

Jiří Schwarz

AUTOMOBILY ŠKODA **ROOMSTER**

KONSTRUKCE ■ TECHNIKA ■ ÚDRŽBA



ROOMSTER modelový ročník 2006–2007



Obsah knihy autorizovala ŠKODA AUTO a. s.

 **GRADA**

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umisťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

Obsah

Úvod	8
1. Základní informace o automobilu Škoda Roomster	9
1.1 Popis automobilu	10
1.2 Základní technická data	21
1.3 Homologační značky	28
1.4 Identifikační kód vozidla	28
1.5 Ekologická šetrnost – recyklace hmot použitých na vozidle	34
1.6 Vybavenost automobilů Škoda Roomster a služby výrobce zákazníkům	35
1.6.1 Povinná výbava	35
2. Karoserie	37
2.1 Nosná část karoserie – skelet	38
2.1.1 Antikorozní ochrana karoserie	44
2.2 Skla oken	46
2.2.1 Čelní sklo	46
2.2.2 Sklo víka zavazadlového prostoru	48
2.2.3 Skla pevných bočních oken	49
2.2.4 Panoramatická střecha	50
2.3 Přední blatníky	51
2.3.1 Ochranné vložky pod blatníky	52
2.4 Přední část karoserie (přední stěna) a nosník nárazníku	54
2.5 Víko motorového prostoru – kapota	55
2.5.1 Kryt oddělovacího prostoru	57
2.6 Víko zavazadlového prostoru	58
2.7 Střešní nosič	61
2.8 Uzávěr a modul víka palivové nádrže	62
2.9 Dveře a jejich těsnění do rámu karoserie	63
2.9.1 Výbava dveří	64
2.10 Nárazníky	73
2.11 Tažné zařízení	75
2.12 Interiér vozu – kabina	76
2.12.1 Izolační prvky a koberce	76
2.12.2 Panel stropu a stropní madla	76
2.12.3 Vnitřní zpětné zrcátko	77
2.12.4 Sluneční clony	78
2.12.5 Panely – obložení interiéru	78
2.12.6 Vnitřní kryt zavazadlového prostoru – zadní plato	83
2.13 Pedálové ústrojí	83
2.14 Topení, větrání, klimatizace	85
2.15 Přístrojová deska	98
2.16 Střední panel	102
2.17 Volant a podvolantový modul	102
2.18 Airbagy čelní, boční a hlavové	105
2.19 Sedadla přední a zadní	107
2.20 Bezpečnostní pásy přední – zadní	120

3. Elektrická zařízení	124
3.1 Elektrická palubní síť	124
3.1.1 Panel přístrojů	136
3.1.2 Imobilizér	139
3.1.3 Komfort systém	139
3.1.3.1 Centrální zamykání	140
3.1.3.2 Varovné zařízení proti krádeži	141
3.2 Akumulátor	144
3.3 Vnější osvětlení vozu	148
3.4 Svítidla třetího brzdového světla	161
3.5 Vnitřní osvětlení kabiny	162
3.6 Přehled žárovek	164
3.7 Akustická houkačka	165
3.8 Stírací souprava čelního skla	165
3.9 Stírač a ostřikovač zadního skla	166
3.10 Ostřikovače čelního skla a světlometů	168
3.11 Nabíjecí souprava – alternátor	169
3.12 Spouštěč motoru	171
3.13 Pomoc při parkování	171
3.14 Radionavigační přístroj	173
4. Hnací agregáty	175
4.1 Zavěšení – uložení – hnacích agregátů do karoserie	175
4.2 Motory	176
4.2.1 Zajímavá technická řešení určitých funkcí motorů	177
4.2.1.1 Princip funkce použitých typů hydraulických zdvihátek	178
4.2.1.2 Princip vstřikování PDS (systém čerpadlo – tryska)	180
4.2.1.3 Princip funkce elektronického převodu mezi pedálem akcelerační a škrtkou klapkou	183
4.2.1.4 Princip funkce katalyzátoru výfukových plynů a filtru pevných částic	184
4.2.2 Zážehové motory	190
4.2.2.1 Motor 1,2 l – 47 kW MPI	190
4.2.2.2 Motor 1,4 l – 63 kW MPI	196
4.2.2.3 Motor 1,6 l – 77 kW MPI	205
4.2.3 Vznětové motory	214
4.2.3.1 Motor 1,4 l TDI – 51, 59 kW	214
4.2.3.2 Motor 1,9 l TDI – 77 kW	224
4.3 Palivová soustava	236
4.4 Filtrace nasávaného vzduchu	243
4.5 Chladicí soustava	247
4.6 Výfuková soustava	261
5. Převodovky	275
5.1 Spojky, jejich vypínací ústrojí a ovládání	275
5.2 Převodovky ručně řazené a jejich řadicí ústrojí	277
5.3 Převodovky automatické	290
6. Podvozek	292
6.1 Kloubové hnací hřídele	292

6.2	Přední náprava	295
6.2.1	Přední pružicí tlumičové jednotky	297
6.2.2	Hlava ložiska čepu předního kola – úplná	298
6.3	Řízení	300
6.3.1	Hřídel volantu	307
6.4	Zadní náprava	308
6.4.1	Zadní pružiny	310
6.4.2	Zadní teleskopické tlumiče	310
6.5	Postavení kol – geometrie	311
6.6	Brzdy	313
6.6.1	Brzdová kapalina	316
6.6.2	Kotoučové brzdy předních kol	317
6.6.3	Bubnové brzdy zadních kol	321
6.6.4	Kotoučové brzdy zadních kol	322
6.6.5	Zátěžový regulátor	323
6.6.6	Podtlakový posilovač brzdného účinku s hlavním brzdovým tandemovým válcem	324
6.6.6.1	Podtlakový posilovač brzdného účinku	325
6.6.6.2	Hlavní tandemový brzdový válec (THV)	326
6.6.7	Systémy související s brzdovou soustavou	326
6.6.8	Ruční parkovací brzda	332
6.7	Vozová kola – pneumatiky	333
6.7.1	Disková kola	336
6.7.2	Pláště	336

Přehled použitých fyzikálních jednotek, chemických značek a zkratk	340
---	------------

Závěr	345
--------------	------------

Literatura	345
-------------------	------------

Úvod

Vážený čtenáři,

knihou, kterou právě držíte v ruce, chci navázat na několik publikací již napsaných o vozech Škoda v edici Auto & moto vydavatelství Grada. Technika použitá v nově vyráběných automobilech je rok od roku složitější a doby svépomocných oprav jsou dávno pryč. Údržba, opravy a seřizování našich miláčků již vyžaduje moderní techniku, speciální přípravky, firemní dokumentaci a k tomu i proškolené mechaniky. Někteří z nás to však nevzdávají a snaží se jednodušší údržbu a drobné opravy provést svépomocí. Ti ostatní kompletní údržbu svého automobilu přenechávají profesionálům, ale určitá část z nich by přesto ráda aspoň věděla, jak jednotlivé části vozu fungují či jak jsou zkonstruovány.

Obě dvě skupiny motoristů jsem se snažil uspokojit, a proto jsem do této knihy vložil co nejvíce obrazového materiálu, který mnohdy daleko lépe přiblíží konstrukční řešení a funkci, než podrobný slovní popis.

I když Roomster z větší míry využívá již osvědčených a na jiných vozech použitých technických řešení, tak v celkovém pohledu je to velmi inovativní a pro firmu Škoda přelomový model. Jsem rád, že vám mohu prostřednictvím stránek této knihy přiblížit řadu jeho osobitých technických řešení a zajímavostí.

Jsem přesvědčen, že dobře informovaný majitel vozu může daleko lépe využít všechny možnosti a funkce svého vozu, což přispívá k lepšímu komfortu a bezpečnosti jízdy, ale i k hospodárnosti provozu. Kvalifikovaná péče je předpokladem dlouhé životnosti vozidla a minimalizování jeho negativního dopadu na životní prostředí.

Tato kniha, stejně jako ty předešlé, byla napsána s použitím informací poskytnutých automobilkou ŠKODA AUTO a. s. v Mladé Boleslavi. Jelikož každý výrobce automobilů své vozy průběžně zdokonaluje, zlepšuje, doplňuje jejich vybavení, zvyšuje jejich technickou úroveň a užitnou hodnotu, musím vzhledem k delší době tvorby knihy stanovit datum, ke kterému určím tzv. stop stav informací, kterým je pro tuto knihu říjen roku 2006. To znamená, že v knize budou obsaženy informace, údaje a skutečnosti platné pro vozy vyrobené do zmíněného data. Zmiňuji to proto, že se může stát, že mezi dobou, ve které rukopis vzniká, a dobou, kdy bude kniha v prodeji, dojde v detailech k drobným změnám nebo výrobce rozšíří nabídku sortimentu vozů.

Mým přáním je, aby i tato kniha přispěla ke zvýšení informovanosti všech majitelů vozů Škoda Roomster, a tím usnadnila jejich provozování. Bude-li tomu tak, bude vaše spokojenost i mým úspěchem.

Autor

PS: U pozic šroubových spojení v legendách k obrázkům je uvedeno jen pojmenování šroub či matice. Je to z toho důvodu, že obrázky použité v knize jsou originály publikované beze změn, a u těchto pozic mají mechanici uvedeny utahovací momenty šroubových spojení. Automobilka ŠKODA AUTO si ale nepřeje zveřejňování těchto údajů, jelikož je není možné aktualizovat, jako tomu je u firemní dílenské literatury.

