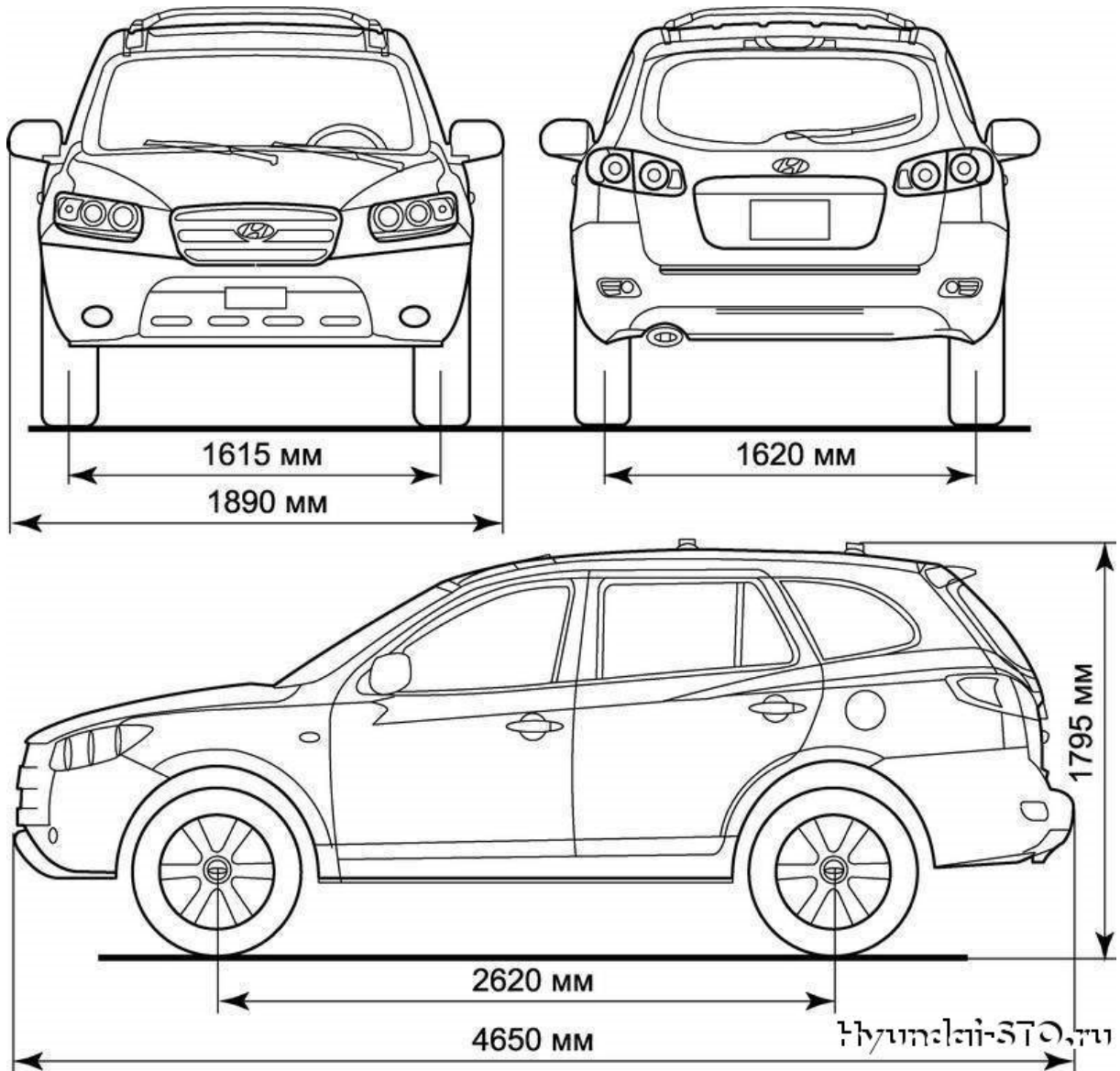


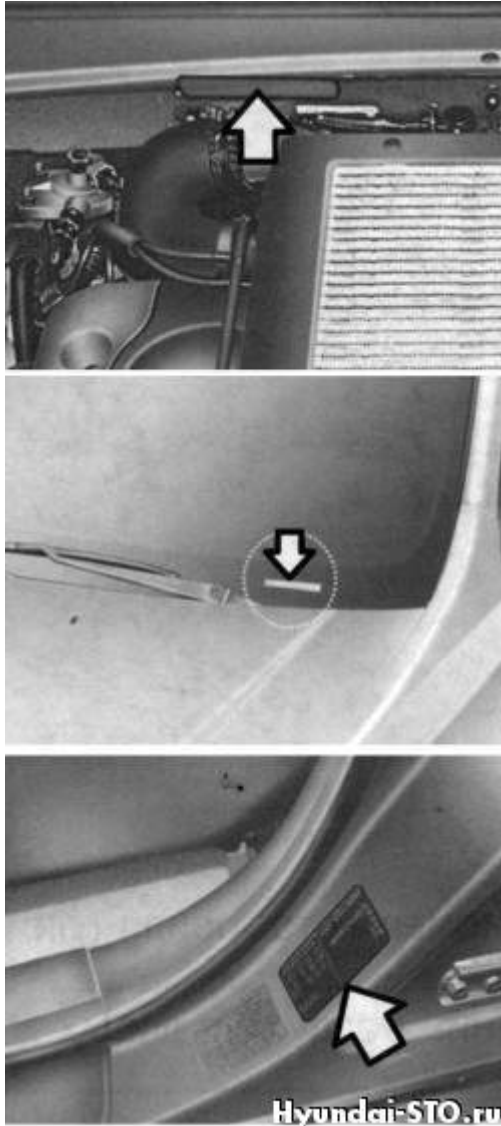
# 1. Provoz a údržba vozidel

## Rozměry a obecný tvar



# Identifikace vozidla

## Typická deska



## Vozidla identifikační štítek

- Identifikační číslo (VIN) - používá se pro registraci motorových vozidel a řešit veškeré právní otázky o jeho Číslo uvedené na identifikační štítek se nachází na třech místech ([viz obr. 1.2](#)):
- Od motoru o rozdělení panelu mezi motorovým prostorem a limuzíny;
  - V horní části přístrojové desky, takže místnost byla vidět přes přední sklo (volitelně);
  - Na spodní straně otevření dveří řidiče.

## Číslo motoru

Бензиновый двигатель

Obr. 1.3 . 1.3. Číslo motoru



1.3 . Vyraženo číslo motoru na blok motoru (horní část), jak ukazuje obrázek 1.3.

## nádrže systémů a komponentů. Doporučená údržba materiálů

### Typ, vlastnosti a množství pracovní kapaliny

Používání olovnatého benzínu a zneužívání přísad do pohonných hmot může vést k selhání katalytického konvertoru výfukových plynů, emise výfukových plynů z jiných-plnění a selhání motoru. Na naftu modely nepoužívají přísady pro zimní provoz, zvýšení plynulosti paliva. Když nejsou-splnění těchto požadavků v případě selhání motoru, záruka výrobce tohoto vozidla neplatí.

### Doporučené palivo

Benzínové motory:

Používat bezolovnatý benzín s oktanovým číslem nejméně 95 (na výzkumná metoda).

Vznětový motor:

Použití motorové nafty s oktanové číslo není menší než 50.

V závislosti na okolní teplotě působí auto na naftu letní či zimní odrůdy.

Při teplotách nad  $-7^{\circ}\text{C}$  - letní naftu.

Při teplotách nižších než  $-7^{\circ}\text{C}$  - palivových zimní třídy.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nevyplňte auto paliva určeného k vytápění domácností kotle, benzín nebo jakékoliv hořlavé kapaliny, s výjimkou pro motorovou naftu.**

**Použití nesprávné palivo motor byl značně poškozen.**

**. Nevyplňte automobil s dieselovým palivem rok-starý třídy, je-li okolní teplota nižší než  $-7^{\circ}\text{C}$ . Když chlazení v létě palivo-intenzivní pokles voskových krystalů, které ucpávají palivový filtr. Tento motor může zůstat a pracovat přerušovaně.**

Při absenci bezolovnatého paliva "super", můžete použít palivo s oktanovým číslem 91, aby se zabránilo vysoké zatížení motoru a plné zatížení vozidla a jízda v horách s přívěsem nebo vysoké zatížení - a snížení výkonu a točivého momentu motoru. Regulator detonace, v závislosti na druhu paliva plněné (oktanové číslo) automaticky upravuje systém zapalování.

### **POZNÁMKA**

**Motory, upravené v továrně k útoku na benzín s oktanovým číslem AI-95 je možné volně používat a benzín AI-98, ale nebude zvyšovat efektivitu a zlepšovat výkonnost vlastností vozu.**

### **Benzín s nižší toxicity výfukových**

Za účelem snížení znečištění ovzduší ze společnosti "Hyundai Motor Company" doporučuje používat benzín s obsahem speciálních přísad, což zabraňuje tvorbě usazenin v motoru. Tento druh benzínu bude poskytovat účinnější výkon motoru a snížení emisí výfukových systémů.

### Doporučení pro nové auto

Pro nový vůz nevyžaduje žádné zvláštní operace pro provoz auta Nicméně, rozšíření služeb, stejně jako zlepšení energetické účinnosti a udržet vysokou výkonnost nové automobilky Hyundai, přispívá s..... pravidla pro první 2000 km.

Nepřekročí rychlost 88 km / h.

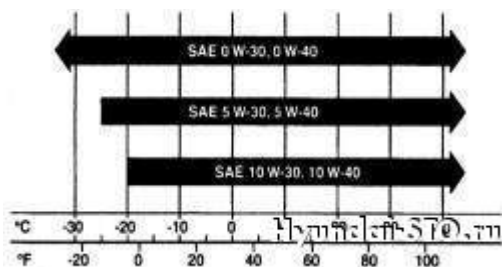
Při přesunu držet otáčky motoru v letech 2000 a 4000 min<sup>-1</sup>.

Vyhnete se náhlé akceleraci. Vyvarujte se ostrých pick-up ze svého místa na plný plyn.

Vyhnete se prudkém brzdění za prvních 300 kilometrů.

Don't přetížení motoru (jinými slovy, nedošlo pomalé auto, když přenos je příliš vysoká, naopak nižší rychlostní stupeň). Vyhnete se dlouhému pohybu s konstantní rychlostí. Na auta vybavená katalyzátory, nenechte volnoběhu po dobu delší než 3 minuty. Vyhnete se táhnoucí přívěs během prvních 2000 km.

### Doporučení pro výběr viskozity motorového oleje (zážehové motory)



**Obr. 1.4 . 1.4.** Tabulka převažujících okolní teplota v období do příští výměny oleje v motoru

Doporučuje se použít motorový olej s viskozitou 5W-30, při nedostatku ropy vyčerpají systém s převládající teplota okolí.

### Chladivo klimatizační systémy

Klimatizaci systémů na auto dobíjet chladivem HFC-134a (R-134a), nebo podobného materiálu, funkční, plně odpovídá uvedené vlastnosti. Použití jiného chladiva bude mít za následek vážné poškození klimatizačního systému a potřeba kompletního nahrazení systému. Nedoporučuje se uvolnit chladivo do atmosféry. Chladivo HFC-134a (R-134a) používané v automobilech, žádné nepříznivé účinky na ozonovou vrstvu atmosféry. Nicméně, zadávání atmosféru chladivo může být malým příspěvkem ke globálnímu oteplování.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nikdy nepoužívejte nemrznoucí chladicí systém pro / nemrznoucí směs, zeleno-modré barvy s obsahem křemičitanů. Nedoporučujeme přidávat žádné přísady do chladicí kapaliny (včetně těsnění systému a odstranění drobných netěsností).**

## Klíče a zámky

### Přepínače



[Obr. 1.5](#) . [1.5](#) Sada klíče od auta Hyundai Santafe

Pro ještě větší pohodlí, všechny zámky, klíče od auta otevřela ([obr. 1.5](#)). Vzhledem k tomu, zamčené dveře lze bez klíče u sebe náhradní klíč, který můžete použít, pokud jste omylem zákaz klíče uvnitř své vlastní auto.

[Obr. 1.6](#) . [1.6](#) Množství deska



Chcete-outsiderů nemohl najít klíč od pokoje, on vyražen nikoli přímo na žily a odnímatelné číslovaných desku ([obr. 1.6](#)). Udržujte číslované desky na bezpečném místě, odděleně od klíčů z auta.

### **Imobilizér - systém startování motoru (volitelně)**

Imobilizér je navržen tak, aby se zmenšila pravděpodobnost krádeže vozidla. Všechny zámky lze uzamknout a odemknout vůz jedním z klíčových. Vzhledem k tomu, zamčené dveře bez klíče, dávejte pozor, aby náhodou zamknout klíčem uvnitř své vlastní auto.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při spuštění motoru nepoužívá klíče s kódem jiného imobilizéru. Motor nesmí začít nebo krátce po spuštění zaseknou.**

### **Nouzový provoz a Kontrolka indikace poruchy imobilizéru**

Obr. 1.7 . 1.7. Kontrolní lampka indikace poruchy imobilizéru



Pokud se kontrolní svítilny ([obr. 1.7](#)), Imobilizér poruše bliká po dobu pěti sekund, když klíčku zapalování imobilizéru, takže vadná. Nelze spustit motor, ne včetně nouzového režimu s klíčkem v zapalování.

Následující text popisuje operace, které mají být provedeny ke startu motoru v případě nouze režimu (čísla 0, 1, 2, 3 ukazuje příklad pro heslo).

#### **POZNÁMKA**

**Můžete najít hesla pro režim nouzový provoz při přijetí nové auto. Jestliže nemáte heslo, kontaktujte svého prodejce Hyundai.**

1. Chcete-li zadat heslo, otočte klíčkem zapalování do polohy "O" ("On.") A pak - v pozici "OFF" ("Off".) V souladu s čísly heslo. Například zadejte číslo "1", otočte klíčkem v zapalování v pořadí jednou za číslo "2" - dvakrát, atd. zadejte číslo "0", je třeba zapnout klíček zapalování v pořadí deseti.

2. Počkejte 3 do 10 sekund.

3. Zadejte zbývající číslice heslo k bodům 1-4.

4. Pokud jsou všechny čtyři číslice heslo vstoupil úspěšně, chod motoru po dobu 30 sekund. Po uplynutí této doby, nastartovat motor bude nemožné.

5. Je-li imobilizér kontrolní světlo bliká po dobu 5 sekund, opakujte operaci pro režim nouzový provoz.

Po přepnutí do nouzového režimu co nejdříve kontaktujte prodejce vozů Hyundai.

#### **Zapalování spínač s podsvícením (volitelně)**

Obr. 1.8 . 1.8. Zvýraznění zapalování



Když klíček zapalování v jakékoli jiné poloze než "K" ("On.") Když otevřete dveře, zapne světla zapalování. Zastaví asi 10 s podle toho, jak se dveře zavře, nebo po otočením klíčku zapalování do polohy "O" ("On.") ([Obr. 1.8](#)).

## UPOZORNĚNÍ

Hnutí se odemkla dveře nebezpečné. Před zahájením hnutí (zejména v případě, že jsou děti v autě), ujistěte se, že všechny dveře jsou bezpečně zamčené a nemohou být náhodně otevřít zevnitř vozu.

Je-li používán správně, bezpečnostní pásy a zamkl dveře na cestující může být vyhozen z interiéru vozu v případě nehody (havárie).

Než otevřete dveře, zkontrolujte, zda není protijedoucích vozidel.

Při nehodě automaticky odemknout dveře (volitelně).

Zatímco všechny cestující, nepocházejí z auta, nebudou blokovat dveře s klíčem nebo dálkovým ovládáním. V tomto případě se odemknout dveře pomocí zamykání spínač uvnitř auta není možné (volitelně).

Nenechávejte děti, dospělé bezmocné, a domácí zvířata v uzavřeném autě, protože to může vést k úpal, až smrtelné nehody.

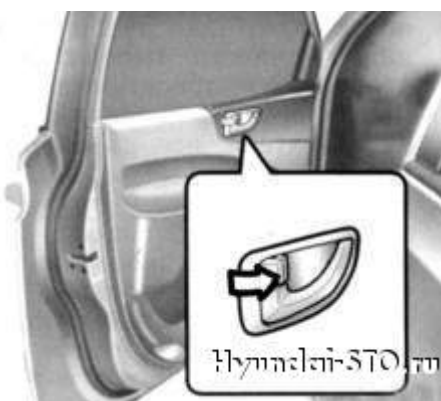
## Zamykání a odemykání dveří pomocí klíče

Dveře lze zamknout a odemknout pomocí klíče.



Obr. 1.9 . 1.9. Zamykání a odemykání dveří pomocí klíče

Chcete-li zamknout dveře, otočte klíčkem v přední části vozu, a otevřít se - v zadní části (obr. 1.9).



Obr. 1.10 . 1.10. Vnitřní zámek tlačítka zamykání

Dveře mohou být uzamčena bez klíče. zamknout dveře zvenčí auta, instalovat interní tlačítko zamykání dveří v poloze "LOCK" ("zamčený") tak, že červená značka na konci tlačítka nebylo vidět, a pak zavřete dveře. Dveře budou zamčené, pokud je ponechán klíče v zapalování a vchodové dveře jsou zavřené. Tato podmínka se považuje za normální (obr. 1.10).

### **POZNÁMKA**

**Zamykání dveří, dávejte pozor, nenechávejte klíček zapalování uvnitř auta. Chcete-li zabránit krádeži vždy vyjměte klíč ze zapalování, zvýšit všechna okna a uzamknout všechny dveře, když necháte auto bez dozoru.**

#### **Zamykání dveří zevnitř vozu**



. Obr. 1.11 . 1.11. zamykání

Chcete-li zamknout dveře zevnitř vozu, zavřete dveře a vnitřní instalace tlačítko zamykání dveří v poloze "LOCK" ("zamčený") ([obr. 1.11](#)).

### **POZNÁMKA**

**Když se dveře zamčené, namísto červené značky na konci tlačítko je vidět nápis "LOCK" ("uzamčené").**



**Dveře lze otevřít zevnitř tahem za kliku, i když je tlačítko zámku do polohy "LOCK" ("uzamčené").**

#### **Zamykání zadních dveří zámky ( "ochrana před nechtěným dětem od otevření)**



. Obr. 1.12 . 1.12. Tlačítko zámek zadních dveří zámek

Vůz vybaven blokováním zadních dveřních zámků ( "ochrana před nechtěným dětem od otevření"). Bude-li páka zámky jsou v pozici zámku, může zadní dveře nelze otevřít zevnitř vozu. Doporučujeme používat zámek zadních dveří zámky, pokud zadní sedadla jsou malé děti ([obr. 1.12](#)).

Na zadní dveře nelze otevřít zevnitř vozu, přesuňte páku zámku dveří v poloze  и a zavřete dveře. vrátit se do normálního pracovního dveří, pohyb páka v poloze  .

Chcete-li otevřít zadní dveře v "zamčené", zámek páky, použijte vnější kliku.



## Centrální zamykání zámků dveří (volitelné)



Obr. 1.13 . 1.13. Centrální zamykání tlačítka zámků dveří

Centrální zamykání spínačem umístěným na dveře řidiče a spolujezdce, loketní opěrka a spravuje kliknutím na ni. Pokud se při klepnutí na otevřít některé dveře, zámky sám po uzavření (obr. 1.13).

### **POZNÁMKA**

**Kliknete-li na přední centrální zamykání vypínač na rameno dveří řidiče nebo spolujezdce, všechny dveře zamčené.**

**Kliknutím na zadní straně přepínače všechny dveře odemčené.**

**Máte-li vytáhnout uvnitř rukojeti zamykání, dveře řidiče a spolujezdce, bude propuštěn, i když dveře byly zamčené stisknutím přední centrální zamykání spínač.**

## Zabezpečovací systém (volitelně)



Obr. 1.14 . 1.14. Zamknout a odemknout pomocí dálkového

Tento systém je navržen tak, aby se zabránilo neoprávněnému vstupu do auta a má tři provozní režimy: "OK", "Alarm" a "Zakázat". Při střelbě proti krádeži-systém nyní obsahuje akustickou signalizaci (siréna) a červená LED indikátory (obr. 1.14).

Uvést systém do stavu pohotovosti, a jak je uvedeno níže.

Ujistěte se, že kapotu a zadní dveře jsou zamčené.

Zamknout dveře pomocí vysílače dálkového ovládání zámků dveří.

Po výše uvedené kroky směrových jednou blikne, což naznačuje, že systém je uveden ve stavu pohotovosti.

Nicméně, pokud se některý z dveří jsou otevřené, nebo kapuce, klapky na oči ne blikat. Po všechny dveře a kapota jsou uzavřeny, bude blikat ukazatele jednou. Zabezpečovací systém může být aktivován při zavírání přední nebo zadní dveře klíčem. Současně klapky ne blikat.

#### **POZNÁMKA**

**Pokud se některý z dveří nebo otevřít kapotu, bude systém nemůže být uvedena do stavu pohotovosti. V tomto případě, aby se systém od stavu připravenosti, jak je uvedeno níže.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Nevedou systém do stavu pohotovosti, dokud všichni cestující neopustil interiéru vozu.**

Pokud se do 30 sekund po aktivaci proti krádeži-systém, některé jsou otevřeny dveře nebo kapotu, systém automaticky vypne, aby se zabránilo zbytečným znějící alarm.

#### **Signalizace stavu**

Alarm je spuštěn, když je auto zaparkované a systém je ve stavu pohotovosti v jednom z těchto případů.

Otevře přední nebo zadní dveře bez použití vysílače.

Otevírá zadní dveře bez použití vysílače.

Otevře kapotu.

V těchto případech se práce poplach (siréna) a zatáčení blikají na 27 stran. Chcete-li vypnout systém, odemknout boční dveře a zadní dveře s vysílačem.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Nesnažte se spustit motor, když ochranný systém je ve stavu pohotovosti.**

#### **Podmínka vypnutí**

Systém je zakázán, pokud řidiče či spolujezdce se odemknout dveře stisknutím tlačítka ("Odemknout") na vysílač ([viz obr. 1.15](#)).



**Obr. 1.15 . 1.15. Tlačítka zamknout a odemknout dálkovým ovládáním**

Po tomto směru ukazatele bude blikat dvakrát, což naznačuje vypnutí systému.

#### **POZNÁMKA**

**Pokud se během 30 sekund se nelze otevřít jedny dveře nebo kapotu, systém opět zapne.**

## UPOZORNĚNÍ


**Zakázat systém může být pouze vysílače. Je-li vysílač nefunguje, pokud ochranný systém je ve stavu pohotovosti, by měly přijmout následující opatření:**

- Otevřete dveře pomocí klíče. V tomto případě bude spuštěn zvukový alarm (siréna);
- Vložte klíč do zapalování a věří mu do polohy "O" ("On.");
- Počkejte 30 sekund.

**System bude zakázán.**

## System dálkového ovládání zámků dveří (volitelné)

Zamykání dveří:

- 1.. Zavřete všechny dveře.
2. Klepněte na tlačítko  ("Block") na vysílač.
3. Směrová světla budou blikat jednou, což naznačuje, že dveře byly zamčené.

Odemknout dveře:

1. Klepněte na tlačítko ("Unlocked") na vysílač.
2. Směrová světla budou blikat dvakrát, což naznačuje, že všechny dveře odemčené.

## Výměna baterie

Když se baterie začne běžet dolů vysílač pro otevírání nebo zavírání dveří může potřebovat několik kliknutí na tlačítko a kontrolka bude zářit. V takovém případě vyměňte baterii co nejdříve.



[Obr. 1.16](#) . [1.16](#). Výměna baterie

Chcete-li vyměnit baterii, odpojte vysílač bydlení s pomocí mince, jak je uvedeno na obrázku ([obr. 1.16](#)).

Vyjměte starou baterii z případu, s poukazem polaritu. Ujistěte se, že správnou polaritu novou baterii (strana "+" by měl být směrem dolů) a nainstalovat.

## POZNÁMKA

**nebude fungovat v následujících případech:**

- Klíč v zapalování;
- Vzdálenost od vysílače do auta pro více než 10 m;

- Baterie vybitá vysílač;
- Ostatní vozidla, nebo předměty blokuující signál;
- Příliš nízké teplotě okolí;
- Vysílač se nachází v blízkosti nádraží, letiště nebo jiných zařízení, které vytvářejí vysoce-frekvence záření, které mohou ovlivnit jeho normální provoz.

Je-li vysílač nefunguje, otevřete a zavřete dveře pomocí klíče. Při řešení problémů vysílač kontaktujte autorizovaného prodejce Hyundai.

Vyhýbat se dostat vodu na těle vysílače. V případě poruchy vysílače v důsledku průsaku vody nebo kapaliny záruční opravu nebo výměnu vysílače není v provozu.

### Zadní dveře

Zadních dveří zvedá ručně, pokud budete tahat po venku dveří-knoflík.

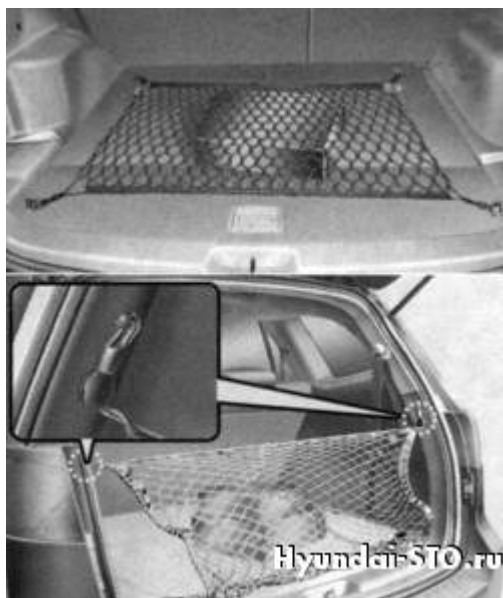
### **UPOZORNĚNÍ**

**Při pohybu vozidla, zadní dveře musí být vždy zcela uzavřena. Jestliže je otevřené, nebo pootvřené, může interiéru vozu dosahu jedovaté výfukové plyny, což může vést k otravě nebo smrt cestujících.**

Aby bylo možné zavřít zadní dveře, dal ji, a otočit až do uzavření. ujistěte se, že zadní dveře úplně zavřené, pokuste se otevřít bez použití vnější kliky.

### Mřížka kufru

Mřížka kufru se používá pro stanovení nákladu v zavazadlovém prostoru.



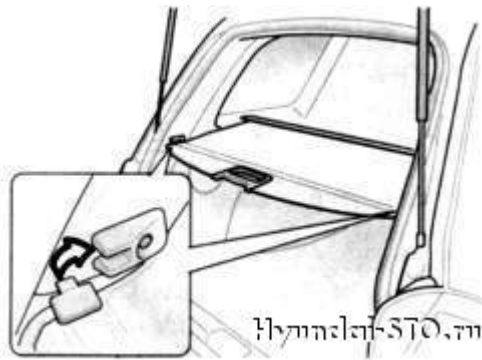
**Obr. 1.17 . 1.17. Oka pro montáž trupu**

Použijte ok kufu, a dal ji na čtyři očka, jak ukazuje obrázek [1.17](#).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Bud'te opatrní při dopravní křehké a neskladné předměty v zavazadlovém prostoru. Nedošlo k poškození oka. Není třeba se vytáhnout síť v kufu. Nepoužívejte mřížka, která má viditelné známky opotřebení nebo poškození.**

### Ochranné Regiment trunk (volitelně)



[. Obr. 1.18](#) . [1.18](#). Ochranné šelfu v kufru

Chcete-li používat ochranné šelfu v kufru, vytáhněte ji z pásky a zajistěte západkou v zámku, jak je znázorněno na obrázku [1.18](#).

Opatření pro použití ochranného započtení v kufru

Nepokládejte zavazadla na ochranné pletivo kufru. V případě havárie (nehody) nebo náhlé zpomalení dopravy a zavazadla mohou způsobit zranění cestujících a řidič.

Za účelem snížení spotřeby paliva nejsou přetížení vozu zbytečné zavazadlo.

Nikdy dopustit, aby cestující, aby zůstali v zavazadlovém prostoru, pokud je vozidlo v pohybu. Zavazadlový prostor se používá pouze pro zavazadla.

Při otevírání zavazadlového umístit jej co nejbližší k přední části zavazadlového prostoru.

#### **Zavazadlovém prostoru pod podnos v kufru**

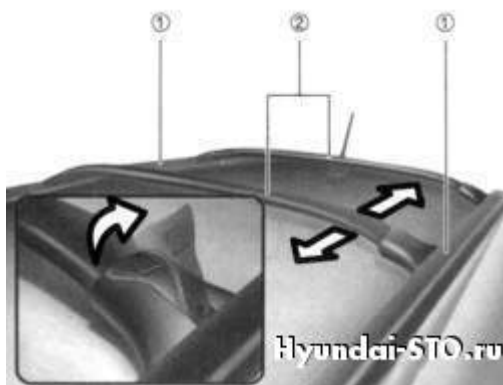
Tento univerzální zavazadlový prostor se nachází v zásobníku zavazadlového prostoru.



[. Obr. 1.19](#) . [1.19](#). Palety trunk

Chcete-li používat jej musíte zvýšit podnos kufru pro speciální pera ([obr. 1.19](#)).

## **Střešní nosič zavazadel (volitelné)**



[Obr. 1.20](#) . [1.20](#). Pohybující se kříž: 1 - podélná montážní nosič zavazadel, 2 - cross

Auto může být také vybavena střešní nosiče zavazadel. Tahem uvolnit páku nahoru, pohyb kříže v požadované poloze a spodní páku k zajištění fixace kříž ([obr. 1.20](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Pražce musí být umístěny tak, aby bylo zajištěno jednotné tlak na podélné upevnění zavazadel racku, v závislosti na hmotnosti a rozměrech zavazadla.**

**Pokud je vůz vybaven poklop, neměla zavazadla v oblasti otevírání poklopu tak, aby nedošlo k poškození pohonu a poklop sám.**

**Při přepravě zboží na kufry opatrně, aby nedošlo k poškození střechy automobilu.**

**Při přepravě sypkých nákladů na trupu, ujistěte se, že rozměry zboží nepřesahuje rozměry střechu auta.**

## **Vzdáleného otevření plnicího palivové víčko palivové nádrže**

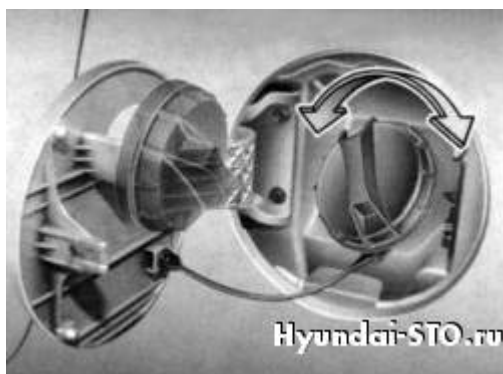


[Obr. 1.21](#) . [1.21](#). Pákou otevřít plnicí uzávěr palivové nádrže

Filler víčko palivové nádrže lze otevřít zevnitř vozu, vytáhnout páku otevírání víka, se nachází na dveře řidiče ([obr. 1.21](#)).

### **POZNÁMKA**

**Pokud nemůžete otevřít víčko nádrže palivové nádrže z důvodu jeho námrazy, lehce poklepejte na víko nebo stisknutím jej prolomit ledy a otevřete víko. Pokud je to nutné, použijte povoleno používat rozmrazovač (nepoužívejte nemrznoucí chladicí systém), nebo dát auto do vytápěné místnosti a počkejte, dokud led neroztaje.**



**Obr. 1.22 . 1.22. plnicího víčko  
palivové nádrže**

### **UPOZORNĚNÍ**

**Benzinové páry jsou jedovaté. Před tankování vždy vypněte motor. Při manipulaci s palivou, musí být zajištěno, aby nebylo v blízkosti otevřeného ohně. Je-li to nutné, vyměňte korkový uzávěr plnicího nastavte pouze originální produkce korku Hyundai, který je určen pro auto vaší značky. Někdy při otvírání zátky při vysoké teplotě okolí může slyšet mírné "cash". To je normální ([obr. 1.22](#)).**

Otevření krytu plnicího víčko palivové nádrže, pak to pomalu. Palivo pro spalovací motory jsou hořlavé nebo výbušné látky. Proto v nalil palivo, aby se předešlo velké zranění, popáleniny, stejně jako se zabránilo vznícení paliva, požáru, výbuchu, vždy dodržujte následující doporučení:

- Před plnění, na vědomí umístění nouzových východů na čerpací stanici;
- Než se dotknete pistoli, nebo palivo výplň víka , ujistěte se, žádné potenciálně škodlivé statickou elektřinou. Chcete-li si to, dotek ruky na všechny kovové části v přední části vozu, od krku čerpací pistoli sloupce.

Při tankování paliva nejde zpátky do auta. Nedotýkejte, Nesahejte žádné syntetické materiály (polystyren, nylon, atd.), které mohou způsobit, že vypouštění statické elektřiny, které by mohly způsobit vznícení palivových výparů, následovala exploze.

Při vyplňování paliva v kanystru, ujistěte se, že je na zemi. Statická elektřina může vznítit kanystrů s palivem výpary a způsobit požár.

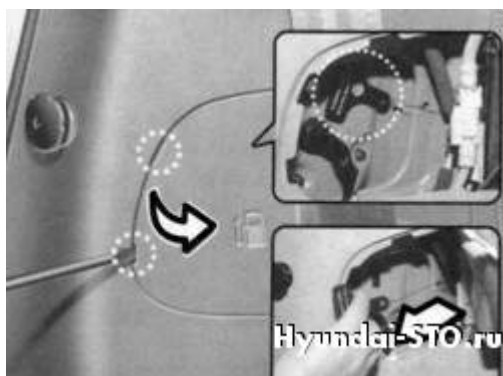
Nádoby, musí být "uzemněny" až do konce paliva lití. Používejte pouze nádoby, určené pro přepravu a skladování pohonných hmot.

Při tankování vždy vypněte motor. Jiskry způsobené elektrickým motorem by mohly vznítit palivo výpary a způsobit požár. Ujistěte se, že je vypnutý motor, než tankování. Po dokončení tankování, zkontrolujte, zda je kryt a poklop pevně zavřené, a teprve potom spustit motor.

Nic zapalovat v blízkosti čerpací stanice. Nepoužívejte zápalky ani zapalovače a nekouřit v autě při tankování. Přísný zákaz kouření na čerpací stanici. Palivo je hořlavé.

V případě požáru během tankování okamžitě opustit auto, dostanete od něj co nejvíce a za zapálení benzinové stanice zaměstnanci nebo způsobí službu pro případ nouze.

### **Ručním odblokováním víko**



[Obr. 1.23](#) . [1.23](#). Ručním odblokováním plnicího víčko palivové nádrže

Pokud nemůžete otevřít dveře dálkově pomocí tlačítka, použijte rukojeť ručně odemknout, který se nachází v zavazadlovém prostoru. otevřete víko, otevřete plastový kryt, zatáhněte za kliku, jak ukazuje obrázek [1.23](#).

### Otevírání kapoty



[Obr. 1.24](#) . [1.24](#). Handle drive zámek kapuce

Chcete-li otevřít kapotu, zatáhněte páku na kapuci disk zámek ([obr. 1.24](#)).



[Obr. 1.25](#) . [1.25](#). Bezpečnostní páka

Klikněte na bezpečnostní páku ([obr. 1.25](#)).  
Otevřete kapotu.



Obr. 1.26 . 1.26. Zavírací kapuce



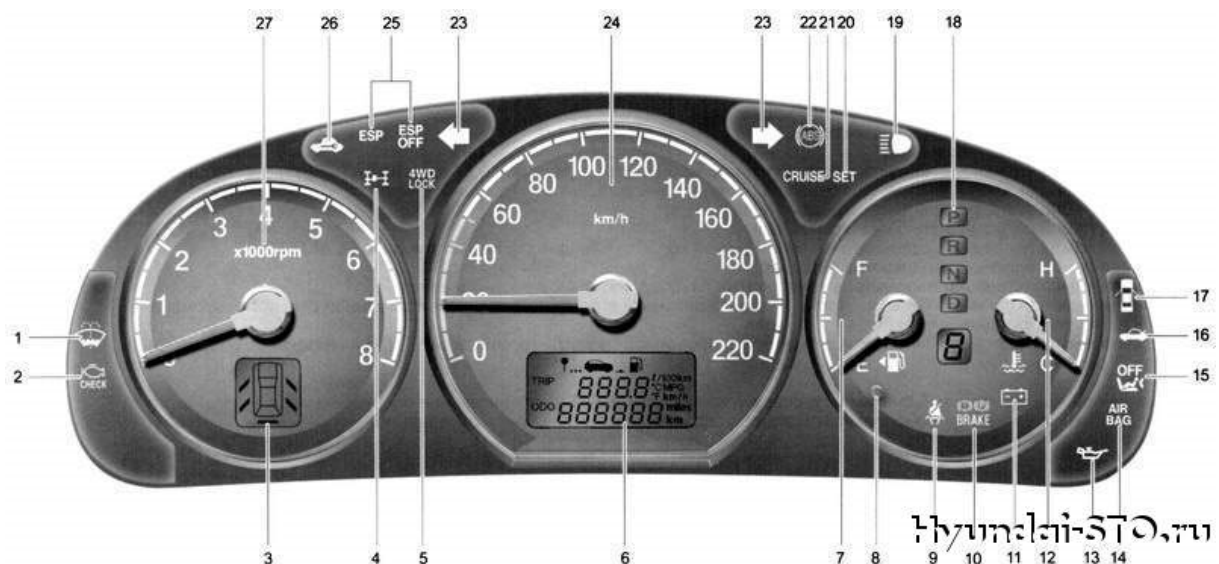
Když zavřete kapotu pomalu spodní kryt a ujistěte se, že zámek je bezpečně uzavřen ([obr. 1.26](#)).

### UPOZORNĚNÍ

**Před pohybem se musí ujistit, že je kryt bezpečně uzavřen. Ne zcela uzavřené kapuce mohl otevřít nečekaně při jízdě autem, které povede k úplné ztrátě viditelnosti, a pak může vést k dopravní nehodě (crash).**

**Nezačínajte pohyb auta, když kapuce je otevřený, protože porušil přezkumu, a může klesnout kápi a být poškozen.**

### [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Kombinace přístrojů a kontrolních svítilen](#)



**Obr. 1.28** Kombinace zařízení automobilu Hyundai Santafe: 1 - Kontrolka nízká hladina kapaliny v nádrži stěračů čelního skla, 2 - kontrola indikátoru chybné funkce motoru lampa (MIL) (volitelný), 3 - Displej alarm zavření dveří (volitelně), 4 - Kontrolka chyba-kolo-pohon (volitelný), 5 - Kontrolka zahrnují všechny-wheel drive (volitelný) 6 - počítadlo kilometrů (kilometrů) / counter "denní" run / palubní počítač (nepovinně), 7 - indikátor hladiny paliva, 8 -- Kontrolka rezervy paliva, 9 - Údaj o bezpečnostní pás-upomínka (řidiče), 10 - Kontrolka použití parkovací brzdy / nouzové brzdové kapaliny úrovní 11 - Kontrolka vybití baterii 12 - ukazatel teploty chladící kapaliny, 13 - Kontrolka tlaku oleje , 14 - Kontrolka poruchy uvedení dalších pasivních bezpečnostních systémů (SRS) (volitelný), 15 - Kontrolka vypnutí předního spolujezdce (volitelně), 16 - Kontrolka alarm uzavírání zadních dveří, 17 - Kontrolka alarm uzavření dveře, 18 - Kontrolka poloha selektoru s automatickou převodovkou (pouze pro modely s automatickou převodovkou), 19 - kontrola světlometů patří vysoká světlometry, 20 - Kontrolka aktivace parametry tempomat (volitelně) 21 - Kontrolka včetně tempomat (systém automaticky udržuje konstantní rychlost vozidla) (volitelně) 22 - Kontrolka proti selhání údaj-lock brzdový systém (ABS) (nepovinně): 23 - klapky na oči, 24 - Rychloměr 25 - lampy elektronický systém kontroly stability směnných kurzů (ESP) (volitelně), 26 - Kontrolka poruchy označením imobilizérem (volitelně), 27 - tachometr

Kombinace zařízení automobilu Hyundai Santafe je znázorněn na obrázku [1.28](#).

#### **Kontrolní svítilny ↔**

Je-li jehla svítí, ale bliká, bliká příliš často, nebo neblíká vůbec, uvádí ukazatele chyba obvodu.

(ABS) (SRI) Kontrolka proti selhání údaj-lock brzdový systém (ABS) (SRI)



Po zapnutí klíčku zapalování do polohy "O" ("On.") Kontrola proti světla lampy selhání indikace-lock brzdový systém (ABS SRI) a pak zhasne po několika sekundách. Je-li světlo stále světlo, světlo se při jízdě, nebo nesvítí po zapnutí klíčku zapalování do polohy "O" ("On."), Znamená to poruchu Anti-lock brzdový systém (ABS).

V tomto případě, co nejdříve kontaktujte prodejce vozů Hyundai zkontrolovat auto (ABS). Standardní brzdový systém bude i nadále pracovat, ale bez pomoci Anti-lock brzdový systém (ABS).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Pokud se kontrolní světlo proti selhání údaj-lock brzdový systém (ABS SRI) a použití Kontrolka parkovací brzdy / nouzová brzda hladinové hoří dál, když je motor spustí, nebo se rozsvítí při jízdě autem, případné selhání systému EB D (elektronický rozdělovač brzdného účinku).**

### **Kontrolka elektronický systém stability směnných kurzů (ESP) (volitelně)**

Inspekční světla kontroly trakce pracovat v různých režimech v závislosti na poloze v zapalování a stavu systému (ESP) - práce a zdravotně postižené.

Oni se rozsvítí při překládání klíčku zapalování do polohy "O", ale tři vteřiny později zanikla.

### **Kontrolka dálkových světlometů je vysoká**

Tato kontrolní světlo svítí po zapnutí hlavního světla nebo blikající udělat světlometry.

### **Kontrola tlaku oleje, lampy**

Pohyb na nízké úrovni oleje v motoru, nebo hoření petroleje tlaku může vést k selhání motoru (tvorba bodování, rušení, atd.). Pokud je tato lampa se rozsvítí, když motor běží, znamená to, motorový olej, tlak pod minimální přípustnou hodnotu. V dobrém stavu, toto světlo se rozsvítí, když otočíte klíčkem zapalování do polohy "O" ("On."), A zhasne po startu motoru. Je-li světlo hoří dál po startu motoru, je motor vážné problémy.

V tomto případě je okamžitě zastavit vozidlo na bezpečném místě, vypnout motor a zkontrolovat hladinu oleje. Pokud je nižší než minimální hodnota, doplnit olej v motoru, na normální úroveň a nastartuje se motor znovu. Je-li světlo hoří dál po startu motoru, okamžitě vypněte jej.

### **Kontrolka použití parkovací brzdy / nouzová brzda hladinové**

Kontrolka použití parkovací brzdy / nouzové brzdové kapaliny úroveň, když svítí parkovací brzdou a když otočíte klíčkem zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo "START" ("startovací). Poté, co motor začne, světlo zhasne, když vypnete parkovací brzdou. Když parkovací brzda je pryč, je použití Kontrolka parkovací brzdy / nouzová brzda hladinové svítí, když otočíte klíčkem zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo "START" ("startovací"), a zhasne po startu motoru. Pokud je tato Rozsvítí se kdykoliv jindy, je třeba snížit rychlost vozu, a to zcela zastavil u silnice na bezpečném místě.

Zkontrolujte brzdové světlo systém naznačuje, že úroveň brzdové kapaliny v hydraulických brzdových nádrže klesne pod minimální úroveň, a naplnit brzdovou kapalinu DOT3 nebo DOT4.

Vůz je vybaven úhlopříčkou dual-systém obvodu brzdy. Zajištěna iv případě poškození jedné z kontury brzdového systému inhibice dvou kolech. V tomto případě se zastavit auto a bude vyžadovat více úsilí na brzdový pedál a jeho průběh. Kromě toho, že brzdná dráha auta zvýší. V případě, že jeden z obrysů brzdového systému patří nižší rychlostní stupeň použití motoru brzdny účinek zastavit auto.

### **Zkontrolujte, zda svítidlo absolutorium baterie**

Rozsvítí-li tento klíč v zapalování do polohy "O" ("On."), A zhasne po startu motoru. Pokud se kontrolní světlo hoří dál po startu motoru, pak se systém poplatků problém. Jestliže svítí při jízdě autem, okamžitě zastavit auto a podívat pod kapotu první, ujistěte se, že celistvost generátoru řemenem, pokud je neporušená, zkontrolujte jeho napětí.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Oslabení generátoru řemenem nebo přestávky při jízdě autem, může vést k závažné poruše motoru. Motor se může přehřát, protože pás také řídí čerpadla chlazení motorů.**



### Kontrolka alarm uzavření dveří

Tato svítidla světla, když není uzavřena, nebo ne těsně, jedna z bočních dveří.

### Kontrolka signalizace uzavření zadních dveří (volitelně)

Tato svítidla světla, když není uzavřena, nebo není pevně zadní vrátka.



### Zobrazení alarmu zavření dveří (volitelně)

Displej ukazuje pozice není uzavřený těsně uzavřený nebo dveří. Displej vypne, když jsou všechny dveře pevně uzavřené.



### Kontrolka rezervy paliva

Tento Rozsvítí-li úroveň paliva v palivové nádrži dosáhne hodnoty minimálních rezerv. Pokud svítí, je v něm uvedeno, že je třeba pro doplňování paliva co nejdříve. Provoz na vozidle s kontrolou hořící lampy rezervy pohonných hmot, nebo-li hladina paliva je pod písmenem "E" ("Empty") může vést k selhání zapalování a poškození katalyzátory.



### Kontrolka poruchy uvedení dalších pasivních bezpečnostních systémů (SRS) (SRI) AIR BAG

Tato kontrolní světlo (SRI) svítí a bliká po dobu přibližně 6 s po otočení klíčku zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo po startu motoru, pak se vypne.

Tento odkaz také zapálil světlo v případě selhání dalších pasivních bezpečnostních systémů (SRS). Pokud se kontrolní světlo (SRI) není svítí, nebo je i nadále trvale svítí bliká po dobu přibližně 6 s po otočení klíčku zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo rozsvítí při jízdě autem, dodávat auta na nejbližší čerpací stanici pro kontrolu další pasivních bezpečnostních systémů (SRS).



### Zkontrolujte, zda motor poruchu lampy (MIL) (volitelně) CHECK

Tato svítidla světla, když zjistí selhání komponentů (dílů), vztahující se k systémům snížení toxicity. Tato lampa se rozsvítí v případě, kdy se otočil klíčkem v zapalování do polohy "O" ("On."), A pak se po několika sekundách se vypne. Jestliže svítí při jízdě autem nebo nesvítí po zapnutí klíčku zapalování do polohy "O" ("On."), Pak dodat auto k nejbližší čerpací stanici pro kontrolu systémů.

### Kontrolka patří tempomat (systém automaticky udržuje konstantní rychlost vozidla) (volitelně)

CRUISE

Kontrolka včetně světel tempomat až po stisknutí tlačítka tempomat spínačem umístěným na volantu. Tato kontrolní světlo zhasne, když je spínač stisknuto znovu, tempomat.

### Kontrolka aktivace parametry tempomat (systém automaticky udržuje konstantní rychlost vozidla) (volitelně) SET

Kontrolka aktivace parametry tempomat (systém automaticky udržuje konstantní rychlost vozidla) se rozsvítí při stisknutí vypínače tempomat «COAST / SET» nebo "RES / ACCEL. Kontrolka zhasne při zapnutí "CANCEL" a nebude hořet, když odpojíte systému.



### Kontrolka porucha-kolo-pohon (volitelně)

Tento Rozsvítí-li klíček zapalování do polohy "O" ("On."), A pak po několika sekundách off.

## UPOZORNĚNÍ

**Pokud se kontrolní světlo selhání-kolo-pohon (ES) bliká při jízdě autem, znamená selhání pohonem všech kol.**



### Kontrolka zahrnují všechny-wheel drive (volitelně) 4WD LOCK

Kontrolka zahrnují všechny-wheel drive na palubní desce se rozsvítí při stisknutí přepínače-wheel drive.

Chcete-li zahrnout všechny-wheel drive je zvýšení trakce při jízdě na suchých silnicích se špatným povrchem, sníh-zahnuté nebo zledovatělé silnice a off-road.  
Stisknutím přepínače Kontrolka zahrnují všechny-wheel drive off.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nepoužívejte čtyři-kolo řídit při jízdě na dálnici a silnicích: působí nadměrným hlukem, vibracemi a může způsobit poškození dílů a součástí převodu.**

#### **Kontrolka vypnutí předního spolujezdce (volitelně)**



Kontrolka vypnout přední airbag spolujezdce svítí po dobu 6 sekund po zapnutí klíčku zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo po startu motoru, pak se vypne.

Kontrolka se rozsvítí i když vypnout přední airbag spolujezdce vypínač v poloze "OFF", a jde ven, když návrat vypínač do polohy "O".

### **UPOZORNĚNÍ**

**V případě selhání přední airbag spolujezdce přepínače kontrolní světlo nesvítí. Airbag spolujezdce při čelním nárazu se ukázalo, navzdory skutečnosti, že přepínač je v poloze "OFF".**

#### **Kontrolka indikace poruchy imobilizéru (volitelně)**



Tato světla Kontrolka na několik sekund po zapnutí klíčku zapalování do polohy "O" ("On."). Pak můžete spustit motor. Zhasne, když motor běží. Je-li světlo, než motor běží, otočte klíčkem zapalování do polohy "LOCK" ("lock"), a spuštění motoru. Je-li světlo bliká na pět sekund, když otočíte klíčkem zapalování do polohy "O" ("On."), Znamená to selhání systému, imobilizér.

#### **Kontrolka nízká hladina kapaliny v nádrži stěrač**



Kontrolka nízká hladina kapaliny v nádrži ostříkovačů je zahrnuta v plném proudu kapaliny v nádrži. Pokud svítí, naplňte nádrž ostříkovačů tekutiny při první příležitosti.

#### **Kontrolka alarm o bezpečnostní pás-(mimo Evropské unie)**



«ON». Kontrolka signalizace-pás bezpečnostní vypálit po dobu 6 sekund po zapálení překlada "do polohy OFF" v "O".

#### **Akustický indikátor opotřebení brzdových destiček**

Brzdové destičky přední kotoučové brzdy mají indikátory opotřebení, které vyzařují vysoké skřípěním zvuk, když nosí dlouhé vložky, což signalizuje, že je třeba vyměnit přední brzdové destičky. Při pohybu vozidla, může zvuk přicházejí a odcházejí, nebo být konstantní. Můžete také slyšet slam na brzdový pedál. V případě jízdy s opotřebované brzdové destičky mohou poškodit drahé brzdový kotouč.

#### **Bzučák varování parkovací brzdy (volitelně)**

Pokud je vůz rychlejší než 3 km / h za 2.3 s, a zahrnoval parkovací brzda, provozuje varování bzučák.

#### **Horn vysoké rychlosti vozidla (povinné)**

Když rychlost vozidla překračuje 120 kmh, pípnutí zvuky, varování o tom.

#### **Palivo stavoznak**



[Obr. 1.29](#) . [1.29](#). Palivo stavoznak

Šipka ukazuje index přibližnou úroveň paliva v palivové nádrži ([obr. 1.29](#)).

#### **Index teploty chladicí kapaliny**

ukazatele musí být v mezích normy.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Neotevírejte kryt chladiče, dokud je motor horký. Chladicí systém je pod tlakem, a otevření zástrčky mohou způsobit uvolnění horké tekutiny a způsobit vážné popáleniny. Počkejte, až motor zchladne, než otevřete kryt chladiče.**

Pokud se šipka myši, když je motor vstoupil do "N" ("Hot") stupnice, okamžitě zastavte a vypněte motor.



[Obr. 1.30](#) . [1.30](#). Index teploty chladicí kapaliny

Otevřít kapotu a zkontrolovat chladicí expanzní nádoby a řemenem čerpadla chladicí kapaliny ([obr. 1.30](#)).

#### **Otáčkoměr**

Tachometr ukazuje frekvenci otáčení klikového hřídele motoru v otáčkách za minutu (ot. / min) ([obr. 1.31](#)).

### **POZORNĚNÍ**

**ři pohybu pozor na tachometr čtení. Jeho ruce, by měla ukazující frekvenci otáčení klikového hřídele motoru, nesmí být zahrnuty do červené zóny (zóny překročení maximální dovolené rychlosti To může vést k závažné poruše motoru.**

## Rychloměr



Obr. 1.32 . 1.32. Rychloměr

Hyundai-STO, s.r.l.

Tachometr ukazuje rychlost vozidla v kilometrech za hodinu (km / h), nebo míle za hodinu ([obr. 1.32](#)).

## Počítadlo kilometrů cesta

Počítadlo kilometrů:



Obr. 1.33 . 1.33. Stav tachometru

Elektronické počítadlo kilometrů ukazuje celkovou vzdálenost v kilometrech nebo mílích cestovali autem a je vhodný pro záznam intervaly pro pravidelnou údržbu. Pro nový vůz stav tachometru 240 mil je normou ([obr. 1.33](#)).

Když zapnete "TRIP", kdy se klíčkem v zapalování je v poloze "O", zobrazí se informace o ujetém denní cesta v kilometrech nebo mílích.

Počítadlo kilometrů:



Obr. 1.34 . 1.34. Kilometrů

Chcete-li přesunout z místa A do výpovědi na tlačítko "TRIP" ([obr. 1.34](#)).

Čtení: zobrazuje ujetou vzdálenost autem od začátku výjezdu.



[Obr. 1.35](#) . [1.35](#). Tlačítko "TRIP"

Ve čtení: zobrazí najetých kilometrů po nácestných během nynějšího pobytu ([obr. 1.35](#)).



[Obr. 1.36](#) . [1.36](#). Tlačítko "RESET"

Chcete-li vynulovat počítadlo kilometrů, stiskněte a podržte vypínač "RESET" více než 1 s ([obr. 1.36](#)).

### Palubní počítač (nepovinně)

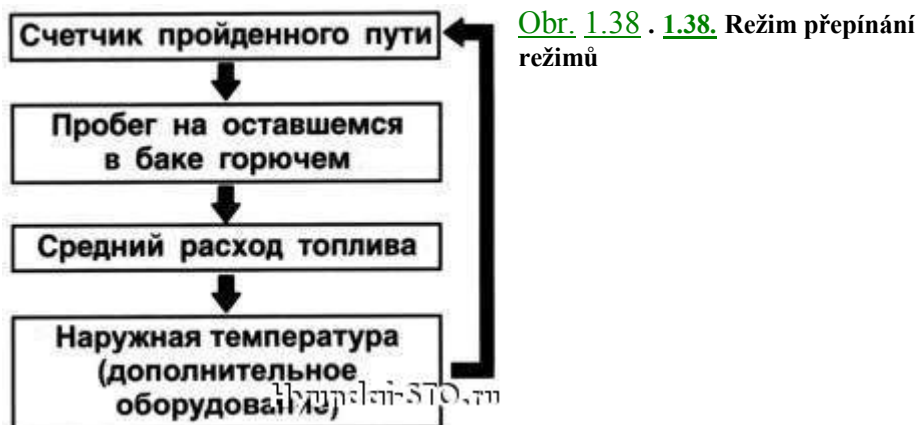


[Obr. 1.37](#) . [1.37](#). Displej palubního počítače

Palubní počítač - elektronické zařízení, které zobrazuje informace o cestě do tekutých krystalů ([obr. 1.37](#)).

### Přepínač režimu





Když zapnete "TRIP", pokud je klíč v zapalování je v poloze "O", zobrazí se informace způsobem, který ukazuje obrázek [1.38](#).

#### Tlačítko Reset (reset)

Chcete-li změnit zobrazené informace, stiskněte a podržte vypínač "RESET" s více než 1.

#### Počítadla kilometrů (km nebo míle)

V tomto režimu určuje celkovou ujetou vzdálenost od posledního vynulování. Nulování indikátoru dochází, pokud se odpojit baterii. Chcete-li obnovit projet trasu, stiskněte a podržte tlačítko "RESET" s více než 1 během demonstrace na dálku.



Rozsah indikací kilometrů - 0 - 999,9 km ([obr. 1.39](#)).

#### Závod na zbývající část palivové nádrže

V tomto režimu ukazuje odhad ujetých kilometrů na zbývající část palivové nádrže. V případě dobít minimálně 6 l paliva v počítačových nádrži výlet určuje tankování.



**Obr. 1.40 . 1.40. Indikace režimu běží na zbývající palivo v nádrži**

Pokud se najetých kilometrů na zbývající palivo v nádrži se odhaduje méně než 50 km, na displeji začne blikat symbol (--), a čísla chodit ke spuštění tankování nádrže ([obr. 1.40](#)).

### **POZNÁMKA**

**Informace o závod na zbývající část palivové nádrže se mohou lišit od skutečného najetých kilometrů kvůli změnám v podmínkách pro cestování.**

**Informace o závod na zbývající část palivové nádrže se může lišit v důsledku změn v podmínkách cestování, styl jízdy a rychlost.**

### **Průměrná spotřeba paliva l/100 km nebo MPG (mil na galon)**



**Obr. 1.41 . 1.41. Indikace režimu průměrné ceny pohonných hmot**

V tomto režimu, stanoví průměrná hodnota spotřeby paliva spotřebovaného paliva a ujetých kilometrů od posledního vynulování průměrného průtoku ([obr. 1.41](#)).

Celková spotřeba paliva je stanovena při příjmu signálu.

Hodnota průměrné spotřeby paliva se vynuluje po odpojení baterie.

Chcete-li obnovit průměrná spotřeba paliva (-), stiskněte a podržte tlačítko s více než 1 "RESET".

Pokud se po vyčištění vozu cestoval alespoň 0,5 km (0,5 mil), pak svědectví průměrná spotřeba se zobrazí jako «--».

### **Teplota venkovního vzduchu (stupně Celsia nebo Fahrenheita) (volitelně)**



**Obr. 1.42 . 1.42. Indikace pokojové teplotě**

V tomto režimu přístroj zobrazuje venkovní teploty od -40 ° C (-40 ° F) až 75 ° C (167 ° F) ([obr. 1.42](#)).

## Kombinované vypínače osvětlení, světlomety a zatáčení

### **Páčka směrová**

Pokud přesunete přepínač ukazatele směru v kombinaci blikají na levé straně vozu. Vás zařadit do kombinované přepínače blikání směrovek na pravé straně vozu. Po zapnutí automaticky přepínat se stěhuje do neutrální polohy a směrové přestane blikat. Je-li lampy ovládní indikátor na palubní desce bliká častěji než obvykle, svítí, ale bliká nebo nesvítí vůbec, uvádí ukazatele chyba obvodu. Ověřte, že žádná pojistka pohádali nebo žárovky.

### **Přepínač režimu při změně počtu**



**Obr. 1.43 . 1.43. Přepínač režimu při změně počtu**

Když se znovu v jiné sérii pohybů přeložit páky nahoru nebo dolů k aktivaci blikající světla. Po uvolnění páčky se automaticky vrátí do neutrální polohy ([obr. 1.43](#)).

### **Osvětlení hlava vypínačem**

Obr. 1.44 . 1.44. Osvětleníhlava vypínačem



Otočit tip na konec kombinované vypínačem a zapnout světlomety. V první poloze zahrnuje parkovací světla, boční světla, koncová světla a osvětlení přístrojové desky. Následující ustanovení jsou obsažena světlomety ([obr. 1.44](#)).

**POZNÁMKA**  
Světlomety jsou na, je-li klíček zapalování do polohy "O".

#### **Automatické vypnutí světla na parkovišti**

Pokud nechcete vypnout parkovacích světel po ukončení, jsou automaticky zanikne, když se otevřely dveře řidiče. zapnout parkovací světla, musíte opět-dát možnost vznícení.

#### **Venkovní osvětlení během dne (volitelně)**

Vůz může být vybaven osvětlením i ve dne. Toto krytí se používá ke zlepšení viditelnosti s tranzitní dopravou. Toto pokrytí je speciálně navržen pro práci v podmínkách, kdy motor běží a spínač světlometů hlavou svítí v poloze "OFF" ("Off").

#### **Hlavní vypínač světla**

Obr. 1.45 . 1.45. Hlavní vypínač světla



Chcete-li aktivovat hlavní paprsek, stiskněte spínač pryč. Zároveň se na ovládacím panelu přístroje zařazení paprsek světla lampy. Při převádění páku zpět na vypínač z jízdy na krátké vzdálenosti ([obr. 1.45](#)).

#### **Světýlky**

[Obr. 1.46](#) . [1.46](#). Světýlky



Blikající světlomety udělat s malým pohybem a po uvolnění páčky přepínače. Blikání světel, může, i když světlomet hlavu vypínač je v poloze "OFF" ("Off.") ([Obr. 1.46](#)).

#### Automatické zařazení venkovního osvětlení (volitelně)

[Obr. 1.47](#) . [1.47](#). Automatické zahrnutí venkovní osvětlení



Chcete-li povolit automatické venkovní osvětlení, nastavte volič na konci kombinované přechodu na «AUTO». V závislosti na okolním osvětlení budou zařazeny obrysová světla, boční světla, koncová světla, osvětlení přístrojové desky nebo světlomety ([obr. 1.47](#)).

#### **POZNÁMKA**

**V zamračené a deštivé počasí, s hustou mlhou zapnout venkovních světel ručně. Nikdy nepokládejte žádné předměty na senzor automaticky aktivuje venkovní osvětlení, umístěné na přístrojové desce.  
Don't čištění senzoru pomocí skleněného čistší.**



[Obr. 1.48](#) . [1.48](#). Senzor automaticky aktivuje venkovní osvětlení

Pokud je vůz nastavit tónovaná čelní sklo, automatické začlenění okolního osvětlení nemusí pracovat správně ([viz obr. 1.48](#)).

## spínač stírače a ostřikovače

Přepínač má tři polohy:

1. Intermitentní léčba;
2. Pomalý pohyb;
3. Rychlý pohyb.



[Obr. 1.49](#) . [1.49](#). Režimy stěrač a ostřikovač

### **POZNÁMKA**

**Aby nedošlo k poškození čelního skla, nesnažte se čistit své těžké srážky ve formě sněhu a ledu. Zastavěná sněž nebo led se odstraní manuálně. Pokud existuje pouze mírné vrstvy sněhu nebo ledu, pak topení v režimu topení čelního skla a tání sněhu nebo ledu před použitím skla.**

### **Automatická aktivace stěračů (volitelný)**



[Obr. 1.50](#) . [1.50](#). Automatická aktivace stěrač

Je-li stěrač přepínač nastaven na "AUTO", čidlo "déšť" v horní části čelního skla, určuje množství srážek a automaticky vybere interval stěračů ([obr. 1.50](#)).



[Obr. 1.51](#) . [1.51](#). Dešťový senzor

#### **POZNÁMKA**

Po vyčištění nahromaděné sněhu nebo ledu z čelního skla počkejte 10 Min přesnějším rozchodem "déšť" ([obr. 1.51](#)).

#### **UPOZORNĚNÍ**

Když klíček zapalování do polohy "O", stěrač vypínač do polohy "AUTO", lze stěrače automaticky obnoví a zranit ruce. Nedotýkejte se horní části zóny čelního skla, kde je čidlo "déšť". Neotírejte horní části čelního skla s látkou. Nenanášejte tlak na přední sklo.

#### **Páčka čelního skla s cyklovačem**



[Obr. 1.52](#) . [1.52](#). čelního skla s cyklovačem

Ostříkovače se přivádí na přední sklo po přesunutí páky přepínač stěrač / ostříkovač ve směru na volantu. Když stěrače současně s podáním prací kapalina stěračů automaticky spáchat dva-cesta ([obr. 1.52](#)).

Podložka přestane pracovat, když přepínač stěrač / ostříkovač čelního skla propuštěn.

#### **POZNÁMKA**

Nezapínejte ostříkovače více než 15 sekund, nebo když pračka nádrž je prázdná. V chladném počasí, před použitím stěrač, ujistěte se, že kartáče stěrač, není zmrazeny na sklo. V oblastech, kde voda zmrzne v zimě, použijte zmrazení kapaliny na mytí čelního skla.

#### **Odstranění zamlžení čelního skla**

**Obr. 1.53 . 1.53.** Odstranění zamlžení čelního skla



Chcete-li odstranit zamlžení čelního skla (stěrač jeden kurz), vytáhnout spínač stěrač / ostřikovač čelního skla ([obr. 1.53](#)).

### Job stěrače s proměnlivým intervalem listy režimu stírání (volitelně)



**Obr. 1.54 . 1.54.** Job stěrače s proměnlivým intervalem čepelí režimu stěrač

Chcete-li využít režimu stěračů s proměnným intervalem, přesuňte přepínač stěračů do polohy "INT" ("Přerušovaný režim") ([obr. 1.54](#)).

V této poloze přepínače, mohou být interval přerušovaný režim stěračů změnila v rozmezí od 1 do 18, otáčením nastavovací kolečko na páku přepínače Interval je zvolen v závislosti na rychlosti vozu.

### Stěrač a ostřikovač zadního okna (volitelně)



**Obr. 1.55 . 1.55.** Začleňování stěrač a ostřikovač zadního okna



1. Čistící kapalina je dávkován do zadního okna a stěračů, pracuje-li tip na páka přepínače je v této pozici.
- 2 V poloze "O" stěrač zadního okna funguje nepřetržitě.
3. 3. Při podání kapaliny na zadní okno stěrač funguje 2-3 krát.

#### **POZNÁMKA**

**Nezapínejte ostříkovače více než 15 sekund, nebo když pračka nádrž prázdná: může poškodit váš systém. Nezapínejte stěrač na suché sklo, může to vést k poškrábání skla nebo předčasné opotřebení stěračů. Ze stejných důvodů, nezahrnují stěrač, když ostříkovače nádrž je prázdná.**

## Ovládací panely, venkovní osvětlení

---

### Spínač přední mlhové světlomety (volitelně)



[Obr. 1.56](#) . [1.56.](#)

Spínač přední mlhové světlomety

Chcete-li aktivovat přední mlhová světla, klikněte na tento přepínač, pohybující se do polohy "O".

Přední mlhová světla, když je zapnutý světlometů hlava vypínač je v první nebo druhé pozice ([obr. 1.56](#)).

### Spínač zadní mlhové světlo (volitelné)



[Obr. 1.57](#) . [1.57.](#)

Spínač zadní mlhové světlo

Chcete-li povolit zadní mlhové světlo, klikněte na tento přepínač. Svítí, když je klíček zapalování do polohy "O", reflektor hlava vypínač - na druhé pozici, nebo přejít přední mlhové světlomety - v poloze "O" ([obr. 1.57](#)).

### Rheostat nástrojem kontroly osvětlení



[Obr. 1.58 . 1.58.](#)  
Rheostat nástrojem kontroly osvětlení

Jas přístrojové desky je řízen pohybem rukojeti rezistory ([obr. 1.58](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> výstražné](#)

---



[Obr. 1.59 . 1.59.](#)  
alarm

Pomocí tohoto přepínače je nucen zastavit vozidlo v nebezpečné místo na silnici. Když se zastavil kvůli poruše, apod.

Vždy se snažím přesunout se z vozovky, pokud je to možné ([obr. 1.59](#)).

Pro aktivaci budíku stiskněte spínač

Když budík blikající všechny směrové ukazatele, ao jejich světla.

Výstražný systém lze aktivovat kdykoli, bez ohledu na přítomnost a pozice klíčkem v zapalování.

Pro vypnutí budíku znovu klikněte na spínač.

## [Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> spínač zadní okno vytápění](#)

---



[Obr. 1.60 . 1.60.](#)  
Spínač vytápění zadního okna

Chcete-li aktivovat vytápění stiskněte spínač  
Současně na spínač světel Kontrolka patří topení zadní okno.  
vypnout topení, opakovaně stiskněte spínač.  
Topení se automaticky vypne po 20 minutách.  
se zase zapnout, klepněte na přepínač po automatické vypnutí ohřevu ([obr. 1.60](#)).

## [Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> vyhřívání vnější zrcátka \(volitelně\)](#)

---

S vhodným vybavením automobilu vyhřívání vnější zrcátka včetně nějakou dobu, spolu s vyhřívání zadní okno.

## [Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> proti ledu z čelního skla \(nepovinné\)](#)

---

Pokud je vůz vybaven proti ledu z čelního skla, je jeho zapnutí nějakou dobu po zapnutí topení zadní okno.  
Anti ledu pomáhá uvolnit stěrače čelního skla ledu v zimě.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Když tření vnitřního povrchu zadního okna, používejte pouze měkký hadřík a otřete sklo jemně podél skleněné ohřívací drátu, aby nedošlo k jejich poškození.**

### **POZNÁMKA**

**Vyhřívání zadního okna funguje pouze, když motor běží.**

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Elektronické hodinky](#)

---



[Obr. 1.61 . 1.61.](#)  
**Digitální hodiny**

Elektronické hodiny mají tři tlačítka:

H - tlačítko pro nastavení hodin;

M - Tlačítko nastavení minut

R - minut tlačítko reset na nulu.

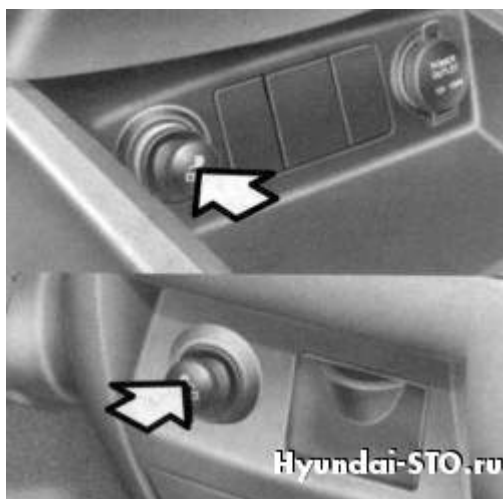
Kliknutím na tlačítko "R" od 11:01 do 11:29 hodin mění v 11:00.

Kliknutím na tlačítko "R" od 11:30 do 11:59 hodin mění v 12:00.

Stiskněte a podržte po dobu 5 sekund tlačítko "R", můžete přepínat mezi 12 - a 24-hodinové zobrazení formátu času.

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> zapalovač \(volitelně\)](#)

---



[Obr. 1.62](#) . [1.62.](#)  
Zapalovač

Lze použít pro zapalovač, když klíčkem v zapalování je v poloze "O" ("On.") Nebo "ACC" ("Další zařízení").

používat zapalovač, zapalovače utopit knoflíkem, dokud se nezastaví.

Když horké, zapalovač, pak se na tlačítko se automaticky vrátí do původní polohy ([obr. 1.62](#)).

Nedržte zapalovač ve zcela zapaštěné pozice

To může způsobit poškození topné těleso a oheň.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [elektrické ovládání oken](#)

### Elektrické ovládání oken



[Obr. 1.63](#) . [1.63.](#)

**Power Windows:** 1 - elektrická okna spínač dveří řidiče, 2 - přepínač elektrické ovládání oken předních dveří pro cestující, 3 - vypínač elektricky ovládaná okna zadních levých dveří, 4 - vypínač elektricky ovládaná okna zadních dveří vpravo, 5 - přepínač zámky elektrické ovládání oken

Elektrické ovládání oken fungovat, když klíček zapalování do polohy "O" ("BKL.").

Hlavní vypínač okna jsou umístěna v loketní opěrce dveří řidiče.

Se jim podaří okna přední a zadní dveře na obou stranách vozu.

Sklo lze otvírat a zavírat kliknutím na příslušné oken přepínač.



[Obr. 1.64 . 1.64.](#)  
Tlačítka okna

Chcete-li otevřít skleněné dveře řidiče, pak se přepnout 1 polovina-dolů ([obr. 1.64](#)).

Sklo budou vynechány, dokud je přepínač stisknutí.

plně automaticky vymaže dveří řidiče okna, pak se přepnout 1 úplně.

Automatický provoz v režimu okna výtahy skla, které mají být zcela opomněla, a to iv případě, že přepínač je propuštěn zastavit sklo v požadované poloze, vytáhnout a uvolněte spínač.



[Obr. 1.65 . 1.65.](#)  
Tlačítko zámku okna

Zamknout okna dveří řidiče loketní opěrka má okna přepínač zámku 2 ([obr. 1.65](#)).



[Obr. 1.66 . 1.66.](#)  
Tlačítko přepínání oken zámek

Chcete-li zakázat, klikněte na přepínač zámku.

se vrátit do normálního okna, klepněte na přepínač zámku znovu ([obr. 1.66](#)).

## POZNÁMKA

Po zapnutí klíčku zapalování do polohy "ACC" ("Další zařízení"), "LOCK" ("lock"), nebo po jeho vyjmutí z okna zapálení bude spolupracovat s dalšími 30. Je-li dveře otevřené během těchto 30 sekund, systém Windows nemůže fungovat bez otočením klíčku zapalování do polohy "O".

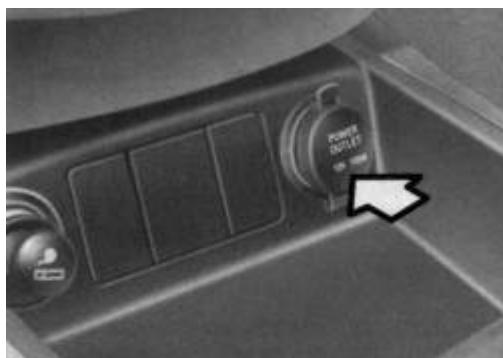
## UPOZORNĚNÍ

Před použitím okna, ujistěte se, že sklo není stoupá hlavu, ruce, prsty atd. nejsou povoleny kliknout na hlavní a pomocné spínač otvírače oken v opačných směrech. V opačném případě se sklo zastaví a nebude uzavřena, nebo otevřít.

Nenechávejte auto bez dozoru děti.

Nenechávejte auto, aniž by se klíč od zapalování.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [zásuvka pro připojení dalších zařízení](#)



[Obr. 1.67](#) . [1.67](#). Zásuvky pro další zařízení



Tento konektor je určen pro připojení dalších zařízení do 12 V, pokud je klíč v zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo "ACC" ("Další zařízení").

## **UPOZORNĚNÍ**

**Použijte zásuvka s motorem v chodu. Odpojení elektrických zařízení okamžitě po použití.**

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [Vybavení interiéru](#)

### **Přední popelník**

Chcete-li otevřít přední popelník, klikněte na ni.



[Obr. 1.68](#) . [1.68](#). Přední popelník

Chcete-li odstranit popelník z hnízda vyčistit, zvednout se a plně rozšířit směrem ven. Osvětlení popelníku popáleniny, pouze při zapnutí vnějšího osvětlení vozidla ([obr. 1.68](#)).

### **Zadní popelník (volitelně)**



[Obr. 1.69](#) . [1.69](#). Zadní popelník

Chcete-li otevřít zadní popelník, vytáhněte ho přes horní hranu. odstranit zadní popelník z hnízda do čisté, lehce zvednout ji a plně rozšířit vnější ([obr. 1.69](#)).

### **Přední držáku**

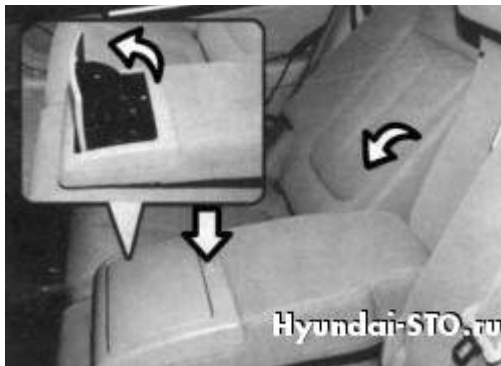




[Obr. 1.70](#) . [1.70](#). Přední držáku

Sklo-držák se nachází na hlavní konzoli a slouží pro pořádkání sklenice a láhve ([obr. 1.70](#)).

### Zadní držáku



[Obr. 1.71](#) . [1.71](#). Zadní držáku

Zadní držáku se nachází v centru opěradlo zadních sedadel ([obr. 1.71](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Udržujte držitel uzavřené, když nemůže použít.**

**Buďte opatrní při používání držáku, aby nedošlo k nalití teplé nápoje nebo sami cestující. Rozlité nápoje, může dojít k poškození vnitřních součástí a elektrických zařízení.**

**Nestavte na držáku. Mohou spadat do interiéru vozidla a zranit cestující z vozidla při silném brzdění, nebo v případě nehody (havárie).**

### Kapsa na zadním sedadle

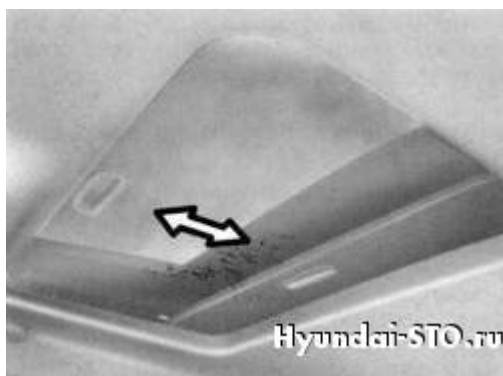


[Obr. 1.72](#) . [1.72](#). Kapsa na zadním sedadle

Kapsa na zadním sedadle je určen pro skladování novin, časopisů, atd. ([Obr. 1.72](#)).

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [Luc \(volitelně\)](#)

### Žaluzií



[Obr. 1.73](#) . [1.73](#). Žaluzií

Vůz je vybaven zatahovací rolety, které v zavřeném poklopu umožňuje ve světle interiéru vozu, otevřít nebo zavřít žaluzií, posuňte ji za ruku dopředu nebo dozadu ([obr. 1.73](#)).

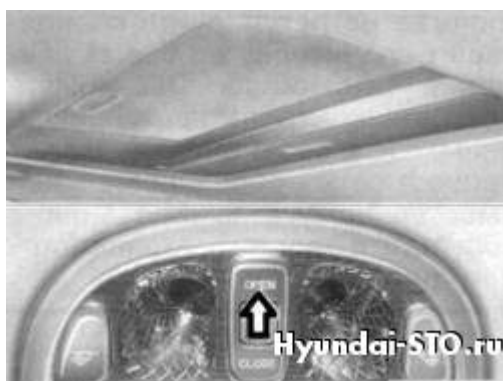
### **UPOZORNĚNÍ**

**Nikdy nastavení rolety v autě. Takže se můžete ztratit kontrolu nad správou, což pak může vést k vážné nebo smrtelné zranění při dopravní nehodě.**

### **Power moonroof (volitelně)**

Pokud je vůz vybaven elektrickým příklonem, můžete otevřít nebo sklopit střešního okna pomocí tlačítek umístěných na horní části konzoly. Luke lze ovládat pouze tehdy, pokud klíč v zapalování do polohy "O" ("On").

Úplné otevření poklopu:



[Obr. 1.74](#) . [1.74](#). Tlačítko otevírání poklopu

Chcete-li plně otevřít střešní okno, stiskněte a podržte (více než 1 s) tlačítka "OPEN", který se nachází na horní konzoli. zabránit otevření poklopu v požadované pozici, stiskněte libovolné tlačítko na ovládaní poklopu ([obr. 1.74](#)).

Neúplná otevření poklopu:

Pro Part-time otevření poklopu na tlačítko "OPEN", který se nachází v horní části konzoly, méně než 0,5 sec.

Úplné uzavření poklopu:

Chcete-li plně zavřít střešní okno, stiskněte a podržte (více než 1 s) tlačítka "CLOSE", který se nachází na horní konzoli. zastavit uzavírání poklopu v požadované pozici, stiskněte libovolné tlačítko na kontrolu poklopu.

Automatické zastavení zavírání poklop:

Pokud se při uzavření poklopu otvoru jsou jakékoli předměty nebo části těla, poklop se zastaví.

Auto stop uzavření příklopu nefunguje, pokud velikost objektu se nachází mezi Poklopy a žaluzií, je poměrně malá.

Před uzavřením průlezu, ujistěte se, že ve dveřích není žádné cizí předměty.

### **UPOZORNĚNÍ**

**. Nezavírejte příklopu, pokud je mezi víkem a hranou poklopu jsou něčí ruce, ramena, nebo jiné části těla, protože to může vést ke zranění.**

Neúplné uzavření poklopu.

. Pro Part-time uzavření poklopu na tlačítko "CLOSE", který se nachází v horní části konzoly, méně než 0,5 sec.

### **Sklon příklopu**



[Obr. 1.75](#) . [1.75](#). Tlačítko ovládání náklonu moonroof

Úplné vzestup poklop:

Chcete-li zcela zrušit příklopu, stiskněte a podržte (více než 1 s) tlačítka "TILT UP", který se nachází na horní konzoli. k zastavení vzestupu poklopu v požadované pozici, stiskněte libovolné tlačítko na kontrolu poklopu.

Částečné obnovení poklop:

Pro částečné zrušení poklop na tlačítko "TILT UP", který se nachází v horní části konzoly, méně než 0,5 sec.

Snížení poklop:

Chcete-li odstranit střešní okno, stiskněte tlačítko "CLOSE", který se nachází v horní části konzoly, a držte ji až do uzavření poklopu.

**POZNÁMKA**

**Po dešti, nebo mytí auta před otevřením poklopu, vyjměte ji z vody.**

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nezavírejte příklop, pokud je mezi víkem a hranou poklopu jsou něčí ruce, ramena, nebo jiné části těla, protože to může vést ke zranění.**

**Nedávejte z kterékoli části těla (hlava, ruce) od poklopu. Při pohybu vozidla, hlavu, ruce nebo jiné části těla některého z cestujících, by měla být mimo otevřený poklop. Jinak to může vést ke zranění při náhlé zastavení nebo mimořádné situace.**

**Neotvírejte poklop při velmi nízkých teplotách, nebo pokud je pokryt ledem nebo sněhem.**

**. Se pravidelně odstraňují nečistoty se usazují na odeslání poklop.**

**Aby se předešlo poškození motoru a mechanismus otevírání poklopu nemají přepínač déle, než je nutné.**

### **Hand-wheel drive poklop**



[Obr. 1.76](#) . [1.76](#). drive poklop

Pokud je elektrický pohon poklop nefunguje, provedení opatření popsaných níže.

1. Otevřete pomocné zrcadlo.
2. S křížový šroubovák odstranit dva šrouby držící přední stropní konzole.



[Obr. 1.77](#) . [1.77](#). Instalační klíč

3. Vložte klíč od šestihřannou hlavou do slotu. Toto tlačítko se nachází v kufru auta nebo v přihrádce ([obr. 1.77](#)).
4. Chcete-li otevřít poklop, otočením klíče ve směru hodinových ručiček a zavřete ji - proti směru hodinových ručiček.

### Instalace jícnu do původní polohy

Po absolutoriiu baterii, uvolnit se, pokud poklopu byl přesunut ručně pomocí imbusového klíče je nutné restartovat elektrické střešní okno.

1. Přesunout klíčkem zapalování do polohy "O".
2. Stiskněte a podržte tlačítko s více než 1 "TILT UP", aby se plně zvednout poklop, pokud je uzavřen.. Pak tlačítko uvolněte.
3. Klepněte na tlačítko "TILT UP" ještě jednou a držte jej dokud se poklop je zcela uzavřen, a potom mírně stoupá nad maximální pozici.
4. Stiskněte a držte tlačítko "TILT UP» více než 5 sekund, aby se zcela vymazat / otevřít nebo zavřít poklop. Pak tlačítko uvolněte.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Pokud ne restart jednotky příklopu, nemusí fungovat správně.**

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> lampy vnitřního osvětlení](#)

### Lampa místní osvětlení



[Obr. 1.78 . 1.78.](#) Tlačítka jsou místní osvětlení lampy

Chcete-li povolit nebo zakázat místní osvětlení lampy, stiskněte spínač. Tato svítlna svítí malé ploše a je určen pro použití jako navigační světla v noci jako svítlnu, nebo bodové osvětlení pro řidiče a spolujezdce.

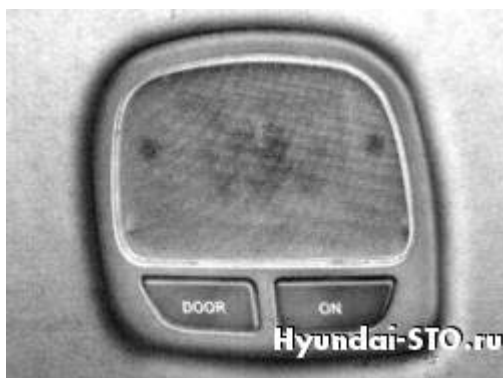
### Zadní lampy lokální osvětlení (nepovinné)



Obr. 1.79 . 1.79. Tlačítka aktivovat zadní světla místní pokrytí

Chcete-li povolit nebo zakázat místní osvětlení lampy, stiskněte spínač ([obr. 1.79](#)). Tato svítidla svítí malé ploše a je určen pro použití jako navigační světla v noci jako svítidlu, nebo bodové osvětlení pro zadní cestující.

### Lampa osvětlení interiéru



Obr. 1.80 . 1.80. Lampa osvětlení interiéru

Lampa osvětlení kabiny má dvě tlačítka-switch.

*Tlačítko "DOOR".*

V situaci, "DOOR" lampa osvětlení interiéru se rozsvítí při každém otevření dveří, bez ohledu na polohu klíčku zapalování. Ona postupně během 30 sekund vypne, jakmile jsou dveře zavřené.

*Tlačítko "O".*

V poloze "O" vnitřní osvětlení svítí.

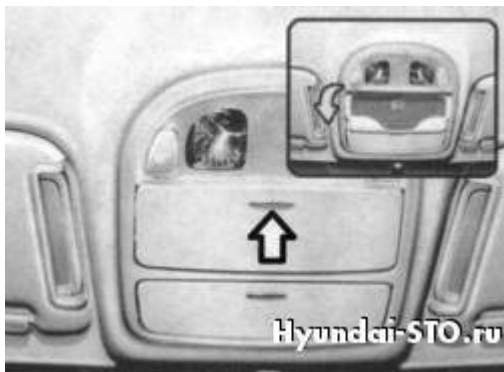
### **UPOZORNĚNÍ**

**Aby nedocházelo k vybití baterie, nenechávejte stropní svítidla vnitřní osvětlení zapnutý dlouhou dobu bez chodu motoru.**

### Lampa osvětlení kufříku



[Obr. 1.81](#) . [1.81](#). Lampa osvětlení kufru



[Obr. 1.82](#) . [1.82](#). Lampa osvětlení kufru

Lampa osvětlení kufru má dvě tlačítka-switch.

. *Tlačítko "DOOR"*.

V situaci, "DOOR" lampa osvětlení kufru světla, když otevřel zadní dveře. To se vypne po zavření dveří.

*Tlačítko "O"*.

V poloze "O" trunk lampa osvětlení svítí.

*Tlačítko "OFF"*.

V poloze "OFF" lampa osvětlení kufru nehoří.

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Oddělení pro brýle](#)

---

Úřad pro body umístěné v přední části konzoly přesnějiotevřít, klikněte na okraji víčka.

**Oblečení (rukavice) box**



[Obr. 1.83 . 1.83.](#) Oblečení (rukavice) box

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při pohybu oblečení dveře od auta (rukavice), obaly musí být uzavřeny, aby se vyloučila možnost zranění cestujících v případě náhlého brzdění nebo nehody (havárie).**

Chcete-li otevřít sada (rukavice), box, zatáhněte za rukojeť. Oblečení (rukavice), box lze zamknout nebo odemknout pomocí klíče.

### **Zvýraznění oblečení (rukavice) box**

Pokud je povoleno vnější osvětlení vozu, po otevření přihrádky v palubní desce oblečení automaticky přepne jeho světla.

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Odkládací kapsa středové konzole](#)



[Obr. 1.84 . 1.84.](#) Odkládací schránka středové konzoly

Odkládací schránka středové konzoly slouží pro ukládání audio kazety a drobné objekty ([obr. 1.84](#)).

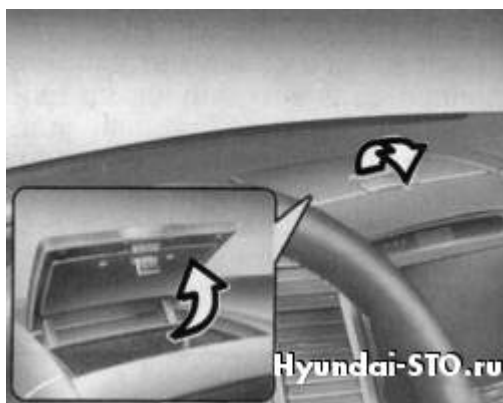
Chcete-li otevřít zásuvku oblečení, vytáhnout tlačítko a zvedněte víko.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při pohybu v prostoru vozidla rukavice lid středové konzole, musí být uzavřeny, aby se vyloučila možnost zranění cestujících v případě náhlého brzdění nebo nehody (havárie).**

**Přihrádky na centrální horním panelu**





[Obr. 1.85](#) . [1.85](#). Odkládací schránka středové konzoly

Příhrádky na centrální horním panelu se používá pro ukládání drobných předmětů ([obr. 1.85](#)). Chcete-li otevřít zásuvku oblečení, vytáhnout tlačítko a zvedněte víko.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Nevedou zapalovače a jiné hořlavé, výbušné nebo hořlavé předměty a materiály v autě. Tyto položky mohou způsobit požár nebo výbuch, když se auto pod vlivem vysoké okolní teploty po dlouhou dobu. Při pohybu v prostoru vozidla rukavici víko na středu horního panelu by měl být ukončen, aby se vyloučila možnost zranění cestujících v případě náhlého brzdění nebo nehody (havárie).**

### [Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [zrcátek](#)

Vnějších zpětných zrcátek, lze nastavit v každém směru, že nejlepší pohled zezadu. Přes spínač vnějších zpětných zrcátek s dálkovým ovládním, můžete nastavit i pravého a levého zrcátka.

Chcete-li nastavit pozici zrcadla:

- Posuňte páku vpravo nebo vlevo aktivujte nastavení mechanismu zrcátka;



[Obr. 1.86](#) . [1.86](#). Tlačítko překlchatelya nastavení úhlu zrcátka

- Nastavení úhlu zrcátka kliknutím na příslušné straně spínače, jak je znázorněno na obrázku [1.86](#).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Vyhnete se příliš dlouhým stiskem spínače.**

**Soskrebyvanie ledu před zrcadlem může způsobit škrábance na to. Chcete-li odstranit**

**náledí, použijte houbu, měkký hadřík nebo povoleno používat de-icer. Bud'te opatrní při hodnocení velikosti a vzdálenosti do jakýkoliv objekt viditelný pro vnější zpětná-pohled do zrcadla spolujezdce. Toto zrcátko vypouklého povrchu, tak jak se odráží v objektech vypadají menší a vzdálenější, než ve skutečnosti.**

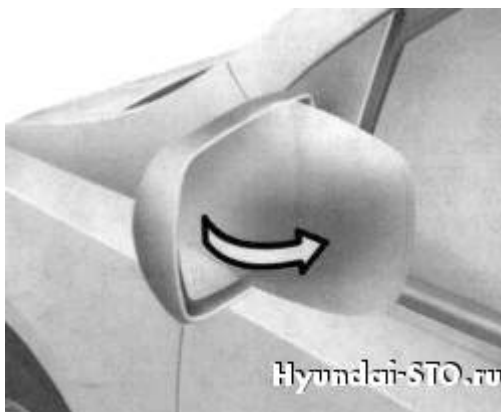
### Vyhřívání vnějších zpětných zrcátek (volitelně)



[Obr. 1.87](#) . [1.87](#). Vypínač vyhřívání vnějších zpětných zrcátek

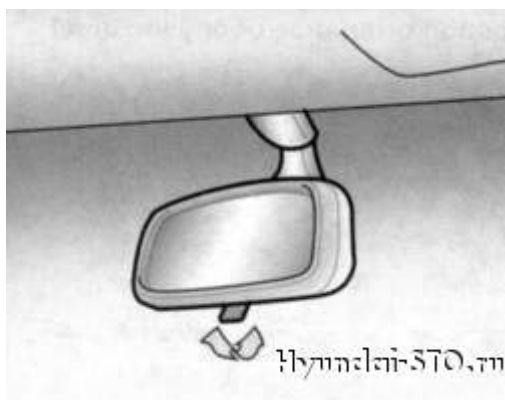
Když zapnete vyhřívání zadního okna je také vyhřívána vnější zrcátka. Chcete-li vyřešit jejich zamlžení nebo námrazy, pak přepínač topení na zadní okno. Sklo zrcátka vyhřívané, která poskytne dobrý přehled o zpět za každého počasí. vypnout topení, potom zapnout vyhřívání zadního okna znovu. Vyhřívání vnějších zpětných zrcátek se automaticky vypne po 20 minutách.

### Složit vnější zpětná zrcátka



[Obr. 1.88](#) . [1.88](#). Složit vnější zpětná zrcátka

Chcete-li přidat vnější zpětná zrcátka, klikněte na ně v zadní části vozu ([obr. 1.88](#)). Vnější zrcátka mohou být stisknuto pro skleněné dveře vozu při parkování v těsných místech.

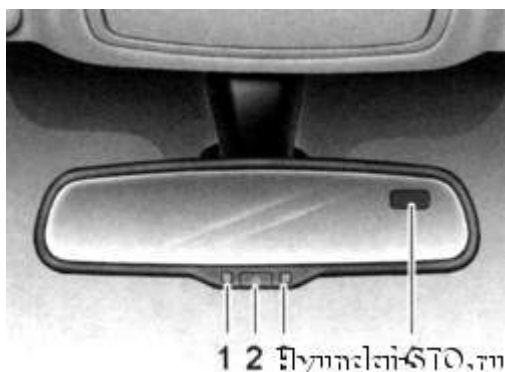


Obr. 1.89 . 1.89. Složit vnitřního zrcátka

### UPOZORNĚNÍ

**Nepokoušejte se nastavit polohu vnějších zpětných zrcátek při jízdě autem. To může vést ke ztrátě kontroly a nehody (havárie) a závažné nebo fatální následky nebo škody na majetku.**

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Interiér zpětná zrcátka s manuálním pohonem](#)



Obr. 1.90 . 1.90. Automatické proti-tangl zpětné zrcátko s kompasem: 1 - LED indikátor stavu, 2 - změna funkce tlačítka, 3 - Zadní parkovací oslepeniya 4 - Displej

Vůz je vybaven vnitřní zadní-view mirror. vyberte pozici "noční" (proti oslnění), zatáhněte za páku na dně zrcadla se na sebe. V této poloze se sníží oslepující světlo za tyto vozidla v noci (obr. 1.90).

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> automatické proti-tangl zpětné zrcátko s kompasem nepovinné\)](#)

Interiér zpětná zrcátka s elektrickým pohonem automaticky monitoruje oslepující světlo za nimi. Pokud stisknete a podržte tlačítko, 3 - 6 s funkcí avtozatemneniya zrcadla zapnout, stiskněte tlačítko znovu a podržte tlačítko funkce avtozatemneniya off.

### **Control, kompas**

Stiskněte a uvolněte tlačítko - na displeji bude odrážet směrem k vozu. Při stisknutí tlačítka čtení uhašena směru.

Určení indikace směru vozidla:

- E - východ;
- W - západ;
- S - jih;
- N - sever.

Mezihodnoty (příklad):

- NE - severo-východ.

### **Nastavení Compass**

Stiskněte a podržte více než 9 s Když kompas schválila paměti se na displeji zobrazí symbol "C".

Vezměte auto plné dva termíny při rychlosti nižší než 8 kilometrů za hodinu, nebo dokud se displej čtení směru.

Je-li nastavení kompas nebyl dokončen, aby auto celý kruh v opačném směru.

Pokud se po tomto nastavení kompas není kompletní, opakujte postup.

### **Volitelné zrcadlo**



[Obr. 1.91 . 1.91.](#) Volitelné zrcadlo

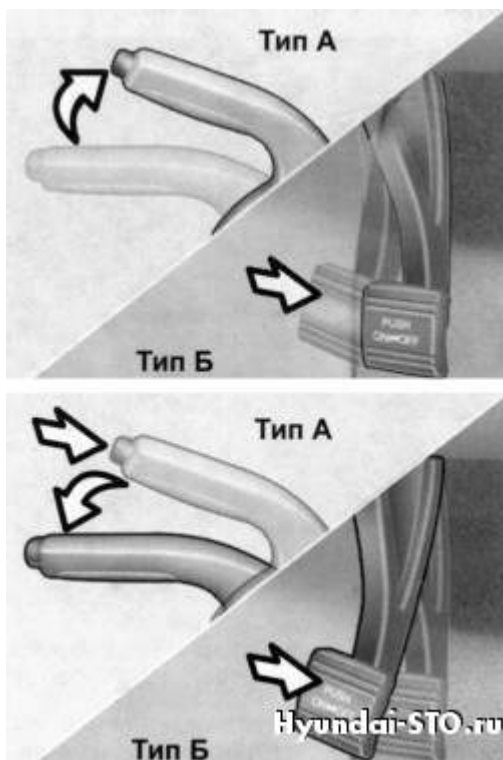
Další zrcadlo se používá pro usnadnění komunikace s přední zadní cestující, aniž by se otočit na ně.

Pro použití dalších zrcadel, klepněte na panelu a otevřete zrcadlo. Nastavte jej v požadované poloze. Po použití, zavřete kryt.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Neupravujte umístění zrcadla a nemluvte cestujícím dlouhou dobu jízdy. Můžete ztratit kontrolu nad řízením, což může vést k nehodě (havárii).**

### **Parkovací brzda**



[Obr. 1.92](#) . [1.92](#). Schéma použití parkovací brzdy

Vždy patří parkovací brzdu před opuštěním vozidla Když parkovací brzdu, když je klíček zapalování do polohy "O" ( "On." ) Nebo "START" ( "Starter" ), na kontrolní panel světla lampy použití parkovací brzdy. Než se začnete pohybovat, ujistěte se, parkovací brzda je zcela mimo kontrolu, a světlo nesvítí.

Chcete-li aktivovat parkovací brzdu, stiskněte pedál parkovací brzdy Chcete-li deaktivovat parkovací brzdu, stiskněte pedál parkovací brzdy znovu.

Vždy patří parkovací brzdu před opuštěním vozidla. Když parkovací brzdu, když je klíček zapalování do polohy "O" ( "On." ) Nebo "START" ( "Starter" ), na kontrolní panel světla lampy použití parkovací brzdy. Než se začnete pohybovat, ujistěte se, parkovací brzda je zcela mimo kontrolu, a světlo nesvítí.

#### **A Parkovací brzda - Тип**

Chcete-li aktivovat parkovací brzdu zatáhněte za páku, dokud se nezastaví.

Chcete-li deaktivovat parkovací brzdu zatáhněte páku ruční brzdy mírně nahoru a stiskněte tlačítko na konci rukojeti. Potom stisknutím tlačítka, stáhněte páku dolů.

#### **Parkovací brzda - Тип B**

Chcete-li aktivovat parkovací brzdu, stiskněte pedál.

Chcete-li deaktivovat parkovací brzdu, stiskněte pedál znovu.

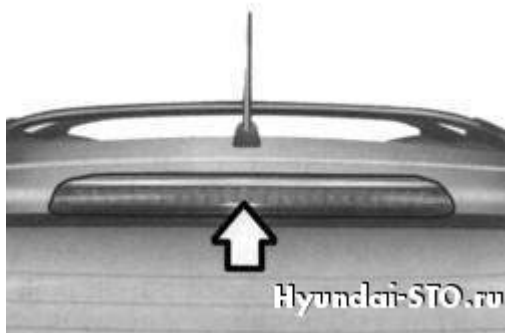
#### **POZNÁMKA**

**Pravidelně kontrolovat parkovací brzdu.**

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> nahoru brzdové světlo \(volitelné\)](#)

---

[Obr. 1.93](#) . [1.93](#). Horní Stoplight

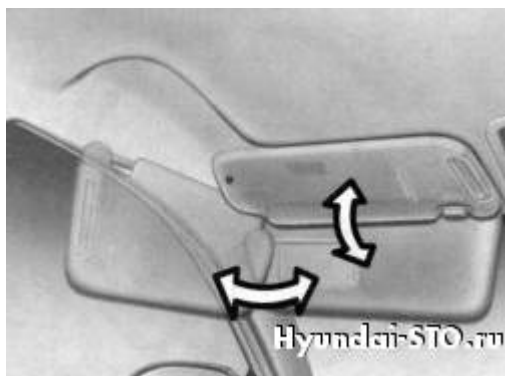


Stisknutí brzdového pedálu, kromě stavby se nachází v dolní části na každé straně vozidla zastavit svítilen, rozsvítí horní brzdové světlo, umístěné uprostřed zadního okna ([obr. 1.93](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Kosmetické zrcátko](#)

---

[Obr. 1.94](#) . [1.94](#). Kosmetické zrcadlo

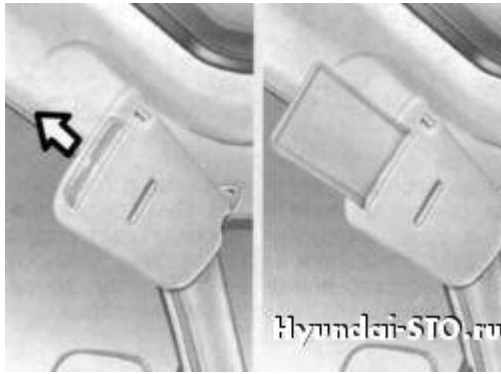


Auto je vybaveno sluneční clony pro řidiče a spolujezdce, ochranu před oslněním a přední straněTilt protivosolnechnyh clonu pro snížení oslnění a ochranu před přímým slunečním světlemNa zadní straně sluneční clony pro řidiče a spolujezdce zrcadlo instalovány ([obr. 1.94](#)).

**POZNÁMKA**

**Na zadní straně každé sluneční clonu k dispozici další informace týkající se dalších pasivních bezpečnostních systémů (SRS).**

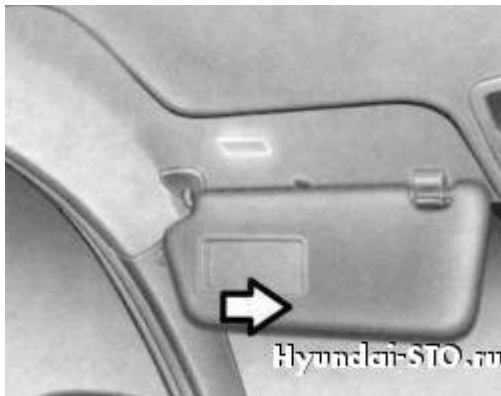
**Prodloužení sluneční clony**



[Obr. 1.95](#) . [1.95](#). Prodloužení sluneční clony

Vůz je vybaven nastavovací sluneční clony, které lze použít pro postranní poloze hledí ([obr. 1.95](#)).

### **Světla kosmetická zrcátka (volitelně)**



[Obr. 1.96](#) . [1.96](#). Světla kosmetická zrcátka

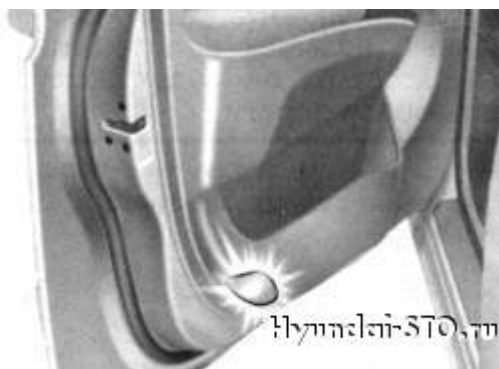
Když otevřete plastové obložení automaticky světla kosmetické zrcátka ([obr. 1.96](#)).  
Pocket hotovosti kontroly



[Obr. 1.97](#) . [1.97](#). Pocket hotovosti kontroly

Tato kapsa je umístěna na sluneční clonu a umožňuje ukládání peněžních příjmů, a tak n ([obr. 1.97](#)).

### **Lampa osvětlení otevírání dveří (volitelně)**



[. Obr. 1.98 . 1.98.](#) Lampa osvětlení otevření dveří

Když se přední dveře otevřené, je jeho konci svítí červené světlo. Je určeno pro osvětlení dveří při nastupování a vystupování z vozidla, jakož i pro prevenci otevřených dveří pro absolvování vozidla ([obr. 1.98](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> Horn](#)

---

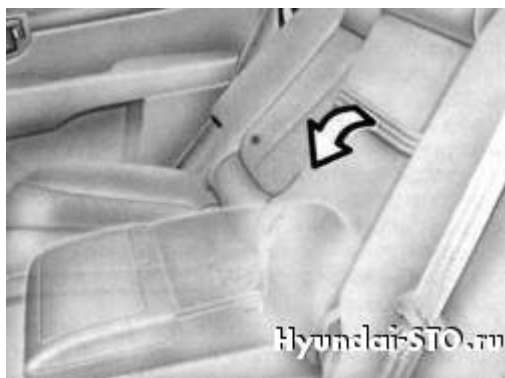


[Obr. 1.99 . 1.99.](#) Beep

Pro aktivaci budíku, stiskněte podložky na volantu ([obr. 1.99](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> opěradlo zadního sedadla](#)

---



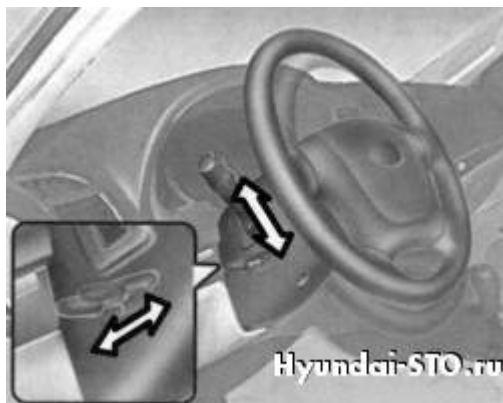
[Obr. 1.100 . 1.100.](#) Opěradlo zadního sedadla



Loketní opěrka se nachází v centrální části opěradla zadního sedadla ([obr. 1.100](#)).

## [Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> páčku nastavení sklonu volantu](#)

---



[Obr. 1.101](#) . [1.101](#). Páčku nastavení sklonu volantu

-li nastavit volant provádět operace je popsáno níže.  
Zatáhněte za páku nahoru a držte jej odemknout volant.  
Zvýšit nebo snížit volant do požadované polohy.  
Po úpravě, páčku pro uvolnění

## [Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> teleskopický volant s nastavitelným úhlem \(volitelně\)](#)

---



[Obr. 1.102](#) . [1.102](#). Teleskopický sloupek řízení s nastavitelným úhlem

Chcete-li nastavit volant provádět operace je popsáno níže.  
Stiskněte páčku dolů a podržte ji odemknout volant.  
Pohybem volantu nahoru nebo dolů, stejně jako dopředu nebo dozadu, nastavte ji do požadované polohy.  
Po úpravě zatáhněte za páku nahoru a ověření spolehlivosti stanovení volantu.

## UPOZORNĚNÍ

Po nastavení volantu, ujistěte se, že je pevně stanovena. Chcete-li to, zkuste vytáhnout ho nahoru a dolů.

Nepokoušejte se nastavit sklon volantu při jízdě autem, protože to může vést ke ztrátě kontroly nad vozidlem, což může vést k vážným nebo dokonce smrtelné zranění.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [switch HA \(volitelně\)](#)



Obr. 1.103 . 1.103. Switch HA

Chcete-li nastavit směr světla světlometů, v závislosti na počtu cestujících a hmotnost nákladu přepravovaného autem, otočte přepínač HA.

Čím vyšší je počet přepínače HA, bude nižší zaslán toku světlometů. Vždy použijte přepínač světla seřizovač nastavit vzdálenost, osvětlena světlometry (po přepnutí světla) takovým způsobem, aby nebyla slepá blížící se auta.

Níže jsou uvedeny příklady správného nastavení směru světlometů. Při zatížení vozidla, než které jsou uvedeny níže, klikněte na pozici, která se co nejvíce shodují existující tabulku popisů.

<i>Положение переключателя корректора фар</i>	<i>Загрузка автомобиля</i>
«0»	Только водитель
«0»	Водитель + 1 передний пассажир
«1»	Водитель + 1 передний пассажир + полная загрузка багажом заднего сиденья
«1»	Все пассажиры (включая водителя)
	Все пассажиры (включая водителя) + полная загрузка багажника (буксировка загруженного прицепа)
«3»	Водитель + полная загрузка багажника (буксировка загруженного прицепа)

## Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, vybavení salónu a kombinace zařízení>> tempomat (automatické udržování rychlosti daného vozidla) (volitelně)

Tempomat - systém automatického řízení rychlosti vozu, který udržuje předem nastavené rychlosti bez ovládání plynového pedálu. Tento systém je navržen tak, aby vytvořit pohodlí při jízdě na dálnici. Systém funguje v rozsahu rychlostí od 40 km / ha výše.

### **POZNÁMKA**

**Nepoužívejte tempomat při jízdě ve městě, navíjení a kluzké silnice.**

### **Zařazení tempomat**

Obr. 1.104 . 1.104. Vypínač tempomat



Chcete-li aktivovat tempomat přepínač, klikněte na "ON - OFF", zatímco na světelné ukazatele na přístrojové desce zařazení tempomat.  
Zrychlení na požadovanou rychlost nad 40 km / h.

Obr. 1.105 . 1.105. Tlačítko "SET" režim tempomat



Po instalaci požadované rychlosti auta, stiskněte spínač "SET" ( "MRTVÝ") ([obr. 1.105](#)).  
Současně na světelné palubní desce indikátor "SET".

Odstranit nohu z plynového pedálu a rychlost auta bude automaticky udržována.

Chcete-li dočasně zvýšit zvolené rychlosti, stiskněte pedál akceleratoru. Jakmile odstraníte nohu z plynového pedálu, bude auto opět pohybovat s konstantní rychlostí.

## **POZNÁMKA**

**Je-li rychlost vozidla se snižuje na 15 km / h nebo více z uvedených nebo snížena rychlost na 40 km / h nebo méně, tempomat automaticky vypne.**

### **Vypnout tempomat**

Tempomat lze vypnout jednu z následujících metod.

Kliknutím na spínač "CANCEL".

Kliknutím na brzdový pedál.

Kliknutím na pedálu spojky (na vozy s manuální převodovkou).

Bezhotovostní převody voličem v poloze "N" ( "neutrální postoj") (pro vozy s automatickou převodovkou).

Když rychlost vozidla se sníží na 15 km / h nebo více z uvedených rychlostí.

Když rychlost vozidla klesne na 40 km / h nebo méně.

Vypnete-li přepínač «ON - OFF".

### **Znovuotevření dané sazby**

Pokud se automobil pohybuje rychlostí 40 km / h nebo vyšší, a před tím tempomat byl zablokován, protože dříve, může být rychlost automaticky získat kliknutím na přepínač "RESUME (ACCEL)" ( "obnovu"). I když přepínač je lisované a držení "RESUME (ACCEL)», na palubní desce svítí kontrolka "SET".

### **Zvýšení rychlosti stanovené**

Stiskněte a podržte vypínač "RESUME (ACCEL)" ( "obnovu"). I když přepínač je lisované a držení "RESUME (ACCEL)», na palubní desce svítí kontrolka "SET".

Zvýšení rychlosti na požadovanou hodnotu, a uvolněte spínač "RESUME (ACCEL)" ( "obnovu"). Přepínač Hold se postupně zvyšuje rychlost auta.

### **Snížení stanovené rychlosti**

Stiskněte a podržte vypínač "SET (pobřeží)»: auto postupně snižuje rychlost. I když přepínač je lisované a držení "SET (pobřeží)", na palubní desce svítí kontrolka "SET".

Když auto dosáhne požadované rychlosti, uvolněte spínač.

## **UPOZORNĚNÍ**

**Je-li používán tempomat, spínač "ON-OFF", musí být vypnutý.**

**Tempomat použít pouze v případě volné jízdy na dálnicích a za dobrého počasí.**

**Vyhnete se použití tempomat, když silnice podmínky neumožňují vám pohybovat konstantní rychlostí, jako rušné automobilů, silný vítr, na zasněžené, zledovatělé, mokré nebo kluzké silnice, nebo více než 6% svahu nebo stoupat.**

**Používáte-li výletní ovládání, věnovat zvláštní pozornost dopravní situaci.**

**Je-li auto s manuální převodovkou při dané rychlosti (cruise control v režimu) k převodu řadicí páky do neutrální polohy "N", bez stisku pedálu spojky, otáčky motoru je příliš zvyšovat, což by mohlo vést k poškození motoru. Pokud se to stane, stiskněte pedál spojky nebo vypnout hlavní vypínač tempomat.**

**Při dané rychlosti (cruise control v režimu) stisknutím tlačítka "SET" ( "instalace), nebo je-li stisknuto znovu po stisknutí brzdového pedálu tempomat bude pokračovat v asi 3 až. Toto zpoždění je normální.**

## Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> rádia (M445) (volitelně)



Obr. 1.107 . 1.107. Radio (M445): 1 - vypínač, hlasitost, 2 - tlačítka pro výběr rozmezí 3 - nastavení frekvence tlačítka / knoflíku tón kontrola, kontrola zůstatku, 4 - tlačítka pro automatickou konfiguraci přijímače, 5 - zapamatování tlačítka stanic s nejsilnějším signálem 6 - Tlačítka tón korekce (EQ) 7 - Tlačítka zapamatování stanic

### "POWER ON-OFF" (vypínač)

Radio funguje, když klíček zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo "ACC". Klikněte na tlačítka vypnete potravín. V režimu přijímat rozhlasové stanice na displeji zobrazuje frekvenci rozhlasové stanice obdržela, v režimu CD-přehrávač - číslo jedna trať CD. k vypnutí rádia, stiskněte tlačítka znovu.

### "VOLUME" (ovládání hlasitosti)

Chcete-li zvýšit hlasitost, otočte ve směru hodinových ručiček, a snížení hlasitosti - proti-směru hodinových ručiček.

### «BAND Selector" (tlačítka rozsah výběru)

Volba pásma FM.

Stisknutím tlačítka FM přepínače řady FM1 a FM2.

Vyberte AM (MW, LW) rozsah.

Stisknutím tlačítka AM přepínače rozsahů AM (MW, LW). Zvolený rozsah AM (MW, LW) se zobrazuje na LCD displeji.

### "TUNE / MODE" (nastavení frekvence tlačítka / knoflíku tón kontrola, kontrola bilance)

Zvýšit frekvenci otáčet ve směru hodinových ručiček pro snížení - proti-směru hodinových ručiček.

### Handle Tone kontrola, kontrola vyvážení

Klepněte na tlačítka "MODE" zvolte režim zvuku BASS, MIDDLE, TREBLE, FADER a vyvážení.

Zvoleného režimu je zobrazen na LCD displeji. Chcete-li provést změny vybraného režimu, otočte knoflíkem "MODE" nebo proti směru hodinových ručiček.

### « "BASS" (tónová clona za nízké zvukové frekvence)

Pro zvýšení tónu v nízké zvukové frekvence otáčet ve směru hodinových ručiček, pro snížení tónu - proti-směru hodinových ručiček.

### "MIDDLE" (tón kontrolu médium zvukové frekvence)

Для увеличения тембра в области средних звуковых частот вращайте ручку по часовой стрелке, а для уменьшения – против часовой стрелки. Pro zvýšení tónu ve střední zvukové frekvence otáčet ve směru hodinových ručiček, pro snížení - proti směru hodinových ručiček.

### «TREBLE» (регулировка тембра в области высоких звуковых частот) "TREBLE" (tónová clona při vysokých zvukových frekvencí)

Pro zvýšení tónu vysokých frekvencí zvuku otáčet ve směru hodinových ručiček, pro snížení - proti směru hodinových ručiček.

#### **"FADER" (nastavitelná přední / zadní reproduktory)**

Otočte knoflíkem po směru hodinových ručiček pro zvýšení objemu přední reproduktory. Objem zadních reproduktorů sníží.



Otáčením ve směru hodinových ručiček zvyšuje objem zadních reproduktorů. Přední reproduktor objem je snížen.

#### **«BALANCE»«VYVÁŽENÍ» (saldo kontrola)**

Otočte knoflíkem po směru hodinových ručiček pro zvýšení objemu pravého reproduktoru. Objem levého reproduktoru se sníží.

Otáčením ve směru hodinových ručiček zvyšuje objem levého reproduktoru. Právo hlasitost reproduktoru je snížena.

#### **«SEEK Select Button» «SEEK zvolte tlačítko" (tlačítko pro automatickou konfiguraci vzít stanic)**

Klepněte na tlačítko Nastavení frekvence ("SEEK") se automaticky upraví na příští stanice se stabilním signálem. Kliknete-li na straně  rádio se automaticky přepne na další stanici s vyšší frekvence vysílání, a když kliknete na straně  - - Při nižších frekvencí.

#### **«BSM» (stanice tlačítko memorování s nejsilnější signlom)**

Toto tlačítko je na výběr šest stanic s nejsilnějším signálem, a jejich vstupu do paměti Vybrané stanice jsou umístěny ve vzestupném pořadí podle frekvence vysílání, počínaje prvním stanice tlačítko memorování.

#### **"EQ" (key tone korekce - EQ)**

Toto tlačítko slouží k výběru následujících typů zvukových barev: CLASSIC (CLASSIC), ROCK (ROCK), Jazz (jazz), POPS a DEFEAT (ZVUK BARVENÍ NO). Při každém stisknutí tlačítka na displeji se bude zobrazovat střídavě režimů přehrávání:

CLASSIC-POPS-ROCK-JAZZ-DEFEAT.

#### **Tlačítka zapamatování stanic**

Můžete udělat vzpomínku na šest rozhlasových stanic v každém z rozsahů AM (MW, LW), FM1, FM2.

#### **Přednastavených stanic**

Můžete si přinést audio paměti 6 stanic v rozsahu a 12 AM stanic v rozsahu FM. Potom klikněte na vybrat oblast a / nebo jeden ze šesti tlačítek zapamatovat stanic vyberte jeden z těchto stanic. položit na památku těchto stanic, provedte následující.

Klikněte na řadu volič vybrat jednu ze skupin: AM (MW, LW), FM1 a FM2.

Vyberte stanici, kterou chcete uložit, pomocí ruční nebo automatické ladění.

Vyberte paměti stanic, které chtějí dát této stanice.

Stiskněte a podržte toto tlačítko po dobu dvou sekund nebo delší. Když uvolníte tlačítko, uslyšíte pípnutí. Poté se, že i nadále mít na paměti následující požadovanou stanici. Výsledky mohou být naprogramovány 24 stanic, přičemž jedno tlačítko jedna stanice vysílání v rozsahu AM (MW, LW) a dvě v rozsahu FM.

Na konci programování, včetně některého z přednastavených po výběru některého z rozsahů AM, FM1 nebo FM2, a kliknutím na příslušné tlačítko stanic memorování frekvenci.

[Provoz a údržba vozu>> Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení>> práce v CD přehrávači \(M445\) \(volitelně\)](#)

---



**Obr. 1.108 . 1.108. Disc Player (M445):** 1 - režim tlačítka CD přehrávač, 2 - tlačítko pro přechod na začátek záznamu (track), 3 - tlačítko pro přechod na začátek / na konci CD-ROM, 4 - tlačítko opakovat 5 -- Klíčovým zjištěním příslušné záznamy ("cesta"), 6 - tlačítko pro vysunutí CD-ROM, 7 - tlačítkem zvolte CD skladby v náhodném pořadí

### Tlačítko Mode CD přehrávač

Vložte disk začít hrát se při poslechu rádia.

Pokud je disk v jednotce, po stisknutí tlačítka "CD» CD přehrávač bude fungovat i při poslechu rádia.

Chcete-li provozovat CD přehrávač s klíčku zapalování musí být v poloze "O" nebo "ACC".

Pro přehrávání CD, stiskněte tlačítko "CD", a to stisknutím tlačítka "POWER ON-OFF".

### **POZNÁMKA**



**Nemusí držet CD label, protože to může přinést CD-přehrávač z činnosti.**

DVD / CD přehrávač nebude schopen číst informace z nahrávky (CD-R) a přepisovatelné (CD-RW), CD-ROM, pokud po nahrávky byly uzavřeny. Pro více informací viz popis záznamového zařízení, CD-R / CD-RW nebo software pro CD-R / CDRW.

V závislosti na stavu nahrávání, mohou některé CD-R a CD-RW, kompaktní disky nelze přehrát na tomto CD přehrávač.

### Tlačítko pro zahájení nahrávání ("stop")

Použití rekordní počet ("stop"), můžete zvolit požadovaný záznam na CD je hrán.

Klepněte na tlačítko  jednou jít na začátek dalšího záznamu Klepněte na tlačítko  jednou jít na začátek aktuálního záznamu.

### Tlačítko start / konec na CD-ROM

Pokud chcete jít do horní nebo dolní části disku CD, stiskněte a podržte tlačítko ("FF"), nebo ("REW) Pokud jste uvolnění tlačítka, CD přehrávač pokračovat ve hře.

### "RPT" (key repeat)

Chcete-li znovu slyšet aktuální skladby, stiskněte tlačítko "RPT". Chcete-li zrušit, stiskněte tlačítko znovu.

Je-li tlačítko "RPT" nenechte jít až do konce stopy času, hrát tuto hudební kompozici, bude automaticky opakovat.


Tento proces bude pokračovat tak dlouho, dokud je stisknuto tlačítko povtorono nebo rádio nebudou vypnout a znovu.

### «CD SCAN" (Klíčovým zjištěním příslušných záznamů)

Pro přehrání prvních 10 skazhdoy nahrávání, stiskněte tlačítko "CD SCAN".

Stiskněte a podržte méně než 10 sekund, když máte na "sledovat" bude nalezen.

## Tlačítko pro vysunutí CD-ROM

Chcete-li vysunout CD z přehrávače, klepněte na tlačítko . Je-li CD poškozeno, může být získána stisknutím a podržením tlačítka 3 nebo více sekund. Tuto metodu použijte pouze v případech, že nemůžete odstranit CD-ROM v obvyklým způsobem.

## "RANDOM" (zvolte tlačítko "Track" CD v náhodném pořadí)

Chcete-li poslouchat "stopy" v náhodném pořadí, klepněte na tlačítko "RDM" (uslyšíte pípnutí). Chcete-li zrušit tuto funkci, klepněte na tlačítko "RDM" znovu.

### POZNÁMKA

**Pro práci se zvukem a bez přerušení, poskytují běžné teploty v kabině letadla, za použití klimatizace nebo topení.**

**Při výměně pojistky použijte pojistku audio požadovanou částku.**

**Po odpojení akumulátoru všechny tagy budou odstraněny, tak budou muset znovu nainstalovat.**

**Zařízení je určeno pouze pro 12 V stejnosměrný proud (bez akumulátoru o hmotnosti).**

**Mechanismus zvuku je přesné a sofistikované zařízení. Nepokoušejte se rozebírat nebo upravit některé součásti.**

**Vyberte objem sound systém, v němž vnější zvuky lze slyšet.**

**Zachovat zvukový systém (včetně reproduktorů), z vody nebo vlhkosti.**

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Ovládací prvky, salon vybavení a kombinace zařízení](#)>> [Práce stereo \(M455\) \(volitelně\)](#)



**Obr. 1.109 . 1.109. Stereo (M455):** 1 - vypínač, hlasitost, 2 - knoflík tón kontrola, kontrola zůstatku, 3 - tlačítko vyberte rozmezí 4 - tlačítko memorování stanic s nejsilnějším signálem, 5 - tlačítko korekce tónu (EQ), 6 – Tlačítko pro automatickou konfiguraci přijímače, 7 - rukojeť ruční nastavení frekvence 8 - zapamatování tlačítko stanice

## "POWER ON-OFF" (vypínač)

Radio funguje, když klíček zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo "ACC". Klikněte na tlačítko vypnete potravín. V režimu přijímat rozhlasové stanice na displeji zobrazuje frekvenci rozhlasové stanice obdržela, v režimu CD / MRZ přehrávač - číslo jedna ze skladeb CD/MP3. k vypnutí rádia, stiskněte tlačítko znovu.

Můžete kliknout na tlačítko "FM / AM" nebo "CD/MP3» zapnout rádio nebo CD / MRZ- přehrávač, není stisknutím tlačítka napájení.



### **"VOLUME" (ovládání hlasitosti)**

Chcete-li zvýšit hlasitost, otočte ve směru hodinových ručiček, a snížit - proti-směru hodinových ručiček.

### **«Audio Control" (otočný knoflík tón, upravit stereo bilance)**

Klepněte na tlačítko "Audio Control" a vyberte zvukový režim "BASS", "MIDDLE", "TREBLE", "FADER" a vyvážení. Zvoleného režimu je zobrazen na LCD displeji. Chcete-li provést změny vybraného režimu, otočte knoflíkem "TUNE" pro nebo proti směru hodinových ručiček.

### **"BASS" (tónová clona za nízké zvukové frekvence)**

Pro zvýšení tónu v nízké zvukové frekvence otáčet ve směru hodinových ručiček, pro snížení tónu - proti-směru hodinových ručiček.

### **"MIDDLE" (tón kontrolu médium zvukové frekvence)**

Pro zvýšení tónu ve střední zvukové frekvence otáčet ve směru hodinových ručiček, pro snížení - proti směru hodinových ručiček.

### **"TREBLE" (tónová clona při vysokých zvukových frekvencí)**

Pro zvýšení tónu vysokých frekvencí zvuku otáčet ve směru hodinových ručiček, pro snížení - proti směru hodinových ručiček.

### **"FADER" (nastavitelná přední / zadní reproduktory)**

Otočte knoflíkem po směru hodinových ručiček pro zvýšení objemu přední reproduktory. Objem zadních reproduktorů sníží.

Otáčením ve směru hodinových ručiček zvyšuje objem zadních reproduktorů. Přední reproduktor objem je snížen.

### **«VYVÁŽENÍ» (saldo kontrola)**

Otočte knoflíkem po směru hodinových ručiček pro zvýšení objemu pravého reproduktoru. Objem levého reproduktoru se sníží.

Otáčením ve směru hodinových ručiček zvyšuje objem levého reproduktoru. Právo hlasitost reproduktoru je snížena.

### **«BAND Selector" (tlačítko rozsah výběru)**

Stisknutím tlačítka přepíná rozsahy AM, FM1 a FM2 Zvolený rozsah je zobrazen na LCD displeji.

### **«BSM» (stanice tlačítko memorování s nejsilnější signlom)**

Toto tlačítko je na výběr šest stanic s nejsilnějším signálem, a jejich vstupu do paměti.



Vybrané stanice jsou umístěny ve vzestupném pořadí podle frekvence vysílání, počínaje prvním stanice tlačítko memorování.

### **"EQ" (key tone korekce - EQ)**

Toto tlačítko slouží k výběru následujících typů zvukových barev: CLASSIC (CLASSIC), ROCK (ROCK), Jazz (jazz), POPS a DEFEAT (ZVUK BARVENÍ NOPři každém stisknutí tlačítka na displeji se bude zobrazovat střídavě režimů přehrávání:

CLASSIC-POPS-ROCK-JAZZ-DEFEAT.

### **SEEK zvolte tlačítko" (tlačítko pro automatickou konfiguraci vzít stanic)**

Klepněte na tlačítko Nastavení frekvence ("SEEK") se automaticky upraví na příští stanici se stabilním signálem. Kliknete-li na straně  rádio se automaticky přepne na další stanici s vyšší frekvence vysílání, a když kliknete na straně  - - Při nižších frekvencí.

### "TUNE Manuál» (rukojeť ruční nastavení frekvence)

Zvýšit frekvenci otáčet ve směru hodinových ručiček pro snížení - proti-směru hodinových ručiček.

### Tlačítka zapamatování stanic

Můžete udělat vzpomínku na šest rozhlasových stanic v každém z rozsahů AM (MW, LW), FM1, FM2.

### Přednastavených stanic

Můžete si přinést audio paměti 6 stanic v rozsahu a 12 AM stanic v rozsahu FM. Potom klikněte na vybrat oblast a / nebo jeden ze šesti tlačítek zapamatovat stanic vyberte jeden z těchto stanic. položit na památku těchto stanic, proved'te následující.

Klikněte na řadu volič vybrat jednu ze skupin: AM (MW, LW), FM1 a FM2.

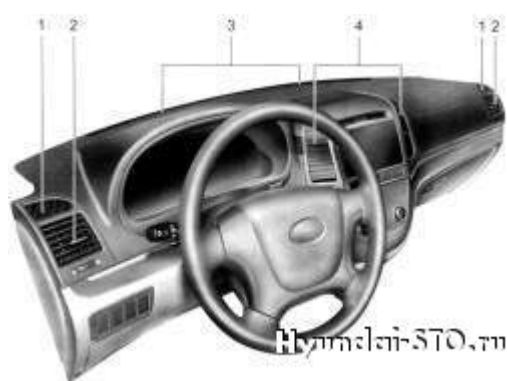
Vyberte stanici, kterou chcete uložit, pomocí ruční nebo automatické ladění.

Vyberte paměti stanic, které chtějí dát této stanice.

Stiskněte a podržte toto tlačítko po dobu dvou sekund nebo delší. Když uvolníte tlačítko, uslyšíte pípnutí. Poté se, že i nadále mít na paměti následující požadovanou stanici. Výsledky mohou být naprogramovány 24 stanic, přičemž jedno tlačítko jedna stanice vysílání v rozsahu AM (MW, LW) a dvě v rozsahu FM.



Na konci programování, včetně některého z přednastavených po výběru některého z rozsahů AM, FM1 nebo FM2, a kliknutím na příslušné tlačítko stanic memorování frekvenci.

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení topení a větrání systém](#)>> [Centrální přepážka](#)





Obr. 1.110 . 1.110. Komponenty větrání prostoru: 1 - Průhyb foukat boční okna, 2 - boční vodící 3 - Průhyb foukání čelní sklo, 4 - střední přepážka

Centrální deflektory se nachází v centru panelu. Směr proudění prochází to, může být vzduch řízen pákou se nachází v centru deflektoru.

