby tak, jak doporučuje výrobce vozidla. Také mějte na paměti, že péče o automobil je široký pojem – nestačí jen doplňovat palivo, provozní kapaliny, měnit ojeté pneumatiky a občas otřít čelní sklo nebo v myčce umýt celý automobil.

Seřizování a všechny ostatní úkony spojené s provozem vozidla si přehledně evidujte tak, abyste mohli kdykoliv zjistit spotřebu paliva, výdaje na provozní hmoty a náhradní díly. V evidenci ujetých kilometrů a spotřeby PHM vám může pomoci palubní počítač, který některé údaje zaznamenává, případně vás upozorní na některé servisní úkony, které je třeba provést. Bohužel i počítač se může mýlit, a tak podle zásady co je psáno, to je dáno zaveďte deník, kam budete všechny potřebné údaje zaznamenávat.

Pravidelnou prohlídkou můžete odhalit závady již v počátečním stadiu. Ideální je zvednout vozidlo na

dílenském zvedáku. Před návštěvou servisu vůz nechejte umýt, v zimním období z karoserie odstraňte sněh.

## Doporučené zásady

- Všechny kontrolní a servisní úkony se snažte provádět včas v daném termínu a co nejkvalitněji.
- Jakmile na voze zjistíte třeba jen lehkou závadu, v nejbližším termínu ji odstraňte, vyhněte se tak problémům, které se z malé závady vyklubou po delší době. Například z malého škrábanece na laku se postupem času a zanedbáním údržby stane nepěkný puchýř, později i prorezavělý otvor. Druhý příklad – mírně opotřebený čep řízení může postupem času a po větším počtu ujetých kilometrů, způsobit návazné opotřebení ostatních dílů řízení a třeba i pneumatik. A z lehké opravy





**Diagnostická zásuvka je umístěna pod spodní hranou palubní desky pod volantovou tyčí. Najdete ji lehce, protože je barevně odlišena od barvy čalounění.**

karoserie nebo výměny kulového čepu řízení za řadově několik stokorun se vyklube oprava za několik tisíc (poškozené pneumatiky, tlumiče pérování, ostatní navazující díly řízení, seřízení geometrie kol).

- Všechny práce prováděné na vozidle si dobře promyslete a o dané problematice si zjistěte co nejvíce odborných informací.
- Před započítím prací si přečtěte kapitolu o oblasti, která vás zajímá, a připravte si potřebné nářadí a přípravky.
- Pracujte rozvážně a bez emocí, přestože vám nějaký úkon nejde tak, jak byste si představovali. Rychlost a nervozita není při opravách a servisních úkonech vhodná, snadno můžete něco zapomenout nebo i poškodit.
- Každou práci se snažte provádět v maximální čistotě, v případě potřeby se nestyďte povolat pomocníka nebo se zeptejte odborníků ve značkovém servisu.
- Do oprav a seřizování, na které si netroufáte (nebo nemáte potřebné nářadí k opravě), se nepouštějte a vůz zavezte do odborného servisu.

## Záznamy a evidence

Díky palubnímu počítači a dobře vedené evidenci nemůžete „přetáhnout“ výměnu oleje, filtrů, brzdové kapaliny či rozvodových řemenů, čímž výrazně zvyšujete

spolehlivost a bezpečnost vozidla a navíc máte neustále přehled o výdajích. Do evidence můžete zapisovat i údaje o spotřebovaných pohonných hmotách a můžete tak sledovat průměrnou spotřebu vozidla. Díky pravidelnému sledování spotřeby můžete například zjistit, že spotřeba je vyšší než obvykle, a můžete tak včas objevit závadu v palivovém systému nebo seřízení motoru. Závažné poruchy a závady se také automaticky zapisují do paměti řídicí jednotky, odkud ji lze vyvolat pomocí diagnostické zásuvky a čtecího zařízení.

Plán kontrolních a servisních úkonů je popsán v servisní knížce, kterou obdržíte při koupi nového vozidla. Servisní knížku se vždy snažte získat od původního majitele. V případě, že kupujete ojetý automobil, může vám leccos napovědět o servisních úkonech, které vozidlo prodělal v předešlých letech. Intervaly údržby a kontroly vozidla jsou krátkodobé a dlouhodobé. Podle stáří vašeho vozidla a podle náročnosti podmínek, ve kterých ho provozujete si můžete intervaly upravit (zkrátit). Starší vůz s větším počtem ujetých kilometrů bude totiž zcela logicky vyžadovat větší pozornost než vůz nový nebo zánovní.

### Tip:

**K evidenci záznamů o vozidle můžete použít běžně dostupný „deník jízdy“. Lze ho zakoupit v několika verzích a formátech v papírnických a kancelářských potřebách. Poznámky a evidenci ujetých kilometrů a spotřebovaného paliva atd. si můžete samozřejmě dělat i v elektronické podobě na PC.**

## Kontrola a doplňování provozních kapalin

Během provozu vozidla dochází díky různým vlivům k úbytku provozních kapalin. Některé provozní kapaliny se mohou částečně odpařovat (například voda z akumulátoru) nebo mohou unikat menšími nezřetelnými netěsnostmi ve spojích vedení, jiné přirozeně spotřebujete provozem vozidla (například kapalina do ostřikovačů a v menším množství i motorový olej).

Nutno podotknout, že nedostatečné množství některých důležitých provozních kapalin může mít za následek vážné poškození některých mechanických částí vozidla. Z těchto důvodů je nutné provádět pravidelnou kontrolu a případné doplňování všech provozních kapalin tak, aby nebyl ohrožen chod hnacího agregátu a všechny ovládací a kontrolní systémy mohly bezchybně fungovat.



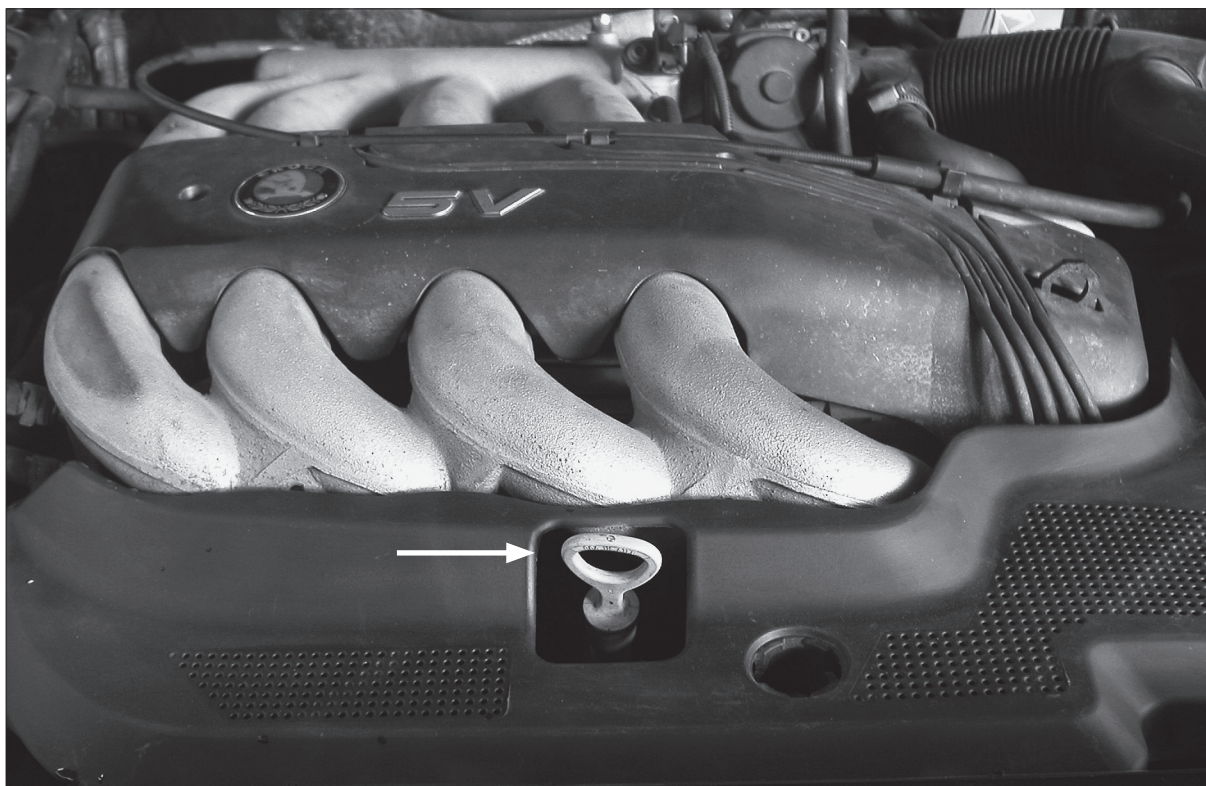


Po připojení diagnostického přístroje V.A.G. můžete pracovat s řídicí jednotkou vozidla. Můžete zkontrolovat registr závad, zjištěné závady z paměti vymazat nebo kontrolovat akční členy, případně ovlivnit nastavení některých komfortních systémů vozidla.



Diagnostický přístroj V.A.G 1552 připojený přes diagnostickou zásuvku k vozidlu může napomoci při hledání závad. Momentálně probíhá načtení bloku naměřených hodnot. Můžete načíst mnoho údajů, například dobíjení akumulátoru, otáčky motoru, teplotu chladicí kapaliny atd.





Měrka hladiny oleje v motoru má (u všech typů) žlutou nebo oranžovou barvu, takže ji snadno najdete.

**Tip:**

**Kontrolujte alespoň vizuálně prostor pod vozidlem a v případě, že na vozovce objevíte skvrny od oleje nebo jiných kapalin, proveďte ihned podrobnější kontrolu v odborném servisu nebo dílně. Tímto způsobem můžete včas odhalit drobné netěsnosti převodovky, olejové vany motoru nebo chladiče a zabránit tak větším škodám, ke kterým by mohlo dojít.**

## Motorový olej

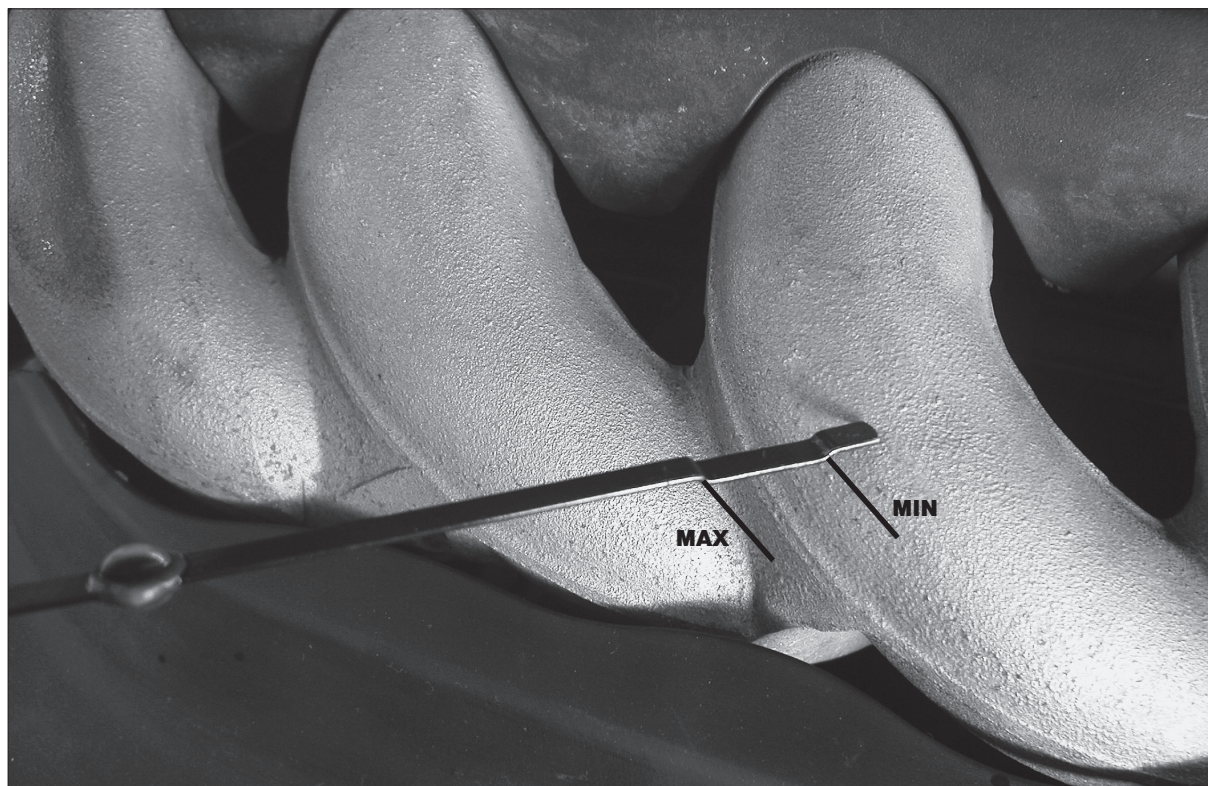
Motor při své práci spotřebuje určité, omezené množství oleje, a proto je třeba provádět pravidelnou kontrolu hladiny oleje v olejové vaně. Ke kontrole je určena měrka, která zasahuje do olejové vany motoru. Podle značky na měrce lze kdykoliv zjistit, je-li hladina správná, či nikoliv.

Při kontrole hladiny oleje v motoru je třeba dodržet několik zásad:

- Vozidlo musí stát na vodorovné rovině, jinak hrozí, že naměříte příliš málo nebo příliš mnoho oleje v motoru.