1. Základní informace o automobilu Škoda Roomster

Konstrukce automobilu Škoda Roomster je jako již několik předchozích modelů opět společným dílem designérů, konstruktérů a techniků ŠKODA AUTO a. s. a mateřského koncernu VW. Jak je u velkých automobilových koncernů obvyklé, jsou na voze použity osvědčené, konstrukčně dokonalé a ve velkých sériích vyráběné komponenty, montované do několika typů automobilů vyráběných koncernem. Jednotlivé typy však mají i svá charakteristická specifika a řešení využitá pouze u toho kterého typu. Unifikace dílů a podkompletů pro několik sesterských značek snižuje nejen cenu výrobku, ale také sortiment náhradních dílů, čímž je zaručen i dokonalejší a levnější servis. Stejně je tomu i u automobilů Škoda typové řady Roomster.

Roomster se poprvé představil v září roku 2003 na autosalonu ve Frankfurtu nad Mohanem ještě jako designová studie. Sklidil zde příznivý ohlas jak motoristických novinářů, tak potenciálních zákazníků, díky čemuž představenstvo firmy ŠKODA AUTO a.s. rozhodlo o dokončení vývoje vozu a uvedení do výroby. Svoji oficiální premiéru pak měl v březnu 2006 na autosalonu v Ženevě.

Poslední novinkou z této nové řady, představenou začátkem prosince na autosalonu v německém Essenu a italské Bologni, je provedení pro volný čas s prvky terénního vozu pojmenované Roomster Scout, které se vyznačuje designově nově zpracovanými nárazníky, plastovými kryty spodních částí dveří a koly Scout z lehkých slitin, která byla vyvinuta výhradně pro tento model. Výrazný exteriér vozu doplňuje i SunSet – skla s vyšším stupněm tónování v zadní části vozu. Tento model vzhledem ke svému představení těsně před ukončením prací na rukopisu bude popsán ve druhém vydání knihy.

Roomster obdržel za dobu své nedlouhé existence již několik prestižních ocenění.

V Estonsku jej motorističtí novináři v anketě pořádané technickým magazínem Tehnikamaailm (Svět techniky) zvolili automobilem roku 2006, když se svými 107 body porazil silně zastoupenou konkurenci jako je například druhá Honda Civic (103 b.), třetí Seat Leon (100 b.) či čtvrtý Ford S-Max (59 b.).

Ve Stockholmu získal Roomster prestižní titul Rodinný automobil roku 2006, který uděluje porota složená z předních švédských motoristických novinářů. Cenu pro Rodinný automobil roku vyhlašuje každoročně motoristický časopis Motorföraren. Vůz, který chce vyhrát v anketě Rodinný automobil roku, musí být praktický, úsporný, bezpečný i ohleduplný k životnímu prostředí.

Ve 13. ročníku ankety Auto roku 2007 v České republice se automobil Škoda Roomster umístil o jeden bod těsně za vítězným Opel Corsou. V obdobné anketě pořádané motoristickými novináři v Bulharsku získala Škoda Roomster první místo v kategorii vozů MPV. Úspěch zaznamenal Roomster i v sousedním Německu, kde list Bild am Sonntag vyhlásil výsledky 31. ročníku ankety Zlatý volant. Pětadvacetičlenná mezinárodní porota, složená z odborníků, závodníků i známých lidí ze showbyznysu, každoročně vyhlašuje výsledky podle jednotlivých kategorií. V ostře sledované kategorii kompaktních Roomster jen těsně podlehl hatchbacku Volvo C30. Velmi dobrým výsledkem je i čtvrté místo v soutěži o evropský automobil roku 2007.

Až dočtete tuto knihu a poznáte o něco lépe nový Roomster i zevnitř, jistě dáte hodnocení evropských motoristických novinářů za pravdu. Vynikající jízdní i užitné vlastnosti dělají z Roomsteru dobrého a bezpečného společníka na cestách.

1.1 Popis automobilu

Design

Roomster nenavazuje na žádný předchozí model, ale je zcela novým konceptem v historii značky. Bývalý šéfdesignér firmy Thomas Ingenlath, který stál u jeho zrodu, o něm řekl: „Spojuje geny mnoha vozů, od hatchbacku, kombi až po velkoprostorový vůz, z každého jsme si vzali to nejlepší“. Díky tomu se Roomster, resp. jeho karoserie nachází na pomezí dvou automobilových tříd. Svými rozměry zasahuje do kategorie malých vozů i vozů nižší střední třídy, ale užité vlastnosti ho řadí spíše do kategorie nižší střední třídy víceúčelových vozů MPV. Vůz v sobě zahrnuje osvědčené komponenty z minulých modelů, ale i spoustu nových a originálních řešení.

Design exteriéru

Jako blesk zasáhl Roomster svět tradičního automobilového designu. Všechno je jinak; od sportovního a přitom emocionálního vzhledu masky vozu přes panoramatické okno dynamické přední části až po praktickou a prostornou zadní část s velkými bočními okny, poskytujícími cestujícím na zadních sedadlech skvělý výhled na okolní svět. Dynamická maska a hlavní světlomety ve zcela novém designu propůjčují Roomsteru nezaměnitelnou tvář. Stylizovaná stříbrná lišta se znakem Škoda je zcela novým prvkem – charakteristickou dominantou přední části vozu, podle níž nový model snadno rozeznáte. Také světlomety dodávají Roomsteru přátelský a přitom elegantní výraz. Jednotící linie elegantních bočních prolisů vede od lišty masky přes hrany světlometů až k pátým dveřím. Kliky zadních dveří jsou integrovány do tmavých sloupků, takže čistota designu vozu není narušena ani v nejmenším. Maska chladiče – charakteristická pro značku Škoda – prošla evolucí, a tak Roomster přichází s novým designovým řešením, i pokud jde o tento tradiční prvek. Vertikální mřížka a mohutná chromovaná lišta s logem Škoda však zůstávají zachovány, protože i Roomster se sebevědomě hlásí ke své rodině. Tvarování předních světlometů a mlhovek dává vozu sympatický přátelský výraz. Díky hladkému přechodu mezi světlometem a nárazníkem je přední část vozu zcela kompaktní. Přední mlhová světla jsou standardní výbavou verzí „Sport“ a „Comfort“. Zadní světlíky jsou umístěny vysoko ve sloupcích karoserie. Toto řešení je nejen zajímavé, co se týče designu, ale je i velmi praktické z hlediska maximálních možných rozměrů nákladacího otvoru. Pro vozy Škoda charakteristické prosvícení do tvaru písmene „C“ se stalo velmi populárním, a tak nechybí ani světlínám vozu Roomster.

Design interiéru

Za volantem Roomsteru se budete cítit jako v pilotní kabině, zatímco vaši blízcí si budou vzadu užívat komfort obývacího pokoje. Nový moderní design ve spojení s kvalitními materiály vytváří uvnitř vozu příjemné a útulné prostředí pro řidiče i ostatní cestující. Povrch horního dílu přístrojové desky je díky hodnotnému materiálu vyrobenému technologií PU – stříkaná kůže – měkký a příjemný na dotek.

Pohodlné pozorování oblaků anebo hvězdné oblohy umožňuje nedělená prosklená panoramatická střecha o rozměrech 1124 × 729 mm z laminovaného skla, které zachycuje více než 80 % tepelného záření a zároveň vyniká zlepšenou ochranou proti UV záření. Panoramatickou střechu lze zakrýt pomocí dvou samonavíjecích roletových clon. Každá z těchto clon zakrývá polovinu panoramatické střechy. Tvar středního panelu je v Roomsteru dvojího typu a je dán výbavou a použitým autorádiem. Všechny ovládací prvky jsou jako u předešlých modelů velmi přehledně umístěné a dobře přístupné. Za pochvalu také stojí do ruky dobře padnoucí řadič páka, stejně jako pohodlná přední sedadla s pevným bočním vedením.

Elegantní a do ruky výborně padnoucí čtyřramenný volant je nastavitelný ve dvou osách a může být dodán i potažený kůží. Standardem k výbavové verzi „Sport“, příp. jako součást malého koženého balení za příplatek ke kterémukoli z vozů Roomster je dodáván kůží potažený tříramenný sportovní volant.

Místo multifunkčního volantu je poprvé jako novinka použit multifunkční podvolantový modul, kterým lze, stejně jako u multifunkčního volantu, ovládat nejpoužívanější funkce autorádia, případně telefonu bez toho, aby řidič musel pustit ruce z volantu. To přispívá ke zvýšení komfortu a bezpečnosti řízení. Pro vůz Škoda Roomster jsou připraveny tři varianty provedení panelu přístrojů. Jednotlivé varianty se liší v závislosti na výbavě vozu. Při jízdě v noci jsou přístroje a ovladače prosvětleny tradiční zelenou barvou. Výškově nastavitelné sedadlo řidiče je standardem všech vozů Roomster, na přání můžete mít i výškově nastavitelné sedadlo spolujezdce.

K uživatelskému komfortu přispívá množství promyšlených odkládacích prostorů. Před spolujezdcem jsou umístěny dvě odkládací schránky a u vozidel s klimatizací může být spodní díl odkládací schránky vybaven uzavíratelným přívodem chlazeného vzduchu. Další odkládací schránky se nacházejí ve středním panelu; pod vypínačem světel; v předním sedadle nebo schránka na brýle ve stropním panelu za lampičkami. Nastavitelná loketní opěra mezi předními sedadly nejen zvyšuje pohodlí řidiče a spolujezdce, ale nabízí i odkládací prostor o objemu 1,2 l. Ve spodní části středního panelu jsou umístěny praktické dva držáky na nápoje vpředu a jeden vzadu. Dále pak je možné zasunout do otvorů v kapsách předních dveří po jedné 1,5l PET lahvi. Praktickým nápadem je umístění podélných gumiček do odkládacích kapes v předních dveřích, které umožňují uchycení např. autoatlasu.