Chcete-li změnit směr proudění vzduchu, otočte ovládací páky, který se nachází ve střední části centrálního deflektor, nahoru nebo dolů a vpravo nebo vlevo. Centrální Průhyb otevřen, když je kolo v poloze  . Centrální Průhyb ukončena po kolo je na svém místě  .

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení topení a větrání systém](#)>> [Side Deflector](#)

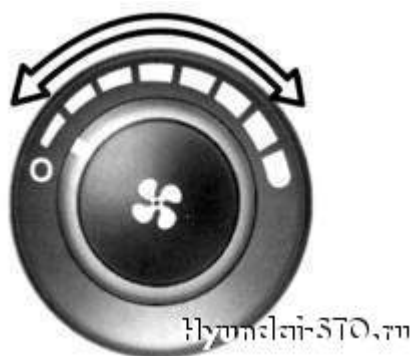
Deflektory straně jsou umístěny na každé straně panelu. změnit směr proudění vzduchu, otočte ovládací páky, který se nachází ve středu boční deflektor, doprava, doleva a nahoru nebo dolů. Mají volantu síly proudění vzduchu procházející boční deflektory. Boční deflektory otevřené, když je kolo v poloze . Boční deflektory uzavřené, když je kolo v poloze . Ujistěte se, že trus jsou prosté cizích předmětů.

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení topení a větrání systém](#)>> [Řízení topení a větrání \(volitelně\)](#)

### Přepínač režimu ventilátoru



[Obr. 1.111](#) . [1.111](#), Panel topení a větrání: 1 - přepínač režimu sání vzduchu, 2 - vzduch-kondicionér přepínač 3 - přepínač pro výběr způsobu větrání, 4 - přepínač režimu otáček ventilátoru, 5 - přepínač pro nastavení teploty vzduchu



[Obr. 1.112](#) . [1.112](#). Přepínač režimu ventilátoru

Fan funguje pouze v případě, že klíč zapalování je v poloze "O" ([obr. 1.112](#)). Tento přepínač slouží k aktivaci a deaktivaci ventilátoru a volba jeho úhlová rychlost. Otáček ventilátoru, a tedy hodnota proudění vzduchu z ventilační systém lze změnit ručně otočením tohoto přepínačeSoustružení přepnout na správnou částku zvyšuje proudění vzduchu, při zatáčení vlevo - snižuje. Chcete-li vypnout ventilátor Otočte vypínač do polohy "0".


### Tlačítko Mode nasávání vzduchu

Obr. 1.113 . 1.113. Tlačítko Mode nasávání vzduchu



Tento přepínač se používá pro změnu režimů větrání mezi režimem externí sání vzduchu a recirkulací. Chcete-li změnit způsob větrání (přívod venkovního vzduchu režimu recirkulace vzduchu), klikněte na toto tlačítko ([obr. 1.113](#)).

Způsob přívod venkovního vzduchu : Kontrolní svítilny na tlačítko svítí-li nastavena na plot venkovního vzduchu.



Cirkulace vzduchu :: Kontrolní svítilny na tlačítko svítí, pokud je režim nastaven na cirkulaci vzduchu.

Když oplocení venkovního vzduchu ( "FRESH"), v interiéru automobilu vstoupí do venkovního vzduchu, vyhřívání nebo chlazení v závislosti na volbě dalších funkcí.

V režimu recirkulace vzduchu ( «recirkulace») recyklovaného vzduchu v kabině a její zařízení pro vytápění nebo chlazení v závislosti na volbě dalších funkcí.

#### **POZNÁMKA**

##### **Použití cirkulaci vzduchu**

 na dlouhou dobu může vést k pot čelní sklo a boční okna, a vzduch v kabině bude zastoyalym a příliš suché. Dlouhodobé používání klimatizace v režimu recirkulace vzduchu  vzduchu v kabině také příliš suchý.

#### **Větrací režim přepínače**



Obr. 1.114 . 1.114. Větrací režim přepínače



**Obr. 1.115 . 1.115.** Předložení větrání  
v oblasti hlavy



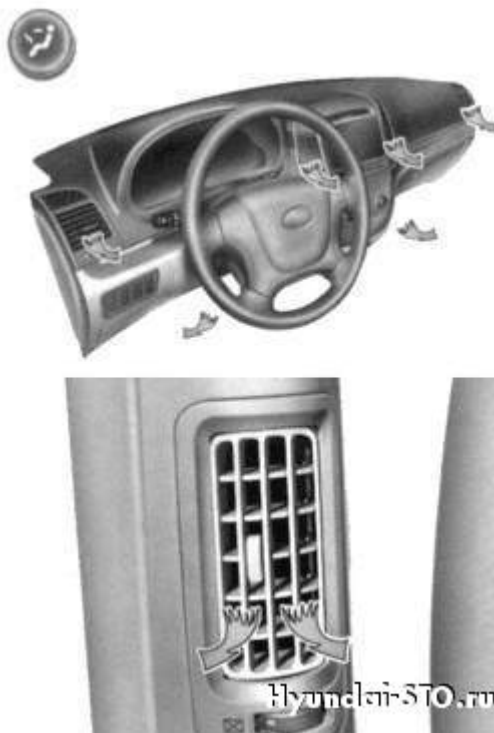
Tento přepínač slouží k volbě směr proudění vzduchu na nohy, a to prostřednictvím deflektory v salonu nebo na čelní okno ([viz obrázek 1.115](#)). Uvést způsob větrání (v oblasti hlavy a nohou / v oblasti hlavy a nohou a do nohy / deflektor pro vytápění čelního skla a bočních oken, tepelné deflektor, čelní sklo a boční okna) využívá pět znaků.

*"V čele kraje"*

Proudění vzduchu přes vychylovací jednotky vstoupí do horní části interiéru vozu ([obr. 1.115](#)).

*"V nohou / v hlavě"*

**Obr. 1.116 . 1.116.** Předložení větrání  
v hlavě a nohy



Vzduch vstupuje přes deflektory v horní části vozu a interiéru v oblasti dolních končetin ([obr. 1.116](#)). To vám umožní teplý vzduch je přiváděn přes deflektory na nohy a nenagretomu nebo mírně ohřátý vzduch - přes deflektory k vrcholu kabiny.

*"V noha"*



**Obr. 1.117 . 1.117. Předložení větrání v nohou**

Vzduch je přiváděn do oblasti dolních končetin ([obr. 1.117](#)).

*"V nohou / deflektor pro vytápění čelní sklo a boční okna"*



**Obr. 1.118 . 1.118. Předložení větrání v noze / deflektor pro vytápění čelní sklo a boční okna**

Vzduch proudí deflektory čelního skla, boční okna a nohy ([obr. 1.118](#)).

Když zvolíte (v noze / deflektor pro vytápění čelní sklo a boční okna), automaticky zavádí režim klimatizace a přívod venkovního vzduchu ("FRESH").

*Tím, že teplo deflektor, čelní sklo a boční okna"*



**Obr. 1.119 . 1.119. Podání větrání na teplo deflektor čelní sklo a boční okna**

Vzduch je přiváděn přes větrné deflektory a boční okna ([viz obrázek 1.119](#)).

Při výběru tohoto režimu automaticky instalovány klimatizace a přívod venkovního vzduchu režimu ("FRESH").

### Kontroly teploty






Obr. 1.120 . 1.120. Kontroly teploty


Tato rukojeť se používá k zapnutí nebo vypnutí topení a vyberte požadovanou teplotu ([obr. 1.120](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Řízení topení a větrání systém>> Knoflíky ohřivač](#)



Obr. 1.121 . 1.121. Knoflíky Heater

Pro normální provoz vašeho topení, nastavte přepínač režimu výběr v režimu sání vzduchu venkovního vzduchu nasávaného , Pero a volba režimu větrání - v poloze  (v nohou). Pro rychlejší vytápění, nastavte přepínač výběr režimu sání vzduchu v recirkulace vzduchu  .

V případě zamlžení brýlí, nastavení knoflíku vyberte způsob větrání pozice  (tepla deflektor čelní sklo a boční okna (To zahrnuje automatické klimatizace a přívod vzduchu mimo režim).


Chcete-li nastavit maximální teplotu ohřevu ovládací knoflík do pozice "teplé" ( "horký vzduch").


[Provoz a údržba vozu>> Řízení topení a větrání systém>> režim paralelního vzduchu při různých teplotách](#)



Obr. 1.122 . 1.122. Zapnutí paralelní vzduchu při různých teplotách

Vůz má módu v nohou / do hlavy. To vám umožní teplý vzduch je přiváděn přes deflektory na nohy, ale ne horká nebo mírně ohřátý vzduch přes deflektory na vrchol kabiny. k tomu, aby tuto možnost, postupujte podle pokynů uvedených níže.

Nastavte režim výběru režimu ve vzduchu nasávaného venkovního vzduchu nasávaného .

Nastavte volič způsob větrání v pozici  (v nohou / v hlavě).

Nastavte požadovanou rychlost ventilátoru.


Nastavte rukojeť kontrolu teploty vzduchu mezi ustanoveními "Cool" ( "studený vzduch") a "teplé" ( "horký vzduch").

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení topení a větrání systém](#)>>  
[Vzduchotechnika](#)


---



Obr. 1.123 . 1.123. Zapněte ventilace

Chcete-li aktivovat systém větrání, nastavte přepínač režimu v režimu sání vzduchu z venkovního vzduchu nasávaného .

Chcete-li poslat celý tok vzduchu přes čelní sklo a teplo deflektory bočních oken, nastavit

pero výběr režimu větrání v pozici  (v hlavě).

Přepínač režimu ventilátor vyberte požadovanou rychlost ventilátoru.





Nastavte rukojeť kontrolu teploty vzduchu mezi ustanoveními "Cool" ("studený vzduch") a "teplé" ("horký vzduch").

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení topení a větrání systém](#)>> [Odstranění mráz / kondenzace \(zamlžení\)](#)



Obr. 1.124 . 1.124. Zapnutí odstranění námrazy / kondenzace (zamlžení)

Použijte tuto funkci pro odstraňování námrazy / kondenzace (zamlžení) čelního skla. Chcete-li odstranit mrazy nebo kondenzace (pocení), na vnitřní stranu čelního skla, větrání nastavit přepínač režimů do polohy (na teplo deflektor čelní sklo a boční okna)  . . Tím se automaticky včetně klimatizace a přívod venkovního vzduchu režimu. Nastavené teploty ovládací knoflík do požadované pozice. Nastavte přepínač režimu ventilátor do požadované polohy. Chcete-li odstranit mrazy nebo kondenzace (pocení), na vnější straně čelního skla, větrání nastavit přepínač režimů do polohy (na teplo deflektor čelní sklo a boční okna)  . . Tím se automaticky včetně klimatizace a přívod venkovního vzduchu režimu. Nastavené teploty ovládací knoflík do pozice "teplé" ("horký vzduch"). Otočte přepínač režimu ventilátoru na pravé straně.

### **POZNÁMKA**

**V dlouhém běhu kondicionéry vzduchu, když je ventilace přepínač režimů do polohy "na noze / deflektor pro vytápění čelního skla a bočních oken, nebo v poloze" na čelní sklo tepla deflektor a bočních oken, může to vést k pot přední sklo zevnitř částečně kvůli teplotním rozdílům. V tomto případě nastavte pero výběr režimu větrání v poloze "v hlavě a pak malé rychlosti ventilátoru.**

### **Tipy pro správu ventilační systém**

Chcete-li zabránit prachu nebo nežádoucí pachy v interiéru vozu, aby dočasně nastavit přepínač výběr režimu recirkulace vzduchu nasávaného vzduchu. Chcete-li zachovat čerstvost vzduchu v autě nezapomeňte vrátit přejít k výběru přívod vzduchu v režimu vnější přívod vzduchu. Propaguje odvahu a pohodlné jako řidič.

Vzduchu pro vytápění / chlazení je vháněn mříž, která se nachází přímo před přední sklo.

Ujistěte se, že tyto mříže jsou bez listů, sněh, led či jiné cizí předměty.

Aby se zabránilo zamlžení z čelního skla, nastavte přepínač režimu výběru v pozici sání vzduchu pro přívod venkovního vzduchu a ventilátor přepínač režimu do požadované pozice.

## Provoz a údržba vozu>> Řízení topení a větrání systém>> Klimatizační systém (volitelně)

### kondicionér



Obr. 1.125 . kondicionér



Obr. 1.126 . 1.126. Povolit chlazení

Klimatizační zařízení zapnout a vypnout stisknutím tlačítka přepnout na ovládacím panelu, klimatizační systém větrání ([obr. 1.126](#)).

### **Chlazení**

Otočením přepínač režimu pro ventilátor, zapnout ventilátor.

Kliknutím na spínač zapnout klimatizaci vzduchu kondicionér. Tato kontrolní světla lampy do AC.

Nastavte režim výběru v režimu přívodu vzduchu z venkovního vzduchu k motoru.

Nastavené teploty ovládací knoflík do pozice "Cool" ( "studený vzduch"). Toto ustanovení zajišťuje maximální chlazení vzduchu. Teplota vzduchu vstupujícího do kabiny lze měnit pohyb rukojeti ve směru "teplé" ( "horký vzduch").

### **Adsorpční**



[Obr. 1.127](#) . [1.127](#). Zapnutí vysušující tepla

. Zapněte přepínač režimu ventilátoru.

Kliknutím na spínač zapnout klimatizaci vzduchu kondicionér. Zároveň se na přístrojové desce světel Kontrolka až AC.

Nastavte režim výběru v režimu přívodu vzduchu z venkovního vzduchu k motoru.

Nastavte volič způsob větrání v pozici "v hlavě.

Přepínač režimu ventilátor vyberte požadovanou rychlost ventilátoru.

V zájmu urychlení procesu, otočte přepínač režimu ventilátoru na pozici jednoho z největších rychlostí.

Ovládací prvky vzduchu teploty nastavit požadovanou teplotu pro vytápění.

### **Tipy pro řízení klimatizace**

Pokud se vzduch uvnitř vozu je příliš horké, otevřít všechna okna na pár minut vychladnout to.

Při použití klimatizace všechna okna musí být uzavřena, aby se zabránilo pádu do teplého vzduchu v kabině.

V zpomaleně automobilu, například při dopravní zácpě, přepínač nižší rychlostní stupeň. Tím dojde ke zvýšení otáček motoru, což zvýší frekvence otáčení kompresoru klimatizace.

Na strmých leze vypnout klimatizaci, aby se zabránilo možnosti přehřívání motoru.

V zimě nebo v nepravidelných použití klimatizace patří klimatizace jednou měsíčně za pár minut. Tím se zabrání zhoršení mazání vnitřních částí kompresoru a udržuje klimatizačního systému v top stavu.

[Provoz a údržba vozu>> systému, který automaticky zvolí požadovanou teplotu \(klimatizace\)](#)

---

[Pracovat v automatickém režimu](#)

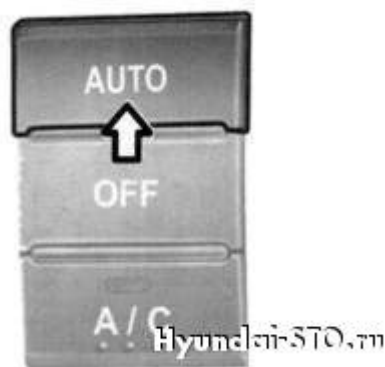
Vůz je vybaven automatickou klimatizací vybrat požadovanou teplotu (klimatizace).



**Obr. 1.128 . Ovládací prvky klimatizace: 1 - spínač automatické regulace «AUTO», 2 - přepínač ovládání klimatizace, 3 - vzduch-avivážní switch, 4 - displej (na straně řidiče), 5 - teplotní přepínač (strana řidiče), 6 - přepínač režimu ventilátor, 7 - přepínač pro výběr přívod vzduchu, 8 - přepínač systém kontroly kvality ovzduší (volitelný) 9 - displej (přední straně spolujezdce), 10 - teplotní přepínač (přední straně spolujezdce) 11 - Identifikovat "DUAL"; 12 - přechod na samostatné regulace teploty, 13 - spínač čelního skla, topení, 14 - spínač vyhřívání zadního okna, 15 - spínač zadní klimatizace (volitelně)**

Ovládací prvky klimatizace (volitelně) jsou uvedeny na obr. [1.128](#).

[Provoz a údržba vozu>> systému, který automaticky zvolí požadovanou teplotu \(klima ovládání\)>> Práce v automatickém režimu](#)



**Obr. 1.129 . Klávesy automatické přepínání**

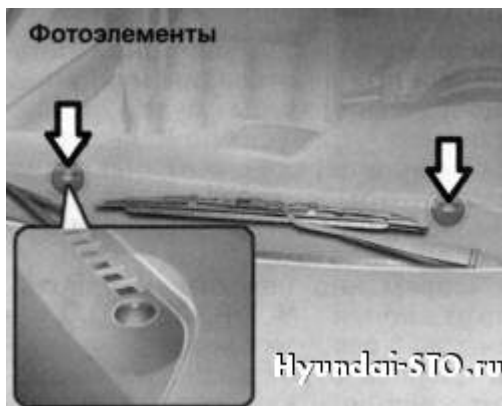
Systém je plně automatickou regulací teploty («FATC») kontroluje vytápění a chlazení z auta.

Chcete-li aktivovat, stiskněte spínač na automatické ovládání «AUTO». Na lampu přepínač ovládání se rozsvítí, což potvrzuje top management způsobů větrání, stejně jako způsobů ventilátory a klimatizace v automatickém režimu.

Obr. 1.130 . Switch "TEMP"



Zapněte přepínač "TEMP" ("Teplota"), vyberte požadovanou teplotu ([obr. 1.130](#)). Otáčením přepínače ve směru hodinových ručiček teplota může být zvýšena na 32 ° C (maximum). Otočte přepínač proti směru hodinových ručiček teplota může být snížena na 17 ° C (minimálně).



Obr. 1.131 . 1.131. Fotobuňky

#### **POZNÁMKA**

**Pro zajištění lepší kontroly pracovní klima neklade žádné předměty na fotobuňky, které se nacházejí uvnitř automobilu na palubní desce ([viz obr. 1.131](#)).**

[Provoz a údržba vozu>> systému, který automaticky zvolí požadovanou teplotu \(klíma ovládání\)>> Manuální](#)

Klíma-řídící systém lze ovládat ručně, kliknutím na všechna tlačítka kromě automatické ovládání přepínač «AUTO». V tomto stavu systém funguje v závislosti na stavu vybraných tlačítek.

Obhospodařování, které nejsou nainstalovány ručně, provádí automaticky.

Chcete-li přepnout na automatický režim, stiskněte spínač na automatické ovládání «AUTO».

#### **Tlačítko drážky ventilátoru**

[Obr. 1.132](#) . [1.132](#). Tlačítko drážky ventilátoru



Kliknutím na příslušnou část tohoto tlačítka můžete vybrat požadovanou rychlost ventilátoru ([obr. 1.132](#)). Čím vyšší rychlost, tím více přiváděného vzduchu. Kliknutím na tlačítko "OFF" můžete vypnout ventilátor.

### Tlačítko Mode přívod vzduchu (bez systému testování kvality ovzduší)

[Obr. 1.133](#) . [1.133](#). Tlačítko Mode nasávání vzduchu



Tento systém je určen k výběru vnější přívod vzduchu nebo recirkulaci režimu ([obr. 1.133](#)). Chcete-li změnit režim, stiskněte příslušné tlačítko.

### Způsob přívod venkovního vzduchu

[Obr. 1.134](#) . Tlačítko Mode přívod venkovního vzduchu



Kontrolka na tlačítko svítí, když se obrátil na plot venkovního vzduchu.

### Recirkulace

. Kontrolka na tlačítko svítí, když způsob recyklace.

Když se obrátí na plotě venkovního vzduchu v interiéru automobilu vstoupí do venkovního vzduchu, vyhřívání nebo chlazení v závislosti na volbě dalších funkcí.

Když recirkulace režim, tam je recirkulace vzduchu v kabině a její zařízení pro vytápění nebo chlazení v závislosti na volbě dalších funkcí.

#### **POZNÁMKA**

**Používání recyklovaného vzduchu dlouhou dobu může vést k pot čelní sklo a boční okna, a vzduchu v kabině bude zastoyalym. Kromě toho mohou dlouho-kondicionér v režimu cirkulace vzduchu vede k tomu, že vzduch uvnitř automobilu příliš suché.**

#### **Tlačítko Mode přívod vzduchu (se systémem testování kvality ovzduší)**

Tento systém slouží k automatickému výběru externí nebo recyklovaný vzduch pro podání v autě.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Pokud online podání recirkulace vzduchu, nebo-li systém kontroly kvality ovzduší kondenzát hromadí na okna, pak se přepnout na externí přívod vzduchu a vypnout systém kontroly kvality ovzduší.**

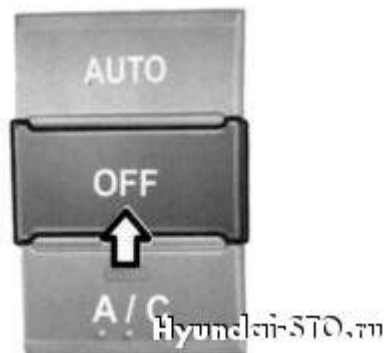
#### **Switch kondicionér**



[Obr. 1.135](#) . [1.135](#). Shutdown tlačítka kondicionér

Klimatizační zařízení zapnout a vypnout stisknutím tlačítka přepnout na ovládacím panelu, klimatizační systém větrání ([obr. 1.135](#)).

#### **Deaktivace klima-control**



Obr. 1.136 . Tlačítko vypnutí klimatizace

Klikněte na "OFF" ( "Off".) Chcete-li vypnout klimatizace ([obr. 1.136](#)).

### Switch samostatné ovládání teploty



Obr. 1.137 . Switch samostatné ovládání teploty

Když kliknete na tlačítko "DUAL" nebo otočením přepínače "TEMP" na straně spolujezdce ([obr. 1.137](#)), změny teploty na straně řidiče a předního spolujezdce. (Tato tlačítka se rozsvítí svítílka).

### Upravují stejné

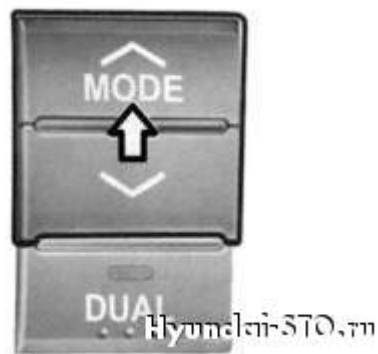
Teplota vzduchu na straně řidiče a předního spolujezdce-boční

Když kliknete na tlačítko "DUAL znovu"-upravit funkci samostatného teplotu na straně řidiče a předního spolujezdce boční-off. (Pokud je tato svítílka na tlačítko se vypne). Teplota na straně spolujezdce bude stejné jako na straně řidiče.

### Větrací režim přepínače



Obr. 1.138 Větrací režim přepínače



Tento přepínač slouží k volbě směr proudění vzduchu na nohy, a to prostřednictvím deflektory v salonu nebo na čelní okno. Uvést způsob větrání (v oblasti hlavy, na úpatí / v oblasti hlavy, nohou, v nohách / deflektor pro vytápění čelní sklo a boční okna) využívá čtyři znaky.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Systém automaticky vybere požadovanou teplotu \(klíma ovládání\)](#)>> [Ústav pro chlazení nápojů \(volitelně\)](#)

---



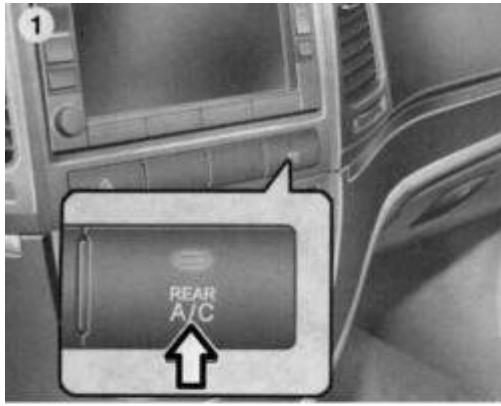
Obr. chlazení nápojů: 1 - O, 2 - OFF

Tím, že v kancelářích různých předmětů (plechovky nebo láhve s nápoji, atd.). Mohou vést teplo nebo chlazení pomocí vzduchu regulátor, který se nachází na středové konzoli pole. Chcete-li toto, pak přepnout zpět na čelním panelu klimatizace (svítí tlačítko ukazatel). Otočte vzduchu, umístěné na středové konzoli pole, v poloze "O".

Zapněte nastavení teploty, která se nachází mezi ventilátor otvory na zadním panelu, nastavit požadovanou teplotu. Je-li rozdělení nepoužívá, naopak vzduch regulátor v poloze "OFF". Zapněte nastavení teploty ve směru modrou značku, kterou žádáte oddělení studeného vzduchu ve směru červené označení - teplý vzduch.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [systému, který automaticky zvolí požadovanou teplotu \(klíma ovládání\)](#)>> [Zadní klimatizace](#)

---



[Obr. 1.140](#) Spínač zadní vzduchu-klimatizace: 1 - pro vozy s left-hand umístění ovládacích prvků, 2 - pro vozy s pravem-stranný umístění ovládacích prvků



### **Spínač zadní klimatizace (volitelně)**

Zapnutí / vypnutí zadní klimatizace stisknutím tlačítka na přední části centrálního panelu. Když zadní klimatizace na přepínači se rozsvítí svítílka.

#### **POZNÁMKA**

**Zadní klimatizační zařízení funguje pouze tehdy, když z předních klimatizací.**

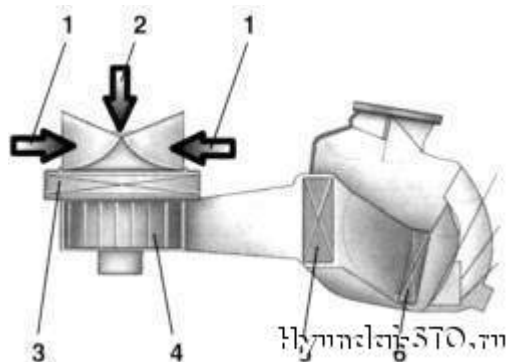
### **Zadní ventilátor (volitelně)**



[Obr. 1.141](#) Zadní ventilátor

Chcete-li nastavit proudění vzduchu pohybovat jezdec, který se nachází v centrální části mřížky chladiče s ventilátorem, v požadované poloze Úpravě hodnoty vzduchu z regulátoru, který se nachází na straně mřížky.

### Čistič vzduchu klima-kontrolní systém (volitelně)



**Obr. 1.142** Čistič vzduchu klima-systém kontroly: 1 - vzduch z interiéru vozu, 2 - venkovní vzduch, 3 - čistič vzduchu (filtr), 4 - ventilátor 5 - kryt chladiče výparníku klimatizace, 6 - kryt topení

Čistič vzduchu klima-řídící systém umístěný v přední části chladiče pro výparníku klimatizace rukavice (rukavice) prostoru. Používá se k zabránění vniknutí nečistot do interiéru vozu a čištění vzduchu.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Vyměňte filtr každých 15000 mil, nebo jednou za rok. Při provozu vozidla v rušné podmínky vyžadují častější kontrolu a výměnu filtru. Pokud je hodnota proudění vzduchu náhle klesla, zkontrolujte čistič vzduchu.**

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Sedačky](#)>> [přední sedadla](#)

### Úpravě podélné polohy předního sedadla



**Obr. 1.143** Úpravě podélné polohy předního sedadla

Chcete-li přesunout sídlo v podélné poloze, výtah úprava páky nahoru. Chcete-li uvolnit místo, a přesunout se vpřed a zpět do pohodlné polohy. Po instalaci páčku pro uvolnění úpravy a mírně posunout sedadlo dopředu nebo dozadu jej zablokujete v nové pozici.

## **UPOZORNĚNÍ**

**Ujistěte se, že stanovení sedadla, pohybující se vpřed nebo vzad bez použití páky úpravou.**

### **Náklon opěradla**



Obr. 1.144 Náklon opěradla

Chcete-li sklon opěradla předklánět, aby zrušila své váhy ze zadního sedadla, a zatáhněte za páku nastavení trupu, který se nachází na vnější straně sedadla nahoru. Klikněte na zadní sedadlo a vložte ji do požadované polohyopravit opěradla sedadla v nové pozici, uvolněte páčku nastavení zpět.

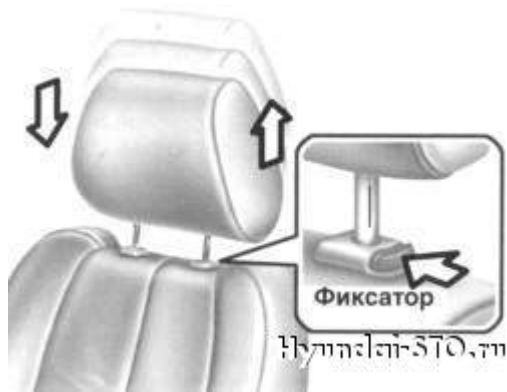
## **UPOZORNĚNÍ**

**Chcete-li snížit riziko zranění při dopravní nehodě (havárii) nebo náhlého zastavení při jízdě autem, zadní sedadlo řidiče a spolujezdce, musí být v poloze, pokud možno blízko svislé poloze.**

Účinnost ochrany bezpečnostní pásy a airbagy, je výrazně omezená, když zadní sedadlo je nakloněnoTam je větší pravděpodobnost, že když zadní sedadlo je nakloněn tomu, řidiče a spolujezdce může proklouznout pod pás, což způsobí vážné zranění při nehodě při automobilové nehodě (crashPás se neposkytuje úplnou ochranu pro cestující, kdy je jeho místo zakloněnou.

### **Nastavitelné opěrky hlavy**

[Obr. 1.145](#) Nastavitelné opěrky hlavy



Opěrky hlavy, které chrání krk.

Chcete-li zvýšit opěrka hlavy, vytáhněte ji nahoru., aby se snížilo opěrky hlavy, zatlačte jej dolů a současně stiskněte zámek. odstranit opěrku hlavy, vytáhněte ji celou cestu po kliknutí na zámek.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Chcete-li snížit pravděpodobnost poranění v případě nárazu, výškově nastavit tak, aby jejich střed byl umístěn v úrovni očí. Pokud se mezi zadní sedadla a zadní sedadla se, nebo něco podobného, bude vzdálenost mezi hlavou a opěrkou hlavy, a zvyšuje účinnost omezení v případě havárie snížit.**

**To je nebezpečné řídit auto správně nastavené hlavy hlavy, nebo dokonce bez nich. Vždy se ujistěte, správnou instalaci a nastavení opěrek hlavy. V opačném případě můžete obdržet vážné poranění krku s dopravní nehody (havárie).**

**Neupravujte opěrky hlavy pozici při pohybu auta.**

#### **Náklon opěrky hlavy vpřed a vzad**

[Obr. 1.146](#) Náklon opěrky hlavy vpřed a vzad



Opěrku hlavy lze vychýlit dopředu ve třech různých pozicích. vrátit se zpět opěrka hlavy, přesuňte jej předá krajní polohy a pak jej uvolněte. Je třeba nainstalovat opěrky hlavy tak, že je správně podporována hlavy a krku.

#### **Automaticky nastavitelné opěrky hlavy (volitelně)**

Automaticky nastavitelné opěrky hlavy na zadních dopad může pohybovat vpřed a vzhůru. Tento držel hlavu řidiče a spolujezdce ze silného hodit zpět, a zabránit tak zranění krku, které obvykle dochází i při relativně lehkých nehod.

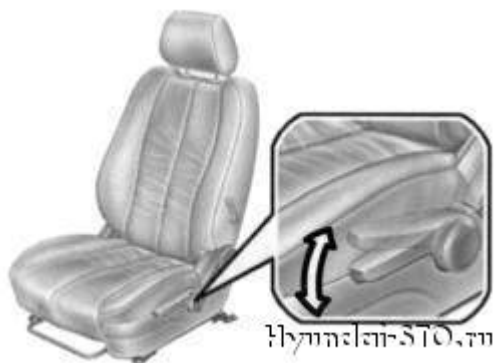
### Bederní pilíře (pouze pro řidiče) (volitelně)



Obr. 1.147 Nastavitelná bederní pilíře:  
1 - slabá podpora, 2 - silnou podporu

Для Chcete-li nastavit bederní pilíře zase úpravu páčka umístěna na vnitřní konec opěradla sedadla řidiče. Pro zvýšení pevnosti podpory, pohyb páky směrem k přední části vozuKe zmírnění sil podpory přesunout páku bederní pilíře směrem k zadní části vozu.

### Nastavením výšky sedáku (pouze pro řidiče)



Obr. 1.148 . 1.148. Nastavením výšky  
sedáku

S cílem zvýšit nebo snížit přední část sedáku, otočte přední páky vpřed nebo vzad. S cílem zvýšit nebo snížit zadní části sedáku, otočte knoflíkem zadní dopředu či dozadu.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Sedačky](#)>> [Přední sedadla s elektrickým pohonem \(volitelně\)](#)

Situace předních sedadel jsou upraveny spínač umístěn na levé ruky-sedadla. Předtím, než návrh, aby místo vhodné pro řízení, pedály a spínače na palubní desce situace.

**UPOZORNĚNÍ**  
**Nenechte se současným stiskem dvou tlačítek.**

## Úpravě podélné polohy předního sedadla



[Obr. 1.150](#) Náklon opěradla

Chcete-li přesunout sídlo v poloze podélné, vytáhněte se upravují přechod vpřed nebo vzad. Když je propuštěn spínač, sedadlo zámky v pohodlné pozici.

## Náklon opěradla



[Obr. 1.151](#) Nastavením výšky sedáku

Naklonit sedadlo zpět, pohyb horní části nastavení přepínače dopředu či dozadu. Po uvolnění přepnutí zpět zámky v nové pozici ([obr. 1.151](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Chcete-li snížit riziko zranění při dopravní nehodě (havárii) nebo náhlého zastavení při jízdě autem, zadní sedadlo řidiče a spolujezdce, musí být v poloze, pokud možno blízko svislé poloze.**

**Účinnost ochrany bezpečnostní pásy a airbagy výrazně snížit, když zadní sedadlo je nakloněno. Tam je větší pravděpodobnost, že když zadní sedadlo je nakloněn tomu, řidiče a spolujezdce může proklouznout pod pás, což způsobí vážné zranění při nehodě při automobilové nehodě (crash). Pás se neposkytuje úplnou ochranu pro cestující, kdy je jeho místo zakloněnou.**

## Nastavením výšky sedáku (pouze pro řidiče) (volitelně)

Chcete-li zvýšit nebo snížit přední část sedáku, respektive pohyb nahoru nebo dolů přední úpravy přepínače ([obr. 1.151](#)). Pro zdvihání nebo spouštění zadní sedadla, polštáře, respektive pohyb nahoru nebo dolů na zadní straně přepínače.

### Bederní pilíře (pouze pro řidiče)



[Obr. 1.152 . 1.152.](#) Bederní pilíř

Chcete-li nastavit bederní pilíře stiskněte spínač umístěn na vnější straně řidiče sedáku ([obr. 1.152](#)).

Pro zvýšení pevnosti podpory, klikněte na přední straně přepínače.. Ke zmírnění moc podpory, klikněte na zadní straně přepínače.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Sedačky](#)>> [vyhřívání přední sedadla \(nepovinné\)](#)

---



[Obr. 1.153](#) Klávesy a vypnutí vyhřívání přední sedadla

Jsou vyhřívání přední sedadla v chladném počasí, má auto vyhřívání sedadla. Když motor běží, klikněte na příslušnou vytápění přepínač sedadlo pro řidiče a spolujezdce sedadlo vytápění.

V mírném počasí nebo v podmínkách, kde není potřeba vyhřívání sedadla, vyhřívání sedadla přepínače by měly být v poloze "OFF" ("Off").

Pokaždé, když zapnete teplotní režim vytápění se bude lišit.

#### **POZNÁMKA**

**Vyhřívání sedadla nebude fungovat, pokud okolní teplota je dostatečně vysoká.**



**Je-li sedadlo ohřívač nepracuje při teplotě pod 24 ° C, je třeba zkontrolovat.**

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Sedačky](#)>> [Zadní sedadla](#)

### Úhel opěradla zadního sedadla



[Obr. 1.154](#) Úhel opěradla zadního sedadla

Chcete-li nastavit úhel opěradla zadního sedadla, zatáhněte za páčku pro uvolnění ve směru opěrky hlavy ([obr. 1.154](#)). Jakmile je dosaženo požadované polohy, uvolněte západku rukojeť. Ujistěte se, že zadní sedadla jsou bezpečně zamčené.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Během regulace sklonu opěradla zadního sedadla uvolnění páky musí zůstat natažené.**

### Složít opěradla druhé řady



[Obr. 1.155](#) Složit opěradla druhé řady

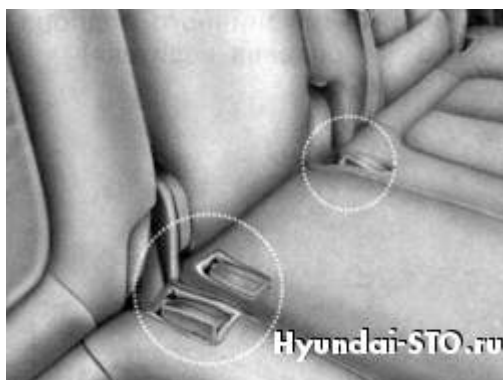
Dolní opěrky hlavy do spodní polohy ([obr. 1.155](#)).

Zatáhněte za páku uvolnit, potom zatlačte zadní sedadla, a to nižší.

Na zadním sedadle bude bezpečně zamčené, až po kliknutí.

Chcete-li vrátit opěradla ve svislé poloze zasuněte rukojeť západku sklon opěradla a provést tyto operace v opačném pořadí.

Po návratu z opěradla ve svislé poloze, ujistěte se, že je bezpečně uzamčena, kyvné zadní sedadla sem a tam přes vrchol.

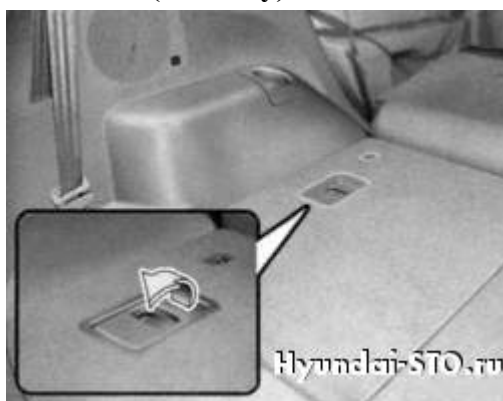


[Obr. 1.156](#) Kapsy pro zámky bezpečnostních pásů

**POZNÁMKA**

Před sklopná zadní sedadla zpět, místo zámky bezpečnostních pásů v kapsách ([obr. 1.156](#)). To je nezbytné k zajištění toho, aby následné skládací sedadla zámky nejsou vlevo pod polštářem.

**Třetí řada sedadel (volitelný)**



[Obr. 1.157](#) . [1.157](#). Petlice

Složit sedadla, zatáhněte za páku uvolnit, potom klikněte na zadním sedadle, a dal ji ([viz obrázek 1.157](#)).

Chcete-li vrátit opěradla ve svislé poloze, postupujte podle následujících kroků v opačném pořadí.

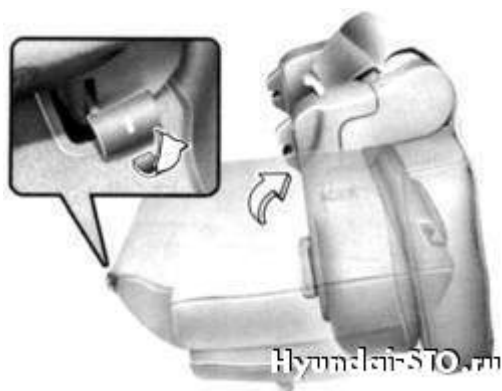
**Úplné skládání druhé řady sedadel**



[. Obr. 1.158](#) Úplné skládání druhé řady sedadel

Na zvýšení objemu pro přepravu zavazadla v kabině letadla, může být sídlo v druhé řadě úplně složila ([obr. 1.158](#)).

Dolní opěrky hlavy na nižší pozici.



[Obr. 1.159](#) Rukojeť západka sedáku

Zatáhněte za páku uvolnit, potom klikněte na zadním sedadle, a dal ji ([viz obrázek 1.159](#)). Vytáhněte rukojeť západku sedáku a rozkládací sedací úplně.

### **UPOZORNĚNÍ**

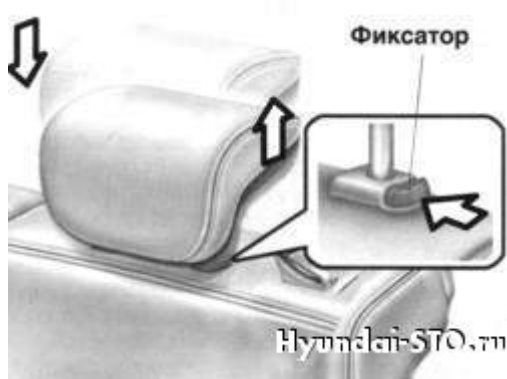
**Na oplátku sedadla do původní polohy, nezapomeňte vrátit správné polohy sedadla pásů. bezpečnostní pásy, které nejsou vlevo pod sedadlem nebo na zadním sedadle se sídlem zpět do své původní polohy, by měly být umístěny do copu pás speciálních držáků.**

**Nikdy aby cestující mohli sedět na třetí řadě sedadel, když v druhé řadě sedadel přeložený úplně. V případě havárie (nehody) nebo náhlé zpomalení cestující mohou způsobit vážné zranění.**

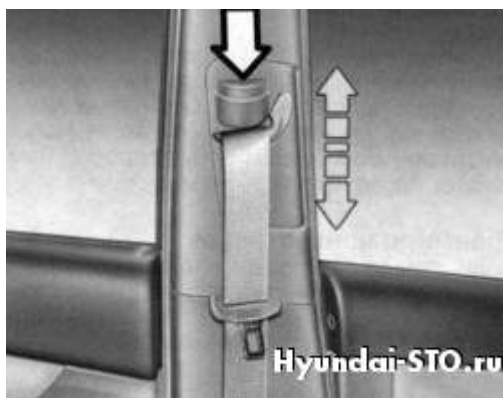
**Nedovolte, aby cestující, složit a rozložit sedadlo při jízdě autem.**

**Účelem sklopných sedadel je zvýšit prostor pro zavazadla v kabině. Nikdy aby cestující mohli sedět na zavazadla při jízdě autem, protože v tomto případě nemohou být správně bezpečnostních pásů, které mohou vést ke zranění v případě nehody (havárie) nebo prudkém brzdění.**

### **Nastavitelné opěrky hlavy**



[Obr. 1.160](#) Nastavitelné opěrky hlavy



**Obr. 1.161** Výškově nastavitelné úchyty bezpečnostních pásů

Chcete-li zvýšit opěrka hlavy, vytáhnout ji nahoru ([obr. 1.161](#)), aby se snížilo opěrky hlavy, zatlačte jej dolů a současně stiskněte zámekeodstranit opěrku hlavy, vytáhněte ji celou cestu po kliknutí na zámeček.. Tento postup se provádí ve volném sedadle.

. Chcete-li snížit pravděpodobnost poranění v případě nárazu, výškově nastavit tak, aby jejich střed byl umístěn v úrovni očí. Pokud se mezi zadní sedadla a zadní sedadla se, nebo něco podobného, bude vzdálenost mezi hlavou a opěrkou hlavy, a zvyšuje účinnost omezení v případě havárie snížit.

### **Opatření pro použití na zadních sedadlech**

Za bezpečnost všech cestujících nedávejte zavazadla nebo jiné zboží nad opěradla zadního sedadla.

### **Preventivní opatření při jednání s bezpečnostními pásy**

Bezpečnostní pásy by měly být vždy upevněny s řidičem a všechny dospělé cestující, a dost velké děti, které mohou být vhodně opásaný Dodržování základních bezpečnostních opatření lze minimalizovat riziko vážného zranění v případě nehody (havárie).

### **Péče o pásy**

Není dovoleno, aby stáhla nebo provést změny v systému bezpečnostních pásů. Je třeba dbát na bezpečnostní pásy a související části nebyly poškozené závěsy sedačky, dveře, nebo nesprávná činnost.

### **Pravidelnou kontrolu bezpečnostních pásů**

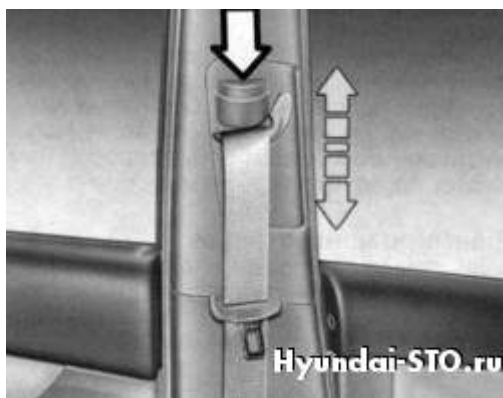
Doporučuje se pravidelně kontrolovat všechny bezpečnostní pásy v nepřítomnosti kusů, oblečení a razlohmachivaniya stuhu pás, stejně jako praskliny a deformace kovových dílů. Vyměňte pásy s vadami co nejdříve.

By měla obsahovat bezpečnostní pásy čisté a suché. V případě kontaminace bezpečnostních pásů musí být čištěny s neutrálním detergentem rozpuštěný v teplé voděNepokoušejte se odbarvit, přebarvit, nebo nepoužívání bezpečnostních pásů nebo silné detergenty abrazivní materiály k čištění pásů, neboť by to vedlo k jejich poškození a oslabení materiálu pásky pásů.

Po každém úrazu, všechny pásy a řemeny setrvačnosti role a upínacího zařízení musí být vyměněny.. To se musí udělat, i když žádné viditelné poškození bezpečnostních pásů.

[Provoz a údržba vozu>> Sedačky>> Výška-nastavitelný popruh přes rameno ukotvení předních sedadel \(volitelný\)](#)

---



[Obr. 1.161](#) Výškově nastavitelné úchyty bezpečnostních pásů

Výška bezpečnostních pásů-úchyty předního sedadla je možné nastavit v jednom ze 4 míst ([obr. 1.161](#)).

Je-li bezpečnostní pás-kotviště nachází příliš blízko k zavěšení na krk, není schopen zajistit maximální ochranu. První část pásu musí být upravena tak, aby to prošlo přes hrudník a blízko dveří ve středu ramene, ne krku.

Chcete-li nastavit výšku stanovení pásem, stiskněte blokovací tlačítko výška úchyty bezpečnostních pásů a pohyb nahoru nebo dolů upevnění popruhu do požadované polohy, která zajišťuje intimní kontakt s popruhem přes rameno. Pro pevné ukotvení blokace uvolnění tlačítka. Zkuste pohybuující upevňovacího pásu směrem nahoru nebo dolů k zajištění spolehlivosti zafixatsii, kterým se v této pozici.

### Bezpečnostní pásy



[Obr. 1.162](#) Bezpečnostní pásy

Chcete-li zapnout si pás, vytáhněte ji ven ze mechanismu navíječe a vložte bar popruh (záložka západky) ve svém zámku, až uslyšíte kliknutí ([viz obr. 1.162](#)). Pásu automaticky vybere požadovanou délku až po pás ručně upravit tak, aby se pohodlně vejde do stehna. Ujistěte se, že pás byl řádně připevněn a ne zkroucené.

### Nastavitelný pásek



[Obr. 1.163](#) Přizpůsobit pás

Nikdy nosí břišní pás přes břicho ([obr. 1.163](#)). V případě nehody pásu může významně zkrátit do žaludku a zvyšuje riziko poranění. Když pás je příliš vysoká, zvyšuje riziko uklouznutí zpod pás v případě nehody (havárie) nebo při brzdění. To může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

Oběma rukama současně by neměl být pod nebo nad pás. Nikdy slipy rukou pod bezpečnostním pásem, který se nachází blíže ke dveřím.

### Uvolněna, pásek



[Obr. 1.164](#) Uvolněna, pásek

Pro jeho vydání pás, rukojeť bar (jazyk západky) a klikněte na zámek pásu ([obr. 1.164](#)). Když pás rozepnout, automaticky zasune zpět do Mechanismus pohlcení.

Pokud ne, zkontrolujte pás na nedostatek kroucení a zkuste to znovu.

[Provoz a údržba vozu>> Sedáčky>> zádržných zařízení pro děti \(dětské sedačky\) \(volitelně\)](#)

---

Při přepravě dětí v autě by měla vždy dát je na zadním sedadle a spony, aby se minimalizovalo riziko poranění v případě nehody (havárie), prudkého brzdění nebo otáčení. Statistiky dopravních nehod ukazují, že děti, které se konalo příslušné zařízení, jsou stejně ohroženi na zadní sedadlo, než přední. Starší děti by měly být k dispozici v autě použití bezpečnostních pásů. V souladu s právními předpisy většiny zemí při přepravě malých dětí potřebovat zádržné systémy (autosedačkyV případě nehody (havárie), může dostat děti, zraněné-li jejich sebekázeň zařízení (dětské sedačky), špatné pevnéPro přepravu kojenců a malých dětí nutné použít pro brašnu nebo dítě sedadlaPřed nákupem dětské sedačky (nebo "kolébka"), zkontrolujte zda je dobře zavedena na zadní sedadlo, a zda je vhodný pro instalaci s těmito pásy, stejně jako zda dítěte pleť. Instalace zádržných systémů (autosedačky) je v souladu s pokyny výrobce.

## Nastavte ve středu zadní sedadla



Obr. 1.165 Instalace dětské sedačky

Bezpečná dětská sedačka s pomocí centrálního pásu, jak je znázorněno na obrázku [1.165](#). Po instalaci se třepe sem a tam a vpravo a vlevo, aby se ujistil, že je pevně stanovena. Pokud je dětská sedačka není pevně stanovena, upravit délku pásu. Po tomto, vložte hák (pokud existuje) v zámku, a dotáhněte jej zamknout sedadla. Vždy si pečlivě přečtěte dětská sedačka návodu výrobce před instalací v autě.

### Sada na zadním sedadle u dveří

Chcete-li instalovat dětskou sedačku na zadních sedadlech u dveří, zatáhněte poyasnoplechevoy pás z mechanismu navíječe. Nainstalujte zádržných zařízení pro děti (autosedačky), zapnutí bezpečnostních pásů a počkejte, až pás není bude trvat slack (dokud není odstraněna uvolnění pásu bezpečnost). Ujistěte se, že břišní část pásu těsně zábaly zádržných zařízení pro děti (autosedačky), a ramenní část pásu nemůže dotknout hlavy nebo krku dítěte. Jakmile omezení je zařízení instalováno, zkuste pohybující se v různých směrech, aby se ujistil, že je bezpečně na svém místě.

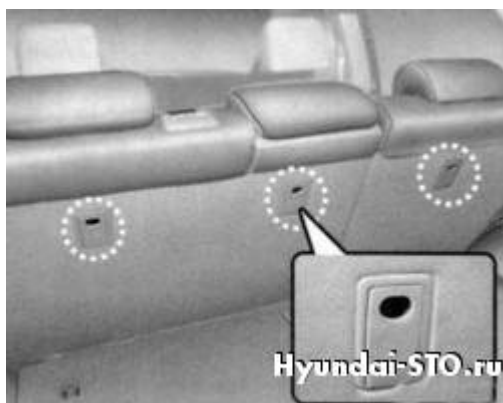
### **POZNÁMKA**

**Před instalací zádržných zařízení (dětské autosedačky) pečlivě prostudovat návod výrobce tohoto zařízení.**

### **Používání zádržných zařízení pro děti s systém kotvení**

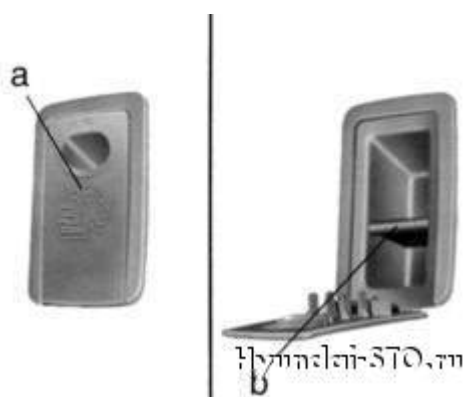
Převpravu kojenců a malých dětí se doporučuje používat dětskou sedačku. Tyto zádržné zařízení (dětské sedačky) musí odpovídat velikosti a hmotnosti dítěte a správně nainstalovány v souladu s pokyny výrobce tohoto zařízení.

### **Umístění připojovací místa**



[Obr. 1.166](#) . [1.166](#). Umístění  
připojovací místa

Držitelé zádržné systémy (autosedačky) se nachází v zadní části opěradla sedadla ([obr. 1.166](#)). Tento symbol na ozdobné víčko ukazuje umístění jednotlivých držitelů.



[Obr. 1.167](#) Prvky kotvení: - zástrčka  
kotvy, b - držák pro montáž dětské  
sedačky

## Instalace zádržných zařízení pro děti



[Obr. 1.168](#) Příprava kotva



Otevřete dveře kotvení zádržné systémy (autosedačky) ([obr. 1.168](#)).

Nainstalujte zádržných zařízení pro děti (autosedačky) na zadním sedadle auta.

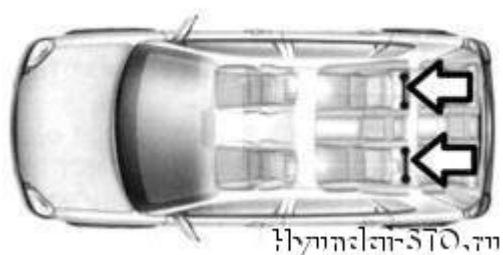
Na autech vybavených nastavitelnými opěrkami hlavy, přeskočte montáž popruh na zadní straně opěradla pod opěrkou hlavy.

Nasaďte háček na připevnění držáku popruh kotvy a vytáhněte popruh bezpečně připevnit háček k držáku.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Sedačky](#)>> [Použití zádržných zařízení pro děti s upínací systém "ISOFIX"](#)

---

[Obr. 1.169](#) Místech instalovat zádržných zařízení pro děti s upínací systém "ISOFIX"



ISOFIX - standardizovaný způsob uchycení pro dětské zádržné systémy (autosedačky), která využívá speciální montážní držák namontován na zadním sedadle auta ([obr. 1.169](#)).

Pomocí této metody dosáhnout vyšší bezpečnost při přepravě dětí, stejně jako rychlé a snadné instalaci dětských sedaček.



**Obr. 1.170** Úchyty zádržný systém "ISOFIX": 1 - spodní držák pro instalaci zádržných zařízení pro děti s upínací systém "ISOFIX", 2 - ukazatel na umístění závorek

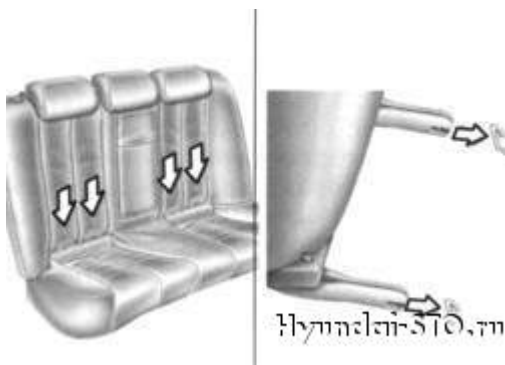
Mezi polštáře a zádové opěrky se nachází pár nižší držáky pro instalaci zádržných zařízení pro děti s upínací systém "ISOFIX" ([obr. 1.170](#)).

Dětská sedačka připevněna k dolní úchyty a upevnění popruhu na kotviště, který se nachází v zavazadlovém prostoru. Montáž zádržných zařízení pro děti s upínací systém "ISOFIX" v souladu s pokyny výrobce zařízení.

#### **POZNÁMKA**

**Zádržných zařízení pro děti s upínací systém "ISOFIX" může být použit pouze tehdy, pokud je schválen v souladu s požadavky ECE-R44.**

#### **Instalace zádržných zařízení pro děti**



**Obr.** Instalace zádržných zařízení pro děti

Konektory zádržných zařízení pro děti v dolní kotevní úchyty, jsou-li správně instalovány vydá charakteristický tlačítko ([obr. 1.171](#)).

Nasaďte háček na připevnění držáku popruhu kotvy a vytáhněte popruh bezpečně připevnit háček k držáku.

#### **Vhodnost zařízení dětského zádržného systému pro použití v různých místech k sezení**

L2: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «PegPerego primo Viaggio» příslušné hmotnostní kategorie, která se dostane dítě.

L4: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «Graco Autobaby» příslušné hmotnostní kategorie, která se dostane dítě.

L5: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «Romer Pane Plus", odpovídající váhové kategorii, která se dostane dítě.

L6: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «Euro Děti Star", odpovídající váhové kategorii, která se dostane dítě.

L7: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «BeSafe iZi Comfort», odpovídající váhové kategorii, která se dostane dítě.

L9: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «Bebe pohodlí HiPSOS» příslušné hmotnostní kategorie, která se dostane dítě.

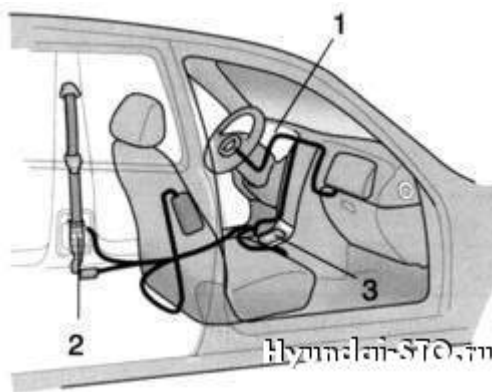
L10: místo vhodné pro instalaci dětské sedačky Modely «ROMER ISOFIX GR1» příslušné hmotnostní kategorie, která se dostane dítě.

U: místo vhodné pro instalaci "univerzální" dětské sedačky, příslušné hmotnostní kategorie, ve kterém dítě padá.

UF: místo vhodné pro instalaci "univerzální" dětská sedačka, v níž je dítě osobou při pohybu vozidla a příslušné váhové kategorii, která se dostane dítě.

X: místo je nevhodný pro instalaci dětských sedaček pro tuto hmotnostní kategorie.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Sedačky](#)>> [Bezpečnostní pás s navíječem](#)



**Obr. SRS Systém bezpečnostních pásů,**  
pásů: 1 - SRS kontrolní světlo, 2 - pásů  
bezpečnostních pásů ve sbírce, 3 -  
elektronická řídicí jednotka SRS

Auto je vybavena bezpečnostními pásy s pásů pro řidiče a spolujezdce. Jmenování těchto pásem je poskytnout jasný fixace v některých případech se cestující při čelním nárazu.

Navíječe bezpečnostních pásů může pracovat samostatně nebo ve spojení s airbagy při čelním nárazu dostatečné síly.

V náhlé zastavení nebo ostrým úhlem vpřed pásu sedadla spolujezdce závora bude fungovat a opravit popruhPodle některých dosti silného čelního nárazu pásů pás bezpečnosti práce a pás se zapadnout bezpečnější fixaci cestujícího.

Navíječů po operaci, je-li napětí v bezpečnostním pásu je příliš silný, bude zvláštní omezovači síly napětí oslabit popruh.

#### **POZNÁMKA**

**Bezpečnostní pásy s pásů řidiče a spolujezdce jsou spuštěny při čelním nárazu dostatečné síly. Pás navíječů může pracovat samostatně nebo ve spojení s airbagy při čelním nárazu dostatečné síly. Používání bezpečnostních pásů spuštěn vždy, když i silný čelním nárazu, pokud není připevněn pás.**

**Během operace front-bezpečnostní pás tyazhiteley přiděleno malé množství kouře a tam je silná bavlna. Tyto jevy jsou běžné a není nebezpečné.**

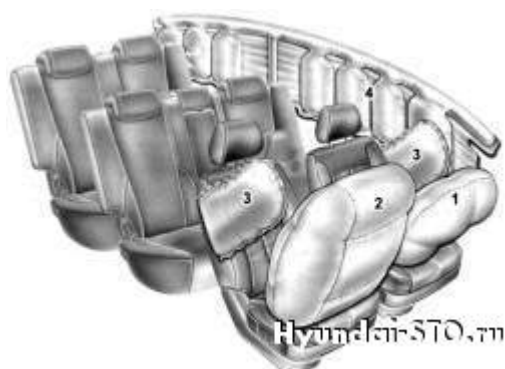
**Navzdory skutečnosti, že kouř není jedovatá, nevdechovat, protože to může způsobit podráždění, kašel nebo udušeníPo operaci-bezpečnostního pásu pásů umýt obličej a ruce.**

## **UPOZORNĚNÍ**

Po zapnutí klíčku zapalování do polohy "O" ("On"). Svítlna Ovládací další SRS pasivní bezpečnostní systémy (airbagů) bliká po dobu asi 6 s, a pak se vypne. Toto nastane, protože senzor, aktivace airbagů SRS zahrnutý v řetězci-bezpečnostního pásu pásů.

Tato lampa se rozsvítí, když také pásů bezpečnostních pásů s problémem.

[Provoz a údržba vozu>> Sedačky>> Další pasivní bezpečnostní systém \(SRS\) - airbagy \(volitelně\)](#)



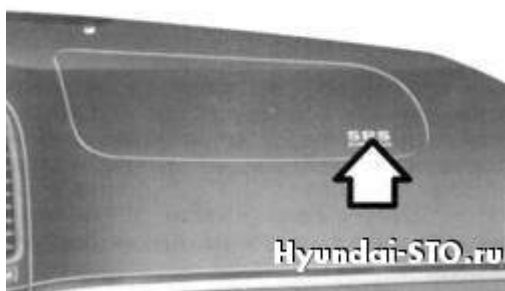
**Obr. 1.173** Doplnkové pasivní bezpečnostní systém: 1 - čelní airbag řidiče, 2 - na předním sedadle spolujezdce, 3 - přední boční airbagy, 4 - horní boční airbagy

## **Airbag řidiče a spolujezdce (volitelně)**



**Obr. 1.174 . 1.174.** Airbag řidiče

Подушка безопасности  
переднего пассажира



[Obr. 1.175](#) Airbag spolujezdce

Vůz je vybaven dodatečnou pasivní bezpečnostní systémy (airbagy), SRS. Přítomnost tohoto systému může být stanovena k dispozici nápisy "SRS AIR BAG» na krytu airbagu ve volantu a na výstelku panelu pro přední cestující.

Doplňkové pasivní bezpečnostní systém SRS firma Hyundai airbagy, zřízené podle obložení uprostřed volantu a na panelu od prostoru pro cestující vpředu nahoře. Cílem dalších pasivních bezpečnostních systémů (airbagy) SRS je poskytnout další řidiče nebo spolujezdce při čelním nárazu střední nebo velké síly.

#### **POZNÁMKA**

**Pečlivě si přečtěte informace o systému SRS na etiketě umístěné na zadní straně sluneční clony na straně řidiče a uvnitř přihrádky.**

#### **SRS Funkce a prvky SRS**

Doplňkové pasivní bezpečnostní systém (SRS), obsahuje následující komponenty:

- Čelní airbag řidiče, montáže;
  - Čelní airbag předního spolujezdce ve sbírce;
  - Kontrolní světlo systém SRS (SRI);
  - SRS Elektronická řídicí jednotka (více pasivní bezpečnostní systémy) (SRSCM).
- SRS elektronickou řídicí jednotkou (více pasivních bezpečnostních systémů) (SRSCM) průběžně monitoruje všechny součásti systému, když klíček zapalování do polohy "O" ("On.") A zjišťuje, zda byl dostatečně silný čelní nebo téměř čelní náraz, aby odhalit airbag. Kontrolka systém SRS (SRI) na přístrojové desce blikat přibližně 6 sposle otočením klíčku zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo po startu motoru, pak se vypne.

Nafukovací airbagy jsou umístěny uprostřed volantu a přední panel z předního sedadla spolujezdce z prostoru Když SRS elektronickou řídicí jednotkou (více pasivní bezpečnostní systémy) (SRSCM) definuje frontální útok dostatečnou sílu, automaticky vysílá airbag. V době zveřejnění v expandujícího plynu nafouknutí airbagu úderu krytem, který je rozdělen do speciální šev.

Plně informování airbag v kombinaci s řádně na sobě bezpečnostní pás zpomaluje pohyb dopředu řidiče nebo spolujezdce, čímž se sníží riziko poranění hlavy a hrudníku.

Po naplnění plynu vak okamžitě začne klesat, poskytuje řidiči pohled zepředu.

#### **Vypínač airbagu spolujezdce ( "ON / OFF" ) (volitelně)**



**Obr. 1.176** Vypínač airbagu spolujezdce

Pokud je předním sedadlem spolujezdce je prázdný, nebo je nainstalován zádržných zařízení pro děti (autosedačky), pak pytel pro toto místo může být dočasně zakázáno pomocí přepínače "ON / OFF" ([obr. 1.176](#)). Pokud ve výjimečných případech, vyžaduje na předním sedadle dětskou tvář sedadlo dozadu, aby byla zaručena bezpečnost dítěte deaktivovat airbag spolujezdce.

#### **Zakázat zařazení airbagy a spolujezdce**

Dočasně vypnout přední airbag spolujezdce, vložte univerzálním klíčem v spínač "ON / OFF" pro spolujezdce, která se nachází na pravé straně předního panelu, a přestěhovat se do polohy "OFF". Indikátory airbag "OFF", a bude hořet až do začlenění airbagy.

Chcete-li povolit spolujezdce airbag, vložte univerzálním klíčem v přepínače "ON / OFF» airbagy a přestěhovat se do polohy "ON". Ukazatel airbagy "OFF" nehasne.

#### **POZNÁMKA**

**Nemůžete instalovat dětské sedačky na předním sedadle spolujezdce, pokud přepínač aktivuje přední airbag spolujezdce, je v poloze "ON", tj. Airbag se aktivuje.**

**V případě nouze je povolen pro dětské sedačky na předním sedadle spolujezdce, je-li přepínač aktivuje přední airbag spolujezdce, je v poloze "OFF", tj. deaktivován airbag.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Při poruše spínač předního spolujezdce na přístrojové desce lampy indikátor svítí. Kromě toho, je-li svítlna nebude hořet, blok systém pasivní bezpečnosti znovu tento pytel a bude otevřena v čelním nárazu, a to iv případě, že vypínač "ON / OFF" nastavena na "OFF".**

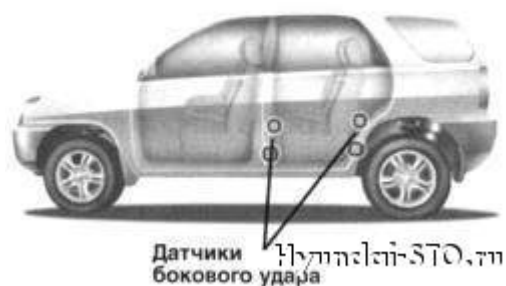
**Je-li svítlnu airbagu není na překlada klíčku zapalování do polohy "ON", nebo se spálí při jízdě autem, okamžitě kontaktujte prodejce vozů Hyundai provést kontrolu vypínač airbagu spolujezdce, bezpečnostní pásy s navíječem pre-a airbagy .**

#### **) Boční airbagy (volitelně)**

Vůz je vybaven boční airbagy pro každé přední sedadlo. Úkolem bočních airbagů je zajistit ochranu pro řidiče a spolujezdce vedle bezpečnostních pásů. Boční airbagy jsou určeny pouze pro provoz v některých případech, boční srážky, v závislosti na síle a úhlu dopadu, rychlost vozidla a místo dopadu. Boční airbagy nejsou určeny k úlevě ve všech případech při bočním nárazu.

#### **Airbag z horní straně dopady**

[Obr. 1.177](#) Umístění čidla Boční náraz



Airbagy na horní straně nárazu instalovány podél zábradlí na střechu auta na obou stranách přední a zadní dveře. Je určen k ochraně hlav lidí, kteří sedí na přední a zadní vnější místa k sezení v některých bočním nárazu.

Airbagy na horní bočním nárazu se aktivují pouze za určitých bočním nárazu, v závislosti na síle, směru, rychlosti a místo útoku. Oni nejsou určeny pro všechny typy bočním nárazu, přední a zadní nárazy, a nezabývají ve většině případů, otočil auto.

#### **Údržba další pasivní bezpečnostní systém SRS (airbagy systém)**

Doplňkové SRS pasivní bezpečnostní systém je bezobslužný a nemá součástek a dílů, servis, který bezpečně provádět na vlastní pěst. Pokud nesvítí, nebo trvale svítí světlo kontrolní systém SRS (SRI), by měl neprodleně kontaktovat prodejce vozů Hyundai provést ověření SRS pasivní bezpečnostní systém.

Žádnou údržbu práce na více SRS pasivní bezpečnostní systémy (airbagy) nebo v blízkosti jeho částí, jako je například odstranění, instalace, opravy nebo jakékoli práci s volantem musí provádět pouze kvalifikovaný personál. Nesprávné používání komponentů (dílů) nebo dalších elektrických pasivních bezpečnostních systémů SRS (airbagů systém) může vést k vážným zraněním.

[Provoz a údržba vozu>>](#) [Řízení a údržba vozu>>](#) [Kombinované zapalování](#)

---

Pokud je vůz vybaven manuální převodovka, přesunout řadicí páku na neutrální a úplně stlačte pedál spojky.

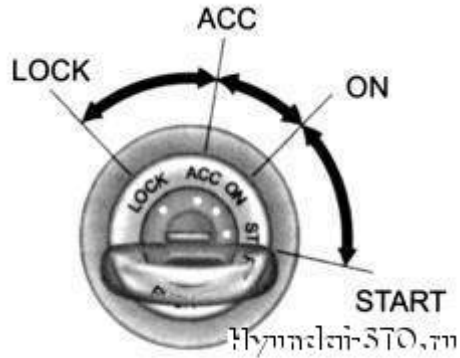
Pokud je vůz vybaven automatickou převodovkou, přesuňte volič do polohy "P" ("Parking"). Spustit motor, vložte klíč do zapalování a otočte jím do polohy "START" ("startovací").

Uvolnění klíčku zapalování okamžitě po spuštění motoru. Nedržte klíček zapalování do polohy "START" ("Starter") více než 15 sekund.

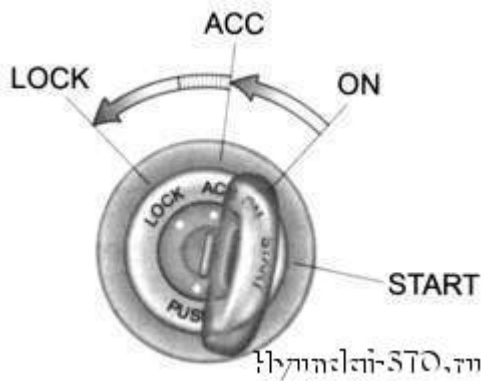
#### **POZNÁMKA**

**Pro bezpečnostní účely, mohou vozidla motor nelze spustit, pokud volič automatické převodovky, není v pozici "P" ("Parking") nebo "N" ("neutrální transfer"). (Pouze pro vozy s automatickou převodovkou).**

Рис. Obr. 1.178 . 1.178. Ustanovení zapalování



Obr. Předpisy pro odstraňování zapalováním



"LOCK" ("Blokování").  
"ACC" ("Další zařízení").  
"O" ("On").  
"START" ("startovací").

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nevypínejte motor a neodstraňujte klíč od zapalování při jízdě autem. Tím se zámek volantu a auto se stane nezvladatelným.**

### **"START" ("Starter")**

Tento postoj působí startér Obrátí klikového hřídele motoru, které dosud nebylo propuštěno klíčkem v zapalování.

### **POZNÁMKA**

**Nedržte klíček zapalování do polohy "START" ("Starter") více než 15 sekund.**

### **"O" ("On.")**

V této poloze je motor běží, a může být součástí všech elektrických systémů. Když motor nefunguje. To povede k vyčerpání baterie a výstup poruchy zapalování.



### "ACC" ("Další zařízení")

Když klíček zapalování je v této pozici, můžete zahrnout některé z elektrického systému (rádio, cigaretového zapalovače, atd.).

### "LOCK" ("lock")

Klíčku zapalování je možné vložit nebo odstranit provozovatel pouze v této poloze.. V zájmu ochrany proti krádeži, pokud má klíč byl odstraněn ze zapalování, volant zamčené.

### **POZNÁMKA**

**Chcete-li odemknout volant, vložte klíč do zapalování a mírně otáčením volantu, ve stejnou dobu, zase klíčkem v zapalování.**

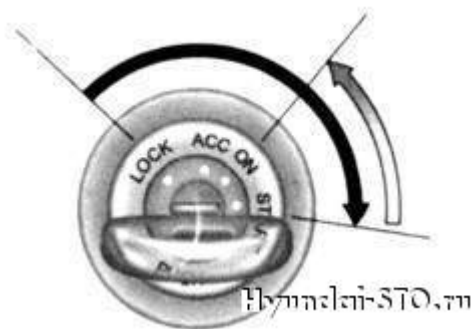
### Vypnutí zapalování

Otočte klíčkem zapalování do polohy "ACC" ("Další zařízení").

Současně stiskněte a otočte klíčkem v zapalování proti směru hodinových ručiček z polohy "ACC" ("Další zařízení") do polohy "LOCK" ("Blokování").

Klíčku zapalování může být odstraněn ze zámku, pouze v poloze "LOCK" ("Blokování").

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Spouštění motoru](#)



[Obr. 1.180 . 1.180. Start motoru](#)

Pokud se motor nespustí nebo nainstalovalo ihned po startu, pohyb klíčku zapalování do polohy "LOCK" ne méně než 15 sekund (2-3 minut v závislosti na venkovní teplotě).

Klíčku zapalování je přepnut zpět do polohy "O", pak se pokuste se spustit.

Když se vrátíte klíčkem v zapalování situace "START" do polohy "O" a vypnout startér jemně uvolnění pedálu spojky (ujistěte se, že se řadicí páka je v neutrální poloze Nedotýká plynového pedálu, nechte motor volnoběžné otáčky stabilizovat.

Po vytvoření stabilní volnoběžných otáček začne pohybovat obvyklým způsobem.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení motorových vozidel a vozidel údržby](#)>> [management manuální převodovka](#)



**Obr. 1.181** Režim přepínání manuální převodovka

Řazení režim je uveden v řazení knoflíku. Všechny převody pro pohyb vpřed mají synchronizers, a proto snadno začlenit. Chcete-li povolit zpátečky, přesunout řadicí páku v poloze "R", pre-přítáhl nohu proti chybné aktivaci přenosu.

### **POZNÁMKA**

**Když couváním po zastavení vozu drží řadicí páky pro nejméně 3 je v neutrální poloze. Přesuňte páku v poloze couváním.**

**V chladném počasí, lze zmrazit tuku v převodovce, a dokud zahřívání, může být obtížné řazení. To je - normální jev a nepoškozuje přenosu.**

**Pokud se auto úplně zastaví, a 1-rychlostní stupeň nebo zpátečku "R" jsou zahrnuty s obtížemi, pohyb páky v poloze "N" ( "neutrální"), a uvolnění pedálu spojky Stlačte pedál spojky znovu a pohybovat řadicí páky v poloze 1 nebo "R".**

**Při pohybu vozidla není vždy držet ruku na řadicí páky, to může vést k předčasnému opotřebení vidlic rocker mechanismus přenosu.**

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při přechodu z pozice páky 5. do polohy 4-tého přenosu, dávejte pozor, aby nebyly zahrnuty omylem druhém rychlostním stupni. Toto ostré vysílání může způsobit nadměrné zvýšení otáček motoru (rychloměr jehlu v červené zóně). Překročení maximální povolené rychlosti motoru může dojít k poškození motoru.,**

### **Použití spojky**

Před zapnutím převodu musí být plně stlačování pedálu spojky, a pak se pomalu uvolňovat. Lisování na pedálu spojky musí být provedeno pouze po úplném návratu do výchozí polohy. Vždy mějte nohu na pedálu spojky při jízdě autem. To může vést ke zhoršení spojka.

Nepoužívejte spojka udržet auto na svahu. K tomu je nutné použít parkovací brzdou Vyhněte se náhlé a opakované uvolnění pedálu spojky.

Pro ekonomické jednotky se doporučuje přeřadit na zadané tabulky rychlosti.

### **Rauty správnou hybnou**

Ne katites sjezdové lyžování v neutrálu v převodovce. To je velmi nebezpečné Vždy mějte transfer v ceně.

Nemají zvyk jízdy, při které se do jam na brzdy. To vede k přehřátí brzd a ztrátě jejich účinnosti. Při delším slánění, aby se zabránilo přehřátí brzd by měla být použita motorová brzda (včetně snížení přenosu).

Když nízkou přenosovou Zpomal autoTo pomůže zamezit nepřiměřenému nárůstu počtu otáček motoru, což by mohlo vést k poškození motoru.

Silný boční vítr zpomalí auto. Tím se zlepší jeho správy.

Před zapnutím couvání, ujistěte se, že se auto zastavilo úplněV opačném případě vám může dojít k poškození převodovky. přesunout páku v opačném směru, nejprve zmáčknout spojkového pedálu, pohyb páky v neutrální poloze, počkejte 3 s, a pak se přenesl do páky v opačném pořadí.

Buďte zvláště opatrní při jízdě na kluzkém povrchu.. Buďte zvláště opatrní při brzdění, akceleraci a řazení. Na kluzkých silnicích, může prudkou změnou rychlosti vozidla vést ke ztrátě přilnavosti kol vozidla s vozovkou a ztratil kontrolu nad vozem.

[Provoz a údržba vozu>> Řízení a údržba vozu>> automatickou převodovkou, 4, 5 rychlostí\)](#)



[Obr. 1.182](#) Páky voliče automatické převodovky

High-performance automatická převodovka má čtyři zařízení na cestě vpřed a jednu zpátečku. Řazení probíhá automaticky, v závislosti na pozici voliče. Selector páky má dva sloty: primární slot a slot pro ruční přepínání.

V hlavní slot pro pohyb hlavice řadičí páky má čtyři pozice.

#### **POZNÁMKA**

**Klikněte na brzdový pedál při převodovka.**

**Pákové spínače musí přepnout svobodně.**

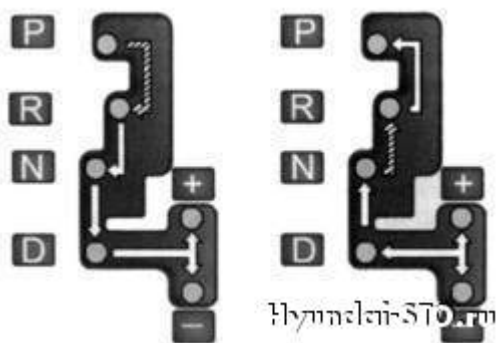
**Při spuštění automobilu, nebo ihned po připojení vodičů do koncových zařízení, baterie, nesmí dojít tak hladce. To však neznamená, selhání převodovky. Zařízení bude hladká po několik přepínačů v automatickém režimu (elektronicky řízené-automatickou převodovkou).**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Při pohybu vozidla nelze přenášet páky voliče do polohy "R" nebo "P".**

Kontrolní světlo na přístrojové desce udávat pozici volič automatické převodovky, a jedna z těchto svítilen se rozsvítit, když otočíte klíčkem zapalování do polohy "O" ("On."). Když se volič v "D" ("The Movement", hlavní kanál) Kontrolka zahrnutý v době převodu se změní na zelenou.

## Jmenování voliče



[Obr.](#) Režim přepínání páky voliče automatické převodovky

"P" - parkoviště.

Použijte tuto pozici drží auto na místě během zastavení nebo spuštění motoru. Při parkování auta zapněte parkovací brzdou a přesuňte volič do polohy "P" ("Parking").

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nepohybujte voliče do polohy "P" ("Parking"), dokud auto je zcela zastavil. Ignorování tohoto pravidla může vést k rozbití automatickou převodovkou.**

"R" - Reverse. Použijte tuto pozici pro zpětný chod Přeložit páky voliče do polohy "R" ("Reverse") až po zastavení vozidla.

"N" - neutrální polohy.

V této poloze je volič automatické převodovky je zakázán. V této poloze se můžete nastartovat motor, ale to se nedoporučuje, kromě případů, kdy se motor zastavil za jízdy

"D" - hnutí.

Tento režim se používá pro provoz, budou automaticky jeden ze čtyř / pěti ozubených kol.

## Manuální řazení ( "režim Sport»)

[Obr. 1.184](#) Manuální převodovka



Bez ohledu na to, zda je vozidlo v pohybu nebo v klidu, přechod do režimu manuálního řazení je pohyb voliče automatické převodovky ustanovení "D" ( "The Movement") ve slotu manuální volbu rychlostních stupňů. pro návrat do "D", musí být přeloženy voliče zpět do slotu. V manuálním režimu řazení možnost přepínání minulosti pohybem voliče zpět nebo vpřed. Na rozdíl od manuální převodovky, manuální režim ( "sportovní režim") vám umožní přepínat zařízení, zatímco přidržíte plynového pedálu.

UP (+): přesunout volič dopředu jednou, ale budou zahrnuta step-up zařízení.

DOWN (-): přesunout volič zpět jednou, ale bude downshift.

### **UPOZORNĚNÍ**

**V manuálním režimu není automaticky přepnout na step-up zařízení. Řidič sám by měl zahrnovat step-up zařízení v souladu s podmínkami silničního provozu a zároveň zajistit, aby se otáčky klikového hřídele motoru nepřekročil maximální hodnotu (šipka tachometr by měl být umístěn pod červenou zónu).**

**V zájmu ochrany motoru, spínací přijde automaticky, když motor otáčí červené zóně. Rychlý pohyb voliče dvojího zpět (dolů) umožňuje přepínání vynechat jeden přenos, tj. přechod od 3. předání v 1., 4. až 2. nebo 5. až 3.. Vzhledem k tomu, ostré brzdění motorem a / nebo rychlou akceleraci může způsobit ztrátu přilnavosti s vozovkou, by měla být downshift provádět opatrně, v souladu s rychlostí vozu.**

**V manuálním režimu přepínač, můžete si vybrat jen jeden ze čtyř / pěti rychlostních stupňů vpřed. Pro pohyb zpátečku, nebo na parkovišti mnoho, přesuňte volič do polohy "R" ( "Reverse") nebo "P" ( "Parking"), resp.**

V manuálním režimu přepínání se snížením rychlosti vozidla přechod na nižší rychlostní stupeň automatické. Když auto zastaví, automaticky 1-1 přenosu.

Poskytnout požadované dynamické vlastnosti vozu a bezpečnosti, může systém nebude provádět některé zařízení při posunutí voliče.

Při přesunu na kluzké silnici, přesuňte volič automatické převodovky v přední poloze "+" (nahoru). Jedná se o zařazení 2-tého přenosu, což usnadňuje pohnul na kluzkých silnicích.

Přesuňte volič do polohy "-" (dolů) se přepne do 1-S vysílání.

Zajištění hladkého a bezpečného provozu před přesunutím voliče z polohy "P" (parkování) nebo "N" (neutrální poloze) v pozici couvání, plně zmáčknout brzdový pedál.

Chcete-li přesunout volič z polohy "P" ( "Parking") v jiné poloze, musí být klíček zapalování do polohy "O" ( "On.") A brzdového pedálu, musí být zcela stisknuto.

Přeložit volič ustanovení "R" ( "Reverse"), "N" (neutrální poloze), "D" ( "The Movement", hlavní kanál) do polohy "P" ( "Parking") je vždy. Tento vůz by měl být úplně zastaví, aby nedošlo k poškození převodovky.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při pohybu vozidla nelze přenášet páky voliče do polohy "R" nebo "P".**

**Netlačí pedál akcelérátoru při předání je v obráceném režimu přenosu nebo zařízení, které se pohnout kupředu, zatímco přidržíte brzdový pedál.**

**Vždy stiskněte na brzdový pedál při překládání volič ustanovení "P" ( "Parking") nebo "N" (neutrální polohy) do polohy "R" ( "Reverse") nebo "D" ( "The Movement", hlavní kanál).**

**Nepoužívejte pozici "P" ( "Parking") místo parkovací brzdu. Dokonce i když krátce opuštění vozidla, vždy zapněte parkovací brzdu, přepněte volič do polohy "P" ( "Parking") a vypnout zapalování. Nikdy nenechávejte bez dozoru své auto s motorem v chodu.**

**Při přesunu z místa na strmých stoupaní vozidlo mohlo proklouznout zpět, takže to nestalo při přesunu z místa na překlad sportovní režimů do polohy "2".  
Pravidelně kontrolujte hladiny kapalin v automatickou převodovkou a doplňte tekutiny v případě potřeby.**

### **Odemknout volič Automatický (volitelný)**



**Obr. 1.185 AKIII Odemknout volič automatické**

Pokud je funkce Automatické není volič je přesunuto z pozice "P" ( "Parking") v jiné poloze, když stlačené, brzdový pedál a klíčkem v zapalování převedeny do polohy "O", provedte následující. Odstraňte kryt na konzoli a tenký předmět, jako je plochý šroubovák, stiskněte tlačítko na odemknutí výběr Pak, po stisknutí brzdového pedálu, přesuňte volič do požadované pozice Uvolnit tlačítko volič automaticky přepne do své původní polohy po převodu převodovky z polohy "P" (parkování) Poté nainstalujte kryt na konzoli na místo.

### **Rauty správnou hybnou**

Neprojeví výběr situace "N" nebo "P" v jiné poloze, zatímco přidržíte plynového pedálu.

Při pohybu vozidla nelze přenášet páky voliče do polohy "P".

Před přesunutím voliče do polohy "R", ujistěte se, že se auto zastavilo úplně.

Ne katites sjezdové lyžování v neutrálu v převodovce. To je velmi nebezpečné.. Vždy mějte přenos aktivován při pohybu auta.

Nemají zvyk jízdy, při které se do jam na brzdy To vede k přehřátí brzd a ztrátě jejich účinnosti. Při delším slánění, aby se zabránilo přehřátí brzd by měla být použita motorová brzda (včetně snížení přenosu).

Když nízkou přenosovou Zpomal auto. V opačném případě může snížit vysílání neúčastní.

Vždy použijte parkovací brzdu Nespoléhejte se na překladu voliče do polohy "P", aby zabránil pohybu auta.

Bud'te zvláště opatrní při jízdě na kluzkém povrchu. Bud'te zvláště opatrní při brzdění, akceleraci a řazení. Na kluzkých silnicích, může prudkou změnou rychlosti vozidla vést ke ztrátě přilnavosti kol vozidla s vozovkou a ztratil kontrolu nad vozem.

Optimální ekonomický styl jízdy, co nejefektivnější využití výkonu motoru, je styl, ve kterém řidič stiskne a uvolňuje malé plynového pedálu.

[Provoz a údržba vozu>> Řízení vozidla a údržba>> anti-lock brzdový systém](#)

---

Anti-lock brzdový systém (ABS) zabraňuje zablokování kol při silném brzdění nebo při jízdě na silnici s nerovným povrchem. Elektronická proti řídicí jednotka-lock brzdový systém (ABS) sleduje frekvenci otáčení kol auta a upravuje tlak brzdové kapaliny v pracovních brzdových válcích. Tak, v nouzových situacích nebo na kluzkém povrchu, systém, zlepšuje vozu manipulaci při brzdění.

#### **POZNÁMKA**

**Ihned po startu motoru a začátkem pohybu vozidla v motorovém prostoru, uslyšíte občasné klepání. To je normální a indikuje správné fungování systému ABS (ESP).**

Během boje-lock brzdový systém (ABS) (ESP) při brzdění na brzdu, může cítit slabý puls.  
[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [elektronické stability vozidla \(ESP\) \(volitelně\)](#)

---

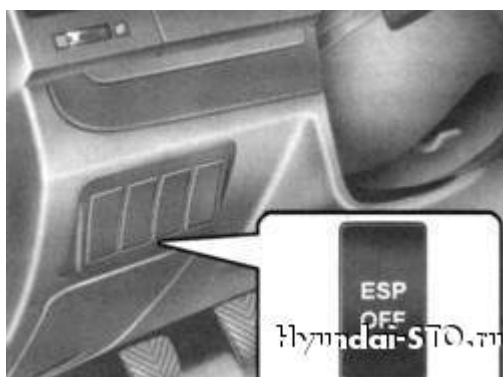
Stability Program vozu (ESP - Electronic Stability Program) je určen k zajištění rovnovážného stavu vozidla při zatáčení výkonu. Systém kontroluje, kde řidič otočí volantem, a pokud auto opravdu pohybuje. K zajištění stability vozidla ESP provozuje brzdy jednotlivých kol a upravuje systém řízení motoru práci. Elektronické stability vozidla (ESP) pomáhá řidiči udržet vůz pod kontrolou za nepříznivých jízdních podmínek. Ale to není alternativou návod na bezpečné jízdy.

Účinnost ESP v prevenci ztráty kontroly nad autem ovlivňují faktory, jako je rychlost stavu vozovky a natočení volantu.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Provozem vozidla nebo kola s pneumatikami o různých velikostech mohou přivést vypnutí ESP. Při výměně kola, ujistěte se, že jejich rozměry jsou totožné.**

#### **ESP Zapnout / vypnout ESP**



[Obr. 1.186](#) ESP Power Button Mode ESP

Při použití elektronických hnacího vozidla (ESP), na palubní desce bliká indikátor ESP. Pokud vypnete stiskem ESP ESP spínač světel indikátor na ESP-OFF. V tomto případě režimu stability směnného kurzu auto bude zakázán: bude mít kontrolu nad stabilitou vozu. k tomu, aby ESP, opakovaně stiskněte spínač. ESP bude aktivován a ESP-OFF LED zhasne.

## **POZNÁMKA**

**ESP režim automaticky po převodu klíčku zapalování do polohy "O" nebo po restartu motoru.**

### **Zavinění Indikace**

Po převodu spínače zapalování do polohy "O" nebo "START" světel na palubní desce, by měl vznítit po dobu 3 sekund, po které zaniknou. Je-li světla nemají lehké, a indikátor ESP nebo ESP-OFF vypne po 3 s, kontaktujte autorizovaného prodejce pro diagnostiku automobilů Hyundai.

Když se neobvyklé podmínky v systému ESP při jízdě autem jako varování indikátory ESP-OFF. V tomto případě se zastavte na bezpečném místě a zastavte motor. Pak spusťte motor a zkontrolujte, zda je indikátor zhasne.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)>> [Job stálá čtyři-kolo řídit \(4WD\) \(volitelně\)](#)

Výkon motoru je přenášen na přední a zadní kola. Trvalý pohon (4WD) je zvláště užitečné, když budete potřebovat dobré trakční vlastnosti vozidla při jízdě na kluzké, vlhké, sněhová pokrývka, nebo při jízdě na hlíně. Všechny však třeba připomenout, že tento typ vozidla není vhodný pro použití v off-road. Vozy s konstantním všech-kolo řídit (4WD), hlavně zlepšení přilnavosti na zpevněných s vysokou vlhkostí nebo kluzkém povrchu vozovky. Náhodné (ne trvalý) hnutí v off-road je také povoleno. Ale to je vždy nutné snížit rychlost při průjezdu do pohybu off-road. Všechny, jsou trakční vlastnosti vozidla a účinnost brzdového systému výrazně snížena při jízdě na špatných silnicích. Tak, pohyb cross-country vždy ukládá zvláštní odpovědnost ovladač pro bezpečnost sebe a své cestující.

### **Bezpečnostní opatření při nakládání s čtyři-kolo řídit vozidlo**

Vždy noste ji bezpečnostního pásu.

Nejezděte autem v těžkých off-road, pro které je vůz není určen, nebo pokud řidič kvalifikaci nespĺňuje tyto podmínky.

Pokud se přes silný vítr, pohybovat s nízkou sazbou. Vůz má vysoké těžiště, stabilita pohybu silně závisí na cross-vítr. Nízká rychlost umožňuje lepší ovládání vozidla.

Podívejte se na brzdový systém na konci pohybu na mokřem a kluzkém povrchu. Několik časy, stiskněte na brzdový pedál při jízdě s nízkou rychlostí, dokud se nebudete cítit návrat účinnosti brzdná síla.

Pokračující pohyb hlubinných nejsou povoleny.

Zastavování vozidel s trvalým čtyři-kolo řídit (4WD) se příliš neliší od brzdná dráha v přední-kolo auta (2WD). Při jízdě na silnici se sněhem nebo blátivý povrch, dbejte na dostatečnou vzdálenost mezi autem a chůze dopředu.

Vzhledem k tomu, točivý moment je neustále přenášeny do všech 4 kolech, účinnost všech-wheel drive (4WD) je silně závislá na stavu pneumatik. Pneumatiky všech kol, musí být stejné velikosti a typu.

Pokud potřebujete nahradit alespoň jeden pneumatiky nebo kola, nahradit a všechny ostatní. Pravidelně tráví permutace kol a kontrola tlaku v nich.

Auto s čtyři-kolo řídit (4WD) nelze vyvodit konvenčními vozy. Pokud chcete táhnout všechny 4 kola z auta nesmí dotýkat země, která je používá speciální auto-vyprošťovací vozidlo.

Pokud se koudel-kolo řídit vozidlo se dvěma koly, týkající se pozemků, všichni-kolo řídit (4WD) bude poškozen.

V případě krajní nutnosti, je-li automobil je vlečen se všemi koly kolejových na zemi, by mělo pohybovat pouze přední cestu, na laně na traktoru.

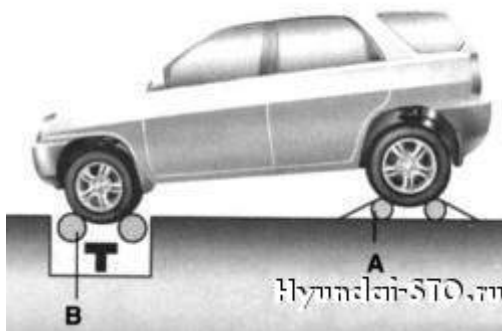


V procesu tažení, stanoví následující:

- Klíčkem v zapalování je v poloze "ACC" nebo "O";
- Nastavení řadicí páka v neutrální poloze (pro automatickou převodovku volič je v poloze "N");
- Uvolněte parkovací brzdu.

#### **POZNÁMKA**

**S cílem zabránit vážnému poškození čtyři-kolo řídit vozidlo (4WD) nepřekračují rychlost tažného více než 15 km / h ve vzdálenosti ne více než 1,5 km.**



Obr. 1.187 Kontrola auto na válcovém dynamometru: - dočasné válce bez pohonu B - Cross-bicí (zkontrolovat rychloměr)

Při přezkoumání rychloměru nebo celkovou kontrolu / údržbu všech-kolo řídit vozidlo se doporučuje použít na válečcích na všech čtyřech kolech, jak je znázorněno na obrázku [1.187](#).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Při provádění těchto zkoušek využívat parkovací brzda není povolena.**

V případě kandidovat na přední-pohon automobilu při kontrole vozidla s trvalým čtyři-kolo řídit (4WD) striktně dodržovat následující pravidla.

Zkontrolovat tlak v pneumatikách všech kol.

Nainstalujte přední kola vozu na válečky stánek, jak je uvedeno na obrázku.

Uvolnění parkovací brzdy.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)> [Systém blokování kol 4WD \(pro modely s elektronicky řízenou všech-kolo pohonu 4WD\) \(volitelně\)](#)

---



[Obr. Příklady zařazení a plného disku](#)

Pohonem všech kol 4WD systém umožňuje automaticky distribuovat tok přenášený výkon na kola v závislosti na stavu vozovky v off-road, nebo provozu na kluzkém povrchu, pak se přepnout zámek (4WD), aby stála čtyři-wheel drive, který pomáhá rozdělovat sílu v poměru 50:50 mezi přední a zadní kola. Tato světla Kontrolka se řídí zámek kola (4WD) na přístrojové desce.

Tento způsob operace je zrušena, jakmile rychlost vozidla překračuje 30 km / h, a tato funkce je zcela vypnuta při rychlosti nad 40 km / h. Naopak, je funkce obnoví, jakmile rychlost klesne pod 40 km / h, a pokračovala v plné rychlosti do 30 km / h.

Chcete-li zakázat zámek režim 4WD, opět stiskněte spínač zámku 4WD.

Kontrolka zámek (4WD) na palubní desce půjde ven.

Po stisku vypínač lock-kolo-pohon 4WD při jízdě na nerovném povrchu, výkon motoru je rovnoměrně rozdělena na přední a zadní kola. 4WD pohon zámek se aktivuje, jakmile rychlost nepřesahuje 40 km / h.

Při jízdě autem na rovině kryt, vypněte zámek na disku kolo-pohon 4WD.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Techniky správné brzdění](#)

Před pohybu po parkovišti, ujistěte se, že parkovací brzda je pryč, a že brzdový systém kontroly lampa je pryč.

Po pohyb vody nebo mytí auta brzdy mohou namočit. Mokrý brzdy jsou velmi nebezpečné. Auto nebude schopen rychle zastavit, když jsou mokré brzdy. Na suché brzdy, lehce tlačil na sebe při řízení motorového vozidla při brzdění, nebude normální, aby nedošlo ke ztrátě kontroly nad vozidlem.

Ne katites sjezdové lyžování v neutrálu v převodovce. To je velmi nebezpečné. Vždy mějte přenos aktivován při pohybu vozidla, brzdy použít ke snížení rychlosti vozidla, pak downshift tak, že motorová brzda pomáhal udržovat bezpečnou rychlost.

Vyhnete se styl jízd, který má k zablokování brzd. Vždy mějte nohu na brzdu neustále při jízdě, může to být nebezpečné, protože vede k přehřátí brzd a snižují efektivitu jejich práce.. To také vede ke zvýšenému opotřebení brzdového systému.

Pokud se pohyb nastal během pohádali, lehce stisknout brzdový pedál a pokusit se udržet auto přímo při zpomalování.

Pokud je vůz vybaven automatickou převodovkou, nenechte se pomalu jedoucího vozidla před sebou. Chcete-li si to, když se auto zastavilo, aby se vaše noha na brzdovém pedálu.

Přijmout preventivní opatření při parkování ve svahu. Zapněte parkovací brzdu a přesuňte volič do polohy "P" (automatická převodovka) nebo řadicí pákou v poloze na první rychlostní stupeň nebo couváním (manuální převodovka). Když zaparkováno na svahu, rozbalte přední

kola směrem k chodníku, aby se zabránilo snímku do autaI když leží na vzestupu, rozšířila přední kola od obrubníku, aby se zabránilo snímku do autaJe-li hranice chybí nebo je nezbytné k zabránění uklouznutí vozu z dalších důvodů, zámek kola.

Za určitých okolností může být parkovací brzda zmrazení na poziciToto se stane, když zadní brzdy se hromadí okolo sněhu či ledu, nebo v případě, že zadní brzdy byly mokré. Pokud existuje riziko, že parkovací brzda může zmrazit, aby mohla na chvíli, až se přesunu voliče do polohy "P" (automatická převodovka) nebo řadicí páky v poloze první rychlostní stupeň nebo couváním, aby se zablokovat kola Pak vypněte parkovací brzdu.

Nedržte auto na svahu s plynovým pedálemTo může vést k přehřátí převodovky. Vždy používat brzdový pedál a parkovací brzda.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [úsporné jízdy](#)

---

Hladký přechod. Vyhněte se náhlé zrychlení. Snažte se pohybovat konstantní rychlostí. Nejezděte na před zastavenímSnažte se udržet rychlost provozu, aby se zabránilo zbytečným změnám v rychlosti. Je-li to možné, vyhnout se jízdě v intenzivním proudu dopravy. Vždy mějte v bezpečné vzdálenosti, než se v přední části vozu, aby se předešlo zbytečnému brzdění. To také snižuje opotřebení brzdových destiček.

Pohybovat na střední rychlostí. Čím vyšší rychlost auta, které spotřebuje více paliva. Pohyb na střední rychlostí, a to zejména na dálnicích - je jedním z nejúčinnějších způsobů, jak snížit spotřebu pohonných hmot.

Vždy mějte nohu na pedál brzdy nebo spojky. To povede ke zvýšení spotřeby paliva, stejně jako zvýšení opotřebení těchto míst.

Sledujte pneumatiky vozuZachovat doporučené pneumatiky tlak vzduchuNesprávné tlak vzduchu v pneumatikách, příliš malé nebo příliš velké, což vede k jejich předčasnému opotřebení. Zkontrolovat úhly kol. Nesprávné úhly kola může vést k vážnému zhoršení v podobě skvrn ( "holá místa") na běhounuTo může také vést ke zvýšené opotřebení pneumatik a zvýšení spotřeby paliva.

### **Hladké zatáčení**

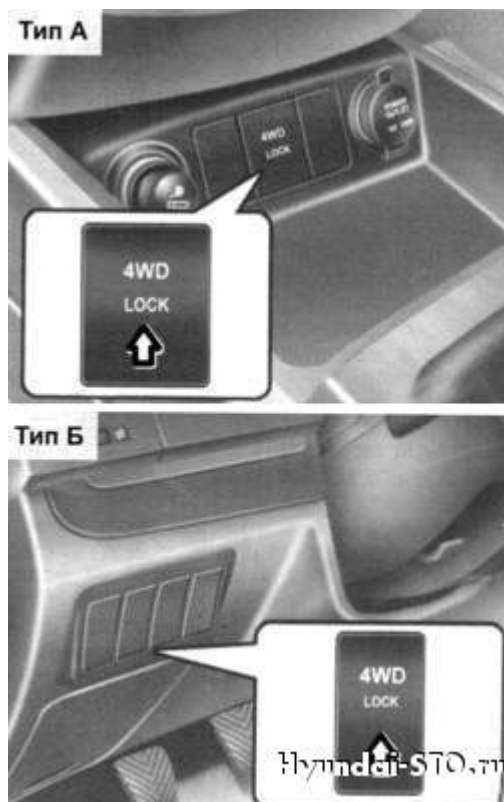
Vyhněte se brzdění nebo přepínání převedeny při zatáčení, zvláště na mokré vozovceJe nejlepší střídat s mírnou akcelerací.

### **Pohyb v zimě**

Těžších provozních podmínek v zimním období vést k větší opotřebení a dalších problémů. Pro pohyb v hlubokém sněhu může být nutné nainstalovat zimní pneumatiky nebo sněhové řetězy. Je-li to nutné, nainstalujte zimní pneumatiky, vyberte standardní velikost a typ pneumatikNedodržení tohoto pravidla může nepříznivě ovlivnit bezpečnost a nakládání s nimi. Rychlá jízda, prudké akceleraci, brzdění nebo otočení jsou velmi nebezpečné. Při maximálním brzdění, používat motorová brzda. Náhlé brzdění na zasněžené a zledovatělé silnice může vést ke smyku vozidlaDodržujte vzdálenost před dosažením přední části vozu a stiskněte brzdový pedál pomalu. Instalace řetězců by poskytoval větší cross-country, ale nebude proti smyku.

### **POZNÁMKA**

**Použití sněhových řetězců může být zakázáno na místních právních předpisů v některých oblastech (země). Přečtěte si a dodržujte zákony a předpisy platnými v této oblasti (země), před použitím řetězců.**



Obr. 1.188 Switch lock náhon

Nainstalujte zadní kola o dočasné válce bez disku, jak je znázorněno na obrázku [1.188](#).

Použití řetězy, nainstalujte je na všech kolech.

Je-li přední a zadní kola uvízl v bahně, nemají rozplést jejich motory zbytečně. Systém všech-kolo řídit (4WD) může být poškozena.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Je-li automobil s trvalým čtyři-kolo řídit (4WD), postavené na kluky, není motor v chodu, může to způsobit otáčení kol. Existuje nebezpečí, že otočné kolečko lze dotknout země a způsobit "skočit" do auta.**

**Pokud jeden z přední nebo zadní kolo začíná sklouzávat do bláta, sněhu, atd., auto je někdy možné vytáhnout extra tlačit pedál akceleračního, ale neměl by se delší chod motoru ve vysokých otáčkách: může způsobit poškození všech-wheel drive (4WD).**

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)>> [Odtahové vozidlo nebo přívěs](#)

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Vyhnete se táhnoucí přívěs za prvních 2000 km na detaily běh (běh) nové auto. Nedodržení této předběžné opatření by mohlo vést k trvalému poškození motoru nebo převodovky.**

#### **Odtahové úchyty**

Vyberte si správnou kombinaci trakčních-spojky, ujistěte se, že její umístění se shoduje s místem připojení přívěsu nebo taženého vozidla Použijte tažné zařízení, která rovnoměrně

rozděluje zátěž na podvozků. Tažné zařízení musí být bezpečně připojeno k vozidlu kvalifikovaným mechanikem.

## **Přívěs s brzdami**

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nepřipojujte přívěs brzdění vozu.**

**Pokud jste tažení přívěsu na strmý nárůst (o více než 12%), věnují zvláštní pozornost index teplota chladicí kapaliny motoru, aby se zabránilo přehřátí motoru.**

**Je-li na šípku ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru vstoupil do "N" ("Hot") stupnice, zastavte na bezpečném místě a nechte motor naprázdno vychladnout.**

### **Maximální hmotnost přívěsu a maximální zatížení na spojovací**

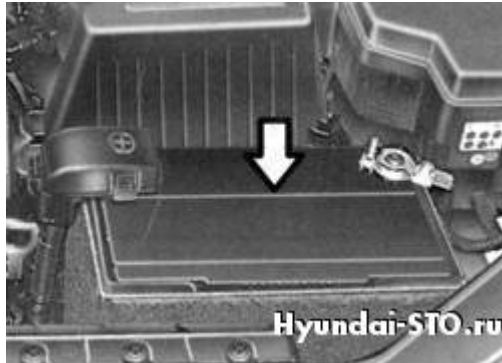
Zatížení spojovacího lze zvýšit nebo snížit o přerozdělení zatížení v přívěsu. Můžete ověřit kontrolou celková hmotnost naloženého připojného vozidla a zatížení spojky.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Pokud se motor nenastartuje](#)

Pokud se motor nemá navigační předkrm, nebo svitky velmi pomalu

Pokud je vůz vybaven automatickou převodovkou, přesuňte volič do polohy "P" nebo "N" a zapněte parkovací brzdu.

Zkontrolujte, drátové připojení od vývodu baterie, abyste se ujistili, že jsou čisté a pevně spojené.



[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Start motoru z externího zdroje](#)



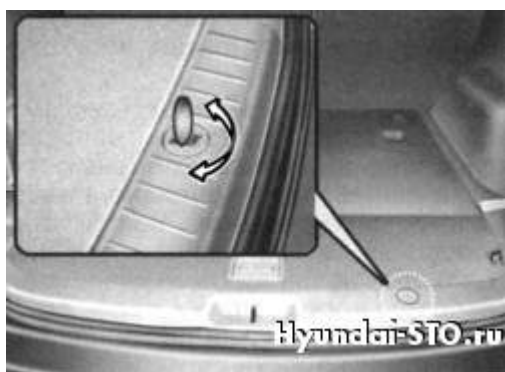
[Obr. 1.191](#) Start motoru z externího zdroje

Akumulátoru se používá jako doplňkový zdroj, musí mít jmenovité napětí 12 V. Pokud si nejste jisti, nepoužívejte baterii ke spuštění motoru.

Chcete-li začít auto s vybité baterie z externího zdroje přesně dodržovat pokyny uvedené níže.

1. Je-li baterie se používají jako další zdroj je instalován na jiném automobilu, ujistěte se, že vozidla nejsou vzájemně dotýkají.

2. Vypněte všechny nepotřebné osvětlení a příslušenství pro obě vozidla.



[Obr. 1.192](#) Odstranění šroubu

3. Připojte spojovací kabely k pólu baterie je znázorněn na obrázku [1.192](#) řízení Za prvé, připojte jeden konec spojovací dráty do kladného (+) terminálu vybité baterie. Poté připojte druhý konec drátu na kladný pól (+) baterie v jiném automobilu (používá se jako další zdroj). Potom s použitím různých připojovacích kabel, připojte jeden konec na negativní (-) svorce akumulátoru jiného vozu (používá se jako další zdroj). Poté připojte druhý konec drátu do auta blok válců s vybité baterie v místě, které většina odstraněna z baterie. Nepřipojujte propojovací kabel do pohyblivých částí motoru.

4. Nastartuj motor s baterií, která se používá jako doplňkový zdroj, a nechte motor naprázdno po dobu několika minut. Tím se zajistí kompletní dobití baterie. Při spuštění se otáčky motoru udržet auto baterie se používají jako další zdroj proudu, při 2000 min<sup>-1</sup>.

5. Nastartuj, pomocí operace pro normální spuštění. Jakmile se motor může společnost nabýt, neodstraňujte připojovacích vodičů a nechte motor naprázdno, nebo při 2000 ot. / min po dobu několika minut.

6. Opatrně odstraňte připojovacích vodičů v pořadí, zadní straně zařízení. Zaprvé, odstraňte spojovací kabel záporný pól, a pak - s pozitivní.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Pokud je motor se přehřívá](#)

Je-li na šipku ukazatel teploty chladicí kapaliny je v zóně přehřátí, vypněte silnici a zastavte auto na bezpečném místě.

Přesunout výběr do polohy "P" ("Parking") (automatická převodovka) nebo řadicí páka v neutrální poloze a zapněte parkovací brzdu přenosu. Pokud se s klimatizací - to vypnout. -li chladicí kapaliny proudí z pod auta nebo pod kapotou je pára, vypněte motor. Neotevírejte kryt, dokud chladicí kapalina přestane protékat zpod auta nebo pod kapotou nebude přestane jít par. Pokud nejsou viditelné žádné známky úniku chladicí kapaliny nebo páry, nevypínat motor a ujistěte se, že ventilátor chladiče chladicí systém funguje. Pokud to nefunguje, vypněte motor.

Zkontrolujte, zda řemenem čerpadlo chladicí kapaliny. Pokud se tak nestane, zkontrolujte jeho síle napětí. Je-li pás je v pořádku, zkontrolujte, zda nedošlo k žádnému úniku chladicí kapaliny z chladiče, hadice, chladicí systém, nebo z pod auta. (Je-li klimatizační byl zapnutý, po zastavení vozu ze studené vody se nalije, to je normální).

Je-li řemen a čerpadlo chladicí kapaliny je vadná nebo únik chladicí kapaliny, okamžitě vypněte motor.

Je-li příčinou přehřátí nerozpozná, vyčkejte, dokud se teplota chladicí kapaliny motoru se stává normální. Jestliže tam byl únik chladicí kapaliny, opatrně odstraňte kryt chladiče a doplnit chladicí kapaliny do střední známky v expanzní nádoby.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Výrazným poklesem chladicí kapaliny indikuje přítomnost netěsnosti v chladicím systému.**

[Provoz a údržba vozidel](#)>> [Řízení a údržba vozidel](#)>> [Rezervní kolo](#)

#### **Kompaktní náhradní pneumatika**

Kontrola tlaku vzduchu v náhradních pneumatik po instalaci a nastavte ji na nominální hodnotu. Tlak vzduchu je nutné pravidelně kontrolovat a udržovat stanovený tlak při skladování náhradní kolo.

#### **Tlak vzduchu v pneumatikách rezervní pneumatiky**

Типоразмер шины	Полноразмерное запасное колесо
Давление воздуха	210 kPa

Kompaktní náhradní pneumatika je určena pouze pro dočasné použití. Po opravě nebo výměně původních kol by mělo být okamžitě odstraněny a umístěny v zavazadlovém prostoru. Nepoužívejte kompaktní rezervní kolo při dlouhodobém jízdě při rychlostech nad 50 km / h. Vzhledem k tomu, kompaktní rezervní pneumatika je určen pouze pro použití v autě, neinstalujte jej na jiné vozy.

Použití kompaktní náhradního kola a kola, na rozdíl od kola vozu. Neinstalujte ji na standardní pneumatiky, zimní pneumatiky, kola čepice a dekorativní čepice kola. Jinak to může způsobit poškození těchto či jiných částech vozu.

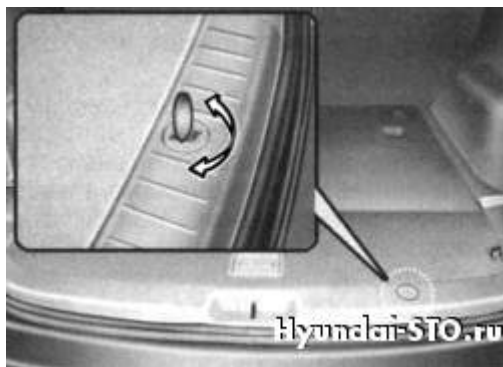
Tlak vzduchu by měl být kontrolován jednou měsíčně v průběhu skladování kompaktní náhradní kolo.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Nepoužívejte sněhové řetězy na kompaktní rezervní pneumatiku. Nepoužívejte více než jeden kompaktní náhradní kolo.**

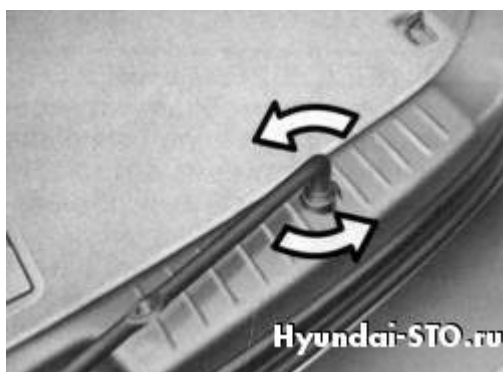
[Provoz a údržba vozu>> Řízení a údržba vozu>> Nakládání s rezervní kolo](#)

---



[Obr. 1.192](#) Odstranění šroubu

Chcete-li odstranit rezervní kolo, otevřel zadní dveře Vyjměte šroub šroubovákem nebo mincí ([obr. 1.192](#))



[Obr. 1.193](#) ořechy náhradní pneumatika

Válců klíč ustupuje ořechy rezervní pneumatiku až tak dlouho, dokud rezervní kolo nebude padat na zem ([obr. 1.193](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Řízení a údržba vozu>> Změnit prázdnou pneumatiku](#)

---

Níže popsané pracovní postupy, lze použít k nahrazení kola, a pro přesun kol. V rámci přípravy na nahrazení prázdnou pneumatiku, ujistěte se, že volič je v poloze "P" ("Parking") (automatická převodovka) nebo řadicí páky v couvání (manuální převodovkou) a zahrnuje parkovací brzda, poté provést opatření uvedených pod.





[Obr. 1.195](#) Skladování nářadí

Připravte si náhradní pneumatika a nástroje ([viz obrázek 1.195](#)).  
Vyjměte rezervní pneumatiku, jack, jack rukojeť a taška nástrojů.

**POZNÁMKA**  
**Rezervní kolo je umístěno pod zadní částí vozu.**

Zablokovat kola.



Aby se zabránilo pohybu auta zvedl jack, nastavení brzdových čelistí (tah bloky) pod volantem, který se nachází na opačné straně šikmo vzhledem k substituted kolo ([obr. 1.196](#)).

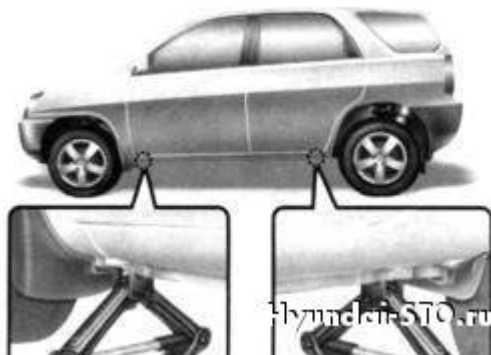


[Obr. 1.197](#) Aby uvolnění montážní matice kol

Uvolněte zpřísnění matice kol ([viz obrázek 1.197](#)).  
Dříve než zvednete auto o něco snížit utahovací matice kol. Chcete-li toto, pak rukojeť z klíčových proti-směru hodinových ručiček Nicméně, ujistěte se, že v čele klíčových pevně na

které se vztahuje matice kol. Pak zase, podržte tlačítko pro ukončení rukojeti Nezapínejte matice kol zcela v tomto bodě. Jen uvolnit nich oblaček polovina obratu.

### Instalace jack



Obr. 1.198 Místa instalace Střelivo jack

Důvod jack by měl být kladen na pevný rovný povrch. Jack musí být umístěny, jak je znázorněno na obrázku 1.198.

### Zvedání auta jack



Obr. 1.199 Zvedání auta jack

Vložte klíč pro dotažení matice kol do konektoru zacházet, jak je znázorněno na obrázku 1.199. zvýšit auta, otočte jack rukojeti ve směru hodinových ručiček. Když se Jack začne zvyšovat auto re-kontrola spolehlivosti jeho instalace. Pokud je konektor je umístěn na měkké půdě nebo písku, může být zapotřebí, aby v jeho baru, plochý kámen nebo jiný předmět, který nešel do země.

Zvýšit auto dostatečně vysoká, aby nainstalovat plně beefiest kola. To bude muset zvýšit vůz vyšší, než za účelem odstranění prázdnou pneumatiku.

### Náhradní kola

Odstraňte kryt kolo od kola Použijte klíč k uvolnění matice kol, pak se odstraní jejich rukou, odstraňte kola a položil ji na zem, takže se odvalil.



[Obr. 1.200](#) Instalace nové kolo

K tomu, aby kolo na náboj, přesunout ji sladit s otvory šrouby a dát je na kolo ([obr. 1.200](#)). Pokud je to těžké, mírně ohýbat kola a sladit první horní otvor s čepem. Pak se houpat kolo vložit kolíky do otvorů levé kolo.

### Instalace matice kol



[Obr. 1.201](#) Instalace matice kol

Chcete-li nainstalovat kryt kola, přičemž je na kolo, pravděpodobně matice kol na závity a dotáhněte je ručně. Ořechy by měly být stanoveny v rámci kuželové části ([viz obrázek 1.201](#)). Houpat kolo, aby se ujistil, že je to zcela na místě, a utáhněte matice kol po ruce.

### Snížením vozu a zpřísnění podmínek na matice kol



[Obr. 1.202](#) Snížením vozu

Dolní auto na zem, otočil jack rukojetí proti směru hodinových ručiček ([obr. 1.202](#)). Vložte klíč do polohy ukazuje obrázek, a dotáhněte matice kol. Ujistěte se, že v čele klíčových pevně na které se vztahuje matice kol. Když utažení šroubů upevnění kola je zakázáno stánek s nohou na klíč plynová láhev nebo prodloužit jeho prostřednictvím potrubí,

protože to může vést k pasu ořechy. Střídavě utáhněte všechny matice kol. Překontrolovat točivého momentu hustoty všech ořechů.



Obr. 1.203 Pořadí utahování matice kol zapínání

Po výměně kola, jakmile je to možné, poskytují specializované vozidlo mechanik mohli utáhnout matice kol správný moment (viz obrázek 1.203).  
Utahovací moment matice kol: ocelové disky a disky z hliníkové slitiny - 90-110 Nm

### Po výměně kola



Obr. 1.204 Kontrola tlak v pneumatikách

Máte-li manometr, odstraňte klobouček ventilu a kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách. Pokud je tlak vzduchu nižší, než je doporučená pomalu Jedťte k nejbližší čerpací stanice a obnovit správný tlakJe-li tlak vzduchu v pneumatikách výše doporučeno, obalované ve vejci ho na požadovanou velikost. Poté se, že možná nutně uzavěr ventilu. Pokud nechcete, pak vzduch může projít ventilu Bude-li limit, je ztraceno, jakmile to bude možné zakoupit a nainstalovat novou.

Po výměně kola, vždy nasadťte gumu na místě a dát je na skladě jack, jack a ruční náradí.

[Provoz a údržba vozu>> Řízení vozidla a údržba>> Nouzové zásobování \(volitelně\)](#)

---

Tyto dodávky, které jsou v autě, pomoc v případě nouze.

### hasicí přístroj



[Obr. 1.205](#) Umístění přístroje

Hasicí přístroj je umístěn pod podlahy kufru ([obr. 1.205](#)).

### **Lékařské první pomoci-kit**

V lékařské lékárníčky jsou nůžky, obvaz, náplast a potřebné léky pro první pomoc.

### **Snímače (volitelně)**

S pomocí manometr umístěný v autě jet tašku, můžete průběžně sledovat tlak vzduchu v pneumatikách vozu Za normálních povětrnostních podmínek a pravidelně kontrolovat tlak v pneumatikách vozu V případě kolísání teploty okolního vzduchu musí zkontrolovat tlak v pneumatikách.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)>> [Odtahové vadný vůz](#)

---

Pokud je to nutné k tažení vozu by měla být profesionální servis evakuovat To vám pomůže vyhnout se poškození automobilu při jeho tažení. Kromě toho, profesionální služby evakuace obeznámen s pravidly a zákony vztahující se k vlečení vozidel. Nejlepší způsob, jak táhnout auto je přeprava na platformě speciální vlek.

### **UPOZORNĚNÍ**

**V případě špatného tažného vozidla, může být poškozen.**

**Ujistěte se, že se řadicí páka je v neutrální poloze (pro automatickou převodovku - volič v poloze "N").**

**Chcete-li zamknout mechanismu, aby se ujistil, že klíč zapalování je v poloze "ACC".**

### **Odtahové auto s přední pohon**



[Obr. Odtahové Pravidla](#)

Vůz může být taženo zvedání přední / zadní kola 1, 2, nebo na nástupišti vleku 3 ([obr. 1.206](#)).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Ujistěte se, že tažení nebude poškozený nárazník, díly motoru, odpružení a tělo ve spodní části vozu. Netáhněte auto s hákem tažení.**

V případě tažného vozidla se zvýšenou přední kola, ujistěte se, že parkovací brzda je pryč.

#### **POZNÁMKA**

**Před vlečení, kontrola hladiny kapaliny v automatickou převodovkou. Pokud se nalije kapalina není možné, musíte použít vozík pro tažení.**

Obr. 1.207 Tažné smyčky



Pokud se poškozené díly náprav, zavěšení, nebo auto s vlečenými zadní kola pomocí tažného kamionu pod předními koly.

Na vozy s manuální převodovkou při vlečení bez použití vleku nákladních vozidel, nastavit klíč v zapalování v "ACC," řadicí páky - v neutrální poloze.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Máte-li táhnout auto bez použití odtahový vůz neodstraní klíč od zapalování a nenechávejte jej v poloze "LOCK".**

Na vozy s automatickou převodovkou při vlečení nutně použít tahačů pod předními koly. Netáhněte vozidlo vybavené automatickou převodovkou, zadní části vozu se před zadními koly. To by mohlo vážně poškodit převodovku. Doporučuje se tažení automobilu s plně naložené to na platformě tažení.

#### **Odtahové auto s čtyři-kolo řídit**

Auto s čtyři-kolo řídit, musí být vlečná s nakládací odtahový vůz plošině nebo pomocí odtahovku.

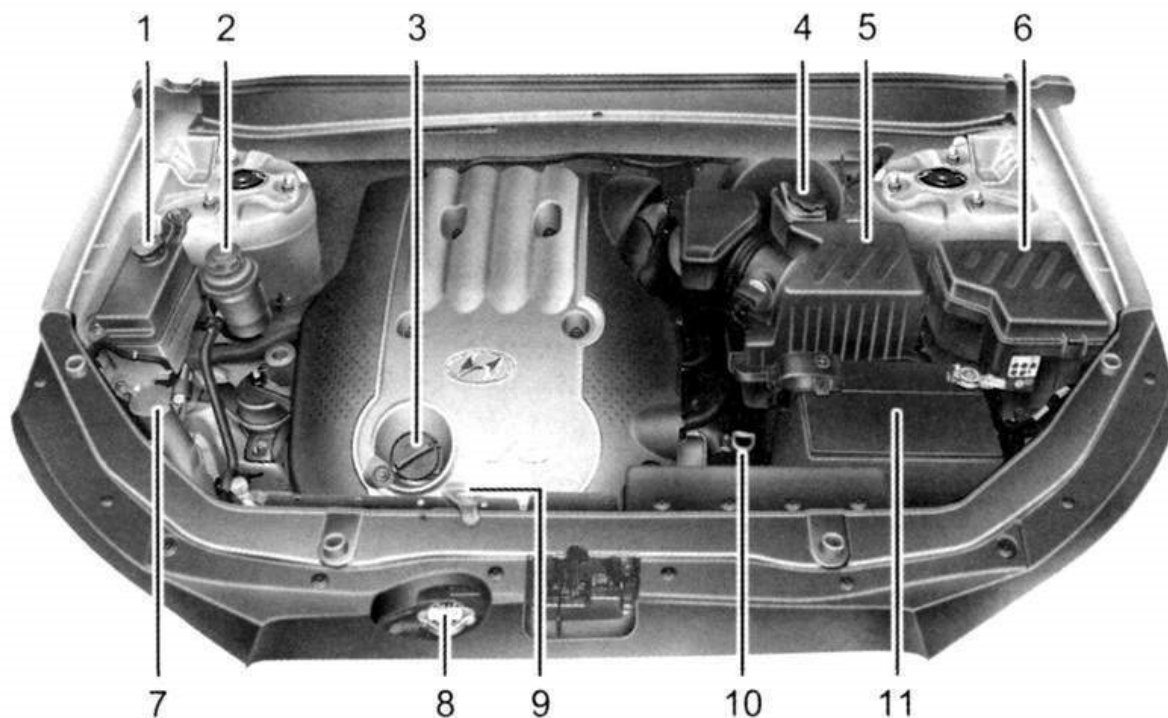
#### **UPOZORNĚNÍ**

**Aby nedošlo k poškození systému plná cesta, při vlečení čtyři-kolo řídit auto s zvedl přední nebo zadní kola musí použít tahačů.**

**Ujistěte se, že tažení nebude poškozený nárazník, díly motoru, odpružení a tělo ve spodní části vozu.**

Netáhněte auto s hákem tažení.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)>> [Motor prostoru](#)



Hyundai-СТО.ru

**Obr. 1.208** Motorového prostoru vozidla s benzínem-poháněl V6 pracovní objem 2,7 l: 1 - expanzní nádoby, 2 - nádrž kapaliny servořízení, 3 - korkový maslozalivnoy krk motor, 4 - nádrž hydraulické kapaliny brzdové soustavy, 5 - vzduchový filtr, 6 - blok relé a pojistky, 7 - nádrž ostříkovačů, 8 - kryt chladiče, 9 - měrky motorového oleje, 10 - olej sonda automatickou převodovkou (pro vozidla s automatickou převodovkou) 11 - dobíjecí baterie

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při zkoušení a údržbu motoru, buďte opatrní při manipulaci s nástroji, aby nedošlo k poškození plastové víko hlavy válců.**





[Obr. 1.209](#) Probe maslozaliwnoy krk

### Zkontrolovat úroveň motorového oleje - benzinový motor 2.7 l

Než začnete kontrolovat úroveň motorový olej zahřát motor na normální provozní teplotu, a ujistěte se, že vůz je nastaven na plochý vodorovný povrch. Vypněte motor.

Počkejte asi pět minut (benzinový motor) / přibližně za dvě minuty (dieselový motor), vytáhněte měrky oleje, otřete je, re-vložte sondu do konce a pak je vytáhněte. Kontrola hladiny oleje na schupe. Mělo by být mezi ochrannými známkami "FULL" ("úplná") a "LOW" ("Low"), aby schupe.



[Obr. 1.210](#) Přikrýval motorový olej

### Doplnění oleje v motoru - benzinový motor 2.7 l

Na spotřeba ropy je silně ovlivněn viskozitou a kvalitou oleje, otáčky motoru, provozních podmínkách, atd. Motor spotřebuje více oleje v drsných podmínkách, například při vysokých rychlostech a časté zrychlování a brzdění.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Kontrola a nahradit chladicí kapaliny motoru](#)

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Neotevírejte kryt chladiče, dokud je motor horký. Chladicí systém je pod tlakem, a otevření zástrčky mohou způsobit uvolnění horké tekutiny, která může způsobit vážné popáleniny. Neotevírejte kryt chladiče, až dokud se můžete dotknout radiátoru ruku. Chladicí kapaliny motoru může dojít k poškození laku lakování vozu.**

**Motorové vozidlo vybavené hliníku chladič, tak aby se předešlo korozi, je nutné použít chladicí kapaliny na ethylenglykolu. Neředit koncentrované nemrznoucí tvrdá voda, používejte pouze destilovanou vodu.**

**Doporučená chladicí kapaliny motoru**

Využití 50 procent vodného roztoku chladicí kapaliny na ethylenglykolu. Chladicí kapaliny motoru by měl být vhodný pro použití s hliníkovými komponenty. Byste neměli používat další přídatné látky a proti-korozi přísad. Aby se zabránilo zmrazení a vzhled koroze chladiva by měli mít právo koncentraci a druhu. Nedovolují koncentraci nemrznoucí nad 60% nebo nižší než 35%, jinak můžete poškodit chladicí systém.

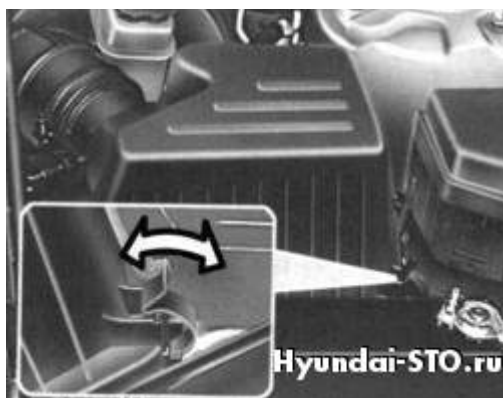
### Zkontrolovat hladinu chladicí kapaliny



[Obr. 1.211](#) Expanzní nádoby s chladicí

Hladina chladicí kapaliny lze vidět na boční stěně plastové expanzní nádoby ([obr. 1.211](#)). Hladina chladicí kapaliny musí být mezi ochrannými známkami "LOW" ("Low") a "FULL" ("Full"), na nádrži, když se motor zahřeje není Je-li hladina pod "LOW" ("Low"), doplnit tekutiny. Jestliže úroveň je nízká, zkontrolujte, zda absence netěsnosti v chladicím systému.. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny často.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Náhradní Vzduchový filtr](#)



[Obr. 1.212](#) Nýty kryt vzduchového filtru

Otstegnite svorky kolem víka ([obr. 1.212](#)). Zvedněte zakrýt, odstranit starý filtr a nahradit jej novým.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Provozování vozidla bez vzduchového filtru může vést k nadměrnému opotřebení motoru.**

**Při výměně vzduchu filtr, nevystavujte jej na prach a nečistoty ze vzduchu. To může způsobit škody na vzduchový filtr.**

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)>> [Štětce stěrače](#)

Čas od času zkontrolovat, kartáče stěrač a jejich čištění od nečistot. Pro čištění kartáče a stěrač páky používat čistou houbou nebo hadříkem namočeným v roztoku neutrálního detergentu ..



