

F I A T P A N D A



P A N D A C R O S S

Tato příloha je věnována verzi Fiat Panda Panda Cross Benzín/Zemní plyn.

Co se týče informací, které zde uvedené nejsou, odkazujeme na Návod k použití a údržbě, ke kterému se tento Dodatek vztahuje.

OBSAH

ÚVOD	3	PLÁN ÚDRŽBY	16
FUNKČNÍ SCHÉMA SYSTÉMU	5	KONTROLA HLADIN	18
TLAKOVÉ NÁDOBY	6	KÓDY MOTORU – VERZE KAROSÉRIE	19
ELEKTROMAGNETICKÉ VENTILY/POJISTNÁ ZAŘÍZENÍ	7	MOTOR	19
POTRUBÍ	8	– Dodávka paliva	20
REDUKTOR/REGULÁTOR TLAKU	8	– Zapalování	20
VSTŘIKOVAČE METANU	8	– Chlazení	20
ŘÍDICÍ JEDNOTKA MOTORU	8	– Výkony	20
PŘEPÍNAČ BENZÍN/METAN	9	PNEUMATIKY	21
SPUŠTĚNÍ MOTORU	10	ROZMĚRY	22
SPÍNAČ BEZPEČNOSTNÍHO ODPOJOVAČE PALIVA ...	10	OBJEM NÁKLADOVÉHO PROSTORU	22
POJISTKY	11	HMOTNOSTI	23
U ČERPACÍ STANICE	11	NÁPLNĚ	24
VÝMĚNA ŽÁROVKY VNĚJŠÍHO SVĚTLA	12	TEKUTINY A MAZIVA	25
IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	15	SPOTŘEBA PALIVA	26
KOLA	15	EMISE CO ₂	26

ÚVOD

Verze „Natural Power“ modelu Fiat Panda se vyznačuje dvěma palivovými systémy: jedním na benzín a druhým na zemní plyn (metan).

Systémy jsou na sobě nezávislé; systém na zemní plyn je vícebodové sekvenční fázové vstřikování.

Při spouštění motoru se používá výhradně benzinový systém.

Co je to zemní plyn?

Zemní plyn je směs plynů používaná jako primární zdroj energie.

Hlavní složkou směsi je metan, proto se jí v Itálii říká běžně „metan“, ale v malém množství obsahuje i jiné uhlovodíky a inertní plyny.

Těží se v plynném stavu, do místa použití se dopravuje plynovody; světové zásoby jsou bohaté a dobře rozložené. Zemní plyn je palivo vyznačující se malým dopadem na životní prostředí, protože značně snižuje podíl výfukových plynů se skleníkovým efektem a podíl škodlivin.

Vstřikovací systém Multipoint na zemní plyn

Jedná se o originální výrobek společnosti Fiat, který byl vyvinutý díky výzkumu v oblasti alternativních paliv, v úzké spolupráci s kvalifikovanými dodavateli v sektoru zemního plynu.

Díky přizpůsobení důmyslných technik elektronického řízení benzinových motorů vlastnostem zemního plynu byly dosaženy významné výsledky co se týče ovladatelnosti, emisí výfukových plynů a spotřeby paliva.

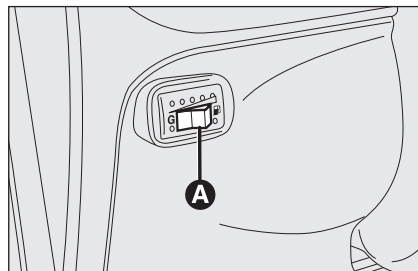
Díky vstřikovacímu systému Multipoint na zemní plyn má motor stejné vlastnosti týkající se ovladatelnosti jako benzinové verze.

Za každého jízdního stavu je nutno mít na paměti, že při provozu na zemní plyn jsou charakteristiky motoru co do výkonu a momentu nižší asi o 10 % než při pohonu na benzín. **Z tohoto důvodu doporučujeme využívat benzinový pohon v případě potřeby velkého výkonu (např. při jízdě do kopce s plně naloženým vozem, při rozjezdu do prudkého kopce atd.).**

Volba typu dodávaného paliva

Fiat Panda Panda Cross je nakonfigurovaný pro běžný provoz na zemní plyn.

Jakmile je zemní plyn téměř vyčerpán a tlak v nádrži klesne téměř na mezní hodnotu, dojde k automatickému přepnutí na benzín.



Obr. I

F0Z0654m

V každém případě se startuje vždy na benzín (pro zachování výkonnosti tohoto typu pohonu) s tím, že po několika sekundách dojde k automatickému přechodu na zemní plyn.

Z tohoto důvodu je nutné mít v nádrži vždy benzín.

Kromě toho se doporučuje pravidelně vyjet benzín v nádrži (až do rozsvícení kontrolky rezervy, aby se vyměňoval a nedocházelo k jeho stárnutí a znehodnocování).

Přepínač Benzin/Zemní plyn **A-obr. I**, umístěný na dvířkách pojistkové skříňky (levá strana přístrojové desky), umožňuje aktivovat provoz na benzín. Jakmile dojde k benzínu, nedojde k automatickému přepnutí na provoz na zemní plyn.

Pasivní bezpečnost

Fiat Panda Panda Cross má stejné parametry pasivní bezpečnosti jako ostatní verze.

Uložení a upevnění tlakových nádrží bylo vyprojektováno tak, aby vozidlo vyhovělo nárazovým zkouškám v souladu s bezpečnostními normami Fiat. Průtok zemního plynu z tlakových nádrží je řízen elektromagnetickým ventilem, který je otevřený pouze během provozu na zemní plyn.

Skupina elektromagnetického ventilu obsahuje ochrany, které zasáhnou při nadměrném průtoku (při prasknutí vysokotlaké soustavy je průtok zemního plynu snížen na hodnoty, které nejsou nebezpečné), při přehřátí (tavná pojistka, která při zvýšení teploty nad 110 °C umožní vypuštění zemního plynu) a kalibrované tlakové zařízení, které zasáhne při zvýšení tlaku nad 300 bar a umožní tak řízené a co nejrychlejší vypuštění zemního plynu.

Elektromagnetický ventil je napojený na Fire Protection System (setrvačný spínač nebo odpojovač přívodu paliva).

Aktivní bezpečnost

Fiat Panda Panda Cross má stejné parametry aktivní bezpečnosti jako ostatní verze.



POZOR

Fiat Panda Panda Cross je vybavený vysokotlakým systémem na zemní plyn, projektovaným pro provoz při jmenovité hodnotě 200 bar.

Je nebezpečné zatěžovat systém vyššími tlaky. Aby se součásti soustavy zemního plynu nepoškodily, je třeba při tažení nebo zvedání vozidla postupovat podle pokynů uvedených v základním návodu k použití v kapitole: „Tažení vozidla“.