Konstrukce karoserie

U samonosné karoserie nového vozu Škoda Roomster vyrobené z vysokopevnostních materiálů se podařilo dosáhnout zvýšení její tuhosti, což se příznivě projevuje například v lepších jízdních vlastnostech nebo v oblasti pasivní bezpečnosti. Důkladná antikoroziní ochrana karoserie spočívající v použití pozinkovaných plechů a pečlivé aplikaci antikoroziních vrstev v procesu lakování umožňuje uplatnit záruku na nepropadnutí karoserie v délce 10 let.

Větrání a klimatizace

Systém větrání a klimatizace byl po úpravách převzat z Fabie a rozšířen o Climatronic. Roomster je tedy nabízen se třemi variantami systému pro ventilaci a topení:

- topení a ventilační systém
- Climatic (poloautomatická klimatizace a topení)
- Climatronic (plně automatická klimatizace a topení)

Poloautomatická klimatizace Climatic automaticky udržuje nastavenou teplotu vstříknutého vzduchu. Jeho množství a nastavení výdechů pak reguluje posádka manuálně. Climatic je vyjma verze „Roomster“ standardní výbavou. U elektronicky řízené klimatizace Climatronic, nabízené na přání, stačí nastavit požadovanou teplotu v interiéru. Systém se pak za použití soustavy čidel o vše postará sám. Předností klimatizačních systémů, kterými je vybaven Roomster, je i ohleduplnost k životnímu prostředí. Chladicí látka neobsahuje freonové prvky a její množství je optimalizováno pro zabezpečení odpovídajícího chladicího výkonu pro objem interiéru vozu – jednoduše řečeno: optimum chladicí látky, minimum škodlivin.

Topení a ventilační systém je vybaven prachovým filtrem. Systémy Climatronic a Climatic jsou vybaveny rovněž filtrem prachovým, který je navíc rozšířen o funkci filtru pachového. Aby filtr tuto funkci plnil, je pokryt vrstvou aktivního uhlí.

Zavazadlový prostor

Objemný zavazadlový prostor Roomsteru je snadno přístupný po odklopení zadních dveří, na jejichž vnitřní straně nechybí praktické madlo. Základní objem 477l (zadní sedadla jsou ve středové poloze) patří v kategorii malých MPV k nadprůměrným. Navíc může být prostor pro zavazadla zvětšen posunutím zadních sedadel vpřed, jejich sklopením nebo úplným vyjmutím z vozu. V takovém případě je Roomster schopen přepravit až 1780l zavazadel. Významným faktorem zlepšujícím využitelnost zavazadlového prostoru je skutečnost, že po sklopení nebo vyjmutí

zadních sedadel vznikne na podlaze zcela rovná plocha bez jakýchkoli výčnělků a výstupků. Víko zavazadlového prostoru je u vozů bez centrálního zamykání odjišťováno pomocí tlačítka, které je umístěno ve dveřích na straně řidiče. U modelů, které jsou vybaveny centrálním zamykáním, je otevírání dveří elektromechanické, tzv. Sof-touch. Díky velkému vstupnímu otvoru, který je dán především výškou vozu, a nízké nakládací hraně (602 mm od země) s plastovým obložením je přístup do zavazadlového prostoru velmi snadný a nakládat lze i velmi rozměrné předměty. Velikost nakládacího otvoru navíc neomezují úchyty pátých dveří, protože jsou důmyslně zakomponovány až do střešního dílu. Toto řešení také zaručuje dostatečný prostor pod vyklopeným zadním víkem. Praktický kryt zavazadlového prostoru, který má navíc nosnost čtyři kilogramy, umožňuje snadné umístění do dvou pozic. Užitnou hodnotu zavazadlového prostoru ještě zvyšuje množství praktických detailů: čtyři úchytná oka na podlaze, osvětlení, zásuvka 12 V.

V rámci mimořádné výbavy lze zvolit takzvaný odkládací paket, který zahrnuje dvě otevřené odkládací schránky nad zadními podběhy, pružnou přihrádku pro uchycení drobných předmětů na pravém podběhu a dále odkládací kapsy v zadních bočních dveřích. Mimořádná výbava vozu Roomster zahrnuje také síťový program, který obsahuje sadu tří sítí (spodní, boční, zadní) pro praktické uchycení předmětů v zavazadlovém prostoru.

Všestranné využití velkého vnitřního prostoru dokládá také originální držák na jízdní kola. Vedle možnosti je upevnit klasicky na střechu vozu, což je varianta s mnoha nevýhodami (citlivost vozu na boční vítr, zvýšená spotřeba paliva, obtížná manipulace), je nabízen držák zabudovaný do interiéru automobilu. Konstruktivní řešení je provedeno v podobě tyče umístěné uvnitř vozu těsně za nakládací hranou zavazadlového prostoru. Na této tyči jsou dva držáky předních vidlic jízdních kol. Např. při přepravě dvou bicyklů je tedy nutné vyjmout dvě zadní sedadla, ale ve voze může i tak cestovat trojice pasažérů. Jízdní kola, ze kterých je nutno demontovat přední kola, se poté naloží do zavazadlového prostoru zadním kolem napřed. Přední vidlice se umístí do držáku v podlaze a rám kola se zajistí z bezpečnostních důvodů popruhem.

Pod podlahou zavazadlového prostoru blízko nakládací hrany je umístěno předepsané nářadí a plnohodnotné rezervní kolo. To umožňuje po defektu nerušeně pokračovat v jízdě bez nutnosti rychlého vyhledání pneuservisu jako v případě dojezdových rezervních kol. Příprava pro uchycení bezpečnostního trojúhelníku se nachází pod hranou zavazadlového prostoru.

Barvy a potahy

Pro nový vůz Škoda Roomster je připravena pestrá nabídka vnějších barev – tři Uni-barvy a jedenáct metalických barev. Nové potahové materiály s elegantním designem odrážejí úroveň výbavy modelu. Celkovou nabídku tvoří pět barevných konceptů interiéru, které obsahují i variantu s kombinovaným koženým čalouněním.

Kromě základních výbav je možné objednat za příplatek jako mimořádnou výbavu některé prvky z výbavy vyššího stupně, případně doplňky z originálního příslušenství ŠKODA. Jejich aktuální nabídku je možné zhlédnout na internetových stránkách www.skoda-auto.com, kde lze využít i funkce konfiguratoru vozu, nebo je zájemcům předvede každá značková prodejna automobilů Škoda.

Horní plocha palubní desky je standardně u všech verzí a modelů vozu v černé barvě Onyx, aby se nezrcadlila v předním skle.

Barevný sortiment laků automobilů typové řady Škoda Roomster pro modelový ročník 2007 (prodejní program pro ČR – náběh od 05/06)

Uni barvy (bez příplatku)	metalické barvy (za příplatek)
Bílá Candy	Černá Magic s perleťovým efektem
Modrá Dynamic	Červená Flamenco
Červená Corrida	Béžová Cappuccino
	Modrá Ocean
	Modrá Polar
	Modrá Storm
	Stříbrná Diamant
	Zelená Highland
	Šedá Anthracite
	Zelená Olive
	Šedá Satin

Barevný sortiment interiéru automobilů typové řady Škoda Roomster pro modelový ročník 2007 (prodejní program pro ČR – náběh od 05/06)

Název interiéru	potahy sedadel	přístrojová deska	koberce
Stone	Červená	Onyx - Onyx	melír černá-šedá
	Modrá	Onyx - Onyx	melír černá-šedá
	Červená	Onyx - Stříbrnošedá	melír černá-šedá
	Modrá	Onyx - Stříbrnošedá	melír černá-šedá
Style	Šedá	Onyx - Stříbrnošedá	melír černá-šedá
	Modrá	Onyx - Stříbrnošedá	melír černá-šedá
Pulse	Šedočerná	Onyx - Onyx	melír černá-šedá
	Šedočerná	Onyx - Stříbrnošedá	melír černá-šedá
Floss - částečná kůže	Šedočerná	Onyx - Onyx	melír černá-šedá
	Šedočerná	Onyx - Stříbrnošedá	melír černá-šedá
Chic	Ivory	Onyx - Ivory	melír černá-šedá

Bezpečnost

Poprvé v dějinách získala mladoboleslavská automobilka nejvyšší možný počet hvězdiček za ochranu cestujících při čelním a bočním nárazu. Celkem pět hvězdiček Škodě udělila světoznámá, renomovaná a nezávislá agentura Euro NCAP. Základem bezpečnosti v případě nehody je pečlivě navržená konstrukce karoserie s tuhou střední částí vytvářející prostor pro posádku a s progresivně deformovatelnými zónami vpředu a vzadu. Součástí všech vozů Roomster jsou velkoobjemové airbagy řidiče a spolujezdce a boční airbagy v předních sedadlech. Hlavové airbagy, které po naplnění kryjí oblast bočních oken od předního až k zadnímu sloupku, jsou k dispozici na přání.