[Obr. 1.213](#) Montáž přední stěrač

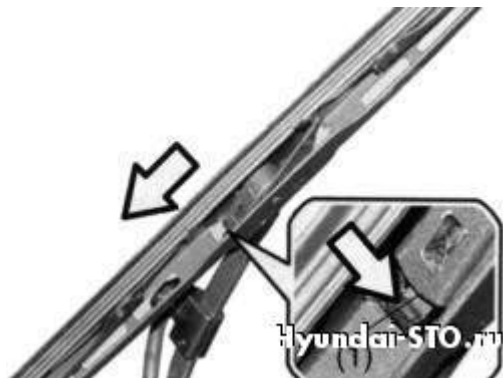
### **UPOZORNĚNÍ**

**Dále pracovat stěračů na suchém skle. To může vést k rychlému opotřebení a poškrábání skla.**

**Vyhnete se ropných produktů (benzín, olej z motoru, atd.), na štětec pogumování.**

### **Nahrazující stěračů**

Chcete-li nahradit stěrač kartáč, výtah stěrače ve svislé poloze.



[Obr.](#) Suchým zipem kartáče

Vytáhněte stěrač tvář, když stisknete západku 1, odstranit ji z stěrač paže ([obr. 1.214](#)).



[Obr. 1.215](#) Odstranění kartáč

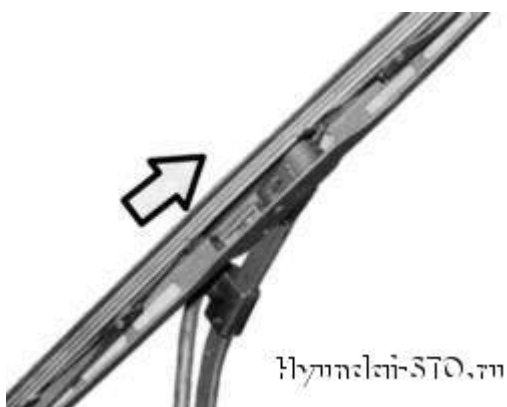
Několik výtah kartáč a vyjměte ji ([obr. 1.215](#)).

### Instalace kartáče



[Obr. 1.216](#) Instalace nového kartáček

Dejte nový kartáček na páku a posuňte stěrač na ni stěrač páku na úroveň stanovenou v obrázku ([obr. 1.216](#)).



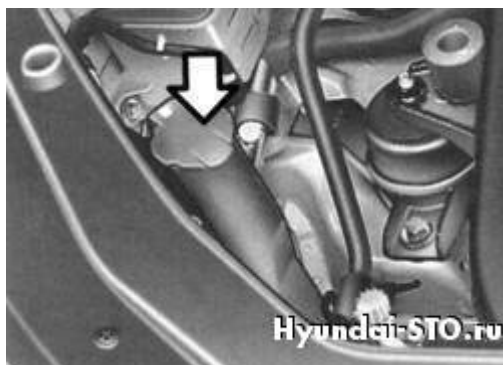
[Obr.](#) Fixaci kartáče na konci páky

Umístěte kartáč na páku na "klikněte na" zamknout ji na konci páky ([obr. 1.217](#)).

**POZNÁMKA**  
**Neupusťte jaro-naložený páky na stěrač.**

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Vyplňte ostřikovače čelního skla](#)

---



[Obr. 1.218](#) Podložka nádrž

Podložka použití vody z nádrže, na obrázku [1.218](#). Chcete-li vyplnit svou potřebu používat ostřikovače u brýlí v dobré kvalitě Při častějším používání by mělo být více pravděpodobné, že svěřit se do ostřikovače úrovní v nádrži. Kapacita nádrže je 4,6 litrů.

**UPOZORNĚNÍ**

**Chladicí kapaliny nelze použít do pračky, protože to může poškodit lak lakování vozu. Nepoužívejte podložku přeplnění nádrže, a nepoužívejte podložku, je-li nádrž není likvidní To může způsobit poškození čerpadla podložku.**

**Kontrola hladiny kapaliny v automatické převodovce**

Hladiny kapaliny v automatické převodovce by měl být kontrolován v intervalech uvedených v mapě pravidelné údržby v servisní knížka.

**POZNÁMKA**

**Kapalinu v automatické převodovky červenou barvu. Během provozu vozidla tekutina stane tmavě červený odstín. To je normální a není důvod k výměně tekutin.**

**Doporučená kapalina pro automatické převodovky**

Automatická převodovka automobilky Hyundai je určen k použití tekutého ATF SP-III, DIAMOND ATF SP-III, nebo SK ATF SP-III.

**Kontrola hladiny kapaliny v automatické převodovce**



[Obr. 1.219](#) Sonda pro kontrolu hladiny automatická převodovka

Zaparkovat auto na plochý, vodorovný povrch a zapněte parkovací brzdu. Kapaliny v automatické převodovce musí mít normální provozní teplotu, a musí být motor při volnoběhu při kontrole hladiny kapaliny v automatické převodovce ([obr. 1.219](#)).

Při běhu na volnoběh motor, stiskněte brzdu a otočte voličem přelozit z pozice "P" v každém z těchto ustanovení - "R", "N", "D" - a pak se vrátí do polohy "N" nebo "P". Necháme motor běžet na volnoběh a postupujte podle pokynů.

Otevřete kapotu, jedná opatrně, aby si ruce, dlouhé vlasy nebo oblečení nejsou součástí rotujících částí.

Odebrat gaging automatická převodovka, otřete jej suchou, vložte celou cestu, a pak jej odstranit. Měl by být v rozmezí od "poznámky" ("Hot") na schupe.

Уровень ATF должен находиться в диапазоне "HOT" ("Горячий").



Hyundai-СТО.ru

[Obr. 1.220](#) Kontrola hladiny automatická převodovka

Úroveň ATF by měla být v rozmezí "poznámky" ("Hot") ([obr. 1.220](#)).

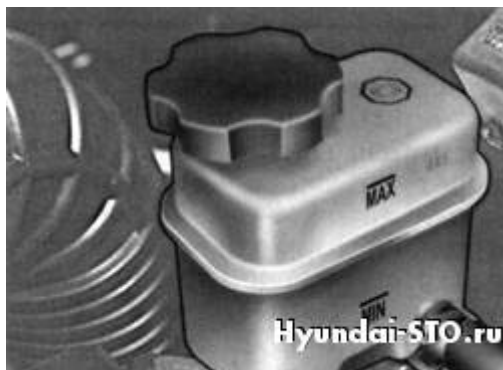
Je-li tekutina je nízká, doplnit tekutiny, aby ochranná známka "SOL" ("Hot"), aby schupe otvorem pro měřicí sondy, pomocí nálevky. Don't pour příliš mnoho tekutiny.

## [Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Brzdová kapalina](#)

### **Doporučená brzdová kapalina**

Použijte brzdový systém vozidla, pouze brzdovou kapalinu, odpovídající technické požadavky DOT 3 nebo DOT 4.

Jak opotřebení brzdových destiček v procesu provozu automobilů brzdové kapaliny v nádrži na úrovni mírně snížila.. To je normální.



[Obr. 1.221](#) Bordel s brzdovou kapalinu

Třeba zkontrolovat brzdové kapaliny úrovni v nádrži. Hladina brzdové kapaliny by měl být umístěn mezi značky "MAX" ("Max") a "MIN" ("Minimální") do nádrže. Je-li brzdové

kapaliny úrovní je blízko, nebo pod "MIN" ("Minimální") do nádrže, pak opatrně doplnit tekutiny ke značce "MAX" ("Max"). Don't pour příliš brzdové kapaliny ([obr. 1.221](#)).

### **Trumfl brzdovou kapalinu**

Přidáte-li brzdové kapaliny, nejprve odstraňte nečistoty a odstranit zátku nádrže hydraulické brzdy. Pomalu nahoru nahoru potřebné množství brzdové kapaliny Don't pour příliš brzdové kapaliny. Opatrně nainstalujte zásuvku na nádrži a dotáhněte jej.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Péče o klimatizaci](#)

---

Kondicionér kondenzátor (chladič a systém chlazení motoru) by měly být pravidelně kontrolovány pro nahromadění nečistoty, zbytky hmyzu, listí, atd. Když odstraníte usazeniny jemně použít kartáč nebo proud vody, aby nedošlo k ohnutí plechu.

### **Kontrola účinnosti klimatizace**

3Nastartujte motor a nechte ho pracovat pro zvýšení volnoběžných otáček při klimatizaci nastaveny na maximální chlazení.

Je-li vzduch opouští deflektory v přístrojové desce není zima, dejte prodejce vozu Hyundai testovat vzduchu-klimatizace systém.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Práce kondicionér na dlouhou dobu na nízké úrovni chladiva, může dojít k poškození kompresoru.**

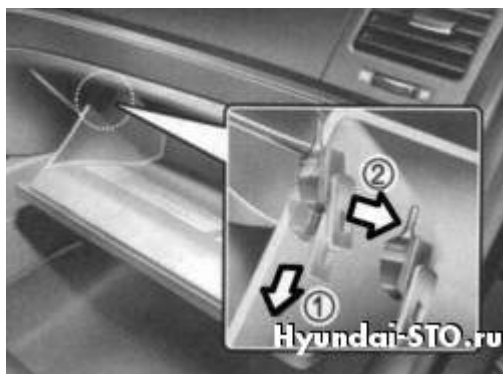
### **Mazání**

Pro mazání kompresoru a těsnění vzduchu-klimatizace systém musí zahrnovat vzduchu-klimatizace nejméně 10 minkazhduyu týden. To je důležité zejména v chladném počasí, kdy je klimatizační systém nepoužívá.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení vozidla a údržba](#)>> [Výměna vzduchového filtru systém, ovládání klimatizace \(blokovat výparníkem a ventilátorem\)](#)

---

Filtr klima-kontrolní systém je umístěn v přední části výparníku jednotky pro odkládací schránka. To vám umožní snížit úroveň znečištění vstupu do interiéru.



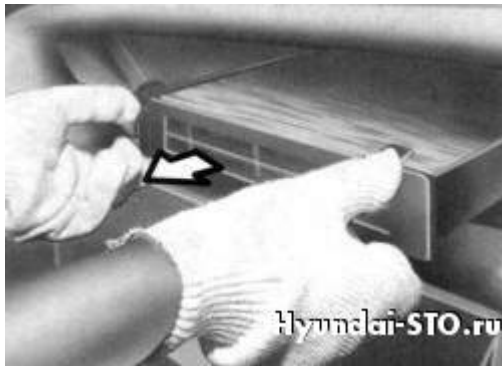
[Obr. 1.222](#) Vyrovnávání kolíky

Otevřete sada (rukavice), krabice a odstraňte nastavení vývody na obou stranách přihrádky ([obr. 1.222](#)).



[Obr. 1.223](#) Keře, kterým se stanoví

Vyjměte pouzdro s přípojovací tlumiče v pravé části oděvu (rukavice) box ([obr. 1.223](#)).  
Dolní sada (rukavice) box cestu dolů.



[Obr. 1.224](#) Odstranění filtru klimatizace

Kliknutím na zámky, vytáhněte filtr klimatizace ([obr. 1.224](#)).



[Obr. 1.225](#) Náhradní filtr

Vyměňte filtr klimatizace, zvedl ho nahoru ([obr. 1.225](#)).

Nainstalujte všechny údaje získané v obráceném k výše uvedenému popisu.

[Provoz a údržba vozu>> Řízení a údržba vozu>> Zkontrolujte a vyměňte pojistky](#)

---

**Nahrazující pojistka**





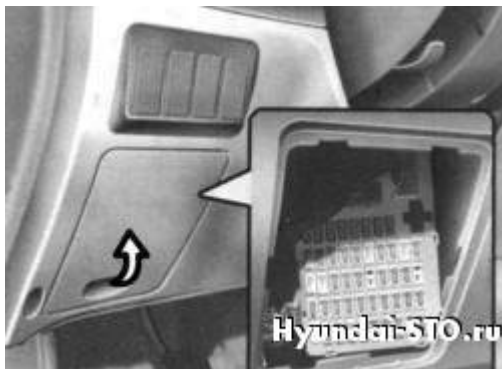
[Obr. 1.226](#) Ochranný kryt boxy

celého svazku vodičů. (To může být způsobeno tím, zkratu nebo proud je příliš velké síly). K usnadnění jejich kontrolu pojistkové skříně umístěné v relé ([obr. 1.226](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při výměně pojistky použijte pouze pojistku novou stejné nebo nižší Aktuální hodnocení. Nepoužívejte dráty nebo pojistku s vyšším Aktuální hodnocení. To může vést k vážnému poškození a způsobit požár.**

### **Nahrazující pojistka pomocné obvody**



[Obr. 1.227](#) Pojistkové skříně v kabině

Blok pojistky chrání řetěz osvětlení a jiných elektrických zařízení umístěné pod přístrojovou desku před sedadlem řidiče ([viz obrázek 1.227](#)).



Uvnitř bloku je tabulka chráněné obvodu. Pokud se některá z lamp nebo elektrický vůz přestal pracovat, důvodem může být to, foukané pojistku. Pokud se pojistka rány, kovový pás v ní bude uhašen ([obr. 1.228](#)).

Chcete-li zament pojistka, vypněte zapalování a všechny ostatní přepínače.

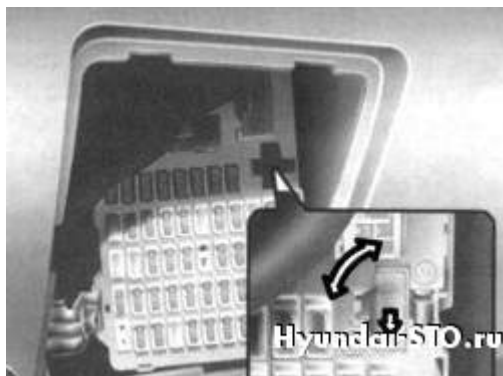
Otevřete pojistkové skříní a kontrolu integrity každého pojistku. Vyjíte pojistka Tahem za (pro zjednodušení této činnosti v rámci bloku pojistka má zvláštní stahovák).

Foukané Vyměňte pojistku za novou se stejnou hodnotou jmenovitého proudu. Pojistka by měla být pevně zařazeny. Pokud není k dispozici náhradní pojistku, můžete dočasně pojistkou se stejnou hodnotou jmenovitého proudu, stáhl ho z řetězce zařízení, které mohou dočasně zabránit (například pojistka, která chrání řetěz rádia nebo zapalovače).. Nezapomeňte vložit zpět shot pojistka.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Foukané pojistka ukazuje selhání elektrického obvodu. Jestliže jste nedávno nainstalovali krátce pojistka bude hořet znovu, měli byste kontaktovat prodejce vozů Hyundai zjistit příčiny neúspěchu a opravit. Neinstalujte pojistku s hodnotou větší než jmenovitý proud technické požadavky, jakož i veškeré náhrady pojistky. může vést k přehřátí elektrického vedení a způsobit požár.**

#### **Napájecí konektor**



[Obr. 1.229](#) Napájecí konektor

Vůz je vybaven napájecí konektor, který je navržen tak, aby se zabránilo vybití baterií při dlouhodobém horizontu-parkování ([obr. 1.229](#)).

Vypněte motor.

Hasit venkovní světelná zařízení vozidla.

Otevřete pojistka panel umístěný pod palubní desku řidiče a ostoedenite konektor napájení.

Připojení v opačném pořadí.

#### **POZNÁMKA**

**Pokud je napájení odpojeno - nebude fungovat poplašný systém proti vloupání, audio systém, digitální hodiny, svítidla, vnitřní osvětlení, atd. Po připojení napájení se musí nastavit:**

- Elektronický časovač;
- Palubní počítač;
- Klimatizace;
- Zvuk.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Kontrola hladiny kapaliny v nádrži hydraulický posilovač řízení](#)



[Obr. 1.230](#) Kbelík hydraulický posilovač řízení

Hladiny kapaliny v nádrži hydraulický posilovač řízení je nutné svěřit denně ([obr. 1.230](#)).

V průběhu této zkoušky musí být klíček zapalování do polohy "OFF". Hladiny kapaliny v nádrži hydraulický posilovač řízení by měla být mezi ochrannými známkami, na nádrži "MAX" ("Max") a "MIN" ("minimum").

#### **POZNÁMKA**

**Ihned po spuštění motoru při velmi nízkých teplotách (pod  $-20^{\circ}\text{C}$ ), může být někdy slyšel praskání pocházející z hydraulického čerpadla řízení. Je-li alespoň teplý motor krize zmizí, pak se zesilovač pracuje správně. To je způsobeno funkcí vlastnosti kapaliny při velmi nízkých teplotách.**

#### **Doporučená kapalina pro hydraulický posilovač řízení**

Použijte kapalina typu PSV-3.

#### **POZNÁMKA**

**Nespouštějte motor v případě, že nádrž hydraulického posilovače řízení je prázdný.**

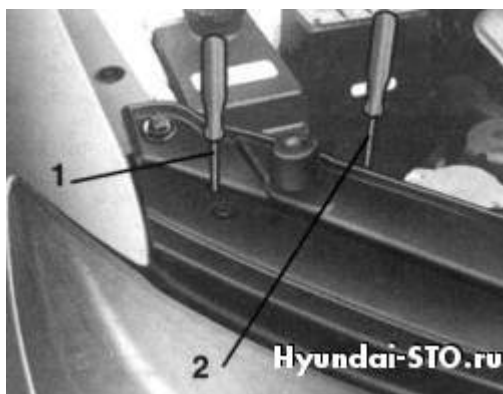
[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Nastavení světlometů](#)

Před nastavení světlometů následovat operace uvedené níže.

Všechny pneumatiky musí mít jmenovitý tlak vzduchu.

Dát auto na rovině a třepe se několikrát, lisování přední a zadní nárazník.

Ujistěte se, že auto není zatížené (není nic, ale náhradní kolo, zvedák, nářadí, plný chladicí kapaliny motoru, motorového oleje a paliva). Kladen na sedadle řidiče zatížení odpovídající hmotnosti dospělého.

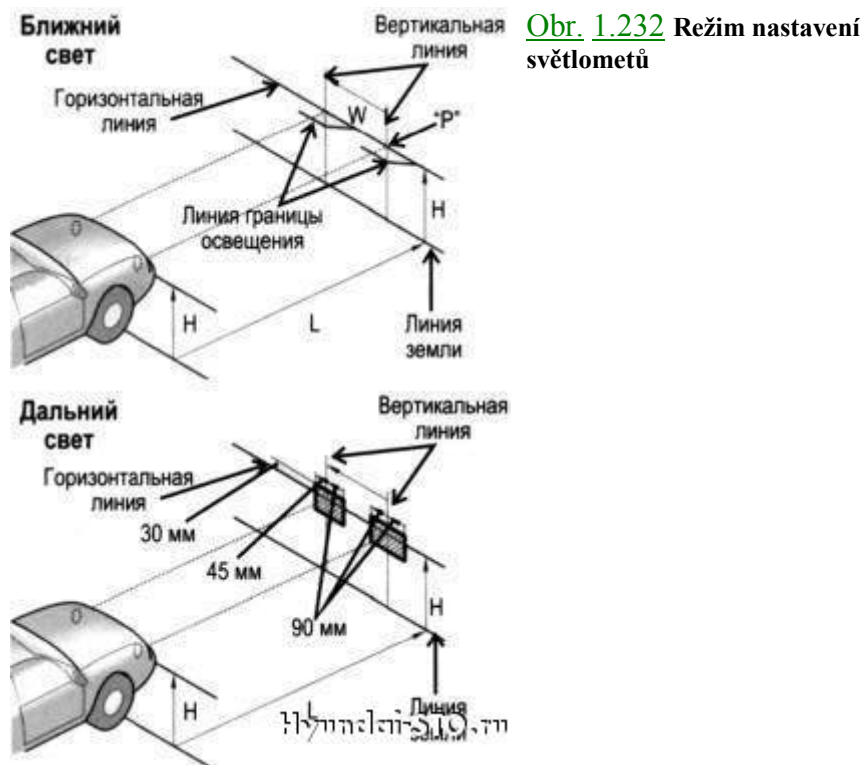


**Obr. 1.231** Vyrovnávání šrouby: 1 - nastavitelná ve svislé rovině, 2 - nastavení ve vodorovné rovině,

Umýt čočky světlometu hlavu a zase potkávací světla nebo dálkového světla a světlometry. Otevřete kapotu.

Ve snaze obrazovce, nakreslit vodorovnou čáru a svislou čárou (prochází středem každého světlometu).

Pak čáru rovnoběžně a 30 mm pod horizontální linií, upravit světlometry.

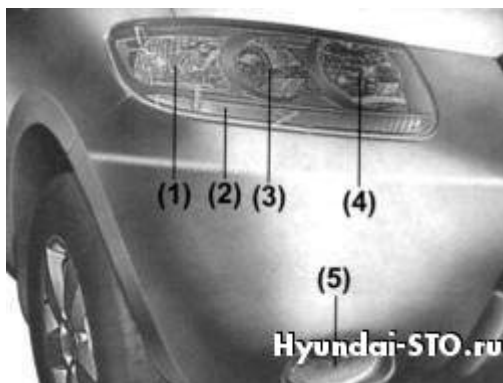


[Obr. 1.232](#) Režim nastavení světlometů

Upravte ohraničující čaru nízké osvětlení Dálkové světlometry na úrovni rovnoběžku s šroubovákem Phillips ([obr. 1.232](#)).

Upravte ohraničující čaru osvětlení nízké Dálkové světlometry na každé svisluci se šroubovákem Phillips.

### Úpravě světelného paprsku po nahrazení světlometů hlavy lehká montáž



[. Obr. 1.233](#) Světlometry, klapky na oči a přední parkovací světla: 1 - ukazatele, 2 - předních obrysových svítlen, 3 - světlometry (low beam), 4 - přední světla (světla), 5 - přední mlhová světla

Pokud se v těle oprava přední části karoserie byly nahrazeny světlometry ve sbírce, měli byste zkontrolovat nastavení světlometu pomocí obrazovky, jak je znázorněno na obrázku [1.232](#). Zapněte spínač světlometů (ve složení nebo jízdy).

Upravte dálkových světlometů tak, aby jeho vlastní osy nosníku byla rovnoběžná středu linie karosérie a se kryl v místě "P" na obrázku [1.232](#).

Tečkované čary na obrázku [1.232](#) určených centrech světlometů hlavy světlo.

## Specifikace

"H" - vzdálenost od centra horizontální linie světla světlometu hlavu k zemi.

Okraj: 883 mm.

Šířka: 869 mm.

«W» - vzdálenost mezi centry předních světel na světě.

Míjení: 1402 mm.

Míjení: 1144 mm.

«L» - vzdálenost mezi světlometry a obrazovky, na kterých jsou kontrolovány jsou: 3000 mm.

[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [Náhradní lampy](#)

---

Před výměnou lampy, ujistěte se, že přepínač je v poloze "OFF" ("Off").

## UPOZORNĚNÍ

**Uchovávejte lampy (olej, benzín, atd.).**

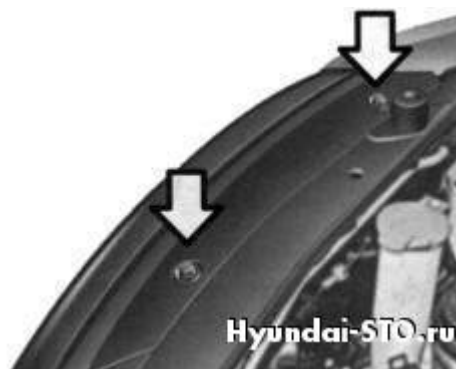
**Po pohybu vozu při dešti nebo po umytí světlometry, zadní světla mohou zapotet. Je to kvůli vysoké vlhkosti vzduchu a rozdílu teplot hlavy sklo světlometu světla, koncová světla a okolního vzduchu. Kondenzaci na oknech z vnějšku neznamena přítomnost poruchy venkovní osvětlení, to je normální.**

## Světlometry, klapky na oči a přední parkovací světla

Nechte lampa vychladne. Používejte ochranné brýle.

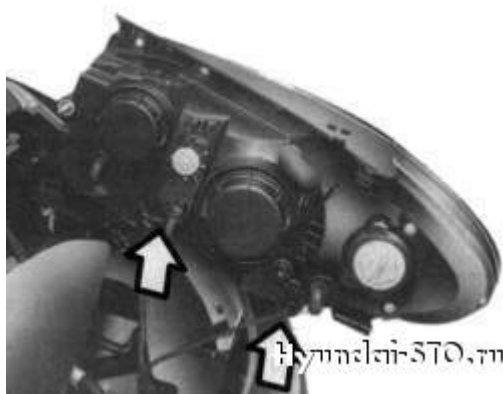
Otevřete kapotu.

Uchovávejte lampa plastové základny, nedotýkejte rukou skleněné baňky.



[Obr. 1.234](#) Odstranit ochranný kryt

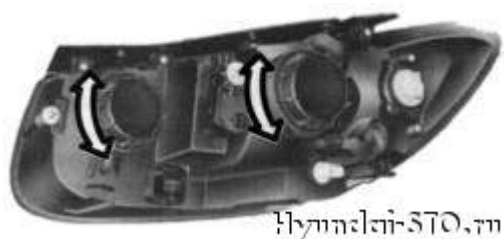
Odstraňte ochranný kryt ([obr. 1.234](#)).



[Obr. 1.235](#) Odpojení dodávek dráty

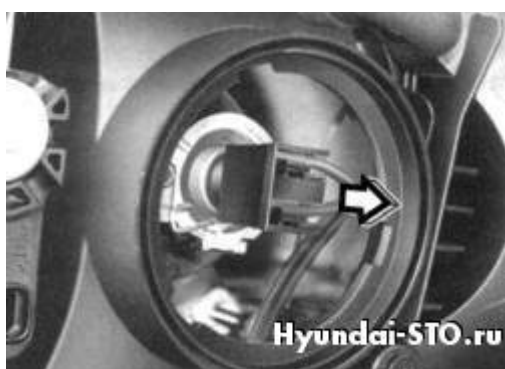
Odpojte napájecí kabel od zadní plastové základny na zadní straně světlometu ([obr. 1.235](#)).

[Obr. 1.236](#) Odstranit ochranný kryt



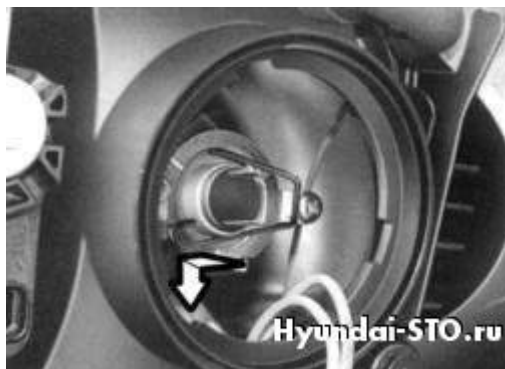
Otočte ochranný kryt proti směru hodinových ručiček a vyjměte ji ([obr. 1.236](#)).

[Obr. 1.237](#) Odpojení konektorů



Odpojit konektor na podstavci lampy ([obr. 1.237](#)).

[Obr. 1.238](#) Demontáž světlometů



Klikněte na jaře lampy vyjměte ji ([obr. 1.238](#)).

Odstraňte ochranný kryt s vyměnitelnou lampy a nainstalovat novou žárovku propojením plastové patice s otvorem svítilnou. Upevněte na jaře lampy, instalovat ochranný kryt a připojit napájecí kabel.

Při likvidaci starých lamp, použijte ochranný kryt a kartonové obaly.

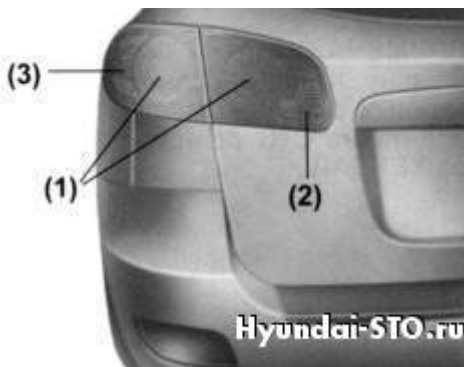
Zkontrolujte nastavení světelného paprsku světla.

[Obr. 1.239](#) Instalace nové lampy



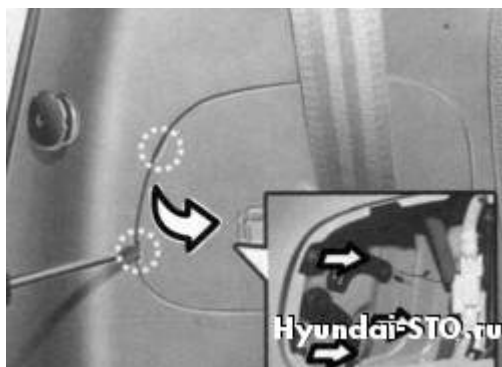
Chcete-li vyměnit přední směrové svítilny a obrysové svítilny, odstraňte lampu s montáží kazetu a nainstalujte novou lampu ([obr. 1.239](#)).

### Zadní kombinované svítilny



[Obr. 1.240](#) Zadní světlo kombinace: 1 - Nech světlo a zadní obrysové svítilny, 2 - žárovka svítilny couvání, 3 - zadní směrové svítilny

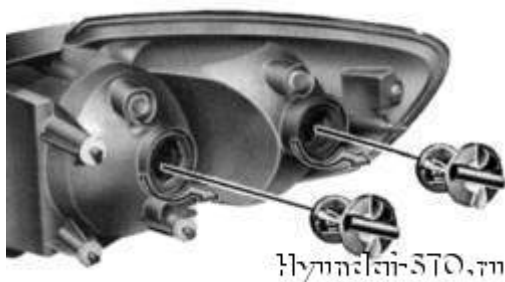
Otevřít zadní dveře.



[Obr. 1.241](#) Otevírací poklopy v postranním panelu

Použití plochého šroubováku otevřete poklop na straně trupu nebo zadních dveří ([obr. 1.241](#)).





[Obr. 1.242](#) Šrouby držící zadní kombinované svítlny

Uvolněte šrouby držící zadní kombinované svítlny ([obr. 1.242](#)).



[Obr. 1.243](#) Vyjmutí kazety s lampou

Odstraňte zadní kombinované svítlny a odstranit shell lampa Držák s lampou, otáčením proti směru hodinových ručiček ([obr. 1.243](#)).  
Instalujte novou lampu.

### **Zadní mlhová světla (volitelně)**



[Obr. 1.244](#) Otvorachivanje kterým vinotov

Odstraňte křížový šroubovák šrouby zadní mlhové světlo a vyjměte ji ([obr. 1.244](#)).

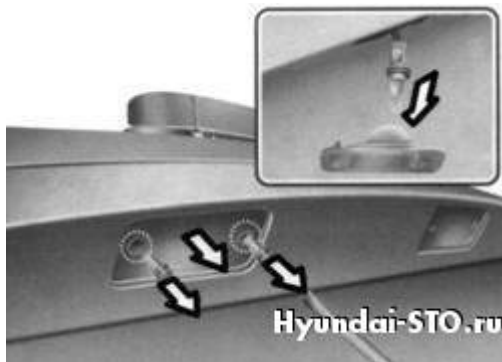
Obr. Vyjmutí kazety s lampou z svítlen



Vyjměte kazetu z lampy z svítlen otáčením proti směru hodinových ručiček ([obr. 1.245](#)).  
Nahradit pálené-out lampu na nový.

#### **Lampa osvětlení deska**

S křížový šroubovák odstranit šrouby objektivu pokrytí desky.



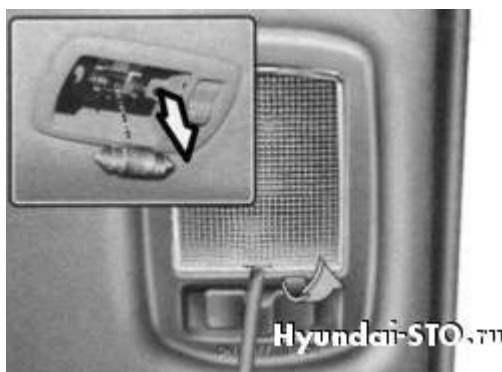
Obr. 1.246 Vyjmutí kazety s lampou

Odpojit drát z kazety otáčením kazety-proti směru hodinových ručiček, vyjměte lampu z kazety otáčením ve směru hodinových ručiček ([obr. 1.246](#)).

Instalujte novou lampu.

#### **Lampa osvětlení kufru**

Otevřít zadní dveře.

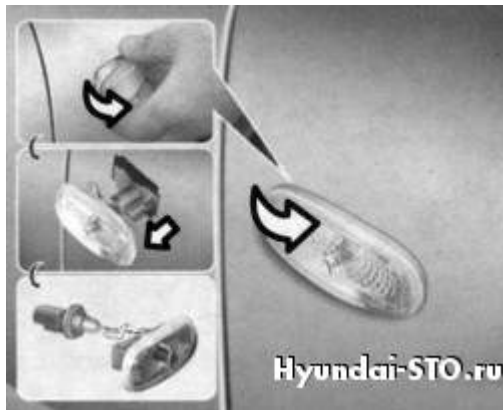


Obr. 1.247 Odstranění vrchlíku

Šroubovák, otevřete strop ([obr. 1.247](#)).

Vyměňte lampu.

#### **Svítilna boční blinkry**



[Obr. 1.248](#) Vyjmutí lampy boční  
blinkry

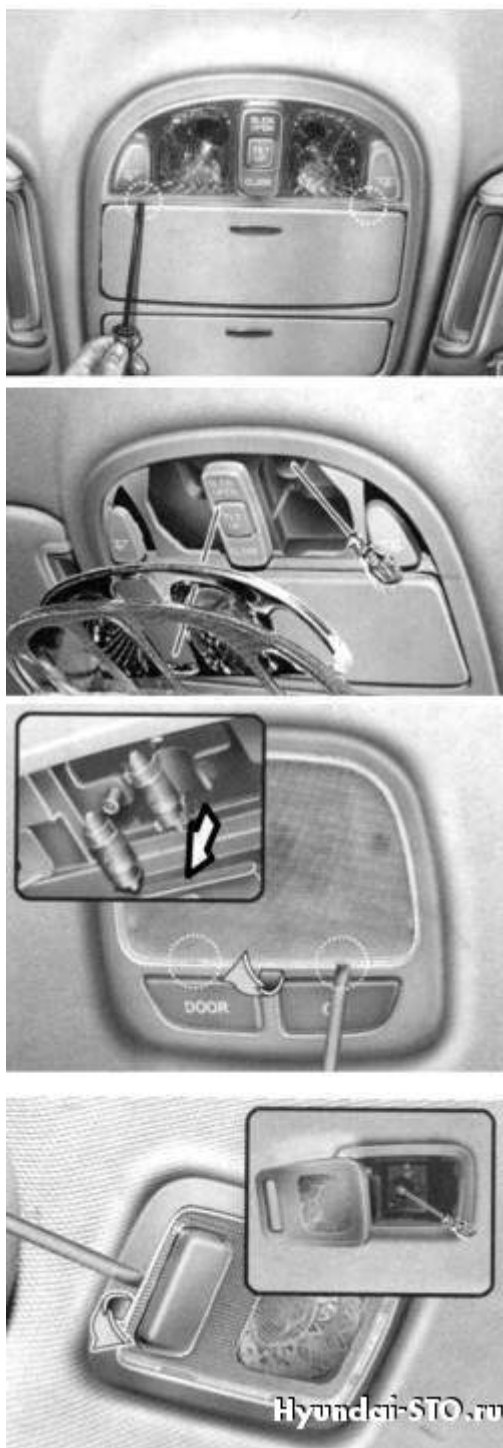
Kliknutím na straně ukazatel otáček, pak posuňte jej dopředu a odstranit z karoserie ([obr. 1.248](#)).

Odpojte konektor.

Vyměňte lampu.

### **Svítlidla vnitřní osvětlení**

Obr. 1.249 Náhradní lampy pro osvětlení interiéru



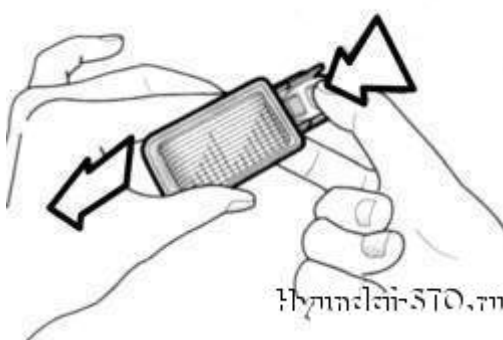
Odebrat se stropem šroubovákem čočky osvětlení interiéru ([obr. 1.249](#)).  
Vyměňte lampu.

**Lampa osvětlení přihrádky**  
Otevřete kit box.



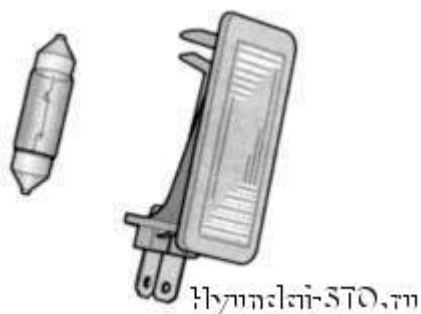
[Obr. 1.250](#) Odstranění strop

Odstraňte strop se šroubovákem ([obr. 1.250](#)).



[Obr. 1.251](#) Odpojení konektorů

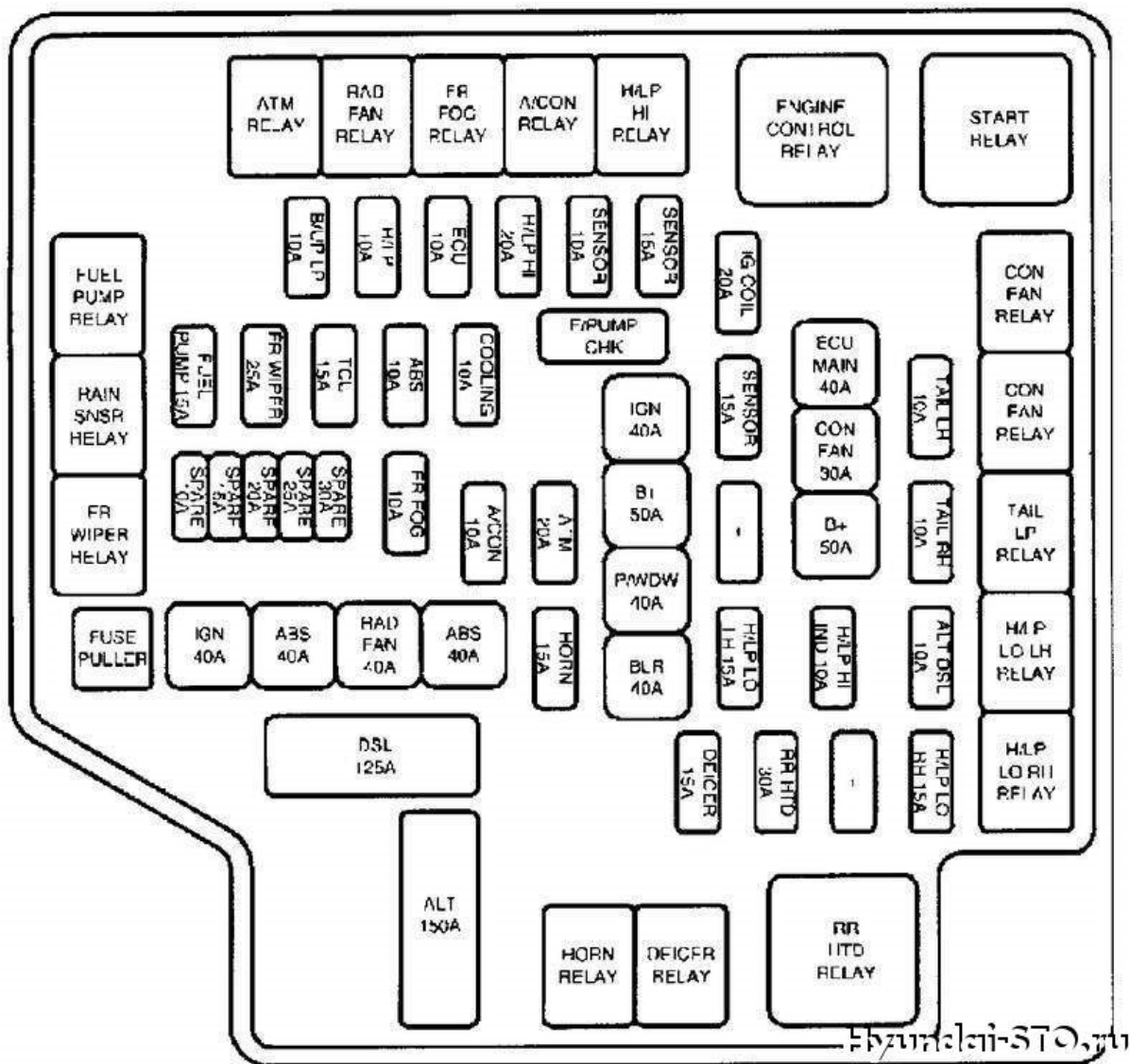
Odpojte konektor ([obr. 1.251](#)).



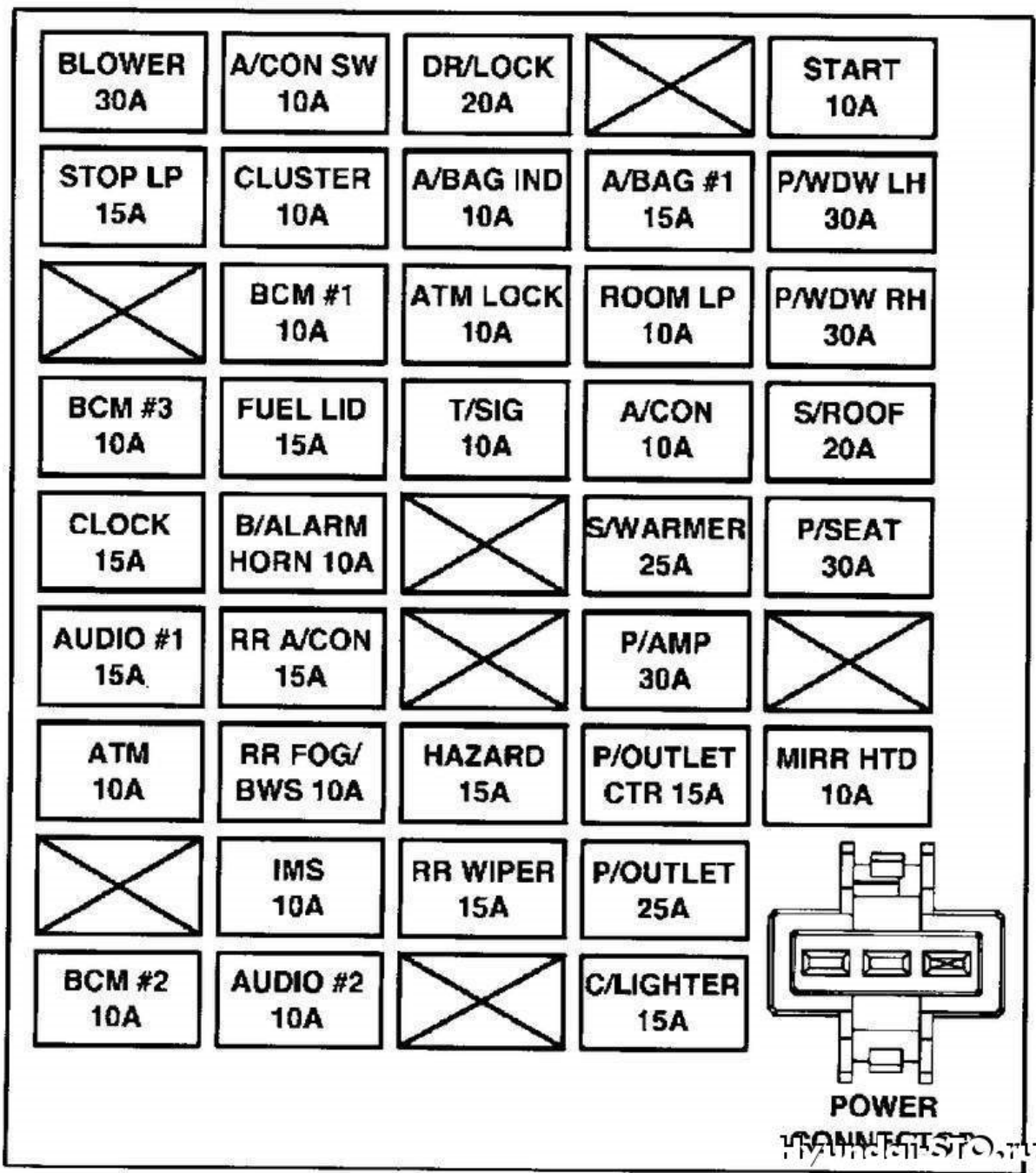
[Obr. 1.252](#) Náhradní lampa

Vyměňte lampu ([obr. 1.252](#)).

[Provoz a údržba vozu>> Řízení a údržba vozu>> pojistky v motorovém prostoru](#)



[Provoz a údržba vozu](#)>> [Řízení a údržba vozu](#)>> [pojistkové skříně v kabině](#)



[Provoz a údržba vozu](#)>> [Tabulky](#)>> [Tabulka 1.4. Zbytkový blok, který se nachází v motorovém prostoru](#)

Описание	Предохранитель	Защищаемая цепь
DSL	125 A	Блок плавких вставок
ALT	150 A	Генератор
A/CON	10 A	Реле кондиционера
RR HTD	30 A	Реле обогрева заднего стекла
BLR	40 A	Блок I/P соединений
B+ #2	50 A	Блок I/P соединений
P/WDW	40 A	Блок I/P соединений
ABS #1	40 A	Блок управления ABS, блок управления ESP, универсальный контрольный разъем
ABS #2	40 A	Блок управления ABS, блок управления ESP, универсальный контрольный разъем
DEICER	15 A	Реле обогревателя стекла
ECU MAIN	40 A	Реле блока управления двигателем
HORN	15 A	Реле звукового сигнала
IG COIL	20 A	Катушки зажигания №1–№6 (для бензинового двигателя), конденсер (для бензинового двигателя), электронный блок управления двигателем (ECM) (для дизельного двигателя)
SENSOR #3	15 A	Электронный блок управления двигателем (ECM) (для дизельного двигателя), соленоид регулировки зазоров клапанов (для бензинового двигателя), клапан впускного коллектора (для бензинового двигателя), общий блок управления двигателем и автоматической трансмиссией (PCM) (для бензинового двигателя), распредел. клапан масла (для бензинового двигателя)
RAD FAN	40 A	Реле вентилятора системы охлаждения
CON FAN	30 A	Реле вентилятора №1 кондиционера, реле вентилятора №2 кондиционера
SENSOR #2	15 A	Датчик массового расхода воздуха (для бензинового двигателя), EGR (для дизельного двигателя), кислородный датчик №1–№4 (для бензинового двигателя), общий блок управления двигателем и автоматической трансмиссией (PCM) (для бензинового двигателя), датчик положения распредвала (для дизельного двигателя), привод дроссельной заслонки (для дизельного двигателя), блок плавких вставок (для дизельного двигателя)
SENSOR #1	10 A	Блок управления иммобилайзером, инжектор №1–№6 (для бензинового двигателя), общий блок управления двигателем и автоматической трансмиссией (PCM) (для бензинового двигателя), выключатель стоп-сигнала (для дизельного двигателя), реле кондиционера, реле топливного насоса
FUEL PUMP	15 A	Реле топливного насоса
H/LP LO LH	15 A	Реле левой фары (ближний свет)
H/LP LO RH	15 A	Реле правой фары (ближний свет)
FR FOG	15 A	Реле противотуманных фар
H/LP	10 A	Блок I/P соединений
FR WIPER	25 A	Реле омывателя ветрового стекла, реле датчика «дождя», электродвигатель омывателя ветрового стекла, комбинированный переключатель
H/LP HI	20 A	Реле дальнего света фар
H/LP HI IND	10 A	Фары головного света, панель приборов
IGN #1	40 A	Замок зажигания
IGN #2	40 A	Замок зажигания, стартер
B+ #1	50 A	Блок I/P соединений
ATM	20 A	Реле ATM (для бензинового двигателя), электронный блок управления 4WD (ECM) реле блока управления ATM (для дизельного двигателя)
TCU	15 A	Общий блок управления двигателем и автоматической трансмиссией (PCM) (для бензинового двигателя), блок управления автоматической трансмиссией (TCM) (для дизельного двигателя)
ALT DSL	10 A	Генератор
ECU	10 A	Датчик скорости автомобиля, общий блок управления двигателем и автоматической трансмиссией (PCM) (для бензинового двигателя), датчик массового расхода воздуха (для дизельного двигателя), электронный блок управления двигателем (ECM) (для дизельного двигателя), SEMI ACTIVE блок управления
COOLING	10 A	Реле вентилятора #1 кондиционера, реле вентилятора #2 кондиционера
B/UP UP	10 A	Датчики скорости, блок управления автоматической трансмиссией (TCM) (для дизельного двигателя), переключатель АКПП, переключатель фонаря заднего хода
ABS	10 A	Блок управления ABS, блок управления ESP, датчик рыскания, электронный блок управления 4WD (ECMV) переключатель стоп-сигнала (для бензинового двигателя), блок плавких вставок (для дизельного двигателя), переключатель топливного фильтра (для дизельного двигателя), универсальный контрольный разъем
TAIL LH	10 A	Задний комбинированный фонарь (левый), задний габаритный фонарь (левый)
TAIL RH	10 A	Задний комбинированный фонарь (правый), задний габаритный фонарь (правый), лампа подсветки вещевого (перчаточного) ящика, блок реле ICM
SPARE	10 A	–
SPARE	15 A	–
SPARE	20 A	–
SPARE	25 A	–
SPARE	30 A	–



[Provoz a údržba vozu](#)>> [Tabulky](#)>> [Tabulka 1.5. Zbytkový blok, který se nachází v kabině](#)

Описание	Предохранитель	Защищаемая цепь
C/LIGHTER	15 A	Прикуриватель
P/OUTLET	25 A	Задняя/ передняя розетка для подключения дополнительных приборов
P/OUTLET CTR	15 A	Центральная розетка для подключения дополнительных приборов
AUDIO #2	10 A	Переключатель дистанционного управления наружными зеркалами заднего вида, аудиосистема, блок управления блокировки дверей, электронные часы
RR WIPER	15 A	Комбинированный выключатель очистителя и омывателя ветрового стекла, блок управления омывателя заднего стекла, электродвигатель омывателя заднего стекла
IMS	10 A	Датчик «дождя»
BCM #2	10 A	Реостат регулировки освещения панели приборов, блок регулировки сидений, панель приборов
A/CON	10 A	Блок управления кондиционером, датчик влажности воздуха, реле вентилятора, выключатель заднего кондиционера, блок реле ICM, датчик контроля воздуха, блок плавких вставок (для дизельного двигателя), электродвигатель люка, самозатемняющееся зеркало заднего вида
BLOWER	30 A	Реле вентилятора, электродвигатель вентилятора, блок управления кондиционером
A/CON SW	10 A	Блок управления кондиционером
A/BAG #1	15 A	Блок управления SRS (надувными подушками безопасности)
A/BAG IND	10 A	Выключатель подушки безопасности переднего пассажира, панель приборов
T/SIG	10 A	Выключатель аварийной сигнализации
ATM LOCK	10 A	Комбинированный переключатель света фар, датчик положения рулевого колеса, переключатель ECP, блок управления блокировкой дверей, блок обогрева сидений
BCM #1	10 A	Датчик уровня масла в двигателе, блок регулировки сидений
CLUSTER	10 A	Панель приборов, система предварительного нагрева (для дизельного двигателя), блок регулировки сидений, генератор, блок реле ICM
START	10 A	Реле аварийной сигнализации
P/AMP	30 A	AMP
S/WARMER	25 A	Блок управления подогрева сидений
P/SEAT	30 A	Переключатель регулировки сидений
RR A/CON	15 A	Блок реле ICM
RR FOG/BWS	10 A	Блок реле ICM
S/ROOF	20 A	Электродвигатель люка
B/ALARM HORN	10 A	Реле «сирены» охранной сигнализации
MIRR HTD	10 A	Переключатель обогрева заднего стекла, электродвигатели наружных зеркал заднего вида
DR/LOCK	20 A	Реле блокировки дверей, блок реле ICM
STOP LP	15 A	Выключатель стоп-сигнала
FUEL LID	15 A	Выключатель дистанционного открывания горловины топливного бака
ATM	10 A	Соленоид замка зажигания, переключатель спортивного режима АКПП, панель приборов, лампы местной подсветки, лампа освещения багажного отделения
ROOM LP	10 A	Лампы освещения салона, лампы освещения проема передних дверей, лампа освещения багажного отделения, выключатель освещения салона
BCM #3	10 A	Выключатель освещения проема передней двери, переключатель регулировки сидений, индикатор охранной сигнализации
CLOCK	15 A	Блок управления кондиционером, контрольный разъем, электронные часы
AUDIO #1	15 A	Аудиосистема
HAZARD	15 A	Выключатель аварийной сигнализации, реле аварийной сигнализации
P/WDW LH	30 A	Главный выключатель электрических стеклоподъемников, выключатель электрических стеклоподъемников задней левой двери
P/WDW RH	30 A	Главный выключатель электрических стеклоподъемников, выключатель электрических стеклоподъемников задней правой двери

## 2. Motor údržba (motory 2,0 a 2,4)

### [Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Kontrola množství oleje](#)

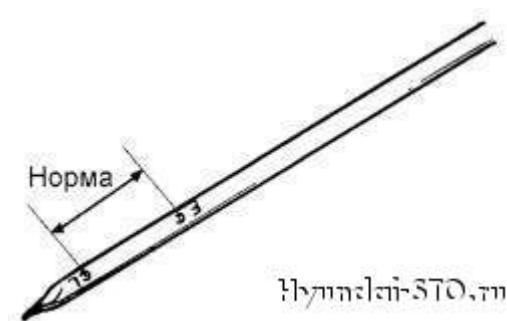
Nastavit auto na ploché, vodorovné ploše.

Zahřívání motoru.

#### **POZNÁMKA**

**Pokud je auto dlouho byl na parkovišti, zahřívání motoru po dobu asi 20 minut.**

Zastavte motor, počkejte 2-3 min zkontrolujte úroveň motorového oleje.



Obr. 2.1 . 2.1. Masloizmeritelný sonda

Zkontrolujte úroveň dodržování řady motorového oleje, oleje uvedené schupe motor. Je-li úroveň oleje v motoru dosáhne minimální hodnoty (označení "L"), nebo pod ní, nahoru do oleje ke značce "F" ([viz obr. 2.1](#)).

#### **POZNÁMKA**

**Pro plnění, používání motorového oleje, typu, který odpovídá typu oleje zaplavených do motoru.**

**Ověřte, že žádná kontaminace motorového oleje a chladicí kapaliny nečistot v oleji a benzínu. Ujistěte se, že motorový olej má odpovídající viskozitu.**

### [Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Výměna oleje v motoru](#)

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Na osobní automobily vybavené motory s katalyzátory, je nutné zajistit, aby hladina oleje na masloizmeritelnom schupu je vyšší než nejvyšší známky. Pokud v autě s katalyzátorem byla pokryta příliš mnoho oleje, extra porce by měly být odstraněny z klikové skříně přes kanalizace nebo sání (speciální vakuové pumpy), jinak nespáleného oleje bude pronikat do výfukového systému a může zničit katalyzátor.**

. Nastartujte motor a teplotu se na provozní teplotu.

Zastavte motor.

Odstraňte maslozalivnoy krku a uvolněte vypouštěcí zátku olejová vana. Vypusťte motorový olej.

Nainstalujte a dotáhněte vypouštěcí šroub jmenovitý moment.

Utahovací moment svíčky mozků: 35-45 Nm

**POZNÁMKA**

**Neinstalujte re-těsnící podložka pod víčkem.**

Vyplňte motoru čerstvého motorového oleje maslozalivnuyu přes krk.  
Nádrž na benzin bez výměny olejového filtru - 3 l, s výměnou olejového filtru - 4.3 liter.

**UPOZORNĚNÍ**

**Don't pour motorového oleje v motoru nad maximální úrovní To povede k provzdušňování ropy a ke snížení tlaku oleje.**

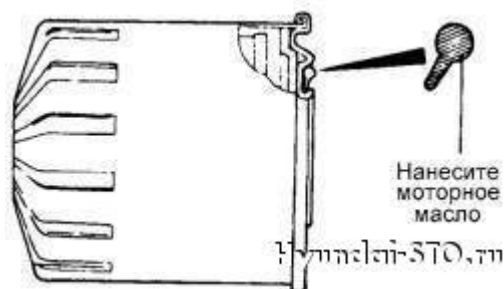
Vyměňte kryt maslozalivnoy krku.  
Spust' te motor a nechte je pracovat.  
Zastavte motor a kontrolu oleje v motoru Je-li to nezbytné, doplnit olej.

[Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Výměna olejového filtru](#)

**UPOZORNĚNÍ**

**Bud' te opatrní, obozhgites, jako motorový olej teplý.**

Díky speciální klíč odstranit filtr motorového oleje.



[Obr. 2.3](#) Použití motorového oleje, těsnění na filtr

Před instalací nového filtru na motoru skvrnu malé množství čistého filtru motorového oleje  
Utáhněte olejového filtru nominální bodu.

Utahovací moment, olejový filtr: 12-16 Nm

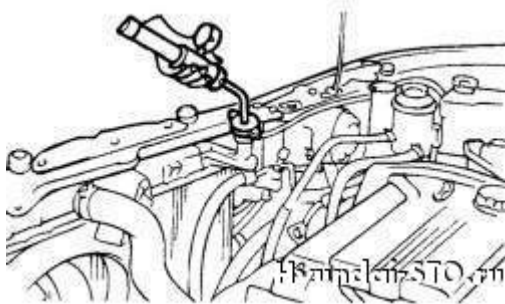
Spust' te motor a ujistěte se, žádný únik motorového oleje.

Zastavte motor a kontrolu oleje v motoru. Je-li to nezbytné, doplnit olej.

[Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Kontrola těsnosti chladícího systému](#)

Odstraňte kryt chladiče.

Ujistěte se, že úroveň chladicí kapaliny dosáhne radiátor výplň.



**Obr. Připojení tester ke kontrole ventilu kryty chladiče**

Připojte tester ke kontrole ventilu kryt hrdla radiátor výplň radiátoru a vytvořit tlak 150 kPa. Držte stanoveném tlaku po dobu 2 minut, zkontrolujte, zda nedošlo k žádnému úniku chladicí kapaliny z chladiče připojení hadice nebo hadice sami chladicího systému ([viz obr. 2.4](#)).

#### **POZNÁMKA**

**Chladicí kapaliny může být velmi horká. Neodstraňujte kryt chladiče, protože by to vedlo k emisím páry a stříkací horkého nebo vroucí kapaliny a může způsobit zranění pracovníků. Pustil se do práce s chladicím systémem teprve po ochlazení motoru.**

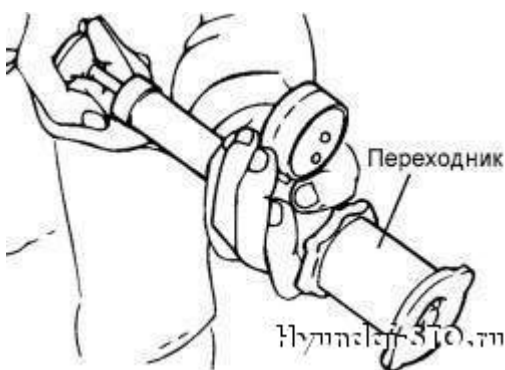
Opatrně odstranit vlhkost z povrchu všech částí, zkontrolovat těsnost.

Při demontáži ventilu tester ke kontrole chladiče víčko od chladiče krku, zkuste se vyhnout postřík chladicí kapaliny.

Při připojování a odpojování tester, stejně jako v průběhu auditu, dávejte pozor, aby deformovat radiátoru výplň.

V přítomnosti úniků, opravu nebo výměnu příslušné části.

### [Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Zpětný ventil chladiče čepice](#)



**Obr. 2.5 Speciální adaptér pro připojení do testeru kryt chladiče**

Zvýšení tlaku až do obrysu ruky nezastaví (otevření ventilu tlaku).

Hlavní otevření ventilu tlak:  $107,9 \pm 14,7$  kPa.

Uzavření hlavní ventil tlak: 83,4 kPa.

Ujistěte se, že osvobození tlak víka nebo jmenovitá hodnota, nebo mírně nad ní.

Vyměňte kryt chladiče, pokud úleva tlak pod nominální hodnotou.

#### **POZNÁMKA**

**Před zkouškou se ujistěte, že víčko chladiče je čistá, protože rzi nebo jiné cizí látky na těsnění na víku může způsobit nesprávné čtení manometru.**

## Motor>> Vyživovací (motory 2,0 / 2,4 l)>> Kontrola komprese

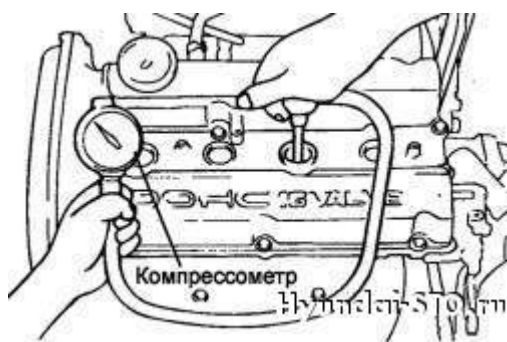
Před měření komprese, zda úroveň a stav motorového oleje. Kromě toho, ujistěte se, že stav startovacích baterií a odpovídá normě.

Nastartujte motor a tepla, dokud teplota chladicí kapaliny 80-95 ° C.

Zastavte motor. Odstraňte svíčku elektrické vedení.

Odstraňte zapalovací svíčky.

Procházejte klikového hřídele motoru startéru odstranit cizí částice z válců.



Obr. 2.7 Instalace kompresometra

Nastavte compressometer do otvoru pro zapalovací svíčku (obr. 2.7).

Klikněte na plynový pedál na plný plyn.

Procházejte klikového hřídele motoru startéru a zvažít svědectví compressometer.

Jmenovitá hodnota: 1200 kPa.

1180 кПа. Minimální přípustná hodnota: 1180 kPa.

Opakujte měření pro všechny zbývající válců a ujistěte se, že rozdíl v tlaku mezi válci je menší než maximální povolenou hodnotu.

Maximální přípustná hodnota: ne více než 100 kPa

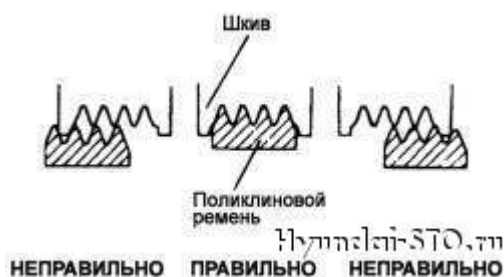
Pokud se jakákoli lahev komprese neodpovídá rozsahu hodnot nebo rozdíl mezi komprese ve válci překročí limit, nalít trochu oleje do motoru otvor pro zapalovací svíčky na válec a měření se opakuje.

Pokud se po nalití oleje komprese se zvýší, pak problém je opotřebení nebo poškození pístních kroužků a / nebo zrcadla z lahve.

Pokud se po nalití oleje kompresi nezvýší, pak způsobí spálí nebo poškozený ventil sedačkou, či únik plynu (tlak), přes těsnění hlavy válců.

Utahovací moment zapalovací svíčky: 20-30 Nm

Motor>> Vyživovací (motory 2,0 / 2,4 l)>> Nastavení řemen napětí montované celky



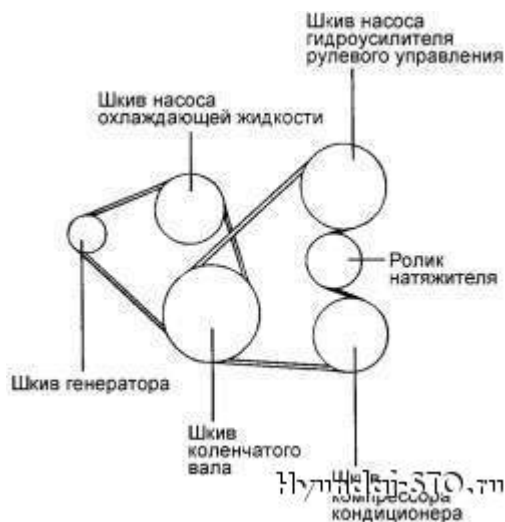
Obr. 2.8 Správně sedí v drážkách řemenic

Zkontrolujte, zda výsadbu pásu v drážce řemenice ([obr. 2.8](#)).

Použit silou 100 N na zadní (non-pracovat) straně pásu uprostřed větví mezi dvěma kladkami. Měřit průhyb pásu s napětím metr.

### UPOZORNĚNÍ

**Při instalaci Poly-V pás se ujistěte, že přistávací pás běžící pásy v drážkách řemenic. Pokud práce pás "ječení, nebo skluzů, zkontrolujte povrch kontaktu s kladek a řemenice sama nedostatek opotřebení, poškození, nebo svazky. Zkontrolujte také stupeň napětí v bezpečnostním pásu.**



[Obr. 2.9](#) Обрис řemenem montované celky

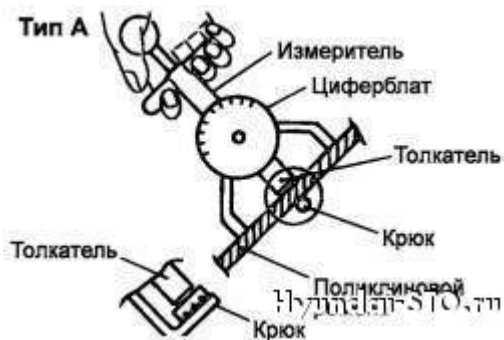
### POZNÁMKA

**Pásu napětí se měří ve středu větev pásu mezi těmito řemenice.**

**Při instalaci nového pásu, nastavit napětí tak, aby odpovídala průměrné hodnoty přípustné rozmezí ve sloupci "pro nový pás" Tabulka 2.2 Po instalaci pásu umožňuje motoru pracovat po dobu 5 minut nebo déle, pak zkontrolujte, zda napětí v bezpečnostním pásu nominální hodnota uvedená jako "validace" tabulky 2.5.**

Při úpravách bývalého použití pásu nebo nový pás, který pracoval na motoru o více než 5 minut, pomocí nominální hodnoty uvedené ve sloupci "pro bývalou použití pásu" tabulky 2.5. Pravidelnou kontrolu používání bezpečnostního pásu nominálních hodnot uvedených ve sloupci "kontrola" Tabulka 2.5.

**Měřiče napětí - typ "A"**

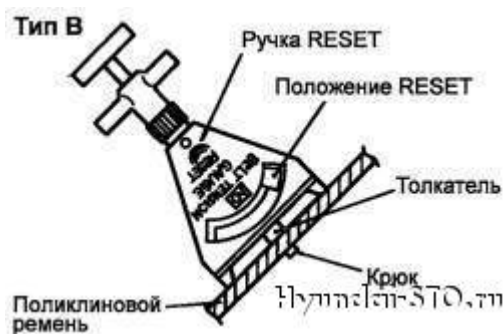


[Obr. 2.10](#) Мěřiце напěті - тип "А"

Nedotýkejte se volby rozchodem nic měření výkonnosti ([obr. 2.10](#)).

### Мěřiце напěті - Тип "В"

При provádění měření, otočte knoflíkem "RESET" ve směru šipky a nastavte ukazatel na pozici "RESET".



[Obr. 2.11](#) Мěřiце напěті - Тип "В"

Je-li měřidlo odstraněno z pásu napětí, pak se ukazatel zůstane v pozici, která odpovídá hodnotě napětí. Posouzení důkazů po odstranění napětí měřidla ([obr. 2.11](#)).

## [Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> napínáku řemene pohonu montované celky](#)

### Statická zkouška

Napínáku řemene pohonu montované celky lze ověřit staticky, jako je popsáno níže.

Vyjměte řemen montované celky v zóně napínáku řemene.

Pomocí speciálního nástroje, pohyb napínáku řemene z volné pozice na plný zdvih a zpět do volné pozice, aby se ujistil, že neexistuje žádný záchvat a připínání a ujistěte se, že napínáku řemene jaro je ve stavu stresu.

Otočte napínací kladku řemene pohonu montované celky a zkontrolujte, zda není poškozený a svobody rotace a správném nastavení. Je-li to nutné, nainstalujte novou napínák.

Zkoumat okolí pohonných jednotek řemene Napínák namontovány na přítomnosti mastnoty nebo jiného znečištění Před instalací nové napínák a opravte případné úniky. Napínáku řemene, pokud je špinavý, nesnažte se čistit, protože může být poškozena tlumící mechanismus, který se nachází uvnitř. Je-li to nutné, nainstalujte novou napínák.

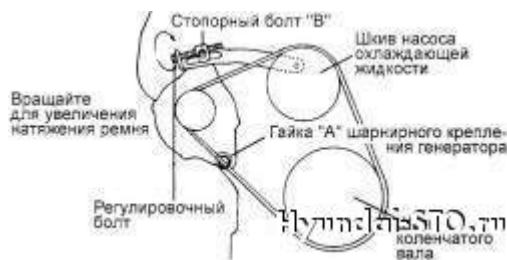
Je-li jednotka napínáku řemene montované celky splňuje výše uvedená kritéria, přejděte na dynamické zkoušky Je-li jednotka napínáku řemene montované celky nespĺňují výše uvedená kritéria, instalovat nový napínák.

## Dynamická zkouška

Napínáku řemene pohonu montované celky mohou být kontrolovány dynamicky, v uvedeném pořadí.

S motorem sledovat pohyb napínáku řemene. Napínák by se měla přesunout (reagovat) při náhlé zrychlení motoru, nebo na kole spojky / S. Je-li pohyb napínáku nemá trvalý charakter bez zrychlení motoru nebo jízda na kole spojky / C, je možné, že kladka nebo hřídel je deformovaný nebo odchýlení se od standardního formuláře, nebo poškozené tlumicí mechanismus, který se nachází uvnitř napínací Nadměrný provoz start řemenem montované celky (nerovné hloubka drážek v příslušenství řemenem) může způsobit nadměrný pohyb napínáku řemene. Zkontrolujte, kterým se stanoví nová řemen montované celky.

[Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Nastavení řemenem generátor](#)



Obr. 2.12 Obrys generátoru řemenem

### UPOZORNĚNÍ

**Snižování pás, vede k tomu, posuvné zvuku a rychlé znehodnocení pásu.**

**Když příliš mnoho napětí v bezpečnostním pásu je možnost rozbití ložisek chladičí čerpadla nebo generátoru.**

Povolte matici "A" výklopné generátor a zajišťovací šroub "B" úpravy tyče generátor. Otáčením seřizovacího šroubu, nastavení napětí a deformace pásu, aby nominální hodnoty. Utáhněte zajišťovací šroub "B" úpravy tyče generátor.

Utáhněte matici "A" otočné generátor.

Zkontrolovat napětí nebo deformace pásu a v případě potřeby provést re-úpravou.

Utahovací momenty:

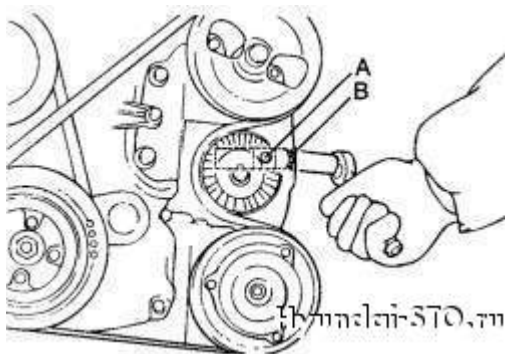
matice "A" - 35-55 N m;

šroub "B" - 20-25 N m;

nastavení šroub - 8,12 Nm

[Motor>> Vyživovací \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Nastavení řemenem čerpadlo posilovače řízení a klimatizace](#)





Obr. 2.13 Nastavitelné řemenem  
čerpadlo posilovače řízení a klimatizace

Uvolněte zajišťovací šroub "A".

Upravte napnutí pásu otáčením seřizovací šroub "B".

Utáhněte zajišťovací šroub "A".

Zkontrolujte napětí v bezpečnostním pásu. Je-li to nezbytné, opakujte seřízení.

**POZNÁMKA**

**Před re-kontrolou Napínák řemene klikového hřídele motoru na jednu otáčku.**

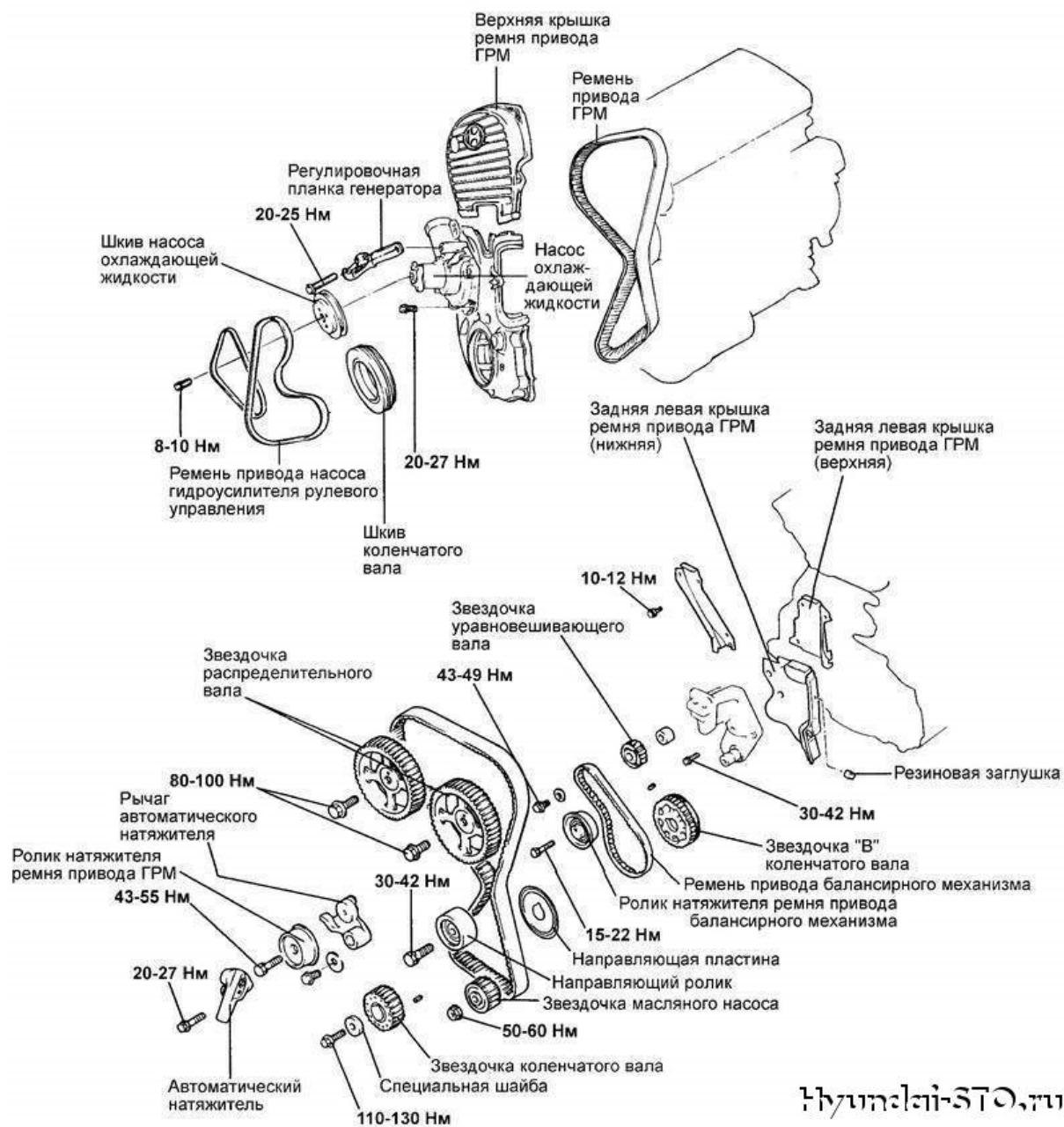
[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)

[Odstranění, kontrola a montáž pohonu pro časování](#)

---

Načasování komponenty řemenem na obrázku [2.14](#).

**Odstoupení**



Hyundai-STD.ru

Odstraňte řemenici klikového hřídele a čerpadla chladicí kapaliny a řemenem čerpadlo ([obr. 2.14](#)).

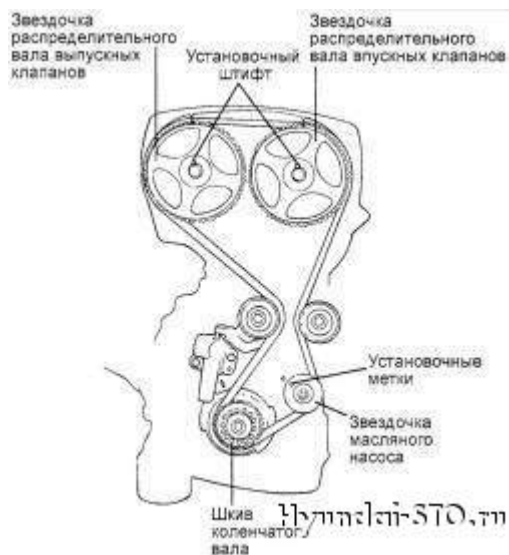
### UPOZORNĚNÍ

**Otočte klikový hřídel po směru hodinových ručiček, dokud se instalace kombinace známek hvězdou kliková hřídel a blok odpovídající VMP píst 1. válce.**

**Instalace značek vačkový hřídel zuby by měla být sladěna s referenčním bodem na hlavě válců (průvodce pinů hvězdiček nahoru).**

Vyjměte pás načasování.

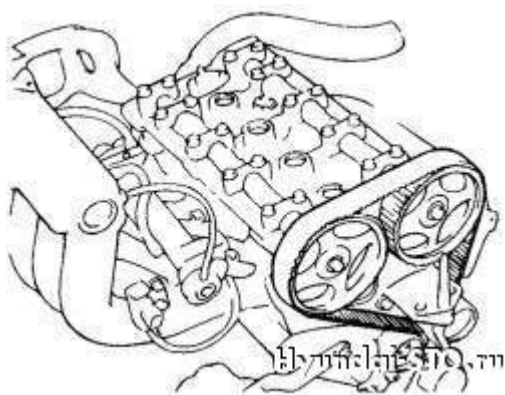
Odstraňte napínáku řemene automatické časování.



[Obr. 2.15](#) Obrys Časování řemenem

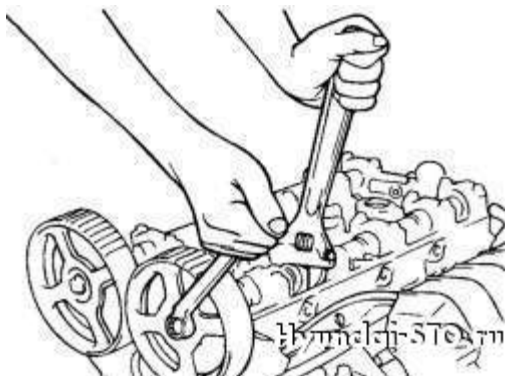
**POZNÁMKA**

**V případě re-použití řemenem Načasování musí vypořádat s křídou na zadní straně (zlomený) pás povrchu šipka ukazuje směr rotace (nebo umístění řemenice klikového hřídele), takže při instalaci pás neplete směru jeho rotace.**



[Obr. 2.16](#) Odstranění řemenem Časování

Vyjměte řemen GRM ([obr. 2.16](#)).



[Obr. 2.17](#) Odstranění vačkový hřídel pastorky

Odebrat hvězdičku vačkových hřídelí ([obr. 2.17](#)).

### **POZNÁMKA**

**Buďte opatrní, aby nedošlo k poškození hlavy válců při odstraňování klíče hvězdy motorů.**



**Obr. 2.18** Fixace vyvažovací hřídel

Před odstraněním hvězdičkou olejové čerpadlo k odstranění korku levé straně bloku a udělat díru v korku šroubovák 8 mm pro stanovení vyrovnávací hřídele. Šroubovák by měl jít do díry do hloubky větší než 60 mm ([obr. 2.18](#)).

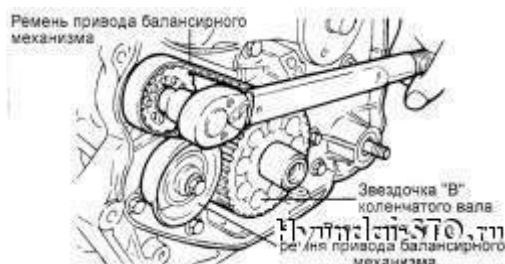
Uvolněte ořechy hvězdičkou olejové čerpadlo, odstraňte hvězdičkou.

Uvolněte upevňovací šroub hvězda právo vyvažovací hřídel, takže by to mohlo odvrátit od ruky.

Vyjměte a napínač řemene pohonu vyrovnávací hřídele.

### **UPOZORNĚNÍ**

**vyjmutí hřídele pás vyvažování nepokoušejte se oslabit šroub protiváhy hvězda hřídel, přičemž hvězda hřídele s kleštěmi nebo podobným nástrojem.**

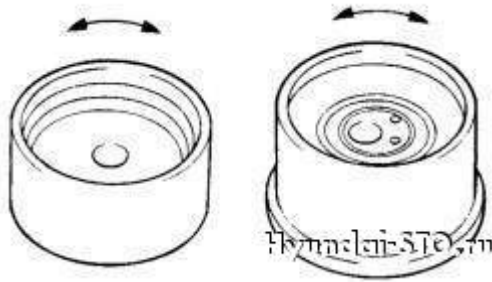


**Obr. 2.19** Odstranění hvězdy "v" vyvažování hnací hřídele

Odstraňte z klikového hřídele hvězdy "v" vyvažování hnací hřídele ([obr. 2.19](#)).

**Zkontrolujte, ozubená kola, rolety Načasování napínáku řemene pohonu a vodící válec**

Zkontrolujte, zda hvězda vačkové hřídele, hvězda klikového hřídele, válce Načasování napínáku řemene pohonu a průvodce válce v nepřítomnosti jeho nadměrnému opotřebení, trhliny a poškození. Vyměňte v případě potřeby.



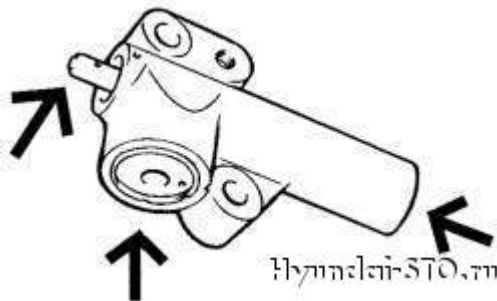
[Obr. 2.20](#) GPM Kontrola válce řemen napínací Načasování

Zkontrolujte, snadnost a plynulost otáčení válce řemene pohonu napínání Načasování a průvodce válce a ujistěte se, žádné přehnané reakci a vnější hluk při otáčení. Nahradit díly, pokud je to nezbytné ([obr. 2.20](#)).

Vyměňte válce, pokud stopy mastnoty z tekoucích z jeho ložiska.

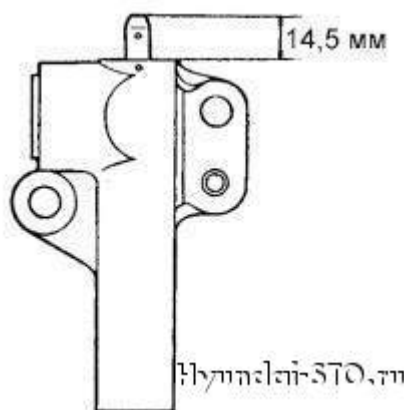
#### **Kontrola automatický napínač**

Ujistěte se, že není úniku kapaliny z napínáku. Vyměňte napínací-li to nezbytné.



[Obr. 2.21](#) Zkontrolujte stav hrotu tlačného napínáku

Podívejte se na špičku tlačného napínáku. V případě poškození nebo opotřebení, vyměňte napínací ([obr. 2.21](#)).

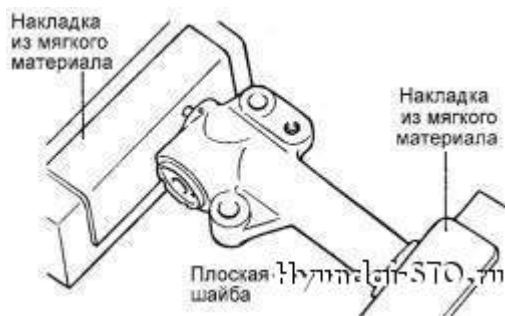


[Obr. 2.22](#) Kontrola vysunutí pístu těla napínáku

Změřte výčnělek na napínací drát push těla ([obr. 2.22](#)).

Pokud se výčnělek není rovná jmenovité hodnotě, vyměňte napínací.

Jmenovitá hodnota: 14,5 mm.



**Obr. 2.23** Kontrola snahy posunovač kopuse napínáku

. Nainstalujte napínací do svěráku s houby měkkého kovu. Slow Start píst do bydlení. Pokud se snahy malé, vyměňte napínací. Ověření strávit nějaký čas ([obr. 2.23](#)).

### POZNÁMKA

**Napínací do svěráku by měl být instalován hladce, bez zkreslení. Používejte měkké polštářky svěrák čelisti.**

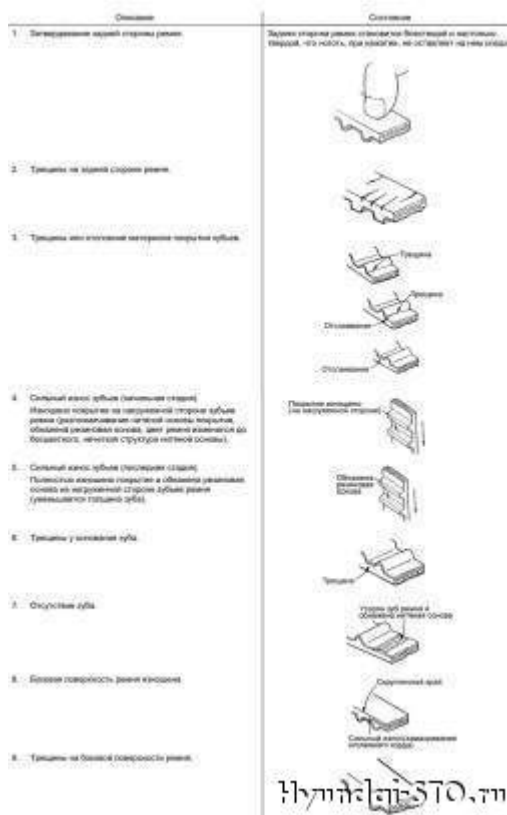
### Zkontrolujte, zda řemenem Načasování

Podívejte se na pásu na nepřítomnost znečištění nebo ropných ložisek. Vyměňte v případě potřeby.

Malé znečištění pás, odstranit suché čištění hadříkem nebo papírem.

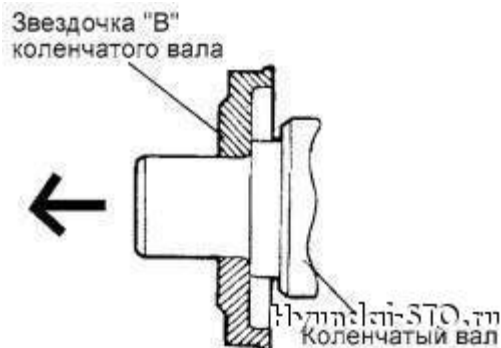
Nepoužívejte rozpouštědla pro tento účel.

**Obr.** Příklady škod a poruch v časování řemenem



Když generální opravu motoru nebo upravit napětí v bezpečnostním pásu pečlivě prohlédnout pásu. Najdete-li některý z těchto vad, které nahrazují pás na nové [\(obr. 2.24\)](#).

## Nastavení

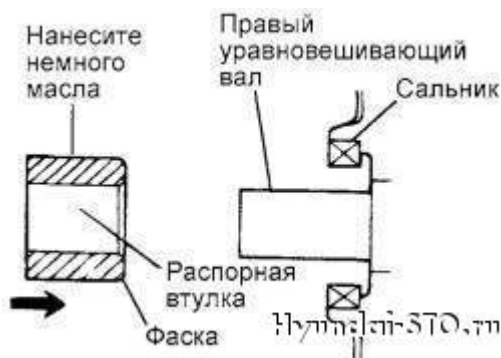


[Obr. 2.25](#) Instalace hvězdičkou "v" vyvažování hnací hřídele

Vyměňte klikového hřídele hvězda "v" vyvažování hnací hřídele [\(obr. 2.25\)](#).

## UPOZORNĚNÍ

**Všimněte si orientace příruby hvězd. Pokud se nesprávně instalováno a pás hvězd je rozpolcená.**



[Obr. 2.26](#) Přístroje distanční vpravo vyvažující hřídele

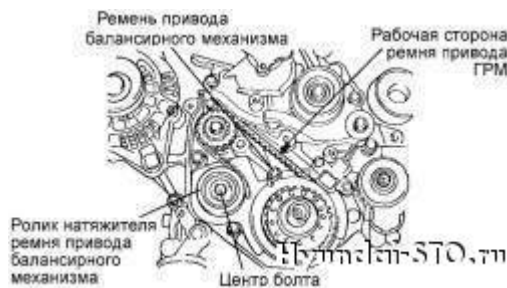
Namažte závity motorového oleje a nainstalovat jej na pravé vyvažující hřídele [\(obr. 2.26\)](#). Dodržujte orientace instalace distanční.



[Obr. 2.27](#) Kombinací záznamu на hvězдиčku вывaжyющий hřídele с referenčními body

Klikněte na pravé hvězdy protiváha hřídel a utáhněte rukou spojovací hvězdiček. Sladit značka на hvězды вывaжyющий hřídele с referenčními body [\(obr. 2.27\)](#).

Dejte řemen vyvažující hřídele bez zpomalení vedoucí pobočky.



**Obr. 2.28** Instalovat vyvažovací hřídel řemene Napínák

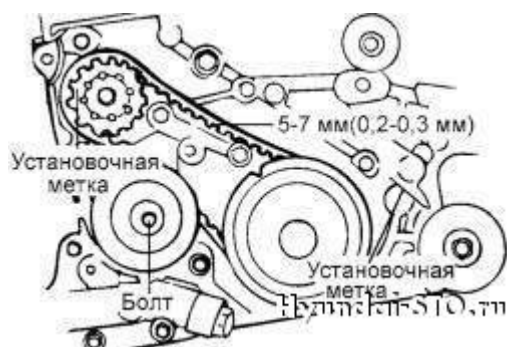
Nainstalujte řemene Napínák vyvažující hřídele tak, aby její střed se nachází v blízkosti upevňovací šroub a přírubové video bylo zasláno snopy klikového hřídele ([obr. 2.28](#)). Vyrovnajte instalace známka vyvažovací hřídel datum.



**Obr. 2.29** Napětí pásu

Otáčením napínací utáhnout opasek kalhot vzorku. Při utahování šroubu pro montáž napínáku sledovat hřídelí absence průvěsu. Je-li stěny prosadit, bude pásu dostat přílišného napětí ([obr. 2.29](#)).

nastavení překrývání značek s rámy.



**Obr. 2.30** Kontrola pásu

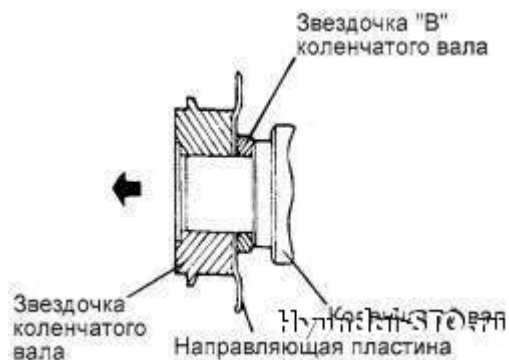
Zkontrolovat hodnotu napětí v bezpečnostním pásu ([obr. 2.30](#)).

Metoda 1: Klikněte na prostřední prst pás, zkontrolujte, že deformace nominální hodnoty.

Jmenovitý průhyb: 5-7 mm.

Metoda 2: Kontrola napětí v bezpečnostním pásu pomocí napětí metr.





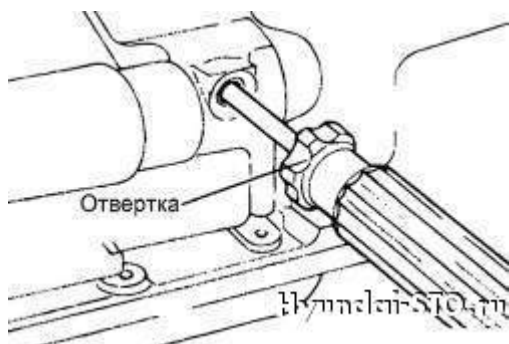
**Obr. 2.31** Nainstalujte pás a průvodec hvězda "" klikového hřídele

Nainstalujte pás a průvodec hvězda "" klikového hřídele. Orientace části ukazuje obrázek [2.31](#).

**UPOZORNĚNÍ**  
**Pokud se nesprávně instalováno a průvodec rozbité popruh.**

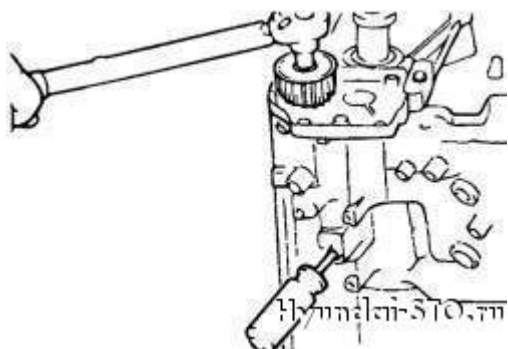
Instalovat speciální podložku a šroub upevnění hvězdy klikového hřídele. Utáhněte šroub regulované bodu.

Utahovací moment klikového hřídele šroubu star: 110-130 Nm



**Obr. 2.32** Instalace šroubovák pro zajištění vyrovnávacího hřídele

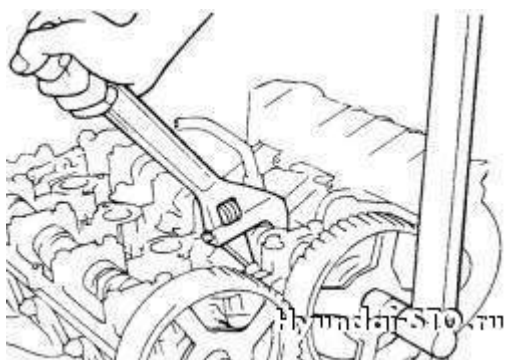
Vložte šroubovák do otvoru zátky z levé strany bloku, kterým se stanoví vyrovnávací hřídele ([obr. 2.32](#)).



**Obr. 2.33** Instalace Star-olej čerpadlo

Nainstalujte hvězdičkou olejové čerpadlo ([obr. 2.33](#)).

Utáhněte matice regulované bodu. Utahovací moment hvězdičkou olejové čerpadlo: 50-60 Nm

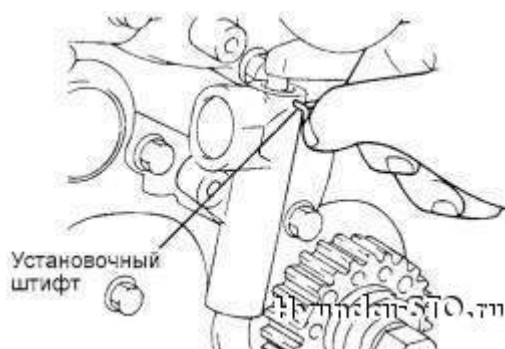


**Obr. 2.34** Nainstalujte vačkový hřídel ozubená kola

Nainstalujte hvězdičkou vačkový hřídel, utáhněte upevňovací šrouby nominální bodu [\(obr. 2.34\)](#).

Utahovací moment upevňovacích šroubů hvězdy vačkové hřídele: 80-100 Nm

Instalovat automatické časování.



**Obr. 2.35** Kterým se stanoví automatické napínací píst bydlení vhodného kolíku

### **UPOZORNĚNÍ**

**Před instalací opravy automatické napínací píst bydlení vhodného kolíku [\(obr. 2.35\)](#).**

### **POZNÁMKA**

**Kterým se tlačného se koná ve třech fázích.**

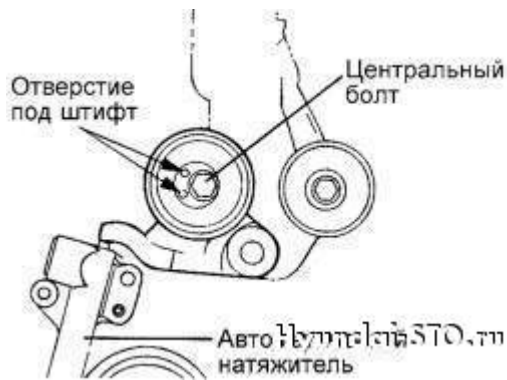
**1. Instalovat automatický napínací do svěraku bez zkreslení. Podle napínací těla, instalace dálkového puk.**

**2. Pomalu zavodíte píst do těla sladit díry v trupu a mimo hru.**

**3. Zavazují vhodným tlačného čepu.**

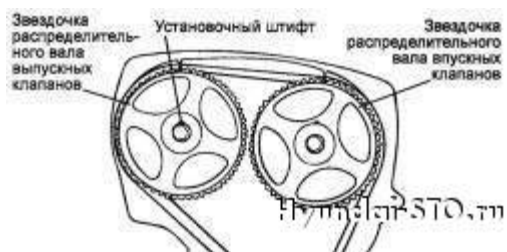
### **UPOZORNĚNÍ**

**Neodstraňujte pin fixace tlačného nainstalovat pásu časování.**



[Obr. 2.36](#) Instalace válečku napínáku

Nainstalujte válec Napínák na paži ([obr. 2.36](#)).  
Utáhněte upevňovací šroub jmenovitý moment.  
Utahovací moment válečku napínáku: 43-55 Nm



[Obr. 2.37](#) Kombinací značky hvězdiček  
vačkové hřídele s referenčními body

Vyrovnejte vačkový hřídel ozubených kol značky s referenční body při instalaci pístové číslo 1 na mrtvici komprese TDC ([obr. 2.37](#)).

### POZNÁMKA

**Je-li nastavení značky vačkové hřídele neshodují s rámem, otáčení hřídele ve správném směru, ale ne více než dva zuby hvězdu, protože pak přichází kontakt ventil a píst. Je-li to nezbytné, pak více než dva zuby jemně otočte klikový hřídel proti směru hodinových ručiček o 45 stupňů. Návrat klikového hřídele ve své původní polohy.**

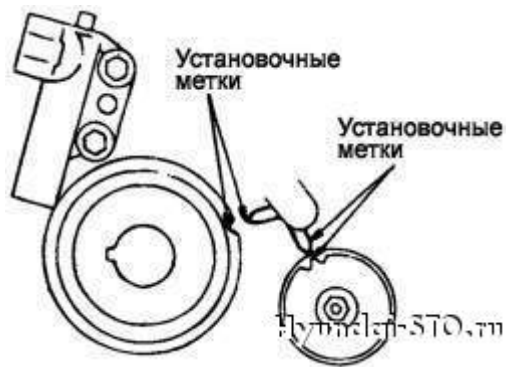


[Obr. 2.38](#) Otisk hvězdy

### POZNÁMKA

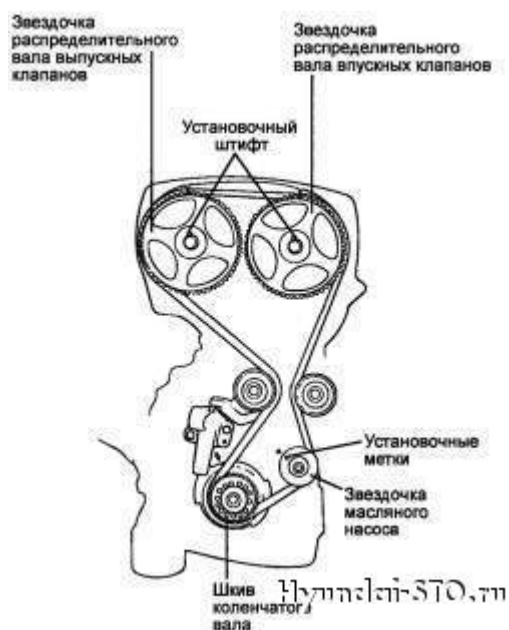
**Kontrolují dodržování hvězdičkami identifikační štítky vačkové hřídele, pracovní objem motoru ([obr. 2.38](#)).**

Zkontrolujte, zda kombinace referenční značka klikového hřídele s datum.



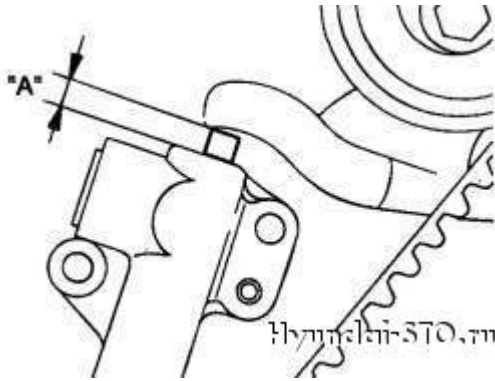
[Obr. 2.39](#) Instalace značek

Podívejte se na kombinaci oleje referenční značka čerpadlo s datem ([obr. 2.39](#)).  
 Dejte pás na kolečkových napínáku, pracovní-proti směru hodinových ručiček, počínaje od hvězdy klikového hřídele. Držte pásu v roli napínák.  
 Utahovací popruh, dejte ji na čerpadlo hvězda oleje.  
 Dejte pás na kolečkových průvodce.  
 Dejte popruhu na hvězdičku vačkové hřídele sání.  
 Otočte výfukového vačkového hřídele ve směru hodinových ručiček o jeden zub na kombinaci referenční značka hvězda s horní rovinou hlav válců. Prokluzování pásu s oběma rukama, položil ji na hvězdy výfukové vačkové hřídele.  
 Zapněte automatické napínací kladka pásu vzorku plné kalhoty. Dočasně utáhněte šroub válce.



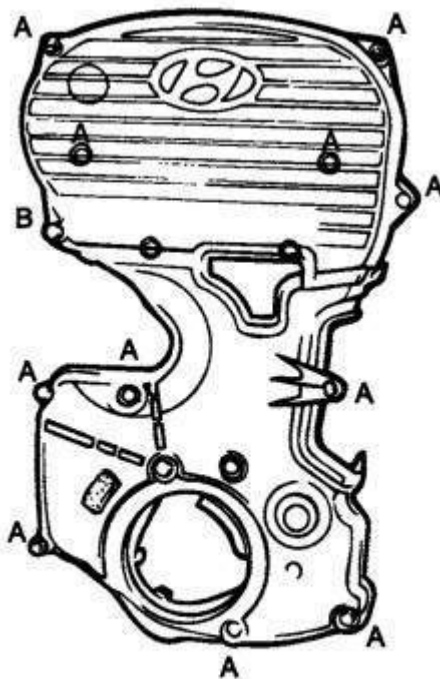
[Obr. 2.40](#) Kombinací zařízení je totiž s referenčními body

Zkontrolujte, zda kombinace všech zařízení je totiž s referenčních bodů ([obr. 2.40](#)).  
 Odstraňte uzavírací píst automatický napínák.



[Obr. 2.41](#) Měření vysunutí ""  
posunovač Napínák

Zapněte dvě otočení klikového hřídele ve směru hodinových ručiček Pauza 15 min. Změřte výčnělek "A" tlačná napínák (vzdálenost mezi pákou a bydlení napínací) ([obr. 2.41](#)).  
Zajistit dodržování specifikace vysunutí.  
Jmenovitá hodnota: 6-9 mm.



[. Obr. 2.42](#) Nastavení časování pás  
kryty

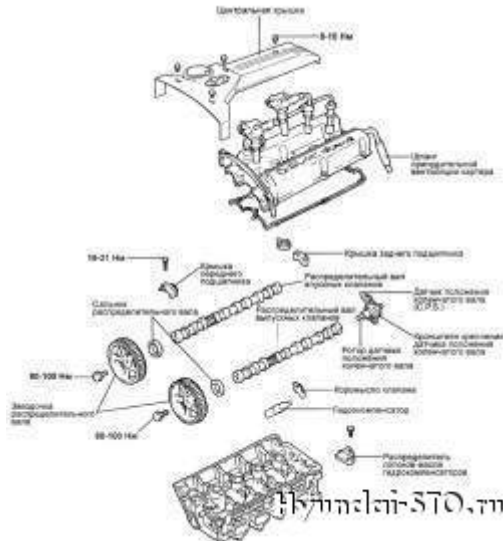
A: 8-10 Hm  
B: 10-12 F.M

Nastavit časování pás kryt ([obr. 2.42](#)).

[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)  
[Demontáž, kontrola a montáž vačkových hřídelí a tappets](#)

---

Obr. 2.43 Vačkový hřídel a Tappets



### Demontáž

Odpojte baterii.

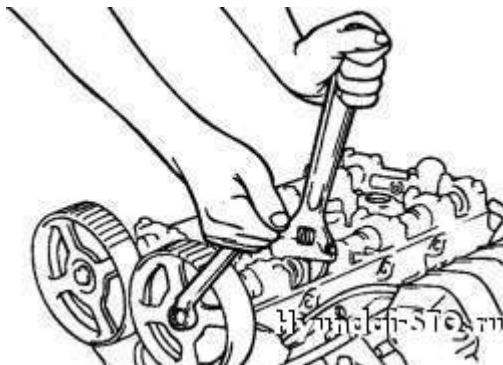
Vypusťte chladicí kapaliny.

Odpojit hadice odvětrávání klikové skříňě.

Vyjměte vzduchový filtr.

Vyjměte řemenem načasování.

Uvolněte upevňovací šrouby krytu hlavy válců, odstraňte kryt a snímač polohy klikového hřídele.



Obr. 2.44 Odstranění vačkový hřídel pastorky

Odebrat hvězdičku vačkových hřídelí (obr. 2.44).

Uvolněte upevňovací šrouby víka ložiska vačkových hřídelí. Odstraňte ložiska, vačkové hřídele, zvedáky a kompenzátory mezery.

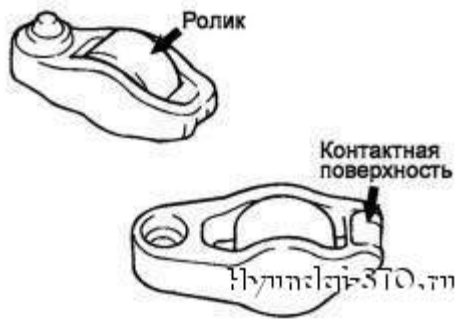
### **UPOZORNĚNÍ**

**Upevňovací šrouby víka ložiska ustupuje několik technik, aby se zabránilo deformaci vačkové hřídele.**

### **Zkontrolovat tappets**

Zkontrolujte plynulost otáčení válce mimo hru. Když nehomogenní otáčení nebo při nadměrné mezery, nahradí píst.

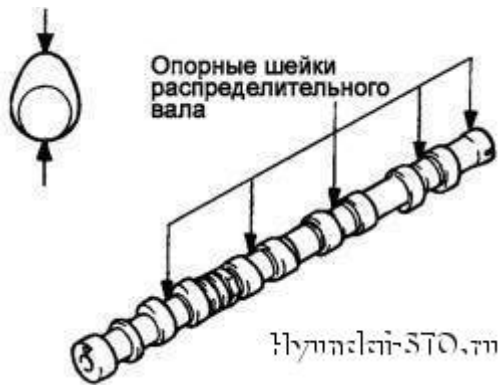
Posoudit povrchu válce.. Když čipy nebo navlakivani nahradit kovové posunovač.



Obr. 2.45 Zkontrolovat kontaktní plocha tlačného

Podívejte se na kontaktní plocha tlačného (tip), s ventilem. V opotřebení hrotu nahradit pístu (obr. 2.45).

### Kontrola vačkové hřídele



Obr. 2.46 Testování na podporu krku vačkové hřídele

Podívejte se na krku vačkové hřídele v nepřítomnosti opotřebení. Pokud krk hřídel značně opotřebované, vyměňte vačkové hřídele (obr. 2.46).

Podívejte se na vrcholu vačky na vačkové hřídele za případné škody. Je-li kamery hřídele jsou poškozené nebo opotřebení překračuje povolenou hodnotu, pak nahradit motorů.

### Výška kamery vačkový hřídel

Jmenovitá hodnota:

Inlet - 35.493 mm.

Graduation --

(2.4L) Manuál - 35.204 mm;

(2,0 l) Návod - 35.317 mm;

Automatické - 35.204 mm.

Mezní hodnoty:

- 34993 mm.

Graduation --

(2.4L) Manuál - 34.704 mm;

2,0 l) Návod - 34.817 mm;

Automatické - 34.704 mm.

### Stavební

Proti vačkové hřídele v posteli, s vědomím. Kolo sadu nožů není nutné.

**POZNÁMKA**  
Mažou krku a kamery hřídele motorový olej.



Obr. 2.47 Slot pro instalaci snímače polohy klikového hřídele

Maturitní vačkový hřídel zadní část má slot pro instalaci klikového hřídele snímač polohy (obr. 2.47).

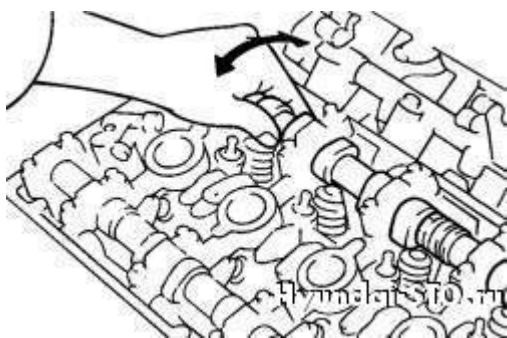


Obr. 2.48 Značek na vačkové hřídele s víčkem

Nainstalujte vačkový hřídel s víčkem. Štítky na ložiskové víčko označují umístění zařízení (boční sací / výfukové ventily) (obr. 2.48).

I: vačkového hřídele sání.

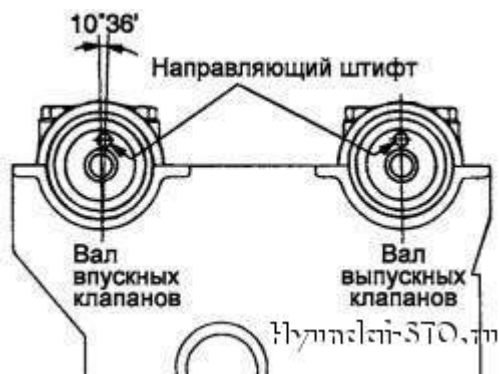
E: výfukové vačkové hřídele.



Obr. 2.49 Set tappets

Dotáhněte upevňovací šrouby víka ložiska vačkové nominální bodu. Zkontrolujte plynulost otáčení hřídelíOdstraňte ložiska a nainstalovat překupníci (obr. 2.49).





Obr. 2.50 Пpистpоje вaчкoвых хpиделi

Nainstalujte vачкoвe хpидeлe тaк, aбы пpуводе вьвoды успоpяданы, jak je знaзopнeнo на oбpазкy 2.50.

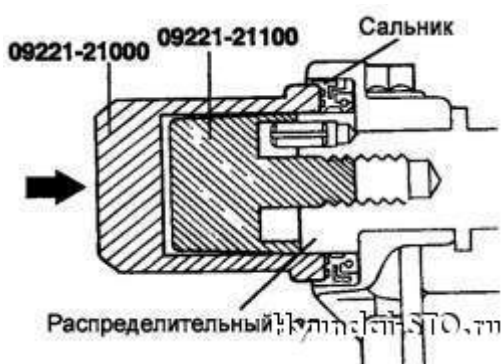


Obr. Поpядi утахованi шpубу упеvненi вiчка ложиcка вачкoвe хpидeлe

Dotahněte upevňovací šrouby vička loжиcka vачкoвe хpидeлe номинaлнi бoду на двe аэ тpи hoдинy a в поpядi на oбpазкy 2.51.

#### POZNÁMKA

Ujistěte se, že rocker ventil správně nainstalována na tyči hydraulických a ventil. Uťahovací moment upevňovacích šroubů víčka loжиcka vачкoвe хpидeлe: 19-21 Nm

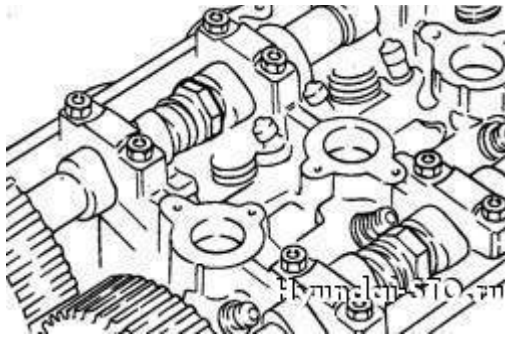


Obr. 2.52 Montážni пpиpубa вачкoвe хpидел se cпeciaлнiм нacтpоjeм

Cпeciaлнiм нacтpоjeм (ложиcкoвa пpиpубa пpо инсталци вачкoвe хpидeлe: 09221-21000, 09221-21100) запpесcуeтe жлaзы вачкoвe хpидeлe (obr. 2.52).

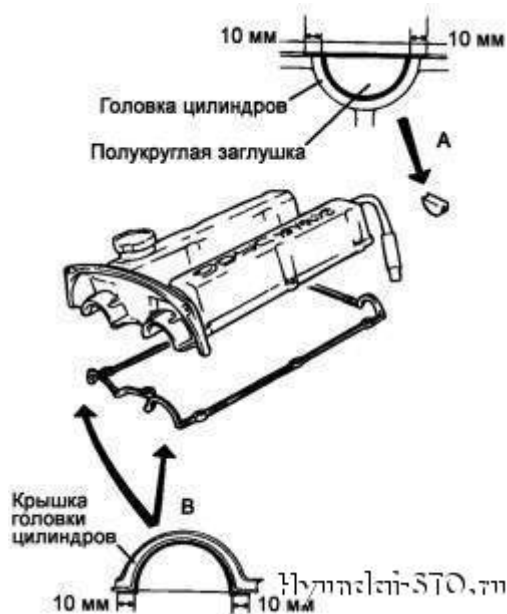
Нaмaжте тeснiчi хpанoу oкoлку мoтopoвeгo oлeжe. Дeжте тeснeнi на вачкoвe хpидeл пaсeм хвeзд Načasování disk, kladivo a пак nainstalovat upiначi тeснeнi, докyд se нeзacтaвi.

Nainstalujte хвeздичкoу вачкoвe хpидeлe a утahněтe упeвňoвaчi шpубы жмeнoвiтý мoмeнт. Утaховací мoмeнт упeвňoвaчiх шpубу хвeзды вачкoвe хpидeлe: 80-100 Nm



[Obr. 2.53](#) Instalace ventilu kryt

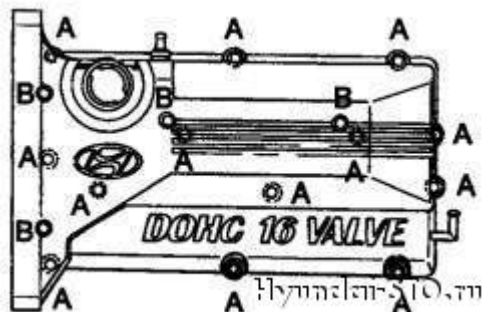
Nainstalujte kryt ventilu ([obr. 2.53](#)).



[Obr. 2.54](#) Šrouby pro upevnění kryt hlavy válců a centrální lid: - 13 EA (kryt hlavy válců), B - 4EA (centrální uzávěr).

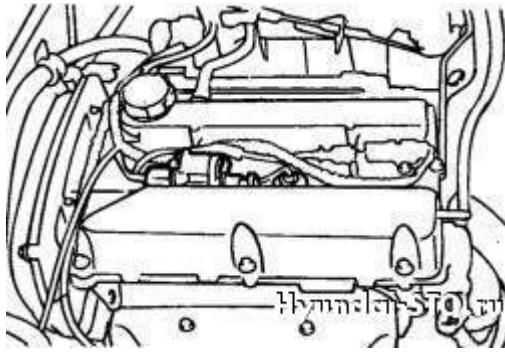
Utahovací moment upevňovacích šroubů hlavy válců pokrytí: 8-10 N m, montážní šrouby centrální lid: 4,5 N m ([obr. 2.54](#)).

Tmel používá při instalaci kryt hlavy válců:  
Zóna A - Tři Bond № 10 nebo ekvivalentní;



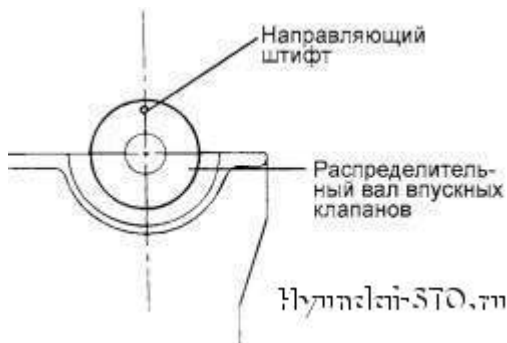
[Obr. 2.55](#) Zóna tmely

Zóna B - Tři Bond № 1212D nebo ekvivalentní ([obr. 2.55](#)).



[Obr. 2.56](#) Dráty vysokého napětí

Vyměňte zapalovací svíčky a cívky. Připojte dráty vysokého napětí a instalace centrální dveří ([obr. 2.56](#)).



[Obr. 2.57](#) Nainstalujte průvodce pin hvězdičkou vačkové hřídele sání

Nainstalujte průvodce hvězdičkou pin sacího vačkového hřídele, jak je znázorněno na obrázku [2.57](#).

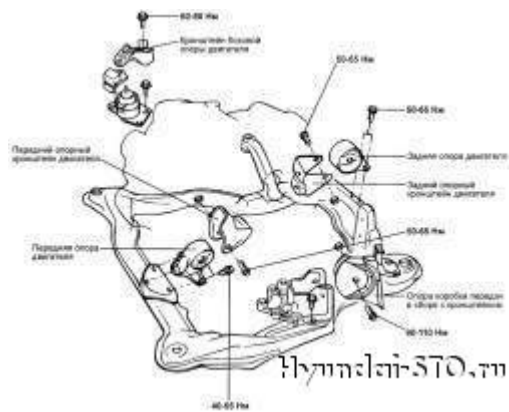


[Obr. 2.58](#) Instalace válec a podporuje rotoru snímač polohy klikového hřídele

Nainstalujte válec a rotor podporu klikového hřídele snímač polohy ([obr. 2.58](#)).

[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)

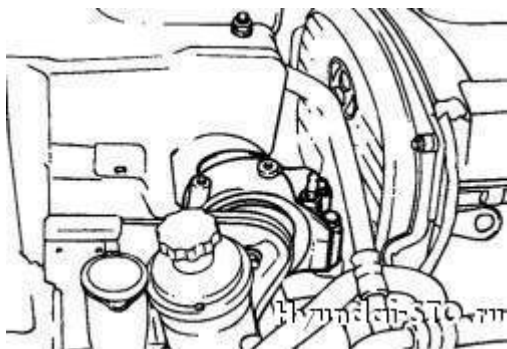
[Odstranění póly pohonné jednotky](#)



[Obr. 2.59](#) Podporuje pohony

### Odstranění boční držák motoru

Uvolněte upevňovací šrouby straně podporuje motoru (motor a tělo).

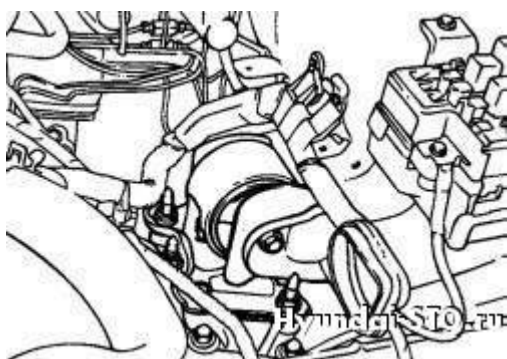


[Obr. 2.60](#) Boční držák motoru

Odstraňte boční držák motoru (spojené s držáku) s motorem ([obr. 2.60](#)).

Zrušení podpory zařízení

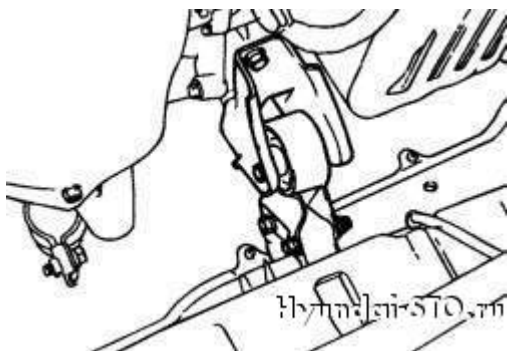
Uvolněte upevňovací šroub polštáře s převodovkou.



[Obr. 2.61](#) Držák ložiska převodovky

Vyjměte držák podporuje ([obr. 2.61](#)).

### Demontáž přední držák motoru

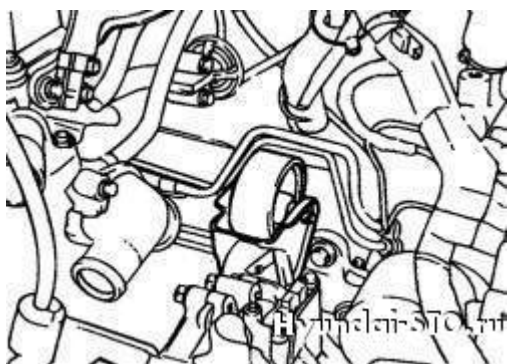


[Obr. 2.62](#) Přední držák motoru

Odstraňte přední rám motoru montážní držák ([obr. 2.62](#)).

Odstranění motorem vzadu držák

Uvolněte upevňovací šroub polštář podporu.



[Obr. 2.63](#) S motorem vzadu držák

Odstranit pomocný rám s motorem vzadu držák shromáždění ([2.63](#)).

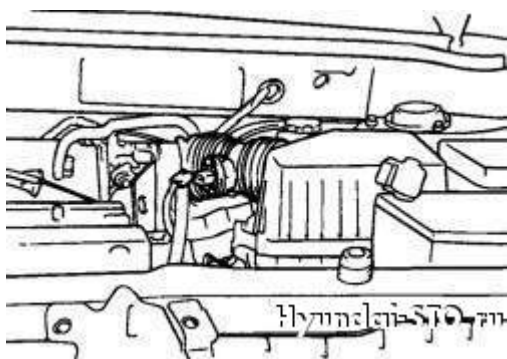
[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)

[Odstranění a instalace motoru a převodovky montáž](#)

---

### Снятие Odstoupení

Vyjmout baterii.

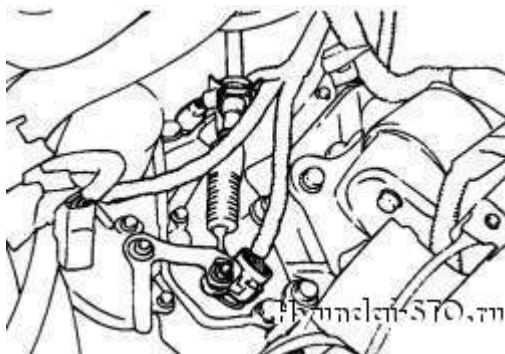


[Obr. 2.64](#) Odstranění vzduchu potrubí  
vzduchového filtru

Odpojení vzduchového potrubí vzduchového filtru ([obr. 2.64](#)).

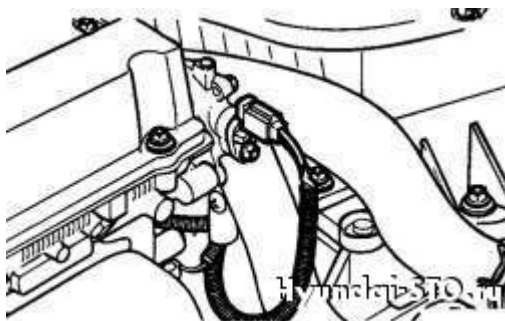
Odpojte konektory:

- Beam elektroinstalace motor (generátor, startér, atd.);
- Snímač polohy škrtkové klapky;
- Zapněte tlaku mechanismu řízení, čidlo, olej tlakový spínač;



[Obr. 2.65](#) . Zpětné světlometry

- Zpětný světlomet spínač ([obr. 2.65](#));
- Automatické elektromagnetický ventil, spínač zakázat spuštění;
- Čidlo teploty chladicí kapaliny;
- Zapalovací cívky, a spínače (výkonové tranzistory);
- Ventil ovládání volnoběhu;
- Absolutní snímač tlaku a teploty;



[Obr. 2.66](#) Kyslíkové sondy

- Kyslíkové sondy ([obr. 2.66](#)).

Vypusťte chladicí kapaliny.

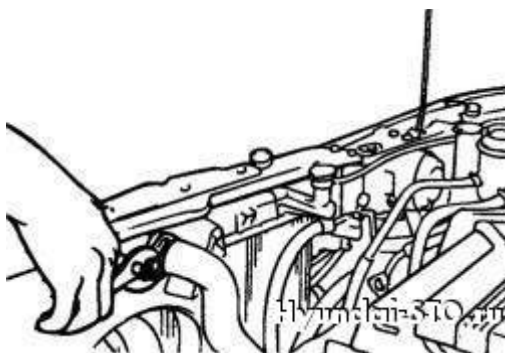
U modelů s automatickou převodovka, odpojit hadice, chlazení pracovní kapaliny.

#### **POZNÁMKA**

**Po odpojení hadice pre-instalace použít značky pro nastavení hadice s připojením do původní polohy.**

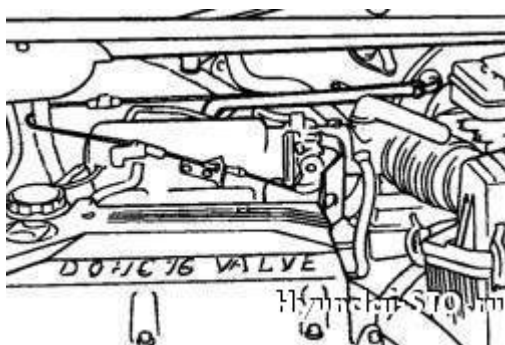
#### **UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní při odpojení hadice, není úniku ropy nebo jiné kapaliny. Stop odpojené potrubí a hadic, aby se zamezilo průniku cizích částic uvnitř.**



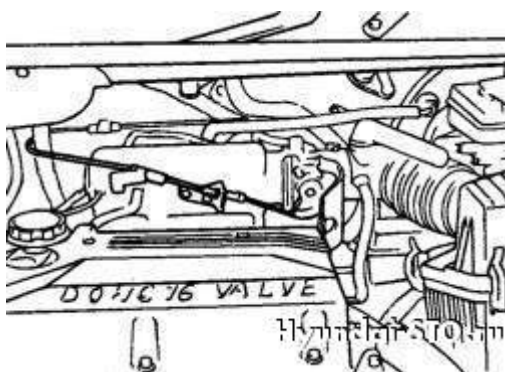
[Obr. 2.67](#) Odpojit hadice chladiče horní

Odpojte horní a dolní chladiče hadice z motoru, vyjměte sestavu odvodu tepla ([viz obr. 2.67](#)).  
Odpojit drát "množství" motoru.



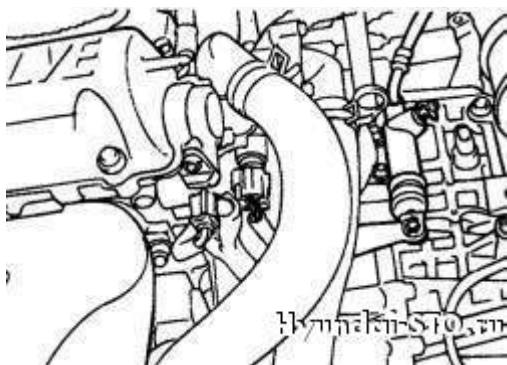
[Obr. 2.68](#) Vakuová hadice posilovač brzd

Odpojit hadici podtlaku posilovač brzd ([obr. 2.68](#)).  
Odpojit obě hadice (vstupní a výstupní), ohřívač z motoru.



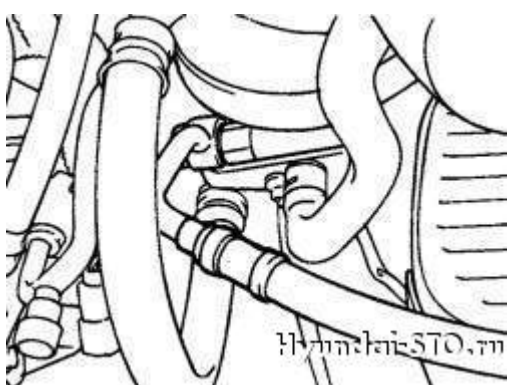
[Obr. 2.69](#) Kabel urychlovač

Odpojte kabel od akcelerátor motoru ([obr. 2.69](#)).  
Odpojit hlavní palivové vedení, palivové hadice a hadice návrat systému zachycení paliva výpary z motoru.  
Odpojte kabel od převodovky pohonu rychloměru.