Při poruše systému dodávky zemního plynu vyhledejte pouze autorizovaný servis Fiat.

Nijak neupravujte či neměňte konfiguraci nebo komponenty palivového systému na zemní plyn, protože byly naprojektovány výhradně pro vůz Fiat Panda Panda Cross. Použití jiných komponentů či materiálů může způsobit funkční poruchy a snížit bezpečnost vozidla.



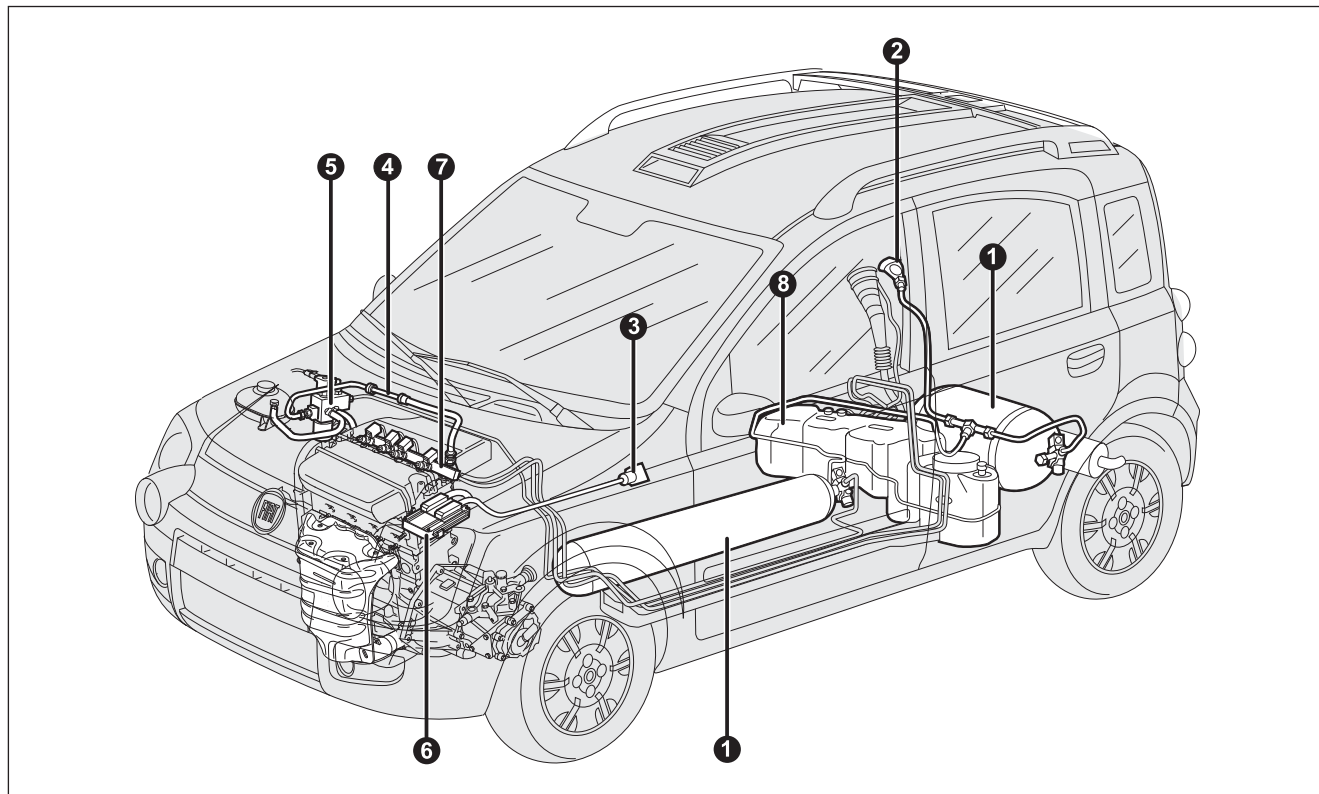
POZOR

Před lakováním „v peci“ je nutné vytáhnout tlakové nádoby a poté je znovu namontovat; tento úkon mohou provést pouze pracovníci autorizovaného servisu Fiat. I přes četné pojistky, jimiž je soustava zemního plynu opatřena, doporučujeme zavřít ruční ventily tlakových nádob před každým odstavením vozidla na delší dobu, před přepravou na jiném dopravním prostředku nebo před manipulací v mimořádné situaci z důvodu poruch nebo nehod.

FUNKČNÍ SCHÉMA SYSTÉMU

Popis funkčního schématu systému obr. 2

1 Tlakové láhve na zemní plyn – 2 Plnicí hrdlo zemního plynu – 3 Přepínač Zemní plyn/Benzín – 4 Potrubí pro zemní plyn – 5 Reduktor/regulátor tlaku – 6 Elektronická řídicí jednotka vstřikovacího systému na zemní plyn – 7 Držák vstřikovačů zemního plynu – 8 Nádrž na benzín

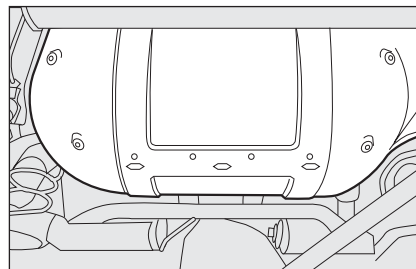


obr. 2

F0Z0818m

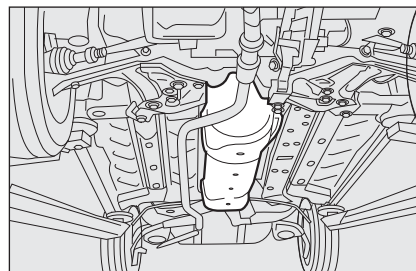
TLAKOVÉ NÁDOBY

Vůz je vybavený dvěma tlakovými nádobami (celková přibližná kapacita 72 litrů), které jsou umístěné pod podlahovou plošinou vozidla a chráněné pomocí dvou specifických krytů. Tlakové nádrže **obr. 3** a **obr. 4** obsahují stlačený zemní plyn v plynném skupenství (jmenovitý tlak 200 bar při 15 °C). Zemní plyn, uskladněný pod vysokým tlakem v tlakových nádržích, proudí příslušným potrubím do reduktoru/regulátoru tlaku, jímž jsou napájeny čtyři nízkotlaké vstřikovače zemního plynu (cca 7 bar).



obr. 3

FOZ0656m



obr. 4

FOZ0657m

Certifikace tlakových nádob

Tlakové láhve na zemní plyn jsou homologované podle nařízení EHK č. 110.

Podle postupu stanoveného nařízením EHK č. 110 je nutné tlakové láhve kontrolovat každé čtyři roky od data přihlášení vozidla nebo v souladu s předpisy platnými v jednotlivých státech (viz kapitola „Identifikační údaje“).