Mimořádný význam v oblasti aktivní bezpečnosti mají elektronické systémy jízdní stability, které významně přispívají k zachování ovladatelnosti vozidla, například při jízdě na kluzké vozovce a zvláště v kritických situacích. Všechny vozy Škoda Roomster jsou standardně vybaveny

protiblokovacím brzdovým systémem ABS a brzdovým asistentem. Na přání lze vůz vybavit systémem ESP. Jako mimořádná výbava na přání je pro vozy Škoda Roomster k dispozici také systém TPM (Tyre Pressure Monitoring) sledující tlak vzduchu v jednotlivých pneumatikách. V případě, že dojde v některé z pneumatik ke snížení tlaku oproti ostatním pneumatikám, rozsvítí se kontrolka na přístrojovém panelu.

Motory

Pro nový vůz Škoda Roomster je připravena nabídka šesti motorů – tří zážehových a tří vznětových. Jejich objemové i výkonové rozpětí pokrývá široký rozsah potřeb a přání zákazníků. Ve všech případech je motor uložen vpředu napříč a pohání přední kola.

Zážehové motory

Pro nový vůz Škoda Roomster jsou nabízeny inovované motory s klasickou koncepcí vstřikování paliva do sacího potrubí. Jejich hlavním přínosem je spolehlivost, technická vyspělost a nízká spotřeba paliva. Všechny motory splňují přísné emisní limity Euro 4.

Vznětové motory

Použité vznětové motory jsou vybaveny přímým vstřikováním paliva sdruženými vstřikovači. Koncernové vznětové motory TDI vynikají dlouhou životností, nízkou spotřebou a velkým točivým momentem již od nízkých otáček, čímž umožňují pružnou jízdu bez nutnosti častého řazení.

Stejně jako již předchozí modely byl také vůz Škoda Roomster osazen motory s katalyzátory s filtrem pevných částic. Filtr pevných částic zachycuje a shromažďuje pevné částice – saze, vzniklé při spalovacím procesu u vznětových motorů, a tím přispívá ke splnění nejprísnejší emisních limitů.

Manuálně řazené převodovky

Všechny motorizace jsou standardně kombinovány s pětistupňovou převodovkou s manuálním řazením. Pro motory zážehové a nejslabší motor vznětový je přiřazena převodovka s označením MQ 200 - 02 T, která je dimenzovaná na přenos krouticího momentu do 200 Nm. Pro zbývající dva vznětové motory je určena převodovka s označením MQ 250 - 02 R, která je dimenzovaná na přenos krouticího momentu až do 250 Nm.

Automatická převodovka

U vozu Škoda Roomster je šestistupňová automatická převodovka k dispozici na přání pouze k benzinovému motoru 1,6 l MPI – 77 kW. Poprvé byla představena a použita v modelu Škoda Octavia druhé generace. Jedná se o planetovou převodovku s hydrodynamickým měničem momentu, který je v závislosti na jízdní situaci přemostěn. Převodovka se vyznačuje nízkou hmotností a je určena pro vozy s pohonem předních kol a motory uloženými napříč. Velký počet převodových stupňů a zejména jejich celkový rozsah umožňuje zvolit optimální rychlostní stupeň pro daný jízdní stav a odráží se v lepší dynamice, hospodárnosti i nižší hlučnosti.

Převodovka nabízí dva režimy řazení: plně automatický dynamický režim řazení DSP, který umožňuje volit ze dvou stylů jízdy (jízdní styl D pro běžnou jízdu a jízdní styl S pro sportovní jízdu) nebo manuální volbu rychlostních stupňů Tiptronic.

Podvozek

Vzhledem k zvýšenému těžišti vozidla měli konstruktéři za úkol navrhnout nový podvozek s cílem dosáhnout optimální kombinace potřebné stability a co nejvyššího pohodlí, které by vtiskly vozu vynikající jízdní vlastnosti.

Tohoto cíle se jim podařilo dosáhnout použitím komponentů, které již byly použity u předchozích modelů vozidel Škoda. Přední náprava montovaná do vozu Škoda Roomster je díky

osvědčeným jízdním vlastnostem převzata z modelové řady Škoda Fabia a nese tak veškeré charakteristické znaky této nápravy:

- nezávislé zavěšení předních kol McPherson se vyznačuje velmi dobrou jízdní stabilitou a dynamikou
- odlehčené prvky nápravy (konzoly nápravnice jsou vyrobeny z hliníkových odlitků)
- dvouřadé kuličkové ložisko s kosoháhlým stykem integrované v hlavě kola
- kotoučové brzdy s vnitřním chlazením

Jako zadní náprava byla zvolena náprava známé konstrukce, která byla poprvé montována do vozů Škoda Octavia první generace. Jedná se o klikovou nápravu tvořenou dvěma vlečenými rameny spojenými příčným torzním členem. Těleso nápravy je na přední straně (ve směru jízdy) po obou stranách uloženo do pryžokovových lůžek, kterými je náprava upevněna do karoserie.

Osazení zadní nápravy kotoučovými nebo bubnovými brzdami je volitelné zákazníkem, s výjimkou motorizace 1,2l/47 kW – MPI a 1,4l/51 kW – TDI PD kde jsou montovány pouze brzdy bubnové. Pružiny jsou ve spodní části ukotveny do dvou ocelových lůžek připevněných k vlečeným ramenům. Horní část pružin se opírá o podélník karoserie, což přispívá ke snížení přenosu hluku do prostoru pro cestující. Teleskopické tlumiče jsou umístěny za pružinami (ve směru jízdy).

Stejně jako přední náprava je i řízení vozu Škoda Roomster převzato z modelu Fabia. Rovněž se jedná o hřebenové elektrohydraulické servořízení, poskytující vozu přesné vedení stopy při vyšších rychlostech a vysokou míru komfortu při parkovacích manévrech. U elektrohydraulického servořízení je hydraulické čerpadlo poháněno elektromotorem, a je tak mechanicky nezávislé na chodu motoru. Ke zvýšení bezpečnosti a komfortu jízdy přispívá proměnlivá tuhost řízení, závislá na rychlosti jízdy a rychlosti otáčení volantem. To znamená, že např. při parkovacích manévrech je posilovací účinek větší a naopak při jízdě po dálnici menší.

Pro vůz Škoda Roomster jsou připraveny dvě varianty podvozku. Základní 14“ podvozek pro slabší motorizace a 15“ podvozek pro silnější motorizace.

Základní výbavy

Automobilka ŠKODA AUTO a. s. nabízí pro modelový rok 2007 do prodeje pro Českou republiku vozy s verzemi vyznačujícími se následujícími základními výbavami (informace převzaty z prodejního programu pro Českou republiku – modelový ročník 2007):

Roomster

motory

- 1,2 l MPI/47 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l MPI/63 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,6 l MPI/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou, případně šestistupňovou automatickou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/51 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/59 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,9 l TDI PD/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou

vnější a vnitřní výbava

- Bez ochranných bočních lišt
- Kola ocelová 5,0J x 14“ (pro 1,2/47 kW a 1,4/63 kW)
- Kola ocelová 6,0J x 15“ (pro 1,6/77 kW a vznětové motory)
- Kryty kol Draco 14“ (pro 1,2/47 kW a 1,4/63 kW)
- Kryty kol Hermes 15“ (pro 1,6/77 kW a vznětové motory)
- Lakované nárazníky v barvě vozu
- Pneumatiky 175/70 R14 (pro 1,2/47 kW a 1,4/63 kW)

- Pneumatiky 195/55 R15 (pro 1,6/77 kW a vznětové motory)
- Rezervní kolo ocelové
- Vnější zpětná zrcátka černá
- Interiér Stone červený nebo modrý
- Přístrojová deska Onyx-Onyx
- ABS + MSR + Dual Rate
- Airbag řidiče a spolujezdce
- Boční a zadní skla čirá, čelní vrstvené čiré
- Boční airbagy vpředu
- Dvě čtecí světla vpředu
- Hlavové opěrky vpředu výškově stavitelné
- Hlavové opěrky vzadu (3 ks)
- Imobilizér
- Make-up zrcátko vpravo
- Mechanické ovládání oken
- Mechanické zamykání dveří
- Mechanicky stavitelná vnější zpětná zrcátka
- Odkládací schránka spolujezdce standard
- Posilovač řízení
- Prachový a pylový filtr
- Přední brzdy kotoučové
- Přídavné upevnění 2 dětských sedaček vzadu (Isofix)
- Přídavný topný element (pro vznětové motory)
- Radiopříprava (4 reproduktory + anténa)
- Sedaadlo řidiče mechanicky výškově stavitelné
- Sklopná stropní madla, zadní s háčky
- Sloupek řízení výškově a podélně stavitelný
- Stěrač čelního skla intervalový, seřiditelný (4 stupně)
- Stěrač zadního skla s ostřikovačem a cyklovačem
- Světla pro denní svícení s deaktivací
- Topení s mechanickou regulací
- Vnitřní světlo se zpožďovačem a spínačem ve dveřích
- Volant čtyřramenný
- Zadní brzdy kotoučové pro 1,6/77 kW a 1,9/77 kW
- Zadní sedadla samostatná (3 ks) – VarioFlex
- Zásuvka 12 V v zavazadlovém prostoru