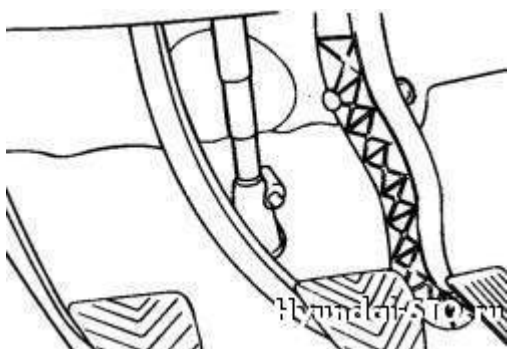
[Obr. 2.70](#) Kabelová spojka

U modelů s automatickým přenosem, odpojte kabel Automatické řízení, u modelů s ruční odpojení kabelu spojka ([obr. 2.70](#)).



[Obr.](#) Hadice čerpadlo posilovače řízení

Odpojit obě hadice z ovládacího výkon čerpadla ([viz obr. 2.71](#)).



[Obr. 2.72](#) Kloubových hřídel

V motorovém prostoru odstranit bláto klapka mechanismu řízení a odpojit od mechanismu kardan společný hřídel ([obr. 2.72](#)).

**POZNÁMKA**  
**Podívejte se na relativní pozici kloubovém a hřídel řízení.**

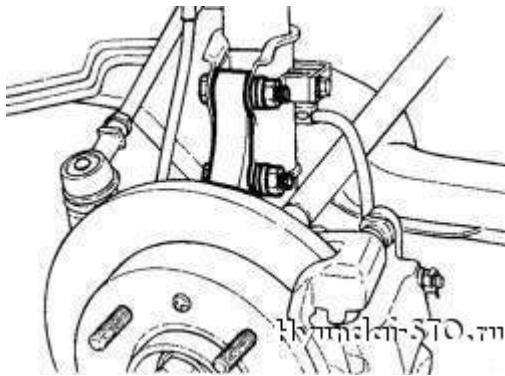
Zvýšit auto a vyjměte přední kola.





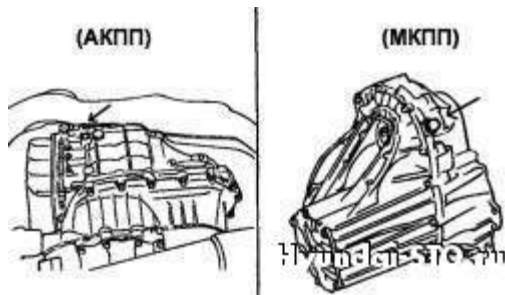
[Obr. 2.73](#) Třmeny

Odstraňte řízení kloubu třmen brzd. Hang tloušťka police na drát (ne pro brzdové hadice) ([obr. 2.73](#)).



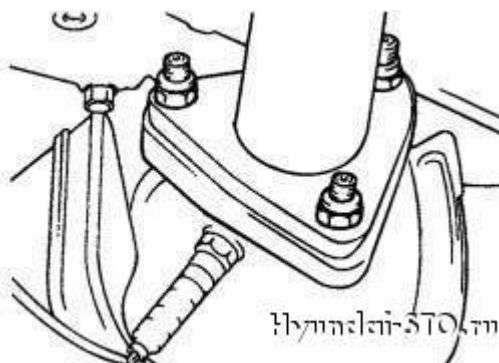
[Obr. 2.74](#) . [2.74](#). Šrouby pro montáž rack

Uvolněte dolní šroub pro montáž nosiče, vyjměte šroub ([obr. 2.74](#)).



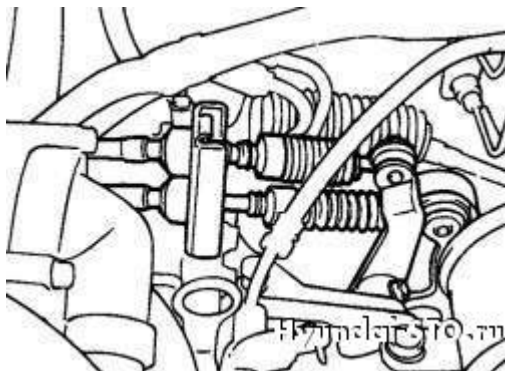
[Obr. 2.75](#) Vypouštěcí šroub a Manuální Automatická

Vypusťte olej z převodovky ([obr. 2.75](#)).



[Obr. 2.76](#) Šrouby upevnění přední tlumič

Uvolněte upevňovací šrouby předního tlumiče výfuku ([obr. 2.76](#)).



[Obr. 2.77](#) Kontroly trakce řadící páky

U modelů s kontrolou trakce, ruční odstranění řadící páky ([obr. 2.77](#)).

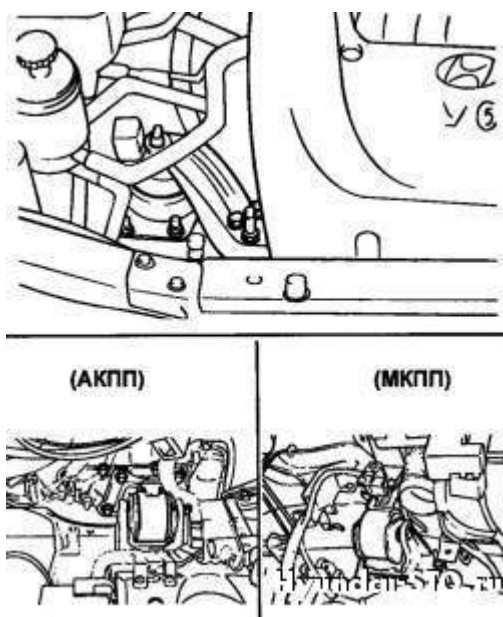


[Obr. 2.78](#) Podkatňový jack

Připevnit na podkatňový speciální jack adaptér a nastavte ji na nosítkách ([obr. 2.78](#)).

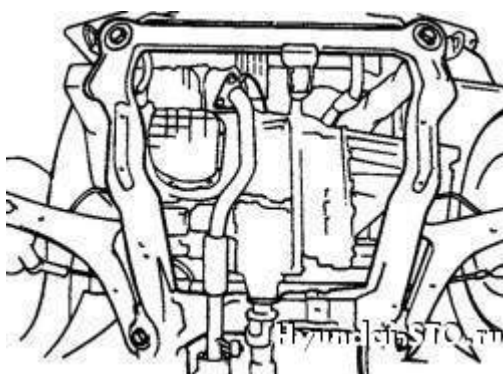
**POZNÁMKA**

**Ujistěte se, že všechny elektroinstalace konektory a kabely jsou odpojeny od řízení motoru a převodovky.**



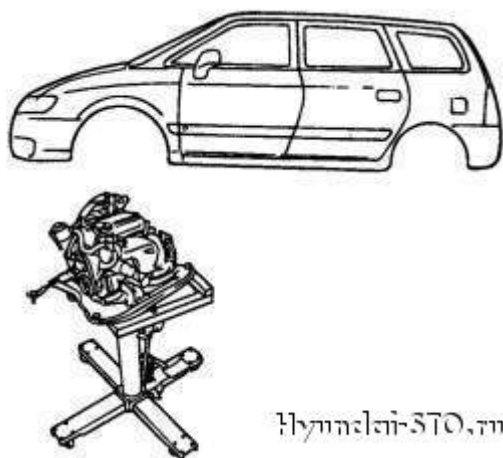
[Obr. 2.79](#) Boční podporuje motor a PPC

Odstraňte boční držák motoru a podpora PPC ([obr. 2.79](#)).



[Obr. 2.80](#) Upevňovací šrouby nosítka

Uvolněte upevňovací šrouby nosítka ([obr. 2.80](#)).



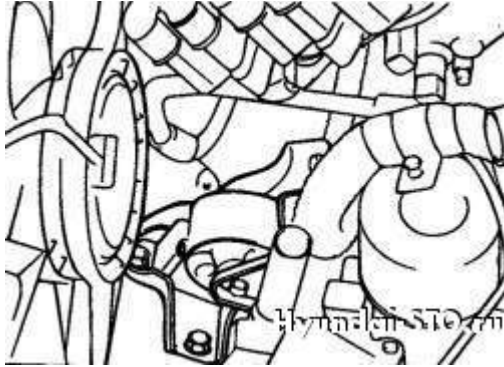
[Obr.](#) Prostorách motoru na jack

Vyjměte hnací hřídeleDolní motor a PPC na kluky, chod motoru, přední a zadní držák ([obr. 2.81](#)).

Chod motoru a převodovky.

### Nastavení

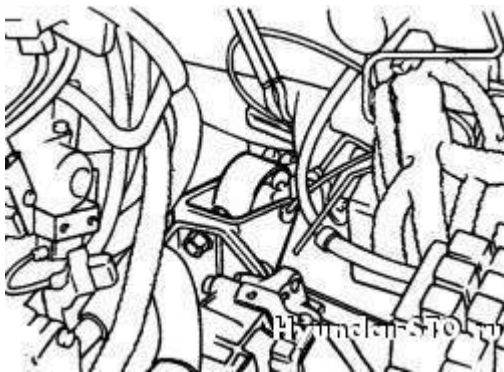
Před instalací napájení jednotky, kontrola integrity dráty, trubky, hadice, atd. Buďte opatrní, abyste nepoškodili tyto součásti během instalace.



[Obr. 2.82](#) Instalace přední sedák podpora

Vyměňte polštář přední podporu držáku ([obr. 2.82](#)).

Nominální hodnota utahovacího momentu ložiska: 50-65 Nm



[Obr. 2.83](#) Instalace polštářek zpět podpora

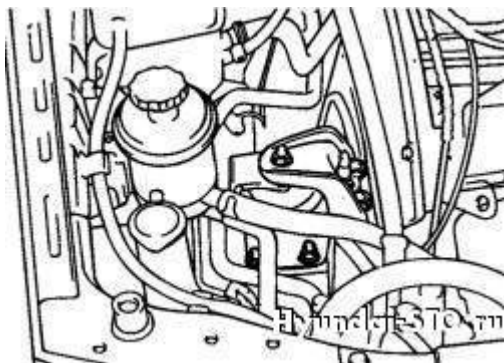
Nahradit polštář zpět podporu držáku ([obr. 2.83](#)).

Nominální hodnota utahovacího momentu ložiska: 50-65 Nm

Instalovat motor a převodovka montáž na ráms podkatnogo jack úpravu pohonné jednotky na těle.

Nainstalujte podporu PPC.

Nominální hodnota utahovacího momentu ložiska: 90-110 Nm



[Obr. 2.84](#) Instalace držáku boční ložisko

Nainstalujte držák boční ložisko motoru ([obr. 2.84](#)).

Nominální hodnota utahovacího momentu ložiska: 60-80 Nm

Vyměňte shot podrobnosti.

Vyplňte chladicího systému a zkontrolujte, zda nedošlo k žádnému úniku kapaliny.

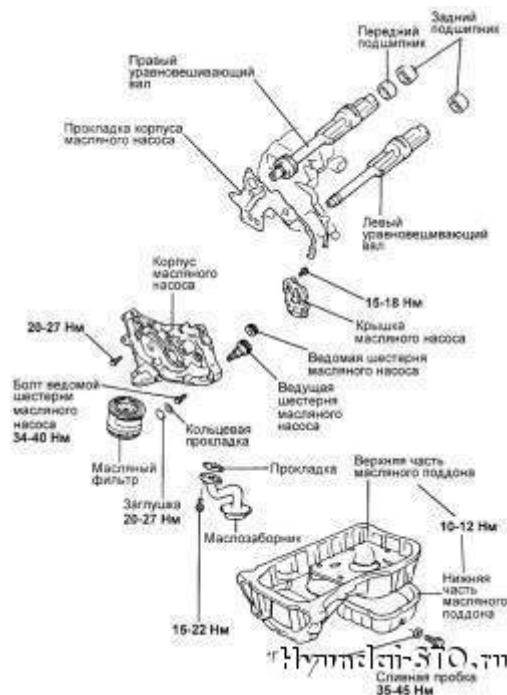
Vyplňte PPC pracovní kapaliny.

Nastavte ovládací kabely CAT a akcelerátoru.

Test indexy a ukazatele.

[Motor](#)>> [mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 l\)](#).>>  
[Stavební olejové čerpadlo, olejové čerpadlo a vyvažovací hřídele](#)

## Demontáž



[Obr. 2.85](#) Body olejové čerpadlo, olejové čerpadlo a vyvažovací hřídele

Body olejové čerpadlo, olejové čerpadlo a vyvažovací hřídele, viz [Obr. 2.85](#) . [2.85](#).

Vyjměte disk pás načasování.

Uvolněte montážní šrouby olejová vana.

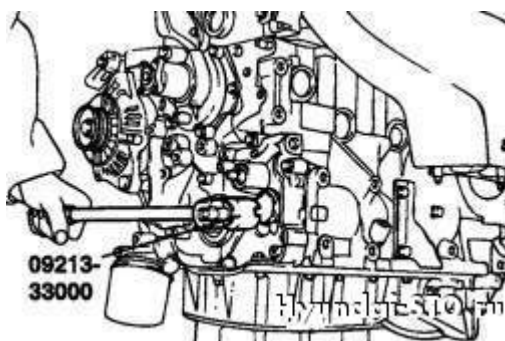
Gumové kladivo Destroy pánev a odstranit tak z jeho částí.

Odstraňte maslozaborník a jeho těsnění.



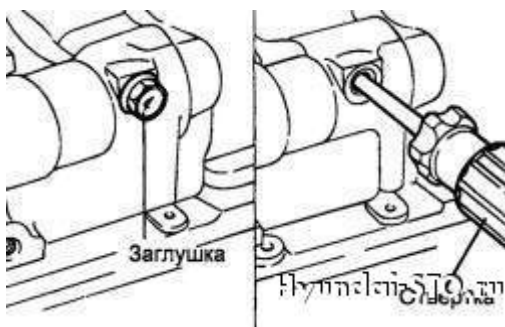
[Obr. 2.86](#) Demontáž čidla tlaku oleje-  
spínač

Vyjměte čidlo, spínač tlaku oleje ([obr. 2.86](#)).  
Vyjměte držák, olejového filtru a těsnění.



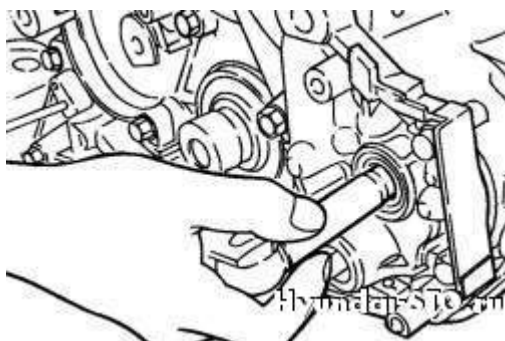
[Obr.](#) Odstranění korku olejové čerpadlo v přední kryt

Díky speciální klíč (09.213-33.000), odstraňte zátku olejové čerpadlo v přední kryt ([obr. 2.87](#)).



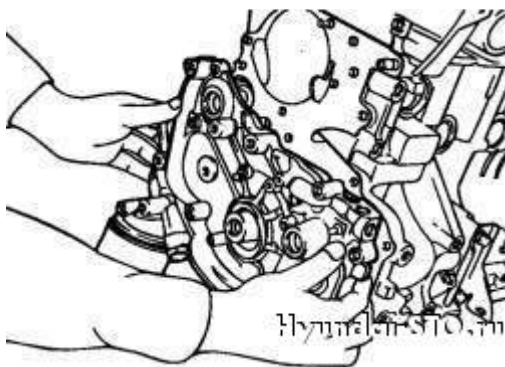
[Obr.](#) Odstranění korku a nastavit šroubovák

Vyjměte zátku z levé strany na blok válců a vložte šroubovák do otvoru svíčky o průměru 8 mm. Šroubovák by měl jít do hloubky více než 60 mm ([obr. 2.88](#)).



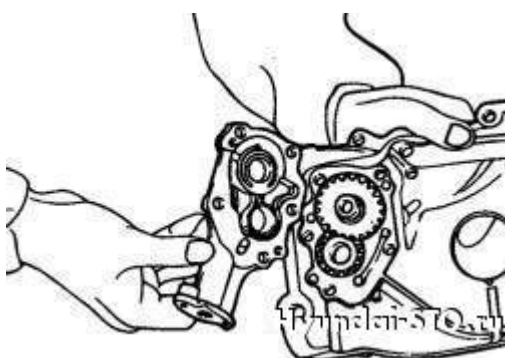
[Obr. 2.89 . 2.89.](#) Снятие болта  
Odstranění upevňovací šrouby vlevo  
vyvažovací hřídel

Uvolněte šroub, kterým se zařízení poháněné olejové čerpadlo a vyvažovací hřídele vlevo ([obr. 2.89](#)).



[Obr. 2.90](#) Odstranění předního krytu

Uvolněte upevňovací šrouby předního krytu. Odstraňte kryt a těsnění ([obr. 2.90](#)).  
Odstraňte dva vyvažovací hřídele.  
Odstraňte přední kryt olejové čerpadlo kryt.



[Obr. 2.91](#) Demontáž zařízení olejovým čerpadlem

Odstraňte olejové čerpadlo zařízení ([obr. 2.91](#)).  
Odstraňte šroubovák z otvoru zátky z levé strany na blok válců.

### **Podívejte se na přední kryt**

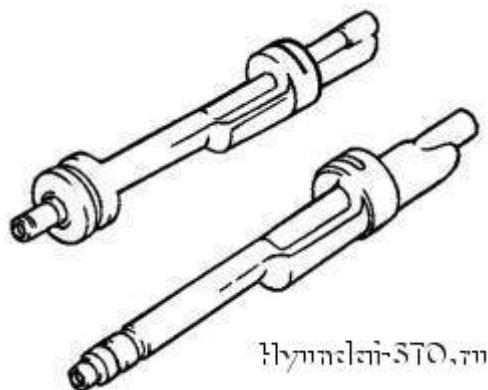
Zkontrolujte olej kanály krytu. Clean-li to nezbytné.

Podívejte se na přední ložiska vyvažovací hřídel. Pokud některá selhání ložiska, vyměnit přední kryt.

Zkontrolujte, zda nejsou k dispozici žádné praskliny nebo jiné poškození čepice.

Je-li to nutné, vyměnit přední kryt.

### **Zkontrolujte, vyvažující hřídele**



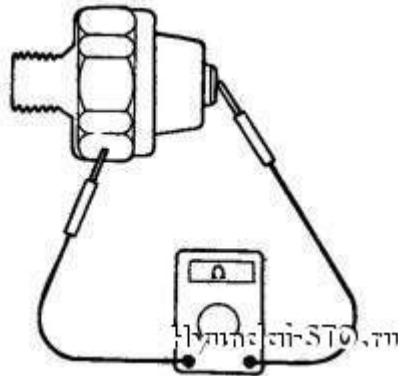
[Obr. 2.92](#) Vyvažování hřídele

Dělat žádné opotřebení nebo bodování, krky vyvažovací hřídele ([obr. 2.92](#)).  
Jestliže násilník krky pečlivě zkontrolovat stav ložisek.  
Je-li to nutné, vyměňte ložiska nebo vyvažující hřídele.

### Zkontrolovat omentum

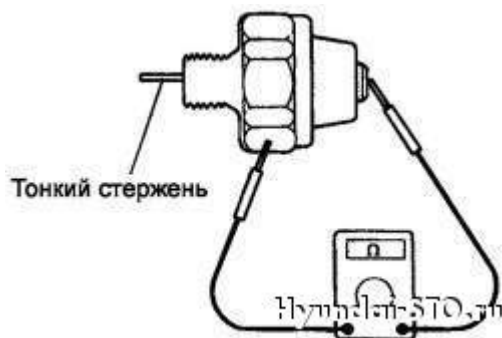
Podívejte se na pracovní okraj omentum v nepřítomnosti degradace. Vyměňte těsnění v případě potřeby.

### Kontrola čidla tlaku oleje-spínač



[Obr. 2.93](#) Kontrola čidla tlaku oleje-spínač

S ohmmetr Informace o dostupnosti uzavřený okruh mezi výstupem a tělo snímače spínače.  
Je-li okruh je otevřený, vyměňte čidlo-spínač ([obr. 2.93](#)).



[Obr. 2.94](#) Montáž tenký drát do otvoru snímače-switch

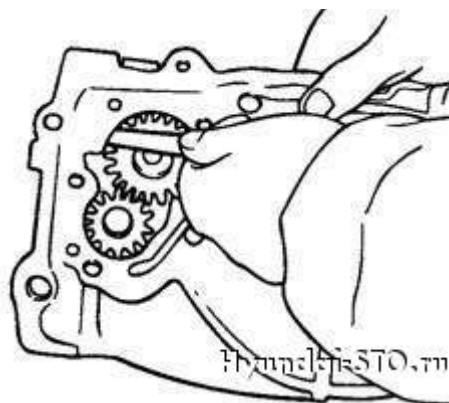
Vložit tenkou tyč do otvoru snímače-switch a tlačit na bránici. Je-li mezi výstupem a snímače body-přepínač zůstává uzavřený obvod, vyměňte čidlo-spínač ([obr. 2.94](#)).  
Je-li mezi odstoupení od smlouvy a tělo-přepínač čidlo obvod je otevřený, když bránice čidlo-switch pracuje vakuum 50 kPa, čidlo-přepínač není vadná. Vakuum, pokud není zachována, pak bránice senzor je zničeno. Vyměňte čidlo spínač.

### Kontrola olejové čerpadlo

Instalovat zařízení, olejové čerpadlo v přední kryt. Zkontrolujte plynulost otáčení ozubených kol a nedostatek významného odporu v soukolí.

Zkontrolujte, zda neexistují žádné známky opotřebení konce kroužku povrch předního krytu a pokrývá olejové čerpadlo (kontaktní místo s ozubených kol).





[Obr. 2.95](#) Měření rozdílu mezi tělesem čerpadla a vrcholy zubů ozubených kol

Změřte vzdálenost mezi tělesem čerpadla a zařízením vrcholů zubů ([obr. 2.95](#)).

Nominální výška:

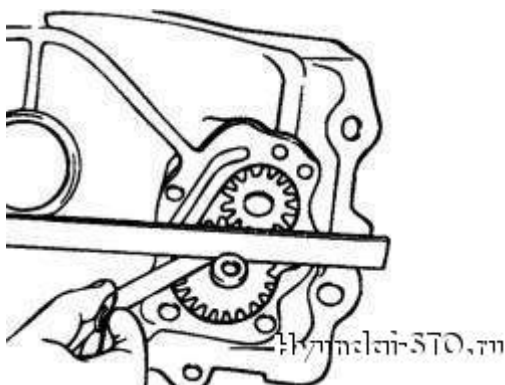
Vedoucí zařízení ..... 0,16-0,21 mm

Poháněné zařízení ..... 0,18-0,21 mm

Maximální rozdíl:

Vedoucí zařízení ..... 0,25 mm

Poháněné zařízení ..... 0,25 mm



[Obr. 2.96](#) . Měření End-mezery

Změřte okraji propasti ([obr. 2.96](#)).

Nominální výška:

Vedoucí zařízení ..... 0,08-0,14 mm

Poháněné zařízení ..... 0,06-0,12 mm

Maximální rozdíl:

Vedoucí zařízení ..... 0,25 mm

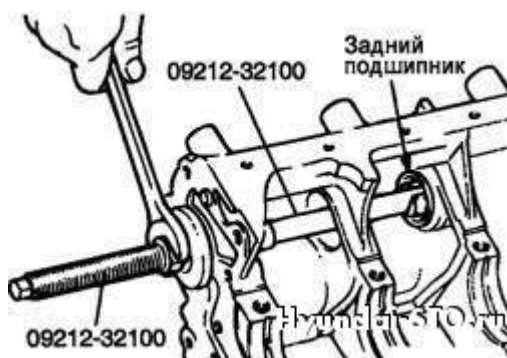
Poháněné zařízení ..... 0,25 mm

### **Náhradní ložisko vyvažovací hřídel**



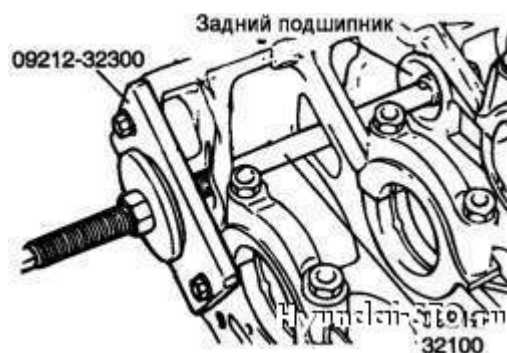
[Obr. 2.97](#) Demontáž pravé přední ložisko vyvažovací hřídel

Speciálním nástrojem odpojit od láhve blok pravého předního ložiska vyvažovací hřídel ([obr. 2.97](#)).



[Obr. 2.98](#) Demontáž pravé zadní ložisko vyvažovací hřídel

Speciálním nástrojem odpojit od láhve pravé zadní ložisko vyvažovací hřídel ([obr. 2.98](#)).



[Obr. 2.99](#), Kterým se stanoví zvláštní nástroj, na přední konec bloku

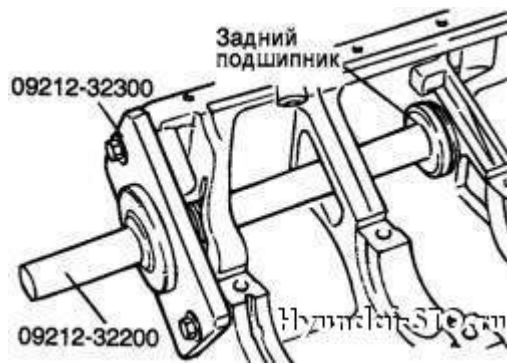
Speciálním nástrojem sestoupit z bloku válců levé zadní ložisko vyvažovací hřídel. Nástroje upevněte na přední konec bloku ([obr. 2.99](#)).

Díky speciální nástroj pro instalaci blok válců levé zadní ložisko vyvažovací hřídel.

**POZNÁMKA**

**Při instalaci namažte ložiska a jeho místo motorového oleje.**

Levé zadní ložisko vyvažovací hřídel díry dodávky ropy.

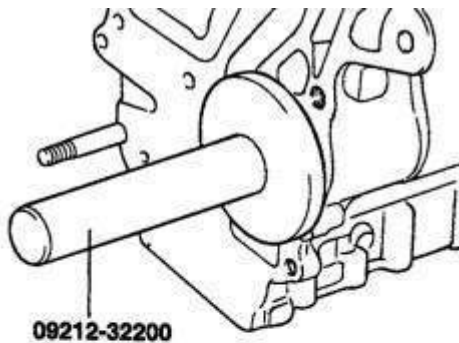


**Obr. 2.100** Nainstalujte pravé zadní ložisko vyvažovací hřídele

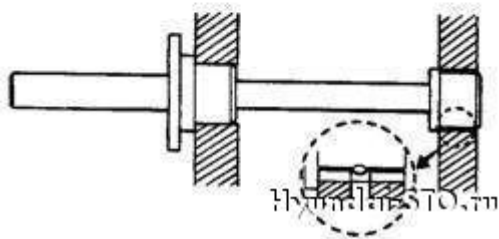
Díky speciální nástroj pro instalaci blok válců z pravé zadní vyvažovací hřídele ([obr. 2.100](#)).

**POZNÁMKA**

**Při instalaci namažte ložiska a jeho místo motorového oleje.**

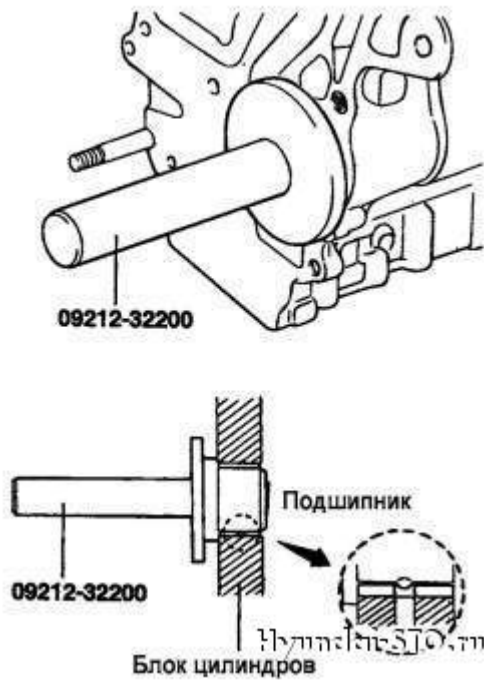


**Obr. 2.101** Systém kombinující díry dodávek ropy v ložisku a blok



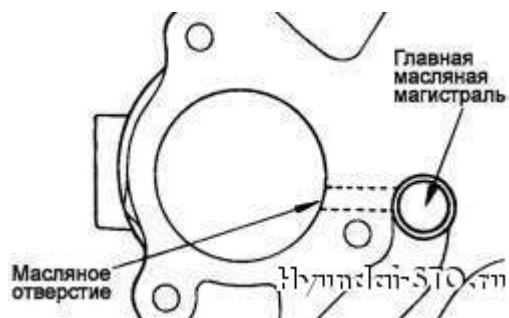
Vyrovnejte otvory dodávky ropy v ložisku a blok ([obr. 2.101](#)).

Obr. 2.102 Nastavení je pravý přední ložisko vyvažovací hřídel



Díky speciální nástroj pro instalaci blok válců z pravé přední ložisko vyvažovací hřídel (obr. 2.102).

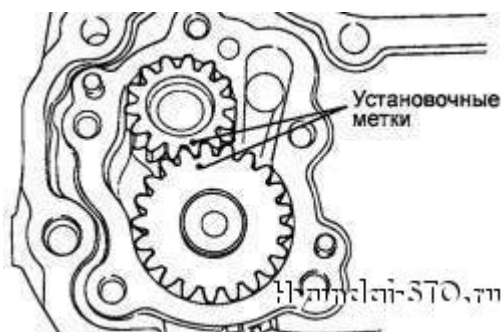
Obr. 2.103 Systém kombinující díry dodávek ropy v ložisku a blok



**POZNÁMKA**

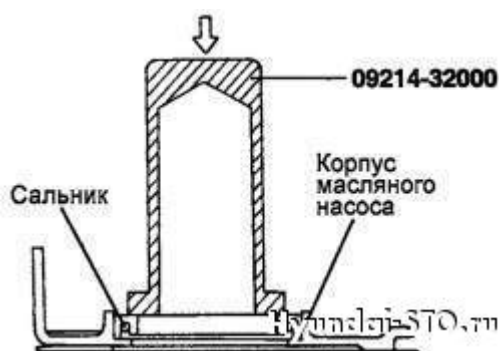
Vyrovnejte otvory dodávky ropy v ložisku a blok (obr. 2.103).

Stavební



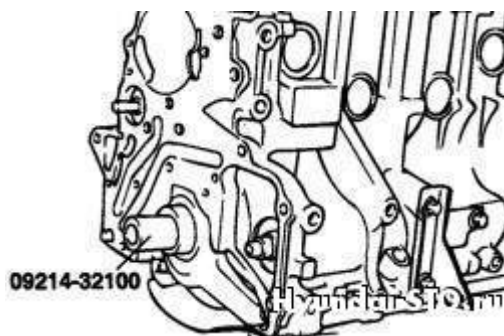
**Obr. 2.104** Instalace značek převodový olej čerpadlo

Namažte převodový olej čerpadlo motorového oleje. Nainstalujte pastorek v oblasti bydlení, sladění značka ([obr. 2.104](#)).



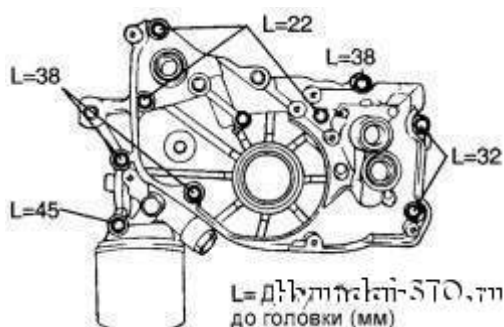
**Obr. 2.105** Instalace přední salnika klikového hřídele

S trnem (09.214-32.000), nainstalujte víko přední těsnění klikového hřídele, oleje ([obr. 2.105](#)).



**Obr.** Instalace speciálních trn klikového hřídele

Vyměňte trn klikového hřídele (09214-32100). Namažte trnu motorového oleje ([obr. 2.106](#)). nové těsnění přední kryt. Namontujte přední kryt. Z rukou utáhněte šrouby.



**Obr. 2.107** Šrouby upevnění předního krytu

Dotáhněte upevňovací šrouby regulované prvek ([obr. 2.107](#)).

Utahovací moment šroubů upevnění předního krytu: 20-27 Nm

Vložte šroubovák do otvoru zátky z levé strany bloku. Kontrola hloubky hovorů šroubovák.

Je-li to nutné, změnit polohu vyvažovacích hřídelíUtáhněte upevňovací šroub novou hřídel.

Instalovat nové O-kroužek zátky olejové čerpadlo.

Pomocí speciálního klíče utáhněte konektor čerpadlo regulované chvíli.

Utahovací moment svíčky olejové čerpadlo: 20-27 Nm



Požádejte o drážky příruby olejová vana váleček tmelem, jak je znázorněno na obrázku [2.108](#).

**POZNÁMKA**

**Průměr válce sealer asi 4 mm.**

**Po aplikaci tmelem, nainstalujte pan ne déle než 15 minut.**

Horní a spodní misky, utáhněte upevňovací šrouby regulované bodu.

Utahovací moment šroubů pro montáž olejová vana: 10-12 Nm

Požádejte o vlákno-switch čidlo tlaku oleje tmel. Deep-head 24 mm dotáhnout čidlo.

Герметик: Three Bond 1104. Tmel: Three Bond 1104 nebo ekvivalentní.

**POZNÁMKA**

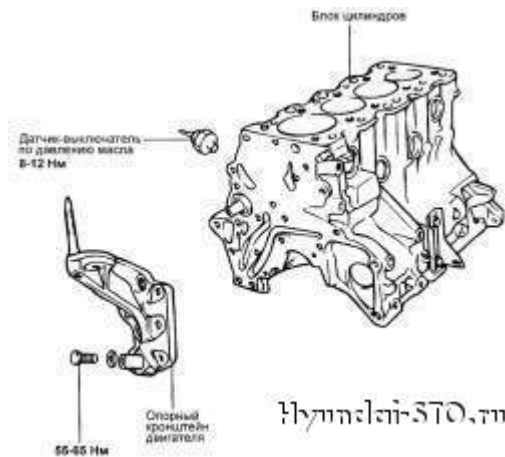
**Nepřekračujte regulované moment čidlo-switch.**

Utahovací moment čidlo-zapnutí tlaku oleje: 8-12 Nm

[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)

[Blok válců](#)

---



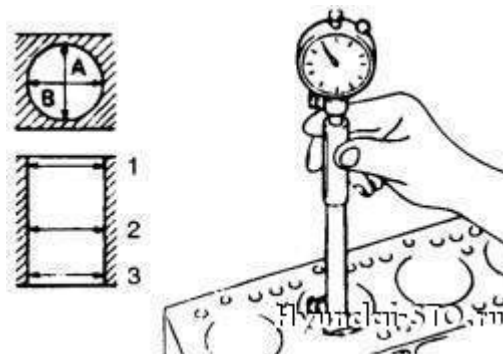
[Obr. 2.109](#) Součásti blok válců

### Demontáž

Odstraňte je hlava válců, řemenem časování, přední kryt, setrvačnick, písty a klikový hřídel.

### Kontrola válce

Podívejte se na blok motoru na nedostatek čipů, koroze, měřítko vklady a rzi. Také zkontrolujte, zda nepřítomnost trhlin a další škody. Nahradit blok válců při odhalování závažných vad.



[Obr. 2.110](#) Měření průměru válce

Měření průměru válce pomocí indikátoru-třmeny ve třech pásmech na výšku ve směru "A" a "B" ([obr. 2.110](#)).

Level 1: horní úvratí pístu.

Úroveň 2: mid-kurz.

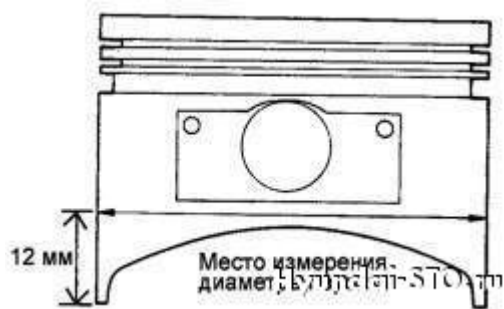
3: BDC pístu.

Jestliže nejsou-kruhové (ovál) nebo degresivní válce větší než limit, a to buď na zrcadlo válec má škrábance nebo stopy záchvat (záchvat), by měl být otvor v odpovídající velikosti a opravy othoningovat blok válců. Po instalaci opravy válců a pístů pístních kroužků o velikosti opravy.

Jmenovitý průměr válce: 86,5-86,53 mm (2.4L), 85,0-85,03 mm (2,0 l).

Maximální přípustná kužel válců: ne více než 0,01 mm.

Za přítomnosti nosit prsten drážky v prostoru zastávky první komprese prsten na TDC, odstranění hřebenu drážky pomocí snímání nebo škrabkou.

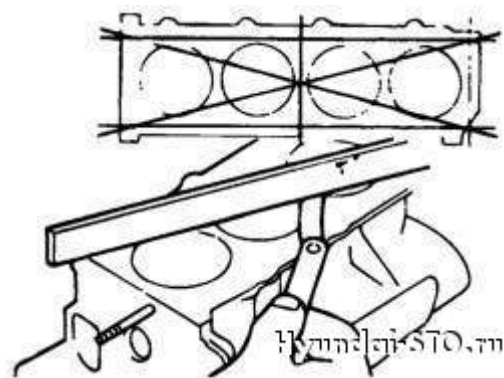


[Obr. 2.111](#) Schéma měření průměru pístu

Při opravě (vrtání a honingovka) válce do oprav částku, vypočítat průměr vrtání válců, takže oprava poskytují nominální vzdálenost mezi pístem a válcem. Všechny písty, musí být namontováno na velikost opravy. Měření průměru pístu je prováděno ve vzdálenosti 2 mm od brokovnice sukňě v rovině kolmé k ose pístu čepu ([viz obrázek 2.111](#)).

Vůle mezi pístem a válcem: 0,02-0,04 mm.

Zkontrolujte, zda poškození a prasklin.



[Obr. 2.112](#) Podívejte se na povrch bloku o borcení

S span linku a byt sonda kontrolu deformace privalochnoy rovině bloku pod hlavou Před zkouškou odstranit ze privalochnoy roviny zbytky starého těsnění a cizí částice ([obr. 2.112](#)).

Jmenovitá hodnota: 0,05 mm nebo menší.

Mezní hodnoty: Ne více než 0,1 mm.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ ПОЗНАМКА**

**Chcete-li obnovit povrch obrábění kovů odstranění hodnoty by neměla přesáhnout 0,2 mm.**

#### **Válec Boring**

Jestliže oprava se bere v úvahu maximální průměr válce.

Идентификационная метка	Ремонтный размер
0,50 мм	0,50 мм

#### **ПОЗНАМКА**

**Číslo nadměrných píst vyshtampovan ve spodní části pístu.**

Změřit průměr pístu, vybavená v této válce.

Na základě naměřené hodnoty vnější průměr pístu, vypočítat průměr vrtání válce.



## Formule vychesleniya hodnoty vrtání válců

Průměr vrtání válce = vnější průměr pístu + mezera mezi pístem a válcem (0,02-0,04 mm) - příspěvek na honování (0,02 mm)

Vrtání všechny lahve se vypočítá průměr.

### POZNÁMKA

Při vrtání, aby se zabránilo vzniku tepelných deformací stěny lahve, nudné trávit v pořadí válců.

Stěny lahve Honingovku strávit k dosažení cíle odbavení píst - válec.

Po překontrolování honingovki mezeru.

### POZNÁMKA

Nainstalujte písty motoru jedno veliké.

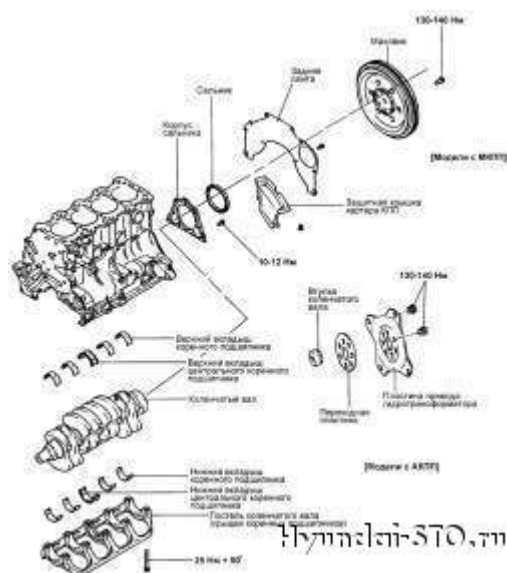
## Stavební

Nastavte blok následující údaje:

- Kliková hřídel;
- Setrvačnicku;
- Písty;
- Hlavy válců;
- Časový pásu;
- Přední kryt.

[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)

[Kliková hřídel](#)



Obr. 2.113 Kliková hřídel a setrvačnick

## Demontáž

Vyjměte řemen Časování, přední kryt, setrvačnick, hlava válců a olejová vana.

Sejměte zadní desku na blok válců a zadní olejovou těsnění klikového hřídele.  
Odstraňte tyče spojovací tyče ložiska a pouzdra.

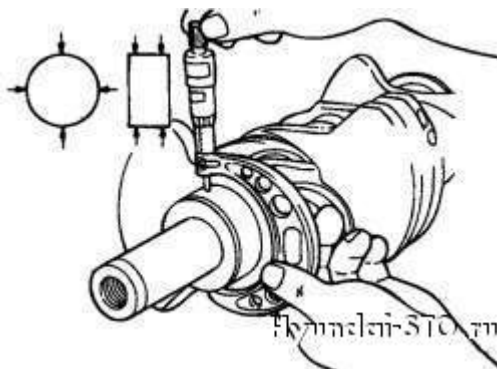
#### **POZNÁMKA**

**Chcete-li správně nainstalovat později došlo díly (kryt tyče, obalů a ojnice ložiska), aby jejich počet válců a orientace v místě instalace.**

Vyjměte víčka hlavních ložisek a klikového hřídele. Místo ucho hlavních ložisek s cílem, aby odpovídal počtu válců.

#### **Kontrola klikového hřídele**

Podívejte se na hlavní a časopisy spojovací tyče klikový hřídel poškození (poškrábání a lepení), nadměrné opotřebení a trhliny. Čistý olej kanály hřídele. Je-li to nutné, opravit nebo vyměnit klikového hřídele.



**Obr. 2.114** Režim měření zúžení a nejsou-kruhové hlavní a ojnice na krk klikového hřídele

Podívejte se na zúžení a nejsou-kruhové hlavní a ojnice na krk klikového hřídele ([obr. 2.114](#)).

Nominální hodnoty naměřené průměry níže.

Průměr kořene krku: 56,982-57,000 mm.

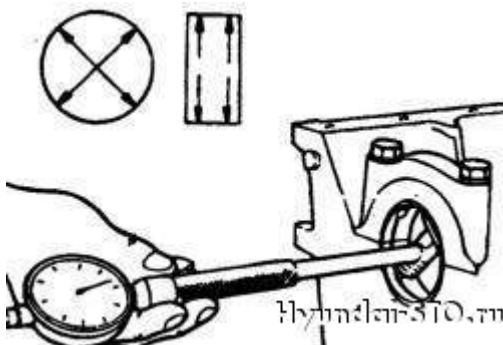
Průměr krku kliky: 44,980-45,000 mm.

Zúžení a nejsou-kruhové hlavní a ojnice krky: 0,01 mm nebo menší.

#### **Kontrola vložky hlavní ojnice a ložiska**

Vizuálně kontrolovat stav povrchu každé liniové (peeling třecí vrstvy, nerovný kontakt, riziko, bodování, atd.).. Vyměňte vadné ucha.

#### **Měření rozdílů v ložiskách**



**Obr. 2.115** Režim měření nutrometrem vnitřní průměry otvorů pod hlavní ložiska v posteli klikového hřídele

Změřte průměr hlavní a ojnice na krku klikového hřídele. Změřte vnitřní průměr díry pod hlavní ložiska v posteli klikového hřídele (blok motoru a ložiskové víčko) a díry pod spojovací tyč ložiska (ve spodní části hlavy a ojnice víčko). Měření tloušťky vložek a spojovací tyč ložiska. Vypočítat vůle v ložiskách na výsledky měření (je třeba odečíst od hodnoty vnitřní průměr díry pod ložisko hodnotu průměru hrdla šachty a dvěma hodnotami tloušťky liniové ložiska) ([obr. 2.115](#)).

Rozdíl v ložiska:

Krční № 1,2,4,5 - 0,018-0,036 mm;

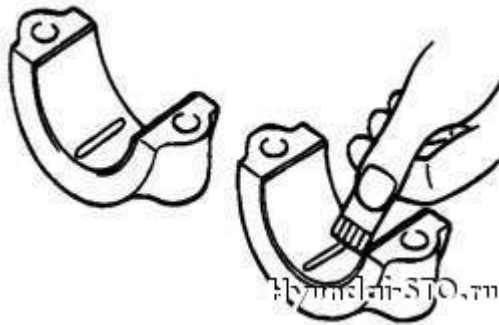
Krčku číslo 3 - 0,024-0,042 mm.

Min v ojnice ložiska: 0,015-0,048 mm.

Maximální rozdíl: 0,1 mm.

### **rozdílů v ložiskách s plastovou ohněm**

Stanovení rozdílů v hlavních ložisek klikové hřídele pomocí plastové měřidlo je popsána níže. Odstraňte z hrdla šachty oleje, mastnoty nebo jiných nečistot. Umyjte a osušte ložiskové pánve.



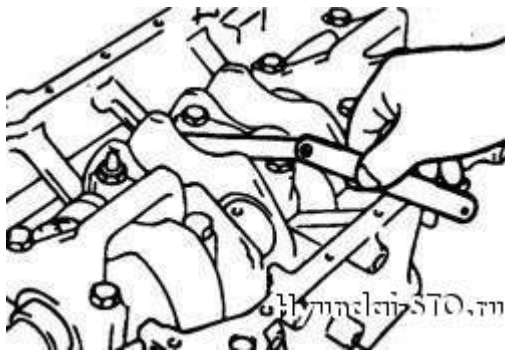
Obr. 2.116, Kterým se plastové požární

Řezané plastové měřidlo na kousky, která se rovná šířce hrdla šachty. . Místo třmeny na krku podél osy hřídele (nevkládejte měřidlo na otvory v zásobování ropou) ([obr. 2.116](#)). Nainstalujte vložky ložiska, klikový hřídel a blok se týká ložisek. Dotáhněte upevňovací šrouby jednotka zahrnuje regulované točivého momentu. Neotáčejte klikového hřídele. Vyjměte víčka Změřte maximální šířka raspluschennoy kalibrovaných pomocí stupnice na obálce velikosti. Identifikovat mezery v ložisku. Je-li to nutné, opravit nebo vyměnit klikového hřídele nebo ložiska. Je-li výměna liniové opravit přetrvávají, pereshlifuyte krční hřídel oprava ve velikosti s odpovídajícími náhradní vložky.

### **Kontrola klikového hřídele, gufera**

Podívejte se na přední a zadní klikové gufera na nepřítomnost poškození nebo opotřebení pracovních hran. V přítomnosti vad, vyměňte těsnění.

### **Zkontrolovat víka ložiska**



[Obr. 2.117](#) Měření axiální vůle klikového hřídele

Po instalaci jednotky zahrnuje ložiska, ujistěte se, že klikový hřídel otáčí hladce a axiální vůle klikového hřídele odpovídá nominální hodnotě. Je-li vůle axiální překročí limit, vyměnit ložisko semiring a / nebo ložiska ([obr. 2.117](#)).  
Jmenovitá hodnota: 0,05-0,25 mm.

### Zkušební jízda deska Automatické

Nahradit deformované nebo prasklé desky.

### Zkontrolujte, setrvačnick

Zkontrolujte rovinnost setrvačnicku instalací hlavní jednotky spojky. Pro hluboké rýhy nebo nosit silnou nahradit setrvačnick.

Zkontrolovat puls setrvačnicku.

Limit bití: 0,13 mm.

Podívejte se na zuby korunu kola. Je-li to nutné, vyměňte korunu.

### Stavební

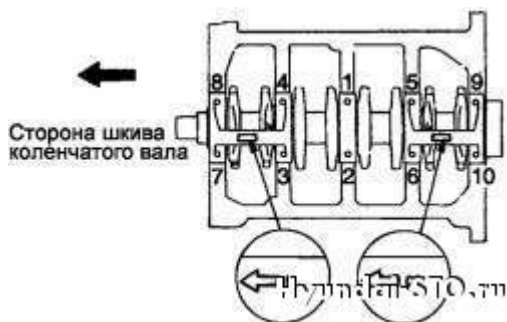
Nastavte horní pouzdra ložiska v posteli klikového hřídele v bloku motoru. Horní drážky vložky jsou distribuce ropy.

Nainstalujte spodní vložky (bez drážek) v posteli pokrývá blok ložiska.



[Obr. 2.118](#) Vložky střední krční

Vložky centrální krku (s ložisko), distribuce ropy nejsou drážek ([obr. 2.118](#)).



**Obr. Experimentální nastavení klikového hřídele**

Použít motorový olej do kořenového krčku klikového hřídele. Nainstalujte klikového hřídele ([obr. 2.119](#)).

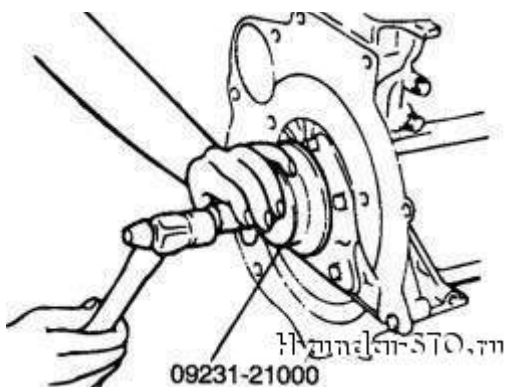
Nainstalujte spodní vložek a týká se bloku označení ložiska na přední části motoru. Dotáhněte upevňovací šrouby pokrývá jmenovitý moment.

Utahovací moment upevňovacích šroubů víka ložisek: 25 Nm + 90 °.

Utáhněte šrouby postupně ve čtyřech nebo pěti recepce, utáhněte jmenovitý moment.

Dauvergne šrouby na 90 stupňů.

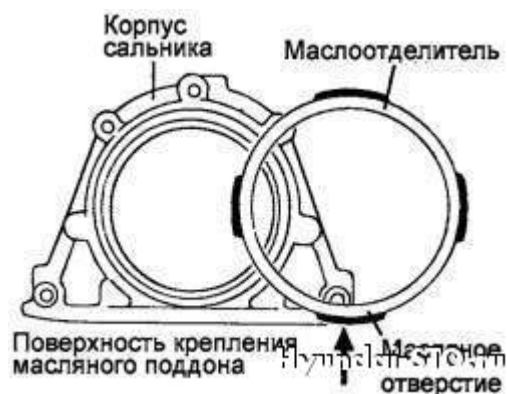
Zkontrolovat volnost otáčení klikového hřídele a měření axiální vůle.



**Obr. 2.120 Instalace zadní přírubu klikového hřídele**

Speciálním nástrojem (trnu nastavit zadní přírubu klikového hřídele 09231-2100) instalovat zadní klikové hřídele olejem těsnění do nádivky-box, jak je uvedeno na obrázku [2.120](#).

Buďte opatrní, vhodně umístit trnu, aby nedošlo k poškození nebo deformaci těsnění během instalace.



**Obr. 2.121 Schéma správné instalaci omentum**

Instalovat těsnění tak, aby otvor (šipka na obr. [2.121](#)), byl odlučovač oleje poslal dolů (do olejové vany).

Set balení box pro nové těsnění. Utáhněte šrouby.

moment upevňovacích šroubů shell žlázy: 10-12 Nm

Modely s Manuál: Nasad'te zadní deska z blok válců a utáhněte její montážní šrouby, nainstalujte setrvačnick. Dotáhněte upevňovací šrouby regulované bodu.

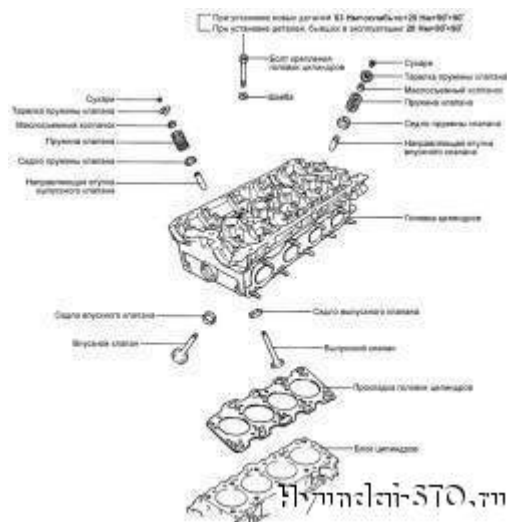
Utahovací moment šroubů pro montáž setrvačnicku: 130-140 Nm

Modely s automatickou převodovkou: nastavena na klikové hřídele a náboje adaptér, instalaci desky disk s automatickou převodovkou. Dotáhněte upevňovací šrouby regulované bodu.

Utahovací moment šroubů upevnění desky automatika: 130-140 Nm

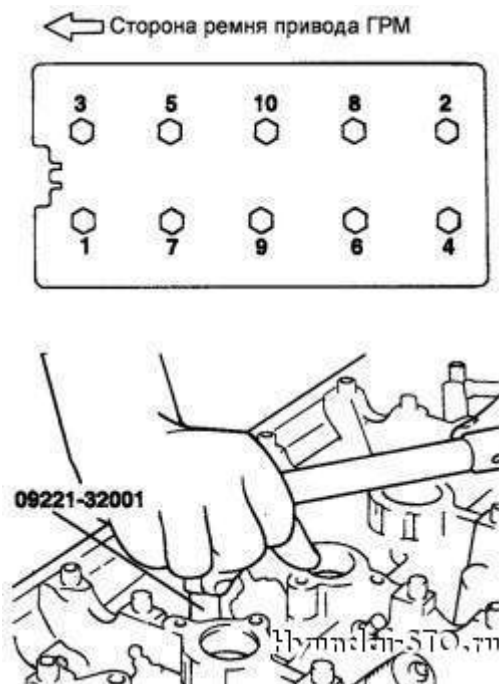
[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>>](#)

[Demontáž, kontrola a montáž hlavy válců](#)



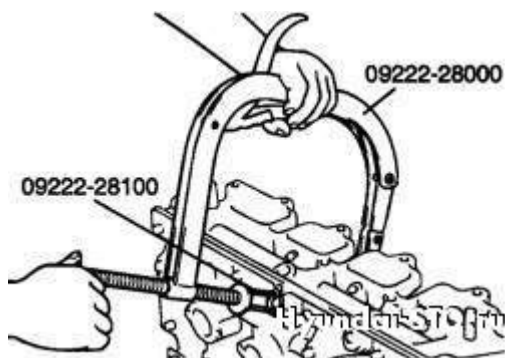
Obr. 2.122 Hlavou válců a ventily

**Demontáž**



[Obr. 2.123](#) Aby otvorachivaniya upevňovací šrouby hlavy válců

Speciálním nástrojem (klávesa 09221-32001) uvolněte upevňovací šrouby hlav válců způsobem uvedeným na obrázku [2.123](#).



[Obr. 2.124](#) Odstranění drobků

Speciální nástroje (zařízení pro kompresi pružiny ventilů 09222-28100 a 09222-28000 adaptér), zmáčknout na jaře a odstranit sušenky. Deska se vyjme pružiny pružina ventilu ventilu, sedlo ventilu a ventilové pružiny ([obr. 2.124](#)).

### **POZNÁMKA**

**Uchovávat údaje pro každý samostatný soubor ventilů, aby nedošlo k nedorozumění během instalace.**



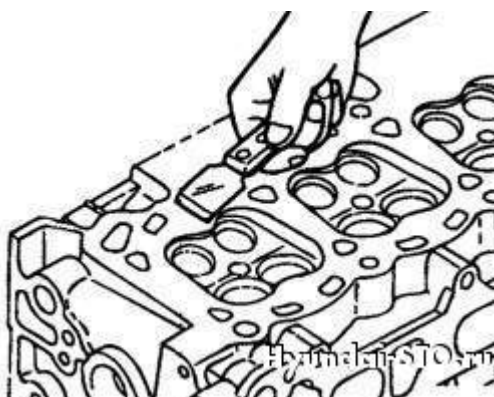
Obr. 2.125 Odstranění maslosemnyh  
čepice

Speciálním nástrojem (čepice stahovák maslosemnyh 09222-29000) un maslosemnye čepice (obr. 2.125).

**POZNÁMKA**  
**Přeinštalování maslosemnyh ventil čepice nejsou povoleny.**

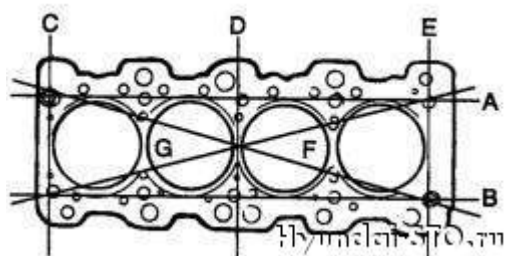
### Zkontrolujte, zda hlava válců

Zkontrolujte, zda hlava válců o neexistenci trhliny, poškození a známky úniku chladicí kapaliny.. Pokud zjistíte, praskliny, nahradí hlavy válců.



Obr. 2.126 Čištění povrchu hlavy  
válců

Zcela čistá hlava válců z pěny, rozsahu a zbytky starého tmelu a těsnění.). Clear kanály pro průchod oleje, prodávat se stlačeným vzduchem (obr. 2.126).



Obr. 2.127 Režim ověřování  
privalochnoy rovinnosti povrchu hlavy  
válců

Zkontrolovat nonflatness privalochnoy povrch hlav válců v návodu uvedeno na obrázku. Jestliže nonflatness překročit maximální přípustnou hodnotu v každém směru, pak buď nahradit hlava válců, nebo pereshlifuyte privalochnuyu povrch hlav válců (obr. 2.127). Hodnoty rovinnosti povrchu privalochnoy hlavy válců jsou uvedeny níže. Jmenovitá hodnota: méně než 0,03 mm.



Mezní hodnoty: 0,2 mm.

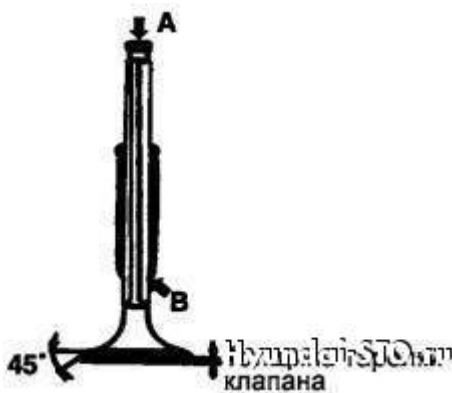
### Zpětného ventilu

[Obr. 2.128](#) Čištění ventilu



S drátěným kartáčem důkladně vyčistit ventil ([obr. 2.128](#)).

[Obr. 2.129](#) Režim kontroly ventilu



Kontrola každého ventilu při absenci opotřebení, poškození a deformace desky a pásma "B" kmenových ventil. Vyměňte ventil-li to nezbytné. Pokud na konci «» vřetenu tvořil promáčknutí nebo významný opotřebení, pak v případě potřeby léčit zadek vřetenu. Tloušťka vrstvy střelbě kmenových obrábění ventil konci by měla být minimální. Kromě toho, léčit pracovní zkosení sedla ventilu ([obr. 2.129](#)).

Vyměňte ventil, pokud jejich tloušťka desky pod limit.

Nominální hodnoty tloušťky ventilu disk:

sací ventil - 1,0 mm;

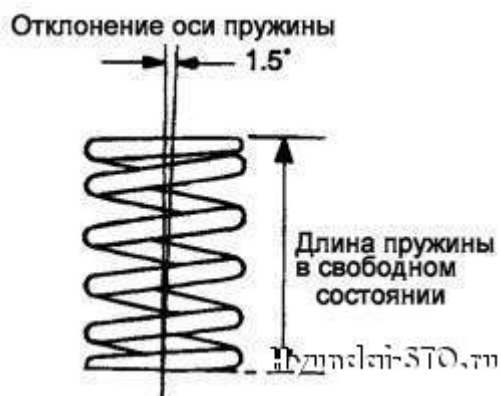
výfukový ventil - 1,5 mm.

Mezní hodnoty:

sací ventil - 0,7 mm;

výfukový ventil - 1,0 mm.

### Zpětný ventil pružiny



**Obr. 2.130** Režim ověřování ventil prужiny

Je-li délka pramenů pod limitem, nahradí pružina ventilu ([obr. 2.130](#)).

S gon zda odchylka od kolmé osy pružiny k opěrné ploše (neperpendikulyarnost). Je-li neperpendikulyarnost delší limit, vyměňte ventil na jaře.

Nominální hodnoty naměřené pružiny ventilů níže.

Délka pružiny ve volném stavu: 45,82 mm.

Délka pružiny podle zatížení 25.3 kg: 40,00 mm.

Zamítnutí osy pružiny (neperpendikulyarnost): 1,5 ° nebo menší.

Nejvyšší přípustné hodnoty naměřené pružiny ventilů níže.

Délka pružiny ve volném stavu: 44,82 mm.

4°. Zamítnutí osy pružiny (neperpendikulyarnost): 4 °.

### Kontrola vedení ventilů



**Obr.** Režim ověřování režie ventil

Zkontrolujte, zda vzdálenost mezi průvodcem a vřeteno ventilu (na několika místech po celé délce). Pokud je rozdíl větší, než je limit, vyměňte ventil průvodce ([viz obrázek 2.131](#)).

Hodnoty clearance mezi průvodcem a vřeteno ventilu jsou uvedeny níže.

Jmenovitá hodnota:

sací ventil - 0,020-0,047 mm;

výfukový ventil - 0,050-0,085 mm.

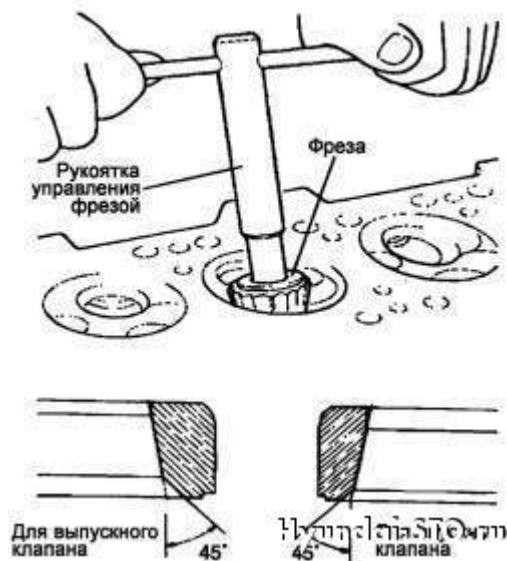
Mezní hodnoty:

sací ventil - 0,10 mm;

výfukový ventil - 0,15 mm.

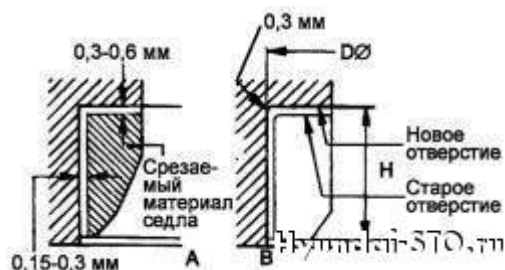
### Vymáhání sedla ventilu

[Obr. 2.132](#) Vymáhání sedla ventilu



Podívejte se na sedla ventilu v nepřítomnosti známky přehřátí a nerovný kontaktu s uzavírací off ventil zkosené desky. Je-li to nutné, opravit nebo vyměnit sedla ventilu. Než začnete znovu sedla ventilu, zda pouzdra ventilů průvodce pro nedostatek opotřebení. Je-li průvodce průchodky je opotřebované, vyměňte jej a teprve potom obnovit sedla ventilu Vymáhání sedla ventilu je speciální nástroj (nůžky nebo strojní zařízení). Šířka zkosení stop sedla ventilu musí odpovídat jmenovité hodnoty a kontaktní plochy by měly být umístěny jednotně v centru tohoto aspekt ventilu disku Po obnovení sedla ventilu a sedadla by měla být lapovány s brusné pasty ([obr. 2.132](#)).

### Nahrazující sedla ventilu



[Obr. 2.133](#) Zbytkové množství kovu ve zpracování nahrazuje sedla ventilu

Řez vyměnitelná sedla ventilu, je zbytkové množství kovu na obrázku [2.133](#).

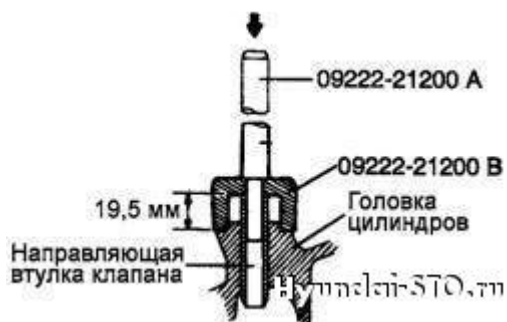
Vyvtat díru v hlavě válce k instalaci ventilu sídlo nadrozměrných (větší průměr).

Тепelné hlavy válců na teplotu kolem 250 ° C a zapressuyte sedlo nadměrných hlavy válců.

Pritrite ventil na nové sedlo s abrazivní pastou.

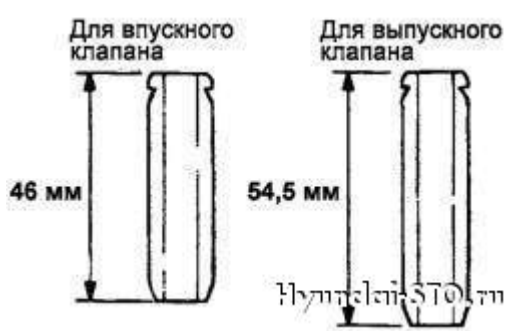
Šířka zkosení stop sedla ventilu: 0,9-1,3 mm.

### Nahrazující vedení ventilů



**Obr. 2.134** Vytlačování starých pouzder vedení ventilů

Speciálním nástrojem (trn k nastavení průvodce průchodky 09221-22000A) vypressuyte starého průvodce pouzdro ventil z hlav válců ve směru plochy pod těsnění ([obr. 2.134](#)). Vrtání děr pro instalaci hlavy válců pouzdra ventilů příruče nadrozměrných (větší průměr).



**Obr. 2.135** Rozdíl v délce průvodce průchodky pro sací a výfukové ventily

Speciálním nástrojem (trn k nastavení průvodce průchodky 09221-22000V) zapressuyte nové vůdčí rukávu ventil z postele na vačkové hřídele. Poznámka: rozdíl v délce průvodce průchodky pro sací a výfukové ventily ([obr. 2.135](#)).

Po instalaci průvodce rukáv ventil vložít nový ventil a ujistěte se, že rozdíl mezi cílovou pouzdem a dřikem ventilu odpovídá nominální hodnotě.

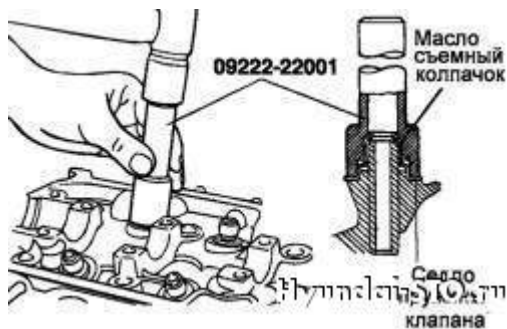
. Po výměně vložky ventilu průvodce zpětné ventily jsou správně sedět v sedle. Pokud chcete proces sedla ventilu.

### Stavební

Nainstalujte sedla ventilu pramenů.

### POZNÁMKA

**Důkladně vyčistit všechny díly před montáží. Použít motorový olej pro všechny odřenin a rotujících částí.**



[Obr. 2.136](#) Instalace maslosemnogo čepice

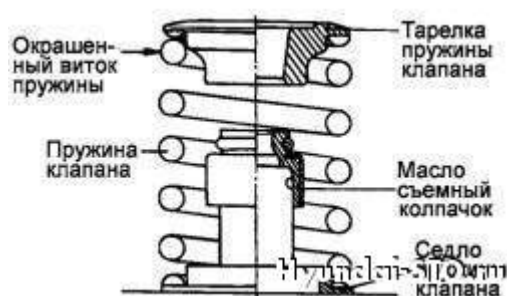
Speciálním nástrojem (trnu stanovit strop maslosemnogo 09222-22001), nainstalujte světló ránu maslosemny strop v místě [\(obr. 2.136\)](#).

### **ПРИМЕЧАНИЕ POZNÁMKA**

**Opětovné maslosemnyh čepice nejsou povoleny.**

**Nesprávné instalaci maslosemnogo strop by mohl vést k úniku ropy pomocí průvodce rukáv ventilu.**

Namažte vřetenu motorového oleje. Vložte ventil v příručce rukáv ventil. Nepoužívejte síly na průchod vřetenu maslosemny čepice. Po instalaci ventilu, zkontrolujte plynulost jeho pohybů.



[Рис. Obr. 2.137 . 2.137.](#) Схема установки пружины клапана  
Пřístroje ventil pružiny

Nainstalujte pružina ventilu tak, aby barevné vinutými pružinami byla umístěna v blízkosti štítku jaře (nahore) a pak nainstalovat pružina ventilu desku [\(obr. 2.137\)](#).

Speciální nástroje (zařízení pro kompresi pružiny ventilů 09222-28100 a 09222-28000 adaptér), stlačte ventil na jaře a potom vysuší. Před vyjmutím speciální nářadí po instalaci ventilu kontrolu spolehlivosti instalace drobky.

### **ПРИМЕЧАНИЕ POZNÁMKA**

**Při kompresi pružina ventilu dívat tak, že deska prameny se netýkají maslosemnogo čepice.**

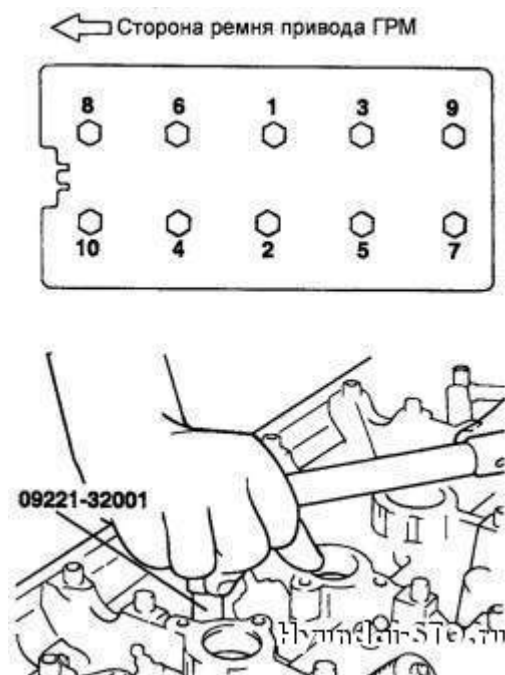
Clear privalochnye rovině pod těsnění na hlavou válců a blok motoru.

Zkontrolujte, zda pro identifikaci značky hlavy válců těsnění technických údajů.

Set těsnění hlavy válců na blok válců identifikační značka telefonu (na hlavě válců).

Před instalací upevňovacích šroubů hlavy válců měření jejich délky.

. Maximální délka šroubu: 99,4 mm.



[Obr. Pořadí utažení šroubů upevnění hlavy válců](#)

Dotáhněte upevňovací šrouby hlav válců nominální místo v pořadí na obrázku [2.138](#).  
 Utažovací moment s hlavou náhradních dílů, zablokování nebo montáž šrouby hlavy): 63 m + N propustit všechny šrouby + 20 Nm + 90 ° + 90 ° Bez náhradních dílů: 20 Nm + 90 ° + 90 °.  
[Motor>> mechanické díly \(zdvihový objem motoru 2,0 / 2,4 litrů\).>> Demontáž a montáž ojnice-pístové skupiny](#)

### **Demontáž ojnice čepice**

Uvolněte upevňovací šrouby spojovací tyč kryt, vyjměte víko a spodní část liniové spojovací tyč spojovací tyč ložiska.

Zatlačte píst a ojnice montáž válce ve směru na povrchu těsnění hlavy válců.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Místo shot dílů (kliky, ojnice kryty, vložky ojnice ložiska), aby odpovídaly počtu válců, s cílem zajistit řádné následné-up shromáždění.**

### **Demontáž a montáž centrem pístu a ojnice (odvoz a montáž pístu pin)**



[Obr. 2.139 Demontáž písty-ojnice](#)

S pomocí speciálních nástrojů (09234-33001 a 09234-33002), následná demontáž a montáž centrem pístu a ojnice ([obr. 2.139](#)).

Píst prst lisovaný do horní konec ojnice a píst klouže to.

Sadu speciálních nástrojů se skládá ze základního stojanu a vložky, návody, adaptéry, prut-posunovač na odstranění a tlačná tyč-k instalaci. Při vyjímání nebo instalaci píst čep pístu je zachován na základě adaptace. Průvodce pro snadnější umístění čepu pístu s jeho odstranění a instalace, pokud kliky je založen na vložení držitelů.

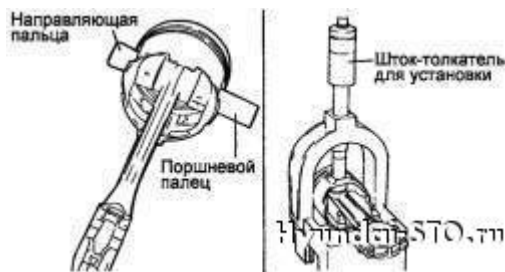


[Obr. 2.140](#) Odstranění prst s tiskem

Chcete-li odstranit píst čep Místo píst na základně a místo kliky na krabici stánku. Vložte-tyč tlačné (pro odstranění) přes oblouk horní části základny v píst čep a odstranění prstu tisku ([obr. 2.140](#)).

Při instalaci nového prstem je třeba nainstalovat příslušné políčko držáky na podporu spojovací tyč.

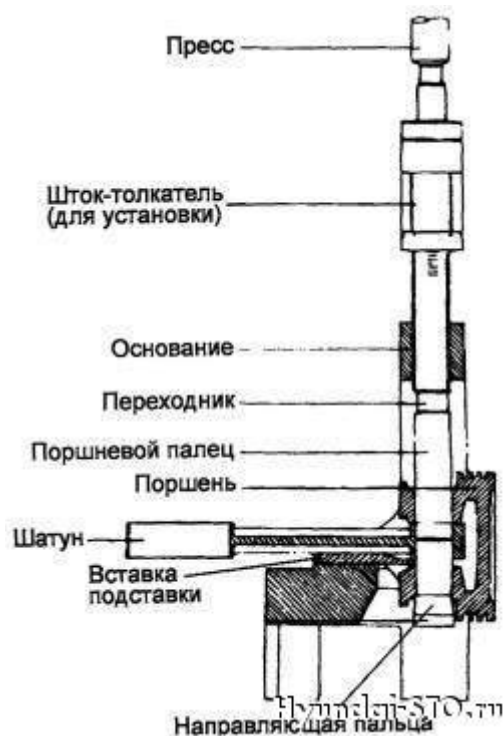
Místo horním konci ojnice uvnitř pístu. Na jedné straně pístu vložte příslušný kanál, píst a ojnice, pak lehce obléhat hlavní straně, která držela píst. Na druhé straně pístu vložte píst čep a dát dohromady píst a ojnice na základě úpravy tak, aby návod byl pod prsty.



[Obr. 2.141](#) Průvodce centrovací tyč konce

#### **POZNÁMKA**

**Průvodce nutné uvést spojovací tyč na bobyshek pístu. Je-li sestava je správná, pak prstem bude přesně ve středu otvoru oblouku horní části základny a kryt vložít držitelů. Pokud jste prstem nesprávná velikost, pístové (i spojovací tyč) a píst čep nebude na stejné ose s otvorem základny ([obr. 2.141](#)).**



**Obr. 2.142** Schéma prstu stisknutím pístu a na horním konci ojnice

Vložte-tyč tlačné (pro instalaci) otvorem oblouku horní části základny celou cestu do adaptéru na ojnice a hydraulický lis Začněte svůj prst do pístu a horní konec ojnice. Pokračujte stisknutím tlačítka, dokud průvodce prsty klesnout pod základnou a tyč-tlačných bude spočíval v oblouku horní části základny ([obr. 2.142](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Nepřekračujte úsilí  $12\,500 \pm 5000\text{ N}$  pro montáž pístových pin-li tyč tlačné bude spočíval v oblouku horní části základny.**

### **Zkontrolovat píst a pístní čep**

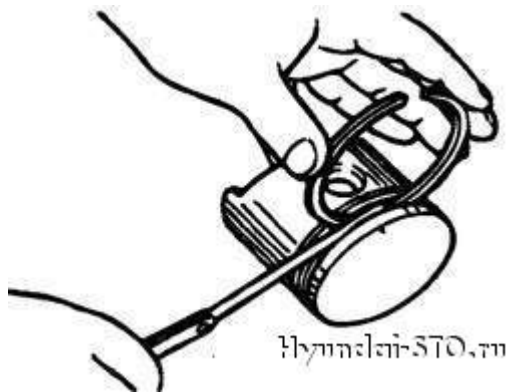
Zkontrolujte, zda každý píst na nedostatek škrábanců, bodové hodnocení, oblečení a jiné vady. Vyměňte píst v přítomnosti vad.

Zkontrolujte, zda každý pístních kroužků při absenci zlomeniny, zranění nebo značné opotřebení. Vyměňte vadné prsten. Je-li to nutné, vyměňte pístu ve stejné době, kdy by měla být nahrazena pístních kroužků.

Ujistěte se, že píst čep je šéf pístu. Vyměňte píst a pístní čep stanovené v přítomnosti vad. Při pokojové teplotě, musí pod tlakem z rukou píst pin lze snadno vstoupit do otvoru pístu.

### **Kontrola pístních kroužků**





**Obr. 2.143** Ověření End-kroužky  
mezera komprese

Změřte vzdálenost mezi kompresí kroužek a drážce pístu ([obr. 2.143](#)).

Pokud se měří vzdálenost překročí limit, nainstalujte novou pístní kroužek a re-měření mezery. Pokud se naměřené rozdíly opět překročí limit, vyměňte pístní kroužek a montáž. Je-li měřená vzdálenost je menší než limit, nahradit pouze pístních kroužků.

Hodnoty clearance mezi pístních kroužků a pístní drážky níže.

Jmenovitá hodnota:

komprese kruh číslo 1 - 0,03-0,07 mm;

komprese kruh číslo 2 - 0,02-0,06 mm;

maslosemnoe Ring: 0,06-0,15 mm.

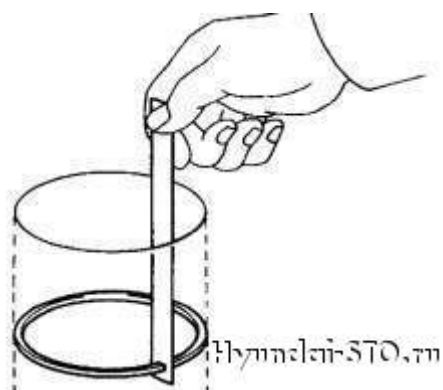


**Obr. 2.144** Kontrola mezeru v zámku  
kroužku pístu

Pro měření mezery v zámku pístních kroužků nastavit pístní kroužek do otvoru válce ([obr. 2.144](#)).

Místo kroužku v pravém úhlu k generatrix na stěny válců, jemně pohybuje dolů s pístem.

Měření vůle v zámku kroužku s plochým sondy. Pokud se měří vzdálenost překročí limit, vyměňte pístní kroužek.



**Obr. 2.145** Měření mezeru v zámku  
kroužku pístu

Měření vůle v zámku kroužku rovině sondy ([obr. 2.145](#)).

Pokud se měří vzdálenost překročí limit, vyměňte pístní kroužek.

Hodnoty mezery v zámku kroužku pístu níže.

Jmenovitá hodnota:

komprese kruh číslo 1 - 0,25-0,35 mm;

komprese kruh číslo 2 - 0,40-0,55 mm;

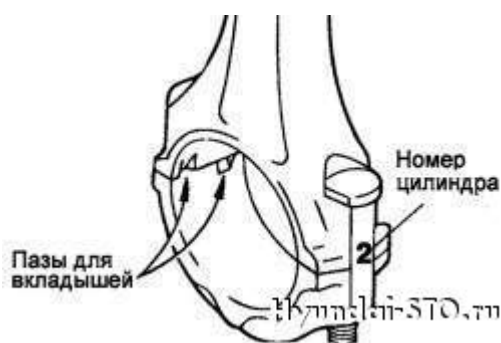
maslosemnoe kroužek - 0,10-0,40 mm.

Mezní hodnoty:

komprese kruh číslo 1 a číslo 2 - 0,8 mm;

maslosemnoe kroužek - 1,0 mm.

Při výměně pístních kroužků bez vrtání válců pro kontrolu nadměrné vůle v zámku kroužku na místě se nachází ve spodní části válce (oblast nejméně opotřebovaní).

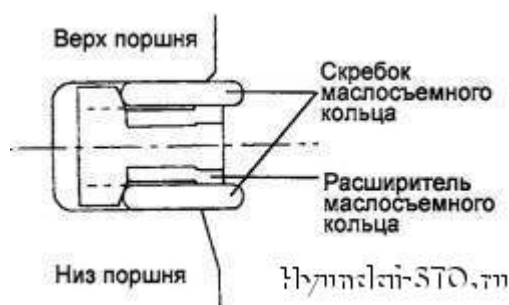


[Obr. 2.145](#) Štěrbín v horní spojovací tyči vložek a ojnice

Při instalaci spojovací tyč víčko, ujistěte se, že značka počet válce (během demontáž) na klikové a spojovací tyč čepice se kryl. Při instalaci nové ojnice, ujistěte se, že blokování drážek ve víku ojnice vložek a ojnice jsou umístěny na jedné straně ([obr. 2.146](#)).

Nahradte spojovací tyč v přítomnosti poškození konce povrchu horní nebo dolní části hlavy. Pokud existuje nakláněním či vytáčením ojnice nebo povrchu pod píst čep díru v horní konec ojnice je hodně opotřebované, vyměňte spojovací tyč.

## Stavební



[Obr. 2.147](#) Nainstalujte expander maslosemnogo kroužek

nstalovat nástavec maslosemnogo kroužky ([obr. 2.147](#)).

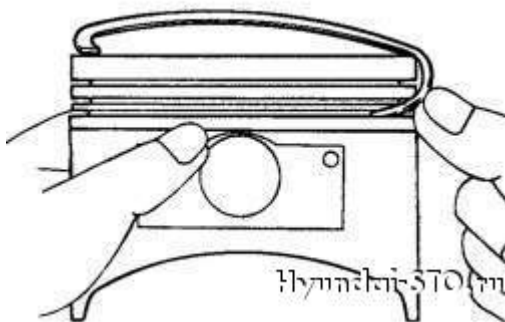


Obr. 2.148 Schéma na horní škrabkou kroužek maslosemnoho

Nastavte horní škrabkou maslosemnoho prsten. Chcete-li si to, nejprve nainstalovat jeden konec škrabku mezi expandér a pístní drážky, pak podržte konec stěrač, přitiskl prst na stěrač, moc ho odvedl do drážky, jak je vidět na obrázku [2.148](#).

**UPOZORNĚNÍ**

**Nepoužívejte pístní kroužek expandér při instalaci škrabky maslosemnoho prsten.**

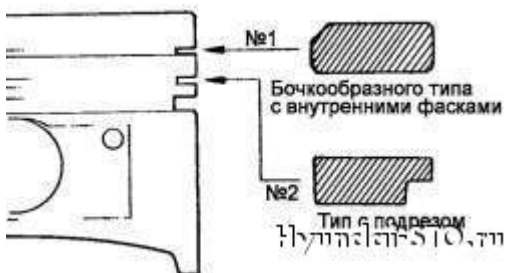


Obr. 2.149 Nastavit nižší škrabky kroužky maslosemnoho

Nainstalujte spodní maslosemnoho stírací kroužek v souladu s předchozím postupem ([obr. 2.149](#)).

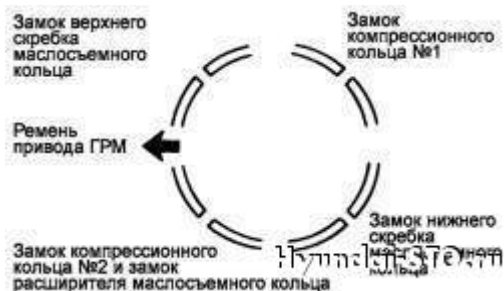
Použít motorový olej na píst a pístní drážky do kruhu kolem obvodu.

S expandér pístních kroužků nastavení komprese kruh číslo 2.



Obr. 2.150 Experimentálního nastavení komprese kruh číslo 1

Set komprese kruh číslo 1 ([obr. 2.150](#)).



[Obr. 2.151](#) Schéma kroužky komprese zámek

Místo zámek prsten co nejvíce od sebe navzájem Ujistěte se, že zámek v kroužku není na ose pístu pin nebo kolmé ke směru této osy ([obr. 2.151](#)). Před instalací píst a ojnice ve válci s trnu, kroužky stiskl píst.

Při instalaci se ujistěte, že označení "přední" na píst a označení "přední" pro ojnice jsou zaměřeny na přední straně motoru (s řemenem RM).

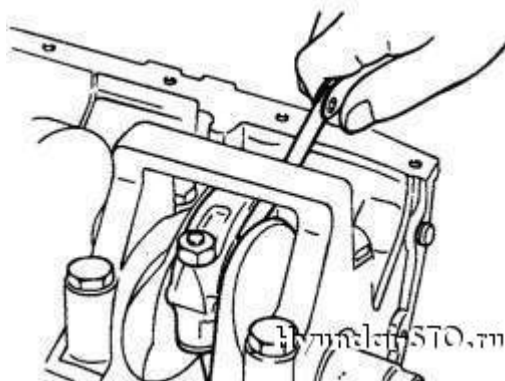
Při instalaci spojovací tyč kryt válce číslo na obálce a ojnice musí být umístěny na jedné straně.

Při instalaci nové spojovací tyč, ujistěte se, že zámky na vložky a spojovací tyče spojovací tyč kryt umístěný na jedné straně.

Při montáži upevňovacích šroubů víka tyče být odloženo, pomocí momentu úhlu metody, a to takto:

- Naneste olej na závity a matice upevňovací bod kontaktu, spojovací tyč šrouby a matice;
- Utáhněte upevňovací šrouby víka tyče jmenovitý moment.

Utáhněte matice regulované bodu. Druhé ořechy technika Dauvergne na 90 stupňů. moment upevňovacích šroubů víka tyče: 20 Nm + 90 °.



[Obr. 2.152](#) Zkontrolujte, boční zazaora mezi dolním konci ojnice a klikovou hřídel tvář

Podívejte se na boční vzdálenost mezi spodní konec ojnice a klikovou hřídel tvář ([obr. 2.152](#)). Hodnoty boční mezery spodní spojovací tyče níže.

Jmenovitá hodnota: 0,10-0,25 mm.

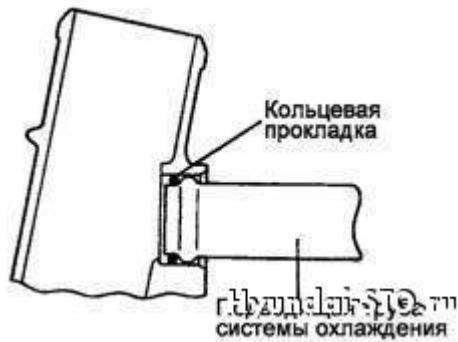
Limitní hodnota: 0,40 mm.

[Motor>> Chladicí systém \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> trubky a hadice chlazení sítěmi](#)



## Motor>> Chladicí systém (motory 2,0 / 2,4 l)>> Odstranění a instalace čidlo teploty chladicí kapaliny

---

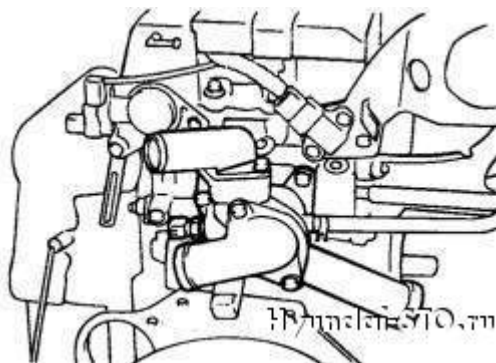


[Obr. 2.154](#) Experimentální nastavení kroužkem

### **Снятие Odstoupení**

Vypusťte chladicí kapaliny pod úroveň sondy.

Odpojte konektor baterie a teplotní čidlo



[Obr. 2.155](#) Čidlo teploty chladicí kapaliny

Vyjměte čidlo ([obr. 2.155](#)).

### **Nastavení**

Naneste na niti tmel doporučené čidlo. Utáhněte snímač regulované bodu.

Герметик: Tmel: Three Bond No 1324N nebo Loctite 262.

Utahovací moment čidlo teploty chladicí kapaliny: 20-40 Nm

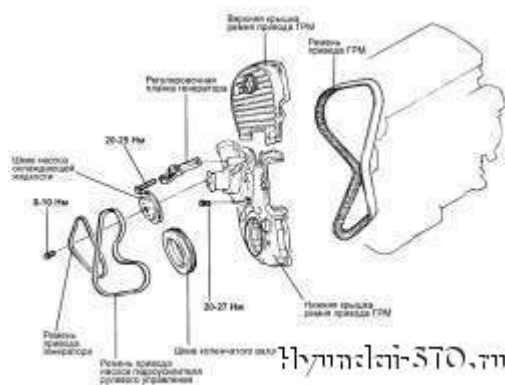
Připojte teplotní čidlo.

Připojte akumulátor.

Vyplňte chladicí systém.

## [Motor>> Chladicí systém \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> odstranění, kontrola a montáž čerpadla chladicí kapaliny \(motor DOHC\)](#)

---



[Obr.](#) Složky chladicí čerpadla

### Odstoupení

Vypusťte chladicí kapaliny a odpojení od čerpadla chladicí kapaliny připojení hadice přívodní potrubí chladicího systému.

Vyjměte generátor řemen a řemenice čerpadla chladicí kapaliny.

Vyjměte disk napínáku řemene a časování řemenem časování.

Uvolněte upevňovací šrouby čerpadla chladicí kapaliny, odstranit nastavení panelu generátor.

Vyjměte čerpadlo chladicí kapaliny z montážní blok válců.,

### Test

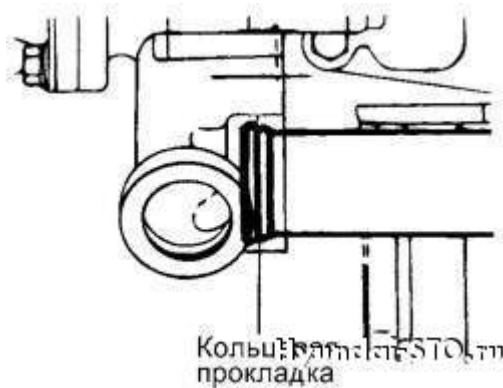
Zkontrolujte, zda každý detail bez trhlin, poškození nebo opotřebení, a nahradit čerpadlo chladicí kapaliny shromáždění v případě potřeby.

Zkontrolujte, zda vliv na nedostatek škody, zvýšené hladiny hluku při práci a pomalou rotaci, a nahradit čerpadlo chladicí kapaliny shromáždění v případě potřeby.

. Zkontrolujte, zda čerpadlo na nedostatek úniku chladicí kapaliny. Dojde-li úniku chladicí kapaliny, pak uzel žlázy poruchy Vyměňte chladicí čerpadla shromáždění.

## Nastavení

zbytky starého těsnění s privalochnyh povrchy chladicí čerpadla a válec



[Obr. 2.157](#) . [2.157](#). Kroužkem

Nastavte drážka přívodní trubky chlazení kroužkem. ( [pic. 2.157](#) ). Namažte těsnění s vodou (neplatí tuk nebo olej) ([obr. 2.157](#)).

Instalovat chladicí čerpadla, spolu s novým těsněním a dotáhněte upevňovací šrouby čerpadla nominální bodu.

Utahovací moment šroubů pro montáž čerpadla chladicí kapaliny do válce: 20-27 Nm

Nainstalujte řemen napínací a časování pás sám. Nastavte napětí Časování řemenem. Nainstalujte kryt řemene.

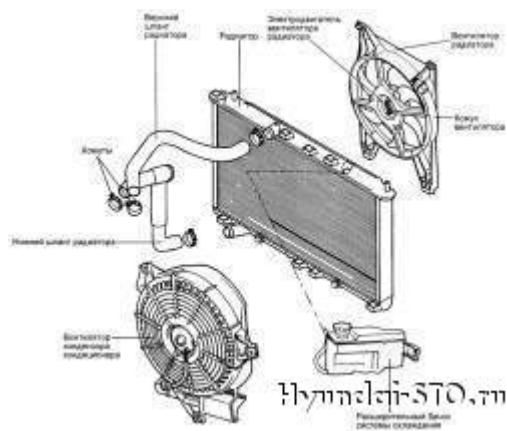
Nainstalujte čerpadlo chladicí řemenice a řemene pohonu generátoru, a pak nastavit napětí v bezpečnostním pásu.

Vyplňte chladicí systém čištění chladicí kapaliny.

Spusťte motor a zkontrolujte, zda nedošlo k žádnému úniku chladicí kapaliny.

[Motor>> Chladicí systém \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> odstranění, kontrola a montáž chladiče](#)





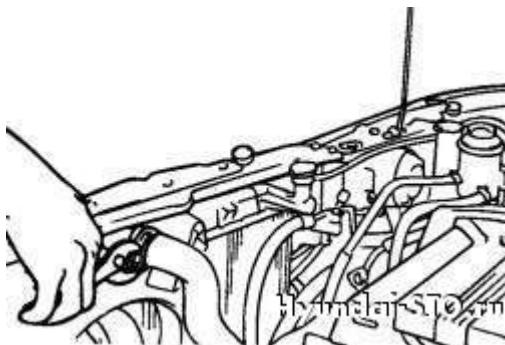
[Obr. 2.158](#) Radiátor komponenty

## Odstoupení

Odpojte baterii.

Odpojte elektrický ventilátor chladiče.

Uvolněte vypouštěcí šroub a vypouštěcí chladiče chladicí kapaliny.



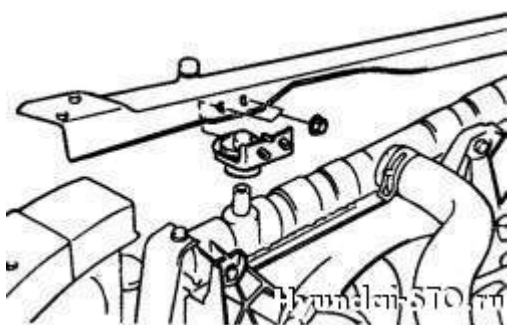
[Obr.](#) Odpojit hadice chladiče horní

Odpojte horní a dolní chladiče hadice a potrubí expanzní nádoby ([obr. 2.159](#)).

U modelů s automatickou převodovkou, odpojit hadice, chladič oleje s automatickou převodovkou.

## UPOZORNĚNÍ

Po odpojení hadice muset zavřít Automatické Chladič oleje svíčky díry hadice, chladiče a zásuvky jsou automatické připojení, s cílem zabránit odlivu ropy a automatickou převodovkou dostane do cizí částice.



[Obr. 2.160](#) Montáž horní radiátor podpora

Uvolněte upevňovací šroub horní chladič podporu ([obr. 2.160](#)).

Odstranit chladič s ventilátory radiátoru.

Un-Air-sušička s chladičem.

### Test

Podívejte se na radiátor na nedostatek ohnutí nebo poškození desky a bez cizí předměty mezi deskami.

-li to nutné, jemně narovnat trubky deska fin

Zkontrolovat chladič za škodu a rozsah vklady, rez nebo stopy koroze.

Podívejte se na radiátor hadice k absenci trhliny, poškození nebo zhoršení stavu (opotřebení).

Zkontrolovat expanzní nádobu za škodu.

. Zkontrolujte hadice pro chladicí systém automatického.

### Nastavení

Naplňte chladič a expanzní nádoby čisté chladicí kapaliny.

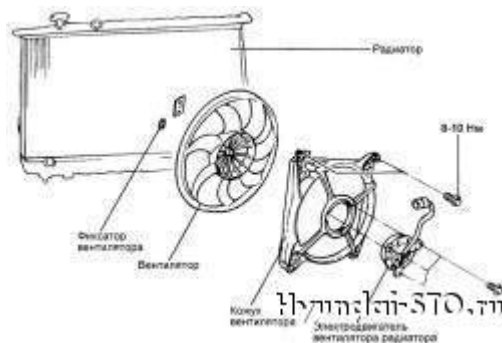
Nastartujte motor a teplo je až do otevření ventilu termostatu. Pak vypněte motor.

Vyjměte radiátor a doplňte tekutiny do základu kryt radiátoru výplň, pak nahoru do kapaliny v expanzní nádobu na horní rysku.

Ujistěte se, že neexistuje žádný únik kapaliny z chladiče, hadice a spoje.

## [Motor>> Chladicí systém \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> odstranění, kontrola a instalace elektrického ventilátor chladiče](#)

---



**Obr. 2.161** Součásti elektrických ventilátor chladiče

### **Odstoupení**

Odpojte baterii.

. Odpojte konektory ventilátoru motoru a kabely, uvolnění klip z deflektoru.

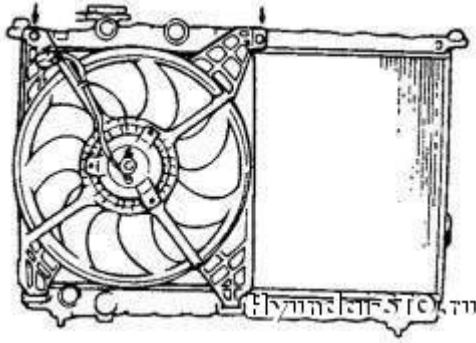
Modely s automatickou převodovkou: odstranění příček potrubí chladicí kapaliny pracovní automatickou převodovkou.

Vyšroubujte čtyři šrouby upevnění deflektoru.

Odstraňte deflektor s elektromotorem.

Odstraňte zachování kroužek a vyjměte ventilátor.

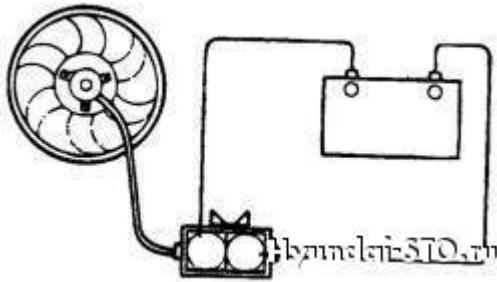
[Obr. 2.162 ventilátor chladiče](#)



Uvolněte tři šrouby, kterým se motor, vyjměte motor ([obr. 2.162](#)).

**Podívejte se na elektrický ventilátor chladiče**

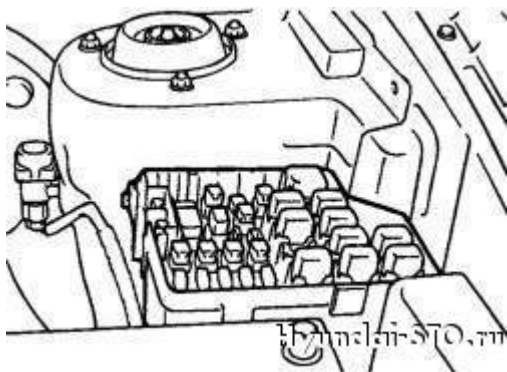
[Obr. 2.163 Ověřování ventilátor chladiče](#)



Ověřte si, že Air-sušička chladič otáčí, když je se závěry elektrického napětí k baterii ([obr. 2.163](#)).

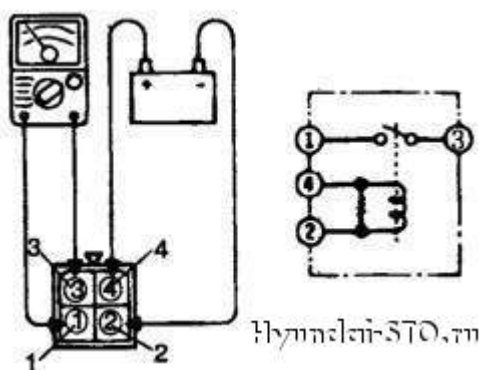
Zkontrolovat bez cizích hluk v motoru

Kontrola rele ventilátor



[Obr. 2.164](#) Místo relé otáček ventilátoru

Odstraňte relé rychlost ventilátoru se moc relé v motorovém prostoru ([obr. 2.164](#)).



[Obr. 2.165](#) Kontrola uzavřený okruh relé ventilátoru

Zkontrolujte, zda uzavřený okruh mezi pin 2 a 4 relé. Zkontrolovat relé obvodu podle tabulky 2.8.

### Nastavení

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.



[Obr. 2.166](#) Uzel ventilatora a montáž chladiče

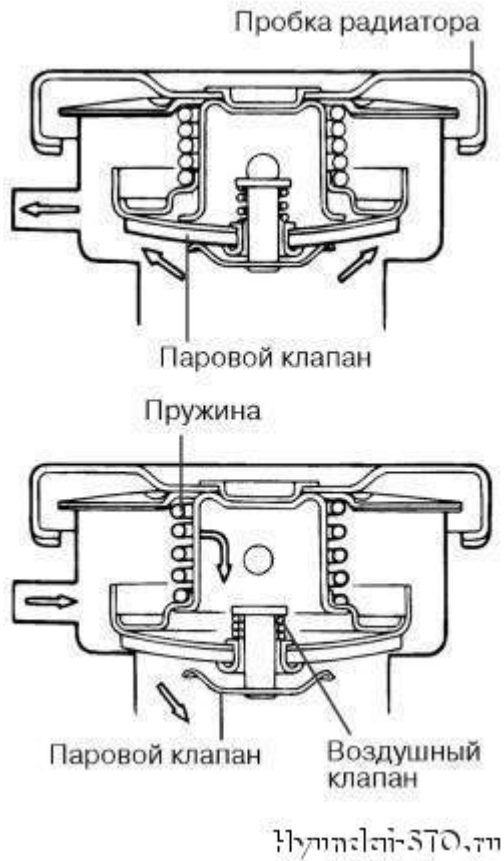
**POZNÁMKA**

Při instalaci ventilátoru neumožňuje žádný kontakt s deflektorem. Po instalaci, zda místo k práci v assembleru [\(obr. 2.166\)](#).

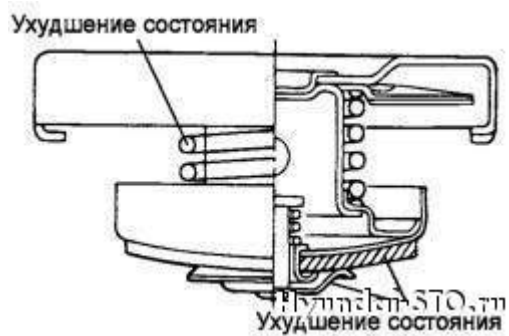
[Motor>> Chladicí systém \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Kontrola kryt chladiče](#)

---

[Obr. Kryt radiátoru chladícího systému](#)



### Test

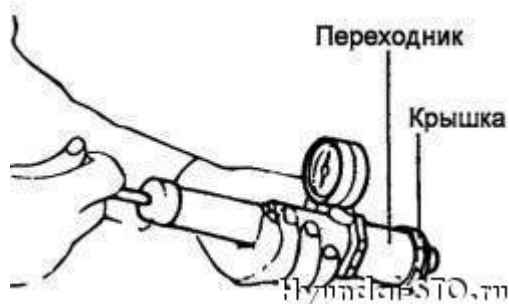


[Obr. 2.168](#) Označené položky víčko chladiče

Zkontrolovat chladič strop pro poškození, praskliny a poškození (opotřebení, atd.) ([obr. 2.168](#)).

Zkontrolovat chladič strop pro poškození, praskliny a poškození těsnění (ztráta pružnosti).

Nasadte zátku s přizpůsobit se zkušební tělesa čepice.

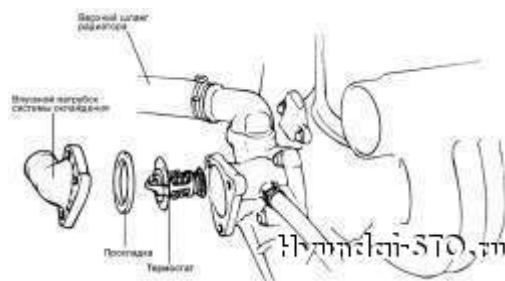


[Obr. 2.169](#) Připojení čerpadla pro kontrolu kryt chladiče

S čerpadlem na výrobu tlak na zastavení deformace koleje ([obr. 2.169](#)).

Korek chladič správně, je-li měřidlo ruku do 10 vteřin ukazuje tlak nad pracovníka.

## [Motor>> Chladicí systém \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Demontáž, kontrola a nastavení termostatu](#)



[Obr. 2.170](#) Компоненты термостат

### **Odstoupení**

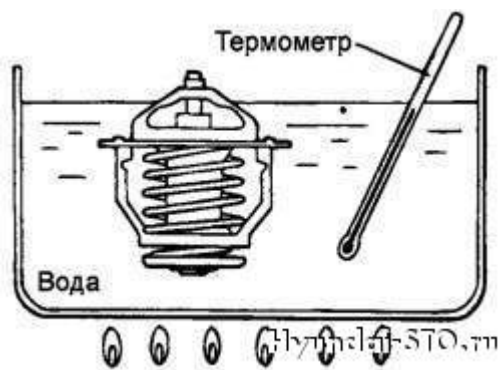
Vypustte chladicí kapaliny tak, aby jeho úroveň byla pod termostat.

Vyjměte přívodní trubky chladicího systému a těsnění.

Odstraňte termostat.



## Test



[Obr. 2.171](#) Termostat ponoření do vodní lázně

Umístěte termostat v chladící nebo teplé vody a zkontrolujte, že teplota termostatu otevření ventilu odpovídá nominální hodnotě. Vyměňte v případě potřeby [\(viz obrázek 2.171\)](#).

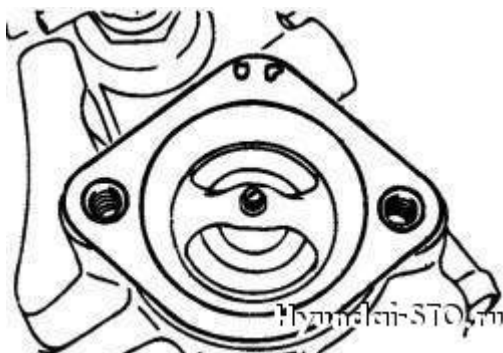
Nástup teplota ventilu: 82 ° C.

Teplota plné otevření ventilu: 95 ° C.

Pokrok ventilu (plně open): 8,5 mm.

## Nastavení

Ověřte, zda je vstupní příruba ventilu termostat bydlení termostat v hníždě. Pokud je termostat nastaven správně, pak spodní část se bude týkat žebra uvnitř přenosovou trubkou, což povede k porušení termostatu.



[Obr. 2.172](#) Montážní olovo-pipe

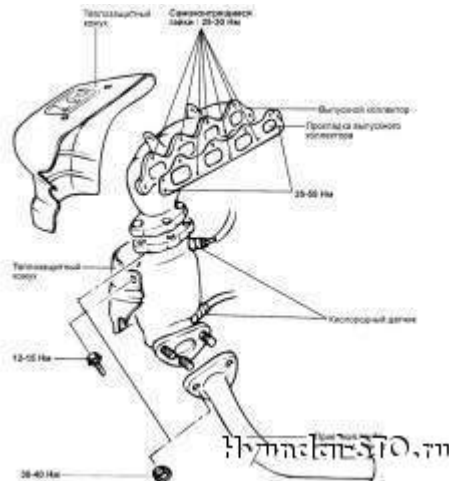
Instalovat potrubí zásuvky s novými těsnění [\(obr. 2.172\)](#).

Utahovací moment šroubů pro montáž přívodní trubky: 10-15 Nm

Fill-in čerstvé chladící kapaliny.

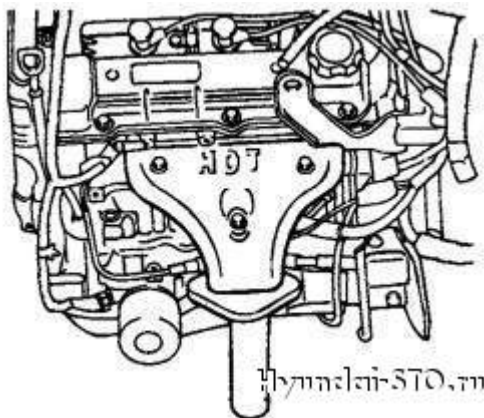
[Motor>> sání a výfukového systému \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> odstranění, kontrola a montáž výfukového potrubí motoru a výfukového systému](#)

---



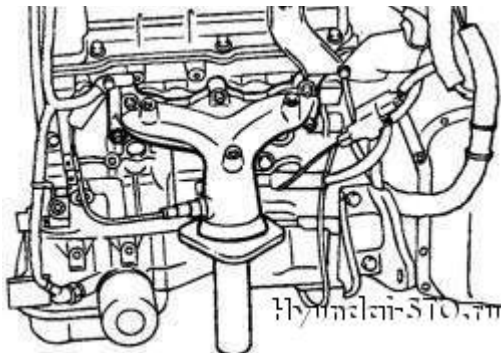
**Obr. 2.173** Výfukového potrubí motoru a výfukového systému

**Odstoupení**



**Obr. 2.174** Odstranění tepelně-odolný kryt

Odstíněná proti teplu z výfukového potrubí motoru ([obr. 2.174](#)).



[Obr. 2.175](#) Odstranění výfukovém potrubí montáž

Odstraňte hlava válců výfukovém potrubí montáže ([obr. 2.175](#)).

Vyjměte těsnění sběrného výfukového potrubí.

#### Test

Podívejte se na výfukovém potrubí na nepřítomnost trhlin a poškození.

Pomocí pravítka a byt sonda měření deformace privalochnoy rovině pestrá.

Jmenovitá hodnota: 0,15 mm.

Limitní hodnota: 0,30 mm.

#### Nastavení

Nainstalujte výfukovém potrubí se provádí v obráceném pořadí odstranění.

. Utahovací moment montážní šrouby výfukového potrubí motoru: M8 - 25-30 Nm, M10 - 35-55 Nm

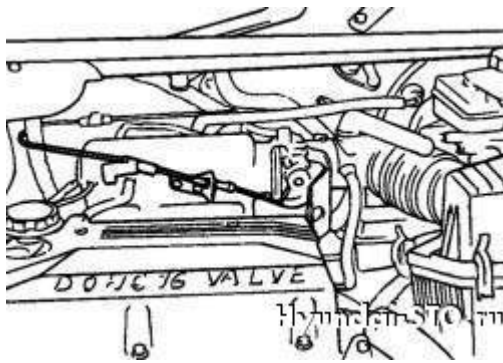
#### **ВНИМАНИЕ UPOZORNĚNÍ**

**Před instalací v místě, nahradí nové těsnění sběrného výfukového potrubí. Nezapomeňte si nainstalovat tepelné štíty.**

[Motor>> sání a výfukového systému \(motory 2,0 / 2,4 l\)>>  
odstranění, kontrola a montáž sacího potrubí](#)

---





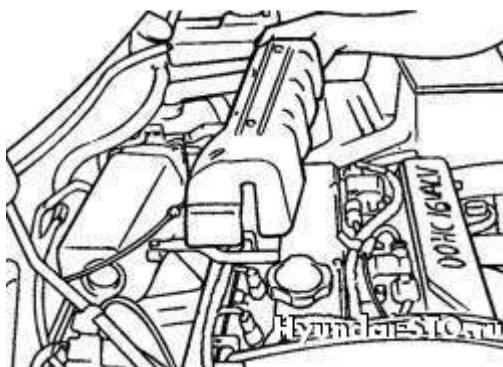
[Obr. 2.178](#) Kabel urychlovač

Odpojte kabel urychlovač ([obr. 2.178](#)).

Odpojení přívěry hadice chladicího systému.

Odpojit hadice ventil systém větrání klikové skříně a podtlak hadice posilovač brzd.

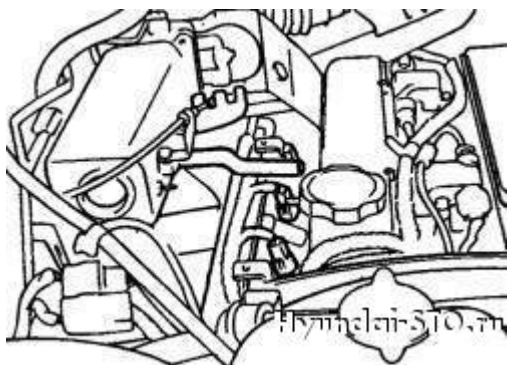
Odstraňte vakuové hadice montáž.



[Obr. 2.179](#) Odstranění vstřikovače

Odstraňte trysek ([obr. 2.179](#)).

Před vyjmutím paliva vysokotlakou hadicí od nádrže paliva resetu zbytkového tlaku v systému.



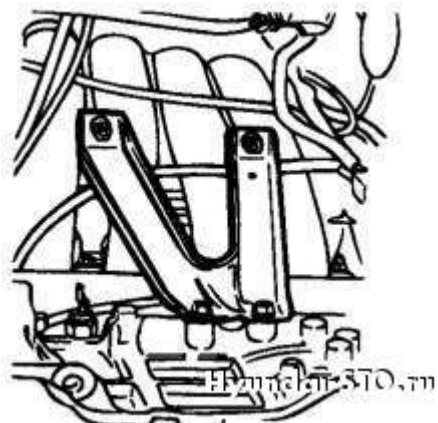
[Obr. 2.180](#) Konektoru kabelového svazku vstřikovače paliva

Odpojení kabelového svazku vstřikovače paliva ([obr. 2.180](#)).

Odstraňte paliva sacím potrubím s tryskami.

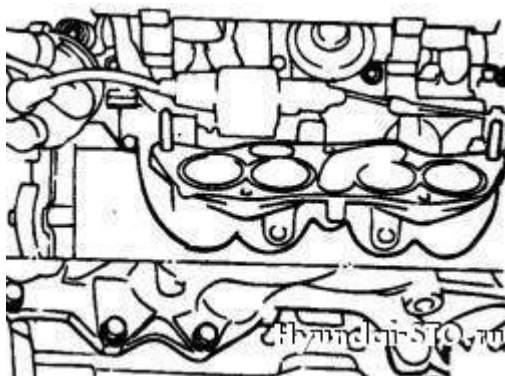
**UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní, aby upustila od vstřikovačů při odstraňování zásobníku paliva.**



[Obr. 2.181](#) Montážní stojan sacím potrubím

Uvolněte montážní stojan sacího potrubí ([obr. 2.181](#)).



[Obr. 2.182](#) Sacího potrubí montáž

Odstraňte sacího potrubí a montáž těsnění ([obr. 2.182](#)).

### Test

Podívejte se na podrobnosti o neexistenci trhlin a poškození.

Podívejte se na kanál průchod vzduchu, vody, bundy a připojení vakuové hadice. Clean-li to nezbytné

Pomocí pravítka a byt sonda opatření warpage privalochnoy roviny sacího potrubí.

hodnota: 0,15 mm.

Limitní hodnota: 0,20 mm.

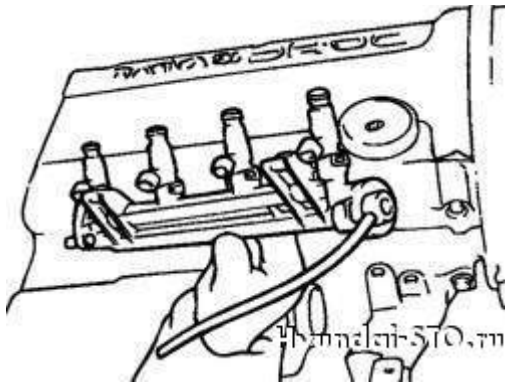
### Nastavení

Vyměňte těsnění sacího potrubí a instalaci nového sacího potrubí v místě.

Utahovací moment upevnění sacího potrubí:

Šrouby - 15-20 N m;

Ořechy - 30-42 Nm



[Obr. 2.183](#) Palivo sacím potrubí shromáždění s tryskami

Nainstalujte palivo sacím potrubí s tryskami ([obr. 2.183](#)).

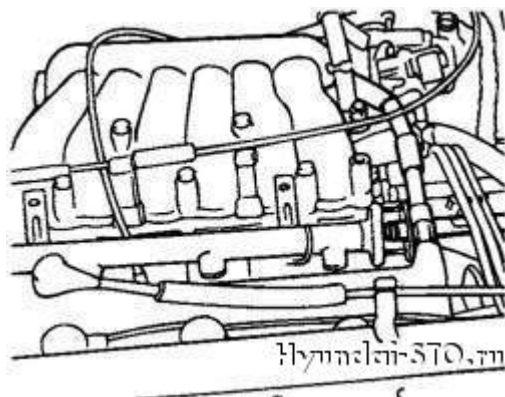
**UPOZORNĚNÍ**

**Sledovat řádné instalace těsnění trysky.**

Připojení kabelového svazku vstřikovače paliva. Vyměňte kryt trysek.

Set rack sacího potrubí.

Utahovací moment pro montáž nosiče sacím potrubí: 18-25 Nm



[Obr. 2.184](#) Připojení paliva vysokotlakou hadicí

Připojte palivové hadice vysokého tlaku ([obr. 2.184](#)).

Připojení hadice systém větrání klikové skříně a podtlak hadice posilovač brzd.

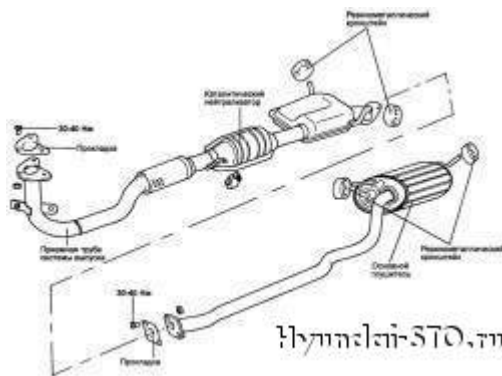
Připojení přívěry vzduchu hadicí.

Připojte kabel akcelérátoru.



Připojte servo řízení volnoběžných otáček konektor a senzor polohy škrtkové klapky.

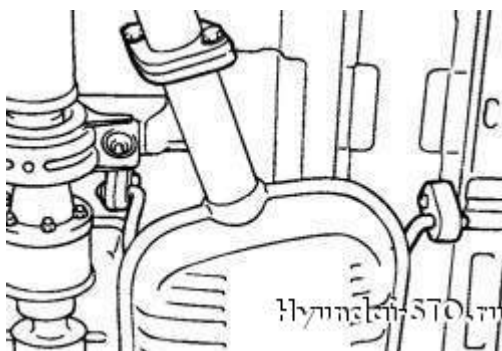
## [Motor>> sání a výfukového systému \(motory 2,0 / 2,4 I\)>> Odstranění hlavní tlumič](#)



[Obr. 2.185](#) Компоненты тления hluku

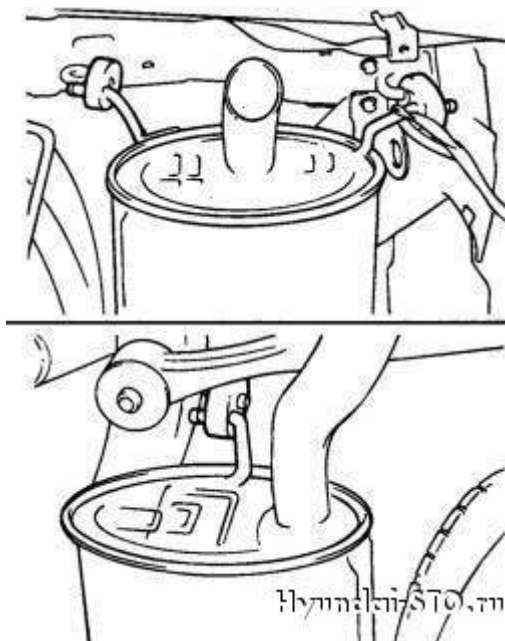
### **UPOZORNĚNÍ**

**Před zahájením operace, zrušení nebo zkontrolujte součásti výfukového systému, ujistěte se, že jsou dostatečně ochladil.**



[Obr.](#) Montážní hlavní tlumiče hluku do centrálního výfukový systém

Vyjměte jádro z centrálního systému tlumič výfuku ([obr. 2.186](#)).



Obr. Gumové uchycení

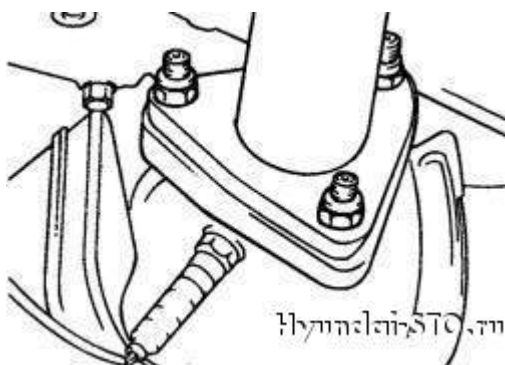
Vyjměte gumové úchytky a odstranit hlavní tlumič ([obr. 2.187](#)).

[Motor>> sání a výfukového systému \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> odstranění, kontrola a montáž příjmu výfukového systému \(s konvertorem\)](#)

---

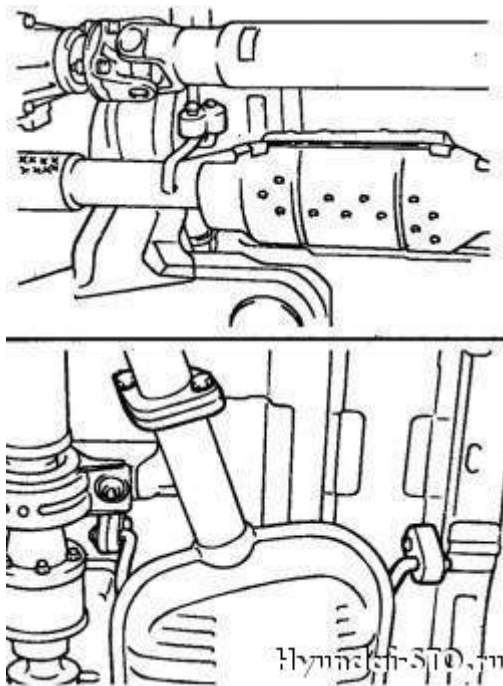
### Odstoupení

Uvolněte upevňovací šrouby příjem výfukového systému na centrální roura.



Obr. 2.188 Montážní příjem výfukového systému na výfukovém potrubí

Uvolněte šrouby a matice čekárně výfukového systému na výfukovém potrubí ([obr. 2.188](#)).



Obr. 2.189 Gumové uchycení

Odstraňte příjem výfukového potrubí s gumovou držáku ([obr. 2.189](#)).

### Test

Zkontrolujte, zda nejsou k dispozici žádné deformace, trhliny a vyčerpání na šály a výfukového systému.

Posoudit, gumové držáky.

### Nastavení

Nainstalujte součásti výfukového systému v následujícím pořadí: první, příjem z výfukového systému (s katalyzátorem), pak centrální výfukový systém a hlavního tlumiče. Dočasně utáhněte upevňovací součásti výfukového systému.

Mount komponenty na gumovém koně a sladit rozdílů s tělem na obou stranách.

Bezpečně utáhněte připevňovací součásti výfukového systému. Ujistěte se, že neexistuje žádný kontakt ze složek výfukového systému s detaily karoserie.

[Motor>> sání a výfukového systému \(motory 2,0 / 2,4 l\)>> Demontáž, kontrola a instalace vzduchového filtru](#)



## **UPOZORNĚNÍ**

**Nepohybují a nemají viset přes senzor dráty.**

### **Test**

Podívejte se na tělo, kryt a vložku vzduchového filtru bez deformace, koroze nebo poškození.

Podívejte se na sací potrubí na škodu.



[Obr. 2.192](#) Foukání vzduchovým filtrem

Zkontrolujte, zda filtrační prvek v případě absence znečištění, kontaminace nebo poškození. Pokud filtr prvek mírně špinavá nebo ucpané, odstraňte prach a jiné nečistoty, foukání je stlačeným vzduchem z venkovního prostředí (stranou sacího potrubí) ([obr. 2.192](#)).

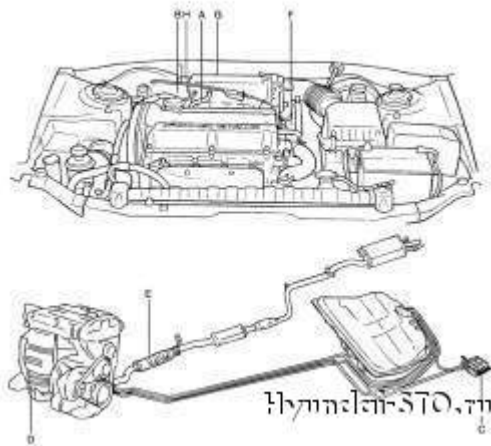
### **Nastavení**

Vyměňte vzduchový filtr v opačném pořadí odstranění.

[Motor>> systému toxicity>> odstranění, kontrola a montáž ventilu  
odvětrávání klikové skříně](#)

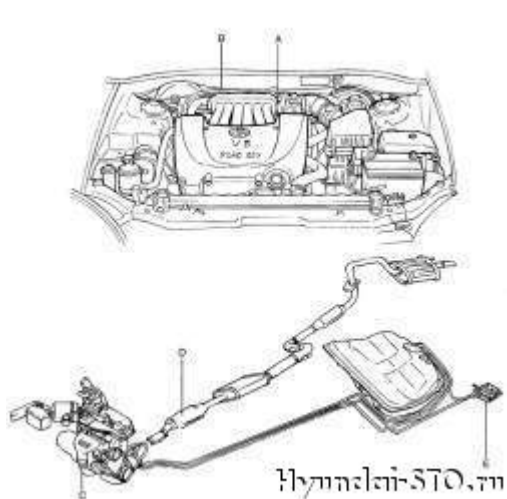
---

**Obr. 2.348** Umístění prvků systému s cílem snížit toxicitu (motor objemu 2,4 l): - ventil odvětrávání klikové skříně, B - elektromagnetický ventil čistky Adsorbér, C - Adsorbér, D - předběžné katalyzátor (na výfukovém potrubí), E - hlavní katalyzátor (v rámci podlahu karoserie), F - plynový ventil recirkulace, G - elektromagnetický ventil recirkulace plynů, H - absolutní snímač tlaku v sacím potrubí (pro sledování plyn recirkulace)

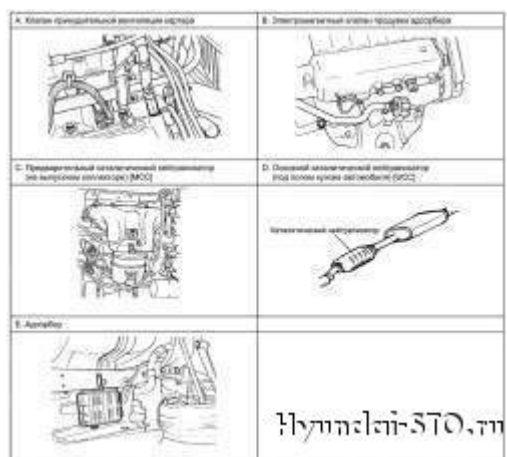


<p>A. Клемма продувочный клапан картера</p>	<p>B. Электромагнитный клапан продувки адсорбера</p>
<p>C. Адсорбент (2x100 грамм)</p>	<p>D. Предварительный окислительный нейтрализатор (на выхлопной коллекторе) (PCC)</p>
<p>E. Основной окислительный нейтрализатор (на выхлопной системе на коллекторе) (OCC)</p>	<p>F. Клапан рециркуляции ОГ (EGR valve)</p>
<p>G. Электромагнитный клапан рециркуляции газов (EGR valve)</p>	<p>H. Датчик абсолютного давления (DPS) (для мониторинга рециркуляции газов)</p> <p>היחידה ה-ETC</p>

**Obr. 2.349** Součásti toxicity (motor objemu 2,4 l)



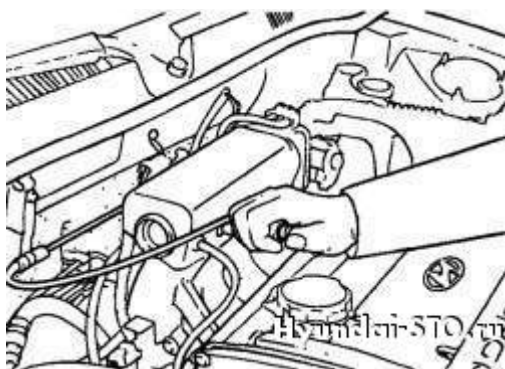
**Obr. 2.350** Umístění prvků systému s cílem snížit toxicitu (motor objemu 2,7 l):  
 - ventil odvětrávání klikové skříňě, B - elektromagnetický ventil čistky Adsorbér, C - pre-katalytický konvertor (na výfukovém potrubí), D - hlavní katalyzátor (pod podlahou karoserie) , E - adsorbéru



**Obr. 2.351** Součásti toxicity (motor objemu 2,7 l)

### Odstoupení

Odpojit hadice od otvoru ventilu odvětrávání klikové skříňě. Vyjměte ventil kryty válců hlavy, a připojit jej k větrání hadice.