- Motor musí být vypnutý alespoň několik minut, aby všechen olej, který je během jízdy i na vnitřních stěnách bloku motoru, mohl ztéci zpět do olejové vany.
- Olejovou měrku vyjměte, otřete od oleje a znovu ji zasuňte do motoru.
- Měrku znovu vytáhněte a podle toho, kam na měrce dosahuje olej, určete hladinu oleje v motoru.
- Na měrce najdete prolisované místo se značkami MIN a MAX které určují, do jaké výše má sahat olej. Je-li olej pod značkou určující minimální množství oleje, musíte olej doplnit.
- Při doplňování vyšroubujte olejovou zátku na ventilovém víku a opatrně motorový olej do motoru doplňte. Dolévejte po menších dávkách a mezi doléváním provádějte kontrolu pomocí měrky. Vždy počkejte dvě až tři minuty, aby olej mohl ztéci do olejové vany.
- Příliš velké množství oleje v motoru může způsobit vniknutí většího množství oleje do spalovacího prostoru a porušení některých těsnicích kroužků. Dalším důsledkem je vniknutí přebytečného nespáleného oleje do výfukového systému a následně poškození katalyzátoru. Proto je-li v motoru oleje více, než je třeba, proveďte jeho odsátí nebo odlití na stanovenou hladinu.
- Při doplňování oleje používejte vždy oleje shodného typu, stejné viskozity a hlavně doporučené specifikace VW. Nouzově k doplnění můžete použít i olej





Ve spodní části měrky motorového oleje jsou značky pro minimální a maximální hladinu motorového oleje.



Zátka otvoru pro doplňování motorového oleje je označena symbolem mazání, stejným symbolem, jaký se nachází ve formě kontrolního světla na přístrojovém panelu. Zátku najdete na všech typech motorů nahoře na víku motoru.





**Při otvírání zátky mějte připravený kousek hadru na zachycení několika kapek oleje, které budou na vnitřní straně zátky. Na zátce nesmí být zachycena kašovitá světlehnědá emulze. Mohla by to být známka netěsnosti v oblasti spojení hlavy s blokem motoru.**



**Při doplňování motorového oleje dbejte především na viskozitu oleje a dodržení kvality podle VW normy. Objí najdete na obalu nádoby.**

jiné specifikace, ale potom je nutné zkrátit výměnný interval.

- Po doplnění oleje nezapomeňte uzavřít nalévací zátku a dobře zasunout kontrolní měрку.

**Tip:**

**Přepřítované motory mají při sportovním režimu vyšší spotřebu oleje, a proto kontrolu hladiny oleje provádějte častěji. Zpravidla stačí interval asi po 3–4 000 km. Atmosférické motory mají spotřebu oleje minimální, jestliže jsou v bezvadném stavu.**

Další informace o motorovém oleji najdete v kapitole o výměně oleje v motoru a výměně olejového filtru.

## Brzdová kapalina

Správné množství brzdové kapaliny v zásobní nádržce, kterou najdete v motorovém prostoru, je důležité pro bezvadnou funkci brzdové soustavy. Při nedostatku brzdové kapaliny může dojít k zavzdušnění celé brzdové soustavy a v jejím důsledku k měknutí brzdového pedálu nebo jeho propadání.

Hladina brzdové kapaliny v nádržce se díky plynulému opotřebenosti třecích brzdových materiálů neustále snižuje, a proto je třeba kapalinu pravidelně kontrolovat a dolévat. Snižování hladiny je při bezvadné funkci brzd způsobeno postupným vysouváním pístků v brzdici (u kotoučových brzd) a pístků v brzdových válečkách (u bubnových brzd). Prostor za pístem se plní brzdovou kapalinou a ta je nasávána právě ze zásobní nádržky. Jakmile ojeté třecí segmenty vyměníte za nové, budete muset pístky zatlačit zpět do brzdice do základní polohy a tím zatlačíte i kapalinu zpět do zásobní nádržky.

Hladinu brzdové kapaliny v zásobní nádržce je třeba udržovat mezi ryskami MIN a MAX, proto při postupném opotřebenosti brzdových materiálů kapalinu dolévejte a při výměně brzdových segmentů zase z nádržky odsajte, aby vám nádobka nepřetekla.

Hydraulické systémy brzd jsou plněny brzdovou kapalinou podle mezinárodní klasifikace DOT 3 a DOT 4, a proto je nutné do systému doplňovat kapalinu o stejné klasifikaci. Kapalina s klasifikací DOT 3 má nižší bod varu a je lépe ji nahradit kapalinou DOT 4. Kapalina klasifikace DOT 5 je již také na trhu, má bod varu vyšší a v nouzovém případě jí lze k doplnění použít.

Brzdovou kapalinu vyměňte každé dva roky! Šetřit na brzdové soustavě není vhodné. Brzdy mohou selhat v nevhodnou dobu, nečistoty a kaly, které ve staré kapalině přirozeně vznikají, mohou ucpávat brzdové hadice a negativně může být ovlivněn i systém ABS.





Kvalitní oleje vhodné do zážehových motorů Škody Octavie můžete koupit v různých, objemově odlišných obalech. Od litrového balení, které je vhodné pro postupné doplňování během provozu, až po 4–5 litrové balení vhodné pro pravidelnou výměnu olejové náplně. Větší balení je samozřejmě finančně výhodnější. Servisy pracují kvůli příznivým cenám s šedesátilitrovými sudy.

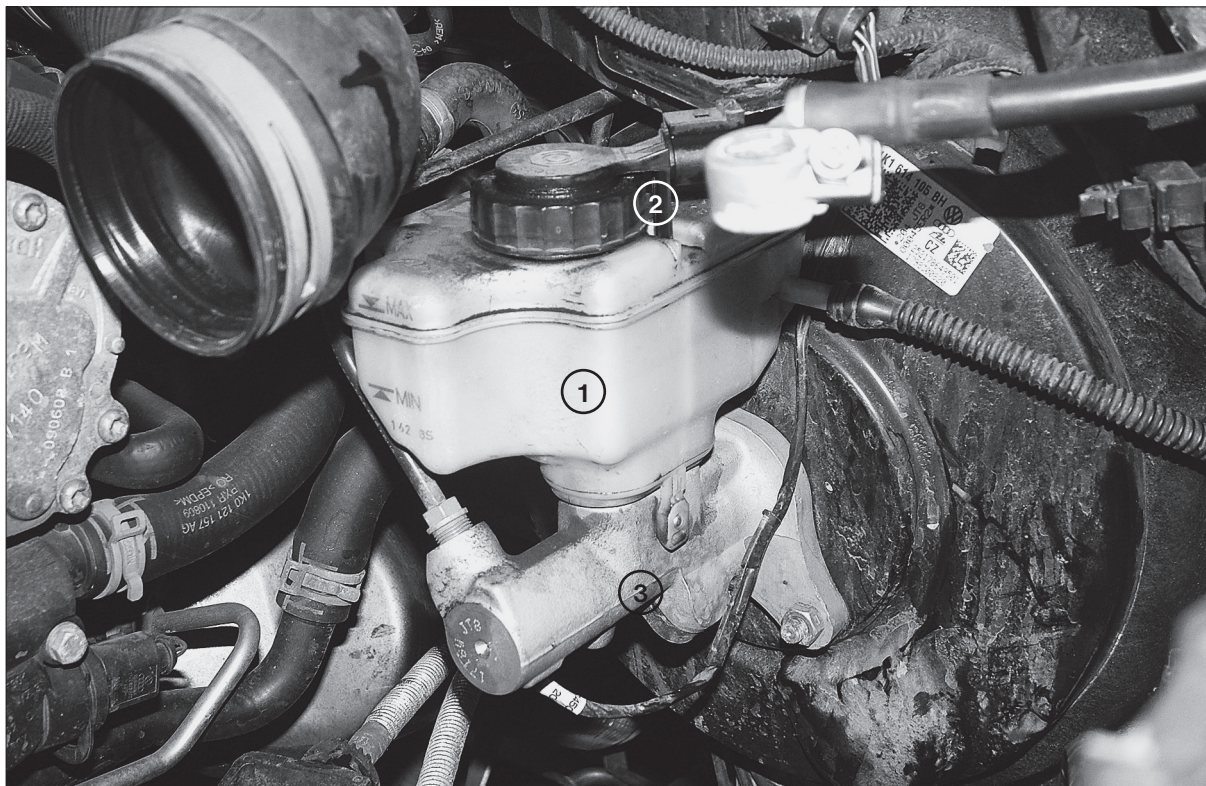


Pro doplňování použijte vždy čistou brzdovou kapalinu specifikace DOT 4 nebo vyšší. Na výrobci nezáleží, důležitější je kvalita a čistota kapaliny.

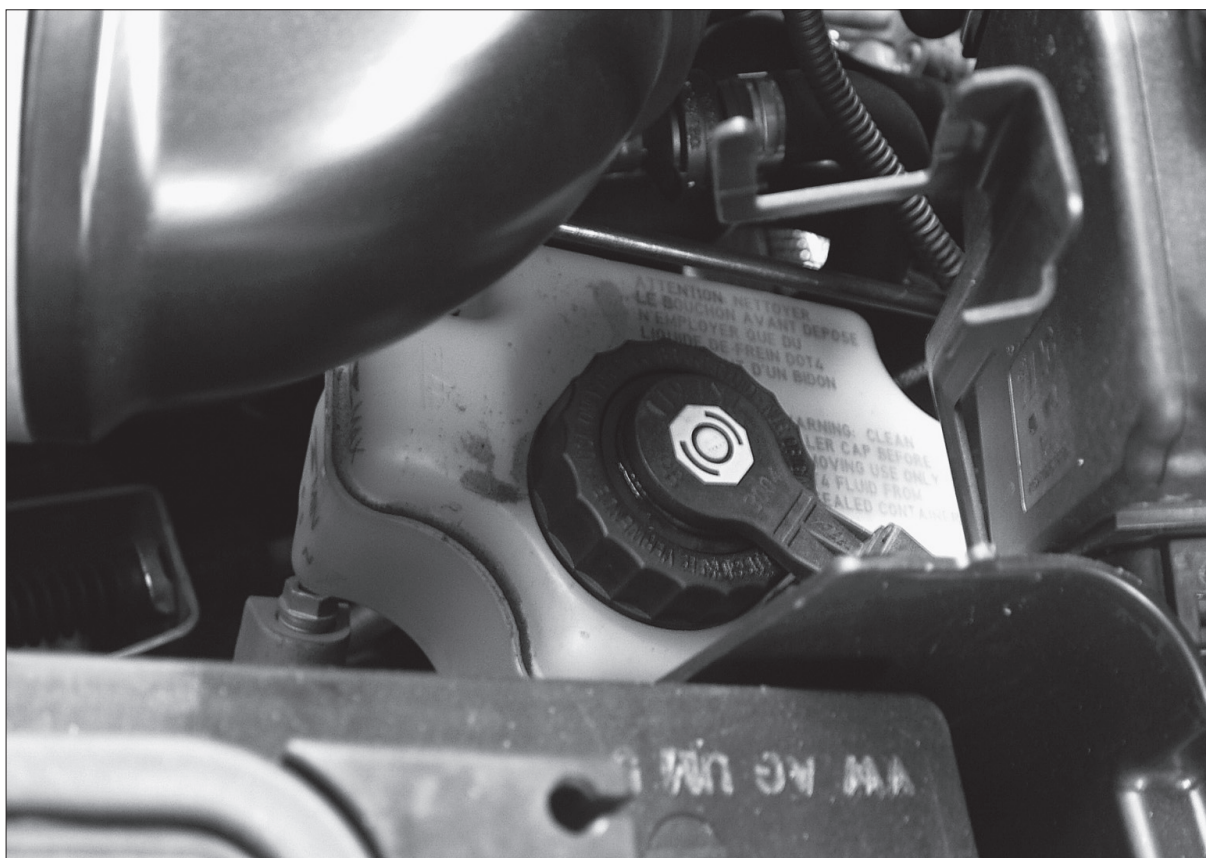


U třech segmentů brzd je věrohodná kvalita ověřena zkouškou – ATESTEM. Na obalu by měl být zřetelně uveden jako ATEST 8 SD. Na vlastních brzdových segmentech je kromě výrobce uvedena i použitá třecí směs – v tomto případě 3410F.





Nádobka brzdové kapaliny (1) se žlutě nebo černě zvýrazněným šroubovacím uzávěrem (2) je nasazena na hlavní brzdový válec (3). Na plášti nádobky jsou symboly minimální a maximální hladiny brzdové kapaliny.



Detailní pohled shora na nádobku brzdové kapaliny. Nápisy MAX a MIN na nádobce značí optimální výšku hladiny.





**Zásobní nádobka chladicí kapaliny s modrým šroubovacím uzávěrem – viz šipka. Hladina kapaliny se musí pohybovat mezi ryskami MIN a MAX. Nádobka chladicí kapaliny je na stejném místě u všech modelových řad Octavie.**

**Tip:**

**Brzdová kapalina je jedovatá, proto při práci s ní používejte ochranné rukavice a ochranné brýle. Při potřísnění kapalinou omyjte postižené místo vodou! Brzdová kapalina může narušit i lak karoserie, proto při práci s kapalinou pracujte s nejvyšší opatrností.**

## Kapalina do chladicího systému

Chladicí kapalina používaná v systémech chladicího okruhu je podle specifikace VW TL774D oranžové barvy (první Oktávie). Červená chladicí kapalina (VW TL774 E-F) se používá v mladších vozech a prodává se i s označením G 12 nebo G12 Plus. Míchání obou typů červené chladicí kapaliny je možné.