Roomster Style

motory

- 1,2 l MPI/47 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l MPI/63 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,6 l MPI/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou, případně šestistupňovou automatickou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/51 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/59 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,9 l TDI PD/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou

vnější a vnitřní výbava

- Kola ocelová 6,0J x 15“
- Kryty kol Hermes 15“

- Lakované nárazníky v barvě vozu
- Ochranné boční lišty dveří, černé
- Pneumatiky 195/55 R15
- Rezervní kolo ocelové
- Vnější zpětná zrcátka v barvě vozu
- Interiér Style šedý nebo modrý
- Přístrojová deska Onyx-stříbrnošedá
- ABS + MSR + Dual Rate
- Airbag řidiče a spolujezdce
- Boční a zadní skla tónovaná, čelní vrstvené tónované
- Boční airbagy vpředu
- Centrální zamykání s dálkovým ovládáním
- Dvě čtecí světla vpředu
- El. ovládaná a vyhřívaná vnější zpětná zrcátka
- El. ovládání oken vpředu
- Halogenové projektorové světlomety
- Hlavové opěrky vpředu výškově stavitelné
- Hlavové opěrky vzadu (3 ks)
- Imobilizér
- Klimatizace s poloautomatickou regulací + kombifiltr
- Make-up zrcátko vpravo
- Multifunkční ukazatel
- Odkládací schránka spolujezdce s osvětlením
- Posilovač řízení
- Prachový a pylový filtr
- Přední brzdy kotoučové
- Přídavné upevnění 2 dětských sedaček vzadu (Isofix)
- Přídavný topný element (pro vznětové motory)
- Radiopříprava (4 reproduktory + anténa)
- Sedadlo řidiče mechanicky výškově stavitelné
- Sklopná stropní madla, zadní s háčky
- Sloupek řízení výškově a podélně stavitelný
- Stěrač čelního skla intervalový, seřiditelný (4 stupně)
- Stěrač zadního skla s ostřikovačem a cyklovačem
- Světla pro denní svícení s deaktivací
- Ukazatel vnější teploty
- Vnitřní světlo se zpožďovačem a spínačem ve dveřích
- Volant čtyřramenný
- Zadní brzdy kotoučové pro 1,6/77 kW a 1,9/77 kW
- Zadní sedadla samostatná (3 ks) – VarioFlex
- Zásuvka 12 V v zavazadlovém prostoru

Roomster Sport

motory

- 1,2 l MPI/47 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l MPI/63 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,6 l MPI/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou, případně šestistupňovou automatickou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/51 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/59 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou

- 1,9 l TDI PD/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou

vnější a vnitřní výbava

- Kola Atria z lehkých slitin 6,5J x 16"
- Lakované nárazníky v barvě vozu
- Rezervní kolo ocelové (neplnohodnotné)
- Ochranné boční lišty dveří, černé
- Pneumatiky 205/45 R16
- Vnější zpětná zrcátka v barvě vozu
- Interiér Pulse šedočerný
- Malý kožený paket
- Přístrojová deska Onyx-Onyx
- Sportovní sedadla
- ABS + MSR + ASR + Dual Rate
- Zadní sedadla samostatná (3 ks) – VarioFlex
- Airbag řidiče a spolujezdce
- Zásuvka pod levým předním sedadlem
- Zásuvka 12 V v zavazadlovém prostoru
- Autorádio Dance s CD + MP3
- Boční airbagy vpředu
- Centrální zamykání s dálkovým ovládáním
- Čelní sklo vrstvené, tónované s šedým pruhem
- Dvě čtecí světla vpředu
- El. ovládaná a vyhřívaná vnější zpětná zrcátka
- El. ovládání oken vpředu
- Halogenové projektorové světlomety
- Hlavové opěrky vpředu výškově stavitelné
- Hlavové opěrky vzadu (3 ks)
- Imobilizér
- Klimatizace s poloautomatickou regulací + kombifiltr
- Make-up zrcátko vpravo
- Multifunkční ukazatel
- Odkládací schránka spolujezdce s osvětlením
- Posilovač řízení
- Prachový a pylový filtr
- Přední brzdy kotoučové
- Přední mlhové světlomety
- Přídavné upevnění 2 dětských sedaček vzadu (Isofix)
- Přídavný topný element (pro vznětové motory)
- Radiopříprava (8 reproduktorů + anténa)
- Sedadlo řidiče mechanicky výškově stavitelné
- Sklopná stropní madla, zadní s háčky
- Sloupek řízení výškově a podélně stavitelný
- Stěrač čelního skla intervalový, seřiditelný (4 stupně)
- Stěrač zadního skla s ostřikovačem a cyklovačem
- SunSet - skla od B sloupku s vyšším stupněm zatmavení
- Světla pro denní svícení s deaktivací
- Ukazatel vnější teploty
- Vnitřní světlo se zpoždovačem a spínačem ve dveřích
- Volant kožený tříramenný
- Zadní brzdy kotoučové pro 1,6/77 kW a 1,9/77 kW

Roomster Comfort**motory**

- 1,2 l MPI/47 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l MPI/63 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,6 l MPI/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou, případně šestistupňovou automatickou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/51 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,4 l TDI PD/59 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou
- 1,9 l TDI PD/77 kW s pětistupňovou ručně řazenou převodovkou

vnější a vnitřní výbava

- Kola Avior z lehkých slitin 6,0J x 15“
- Interiér Chic Ivory
- Lakované nárazníky v barvě vozu
- Malý kožený paket
- Ochranné boční lišty dveří, černé
- Přístrojová deska Onyx-Ivory
- Pneumatiky 195/55 R15
- Rezervní kolo ocelové
- Vnější zpětná zrcátka v barvě vozu
- ABS + MSR + ASR + Dual Rate
- Volant kožený čtyřramenný
- Airbag řidiče a spolujezdce
- Zadní brzdy kotoučové pro 1,6/77 kW a 1,9/77 kW
- Autorádio Dance s CD + MP3
- Zadní sedadla samostatná (3 ks) – VarioFlex
- Boční a zadní skla tónovaná
- Zásuvka 12 V v zavazadlovém prostoru
- Zásuvky pod předními sedadly
- Boční airbagy vpředu
- Centrální zamykání s dálkovým ovládáním
- Čelní sklo vrstvené, tónované s šedým pruhem
- Dvě čtecí světla vpředu a jedno vzadu
- El. ovládaná a vyhřívaná vnější zpětná zrcátka
- El. ovládání oken vpředu
- Halogenové projektorové světlomety
- Hlavové opěrky vpředu výškově stavitelné
- Hlavové opěrky vzadu (3 ks)
- Imobilizér
- Klimatizace s poloautomatickou regulací + kombifiltr
- Loketní opěra vpředu
- Make-up zrcátko vpravo
- Multifunkční ukazatel
- Odkládací schránka spolujezdce s osvětlením
- Posilovač řízení
- Prachový a pylový filtr
- Přední brzdy kotoučové
- Přední mlhové světlomety
- Přídavné upevnění 2 dětských sedaček vzadu (Isofix)
- Přídavný topný element (pro vznětové motory)

- Radiopříprava (8 reproduktorů + anténa)
- Sedadlo řidiče mechanicky výškově stavitelné
- Sklopná stropní madla, zadní s háčky
- Sklopný stolek na zadní středové opěrce
- Sloupek řízení výškově a podélně stavitelný
- Stěrač čelního skla intervalový, seřiditelný (4 stupně)
- Stěrač zadního skla s ostřikovačem a cyklovačem
- Světla pro denní svícení s deaktivací
- Ukazatel vnější teploty
- Vnitřní světlo se zpoždovačem a spínačem ve dveřích

1.2 Základní technická data

Hodnoty uvedené ve všech následujících tabulkách mohou být v průběhu výroby pojednávaných automobilů zpřesňovány.

Tabulka parametrů společných pro všechny automobily Škoda Roomster

		jednotka	tolerance	hodnota
objem palivové nádrže		litr		55
rozměry vozu	délka	mm		4205
	šířka	mm		1684
	výška při pohotovostní hmotnosti	mm	± 20 mm	1607
rozvor		mm		2617
rozchod kol přední/zadní nápravy		mm		1436*/1500*; 1420**/1484**
přední převis/zadní převis		mm		851/737
světla výška při pohotovostní hmotnosti		mm	± 20 mm	140
nájezdový úhel přední		°		15
nájezdový úhel zadní		°		24
počet míst k sezení				5
výška mezi sedadlem a stropem vpředu/vzadu		mm		1029/1009
šířka prostoru ve výši loktů vpředu/vzadu		mm		1380/1400
objem zavazadlového prostoru (VDA)	do výše zadního platu	dm ³		450–530***
	ke stropu (po sklopení zadních sedadel)	dm ³		1555
	ke stropu (po vyjmutí zadních sedadel)	dm ³		1780
dovolené zatížení střechy		kg		75
nejvyšší povolené svislé zatížení koule tažného zařízení		kg		50
obrysový průměr zatáčení		m	± 5 %	10,5

* podvozek 14"

** podvozek 15"

*** dle polohy opěry a dle pozice zadní sedačky

Základní technická data automobilů Škoda Roomster			
motor	1,2 l – 47 kW		
kód motoru	BME		
převodovka pětistupňová, ručně řazená	MQ 200		
	jednotka	tolerance	hodnota
plní limity emisního předpisu	EU 4		
pohotovostní hmotnost	kg	± 5 %	1150
zatížení přední nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		657
zatížení zadní nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		493
užitečný náklad (bez tažného zařízení)	kg		515
užitečný náklad při použití tažného zařízení (bez přívěsu)	kg		465
celková hmotnost	kg		1665
zatížení přední nápravy při celkové hmotnosti	kg		830
zatížení zadní nápravy při celkové hmotnosti	kg		835
nejvyšší povolená hmotnost jízdní soupravy	kg		2365
hmotnost přípojného vozidla (brzděného/nebrzděného) při stoupání do 12 %	kg		700/450
nejvyšší rychlost	km h ⁻¹	± 5 %	155
zrychlení z 0 na 100 km h ⁻¹	s	+ 4 s	16,9
zrychlení z 60 na 100 km. h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	12,8/18,1
zrychlení z 80 na 120 km. h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	15,9/21,9
součinitel odporu vzduchu c _w	0,33		