[Obr. 2.352](#) Kontrola vakuového sběrného potrubí

Nastartujte motor a nechte ho běžet na volnoběh. Uzavřete prstem otvor ventilu a ujistěte se, že je přítomnost ředění z sacím potrubí ([obr. 2.352](#)).

#### **POZNÁMKA**

**Píst uvnitř ventil odvětrávání klikové skříně se musí pohybovat tam a zpět.**

Jestliže ředící tam není, pak se čistý odvětrávání klikové skříně, ventil a otvor hadice čistící roztok (rozpouštědlo), nebo nahradit v případě potřeby.

#### **Test**

Vyjměte ventil odvětrávání klikové skříně.



[Obr. 2.353](#) Kontrola pohybu pístu

Vložte tenký prut v ventil odvětrávání klikové skříně se závitem části a zkontrolujte, zda pozhviznost pístu ([obr. 2.353](#)).

Je-li píst stojí, pak ventil odvětrávání klikové skříně má vklady. V tomto případě je třeba vyčistit nebo vyměnit ventil.



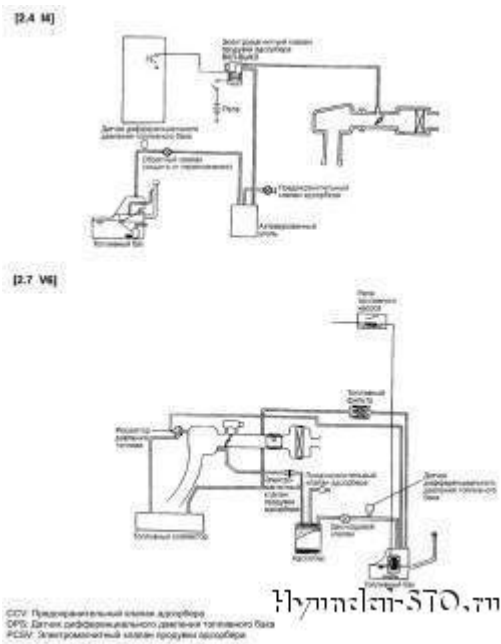
## Nastavení

Nainstalujte odvětrávání klikové skříně, ventil a utáhněte její nominální bodu.

Utahovací moment ventil odvětrávání klikové skříně: 8-12 Nm

[Motor](#)>> [systém toxicity](#)>> [Vapor Palivový systém](#)

---



[Obr. 2.354](#) . Prvky systému využití palivových výparů



[Obr. 2.355](#) Elektromagnetický ventil odkalovací adsorbéru

### Zkontrolujte, elektromagnetický ventil Vyčistit adsorbéru

Odpojit hadice podtlaku (černá s červeným pruhem) od elektromagnetického ventilu.

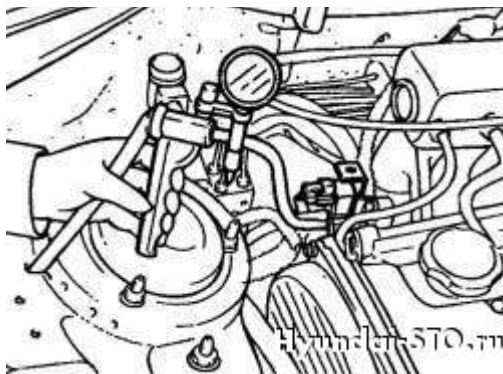
Odpojit elektromagnetický ventil.

#### POZNÁMKA

Elektromagnetický ventil odkalovací odlučovačů řízené elektronicky řízené-motor, nízká teplota chladicí kapaliny, a při volnoběhu motoru, je ventil uzavřen a vypařování paliva nedosáhne přijímač sacího potrubí. Nicméně, na horký motor a normální pohyb auta, ventil se otevře a palivo pára přicházející do přijímače sacího potrubí.

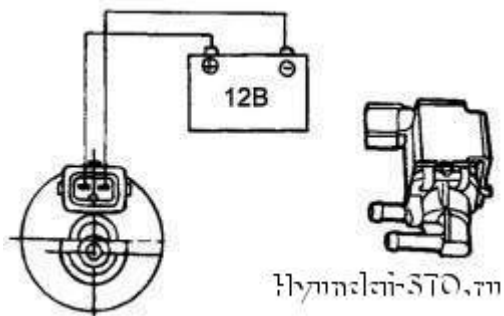
#### POZNÁMKA

Po odpojení hadice podtlaku je vždy pre-použit nastavení značek, takže při připojení hadice byly instalovány v původní poloze.



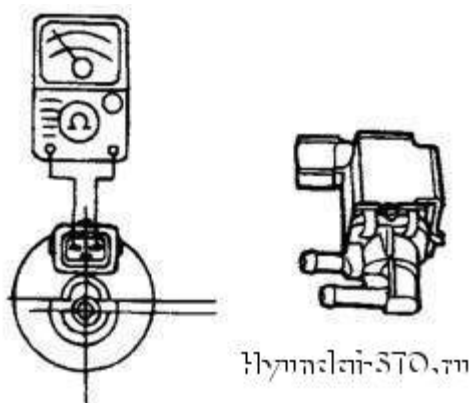
[Obr. 2.356](#) Připojení ruční vývěva

Připojte ruční vakuová pumpa na montáž elektromagnetický ventil, který byl odpojen vakuová hadice s červeným pruhem ([obr. 2.356](#)).



**Obr. 2.357** Zkontrolujte, elektromagnetický ventil Vyčistit adsorbéru

Vytvořit vakuum s vakuovou pumpou a zkušební ventil pro připojení / odpojení napájení z baterie na závěry ventilu ([obr. 2.357](#)).



**Obr. 2.358** Aktuální měření na zjištění ventilu

Změřte proud na zjištění elektromagnetický ventil ([obr. 2.358](#)).

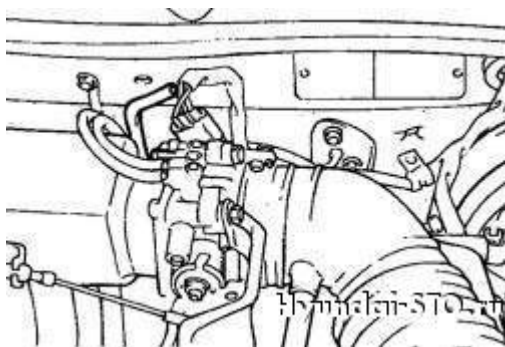
<i>Напряжение аккумуляторной батареи</i>	<i>Исправное состояние</i>
Подается	Разрежение уменьшается
Не подается	Разрежение сохраняется

### Ověřování údajů

Vinutí (při 20 ° C): 0,45 nebo méně (12).

Resistance: 26 ohmů (při 20 ° C).

**Podívejte se na vakuové hadice**



Obr. 2.359 Vakuová hadice

Teplota chladicí kapaliny motoru: 80-95 ° C.

Odpojit hadici podtlaku od sytič paliva systémem rekuperace par při sání a připojit do zásuvky ruční vakuové pumpy.

Nastartujte motor a zkontrolujte, že se zvyšující se otáčky klikového hřídele motoru, vakuové zůstává téměř konstantní.

#### **POZNÁMKA**

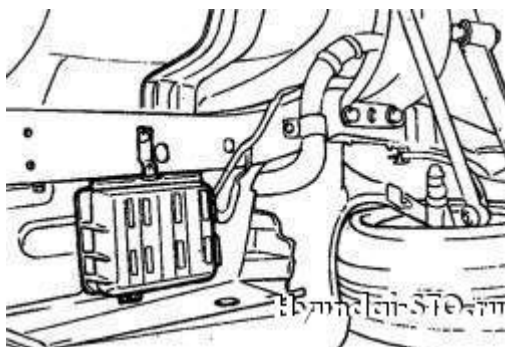
**Vakuum, pokud není vytvořeno, je pravděpodobné, že tam jsou vklady v kanálu spojení vakuové hadice (v případě plynu), a to musí být čisté.**

#### **Zkontrolovat adsorbér**

Zkontrolovat pojistný ventil Adsorbér (CCV) a filtru, jak je uvedeno na obrázku.

Vizuálně ověřit nepřítomnost oslabené kloubů, poškození nebo uzel hadice palivového systému rekuperace par.

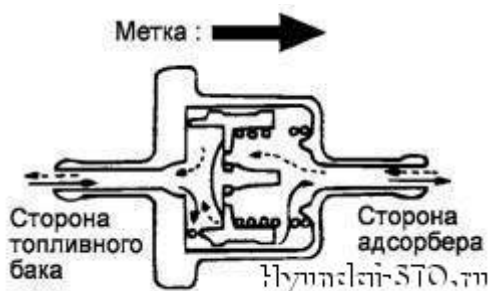
Vizuálně ověřit nepřítomnost deformace, trhliny nebo netěsné palivo v kloubech.



[Obr. 2.360](#) Adsorbér

Odstraňte adsorbér a zkontrolujte, zda je na nepřítomnost trhlin nebo poškození ([obr. 2.360](#)).

**Zkontrolujte, dva-cesta ventil**



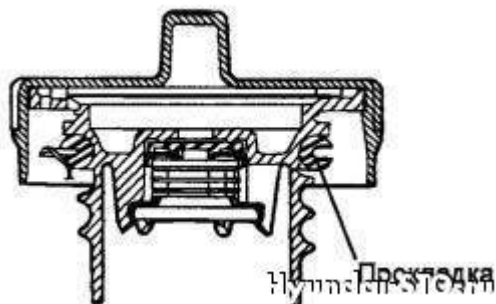
[Obr. 2.361](#) Zkontrolujte, dva-cesta ventil

Ujistěte se, že vzduch prochází ventilem ve směru na obrázku [2.361](#).

Při instalaci ventilu se ujistěte, že je správně orientovat v souladu s šipkou nakreslené na těle ventilu.

**Kontrola plnicího víčko palivové nádrže**

Obr. 2.362 Těsnění pod víko



Zkontrolujte stav víko kroužkem a výplňové víčko palivové nádrže za poškození nebo deformace. Je-li to nutné, vyměňte plnicího víčko ([obr. 2.362](#)).

### [Motor>> systému, ke snížení toxicity>> systému, ke snížení emisí \(modely s katalyzátorem\)](#)

---

Obsah toxických složek ve výfukových plynech (CO, CH, NOx) je omezena na kombinaci znaků konstrukce motorových vozidel a speciální ovládací prvky v palivovém systému.

. Rysy tvoří spalovací komory, sací potrubí, rozvody plynu mechanismy a zapalovací systémy, tvoří hlavní řídicí systém. Dodatečné ovládací zařízení zahrnuje katalyzátor a kyslíku, senzory, které sledují složení palivo-vzduchová směs.

Výše uvedené prvky jsou integrovány do celkově velmi účinný kontrolní systém, který reguluje hladinu emisí a poskytuje přijatelné jízdní vlastnosti a dobrou spotřebou paliva.

### [Motor>> systém toxicity>> Systém řízení složení palivo-vzduchová směs \(systém vstřikování paliva MFI\)](#)

---

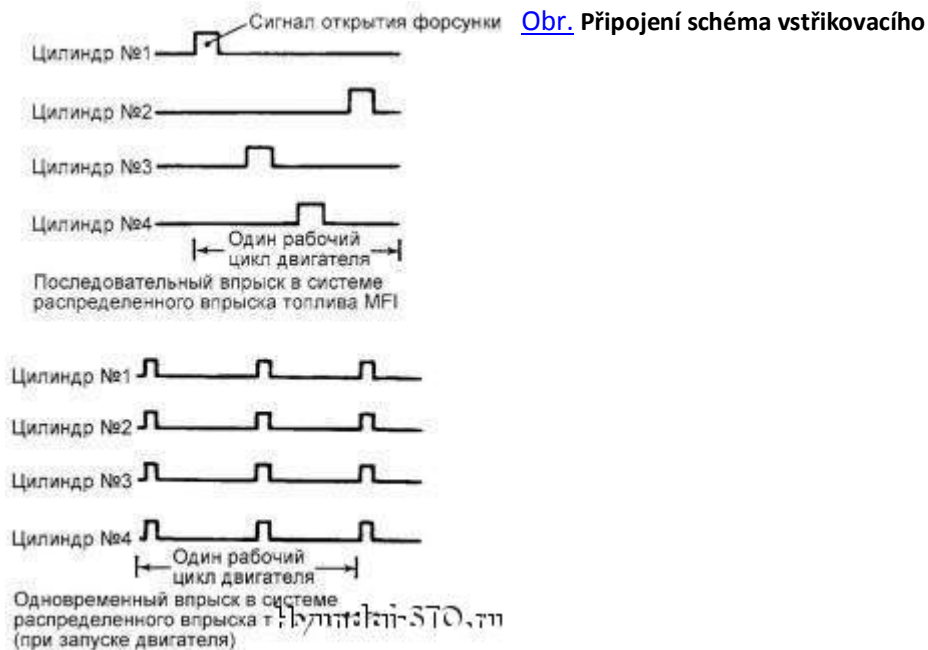
Signály pomocí kyslíkové sondy, systém vstřikování paliva (MFI) řídí start pro zahájení a dobu trvání otevřené trysek instalovaných v sacím potrubí pro každý válec, aby byla zajištěna optimální složení směsi vzduch-palivo a snížit emise.

Tento výfukových plynů z motoru odpovídá zvláštní strukturu, která umožňuje použití three-way katalyzátor ke snížení koncentrace toxických látek. Katalyzátor používaný k přepočtu tři hlavní složky výfukových plynů ((1), nespálené uhlovodíky (CH), (2), oxidu uhelnatého (CO) a (3) oxidy dusíku (NOx)) na neškodné látky. Systém vstřikování paliva (MFI), může pracovat ve dvou režimech:

- Řízení bez zpětné vazby na složení směsi vzduch-palivo ( "otevřený-smyčka") se provádí v souladu s údaji zaznamenanými dříve v elektronické jednotky řízení motoru;

- Zpětná vazba řízení o složení vzduch-palivová směs ( "closed-loop " ) se provádí v souladu se signály kyslíkové sondy, které přicházejí do elektronické jednotky řízení motoru.

## [Motor>> Palivový systém>> distribuční systém vstřikování paliva](#)



### Обecné

Distribučního systému vstřikování paliva (MFI) se skládá z čidel, která posoudí stav motoru, elektronická řídicí jednotka motoru (PCM), který zase ovládá celý systém na základě informací získaných z čidel a ovládací zařízení, ovládání je na příkazy z PCM . RSM řídí přívod paliva do válců motoru, proudění vzduchu ve všech volnoběhu motoru a úhlu zážehu Kromě toho, RSM má několik druhů sebe-diagnózy, které usnadní řešení potíží, když nastanou.

### Úřad dodávky paliva

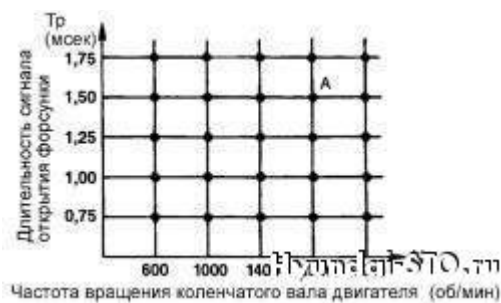
Trvání pulsu trysky kontrolu a časování zážehu úhel zvolen tak, aby byla zajištěna optimální poměr vzduch-palivo ve směsi na neustále se měnící prostředí motoru. Vstupní kanál pro každý válec má jeden vstřikovač. Palivo se přivádí pod tlakem palivové čerpadlo v palivové nádrži. Chcete-li zachovat potřebný tlak v systému regulátorem tlaku.. Tlak paliva je dávkován do vstřikovačů. Tento systém je distribuován paliva. . Obvykle je vstřikovaného paliva do trysky jednou za dva dopravní klikového

hřídele. Elektronická řídicí jednotka motoru obohacuje směs v režimu provozu "vedení" v případě, kdy je motor studený nebo v těžkých nákladů. Jestliže se motor zahřeje, nebo v normálním zatížením, PCM, po zapnutí "zpětnou vazbu" přes ohřívач kyslíkové sondy, vytváří stechiometrické složení směsi, která poskytuje nejlepší výkon motoru, pokud jde o "čistotě" výfukových plynů pomocí three-way katalyzátor.

### Idle Speed Control Engine

Volnoběžné otáčky jsou udržovány na optimální úrovni tím, že řídí množství vzduchu procházející obchvatu kanál, v souladu s podmínkami-o-flow režimu volnoběhu a zatížení motoru. RSM spravuje servo (krokový motor) regulátor volnoběžných otáček (ISC), podpora volnoběžné otáčky na nastavenou úroveň, určená Teplota chladicí kapaliny v motoru a zatížení klimatizace. Navíc, když se zastaví klimatizaci a při práci ve volnoběhu motor krokový regulátor nastavuje průtokovou plochu tak, aby se zabránilo obchvatu kanál kolísání volnoběžných otáčkách motoru v náhodném zatížení změny.

### Zážehu úhel řízení



Obr. 2.364 Obrázek vstřikovače otevíření trvání signálu

Výkonový tranzistor zapalování systém, instalovaný v primárním okruhu systému a vypíná změna proudu v primárním obvodu zapalovací cívk. Která spravuje změna časování motoru a podporuje její optimální hodnotu při změně provozních režimech motoru. Úhel zapalování se liší v závislosti na otáčkách motoru, PCM, plnění lahví vzduchem, teplotu chladicí kapaliny a rozsah atmosférického (barometrický) tlak.

### Správa palivové čerpadlo

Zahrnutí relé palivového čerpadla, aby předložila proud do čerpadla při procházení motor startéru a na své běžné práce.

Úřad elektromagnetická spojka kompresoru klimatizace



Přepínání elektromagnetická spojka kompresoru klimatizace.

### **Úřad relé fanoušků**

Obraty ventilátor chlazení a klimatizace chladiče ventilátor se liší v závislosti na změnách teploty chladicí kapaliny a rychlost vozidla.

### **Diagnostickém režimu**

Při poruše v senzoru nebo ovládání zařízení spojené se systémem pro snížení toxicity, světel Kontrolka se uvádí selhání motoru ( "Check Engine"), která informuje řidiče o zavinění.

Při poruše v senzoru nebo ovládací zařízení jeví jako vhodné pro tento chybový diagnostický kód.

Tyto random access memory ( «RAM») elektronickou řídicí jednotkou motoru, se senzory a ovládací zařízení lze číst diagnostice zařízení. Nakonec může být aktivován a pohony testovány nezávisle na samotný systém.

### **Pokyny pro kontrolu foukané pojistka**

Odstraňte pojistku a změřte odpor mezi zatížené straně pojistky a "hmotnost". Nastavte přepínače všechny obvody, které jsou spojeny s pojistkou v poloze "on". Je-li odpor je prakticky rovná 0 ohmů, to znamená, zkrat v obvodu mezi přepínače a zatížení. Je-li tento odpor je odlišný od 0 ohmů, to znamená žádný zkrat v obvodu v okamžiku, ale cross-sekční zkratování obvodu fouká tuto pojistku.

Za hlavní příčiny short-obvod řetězce takto:

- Zničení vysílání karoserie;
- Poškození vedení izolace vzhledem k jeho poškození nebo tepla;
- Pronikání vody do konektoru nebo obvodu;
- Lidský faktor (chybné připojení řetězce).

### **Zkontrolujte, zda systém vstřikování paliva**

Je-li komponenty (senzory, jednotky pro řízení motorů, vstřikovače, atd.) pro vstřikování paliva (MFI) v havarijním stavu, bude výsledkem přívod paliva je přerušena, nebo se nepodaří v přesném paliva v různých režimech chodu motoru. Můžete zaznamenat následující situace:

- Motor se nespustí nebo začne s obtížemi;
- Nestabilní chod motoru při volnoběhu;

- Špatné zacházení s motorem.

Když výše uvedené příznaky, musíte se nejprve diagnostikovat auta.

### Diagnostické chirurgie auto

Memorování diagnostických chybových kódů: Po RSM poprvé detekována porucha, diagnostický kód je napsán, a po spuštění motoru znovu, je určen tento problém. (Porucha je definována vozidla cyklus). Nicméně, v případě palivového systému (bohaté / chudé směsi, misfiring), diagnostické chybové kód se zobrazí pouze v případě první definice problému.

Vymazat diagnostických chybových kódů: Po uložení diagnostický kód, a pokud PCM nedetekuje tento nový problém v příštích 40 jízdách cyklů, je diagnostický kód paměť vymazána z RSM. Nicméně, v případě palivového systému (bohaté / chudé směsi, misfiring), je vymazána diagnostický kód, když tyto dvě podmínky:

Když se dopravní podmínky (otáčky motoru, chladicí kapaliny teplota, atd.) jsou totožné s těmi, ve kterých se tento problém byl objeven poprvé.

Když zjistí, RSM opět bez zavinění v tomto pro dalších 80 jízdách cyklů.

#### POZNÁMKA

"Řízení cyklů" se nazývá stav motoru, kde předává módu "zpětná vazba".

### Zkontrolujte, zda poruchu motoru svítilny (MIL)

Obr. 2.365 Kontrolka indikace poruchy



Když svítí kontrolní světlo indikátoru chybné funkce motoru (MIL), to znamená selhání v autě.

Nicméně, pokud nechcete provádět žádné opravy, bude MIL automaticky vypne po 3 po sobě jdoucích cyklů.

Po zapálení MIL svítí, a zůstává aktivní po dobu asi 5 vteřin, aby prokázal, že světlo v provozuschopném stavu.

Zařazení MIL může signalizovat přítomnost chyb v těchto prvků:

- Katalyzátor;
- Palivový systém;
- Senzor průtoku vzduchu (MAF);
- Teplota vzduchu v sacím potrubí (IAT);
- Čidlo teploty chladicí kapaliny (ECT);
- Snímač polohy škrtící klapky (TPS);
- Přední kyslíkové sondy;
- Zadní kyslíkové sondy ohřívače;
- Zadní kyslíkové sondy;
- Heater přední kyslíkové sondy;
- Injector;
- Misfiring;
- Snímač polohy klikové hřídele (MRS);
- Snímač polohy vačkového hřídele (CMP);
- Palivo systémem rekuperace par;
- Snímač rychlosti vozidla (VSS);
- Regulátor volnoběhu (ISC);
- Elektronická řídicí jednotka motoru (PCM);
- Sensor absolutní (barometrický), tlak v sacím potrubí (MAP) (s výjimkou vozidel s motorem 2.7 liter V6);
- Sensor-přepínač je úplně zavřené škrtící klapky;
- Recirkulace výfukových plynů (kromě vozidel s motorem 2.7 liter V6).

## **Kontrola**

Zapněte zapalování (klíček zapalování pozice "O") a ujistěte se, že kontrola indikátoru chybné funkce motoru rozsvícený se na cca 5 sekund, pak se vytratil.

Je-li kontrolní světlo nesvítí, zkontrolujte vedení v nepřítomnosti k jejich poškození, pojistky a světlomet, v nepřítomnosti vyhoření.

### Automatická diagnostika

Elektronická řídicí jednotka motoru sleduje vstupní / výstupní signály (někteří trvale, jiní - jen za určitých podmínek). Pokud je elektronická řídicí jednotka motoru nalezena chyba (trvalé nebo dočasné přerušování v systémech), bude záznam odpovídající potíže kódu v paměti a pošle signál do standardního diagnostického konektoru. Výsledky diagnostiky (chybové kódy) lze číst kontrolou indikátoru chybné funkce motoru svítilny nebo testerem HI-SCAN (Pro Chybové kódy jsou uloženy v paměti elektronické jednotky řízení motoru pouze v případě napájení z baterie. Chybové kódy mohou být vymazány nebo null odpojení baterie svorky nebo konektor bloku řízení motoru, nebo s testerem HI-SCAN (Pro).

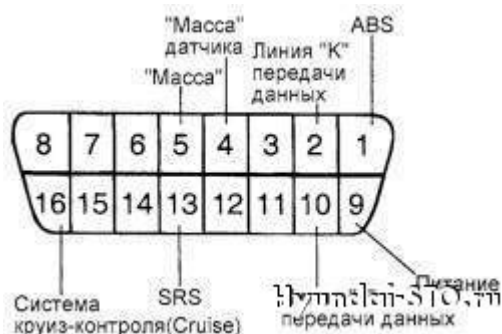
### Ověřování (self-test)

#### POZNÁMKA

**Pokud je baterie vybitá, potom si přečtete diagnostické kódy jsou ponoru. Sledovat stav baterie (napětí bortseti) Před kontrolou nabíjení baterie.**

**Chybové kódy, budou vymazány, když odpojit konektor baterie nebo PCMNeodpojujte baterii před dlouho četl a analyzoval všechny chybové kódy.**

### Metody ověřování (pomocí diagnostických zařízení, jako je GST)



**Obr. 2.366** Zjištění diagnostického konektoru

Vypnutí zapalování.

Připojte diagnostický přístroj ke konektoru na datové linky (diagnostického konektoru).

Zapněte zapalování.

S diagnostickými přístroji kódy počet potíže.

Provedení nezbytných oprav v souladu s doporučeními diagnostické karty.

Vymazat diagnostické kódy.

Odpojte diagnostické zařízení.

## [Motor>> Palivový systém>> Řešení problémů kontrolní systém distribuovaný vstřikování paliva](#)

### **Forma výstupního signálu z hlavního senzoru**

Je to forma výstupní signály z čidel hlavního palivového systému. Mezi ně patří: CMP (vačkové hřídele snímač polohy), TFR (snímač polohy klikového hřídele), hmotnost čidlo proudění vzduchu, snímač polohy škrtkící klapky, zadní kyslíkové čidlo, přední kyslíkové čidlo, kontrola pulsu s rychlou akcelerací motoru do 4800 min<sup>-1</sup> aniž zatížení postačující podmínka. Signály obrazu výstupem je odkaz, skutečné hodnoty signálů mívají různé hodnoty.

### **Senzory Mass Proud vzduchu (MAF) a polohy škrtkící klapky (TPS)**

Kliknutím na plynový pedál, by měl výstup snímače průtoku množství vzduchu (MAF), zvýšení, a naopak by se měla snížit s plně temperovaného plynového pedálu.

Signálu snímač polohy škrtkící klapky (TPS) by měla být zvýšena lisováním na pedál akcelerátoru a snížení, kdy se uvolňuje.

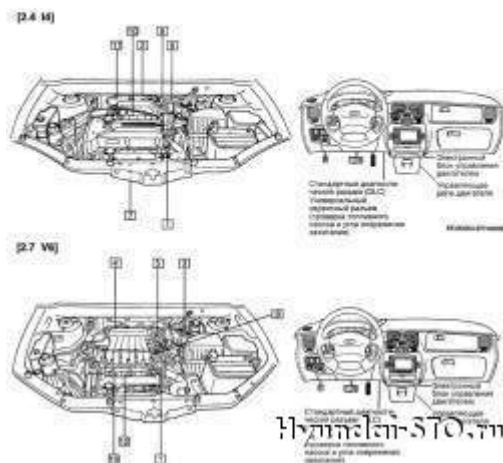
### **Přední (FR) a zadní (RR), kyslíkové senzory**

Signály z obou snímačů kyslíku může zvýšit ihned po stisku pedálu akcelerátoru a může spadnout po uvolnění pedálu.

### **Momentum vstřikovaného paliva**

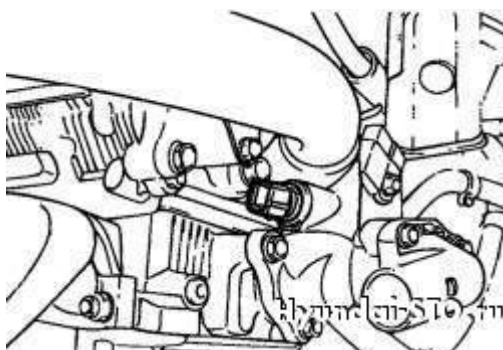
Momentum zvyšuje se tlak na pedál akcelerátoru a klesá, když se uvolní.

## [Motor>> Palivový systém>> Systém řízení distribuovaných injekce](#)



[Рис. Obr. 2.367](#) komponenty systému:  
 1-čidlo teploty chladicí kapaliny (ECT), 2 - proudění vzduchu a čidlo teploty čidlo, sání vzduchu Přístroj pro model s motorem 2,4 I4, 3 - průtok vzduchu senzor pro model s motorem 2,7 V6, 4 - čidlo teploty sacího potrubí (IAT) u modelu s motorem 2,7 V6, 5 - snímač polohy škrtkové klapky (TPS), 6 - servo řízení volnoběžné otáčky (ISA), 7 - kyslíkové sondy ohříváče (HO2S), 8 - snímač polohy vačkové hřídele (SMR), 9 - snímač polohy klikové hřídele (CKP), 10 - vstřikovače, 11 - Elektromagnetický ventil čistky Adsorbér (PCSV), 12 - čidlo klepání (KS), 13 - přepínač kapaliny-senzor tlaku v hydraulických servořízeních.

### Čidlo teploty chladicí kapaliny (ECT SENSOR)



[. Obr. 2.368](#) Čidlo teploty chladicí kapaliny

Čidlo teploty chladicí kapaliny instalována v kanálu sako chlazení hlav válců. To určuje teplota chladicí kapaliny motoru a posílá signál do elektronické jednotky řízení motoru. Čidlo je termistor citlivé na

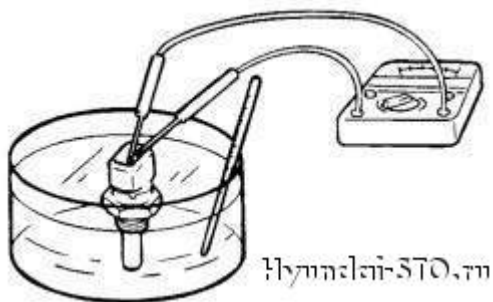
změny teploty. Sensor odpor klesá s rostoucí teplotou chladicí kapaliny motoru. Elektronická řídicí jednotka motoru na základě signálu čidla napětí odhaduje teploty chladicí kapaliny a poskytuje obohacení vzduch-palivová směs pro vytápění motoru.

### Informujte se u testeru HI-SCAN (PRO)

Údaje pro testování testerem HI-SCAN (PRO) jsou uvedeny v tabulce 2.32.

### Informujte se multitestera

Vyjměte čidlo teploty chladicí kapaliny do sacího potrubí motoru.



[Obr. 2.369](#) . Měřící odpor mezi pin sondou

Ponořit měření čidla ve vodě s teplotou známé a změřte odpor mezi nálezy senzoru ([obr. 2.369](#)).



[Obr. 2.370](#) . Žebříček hodnot

Jestliže se měří odpor se liší od nominální hodnoty, pak nahradit čidlo teploty chladicí kapaliny ([viz obrázek 2.370](#)).

Температура (°C)	Сопротивление (кОм)
0	5,9
20	2,5
40	1,1
80	0,3

### **Pokyny pro řešení potíží**

Pokud se při volnoběhu pro ohřev studené motory nespĺňují normu, nebo zahřívání motoru je doprovázen černý kouř z výfuku, tím větší je pravděpodobnost Důvodem může být čidlo teploty chladicí kapaliny.

### **Instalace snímače**

Naneste na závitové části senzoru uvedených tmel.

Doporučená tmely: LOCTITE 962T nebo ekvivalentní.

Snímače na místě a zpřísnit její jmenovitý moment.

Utahovací moment čidlo teploty chladicí kapaliny: 15-20 Nm

Připojte senzor konektor.

### **Senzor průtoku vzduchu (MAF) a čidla teploty vzduchu v sacím potrubí (IAT)**

Čidlo se skládá z filmů typu-teplo-citlivý film, tělo a měření zóny (hybridní typ). Princip měření čidla proudění vzduchu tohoto typu na základě změny přenosu tepla z povrchu filmu, aby proud vzduchu protékající senzorem.

Průtok vzduchu snímač vibrační pulsů (mezera-uzavření) v rozsahu 5 V, které jsou napájeny z elektronická řídicí jednotka motoru.

teploty v sacím potrubí (IAT), který se nachází ve vstupní trubice, rezistor-tyt, měří teplotu vzduchu. Informace o teplotě vzduchu sacím potrubí umožňuje přesnější elektronická řídicí jednotka motoru odměřit optimální množství vstřikovaného paliva pomocí trysek do motoru.

### **Doporučení pro řešení problémů**

Pokud se motor náhle zastavil, spusťte jej znovu a pak zamíchat kabelového svazku čidlo MAF. Pokud se v tomto případě, motor tlumené, zda kontakt na konektoru čidla MAF.

Je-li výstupní napětí na MAF senzor je odlišný od "0", když klíčku zapalování (motor to nefunguje), zkontrolujte stav MAF senzor nebo elektronické řídicí jednotky motoru (PCM).



Jestliže motor běží na volnoběh, a to navzdory skutečnosti, že výstupní napětí senzoru nespĺňuje normu, zkontrolujte následující:

Schopnost změnit směr proudění vzduchu v sacím potrubí, vzduch odpojit potrubí, ucpaný vzduchový filtr. Nedokonalého spalování paliva ve spalovací komoře, vadné zapalovací svíčky, zapalovací cívky, vstřikovače nebo zneužití jejich interakci.

Při absenci příznaků MAF senzor, zkontrolujte správnost jeho instalace.

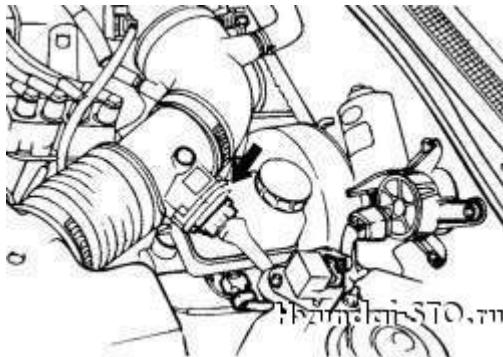
#### **ПРИМЕЧАНИЕ ПОЗНАМКА**

**Je-li automobil je nový (kilometry, není větší než 500 km), čtení snímače průtoku množství vzduchu nad aktuální průtok vzduchu na 10%.**

**Když je provádění inspekce doporučuje používat digitální voltmetr.**

**Před zkouškou je nutné teplé teplota chladicí kapaliny motoru na 80-90 ° C.**

#### **Senzor průtoku vzduchu (MAF 2.7 V6)**



Obr. 2.371 Čidlo průtoku vzduchu

Čidlo se skládá z filmů typu-teplo-citlivý film, tělo a měření zóny (hybridní typ). Princip měření čidla proudění vzduchu tohoto typu na základě změny přenosu tepla z povrchu filmu, aby proud vzduchu protékající senzorem. Průtok vzduchu snímač vibrací pulsů (mezera-uzavření) v rozsahu 5 V (viz tabulka. 2.35), které jsou doručeny elektronickou řídicí jednotka motoru.

#### **Pokyny pro řešení potíží**

Pokud se motor náhle zastavil, spusťte jej znovu a pak zamíchat kabelového svazku čidlo MAF. Pokud se v tomto případě, motor tlumené, zda kontakt na konektoru čidla MAF.

Je-li výstupní napětí na MAF senzor je odlišný od "0", když klíčku zapalování (motor to nefunguje), zkontrolujte stav MAF senzor nebo elektronické řídicí jednotky motoru (PCM).

Jestliže motor běží na volnoběh, a to navzdory skutečnosti, že výstupní napětí senzoru nesplňuje normu, zkontrolujte následující:

Schopnost změnit směr proudění vzduchu v sacím potrubí, vzduch odpojit potrubí, ucpaný vzduchový filtr.

Nedokonalého spalování paliva ve spalovací komoře, vadné zapalovací svíčky, zapalovací cívky, vstřikovače nebo zneužití jejich interakci.

Při absenci příznaků MAF senzor, zkontrolujte správnost jeho instalace.

#### **POZNÁMKA**

**Je-li automobil je nový (kilometry, není větší než 500 km), čtení snímače průtoku množství vzduchu nad aktuální průtok vzduchu na 10%.**

**Když je provádění inspekce doporučuje používat digitální voltmetr.**

**Před zkouškou je nutné teplé teplota chladicí kapaliny motoru na 80-90 ° C.**

#### **Snímač teploty v sacím potrubí (IAT SENSOR)**

Čidlo teploty vzduchu v sacím potrubí je vestavěn do snímače absolutní tlak v sacím potrubí (MAP). Čidlo je odpor, který mění napětí signálu v závislosti na teplotě přiváděného vzduchu do sacího potrubí.

V souladu se signál čidla teploty v sacím potrubí elektronické řídicí jednotky motoru upraví potřebné dodávky paliva (základní čas otevřeného stavu paliva vstřikovače).

#### **Pokyny pro řešení potíží**

Za těchto okolností, světel Kontrolka se uvede chybné funkce motoru a tester HI-SCAN (PRO), zobrazí odpovídající potíže kód.

Když zaznamenají čidla teploty vzduchu v sacím potrubí pod -40 ° C nebo nad 120 ° C.

Pokud je vstupní signál z čidla teploty v sacím potrubí pod 0,1 W nebo vyšší než 4,8 W s horkým motorem.

### Zkontrolovat snímač

Pomocí multimetru měření výstupního napětí snímače

Měření napětí mezi pin 1 a 2, čidla teploty vzduchu v sacím potrubí (IAT)

Je-li napětí výrazně liší od nominální hodnoty, pak nahradit čidlo teploty v sacím potrubí (IAT) ve sbírce.

### Snímač polohy škrtící klapky (TPS)



[Obr. 2.372](#) Snímač polohy škrtící klapky

Snímač polohy škrtící klapky, je potenciometrem s váleček, který se pohybuje rotační osy, respektive, polohu škrtící klapky, což naznačuje, úhel otevření klapky. Otáčením osy pedálu akcelérátoru signálu napětí snímače polohy škrtící klapky změny a změny v napětí snímače signálu a rychlost změny elektronické jednotky řízení motoru určuje stupeň a rychlost otevření škrtící klapky.

### Zkontrolovat snímač

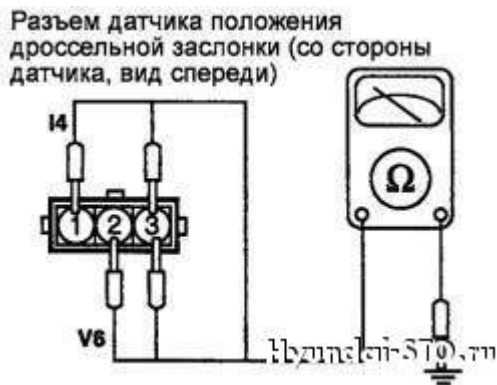
Údaje pro testování testerem HI-SCAN (PRO) jsou uvedeny v tabulce 2.38.

### Informujte se voltmetr

Odpojte snímač polohy škrtící klapky.

Pro model s motorem 2,4 opatření I4 odpor mezi pin-1 ( "masové" detektor) a výstup 2 (napájení senzorů), a pro model 2,7 V6 výkon motoru mezi 2 ( "masové" detektor) a výstup 1 (napájení senzorů).

Jmenovitá hodnota: 3,5-6,5 kOhm.



[Obr. 2.373](#) Připojte ohmmetr

Připojit analogový typ ohmmetr k závěru, že 1 ("masové" detektor) a pin 3 (signální měnič) snímač polohy škrtící klapky pro model s motorem 2,4 I4 a zjistil, 2 ("masové" detektor) a pin 3 (signal transducer) pro model Motor 2.7 V6 ([obr. 2.373](#)).

Pomalu otevřete škrtící klapky z úplně uzavřena (volnoběhu), v plně otevřené poloze, zkontrolujte, zda odpor změny hladce v poměru k rohu otevření škrtící klapky.



[Obr. 2.374](#) Schéma výstupního napětí

Je-li odpor, nebo se liší od jmenovité hodnoty, nebo se nemění plynule, vyměňte snímač polohy škrtící klapky.

Utahovací moment snímač polohy škrtící klapky: 1,5-2,5 Nm

**Pokyny pro řešení potíží**

Signálu snímače škrtící klapky, je důležitější pro automatický systém přenosu choroby, než pro systém řízení motoru. Je-li snímač polohy škrtící klapky, je chybný, pak je "šok" (blbec), řadicí páka a může mít i jiné vady.

### **Servo řízení volnoběžné otáčky (ISA)**

Servo řízení volnoběžných otáček je elektrický motor se dvěma vinutími, které zahrnovaly samostatné regulační obvody elektronické jednotky řízení motoru.

. V závislosti na dani cyklu pulsní období ( "pulsní součinitele») rozdíl mezi magnetické síly obou vinutí motoru hřídele se budou střídat v určitém úhlu, čímž mění proudění prostoru obchvatu kanál. Bypass kanál se nachází v těle plynu souběžně s kanálem v poloze škrtící klapky, na které servo řízení volnoběžné otáčky.

### **Pokyny pro řešení potíží**

Zkontrolovat motor indikátoru chybné funkce svítí nebo tester HI-SCAN (Pro) je dáno odpovídající potíže kód níže uvedených v poloze (viz tab. 2.39).

Když napětí primárního okruhu do PCM nebo roztrhané, nebo ve stavu zkratu.

Když narušené kontroly systému zapalování PCM.

Konec řádku nebo zkrat v obvodu servo řízení volnoběžných otáček je možné zjistit ihned po zapálení.

### **Kyslíkové čidlo s ohřívacem (HO2S 2,4 I)**

Kyslíkové čidlo detekuje koncentrace kyslíku ve výfukových plynech a tím se mění i napětí signálu, který vstupuje do elektronické řídicí jednotky motoru.

Pokud složení vzduch-palivová směs bohatší, než stechiometrický poměr (tj. v případě, že koncentrace kyslíku ve výfukových plynech je malý), čidlo signál o napětí 1 V. Je-li vzduch-palivová směs je chudší než stechiometrický poměr (tj. v případě, že koncentrace kyslíku ve výfukových plynech velké), napěťová sonda signál asi 0 V. Na základě tohoto signálu, elektronické řídicí jednotky motoru reguluje přívod paliva, takže složení vzduch-palivová směs byla co nejbližší k stechiometrické vztah. Kyslíkové čidlo (zirkonium), je vybavena topením, které zajišťuje stabilní fungování senzoru na všech druzích.

### **Pokyny pro řešení potíží**

je vadné čidlo kyslíku, pak výfukových plynů, je vysoký obsah toxických látek.

Pokud je signál čidla kyslíku (výstupní napětí) se liší od jmenovité hodnoty po Audit ukázal, provozuschopnost senzoru, příčinou selhání systému komponent, kontrola složení vzduch-palivová směs:

- Selhání trysky;
- Vzduch vstupuje do sacího potrubí přes poškozené těsnění;
- Porucha snímače absolutního tlaku v sacím potrubí (MAP), čidlo průtoku vzduchu, čidlo teploty v sání a čidlo teploty chladicí kapaliny.

### Zkontrolovat snímač

Vyměňte čidlo kyslíku v přítomnosti jeho selhání.

Přiveďte napětí baterie na závěry 3 a 4.

#### POZNÁMKA

**Před kontrolou ohřátí motoru tak, aby teploty chladicí kapaliny dosáhne 80-95 ° C. se měří pomocí ultra-přesný digitální voltmetr.**

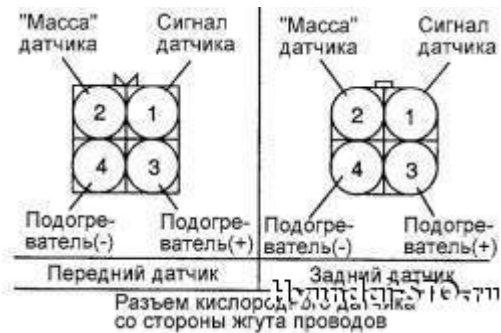
**Odpojit čidlo kyslíku a změřte odpor mezi pin 3 a výstup 4.**

### Jmenovitá hodnota

Температура (°C)	Сопротивление (Ω)
400	30 или более

#### POZNÁMKA

**Buďte opatrní při provádění této operace. Náhodné dodávky elektrické energie do zjištění 1 a 2, vede k poškození kyslíkové sondy.**



Obr. 2.375 Schéma připojení snímače k voltmetru

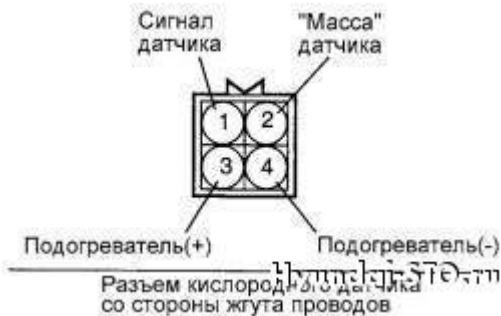
Připojte digitální voltmetr s vysokou vnitřní odpor mezi pin 1 a 2 (obr. 2.375).

Důsledně demontáží motoru, změří výstupní napětí kyslíkové sondy.

Je-li odchylky, je možné, poruchy kyslíkové sondy.

Utahovací moment kyslíkové čidlo: 50-60 Nm

### Kyslíkové čidlo s ohříváčem (HO2S 2,7 I)



Obr. 2.376 Kyslíkové čidlo konektor od kabelového svazku

Kyslíkové čidlo detekuje koncentrace kyslíku ve výfukových plynech a tím se mění i napětí signálu, který vstupuje do elektronické řídicí jednotky motoru. Pokud složení vzduch-palivová směs bohatší, než stechiometrický poměr (tj. v případě, že koncentrace kyslíku ve výfukových plynech je malý), napětí sensorový signál asi 0 V.

Je-li vzduch-palivová směs je chudší než stechiometrický poměr (tj. v případě, že koncentrace kyslíku ve výfukových plynech je velký), napětí signálu snímače přibližně 5 V. Na základě tohoto signálu, elektronické řídicí jednotky motoru reguluje přívod paliva, aby složení paliva / vzduchu směs byla jak je možné stechiometrické vztah. Kyslíkové sondy je vybavena topením, které zajišťuje stabilní fungování senzoru na všech druzích.

## **Pokyny pro řešení potíží**

Jestliže je vadné čidlo kyslíku, pak výfukových plynů, je vysoký obsah toxických látek.

Pokud je signál čidla kyslíku (výstupní napětí) se liší od jmenovité hodnoty po Audit ukázal, provozuschopnost senzoru, příčinou selhání systému komponent, kontrola složení vzduch-palivová směs:

- Selhání trysky;
- Vzduch vstupuje do sacího potrubí přes poškozené těsnění;
- Porucha snímače průtoku vzduchu, čidlo teploty vzduchu sání a čidlo teploty chladicí kapaliny.

## **Проверка с помощью вольтметра Informujte se voltmetr**

Odpojit čidlo kyslíku a změřte odpor mezi pin 3 a 4.

### **POZNÁMKA**

**Před kontrolou ohřátí motoru tak, aby teploty chladicí kapaliny dosáhne 80-95 ° C.**

### **POZNÁMKA**

**Budte zvláště opatrní při provádění tohoto testu. Připojíte-li se, nebo špatně pro uzavření zjištění s sebou vede k poruše kyslíkové sondy.**

Připojte digitální voltmetr s vysokou vnitřní odpor mezi pin 1 a 2.

Několikrát demontáži motoru, změří výstupní napětí kyslíkové sondy.

Přítomnost odchylky svědectví může signalizovat výskyt vadných kyslíkové sondy.

Utahovací moment kyslíkové čidlo: 40-50 Nm

## **Snímač polohy vačkové hřídele**

Princip operace vačkové hřídele snímač polohy založené na účinku Hall. Snímač určuje v okamžiku příjezdu počet pístových válců 1 a 4 čísla v horní úvrati v kompresním zdvihu.



Na základě signálu snímače elektronické jednotky řízení motoru určuje pořadí vstřikování paliva do jednotlivých válců.

### **Pokyny pro řešení potíží**

Pokud se vačkový hřídel polohového čidla práce je nestabilní, pak důsledkem by bylo porušení sekvence vstřikování paliva do válců, což zase vede buď k tomu, že motor je hluchý, a to buď na jeho nestabilitu na volnoběh, nebo nemožnost jeho normální zrychlení.

### **Snímač polohy klikového hřídele**

Klikového hřídele snímač polohy (MRS) používá účinek radnice, která umožňuje určit polohu klikového hřídele (pístové pozici), pak jej převést na signál a používají tento signál elektronické jednotky řízení motoru (PCM). Na základě tohoto výstupu PCM řídí vstřikování paliva do válců a úhlu zážehu.

### **Pokyny pro řešení potíží**

Když v pohybu nečekaných úderů (úderů), a najednou se motor náhle zastavil, zkuste přesunout kabelového svazku klikového hřídele snímač polohy. Pokud je toto zastavení motoru, kontrolu spolehlivosti kontakt v konektoru.

Pokud přejdete dolů motoru startér, otáčkoměr zobrazuje 0 min<sup>-1</sup>. zda snímač polohy klikového hřídele motoru, řemen nebo SRM zapalování.

Jestliže motor běží na volnoběh, ale svědectví klikového hřídele snímač polohy neodpovídá normě, zkontrolujte následující:

- Chybné čidlo teploty chladicí kapaliny;
- Vadné servo řízení volnoběžných otáčkách;
- Nesprávné nastavení volnoběžných otáček motoru.

Motor může pracovat bez signálu ze snímače polohy klikového hřídele, ale opakovaný start motoru není možný. Jakmile čidlo určuje pozici TDC, se data ukládají do příštího spuštění motoru.

### **Postřikovače**

Vstřikovačů provádět vstřikování paliva do válců motoru na signály z elektronické řídicí jednotky motoru. Množství paliva dodávaného do trysky je určena doba, během níž likvidace trysky krmených kontrolní impulsu (doba otevření ventilu státní jehly vstřikovače). Trvání zařazení elektromagnetický ventil, pak určuje dobu trvání impulsu signál vycházející z elektronická řídicí jednotka motoru.

## Zkontrolujte, vstřikovače

Údaje pro testování testerem HI-SCAN (PRO) jsou uvedeny v tabulce 2.45.

### POZNÁMKA

**Přítomnost trysky kontrola popudu stabilizovat nabitou baterii (nesmí být nižší než 11 V), při startování motoru, ne rychlosti vyšší než 250 min<sup>-1</sup>.**

Je-li teplota chladicí kapaliny pod 0 ° C, elektronická řídicí jednotka motoru (PCM) umožňuje současnou injektáží paliva pro všechny válce.

Je-li automobil je nový (kilometry, není větší než 500 km), délka trysky kontrola popudu přibližně o 10% větší, než je nominální hodnota.

### Pokyny pro řešení potíží

Vzniknou-li potíže při spouštění podmínek, pak kontroluje, zda nedochází nízkého tlaku v palivové vedení a vstřikovací úniku.

Pokud přejdete přes klikový hřídel startéru se nespustí a injekčních nefungují, zkontrolujte absence těchto chyb (non-vstřikovače).

Vadné napájecího obvodu elektronické řídicí jednotky motoru nebo řetězce napojení na "masy".

Vadný motor relé a relé palivového čerpadla.

Vadný snímač polohy klikového hřídele a snímač polohy vačkové hřídele.

Pokud zakážete trysku z jedné z lahví, k žádné změně v motoru na volnoběh, pak válec, po těchto kontrol.

Zkontrolovat trysky a kabelových svazků.

Zkontrolujte zapalovací svíčku a svíčí drát vysokého napětí.

Zkontrolujte, zda komprese.

Je-li doba vstřikovače (injector otevření trvání signálu) se liší od jmenovité hodnoty, a to iv případě, že zkouška prokázala normálnosti trysek a kabelových svazků, spusťte tento test.

Nedokonalého spalování v jednom válci. (Vadný zapalovací svíčky, zapalovací cívky, nedostatek komprese, atd.)

Neteče uložení v sedle plynový ventil recirkulace výfukových plynů (EGR)

### Nitrožilně (2.7 V6)

. Vstřikovačů provádět vstřikování paliva do válců motoru na signály z elektronické řídicí jednotky motoru. Množství paliva dodávaného do trysky je určena doba, během níž likvidace trysky krmných kontrolní impulsu (doba otevření ventilu státní jehly vstřikovače). Trvání zařazení elektromagnetický ventil, pak určuje dobu trvání impulsu signál vycházející z elektronická řídicí jednotka motoru.

### Zkontrolovat forunok

Údaje pro testování testerem HI-SCAN (PRO) jsou uvedeny v tabulce č. 2.475.

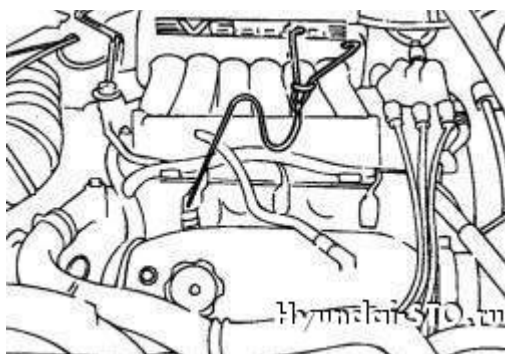
#### **POZNÁMKA**

**Přítomnost trysky kontrola popudu stabilizovat nabitou baterii (nesmí být nižší než 11 V), při startování motoru, ne rychlosti vyšší než 250 min<sup>-1</sup>.**

Je-li teplota chladicí kapaliny pod 0 ° C, elektronická řídicí jednotka motoru (PCM) umožňuje současnou injektáží paliva pro všechny válce.

Je-li automobil je nový (kilometry, není větší než 500 km), délka trysky kontrola popudu přibližně o 10% větší, než je nominální hodnota.

### Injektor s phonendoscope a voltmetr. Kontrola zvuk trysky

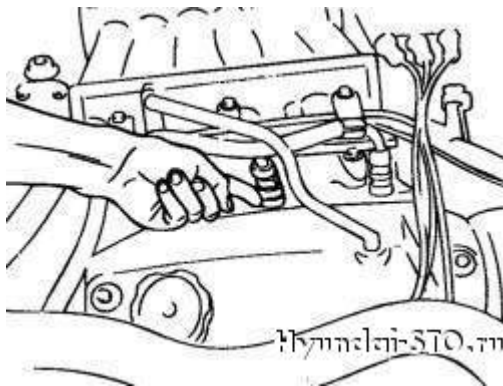


Obr. 2.377 Injektor s phonendoscope

S phonendoscope test vstřikovače (přítomnost charakteristické vrzání zvuk), kdy motor běží při volnoběžných otáčkách. Ověřte si, že zvýšení frekvence otáčení klikového hřídele pro ovládání motoru, tryska frekvence také zvyšuje.

#### **POZNÁMKA**

**Nepleťte si správné fungování kontrolovaného trysky se zvukem provozem přilehlé trysky prochází palivové nádrže, a to zejména v případě, že zkušební vstřikovací nefunguje.**



[Obr. 2.378](#) Zkontrolujte, tryska na dotek prstu

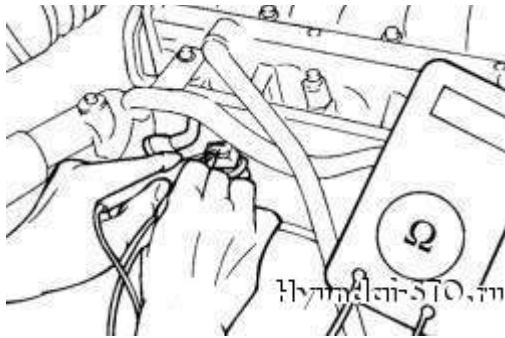
Phonendoscope, pokud není k dispozici, pak test tryska na dotek prstu. Jestliže vibrační odezvy nástřiku není, zkontrolujte kabelové svazky konektor, trysky nebo přítomnost kontroly pulsu z elektronické jednotky řízení motoru ([obr. 2.378](#)).

#### **Zkontrolovat odpor mezi nálezy (odpor vinutí elektromagnetický ventil vstřikovače)**

Odpojit zkontrolovat trysky.

Změřte odpor mezi pin konektor.

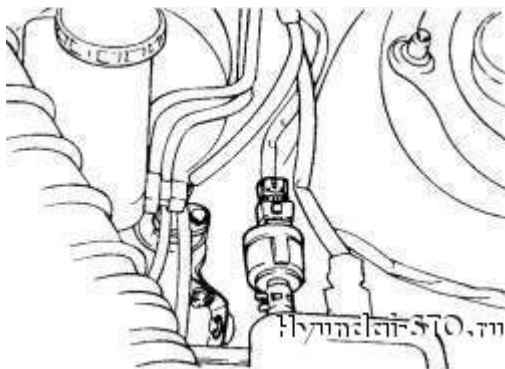
Jmenovitá hodnota: 13-16 ohmů při 20 ° C.



[Obr. 2.379](#) Připojení trysky

Připojte konektor tryska ([obr. 2.379](#)).

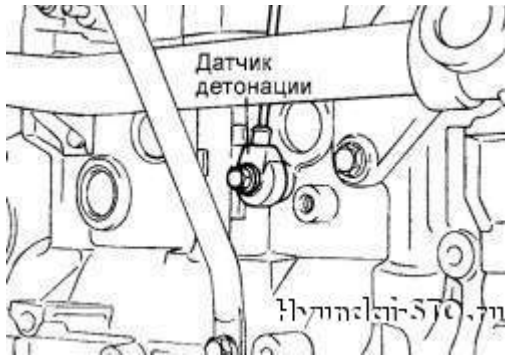
### **Elektromagnetický ventil odkalovací adsorbéru**



[Obr. 2.380](#) Elektromagnetický ventil odkalovací adsorbéru

Elektromagnetický ventil odkalovací Adsorbér pracuje v pulzním režimu-šířka kontrolu průtoku vzduchu očistit Adsorbér systému pára využití paliva.

### **Knock senzor**



[Obr. 2.381](#) Sensor tetonatsii

Knock senzor (piezo) je namontován na stěně válce stanovít detonační spalování paliva ve válcích motoru Chvění blok motoru, způsobené výbuchem vytváří tlak působící na piezoelektrický krystal křemene v senzoru. V důsledku toho je vibrace přeměněn na signál (napětí) v poměru k jeho intenzity, který je přenášen do elektronické jednotky řízení motoru. Jestliže tam byl výbuch v motoru, elektronickou řídicí jednotkou motoru, snižuje úhel předstihu před jejím zmizení.

### **Pokyny pro řešení potíží**

Zkontrolovat motor indikátoru chybné funkce svítí nebo tester HI-SCAN (Pro) je uveden příslušný kód problémy ve stavu uvedených níže.

Knock senzor signál není zjištěn, i když je motor přetížen.

Když se signál čidla klepání je nižší než normální.

### **Zkontrolovat snímač**

Odpojit čidlo klepání.

Změřte odpor mezi pin 2 a 3 konektoru.

Jmenovitá hodnota: cca 5 MW na 20 ° C.

Je-li odpor je nulová, pak nahradit čidlo klepání.

Utahovací moment čidla výbuchu: 16-28 Nm

Měření elektrických kapacitní čidlo mezi 2 a 3-pinový konektor.

Jmenovitá hodnota: 800-1600 pF.

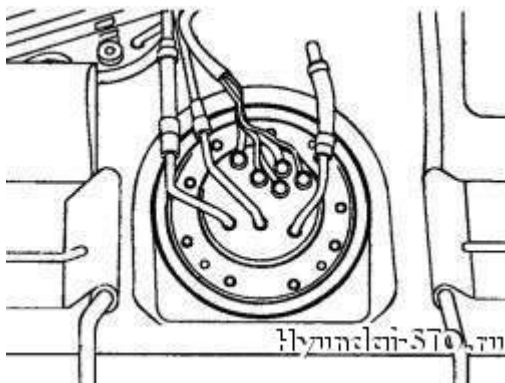
## Čidlo-switch tlak kapaliny v hydraulické servořízení



[Obr. 2.382](#) Čidlo-switch tlak kapaliny v hydraulické servořízení

Čidla, tlakový spínač kormidelní "cítit" zatížení od řízení a přenáší ji na elektrický signál, aby elektronické jednotky řízení motoru (PCM). PCM, RSM zase nastavuje servo řízení volnoběžných otáček tak, aby vyrovnaly snížení volnoběžných otáček, zatížení způsobené hydraulické čerpadlo řízení.

## Nahrazuje snímač hladiny paliva a palivový filtr



[Obr. 2.383](#) Palivový filtr a snímač

Odstraňte víčko z nádrže na kapalná paliva s cílem snížit tlak v palivovém vedení.

Zvedněte jack do auta, odpojit konektor z palivové čerpadlo, odpojit přívodní trubici a vrátit trubka paliva z palivové čerpadlo.

Uvolněte montážní šrouby a odstranit palivové čerpadlo palivové čerpadlo montáž z palivové nádrže.

Odstraňte snímač hladiny paliva a palivový filtr s palivovým čerpadlem.

Zkontrolujte a případně vyměňte.

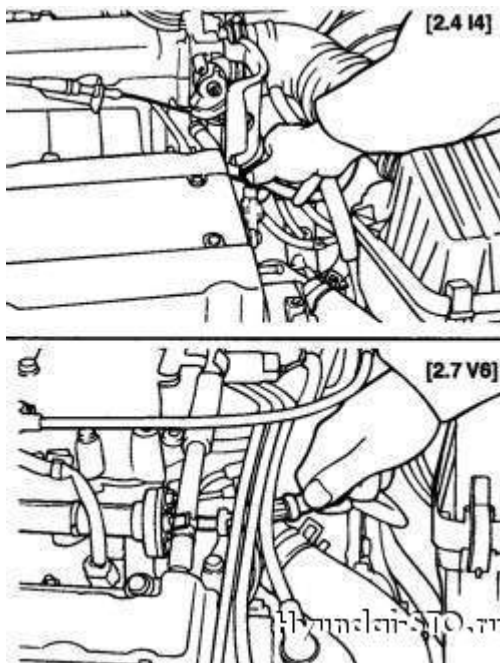
### Testování palivového čerpadla

Otočte klíčkem zapalování do polohy "Vypnuto" (OFF).

Přiveďte napětí baterie na závěry palivového čerpadla pro kontrolu jeho plnění.

#### POZNÁMKA

Palivové čerpadlo se nachází uvnitř nádrže, takže jeho výkon lze zjistit charakteristické zvuky, které pocházejí z palivové nádrže při zapnutí palivové čerpadlo bez odstranění výplň zásuvky.

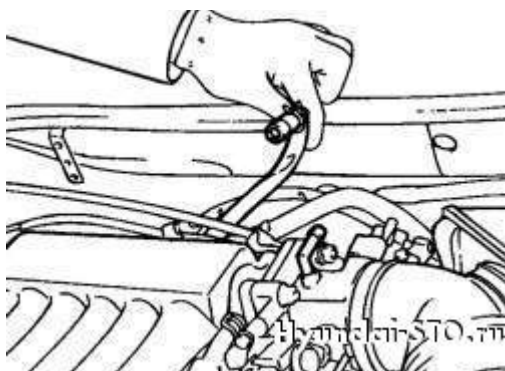


Obr. 2.384 Kontrola palivového čerpadla

Perezhmíte palivové hadice s prsty cítit pulzace pohonných hmot u benzínové pumpy provoz ([obr. 2.384](#)).

Zkontrolujte vakuum kanálu systém odvodu palivové





[Obr. 2.385](#) Odpojení vakuové hadice

Odpojit hadici podtlaku od sytiče systém odvodu paliva na plyn tělo a připojte vývěva ([obr. 2.385](#)).

Nastartujte motor a ujistěte se, že otáčky motoru, podtlaku se neustále zvyšuje.

**POZNÁMKA**

**Ne ředění znamená ucpání vakuum kanálu v těle a plynu musí být vyčištěny.**

**Zkontrolovat tlak paliva**

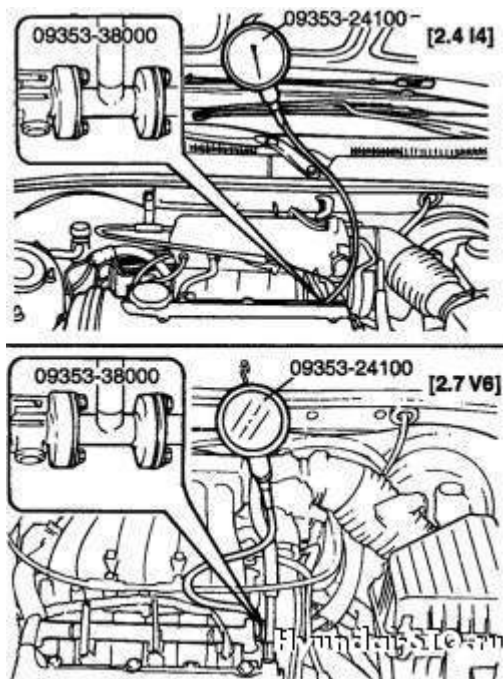
Snížit vnitřní tlak v palivovém systému a hadice:

- Odpojení palivového čerpadla od kabelového svazku;
- Nastartujte motor a po jeho stánku, vypněte zapalování;
- Odpojte baterii;
- Připojte palivové čerpadlo od kabelového svazku.

Odpojení palivového potrubí z palivové nádrže.

**UPOZORNĚNÍ**

**Vzhledem k přítomnosti zbytkového tlaku v tlaku paliva, kryt s hadříkem sedadlo s palivem hadice připojení kolektoru, aby se zabránilo stříkání paliva.**



[Obr. 2.386](#) Připojení měřidla na palivo sacím potrubí

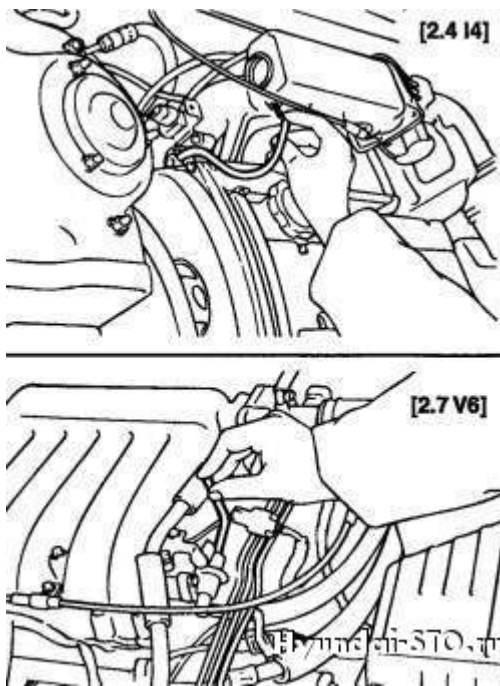
Sestavte jednotka pro měření tlaku (adaptér a měřicí přístroje) a připojte jej do zkumavky a palivo paliva pestrá. Připojit shromážděné informace o jmenovitém tlaku (obr. [2.386](#)).

Utahovací moment měřidlo na palivové potrubí: 25-35 Nm

negativní výstup na baterie.

Přiveďte napětí baterie na službách uzavřených palivové čerpadlo a aktivuje palivové čerpadlo. Vzhledem k tomu, tlak paliva v systému, zkontrolujte, zda nedošlo k žádnému úniku paliva přes připojení.

Spusťte motor a nechte ho běžet na volnoběh.



[Obr. 2.387](#) Odpojení vakuové hadice od regulátoru tlaku

Odpojit hadici podtlaku od regulátoru tlaku a hadice ticho zátkou. Měření tlaku paliva v systému při volnoběhu motoru ([obr. 2.387](#)).

Jmenovitá hodnota: 320-340 kPa.

Měření tlaku paliva při podtlaku hadicí připojené k regulátoru tlaku paliva.

Jmenovitá hodnota: cca 255 kPa.

Je-li výše uvedené činnosti a měření neodpovídají nominálních hodnot, pomocí níže uvedené tabulky, pokuste se zjistit možné příčiny poruchy a provedení nezbytných nápravných prací.

Zastavte motor a sledovat změny tlaku v palivovém systému. Tlak v prvních 5 minutách zůstane nezměněno, pokud klesne tlak paliva, na vědomí, rychlost poklesu tlaku. Identifikovat možné poruchy v tabulce níže a opravit.

Snížit tlak paliva v systému.

Odpojit hadice, odstraňte tlakoměr.

#### **UPOZORNĚNÍ**

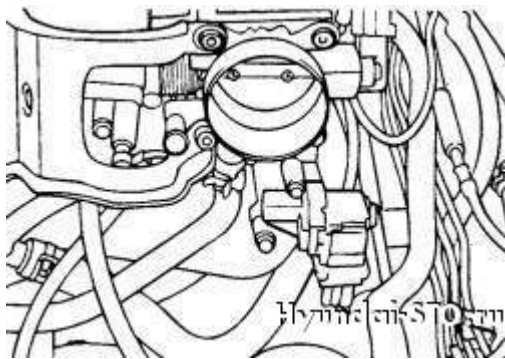
**Vzhledem k přítomnosti zbytkového tlaku v tlaku paliva, kryt s hadříkem sedadlo s palivem hadice připojení kolektoru, aby se zabránilo stříkání paliva.**

Nahradit kroužkem konec hadice paliva.

Připojte hadici paliva do palivového potrubí motoru a dotáhněte nominální bodu.

Zkontrolujte, zda případný únik paliva.

### Čištění plynu



[Obr. 2.388](#) Butterfly uzel

Zahřívání motoru, pak se to potlačit.

#### **POZNÁMKA**

**Odpojte sací přísun plynu těla, zda nečistot na plyn sám. Bryznete rozpouštědla z sprej na plyn desku k odstranění kontaminace.**

Odpojte sací přívod plynu do těla.

Stop otevření obchvatu kanál v tělese škrtící klapky.

#### **POZNÁMKA**

**Uchovávejte rozpouštědlo v obchvatu kanálu.**

Bryznete rozpouštědla z sprej na plyn desku k odstranění kontaminace. Počkejte asi 5 minut do rozpouštědla promočený znečištění. Pak otevřete plyn a utřít čistým hadříkem namočeným znečištění.

## UPOZORNĚNÍ

**Při stříkání rozpouštědlové držet škrticí klapka uzavřena, aby se zabránilo pádu do rozpouštědla do sacího potrubí.**

Spustit motor několikrát řídit svou práci a nechat ji na volnoběh asi 1 min.

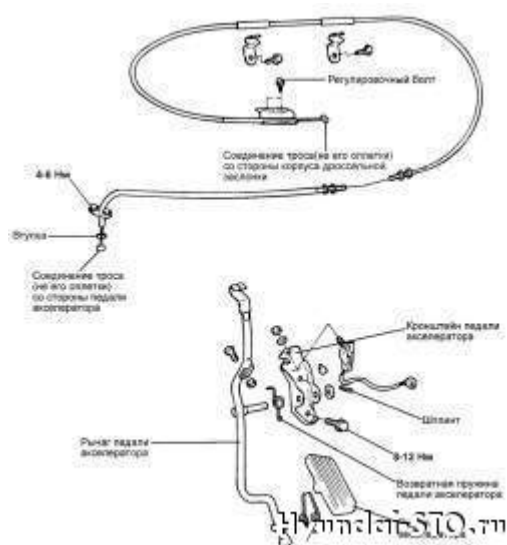
Opět zopakujte předchozí dvě operace.

Volný otvor bypass kanál.

Připojte sací příjmu.

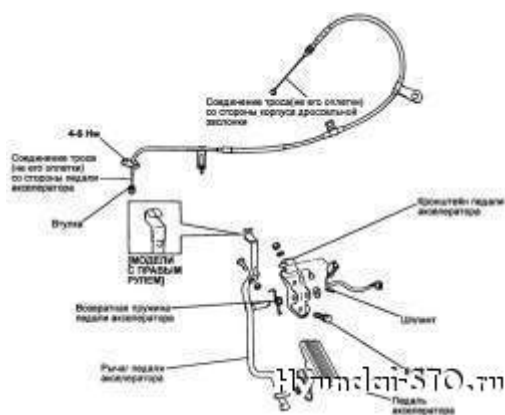
Odpojit (-) terminál z baterie není méně než 10 sekund.

[Motor](#)>> [Palivový systém](#)>> [Palivový systém](#)



Obr. 2.389 Pedál plynu (motor 2.4 I)

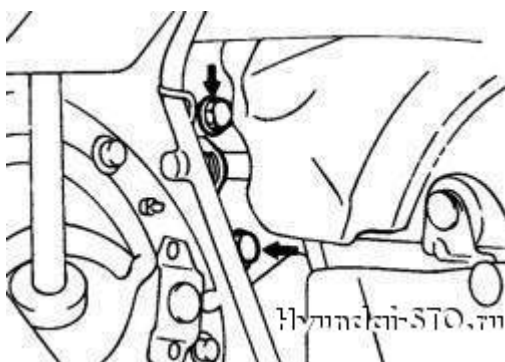
Obr. 2.390 Pedál plynu (motor 2.7 I)



### Odstranění pedály

Vyjměte pouzdro a kabel z plynového pedálu páky.

Потяните на себя левую часть педали акселератора, затем снимите педаль акселератора с рычага акселератора. Zastav levé straně pedálu akcelerátoru, vyjměte plynového pedálu akcelerátoru s pákou.



Obr. 2.391 Šrouby, kterým urychlovač

Uvolněte montážní šrouby a odstraňte pedál akcelerátoru montážní držák (obr. 2.391).

### Zkontrolovat pedály

Zkontrolujte, zda vnitřní kabel a plášť kabelu pedálu plynu na nedostatek škody.

Zkontrolovat volnost pohybu vnitřní akcelerátoru kabel v pochvě.

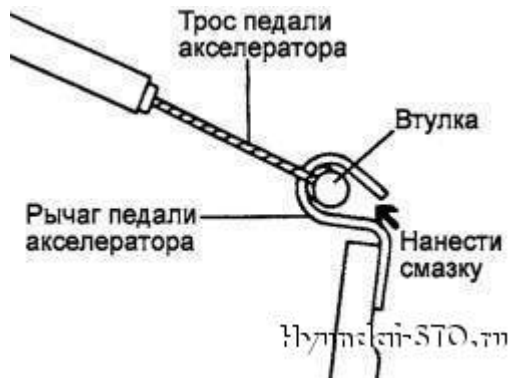
Podívejte se na pedál akcelerátoru páky a osou páky (v závorkách) bez deformací.

Podívejte se na pedál akcelerátoru vratné pružiny na nedostatek opotřebení a degradaci.

Ujistěte se, že spojení rukávem a kovový hrot pláště kabelu plynového pedálu.

Ověřte, zda je práce pedál akceleračního.

### Instalace pedály

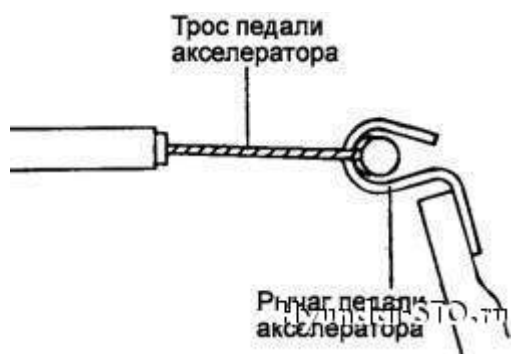


[Obr. 2.392](#) Postoj maziva

Při instalaci do nádrčky na nápravě páky pedál použit univerzální mazivo všechna kontaktní místa pramenů a osy páky s pákou pedálu ([obr. 2.392](#)).

Naneste tmel na otvory pro montáž na šrouby, pak nainstalovat plynový pedál držák a montážní šrouby dotáhněte.

Utahovací moment šroubů upevnění držáku pedál :8-12 N m.

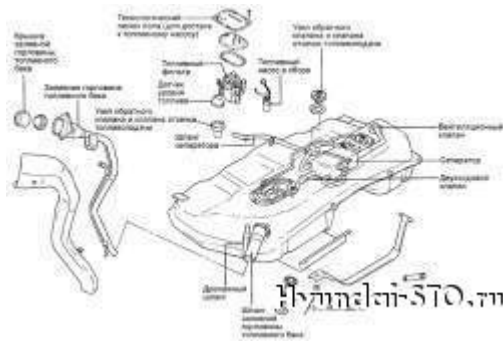


[Obr. 2.393](#) Instalace kabelové průchodky na konci páky pedálů

Vložte plastové průchodky kabelu pedálu akceleračního, na konci páky pedálu ([obr. 2.393](#)).

## [Motor>> Palivový systém>> odstranění, kontrola a instalace oplivoprovodov a odvodnění linky palivových výparů](#)

---



**Obr. 2.394** Součásti palivové vedení a drenážní vedení palivových výparů

### **Odstoupení**

Odstraňte víčko výplň z palivové nádrže na snížení tlaku v nádrži. Zvýšit auto a odpojení palivového čerpadla konektor.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Snížit tlak na zbývající palivového systému před odpojením palivového potrubí a hadice: zabrání stříkání paliva.**

V procesu odpojení palivového potrubí a hadic, zavřete toto místo čistým hadříkem.

Uvolněte šrouby držící palivové čerpadlo, pak odstranit palivové čerpadlo montáž z palivové nádrže.

Odpojit hadice a palivové ve zpětném vedení.

Odpojit hadice a linie odvodu paliva.

### **Test**

Zkontrolujte, palivové potrubí a hadice bez trhlin, deformace a poškození.

Zkontrolujte elektromagnetický ventil odkalovací Adsorbér na nedostatek nečistot.

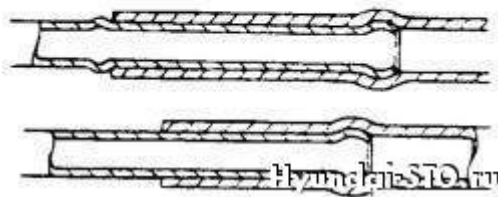


Проверьте топливный насос в сборе на отсутствие засорений и повреждений. Kontrola palivového čerpadla shromáždění v nepřítomnosti kontaminace a poškození.

## Nastavení

Připojte hadici na využití palivových výparů systému a palivové hadice vrátit.

[Obr. 2.395](#) Schéma připojení Palivové hadice

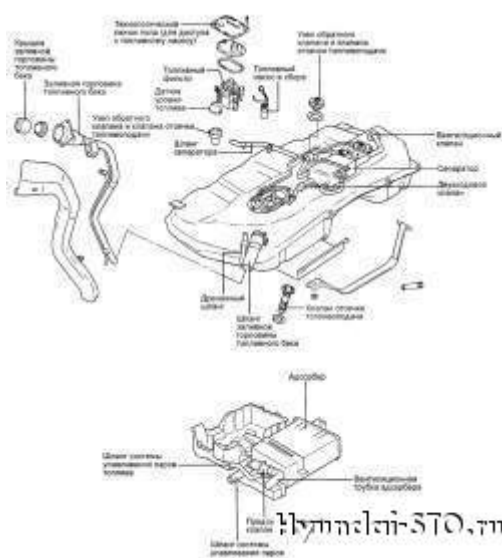


Pokud se palivové vedení má posílit strukturu, připojte palivové hadice, jak je znázorněno na obrázku [2.395](#).

Pokud se palivové vedení není krok strukturu, stačí dát spolehlivě hadice po palivovém vedení.

Vyměňte palivové čerpadlo montáž a fixuje jeho upevnění šrouby.

[Obr. 2.396](#) Součásti palivové nádrže



## Odstranění, kontrola a montáž palivové nádrže

### ***Odstoupení***

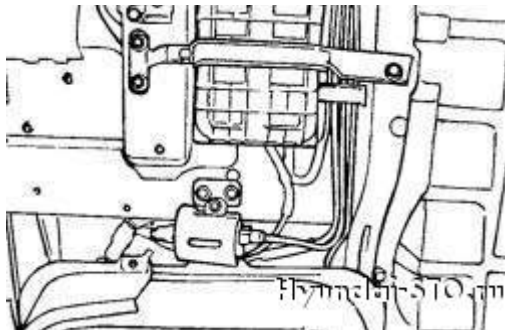
Pro odvětrání zbytkového tlaku paliva a vysoce-tlakové hadice, palivové čerpadlo odpojit konektor a spusťte motor a nechte je pracovat. Jakmile se motor sám sytí, otočte klíčkem zapalování do polohy "OFF" ("Off.").

### **POZNÁMKA**

**Aby se zabránilo stříkání paliva, ujistěte se, že zbytkový tlak paliva, tlak se sníží před odstraněním hlavní palivové potrubí a hadice.**

Odpojte kabel od záporného (-) pólu baterie.

Odstraňte nádrže.

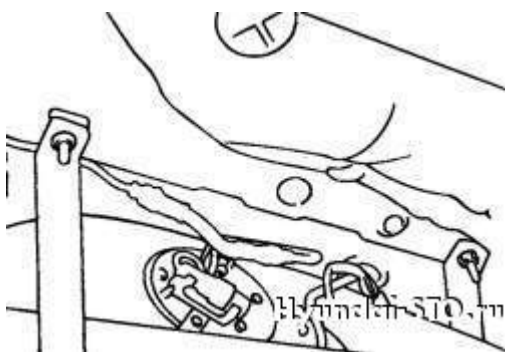


**Obr. 2.397** Hadice, pohonné hmoty a paliva návrat par systémem rekuperace

Odpojení palivové hadice a hadice návrat palivového systému rekuperace par ([obr. 2.397](#)).

Odpojení palivového čerpadla.

Odpojit hadice vysokého tlaku paliva z palivové nádrže.



[Obr. 2.398](#) RSS kterým palivové nádrže

Отверните две самоконтрящиеся гайки и снимите две ленты крепления бака ( [рис. 2.398](#) ).  
volněte dva samostatné zamykání-matice a odstraňte dva upínací pásky z nádrže ([obr. 2.398](#)).

. Vyměňte plnicí hadice a větrací hadice z palivové nádrže.

Odstraňte hadici na využití palivových výparů systému a palivové nádrže.

#### **a Test**

Zkontrolujte, palivové potrubí a hadice bez trhlin a poškození.

. Zkontrolujte ventil kryt a stav plnicího víčko palivové nádrže.

Podívejte se na palivové nádrže o neexistenci deformace, koroze nebo praskliny.

Podívejte se na palivové nádrže na nedostatek prachu nebo cizí částice uvnitř.

. Kontrola palivového čerpadla filtr v nádrži za poškození nebo ucpaní.

Podívejte se na dva-cesta ventil.



[Obr. 2.399](#) Zkontrolujte, dva-cesta ventil

Použití ruční vakuové pumpy, test dva-cesta ventil ([obr. 2.399](#)).

Клапан вакуумного насоса	Направляющие линии на прием или сброс
При подсоединении к впускной стороне	Появляется и удерживается разрежение
При подсоединении к выпускной стороне	Разрежение пропадает

### Nastavení

Пřipojení vypouštěcí hadice a hadice plnivo do palivové nádrže, aby hadice byly uvedeny na trubku ve vzdálenosti přibližně 40 mm od jeho okraje.

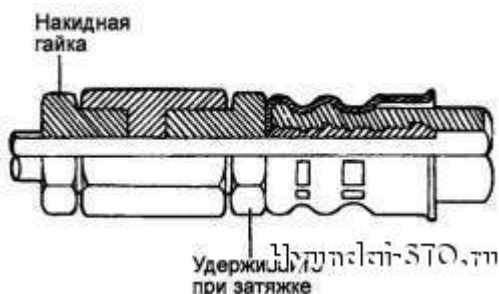


**Obr. 2.400** Režim pro připojení hadice výplň

При připojení hadice výplň, уjistěте se, že konec hadice s krátkou rovnou část je část трубки palivové nádrže (obr. 2.400).

Уjistěте se, že оба пásky správнѣ крyт palivové náдрže. Nainstalujte palivové náдрže v мѣстѣ, зпřѣснит vlastní замыкání-матice, докyд se nezastавѣ, že je, аž до конце пásky не будетe dotýкат каросерии.

Пřipojte hadici на využití palivových výпарů а návрат hadici. При připojení hadice на трубку, уjistěте se, že hadice je клaден на трубку, jak je знáзорнѣно на обрáзкy.



**Obr. 2.401** Schéma připojení vysokotlaké hadice на palivové čerpadlo

Пřipojte palivové hadice, vysokotlaké palivové čerpadlo, nejprve dotáhněте rukou компреснѣ матice, утáhněте матици номинальнѣ боdу. Уjistěте se, že palivová hadice není заломенý (obr. 2.401).

Utahovací moment matice palivové hadice vysokého tlaku: 30-40 Nm

#### **POZNÁMKA**

**Při utahování matice, kroucení a ohyb palivové vedení není dovoleno, aby nedošlo k poškození spoje palivového čerpadla.**

Připojte palivové čerpadlo.

[Motor>> Palivový systém>> Řešení pro diagnostické kódy](#)

#### **Princip činnosti a jmenování diagnostické parametry**

Hmotnost snímače proudění vzduchu (MAF) se nachází ve vzduchu trubici za vzduchový filtr.

Snímač měří hmotnostní průtok vzduchu proudící rozvodů vstupu do motoru, zatímco produkuje elektrický signál. Elektronická řídicí jednotka motoru (ECM) přijímá signál vyrobený senzor v podobě napětí signálu, a používá tento signál pro vznik základny délky řídicího signálu a trysky úhel zapalování.

Vzhledem k tomu, hmotnostní průtok vzduchu, zvyšuje napětí generované senzorem.

#### **Princip činnosti a jmenování**

Snímač teploty v sacím potrubí (IAT senzor) vestavěný do senzoru absolutní tlak v sacím potrubí (MAP senzor). Čidlo je odpor, který mění svůj odpor v závislosti na teplotě přiváděného vzduchu do sacího potrubí. Na základě signálu snímače elektronické jednotky řízení motoru upravuje délku signálu otevření vstřikovače (základní doba otevření stavu paliva vstřikovače). Je-li měřená teplota je nízká, elektronické řídicí jednotky motoru obohacuje vzduch / palivové směsi, zvyšuje dobu trvání signálu otevření trysky. Je-li měřená teplota je vysoká, pak elektronická řídicí jednotka motoru zkracuje dobu trvání signálu otevření trysky.

#### **Принцип работы и назначение Princip činnosti a jmenování**

Čidlo teploty chladicí kapaliny (ECT čidlo) je instalován v kanálu sako chlazení hlav válců.. Čidlo je termistor, který mění svůj odpor v závislosti na teplotě chladicí kapaliny motoru proudí kolem snímačePokud je teplota chladicí kapaliny je nízká, odolnost snímače je velký. Je-li teplota chladicí kapaliny je vysoká, odolnost senzoru je malá.. Elektronická řídicí jednotka motoru, kontrola signálu napětí snímače teploty chladicí kapaliny a na základě signálu čidla upravuje délku signálu otevření vstřikovače a zapalování úhlu. Pokud je teplota chladicí kapaliny je velmi nízká, elektronické řídicí jednotky motoru obohacuje vzduch-palivová směs (zvyšuje dobu trvání signálu otevření trysky) a zvyšuje úhel zážehu (sad brzy zapalování). Je-li teplota chladicí kapaliny zvyšuje, elektronická řídicí

jednotka motoru zkracuje dobu trvání signálu otevření vstřikovače a zapalování úhel (sady později zapalování).

### **Princip činnosti a jmenování**

Snímač polohy škrtkící klapky (TPS), instalované na zdi škrtkící klapky těla a jsou spojeny s osou pedálu akceleračního. Snímač polohy škrtkící klapky, je odpor (potenciometr), který mění svůj odpor v závislosti na poloze škrtkící klapky. Stisknutí pedálu plynu snímače odpor klesá a po uvolnění pedálu akceleračního - odpor čidla zvyšuje. TPS snímač obsahuje čidlo-spínač úplně zavřené škrtkící klapky. Přepínač je uzavřen, když úplně uzavření plynu. Elektronická řídicí jednotka motoru, poskytuje kontrolu napětí na senzoru polohy škrtkící klapky (TPS) a pak měří napětí v signálu snímače řetězce. Na základě signálu snímače elektronické jednotky řízení motoru, nastavuje dobu trvání signálu otevření vstřikovače a zapalování úhlu. Signálu snímač polohy škrtkící klapky (TPS), spolu se signálem snímače absolutní tlak v sacím potrubí (MAP senzor) používá elektronická řídicí jednotka motoru k určení zatížení motoru.

### **Princip činnosti a jmenování**

Aby se zajistilo, nejnižší koncentrace CO (oxid uhelnatý), HC (nespálené uhlovodíky) a NO<sub>x</sub> (oxidy dusíku) ve výfukových plynech, který se používá three-way katalyzátor. Pro efektivnější využití katalyzátorů, by měla být dodávka paliva připraveny pracovní směsi určitých tzv. stechiometrické složení. Kyslíkové sondy je charakteristické, kdy jeho výstupní signál (napětí) se prudce mění v zóně stechiometrický poměr vzduch-palivo. Tato vlastnost se používá ke stanovení koncentrace kyslíku ve výfukových plynech a ve formě zpětné vazby signálů na elektronické řídicí jednotky pro úpravu složení směsi. Je-li vzduch-palivová směs se stává neplodné, koncentrace kyslíku ve výfukových plynech a zvýšení kyslíkové sondy, odpovídající signál informuje o tom ECU (elektromotorické síly na výstupu kyslíkové sondy je téměř rovna 0). Je-li vzduch-palivová směs je bohatší než stechiometrické složení směsi, koncentrace kyslíku ve výfukových plynech a snižuje kyslíkové sondy informuje ECU obohacení směsi (elektromotorické síly se zvýší na 1 V).

Elektronická řídicí jednotka, v souladu s velikost elektromotorické síly kyslíkové sondy určuje míru odchylky od stechiometrické složení směsi, a tedy upravuje požadované množství vstřikovaného paliva změnou délky trysek řídicí signál. Nicméně, když vadné čidlo kyslíku na jeho výstupu jeví jako nedostatečné signálu (napětí), elektronickou řídicí jednotkou, v tomto případě nemůže provést řádné příkaz pro opravy vstřikování paliva. Kyslíkové senzory jsou obvykle vybaveny topením, který ohřívá zirkonie snímací prvek. Ohříváč je řízen elektronickou řídicí jednotkou. S nízkými náklady nasávaného vzduchu (teplota výfukových plynů je nízká), elektronická řídicí jednotka použije elektrického proudu do ohříváče, který ohřívá kyslíkové čidlo: poskytuje přesné měření kyslíku ve výfukových plynech.

### **Princip činnosti a jmenování**

Když klíček zapalování do polohy "O" ("On.") Nebo "START" ("Start"), je napětí k zapalovací cívky. Zapalovací cívka se skládá ze dvou vinutí (primární a sekundární). Zapalovací kabely připojení vysokého napětí zapalovací cívky s SparkPlug na válec motoru. Zapalovací cívka způsobí jiskru výboj (flash) od zapalovací svíčky na každý pracovní cyklus (pro válec na kompresní zdvih a válec na výfukovém zdvihu). První zapalovací cívky způsobí jiskru vybití zapalovací svíčky lahvi číslo 1 a číslo 4. Druhý zapalovací cívky způsobí jiskru vybití zapalovací svíčky lahvi číslo 2 a číslo 3. V elektronické řídicí jednotce zabudován do motoru přepnout na "hromadné" režim pro zařazení primárního vinutí zapalovací cívky. Elektronická řídicí jednotka motoru používá čidlo signál klikového hřídele motoru určit, kdy k aktivaci vinutí. Po přerušení (on a off) v obvodu zapalovací cívky primárního vinutí, sekundární vinutí je vyvolané vysoce-napětí impuls, který způsobí jiskra od zapalovací svíčky jsou propojeny.

### **Princip činnosti a jmenování**

Rychlost vozidla snímač produkuje signál puls typ při jízdě autem. Elektronická řídicí jednotka sleduje přítomnost výstupu senzoru.

[Motor>> Tabulky>> Tabulka 2.1. Specifikace, motory 2,0 / 2,4 l](#)

Параметр	2,4 L	2,0 L	
<b>Общая информация</b>			
Тип	Рядный, с двумя верхними распределительными валами		
Количество цилиндров	4	4	
Диаметр цилиндра	86,5 мм	85 мм	
Ход поршня	100 мм	88 мм	
Рабочий объем	2351 см <sup>3</sup>	1977 см <sup>3</sup>	
Степень сжатия	10:1	10:1	
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2	1-3-4-2	
Частота вращения холостого хода	725 +100 мин <sup>-1</sup>	750 +100 мин <sup>-1</sup>	
Угол опережения зажигания при частоте вращения холостого хода	12° ±8° до ВМТ	10° +5° до ВМТ	
<b>Фазы газораспределения</b>			
Впускные клапаны		МКПП	АКПП
Открытие до ВМТ	18°	15°	15°
Закрытие после НМТ	54°	53°	53°
Выпускные клапаны			
Открытие до НМТ	56°	51°	56°
Закрытие после ВМТ	8°	17°	8°
<b>Головка блока цилиндров</b>			
Неплоскостность огневого днища	0,03 мм max	0,2 мм	
Неплоскостность посадки выпускного коллектора	0,15 мм	0,3 мм	
Ремонтные размеры отверстий под седла клапанов:			
впуск			
0,3 мм	35,300-35,325 мм	35,300-35,325 мм	
0,6 мм	35,600-35,625 мм	35,600-35,625 мм	
выпуск			
0,3 мм	33,300-33,325 мм	33,300-33,325 мм	
0,6 мм	33,600-33,625 мм	33,600-33,625 мм	
Ремонтные размеры отверстий под направляющие клапанов:			
0,05 мм	12,050-12,068 мм	12,050-12,068 мм	
0,25 мм	12,250-12,268 мм	12,250-12,268 мм	
0,50 мм	12,500-12,518 мм	12,500-12,518 мм	
<b>Распределительный вал</b>			
Высота кулачка:	МКПП	АКПП	МКПП
впускной	35,493 мм	35,204 мм	34,993 мм
выпускной	35,317 мм	35,204 мм	34,817 мм
Наружный диаметр шейки	26 мм		26 мм
Зазор в подшипниках	0,040-0,076 мм		0,040-0,076 мм
Осовой зазор	0,10-0,15 мм		0,10-0,15 мм
<b>Клапаны</b>			
Длина клапана:			
впуск	109,5 мм		109,5 мм
выпуск	109,7 мм		109,7 мм
Диаметр стержня клапана			
впуск	6,565-6,580 мм		6,565-6,580 мм
выпуск	6,530-6,550 мм		6,530-6,550 мм
Угол запорной фаски	45°-45,5°		45°-45,5°
Толщина тарелки клапана			
впуск	1,0 мм		1,0 мм
выпуск	1,5 мм		1,5 мм
Зазор между стержнем и направляющей			
впуск	0,020-0,047 мм	HyundaiASFO.ru 0,050-0,085 мм	
выпуск	0,050-0,085 мм		

Převodovka

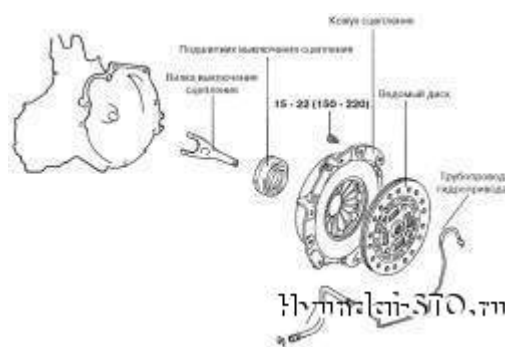


## Předání>> Spojka

---

Na vozidla Hyundai s manuální převodovkou set-talíř suchá spojka s překryvy neobsahují azbest, a dvuhmassovým setrvačnicku. Řízení je provedeno pomocí hydraulické spojky. Vozidla vybavená automatickými hydraulickým multi-talíř spojky.

Během provozu nevyžaduje údržbu soudržnosti: zatímco pracovní části opotřebené obložení sebe vyrovnány. Náhradní spojka slave disk držet přibližně 100 000 km, ale to do značné míry závisí na stavu naložení vozidla.



**Obr. 3.1 Spojka komponenty**

V závislosti na modelu motoru a typu konstrukce spojovacího zařízení se může mírně lišit ([viz obr. 3.1](#)).

### **Setrvačnick**

Setrvačnick pevně spojena s klikovou hřídelí motoru. Dvuhmasso-headed buben je pomocí pružiny-tlumiče systém poskytuje maximální torzní tlumení vibrací.

### **Led a přítlačný talíř**

Vedené disk je umístěn na hlavní hřídel převodovky.. Na obou stranách ho nýtované obložení.

Push disk přes bránici mennuyu pružiny a spojka bydlení pevně spojena s setrvačnicku. Push disk je stisknuto slave disku na setrvačnicku. Plocha šroubu pohonu vhodný korozi sloučenina. Při čištění přítlačný talíř musí zvládnout jen její povrch - takže si prodloužit životnost spojky.

### **Ložisko spojky**

Ložisko spojky slave disk umožňuje osvobození od čela stisku pedálu spojky.

## Tok hydraulické spojky pohonu

Jakékoli hydraulický systém pracuje správně, pokud je odstraněna ze vzduchu.

### UPOZORNĚNÍ

**Dávejte pozor, abyste uniknutí hydraulické kapaliny hydraulické spojky na natřené povrchy. Pokud k tomu dojde, okamžitě opláchněte kapalnou vodou.**

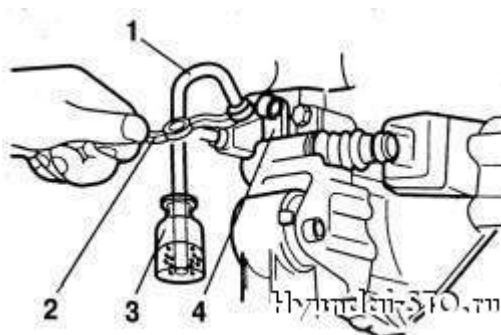
### POZNÁMKA

**Nemíchejte různé značky pracovní kapaliny hydraulické spojky.**

**Nepoužívejte re-spojíte pracovní kapaliny hydraulické spojky.**

Zatímco čerpací přidávat pouze čistá tekutina, jak doporučuje výrobce. Nepoužívejte opakovaně tekutina tekla z hydraulického pohonu spojka.

Je-li hydraulický systém náhodně mísí kapalin různých značek, vyjměte ji z kapaliny, opláchněte čistou tekutinou požadovanými značkami a nainstalovat nové O-kroužky.



**Obr. 3.2** Tok hydraulické spojky pohonu:

1 - transparentní trubky, 2 - klíč klíče, 3 - skleněná nádoba s brzdovou kapalinou, 4 - pracovní válec

Při konstantní únik kapaliny z hydraulického pohonu, a udeřil ho do vzduchu a zjistit příčinu úniku, opravit poškození ([obr. 3.2](#)).

Před řízení, odstranit kryt nádrže čerpací hydraulické spojky.

Čerpadlo se kapalina z nádrže sací čerpadlo.

Odstraňte připojení k odstranění vzduchu z pracovního válce spojky a dal vinylové hadice na montáž.

Umístěte druhý konec hadice vinyl do kontejneru.

Několikrát pomalu swing pedálu spojky.

Při stisku pedálu spojky uvolněte zásuvky, pomocí speciální zařízení k uvolnění tekutiny.

Utáhněte přiléhající k odstranění vzduchu zastavit zveřejnění kapaliny.

Opět opakujte postup několikrát před čerpací tak dlouho, jak trubka nepůjde pouze čistá tekutina.

Utáhněte přiléhající k odstranění vzduchu.

Nejlépe do kapaliny v nádrži po značku MAX.

Vyměňte kryt.

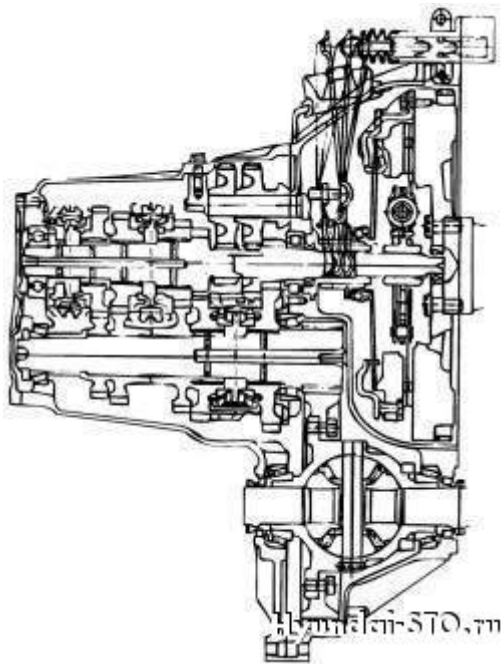
Podívejte se na spojku.

### **Zkontrolujte spojku**

Je-li spojka slyšitelný hluk a brusné prostředky, spojka vypne abnormálně. Zkontrolujte pomocí couváním, protože není vybaven synchronizers:

- Nastavení volnoběhu motoru;
- Tiskové zaměřit se na pedál spojky a čekat na 3 sekundy;
- Zapněte zpátečky Pokud uslyšíte zvuky, pak slave disk není plně vybitá. Proto spojka vadný.

V tomto případě je kontrola položek hydraulické spojky. Snad v systému hit vzduchu.. Také zkontrolujte těsnost všech hydraulických spojů.



Obr. 3.3 . 3.3. Manuální převodovka

## [Předání> Manuální přenos>> Technický provoz na auto](#)

---

### **Kontrola hladiny oleje v převodovce**

Kontrola převodovky pro nedostatek ropy úniků. Zkontrolujte hladinu oleje v převodovce, odstranění zařízení vede cesta rychloměru. Je-li olej je špinavá, je třeba sloučit olej a nalít nový olej.

Odebrat zařízení vedl jednotku rychloměru, a zkontrolujte hladinu oleje prstem.

Ujistěte se, že hladina oleje je mezi ochrannými známkami, "F" a "L" řízený tachometr zařízení.

Je-li hladina oleje "L" nebo dole, pak nahoře se doporučuje převodový olej v převodovce po značku "F".

### **Nahrazující oleje v převodovce**

Autem, namontované na rovném povrchu, uvolněte vypouštěcí šroub a vypouštěcí olej z převodovky.

#### **POZNÁMKA**

**Doporučuje převodový olej: olej pro hypoidní převody (HP Gear Oil), GL-4 pro klasifikaci API, viskozita SAE75W-90.**

Vyměňte těsnění a instalovat nové vypouštěcí zátka na svém místě.

Odebrat zařízení drive vedl rychloměru.

Vyplňte nový olej po značku "F tachometr" poháněné zařízení.

Benzinová nádrž zařízení: 2,43 l

Ujistěte se, že hladinu oleje v převodovce se nachází mezi ochrannými známkami "F" a "L" řízený tachometr zařízení.

Set vedl převodovky pohonu rychloměru kryt spojky převodovky.

Potřebujete získat autem na teplotu oleje v převodovce dosáhl provozní teploty, pak zkontrolujte, zda únik oleje z převodovky.

### **Nahrazující hnací hřídel okolků kola**

Odpojit kola hnací hřídel od převodovky.

S plochým šroubovákem odstranit žlázy.



**Obr. 3.4** Instalace hnací hřídel okolků kola

Speciálním nástrojem (arbor 09431-21200) lehké údery, instalaci nového oleje těsnění hřídele hnacího kola v převodové skříni ([viz obr. 3.4](#)).

Kartáč na okraj pracovní oleje omentum přenosu.

[Předání> Manuální přenos>> Demontáž a montáž manuální převodovka](#)

---

### **Odstoupení**

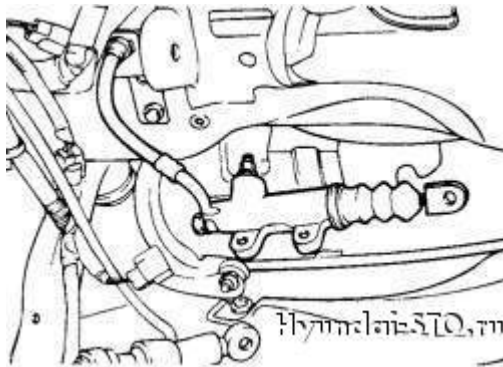
drát z záporný pól (-) baterie.

Odstaňte vzduchové kanály vzduchový filtr.

vyjměte vzduchový filtr a sací potrubí montáž motoru.

Vypínač zpětných světlometů.

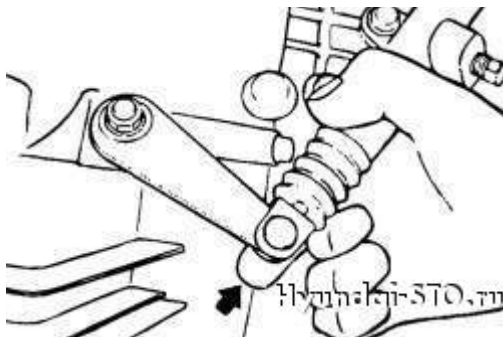
Odpojit trubky hydraulické spojky a zámky.



**Obr. 3.5** Pracovní válec hydraulické spojky

Odstraňte pracovního válce hydraulické spojky ([obr. 3.5](#)).

Odpojte kabel pohonu rychloměru.



**Obr. 3.6** Odstraňování kabelového zařízení

Odstraňte lano zařízení a zařízení výběru ([obr. 3.6](#)).

Odebrat startér montážní šrouby a odstraňte šrouby spojující horní převodovkou.

Bezpečná motor na speciální zařízení (křížová hlava 09200-38001) pro montáž na stěnu.

Vyjměte držák podporuje převodovka a vrtule převodovky.

Zvýšit auto na výtahu.

Odstraňte přední kola.

Odstraňte vypouštěcí šroub a vypouštěcí olej z převodovky.

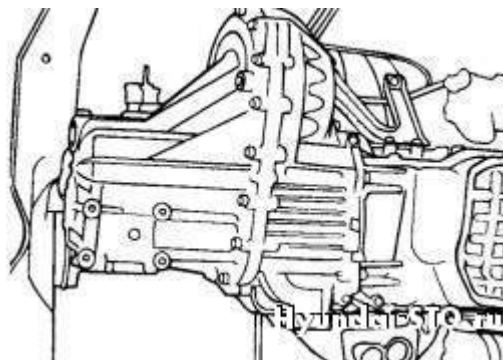
Odpojte tie-tyč končí, sférická ložiska menší vliv a hnací hřídele kol.

Uvolněte šroub a odpojit kardan společný hřídel, pak odšroubujte upevňovací šrouby návrat trubice mechanismem.

Sejměte přední tlumiče výfuku.

Odstraňte upevňovací šrouby nosítka a nosítka.

Odstraňte přední a zadní montáž kronsheynty převodovkou.



**Obr. 3.7** Boční upevňovací šrouby převodovky

Odstraňte boční šrouby, kterým převodovkou ([obr. 3.7](#)).

Nižší přenosovou shromáždění z motorového prostoru, podporovat ji s podkatnogo hydraulických zvedáků.

#### **POZNÁMKA**

**Udržování zařízení, montáž, ujistěte se, že spoléhání se podkatnogo hydraulickými válci působí na velké ploše klikové skříně CPR a silou působící na konektoru není místní bod klikové skříně CPR.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Podporuje motor a převodovka musí být instalována v pořadí uvedených níže.**

**Držák boční ložisko motoru.**

**Držák podporuje převodovka.**

**Držák s motorem vzadu držák.**

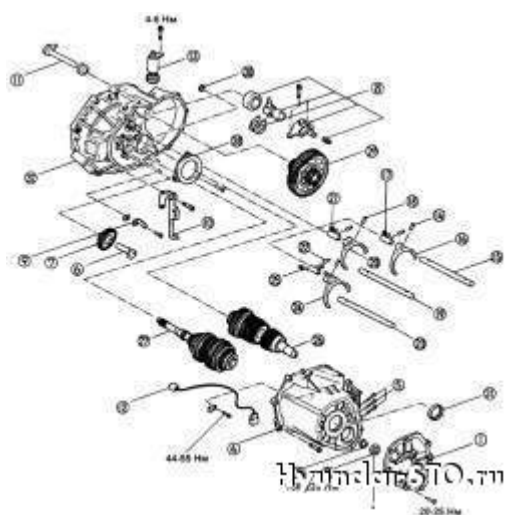
**Držák přední držák motoru.**

**Buďte opatrní při instalaci držáku přední póry motoru, nikoli poškození nebo zmrzačit podporu. Je-li podpora je zničen, tam je silná vibrace pohonné jednotky při volnoběhu motoru.**

## Nastavení

Montáž dílů vyrobených v obráceném pořadí odstranění.

## [Předání](#) > [Manuální přenos](#) >> [Demontáž a montáž manuální převodovka](#)



**Obr. 3.8** Součásti manuální převodovka:

1 - zadní kryt, 2 - matice, 3 - pojistným kroužkem 4 - přenos bydlení, 5 - plug záloha, pružiny a koule, 6 - hřídel lenoch zpátečky, 7 - lenoch zpátečky, 8 - zapojte zpět zahrnuje převod montáž, 9 - rocker (jaro) zahrnutí couváním, 10 - páka zadní přenosu, 11 - omezení zařazení couváním, 12 - spínač zpětných světlometů, 13 - vedené rychloměr rychlost disku, 14 -- blokovacího čepu, 15 - zásob 1.2 zařízení posunu vidlice, 16 - zapojte vypínač zařízení 1.2; 17 - vidlička kmenových tip switch zařízení 1.2 (head switch 1,2 asistenci), 18 - pojistný kolík, 19 - zásob vidlic 3.4 Spínací zařízení, 20 - vypínač zařízení plug 3.4, 21 - vidlička kmenových tip switch zařízení 3.4 (head switch 3,4 asistenci), 22 - pojistný kolík, 23 - skladem vysokozdvížné switch 5-back "programy, 24 - plug switch 5-zpátečky, 25 - vidlička kmenových tip switch 5-zpátečky (head switch 5-couvání) 26 - vstupní hřídel, 27 - výstupní hřídel, 28 - ložisko čepice, 29 - diferenciální montáže, 30 -- magnet, 31 - podkožní tuk, 32 - Carter Spojka



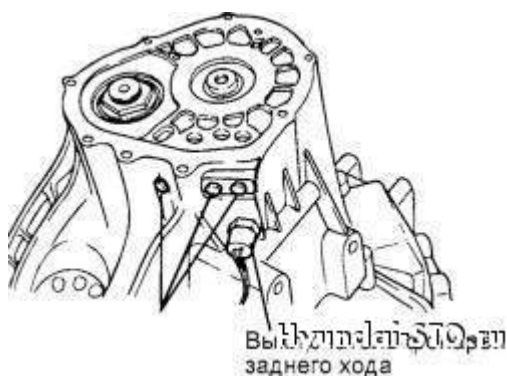
## Demontáž



[Obr. 3.9](#) Zadní kryt

zadní kryt z klikové skříně, PPC, matici a pojistný kroužek ([obr. 3.9](#)).

Odstraňte víčko záloha, na jaře a míč.

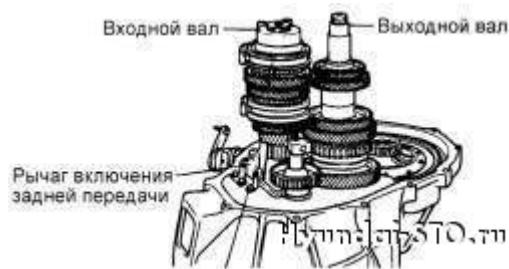


[Obr. 3.10](#) Spínač zpětných světlometů

Odstraňte spínač zpětných světlometů ([obr. 3.10](#)).

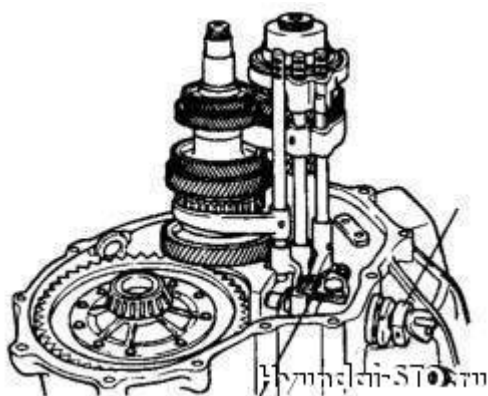
Vyjměte šroub zadního krytu a hlavní části.

Odstraňte střední hřídele převodovky a reverzní lenoch zpátečku.



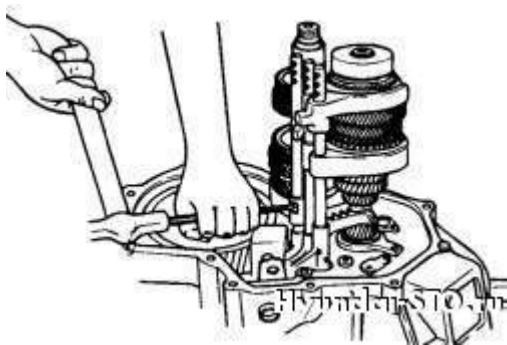
**Obr. 3.11** Odstranění omezovače patří couváním

Odstraňte křídla (jaro), včetně couváním ([obr. 3.11](#)).



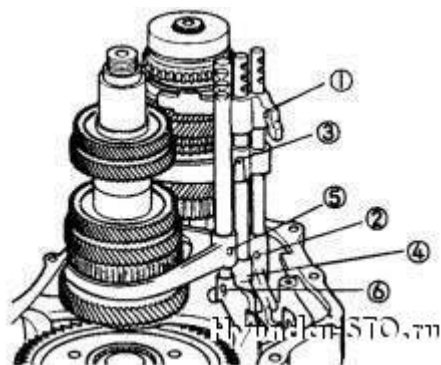
**Obr. 3.12** Vidlice zadní přenosu montáž

Odebrat omezovač patří couváním a vidlice zadní přenosu montáž ([obr. 3.12](#)).



**Obr. 3.13** Odstranění pojistný kolík z vidlice a konec tyče shromáždění vyshtampovkoy pin

Opatrně vytáhněte pojistný kolík z vidlice a konec tyče shromáždění vyshtampovkoy pin ([obr. 3.13](#)).



**Obr. 3.14** Pořadí pinů těžby interlock

Odstranit všechny blokující kolíky, jehož umístění je znázorněno na obrázku [\(obr. 3.14\)](#).



**Obr.** Sklad vidlice switch 5-zadní ozubená kola, vidlice 5-shift ozubených kol a zadní vidlice kmenových tip switch 5-zadní zařízení

Odebrat zásoby vidlice switch 5-zadní ozubená kola, vidlice switch 5-ozubená kola a zadní vidlice kmenových tip switch 5-zadní zařízení [\(obr. 3.15\)](#).



**Obr. 3.16** Sklad vidličky a posunu vidlice 3,4 Převodovka

Odebrat zásoby vidlice switch zařízení 3.4, 3.4 řadící vidlice a kmenových tip svíčky switch zařízení 3.4 (head switch zařízení 3.4) [\(obr. 3.16\)](#).



**Obr. 3.17** Sklad vidličky a posunu vidlice  
1,2 Převodovka

Odebrat zásoby vidlice switch zařízení 1.2, 1.2 řadící vidlice a kmenových tip svíčky switch zařízení 1.2 (head switch zařízení 1.2) ([obr. 3.17](#)).

Vyjměte zařízení a spojka synchronizer montáž vstupní a výstupní hřídele v tomto pořadí a vyjměte hlavní hřídel (chod převodovky a spojky synchronizers vstupní a výstupní hřídele).



**Obr. 3.18** Výstupní hřídel

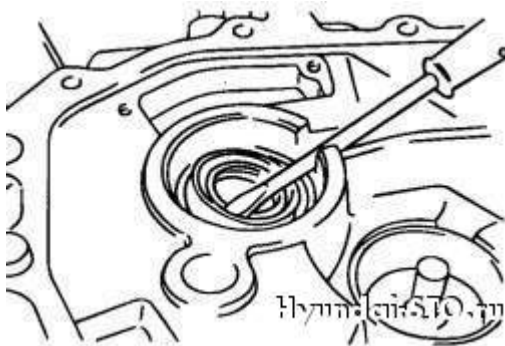
Odstraňte kroužky, ložiska a spojky synchronizer montáž vstupního hřídele. Odstraňte čtyři ložisko a odstranit výstupní hřídel ([obr. 3.18](#)).

Odstraňte diferenční shromáždění.



**Obr. 3.19** Odstranění diferenciál

). Vyjměte disk rychloměr zařízení vedli po odstranění šroubu ([obr. 3.19](#)).

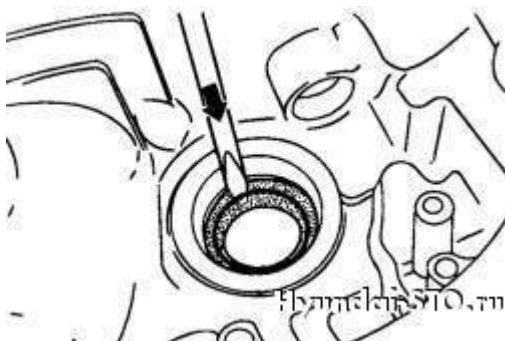


[Obr. 3.20](#) Odstranění omentum vstupního hřídele

Odstranit ucpávky vstupního hřídele s šroubovákem nebo vhodný nástroj ([obr. 3.20](#)).

Odstranit ucpávky.

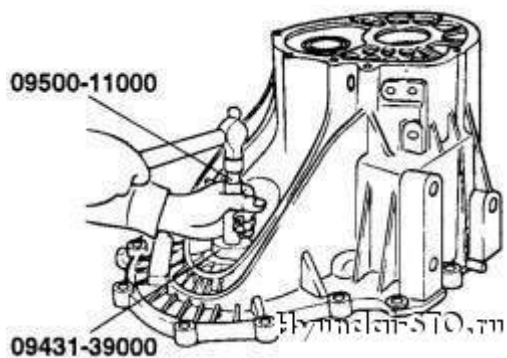
Odstranit žlázy patří omezovač couváním se šroubovákem nebo vhodný nástroj.



[Obr. 3.21](#) Odstranění omentum vstupního hřídele

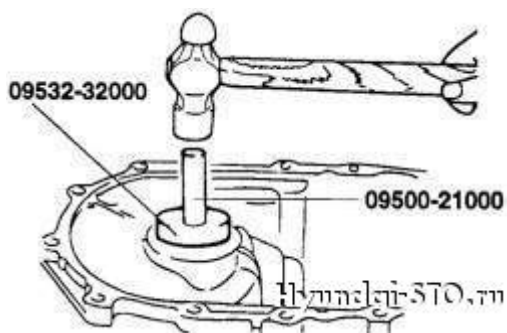
Odstraňte diferenční oleje těsnění pomocí šroubováku nebo vhodný nástroj ([obr. 3.21](#)).

**Stavební**



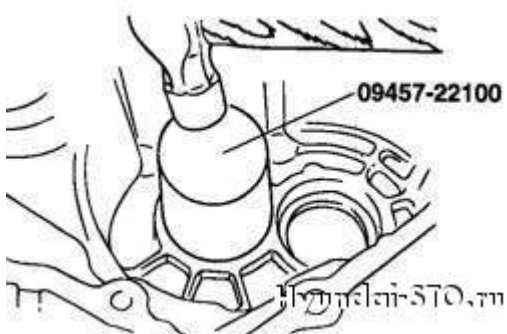
[Obr. 3.22](#) Instalace hnací hřídel příruby

Nainstalujte hnací hřídel oleje těsnění ([obr. 3.22](#)).



[Obr. 3.23](#) КПП Instalace ložiska  
Převodovka

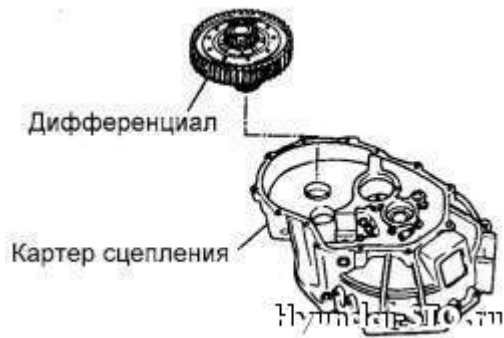
Za účelem vybudování s PPC a nainstalujte diferenciální případě použijte speciální nástroj ([obr. 3.23](#)).



[Obr. 3.24](#) Instalace omentum diferenciál

Nahradit diferenciální těsnění ([obr. 3.24](#)).

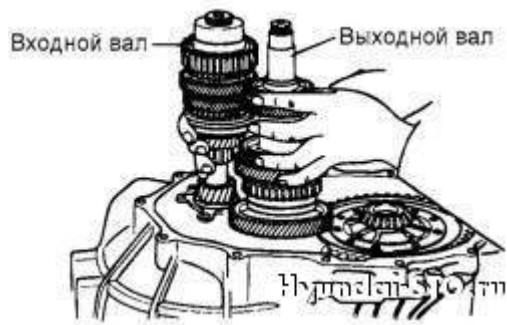
Set vedl převodovky pohonu rychloměru.



[Obr. 3.25](#) Nainstalujte diferenciál

). Nainstalujte rozdíl v kráteru adheze ([obr. 3.25](#)).

Nastavit vstupní a výstupní hřídele v kráteru adheze.



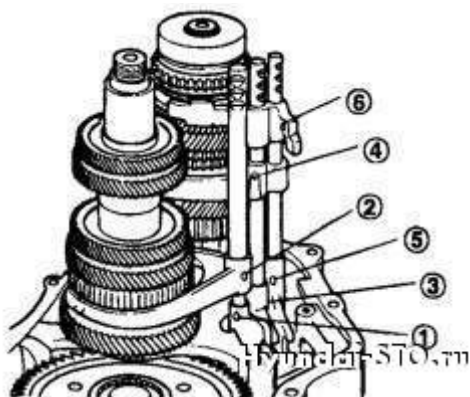
[Obr. 3.26](#) Instalace zařízení vstupního hřídele a vyhdnogo

Vyměnit ozubená kola a spojka synchronizer montáž vstupních a výstupních hřídelí ([obr. 3.26](#)).

Nainstalujte tyč vidlice spínací zařízení 1.2, 1.2 řadící vidlice a kmenových tip vidlice switch zařízení 1.2 (1.2 head switch zařízení).

Nainstalujte tyč vidlice spínací zařízení 3.4, 3.4 řadící vidlice a kmenových tip vidlice switch zařízení 3.4 (3.4 hlavu switch zařízení).

Nainstalujte tyč vidlice switch 5-zadní ozubená kola, vidlice 5-shift ozubených kol a zadní vidlice kmenových tip switch 5-zadní ozubená kola.



[. Obr. 3.27](#) Chcete-li instalovat blokovací kolíky

Instalovat blokovací kolíky a tyče vidlice vidlice ve sbírce, způsobem ukazuje obrázek [\(obr. 3.27\)](#).

Zástrčku ze zadní přenosu montáž a omezení zařazení zpětného ozubených kol, a utáhněte dva šrouby na zadní vidlice přenosu.

Nainstalujte páku zadní přenosu a utáhněte dva šrouby páky zadní přenosu.

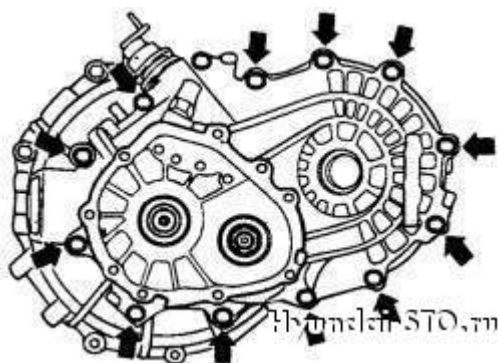
Set etapa (jaro), zařazení couváním.



[Obr. 3.28](#) Meziprodukt hřídele převodovky a reverzní reverzní lenoch

Nainstalujte střední hřídele převodovky a reverzní lenoch zpátečky [\(obr. 3.28\)](#).

Přiložit magnet do kráteru adheze.



[Obr. 3.29](#) Patentky převodovka



). Bezpečnou montáž převodovky šrouby ([obr. 3.29](#)).

Nastavte spínač zpětných světlometů.

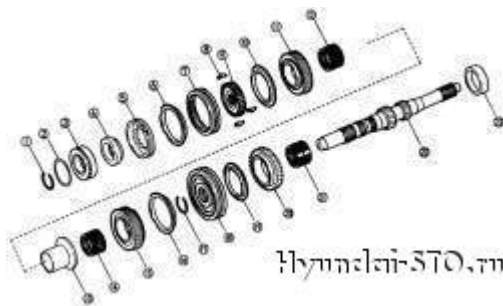
Vložit svíčky, sedla, pružiny a koule.

Dosadit matici výstupní hřídel.

Namontujte zadní kryt.

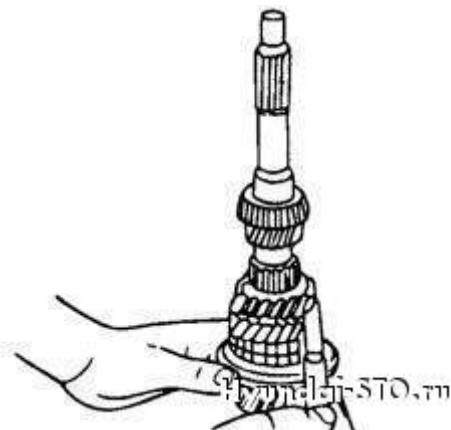
[Předání> Manuální přenos>> Kontrola, demontáž a montáž vstupního hřídele](#)

---



[Obr. 3.30](#) Vstupní hřídel: 1 - snap ring, 2 - Disc 3 - ložisko, 4 - střední kleština, 5 - střední vnitřní kruh 6 - synchronizer kroužek 7. - spojka synchronizer, 8 - sušenky, 9 - synchronizer hub, 10 - prsten Synchronizátor, 11 - střední rychlost pátý rychlostní stupeň, 12 - jehlová ložiska, 13 - vnitřní kroužek ložiska zprostředkujících zařízení pátý rychlostní stupeň, 14 - jehlová ložiska, 15 - lenoch čtvrté převodovka, 16 - synchronizer kroužek, 17 - pojistný kroužek, 18 - spojka Synchronizer , 19 - synchronizer kroužek, 20 - třetí střední převodovkou, 21 - jehlová ložiska, 22 - vstupní hřídel, 23 - ložisko

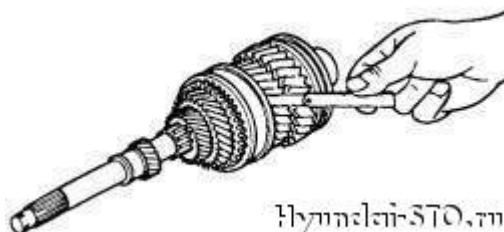
Test



**Obr. 3.31** Měření rozdíl mezi střední rychlost přenosu třetího a čtvrtého střední převodovkou

Změřte rozdíl mezi střední rychlost přenosu třetího a čtvrtého střední převodovkou ([obr. 3.31](#)).

Pokud je rozdíl větší než maximální přípustné, zda dotyková plocha meziproduktu zařízení pro přenos třetí, čtvrtý střední a převodovkou spojka Synchronizer (3 asistuje - 4 asistenci). Vyměňte poškozené části.



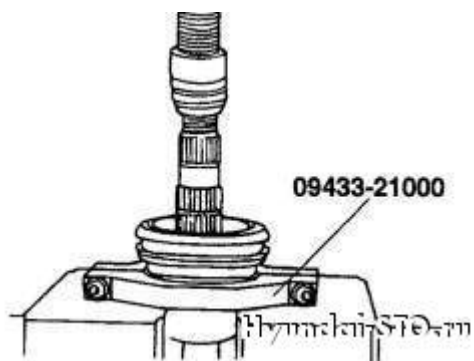
**Obr. 3.32** Měření rozdíl mezi čtvrtým střední převodovkou a střední zařízení pátý rychlostní stupeň

Změřte rozdíl mezi čtvrtým střední převodovkou a střední zařízení pátý rychlostní stupeň ([obr. 3.32](#)).

Pokud je rozdíl větší než maximální přípustné, zda kontaktní plocha vložená kola čtvrtého převodem, střední zařízení pátý rychlostní stupeň, spojka synchronizer (3 asistuje - 4 asistenci) a synchronizer rukáv (5 převody). Vyměňte poškozené části.

## Demontáž

Odstraňte Synchronizátor spojka 5 přenos montáž, synchronizer kroužek a střední pátý rychlostní stupeň pátý stupeň přenos dat pomocí SST.



**Obr. 3.33** Demontáž komponent 3 a 4 zařízení

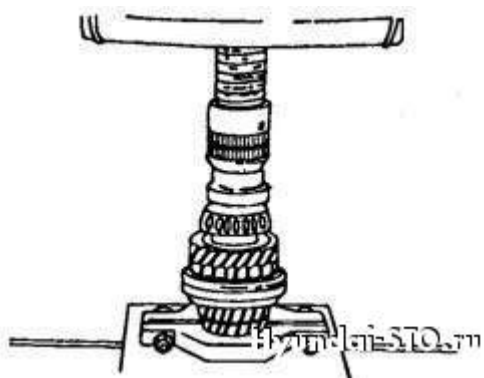
Odstraňte spojku synchronizer (3 asistuje - 4 asistenci) ve shromáždění, synchronizer kroužek a na třetí rychlostní stupeň třetí průběžné převod pomocí SST ([obr. 3.33](#)).

### Stavební



**Obr. 3.34** Instalace nového ložiska

Instalovat nové ložisko pomocí SST ([obr. 3.34](#)).

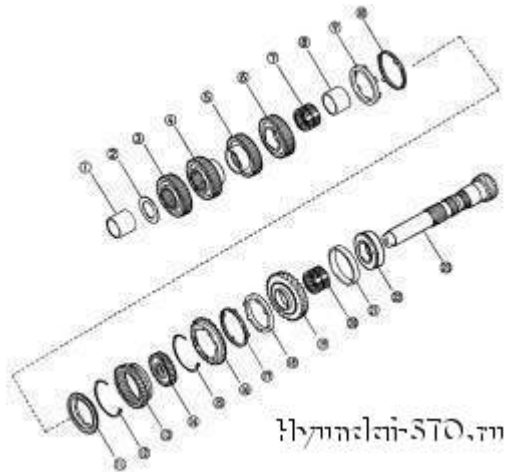


**Obr. 3.35** Instalace komponenty 5 přenosu

Set prsten Synchronizer pátý rychlostní stupeň, střední rychlost pátý rychlostní stupeň a nová ložiska pomocí SST ([obr. 3.35](#)).