Chladicí systém není nutno červenou kapalinou doplňovat za podmínky, že nedochází k úniku chladicí směsi. K doplňování vždy používejte chladicí směs (v nouzi použijte destilovanou vodu) stejné specifikace, jinak hrozí poškození některých součástí chladicí soustavy. Smícháním nevhodných typů a druhů chladicí kapaliny se mohou utvářet nevhodné usazeniny a kaly,

výrazně se zmenšuje protikorozní účinek kapaliny a může dojít i k poškození pryžových součástí chladicího systému. Časté dolévání vodou je nevhodné, neboť se tím snižuje mrazuvzdornost směsi i její bod varu a současně se zvyšuje možnost vzniku koroze a usazování vodního kamene uvnitř motoru. Koncentraci směsi udržujte okolo hranice –25 stupňů Celsia nebo vyšší. Spodní hranice je mínus 40 stupňů Celsia, nižší teplota již není vhodná, zhoršuje se cirkulace i přenos tepla (chlazení).

Důležitý, ale málo známý je fakt, že chladicí kapalina má vyšší bod varu než voda. Proto v letních vedrech bude lépe chladit motor dostatečně hustá (koncentrovaná) chladicí kapalina než voda!

Hustoměr pro měření hustoty chladicí kapaliny můžete zakoupit na čerpacích stanicích nebo v prodejnách autodílů a příslušenství automobilů. Hustotu lze změřit i optickým refraktometrem, který je zpravidla ve výbavě autoservisů.

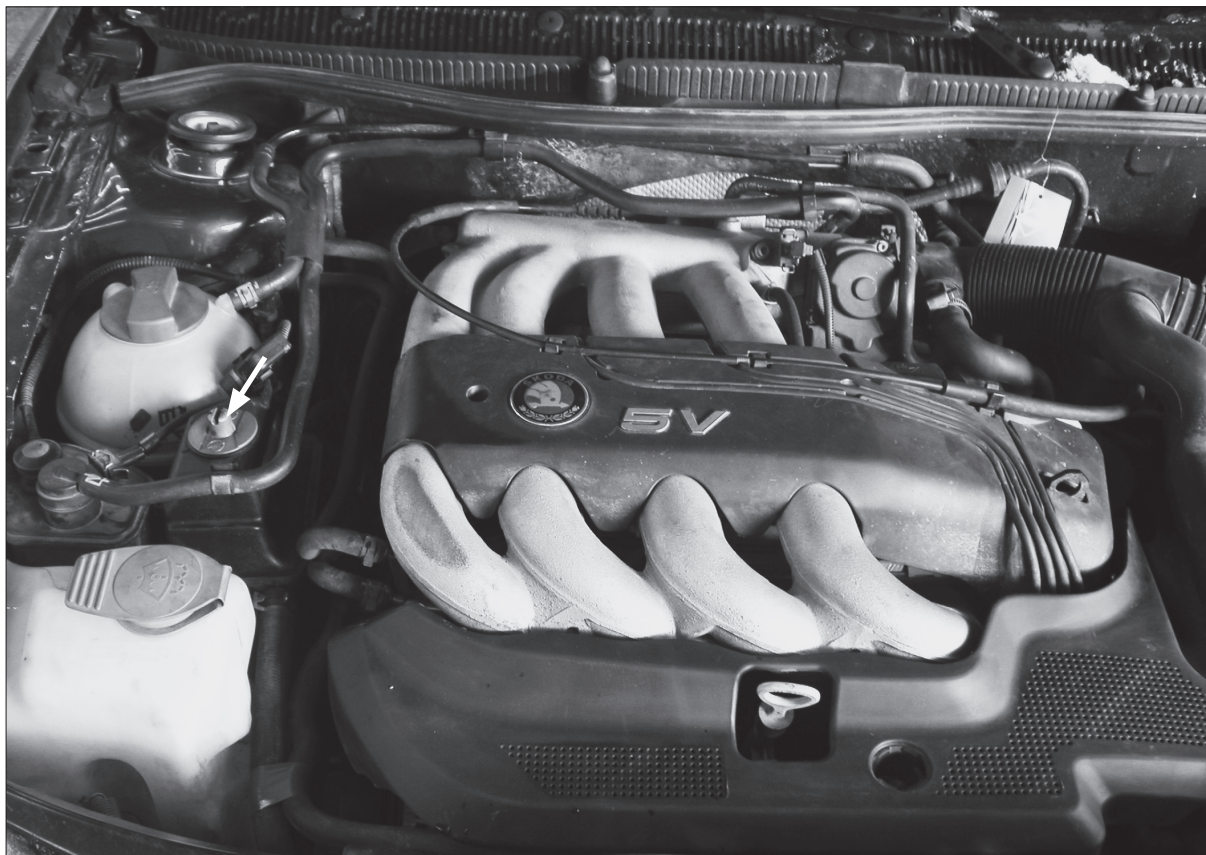
Před doplňováním chladicí směsi vypněte motor a opatrně vyšroubujte víčko zásobní nádržky chladicí kapaliny. Hladina směsi musí být mezi ryskami MIN a MAX, které jsou vidět na boku nádobky. Doplňte chladicí směs do požadované výše a nádobku dobře uzavřete víčkem.

## Kapalina do posilovače řízení

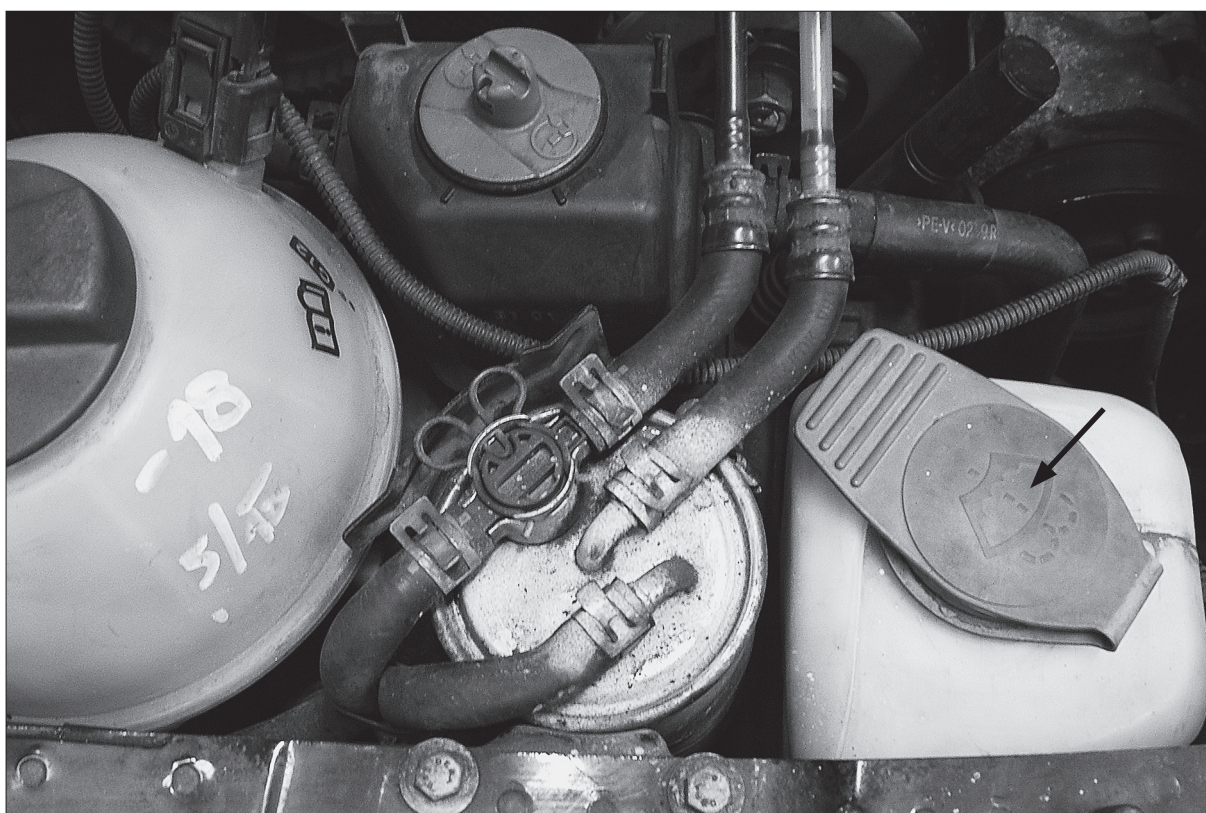
Octavie jsou vybaveny hydraulickým posilovačem řízení. Hydraulický posilovač řízení funguje, jen když je v chodu motor – v tom případě se řemenem od klikového hřídele otáčí i čerpadlo posilovače. Hydraulický posilovač má zásobní nádržku vpředu vlevo vedle akumulátoru.

Při kontrole hladiny oleje v nádržce je třeba dodržet tyto zásady:

- Motor musí být v klidu.
- Přední kola musí být narovnána do přímého směru.
- Rukou uvolněte víčko zásobní nádobky.
- Víčko vyšroubujte a hadrem otřete měрку od oleje.
- Víčko zašroubujte zpět do nádobky a znovu ho vyšroubujte ven, olej musí sahat minimálně 2–3 milimetry nad značku označenou MIN a nesmí být výše než je značka MAX.
- Při výrazném poklesu hladiny doplňte do zásobní nádobky nový olej (VW specifikace XS G004000M2), případně zkontrolujte nebo nechte zkontrolovat všechny spoje, jestli olej ze systému neuniká.
- Do systému doplňujte výhradně nový olej. I malé nečistoty v systému mohou způsobit poruchu posilovače řízení.



*Nádobku posilovače řízení najdete v motorovém prostoru. Zátka je šroubovací a její součástí je i měrka hladiny oleje.*



*Zátka na zásobní nádržce ostříkovače stíračů má modrou barvu a vyliisovaný symbol ostříkovače stíračů.*



- Do posilovače řízení se vejde 0,75 litru hydraulického oleje.

**Tip:**

*Při vlečení vozidla, jestliže motor nepracuje, jde řízení ztuhá a na otáčení volantem je třeba vynaložit větší sílu. Kdo si na tažení netroufá, ať pro transport porouchaného vozu raději zvolí odtahovou službu. Podobné je to i s brzdami, posilovač bez nastartovaného motoru nefunguje a na pedál brzdy musíte tlačit větší silou.*

## Kapalina do ostřikovače

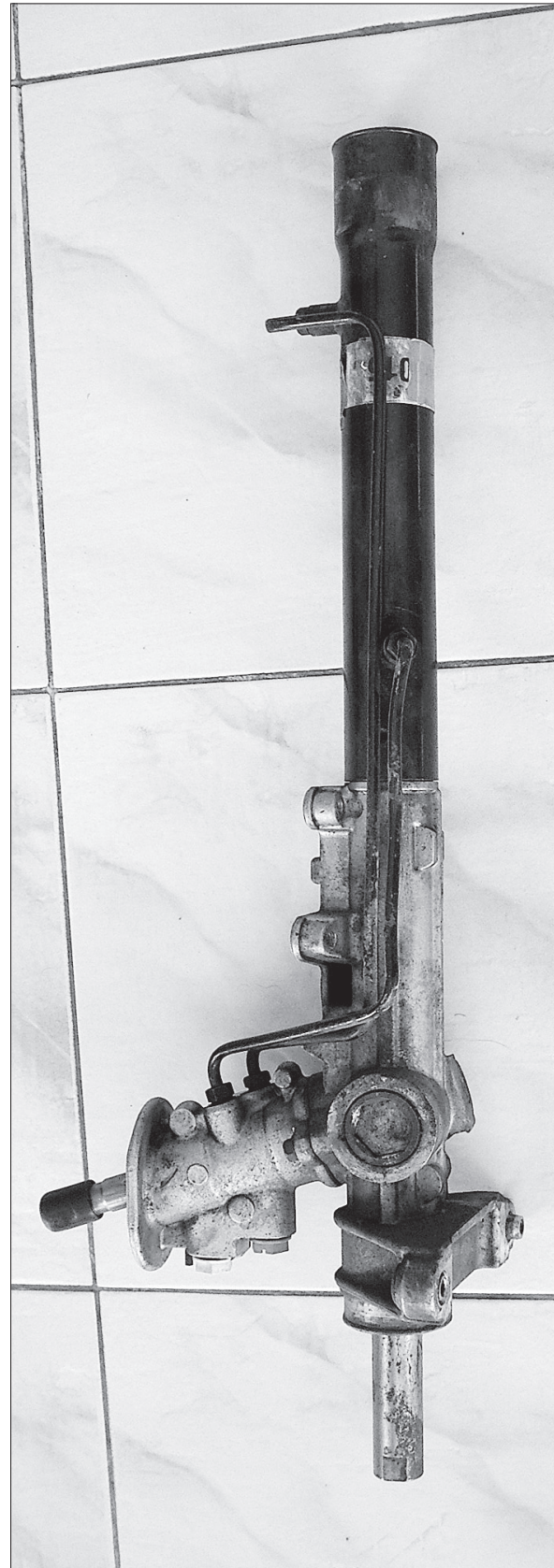
Nádržku ostřikovače čelního a zadního skla, případně předních světlometů najdete napravo v části motorového prostoru za pravým předním světlometem. Do nádobky ostřikovače doplňujte zásadně k tomu určenou nemrznoucí směs nebo v letním období směs čistícího přípravku na odstranění zaschlých nečistot a hmyzu. Obyčejná voda je k použití nevhodná, neboť v systému ostřikovače může zanechávat vodní kámen a jiné usazeniny, které mohou po nějaké době způsobit neprůchodnost trysek nebo poruchu elektrického čerpadla.

Kapalinu do ostřikovače pravidelně doplňujte podle ročního období letní nebo zimní směsí.