Na štítcích, které vám předá prodejce spolu s doklady od vozidla, je uvedené datum, kdy je nutné provést první přezkoušení/kontrolu tlakových nádrží.

Pracovníci čerpací stanice zemního plynu nejsou oprávněni naplnit tlakové nádrže s prošlým datem kontroly.

UPOZORNĚNÍ Při přihlášení vozidla v jiném státě než v Itálii platí homologační a identifikační údaje a kontrolní/inspekční postupy tlakových láhví na zemní plyn stanovené vnitrostátními právními předpisy daného státu. V každém případě upozorňujeme, že podle nařízení EHK č. 110 je maximální životnost tlakových nádrží stanovena na 20 let od data výroby.

ELEKTROMAGNETICKÉ VENTILY/POJISTNÁ ZAŘÍZENÍ

Elektromagnetické ventily **obr. 5** a **obr. 6** jsou našroubované přímo na tlakových nádržích. Jejich hlavní funkcí je přerušit přívod zemního systému do palivového okruhu.

Elektroventily jsou otevřené, když:

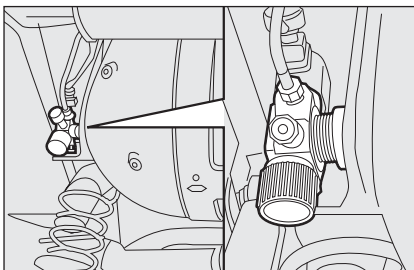
- ☐ je přepínací tlačítko v poloze Zemní plyn;
- ☐ lje tlak v nádrži dostatečný pro provoz;
- ☐ motor běží;
- ☐ nedošlo k zaúčinkování bezpečnostního odpojovače paliva.

Skupina elektromagnetického ventilu je vybavena následujícími pojistnými zařízeními:

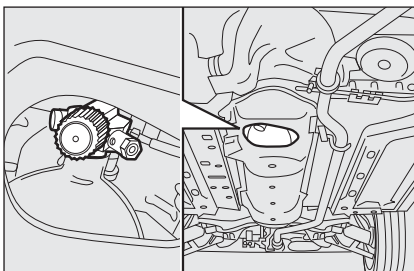
1) Tavná pojistka, která při abnormálním zvýšení teploty (více než 110 °C) zcela odstraní nebezpečí přetlaku tak, že řízeným a co nejrychlejším způsobem vypustí zemní plyn z tlakové nádrže do vnějšího prostředí.

2) Mechanické přetlakové zařízení (Burt Disk), které při přetlaku (více než 300 bar) zajistí řízeným a co nejrychlejším způsobem vypuštění zemního plynu.

3) Omezovač průtoku, který při prasknutí potrubí omezí průtok zemního plynu na bezpečné hodnoty.



obr. 5

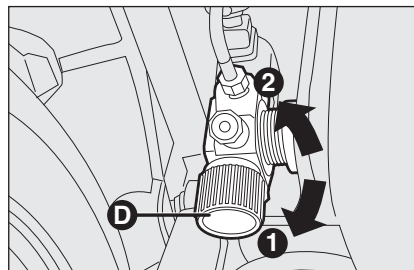


obr. 6

Omezovací ventil průtoku je umístěn tak, aby mohl fungovat i po prasknutí tělesa elektroventilu způsobeného nárazem.

4) Ruční ventil, který je umístěn před elektromagnetickým ventilem.

Odděluje tlakovou nádrž od systému dodávky zemního plynu, aby bylo možné provádět úkony údržby.



obr. 7

Ventily jsou přístupné z vnějšku vozidla a v případě tlakové nádoby, umístěné podélně uprostřed, se nacházejí v zadní části nádoby; v případě tlakové nádoby, umístěné příčně vzadu, se nacházejí v blízkosti levého kola.

Zavření kohoutů **D-obr. 7**: otočte knoflík ve směru (1) vyznačeném šipkou (doprava **OFF**).

Otevření kohoutů **D-obr. 7**: otočte knoflík ve směru (2) vyznačeném šipkou (doleva **ON**).

5) Zpětný ventil umístěný na potrubí od plnicího hrdla brání zpětnému průtoku zemního plynu.

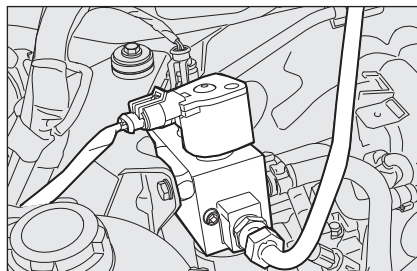
POTRUBÍ

Potrubí zemního plynu od hrdla k reduktoru/regulátoru tlaku je vyrobené z pozinkové oceli potažené plastem (vysoký tlak) a umístěné mimo prostor pro cestující. Potrubí z reduktoru/regulátoru tlaku do vstřikovačů zemního plynu jsou z pozinkované (pevné potrubí) a nerezavějící oceli (ohebné potrubí).

REDUKTOR/ REGULÁTOR TLAKU

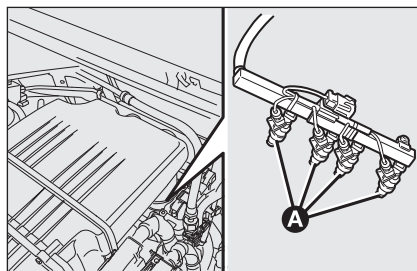
Redukční ventil tlaku **obr. 8** je umístěný v motorovém prostoru.

Omezuje tlak zemního plynu z hodnoty v tlakové láhvi na hodnotu plnění vstřikovačů zemního plynu (asi 7 bar) a drží jej na konstantní hodnotě ve všech provozních stavech.



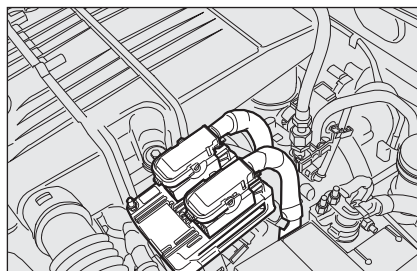
obr. 8

F0Z0813m



obr. 9

F0Z0814m



obr. 10

F0Z0815m

VSTŘIKOVAČE METANU

Čtyři speciální vstřikovače zemního plynu **A-obr. 9** jsou namontované na rozdělovacím sacím potrubí u hlavy válců, po jednom pro každou větev; jsou napájeny konstantním tlakem (asi 7 bar) a ovládané elektronickou řídicí jednotkou.