Základní technická data automobilů Škoda Roomster

motor	1,4 I – 63 kW		
kód motoru	BXW		
převodovka pětistupňová, ručně řazená	MQ 200		
	jednotka	tolerance	hodnota
plní limity emisního předpisu	EU 4		
pohotovostní hmotnost	kg	± 5 %	1155
zatížení přední nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		662
zatížení zadní nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		493
užitečný náklad (bez tažného zařízení)	kg		515
užitečný náklad při použití tažného zařízení (bez přívěsu)	kg		465
celková hmotnost	kg		1670
zatížení přední nápravy při celkové hmotnosti	kg		835
zatížení zadní nápravy při celkové hmotnosti	kg		835
nejvyšší povolená hmotnost jízdní soupravy	kg		2570
hmotnost přípojného vozidla (brzděného/nebrzděného) při stoupání do 12 %	kg		900/450
nejvyšší rychlost	km h ⁻¹	± 5 %	171
zrychlení z 0 na 100 km. h ⁻¹	s	+ 4 s	13,0
zrychlení z 60 na 100 km. h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	12,2/17,5
zrychlení z 80 na 120 km. h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	13,2/19,0
součinitel odporu vzduchu c _w	0,33		

Základní technická data automobilů Škoda Roomster				
motor		1,6 l – 77 kW		
kód motoru		BTS		
převodovka pětistupňová, ručně řazená		MQ 200	–	
převodovka šestistupňová, automatická		–	AQ 250	
	jednotka	tolerance	hodnota	
plní limity emisního předpisu			EU 4	
pohotovostní hmotnost	kg	± 5 %	1175	1210
zatížení přední nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		676	712
zatížení zadní nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		499	498
užitečný náklad (bez tažného zařízení)	kg		515	
užitečný náklad při použití tažného zařízení (bez přívěsu)	kg		465	
celková hmotnost	kg		1690	1725
zatížení přední nápravy při celkové hmotnosti	kg		849	885
zatížení zadní nápravy při celkové hmotnosti	kg		841	840
nejvyšší povolená hmotnost jízdní soupravy	kg		2690	2725
hmotnost přípojného vozidla (brzděného/nebrzděného) při stoupání do 12 %	kg		1000/450	
nejvyšší rychlost	km h ⁻¹	± 5 %	184	179
zrychlení z 0 na 100 km. h ⁻¹	s	+ 4 s	10,9	12,5
zrychlení z 60 na 100 km. h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	11,4/16,1	6,8/27,1
zrychlení z 80 na 120 km. h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	11,7/17,6	8,9/32,5
součinitel odporu vzduchu c _w			0,33	

Základní technická data automobilů Škoda Roomster				
motor			1,4 l – 51 kW	
podvozek			14"	15"
kód motoru			BNM	
převodovka pětistupňová, ručně řazená			MQ 200	
	jednotka	tolerance	hodnota	
plní limity emisního předpisu			EU 4	
pohotovostní hmotnost	kg	± 5 %	1220	1235
zatížení přední nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		725	736
zatížení zadní nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		495	499
užitečný náklad (bez tažného zařízení)	kg		515	
užitečný náklad při použití tažného zařízení (bez přívěsu)	kg		465	
celková hmotnost	kg		1735	1750
zatížení přední nápravy při celkové hmotnosti	kg		898	909
zatížení zadní nápravy při celkové hmotnosti	kg		837	841
nejvyšší povolená hmotnost jízdní soupravy	kg		2635	2650
hmotnost přípojného vozidla (brzděného/nebrzděného) při stoupání do 12 %	kg		900/450	
nejvyšší rychlost	km h ⁻¹	± 5 %	158	
zrychlení z 0 na 100 km h ⁻¹	s	+ 4 s	16,5	
zrychlení z 60 na 100 km h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	12,0/16,9	
zrychlení z 80 na 120 km h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	15,6/19,7	
součinitel odporu vzduchu c _w			0,33	

Základní technická data automobilů Škoda Roomster			
motor	1,4 I – 59 kW		
kód motoru	BNV, BMS		
převodovka pětistupňová, ručně řazená	MQ 250		
	jednotka	tolerance	hodnota
plní limity emisního předpisu	EU 4		
pohotovostní hmotnost	kg	± 5 %	1245
zatížení přední nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		746
zatížení zadní nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		499
užitečný náklad (bez tažného zařízení)	kg		515
užitečný náklad při použití tažného zařízení (bez přívěsu)	kg		465
celková hmotnost	kg		1760
zatížení přední nápravy při celkové hmotnosti	kg		919
zatížení zadní nápravy při celkové hmotnosti	kg		841
nejvyšší povolená hmotnost jízdní soupravy	kg		2760
hmotnost přípojného vozidla (brzděného/nebrzděného) při stoupání do 12 %	kg		1000/450
nejvyšší rychlost	km h ⁻¹	± 5 %	165
zrychlení z 0 na 100 km h ⁻¹	s	+ 4 s	14,7
zrychlení z 60 na 100 km h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	11,3/15,7
zrychlení z 80 na 120 km h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	13,8/16,9
součinitel odporu vzduchu c _w	0,33		

Základní technická data automobilů Škoda Roomster

motor			1,9 l – 77 kW
kód motoru			AXR, BSW
převodovka pětistupňová, ručně řazená			MQ 250
	jednotka	tolerance	hodnota
plní limity emisního předpisu			EU 4
pohotovostní hmotnost	kg	± 5 %	1260
zatížení přední nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		762
zatížení zadní nápravy při pohotovostní hmotnosti	kg		498
užitečný náklad (bez tažného zařízení)	kg		515
užitečný náklad při použití tažného zařízení (bez přívěsu)	kg		465
celková hmotnost	kg		1775
zatížení přední nápravy při celkové hmotnosti	kg		935
zatížení zadní nápravy při celkové hmotnosti	kg		840
nejvyšší povolená hmotnost jízdní soupravy	kg		2975
hmotnost přípojného vozidla (brzděného/nebrzděného) při stoupání do 12 %	kg		1200/450
nejvyšší rychlost	km h ⁻¹	± 5 %	182
zrychlení z 0 na 100 km h ⁻¹	s	+ 4 s	11,5
zrychlení z 60 na 100 km h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	8,9/11,9
zrychlení z 80 na 120 km h ⁻¹ při použití 4./5. rychlostního stupně	s	+ 4 s	10,4/12,9
součinitel odporu vzduchu c _w			0,33

1.3 Homologační značky

V některých kapitolách této knihy je zmínka, že ta která součást, skupina nebo komplet vyhovují předpisu EHK – OSN, případně směrnicím EHS/ES. Považuji za vhodné vysvětlit význam tohoto označení. S rozvojem motorizmu vznikaly v jednotlivých zemích technické předpisy usměrňující konstrukci motorových vozidel s cílem zajistit bezpečnost provozu, cestujících a životního prostředí. Je pochopitelné, že se předpisy jednotlivých států od sebe původně výrazně lišily. To se stávalo brzdou dovozu a vývozu motorových vozidel, protože bylo nutné upravovat vozidla pro každou zemi podle místních předpisů.

Ve snaze situaci zjednodušit vznikly v rámci Evropské hospodářské komise OSN orgány s posláním sjednotit rozdílné národní předpisy, a tím usnadnit, zjednodušit a zlevnit schvalování dovezených motorových vozidel. Výsledkem realizace těchto snah byla Ženevská dohoda o vzájemném uznávání homologace výstroje a součástí motorových vozidel. Státy, které k dohodě přistoupily (naš stát – tehdejší ČSSR – byl jedním z prvních), se zavázaly vydávat povolení k provozu ve vlastní zemi jen těm vozidlům, která jednotlivým ustanovením EHK – OSN vyhoví. Proto musí být motorová vozidla a jejich výstroj před uvedením do prodeje úředně přezkoušena (homologována) autorizovanou zkušebnou kteréhokoli státu – člena dohody. Vydané protokoly jsou vzájemně uznávány. Zkušebny jednotlivých zemí mají svoje číslo, které je uvedeno za písmenem E a spolu s ním uzavřeno v kroužku. ČR má přiděleno číslo 8. Homologační značka musí být na každém výrobku vyznačena. Číslice za úvodní značkou se týkají jednotlivých ustanovení.

ČR zahrnuje většinu předpisů EHK – OSN a směrnic EHS/ES do svých národních předpisů. Počet udělených homologačních značek je vysvědčením, z něhož lze posoudit, jak je vozidlo bezpečné z hlediska provozu a ohleduplné k životnímu prostředí. Jako každý výrobce automobilů i ŠKODA AUTO a. s. se snaží, aby její výrobky vyhovovaly co největšímu počtu předpisů EHK – OSN i předpisů EHS/ES.

Předpisy EHK – OSN a z převážné části ekvivalentní směrnice EHS/ES lze rozlišit i podle zkušebny, která jejich plnění posuzuje, nebo podle garanta, který zkoušku objednává.

Zkoušky, zda automobily Škoda Roomster jako celek vyhovují předpisům EHK – OSN, uskutečnil Ústav pro výzkum motorových vozidel Praha (ÚVMV). Ten schvaluje například dětské sedačky individuálně a do automobilu dodatečně montované komponenty podle objednávek výrobců těchto výrobků.