## Likvidace použitých provozních kapalin

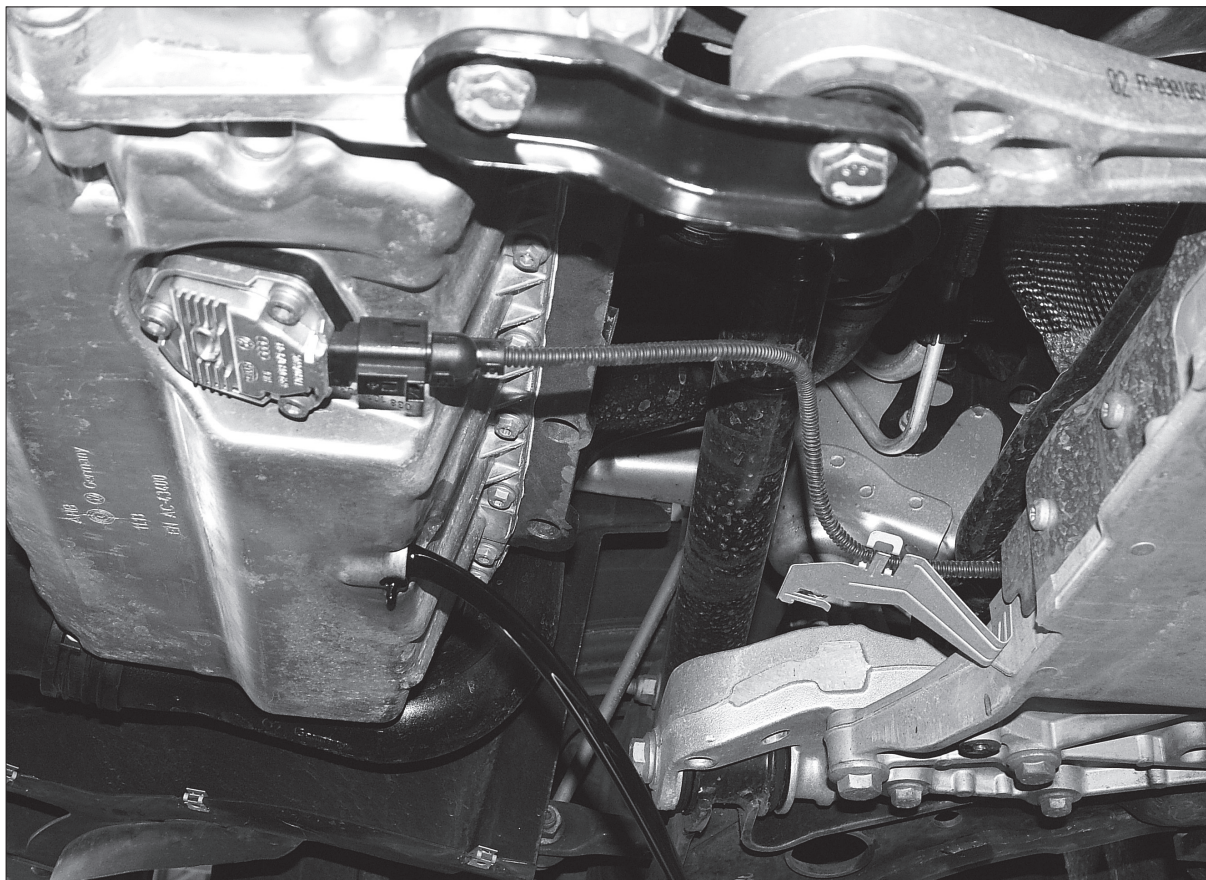
Při používání a následné likvidaci provozních kapalin mějte na paměti, že to jsou agresivní látky nebezpečného charakteru, případně i jedy a kyseliny, a podle toho s nimi zacházejte. Vyjetý olej z motoru či převodovky, starou brzdovou a nemrznoucí kapalinu, kapalinu posilovače řízení, kyselinu z akumulátoru, olej z tlumičů pérování nebo i hadry těmito látkami znečištěné vždy ekologicky zlikvidujte tak, abyste nepoškodili životní prostředí.

Žádnou z uvedených kapalin nelze vypouštět do kanalizace a nesmí se ani vsáknout do země. Tyto látky nelze v běžných podmínkách spalovat nebo skladovat. Toto poučení se týká i použitých brzdových a spojkových obložení a použitých filtrů oleje či paliva. Podle současných předpisů lze použité kapaliny vrátit v bezpečném obalu prodejci nebo výrobci k recyklaci. To samé platí i pro obaly od těchto provozních kapalin.



**Kompletní řízení s hydraulickým posilovačem po demontáži z vozu. Do systému patří ještě nádobka na hydraulický olej, čerpadlo a propojovací potrubí s hadicemi.**





**Oil z motoru zachyťte do připravené nádoby. Chovejte se prosím šetrně k našemu životnímu prostředí a olej vždy odevzdejte k ekologické likvidaci. (ilustrační foto)**

Nádoby od oleje lze tedy odevzdat u čerpací stanice nebo v provozovně, kde jste olej či brzdovou kapalinu zakoupili.

Při vypouštění oleje z motoru zachyťte vyjetý olej do připravené nádoby. Likvidaci oleje v autoservisech zpravidla provádějí specializované firmy.

**Tip:**

***I na městském nebo místním úřadě vám podají informace o tom, kde se nachází sběrna vyjetého oleje a jiného nebezpečného odpadu. Pokud nemáte jinou možnost, porad'te se s místním úřadem pro ochranu životního prostředí.***

## Péče o pneumatiky a pryžové součásti

Pneumatika je velmi důležitá součást automobilu. Ona umožňuje kontakt vozidla s vozovkou za nejrůznějších

podmínek, proto jí věnujte náležitou pozornost. Pro správnou funkci pneumatiky je krom jiného důležité její huštění. Nesprávný tlak způsobuje kromě špatných jízdních vlastností i rychlejší opotřebení pneumatiky. Předepsaný tlak v pneumatikách se liší podle zatížení náprav a podle způsobu užití vozidla. Stejný tlak musí být vždy na obou kolech přední a zadní nápravy. Správný tlak předepsaný výrobcem automobilu v součinnosti s výrobcem pneumatik najdete v návodu k obsluze vozidla.

Tlak v pneumatikách kontrolujte vždy za „studena“, nejlépe před jízdou. Tlak v pneumatice při jízdě (díky zvýšené teplotě) narůstá a při kontrole tlaku během jízdy naměříte vždy o něco více, (20–40 kPa) než jste nastavili, proto během jízdy na ohřáté pneumatice nedělejte úpravy tlaku. Při pravidelné kontrole tlaku v pneumatikách nezapomeňte na rezervu – prázdná rezerva vám v případě nutnosti nebude nic platná!

Při huštění pneumatik je daleko výhodnější plnění dusíkem či jiným inertním plynem. Je prokázáno, že dusík mnohem méně poškozuje strukturu pneumatiky, což v konečném důsledku znamená vyšší stálost tlaku. Při použití pneumatiky se stlačeným vzduchem se dostává mezi plášť a disk zároveň se vzduchem vlhkost, která nemá jak vyschnout a drží se v kole ještě dlouhou





*Nadměrně opotřebená pneumatika do provozu rozhodně nepatří. Brzdné a vodivé vlastnosti jsou velmi špatné, při dešti je vůz téměř neřiditelný. Jednostranně sjetá pneumatika (na snímku) ukazuje na špatnou geometrii nápravy.*



*S výměnou ojetých pneumatik za nové neotálejte. Jakmile hloubka dezénu klesne pod 4 mm, vlastnosti pneu se začnou citelně zhoršovat. Hloubka dezénu pneumatiky je přímo úměrná míře bezpečnosti při jízdě.*





**Bočnice pneumatiky poškozená od prudkého najetí na obrubník chodníku. Poškození je neopravitelné a je nutné pneumatiku vyměnit.**

dobu. To způsobuje především nestálost tlaku a kontrola a dohustění pneu musí být proto častější.

Pro různé klimatické podmínky jsou vyvinuty speciální pneumatiky, které mají vhodný typ dezénu a směsi, ze které je pneumatika vyrobena. Pneumatiky označené jako letní nebo univerzální jsou ze směsi s větší odolností proti otěru a s nízkým valivým odporem, zimní pneumatiky jsou s výraznějším lamelovým vzorkem z měkčí směsi s přísadami siliky, což umožňuje vyšší přilnavost pneumatiky k vozovce při nízkých teplotách.

Bezpečnou jízdu za každých povětrnostních podmínek zaručují kvalitní speciální pneumatiky. Ty samy o sobě ale nestačí, velmi důležitá je hloubka dezénu, která je podle předpisu 1,6 mm. Na tento údaj ale ihned zapomeňte, protože je dokázáno, že už pod tři milimetry hloubky dezénu se rapidně zhoršují vodící a brzdící vlastnosti pneumatiky. Při jízdě v hluboké vodě nebo v zimě ve sněhové kaši poznáte, že čím větší je hloubka dezénu, tím menší je riziko havárie. Zimní pneu na vozidle musí mít (od roku 2009) na silnicích označených dopravní značkou „sněhová výbava“ minimální hloubku vzorku 4 mm a musí být na všech kolech. Současně by neměly být starší 4 let.

Objevíte-li při kontrole trhliny, boule nebo zářezy na běhounu nebo bocích pneumatiky, raději pneumatiku vyměňte za novou nebo ji nechte zkontrolovat v odborném pneuservisu. Nepodceňujte ani drobné poškození pneumatik, při rychlé jízdě může dojít k separaci kordu a vše může skončit takzvaným rychlým

defektem, což je nepříjemné a v důsledku to může vyvolat i havárii.

Dále dbejte na vyvážení kol, seřízení geometrie náprav, správnou funkci tlumičů pérování a stav všech dílů řízení. Všechny tyto komponenty automobilu mají velký vliv na životnost pneumatik. Pneumatiky chraňte před působením chemických látek (brzdová kapalina, oleje, benzín, nafta), před působením ultrafialového záření a před mechanickým poškozením například nevhodným najížděním na obrubníky nebo kameny. Pneumatiky a všechny ostatní pryžové díly udržujte čisté a alespoň jedenkrát měsíčně je ošetřete přípravkem proti stárnutí pryže. Přípravek nanášejte jen na boky pneumatiky, na hadice, těsnění dveří a různé pryžové průchodky.

Každá vyrobená pneumatika má na boku řadu čísel, znaků a nápisů. Většina motoristů ví, jak na pneumatice rozeznat výrobce, rozměr a někdy i typ desénu. Ostatní údaje, ačkoliv jsou na pneumatice také uvedeny, jsou zdánlivě skryté a pro některé motoristy i nepodstatné. Na příkladu jednoho značení vám ukážu, jak se ve značení pneumatik alespoň trochu vyznat.

**195/65 R 15 82 T OR 57RADIAL STEEL TUBELESS**

<b>195</b>	je jmenovitá šířka pneumatiky (šířka pneumatiky je vždy uváděna v mm). Standardní rozměry jsou teoretické hodnoty platné pro novou pneumatiku, šířka je vztahována na hladkou bočnici, vnější průměr na střed běhounu. Maximální rozměry jsou skutečné hodnoty nahuštěné nezátížené pneumatiky včetně nárůstu, ale s vyloučením dynamických deformací. Šířka je maximální povolená šířka pláště namontovaného na měrný ráfek včetně výstupků na bočnici.
<b>65</b>	profilové číslo udávané v %
<b>R</b>	označení radiální konstrukce pláště
<b>15</b>	jmenovitý průměr disku kola udávaný v palcích
<b>82</b>	index nosnosti (LI – Load Index), určující maximální nosnost pneumatiky při rychlosti určené kategorií rychlosti za daných specifických podmínek
<b>T</b>	kategorie rychlosti (SS – Speed Symbol), maximální rychlost, při které může pneumatika nést hmotnost určenou indexem nosnosti za daných specifických podmínek. Symbol kategorie rychlosti u pneumatik pro osobní a nákladní automobily je určen velkými písmeny.





*Při vibracích kolo demontujte, vizuálně zkontrolujte disk a závaží na disku. Kolo nechte vyvážit na kalibrované vyvažovačce. Někdy se stane, že vyvažovací závaží upadne a kolo je nevyvážené a dochází k jeho vibraci při jízdě.*

- OR 57** označení dezénu pláště, česky řečeno typ a tvar vzorku pneumatiky
- RADIAL** plášť s radiální konstrukcí kostry (u starších vozů se ještě můžete setkat s označením **DIAGONAL**)
- STEEL** nárazník pneumatiky je z ocelového kordu
- TUBELESS** bezdušové provedení pláště. (Existuje také provedení **TUBE TYPE** – plášť s duší)

označení a pořadové číslo formy, nejvyšší dovolené hustění (max. inflation pressure) v kPa, materiál kostry pláště a skutečný počet vložek v oblasti boku a běhounu, homologační znak a číslo země výroby podle EHK, odolnost běhounu proti opotřebení, velikost součinitele adheze, odolnost proti dynamické únavě a v neposlední řadě i datum výroby pneumatiky.

Zimní pneumatika je označena symbolem sněhové vločky nebo písmeny M+S. Vedle písmen DOT je v oválném prolisu výrobní kód, který značí týden a rok výroby. Například poslední čtyřčísli 2708 značí 27. týden, rok 2008. Kód 3502 značí 35. týden roku 2002.

Za označením dezénu pláště se mohou rovněž objevit písmena **M+S** označující pneumatiku pro zimní provoz.

Tolik základní vysvětlení k důležitým údajům o pneumatice. Informací, které můžete získat pomocí číselných kódů, je však více. Nejsou sice pro vlastní výběr pneumatiky podstatné, nicméně občas je vhodné vědět, co znamenají. Na pneumatice je tedy ještě možno zjistit

**Tip:**  
*Dle současných právních předpisů mohou být na vozidle použity jen pneumatiky shodné velikosti a konstrukce, na jednotlivých nápravách (s výjimkou nouzového dojetí) mohou být použity jen pneumatiky shodného typu a dezénu!*



Rezervní kolo můžete mít vybaveno zimní nebo letní pneumatikou (žádná vyhláška ani zákon to přesně nespecifikuje) a můžete je při defektu použít na libovolném místě na vozidle. V tomto případě platí výjimka a rezervní kolo smíte použít k dojetí do nejbližší opravy. Přesný termín zní: „na dobu nezbytně nutnou“, proto poškozené kolo ihned nechte opravit. Jednak nevíte, kdy budete rezervu znovu potřebovat, jednak jízdní vlastnosti na pneumatice rozdílného typu (například v zimě na sněhu na letním rezervním kole) nejsou ideální. Za jistých podmínek (zákon to umožňuje) ve voze nemusí být plnohodnotné rezervní kolo, ale postačuje lepicí sada na opravu a dohuštění.