ELEKTRONICKÁ ŘÍDICÍ JEDNOTKA MOTORU (Benzín/Zemní plyn)

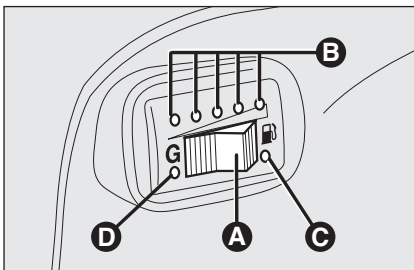
Elektronická řídicí jednotka motoru provozu na zemní plyn a předstihu zapalování **obr. 10** přepne automaticky v případě vyčerpání režim zemního plynu na benzínový provoz.

PŘEPÍNAČ BENZÍN/METAN

- ❑ **A** přepínač Zemní plyn/Benzín.
- ❑ **B** ukazatel množství zemního plynu; 5 kontrolky LED, z nichž čtyři zelené a jedna oranžová pro označení rezervy. Oranžová kontrolka LED se rozsvítí, jakmile zůstane svítit pouze jedna zelená kontrolka LED; po vypnutí zelené kontrolky LED zůstane svítit pouze oranžová kontrolka LED, která značí zapnutí rezervy.
- ❑ **C** ukazatel provozu na benzín: oranžová kontrolka vedle přepínače **A**. Tato funkce je přímo řízena řídicí jednotkou pro zemní plyn.
- ❑ **C** ukazatel provozu na plyn: zelená kontrolka vedle přepínače **A**. Tato funkce je přímo řízena řídicí jednotkou pro zemní plyn.

UPOZORNĚNÍ Jestliže otočíte zapalovací klíček do polohy **MAR**, veškeré kontrolky LED zařízení zůstanou rozsvícené přibližně 4 sekundy (funkce check).

UPOZORNĚNÍ Jestliže otočíte zapalovací klíček do polohy **STOP**, zůstane rozsvícená (přibližně 2 sekundy) kontrolka LED příslušného provozního režimu (LED **C** nebo **D**).



obr. 11

F0Z0664m

Normální provoz motoru je na zemní plyn (kromě startování, které vždy proběhne na benzín):

- ❑ přepínač, **A** stisknutý na pravé straně (označený symbolem ) , značí provoz na benzín s rozsvícením příslušné kontrolky LED **C**;
- ❑ přepínač **A** , stisknutý na levé straně (označený symbolem **G**), značí provoz na zemní plyn s rozsvícením příslušné zelené kontrolky LED **D**.

Série 5 kontrolky LED **B** (jedna oranžová a čtyři zelené) v horní části přepínače značí množství zemního plynu v tlakových láhvích.

Když množství zemního plynu klesne pod 1/5 kapacity nádrže, zůstane rozsvícená pouze oranžová kontrolka umístěná nad přepínačem (rezerva), která signalizuje nutnost doplnit zemní plyn.

Při vyjetí zemního plynu se soustava automaticky přepne na benzín: oranžová kontrolka **C** vedle přepínače se rozsvítí a zhasne se zelená kontrolka **D** provozu na zemní plyn.

Po doplnění zásoby zemního plynu po normálním nastartování na benzín se přívod paliva automaticky přepne na zemní plyn: oranžová kontrolka **C** vedle přepínače zhasne a rozsvítí se zelená kontrolka **D** provozu na zemní plyn.

Jestliže chcete provozovat vozidlo na benzín (kvůli vyššímu výkonu, šetření plynu a podobně), stiskněte přepínač **A** na pravé straně.

Rozsvícení oranžové kontrolky LED **C** vedle přepínače značí, že došlo k přepnutí na benzín (palivový systém na zemní plyn je kompletně deaktivovaný).

Pro opětovnou aktivaci provozu na zemní plyn stačí znovu stisknout přepínač **A**; zapnutí zelené kontrolky LED **D** vedle přepínače značí, že došlo k přepnutí na zemní plyn.

Při startování při venkovní teplotě pod asi $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ se doba přepnutí z benzínu na zemní plyn prodlouží, aby se mohl redukční ventil/regulátor tlaku dostatečně zahřát.

UPOZORNĚNÍ Pokud přepnutí nastane při akceleraci nebo rozjezdu, můžete potřehnout krátký výpadek (pokles výkonu).



POZOR

Neprovádějte přepínání mezi dvěma způsoby pohonu během fáze startování motoru.

SPUŠTĚNÍ MOTORU

Pro správné spouštění motoru postupujte podle pokynů a doporučení návodu k použití a údržbě v kapitole „Spouštění motoru a jízda“.

Nouzové spouštění motoru

Pokud se systému Fiat CODE nepodaří deaktivovat blokování motoru, kontrolky  a  zůstanou rozsvícené a motor nelze nastartovat. V takovém případě postupujte podle pokynů uvedených v Návodu k použití a údržbě, k němuž je tento dodatek přiložen, v kapitole „V nouzi“.

ODPOJOVAČ PALIVA

Bezpečnostní odpojovač paliva zasáhne při nárazu vozidla přerušením dodávky zemního plynu, čímž způsobí zhasnutí motoru.

Další informace jsou uvedeny v návodu k použití a údržbě, v kapitole „Znalost vozidla“ v oddíle „Spínač bezpečnostního odpojovače paliva“.



POZOR

Motoru Fiat Panda Panda Cross startuje vždy na benzín, i když je přepínač v poloze „zemní plyn“; v tomto případě oranžová kontrolka provozu na benzín bude svítit až do okamžiku automatického přepnutí na provoz na zemní plyn, po němž zhasne a rozsvítí se zelená kontrolka. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby byla v nádrži na benzín vždy rezerva paliva.

U ČERPACÍ STANICE

PLNÍCÍ HRDLO ZEMNÍHO PLYNU

Plnicí hrdlo zemního plynu je umístěné na pravé straně vozidla.

Součástí hrdla je dvojitý „zpětný ventil“: jeden je zasunutý v tělese hrdla a druhý je umístěný u zadní tlakové láhve uložené pod podlahou.

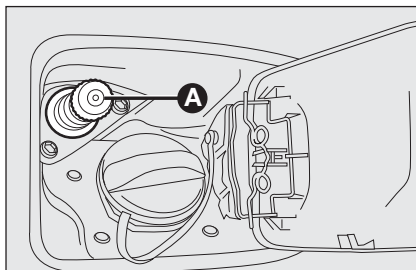
Přístup k hrdlu **B-obr. 13**: vyšroubujte uzávěr **A-obr. 12** tak, že jím budete otáčet proti směru hodinových ručiček.

Plnicí hrdlo **B** má profil univerzálního typu a je kompatibilní se standardy „Italia“ a „NGVI“.

V některých evropských státech jsou adaptéry považované za NELEGÁLNÍ (např. v Německu).

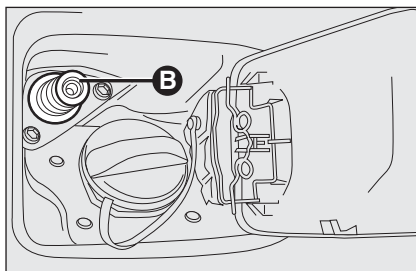
V případě plnicích stanic s výdejním stojanem plynu v m³ (tlakovým rozdílem) je nutno pro změření zbytkového tlaku v nádrži odjistit zpětné ventily vpuštěním malého množství zemního plynu.