## [Předání> Manuální přenos>> Kontrola, demontáž a montáž výstupní hřídel](#)

---



[Obr. 3.36](#) Výstupní hřídel: 1 - vzdálenost rukáv, 2 - záloha kroužek, 3 - střední rychlost pátý rychlostní stupeň 4 - čtvrtý střední převodovkou, 5 - lenoch třetí přenos, 6 - lenoch druhý přenos, 7 - jehlová ložiska 8 - vzdálenost rukáv , 9 - vnitřní kruh synchronizer, 10 - mezikruží synchronizer, 11 - synchronizer kroužek, 12 - Jaro synchronizer, 13 - lenoch, 14 - spojka synchronizer, 15 - jaro synchronizer, 16 - synchronizer kroužek, 17 - vnější kruh synchronizer, 18 - vnitřní kruh synchronizer, 19 - lenoch první předání, 20 - jehlová ložiska, 21 - vnější kroužek ložiska, 22 - kuželíková ložiska, 23 - výstupní hřídel

Test



[Obr. 3.37](#) Měření rozdíl mezi výstupní hřídel a ložiska

Změřte rozdíl mezi výstupní hřídel a ložiska ([obr. 3.37](#)).

Pokud je rozdíl větší než maximální přípustné, zda dotyková plocha průběžných zařízení trojku, pořádkání prvního výstupu převodovky kloubový hřídel a spojka Synchronizer (1 převodovka - 2 převody) ve sbírce. Vyměňte poškozené části.



[Obr. 3.38](#) Měření rozdíl mezi druhým střední převodovkou a střední zařízení třetím rychlostním stupni

Změřte vzdálenost mezi druhým střední převodovkou a střední zařízení o třetí převodu ([obr. 3.38](#)).

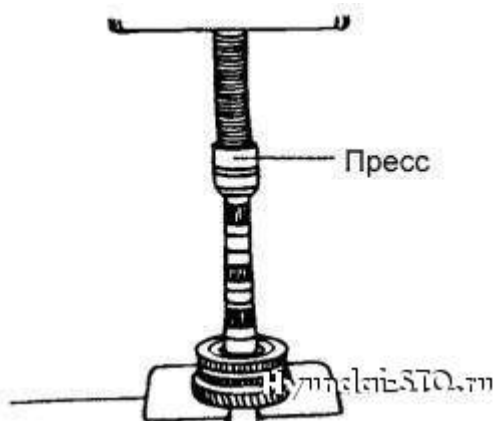
Pokud je rozdíl větší než maximální přípustné, zda dotyková plocha druhého střední převodovkou, třetí střední a převodovkou spojka Synchronizer (1 převodovka - 2 převody) ve sbírce. Vyměňte poškozené části.

## Demontáž



[Obr. 3.39](#) Odstranění složky 5 transfer

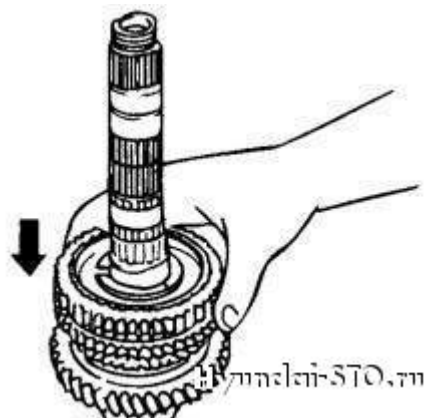
Odstranit ložisko a střední zařízení pátý rychlostní stupeň, pomocí SST ([obr. 3.39](#)).



[Obr. 3.40](#) Demontáž spojky Synchronizer

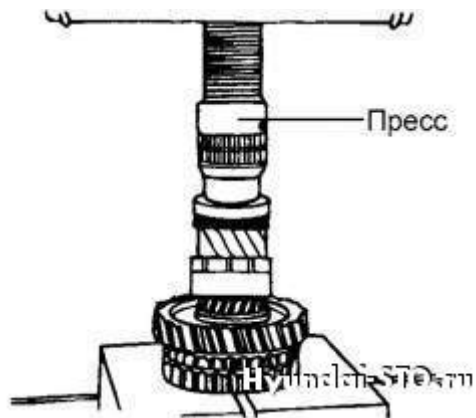
Odstraňte spojku synchronizer (1 převodovka - 2 převody) montáž, synchronizer kroužek první rychlostní stupeň a střední zařízení pro první předání, pomocí lisu ([obr. 3.40](#)).

### Stavební



[Obr. 3.41](#) Montáž komponent 1 a 2 programy

Sestavte lenoch první přenos, první rychlostní stupeň synchronizer kroužek a spojka Synchronizer (1 převodovka - 2 převody), při shromažďování, jak je uvedeno na obrázku ([obr. 3.41](#)).



[Obr. 3.42](#) Montážní spojka Synchronizer

Zapressujte spojka Synchronizer (1 převodovka - 2 převody) montáž [\(obr. 3.42\)](#).

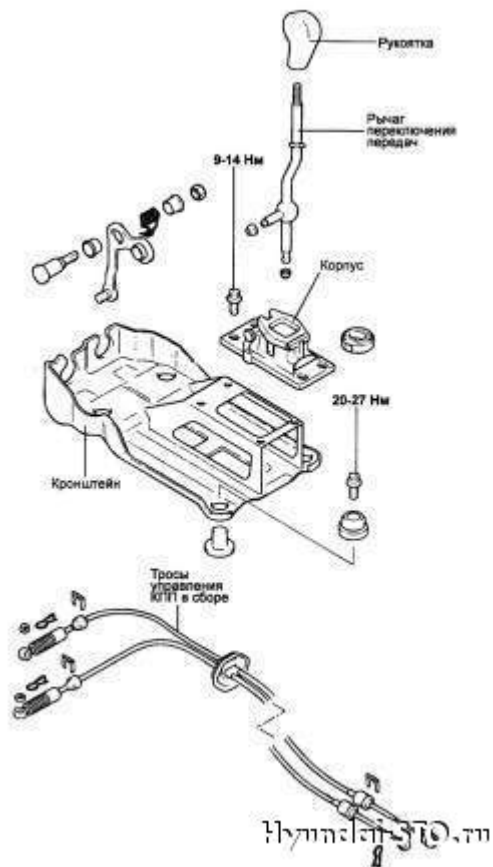
Změřte rozdíl mezi první průběžné převodovkou a diferenciální soukolí.

Změřte vzdálenost mezi druhým střední převodovkou a střední zařízení třetí rychlostní stupeň.

[Předání> Manuální přenos>> odstranění, kontrola a montáž řazení příručky](#)

---

[Obr. 3.43](#) Součásti řazení



### Odstoupení

Odstranit podlahu konzole shromáždění (viz příslušný oddíl v kapitole BD - "tělo").

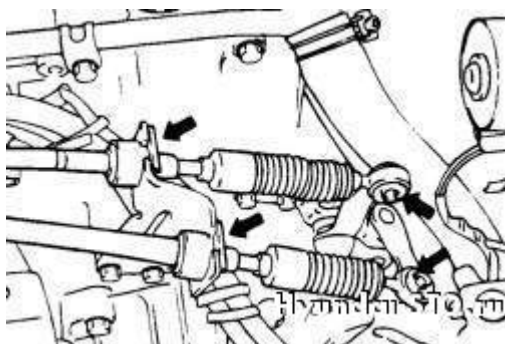
Odstraňte závlačky a úchyty lan PPC řízení na části řadící páky.

Chod řadící páky shromáždění.

Uvolněte šrouby a odstraňte dočasné rameno pro správu kabelů CPR na rozdělení prostoru motoru.

Odstraňte závlačky a zámky ovládacích kabelů CAT (z převodovky).





[Obr. 3.44](#) Kabely volby a zařízení

Odstraňte kabely a zařízení výběru ([obr. 3.44](#)).

### Test

Test kabel zařízení výběru a nedostatek škody.

Test lano zařízení a nedostatek škody.

Zkontrolujte, prašníky lana PPC řízení za případné škody.

Zkontrolovat každé pouzdro na nedostatek opotřebení, oděru, ztuhlost, poruchy pohybu nebo poškození.

Podívejte se na jaře na nedostatek opotřebení nebo poškození.

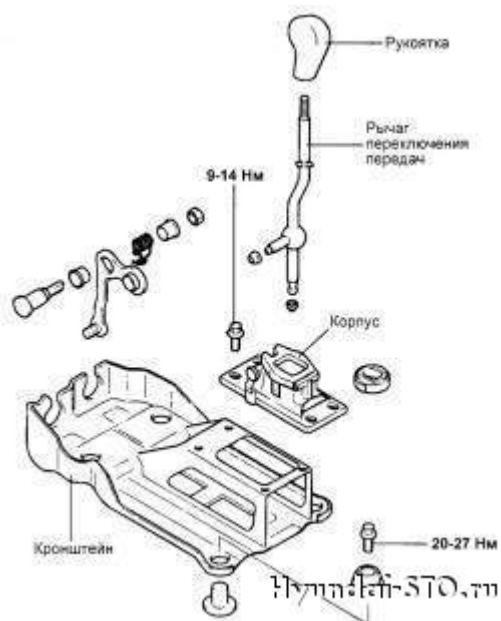
### Stavební

Nastavte řadicí páky shromáždění.

Nastavte přepínač kabel zařízení a bankovní převody.

[Předání> Manuální přenos>> Testování a montáže řadicí páky](#)

---



[Obr. 3.45](#) Řadicí páka

### Test

Zkontrolujte pouzdra na nedostatek opotřebení nebo poškození.

Zkontrolovat vratné pružiny páky na nedostatek opotřebení, poškození nebo zhoršující se stav.

### Stavební

Použít universální mazivo do všech pohyblivých součástí a svíčky.

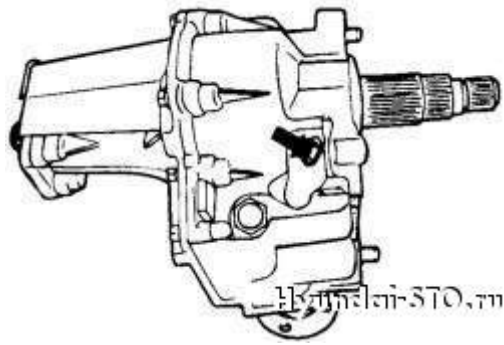
Montáže se provádí v opačném pořadí demontáže.

[Předání](#) > [Manuální přenos](#) >> [Kontrola hladiny oleje v případě předání](#)

---

Zkontrolujte hladinu oleje v případě převodu, vyšroubování výplň stropu. Je-li olej je špinavá, je třeba sloučit olej a nalít nový olej.

[Obr. 3.46](#) Filler plug případě předání



S vozidlem na plochý, vodorovný povrch odstranit výplň konektor [\(obr. 3.46\)](#).

Kontrola hladiny oleje.

## [Předání](#) > [Manuální přenos](#) >> [Výměna oleje v případě převodu](#)

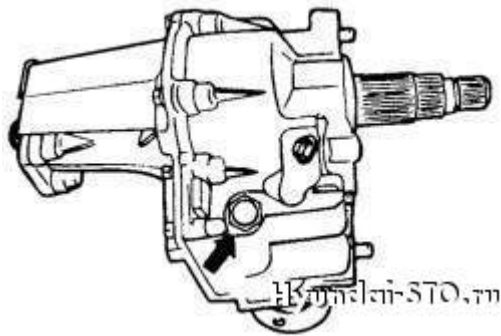
---

### **Doporučuje převodový olej**

Shell Spirax AX (GL-5 pro klasifikaci API, viskozita SAE80W-90).

Autem, namontované na rovném povrchu, uvolněte vypouštěcí šroub a vypouštěcí oleje z převodu věci.

[Obr. 3.47](#) Vypouštěcí šroub případě předání



Nainstalujte vypouštěcí zátku na svém místě [\(obr. 3.47\)](#).

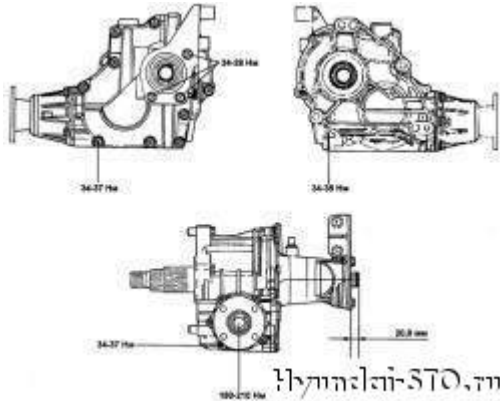
Sejměte víčko plnicího.

Nalít požadované množství oleje podle doporučení v aspiku otvoru.

Nainstalujte výplň víčko na místě.

## [Předání](#) > [Manuální přenos](#) >> [Přenos případě montáže](#)

---



Obr. 3.48 Vzhled případě předání

### **Odstoupení**

Bezpečná motor na speciální zařízení (křížová hlava 09200-38001) pro montáž na stěnu (je-li to nutné).

Odstranit převod věci a nosítka.

Zvýšit auto a vyjměte kolo.

Sejměte přední tlumiče výfuku.

Vypusťte olej z případu bydlení převodu.

Odstraňte spodní kryt motoru a boční kryt.

Odstraňte brzdový třmen brzdy, tlumiče a hnací hřídele.

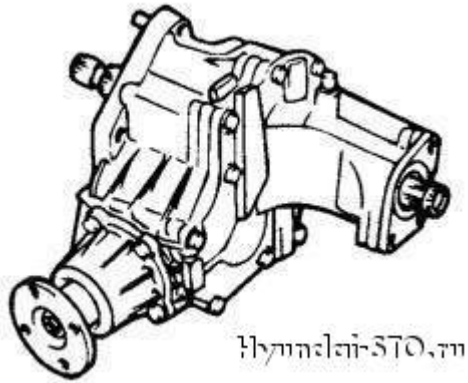
Vyjměte generátor, výfukovém potrubí a ventilátor hřídele.

Odstraňte sloupek řízení, jak je uvedeno na nosítkách.

Odstraňte šrouby upevnění nosítek a odstranit pomocného rámu shromáždění.

Odstraňte upevňovací šrouby předání věci.

[Obr. 3.49](#) Transfer případě montáže



Odstraňte případě předání montáž [\(obr. 3.49\)](#).

#### Montáž kryshkirazdatochnoy klikové skříně a boxy

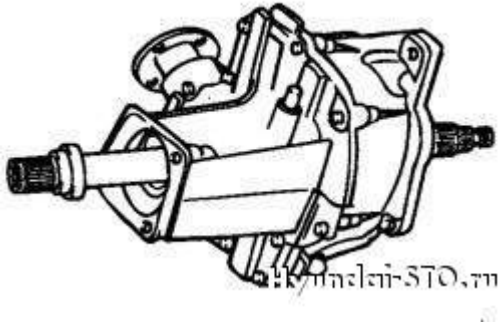
[Obr. 3.50](#) Nainstalujte přírubě klikové skříně o převodu věci



Nainstalujte přírubě klikové skříně na převod pole se provádí pomocí speciálních nástrojů [\(obr. 3.50\)](#).

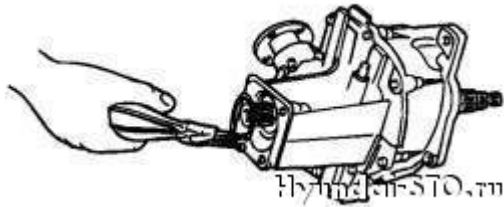
#### Vyjmutí vnitřní hřídele

[Obr. 3.51](#) Omentum hřídel



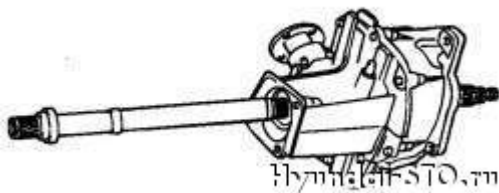
Odstranit ucpávky ([obr. 3.51](#)).

[Obr.3.52](#) Odstranění pojistný kroužek



Odstraňte Pojistný kroužek ([obr. 3.52](#)).

[Obr. 3.53](#) Vyjmutí vnitřní hřídele



Odstraňte vnitřní hnací hřídel ([obr. 3.53](#)).

Demontáž ložiska vnitřní hřídele



Obr. 3.54 Demontáž ložiska vnitřní hřídele

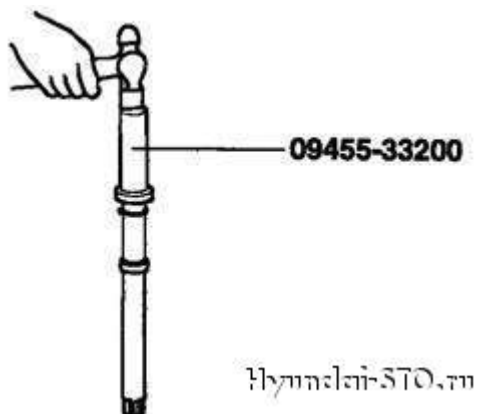
Odstraňte vnitřní ložisko hřídele speciálním nástrojem (obr. 3.54).

**Nainstalujte ložisko a pojistným kroužkem**



Obr. 3.55 Nainstalujte pojistným kroužkem

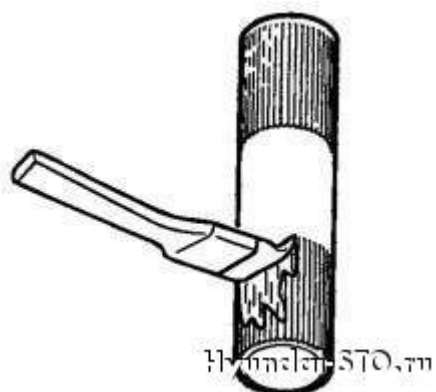
Nainstalujte Pojistný kroužek na vnitřní hnací hřídel (obr. 3.55).



[Obr. 3.56](#) Nainstalujte kuličkové ložisko

Nainstalujte kuličkové ložisko a kroužek ([obr. 3.56](#)).

### Stavební dutou hřídelí



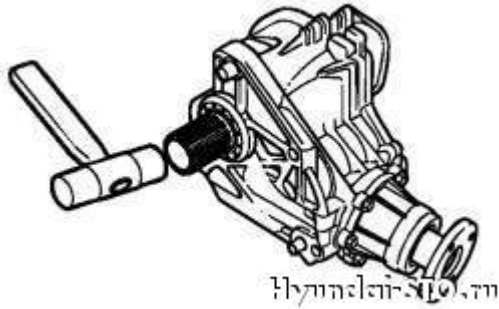
[Obr. 3.57](#) Použití maziva

Použit maziva na povrchu hřídele ([obr. 3.57](#)).

GREASE: CLUBER MICROLUBE GNY202 nebo ekvivalentní

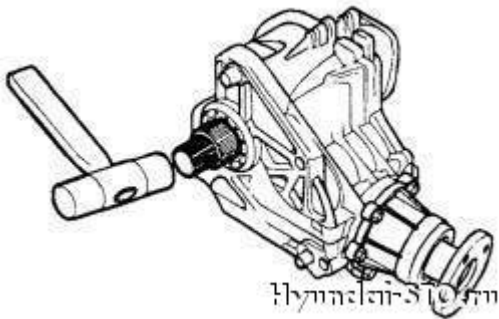


[Obr. 3.58](#) Instalace vnější duté hřídele



Nainstalujte vnější dutou hřídelí ([obr. 3.58](#)).

[Obr. 3.59](#) Instalace vnitřní duté hřídele



Instalovat vnitřní dutého hřídele ([obr. 3.59](#)).

## Automatická převodovka

[Předání](#)> [Automatické Předání](#)>> [Základní kontroly a úpravy na auto](#)

---

### Kontrola hladiny oleje (ATF) na automatickém

Udržet auto do oleje (ATF) v CAT nedosáhne obvyklé provozní teploty (70-80 ° C).

Nastavit auto na ploché, vodorovné ploše.

Klepněte na brzdový pedál a přesunout páku voliče automatické dědictví po všech ustanovení (zastavení je v každém z nich na pár vteřin) vyplnit oleje (ATF), hydraulické ovládání celého systému a automatickou převodovkou měnič momentu automatickou převodovkou, a pak nastavte páku voliče do polohy "N".

Před odstraněním sondy masloizmeritelnogo vyplývá z hlíny místa kolem něj. Odstraňte měrky a zkontrolovat stav oleje v převodovce (ATF).

#### **POZNÁMKA**

**Je-li oleje (ATF), automatickou převodovkou má spálené zápach, pak to svědčí o jeho znečištění jemnými částicemi opotřebení třecí obložení kontroly kontrolního bodu. V tomto případě budete muset přepracovat převodovkou.**

Normální hladina oleje v automatické převodovky (ATF), musí být v rozmezí "poznámky" masloizmeritelnogo sondy. Pokud je pod úroveň, doplnit olej pro automatické převodovky (ATF) na normální úroveň.

Olej pro automatické převodovky (ATF): GENUINE HYUNDAI ATF SP-II, M.

#### **POZNÁMKA**

**Pokud je hladina oleje (ATF), automatickou převodovkou, v nižších, než je obvyklé, pak olejové čerpadlo upoutají olej, společně se vzduchem, což vede k tvorbě bublin a pěny oleje v hydraulickém systému. Tím se sníží tlak v hydraulickém systému řízení, což zase vede ke zpoždění při řazení (pozdější zahrnutí převodů) a skluzu třecí spojky nebo brzdy. Pokud je hladina oleje (ATF), automatickou převodovkou, ve větších, než je obvyklé, pak díky otáčení planetovou převodovkou mechanismy vznikají při nadměrném pění oleje (ATF), která bude mít za následek stejné důsledky jako v případě nízké hladiny oleje (ATF) v automatickou převodovkou. V obou případech, vzduchové bubliny jsou příčinou přehřátí, oxidace oleje (ATF) a vklady laku, který incapacitates ventily, spojky a pohonů. Pění také vede k uvolnění oleje (ATF) přes dýchací Auto klikové skříně, která je mylně úniku.**

Pevně zasuňte sondu do masloizmeritelnogo personální otvoru.

V případě opravy automatické převodovky nebo provozem vozidla v rušné podmínkách, je zapotřebí měnit olej do automatické převodovky (ATF) a olejový filtr. Postup pro výměnu oleje v automatické převodovky (ATF) je popsána níže. Je třeba mít na paměti, že automatické převodovky se používají pouze speciální olejové filtry.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**třeba mít na paměti, že automatické převodovky se používají pouze speciální olejové filtry.**

## Nahrazující oleje v automatické převodovky (ATF)

Můžete použít nástroj pro rychlou výměnu oleje (ATF) na automatickém (ATF kapalina nabíječka). Pokud takové zařízení není, vyměňte olej (ATF) Automaticky, jak je popsáno níže.

Drain oleje (ATF) z hydraulického automatické převodovky:

- Odpojte hadici, která spojuje převodovku s chladičem oleje nacházejí uvnitř chladiče chlazení motoru;
- Nastartujte motor a nechte oleje (ATF) vytékat přes hadice.

Podmínky provozu:

- Motor běží ve volnoběhu;
- Automatická převodovka volič páka je v poloze "N".

### **UPOZORNĚNÍ**

**Po jedné minutě po spuštění motoru, musí být zapojen. Pokud jsou všechny oleje (ATF) unikly na počátku tohoto okamžiku musí motor okamžitě utopí.**

Uvolněte vypouštěcí zátku na dně klikové skříně a automatickou převodovkou výměny oleje (ATF) od Automatická olejová vana.

Nainstalujte vypouštěcí šroub s těsněním a dotáhněte víčko moment 32 Nm

Vyplňte nový olej pro automatické převodovky (ATF) prostřednictvím maslozalivnuyu Automatické trubky.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Pokud se nominální objem oleje pro automatické převodovky (ATF) není zahrnuta do převodovky, odlévání stop.**

### **POZNÁMKA**

**Zkontrolujte, zda kontaminace ve sloučeném oleje (ATF). Pokud je funkce Automatické je zaplaven oleje (ATF) více než jmenovitý objem, opět ať možků olej z převodovky.**

Nahradit externí olejový filtr automatickou převodovkou. Když znečištění oleje (ATF) ověření stavu domácí olejový filtr automatickou převodovkou.

Vyplňte nový olej pro automatické převodovky (ATF) prostřednictvím maslozalivnuyu Automatické trubky.

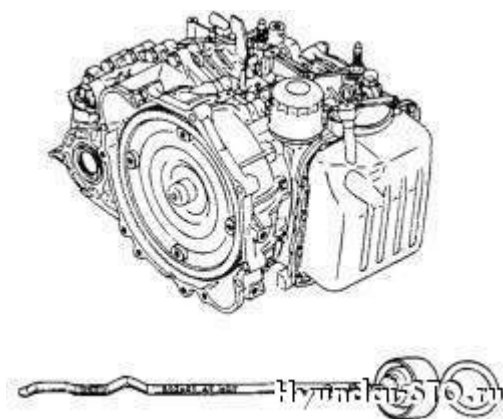
Připojení hadice chladiče oleje Automatické a spolehlivě nahradit masloizmeritelny sondy. Před instalací sonda masloizmeritelnogo Automatické čištění nečistot sedadlo vedle něj.

Nastartujte motor a nechte ho pracovat na volnoběh po dobu 1-2 minut.

Přesunout páku voliče automatické sebou přes všechny pozice a nastavte ji na "N".

Ujistěte se, že hladina oleje v automatických převodovek (ATF) je v rozmezí «STUDENA» ( "studená Automaticky") masloizmeritelnogo sondy. Pokud je pod úroveň, pak doplnit potřebné množství oleje pro automatické převodovky (ATF).

Projděte si auto v určité vzdálenosti, teploty oleje (ATF) dosáhla své normální (70-80 ° C), a pak znovu zkontrolovat hladinu oleje v automatické převodovky (ATF), která by měla být v rozmezí od "poznámky" ( "teplá Automaticky") .



Obr. 3.60 Masloizmeritelny sonda

Pevně instalovat masloizmeritelny sondou do potrubí oleje Automatické ([obr. 3.60](#)).

### **Nahrazující olejový filtr Automatické**

Vyjměte vzduchový filtr shromáždění, pak pomocí speciálních nástrojů (hlavní řetěz, olej filtr, atd.), vyjměte olejový filtr automatickou převodovkou.

Po odstranění filtru s tkaninou rukavice nebo hadry čistý povrch převodovky z sprej oleje pro automatické převodovky (ATF), nečistoty, atd.

Vyčistěte povrchovou montáž olejového filtru automatickou převodovkou.



[Obr. 3.61](#) Těsnění olejového filtru

Stěr malé množství čistého oleje pro automatické převodovky (ATF) povrch oleje kroužkem filtru automatické převodovky ([obr. 3.61](#)).

Vyměňte olejový filtr automatické převodovky na svém místě.

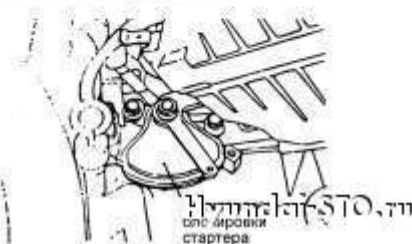
Utahovací moment: 11-13 Nm

Zkontrolujte hladinu oleje pro automatické (ATF) v převodovce.

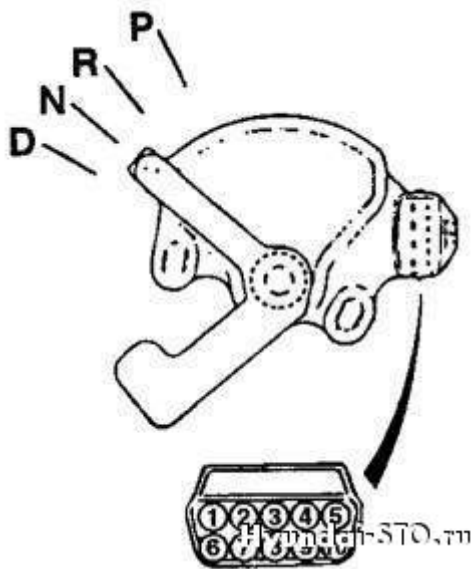
[Předání > Automatické Předání >> Kontrola jistič zámeč startér \(Volič automatické přepínání\)](#)

Положение селектора АКПП	Выход №									
	6	5	4	3	2	1	10	9	8	7
P				○			○	○		○
R									○	○
N			○				○	○		○
D						○				○

[Obr. 3.62](#) Kontrola jistič zámeč předkrm



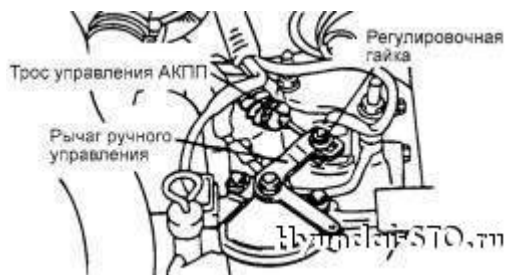
## Nastavitelný zámek startovací spínač (automatické přepínače) a ovládací kabely automatické



[Obr. 3.63](#) Úpravu zámku startovací spínač

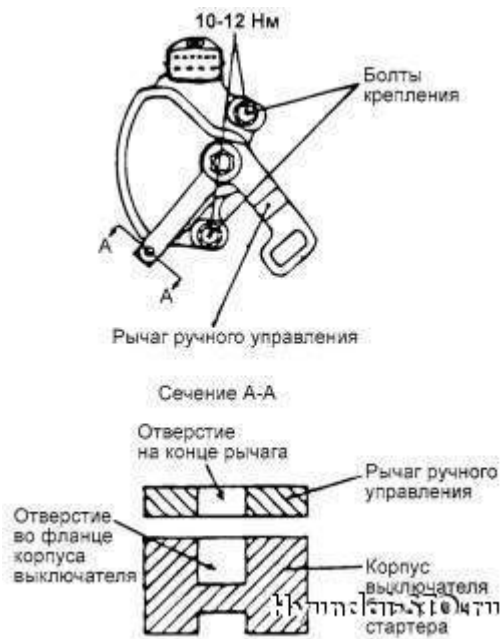
Nainstalujte Automatické páky voliče do polohy "N".

Uvolněte seřizovací matici upevnění kabelu k ovládání automatické převodovky páka ruční ovládání.



[Obr. 3.64](#) Пáка pro manuální

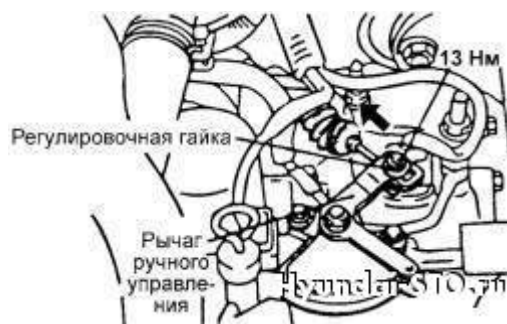
Nainstalujte páku ruční ovládání (ruční ovládací páky) v neutrální poloze ("N") ([obr. 3.64](#)).



**Obr. 3.65** Upevňovací šrouby startovací spínač zámku

Uvolněte upevňovací šrouby zámku startovací spínač (automatické přepínače) a pak jeho tělo tak, aby otvor v přírubě bydlení spínač se časově shodoval s otevřením na konci páky ruční ovládání (ruční ovládací páky, průřez-na obrázku [3.65](#)).

Prevence změna polohy přepínače startovacích zámeč (automatické přepínače), utáhnout šrouby upevnění její nominální bodu.



**Obr. 3.66** Úpravu matice

Lehce utáhněte připojovací kabel páky voliče automatické převodovky s ventily regulace výkonu ve směru šipky na obrázku [3.66](#), a utáhněte úpravu matice.

Ujistěte se, že volič automatické páky je v "N".

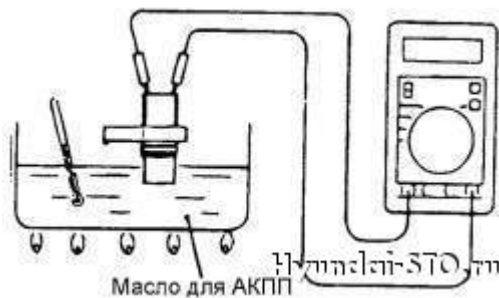
Podívejte se na řádek zahrnuje převod jednotlivých ustanovení páky voliče automatické a ujistěte se, že převodovka pracuje obvykle na každém z rozsahů.

## [Předání](#) > [Automatické Předání](#) > [Kontrola komponent systému řízení automatické převodovky](#)

### **Zkontrolujte, zda snímač polohy škrtkové klapky (TPS)**

Snímač polohy škrtkové klapky, je potenciometrem s váleček, který se pohybuje rotační osy, respektive, polohu škrtkové klapky, což naznačuje, úhel otevření klapky. Otáčením osy pedálu akceleračního snímače napětí signálu svůj postoj změní. Na základě změn v napětí snímače signálu a jeho rychlost změny elektronické jednotky řízení motoru určuje stupeň a rychlost otevření škrtkové klapky.

### **Podívejte se na čidlo teploty oleje Automatické**



**Obr. 3.67** Režim kontroly oleje Automatické teplotní čidlo

Odstraňte olej teplotní senzor, automatickou převodovkou.

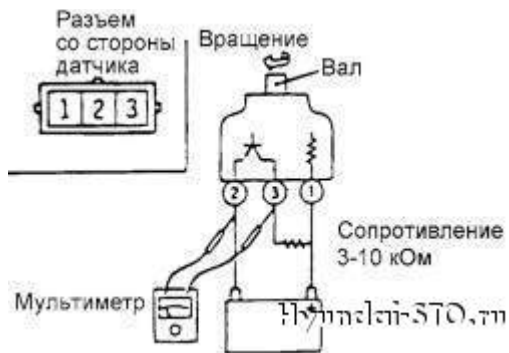
Změřte odpor mezi pin 1 a 2 konektory čidlo v kontrolních bodů.

### **Jmenovitá hodnota**

Температура масла в АКПП, °C	Сопротивление, кОм
при 0	16,7–20,5
при 100	0,57–0,69

### **Podívejte se na rychlost vozidla snímač (snímač rychlosti vozidla)**



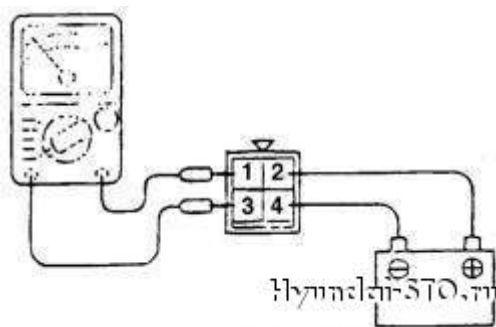


**Obr. 3.68** Systém kontroly rychlosti vozidla čidlo

Odstraňte snímač rychlosti vozidla a připojte odpor 3,10 ohmů, jak ukazuje obrázek [3.68](#).

Rotující hřídele snímač rychlosti vozidla, ujistěte se, že závěry 2,3 vzniká napětí snímače konektor (4 pulsy na otáčku).

**Zkontrolujte, zda relé Automatický (/ t relé)**



**Obr. 3.69** Režim ověřování relé automatického

Odstraňte relé automatického.

S pomocí vodiče s konektorem "Crocodile" (propojka dráty), připojte výstup 2 relé automatického řízení s kladným (+) svorce baterie a výstup 4 - s negativním (-) terminál.

Podívejte se na okruh mezi pin 1 a 3 relé, pokud je připojen a odpojen od drátů svorek baterie.

Je-li relé se liší od toho nahradit relé automatickou převodovkou.

Провода и клеммы аккумуляторной батареи	Цепь между выводами 1 и 3
Соединены	Замкнута
Разъединены	Разомкнута

Zkontrolujte, zda magnetické ventily

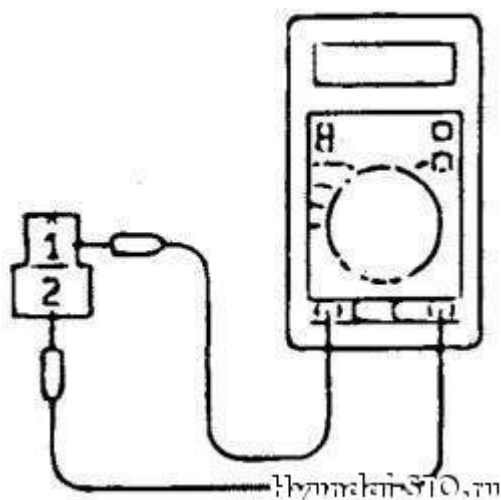


Obr. 3.70 Režim ověřování solenoidové ventily

Vyjměte regulační ventil těla.

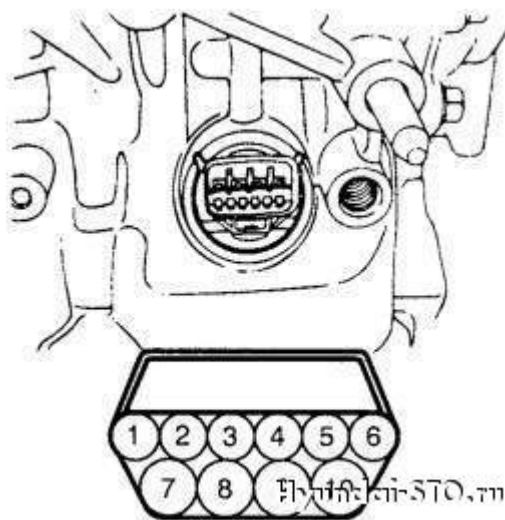
Odpojte konektory každého elektromagnetický ventil.

Obr. 3.71 Měřicí odpor mezi pin 1 a 2, každý elektromagnetický ventil



Změřte odpor mezi pin 1 a 2, každý elektromagnetický ventil (obr. 3.71).

Je-li odpor přesahuje nominální hodnoty, nahradí elektromagnetický ventil.



Obr. 3.72 Závěry konektor bloku ovládání ventilů

**POZNÁMKA**

Rezistence k zjištění konektoru bloku ovládání ventilů ([obr. 3.72](#)).

[Předání](#)> [Automatické Předání](#)>> [Kontrola měnič momentu na autě úplně potlačený \(měnič momentu stání test\)](#)

---



**Obr. 3.73** Situace spojka měniče momentu

Účelem této zkoušky je změřit maximální rychlost klikového hřídele motoru, když zcela utlumila výstupní hřídel s automatickou převodovkou na řad "D" a "R". Rozsah této frekvence může být definována výkon volnoběžkou statoru měnič točivého momentu, stejně jako přítomnost skluzu spojky a brzdy, s automatickou převodovkou.

**UPOZORNĚNÍ**

**Při této zkoušce nedovoluje nikomu, aby se v přední nebo zadní části vozu.**

Zkontrolujte úroveň a teploty oleje v automatické převodovce, a teplota chladicí kapaliny motoru.

Hladinu oleje v automatické převodovce (ATF): v ochranné známce "MUSIC" masloizmeritelnogo sondy.

Температура масла в АКПП (ATF): 80–100 °C. Teplota oleje v automatické (ATF): 80-100 ° C.

Температура охлаждающей жидкости двигателя: 80–100 °C. Teplota chladicí kapaliny motoru: 80-100 ° C.

Zkontrolujte brzdové destičky na zadní-auto kolo řídit (vlevo a vpravo).

Zvedněte páku parkovací brzdy a vytlačte na zámek brzdového pedálu.

Запустите двигатель. Nastartovat motor.

Nainstalujte Automatické páky voliče do polohy "D", tedy až do pedálu plynu a určí frekvenci otáčení klikového hřídele motoru v tomto bodě.

**UPOZORNĚNÍ**

**Při této zkoušce nemá škrticí ventil plně otevřen více než 8 sec.**

Pokud je test zapotřebí více než jednou, pak se po každé kontrole přeložit automatické páky voliče do polohy "N" a umožňují motoru pracovat v režimu  $1000 \text{ min}^{-1}$  po dobu 2 min, chlazení oleje v automatické převodovky (ATF) pro kontrolu.

Jmenovitý kmitočet motorového vozidla se zcela potlačený (stání test):  $2100-2900 \text{ min}^{-1}$ .

Přesunout páku voliče do polohy "R" a zopakujte test na zcela inhibována auto, podobně jako výše-vedených položek.

Jmenovitý kmitočet motorového vozidla se zcela potlačený (stání test):  $2100-2900 \text{ min}^{-1}$ .

[Předání> Automatické Předání>> Analýza výsledků testů na plně uzamčený-car](#)

---

Otáčky klikového hřídele motoru na automobilu zcela inhibován v rozsahu "D" a "R" vyšší než nominální hodnota:

- Nízký tlak v hydraulickém ovládní;
- Skluz (skluzu) z první předání a brzdy couváním.

Otáčky klikového hřídele motoru na voze úplně inhibován pouze v rozsahu "D" větší než nominální hodnota:

- Skluz (uklouznutí) spojka redukce převodů.

Otáčky klikového hřídele motoru na voze úplně inhibován pouze v rozsahu "R" vyšší než nominální hodnota:

- Skluz (uklouznutí) spojka zvrátit.

Otáčky klikového hřídele motoru na voze zcela inhibován v rozsahu "D" a "R" je nižší než nominální hodnota:

- Nefunkční měnič momentu;

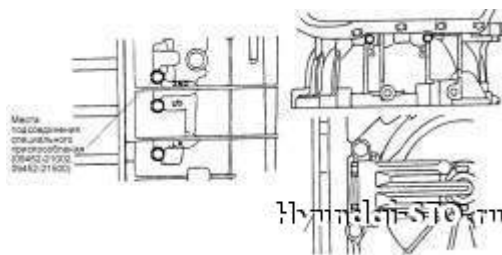
- Nedostatek (nevhodná) výkon motoru.

## [Předání> Automatické Předání>> Kontrola tlaku v hydraulickém ovládání automatické](#)

---

Zahřívání motoru a převodovky tak, aby teplota oleje v automatické (ATF) dosáhla své normální (80-100 ° C).

Zvýšit auto na výtahu, takže po hnacích kol.



**Obr. 3.74** Otvory pro připojení tlakoměru

Připojit speciální zařízení (adaptér a manometr) na odpovídající otvory pro zkušební tlak ([obr. 3.74](#)).

Měření tlaku oleje v automatických převodovkách (ATF) v každém řádku za podmínek uvedených v tabulce 3.14, a zkontrolujte, zda naměřené hodnoty nominálních hodnot.

Je-li měřený tlak nad jmenovitých hodnot, problém vyřešit v souladu s tabulkou 3.15.

## [Předání> Automatické Předání>> Vlastní-diagnostika Funkce](#)

---

Připojte tester HI-SCAN (Pro) do standardního diagnostického konektoru (DLC).

Vezměme si chybové kódy, vydané automatické sebe-diagnostický systém. Pak opravit chybu v souladu s 3.13.

### **POZNÁMKA**

**V paměti (RAM), elektronickou řídicí jednotku lze zaznamenat maximálně 8 diagnostických chybových kódů (v pořadí podle jejich vzhledu).**

**V případě opakovaného výskytu chybového kódu, bude zaznamenána v paměti pouze jednou.**

**Je-li počet zaznamenaných diagnostických chybových kódů, nebo pokud jde o vzhled selhání**

**(diagnostické chybové vzory) je vyšší než 8, bude dříve zaznamenány chybové kódy odstraněny z paměti v pořadí, počínaje nejstarší.**

**Neodpojujte baterii číst diagnostických chybových kódů nebo pokud jde o vzhled selhání (diagnostické chybové vzory), stejně jako v případě odpojení akumulátoru, budou vymazány z paměti elektronické řídicí jednotky.**

Pokud se systém přepne do nouzového režimu řízení a převodovky je stanovena na 3. zařízení (řazení je uzamčeno), paměti (RAM) elektronické řídicí jednotky diagnostické chybové kód uložený v souboru nouzového režimu. Celková paměť může být napsán ve třech takový kodex vady.

Pokud je převodovka je pouze v třetím rychlostním stupni (řazení je uzamčeno) a klíček zapalování do polohy obrátil "OFF" ("Off".) Havarijní režim bude zrušen (zrušení), ale diagnostické kódy zůstanou v paměti (RAM), elektronickou řídicí jednotkou.

#### **Uchování informací v paměti (memorování)**

V paměti je možné uložit více než 8 diagnostických chybových kódů, a 3 parametry nouzového režimu.

Pokud je kapacita paměti neumožňuje napsat nové informace, místo uložené v paměti diagnostických chybových kódů a parametrů nouzového režimu provozu bude reinstalován v novém pořadí, počínaje nejstarší.

Stejný problém kód může být napsán v paměti více než jednou.

#### **Automaticky smazat chybové kódy z paměti (Automatic vypouští se)**

Všechny diagnostické chybové kódy jsou automaticky vymazány z paměti, jakmile teplota oleje v automatické (ATF) dosáhne 50 ° C po dobu 200-krát po nahrání posledního chybového kódu v paměti.

#### **Vynucené odstranění chybových kódů z paměti (Forced vypouští se)**

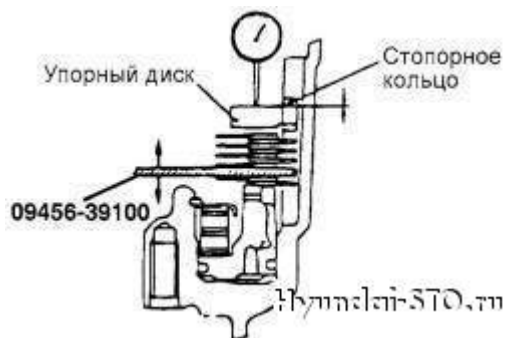
Uložené v paměti diagnostické chybové kódy mohou být vymazány testeru-li splněny následující podmínky:

- Klíček zapalování do polohy "O";
- Neprokázány signálů (impulsy) od klikového hřídele snímač polohy;
- Neprokázány signálů (impulsy) od výstupní hřídele snímače otáček převodovka;

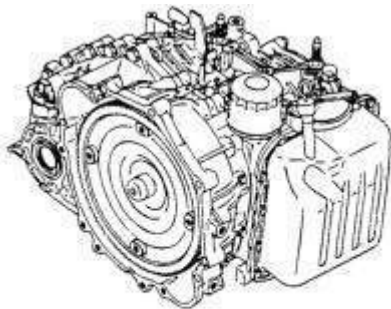
- Neprokázány signálů (impulsy) od snímače rychlosti vozidla;
- Nouzový režim není povolen.

## [Předání](#) > [Automatické Předání](#) >> [Technické operace na předchozí vozidla převodovka](#)

### Úpravě axiální vůle na disku brzd (brzdové desky reakce konec hry)



[Obr. 3.75](#) Schéma řízení axiální mezery tvrdých kotoučových brzd



[Obr. 3.60](#) sonda



Vyměňte desku tlaku (tlak talíř) brzdy první převod a přenos zpětných speciálního zařízení a pak nainstalovat disk podložky (brzdový kotouč), cesta bez podšívky (brzdové tabulky) a pojistný kroužek, jak ukazuje obrázek [3.60](#). Pro instalaci pevných disků a sušené odstředěné minulosti zachovaly původní prsten. Pohybující se zvláštním zařízením, měření axiální vzdálenost, a pak, je-li vůle axiální



neodpovídá jmenovité hodnoty, nastavte ji nahrazení původní Pojistný kroužek nové vhodné tloušťky.

Jmenovitá hodnota: 0,0-0,16 mm (odkaz viz tabulka 3.20).

### Úpravě axiální vůle brzdového druhý převod (druhý konec brzdových hra)



[Obr. 3.76](#) Schéma řízení axiální vůle brzdového druhý převod



[Obr. 3.61](#) Těsnění olejového filtru

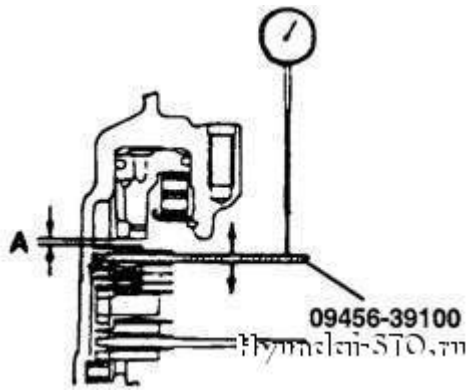
Vyměňte desku tlaku (tlak deska) brzdy druhý převod speciálního zařízení a pak nainstalovat disk podložky (brzdový kotouč), cesta bez podšívky (brzdová destička), jak ukazuje obrázek [3.61](#). Nainstalujte vratné pružiny (vratné pružiny), druhý píst brzdy přenosu (druhý brzdového válce) a pojistný kroužek.

Jmenovitá hodnota: 0,79-1,25 mm.

Pokud se axiální vůle neodpovídá nominální hodnoty, pak ji upravit, zvedl novou desku tlak, síla, která odpovídá předepsaném rozsahu hodnot.



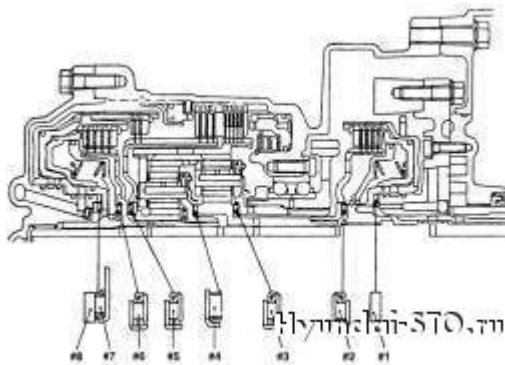
[Obr. 3.79](#) Axiální vůle brzd první převod



Толщина новый притлачный талир = (мѣренá vzdálenost "A") + (tloušťka speciální zařízení) - (nominální hodnoty axiální vůle) ([obr. 3.79](#)).

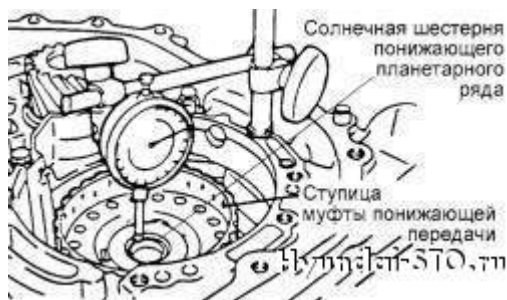
Viz referenční tabulka 3.20.

[Obr. 3.80](#) Identifikace axiální ložiska



Kterým se upravují axiální mezery sluneční planetovou převodovkou dolů-série (underdrive ne. zařízení konci hry)

[Obr. 3.81](#) Měření axiální mezery sluneční planetovou převodovkou snižuje počet



Nastavit před původní tah výstřel klip s # 8, pak nahradit zadní kryt klikové skříně PPC. Změřte axiální vůle sluneční planetovou převodovkou snížení řady ([obr. 3.81](#)).

Pokud se axiální vůle neodpovídá nominální hodnoty, pak ji upravit, navazuje tak na následující tabulka nový klip ložisko # 8 vhodné tloušťky.

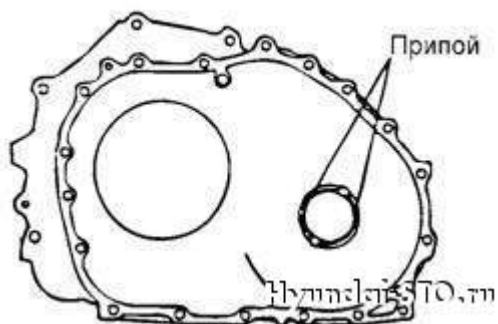
Jmenovitá hodnota: 0,25-0,45 mm.

#### POZNÁMKA

**V zájmu zjednodušení měření axiální vůle solární planetovou převodovkou down-nastavení počtu snížení náboje spojky převody.**

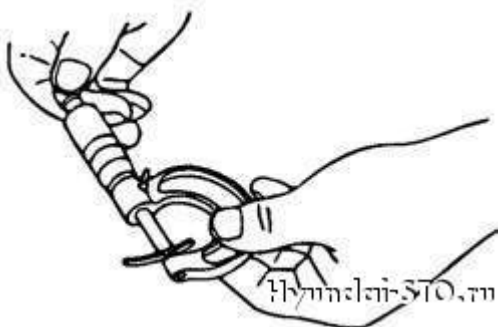
#### Úpravě preload sbor diferenční (diferenciální případě preload)

Dejte kousek měkké pájky (délka asi 10 mm a průměru asi 3 mm) na krytu měniče momentu.



[Obr. 3.82](#) Odstranění pájky

Instalovat do jímky jímky Převodovka ZF bez tmelu. Dotáhněte upevňovací šrouby nominální bodu. Uvolněte montážní šrouby a odstraňte pájky ([obr. 3.82](#)).



[Obr. 3.83](#) Měření tloušťky deformovaný kus pájky

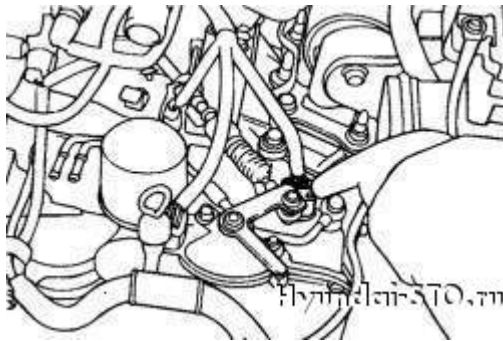


Vyjměte zátku a vylil jako olej pro automatické převodovky (ATF) převodovky ([obr. 3.85](#)).

Vyjměte vzduchový filtr bydlení montáž.

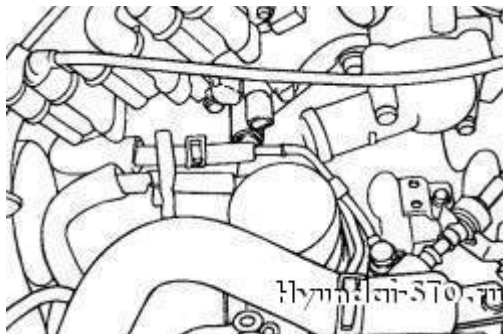
Odpojte kabel automatického řízení.

Odpojit snímač rychlosti vozidla (rychloměr).



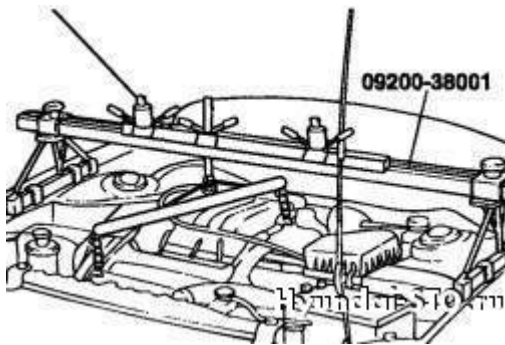
[Obr. 3.86](#) Konektory zámek startovací spínač

Odpojte konektory zámek startovací spínač, elektromagnetické ventily a automatickou převodovkou, čidlo teploty oleje (ATF) ([obr. 3.86](#)).



[Obr. 3.87](#) Hadice chladiče oleje

Odpojit hadice chladič oleje automatické převodovky ([obr. 3.87](#)).

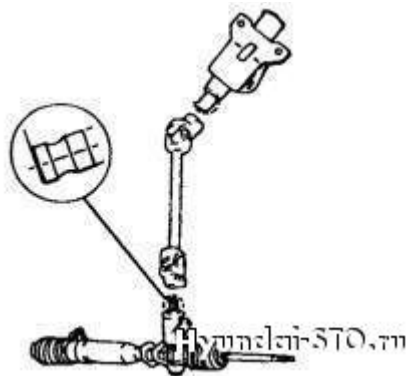


[Obr. 3.88](#) Kterým se motor při speciální úpravě

Bezpečná motor na speciální zařízení (křížová hlava 09200-38001) pro pro montáž na stěnu ([obr. 3.88](#)).

Zvýšit auto na výtahu.

Odpojte tie-tyč končí, kulové čepy na spodní ramena a odstranit hnací hřídele kol. Odstraňte převod řízení a tyče stabilizátoru.



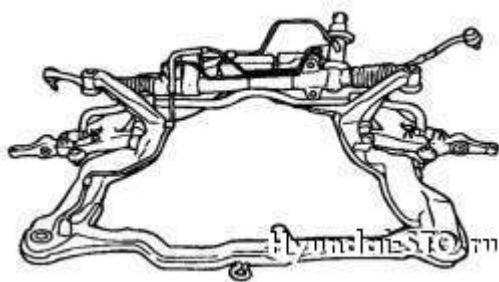
[Obr. 3.89](#) . Kloubové hřídele řízení

Odpojit kardan společný hřídel ([obr. 3.89](#)).

#### **POZNÁMKA**

**Použit štítek relativní pozice kloubovém hřídel řízení a hřídel řízení před odstraněním zjednoduší následné montáže.**

Obr. 3.90 Pomocný rám



Uvolněte montážní šrouby a odstraňte pomocného rámu (obr. 3.90).

Odebrat startér.

Uvolněte upevňovací šrouby převodovky.

Uvolněte šrouby, kterým převodovky motoru.

Odstraňte přepravní shromáždění přenos teleskopické regály (T / M Jack).

**UPOZORNĚNÍ**

**Podporuje motor a převodovka musí být instalována v určitém pořadí.**

**Chcete-li instalovat držák podporuje**

Držák boční ložisko motoru.

Držák podporuje převodovka.

Držák s motorem vzadu držák.

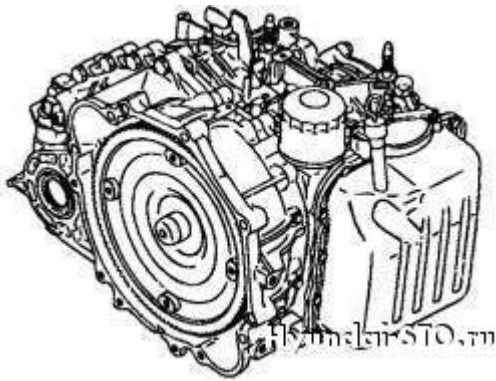
Držák přední držák motoru.

**UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní při instalaci držáku podporuje přední části motoru bez poškození nebo zmrzačit podporu. Je-li podpora je zničen, tam je silná vibrace pohonné jednotky při volnoběhu motoru.**

**Nastavení**





[Obr. 3.91](#) Převodovka montáž

Připevněte měnič momentu z převodovky a převodovky montáž na motor [\(obr. 3.91\)](#).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Pokud jste první instalaci měniče momentu na motoru, potom při instalaci převodovka bude poškozená žlázy CPR. Proto je před zahájením výstavby pohonná jednotka je vždy nastavena podle převodovka měnič momentu.**

Nainstalujte Automatický řídicí kabel a nastavte ji takto v pořadí uvedeném níže.

Přesunout páky voliče automatické převodovky a startér spínač zamykání (automatické přepínače) na převodovky v poloze "N", pak připojte kabel automatického řízení.

Po připojení kabelu do průběžného vedení Automatické převodovky upevnění k držáku ložiska, bezpečně připojit kabel svorky.

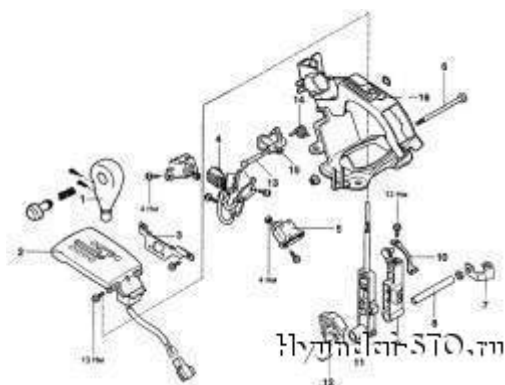
Otáčením matice nastavení upravit polohu kabelu ovládání automatické přepnutí do zámku startéru (automatické přepínače) tak, aby nedošlo k výtahu bez kabelu. Pak zkontrolujte, že páky voliče automatické spínače hladce.

Vizuálně kontrolovat seřizování automatického řízení.

Nainstalujte zbývající části vyrobené v obráceném pořadí odstranění.

[Předání](#) > [Automatické Předání](#) > [Kontrolní zařízení, automatická převodovka](#)

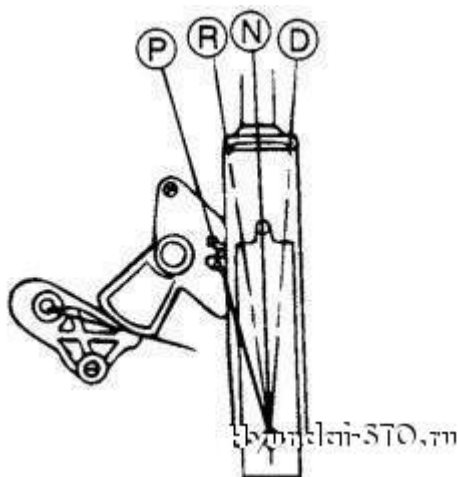
---



**Obr. 3.92** Předřadníkem automatika:

1 - páky voliče automatické převodovky klikou a 2 - panel selector páku ukazatel polohy Auto 3 - spínač pro montáž na stěnu, 4 - magnetický spínač 5 - zátka, 6 - šroub, 7 - držák kabelu parkovací brzda, 8 - hřídele, 9 - páka ovládání kabely Automaticky, 10 - jarní zámek, 11 - páky voliče automatické převodovky montáže, 12 - páka přepínače, 13 - pin (s dírou pod pin), 14 - vratná pružina, 15 - vlokiruyuschy vačka páky voliče automatické , 16 - držák montáž

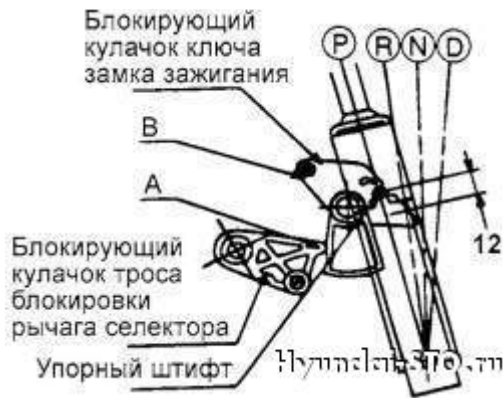
### Postup instalace zamykání cam



**Obr. 3.93** Situace cam zamykání zapalování

Přesunout páku voliče do automatické polohy "P" a nastavit zablokování vačkové klíček zapalování, jak je uvedeno na obrázku ([obr. 3.93](#)).

Ověřte si, že blokování vačka klíček zapalování do polohy "B" a stále vytrvale pin.



**Obr. 3.94** Podívejte se na cam zamykání zapalování

Ověřte si, že blokování vačky volič automatické převodovky páky je v pozici «A» ([obr. 3.94](#)).

Ujistěte se, že vypínač zapalování je nastaveno na "LOCK».

### Postup pro úpravu pro kabelový zámek páky voliče a kabelový zámek zapalování

Ujistěte se, že i blokování kamera instalována v poloze, jak je znázorněno na obrázku.

Nastavte volič páky pro kabelový zámek a kabel zámku zapalování do polohy. V tomto případě druhý konec kabelu zapalování zámku klíč musí být zaznamenány v zapalování, a kabel zámku páky voliče, musí být stanovena na brzdu ve správné poloze.



**Obr. 3.95** Propojovací kabely pro přenos páky voliče automatické

. Dočasně připojit kabel do obou automatické selector páky, jak ukazuje obrázek [3.95](#). Bezpečně upevněte kabel na každém kolík zamykání vačky.

Lehce zatáhněte kabelový zámek selector páky ve směru šipky «E».

Ověřte si, že špička voliče pro kabelový zámek páky ohledem na zablokování pin, pak zajištění vnější plášť z držáku kabelu s vlastním-odposlechu šroub (self-odposlechu šroubu).

Push zamykání vačky klíček zapalování ve směru šipky "Q".

Jemně vytáhněte lano uvrhnout zamknout klíčkem zapalování ve směru šipky "G", vytáhnout lano a následně zajistit vnější plášť kabelu matice.

Ověřte si, že špička pro kabelový zámek zapalování klíčem, a kabelový zámek páky voliče přiložen.

## Postup ověření zámeč páky voliče automatické

Když páky voliče automatické převodovky v poloze "P", pak když uvolní brzdový pedál zámeč na tlačítko páky může být stisknuto (automatická převodovka selector páku nelze přesunout z polohy "P" na jinou pozici).

Pokud se brzdový pedál je stisknuta (pedál do 15-22 mm), když páky voliče automatické převodovky v poloze "P", by měla být aktivováno tlačítko Lock bez omezení a výběr páky lze plynule přejít z polohy "P" v jiné situaci.

Jestliže se uvolní brzdový pedál, páka voliče automatické převodovky musí být hladce bez zablokování přesunout do polohy "P" z jiné pozice.

Brzdový pedál by se měl pohybovat plynule, bez rušení.

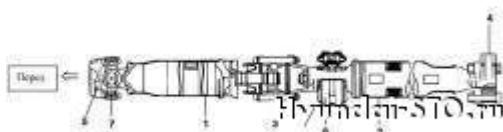
Když klíček zapalování do polohy "LOCK", i když temperované brzda zámeč tlačítko na automatické páky předání volič musí být aktivován.

Klíčku zapalování by neměl být otočen do polohy "LOCK", pokud je volič automatické převodovky páku nastavit v situaci, odlišné od "P".

Je-li páky voliče automatické převodovky instalována v poloze "P", pak klíčkem v zapalování by měly být snadno, bez ulpívání otočit do polohy "LOCK".

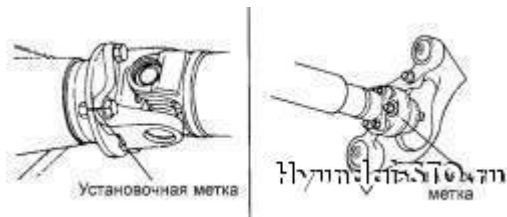
## Hřídel pohonu kol a náprav

### [Předání>> Val-wheel drive a most>> odstranění, kontrola a montáž vrtulové hřídele](#)



**Obr. 3.96 Kloubové hřídele sestavy: 1 - přední hnací hřídel, 2 - zadní vrtule hřídel, 3 - konstantní rychlost spoje s délkou kompenzátor (DOJ) shromažďovat 4 - příruba plug, 5 - zátka 6 - sedlo montáž, 7 - kardan kloubu v kolekce**

Odstoupení

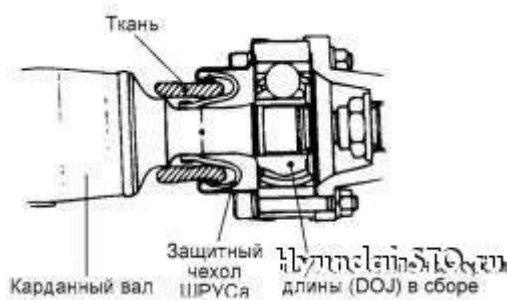


Obr. 3.97 Instalace značek

Po instalaci aplikace značky relativní polohu příruby vrtulové hřídele a příruby pohonu zařízení rozdílu, odstraňte vrtulové hřídele (obr. 3.97).

#### POZNÁMKA

**Odstranit vrtulové hřídele ve směru dopředu a vodorovné rovině tak, aby nedošlo k poškození ochranného krytu na okraji kovové části krytu. Škody na ochranný kryt lze předcházet a provoz bude zjednodušeno zrušením, pokud vložíte kus plátna nebo podobného materiálu v zúžení ochranného krytu.**



Obr. 3.98 Uzel, kterým konstantní kloubů kloubových hřídelí

#### Test

Zkontrolujte, zda vidlice hnací hřídele na nedostatek opotřebení, deformace nebo trhliny.

Zkumavky vrtulové hřídele s nedostatkem deformace (bití), deformace a kroucení.



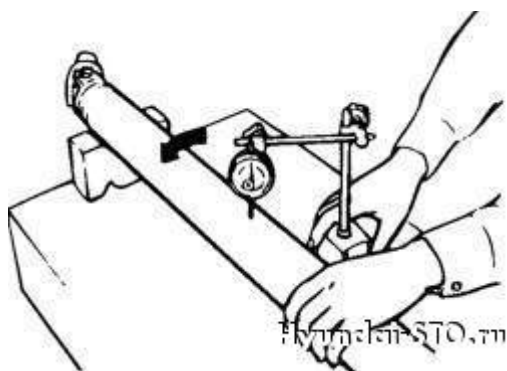
Obr. 3.99 Zkontrolujte plynulost pohybu kardanových kloubů

Zkontrolujte, plynulý pohyb kloubových spojů ve všech rovinách (obr. 3.99).

Zkontrolujte plynulost otáčení ložiska střední pilíře vrtulové hřídele.

Podívejte se na montážní guma střední podporu prvky vrtulové hřídele na nedostatek poškození a zhoršení technického stavu.

Podívejte se na přírubě na nedostatek poškození a zhoršení technického stavu.



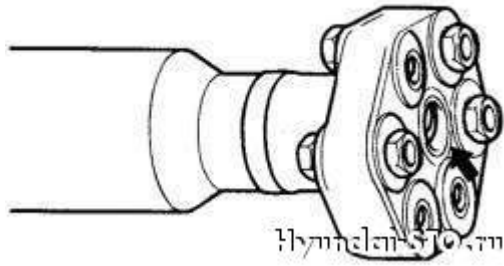
Obr. 3.100 Zkontrolujte, zda vrtulové hřídele runout

Zkontrolovat puls vrtulové hřídele přes přechod indikátoru (obr. 3.100).

Mezní hodnoty: 0,5 mm.

**Nastavení**

[Obr. 3.101](#) Postoj samzki

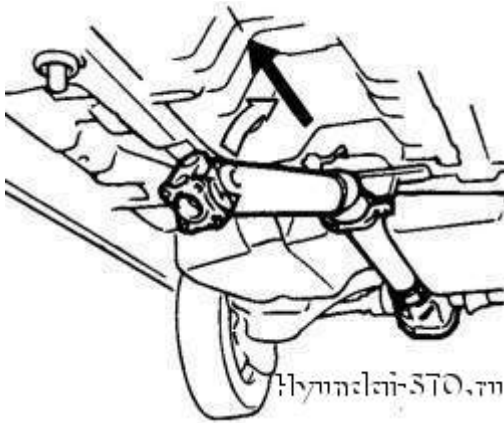


Použít mazivo pro centrální část příruby ([obr. 3.101](#)).

Doporučená maziva: Alvania EP # 2 (8,10 g).

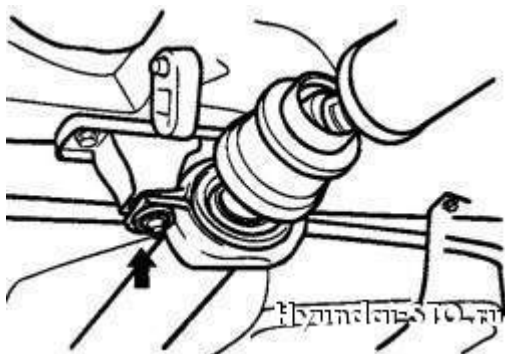
Lehce vložit centrální části okolku jednotky zařízení diferenciálu.

[Obr. 3.102](#) Nainstalujte vrtulové hřídele



**POZNÁMKA**

**Držet střední podporu shromáždění ([obr. 3.102](#)).**

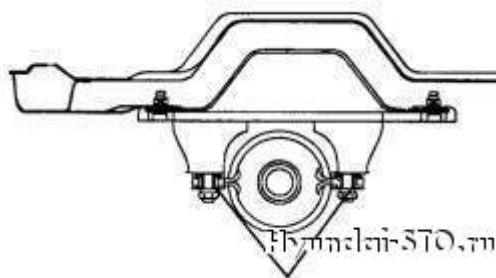


[Obr. 3.103](#) Instalace podpory pro montáž na stěnu střední

Dočasně instalovat podporu pro montáž na stěnu střední ([obr. 3.103](#)).

**POZNÁMKA**

Nainstalujte držák střední pomoc tak, aby zařízení označení "R" směřoval k zadní části vozu.



[Obr. 3.104](#) Přístroje příruba

Nainstalujte přírubu tak, že značky směřovaly nahoru jak je znázorněno na obr. [3.104](#).

Vyrovnejte instalace známky relativní polohu příruba vrtulové hřídele a příruba pohonu soukolí diferenciálu. Установите карданный вал. Nainstalujte hnací hřídel.

Utáhněte montážní držák střední podporu regulované bodu.

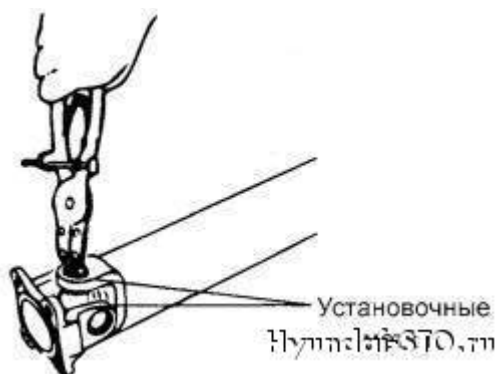
Utahovací moment: 40-50 Nm

[Předání>> Val-wheel drive a most>> Demontáž vrtulové hřídele](#)

---

**Odstranění zamykání kroužky**





[Obr. 3.105](#) odstranění zamykání prsteny

Před vyjmutím pojistné kroužky značky platí Nastavení relativní pozici žab a příbory kloubovém ([obr. 3.105](#)).

Vyjměte pojistné kroužky se speciální nástroj.

Odstranění ložiska univerzální společný přeshraniční



[Obr. 3.106](#) Odstranění ložiska univerzální společný přeshraniční

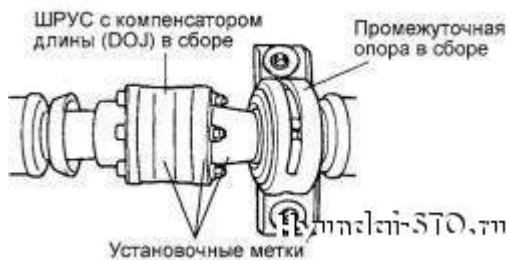
Speciálním nástrojem vypressujte nesoucí kříž a vidlice kloubovém ([obr. 3.106](#)).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Není dovoleno při odstraňování knock-out ložiska, protože to může vést k porušení rovnováhy vrtulové hřídele.**

#### **Odstranění montážní šrouby**

Konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) shromažďovat

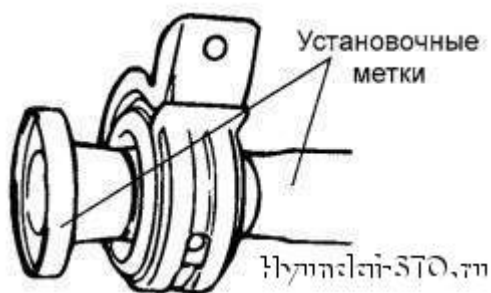


**Obr. 3.107** Klíčová slova relativní polohu příruby a konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) shromažďovat

Použít štítek relativní polohu příruby a konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) montáž [\(obr. 3.107\)](#).

Uvolněte upevňovací šrouby konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) shromažďovat a odstranit konstantní rychlost spoje příruby.

#### Odstranění sebe-zajišťovací matice / zvedání příruba



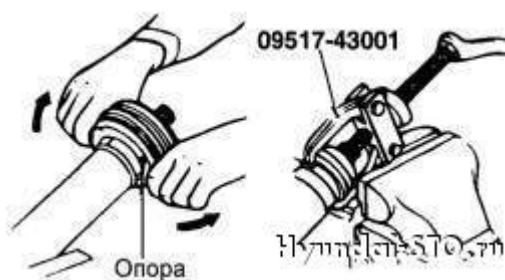
**Obr. 3.108** Klíčová slova relativní pozici zadního vrtulové hřídele a příruby

Použít relativní pozici štítku zadního vrtulové hřídele a příruby [\(obr. 3.108\)](#).

Vyjměte zadní příruba s vrtulovým hřídelem.

#### Odstranění střední podporu shromáždění

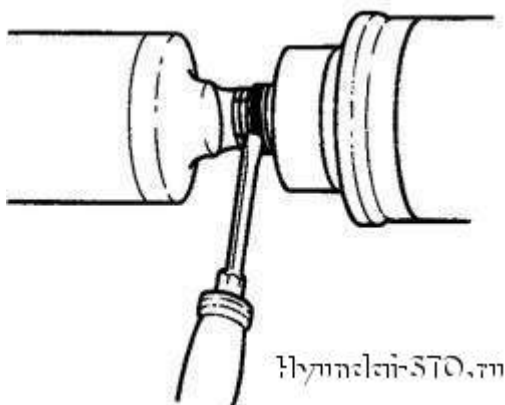
Odstraňte střední podporu shromáždění.



[Obr. 3.109](#) Odstranění střední podporu shromáždění

Vytáhněte podporu střední třídy a instalace speciálních nástrojů ([viz obrázek 3.109](#)).

### Odstranění konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ)



[Obr. 3.110](#) Odstranit ochranný kryt

Odstraňte ochranný kryt s konstantní rychlostí kloubů "Lebroc" shromáždění ([obr. 3.110](#)).



[Obr. 3.111](#) Situace koule a separator

Použit k referenční značce relativní pozice vnějšího klipy, oddělovací a vnitřní životopis klouby klipy s rýsovací jehla ([obr. 3.111](#)).

**POZNÁMKA**

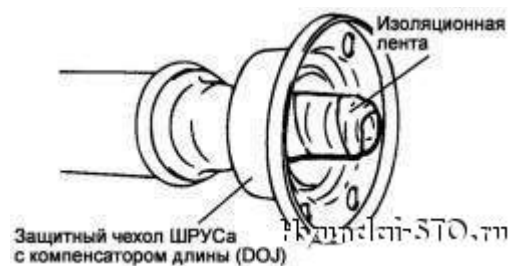
Poznamenejte si umístění koulí tak, aby nedocházelo k zaměňování svém původním místě během instalace.



[Obr. 3.112](#) Odstranění vnitřních klipy a odlučovače konstantní rychlost spoje z přední vrtulové hřídele

S univerzální (komerčně dostupné) stahovák odstranit vnitřní klip a odlučovače konstantní rychlost spoje s předním vrtulové hřídele ([obr. 3.112](#)).

#### Odstranit ochranný kryt konstantní rychlosti spoje s kompenzátorem délka (DOJ)

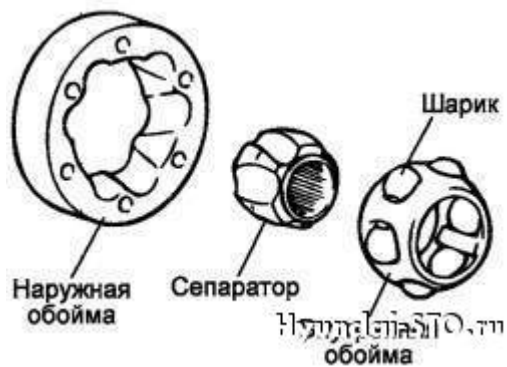


[Obr. 3.113](#) Odstranit ochranný kryt konstantní kloubů

Pokud máte v plánu znovu ochranný kryt konstantní rychlosti spoje s kompenzátorem délka (DOJ), pak před odstraněním ochranný kryt kloubů konstantní rychlosti zatáčky sloty zadní vrtulové hřídele pásku ([obr. 3.113](#)).

#### Test

Podívejte se na vrtulové hřídele drážkováním na nedostatek opotřebení nebo poškození.



**Obr. 3.114** Odlučovače CV klouby "Lebroc"

Podívejte se na drážky do míče na vnější a vnitřní klip klip konstantní kloubů "Lebroc" nepřítomnost nerovnoměrné opotřebení, poškození nebo koroze ([obr. 3.114](#)).

Podívejte se na povrch koule o neexistenci rzi, opotřebení nebo jinému poškození.

Kontrola konstantní kloubů oddělovač "Lebroc" absence rzi nebo poškození.

Nainstalovat ochranný kryt s konstantní kompenzátoru kloubů délka (DOJ)



**Obr. 3.115** Nainstalovat ochranný kryt

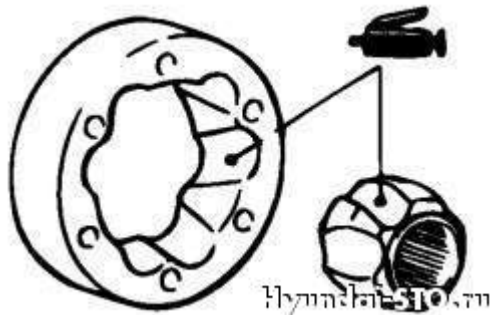
Zabalit sloty vrtulové hřídele pásku a nainstalovat ochranný kryt s konstantní kompenzátoru kloubů délka (DOJ) ([obr. 3.115](#)).

### **Nastavení konstantní rychlost spoje s kompenzátořem délka (DOJ)**

Naneste tenkou vrstvu speciální maziva v drážce pod koule na vnější a vnitřní rozhraní CV klip.

Doporučená maziva: REAMAX FS № ,1

[Obr. 3.116](#) Postoj mazání



Nastavit oddělovač vnitřní klip konstantní kloubů, sladění referenční značku, a potom dva míčky tak, aby byly umístěny ve vzájemně opačné drážek. V tomto případě by měla být oba koule nastavení stejné drážky, v jakém byly nainstalovány před demontáž konstantní rychlosti spojů ([obr. 3.116](#)).



[Obr. 3.117](#) Instalace vnitřní klipy a oddělovač

Nastavit interní časopis a oddělovač shromáždění ve vnější klip, sladění referenční značka na jejich vzájemnou polohu ([obr. 3.117](#)).

Nainstalujte zbývající koule v drážce v souladu s jejich původním místě.

Ověřte si, že vnější kování konstantní kloubů hladce otáčí na vnější klipu.

Použít speciální maziva v konstantní rychlosti spoje s kompenzátorem délka (DOJ) ve sbírce.

Doporučená maziva: REAMAX FS NO. 1 (95 ± 5 г/мм) 1 (95 ± 5 g)



[Obr. 3.118](#) Места лепení

Naneste trochu speciálním lepidlem na třech místech na povrchu koule drážky umístěné ve stejných vzdálenostech od sebe v kruhu s konstantním kompenzátor kloubů délka (DOJ), ve kterém jsou drážky v gumové těsnění a poté nainstalovat gumové těsnění na konstantní rychlost spoje s délkou kompenzátor (DOJ) ([obr. 3.118](#)).

Doporučené lepidlo: rychleschnoucí lepidlo 3M ATD Part No 8121, 3M ATD Part No. 8121, 3M ATD Part No 8155 nebo ekvivalentní



[Obr. 3.119](#) Instalace stálé kloubů s nástrojem hlavou

Kontrola konstantní rychlost spoje s kompenzátořem délka (DOJ) shromažďovat na vřtulové hříděle a zároveňte otvory pro uchycení šrouby. Zvolte vhodný nástroj hlavu na vnitřní klip a konstantní kloubů, odposlech s kladivem v ruce s plastovou neřfrekventovanějši poskytnout těsnost v místě konstantní rychlosti spojů ([obr. 3.119](#)).

#### POZNÁMKA

**Při instalaci, místo konstantní rychlost spoje s kompenzátořem délka (DOJ) tak, aby strana s drážkami, které již dřive nainstalovali gumovým těsněním konstantní rychlost kloubu, byla zaměřena na ochranné pouzdro pro přenášení konstantní kloubů.**

Znovu vyrovnejte díry pro šrouby na ochranný kryt s konstantní rychlostí a kloubů konstantní rychlosti spoje s kompenzátorem délka (DOJ) ve sbírce s montážní šrouby a instalovat ochranný kryt neustálým kloubů.

Vyměnit gumové těsnění na přírubě příruby. Postup instalace je zcela analogický postup popsany v odstavci (g) výše.

### Nainstalovat ochranný kryt svorky



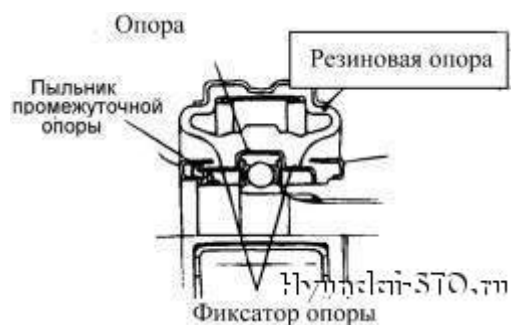
[Obr. 3.120](#) Situace svorka zámek ochranný kryt

### UPOZORNĚNÍ

**Místo zamykání svorku ochranný kryt tak, aby byl na opačné straně ochranného krytu na pokrytí bobyshek poskytují ventilaci. Zkontrolujte, zda pro mastnoty okolo bobyshek ochranný kryt jako mazivo obtížné větrání pomocí kanálů ([obr. 3.120](#)).**

### Dosadit střední podporu montáž / instalace příruba / instalovat samostatně-zamykání ořechy

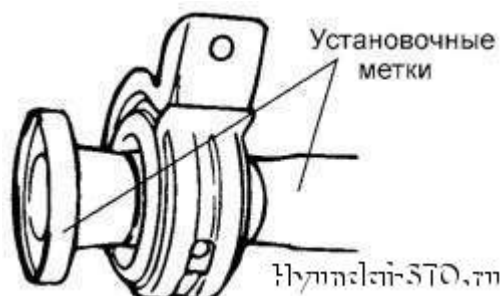
Nainstalujte ložisko a zámek do drážky střední podporu.



[Obr. 3.121](#) Пpístroje střední подпора



Dosadit střední podporu montáž na přední hnací hřídel, takže prašníka střední podporou byl umístěn na přední vrtulové hřídele ([obr. 3.121](#)).



[Obr. 3.122](#) Kombinací značky на přírubě a задні торзні hřídel

Vyrovnejte instalace značka již dříve podaných relativní pozici на přírubě a задні торзні hřídelí ([obr. 3.122](#)).

Pevně stiskněte přírubou a střední podporu shromáždění, zpřísnění vlastní zamykání-matice.

#### **Nainstalujte montážní šrouby konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) shromáždovat**

Vyrovnejte značky z dřívější relativní pozici на přírubě a konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) shromáždovat před instalací montážní šrouby.

Připojení přírubou a konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) shromáždovat šrouby.

Zkontrolujte příruby a konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) v případě úniku maziva.

#### **Dosadit střední podporu shromáždění**



[Obr. 3.123](#) Пpístroje střední podpora

Nainstalujte ložisko a zámek do drážky držáku s gumovou ložisko montáž středně podporu ([obr. 3.123](#)).

Set prachovka střední podporu shromáždění tak, aby byl umístěn na přední straně.

### Instalace kříž kloubovém kříž a nese kloubovém



[Obr. 3.124](#) Postoj maziva

Použít univerzální mazivo pro další části kloubovém a ložiska ([obr. 3.124](#)).

Krky a olejové vany drážky kříže.

Pracovní okraje žlázy.

Jehlová ložiska.

Doporučená maziva: Alvania EP GRADE № ,2

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Neaplikujte nadměrné množství tuku. Nadměrný tuk povede k potížím při montáži a špatné volbě blokovacích kroužků.**

Díky speciální ložiska nástroj zapressujte do vidlice kloubovém v souladu s následujícím pořadím operací.

Nainstalovat odpovídající upínacího zařízení na speciální nástroj.

Vyměňte ložiska v obě vidlice a kloubovém zapressujte jim speciální nástroj.

### Instalovat blokovací kroužky



Nainstalujte pojistné kroužky stejné tloušťky na obou stranách vidlic kloubovém.

S bronzovým knockout zapressujte ložisko a břevna v plug kloubovém s jednou rukou.

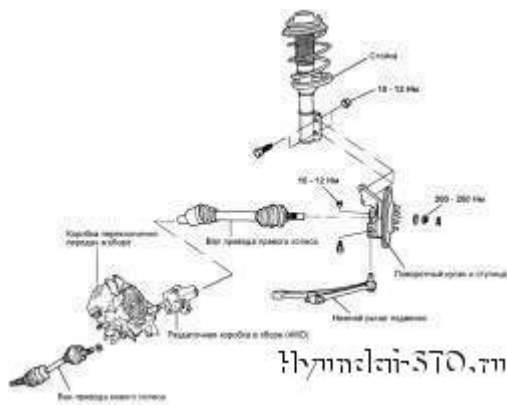
Změřte axiální vůle ložiska kříže kloubovém (mezi zastávky kroužek a ložisko) s plochým sondy. Je-li vůle axiální překračuje maximální povolenou hodnotu, pak ji upravit, výběr vhodného tloušťce udržení prsten.

Jmenovitá hodnota: 0,02-0,06 mm.

Толщина стопорного кольца, мм	Цветовая метка
1,28	
1,31	Желтая
1,34	Синяя
1,37	Пурпурная
1,40	Коричневая

[Předání>> Val-wheel drive a most>> odstranění, kontrola a montáž hřídele přední náhon](#)

---



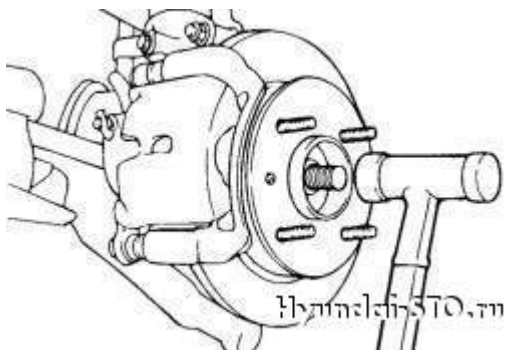
[Obr. 3.126](#) Součásti hřídele přední náhon

### Odstoupení

Zvýšit auto a vyjměte přední kolo.

Vyjměte závlačku a uvolněte upevňovací matici hnací hřídel náboje kola.

Vypusťte olej z převodovky.



[Obr. 3.127](#) Vyjmutí hřídele kol

S plastovým kladívkem, odpojte hnací hřídel kola (obr. 3.127). Vytáhněte náboje kola z auta a oddělil se od toho hřídel kola.



**Obr. 3.128** Odpojení hnací hřídel převodovky kola

Vložte hora mezi přenosu bydlení a bytové hřídele kola konstantní kloubů a odpojte hnací hřídel z ozubeného kola ([obr. 3.128](#)).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní při odpojení hřídel pohonu kola s hoře bez poškození přenosové bydlení, konstantní rychlost a klouby hřídele.**

**Aby se zabránilo poškození žlázy, nekládejte příliš hluboko hora (maximálně 7 mm).**

**Netahejte hřídel kola s velkým úsilím, neboť takové operaci dojde k poškození vnitřních součástí stálé kloubů "Birfilda BJ" nebo stativ TJ »hřídel kola (lámání kryt nebo poškození ložiska).**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Použití speciální konektor, zavřete otvor v převodovce, aby se zabránilo pádu na zem a cizí částice.**

Pevně drží hřídel kola.

Vždy přepsat Pojistný kroužek (záloha kruh) po odpojení hřídel kola z převodovky.

**Test**

[Obr. 3.129](#) Kontrola hřídele



Zkontrolujte ochranný kryt hřídele kola konstantní rychlost spojů za škodu a zhoršující se stav.

Podívejte se na kulové čepy při absenci větší opotřebení a mobility.

. Zkontrolujte, drážkování hřídel hnacího kola (a náboje), při absenci vysoké opotřebení nebo poškození.

Kontrola dynamické tlumiče za škodu nebo praskliny.

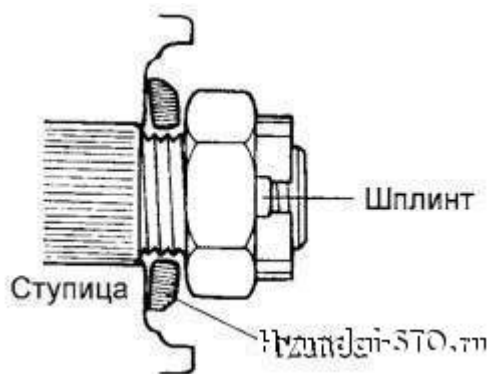
### Nastavení

Namažte sloty převodový olej hřídel kola a kontaktní plocha diferenciálu bydlení (v převodovce).

Před instalací hřídel kola na zachování kroužek tak, aby zámek byl poslán dolů.

Po instalaci hřídel kola ujistěte se, že hřídel je pevně stanovena a nelze jej odstranit ručně.

[Obr. 3.130](#) Nainstalujte podložky a matice hřídel

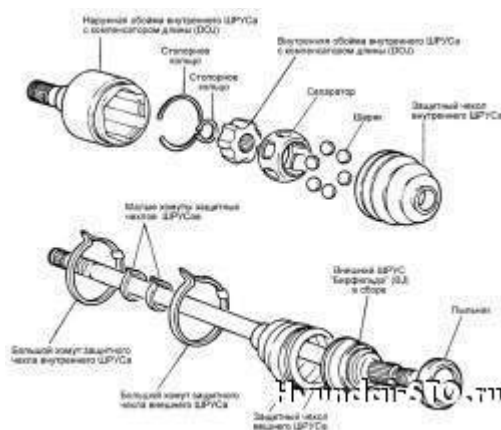


Nainstalujte podložka ven vypouklé straně, pak nainstalovat matice upevnění hnacího kola hřídele a závlačku ([obr. 3.130](#)).

Vždy vyměnit samostatně-zamykání matice upínací hřídel kola a nové závlačku po každém odpojení hřídelí z náboje.

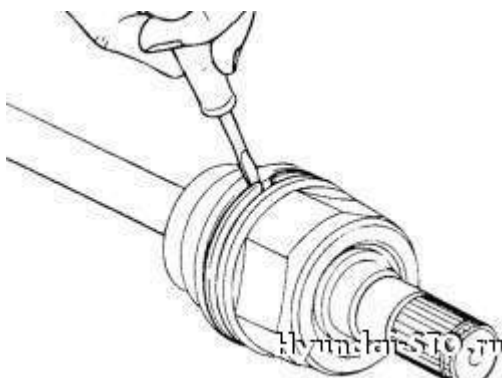
[Předání»> Val-wheel drive a most»> pohon předních kol hřídelí \(konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka \(DOJ\) a konstantní kloubů "Birfilda BJ»\)](#)

---



**Obr. 3.131** Pohon předních kol hřídelí (konstantní rychlost spoje s kompenzátorem délka (DOJ) a konstantní kloubů "Birfilda» (BJ))

### Demontáž



**Obr. 3.132** Demontáž svorky pro montáž ochranný kryt

Odstraňte svorky připojit ochranný kryt vnitřní konstantní kloubů a sejměte ochranný kryt z venku klipy vnitřní konstantní kloubů ([obr. 3.132](#)).

## UPOZORNĚNÍ

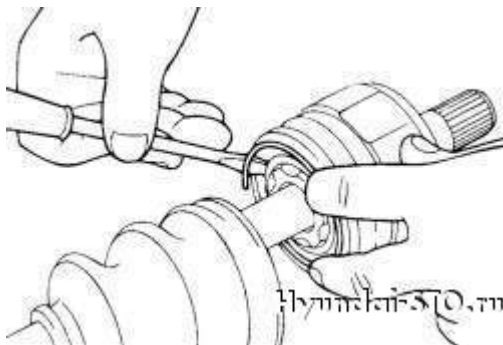
Nerozebírejte vnější CV klouby "Birfilda BJ".

Konstantní rychlost spoje pro mazání hřídele hnacího kola platí speciální maziva. Nemíchejte staré a nové mazivo, stejně jako různé typy mazací tuk.

Po odstranění svorky nahradit ochranné kryty novou konstantní kloubů.

## UPOZORNĚNÍ

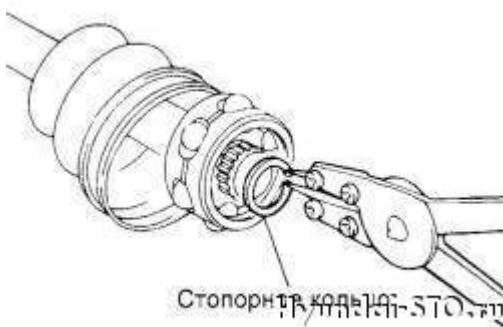
Budte opatrní, abyste nepoškodili po odstranění ochranného krytu.



[Obr. 3.133](#) Odstranění pojistný kroužek

S plochou šroubovákou odstraňte velké lapat prsten z vnějšího klipy konstantní rychlosti spojů ([obr. 3.133](#)).

Vytáhněte hřídel z vnějšího botiček konstantní kloubů.



[Obr. 3.134](#) Odstranění malých pojistným kroužkem



Odebrat modul snap malý kroužek a vyjměte vnitřní klip konstantní rychlost spoje, kompletní s oddělovací a korálky ([obr. 3.134](#)).

Vyčistěte vnitřek klipu konstantní rychlost spoje, kompletní s oddělovací a plesy, nedíval se na uzel.

Odstraňte ochranný kryt vnější svorky konstantní kloubů a ochranný kryt z těla vnější konstantní kloubů.



[Obr. 3.135](#) Nainstalujte ochranná lepicí pásky

#### **UPOZORNĚNÍ**

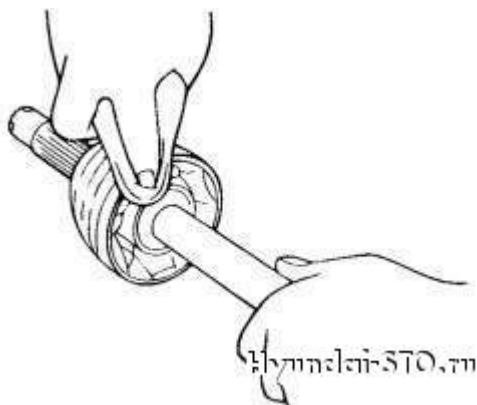
**Pokud máte v plánu znovu ochranný kryt kloubů konstantní rychlosti, pak zabalit (plast) pásku drážkování hřídele, aby nedošlo k poškození věci ([obr. 3.135](#)).**

#### **Test**

Podívejte se na klip vnitřní vnější konstantní kloubů, vnitřní klip, klece a míčky za poškození nebo rzi.

Podívejte se na drážkování hřídele hnacích kol při nedostatečné známky zvýšeného opotřebení.

Ověřte, že žádná voda, cizí částice, nečistoty a rez v ochranném krytu vnějšího konstantní kloubů.



[Obr. 3.136](#) Čištění vnější CV Klouby

## UPOZORNĚNÍ

**Pokud máte v plánu znovu vnější konstantní rychlost spojů ve sbírce, pak je neodstraníte z tuku. Ověřte, že žádná cizí částice při konstantní rychlosti mazané kloubů. Pokud chcete úplně čistý vnější konstantní kloubů při sběru nečistot a mastnoty, pak se použije konstantní kloubů nové tukem ([obr. 3.136](#)).**

## Stavební

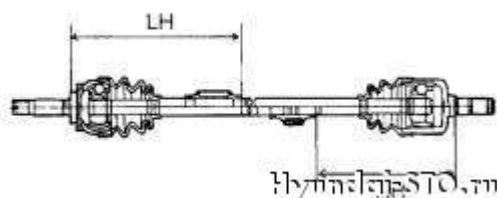
Zábal (plast) pásku drážkování kola hřídel vnitřní konstantní rychlost spoje, aby nedošlo k poškození věci.

Použit mazivo na hřídel hnacího kola a instalaci ochranných obalů konstantní kloubů.

## Doporučená maziva

Vnější konstantní kloubů (BJ): Centoplex 278m / 136K.

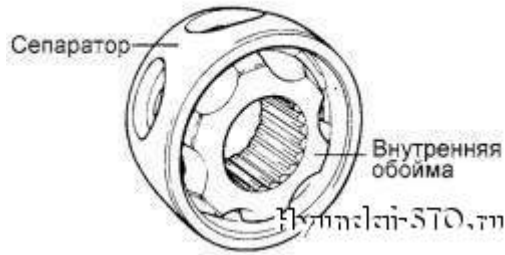
Vnitřní CV rozhraní (DOJ): AMBLYGON TA 10 / 2A.



[Obr. 3.137](#) Kterým se stanoví systém dynamický tlučič

Chcete-li nastavit dynamické tlučiče, udržování konstantní rychlosti vnější klouby a hnací hřídel kola tak, aby byly v přímém směru, zabezpečené dynamické tlučiče svorku v místech uvedených na obrázku [3.137](#).

[Obr. 3.138](#) Instalovat odlučovač

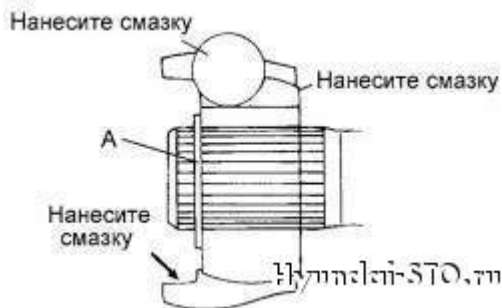


Použije speciální maziva na vnitřní klip a odlučovače konstantní kloubů. Oddělovač nastavit tak, aby vzdálenost mezi ním a vnitřní svorky stejné, jak je uvedeno na obrázku [3.138](#).

**POZNÁMKA**

**Použijte mazivo na opravy souprav.**

Použije speciální maziva na vnitřní klece konstantní kloubů a nastavit míčky v kleci.



[Obr. 3.139](#) Instalace vnitřní životropis Klouby

Místo straně () vnitřní konstantní kloubů, jak je znázorněno na obrázku [3.139](#).

Nastavit vnitřní klip konstantní rychlost spojů na hřídel a zajistěte kola pojistný kroužek.

Použit speciální maziva ve vnějším klipu vnitřní konstantní kloubů, nainstalujte ji na hřídel a zajistěte kola pojistný kroužek.

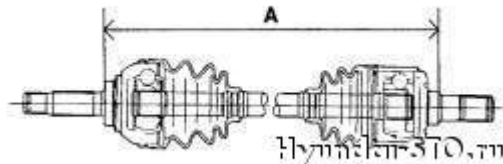
Vyplnit speciální maziva ochranný kryt vnitřní konstantní kloubů a postavil jej na místo.

Nasadte ochranný kryt vnitřní konstantní rychlost spoje s úchyty.

Přidat speciální maziva v vnějšiho pláště, konstantní rychlost spojů ve výši, která odpovídá množství maziva v průběhu kontroly odstraněny.

Nainstalovat ochranný kryt vnější konstantní kloubů.

Nasadte ochranný kryt vnější konstantní rychlost spoje s úchyty.

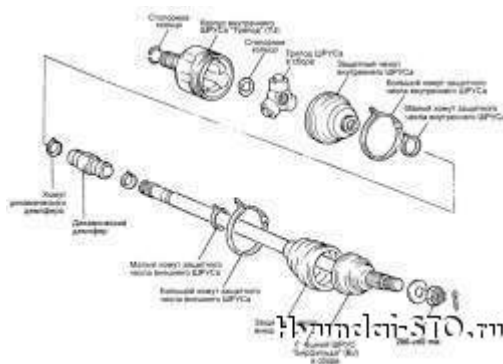


**Obr. 3.140** Nainstalujte svorky, ochranných pouzder

Nainstalujte svorky ochranné kryty vnějších konstantní kloubů příslušné vzdálenosti od sebe (poskytovat potřebný objem vzduchu uvnitř krytu) a pak bezpečně utáhněte svorky ([obr. 3.140](#)).

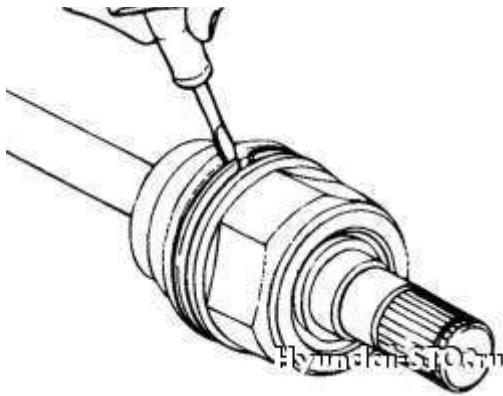
[Předání»> Val-wheel drive a most»> pohon předních kol hřídelí \(CV rozhraní "stativ TJ»\)](#)

---



**Obr.3.141** Pohon předních kol hřídelí (CV rozhraní "stativ TJ»)

**Demontáž**



**Obr. 3.142** Demontáž svorky upevnění ochranný kryt vnitřní CV Klouby

Odstraňte svorky připojit ochranný kryt vnitřní konstantní kloubů a sejměte ochranný kryt z těla vnitřní konstantní kloubů ([obr. 3.142](#)).

#### **POZNÁMKA**

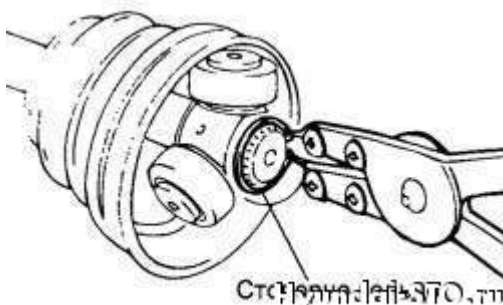
**Nerozebírejte vnější CV klouby "stativ TJ".**

**Konstantní rychlost spoje pro mazání hřídele hnacího kola platí speciální maziva. Nemíchejte staré a nové mazivo, stejně jako různé typy mazací tuk.**

**Po odstranění svorky nahradit ochranné kryty novou konstantní kloubů.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní, abyste nepoškodili po odstranění ochranného krytu.**



**Obr. 3.143** Odstranění pojistný kroužek s hřídel kol

Odstraňte pojistný kroužek z hřídele hnacích kol, vyjměte stativ konstantní kloubů při montáži ([obr. 3.143](#)).

, stativ konstantní rychlost spojů ve shromáždění.

Obr. 3.144 Instalace pásky



Odstraňte ochranný kryt vnější svorky konstantní kloubů a sejměte ochranný kryt z těla vnější konstantní kloubů.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Pokud máte v plánu znovu ochranný kryt kloubů konstantní rychlosti, pak zabalit (plast) pásku drážkování hřídele, aby nedošlo k poškození krytu ([obr. 3.144](#)).**

#### **Test**

Podívejte se na drážkování hřídele hnacích kol na nedostatek vysoké opotřebení nebo poškození.

Ověřte, že žádná voda, cizí částice, nečistoty a rez v ochranném krytu vnějšího konstantní kloubů.

Ujistěte se, že válce na nápravách stavivu montáže otáčet normálně a žádné známky zvýšeného opotřebení a korozi.

Podívejte se na drážce vnitřního povrchu pláště konstantní rychlost spoje pro nedostatek známek opotřebení nebo koroze.

Kontrola dynamické tlumiče za škodu nebo praskliny.

#### **Сборка Стavební**

Zabal (plast) pásku drážkování kola hřídel vnitřní konstantní rychlost spoje, aby nedošlo k poškození ochranného krytu.

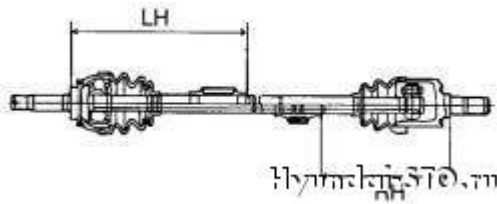
Použit mazivo na hřídel hnacího kola a instalaci ochranných obalů konstantní kloubů.

#### **Doporučená maziva**

Vnější konstantní kloubů (BJ): Centoplex 278m / 136K.

Vnitřní CV rozhraní (TJ): KLKTJ 41-182 (MS511-50, KOREA Klüber).

**Obr. 3.145** Nastavení dynamické tlumiče



Chcete-li nastavit dynamické tlumiče, udržování konstantní rychlosti vnější klouby a hnací hřídel kola tak, aby byly v přímém směru, zabezpečené dynamické tlumiče svorku v místech uvedených na obrázku [3.145](#).

Vyplnit speciální maziva ochranný kryt vnitřní konstantní kloubů a postavil jej na místo.

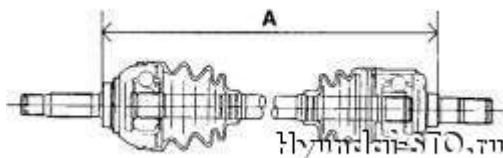
Nasadte ochranný kryt vnitřní konstantní rychlost spoje s úchyty.

Přidat speciální maziva v vnějšího pláště, konstantní rychlost spojů ve výši, která odpovídá množství maziva v průběhu kontroly odstraněny.

Nainstalovat ochranný kryt vnější konstantní kloubů.

Nasadte ochranný kryt vnější konstantní rychlost spoje s úchyty.

**Obr. 3.146** Nainstalujte svorky, ochranných pouzder

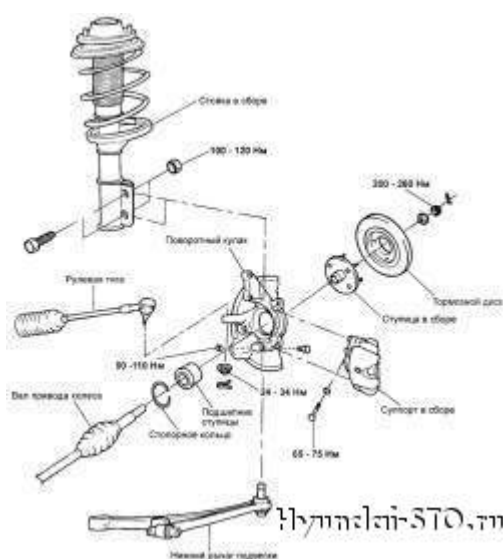


Nainstalujte držáky ochranných pouzder vnější konstantní kloubů příslušné vzdálenosti od sebe (poskytovat potřebný objem vzduchu uvnitř krytu), a pak bezpečně utáhněte svorky ([obr. 3.146](#)).

**Jmenovitá hodnota (A)**

	2,0L МКПП	2,4L МКПП (2WD)	2,4L МКПП (4WD)
Левый вал (LH), мм	529,2 ±2	530 ±2	531 ±2
Правый вал (RH), мм	818,2 ±2	821 ±2	822 ±2

## [Předání>> Val-wheel drive a most>> předního náboje kola a řízení koleno](#)



**Obr. 3.147** Přední kola a řízení koleno

### **Odstoupení**

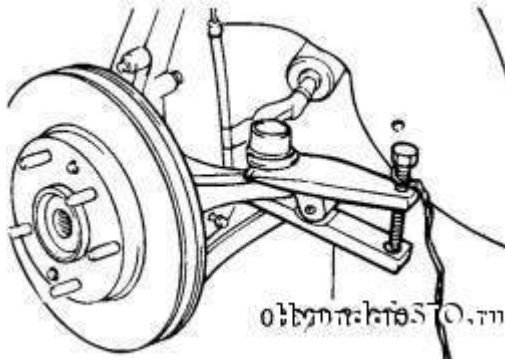
Vyjměte přední kolo.

Vyjměte závlačku a uvolněte upevňovací matici hnací hřídel na kola přední.

Vyjměte třmene kotoučové brzdy s montážní čep a pověsit ho drátem na přední nápravě věže.

Odstraňte snímače otáček koly koleno.



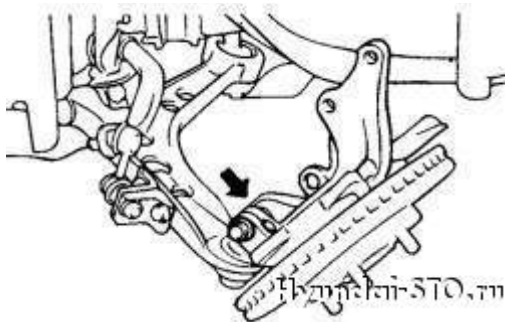


[Obr. 3.148](#) Odstranění kulový kloub

Speciálním nástrojem (puller 09568-34000), odpojte kulovým kloubem tie-tyč z ovládacího koleno ([obr. 3.148](#)).

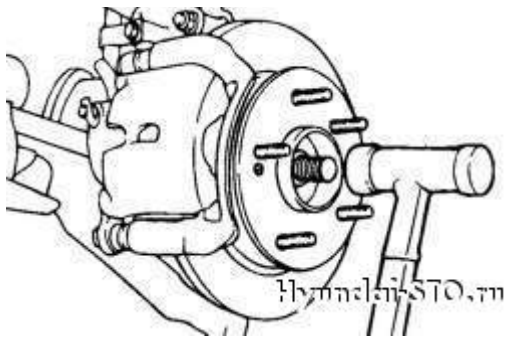
**POZNÁMKA**

Chcete-li zabránit saskakivaniya stahovák (09.568-34.000), předtím to kravatu s lanem nebo drátu.



[Obr. 3.149](#) Objímka šroub řízení koleno

Odpojit upevňovací šroub řízení koleno z plesu spodní ramena ([obr. 3.149](#)).



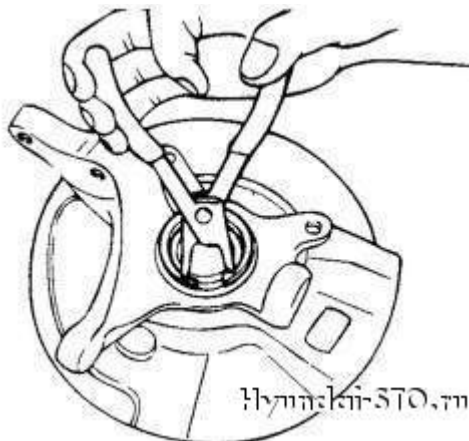
[Obr. 3.150](#) Odpojení hnací hřídel s koly z náboje kola

S plastovým kladívkem, odpojte hnací hřídel kola kola (obr. [3.150](#)).

Odstraňte přední nápravy shromáždění.

### Demontáž

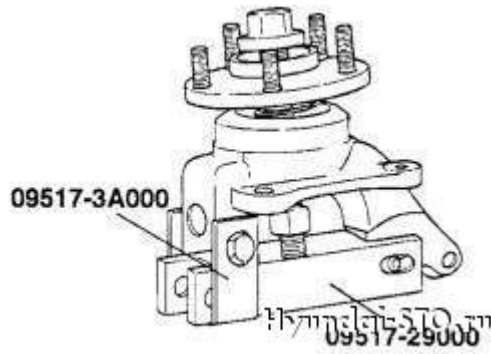
Uvolněte dva šrouby upevnění brzdového kotouče, vyjměte brzdového kotouče s nábojem kola.



[Obr. 3.151](#) Odstranění pojistný kroužek ložiska náboje

Odstraňte zachování náboje kroužkem ([viz obrázek 3.151](#)).

**Obr. 3.152** Instalovat speciální nástroj na náboj kola

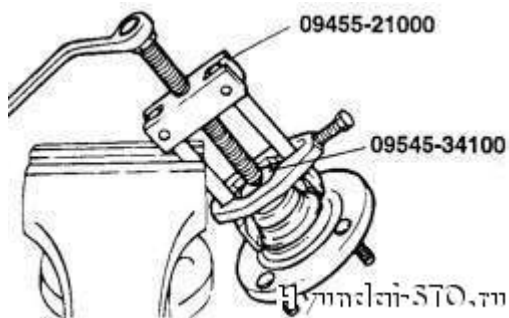


Instalovat speciální nástroj na kola, jak je znázorněno na obr. [3.152](#).

Rotující speciální nástroj, vyjměte náboj z ovládacího kloubu.

Odstranit speciální nástroj a ochranný obal.

**Obr. 3.153** Vyjmutí vnitřní klec kola



Díky speciální nástroj, odstraňte vnitřní klec kola ([viz obrázek 3.153](#)).

**Obr. 3.154** Odstranění vnější klec kola



Speciálním nástrojem (09495-33100 a 09517-29000), odstranit vnější ložiska límec řízení kloubu ([obr. 3.154](#)).

## Test

Podívejte se na náboje k absenci trhlin a sloty hub - pokud nedojde k nadměrnému opotřebení.

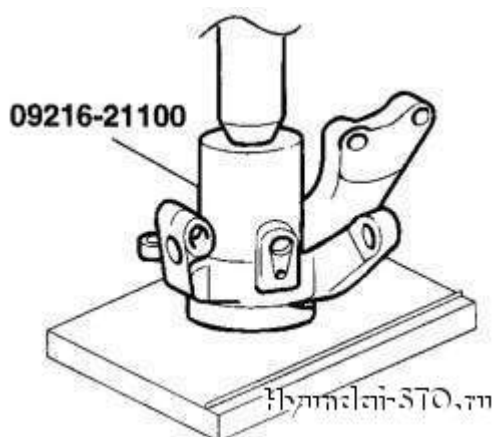
Podívejte se na brzdový kotouč na nedostatek bodování, a poškození.

Podívejte se na řízení kloubu k absenci trhlin.

Zkontrolujte vliv na nepřítomnost trhlin a poškození.

## Сборка Стavební

Naneste tenkou vrstvu tuku na univerzální sedadla, ložiska v náboji a řízení koleno.



Obr. 3.155 Teplo ložiska v řízení kloub

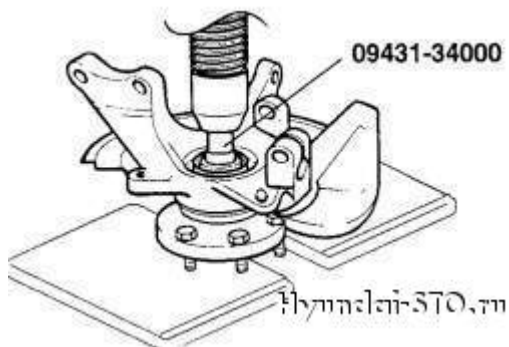
Speciálním nástrojem (09495-33100 a 09517-29000) zapressujte přičemž řízení koleno ([obr. 3.155](#)).

### **POZNÁMKA**

**Aby nedošlo k poškození ložiska montáž montáž úsilí by mělo být použito na jeho vnější klip.**

**Vždy instalovat nové ložisko shromáždění (neumísťujte bývalý v provozu ložiska).**

Nainstalovat ochranný kryt.



[Obr. 3.156](#) Montážní náboj v řízení kloub

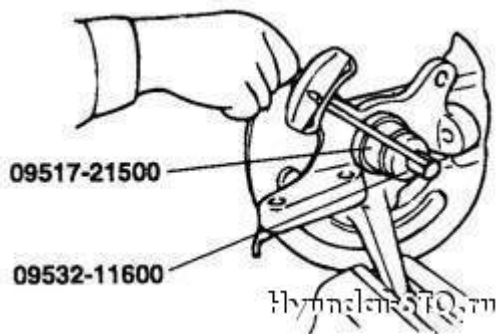
Speciálním nástrojem (09495-33100) zapressujte uzlem v mechanismu kloubu ([obr. 3.156](#)).

**POZNÁMKA**

**Aby nedošlo k poškození ložiska montáž montáž úsilí by mělo být použita k vnitřní klece.**

Nainstalujte brzdový kotouč.

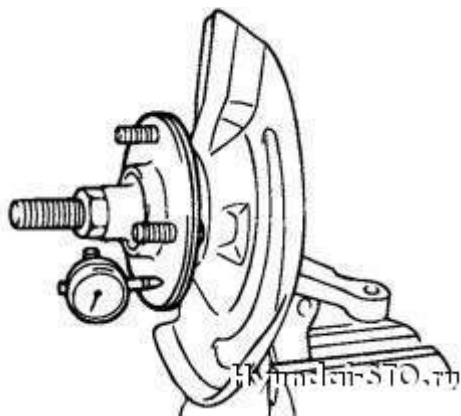
Několikrát Turn centrum pro správnou instalaci ložiska.



[Obr. 3.157](#) začátku ložisek otáčení kola

Změřte začátku ložisek otáčení kola ([obr. 3.157](#))

Mezní hodnota od začátku otáčení ložiska náboje: 1,8 N m nebo nižší.



[Obr. 3.158](#) Měření axiální vůle ložisek náboje kola

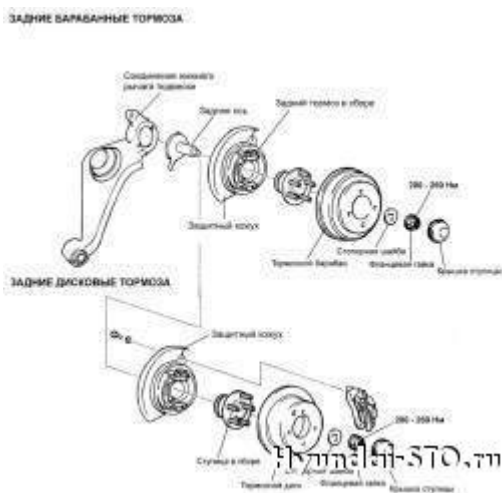
Je-li začátek otáčení ložiska je rovna 0 m N, měření axiální vůle ložisek náboje kola ([obr. 3.158](#)).

Pokud se axiální vůle větší než limit, kdy je matice dotahovat pouze speciálním nástrojem bodu 200-260 N m, pak nesprávně instalované ložiska, náboje a řízení koleno. V tomto případě se rozebrat jednotku a opakujte postup montáže.

Axiální vůle ložiska náboje: 0,08 mm nebo menší.

Odstranit speciální nástroj (09517-21500).

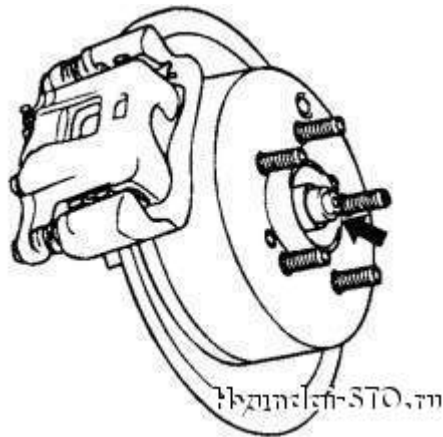
## [Předání>> Val-wheel drive a most>> Zadní náboj kola](#)



[Obr. 3.159](#) Zadní náboj kola

Odstoupení

Zvýšit auto a vyjměte kolo.



Obr. 3.160 Měření axiálního ložiska clearance

Po odstranění náboje čepice, odebrat příruby matice a zajistěte podložkou (obr. 3.160).

Chod brzdového bubnu.

Vyjměte brzdové hadice.

Vyjměte parkovací brzda shromáždění.

Vyjměte parkovací brzda kabelu.

Vyšroubujte čtyři šrouby, kterým osy spodní ramena a zvedněte zadní nápravy, ochranný kryt a zadní kola montáž.

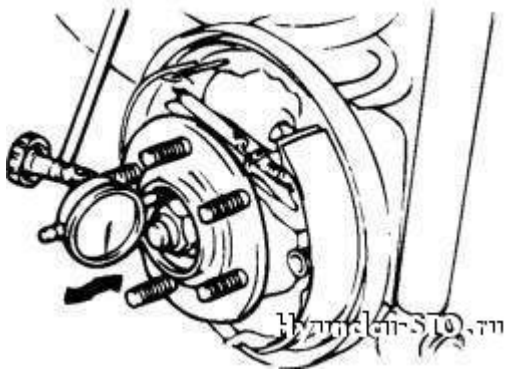
### **Проверка Test**

Podívejte se na zadní kola montáž na nedostatek opotřebení nebo poškození.

Zkontrolovat zadní nápravy bez trhlin nebo poškození.

Zkontrolujte kryt kotouče o neexistenci nadměrného napětí a zranění.

### **Kontrola axiální vůle ložiska náboje**



**Рис. Obr. 3.161** Přírubové matice a zámek podložka

Nainstalujte LED hodinky typu, jak je znázorněno na obrázku [3.161](#).

Změřte axiální vůle ložisek kola pohybem náboje ve směru osy.

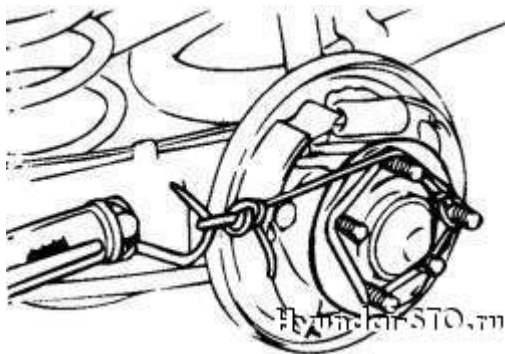
Maximální přípustná hodnota: 0,05 nebo méně

Je-li hodnota axiální vůle překročí hranice, je nutné utáhnout matici náboje stanovený točivý moment a pak re-měřit hodnotu axiální vůle.

Pokud se re-měřená hodnota překročí limit, je nutné nahradit zadní kola s osazením ložisek.

#### **Kontrola odolnosti proti otáčení ložiska náboje kola**

Pro správnou instalaci ložiska náboje do několika provernut kola.



**Obr. 3.162** Kontrola odolnosti proti otáčení ložiska náboje kola

Pak zábal lana šrouby k rozbočovači konec provazu, přiložte na jaře dynamometru a vytáhněte jej v horizontálním směru, aby náboje je otočení o 90 ° ([obr. 3.162](#)).

Maximální přípustná odolnost vůči otáčení zadního kola-ložiska náboje: 27 h nebo méně.



Je-li naměřená hodnota odporu k otáčení ložiska náboje větší než limit, je nutné snížit utažení šroubů náboje a utáhněte jeho stanovenému zkrutu, pak re-měřit množství odolnosti proti otáčení ložiska náboje.

Pokud se po úpravě naměřená hodnota překročí hranice, je nutné nahradit zadní kola s osazením ložisek.

## Nastavení

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

### POZNÁMKA

Po výměně zadní kola montáž, doplnit brzdovou kapalinu a čerpadlo brzdového systému.

[Předání>> Tabulky>> Tabulka 3.7. Specifikace automatické převodovky](#)

<i>Параметр</i>	<i>Технические характеристики</i>	
Модель АКПП	F4A42-2	F4A51-2
Тип гидротрансформатора	3-элементный, 1-шаговая 2-фазная система	
Тип коробки передач	4-ступенчатая с 1 передачей заднего хода	
Модель двигателя (рабочий объем)	2,0D	2,4D; 2,7D
Передаточное число		
1-я передача	2,842	2,842
2-я передача	1,529	1,495
3-я передача	1,000	1,000
4-я передача	0,712	0,731
Передача заднего хода	2,480	2,720
Главная передача	4,407	4,520

[Předání>> Tabulky>> Tabulka 3.2.](#)

Параметр	Технические характеристики
Модель КПП	НТХ
Тип	5-скоростная, 1 передача заднего хода
Передаточное число	
1-я передача	3,917
2-я передача	1,950
3-я передача	1,300
4-я передача	0,941
5-я передача	0,750
Передача заднего хода	3,462
Главная передача	4,563

[Předání>> Tabulky> Tabulka 3.14. Kontrola tlaku v hydraulickém ovládní automatické](#)

Контроль давления (бар)	A	B	C	D	E	F	G	H
Максимальное давление (бар)	200	200	200	200	200	200	200	200
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170
Давление в гидравлической системе (бар)	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170	120-170

[Předání>> Tabulky> Tabulka 3.18. Převodovka složky, které působí v zařazení každého přenosu](#)

Функциональный элемент	Мех. элемент	Мех. элемент	Мех. элемент	Мех. элемент	Мех. элемент	Мех. элемент
Входной вал	0	0	0	0	0	0
Выходной вал	0	0	0	0	0	0
1-я передача	0	0	0	0	0	0
2-я передача	0	0	0	0	0	0
3-я передача	0	0	0	0	0	0
4-я передача	0	0	0	0	0	0
5-я передача	0	0	0	0	0	0
6-я передача	0	0	0	0	0	0
7-я передача	0	0	0	0	0	0
8-я передача	0	0	0	0	0	0
9-я передача	0	0	0	0	0	0
10-я передача	0	0	0	0	0	0
11-я передача	0	0	0	0	0	0
12-я передача	0	0	0	0	0	0

## PODVOZEK

[Podvozky>> Kola a pneumatiky](#)

Ověření

ДИАГНОСТИКА ПО СОСТОЯНИЮ ПРОТЕКТОРА ШИН				
УЗКОС В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОТЕКТОРА	УЗКОС В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОТЕКТОРА С СТОРОНЫ ПРОТЕКТОРА	УЗКОС В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОТЕКТОРА	УЗКОС В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОТЕКТОРА	УЗКОС В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОТЕКТОРА
Типичное явление в зиме	Узкое пятно в центральной части протектора из-за неправильной установки задвижки в зиме	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа
УЗКОС В НАКЛЕДКАХ ПРОТЕКТОРА	ПЕРЕКЛОННЫЙ КРАЙ ПРОТЕКТОРА	НЕПРЯМОУГОЛЬНЫЙ РЕКАМБ ЦЕПКИ	ПЕРИОДИЧЕСКИЙ УЗКОС ПРОТЕКТОРА	СИЛЬНЫЙ ОБЕДНЕННЫЙ УЗКОС ПРОТЕКТОРА
Типичное явление в зиме	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа	Узкое пятно в центральной части протектора из-за быстрого износа

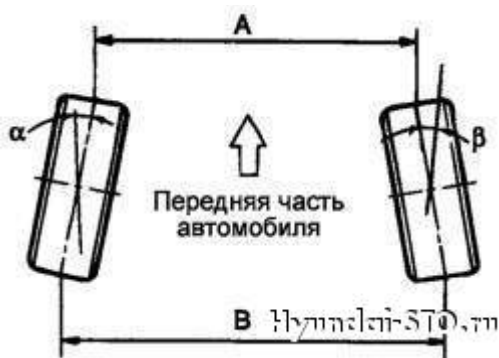
Obr. 4.1 Diagnóza podle dezénu pneumatiky

Diagnózy jako pneumatiky (viz obr. 4.1).

### Sladění předního kola

Při kontrole instalace úhly přední kola přes speciální zařízení (geometrie kol tester) vždy nastavit auto na rovnou plochu tak, že přední kola v poloze pro přímočarý pohyb. Před zkouškou se ujistěte, že přední náprava, řízení a kola jsou v dobrém technickém stavu. Také zkontrolujte, že kola jsou v pozici přímočarého pohybu a pneumatiky jsou nahuštěny sazby.