Na bočnici pneumatiky najdete mimo jiné i datum výroby DOT 2708 – 27. týden roku 2008.

## Indexy nosnosti (LI - Load Index) pneumatiky

LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg	LI	kg
70	335	80	450	90	600	100	800	110	1080	120	1400	130	1900	140	2500	150	3350	160	4500
71	345	81	462	91	615	101	825	111	1090	121	1450	131	1950	141	2575	151	3450	161	4625
72	355	82	475	92	630	102	850	112	1120	122	1500	132	2000	142	2650	152	3550	162	4750
73	365	83	487	93	650	103	875	113	1150	123	1550	133	2060	143	2725	153	3650	163	4875
74	375	84	500	94	670	104	900	114	1180	124	1600	134	2120	144	2800	154	3750	164	5000
75	387	85	515	95	690	105	925	115	1215	125	1650	135	2180	145	2900	155	3875	165	5150
76	400	86	530	96	710	106	950	116	1250	126	1700	136	2240	146	3000	156	4000	166	5300
77	412	87	545	97	730	107	975	117	1285	127	1750	137	2300	147	3075	157	4125	167	5450
78	425	88	560	98	750	108	1000	118	1320	128	1800	138	2360	148	3150	158	4250	168	5600
79	437	89	580	99	775	109	1030	119	1360	129	1850	139	2430	149	3250	159	4375	169	5800

## Kategorie rychlosti (SS - Speed Symbol)

Symbol	G	J	K	L	M	N	P	Q	S	T	H	V	W	Y	Z
max. km/h	90	100	110	120	130	140	150	160	180	190	210	240	270	300	>240

## Doporučené tlaky v pneumatikách

Tlaky v pneumatikách se pohybují v rozmezí 190–300 kPa na přední nápravě a 170–330 kPa na zadní nápravě. Hodnoty se liší podle zatížení vozidla osobami a nákladem a podle použité motorizace. Proto při plném zatížení vozidla pneumatiky dohustěte a po vyložení nákladu tlak v pneu opět snižte. Platí to samozřejmě při delších cestách. Na krátkou vzdálenost několika kilometrů tlaky upravovat nemusíte. Nadměrné opotřebení pneumatik a jejich nevhodné zahřívání nastává až po delší jízdě. Jízda na podhuštěných pneumatikách je riskantní, neboť se výrazně zhoršují jízdní vlastnosti vozidla.

Jedinou výjimkou, kdy lze pneumatiky hnané nápravy podhustit nebo alespoň snížit tlak o 50–100 kPa,

je situace, kdy například nemůžete vyjet do kopce na kluzkém povrchu. Může to být led, sníh nebo i písek. Trik s podhuštěnými pneumatikami v praxi funguje, protože tím zvětšíte styčnou plochu mezi dezénem pneumatiky a povrchem vozovky. Jakmile z kritického místa vyjedete, pneumatiky nahustěte podle doporučení výrobce.

### Tip:

**Při plném zatížení vozidla zvýšte tlak v pneumatikách na přední nápravě o 30–50 kPa a na zadní nápravě o 50–120 kPa. Přesné údaje o tlacích v pneumatikách pro jednotlivé generace, karosářské varianty a použité motorizace najdete na vnitřní straně víčka palivové nádrže nebo v návodu na obsluhu vozidla.**

tlak v pneumatikách pro typ:	Octavia	Octavia combi	Combi 4×4
přední náprava (podle motorizace)	200–240 kPa	200–240 kPa	200–250 kPa
zadní náprava (podle typu karoserie)	200–220 kPa	220–300 kPa	220–310 kPa



## Péče o plastové díly

U nových vozidel není čištění plastů nutné. Důkladná očista je příhodná teprve zhruba po roce. Před konzervací plastů odstraňte zbytky vosku a mycího prostředku z mycích linek. Potom plasty ošetřete speciální emulzí, jinak plast vybledne. Silně zvětralé a vybledlé plasty ošetřete prostředkem na ošetření plastů, nejprve je ale vyčistíte odstraňovačem skvrn.

**Tip:**

*K práci si vyberte suché počasí. Čím déle nepříjde ošetřující emulze do styku s vlhkostí, tím menší je nebezpečí, že se na okolních lakovaných částech vytvoří šmouhy ze zbytků emulze.*



*Vnitřek vozu otřete od prachu například mikroutěrkou. Potom můžete použít přípravek na renovaci a ochranu plastových dílů.*

## Zasklené plochy vozidla

Čistit zasklené plochy vozidla není žádná věda, ale přece jen si přečtete těchto několik rad. Čistící prostředky na sklo se vyrábí jako pěny, krémy, tekutiny, ale třeba i v podobě utěrek na jedno použití. Výhled z vozu kromě čistého skla ovlivňují i další faktory, jako například lišty stěračů nebo náplň ostřikovačů, proto jim věnujte náležitou pozornost.

- K očištění skel využijte každou příležitost. Dokonalý výhled z vozu je základní podmínkou bezpečné jízdy, u každé čerpací stanice lze skla bez problémů omýt.
- Po vyčištění čelního skla otřete také stírací lištu, zabráníte tak šmouhám na čistých sklech.
- Čelní sklo se dá zbavit špíny hůř než ostatní skla, proto sklo čistěte opakovaně tak dlouho, až na něm nebudou šmouhy.
- Abyste se vyhnuli šmouhám, podívejte se na sklo zvenku a dolaďte nepravidlosti.
- Pokud se v zimě na sklech vašeho auta vytvoří námraza nebo na sklo napadá sníh, nepoužívejte k odstranění tvrdá košťata a se škrabkami na led si počínejte velmi opatrně.
- Ideálním pomocníkem je rozmrazovač skel, který vám ulehčí práci a sklu prodlouží život.
- Na zamrzlé sklo nikdy nelijte horkou vodu, mohlo by dojít k jeho poškození.
- Nikdy nestříkejte čistič skel na kosmetické zrcátko, displeje, skla na přístrojové desce a vnitřní zpětné zrcátko – zateče do spár a dá se odstranit jen velmi špatně.

I zadní sklo si zaslouží vaši pozornost. Nejprve odstraňte zbytky sněhu, potom očistěte čisticí pěnou, stěrkou a dosucha otřete například papírovou utěrkou.

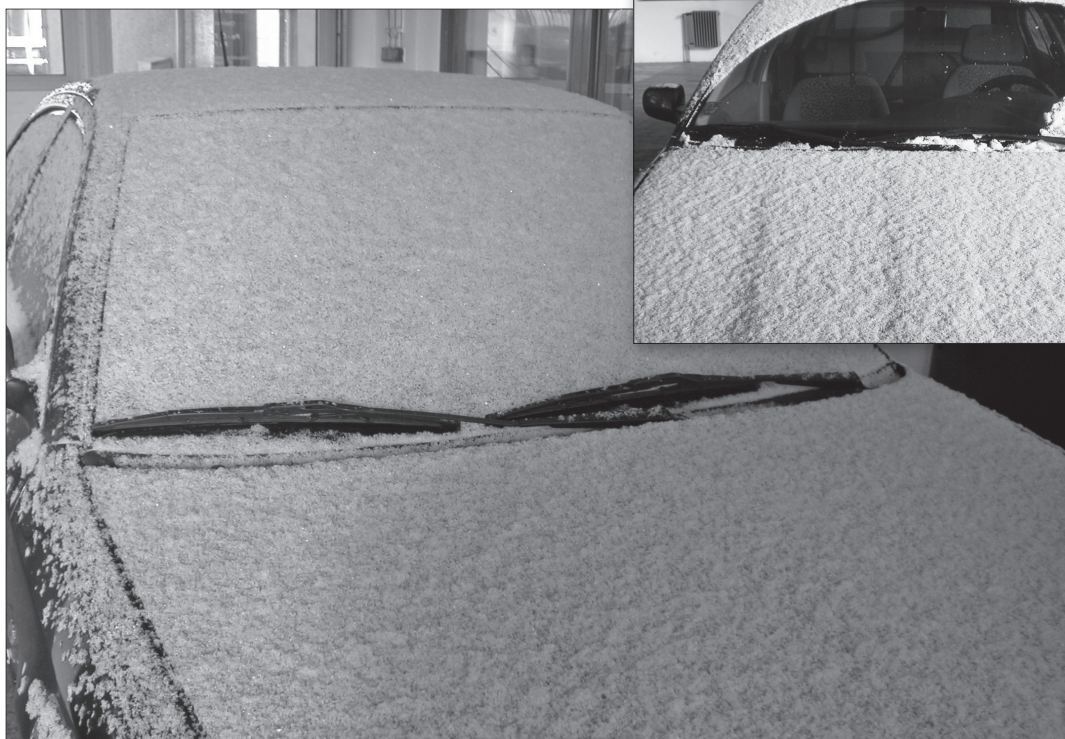


*Otřete i čalounění stropu. K odstranění prachu můžete použít i vysavač.*



*Dostatečnou péči věnujte i volantu, držet mastný, upocený volant není nic příjemného.*



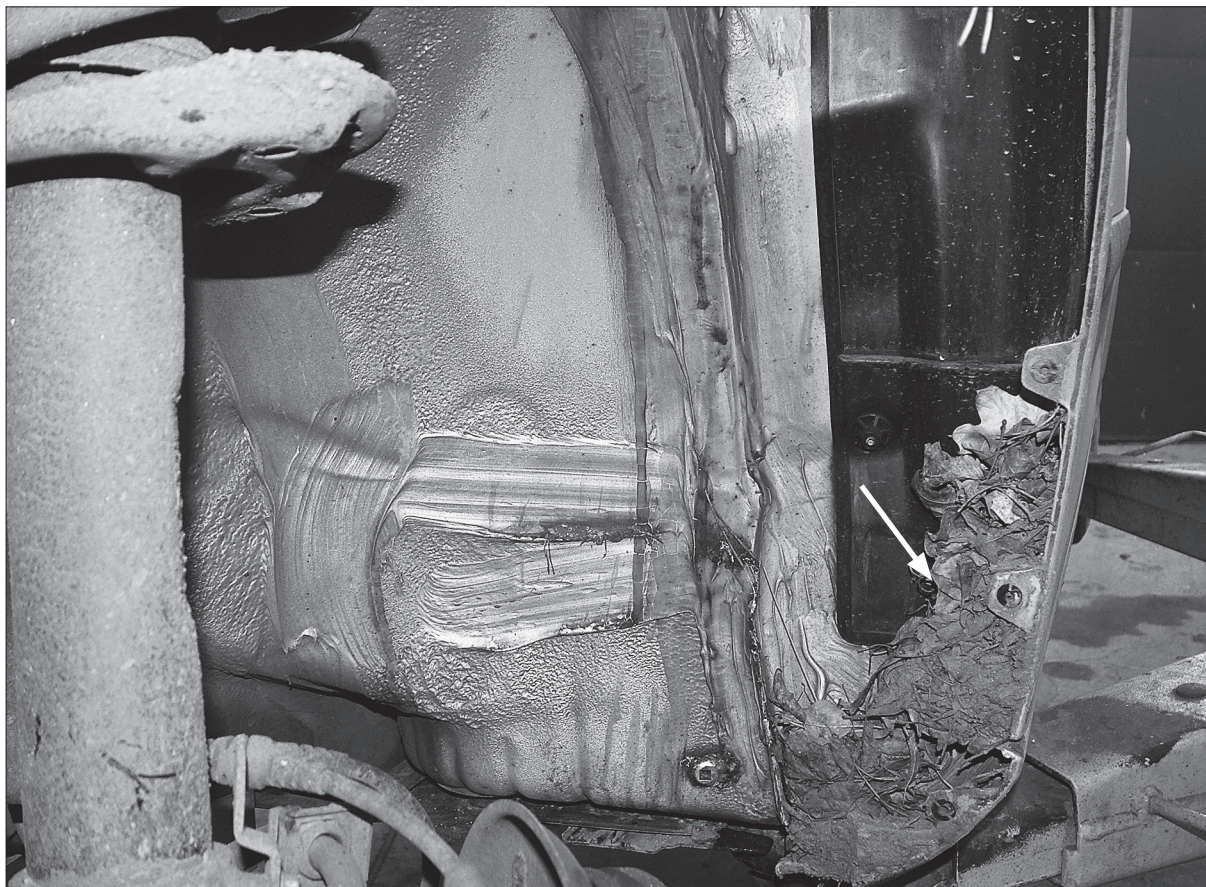


*Sníh na sklech je namrzlý, ideální je odstranění pomocí teplého vzduchu z topení. Když není dost času budete muset led a sních odstranit smetáčkem nebo škrabkou.*



*Zadní okno u karoserie kombi se zašpiní rychleji, ale lépe a pohodlněji se čistí než u karoserie liftback.*





*Spadané listé se spolu s blátem dostane i za plastové podběhy kol. Pohled na prostor za levým předním kolem.*

## Péče o karoserii

Na otázku, jak pečovat o karoserii, není jednoduchá odpověď, záleží totiž na spoustě vlivů a okolností, které mohou být stejně jako majitel pokaždé jiné. Kupříkladu je důležité vědět, jak starý je váš vůz, jak často a pro jaké účely ho používáte. Máte garáž, nebo je lak vozidla stále vystaven povětrnostním vlivům? Péče o karoserii se liší i podle aktuálního ročního období. V létě je třeba chránit lak vozidla proti nadměrnému působení slunečních paprsků (zvláště některé barvy jsou náchylné na vyblednutí), na podzim může na karoserii působit hnilý spadané listí nebo některé přezrálé plody (které spadnou na auto), v zimě jsou to jednoznačně posypové materiály (odletující sůl, kamínky, písek) a na jaře mohou lak poškozovat některé poletující pyly a semínka rozkvetlých rostlin.