Homologaci osvětlovacích komponentů uskutečňuje v ČR Elektrotechnický zkušební ústav (EZU). Předpisy EHK – OSN jsou označeny písmeny ECE R a číslem udávajícím díl či celek a zkušební předpis. (Příklad: ECE R 10 – odrušení elektroinstalace, ECE R 83 – emise ve výfukových plynech, ECE R 8 – halogenová hlavní světla atp.)

Za testy pryžových dílů dle ECE R 30 odpovídá Institute of Rubber Technology and Testing (IGTT), tedy Institut technologie a zkoušení pryžových dílů.

Kterým předpisům EHK – OSN automobil vyhovuje, udává homologační štítek (*KAPITOLA 1.4*). Homologační štítek (bude popsán v *KAPITOLE 1.4*) udává, jakým předpisům EHK–OSN automobil vyhovuje.

1.4 Identifikační kód vozidla

Z mnoha různých důvodů, například homologace, evidence výrobce, evidence prodejce, evidence státních orgánů atd., jsou jednotlivá motorová vozidla opatřována identifikačními kódy (původně výrobními čísly motorů, rámu podvozků a karoserií). Tato praxe vznikla téměř současně se začátkem výroby motorových vozidel a praktikovali ji všichni výrobci.

Přechodem na samonosné bezrámové karoserie se stala základem vozidla karoserie. Kromě výrobního štítku s hlavními technickými daty a výrobními čísly vozidla je vyražen na karoserii (na některém obtížně vyměnitelném dílu skeletu) identifikační kód vozidla a na bloku motoru výrobní číslo motoru.

Ve snaze o jednotné identifikační značení automobilů v mezinárodním měřítku vzniklo podle mezinárodní normy ISO 3779 – 1977 číslování VIN (Vehicle Identification Number). Kód VIN vozidla se podle jednotného mezinárodního systému skládá ze sedmnácti znaků. Celý kód je složen ze tří částí.

První část je Světový kód výrobce – WMI (Word Manufacturer Identifier) – 3 znaky. První dva jsou určeny Mezinárodní organizací pro standardy (I. S. O.). První pozice označuje světadíl (Afrika používá písmena A až C, Asie J až M, Evropa S až V, Severní Amerika číslice 1 až 3, Oceánie 6, Jižní Amerika 8). Druhá pozice označuje stát (například Angola používá písmena A až F, Japonsko A až Z a čísel 1 až 9, Izrael písmena F až K, Česká republika J až N. Třetím znakem je opět písmeno a je jím označen výrobce vozidla (například v ČR má písmeno B firma ŠKODA AUTO a. s., písmeno A firma AVIA a. s., písmeno K firma Karosa a. s., písmeno T firma TATRA).

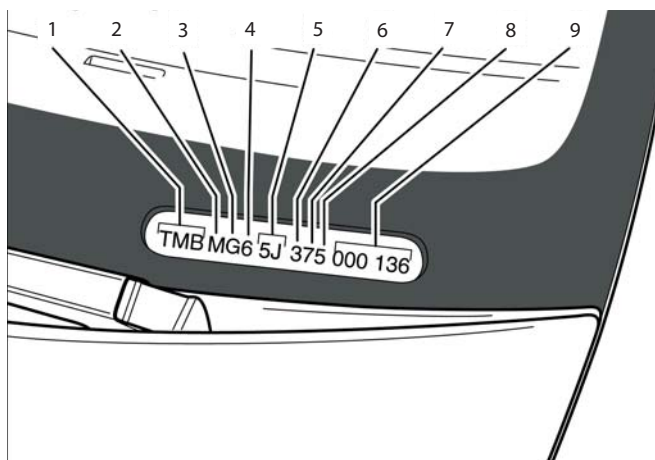
Druhá část je Popisný kód vozidla VDS (Vehicle Descriptor Section) – 6 znaků. Tato část kódu může (ale nemusí) být využita výrobcem vozidla. Například první znak může být určen vozidla (A = nákladní, B = autobus, T = taháč apod.). Druhý znak může určovat počet náprav a jejich typ. Třetí a čtvrtý znak může výrobce využít k určení typu vozidla. Pátý znak může označovat například zdvihový objem motoru (například B = objem do 1,3 litru). Šestým znakem může výrobce označit typ motoru (například D = turbo, E = řízené sání apod.). Výrobce je používá podle své potřeby a úvahy.

Třetí část znaků je VIS (Vehicle Indicator Section) – 8 znaků. Prvním znakem ve skupině je písmenné označení modelového roku. Zde jsou uplatněna opakující se vybraná písmena abecedy (chybějí písmena I, O, Q, U, Z). Počátek – písmeno A = rok 1980, konec – písmeno Y = rok 2000. Pro další desetiletí se používají číslice 1 = 2001, 2 = 2002, 3 = 2003 až do 9 = 2009. Od roku 2010 do roku 2030 to budou opět písmena abecedy (A až Y). Druhým znakem je písmenné nebo číslicové označení výrobního závodu. Dvanáctým až sedmáctým znakem jsou pořadová výrobní čísla.

Znaky, které určuje výrobce vozidla, mohou být měněny například od nového typu nebo modelového ročníku. Shora uvedené informace jsou všeobecně platné. Mladoboleslavská automobilka používá zmíněné značení od roku 1984.

Kód VIN je vyražen v levém spodním rohu předního okna (OBR. 1) a na pravém uložení tlumičové vzpěry (OBR. 2). Navíc je na každém skle z důvodu zvýšení ochrany vozidla před odcizením vyznačeno (laserem) posledních 11 znaků identifikačního čísla vozidla (OBR. 3A–3C). Od prosince 2006 již nejsou značena čelní skla.

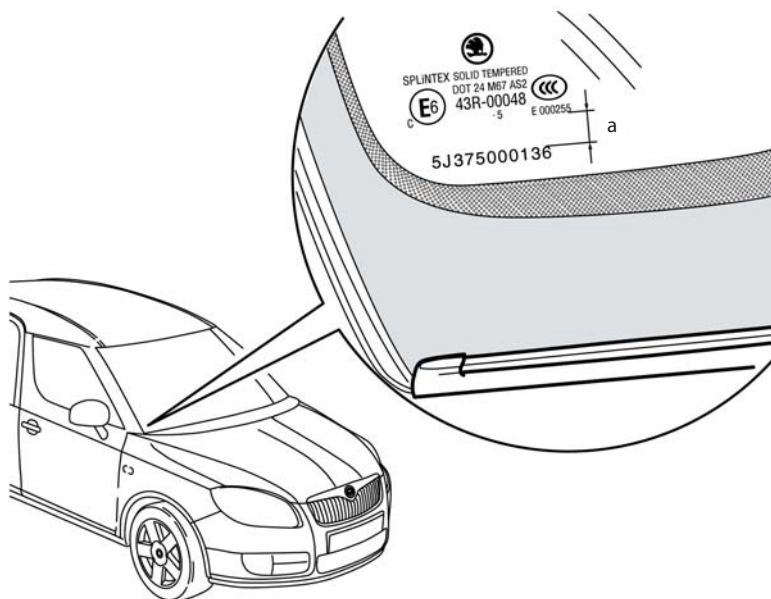
ŠKODA AUTO a. s. používá pro automobily typové řady Roomster následující složení identifikačního kódu:



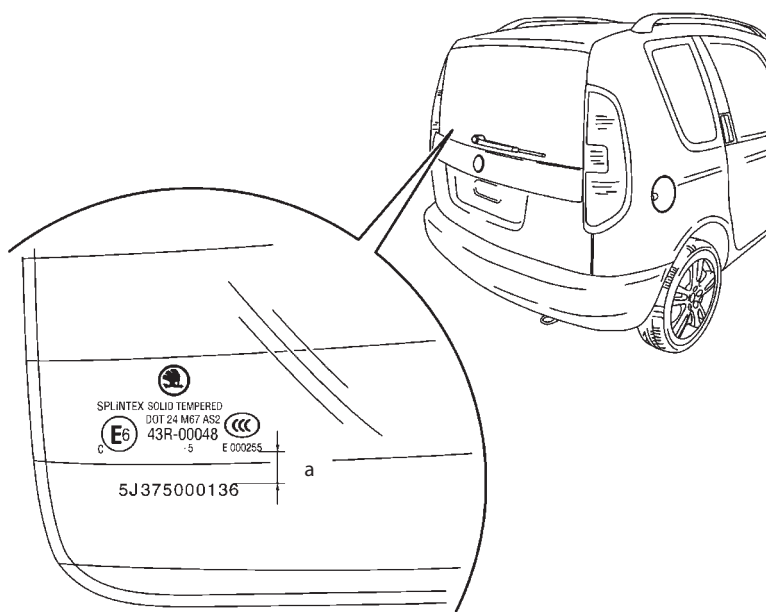
OBR. 1 IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO VOZIDLA V LEVÉM SPODNÍM ROHU PŘEDNÍHO OKNA