Na štítcích, (předaných s doklady od vozidla), je uvedeno datum, kdy je nutno provést první přezkoušení/kontrolu tlakových nádob.



obr. 12

F0Z0666m



obr. 13

F0Z0666m



Pracovníci plnicí stanice zemního plynu nejsou oprávněni naplnit tlakové nádrže s prošlou lhůtou přezkoušení.

Zpětný ventil brání zpětnému průtoku zemního plynu do plnicího hrdla.

JISTIČE

Komponenty systému CNG jistí specifické pojistky. Případnou výměnu svěřte autorizovanému servisu Fiat.

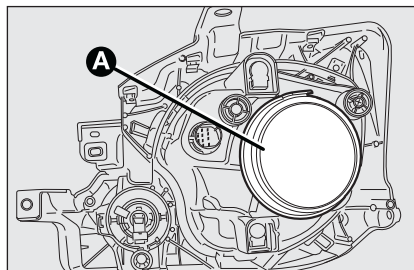
VÝMĚNA ŽÁROVKY VNĚJŠÍHO SVĚTLA

Co se týče typu žárovky a příslušného výkonu, odkazujeme na odstavec „Výměna žárovky“ v kapitole „V nouzi“ přiloženého Návodu k použití a údržbě.

PŘEDNÍ OPTICKÉ SKUPINY

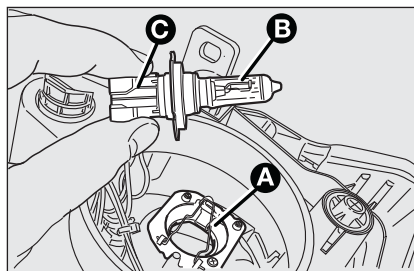
Při výměně žárovky potkávacích světel postupujte následovně:

- ☐ sejměte kryt **A-obr. 14**;
- ☐ odpojte elektrický konektor **C-obr. 15**;
- ☐ uvolněte pružinu **A** pro přichycení objímky žárovky;
- ☐ vytáhněte žárovku **B** a nasadte novou žárovku.



obr. 14

FOZ0617m

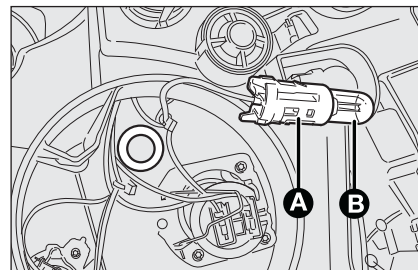


obr. 15

FOZ0618m

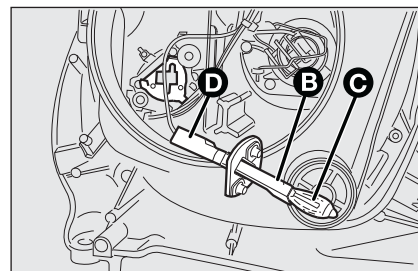
Při výměně žárovky pozičních světel postupujte následovně:

- ☐ sejměte kryt **A-obr. 14**;
- ☐ vyjměte objímku žárovky **A-obr. 16**;
- ☐ vytáhněte žárovku **B**;
- ☐ nasadte novou žárovku.



obr. 16

FOZ0619m

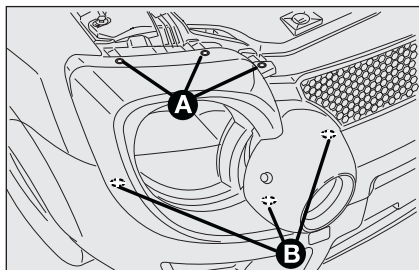


obr. 17

FOZ0628m

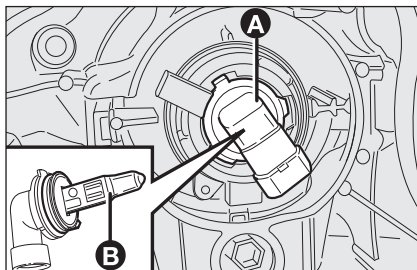
Při výměně žárovky mlhových světel postupujte následovně:

- ☐ sejměte kryt **A-obr. 14**;
- ☐ odpojte elektrický konektor **D-obr. 17**;
- ☐ lehce otáčejte objímkou žárovky **B** a vytáhněte ji;
- ☐ vytáhněte žárovku **C** a nasadte novou žárovku.



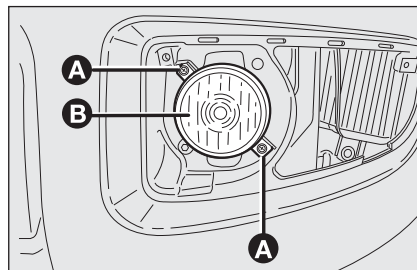
obr. 18

F0Z0620m



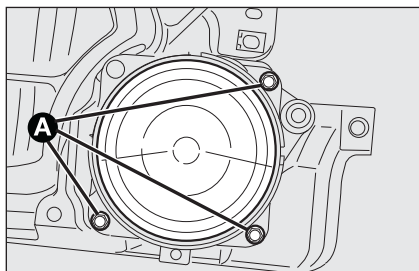
obr. 20

F0Z0622m



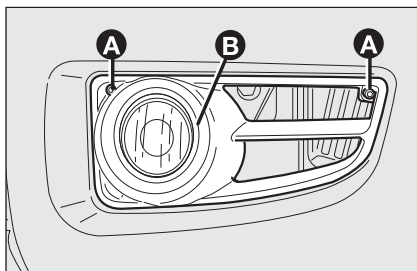
obr. 22

F0Z0624m



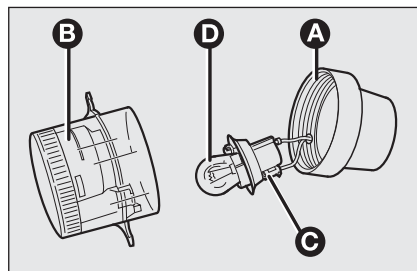
obr. 19

F0Z0621m



obr. 21

F0Z0623m



obr. 23

F0Z0631m

Při výměně žárovky dálkových světel postupujte následovně:

- ☐ odšroubujte tři upevňovací šrouby a odmontujte masku světlometu **A-obr. 18**;
- ☐ uvolněte masku z upevňovacích systémů a vytáhněte ji **B**;
- ☐ odšroubujte tři upevňovací šrouby **A** a odmontujte světlomet **obr. 19**;
- ☐ otáčejte elektrickým konektorem **A-obr. 20** proti směru hodinových ručiček a vytáhněte ho;

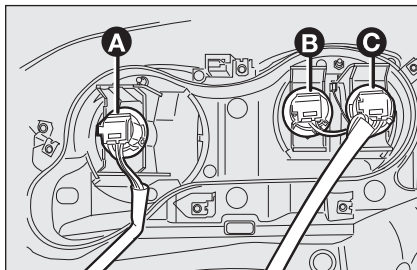
- ☐ vytáhněte žárovku **B-obr. 20** a nasadte novou žárovku.