Největší vliv má na plechové části karoserie určité zimní období. Jak už sem uvedl, karoserii v zimě chemicky poškozují posypová sůl, jež urychluje korozi, mechanicky zase odletující kamínky, které způsobují drobné oděrky lakovaných částí. Proti těmto negativním vlivům ochrana v podstatě neexistuje. Dobré je prosolenou karoserii jedenkrát za čtrnáct dní umýt a navoskovat. Nečekejte, až sůl zanechá na laku bílý povlak. Důležité je důkladné vyschnutí vozidla po mytí

a promazání všech pohyblivých prvků (panty a omezovače otevírání dveří, zámky, těsnění dveří).

V letním období poškozují karoserii prach, sluneční paprsky, vysoké teploty a různé skvrny od pryskyřice stromů, ovoce nebo rozehřátého asfaltu. Na laku mohou vzniknout i skvrny od zaschlých exkrementů různých ptáků. Skvrny můžete opatrně očistit vodou a potom leštící pastou, která odstraní zvětralou vrchní vrstvu laku.

Na podzim z karoserie poctivě odstraňte všechno spadané listí. Zbytky se mohou dostat do odtokových kanálků například pod čelním sklem a mohou ucpat odtokové otvory. Jestliže nastane deštivé období, může vám voda zapříčinit nemalé problémy. Velké množství vody nemá kudy odtékat a může se do vozu dostat přes různé technologické otvory, kolem pryžových průchodů okolo elektrické instalace nebo přes kanály topné a klimatizační soustavy.

A ještě jeden dobrý trik pro všechny, kteří se často pohybují na šotolinových cestách. Například před dovolenou v Řecku nebo Finsku, kde se převážně jezdí po nezpevněných cestách, je dobré ochránit prahy, případně i spodky dveří samolepicí průhlednou fólií. Vyhnete se tak drobným škrábancům a odprýsknutí laku. Podrobnosti najdete v další části knihy.





***I v zimním období lze vůz udržet v čistotě. Při mytí dejte pozor na zamrznutí vody v zámcích.***



***Pozornost si zaslouží i kola z lehkých slitin, často jsou znečištěna prachem z brzdových destiček. Výjimkou nejsou ani okraje disků poškozené od nešetrného parkování u chodníku.***

**Tip:**

***Parkujete-li poblíž zelených ploch, na kterých pravidelně probíhá údržba zeleně, vězte, že ostré kamínky odletující od sekaček a křovinořezů mohou poškodit lakované části karoserie. Poškození není na první pohled zřejmé, ale po určité době se objeví drobné zkorodované tečky na kovových částech karoserie.***

## Mytí karoserie

Umývání automobilu je standardní úkon běžný stejně jako například mytí rukou. Mycí linku najdete zpravidla

u každé čerpací stanice PHM nebo je často součástí autoservisu. To jsou automatické nebo samoobslužné kartáčové mycí linky s mnoha mycími programy. Není proto problém mít automobil neustále čistý. Ne každý ale důvěřuje mycím linkám, a tak myje automobil ručně, ať už za použití kbelíku s vodou nebo tlakového vyvíječe páry. Vůz do mycí linky musí být zpravidla na proces připraven – musí se demontovat anténa nebo střešní nosiče, jinak může dojít k jejich poškození. Proto někteří motoristé volí specializovaná pracoviště, kde provádí ruční mytí karoserie a případně i komplexní očistu interiéru včetně ošetření plastů, potahů sedadel a generální čištění koberců a čalounění. Ruční mytí je určitě šetrnější k laku karoserie, navíc osobní kontakt s pracovníky je zárukou, že budete s výsledkem určitě spokojenější než u klasické automatické myčky. Přece jen v některých záhybech myčka na karoserii „nedosáhne“ a zbude zde špinavé místo. U ručního mytí se vám to nestane. Navíc generální úklid interiéru včetně suchého šamponování vám vůz příjemně provoní a bude zase skoro jako nový. Akce se určitě vyplatí před prodejem vozidla nebo po jeho zakoupení od majitele, který na čistotu moc nedbal. Speciální péči bude vůz potřebovat tehdy, když koupíte vůz od kuřáka a sám jste nekuřák.

K individuálnímu mytí a ošetření karoserie je na trhu dostatek autošampónů, vosků a leštěnek. Při výběru dobře uvažte, jaký typ výrobku vlastně potřebujete. Budete ošetřovat nový, nebo zachovalý lak? Je povrch karoserie vybledlý? Nebo je snad třeba lak renovovat? Na každý typ laku jsou speciální přípravky.

## Leštění karoserie

S lešticími přípravky (pastami a tekutinami) se dá pracovat poměrně snadno. Neobsahují žádné nebo jen velmi malé brusné částice a hodí se proto výborně pro čištění i konzervaci. Přesto pracujte opatrně. Větší politura je s přísadou barev, to ale neznamená, že vaše auto přebarví. Když politura uschne, vzniká bělošedivý prach, který se s oblibou usazuje ve spárách a dutinách. Používat polituru na nová vozidla znamená vyhazovat peníze a marnit čas, zde stačí normální konzervace. Před leštěním je nutné vozidlo umýt, jinak budete leštit lak s prachem a nečistotami, jež na karoserii v předchozích dnech ulpěly.

**Tip:**

***Leštění a ošetřování laku neprovádějte na slunci nebo při vysokých teplotách a vysoké vlhkosti vzduchu. Ideální jsou teploty 18–20 stupňů Celsia.***

## Konzervace laku

Vosky a konzervanty se hodí výhradně pro ochranu laku. Přípravky nemají ani čisticí ani leštící účinek. Jsou známy pod jmény tekutý tvrdý vosk nebo autovosk a nabízí se jako průhledná, sklovitá nebo mýdlovitá tekutina. Konzervace se nesmí používat na znečištěné laky, zde je nevyhnutelné předchozí čištění laku nebo politura. Některé politure a dlouhodobé konzervace nabízí vše v jednom. Konzervace laku je ideální pro zachovalé laky závoňových vozidel. V průběhu let ji provádějte alespoň jedenkrát ročně, určitě se to vyplatí, je to vlastně pomyslná tekutá garáž pro auto. A sami jistě víte, že garážovaný vůz vypadá zachovale oproti stejně starému automobilu, který je neustále vystaven povětrnostním vlivům.

**Tip:**

**Před prováděním dlouhodobé konzervace je nutno dokonale očistit lak a zbavit jej všech odumřelých částic barvy a laku. Při neodborném zacházení zakonzervujete nejen lak, ale i špínu.**

## Drobné opravy lakovaných částí

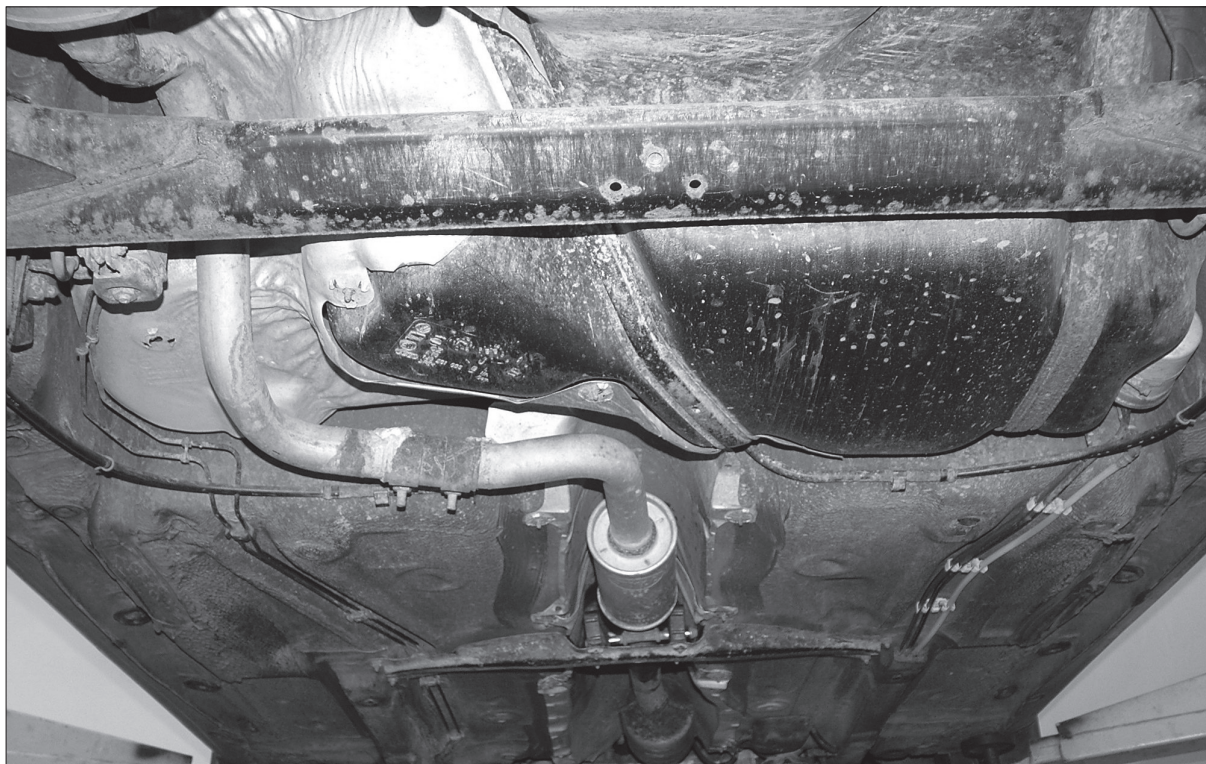
Nejdříve umyjte vozidlo bez použití konzervace a poté ošetřovanou plochu otřete jemnou houbičkou a trochou nitroředidla. Při tomto se uvolní cizí laky. Nalijte na vatu leštící pastu nebo čistič laku. Krouživými pohyby a trochou tlaku rovnoměrně ošetřete škrábance. Poté měkkou utěrkou pastu setřete. Nyní můžete vidět, zda bylo ošetření úspěšné. Podle potřeby můžete postup zopakovat. Pracujte na velké ploše kolem poškozeného místa, tak se vám podaří vytvořit čistý přechod k okolnímu povrchu. Nakonec ošetřete celou plochu kolem dokola dlouhodobou konzervací.

Pokud to bude nutné, můžete použít na celém vozidle leštěnku, tak dosáhnete rovnoměrného lesku bez šmouh. Zvětralý a vybledlý lak a stejně tak lak znečištěný pryskyřicí stromů nebo zaschlým hmyzem můžete ošetřit brusnou pastou. Pracujte ale opatrně, neodborné zacházení může draze poškodit lak. Brusné pasty se vyrábí i v barevném provedení, takže lépe pomohou zahladit vady na laku karoserie.



*Vůz, o který budete dobře pečovat, se vám odvděčí spolehlivostí za každého počasí.*





*Před opravami spodek vozu dobře očistěte a postupně opravte zkorodovaná místa nátěrem základní barvou a následně nátěrem nebo nástřikem pružnou tlumicí vrstvou. Samotná barva nestačí, odletující kamínky v kombinaci se sněhem, vodou a blátem by ji rychle odstranily.*



*Koroze v pokročilém stavu zde způsobila poškození podlahové plošiny v oblasti prahů. Oprava je možná jen odříznutím zkorodované části a navařením nového plechu. Použití laminátu pro opravu děr je v nouzi také možné, ale zásadně se změjí pevnost a tuhost takto opraveného dílu, proto tuto technologii nedoporučuji.*



## Ochrana karoserie samolepicí fólií

Proti odletujícím kamínkům, které způsobují drobné oděrky laku v oblastech na přední kapotě, lemech blatníků a spodních částech dveří jsou určeny samolepicí polyuretanové fólie. Mohou být barevné nebo průhledné a nemusí být tím pádem viditelné. Jak sami chcete. Hlavně že ochráníte karoserii a nebudete muset poškozená místa lakovat. Můžete nechat polepit celý vůz nebo jen části, které nejvíc trpí. Ideální je nechat vůz polepit, když je nový, později, až najdete první oděrky, už to není ideální. Pod fólií totiž zůstanou vzduchové bublinky, které časem zbělají a efekt již není stoprocentní. Ochranný účel je sice splněn, po vizuální stránce je to ale o něco horší. Fólie jsou ideální pro toho, kdo například (z reklamních důvodů) potřebuje křiklavě žlutý automobil (nechá nalepit fólie) a po třech letech ho chce prodat s původní elegantní stříbrnou metalizou. Není nic jednoduššího, stačí odlepit žlutou fólii, očistit zbytky lepidla a máte zánovní vůz se slušným lakem.