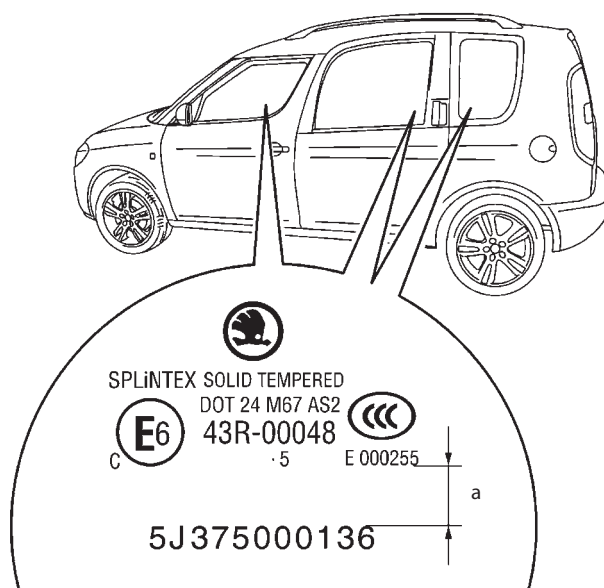
OBR. 2 IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO VOZIDLA NA PRAVÉM ULOŽENÍ TLUMIČOVÉ VZPĚRY



OBR. 3A PŘEDNÍ SKLO – UMÍSTĚNÍ POSLEDNÍCH 11 ZNAKŮ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA VOZIDLA



OBR. 3B ZADNÍ SKLO – UMÍSTĚNÍ POSLEDNÍCH 11 ZNAKŮ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA VOZIDLA



OBR. 3C BOČNÍ SKLA – UMÍSTĚNÍ POSLEDNÍCH 11 ZNAKŮ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA VOZIDLA

VIN automobilu Škoda Roomster

1 – světový kód výrobce,	T = Evropa, M = Česká republika, B = ŠKODA AUTO a. s.
2 – typ karoserie a výbava (příklady)	L – ROOMSTER M – ROOMSTER Style, ROOMSTER Sport ROOMSTER Comfort N – ROOMSTER Scout
3 – typ motoru (příklady)	B – 1,2l/47 kW/zážehový C – 1,4l/59/63 kW/zážehový D – 1,6l/77 kW/zážehový E – 1,4l TDI/51 kW/vznětový F – 1,4l TDI/59 kW/vznětový G – 1,9l TDI/77 kW/vznětový
4 – systém airbag:	1 – 1 čelní airbag 2 – 2 čelní + 2 boční airbagy 3 – 2 čelní + 4 boční airbagy 4 – 2 čelní airbagy 5 – 2 čelní + 4 boční + 2 hlavové airbagy 6 – 2 čelní + 2 boční + 2 hlavové airbagy 8 – celková hmotnost 1360 kg až 1814 kg C – celková hmotnost 1814 kg až 2268 kg
5 – typ vozidla	5J – Roomster
6 – interní kód	
7 – modelový rok	6 – 2006 7 – 2007 8 – 2008 9 – 2009 A – 2010
8 – výrobní závod	5, 6 – Kvasiny B – Solomonovo S – Sarajevo N – karoserie jako náhradní díl
9 – výrobní číslo karoserie	

Automobil Škoda Roomster je kromě identifikačního čísla VIN označen ještě dalšími identifikačními kódy, čísly a informačními štítky. Kód a výrobní číslo motoru jsou vyraženy na bloku motoru, podobně je vyraženými čísly označena převodovka.

Informační štítky

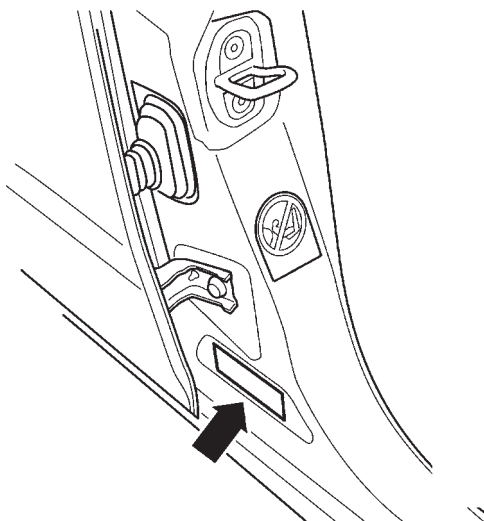
Informační štítky jsou dvojího druhu. Jedny slouží k seznámení s různými důležitými skutečnostmi souvisejícími s provozem. Druhý typ štítků udává přesnou specifikaci jednotlivých podkompletů a slouží při výrobě a montáži, případně pro servis.

Typový štítek

Typový štítek je umístěn na spodní části pravého sloupku B (šipka) mezi dveřmi (OBR. 4) a obsahuje v souladu s mezinárodními předpisy:

- název a znak výrobce,
- identifikační kód vozidla (VIN),
- číslo typového schválení,
- údaj o maximální přípustné hmotnosti naloženého vozidla/technicky přípustné hmotnosti,

- údaj o maximální přípustné hmotnosti naložené jízdní soupravy, je-li vozidlo použito k takžení/technicky přípustné hmotnosti,
- údaj o nejvyšší přípustné hmotnosti připadající na přední nápravu/technicky přípustné hmotnosti,
- údaj o nejvyšší přípustné hmotnosti připadající na zadní nápravu/technicky přípustné hmotnosti.
- Vně vyznačeného obdélníku mohou být uvedeny další informace.



OBR. 4 UMÍSTĚNÍ TYPOVÉHO ŠTÍTKU

Datový štítek

Datový štítek (OBR. 5) najdeme v zavazadlovém prostoru na levé straně prohlubně rezervního kola a v SERVISNÍ KNÍŽCE. Obsahuje informace o identifikačním kódu, typu vozidla, kódu převodovky, číslu barvy karoserie, typu interiéru, výkonu a typu motoru a dále částečný popis vozidla (kód výbav).

SORT.NR.			
FAHRZG.-IDENT-NR. VEHICLE-IDENT-NO.			
TYP/TYPE			
MOTORKB./GETR.KB			
ENG.CODE/TRANS.CODE			
LACKNR./INNENAUSST.			
PAINT NO./INTERIOR			
M-AUSST./ OPTIONS			

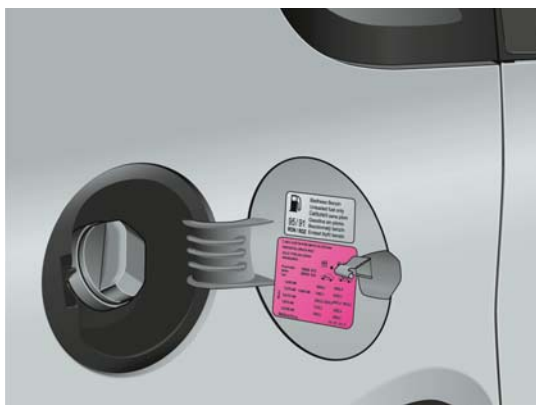
OBR. 5 DATOVÝ ŠTÍTEK

Homologační štítek

Homologační štítek obsahuje seznam předpisů (podle EHK – OSN a EHS/ES), kterým automobil vyhovuje. Je nalepen vpředu na vnitřní straně víka motorového prostoru (vedle oka zámku).

Další štítky

Na vnitřní straně víčka uzávěru palivové nádrže jsou nalepeny dva štítky. Jeden obsahuje údaj o palivu, které je možné a nutné do palivové nádrže čerpat. Druhý štítek udává rozměry pneumatik, které je možné na vůz použít, a tlaky jejich huštění při různých druzích provozu, tzn. při obsazení a zatížení vozu (OBR. 6). Další štítky jsou na různých místech karoserie a slouží potřebám výroby a servisu.



OBR. 6 ŠTÍTEK ROZMĚRŮ A TLAKŮ HUŠTĚNÍ PNEUMATIK + ŠTÍTEK S ÚDAJI O PALIVU

1.5 Ekologická šetrnost – recyklace hmot použitých na vozidle

V zájmu maximální šetrnosti k životnímu prostředí usiluje výrobce vozů Škoda nejen o co nejekologičtější provoz automobilů, ale také o to, aby byla během výroby dodržována ta nej přísnější pravidla ochrany životního prostředí. Dokonce i pro případ ukončení životnosti automobilu musí být záruka snadné demontovatelnosti vozu, rozřídění jeho součástí podle druhů a jejich recyklace. Ekologičnost provozu automobilů je zřejmá z popisů funkcí motorů.

Ekologická kritéria při výrobě jsou dána výrobními technologiemi a jejich údržbou. Automobily Škoda Roomster se vyrábějí na nejmodernějším výrobním zařízení, které bylo již konstruováno s přihlédnutím k požadavkům na dodržování ekologických norem. Zmíněné parametry má nejen výroba energií pro podnik ŠKODA AUTO a. s., ale i celý výrobní proces. Největším problémem minulosti bylo poškozování životního prostředí aplikací nátěrových systémů na karoserie. Nyní se používá v maximální možné míře vodou ředitelných barev. Minimalizují se spotřeby energií potřebných pro výrobu a konstrukce automobilu je (s ohledem na nutnou provozní bezpečnost) co nejúspornější vzhledem k použití materiálů. Technologie jsou v největší možné míře bezodpadové, což šetří materiál, a tedy energie i suroviny. Mezi materiály použitými na vozidle se nevyskytuje kadmium, azbest a freony.

Po skončení životnosti automobilu může být téměř všechen materiál, ze kterého je vůz vyroben, recyklován. U plastických hmot se dbá již při konstruování vozu na to, aby jejich sortiment byl co nejmenší. Každý plastový díl je označen vlisovaným normovaným kódovým označením, které umožňuje třídění, shromažďování a následnou recyklaci plastů různých druhů. Na recyklaci plastů se klade obzvláštní důraz, protože jejich prvovýroba je značně surovinově i energeticky náročná a životní prostředí velmi zatěžuje. Podobně je důležitá recyklace hliníkových slitin a barevných kovů.