Při výměně žárovky směrových světel postupujte následovně:

- ☐ odšroubujte dva upevňovací šrouby **A-obr. 21** a vytáhněte masku **B**;
- ☐ odšroubujte dva upevňovací šrouby **A-obr. 22** a vytáhněte zářič **B**;
- ☐ sejměte kryt **A-obr. 23** z průhledné jednotky **B** a vytáhněte objímku **C**;

- ☐ vytáhněte žárovku **D** tak, že na ni budete lehce tlačít a budete ji otáčet proti směru hodinových ručiček; poté nasadte novou žárovku;

Pro výměnu žárovek bočních ukazatelů směru, třetího brzdového světla a světel pro osvětlení registrační značky odkazujeme na pokyny uvedené v odstavci „Výměna žárovky“ kapitoly „V nouzi“ Návodu k použití a údržbě, ke kterému se vztahuje tato příloha.



obr. 24

F0Z0627m

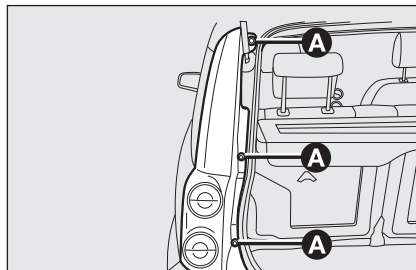
ZADNÍ SVĚTLA

Uspořádání žárovek zadních světel **obr. 24**:

A dvouvláknová žárovka s výkonem 12V-W5W pro brzdová/obrysová světla.

B žárovka s výkonem 12V-P21W pro směrová světla.

C žárovka s výkonem 12V-P21W pro mlhovku pro zpětný chod (levý světlomet) nebo zpětné světlo (pravý světlomet).

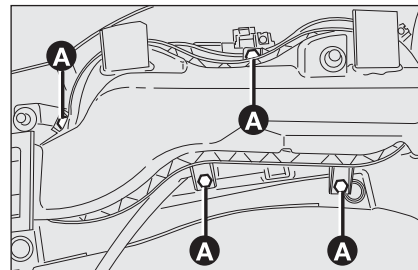


obr. 25

F0Z0625m

Postup při výměně žárovky:

- ☐ odšroubujte tři šrouby **A-obr. 25** a jemně táhněte za světlomet směrem ven, dokud se neuvolní ze tří úchytných pružin;



obr. 26

F0Z0626m

- ☐ rodušroubujte čtyři šrouby **A-obr. 26** a odpojte dva konektory;
- ☐ vytáhněte příslušnou objímku tak, že jí budete otáčet proti směru hodinových ručiček;
- ☐ vyjměte příslušnou žárovku (**A, B** nebo **C-obr. 24**) tak, že na ni lehce přitlačíte a budete jí otáčet proti směru hodinových ručiček (bajonetové uchycení); poté nasadte novou žárovku.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

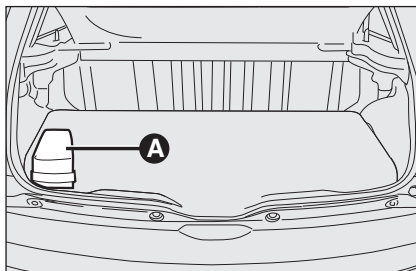
UPOZORNĚNÍ Při přihlášení vozidla v jiném státě než v Itálii platí homologační a identifikační údaje a kontrolní/inspekční postupy tlakových nádob zemního plynu stanovené vnitrostátními právními předpisy daného státu. V každém případě upozorňujeme, že podle nařízení EHK č. 110 je maximální životnost tlakových nádrží stanovena na 20 let od data výroby.

Značení tlakových láhví

Každá tlaková nádrž je ve výrobním závoďe označena ražením na zúžení.

Jsou vyraženy následující údaje:

- ☐ typ plynu, pro který je určena (zemní plyn);
- ☐ datum ukončení dvacetileté životnosti tlakové láhve (měsíc/rok);
- ☐ jméno výrobce tlakové láhve;
- ☐ výrobní číslo tlakové láhve;
- ☐ jmenovitý objem tlakové láhve v litrech;
- ☐ hmotnost tlakové láhve v kg (měrná pro každou láhev);
- ☐ provozní tlak (200 bar při 15 °C);
- ☐ zkušební tlak tlakové láhve (300 bar);
- ☐ identifikační značka země, která provedla homologační zkoušky;



obr. 27

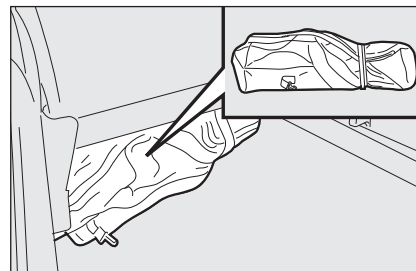
F0Z0668m

- ☐ homologační číslo EHK;
- ☐ značka kontrolního orgánu;
- ☐ značka italské ropné společnosti ENI;
- ☐ datum výrobních zkoušek tlakové láhve (měsíc/rok).

Na ostatních štítcích (předaných s doklady od vozidla) je uvedeno datum, kdy je nutno provést první přezkoušení/kontrolu tlakových nádob.

KONTROLA SOUSTAVY

Podle postupu stanoveného nařízením EHK č. 110 je nutno tlakové nádrže zkontrolovat každé čtyři roky od data přihlášení vozidla nebo v souladu s předpisy platnými v jednotlivých státech.



obr. 28

F0Z0607m

KOLA

OPRAVA KOL

Vozidlo nemá rezervní kolo, ale sadu pro rychlou opravu pneumatik zvanou Fix&Go automatic.

Sada **A-obr.27** je umístěna v levé části zavazadlového prostoru a je upevněna suchým zipem. Pokyny k použití sady naleznete v základním návodu, k němuž je přiložen tento dodatek.

Brašna s nářadím **obr. 28** je umístěna pod sedadlem řidiče a je upevněna suchým zipem.