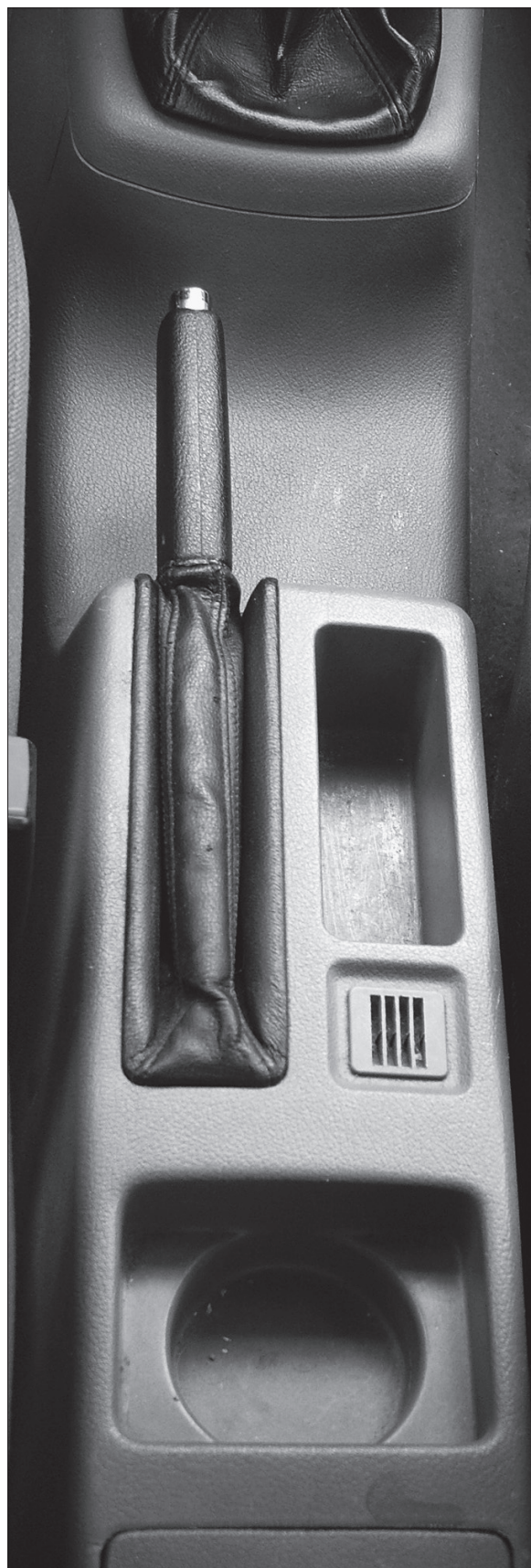
## Ochrana proti korozi

Současné vozy mají (proti korozi) již z výroby dostatečně chráněnou pozinkovanou karoserii. Přesto je vhodné alespoň jedenkrát ročně prohlédnout spodek vozidla a všechny větší nebo menší oděrky a šrámy ošetřit vhodným protikorozním prostředkem. Ochráně dutin karoserie metodou ML je třeba věnovat pozornost alespoň jednou za dva roky, neboť vlivem dlouhodobé vlhkosti může i zde započít koroze.

Protikorozní přípravky a nátěrové hmoty můžete použít jen na dokonale očištěné, odmaštěné, vysušené a mechanicky zdrsňené plochy. Na rýhy a škrábance na spodku vozidla nejprve použijte vrstvu nebo dvě základní barvy. Po dokonalém zaschnutí použijte tlumicí protihlukový prostředek, který můžete nanést štětcem nebo nástřikem. Další podrobnosti o ochraně dutin karoserie metodou ML najdete v samostatné kapitole.

## Údržba interiéru vozu

Aby váš vůz stále „voněl“ novotou, jako když vyjel z autosalonu, je třeba provádět pravidelný úklid. Optimální rytmus úklidu si stanovte individuálně podle stupně znečištění a podle typu užívání vozu. Vozy užívané



*Vyčistěte i všechny odkládací přihrádky (na obrázku středový panel u ruční brzdy) u řidiče i před spolujezdcem. A samozřejmě i „kapsy“ ve dveřích.*





**Čalounění dveří podle míry znečištění ošetřete suchou nebo mokrou cestou. Vysavač vám pomůže od prachu, pěna chemického čističe pomůže odstranit větší skvrny.**

denně pro pracovní účely jsou logicky více znečištěné než vozidla používaná jen občas o víkend. Jestliže tedy jezdíte často, máte děti nebo nějaké domácí zvíře, měli byste své vozidlo čistit každý týden. Jezdíte-li jen o víkendech, postačí péče o interiér každých 14 dní nebo jedenkrát za měsíc.

Se správnými znalostmi a účinnými pomůckami jsou úklid a ošetření vnitřku vozidla rychle hotové. Podle typu prováděného úklidu, jež závisí na stupni znečištění, budete potřebovat minimálně 15 minut, maximálně však jednu hodinu. Čas investovaný do úklidu se vám ale určitě vyplatí nejen kvůli dobrému pocitu při jízdě, ale také při budoucím možném prodeji. Udržované automobily bez kuřáckého zápachu, propálených nebo znečištěných potahů sedadel a poškrábaných plastů se totiž podstatně lépe prodávají.

## Čištění interiéru

Vnitřek automobilu je z pohledu čištění velký a rozmanitý prostor. K čištění si připravte utěrku z mikrovlákná, štětec, malý kartáček, utěrku nebo kuchyňské ubrousky, vlhký hadřík, libovolný saponát, vysavač s úzkou hubicí a prostředek na ošetření plastů. Při standardním

čištění byste měli ve svém vozidle utřít prach z plastových dílů a vysát čalounění, koberce, podložky a potahy sedadel. Při běžném úklidu nezapomeňte na zavazadlový prostor, na prostor mezi sedadly a na všechny odkládací prostory. Vyjměte také popelník, jehož obsah vsypte do odpadků. Nastříkejte do něj trochu čističe skel a ošetřete vnitřek vysloužilým zubním kartáčkem. Vymyjte popelník trochou vody a vysušte ho utěrkou. Otřete volant včetně sloupku řízení od mastnoty, zkontrolujte i sluneční clony, zda na nich nejsou špinavé otisky a šmouhy od rtěnky.

Jestliže se na povrchu sedadel, v rozích, hranách, skulinách a spárách objeví mastnota, hromádky prachu, zbytky vlasů a chlupů, je nutné provést intenzivní čištění interiéru. Tento zásadní úklid provedte na teplém suchém místě alespoň dvakrát ročně. Před čištěním interiéru provedte důkladné vnější mytí a vysušení automobilu.

Nejdříve vyčistěte čalounění na stropním panelu. Můžete použít suchou pěnu ve spreji, kterou necháte několik minut působit a následně ji kartáčkem, případně vysavačem odstraníte. Čisticí prostředky ze spár odstraňte suchým štětcem, který průběžně vysušujte utěrkou. Následně uklidte sedadla, koberce a čalounění dveří. Opatrně otřete všechny plastové plochy,





**Čalounění sedadel nejprve vysajte od prachu a hrubých nečistot, potom můžete sedadla vykartáčovat. K odstranění skvrn použijte suchou čisticí pěnu a houbičku. Čalounění dveří sestává z části textilní a z části plastové. Oba typy čalounění se poměrně snadno udržují v čistotě.**

poté vše důkladně vysušte. Prach z lamel větrání a všech skulin a spár odstraňte širokým štětcem. Na silně využívaných ovládacích prvcích jako jsou přepínač směrových světel a řadičí páka se vždy nachází špina. Naneste trochu čisticího prostředku na kartáček, rozetřete nános a poté vytřete utěrkou do sucha. Na silně znečištěných místech proces opakujte tak dlouho, jak je třeba.

Po intenzivním vyčištění plastů je nevyhnutelné ošetření. Tyto prostředky odpuzují vodu a špínu a udržují povrch vláčný. Plasty potřebují ošetření, aby nevysychaly a nestaly se křehkými. U ošetření postupujte právě tak opatrně jako před tím u čištění. Při důkladném úklidu nezapomeňte vyčistit bezpečnostní pásy a navijáky bezpečnostních pásů štětcem. Pokud jde o uzávěr, odstraňte nejdříve špínu z tlačítka. Nastříkejte na zubní kartáček víceúčelový čistič nebo čistič skel. Otrete plochu a vysušte. V žádném případě nechte navinout vlhké bezpečnostní pásy! Ideální je jejich vytažení a zapnutí do zámku, tak jako by byl připoután člověk za jízdy. Vysušení můžete urychlit zapnutým topením a mírným větráním pootevřenými okny.

**Tip:**

**Volant z vestavěným airbagem nebo části čalounění, kde jsou namontovány boční airbagy, nečistěte vodou. Citlivá elektronika vodu nesnáší, a proto dávejte pozor na to, aby se vlhkost nedostala do žádných elektronických součástí.**

**Na vodících kolejničích posuvu sedadel se často nachází mazací tuk, aby se zvýšila kluznost při nastavování sedadel. Toto mazivo neodstraňujte!**

**Mechanismy zajišťující navíjení pásů nebo předpínače bezpečnostních pásů nečistěte ani nerozdělávejte, je to výhradně práce pro odborníky.**

Jestliže jste již čistili celý zavazadlový prostor prostředkem na ošetření plastů, můžete vyjmout rezervní kolo a utěrkou vytřít také prohlubeň rezervního kola. U silného znečištění nastříkejte do prohlubně víceúčelový čistič, rozetřete houbou a pak vytřete do sucha.



## Jak vyčistit skvrny

Na sedadlech, opěrkách hlav a všude na čalounění se mohou vyskytnout skvrny a šmouhy různého typu. Skvrnu od krve pečlivě otřete, ale ne silou, protože byste ji mohli ještě zvětšit. Ošetřujte skvrnu tak dlouho, dokud bude na utěrce vidět zabarvení, poté nastříkejte čistič skel a otřete studenou vodou.

Ohořená místa nikdy nezkoušejte ošetřit ostrými předměty. Jako bělidlo se hodí trocha jedlé soli. Navlhčete utěrku a posypte ji bohatě solí. Přitlačte utěrku s malým množstvím vody na skvrnu, tak ji promočíte. Houba tekutinu znovu absorbuje.

Mastnotu a olej odstraňte houbou ponořenou do horké vody nebo nastříkejte na znečištěnou plochu víceúčelový čistič a čistič skel. Opatrně otřete skvrnu houbou, ale ne silou. Houbu pak vyperte v horké vodě a celý postup několikrát opakujte. Následně čištěná místa vysušte.

Skvrny od kávy lze odstranit podobným způsobem. Ponořte houbu do horké vody a dobře ji vyždímejte. Nastříkejte na houbu víceúčelový čistič a otřete postižená místa. Postup opakujte, dokud bude vidět zbarvení, vlažnou vodou místo důkladně omyjte. K otření použijte suchou utěrku, i zde pracujte s citem: u nalepeného

stropu hrozí nebezpečí odlepení a u silného znečištění musíte vyčistit celou plochu.

Kuličkové pero lze vyčistit roztokem lihu a octa (poměr 1:1). Jestliže skvrna nezmizí, nechte místo uschnout, nastříkejte na něj sprej na vlasy, znovu nechte uschnout a měkkým kartáčem opatrně ošetřete. Jestliže nebudete mít úspěch, ošetřete skvrnu buď technickým benzínem nebo speciálním odstraňovačem skvrn. K dokončení práce použijte trochu čističe skel.

Čokoládu musíte odstraňovat jen v hodně tuhém stavu, tedy při nízkých teplotách. Jemným kartáčkem na nehty nebo zubním kartáčkem vykartáčujte zbytky čokolády. Pak nalejte na utěrku trochu horké vody a opatrně otřete skvrnu, ani zde neděrejte. Nakonec ošetřete plochu trochou čističe skel.

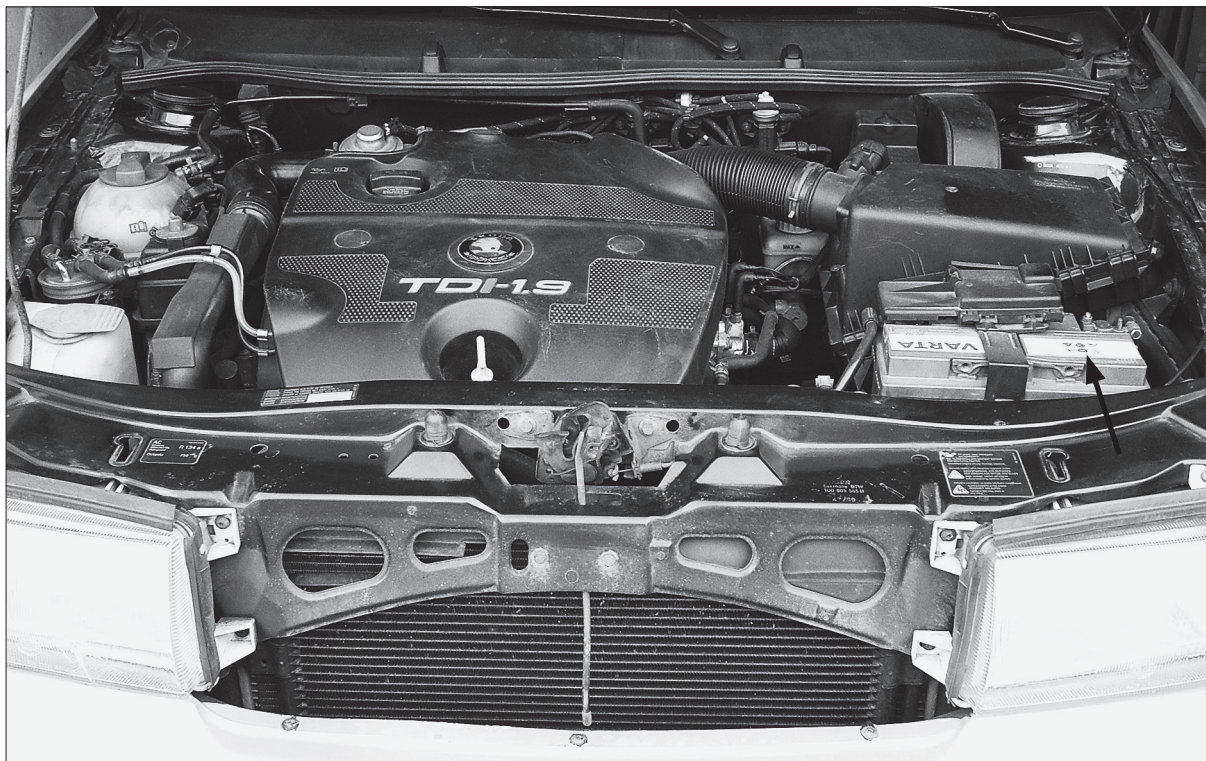
### Tip:

**Žádný druh kůže se v žádném případě nesmí ošetřovat čističi s přísadou rozpouštědel, jako např. odstraňovačem skvrn nebo technickým benzínem. Nikdy se nesmí používat tvrdá houba se zdrsněnou stranou. Po čištění musíte bezpodmínečně nanést prostředek na ošetření kůže.**

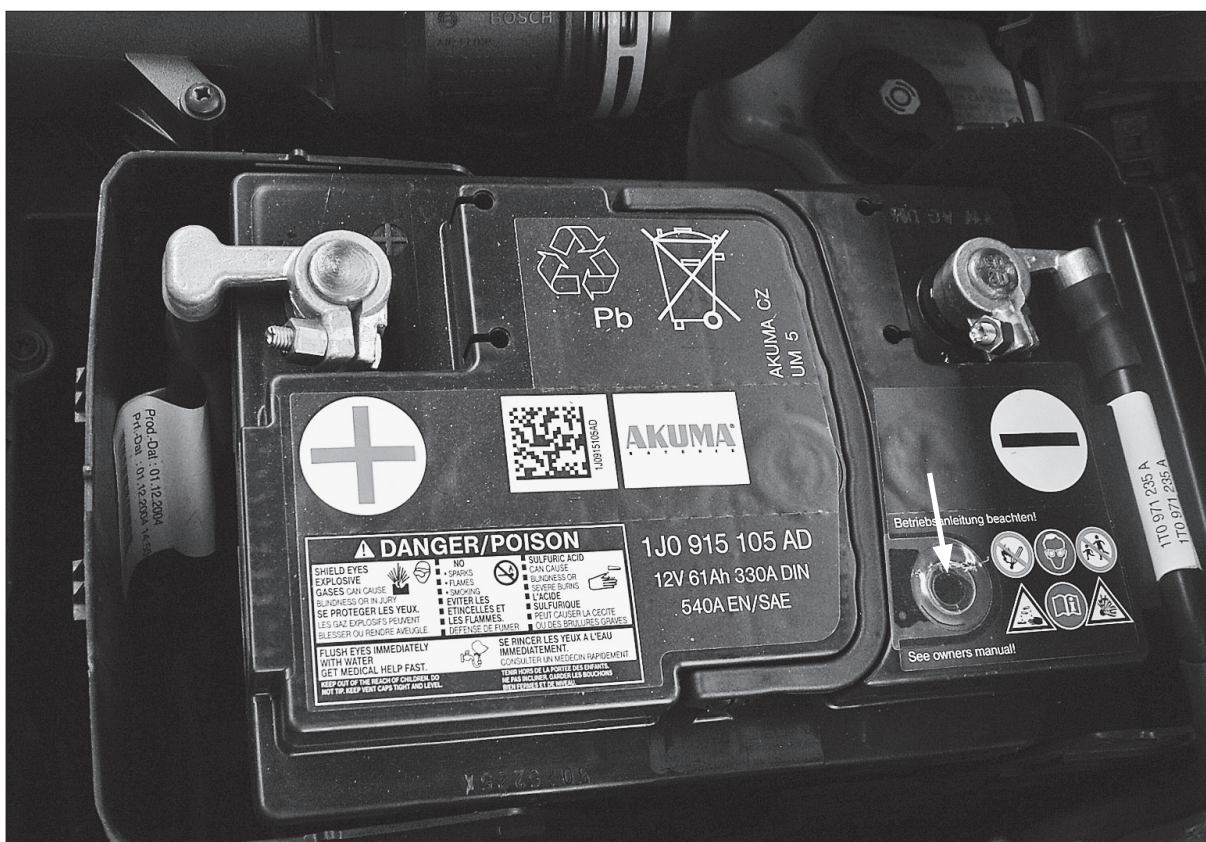


**Příklad autochemie pro vaše auto. Sprej na čištění a dezinfekci klimatizace, čistič motoru, čistič disků kol, mazadlo na zámky, antikoroziní vosk do dutin karoserie.**





Akumulátor je umístěn na levé straně motorového prostoru a je chráněn ochranným plastovým krytem, který lze odklopit nebo úplně sejmout. Umístění akumulátoru ve voze je dobré znát. Z bezpečnostních důvodů je po havárii vhodné akumulátor odpojit od elektrické instalace vozidla.



Po demontáži krytu akumulátoru můžete očistit horní část akumulátoru a kontakty, případně zkontrolovat indikátor nabití takzvané magické oko. Na snímku bezúdržbový akumulátor 12 V 61 Ah.



## Péče o akumulátor

Nové vozy jsou z výroby vybaveny kvalitními bezúdržbovými akumulátory. Samozřejmě i straší generace oktávií může být tímto akumulátorem vybavena. Termín bezúdržbové ale neznamená, že se o akumulátor nemusíte vůbec starat. Základem péče je udržování akumulátoru v čistotě a suchu. Především kontakty musí být v bezvadném stavu a svorky musí být pevně utažené. V zájmu dlouhé životnosti je třeba alespoň dvakrát ročně zkontrolovat hladinu elektrolytu, případně dolít destilovanou vodu na značku maximální výšky (u klasických akumulátorů) a také podle provozních podmínek zajistit stav nabití. Vůz, který jezdí jen na krátkých trasách, bude vyžadovat častější dobíjení akumulátoru, protože kratší jízdou se akumulátor nestačí plně dobít. Automobil jezdící převážně delší trasy potřebuje dobít akumulátoru jen občas.

### Akumulátory pro vozy Škoda Octavia a Octavia Tour

zážehový motor	od r. 1996	od r. 2004	od r. 2009
1,4 litru	-	54–63 Ah	54–63 Ah
1,6 litru	44–63 Ah	52–63 Ah	52–63 Ah
1,8 litru	52–63 Ah	60–63 Ah	60–63 Ah
2,0 litru	56–63 Ah	60–63 Ah	60–77 Ah
vznětový motor			
1,9 litru	70–77 Ah	70–77 Ah	70–81 Ah

#### Tip:

**Klasický akumulátor se šroubovacími zátkami může být průhledný, takže stav elektrolytu můžete zkontrolovat pohledem zvenčí. Hladina musí vždy sahat mezi rysky MIN a MAX. Elektrolyt musí zcela zakrývat všechny olovené články v baterii. Do jednotlivých článků akumulátoru dolévejte pouze destilovanou vodou, nikdy samotnou kyselinu sírovou.**

### Postup práce při vybitém akumulátoru

Jestliže je akumulátor vybitý, lze vůz nastartovat pomocí připojení akumulátoru z jiného vozidla. Popis startování pomocí startovacích kabelů a akumulátoru jiného vozidla najdete v jedné z dalších kapitol. Jakmile motor nastartujete, musíte zjistit příčinu selhání akumulátoru,

jinak se bude závada znovu opakovat. Příčin, proč může být akumulátor vybitý je hned několik:

- akumulátor je vybitý, protože vozidlo nebylo delší dobu (několik měsíců) v provozu;
- akumulátor se vybil opakovanými pokusy o nastartování nebo proto, že jste nechali svítit vnější, vnitřní osvětlení nebo nějaký jiný spotřebič;
- akumulátor se vybil, protože špatně funguje dobíjecí alternátorem. Alternátor může mít povolený nebo přetržený hnací řemen, poškozená může být elektroinstalace od alternátoru k akumulátoru;
- alternátor nedobíjí nebo dobíjí málo. Poškozen může být diodový blok, regulátor napětí, nadměrně opotřebené mohou být i uhlíky alternátoru;
- akumulátor je vadný, protože je vypadaná činná hmota z desek jednotlivých článků. Vypadaná činná hmota zkratuje jednotlivé desky a akumulátor nejde nabíjet;
- akumulátor je vadný, protože došlo k úniku nebo odpaření elektrolytu, desky byly suché a po delší době se zde vytvořily škodlivé sulfáty;
- akumulátor má zoxidované nebo poškozené pólové vývody.

Při dobíjení akumulátoru se řiďte radami výrobce, které najdete v každém záručním listě nebo jsou uvedené na štítku na akumulátoru. Následující text obsahuje všeobecné rady, jak s baterií zacházet aby vám dlouho vydržela.

- Akumulátor nabíjejte vždy vyjmutý z vozu nebo alespoň odpojený od všech přívodních kabelů.
- Před nabíjením uvolněte zátky jednotlivých článků. Při nabíjení se akumulátor zahřívá, uvolňují se výpary a mohlo by dojít k detonaci.
- Proveďte kontrolu hladiny elektrolytu, je-li mezi značkami MIN a MAX, případně doplňte destilovanou vodou do požadované výše.
- Dobíjení a skladování akumulátoru provádějte v dobře větrané místnosti.
- Propojte kladný pól akumulátoru s kladným pólem nabíjecího zdroje a potom záporný pól akumulátoru se záporným pólem nabíjecího zdroje. Nabíjecí zdroj zapněte až po spolehlivém připojení svorek. Při ukončení nabíjení postupujte v opačném sledu. Nikdy neodpojujte svorky z akumulátoru při zapnutém nabíjecím zdroji. Při odpojování by mohla přeskóčit jiskra a unikající výpary, které jsou prudce výbušné, by mohly způsobit výbuch.
- Dobíjení provádějte alespoň dvakrát ročně, kontrolu hladiny elektrolytu alespoň jedenkrát za dva měsíce podle četnosti provozu.
- Akumulátor udržujte v čistotě a suchu. Na plastovou nádobu akumulátoru nepokládejte žádné vodivé předměty.
- Plně nabitý akumulátor vykazuje klidové napětí na kontaktech 12,5–14 V. Hustota elektrolytu ve všech člancích musí mít stejnou hodnotu 1,28 g/cm<sup>3</sup>.



Hustoměr k měření elektrolytu není nijak drahý a můžete jej zakoupit v každé prodejně autodílů nebo i na benzínové pumpě.

- Hodnota nabíjecího proudu je jedna desetina jmenovité kapacity akumulátoru. Nabíjení nižším proudem není na závadu, pouze se prodlužuje nabíjecí doba.
- Rychlé dobíjení (intenzivní dobíjení v trvání 1 až 2 hodin) nedoporučuji provádět, akumulátor by se mohl přehřívat, mohlo by dojít k poškození jeho desek a utěsněná baterie by mohla i prasknout.
- Baterii dobíjejte tak dlouho, až všechny články dostatečně plynoují, to znamená, že na hladině uvidíte zřetelné bublinky, případně je slyšet jemné šumění.
- Měření hustoty elektrolytu a měření napětí provádějte minimálně 15–30 minut po skončení nabíjení nebo dolévání destilovanou vodou.
- Po cca dvouhodinovém odplynování můžete články uzavřít zátkami a akumulátor namontovat do vozidla.
- Před delším odstavení vozidla z provozu akumulátor vyjměte z vozu, dobijte a uskladněte na teplém a suchém místě. Málo nabitý akumulátor může v zimě při působení nízkých teplot zamrznout.
- Pokud dobíjení akumulátoru zanedbáváte, může po několika měsících vzniknout sulfatace v jednotlivých člancích, což je tvorba síranu olovnatého a jeho usazování na činných plochách desek akumulátoru. Sulfatace je téměř nevratný děj, který se někdy podaří odstranit opakovaným nabíjením velmi malým proudem. Akumulátor se sulfatací není možné dobit do plného stavu a projevuje se při nabíjení brzkým plynováním poškozeného článku.
- Pozor! Elektrolyt z akumulátoru je žíravina a při potřísnění těla či oděvu je potřísněné místo třeba neutralizovat mýdlem nebo sodou.
- Během dobíjení a asi 15 minut po skončení dobíjení uniká z akumulátoru výbušný plyn. Proto se nesmíte přibližovat s otevřeným ohněm a v blízkosti akumulátoru nesmí vznikat jiskry, jinak akumulátor, respektive ucházející výbušné plyny mohou explodovat.
- Při jakékoliv práci s akumulátorem si chraňte zrak.

### Tip:

**V zimě při velkých mrazech, například při delším pobytu na horách, demontujte akumulátor a odneste ho do teplé místnosti. Teprve těsně před odjezdem ho znovu dejte do vozu, ihned nastartujte a motor nechejte prohřát. Všichni, kdo to neudělali, vám budou váš rychlý odjezd závidět. Pozor, kódovaná rádia budou vyžadovat zadání kódu, mějte ho někde při ruce. Bude nutné i nastavení hodin.**



**Demontovaný údržbový akumulátor 12 V 44 Ah se zátkami na jednotlivých člancích. Zátky můžete vyšroubovat a pohledem zkontrolovat hladinu elektrolytu. Hladina se musí pohybovat asi 1 cm nad jednotlivými deskami. Pro jednodušší údržbu jsou uvnitř můstky, které musí být zality elektrolytem, takže nemusíte nic měřit.**



**Některé bezúdržbové akumulátory jsou vybaveny indikátorem nabití, který je umístěn v horní části. Stav nabití se potom orientačně zjišťuje podle barvy indikátoru. Zelená barva značí dostatečně nabitou baterii. Tmavší, případně černá barva značí, že akumulátor potřebuje dobít. Žlutá barva indikátoru ukazuje na nízký stav elektrolytu a proto je třeba akumulátor doplnit destilovanou vodou, případně dobít nebo ho v krajním případě vyměnit za nový.**





***V letních měsících je čištění skel jednodušší. Stačí očistit prach a mastné saze, případně zaschlý hmyz.***