### Konvergence kol (toe-in)



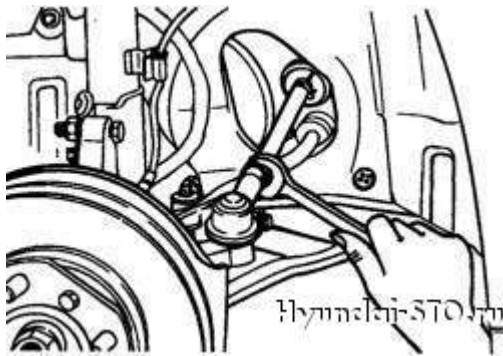
Obr. 4.2 Konvergence kola

Konvergence kol (rozdíl ve velikosti nebo součet úhlů a + b) se řídí otáčením tie-rod končí. Chcete-li změnit konvergence kola oka otočit vlevo a vpravo táhla na stejné úhly v opačných směrech. Hodnota konvergence bude snížena o rotující špičkou levého tyč směrem k zadní části vozu (a konce pravého tyč - směrem k přední části vozu).

### Konvergence B - A

Jmenovitá hodnota:  $0 \pm 2$  mm.

### Nastavitelné posuvné a rotační úhly řízených kol (boční skluz a úhel natočení)



[Obr. 4.3](#) Nastavitelné posuvné a rotační úhly řízených kol

Skluzu se řídí střídání boční řízení tahu.

Steer úhly se řídí jmenovitou bodu, odbočka vlevo a vpravo tyč končí v opačných směrech, aby se určité úhly.

Mimo koly úhel:  $32^{\circ} 73' \pm 2$ .

$37^{\circ} 41' \pm 2$ . Vnitřní rotace kola (rozdíl mezi pravým a levým by neměla být větší než  $2^{\circ}$ ):  $37^{\circ} 41' \pm 2$ .

Rozdíl vnitřní rotace úhlů kola pomocí torzních:  $0,65^{\circ}$ .

Utahovací moment Locknuts boční tyč: 50-55 Nm

#### **POZNÁMKA**

**Odstraňte svorky ochranných pouzder před zahájením rotace tyče boční řízení.**

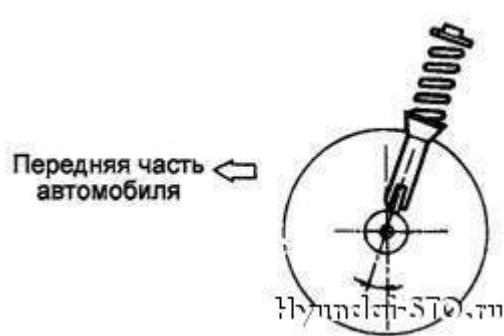
**Kontrola ochranných obalů na nedostatek roll po instalaci boční řízení tahu.**

**Zhroucení kol (odklon)**

Kolaps předních kol je zajištěno z přední náprava geometrie (relativní pozice otočného čepu a přední náprava věže), tj. upraveny v továrně a nemůže být upravena během provozu.

Zhroucení kol:  $0^{\circ} \pm 30'$ .

**Podélný sklon osy rotace (kolečko)**



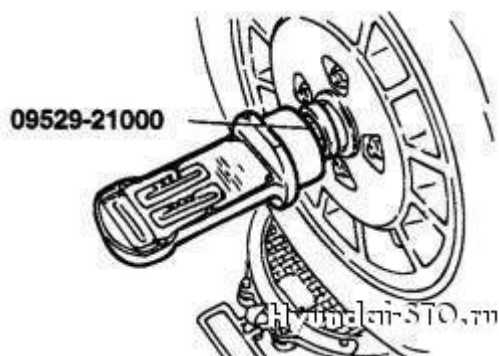
Obr. 4.4 Podélný sklon osy rotace

Podélný sklon osy otáčení je v továrně a nemůže být upravena během provozu. Je-li sklon podélné osy otáčení neodpovídá nominální hodnoty, pak nahradit pokřivené nebo poškozené díly zavěšení.

Podélný sklon rotační osy:  $2^{\circ} 30' \pm 30'$ .

**POZNÁMKA**

**Opotřebované nebo poškozené části předního zavěšení musí být nahrazeny před testováním úhly kol.**



[Obr. 4.5](#) Měření úhlů kol

Pro měření úhlů kol používá speciální zařízení (09529-21000) ([obr. 4.5](#)).

Podélný sklon osy rotace a zhroucení kol jsou upraveny v továrně a nemůže být upravena během provozu.

Je-li sklon podélné osy otáčení a zhroucení kol neodpovídá nominální hodnoty, pak nahradit pokřivené nebo poškozené díly zavěšení.

#### Sladění zadních kol

Konvergence (toe-in):  $0 \pm 2$  mm.



[Obr. 4.6](#) Úpravě spodní rameno zavěšení otočením vačky šroub

#### POZNÁMKA

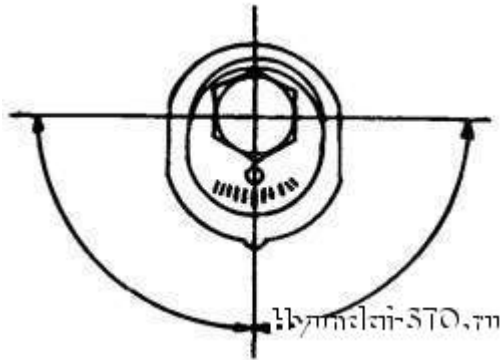
Úpravě spodní rameno zavěšení zadních kol je držena cam šroub ([obr. 4.6](#)).

Špička levé příčné páky: ve směru hodinových ručiček zvyšuje konvergence kol.

Špička pravé rameno kříže: rotace ve směru hodinových ručiček snižuje konvergence kol.

Při úpravě konvergence vačkového šroubu (šroub vačky) by měla odbočit vlevo nebo vpravo, ne více než 90 ° od průměrné pozice.

### Zhroucení kol



[Obr. 4.7](#) Kterým se upravují horní rameno zavěšení otočením vačky šroub

Nastavitelný horní rameno zavěšení zadních kol je držena cam šroub ([obr. 4.7](#)).

Nastavit levé a pravé pramenů podle barvy etikety.

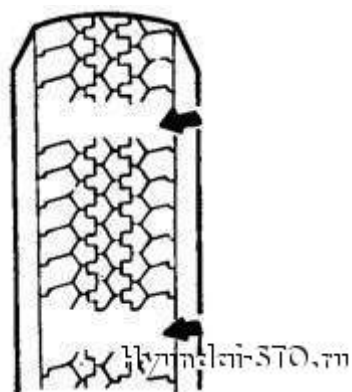
Při úpravě konvergence vačkového šroubu (šroub vačky) by měla odbočit vlevo nebo vpravo, ne více než 90 ° od průměrné pozice.

Zhroucení kol (odklon):  $0^{\circ} 30' \pm 30'$ .

### Zkontrolovat opotřebení pneumatik

Měření výšky běhounu pneumatik.

Výška běhounu pneumatiky (minimální přípustná hodnota): 1,6 mm



[Obr. 4.8](#) Výška dezénu

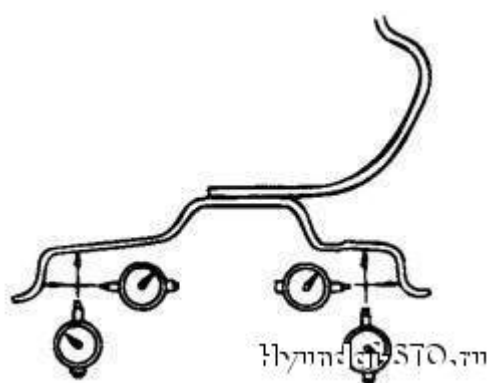
Pokud se výška dezénu je menší než minimální přípustnou hodnotu, pak nahradit pneumatiky ([obr. 4.8](#)).

**POZNÁMKA**

Po dosažení minimální povolenou výšku dezénu na opotřebení pneumatik indikátor obloučky.

**Kontrola kola runout**

Chodím na jednu nápravu z vozu a kontrola v rámci stojanu auto bezpečnost.



[Obr. 4.9](#) Režim ověřování beats kolo

Opatření v rytmu kol pomocí ukazatele, jako je čas, jak je uvedeno na obrázku [4.9](#).

Vyměnit kolo, když porazil více než přípustná mez.

Tlukot kol (maximální povolená hodnota, ocelový kotouč):

- Radiální - 0,6 mm;



- Axial - 1,0 mm.

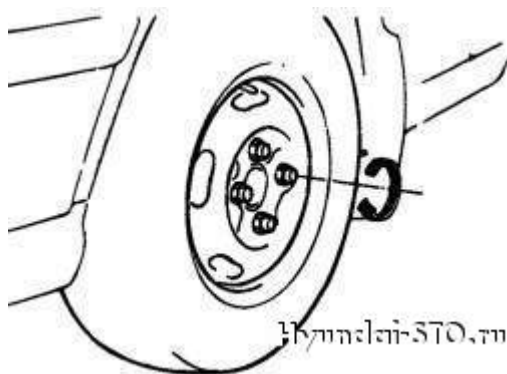
Hliníkový disk:

- Radiální - 0,3 mm;

- Axial - 0,3 mm.

### Zpoždění kolo namontovat šrouby

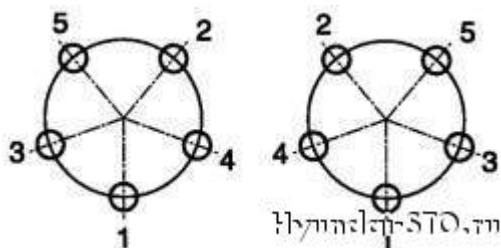
Utahovací moment kol, kterým se šrouby: 90-110 Nm



[Obr. 4.10](#) Zpoždění kolo namontovat šrouby

### POZNÁMKA

Po utažení šroubů s pomocí pneumatické náradí (dopad klíč), by měly kontrolovat závěrečné momentu dynamometru klíč [\(obr. 4.10\)](#).



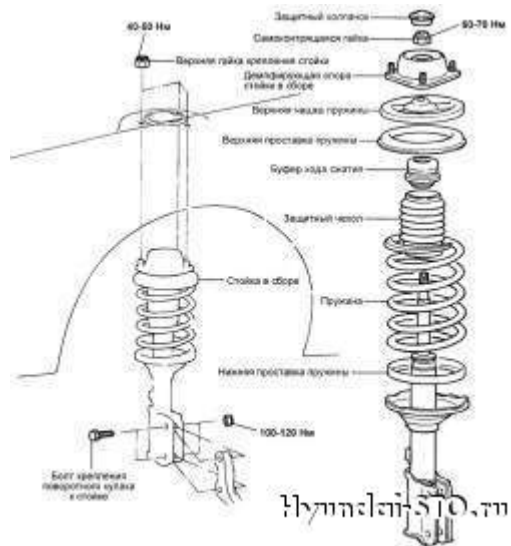
[Obr. 4.11](#) Pořadí utažení šroubů upevnění kola

Utáhněte všechny matice kol v pořadí podle obrázku [4.11](#).

Přední tlumič

[Podvozky >> Přední Pozastavení >> odstranění, kontrola a montáž denně](#)

---

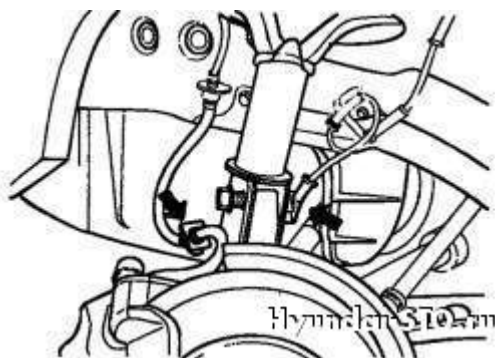


[Obr. 4.12](#) Деннэ монтаж

### Оdstoupení

Odstraňte kolo.

Odpojit brzdové hadice držák z denně ve sbírce.

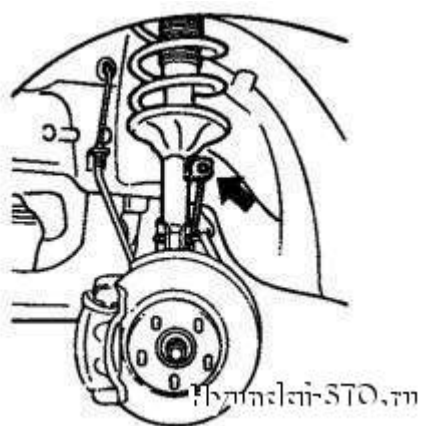


[Рис. Obr. 4.13](#) Држэк брздовэ хадце а колэ снэмэче отэчек

Vyjměte čidlo rychlosti koly koleno a vyjměte drát od čidla denně ([viz obr. 4.13](#)).

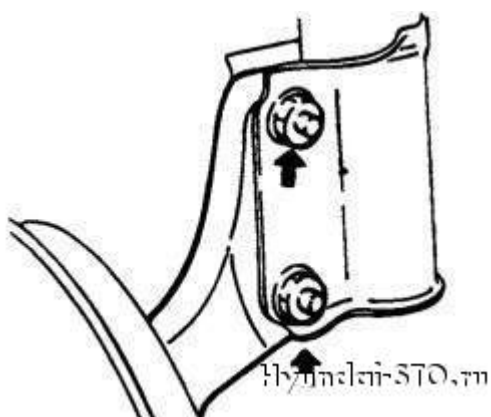
**UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní, aby nedošlo k poškození snímače otáček kola.**



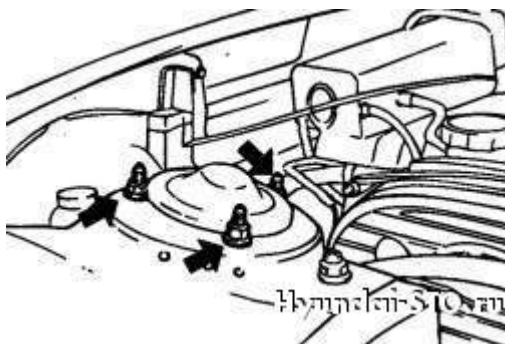
[Obr. 4.14](#) Montáž stabilizátoru boční stability

Odstranit Anti-roll bar ([obr. 4.14](#)).



[Рис. Obr. 4.15](#) Montážní páka řízení koleno

Odstraňte páku z mechanismu kloubu, aby montáže stojanů ([obr. 4.15](#)).



[Obr. 4.16](#) Horní regál ořechy

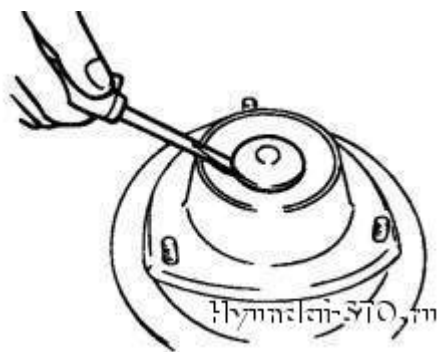
Odstraňte první tři oříšky stojanu ([obr. 4.16](#)).

Odstraňte montáže stojanů.

### Nastavení

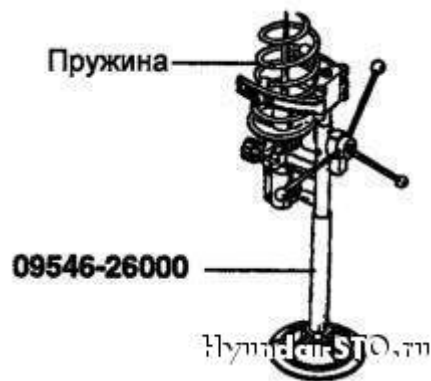
Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

### Demontáž



[Рис. Obr. 4.17](#) Odstraňte ochranná víčka

Odstraňte ochranný kryt stojanu s plochým šroubovákem ([viz obr. 4.17](#)).

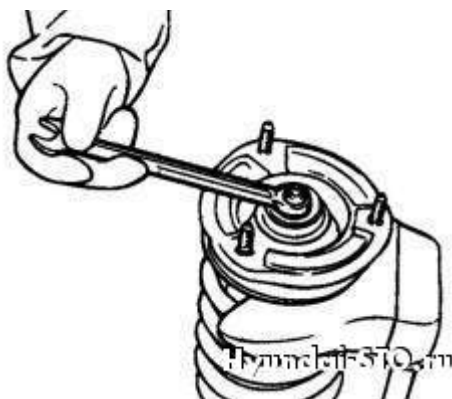


Obr. 4.18 Zbavte se jarní speciálním nástrojem

Díky speciální nástroj, zmáčknout na jaře stojanu tak, aby dopad na šálek pramenů byla minimální (obr. 4.18).

**POZNÁMKA**

**Nepoužívejte pneumatické nářadí (vliv klíč).**



Obr. 4.19 Odstranění sebe-zamykání ořechy

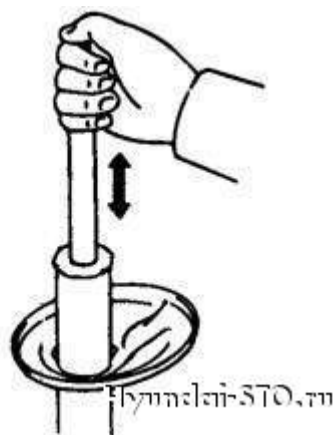
Odebrat sebe-zamykání matice (obr. 4.19).

Vyjměte nádobí, tlumení podporu montáže stojanů, horní pohár pružiny, horní závit pružiny, buffer kompresní zdvih, ochranný kryt, na jaře a nižší závit pružiny.

**Test**

Zkontrolujte, zda pryžové díly pro poškození nebo zhoršení technického stavu.

Podívejte se na jaře na nedostatek opotřebení nebo deformace (sedání a snížení tuhosti).



[Obr. 4.20](#) Testování tyče tlumičů

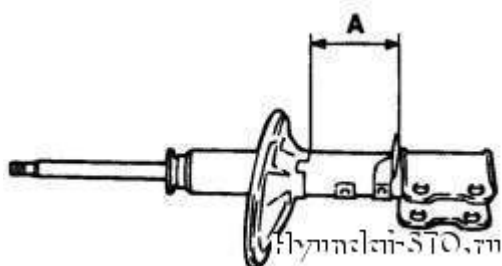
Take zásob tlumiče a stiskněte tlačítko. Posuňte klapky tyč nahoru a dolů, několikrát ([obr. 4.20](#)).

Podívejte se na klapky na nedostatek vnější hluk a abnormální odolnost proti pohybu tyče.

Zkontrolujte, zda otřesy poškození nebo nedostatek únik kapaliny.

### Recyklace Rack

Posuňte tyč klapky až na doraz.



[Obr. 4.21](#) Pozemek shell otřesy  
vyrvaných otvorů

Vyvrtnat díru v zemi, označené "A" na obrázku [4.21](#), a uvolňování plynu z tlumiče.

### UPOZORNĚNÍ

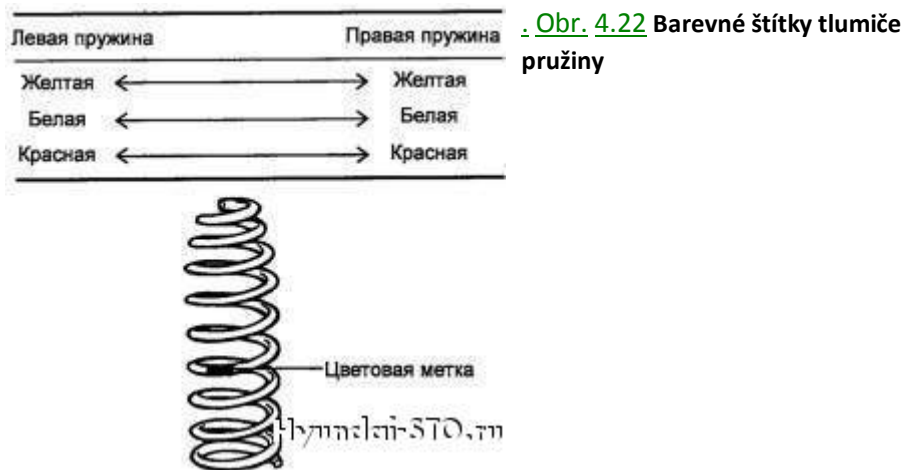
**By sama o sobě, plyn je neškodné, ale jeho odchod z díry mohou létat třísky odešel po vrtání, takže buďte opatrní.**

## Stavební

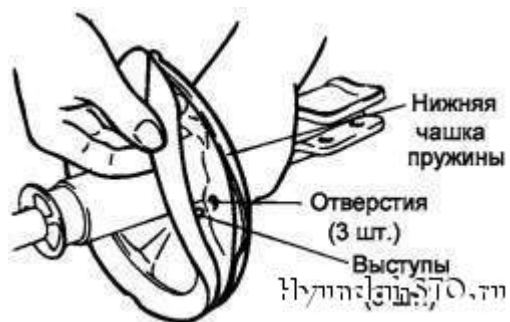
S stahovák-tie pérování, úplně stlačte na jaře stojanů.

### POZNÁMKA

**Nepoužívejte pneumatické nářadí (vliv klíč).**

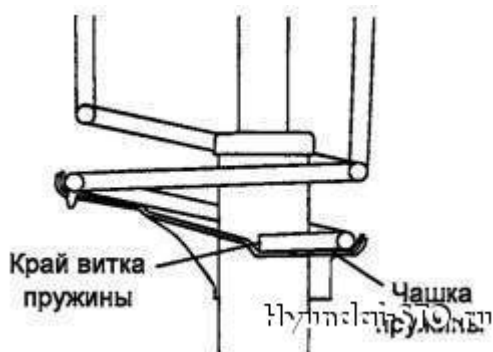


Nainstalujte jaro, odpovídající klasifikace zatížení ([obr. 4.22](#)).



**[Obr. 4.23](#) Kombinací spodní distanční podložky s otvory nižší pružiny poháry**

Nainstalujte spodní závity pružiny tak, že projekce se shodují s otvory ve dně šálku pružiny ([obr. 4.23](#)).

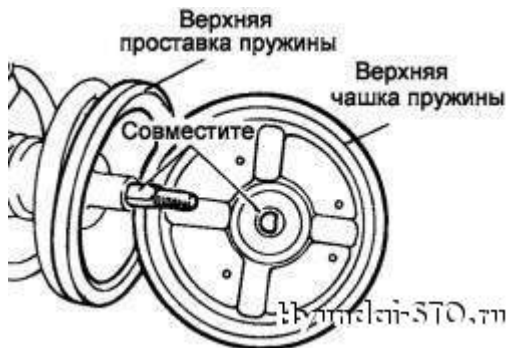


Obr. 4.24 Kombinací okraj vinuté pružiny s cup

**POZNÁMKA**

Vyrovnejte horní a spodní konce vinutí pružiny s odpovídající zářezy na horní a spodní poháry stojan ([viz obr. 4.24](#)).

Nainstalujte horní jarní pohár v absorbéru skladem šok.



Obr. 4.25 Kombinace plochá část D-tvaru otvorů horní poháru pružiny s bezrezbovoy Lyskov tyče tlumičů

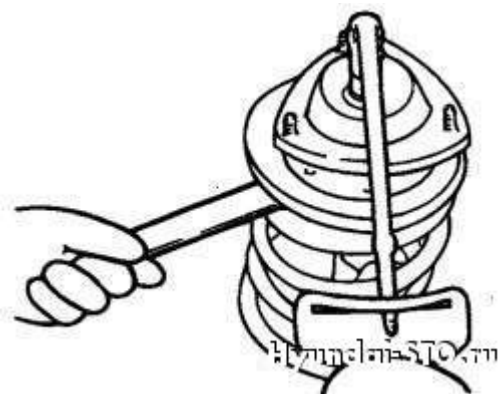
**POZNÁMKA**

Sladit plochá část D-tvaru otvorů horní poháru pružiny s bezrezbovoy Lyskov z tlumiče tyče ([obr. 4.25](#)).

Dočasně instalovat novou samokontyaschuyusya matice.

Odstranit speciální nástroj.





**Obr. 4.26** Zpožděné sebe-zamykání matice zásob tlumiče

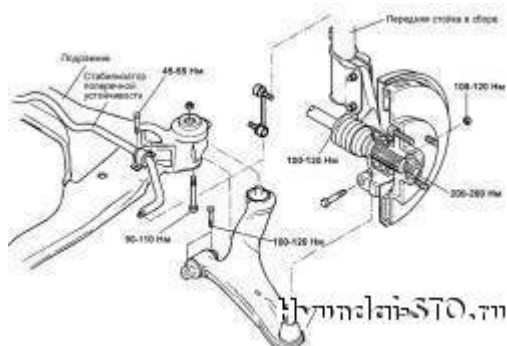
Zpřísnit vlastní-zamykání matice daném okamžiku [\(obr. 4.26\)](#).

Utahovací moment sebe-zamykání kmenové matice: 60-70 Nm

**UPOZORNĚNÍ**

**Nepoškozují tyči tlumiče nástroj.**

[Podvozky >> Přední Pozastavení >> odstranění, kontrola a montáž dolní paže](#)



**Obr. 4.27** Součásti na spodní rameno zavěšení předního

## Odstoupení

Vyjměte přední kolo.

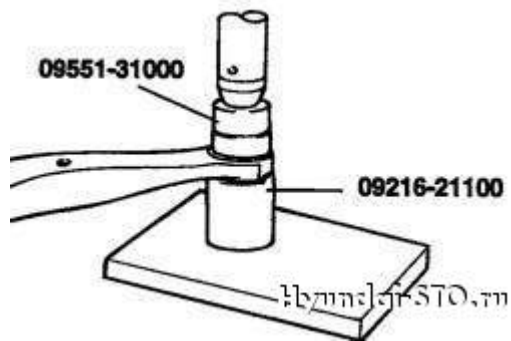
Uvolněte šroub, kterým se dolní paže kuličkovým ložiskem pozastavení řízení kloub.

Odstraňte tři šrouby upevnění spodní rameno zavěšení na pomocném rámu.

## Nastavení

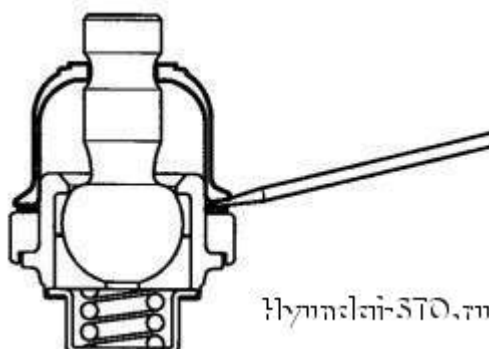
Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

## Demontáž



[. Obr. 4.28](#) Odstranění rukávu spodní rameno zavěšení

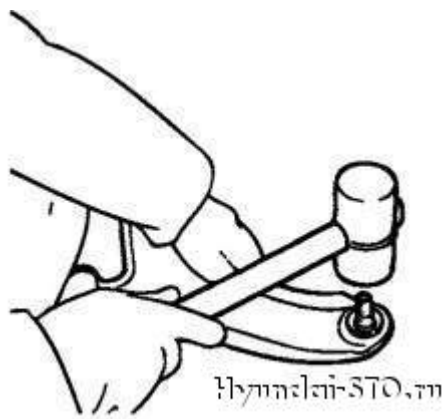
Pomocí speciálního nástroje odstranit rukáv spodní ramena [\(obr. 4.28\)](#).



[Obr. 4.29](#) Odstranit ochranný kryt spodní ložisko rameno zavěšení míče

Pomocí šroubováku, odstraňte ochranný kryt spodní ložisko kuličkové rameno zavěšení [\(obr. 4.29\)](#).

Odstraňte Pojistný kroužek.



**Рис. Obr. 4.30** Demontáž kuličkových ložisek od spodní rameno zavěšení sestavy

Pomocí plastové kladivo, odstraňte kuličkových ložisek od spodní montážní rameno zavěšení ([obr. 4.30](#)).

### Test

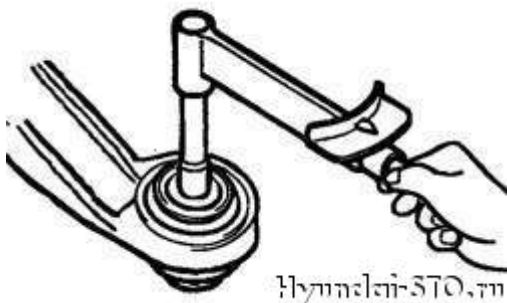
Podívejte se na rukáv na nedostatek opotřebení a deformace.

Podívejte se na spodní ramena na nedostatek ohýbá a další škody.

Zkontrolujte ochranný kryt s kuličkovými ložisky na nepřítomnost trhlin. Je-li ochranné pouzdro pro přenášení je prasklá, vyměňte kuličková ložiska-montáž.

Kontrola spojovacích šroubů na spodní rameno zavěšení.

Několikrát chvění prstů míč dolní paže zkontrolovat útlum.



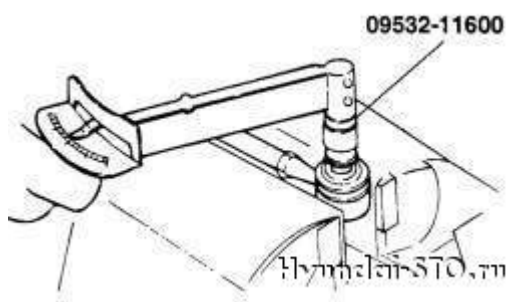
**Obr. 4.31** Měření točivého momentu prstů míč spodního ramene

Podívejte se na moment prstu koule spodní páky ([obr. 4.31](#)).

Jmenovitý točivý moment: 1,5-3,5 Nm

Je-li moment prstu než nominální dobu, vyměňte kuličková ložiska-montáž.

Je-li moment prstu je nižší než nominální bodu, může být kuličkové ložisko dále používány, pokud není škoda.



**Obr. 4.32** Kontrola točivý moment stabilizátor kuličkové ložisko boční stabilita

Zkontrolovat rozběhový moment ze stabilizátoru kuličkové ložisko boční stability ([obr. 4.32](#)).

V přítomnosti trhlin nebo prasklin ochranný kryt kulový kloub nahradit a doplnit mazivo na kulový kloub.

Několikrát bříška prstu otřesům stabilizátoru boční stability pro ověření toho, že polevuje.

Pravděpodobně samokontyaschuyusya matice na bříško prstu a měření počáteční moment otáčení.

Jmenovitý točivý moment: 0,7-2,0 Nm

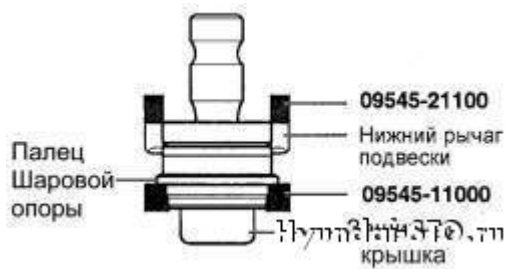
Je-li moment prst, než nominální čas, nahradí stabilizátor barů. Je-li moment prstu je nižší než nominální bodu, může být kuličkové ložisko dále používány, pokud nedojde k nadměrné opotřebení nebo praskliny.

### **Сборка Стavební**

Pomocí speciálního nástroje, zapressuyte rukáv spodní rameno zavěšení.

#### **POZNÁMKA**

**Jmenovitá síla pro lisování náboje: více než 50 N**



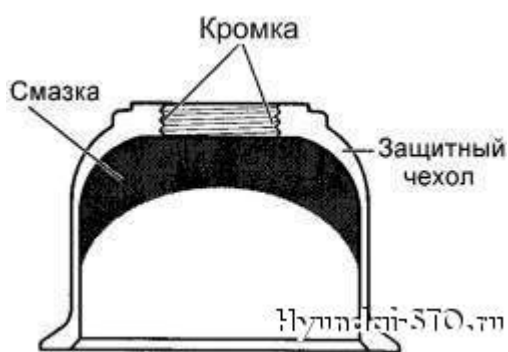
**Obr. 4.33** Schéma prstu lisování kuličkové ložisko

Držte míč z prstu, zapressuyte prst do zadní kryt spodní ramena ([obr. 4.33](#)).

**POZNÁMKA**

**Není stisknuto do ochranného krytu kuličkové ložisko.**

Pomocí kleští, nainstalujte udržení prsten.



**Obr. 4.34** Schéma použití maziva na vnitřní hraně ochranný kryt

Použít mazivo na vnitřní hraně ochranný kryt a vnitřní části ochranný kryt ([obr. 4.34](#)).

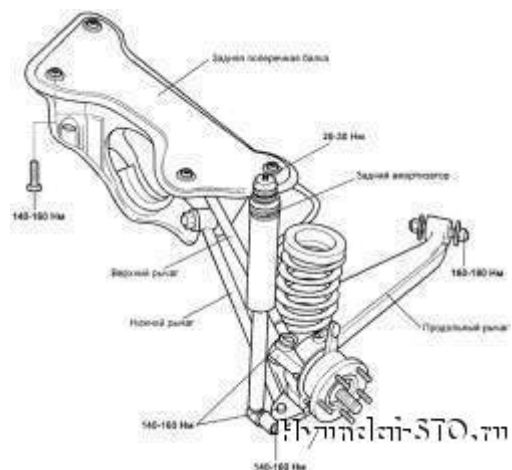
Mazání: Sluneční svit MB-2 nebo ekvivalentní.



[Obr. 4.35](#) Schéma ochranný kryt

Pomocí speciálního nástroje, instalovat ochranný kryt na místě, a stanoví pojistný kroužek ([obr. 4.35](#)).

[Podvozky > Zadní Pozastavení >> Odstranění, instalace a testování na zadní nosič](#)



[Obr. 4.36](#) Zadní nosič

**Odstoupení**

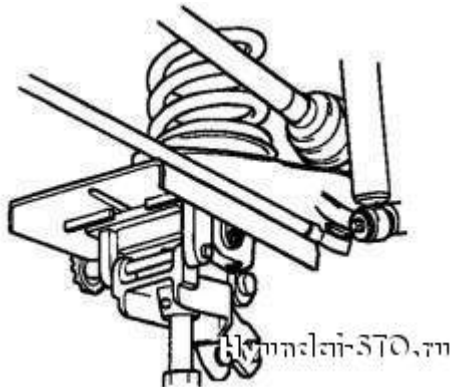
Odstraňte kolo.

Vyjměte přírubu matici a montážní třmen brzdy.

Odpojit mechanismus parkovací brzdy.

Odpojte kabel snímače otáček kol a parkovací brzda kabelu.

Odstraňte zadní tlumiče montáž.



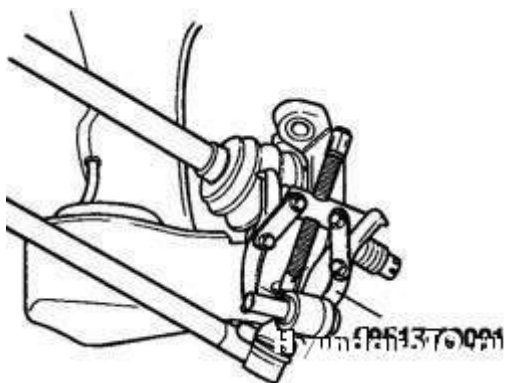
[Obr. 4.37](#) Nainstalujte jack pod koncové

**POZNÁMKA**

Při demontáži zadní tlumič montáž šroubu jasné zadní tlumič. Udržovat podélné páky jack [\(obr. 4.37\)](#).

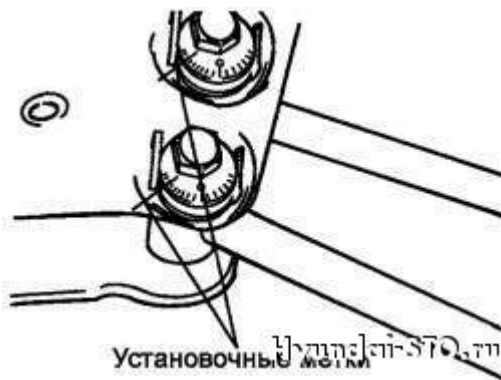
Je-li zadní nárazník odstraněny, může být na jaře snadno odstranit.

Vyjměte zadní hnací hřídel zadního kola s nápravou.



[Obr. 4.38](#) Demontáž horní a spodní páky zavěšení zadních kol

Pomocí speciálního nástroje, odstraňte horní a spodní páky zavěšení zadních kol [\(obr. 4.38\)](#).



[Obr. 4.39](#) Označování míst na zadní příčnou nosníku a kamery

**POZNÁMKA**

Použít instalaci štítku na zadní příčnou světlo a kamery [\(obr. 4.39\)](#).

Koncové úplně odstranit.

Odstraňte hnací hřídel.

**POZNÁMKA**

Postup pro odstranění vrtulové hřídele je popsáno na straně DS-9.

Uvolněte montážní tlumič pro snadný přístup.

Obespechte rozdíl mezi palivovou nádrží a kalová diferenciálu.

**Nastavení**

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

Vyrovnejte horní a dolní konec závitů pružiny s odpovídající zářezy na horní a spodní šálky stojanu.

Po instalaci doplnit brzdovou kapalinu a pumpy.

Provést úpravy v kole.

**Test**



Podívejte se na rukáv na nedostatek opotřebení a deformace.

Podívejte se na horní a spodní páky zavěšení zadních kol při absenci kolen nebo poškození.

Zkontrolujte ochranný kryt s kuličkovými ložisky na nepřítomnost trhlin.

Zkontrolovat všechny šrouby.

Zkontrolovat rozběhový moment kuličkových ložisek horní a spodní páky.

Je-li ochranné pouzdro pro přenášení je prasklá, vyměňte kuličková ložiska-montáž.

Několikrát shake prstem kontrolovat míč, že polevuje.

Podívejte se na moment ložiska prstů míč.

Jmenovitý točivý moment: 1,0-3,5 Nm

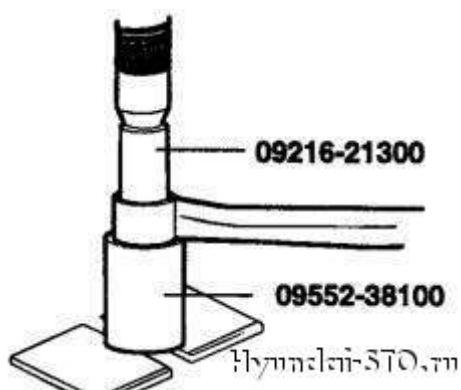
#### **POZNÁMKA**

**Je-li moment prstu než nominální dobu, vyměňte kuličková ložiska-montáž.**

**Je-li moment prstu je nižší než nominální bodu, může být kuličkové ložisko dále používány, pokud není škoda.**

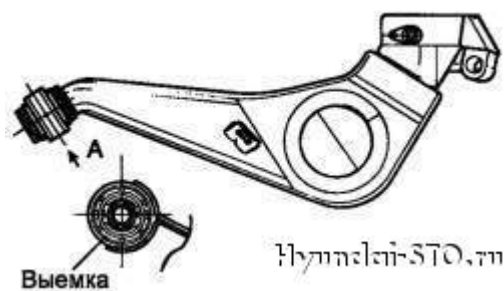
[Podvozky> Zadní Pozastavení>> horní části paže, dolní paže a pomocné spojení](#)

#### **Nahrazující pouzdra zaostávání**



**Рис. Obr. 4.40** Tepelné koncové rameno pouzdra

Pomocí speciálního nástroje, zapressuyte rukáv podélné páky ([obr. 4.40](#)).



Obr. 4.41 Umístění podélné rýhy na rukávech páky

**POZNÁMKA**

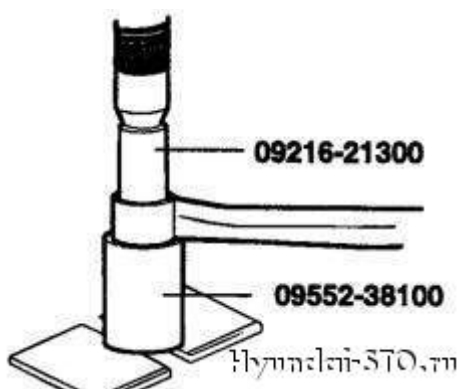
Místo rukáv na paži podélné drážky, jak je uvedeno na obrázku 4.41. Pak zapressujte rukávu.

Odchylka:  $\pm 3^\circ$  nebo menší.

Jmenovitá síla pro lisování hadice: 150 N.

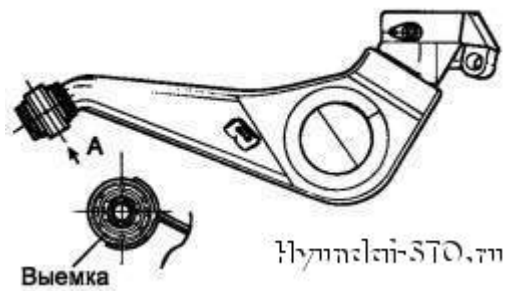
[Podvozky](#) > [Zadní Pozastavení](#) >> [horní části paže, dolní paže a pomocné spojení](#)

**Nahrazující pouzdra zaostávání**



Obr. 4.40 Tepelné koncové rameno pouzdra

Pomocí speciálního nástroje, zapressujte rukáv podélné páky ([obr. 4.40](#)).



Obr. 4.41 Umístění podélné rýhy na rukávech páky

**POZNÁMKA**

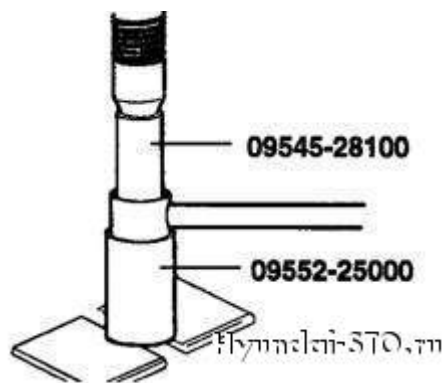
Místo rukáv na paži podélné drážky, jak je uvedeno na obrázku 4.41. Pak zapressujte rukávu.

Odchylka:  $\pm 3^\circ$  nebo menší.

Jmenovitá síla pro lisování hadice: 150 N.

Podvozky > Zadní Pozastavení >> koncové zastavení

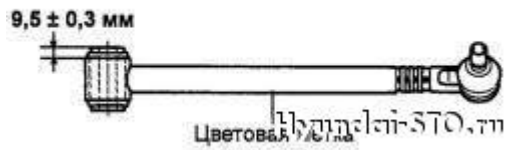
Nahrazující pouzdra dolní a horní části paže



Obr. 4.42 Nahrazující pouzdra na dolní a horní rameno zavěšení zadních kol

Pomocí speciálního nástroje, nahradí pouzdra na dolní a horní rameno zavěšení zadních kol ([obr. 4.42](#)).

Obr. 4.43 Pouzdra přístroje



**POZNÁMKA**

Instalovat průchodky, jak je znázorněno na obrázku [4.43](#).

[Podvozky](#)>> [Tabulky](#)>> [Tabulka 4.2. Specifikace \(zdvihový objem motoru 2,0 l\)](#)

<i>Передняя подвеска</i>			
<b>Амортизатор</b>			
Тип	С газонаполнением		
Ход штока, мм	169		
Демпфирующее усилие (при скорости 0,3 м/с), Н:			
Ход отбоя	8200+1300		
Ход сжатия	5800+1100		
<b>Колеса и шины</b>			
Тип колеса	Стальное	Стальное	Алюминиевые
Размер диска	6Jx15	6,5Jx15	6,5Jx16
Размер шины	215/ 70 R15	215/ 70 R15	225/ 70R16
Давление в шинах, кПа	206	206	206
<i>Задняя подвеска</i>			
Двигатель	2WD		4WD
Длина в свободном состоянии, мм	299,9		304,7
Цветовая метка	Красная–Желтая		Красная–Белая
<b>Амортизатор</b>			
Тип	С газонаполнением		
Ход штока, мм	219		
Демпфирующее усилие (при скорости 0,3 м/с), Н:			
Ход отбоя	6100+1000		
Ход сжатия	2700 +600		

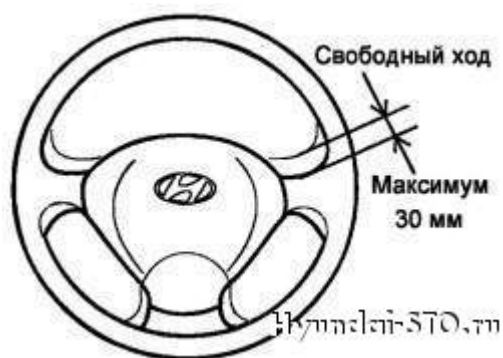
Номинальное значение			
Схождение (Toe-in)	Передние колеса	0 ±2 мм (Стандартный диаметр шины: 0,702 мм)	
	Задние колеса	0 ±2 мм (Стандартный диаметр шины: 0,702 мм)	
Развал (Camber)	Передние колеса	0° ±30' (максимальная разница между левым и правым: 0°30')	
	Задние колеса	0°30' ±30' (максимальная разница между левым и правым: 0°45')	
Продольный наклон оси поворота (Caster)	Передние колеса	2°30' ±30' (максимальная разница между левым и правым: 0°30')	
Поперечный наклон оси поворота (King pin angle)	Передние колеса	12°59'	
Биение диска (Wheel runout), мм:		Стальной диск	
		Алюминиевый диск	
Радиальное (среднее между правым и левым)		0,6	0,3
Осевое		1,0	0,3

## Řízení

### [Řídící Převodové](#)>> [Všeobecné](#)>> [Technický provoz na auto](#)

#### Zkontrolujte, zda kolo play

Nainstalujte přední kolo v pozici přímočarý pohyb (volant ve střední poloze), nastartovat motor a přiložte 5 N sílu věnce volantu (mírně otáčení volantem).



[Obr. 5.1](#) Volný lift (odpor) volant

Změřte volný běh (odpor) volantu na ráfku ([obr. 5.1](#)).

Jmenovitá hodnota volného pohybu (odpor) volantu: 0-30 mm.

Hrajete-li v řízení vyšší než nejvyšší přípustná hodnota, zda pro mezery v klouby hřídele a řízení tie-rod končí.

## Zkontrolovat úhly natočení kol

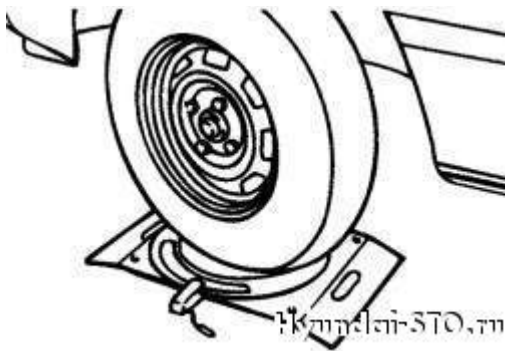


Рис. Obr. 5.2 Стожан pro měření poloměr otáčení kol

Nainstalujte přední kolo na stojan pro měření poloměr otáčení a měřit úhly natočení kol ([obr. 5.2](#)).

hodnoty úhlů natočení kol níže.

Vnitřní kola:  $35,1^\circ \pm 1^\circ 30'$ .

Vnější kolo:  $30,7^\circ$ .

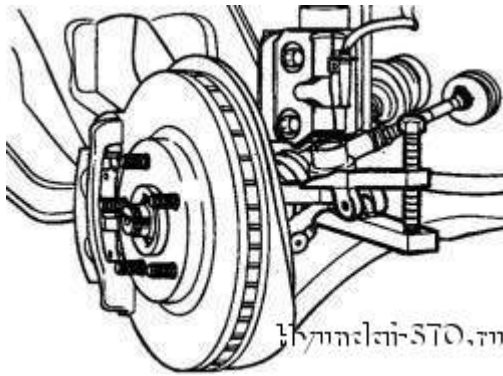
Je-li úhel otáčení neodpovídá nominální hodnoty, pak nastavit pákový mechanismus (kola přední nohy) a pak zkontrolovat úhlu otáčení.

### **POZNÁMKA**

**Po úpravě řídicí tyče, instalaci ochranných obalů táhla tak, aby nebyly zkroucené.**

Vnitřní úhel natočení kol je změněn na  $0,86^\circ$  při otáčení řídicí tyč na jednom kole.

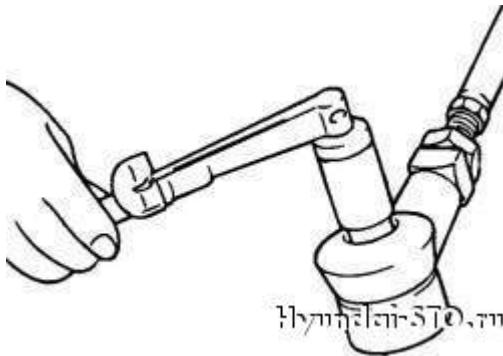
**Podívejte se na začátku rotace kravaty kulové čepy-tyč končí**



[Obr. 5.3](#) Odstranění kulový kloub tie-tyč z ovládacího kloub

Díky speciální nástroj, odpojte kulovým kloubem tie-tyč z ovládacího kloubu ([viz obr. 5.3](#)).

Několikrát kulovým kloubem hýbat prstem na ověření nepřítomnosti nadměrného free running.



[Obr. 5.4](#) Nainstalujte ořechy na prst kulový kloub

Pravděpodobně matici na prst kulový kloub, a poté se měří na začátku otáčení závěsu ([obr. 5.4](#)).

Номинальное значение: 0,5–2,5 Н·м. Jmenovitá hodnota: 0,5-2,5 Nm

Je-li naměřená hodnota přesahuje horní hranici jmenovité hodnoty, nahradí tyč tip.

Je-li naměřená hodnota pod spodní hranicí nominální hodnoty, ověřit nepřítomnost zvýšené clearance nebo zabavení v kulový kloub a nahradit v případě potřeby.

### **Kontrola hodnoty úsilí při otáčení volantem na stojícím vozidle**

Místo auto na ploché, vodorovné ploše, a pak řízenými koly, v pozici přímočarý pohyb.

Zvýšit frekvenci otáčení hřídele motoru k kolenchatgo 900-1100 min<sup>-1</sup>.

**POZNÁMKA**

Po kontrole na dané frekvenci otáčení klikového hřídele motoru je třeba nainstalovat normální frekvenci otáčení volnoběhu.



Рис. Obr. 5.5 Мěření úsilí potřebné k otáčení volantem

S pomocí opatření pružiny dynamometru síla potřebná k otáčení volantem z přímočarého pohybu levé a pravé (1,5 obrat) ([obr. 5.5](#)).

Nominální hodnota intenzity při otáčení volantu 29 N.

Ověřte, že žádná náhlá změna v úrovni rotace během otáčení volantu.

Je-li naměřená hodnota vyšší než nominální rotace úsilí zanachenie, zda trhliny a poškození ochranného pláště spodní rameno zavěšení s kuličkovými ložisky a kulový kloub tie-rod.

Zkontrolovat předpětí s jednotky zařízení a mechanismem na začátku rotace kulový kloub tie-rod.

Podívejte se na začátku rotace kulový kloub.

### **Kontrola samostatné-návrat volantu do středové polohy**

Ujistěte se, že volant se vrací do střední polohy, a úsilí potřebné k otáčení volantem a vrátí do střední polohy, stejné v obou směrech otáčení jeho hladké a ostré ohyby.





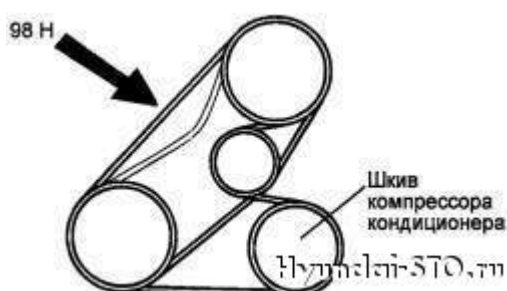
[Obr. 5.6](#) Kontrola v pohybu

Když se vozidlo pohybuje rychlostí 35 km / h, otáčení volantem při 90 ° a držet ji na 2 s tímto ustanovením. Po osvobození volantu musí být nezávisle vrátit do rozmezí  $\pm 20^\circ$  od průměrné pozice ([obr. 5.6](#)).

#### POZNÁMKA

**S ostrou zatáčkou může způsobit momentální pocit nějaké "gravitační" na volantu, ale to není považováno za závadu. Tento pocit vzniká v důsledku nízké produktivity hydraulického čerpadla řízení při nízké rychlosti otáčení klikového hřídele motoru.**

Zkontrolujte, zda řemenem čerpadlo hydraulický



[Obr. 5.7](#) Body zásah do V-belt pohon hydraulického čerpadla

Klikněte na V-řemene pohonu čerpadla hydraulický systém se silou 98 N na místě je uvedeno na obrázku [5.7](#), a zkontrolujte, zda vychýlení pásu odpovídá nominální hodnotě.

Vybočení pásu (nominální hodnota):

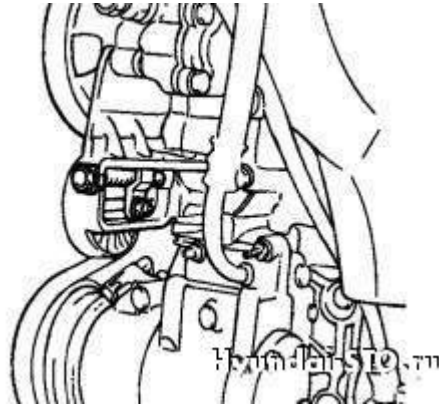
- Při pravidelné prohlídce - 11,7-15,3 mm.

Při úpravě:

- Nový pás - 8,8-11,0 mm;

– Bývalý použití pásu - 12,5-14,3 mm.

Nainstalujte V-řemene. Ослабьте регулировочный болт и отрегулируйте натяжение. Uvolněte seřizovací šroub a nastavte napětí.



**Obr. 5.8** Šroub nastavení napětí v bezpečnostním pásu

Potom utáhněte šrouby a matice příruby nominální bodu [\(obr. 5.8\)](#).

#### **POZNÁMKA**

**Máte-li nastavit napětí V-řemene dočasně utáhnout šrouby příruby a matice tak, aby čerpadlo řemenici nebyla oslabena (na napínací válce nelišila v jedné ze stran), pak nastavit napětí.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Kontrola pásu deformace by měla být prováděna po zapnutí čerpadlo kladka hydraulický pro jednu nebo několik závitů v normálním směru otáčení.**

#### **Kontrola hladiny kapaliny v nádrži hydraulické zesilovače**

Nastavit auto na ploché, vodorovné ploše.

Nastartovat motor. U stojícího auta v řadě učinit několik otáček volantu, aby pracovní kapaliny teplota zvýšila na cca 50-60 ° C.

Při běhu na volnoběh motor učinit několik otáček volantem vpravo a vlevo, dokud se nezastaví.

Zkontrolovat nepřítomnost zákalu nebo pění kapaliny v nádrži hydraulické zesilovače.



[Obr. 5.9](#) Rozdíl hladiny kapalin v hydraulických nádržích před a po osnanovki Motor

Podívejte se na rozpětí hladiny kapaliny v nádrži hydraulický zesilovač s běžícím motorem a vypnutí ([obr. 5.9](#)).

#### POZNÁMKA

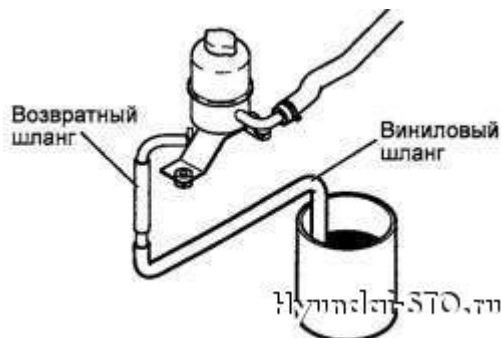
Je-li hladina kapaliny se liší o více než 5 mm, čímž se odstraní vzduch z hydraulické zesilovače znovu. Je-li hladiny kapaliny prudce stoupat po zastavení motoru, takže vzduch z hydraulického systému není úplně odstraněny. Neúplné odstranění vzduchu z hydraulický posilovač řízení s outsidersy prudké hluku z hydraulického čerpadla a průtok kapaliny, což vede ke snížení životnosti čerpadla a další komponenty hydraulického systému.

### [Řídící Převodové>> Všeobecné>> Posilovač řízení](#)

#### Nahrazující pracovní kapaliny

Post-přední kola s pohonem a instalace bezpečnostních stojanů pod auto.

Odpojit hadice od nádrže recidivující hydraulické zesilovače, a zavřete víčko nádrže rukáv.



[Obr. 5.10](#) Odvodnění

Připojit další hadici k návratu hadici a vypouštěcí hydraulická kapalina do vhodné nádoby [\(5.10\)](#).

Odpojit dráty vysokého napětí cívky zapalování.

Pro úplné vybití pracovní kapaliny vyhledejte klikového hřídele motoru několik vměstky short-horizontu startér ve stálých otáček volantu vlevo a vpravo až na doraz.

Připojte hadici k-zpět nádrž a zámek je prsten.

Naplňte nádrž hydraulické kapaliny doporučil zesilovač.

Doporučená pracovní kapaliny: PSV-3.

náplň: 1 litr.

Nastartovat motor.

Ověřte, že žádný únik hydraulické kapaliny z hadice spojení, pak se zastaví motor.

Naplňte nádrž s kapalinou se doporučuje nižší pozici filtru nádrže.

Odstraňte vzduch z hydraulického posilovače řízení.

### **Odstraňte vzduch z hydraulický posilovač řízení**

Naplňte nádrž hydraulická kapalina doporučil zesilovač až ke značce "MAX".

Post-přední kolo řídit vozidlo.

Odpojit dráty vysokého napětí cívky zapalování. Procházejte klikového hřídele motoru několik vměstky short-horizontu startér v neustálém pohybu volantu vlevo a vpravo, až se zastaví, pětkrát nebo šestkrát do 15-20 se.

#### **POZNÁMKA**

**Při odstraňování vzduchu musí být neustále doplňovat s tekutinou a ujistěte se, že její úroveň neklesne pod spodní straně filtru.**

**Je-li odstranění vzduchu vyrábět s motorem v chodu, bude unikát vzduch, a když se dostane do pracovní kapaliny. Proto odstraňte vzduch z hydraulického systému pouze při startování motoru, startér.**

Připojte vysokého napětí na zapalovací cívky, a poté nastartujte motor a nechte ho běžet na volnoběh.

Otáčení volantem od zámku k zámku k vymizení vzduchové bubliny v nádrži hydraulický systém zesilovače.

**ПРИМЕЧАНИЕ POZNÁMKA**

**Nedržte volant v krajní poloze (otočen úplně) více než 10 sekund.**

Ujistěte se, že provozní kapaliny je jasné, bez mraků, a jeho hladina v nádrži je umístěn mezi značky "MAX" a "MIN" na stěně nádrže.



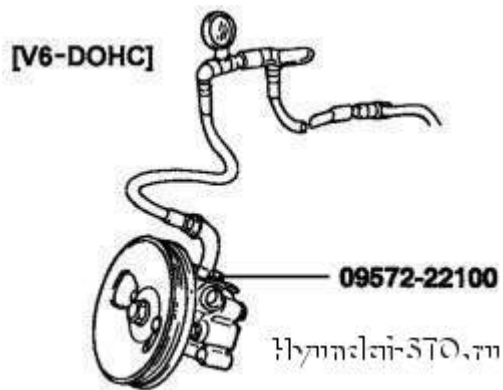
Obr. 5.9 Rozdíl hladiny kapalin v hydraulických nádrží před a po osnanovki Motor

Provedte malou úpravu úrovně kapaliny v nádrži při odbočování doleva a doprava volantu (obr. 5.9).

**POZNÁMKA**

**Je-li hladina kapaliny se liší o více než 5 mm, je nutné, aby odstranění vzduchu z hydraulického zesilovače znovu. Je-li hladiny kapaliny prudce stoupat po vypnutí motoru, to znamená, že vzduch z hydraulického systému není úplně odstraněny. Neúplné odstranění vzduchu z hydraulický posilovač řízení s outsidersy prudké hluku z hydraulického čerpadla a průtok kapaliny, což vede ke snížení životnosti čerpadla a další komponenty hydraulického systému.**

**Kontrola tlaku hydraulického čerpadla řízení**



[Obr. 5.11](#) Schéma připojení manometru zkontrolovat tlak čerpadla booster

Odpojit výdejní hadice z hydraulického čerpadla. Připojit zvláštní ujednání mezi hadice a hydraulické čerpadlo, jak je vidět na obrázku [5.11](#).

Odstraňte vzduch z hydraulického posilovače řízení. Spusťte motor a na pevnou auto, otáčení volantem několikrát teplotu chladicí kapaliny vzrostl asi na 50 ° C.

Nastavte režim motoru 1000 min<sup>-1</sup>.

Úplně úzké cut-off ventil na měření koleje, měření tlaku čerpadla posilovací a zkontrolovat její soulad s nominální hodnotou.

Tlak krmivo čerpadlo (nominální hodnota): 7600-8100 kPa.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Záklopy na měření rozchodu by neměl být ponechán uzavřena již déle než 10 sekund.**

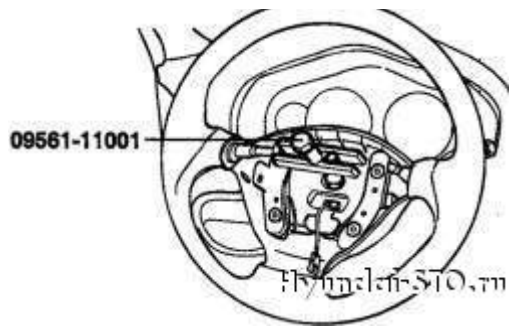
Odpojit speciální zařízení, připojte vypouštění hadici a utáhněte hadici přílohu uvedeného 55-69 točivý moment Nm

Odstraňte vzduch z hydraulického posilovače řízení.

[Řídící Převodové](#)>> [Všeobecné](#)>> [Demontáž, kontrola a instalace sloupku řízení a hřídele](#)

---



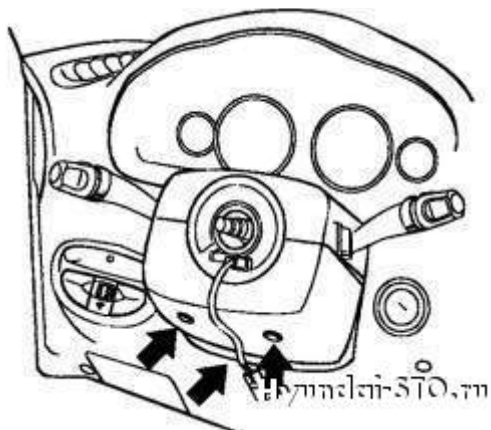


[Рис. Obr. 5.14](#) Demontáž volantu

Odstraňte volant speciálním nástrojem (SST) ([obr. 5.14](#)).

**UPOZORNĚNÍ**

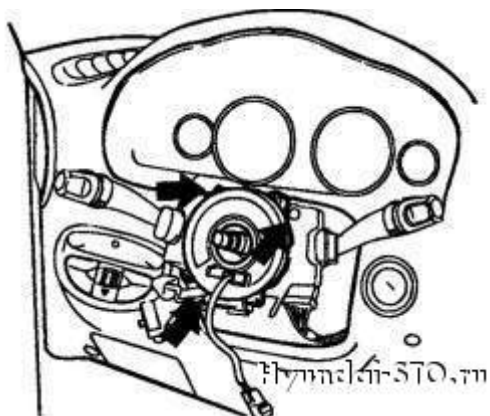
**Nepoužívejte kladivo odstranit volantu, v důsledku možného poškození teleskopické hřídele.**



[Obr. 5.15](#) Šrouby upevnění spodní volant bunda

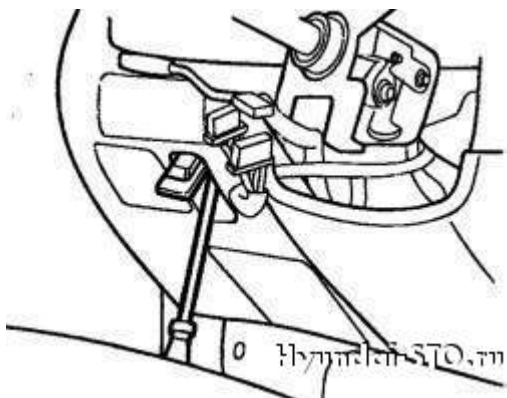
Vyjměte horní a dolní kryty sloupku řízení ([viz obr. 5.15](#)).





[Obr. 5.16](#) Odnětí kombinované přepínače

Odpojte konektory od lopatky kombinované spínač a vyjměte ji ([obr. 5.16](#)).

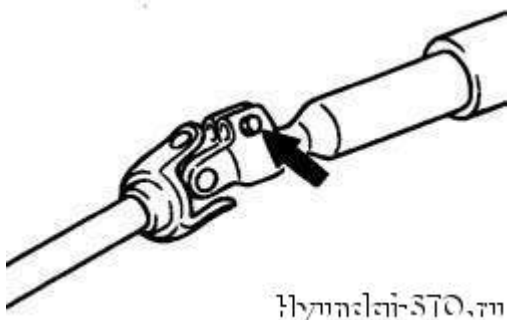


[. Obr. 5.17](#) Odstranění switch

Vyjměte přepínač na levé straně dolního víčka přístrojové desky ([obr. 5.17](#)).

Odstraňte spodní kryt přístrojové desky.

Po odpojení všech konektory jasně, sloupku řízení a hřídel řízení montáže.

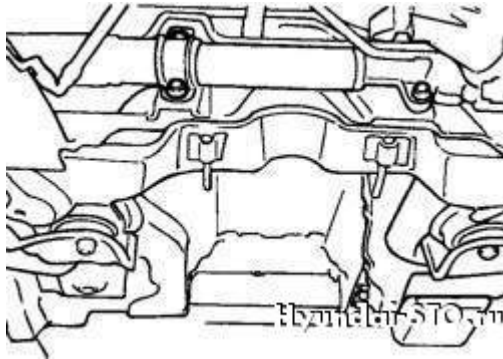


[Obr. 5.18](#) Spojovací šroub vrtulové hřídele a hnací zařízení

Odstraňte spojovací šroub vrtulové hřídele a hnací zařízení ([obr. 5.18](#)).

Odstraňte vrtulovým hřídelem řízení montáže od mechanismu řízení.

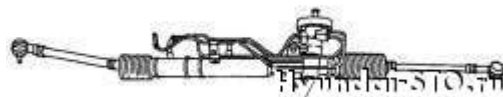
Odstraňte upevňovací šrouby prašníka.



[Obr. 5.19](#) Šrouby, kterým se volant

Odstraňte 4 šrouby upevnění sloupku řízení ([obr. 5.19](#)).

Drain hydraulická kapalina a reflexní a odpojit hadice.



[Obr. 5.20](#) Hřídel montáž

Odstraňte sloupku řízení a hřídel řízení s kardanové hřídele řízení a prašníky ([obr. 5.20](#)).

### Test

Zkontrolovat hřídel na nedostatek deformace a poškození.

Podívejte se na horní a dolní ložiska na nedostatek opotřebení a poškození.

Zkontrolujte, zda vrtulovým hřídelem spojen s nedostatkem nadměrného odporu, deformace nebo drsnost pohyblivých částí.

Podívejte se na sloupek řízení podpory držák na nepřítomnost trhlin a deformací.

Zkontrolovat pokrytí nebo ochranný kryt pro nepřítomnost napětí.

Ověřte, že zámek sloupku řízení.

## Stavební

Montáže se provádí v opačném pořadí demontáže.

Při instalaci zámeč řízení sloupce, místo ruku a hřídel tak, aby hřídel drážka je v souladu s otvorem ve sloupku řízení.

## Nastavení

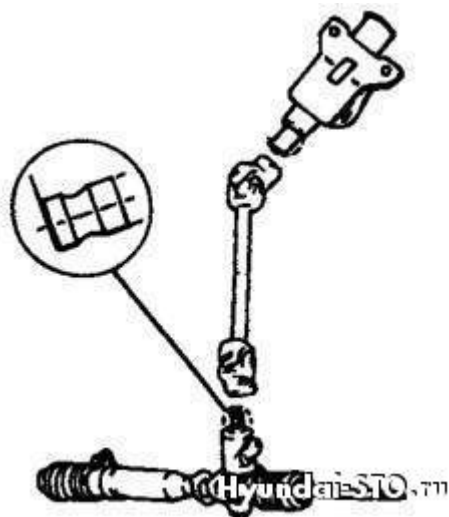
Před instalací se univerzální mazivo na vnitřní povrch drážky ložiska a kontaktní plocha ochranný kryt a víko montáž.

Připojte spodní hřídel s kardanové hřídele mechanismu řízení.

### POZNÁMKA

**Za prvé, soubor na disku hřídel a pak sloupku řízení a hřídel řízení montáže.**

Set prachovku na montáži hřídel řízení.



**Рис. Obr. 5.21** Připojení na sloupku řízení pro montáž na stěnu

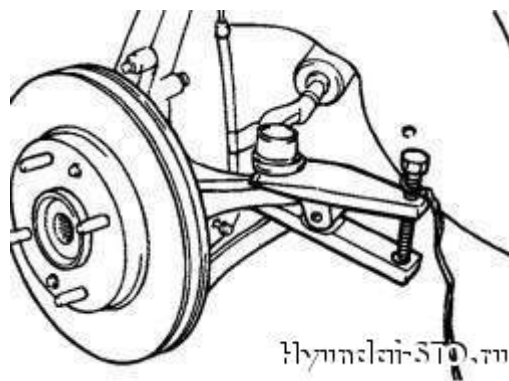
Nainstalujte sloupek řízení montáže, připojením k držáku sloupku řízení montáže ([obr. 5.21](#)).

Set pádla kombinované switch a konektory.

Nainstalujte spodní kryt přístrojové desky, horní a dolní kryty sloupku řízení.

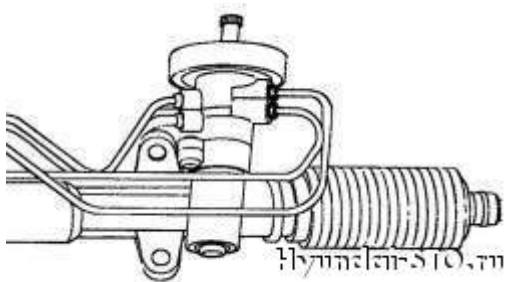


Odpojit vrtulovým hřídelem mechanismu řízení mechanismu uvnitř kabiny ([viz obr. 5.23](#)).



[. Obr. 5.24](#) Odstranění Tie rod

Speciálním nástrojem (09.568-31.000), vyjměte hrot z řídicí tyč koleno ([obr. 5.24](#)).



[Рис. Obr. 5.25](#) Trubky řízení

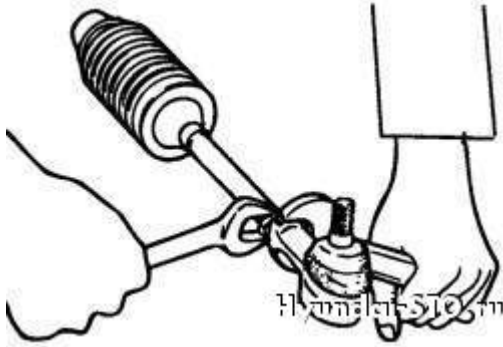
Odstraňte řízení trubice ([obr. 5.25](#)).

Odstraňte upevňovací šrouby ovládacího zařízení a odstranit kormidelní zařízení montáž s gumovými kování.

#### **UPOZORNĚNÍ**

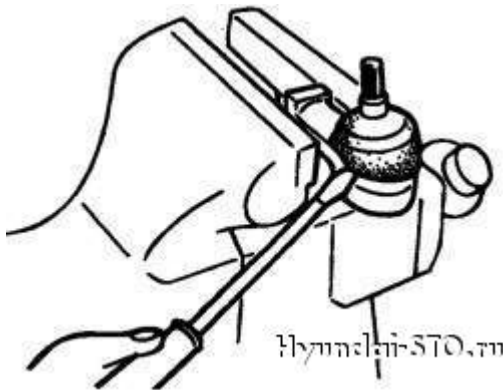
**Při vyjímání kormidelního zařízení montáž, odstraňte řízení pomalu a velmi opatrně, aby nedošlo k poškození ochranných obalů táhla a ochranných obalů kulové čepy tie-rod končí.**

**Demontáž**



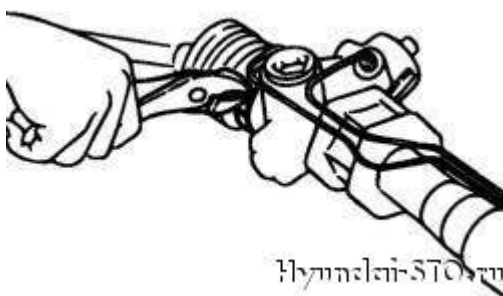
**Obr. 5.26** Odstranění tie-tyč

Odstraňte špičku řídicí tyč s řídicí tyčí ([obr. 5.26](#)).



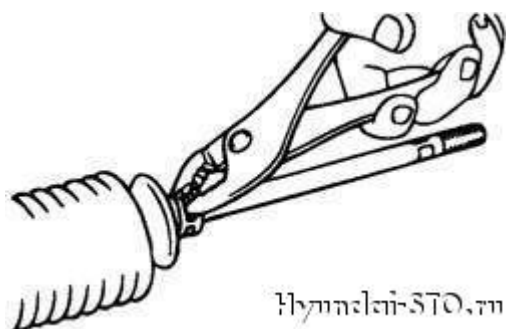
**Obr. 5.27** Odstranění prašnikové s kulovým kloubem

Odstraňte prašnikové s kulovým kloubem ([obr. 5.27](#)).



**Obr. 5.28** Odstranění velká svorka  
přípevnění ochranného krytu tyče řízení

Odstraňte velké svorky pro montáž ochranného krytu tyče řízení ([obr. 5.28](#)).



[Obr. 5.29](#) Odstranění malých upevňovací svorku ochranný kryt tyče řízení

Odstraňte ochranný kryt malou svorku tyč ([obr. 5.29](#)).

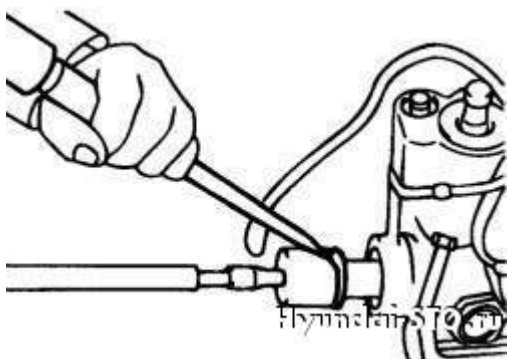
Budeme-li zmenšit ochranný kryt z bydlení kormidelního zařízení na řízení trakce.

**POZNÁMKA**

**Při výměně ochranný kryt, ujistěte se, že není rzi na mechanismus řízení železniční dopravy.**

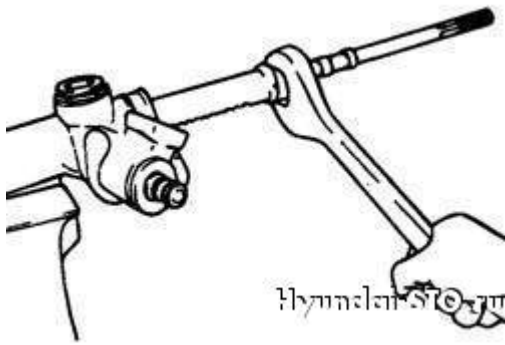
Отсоедините трубки рулевого механизма от корпуса клапана и рулевого механизма и снимите их. Odpojte řídicí trubice ventilu a mechanismu řízení a jejich odstranění.

Pomalu se pohybující se železniční mozku hydraulické kapaliny od těla řízení.



[Obr. 5.30](#) Raschekanivanie zámek pračky, kterým se řízení a trakce železniční mechanismu

S dláta raschekante zámek praček, které stanoví řízení železniční trakci a mechanismu ([obr. 5.30](#)).



[Obr. 5.31](#) Odstranění tyč

Vyjměte řídicí skříň vytáhnout mechanismu ([obr. 5.31](#)).

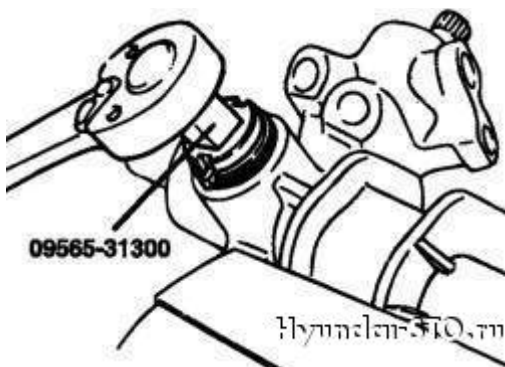
**UPOZORNĚNÍ**

**Buďte opatrní při odstraňování tyč s stojanu na zařízení, nemusí ohýbat železnici.**



[Obr. 5.32](#) Otvorachivanje ořechy lišty lid zámek

Uvolněte matici caps lock lišty ([obr. 5.32](#)).



[Obr. 5.33](#) Odstranění stop tyče

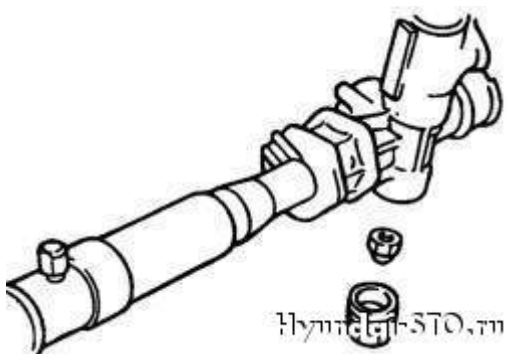


Pomocí speciálního nástroje (09565-31300), odstraňte kryt lišty zámek ([obr. 5.33](#)).



[. Obr. 5.34](#) Компоненты сбор řízení

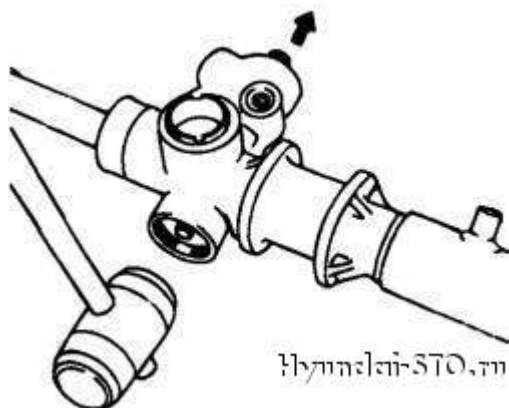
Vyjměte lišty jaře zámek, důraz latě, latě a zámek víka fólii z shell mechanismu ([obr. 5.34](#)).



[Obr. 5.35](#) Stub a vlastní-zamykání matice

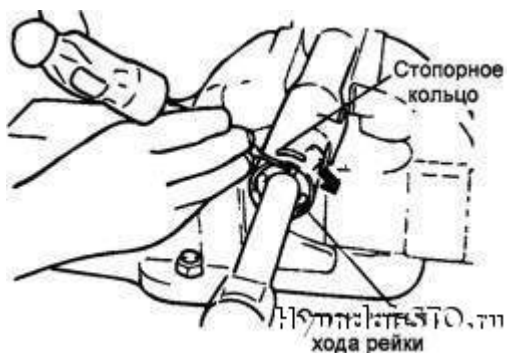
Odstraňte kryt a já-zamykání matice ([obr. 5.35](#)).

Odstraňte zachování prsten s stahovák zamykání kroužky.



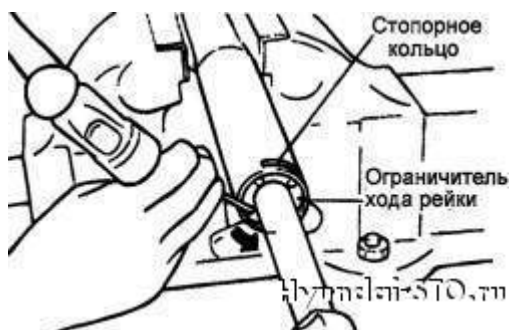
**Obr. 5.36** Demontáž jednotky zařízení a ventilu

Vyjměte disk a zařízení ventilu spolu s horní ucpávkou s kladivem v ruce s plastovými Bojko ([obr. 5.36](#)).



**Obr. 5.37** Otočit pojistný kroužek před odebráním

Тыче бleskojistka Otáčejte по směру hodinových ručiček až до konce pojistný kroužek nepochází z řízení drážky těla mechanismu ([obr. 5.37](#)).



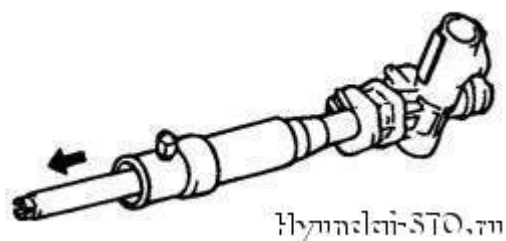
**Рис. Obr. 5.38** Odstranění pojistný kroužek drážky bydlení kormidelního zařízení

Jakmile konci pojistný kroužek vyjde z řízení drážky mechanismus těla, pak přepětí тыче proti směру hodinových ručiček a vyjměte záloha kroužek ([obr. 5.38](#)).

**UPOZORNĚNÍ**

**Nepoškožují železniční při demontáži.**

Obr. 5.39 Odstranění omezení lamel

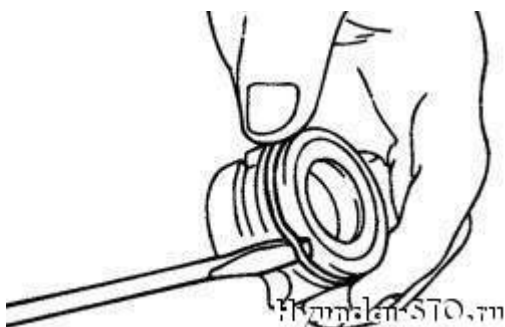


Odstranit omezovač lamel, podporující stojan a železniční křižovatka mechanismem řízení mechanismus těla pístu ([obr. 5.39](#)).

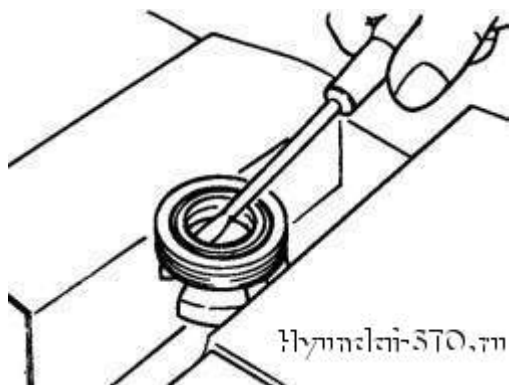
**UPOZORNĚNÍ**

**Po odstranění lišty, vyměnit olej těsnění na straně nového sboru.**

Obr. 5.40 Odstranění kroužkem



Odstraňte kruhové podložky s podporou rukávem stojanu ([viz obr. 5.40](#)).



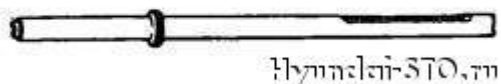
[Obr. 5.41](#) Odstranění omentum s podporou rukávem rošty

Odstraňte žláza s podporou rukávem stojanu ([viz obr. 5.41](#)).

### Kontrola řízení rack

Dělat žádné opotřebení nebo poškození zubů řízení stojanu.

Zkontrolujte, zda plocha kontaktů na instalaci omentum v nepřítomnosti nadměrné opotřebení nebo poškození.



[Рис. Obr. 5.42](#) Řídící rack

Kontrola přímosti řízení stojanu (bez ohýbání nebo kroucení) ([obr. 5.42](#)).

Zkontrolujte, zda O-kroužek na neexistenci nadměrné opotřebení nebo poškození.

Zkontrolujte těsnění na neexistenci nadměrné opotřebení nebo poškození.

Obr. 5.43 Vedoucí schesternya



Нижний вал ШТО, мм

Zkontrolovat zuby pohonu kol pro nedostatek opotřebení nebo poškození (obr. 5.43).

Zkontrolujte, zda plocha kontaktů na instalaci omentum v nepřítomnosti nadměrné opotřebení nebo poškození.

Zkontrolujte, zda O-kroužek na neexistenci nadměrné opotřebení nebo poškození.

Zkontrolujte těsnění na neexistenci nadměrné opotřebení nebo poškození.

Zkontrolujte plynulost otáčení a bez cizích hluku při práci ložisek.

Přesvědčte se, že žádné přehnané vůle v ložiskách.

Ověřte, že žádná ztráta jehličí z jehly ložiska.

Ověřte, že žádná škoda na vnitřním povrchu válce bydlení mechanismu.

Kontrola ochranných obalů na nedostatek oblečení, prasklin a zlomů.

### **Stavební**

Použít doporučené pracovní kapaliny na pracovní hraně příruby stojanu mechanismu řízení na celém obvodu.

Doporučená pracovní kapaliny: PSV-3.



[Obr. 5.44](#) Instalace omentum do těla mechanismu

Speciálním nástrojem (09.431-11.000), nainstalujte olej těsnění v krytu kormidelního zařízení, jak je znázorněno na obrázku [5.44](#).

**UPOZORNĚNÍ**

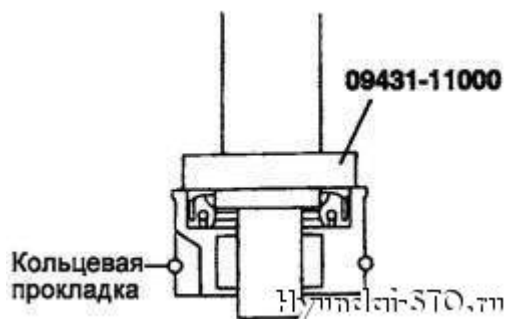
**Zkontrolovat instalaci směr omentum.**

**Používejte pouze nová těsnění.**

Použít doporučené pracovní kapaliny na těsnění ložiska řízení nosiče pouzdra celém jeho obvodu.

Doporučená pracovní kapaliny: PSF-3

Instalovat těsnění na podporu rukáv lamel.

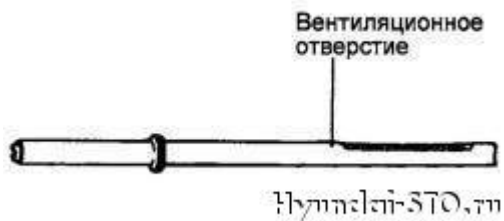


[Obr. 5.45](#) Přístroje kroužkem

Použít doporučené pracovní kapaliny na kruhové podložky a postavil ji na podporu rukávu řízení rack speciálním nástrojem (09431-11000) ([obr. 5.45](#)).

Použít doporučené mazivo na zuby ozubených stojanu.

[Рис. Obr. 5.46](#) Vent lišty řízení mechanisma



**UPOZORNĚNÍ**

**Nevyplňte tuk větrací lišty mechanismu ([obr. 5.46](#)).**



[Obr. 5.47](#) Nainstalujte podporu Bush a nosiče nosiče omezovače

Vložte železnici do těla mechanismu řízení, pak nainstalovat podpůrné tyče a vývodky svodičů tyče ([obr. 5.47](#)).

Vložte Pojistný kroužek v úvodní oddělovač lamel dírou v trupu mechanismu řízení, pokud jsou spojeny otvory. Tyče Turn přepětí a konečně bezpečně pojistný kroužek.



**Obr. 5.48** Situace zámek pojistným kroužkem

**UPOZORNĚNÍ**

Po instalaci pojistný kroužek do konce, by neměly být viditelné skrz díru v trupu mechanismu ([obr. 5.48](#)).



**Obr. 5.49** Postoj maziva

Použít doporučené pracovní kapaliny, a doporučil mastnota na disku zařízení a ventilu a nainstalovat v případě, že mechanismem ([obr. 5.49](#)).

Doporučená pracovní kapaliny: PSV-3.

Doporučená maziva: SAE J310a, NLGI № 2 pro všeobecné použití.

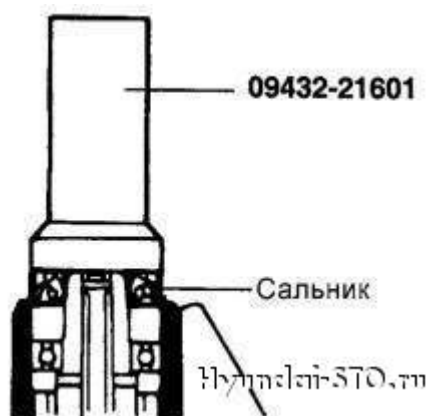




[Obr. 5.50](#) Přístroje kuličkové ložisko

Nainstalujte kuličkové ložisko speciálním nástrojem (09222-21100) ([obr. 5.50](#)).

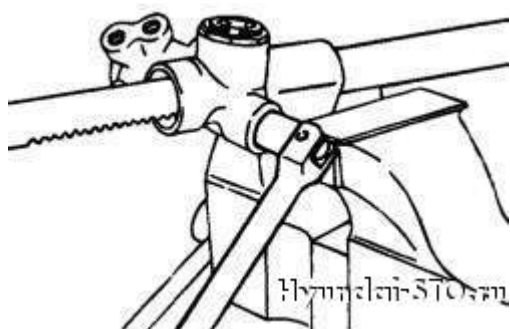
Instalovat zařízení a pohon ventilu v těle ventilu.



[Obr. 5.51](#) Přístroje omentum

Nainstalujte žláza speciálním nástrojem (09432-21601) ([obr. 5.51](#)).

Nainstalujte zachování prsten s stahovák zamykání kroužky.

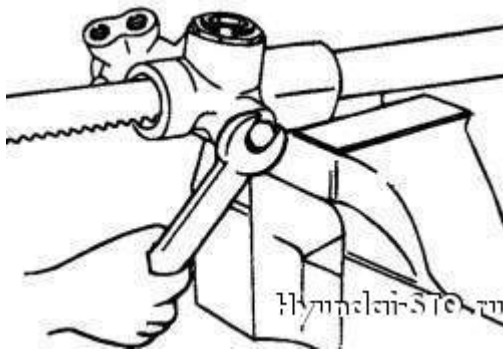


[Obr. 5.52](#) Zpožděné sebe-zamykání ořechy

Otočte klíč rychlost ve směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví a dotáhněte sebe-zamykání matice ([obr. 5.52](#)).

**UPOZORNĚNÍ**

**Vždy vyměnit samostatně-zamykání matice nové.**

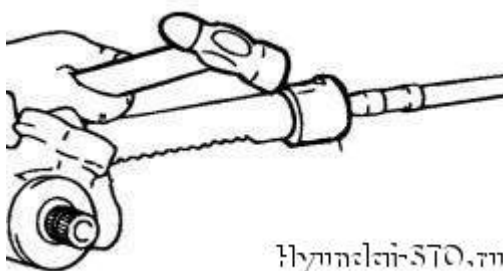


[Obr. 5.53](#) Zpožděné Zátky

Použit vyvíječ se do "gumy" tmel (semydrying tmel) na závitové části konektor a dotáhněte nominální bodu ([obr. 5.53](#)).

Zátky Utahovací moment: 50-70 Nm

Zamknout dveře na dvou místech s pomocí jádra.



[Obr. 5.54](#) všechny zámeč podložka

Nainstalujte nový zámeč pračky a řízení trakce. Zachekante okraj zamykání podložka na dvou místech na řízení trakce ([obr. 5.54](#)).

### POZNÁMKA

Dostaňte se do dvou umístění antény zamykání ostříkovače zářez tyč.

Před instalací vždy nahradit novým zámkem podložku.



Obr. 5.55 Posloupnost instalace komponent v oblasti bydlení kormidelní zařízení

Vložte fólie, důraz lišty, tyče jarní zámek a zamykání lamel v případě, že mechanismem v pořadí podle obrázku 5.55.

Použit vyvíjející se do "gumy" tmel (semydrying tmel) na závitové části lamel víka zámku před jeho instalací.

Nainstalujte železniční dopravy na středovou pozici, vložte lamel kryt zámku v případě, že mechanismem. Speciálním nástrojem dotáhněte víko lišty uzávěrce 20-25 Nm.. Odstraňte víčko římsy zámku kolem 20 stupňů a utáhněte matici caps lock lamel nominální bodu.

Utahovací moment matice zámek: 50-70 Nm

Po úpravě, instalaci lišty víko zámek s maticí.

### UPOZORNĚNÍ

**Je-li ve stanovené hodnotě úhlu otáčení k nastavení točivého momentu pohonu zařízení nepracuje, zkontrolujte nebo vyměňte podrobnosti o zastavení tyčí a Caps Lock lamely.**

Nainstalujte a dotáhněte montážní trubky řízení nominální bod, pak nainstalovat gumy ložiska se speciálním lepidlem (lepidlo).

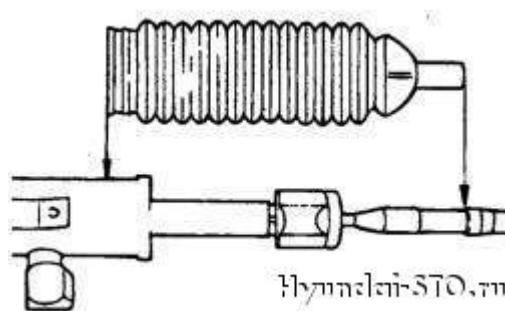
Použít doporučená maziva v místě instalace malých svorku ochranný kryt na řízení trakce (do drážky na návrhu).

Doporučená maziva: SAE J310a, NLGI № 2 pro všeobecné použití.

Instalovat nové vysoký límec ochranný kryt tyč.

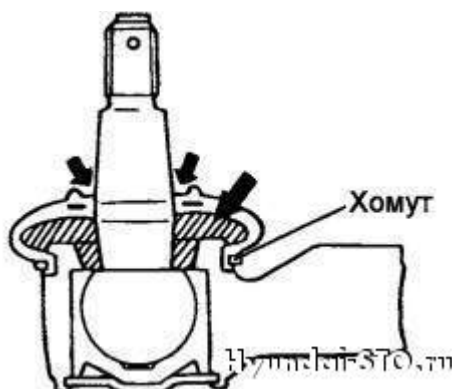
#### POZNÁMKA

**Před instalací ochranného krytu tyče řízení je vždy nahrazen novým vysokým límcem ochranným krytem.**



[Obr. 5.56](#) Režim správnou instalaci ochranného krytu

Nainstalovat ochranný kryt tyč v místě, které jí zabránily curling ([obr. 5.56](#)).



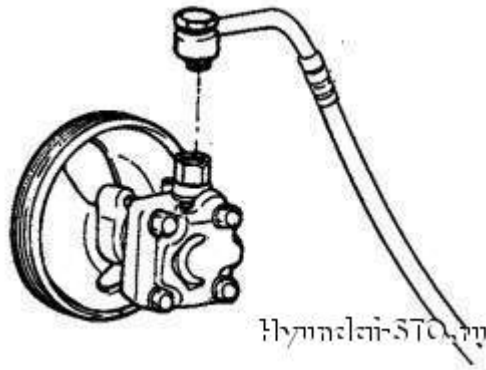
[Obr. 5.57](#) Experimentální nastavení velké svorky

Vyplňte vnitřní dutiny ochranný kryt kulový kloub tie-rod (A) a pracovní okraji kulový kloub (B) doporučené mazivo. Naneste na těsnění okraji ochranného krytu je doporučeno tmely a zamknout ji na kulový kloub se svorkou ([obr. 5.57](#)).



## Odstoupení

Odpojit výdejní hadice z hydraulického čerpadla.



[Рис. Obr. 5.60](#) Odpojte přívodní hadice

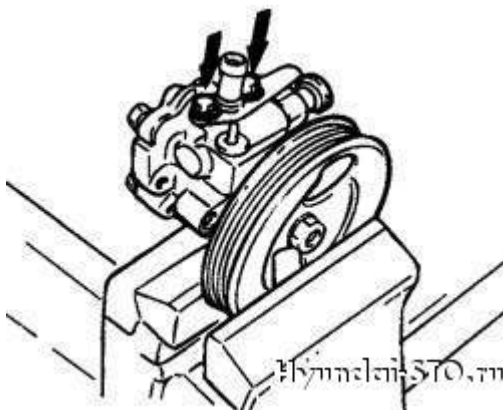
Odpojte přívodní hadice od spojení přírubě hydraulického čerpadla a vypouštěcí hydraulická kapalina do vhodné nádoby ([viz obr. 5.60](#)).

Vyjměte řemenem čerpadlo s čerpadlem kladkou.

Zcela uvolnit upevňovací šrouby hydraulické čerpadlo a šroub seřízení řemene pohonu čerpadla.

Chod čerpadla kormidelní montáž.

## Demontáž



[Рис. Obr. 5.61](#) Odstranění připojení příruba

Vyjměte přívodní hadice spojovací příruba a kroužkem s čerpadlem ([obr. 5.61](#)).

Odstraňte vačky.

Vyjměte rotor a nožů.

Odstraňte bočnice.



: [Obr. 5.62](#) Součásti čerpadel

Odstraňte vnitřní a vnější kroužky ([obr. 5.62](#)).



: [Obr. 5.63](#) Jaro strany desky

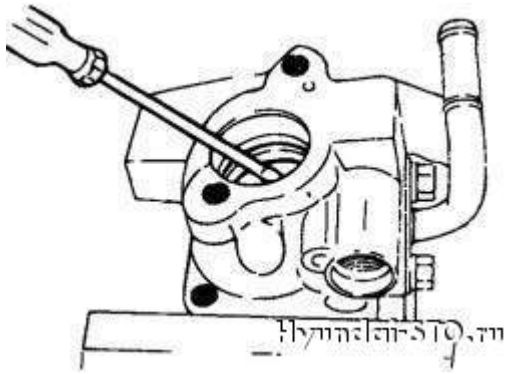
Vyjměte jaře straně desky ([obr. 5.63](#)).

#### POZNÁMKA

**Při montáži čerpadla, instalovat nové těsnění víka čerpadla a novým kroužkem.**





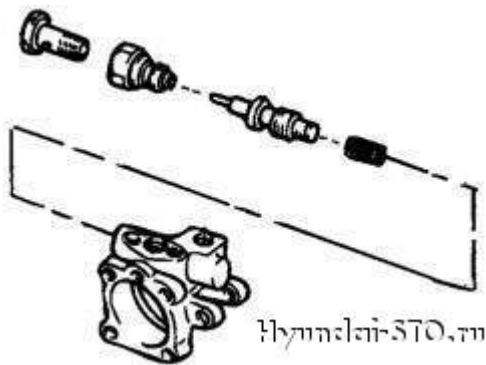


**Рис. Obr. 5.66** Odstranění žlázy tělese čerpadla hydraulické

Použijte šroubovák k odstranění žlázy z hydraulického čerpadla bydlení ([obr. 5.66](#)).

**POZNÁMKA**

**Při montáži čerpadla vždy instalovat nové těsnění.**



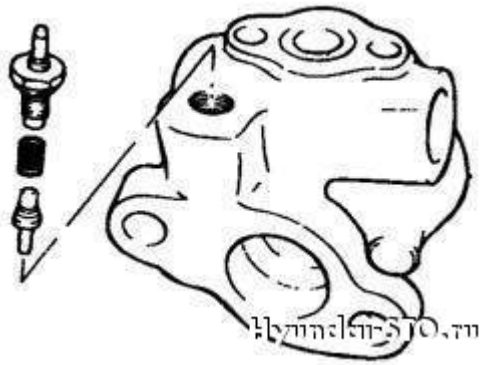
**Obr. 5.67** hydraulické čerpadlo kryt

Odstraňte dusit se hydraulické čerpadlo kryt, vyjměte ventil regulující průtok tekutin a pružiny ventilů ([obr. 5.67](#)).

Odstraňte kruhové podložky se zásuvkou.

**UPOZORNĚNÍ**

**Nerozebírejte ventil regulující průtok kapaliny.**



**Obr. 5.68** Čidla, tlakový spínač pro kapaliny

Vyjměte čidlo-tekutina tlakový spínač ([obr. 5.68](#)).

Vyjměte jaře a vytáhněte píst.

Odstraňte kruhové podložky se snímačem-přepínač tlak kapaliny.

### Test

Zkontrolujte délku pružiny průtoku metr, kapaliny ve volném stavu (bez zatížení).

Délka pružiny ventilu ve volném stavu: 36,5 mm.

Podívejte se na ventil regulovat proudění tekutin k nedostatku deformace (ohyb).

Podívejte se na hnací hřídel s čerpadlem na nedostatek opotřebení nebo poškození.

Zkontrolujte, zda čerpadlo řemen s nedostatkem opotřebení nebo poškození.

Zkontrolujte, zda neexistují žádné "krok" opotřebení lamel a drážek rotoru.

Zkontrolujte, zda neexistují žádné "krok" opotřebení na povrchu kontaktu lopatek a vačky.

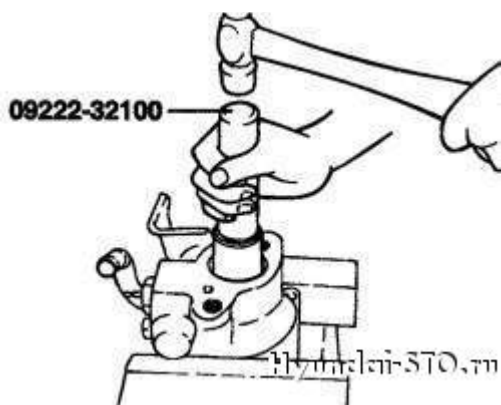
Ověřovat, zda nedochází k poškození lopatek.

Kontroluje, zda nedochází k opotřebení kolejí bočnice nebo kontaktovat oblastech mezi driveshaft a víko čerpadla.

### Stavební

Nainstalujte čidlo-switch tlak kapaliny.

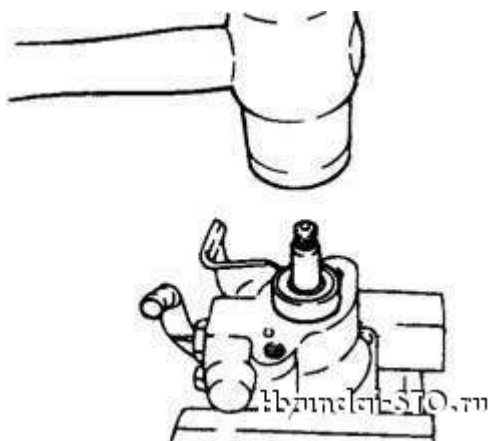
Nainstalujte jaro ventil, regulační ventil průtoku kapaliny a montáž hydraulické čerpadlo v krytu.



[Рис. Obr. 5.69](#) Instalace nových omentum

Díky speciální nástroj, instalovat nové těsnění v hydraulické čerpadlo kryt ([obr. 5.69](#)).

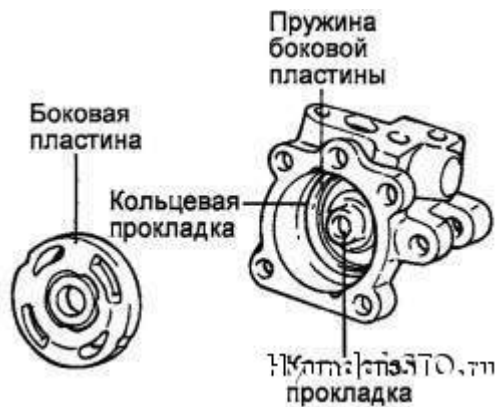
. Vložte hřídel čerpadla shromáždění v hydraulické čerpadlo bydlení, pak nainstalovat spacer-prachovkou a pojistným kroužkem.



[Obr. 5.70](#) Nainstalujte kladka hydraulické čerpadlo

Nainstalujte kladky a segmentované píрко na hřídeli čerpadla ([obr. 5.70](#)).

Instalovat na jaře bočnice, vnitřní a vnější kroužek distanční.

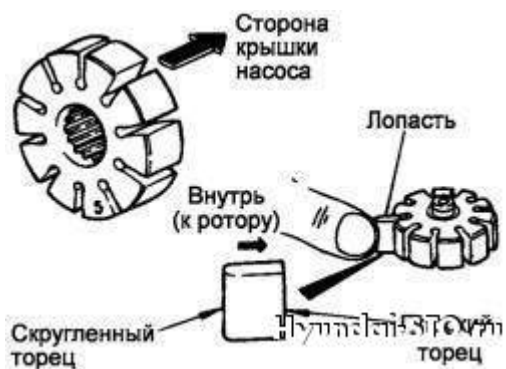


**Obr. 5.71** Nainstalujte pružiny a podložky

Nahradit bočnice ([obr. 5.71](#)).

Nainstalujte kolíky v otvorech čerpadla bydlení, pak nainstalovat kameru, se zvláštním důrazem na správný směr instalace.

Nainstalujte rotor tak, aby jeho strana s štítek byl umístěn na straně desky.



**Obr. 5.72** Montáž rotoru z pumpy

Nastavit čepel takže byly zaoblené konce venku (od vačky) ([obr. 5.72](#)).

Nainstalujte těsnění a čerpadlo kryt shromáždění.

Nainstalujte těsnění a spojovací prstencovou přírubou přívodní hadice.

### Установка Nastavení

Po instalaci držáku a čerpadla nosit na opasku řemenice pohonu čerpadla a upravit její napětí. Utáhněte šroub seřízení napětí regulované bodu.

Utahovací moment: 35-50 Nm

Připojte sací hadici.

Utáhněte montáž tlakové hadice na hydraulické čerpadlo.

#### **POZNÁMKA**

**Při instalaci výdejní hadice, ujistěte se, že to není zkroucený a neexistuje žádná možnost kontaktu s ostatními částmi vozu.**

Kompletní hydraulický posilovač řízení doporučil fluidic PSV-3.

Odstraňte vzduch z hydraulického posilovače řízení.

Kontrola tlaku hydraulického čerpadla řízení.

[Řídící Převodové>> Tabulky>> Tabulka 5.1. Specifikace mechanismu řízení](#)

<i>Параметр</i>	<i>Технические характеристики</i>
Тип вала и шарнира рулевого управления	Телескопический, карданный вал вместе с регулируемой по углу наклона рулевой колонкой
Тип рулевого механизма	Рейка и шестерня
Ход рейки рулевого механизма	142 ±5,5 мм
Насос гидроусилителя рулевого управления	Лопастной
Угол поворота управляемых колес	
Внутреннее колесо	35,1° ±1'30"
Внешнее колесо	30,7°
Количество оборотов рулевого колеса от упора до упора	2,93 оборота

## BRZDY

[Brzdový systém>> Všeobecné>> Kontrola a nastavení brzdový pedál](#)





## UPOZORNĚNÍ

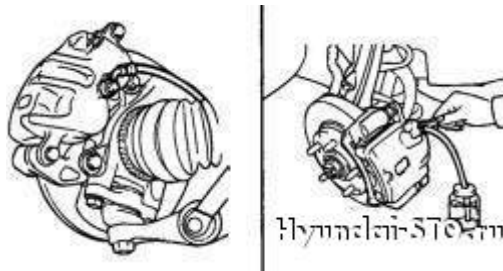
**Pokud se dostanete brzdové kapaliny na natřené povrchy okamžitě otřete vytekla kapalina.**

## POZNÁMKA

**Netlačí na brzdový pedál při čerpání brzdový systém tlaku.**

Připojte jasné vinyl hadice pro montáž pro čerpání třmen kotoučové brzdy a brzdový válec pro bubnové brzdy. Dolní volný konec hadice v nádobě čisté brzdové kapaliny.

Několik časy, stiskněte na brzdový pedál.



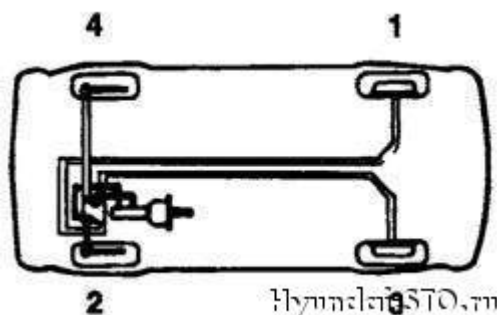
**Obr. 6.5** Odstraňte vzduch z hydraulické brzdy

Hold pedál je zcela stisknuto, oslabuje přiléhající k čerpání až do počátku úniku brzdové kapaliny. Utáhněte vhodně pro čerpání ([obr. 6.5](#)).

Opakujte čerpání až do vzduchové bublinky přestanou zobrazovat spolu s brzdovou kapalinu.

Utáhněte vybavení pro čerpání.

Utahovací moment připojení k čerpání: 7-9 Nm



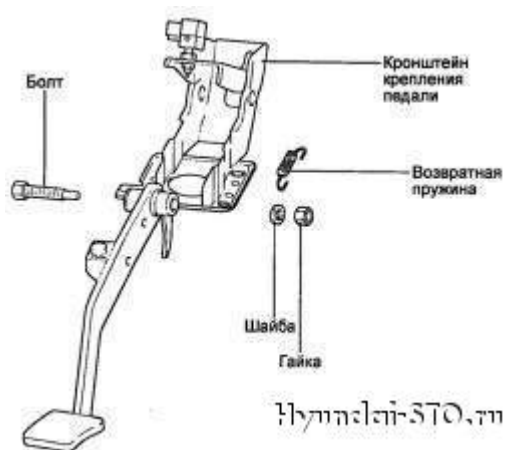
**Obr. 6.6** Sled odstranění vzduchu z hydraulické brzdy



Postupujte podle výše uvedeného postupu odstranění vzdušných brzd na každém kole v pořadí podle obrázku [6.6](#).

## [Brzdový systém](#)>> [Všeobecné](#)>> [Demontáž, kontrola a montáž brzdového pedálu](#)

---



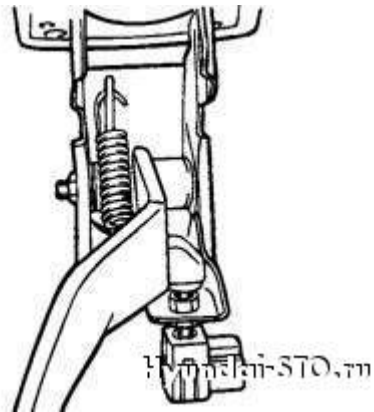
[Obr. 6.7](#) Brzdový pedál

### **Odstoupení**

Odstraňte signály brzdový spínač.

Vyjměte závlačku a odstraňte prstem náušnice tah.

Uvolněte upevňovací šrouby držáku brzdového pedálu.



Obr. 6.8 Pedál montáž s držákem

Vyjměte držák s brzdového pedálu (obr. 6.8).

### Test

Míra opotřebení rukávy pedálu.

Zkontrolujte, zda případná deformace pedálu.

Podívejte se na jaře vrátí.

Zkontrolovat brzdy přepínač signálu.



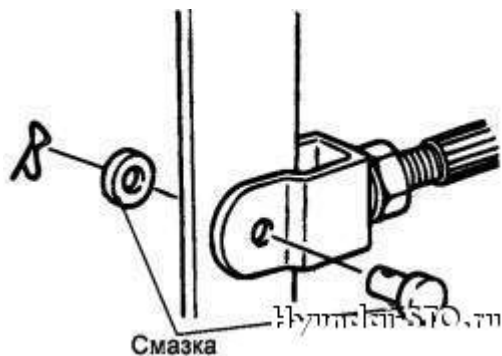
Obr. 6.9 Měřící odpor mezi pin přepínače

S ohmmetr opatření odpor mezi pin přepínače (obr. 6.9).

Je-li stisknuto tlačná jistič je otevřený (nekonečný odpor), a když se uvolní, je tlačná (nulový odpor) - přepínač v normě.

### Nastavení

Instalace se provádí v opačném pořadí.



[Obr. 6.10](#) Kterým se prst náušnice pin

**POZNÁMKA**

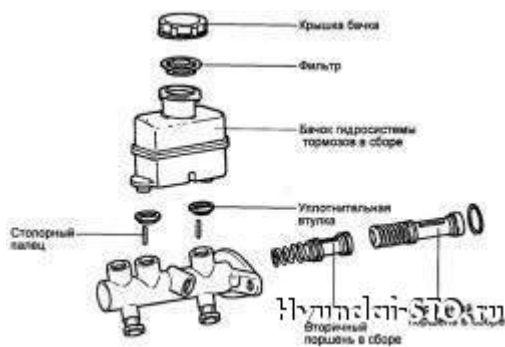
Nezapomeňte si stanovit prst náušnice kolíky [\(obr. 6.10\)](#).

Utáhněte matice držáku pedálu regulované bod 13-16 Nm

Nastavte výšku pedálu a nainstalovat jej zdarma běží.

Nastavte přepínač signálu zastavit.

[Brzdový systém>> Všeobecné>> Demontáž, kontrola, montáž a instalace hlavního brzdového válce](#)



[Obr. 6.11](#) Hlavní brzdový válec

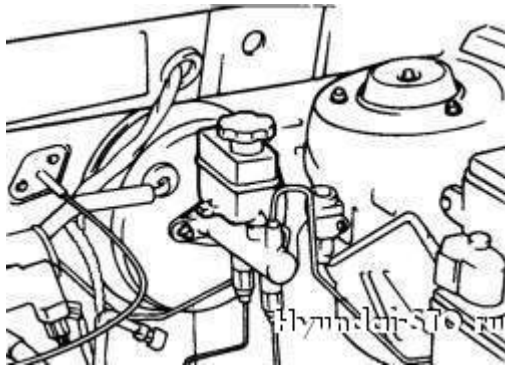
## Odstoupení

Odpojit brzdovou kapalinu snímač hladiny.

Odpojení od hlavního brzdového válce brzdové potrubí. Ucpání otvorů.

### **UPOZORNĚNÍ**

**Okamžitě odstraňte vytekla brzdová kapalina s malovaným povrchem.**



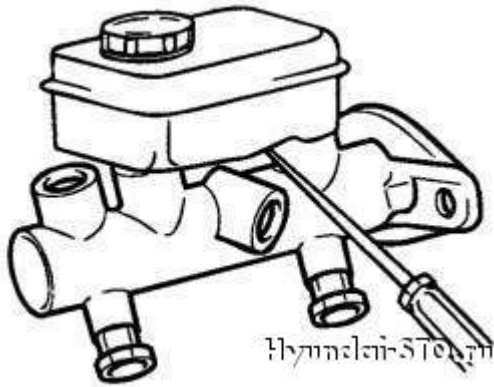
Obr. 6.12 Umístění hlavní brzdový válec

Uvolněte ořechy a odstraňte brzdový válec (obr. 6.12).

## Demontáž

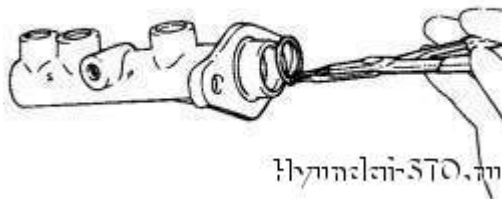
Odstraňte víčko nádrže a vypouštěcí brzdovou kapalinu.

[Obr. 6.13](#) Vyjmutí zásobníku



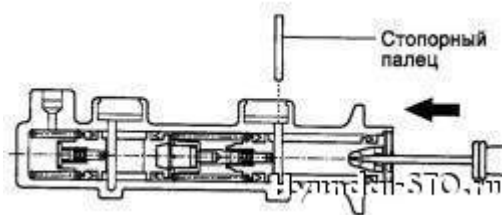
Uvolněte šrouby sběrné nádrže se šroubovákem a odstranit z nádrže těsnění brzdového válce ([obr. 6.13](#)).

[Obr. 6.14](#) Odstranění pojistný kroužek



Odstraňte Pojistný kroužek ([obr. 6.14](#)).

[Obr. 6.15](#) Odstranění omezující palec primární pístu



Odstranění omezujících palec primární píst, stiskl píst se šroubovákem. primární píst ([obr. 6.15](#)).



**Obr. 6.16** Odstranění omezující palec středního pístu

Odstranit omezující prstu střední píst, stiskl píst se šroubovákem. Odstraňte sekundární pístu ([obr. 6.16](#)).

**POZNÁMKA**

**Primární a sekundární písty nejsou předmětem demolicе.**

**Test**

Podívejte se na zrcadlo válec (škrábance, rez).

Sazba stupně opotřebení válce, vyměňte ho v případě potřeby.

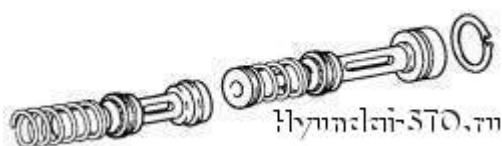
**POZNÁMKA**

**Je-li škoda, je zrcadlem válce, nahradí hlavní válec shromáždění.**

**Podrobnosti o hlavní brzdový válec mytí s alkoholem.**

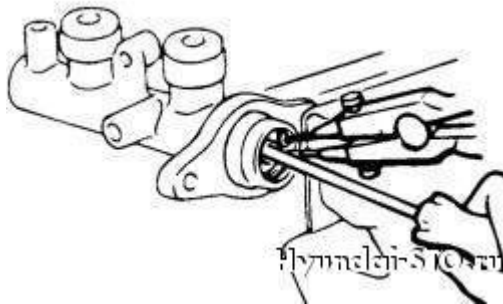
**Stavební**

Při instalaci namažte všechny části čisté brzdové kapaliny.



**Obr. 6.17** Posloupnost instalace pístu a pružiny

Opatrně nainstalujte pružiny a pístů ve válci. se, že údaje jsou správné umístění ([obr. 6.17](#)).

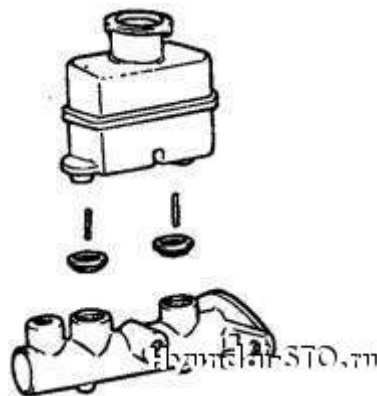


**Obr. 6.18** Nainstalujte pojistným kroužkem

Klikněte na píst se šroubovákem a nainstalovat pojistný kroužek ([obr. 6.18](#)).

Klikněte na píst, dokud se stlačují pružiny a nastavení omezujících palec.

Instalovat těsnění nádrže.



**Obr. 6.19** Kbelík hlavní brzdový válec

Nainstalujte nádrž hlavní brzdový válec ([obr. 6.19](#)).

### **Nastavení**

Nainstalujte hlavní válec o posilovací vakuové brzdy.

Set zesilovače a válec na přepážce motorového prostoru.

Připojte se k brzdový válec potrubí.

Připojte se k hadici zesilovač vakuum.

Připojte brzdový pedál tahat zesilovače.

Naplňte nádrž hlavního brzdového válce brzdové kapaliny. Patch notes brzdový systém.

**UPOZORNĚNÍ**

**Sací brzda přeočkování není předmětem demolice.**

[Brzdový systém](#)>> [Všeobecné](#)>> [Tlak zadní brzdy](#)

---

Tlak zadní brzda distribuuje správného tlaku brzdové kapaliny v obvodech brzdy přední a zadní kola pro brzdný výkon a zabránit zadní kolo zamknout a smykem. Tlak zadní brzda rozebrání nemusí být, protože jeho výkon silně závisí na napětí, se sídlem v něm na jaře.

**Funkční test**

Vyjměte regulátor tlaku zadních brzd s hlavní brzdový válec.

K provádění kontrol na dva manometru. Připojte manometr k prvnímu vstupu připojení regulátor, a druhá manometru - na výstupní zásuvky regulátoru.

**POZNÁMKA**

**Po instalaci měřidla k čerpání brzdový systém.**

Stiskněte brzdový pedál a měřit současný tlak na vstupu a výstupu z proporcionálních ventilů. Je-li hodnota tlaku odpovídá na obrázku [6.20](#), znamená to, vadný ventil.

Připojte se k místu brzdové potrubí, čerpadel brzdového systému.





Obr. 6.20 Charakteristik proporcionální ventil

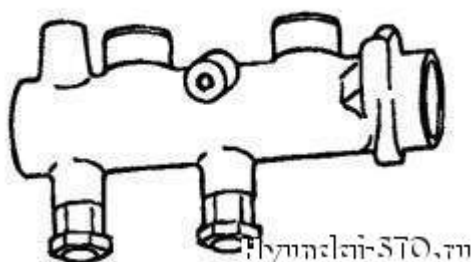
**POZNÁMKA**

Charakteristik proporcionální ventil je uveden pro případ zvýšení tlaku [\(obr. 6.20\)](#).

Давление на входе	Давление на выходе
3500 кПа (A)	3200–3800 кПа (A1)
8000 кПа (B)	4620–5220 кПа (B')

Instalovat regulátor tlaku zadních brzd

Obr. 6.21 Hlavní brzdový válec



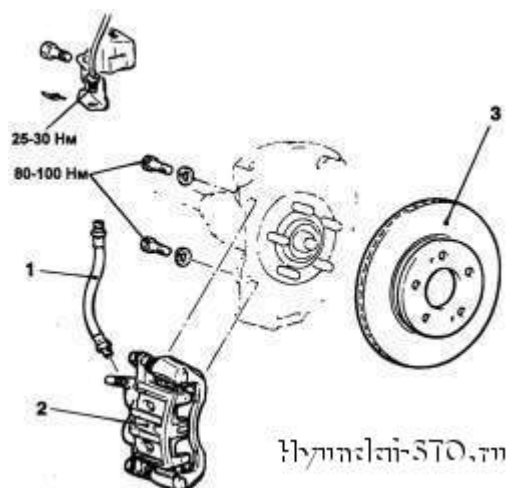
Nainstalujte hlavního válce, jak je znázorněno na obrázku [6.21](#).

Utáhněte matice brzdového potrubí a čerpací brzdového systému.

Utahovací moment matice brzdové trubky: 13-17 Nm, proporcionální ventil matice: 35-55 Nm

## [Brzdový systém](#)>> [Všeobecné](#)>> [Demontáž, kontrola a montáž předních brzdových destiček](#)

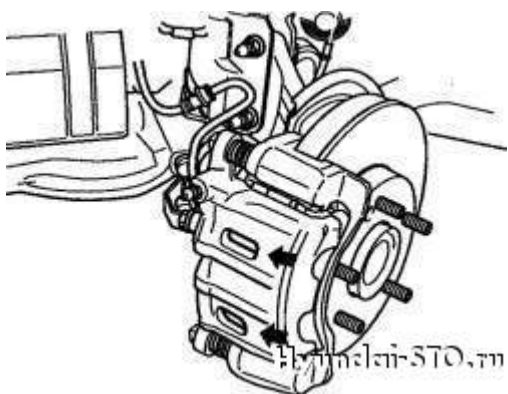
### Odstoupení



**Obr. 6.22** Přední kotoučové brzdy: 1 - spojovací trubky (brzdové hadice a trubice sestavy), 2 - přední brzdový třmen montáže, 3 - brzdový kotouč

Komponenty přední brzda diskogvogo pakazany v [Obr. 6.22](#)

### Kontrola a výměna přední destičky brzdový kotouč



**Obr. 6.23** Technologické hole třmen

Kontrola tloušťky obložení brzdových čelistí pomocí technologických otvorů snímku ([obr. 6.23](#)).

**ВНИМАНИЕ УПОЗОРНЕНИЕ**

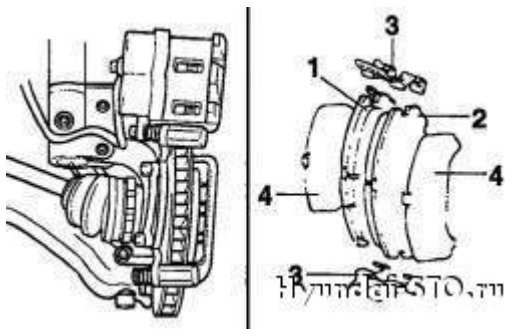
**Je-li tloušťka sliznice podložky pod limitem, vyměnit brzdové destičky na levé a pravé sadu kol.**

Jestliže tam je patrný rozdíl v tloušťce obložení brzdových destiček z levé a pravé strany snímku, zkontrolujte měřítka pro plynulý pohyb průvodce rukávů a zamykání prsty.

Odstranit průvodce prst, zvedněte třmen montáže a pověsit ji s drátem.

**POZNÁMKA**

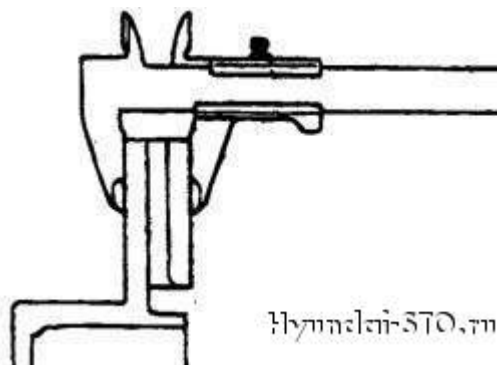
**Dávejte pozor, abyste skvrny zamykání a průvodce mazané prsty.**



**Obr. 6.24** Pořadí odstranění částí snímku: 1 - brzdové destičky a LED montáž, 2 - montáž brzdových čelistí, 3 - zámek, 4 - vnější pásy

Vyjměte z třmene údaje v pořadí uvedeném na obrázku [6.24](#).

**Kontrola tloušťky brzdového kotouče**



**Рис. Obr. 6.25** Měření tloušťky brzdového kotouče

Použití mikrometr, měření tloušťky brzdového kotouče v osmi bodech přibližně každých 45 ° ve vzdálenosti 10 mm od vnějšího okraje disku ([obr. 6.25](#)).

Tloušťka brzdového kotouče:

— Nominální hodnota - 26 mm;

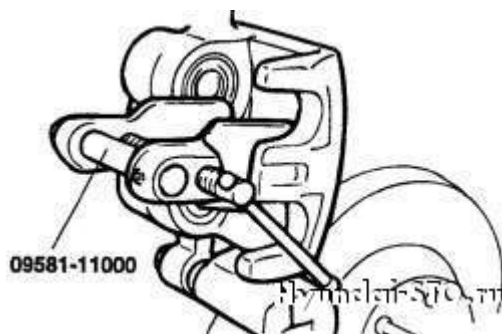
-Maximální povolené hodnoty: 24,4 mm

**POZNÁMKA**

**Změna tloušťky bude alespoň 8 bodů.**

Je-li tloušťka kotouče neodpovídá maximální přípustné hodnoty, nebo je disk nerovnoměrně opotřebovaný, vyjměte ji a nainstalujte novou.

**Kontrola přední brzdový kotouč runout**

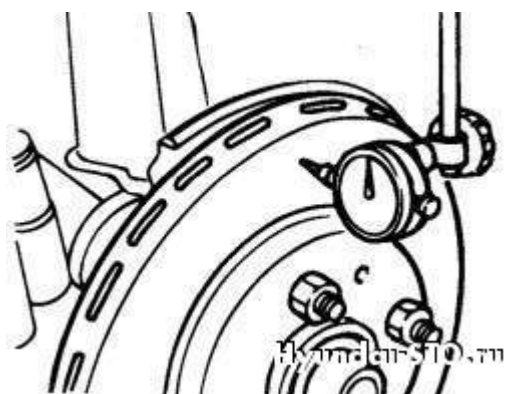


[Obr. 6.26](#) Demontáž brzdového třmene

Odstraňte montážní třmen, výtah a bezpečné straně drátu ([obr. 6.26](#)).

**POZNÁMKA**

**K upevnění brzdového kotouče na náboje dotáhněte matice kol.**



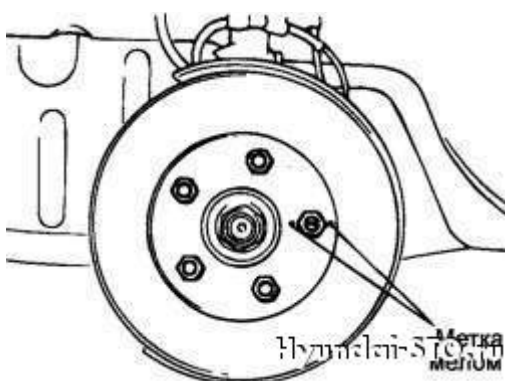
[Obr. 6.27](#) brzdového kotouče

Nainstalujte LED hodinky typu ve vzdálenosti asi 5 mm od vnější hrany brzdového kotouče a měřit puls disku [\(obr. 6.27\)](#).

Limitní hodnota: 0,04 mm.

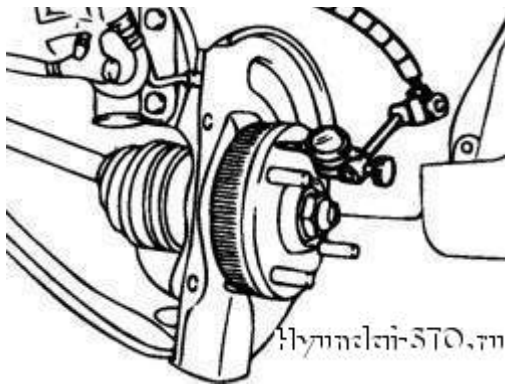
#### **Korekce beats brzdový kotouč**

Pokud je hodnota runout brzdového kotouče odpovídá maximální přípustnou hodnotu, nebo ji překročí, pak zkuste změnit relativní pozici disku a kola, a pak re-měřit bití.



[Obr. 6.28](#) Místa značkování

Před vyjmutím brzdový kotouč v bodě maximálního runout platí křídou značky na obou stranách kola hřeby [\(viz obr. 6.28\)](#).

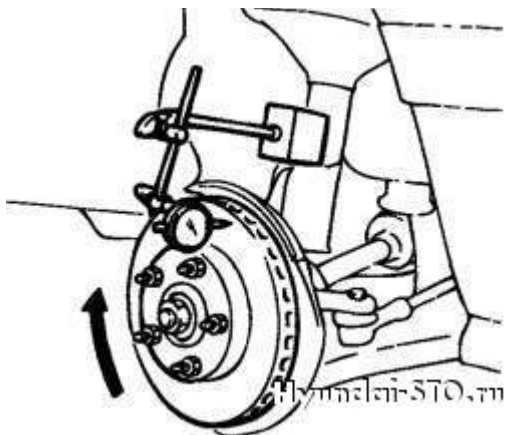


[Obr. 6.29](#) Měření axiální vůle v ložisku náboje

Chod brzdového kotouče a nastavení typu hodin ukazatele, jak ukazuje obrázek [6.29](#). Pohybující se náboj v axiálním směru, měření axiální vůle v ložisku náboje.