PLÁN ÚDRŽBY

Interval prohlídek je 20 000 km

Tisíce kilometrů	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Kontrola stavu/opotřebení pneumatik a případná úprava tlaku v pneumatikách	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola fungování osvětlovací soustavy (světlomety, ukazatelé směru, výstražná světla, osvětlení kabiny, osvětlení zavazadlového prostoru, kontrolky v přístrojové desce, atd.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola funkce stíračů a ostřikovačů, seřízení trysek	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola polohy/opotřebení stíračů čelního/zadního skla	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola stavu a opotřebení destiček předních kotoučových brzd	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola stavu a opotřebení brzdového obložení zadních bubnových brzd			●			●			●
Vizuální kontrola stavu a neporušenosti vnějšku karosérie, konzervace spodku karosérie, pevných a ohebných úseků potrubí (výfuk-přívod paliva-brzdy), pryžových prvků (krytů, manžet, objímek, atd.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola čistoty zámek kapoty motoru a víka zavazadlového prostoru, vyčištění a namazání pákových mechanismů	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola napnutí a případné nastavení řemenů pohonu příslušenství (s výjimkou motorů opatřených automatickými napínáky)	●								
Vizuální kontrola hnacích řemenů příslušenství		●		●		●		●	
Kontrola a seřízení pohybu páky ruční brzdy		●		●		●		●	

Tisíce kilometrů	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Obnova hladin kapalin (chlazení motoru, brzdy, ostřikovače, akumulátor, atd.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Výměna zapalovacích svíček		●		●		●		●	
Kontrola řídicích systémů motoru (přes diagnostickou zásuvku)		●		●		●		●	
Kontrola hladiny oleje u mechanické převodovky				●				●	
Výměna motorového oleje a olejového filtru	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Výměna brzdové kapaliny (nebo jednou za 2 roky)			●			●			●
Výměna pylového filtru (nebo jednou za rok)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola komprese válců za studena	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vizuální kontrolka stavu potrubí a přípojek metanu, upevnění tlakové nádrže na metan, případná úprava (*)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola regulátoru tlaku a případná výměna vnitřního filtru (*)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola fungování a parametrů plnicího systému přes diagnostickou zásuvku	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola správné montáže vstřikovačů (umístění, uchycení pružin)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola vůle mechanických zdvihátek a případné seřízení	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrola utahovacího momentu upevňovacích popruhů tlakových láhví	●		●		●		●		●

(*) anebo každých 12 měsíců

KONTROLA HLADIN

- A Plnicí hrdlo motorového oleje
- B Měrka hladiny motorového oleje
- C Chladicí kapalina motoru
- D Kapalina ostřikovačů
- E Brzdová kapalina
- F Akumulátor

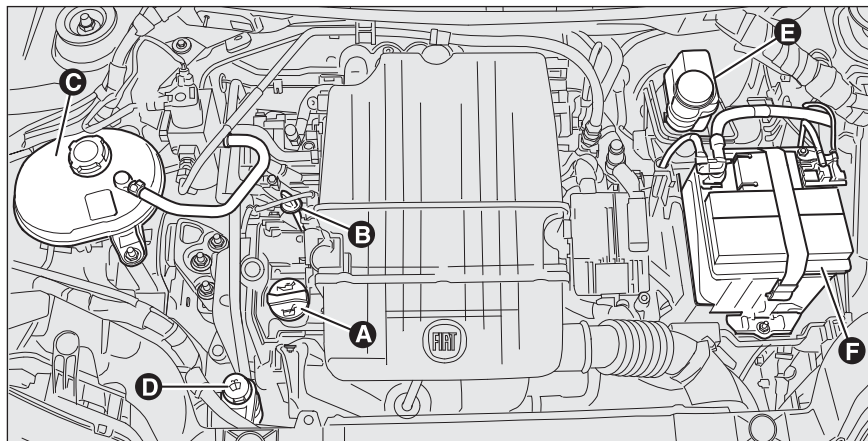


POZOR

Při práci v motorovém prostoru nekuřte: mohly by se zde nacházet hořlavé plyny a výpary s nebezpečím požáru.



Pozor: Při doplňování nesmíte zaměnit kapaliny různého typu; takové kapaliny nejsou kompatibilní a mohl by se vážně poškodit motor.



obr. 29 – Verze 1.4

F0Z0616m

KÓDY MOTORU – VERZE KAROSÉRIE

	Kód motoru	Verze karosérie
I.4	350A1000	I69 AXHIA I2C

MOTOR

		I.4	
Identifikační kód motoru		350A1000	
Pracovní cyklus		Otto	
Počet a uspořádání válců		4 v řadě	
Počet ventilů ve válci		2	
Průměr a zdvih pístů		mm	72 x 84
Zdvihový objem		cm ³	1368
Kompresní poměr		11,1:1	
		Zemní plyn	Benzín
Maximální výkon EU	kW	51	57
	k	70	77
	při otáčkách ot/min	6000	6000
Maximální točivý moment (EU)	Nm	104	
	kgm	10,6	
	při otáčkách ot/min	3000	
Svíčky		ZKR7A-10 CHAMPION RA8MCX4	
Palivo		Zemní plyn	Bezolovnatý benzín 95 RON

DODÁVKA PALIVA (zemní plyn)

Speciální elektronické vstřikování zemního plynu.

Typ: Vícebodové sekvenční časované.

Vstřikovací tlak: cca 7 bar.

Stechiometrické dávkování směsi vzduch/zemní plyn.

Vstřikovací systém zemního plynu řídí příslušná vyhrazená řídicí jednotka za použití snímačů již nainstalovaných ve vozidle včetně lambda sondy pro řízení dávkování paliva.

ZAPALOVÁNÍ

Elektronické se statickým předstihem, integrované se vstřikováním.

CHLAZENÍ MOTORU

Chladicí soustava motoru s okruhem ohřevu reduktoru tlaku, který se za provozu silně ochlazuje.

VÝKONY

Max. rychlost v km/h.

Pohon na benzín: 158

Pohon na zemní plyn: 152

**POZOR**

Úpravy nebo opravy palivové soustavy provedené nesprávně a bez přihlédnutí k jejím technickým charakteristikám mohou způsobit provozní závady a vyvolat nebezpečí požáru.

PNEUMATIKY

	I.4
Ráfek	5.5J X14 ET35
Pneumatiky	175/65 R14

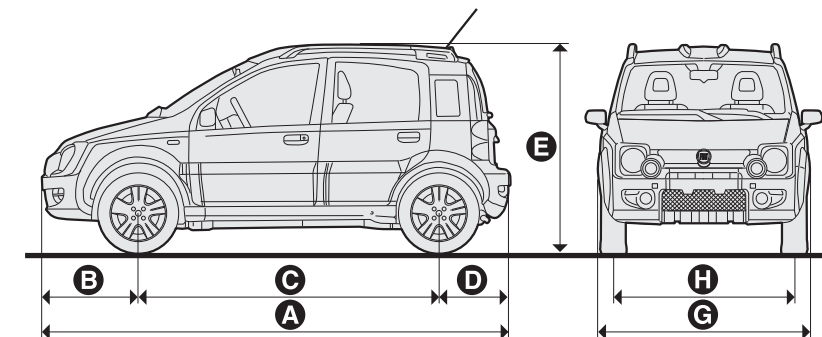
PŘEDEPSANÝ TLAK VZDUCHU V PNEUMATIKÁCH ZA STUDENA

	Při středním zatížení		Při plném zatížení	
	přední	zadní	přední	zadní
I.4	2,2	2,2	2,4	2,4

ROZMĚRY

Rozměry jsou vyjádřeny v mm a vztahují se na vozidlo opatřené původními pneumatikami.

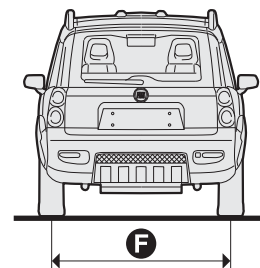
Výška s nezatíženým vozidlem.



obr. 30

A	B	C	D	E	F	G	H
3581	734	2305	542	1614 1576 (*)	1358	1611	1366

(*) Bez podélných střešních tyčí



F0Z0709m

OBJEM NÁKLADOVÉHO PROSTORU

Objem nákladového prostoru dm³ takto:

	I.4
S nesklopenými zadními sedadly:	190
Se sklopenými zadními sedadly:	840

HMOTNOSTI

Hmotnosti (kg)	1.4
Hmotnost nezatíženého vozidla (se všemi provozními kapalinami, palivovou nádrží plnou z 90 % a bez příplatkové výbavy)	1070
Užitečná hmotnost včetně řidiče (1):	380
Nejvyšší povolené zatížení (2)	
– přední náprava:	750
– zadní náprava:	735
– celkem:	1450
Nejvyšší přípustné zatížení střechy:	50

(1) Jestliže je vozidlo vybaveno speciálními doplňky (střešním oknem, atd.), má naprázdno vyšší hmotnost. Při dodržení maximálního přípustného zatížení se tak snižuje užitečná hmotnost vozidla.

(2) Nepřekračujte stanovené hodnoty zatížení. Je na odpovědnosti uživatele vozidla, aby rozložil náklad v zavazadlovém prostoru a/nebo na ložné plošině tak, aby dodržel uvedené mezní hodnoty.

UPOZORNĚNÍ Tažení přívěsů není povoleno, a proto se nepočítá s montáží tažného zařízení.

NÁPLNĚ

		1.4	Předepsané palivo a doporučené výrobky
Palivová nádrž: včetně rezervy:	litry litry	30 5 – 7	Bezolovnatý benzín nejméně 95 RON (Norma EN 228)
Chladicí soustava motoru	litry	4,8	Směs destilovaného vody s prostředkem PARAFLO^{UP} 50 % (□)
Olejevá vana motoru:	litry	3,1	SELENIA MULTIPower GAS 5W-40
Olejevá vana motoru a filtr:	litry	3,5	
Skříň převodovky/diferenciálu:	litry	1,65	TUTELA CAR ZC 75 SYNTH
Okruh hydraulických brzd:	kg	0,55	TUTELA TOP 4
Nádržka kapaliny ostřikovačů čelního a zadního okna:	litry	1,8	Směs vody a kapaliny TUTELA PROFESSIONAL SC 35

(□) Při používání vozidla v obzvlášť náročných klimatických podmínkách doporučujeme směs z 60 % PARAFLO^{UP} a 40 % destilované vody.

METAN

– Zemní plyn (*). kg (cca) 12

(*) Množství zemního plynu závisí na venkovní teplotě, plnicím tlaku, kvalitě plynu a typu čerpací soustavy. Celkový objem tlakových nádob činí cca 72 litrů.

UPOZORNĚNÍ Nezapomínejte, že při pohonu na zemní plyn velmi kolísá dojezdová autonomie, protože závisí nejen na způsobu jízdy a údržbě vozidla, ale i na teplotě plynu v tlakové láhvi.

Zemní plyn se při plnění ohřeje a za jízdy se ochladí, to způsobuje změny tlaků, jimiž se snižuje jeho použitelné množství.

Upozorňujeme rovněž, že při záběhu vozidla (asi do 3000 km) může být spotřeba paliva vyšší než uváděné hodnoty.

PROVOZNÍ KAPALINY A MAZIVA

CHARAKTERISTIKY PRODUKTŮ

Použití	Kvalitativní charakteristiky kapalin a maziv pro řádné fungování vozidla	Kapaliny a maziva originální	Interval výměny
Maziva pro zážehové motory/ motory na zemní plyn	Plně syntetické mazivo třídy SAE 5W-40 ACEA C3. Předpis FIAT 9.55535-T2	SELENIA MULTIPOWER GAS 5W-40 Contractual Technical Reference N°F922.E09	Dle plánu údržby a ročních prohlídek

Pro zážehové motory na zemní plyn doporučujeme používat originální produkty určené přímo pro dané použití. Použitím produktů s nižšími charakteristikami než ACEA C3 – SAE 5W-40 by mohly na motoru vzniknout škody nekryté zárukou.

SPOTŘEBA PALIVA

Hodnoty spotřeby paliva uvedené v tabulce byly stanoveny na základě homologačních zkoušek předepsaných příslušnými evropskými směrnici.

Postupy při měření spotřeby:

- městský cyklus: po spuštění motoru za studena se při jízdě simuluje používání vozidla v městském provozu;
- mimoměstský cyklus: při jízdě se simuluje používání vozidla v provozu mimo město s prudkými akceleracemi při všech rychlostních stupních při cestovní rychlosti v rozsahu 0 – 120 km/h;
- kombinovaná spotřeba: stanoví se jako vážený průměr – cca 37 % při městském cyklu a cca 63 % při mimoměstském cyklu.

UPOZORNĚNÍ Typ trasy, dopravní situace, klimatické podmínky, styl jízdy, stav vozidla, stupeň vybavení/spotřebiče, zapínání klimatizace, zatížení vozidla, instalovaný střešní nosič a další, které mají vliv na aerodynamické vlastnosti vozidla nebo odpor při jízdě, mají dopad na hodnoty spotřeby, které se mohou lišit od hodnot uvedených v technických údajích (**viz „Úspora paliva“ v kapitole „Spouštění motoru a jízda“ v návodu k používání a údržbě**).

EMISE CO₂

Hodnoty emisí CO₂ uvedené v následující tabulce jsou stanoveny pro spotřebu paliva při kombinovaném cyklu.

Verze	Emise CO ₂ Dle platné evropské směrnice (g/km)
Benzín	142
Metan	109

Spotřeby podle evropské směrnice v platném znění.

Verze	Město	Mimoměstský provoz	Kombinovaný provoz
Benzina (Litri/100 km)	7,9	5,1	6,1
Zemní plyn (m ³ /100 km)	7,7	5,1	6,1

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