Limitní hodnota: 0,05 mm.

Je-li vůle axiální, se rovná maximální přípustnou hodnotu, nebo ji překročí, vyjměte náboj a kontrolu řízení koleno a náboje.



[Obr. 6.30](#) Opakovaná měření runout brzdový kotouč

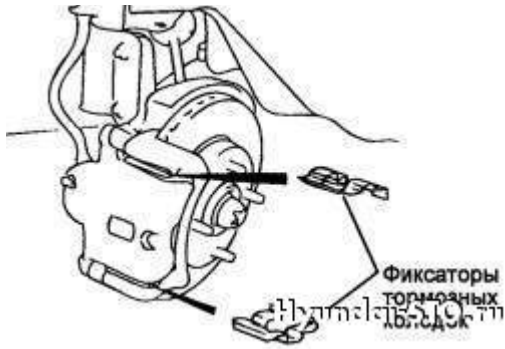
Pokud se axiální vůle v ložisku náboje nepřekročí limit, pak otočit brzdový kotouč při 180 ° od křídly linie, položte ji na hubu, a znovu opakovat měření běhu brzdového kotouče-out ([obr. 6.30](#)).

Kde dělají operace neodstranila větší výprask na disku, budete muset vyměnit brzdový kotouč.

### Nastavení

Instalovat závory brzdové destičky.

[Obr. 6.31](#) Nýty pro brzdové destičky



Nainstalujte brzdové destičky v západky brzdové destičky ([obr. 6.31](#)).

#### **POZNÁMKA**

**Muset vyměnit všechny čtyři brzdové destičky set.**

**Při výměně brzdových destiček zkontrolovat nepřítomnost deformace. Při výměně brzdových destiček pružiny instalaci nového nebo ojetého zámeč až po zúčtování jí cizí částice.**

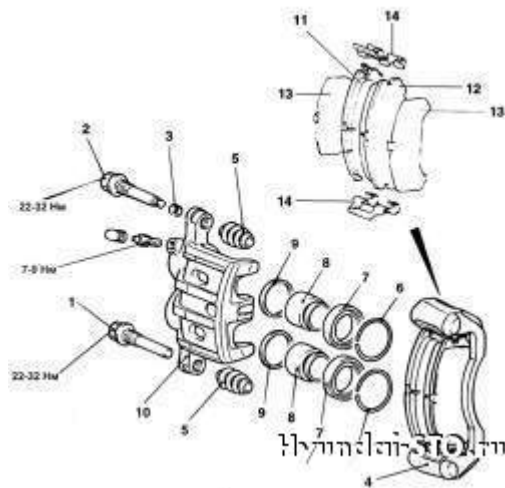
. Vložka pístu brzdového válce se speciálním nástrojem nebo s plastovým kladiva.

Opatrně nainstalujte třmen montáže tak, aby nedošlo k poškození pístu tvaru.

Utáhněte dva prsty průvodce jmenovitý moment: 22-32 Nm

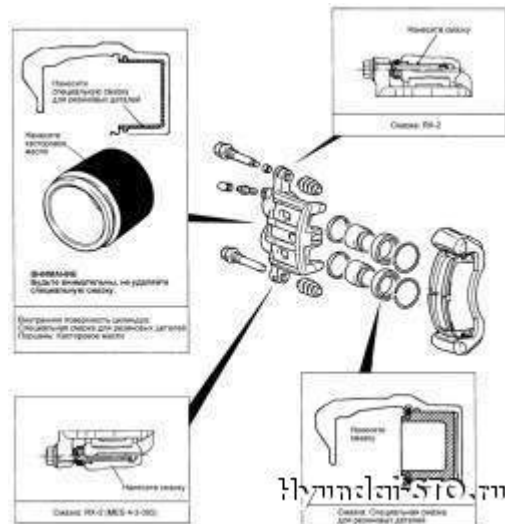
[Brzdový systém>> Všeobecné>> Demontáž a montáž předních kotoučových brzd](#)

---



**Obr. 6.32** Komponenty přední kotoučové brzdy: 1 - průvodce prst, 2 - průvodce prst 3 - Bush, 4 - svorka třmen (s brzdové destičky), 5 - prašník, 6 - svorka prašník, 7 - prachovka pístu 8 - píst; 9 - O pístní kroužek, 10 - třmen, 11 - brzdových čelistí a indikátoru opotřebení ve shromáždění, 12 - montáž brzdových čelistí, 13 - vnější Gasket 14 - catch

Komponenty přední kotoučové brzdy jsou uvedeny v [Obr. 6.32](#) . [6.32](#).

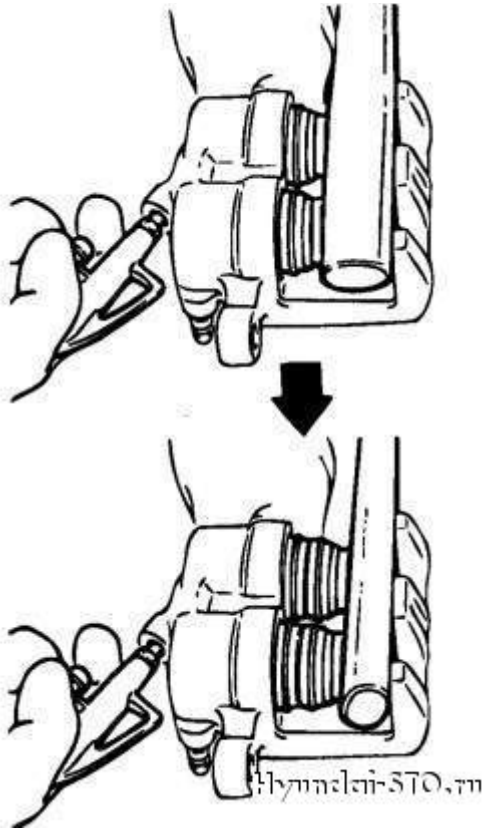


**Obr. 6.33** Mapa míst kreslení maziva

## Demontáž



[Obr. 6.34](#) Vyjmutí pístu



Soubor stlačený vzduch brzdové hadice do otvoru odstranit pístu a píst prašník [\(obr. 6.34\)](#). Vyjměte O-kroužek z pístu a píst.

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Chcete-li odstranit píst, použijte rukojeť z plastu kladivo. Podáváme vzduch pomalu, takže když odeberete třmen písty z jejich vrcholy byly vždy na stejné úrovni.**

**Odebrat primární a sekundární písty jen jednou, jinak střední píst může být zkreslené při odstoupení.**



[Obr. 6.35](#) Odstranění O-kroužek pístu

Prst vytáhněte O-kroužek pístu ([obr. 6.35](#)).

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Aby nedošlo k poškození vnitřního povrchu pracovní brzdového válce nepoužívejte šroubovák nebo jiné nářadí.**

Omyjte povrch pístu a válce trihloretilenom, alkohol nebo schválené brzdové kapaliny.

Aplikovaná brzdové kapaliny: DOT3 nebo DOT4.

#### **Test**

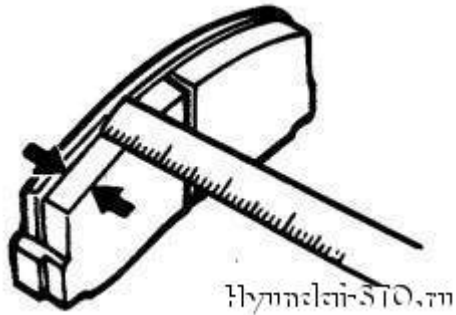
Zkontrolovat brzdový válec bez známek opotřebení, poškození a koroze.

Podívejte se na povrchu pístu brzdového válce o neexistenci známky opotřebení, poškození a koroze.

Zkontrolujte, brzdový třmen a držák na rukáv bez známek opotřebení.

Ověřte, že žádná škoda nebo olejování na obložení brzdové destičky, stejně jako nedostatek poškození kovové podložky.

[Рис. Obr. 6.36](#) Odstranění tloušťka podložky



Měření tloušťky sliznice podložky v místě největšího opotřebení. -li tloušťka sliznice podložky pod limitem, vyměnit brzdové destičky ([obr. 6.36](#)).

Параметр	Номинальное значение	Предельно допустимое
Толщина накладки колодки, мм	10,0	2,0

Hyundai-SDO, 71

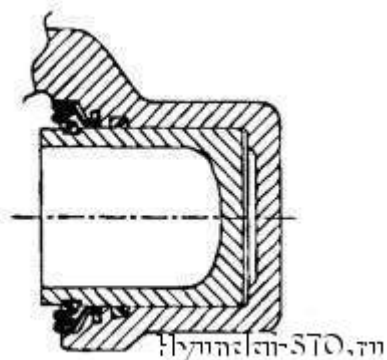
### Stavební

Umyjte všechny díly (kromě brzdových destiček a obložení obložení) isopropylalkoholu.

Nainstalujte O-kroužek pístu.

Pak se doporučuje brzdové kapaliny na vnějším povrchu pístu, nainstalujte píst v brzdovém válci.

[Рис. Obr. 6.37](#) Přístroje prašník



Nainstalujte píst a svorky prašník prašník ([obr. 6.37](#)).

Set prašníky průvodce prsty a vůdčí prsty.

Vyměňte destičky a brzdové válce.

Připojte brzdové hadice pro brzdový třmen.

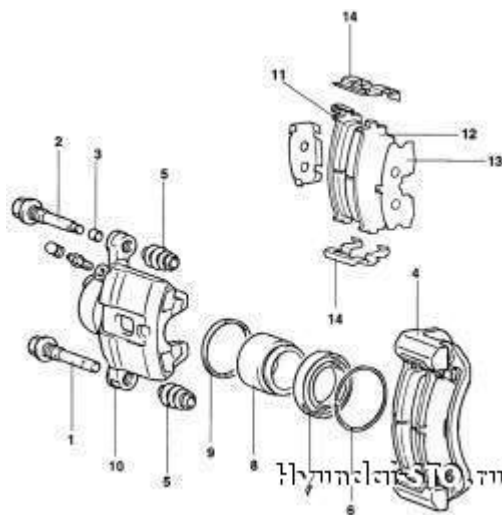
Utahovací moment upínací šroub: 7,9 Nm

Naplňte nádrž hydraulické brzdy hydraulické kapaliny.

Odstraňte vzduch z hydraulické brzdy.

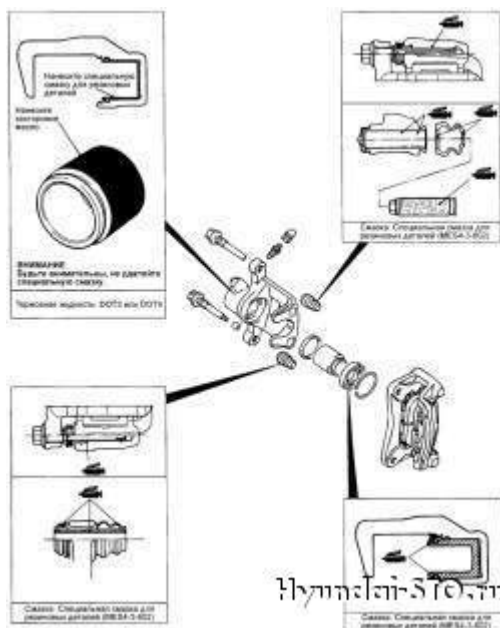
## [Brzdový systém>> Všeobecné>> Demontáž a montáž zadní kotoučové brzdy](#)

---



**Obr. 6.38** Komponenty zadní kotoučové brzdy: 1 - průvodce prst, 2 - průvodce prst 3 - Bush, 4 - svorka třmen (s brzdové destičky), 5 - prašník, 6 - svorka prašník, 7 - prachovka pístu 8 - píst; 9 - O pístní kroužek, 10 - třmen, 11 - brzdových čelistí, 12 - brzdových čelistí, 13 - Těsnění 14 - catch

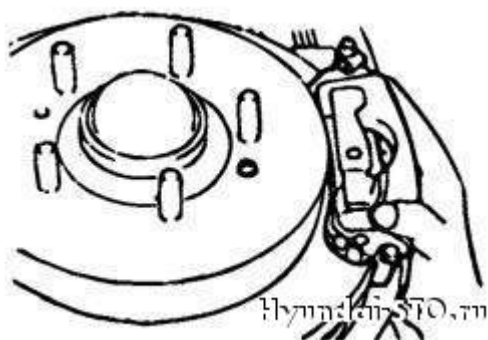
Komponenty zadní kotoučové brzdy jsou uvedeny v [Obr. 6.38](#) . [6.38](#).



Obr. 6.39 Mapa míst kreslení maziva

## Demontáž

Odstraňte kolo.



P Obr. 6.40 Demontáž brzdové destičky

Odstranit průvodce prsty, zvedněte třmen montáže a odstranit montážní podložky ([obr. 6.40](#)).

Když rozebíráním zadní kotoučové brzdy, rozebírat obou stranách vozu (vlevo a vpravo).

Odstranění těsnící kroužek z pístu a píst.



[Obr. 6.41](#) Vyjmutí pístu

Wrap hadříkem třmen. Soubor stlačený vzduch brzdové hadice do otvoru odstranit pístu a píst prašník. Vyjměte O-kroužek pístu a píst ([obr. 6.41](#)).

**UPOZORNĚNÍ**

**Stlačený vzduch je dodáván postupně.**



[Obr. 6.42](#) Odstranění O-kroužek pístu

Prst vytáhněte O-kroužek pístu ([obr. 6.42](#)).

**UPOZORNĚNÍ**

**Aby nedošlo k poškození vnitřního povrchu pracovní brzdového válce nepoužívejte šroubovák nebo jiné nářadí.**

Omyjte povrch pístu a válce trihloretilem, alkohol nebo schválené brzdové kapaliny.

Aplikovaná brzdové kapaliny: DOT3 nebo DOT4.

## Test

Zkontrolovat brzdový válec bez známek opotřebení, poškození a koroze.

Podívejte se na povrchu pístu brzdového válce o neexistenci známky opotřebení, poškození a koroze.

Zkontrolujte, brzdový třmen a držák na rukáv bez známek opotřebení.

Ověřte, že žádná škoda nebo olejování na obložení brzdové destičky, stejně jako nedostatek poškození kovové podložky.



Kontrola obložení brzdové destičky na neexistenci nadměrného opotřebení a mazání třecích ploch..

Je-li to nutné, vyměňte brzdové destičky ([obr. 6.43](#)).

## POZNÁMKA

**Je-li to nutné, vyměňte brzdové obložení shromáždění nahradit celou sadu brzdových destiček z levé a pravé straně auta.**

Тloušťka výstelky podložky (maximální povolená): 2 mm

Podívejte se na píst a vnitřní povrch bez známek opotřebení, poškození a koroze.

Je-li to nutné, nahradit poškozené části.

Zkontrolujte, zda O-kroužek pístu, píst a prašníka prašníky průvodce prsty bez známek opotřebení nebo poškození.

## Stavební

Při rozebírání třmen, používat pouze nový O-kroužek pístu a píst tvaru.

Aplikovat doporučené kapaliny na pracovní ploše těsnící kroužek z pístu a píst. Nainstalujte O-kroužek drážky v otvoru pístu snímku, snažte se O-kroužek je kroucená.

Set prachovka pístu na píst.

Описание	Рекомендуемая жидкость	Количество
Уплотнительное кольцо поршня	Тормозная жидкость (DOT3, DOT4)	По необходимости
Внутренняя поверхность цилиндра поршня	Тормозная жидкость (DOT3, DOT4)	По необходимости
Пыльник поршня	Тормозная жидкость (DOT3, DOT4)	По необходимости
Рабочие поверхности пальцев	Белую силиконовую смазку	По необходимости

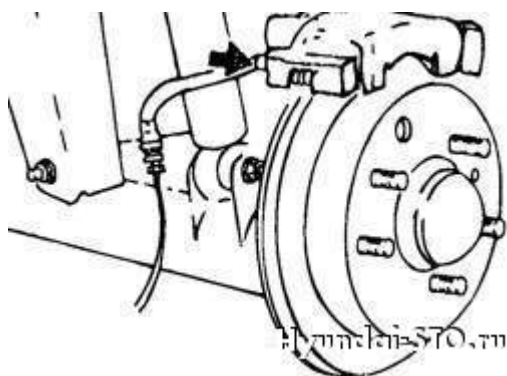


Рис. Obr. 6.44 Instalace pístu třmen

Nainstalujte pístu a píst v prašníka třmen ([obr. 6.44](#)). Vložit svorka prašník v třmen a zkontrolovat přistání prašníka v drážce po obvodu pístu.

Použit doporučené oleje na vnitřní povrch prašníka průvodce prstu.

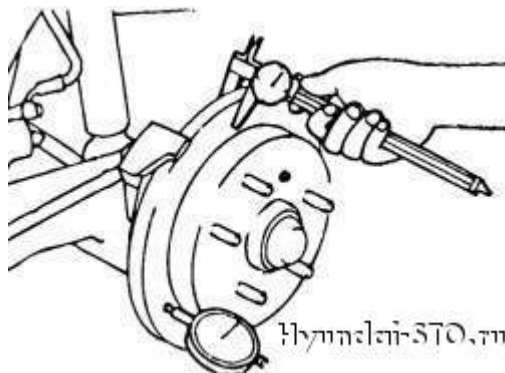
### Odstranění brzdový kotouč

Odstraňte kolo.

Odstraňte třmene montáž a pověsit ji s drátem.



Pak se uvolněte dva šrouby a vyjměte disk.

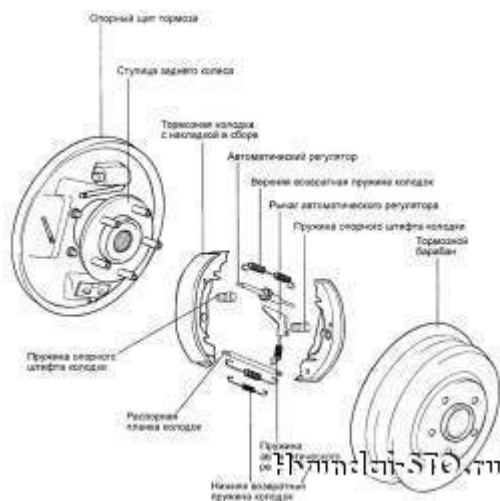


[Obr. 6.45](#) Kontrola tloušťky brzdového kotouče

Podívejte se na disku nedostatek známek opotřebení nebo poškození, a nahradit jej v případě potřeby ([obr. 6.45](#)).

Параметр	Номинальное значение	Предельно допустимое
Толщина диска	10,0 мм	8,4 мм
Биение диска	—	0,04 мм

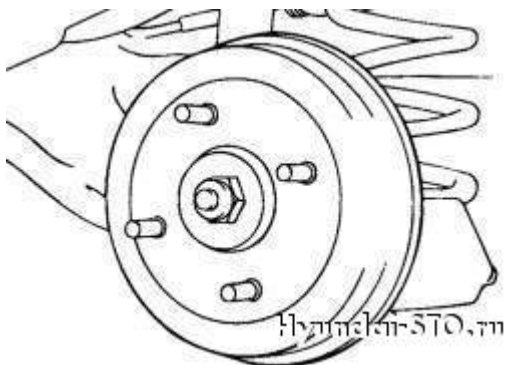
[Brzdový systém](#)>> [Všeobecné](#)>> [Demontáž, kontrola a montáž zadní bubnové brzdy](#)



[Obr. 6.46](#) Zadní bubnové brzdy

## Odstoupení

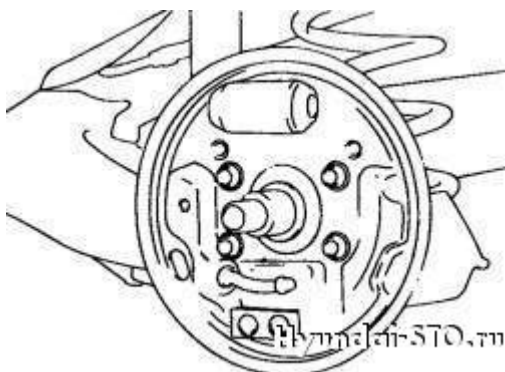
Odstraňte zadní kolo.



[Obr. 6.47](#) Zadní náboj kola

Uvolněte ořechy a odstraňte náboj s brzdového bubnu ([obr. 6.47](#)).

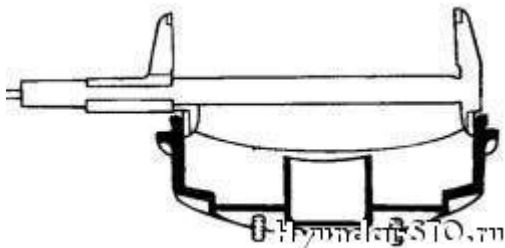
Odstraňte nižší výnos, kterým se na jaře a na jaře boty.



[Obr. 6.48](#) Brzdové destičky a regulátor  
montáž

Vyjměte brzdové destičky a regulátor montáž ([obr. 6.48](#)).

## Test

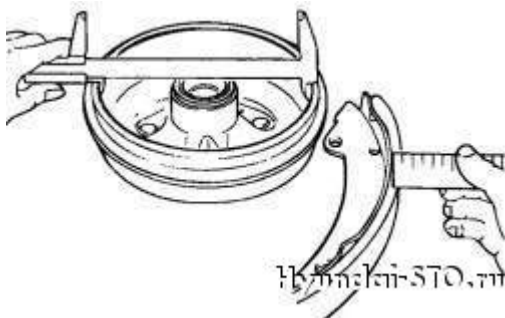


[Obr. 6.49](#) Měření tloušťky brzdového obložení

Měření tloušťky brzdových destiček ([obr. 6.49](#)).

Jmenovitá tloušťka podložky: 4,5 mm.

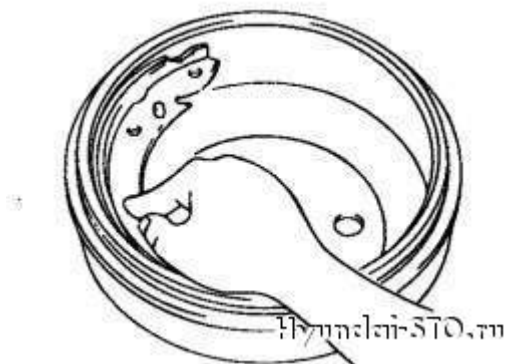
Maximální tloušťka podložky: 1,5 mm.



[Рис. Obr. 6.50](#) Měření vnitřní průměr brzdového bubnu

Změřte vnitřní průměr brzdového bubnu ([obr. 6.50](#)).

Zkontrolujte puls brzdového bubnu.



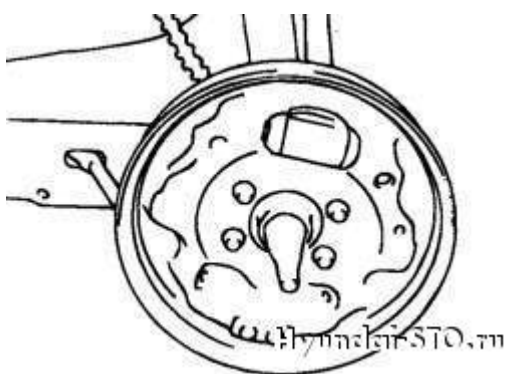
[Рис. Obr. 6.51](#) Kontrola úplnosti montáže brzdového obložení a bubnu

Kontrola úplnosti kontaktní plošky a brzdového bubnu ([obr. 6.51](#)).

## Vnitřní průměr a omezení brzdového bubnu rytmus

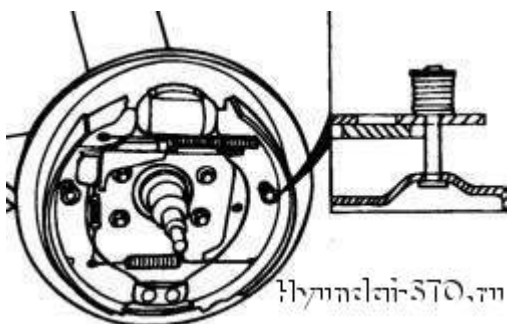
	Номинальный	Предельный
Внутренний диаметр	254 мм	256 мм
Биение	—	0,05 мм

## Nastavení



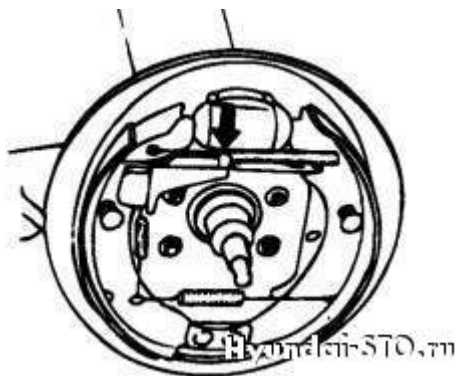
[Рис. Obr. 6.52](#) Postoj mazání

Použije speciální maziva na místa uvedená na obrázku ([obr. 6.52](#)).



[Obr. 6.53](#) Příklad, kterým se na jaře

Vložit prst a pružina zámku brzdové destičky ([obr. 6.53](#)).



**Obr. 6.54** Nainstalujte horní vratné pružiny

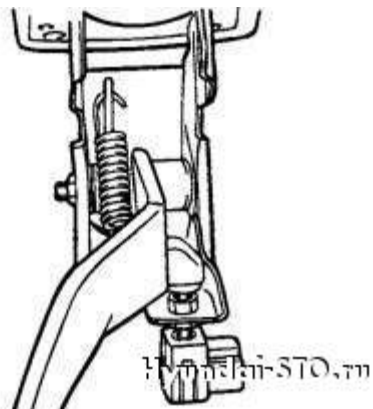
Klikněte na tahu a nastavte horní vratné pružiny ([obr. 6.54](#)).

Po vybudování několikrát stisknout páku parkovací brzdy.

## [Brzdový systém](#)>> [Všeobecné informace](#)>> [Kontrola a nastavení páky ruční brzdy](#)

Zvedněte páku parkovací brzdy se silou přibližně 196 N a spočítejte počet kliknutí.

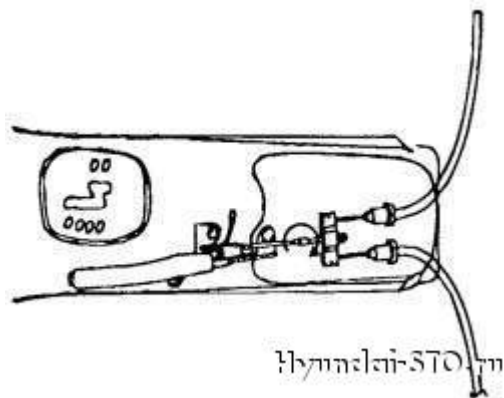
Parkovací brzda páky - 7 kliknutí.



**Рис. Obr. 6.8** Pedál montáž s držákem

Pokud je hodnota páky parkovací brzdy (počet kliknutí) neodpovídá nominální hodnoty, nastavte páky rotace úpravě matice na parkovací vyrovnávací kabel brzdovém válci ([obr. 6.8](#)).

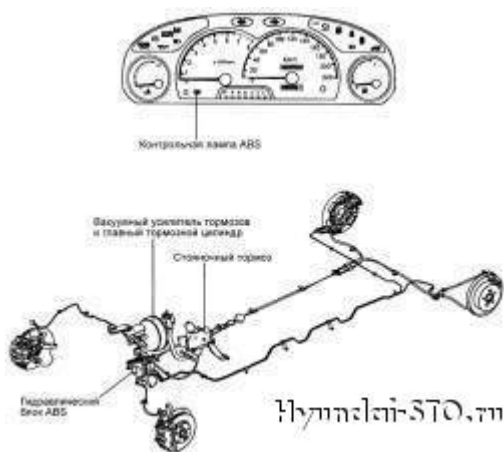
Kontrola brzdové světlo zhasne, když je zcela zasunutý páka parkovací brzdy a rozsvítí se při zvedání páka na jednom špice západka (klikněte). světla, pokud je odlišný od tohoto, vyměňte lampu.



Obr. 6.55 Úpravu matice

Po úpravě, zda nedostatek připínání zadní brzdy v plně zasunuté páku parkovací brzdy.

## [Brzdový systém>> Všeobecné>> anti-lock brzdový systém](#)



Obr. 6.56 Umístění komponent systému

Anti-lock brzdový systém (ABS), kontroly tlaku v obvodech brzdy všech čtyř kol při brzdění v nebezpečných (kluzký), silničních úseků, zabraňuje zablokování kol nahoru. ABS systém poskytuje následující výhody:

- Umožňuje vysoký stupeň důvěry předjet překážku, a to i v případě nouzového brzdění;

- Umožňuje zastavit auto při brzdění v kritických situacích se zachováním ovladatelnosti a stability na silnici, dokonce s křivočarých trajektorií.

V případě selhání funkce diagnostiky a funkce režimu nouzového provozu, přihlašování, umožňují snadnou obsluhu a údržbu.

Integrované kontroly box ABS (HESU), sestávající z hydraulické jednotky ABS a elektronickou řídicí jednotkou ABS shromáždění přijímá signály o rychlosti vozidla, stavu vozovky a směr pohybu snímače otáček kola.

Na základě údajů, signálů elektronická řídicí jednotka určuje optimální frekvenci otáčení.

### (EBD) Elektronický rozdělovač brzdného účinku (EBD)

. Aplikace elektronického rozdělování brzdné síly ve srovnání s instalací proporcionální ventil umožňuje ideální rozložení tlaku v kontury přední a zadní brzdy. V důsledku toho se výrazně zvyšuje účinnost inhibice a zabraňuje zablokování zadních kol.

### Výhody elektronnogoupravleniya

Funkční zlepšení základní parametry brzdového systému.

Kompensace pro různé koeficienty trakce.

S výjimkou instalace proporcionální ventil.

Indikace chyby kontrolní svítilnou.

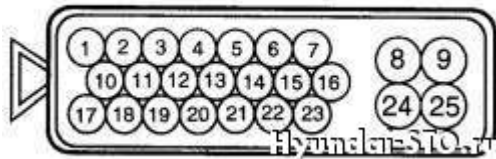
### Srovnání charakteristik rozdělení brzdná síla



Рис. Obr. 6.57 Srovnávací charakteristika distribuce brzdná síla

Srovnávací charakteristiky rozložení brzdné síly jsou uvedeny v [Obr. 6.57](#) . [6.57](#).

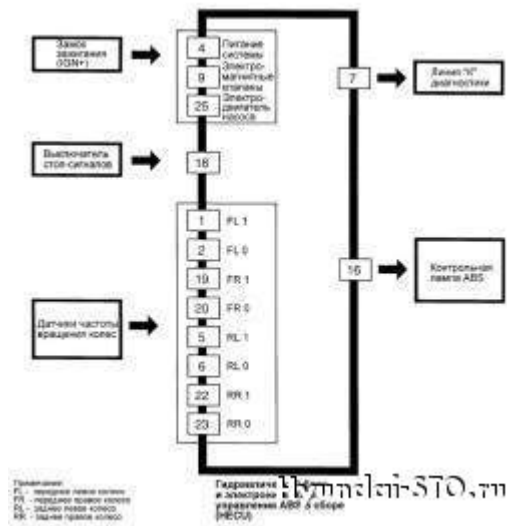
**Zkontrolujte, hydraulické a elektronické řídicí jednotky ABS**



Obr. 6.58 Konektor ABS elektronickou řídicí jednotkou

Viz [Obr. 6.58](#)

### Režim vstupu-výstupu elektronickou řídicí jednotkou ABS (HECU)



Obr. 6.59 ABS Режим vстyпу-вýстyпу электронickou řídicí jednotkou ABS

IOCTL systém ABS elektronickou řídicí jednotkou je znázorněn na [Obr. 6.59](#)

[Brzdový systém](#)>> [Všeobecné](#)>> [Odstranění a instalace elektronickou řídicí jednotkou ABS](#)





**Nikdy se nepokoušejte rozebírat integrovaný ovládací skříňky ABS (HECU).**

**Integrované kontroly box ABS (HECU) musí být přepravovány a skladovány ve vzpřímené poloze s otvory zapojen. Don't pour brzdové kapaliny z integrované řídicí jednotka ABS (HECU) (tj., hydraulická jednotka ABS).**

### **Nastavení**

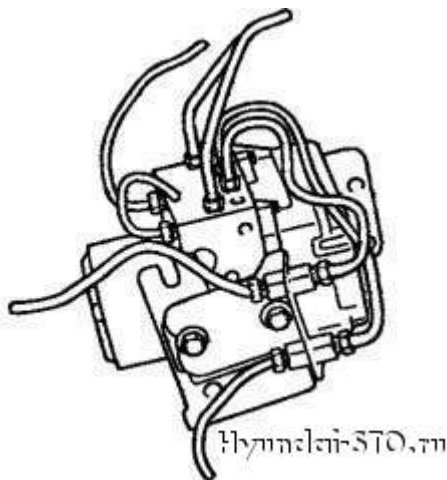
Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

Dotáhněte upevňovací šrouby Integrovaná řídicí jednotka ABS (HECU) a ořechy brzdové potrubí jmenovité bodu.

Utahovací moment šroubu pro montáž Integrovaná řídicí jednotka ABS (HECU): 8-10 Nm

Ořechy brzdové trubky: 13-17 Nm

[Brzdový systém>> Všeobecné>> Kontrola ABS hydraulické jednotky](#)



**Obr. 6.62** Brzdového potrubí ABS hydraulické jednotky

### **UPOZORNĚNÍ**

**Před připojením (nebo odpojením) tester Hi-Scan, otočte klíčkem zapalování do polohy "Vypnuto" (OFF).**

**Zvýšit auto jack a postavil jej na místo speciálně konstruované rekvizity nebo nastavit kola**

**zkontrolovat brzdový buben stánek.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**V průběhu zkoušky povrchu bubnové brzdy a pneumatiky stánku musí být suchý.**

**Při zkoušení přední brzdy, dát auto na parkovací brzdu, a při testování zadní brzdy zablokovat přední kola.**

Uvolnění parkovací brzdy páku a zkontrolovat platnost odolnosti proti otáčení (moment odporu), na každém kole.

Při použití brzd stánek, poznamenejte si hodnotu odporu síly na každé kolo.

Přesunout klíčkem zapalování do polohy "OFF", a připojit tester Hi-Scan nebo Hi-Scan Pro, jak je znázorněno na obrázku.

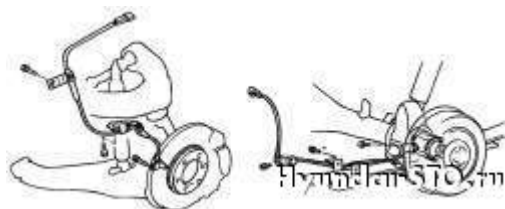
Nastavte řadicí páky (modely s manuální převodovkou), nebo selector páku (model s automatickou převodovkou), v neutrální poloze, pak nastartovat motor.

#### **POZNÁMKA**

**Pokud je systém ABS byla vypnuta funkce alarmu, může jednotek test výkonu s použitím testeru Hi-Scan nevykoná.**

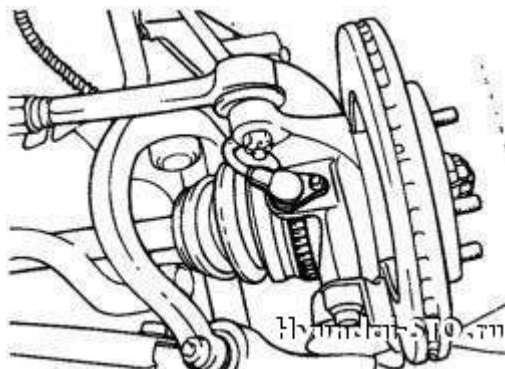
S Hi-Scan tester nucení, aby co nejvíce jednotky provedení testu.

[Brzdový systém>> Všeobecné>> Odstranění a kontrolu frekvence otáčení kola snímače \(ABS\)](#)



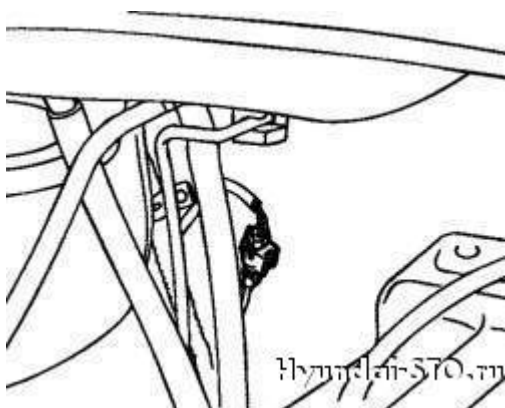
**Obr. 6.63 ABS Umístění čidla ABS rychlost kola**

## Odstoupení



[Obr. 6.64](#) Šroub pro montáž čidla

šroub upevnění snímače otáček kol ([obr. 6.64](#)).



[Obr. 6.65](#) Konektor čidla otáček kol

Odpojte snímač otáček kola a vyjměte čidlo ([obr. 6.65](#)).

## Demontáž snímače otáček zadního kola

Odstraňte kolo.

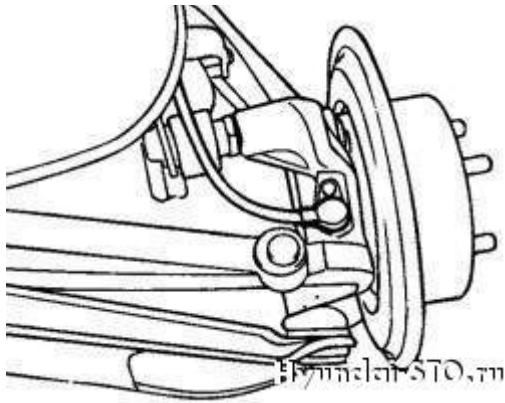
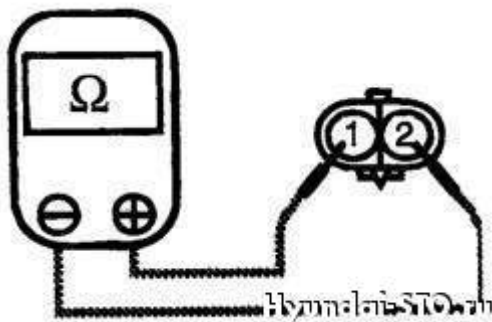


Рис. Obr. 6.66 Snímač otáček-zadní kolo

Odpojit a odstranit čidlo (obr. 6.66).

### Test

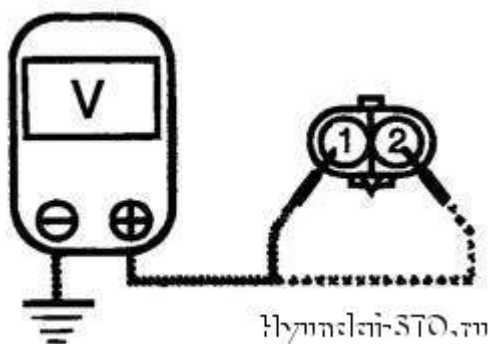


Obr. 6.67 Měřicí odpor mezi pin sondou

Změřte odpor mezi nálezy senzoru (obr. 6.67).

Impedance:

- Snímače otáček kol přední-pohon - 1100 ohmů  $\pm$  50%.
- Snímač otáček zadních kol - 1100 ohmů  $\pm$  50%.



Obr. 6.68 Měřicí odpor mezi pin snímače na kolo

Při otáčení kola měření napětí mezi zjištěními senzoru (obr. 6.68).

Датчик частоты вращения колеса	Для левого переднего колеса	Для правого переднего колеса	Для левого заднего колеса	Для правого заднего колеса
Выводы	1	19	5	22
	2	20	6	23

#### POZNÁMKA

Nastavte voltmetr k měření napětí střídavý proud (AC napětí).

Jmenovitá hodnota: zaznamenaná AC napětí.

## [Brzdový systém>> Všeobecné>> Podívejte se na systém ABS](#)

### Zkontrolujte napětí signálu snímače otáček kol

Zvedněte vozidla a uvolnit parkovací brzdu.

Odpojte konektory Integrovaná řídicí jednotka ABS (HECU) a provést měření na konektoru od kabelového svazku.

#### UPOZORNĚNÍ

Ujistěte se, že double-lock konektor je odstraněna, a sondy přístroj je vložen do vysílání (na zadní straně konektoru). Připojení sondy přímo na kolíky konektoru může způsobit nesprávné nebo nedostatečné kontakt v konektoru.

Otočte kolečko s frekvencí asi 0,5-1 krát za sekundu a zkontrolujte napětí snímače signálu pomocí multimetru nebo osciloskopu.

## Napěťový signál

Při měření s osciloskopem: 130 mV nebo více (amplituda).

[Brzdový systém>> Tabulky>> Tabulka 6.1. Specifikace \(základní brzdový systém\)](#)

<i>Параметр</i>	<i>Технические характеристики</i>
<b>Главный тормозной цилиндр</b>	
Тип	Двухконтурный
Внутренний диаметр	23,8 мм (CBS) 25,4 мм (ABS)
Датчик уровня тормозной жидкости	Установлен
<b>Усилитель тормозов</b>	
Тип	Вакуумный, двухконтурный
Рабочий диаметр	8 +9 дюймов
Степень усиления	7,0:1 (CBS), 7,5:1 (ABS)
<b>Передние дисковые тормоза</b>	
Тип	Плавающий суппорт с вентилируемым диском
Наружный диаметр тормозного диска	276 мм (2WD); 294 мм (4WD)
Толщина тормозного диска	26 мм
Толщина накладки тормозной колодки	10,5 мм
Внутренний диаметр рабочего цилиндра	42,9 мм
<b>Задние дисковые тормоза</b>	
Тип	Плавающий суппорт с невентилируемым диском
Наружный диаметр тормозного диска	284 мм
Толщина тормозного диска	10 мм
Толщина накладки тормозной колодки	10 мм
Внутренний диаметр рабочего цилиндра	38,2 мм
<b>Стояночный тормоз</b>	
Привод	С механическим приводом на тормозные колодки задних колес
Тип	Рычажный
<b>Задние барабанные тормоза</b>	
Внутренний диаметр тормозного барабана	254 мм
Внутренний диаметр рабочего цилиндра	20,64 мм
Регулировка зазора	Автоматическая
Толщина накладки тормозной колодки	4,5 мм

[Brzdový systém>> Tabulky>> Základní údaje pro nastavení a ovládání tabulka 6,2](#)

<i>Параметр</i>	<i>Номинальное значение</i>
Высота расположения педали тормоза над полом	208 (+5, 0) мм
Зазор между педалью тормоза и корпусом выключателя стоп-сигналов при опущенной педали	0,5–1 мм
Свободный ход педали тормоза	3–8 мм
Зазор между штоком вакуумного усилителя и поршнем главного тормозного цилиндра	0 (при разрезении 500 мм. рт. ст.)
Расстояние между полом и педалью тормоза в нажатом состоянии	44 мм
Ход рычага стояночного тормоза при усилии 196 Н (После 7 щелчков)	44 мм
<i>Параметр</i>	<i>Предельное допустимое значение</i>
Толщина накладки колодки переднего тормоза	2,0 мм
Толщина переднего тормозного диска (минимальная)	24,4 мм
Биение тормозного диска переднего дискового тормоза	0,04 мм
Изменение толщины тормозного диска переднего дискового тормоза	0,005 мм
Толщина накладки колодки заднего тормоза	2,0 мм
Толщина заднего тормозного диска	8,4 мм
Внутренний диаметр тормозного барабана	256 мм
Толщина накладки тормозной колодки	1,5 мм

[Brzdový systém](#)>> [Tabulky](#)>> [Tabulka 6.5. Specifikace \(systém ABS\)](#)

---



Компонент	Номинальное значение	Примечание
<b>Тип</b>		
ECU	ABS + EBD + BTCS	
Рабочее напряжение	10–16В	
Рабочая температура	–40 °C... + 110 °C	
<b>Контрольные лампы</b>		
ABS Рабочее напряжение	12В	
EBD Сила тока	80 мА	
<b>Датчик частоты вращения колеса</b>		
Внутреннее сопротивление	1100 ±50 Ом	Минимальное напряжение на датчике: 130 мВ
Переднее колесо	1100 ±50 Ом	
Заднее колесо	Минимум 1000 кОм	
Зазор между полюсным наконечником датчика и зубьями ротора датчика	0,3–0,9 мм	
Переднее колесо		
Заднее колесо		
<b>HECU (Гидравлический блок и электронный блок управления ABS в сборе)</b>		
Расход насоса	2,45 см <sup>3</sup> /сек	NO – нормально открытый клапан (Normal Open)
Емкость гидроаккумулятора	3 см <sup>3</sup>	
Низкого давления (LPA)	6 см <sup>3</sup>	NC – нормально закрытый клапан (Normal Closed)
Высокого давления (HPA)		
Нормально открытый электромагнитный клапан	0,70 мм	LPA – Гидроаккумулятор низкого давления (Low Pressure Accumulator)
Переднее колесо		
Заднее колесо	0,40 мм	HPA – Гидроаккумулятор высокого давления (High Pressure Accumulator)
Нормально закрытый электромагнитный клапан	0,56 мм	
Переднее колесо		
Заднее колесо	0,40 мм	

[Brzdový systém>> Tabulky>> Tabulka 6.7. Tabulka napětí na výsledcích kontrolní jednotka ABS](#)

Вид	Описание	Единица	Величина
1	Рабочее напряжение насоса	Вольт	10–16В
2	Рабочая температура насоса	Вольт	–40...+110 °C
3	Минимум	Вольт	130 мВ
4	Датчик частоты вращения колеса	Ом	1100 ±50
5	Датчик частоты вращения переднего колеса		
6	Датчик частоты вращения заднего колеса		
7	Датчик частоты вращения переднего колеса		
8	Датчик частоты вращения заднего колеса		
9	Датчик частоты вращения переднего колеса		
10	Датчик частоты вращения заднего колеса		
11	Датчик частоты вращения переднего колеса		
12	Датчик частоты вращения заднего колеса		
13	Датчик частоты вращения переднего колеса		
14	Датчик частоты вращения заднего колеса		
15	Датчик частоты вращения переднего колеса		
16	Датчик частоты вращения заднего колеса		
17	Датчик частоты вращения переднего колеса		
18	Датчик частоты вращения заднего колеса		
19	Датчик частоты вращения переднего колеса		
20	Датчик частоты вращения заднего колеса		
21	Датчик частоты вращения переднего колеса		
22	Датчик частоты вращения заднего колеса		
23	Датчик частоты вращения переднего колеса		
24	Датчик частоты вращения заднего колеса		
25	Датчик частоты вращения переднего колеса		
26	Датчик частоты вращения заднего колеса		
27	Датчик частоты вращения переднего колеса		
28	Датчик частоты вращения заднего колеса		
29	Датчик частоты вращения переднего колеса		
30	Датчик частоты вращения заднего колеса		

Elektrické zařízení palubní

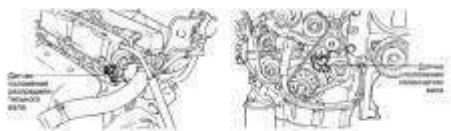


- Nastavení akceleračtoru kabelu tak, aby nedošlo k nadměrné volné jízdy a nadměrné napětí lana;
- Zkontrolujte, zda přípojek elektrického vedení je systém, tempomat hlavní vypínač tempomat, jsou tempomat přepínač ovládání elektroinstalace a konektory pro všechny spínače vypnuté udržovat rychlost, spolehlivost a správně připojen.

Zkontrolujte, zda v pořadí uvedené v "Algoritmus pro hledání chyb v jejich důvody.

Je-li ověření vadných součástí byly nalezeny, pak nahradí elektronické řídicí jednotky systému, tempomat.

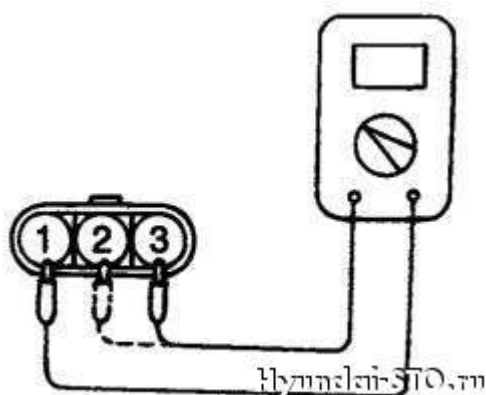
## [palubní elektrická zařízení>> Zapalovací systém> Zapalovací cívka \(s integrovanou výkonové tranzistory - Motor 2.4L I4\)](#)



[Рис. Obr. 7.2](#) Součásti řízené zapalování

Hyundai-570,77

### Měření odporu primárního vinutí zapalovací cívky



[Obr. 7.3](#) Měření odporu primárního vinutí zapalovací cívky

Hyundai-570,77

Připojte vodič od záporného (-) pólu napájecího napětí 3 V k závěru, že 2 zapalovací cívky. Pak zkontrolujte stav řetězu pin 1 a 2, zapalovací cívky v odpojen a připojen z vývodu 3 zapalovací cívka drátu kladného (+) terminálu napájení [\(obr. 7.3\)](#).

### Měření odporu sekundárního vinutí zapalovací cívky

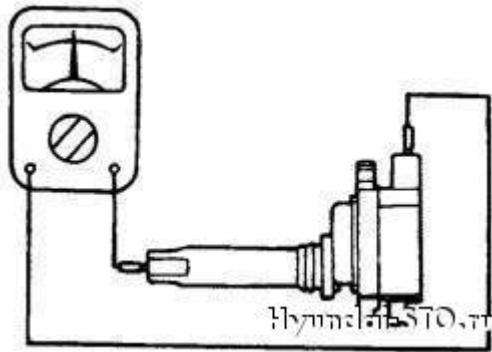


Рис. Obr. 7.4 . Мěření odporu sekundárního vinutí zapalovací cívky

Změřte odpor mezi vysoce-napětí na výstupu a zapalovací svíčky cívky drátu [\(obr. 7.4\)](#).

Jmenovitá hodnota: cca 12,1 kOhm.

Вывод 3 и (+) клемма источника питания	Цепь между выводами 1 и 2
Соединены	Цепь замкнута (сопротивление примерно 0,96 Ом)
Не соединены	Цепь разомкнута

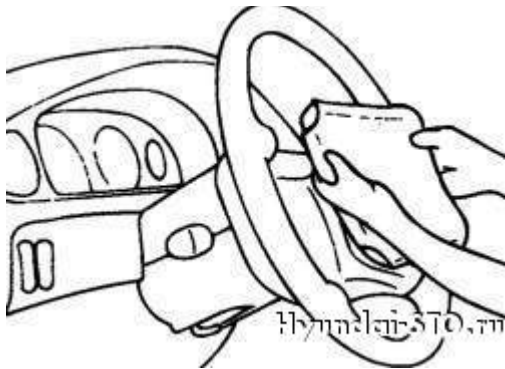
## [palubní elektrická zařízení>> zapalování Systém>> odstranění, kontrola a montáž zapalování](#)

Odpojte kabel od záporného (-) pólu baterie.

Vyjměte modul airbagu.

### UPOZORNĚNÍ

**SRS systém je navržen tak, že po odpojení baterie po dobu 30 vteřin zachrání dost napětí, ke spuštění airbagů. Proto, pokud se práce spojené se systémem SRS ihned po odpojení baterie, může neúmyslné prozrazení nafukovacích airbagů vést k vážnému zranění.**



[Рис. Obr. 7.5](#) Odstranění krycí plech spínač alarmu

Uvolněte šroub a odstraňte podložku přepínač tónu ([obr. 7.5](#)).

Uvolněte matici a vyjměte podložku.

Vytáhněte dynamického tlumiče (hodiny na jaře více pasivních bezpečnostních systémů), dopředu a nahoru, a pak odstranit.

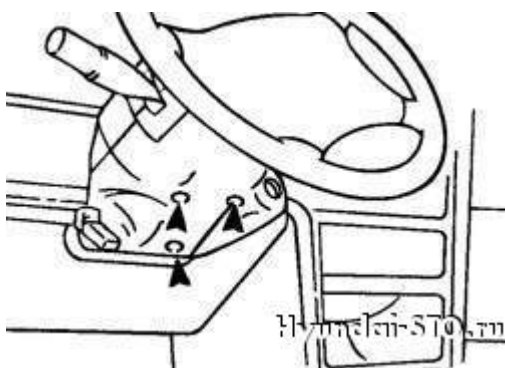


[Obr. 7.6](#) Demontáž volantu

Instalovat speciální nástroj (09.561-11.001), na volantu a odstranit volant ([Obr. 7.6](#)).

**UPOZORNĚNÍ**

**Neaplikujte šok metodou (s kladivem) odstranit volant.**

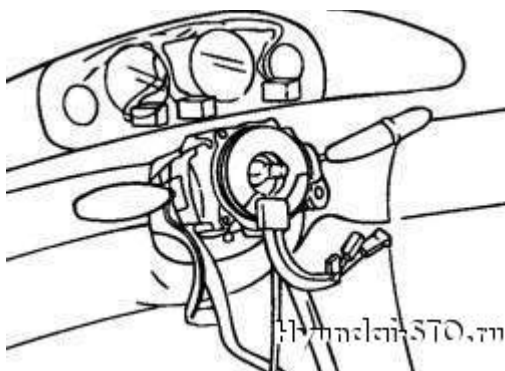


[Obr. 7.7](#) Šrouby upevnění spodní volant bunda

Vyjměte horní a dolní kryty sloupku řízení ([obr. 7.7](#)).

Odstraňte spodní kryt přístrojové desky.

Odpojte konektory elektroinstalace a odstranit pádla kombinovaný přepínač.



[Obr. 7.8](#) Odstranění zapalování

Uvolněte montážní šrouby a oddělené zapálení od sloupku řízení ([obr. 7.8](#)).

### Test

Odpojit zapalování spínač, který se nachází pod volant.

Podívejte se na okruh mezi pinový konektor.

Поло- жение	Ключ	Замок зажигания					Разъемы линии замка зажигания и выключатель сис- темы предупрежде- ния о вставленном ключе зажигания				Блок- ровка				
		6	5	4	3	2	1	4	3	2	1	RO	RE		
LOCK	Вынут											○	○	L	L
														L	F
ACC					○	○								F	F
ON1	Вставлен			○	○	○	○							F	F
START						○	○							F	F
ON2				○										F	F

**ПРИМЕЧАНИЕ**

○ — указывает на наличие замкнутой цепи между выводами.

RO : Захват фиксатора (locking bar)

RE : Освобождение фиксатора (release bar)

L : Заблокирован

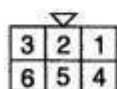
F : Разблокирован

**Obr. 7.9** Tabulka zkontrolovat stav obvodu mezi konektor zapalování pin

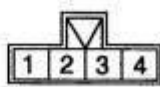
Pokud se stav řetězu se liší od jedné, pak nahradit spínač zapalování ([obr. 7.9](#)).



**Рис. Obr. 7.10** Завěры plug zapalování



Разъем замка зажигания



Разъем выключателя системы предупреждения о вставленном ключе зажигания

**Pokyny pro řešení potíží**

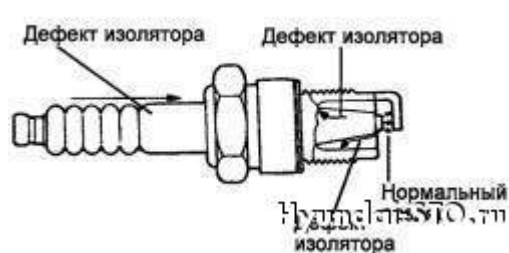
Pokud je kliková hřídel motoru není vyhledejte startér, když klíček zapalování do polohy "START", poté rozhodne, zda startovací spínač zámku (automatické přepínače) v poloze "P" ("PARK") nebo "N" ("neutrální").

Pokud je zámek běží (stav "NO-KLIK") se objeví pouze v jednom z ustanovení automatický přenos páky voliče, nejpravděpodobnější příčinou špatného nastavení či poruchy startéru přepínače zámek.

## Zkontrolovat zapalovací svíčky

Připojte svíčka vysoce-napětí drátu na svíčku, odvrátil se od hlavy válců.

Připojit externí elektrody (tělo) se svíčkou "hmoty" (s držáku na motoru), a procházejte klikového hřídele motoru startéru.



[Obr. 7.11](#) Vady svíčky

Ujistěte se, že mezi elektrodami zapalovací svíčky překročení ([obr. 7.11](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při výměně svíčky nové svíčky by měla mít stavěný z-do odboje.**

## Kontrola svíček vysokého napětí-drát

Při běhu na volnoběh motor zase odstranit svíčky elektrické vedení od zapalovací svíčky. Zkontrolujte, zda pozorované změny v motoru.

Posypat stříkající vodou na sekundárním vysokgo drát svíčku napětí a kontrola úniku napětí v přítomnosti trhlin v svíčky dráty.

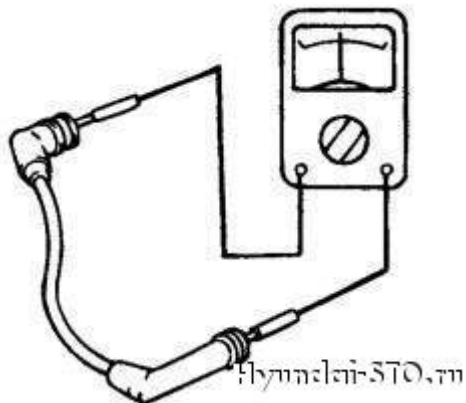
### **UPOZORNĚNÍ**

**Šetření se provádí v gumové rukavice.**

Pokud se změny v motoru, ne, a poté se měří odpor zapalovací svíčky a ujistěte se, že svíčku sama.



[Obr. 7.12](#) Podívejte se na strop a izolace



Podívejte se na strop a izolace vedení svíčky moci na nepřítomnost trhlin ([obr. 7.12](#)).

Změřte odpor svíčky elektrické vedení.

#### Motor 2.7L

Сопротивление свечного провода высокого напряжения (кОм)					
№1	№2	№3	№4	№5	№6
4,39–6,59	2,28–3,43	3,49–5,24	1,90–2,86	3,25–4,87	1,30–1,95

#### POZNÁMKA

Odolnost svíčky elektrické vedení by neměla být vyšší než 10 k na metr délky drátu. Je-li odpor drátu nad stanovenou hodnotu, pak nahradit drátem.

[palubní elektrická zařízení>> Zapalovací systém> Systém zapalování \(V6\)](#)

#### Kterým se svíčkou dráty vysokého napětí (motor 2.7L V6)

Nesprávná instalace vysokého napětí drátů svíčky může způsobit tip-off důrazem na sousední drát a vést k selhání zapalování a "trhavé pohyby" (duplicitní označené zrychlení a zpomalení), kdy motor běží při vysokých rychlostech klikového hřídele.

[palubní elektrická zařízení>> Zapalovací systém> zapalovací cívky \(motor 2.7L V6\)](#)

---

#### Měření odporu primárního vinutí zapalovací cívky

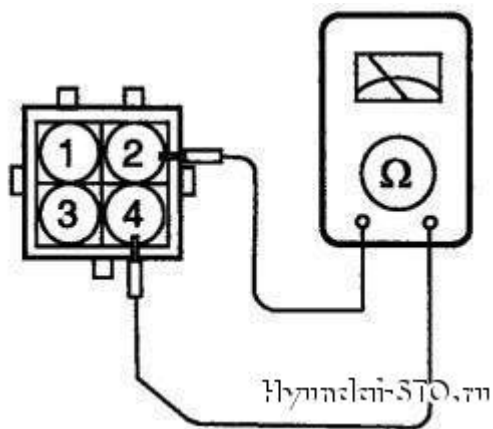
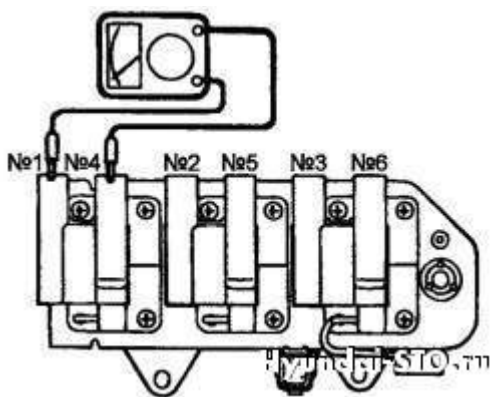


Рис. [Obr. 7.13](#) Měření odporu primárního vinutí zapalovací cívky

Změřte odpor mezi pin 1 a 2, zapalovací cívky (zapalovací cívka pro válce číslo 3 a č. 6), pin 2 a 4 zapalovací cívky (zapalovací cívka pro válce číslo 1 a číslo 4) a pin 2 a 3 zapalovací cívky (zapalovací cívka pro válce číslo 2 a číslo 5) ([obr. 7.13](#)).

Jmenovitá hodnota:  $0,74 \pm 10\%$  Ohm.

#### Měření odporu sekundárního vinutí zapalovací cívky



[Obr. 7.14](#) Měření odporu sekundárního vinutí zapalovací cívky

Změřte odpor sekundárního vinutí mezi high-pin naviják číslo 3 a číslo 6, № 1 a 4 №, № 2 a číslo 5 ([obr. 7.14](#)).

Jmenovitá hodnota:  $13,3 \pm 15\%$  kOhm.

**UPOZORNĚNÍ**

**Při měření odporu sekundárního vinutí zapalovací cívky konektoru by měl být odpojen.**

**Kontrola a čištění**



Obr. 7.15 Odstranění svíčka dráty

Odstraňte svíčku elektrické vedení od zapalovací svíčky ([obr. 7.15](#)).

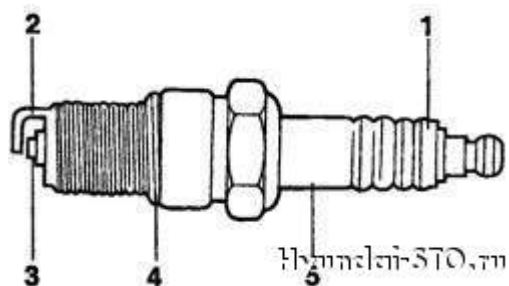
**POZNÁMKA**

**Když odeberete svíce vysokého napětí drátů, zatáhněte za izolační kryt, ale ne vést. V opačném případě může být kabel poškozen.**

S nástrojem hlava pro odstranění odstranit svíčky z hlavy válců

**UPOZORNĚNÍ**

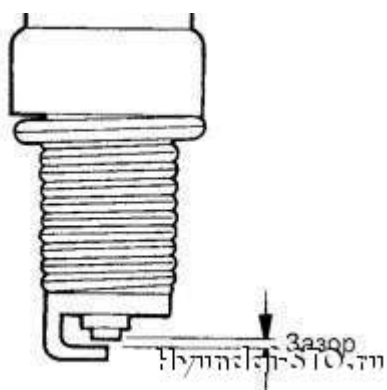
**Dávejte pozor, aby nedovolili, aby nečistoty ve válcích motoru přes otvor pro zapalovací svíčky.**



**Obr. 7.16** Kontroluje komponenty zapalovací svíčky

Zkontrolujte zapalovací svíčky pro vady uvedené níže ([obr. 7.16](#)).

- 1 Poškozený izolátor
2. elektrody
- 3.
4. Poškození nebo prasknutí těsnící podložky
5. Stav smalt izolátor na konci svíčky (bez povrchové stopy po zhroucení).



**Obr. 7.17** Mezera mezi elektrodami zapalovací svíčky

Podívejte se na rozdíl elektroda zapalovací svíčka s drátem sondou, a v případě potřeby je upravit ([obr. 7.17](#)).

Jmenovitá hodnota: 1,0-1,1 mm

Vyměňte zapalovací svíčku a utáhněte jmenovitý moment. Jestliže svíčky zpřísnění současné době více než nominální hodnota, můžete poškodit závity v hlavě válce.

Utahovací moment: 20-30 Nm

**ВНИМАНИЕ UPOZORNĚNÍ**

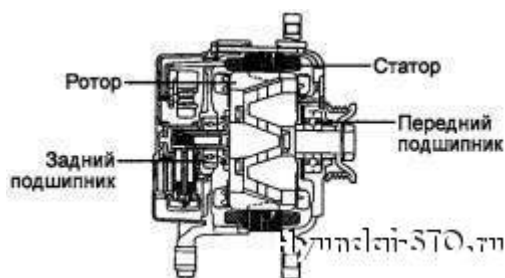
**Při výměně svíčky nové svíčky by měla mít stavěný z-do odboje.**

[palubní elektrická zařízení>> Nabíjecí systém>> Všeobecné](#)

---

Systém se skládá z nabíjení baterie, generátor s stavěný z-do regulátoru napětí, Kontrolka vybit baterii a elektroinstalace. V generátoru nainstalovaný usměřňovač jednotka, sestávající ze šesti diod (tři pozitivní a tři negativní), procházející který je převeden na střídavé napětí trvalé. Konstantní napětí je aplikováno na výstup "B" generátor

Kromě toho, napětí poplatek vydané generátor, se řídí systémem udržování konstantní úroveň nabití baterie.



[Obr. 7.18](#) Komponenty generátoru

Hlavní komponenty jsou generátor rotor, stator, usměřňovací jednotku, kartáče, ložiska a řemenice pro řemen od klikové hřídele ([obr. 7.18](#)). Na držáky uhlíků pevné stavěný z-do elektronického regulátoru napětí.

[palubní elektrická zařízení>> nabíjecí systém>> Demontáž, kontrola a montáž generátoru \(2,7 l\)](#)

---

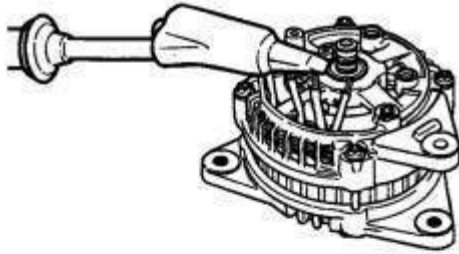
Uvolněte čtyři upínací šrouby.

Vložte šroubovák mezi přední držák generátoru a statoru, a jedná se šroubovákem jako páka, oddělené (dolů), přední držák generátoru.

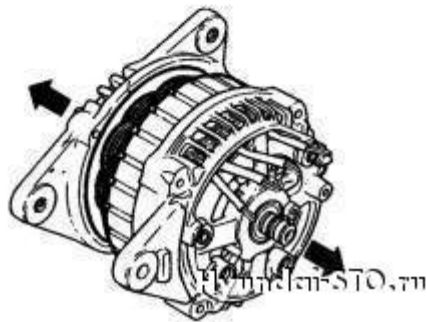
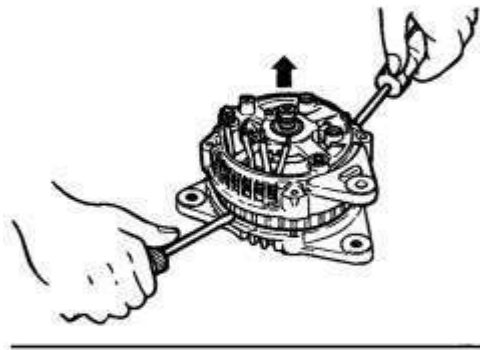
**UPOZORNĚNÍ**

**Nevkládejte šroubovák příliš hluboko, aby nedošlo k poškození statorového vinutí.**

Může být, že k odstranění zadní držák generátoru bude obtížné, protože brání zachování kroužek slouží k zajištění zadní ložiska. K usnadnění odstranění ložiska zadní držák, teplé místo s kapacitou 200 watt pájku.



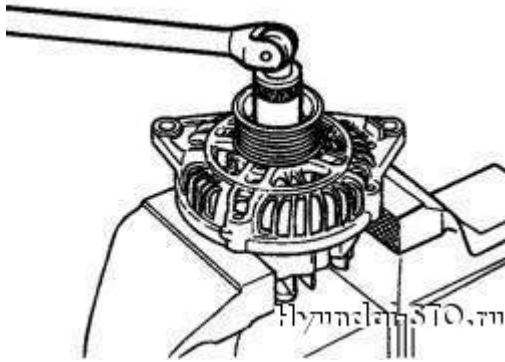
[Рис. Obr. 7.38](#) Demontáž držáku generátoru



Nepoužívejte pro vytápění tepelným zbraň, protože to může poškodit usměřňovací diody [\(obr. 7.38\)](#).

. Bezpečná rotor do svěráku tak, aby strana s kladkou na vrcholu.

[Obr. 7.39](#) Uvolnění matice řemenice



Uvolněte matici, kterým řemenice, vyjměte pružné podložky, vyjměte řemenice a závitem [\(obr. 7.39\)](#).

Sejměte přední držák generátoru a dva těsnící kroužky.

Vyjměte rotor ze sevření.

Uvolněte šrouby drží štětec rukou a usměrňovač jednotky. Pak se uvolněte matici O "V" generátor.

Odstraňte statoru shromáždění se zadní držák

Odstraňte ochrana proti prachu prsten s kartáčem ruku.

Před vyjmutím statoru rozletovat tři vodičů statorového vinutí hlavní jednotky diodový usměrňovač.

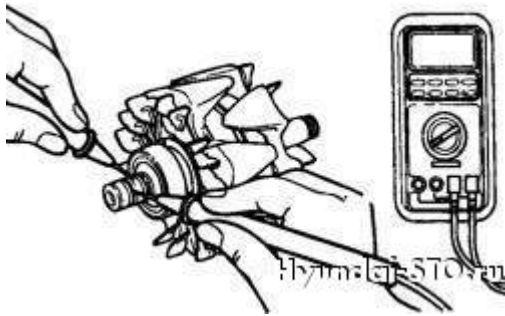
#### **UPOZORNĚNÍ**

**Když pájecí / odpájecí kontaktů, dávat pozor, aby teplo z pájky co nejméně ovlivnil diody. Platby co nejdříve.**

**Dávejte pozor, abyste nezpůsobí nadměrné síly na kontakty diody.**

Před vyjmutím jednotky usměrňovač z rozletovat štětce paže dva vývody připájeny na usměrňovací jednotky.

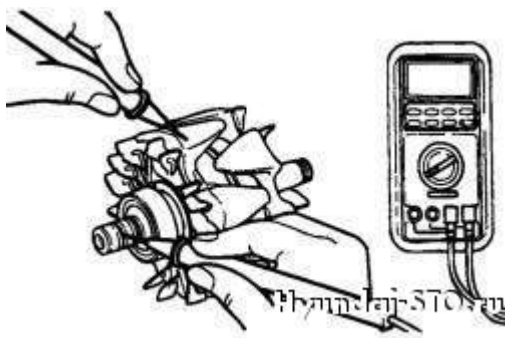
**Zkontrolovat rotor**



**Obr. 7.40** Zkontrolujte, zda pro uzavřený okruh mezi kontaktními kroužky

Ověřte, že žádná přerušeni vinutí rotoru. Zkontrolujte, zda uzavřený okruh mezi kontaktními kroužky ([obr. 7.40](#)). Je-li odpor příliš nízká (přístupy 0), pak to znamená, zkrat. V případě přerušeni v řetězci vinutí rotoru nebo přítomnost krátký okruh, nahradí rotoru.

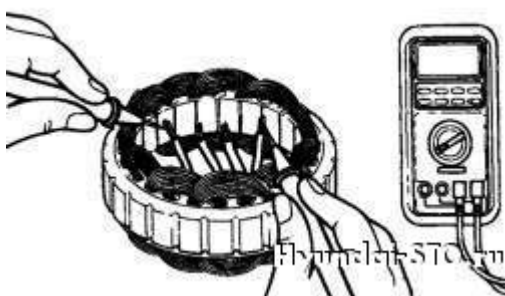
Resistance: cca 3,1 ohmů.



**Obr. 7.41** Kontrola absence vinutí rotoru obvodu na "masy"

Ověřte, že žádná obvodu vinutí rotoru na "masy". Zkontrolujte, zda neexistuje uzavřený okruh mezi kontaktní kroužek a jádro. V případě uzavřeného okruhu (uzavření "hmoty"), nahradí rotoru ([obr. 7.41](#)).

#### Kontrola statoru



**Obr. 7.42** Zkontrolujte, zda pro uzavřený okruh mezi zjištěními statorového vinutí



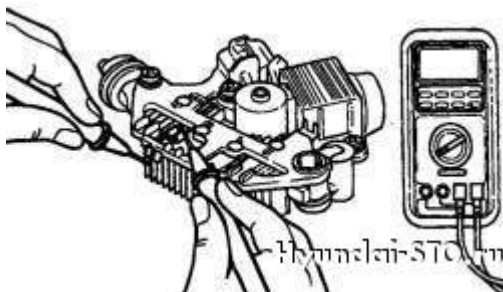
Ověřte, že žádný zlom v statorového vinutí. Zkontrolujte, zda pro uzavřený okruh mezi zjištěními statorového vinutí. Je-li vinutí je otevřený obvod (odpor inklinuje k nekonečnu), pak nahradí montáž statoru ([obr. 7.42](#)).



[Obr. 7.43](#) Kontrola absence uzavření statorového vinutí "hmoty"

Ověřte, že žádná obvod statorového vinutí "hmoty" (není uzavřený okruh mezi statorového vinutí a jádra). Je-li okruh je uzavřen (odolnost inklinuje k nule), pak nahradí montáž statoru ([obr. 7.43](#)).

#### Kontrola kladný pól usměřovače jednotky

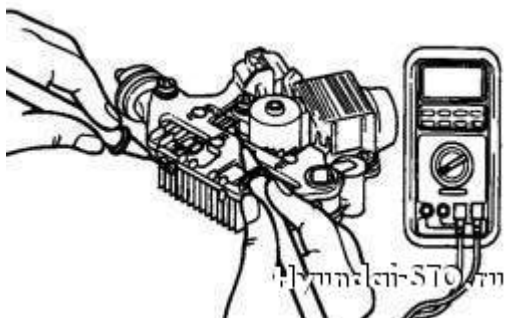


[Obr. 7.44](#) Kontrola kladný pól usměřovače jednotky

S ohmmetr, zkontrolujte, zda je vztah mezi výstupem "pozitivní" jednotky diodový usměřovač a stažení statorového vinutí je uzavřena (nízký odpor). Změňte polaritu připojení sondy ohmmetr a změřte odpor (je-li odpor je malý, je tedy obvod uzavřen v obou směrech, dioda probit) ([obr. 7.44](#)).

Vyměňte usměřovač montážní.

#### Kontrola negativní výstupní usměřovač jednotka



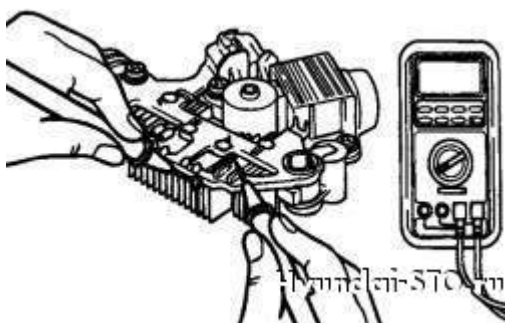
[Obr. 7.45](#) Kontrola negativní výstupní usměrňovač jednotka

S ohmmetr, zkontrolujte, zda je vztah mezi výstupem "negativní" diody, usměrňovače jednotky a zrušení statorového vinutí je uzavřena (nízký odpor). Změňte polaritu připojení sondy ohmmetr a změřte odpor (je-li odpor je malý, je tedy obvod uzavřen v obou směrech, dioda probit) ([obr. 7.45](#)).

Vyměňte usměrňovač montážní.

#### **Kontrola tří diodový usměrňovač jednotka**

Zkontrolujte, zda tři diody připojením ohmmetr jak závěry každého diody. Dioda pro každý obvod musí být uzavřen pouze v jednom směru.

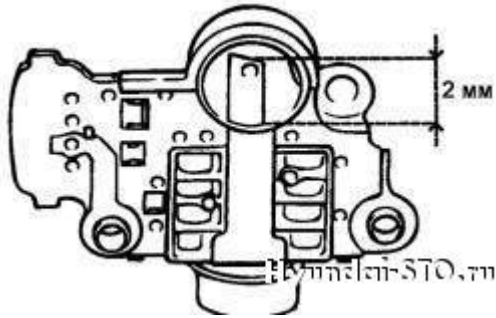


[Obr. 7.46](#) Kontrola tří diodový usměrňovač jednotka

Při absenci uzavřeném okruhu v obou směrech (nebo pokud je uzavřený okruh v obou směrech) a vadný diodový usměrňovač jednotka (spolu s chladičem chladící), které mají být nahrazeny ([obr. 7.46](#)).

#### **Náhradní kartáčky**

[Рис. Obr. 7.47](#) Omezující Line



Vyměňte kartáč kartáč opotřebený, pokud dosáhl mezní linie. Omezující line: 2 mm ([obr. 7.47](#)).

Rozleťte drátěným kartáčem a odstraní kartáček generátor s pružinou.

Pájky drátěným kartáčem na držáky uhlíků.

### Stavební

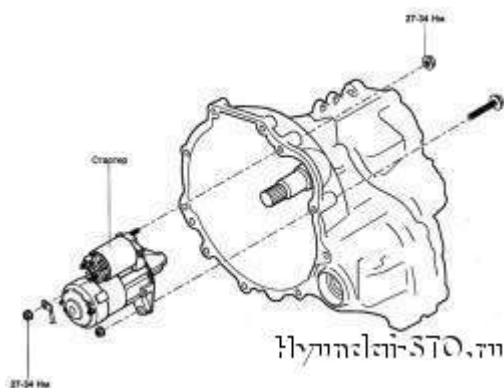
Montáž se provádí v opačném pořadí demontáže. Dávejte pozor na následující:

Před instalací rotor v zadní části konzoly, vložte tenký drát do malého otvoru v zadní části konzoly k zajištění zvýšené kartáček. Drát by měl být odstraněn po instalaci rotoru.

[palubní elektrická zařízení>> start systému>> Startér](#)

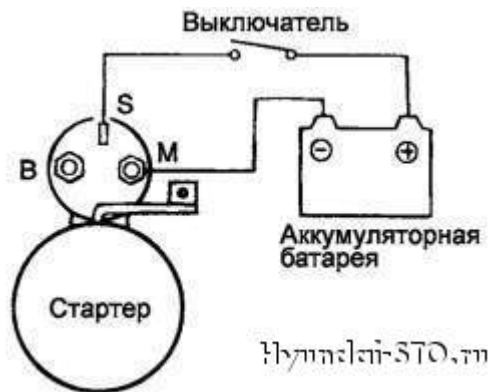
---

[Obr. 7.53](#) Montážní předkrm



### Kterým se upravují axiální vůle jednotky zařízení

Odpojte drát ze statorového vinutí výstupu z "M" vytahování relé.

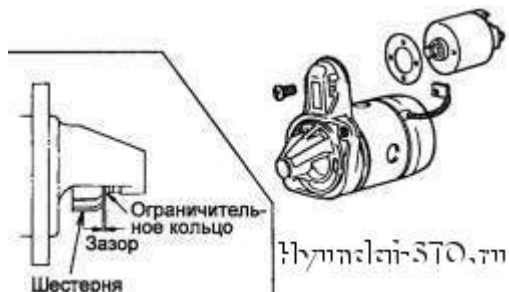


[Obr. 7.54](#) Systém kontroly axiální vůle jednotky zařízení

Nastavit do polohy "On." Zatímco přední tažné zařízení, vyskočí dopředu, dokud se nezastaví.

### UPOZORNĚNÍ

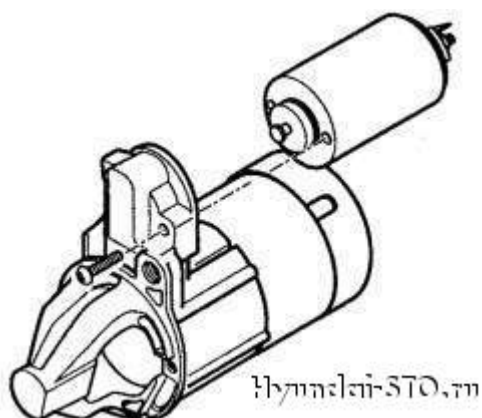
**Tato zkouška musí být provedena rychle, ne více než 10 sekund, aby se předešlo vyhoření vinutí startéru.**



[. Obr. 7.55](#) Kontrola axiální vůle jednotky zařízení

Se sondou měřit axiální vůle mezi pohonem zařízení a omezující prsten. Pokud se axiální vůle neodpovídá rozsahu jmenovitých hodnot, potom upravte ji instalací nebo odebrání úprava distanční trakci mezi relé a startér přední držák ([obr. 7.55](#)).

Nominální rozdíl: 0,5-2,0 mm.

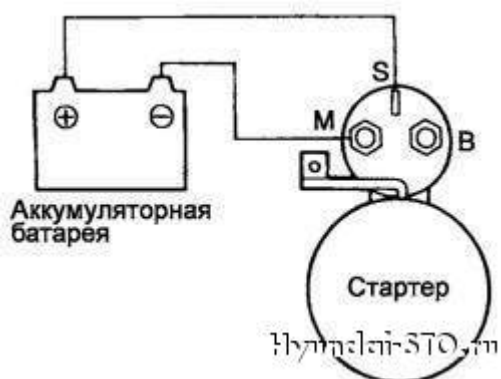


[Obr. 7.56](#) Instalace trakční relé

. Je-li vůle axiální nesplňuje normu, pak ho upravit instalací nebo odstraněním úprava distanční mezi trakci relé a startér přední držák [\(obr. 7.56\)](#).

#### Navíječe trakční kontrola vinutí relé

Odpojte drát ze statorového vinutí výstupu z "M" vytahování relé.



[Obr. 7.57](#) Režim ověřování navíječ trakční vinutí relé

Připojte vodiče od svorky 12 V baterie na závěry "S" (+) a "M" (-) trakční relé [\(obr. 7.57\)](#).

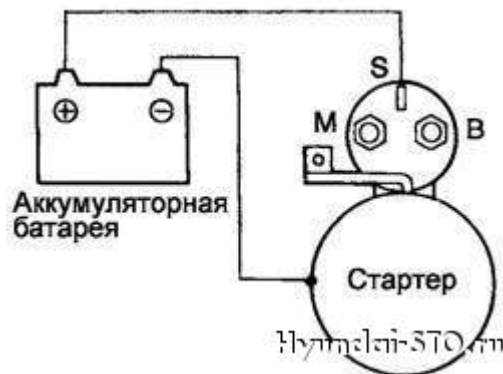
#### **UPOZORNĚNÍ**

**Tato zkouška musí být provedena rychle, ne více než 10 sekund, aby se předešlo vyhoření vinutí startéru.**

Je-li jednotka zařízení předložila, pak přitáhl cívku relé, které vychází v provozuschopném stavu. Je-li jednotka zařízení nebude táhnout ven, pak nahradí vytáhnout spínač.

### Kontrola trakce hlavy vinutí relé

Odpojte drát ze statorového vinutí výstupu z "M" vytahování relé.



Obr. 7.58 Zadržný systém kontroly trakce vinutí relé

Připojte vodiče od svorky 12 V baterie k závěru, že "S" (+) a startovací bydlení ([obr. 7.58](#)).

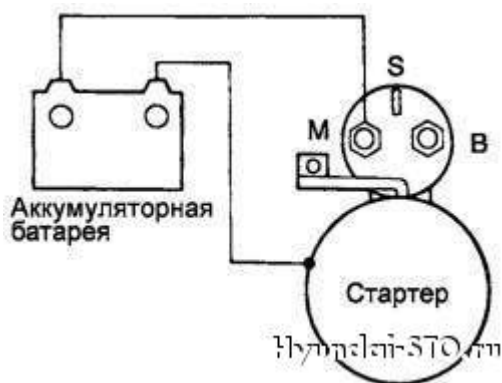
### UPOZORNĚNÍ

**Tato zkouška musí být provedena rychle, ne více než 10 sekund, aby se předešlo vyhoření vinutí startéru.**

Je-li jednotka zařízení, předložené rukou, dokud se nezastaví, zůstává ve vysunutě poloze, pak omezení vinutí správně.. Pokud je zařízení zasunuto, pak je přestávka v omezení vinutí. V tomto případě nahradit vytáhnout spínač.

### Zkuste to znovu kotvy trakčního relé

Odpojte drát ze statorového vinutí výstupu z "M" vytahování relé.



Obr. 7.59 System kontroly trakce vrátí kotvu relé

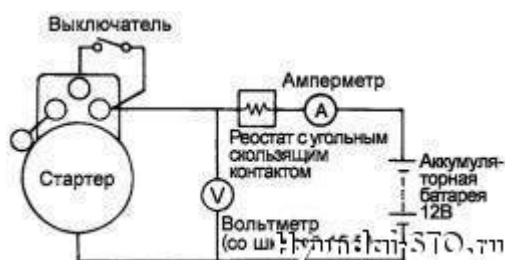
Připojte vodiče od svorky 12 V baterie k závěru, že "M" a startovací bydlení (obr. 7.59).

### UPOZORNĚNÍ

Tato zkouška musí být provedena rychle, ne více než 10 sekund, aby se předešlo vyhoření vinutí startéru.

Prodloužit rameno jednotky zařízení a uvolnění. Je-li jednotka zařízení okamžitě vrátí do své původní polohy, pak táhnout relé správně. Pokud ne, vyměňte vytáhnout spínač.

### Test volnoběhu



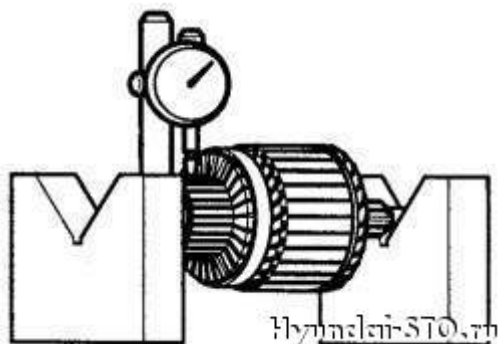
Obr. 7.60 Režim staví nezatížené zkušební okruh pro startér při volnoběhu

Sestavte vyložené zkušební okruh, jak je znázorněno na obrázku 7.60.

. Reostat pro nastavení napětí baterii tak, aby voltmetr ukazuje hodnotu 11,5 V. Ověřte, že maximální vstupní proud odpovídá nominální hodnotě, a že startér armatury otáčí volně, bez cuknutí a rušení.

Jmenovitý proud: 60 nebo méně.

## Kontrola výkonový tranzistor



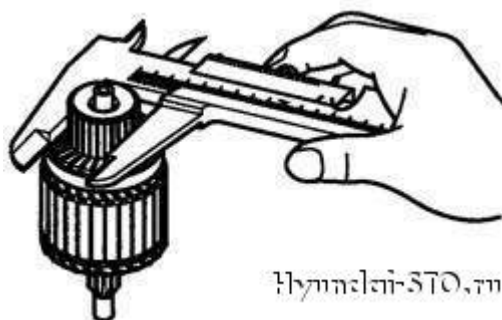
[Obr. 7.61](#) Měření bje pro výkonový tranzistor

Místo kotva startéru při měření hranol. Měřit puls výkonu tranzistoru ([obr. 7.61](#)).

Anchor bití startér.

Jmenovitá hodnota: 0,05 mm.

Mezní hodnoty: 0,1 mm.



[. Obr. 7.62](#) Měření vnější průměr výkonový tranzistor

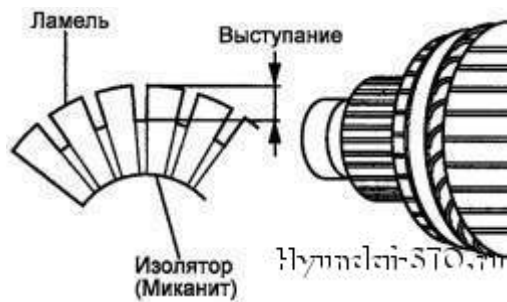
Změřte vnější průměr ([obr. 7.62](#)).

Průměr výkonový tranzistor.

Jmenovitá hodnota: 29,4 mm.

Mezní hodnoty: 28,4 mm.





[Obr. 7.63](#) Měření hloubky nižší mezi lamelami výkonu tranzistoru

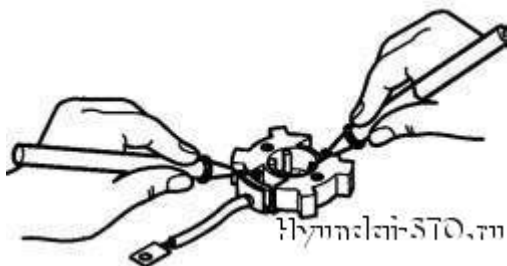
Měřit hloubku nižší mezi lamelami výkonový tranzistor ([obr. 7.63](#)).

Hloubka nižší.

Jmenovitá hodnota: 0,5 mm.

Mezní hodnoty: 0,2 mm.

Kontrola kartáč rameno



[Obr. 7.64](#) Kontrola kartáč rameno

Zkontrolujte, zda neexistuje uzavřený okruh mezi desku (plus), držáky uhlíků a držáky uhlíků ([obr. 7.64](#)).

-li okruh je uzavřený, pak nahradit kartáče paže shromáždění.

**Kontrola volnoběh**



**Obr. 7.65** Zkušební jízda zařízení volnoběžkou

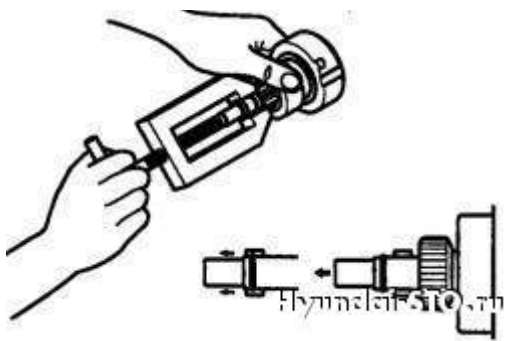
Otočte jednotku zařízení, udržování tělesné volnoběh. Zařízení se musí otáčet hladce bez zablokování ve stejném směru, a nemusí otáčet v opačném směru ([obr. 7.65](#)).

Podívejte se na startovací zařízení zuby. Je-li opotřebený nebo oprýskán zubů, vyměňte volnoběh shromáždění. Podívejte se na korunu ozubené kolo (nebo plech disk automatickou převodovkou).

### **Pouzdra přední a zadní držáky**

Posoudit křoví. Je-li opotřebený nebo bodování, nahradí odpovídající držák shromáždění.

### **Instalace omezující a zajišťovací kroužky**



**Obr. 7.66** Instalace omezující kroužek

Set první omezující prsten, pak udržet kroužek na přední hřídeli kotvy spouštěče. Slide omezující kroužek na pojistný kroužek, dokud se nezastaví ([obr. 7.66](#)).

### **Čištění díly startér**

Nesmývejte kotvy a statoru startovací rozpouštědlo: možné poškození izolace vinutí drátů. Vyčistit pouze suchým hadříkem.

Nesmývejte volnoběh ponoření do rozpouštědla: na spojku podle mastnota na všech tratích služby a rozpouštědla mohou mýt mazání.

Úklid volnoběh strávit štětcem namočeným v rozpouštědle, okamžitě odstranit přebytek rozpouštědla.

### Zkontrolujte, kartáče

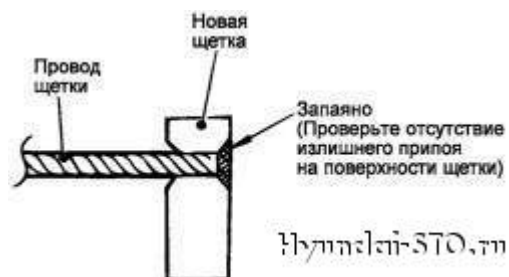


[Obr. 7.67](#) Line limit opotřebení

Opotřeбенé na hranici opotřebení linku nebo olejové štětce je třeba nahradit [\(obr. 7.67\)](#).

Vyjměte opotřebovaný-out kartáč, snažil se zlomit drátěným kartáčem.

Písek brusný papír konce drátěným kartáčem, aby zajistily spolehlivé pájení.



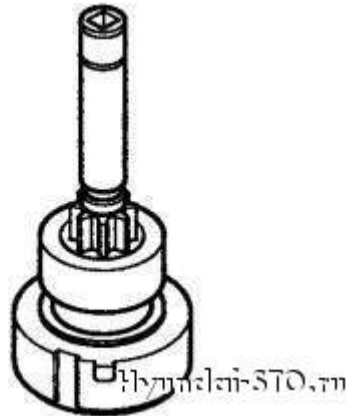
[Obr. 7.68](#) Zkontrolovat pájení konce дрátu kartáč

Pájky konce drátěným kartáčem [\(obr. 7.68\)](#).

Nastavte štětcem v místě, ujistěte se, že zámek kartáč na jaře

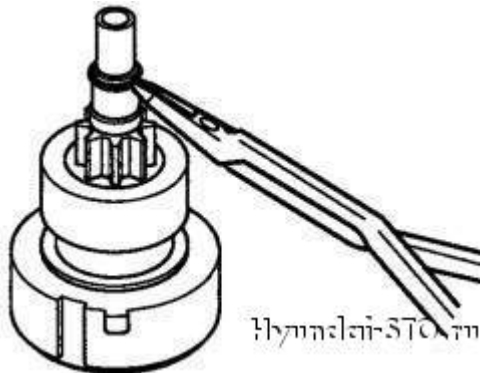
### Odstranění omezujících prsten a pojistný kroužek

Obr. 7.69 Freewheel



Chcete-li odstranit volnoběh s startér hřídel armatury sestřelit restriktivní prsten s stop (obr. 7.69).

Рис. Obr. 7.70 Odstranění omezujících prstenu



Po odstranění opěrné omezující kroužek kroužek může být odstraněn z startér hřídele armatury (obr. 7.70).

[palubní elektrická zařízení>> start systému>> odstranění, kontrola a instalace prvků systému udržovat konstantní rychlost](#)

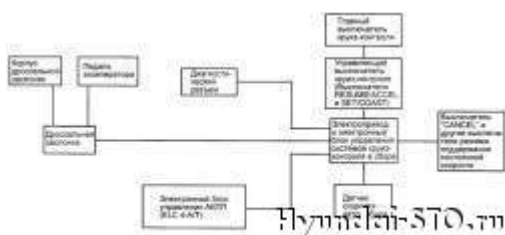
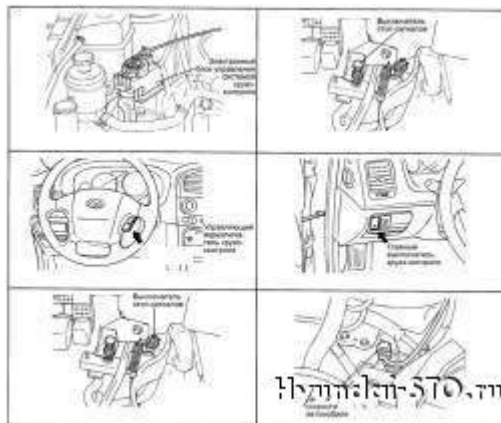


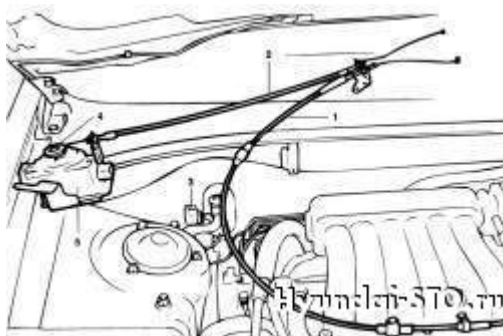
Рис. Obr. 7.71 Blokové schéma systému udržovat konstantní rychlost

## Systémové komponenty a jejich práce



**Obr. 7.72** Umístění komponent systému udržovat konstantní rychlost

Umístění komponent systému udržovat konstantní rychlost je zobrazena na [Obr. 7.72](#) , [7.72](#) , a [7.73](#) .



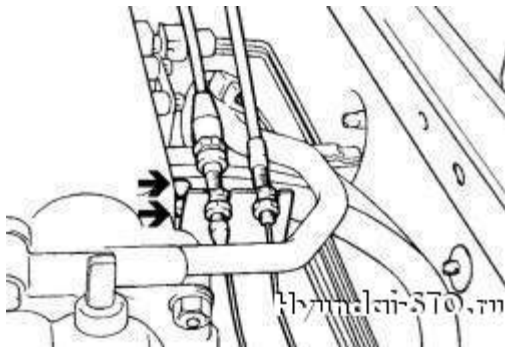
**Obr. 7.73** Propojovací kabely a konektory systému udržovat konstantní rychlost: 1 - urychlovač připojení kabelem a konektorem, bydlení, montáž, 2 - pro připojení kabelu pohonu tempomat a elektrické plug-sektor tempomat, 3 - konektor elektrické systémy, tempomat, 4 - Sector elektrický systém, tempomat, 5 - elektrický systém, tempomat

## Odstoupení

Odpojte baterii.

Odpojit od těla plynu kabelů a ovládání plynu ATP.

Odpojte kabel od plynového pedálu.



Obr. 7.74 Klipy podpora kabel urychlovač

Uvolněte šrouby upevnění klip podpory akcelérátoru kabel ([obr. 7.74](#)).

Uvolněte upevňovací šrouby disku ATP, vyjměte disk.

Instalace se provádí v opačném pořadí.

## Test

hlavní vypínač CRP

Вывод	1	2	3	4	5	6
Положение						
вкл	○	○	○	○	○	
выкл	○	○	○	○	○	

Obr. 7.75 СППС Режим контролы hlavní vypínač CRP



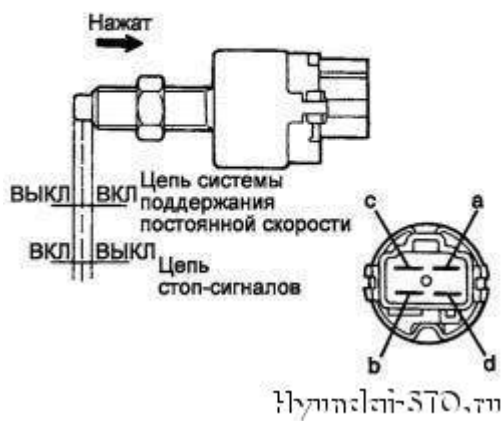
Zkontrolujte jistič podle tabulky na obrázku [7.75](#).

Pokud jsou výsledky testu negativní, nahradí vypínač.

### Zkontrolovat brzdy signály switch

Вывод \ Положение	1	2	3	4
Отпущен			○ — ○	
Нажат	○ — ○			

Obr. 7.76 Režim ověřování lampy spínač stop



Zkontrolujte jističe a temperované s lisovanými spínače (obr. 7.76).

### Kontrola práce

Kontrola a nastavení systému, který je vypnutý, když elektrické zátěže.

Zahřívání motoru stabilizovat frekvenci otáčení volnoběhu. Zkontrolujte, traťová rychlost technické normy.

Vypnutí zapalování.

Ujistěte se, že žádné ostré ohyby kabelů řízení.

Klikněte na plyn: páka plynu by se měla přesunout od zastavení k zastavení hladce, bez cuknutí.

Zkontrolovat napětí kabelů.

Je-li nadměrné kalhoty nebo úplnou absenci kalhoty nastavit napětí kabelů.

### Pokyny pro řešení potíží

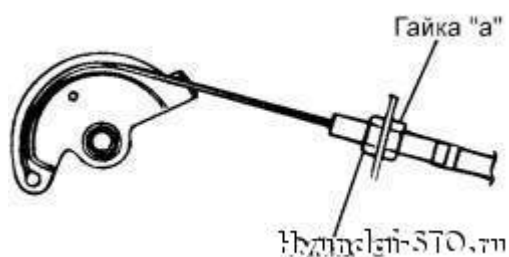
Při vysokých slack kabely při pohybu do kopce budou mít výrazný pokles rychlosti

Při absenci kalhoty lana volnoběžných otáček se nad normál.

### Nastavitelná lana

Připojte kabel k pohon hnacího válečku.

Vytáhněte lano cop na výběr kalhot lana. Pravděpodobně matice «b» dotknout držáku.



[Obr. 7.77](#) Režim nastavení akcelarátoru kabel

Uvolněte matice «b» na obratu ([viz obr. 7.77](#)).

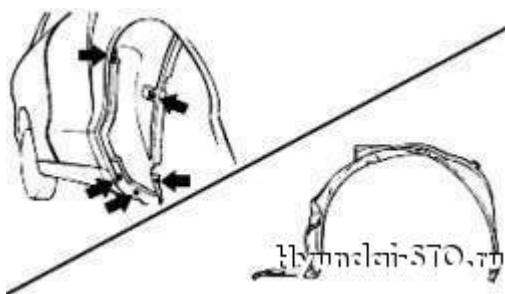
Utáhněte matici "".

Jako výsledek žalob mezi deformace kabelu řemenice a držák by měla být přibližně 1 mm (válec pohon dostane důraz)

## KAROSERIE

### [Karoserie>> Exteriér karoserie>> Odstranění a instalace křídlo](#)

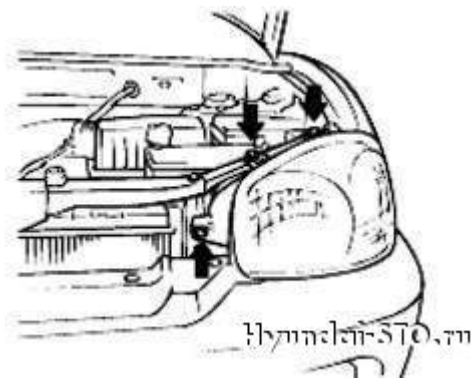
#### Odstoupení



[Obr. 8.1](#) Odstranění běhounu křídlo



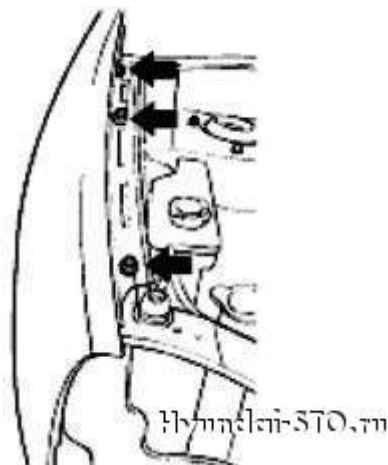
Odstraňte šrouby držící vnitřní běhounu křídla, a zrušte běhounu ([obr. 8.1](#)).



[Obr. 8.2](#) Odstranění světlomety

Odpojte dráty z světlomety a svítilny, a pak odstranit lampy ([obr. 8.2](#)).

Odstraňte přední nárazník.



[Obr. 8.3](#) . Odstranění křídlo

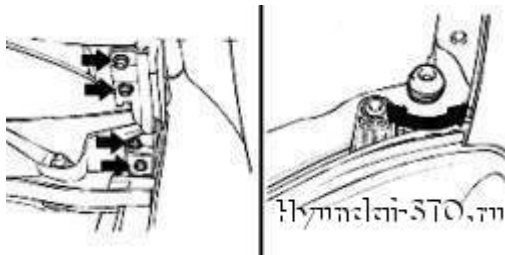
Odstraňte šrouby držící křídlo a vyjměte křídlo ([obr. 8.3](#)).

### **Nastavení**

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

[Karoserie](#)>> [Exteriér karoserie](#)>> [nastavitelná kapuce](#)

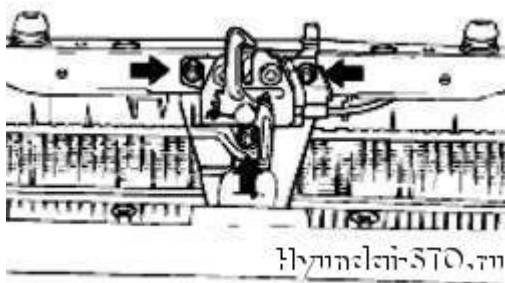
Nastavte podélné a příčné polohy kapuce s prodlouženými otvory v závěsu.



[Obr. 8.4](#) . Vyrovnávací šrouby kapuce

Otočte kryt stojí proti směru hodinových ručiček, nebo nastavit výšku kapuce ([obr. 8.4](#)).

Uvolněte šrouby držící kryt západky.



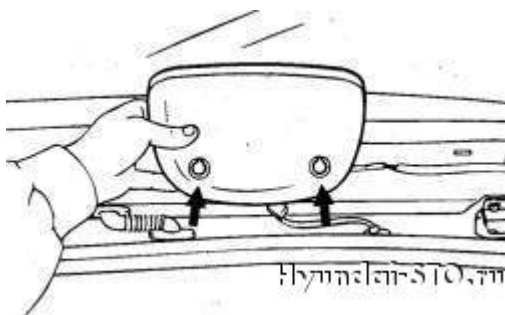
[Obr. 8.5](#) . Upravte kapuce západky

Upravte kapotu západku tak, aby správně zadrženy kapuce, utáhněte šrouby. Je-li správné poloze západky nelze dosáhnout, upravte pozici kapuci v podélném i příčném směru ([obr. 8.5](#)).

## [Karoserie](#)>> [Exteriér karoserie](#)>> [Demontáž a montáž zadních dveří](#)

---

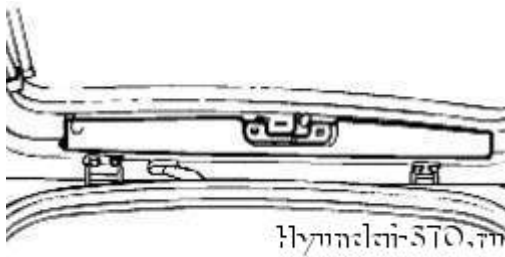
### Odstoupení



[Obr. 8.6](#) . Odstranění brzdové světlo

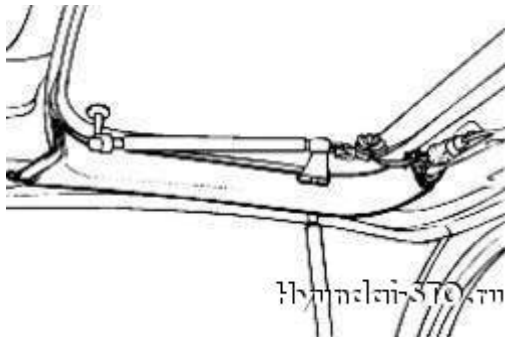
Vyjměte horní signálu centrální inhibice ([obr. 8.6](#)).

[Obr. 8.7](#) . Demontáž horní latě



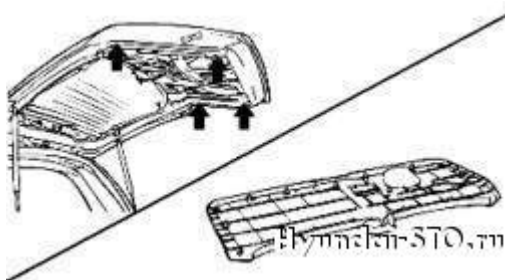
Vyjměte horní podložky rámu zadních dveří ([obr. 8.7](#)).

[Obr. 8.8](#) Odstranění bočnicemi



Odstraňte boční zadní rámy dveří podložku ([obr. 8.8](#)).

[Obr. 8.9](#) Odstranění zadních dveří



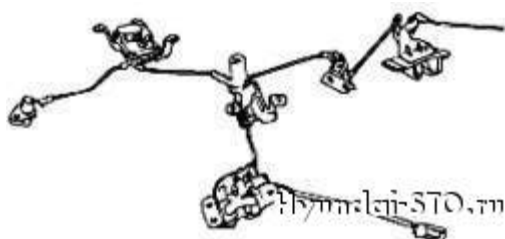
Odebrat sebe-odposlechu šroub a odstranit čalounění, vyjměte kryt zadní dveře ([obr. 8.9](#)).

Vyjměte okenní spínač zadní dveře a vnější rukojeť zadních dveří.

Vyjměte zadní panel lištu.

Odstraňte zadní stěrač paži.

Vyjměte řídicí jednotka zevnitř, zadní okno čistší a elektrické zadní okno čistší.



[Obr. 8.10](#) Výkonný mechanismus zadních dveří montáž

Odstraňte výkonný mechanismus zadních dveří, zadních zamykání zamykání, sklo zadních dveří zámku a válcový zámeček [\(obr. 8.10\)](#).

Sejmout zadní dveře.

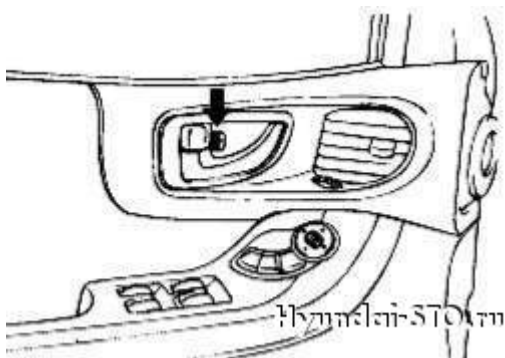
#### Nastavení

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

[Karoserie>> Exteriér karoserie>> Odstranění a instalace komponenty předních dveří](#)

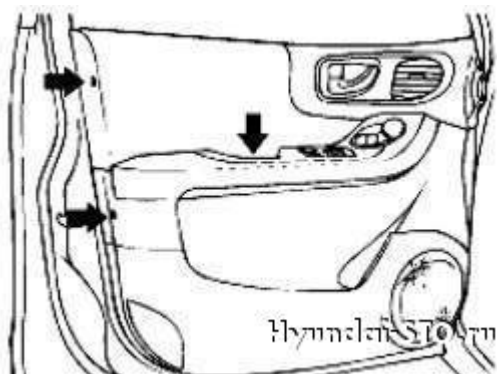
---

#### Снятие Odstoupení



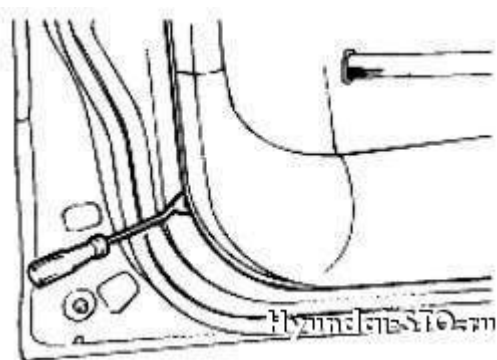
[Obr. 8.11](#) Šroub drží vnitřní kliky dveří výbava

Uvolněte šroub drží vnitřní kliky dveří výbava [\(obr. 8.11\)](#).



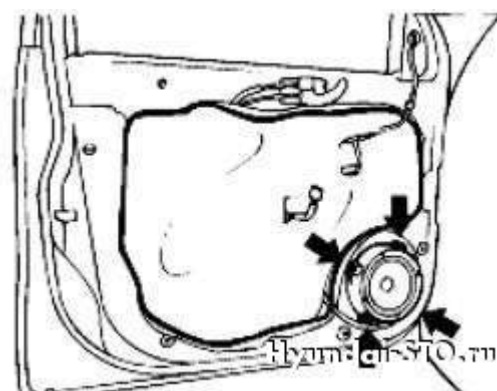
[Obr. 8.12](#) Šrouby držící vnitřní obložení dveří

Uvolněte šrouby držící štít dveří ([obr. 8.12](#)).



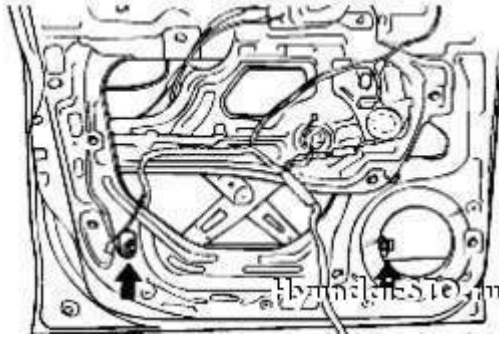
[Obr. 8.13](#) Demontáž čalounění dveří

Nainstalujte stahovák štít mezi vazby čalounění dveří a štít. Odpojit drát konektory z předních dveří ([obr. 8.13](#)).



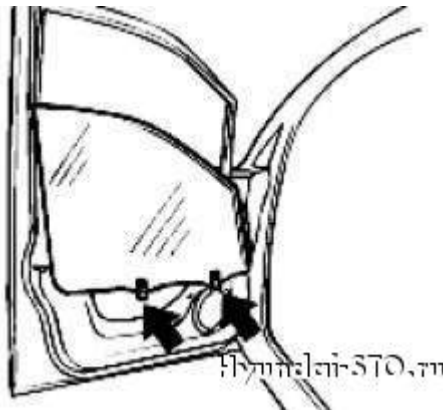
[Obr. 8.14](#) Šrouby, kterým se dynamika

Sejměte přední reproduktor a pára bariéry dveří ([obr. 8.14](#)).



[Obr. 8.15](#) Šrouby držící sklo předních dveří

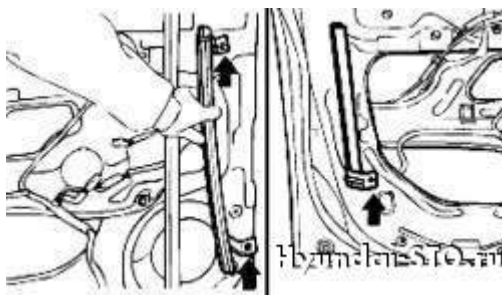
). Dolní skleněné dveře a vyjměte šrouby držící sklo předních dveří ([obr. 8.15](#)).



[Obr. 8.16](#) Odstranění skleněné dveře

Vyjměte sklo předních dveří moduly předních dveří ([obr. 8.16](#)).

Sejměte přední skleněné dveře okna.

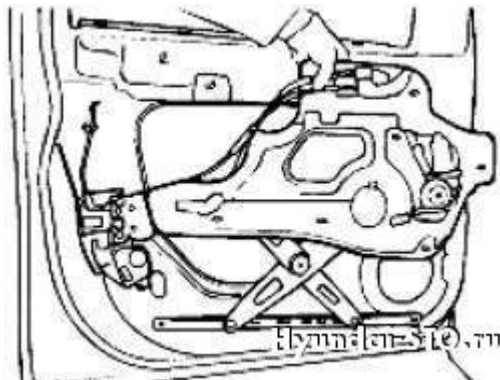


[Obr. 8.17](#) Demontáž přední a zadní sklo průvodce drážky dveří

Odstraňte přední a zadní průvodce drážky sklo předních dveří ([obr. 8.17](#)).

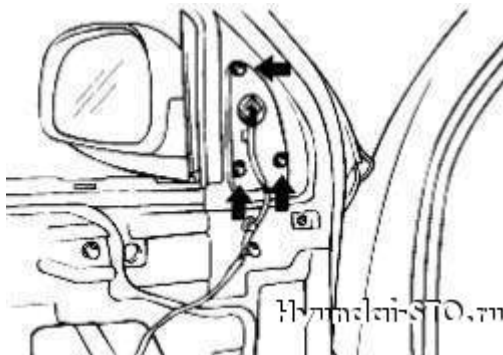
Odpojit tyč z vnější kliky.

Odstraňte šrouby držící zámek a ovládací mechanismus dveří.



[Obr. 8.18](#) . Demontáž vedení modulu a vchodové dveře

Vyjměte modul vedení a dveří ([obr. 8.18](#)).



[Obr. 8.19](#) Šrouby upevnění vnější zpětná

Odstraňte vnější zpětná-view zrcátko ([obr. 8.19](#)).

### **Nastavení**

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

Při montáži dveří pára bariéra, by butyl páska nebude blokovat otvor, kterým se stanoví obložení dveří.

[Karoserie>> Exteriér karoserie>> Tilt Dveře](#)

Ověřte si, že dveře jsou v jedné rovině s tělem, pak zkontrolovat rovnost rozdíl mezi přední a zadní straně horní a spodní hrany dveří a těla. Dveře a hrany těla musí být rovnoběžné.

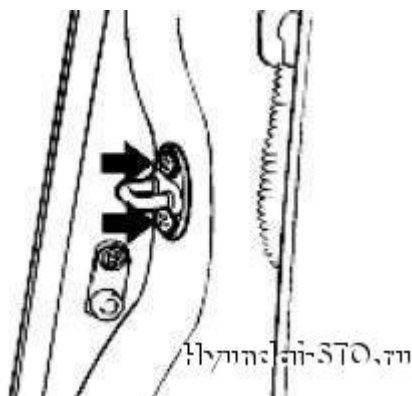
### UPOZORNĚNÍ

Nasadte ochranné pásky na hrany křídla v místě instalace točivého momentu.

## [Karoserie>> Exteriér karoserie>> Nastavitelná západka zamykání](#)

Ujistěte se, že dveře uchovávání zpřísnit, a že je bezpečně uzamčena. Pokud je to nutné, upravte dveře takto

Nastínila linie kolem uvolnění zámku.



[P Obr. 8.20](#) . Šroubovací zámek sluha

Uvolněte šrouby uvolnit zámek, a posuňte západku zámku uvnitř nebo venku. Přesunout západku zámku směrem nahoru nebo dolů, aby byl v souladu s otevřením zámku. Pak lehce utáhnout šrouby a zkušební zámek ([obr. 8.20](#)).

### POZNÁMKA

Udržujte vnější kliku ven a klikněte na dveře ve směru na těle, aby zjistil, zda západky zámku těsnost.

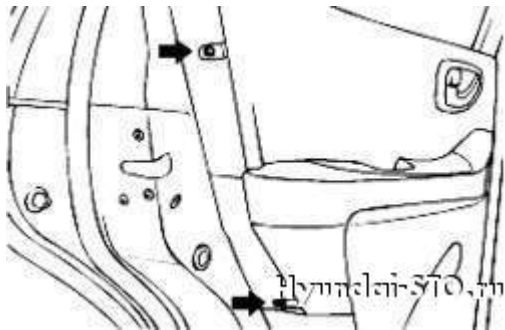
## [Karoserie>> Exteriér karoserie>> Odstranění a instalace součástí zadních dveří](#)





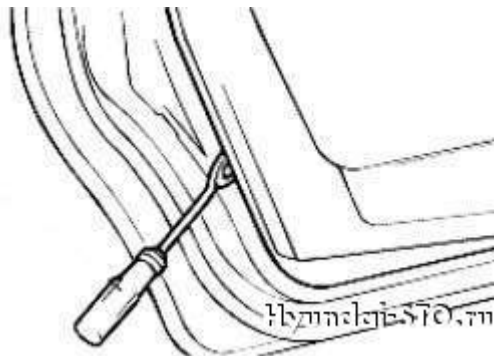
[Obr. 8.21](#) . Šroub vnitřní kliky dveří čalounění

Vyšroubujte šroub vnitřní kliky dveří čalounění ([obr. 8.21](#)).



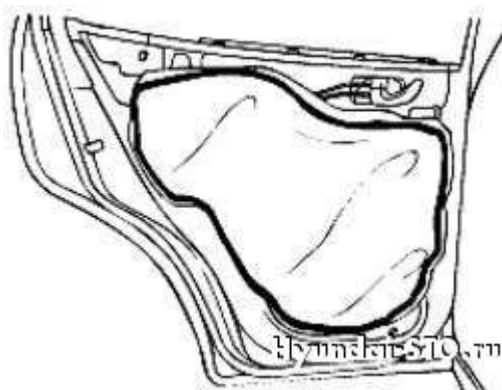
[Obr. 8.22](#) . Šrouby drží čalounění dveří panel

Uvolněte šrouby drží čalounění dveří panel ([obr. 8.22](#)).



[Obr. 8.23](#) Demontáž čalounění dveří

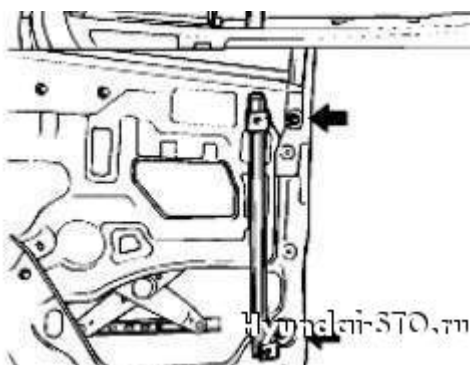
Nainstalujte stahovák štít vazby mezi čalouněním a štít dveře a odstranit štít. Odpojit konektory z drátu zadních dveří ([obr. 8.23](#)).



[Obr. 8.24](#) Odstranění pára bariéra

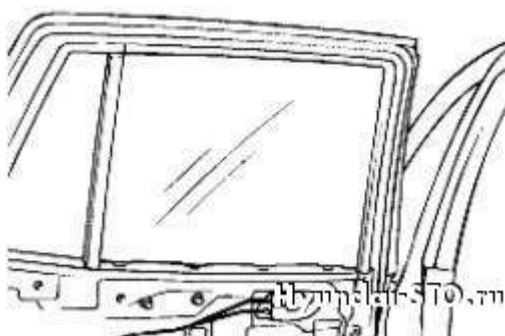
Odstraňte bariéry páry dveří ([obr. 8.24](#)).

Dolní skleněné zadní dveře a pak odšroubujte šrouby držící sklo zadních dveří.



[Obr. 8.25](#) Odstranění napravlyayuschi drážky sklo zadních dveří

Sejměte přední průvodce drážky skla zadních dveří ([obr. 8.25](#)).



[Obr. 8.26](#) . Odstranění skla zadních dveří

Vyměňte sklo zadních dveří u zadních dveří moduly ([obr. 8.26](#)).

Odstranit skleněné zadní dveře a uvolnit šrouby držící zadní průvodce drážky skleněné zadní dveře.

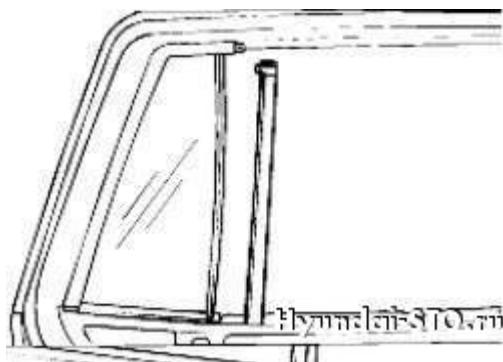


Рис. Obr. 8.27 Stažení průvodce drážky

Odstraňte zadní průvodce drážky skla zadních dveří ([obr. 8.27](#)).

Odstraňte stacionární skla.

Odpojit tyč z vnější kliky.

Chod zámku, kabelové svazky a modul zadní dveře.

### **Nastavení**

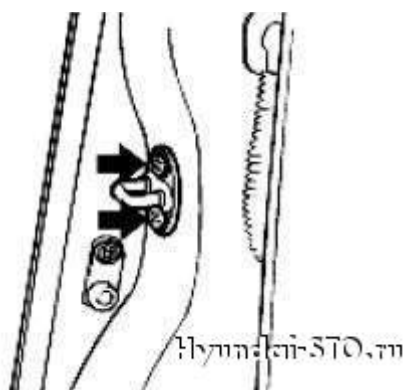
Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

Při montáži dveří pára bariéra, by butyl páska nebude blokovat otvor, kterým se stanoví obložení dveří.

## [Karoserie>> Exteriér karoserie>> Nastavitelná západka zámek zadních dveří](#)

Ujistěte se, že dveře uchovávání zpřísnit, a že je bezpečně uzamčena. Pokud je to nutné, upravte dveře takto

Nastínila linie kolem uvolnění zámku.



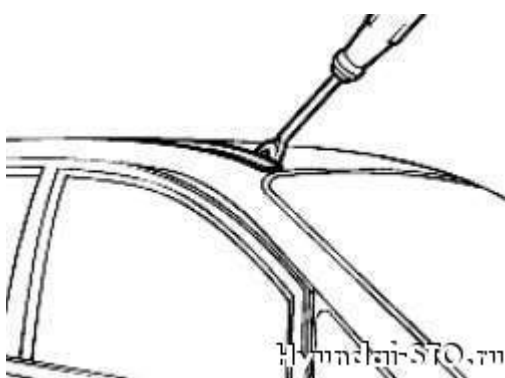
[Obr. 8.28](#) . Šroub sluha zámek zadních dveří

Uvolněte šrouby uvolnit zámek, a posuňte západku zámku uvnitř nebo venku. Přesunout západku zámku směrem nahoru nebo dolů, aby byl v souladu s otevřením zámku. Pak lehce utáhnout šrouby a zkušební zámek ([obr. 8.28](#)).

#### **POZNÁMKA**

**Udržujte vnější kliku ven a klikněte na dveře ve směru na těle, aby zjistil, zda západky zámku těsnost.**

[Karoserie>> Exteriér karoserie>> Odstranění a instalace strana-obložení střechy](#)



[Рис. Obr. 8.29](#) . Odstranění bočnic střechy

Odstraňte podložky stranu střechy, s použitím šroubovák s plochým břitem ([obr. 8.29](#)).

### **UPOZORNĚNÍ**

**Při práci s plochý šroubovák, zabalit jeho ochrannou pásku, aby nedošlo k poškození.**

Aby nedošlo k poškrábání těla a podložky stranu střechy, použijte maskovací pásky na zadní straně.

Vytáhněte blok stranu střechy nahoru, pak odstranit.

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

### **POZNÁMKA**

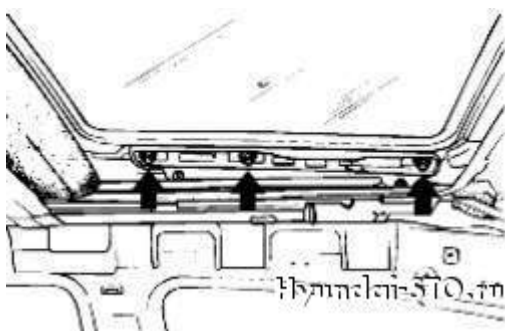
**Pokud je to nutné, vyměňte všechny poškozené klipy.**

## [Karoserie](#)>> [Exteriér karoserie](#)>> [Odstranění a instalace střešních oken](#)

### **Odstoupení**

Chcete-li odstranit příklopu, nejprve odstranit tyto prvky:

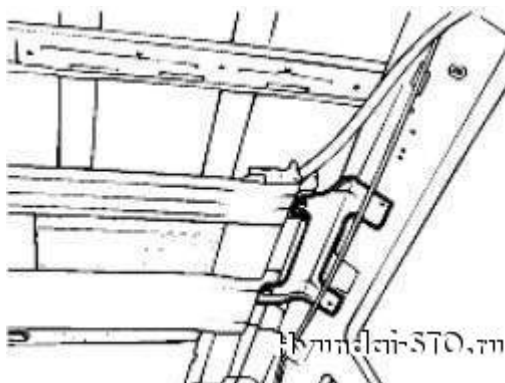
- Stropní svítidlo;
- Sun-visor a zábradlí;
- Čalounické rack.



**[Obr. 8.30](#) . Montážní šrouby skleněná deska**

Odstraňte víčko a dekorativní sklo panelu ([obr. 8.30](#)).

Utahovací moment šroubů upevnění skleněné desky: 4-6 Nm



[Obr. 8.31](#) Vypouštěcí hadice

Odpojte vypouštěcí hadice ([obr. 8.31](#)).

Uvolněte šrouby a matice poklop, a pak zrušte zaškrtnutí políčka poklop.

Utahovací moment šroubů upevnění poklopu: 7-11 Nm

Montážní šrouby poklop: 4-6 Nm

#### **POZNÁMKA**

**Po odstranění bloku příklop, jemně vytáhněte blok aby nedošlo k poškození dalších položek.**

#### **Nastavení**

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

[Karoserie](#)>> [Exteriér karoserie](#)>> [Kontrola provozního režimu po instalaci](#)

---

Pokud se pohybuje skleněný panel se pomalu, zkontrolovat a upravit.

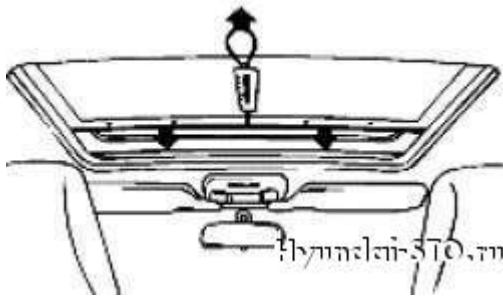
Ujistěte se, že je baterie plně nabitá.

Ujistěte se, že poklop posuvné do modulu nejsou zahrnuty brusiva.

Ujistěte se, že když otevřete skleněný panel, zadní panel nezabývá střešní panel. Pokud existuje pasou, zcela otevřený skleněný panel a posuňte omezovač dopředu.

## POZNÁMKA

Je-li omezovač je posunut příliš daleko, může to způsobit závada nebo netěsnost. Ujistěte se, že mezera mezi sklem a střešní desky - nepřesahuje 0,3 mm.



. Obr. 8.32 Oříšky přizpůsobení

Změřte hybnou silou elektromotoru a upravit její velikost na 15-25 kg ořechů nastavení točivého momentu elektromotoru (obr. 8.32).

Po úpravě se ujistěte, že zaznamenané matice zámeč podložku.

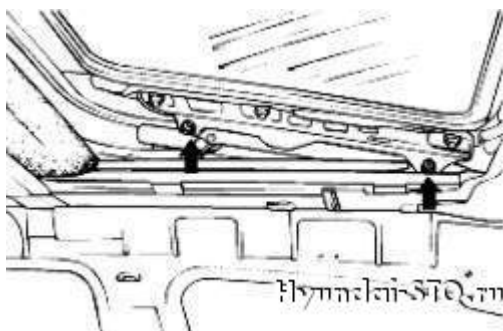
## [Karoserie>> Exteriér karoserie>> Nastavení průlez](#)

Přizpůsobit výškový rozdíl skleněných panelů a střešních panelů.

Přední: 0 (0.0, -1.0) mm.

Zadní straně: 0 (+1 +0) mm.

Je-li výškový rozdíl je odlišné od normy, upravte takto.



Obr. 8.33 . Přední a zadní seřízení šrouby

Uvolněte přední a zadní šrouby. Nastavte výšku skleněných panelů na střeše panelu ([obr. 8.33](#)).

Uvolněte ořechy skleněný panel a upravte mezeru mezi skleněné desky a střešní panel.

## [Karoserie](#)>> [Exteriér karoserie](#)>> [Odstranění a instalace vnější zpětná zrcátka](#)

---

### Odstoupení



[Obr. 8.34](#) Set šroubovák

Vložte plochý-ostří šroubovák mezi držitelem vnějších zrcátek a zpětných zrcátek bloku ([obr. 8.34](#)).

#### **UPOZORNĚNÍ**

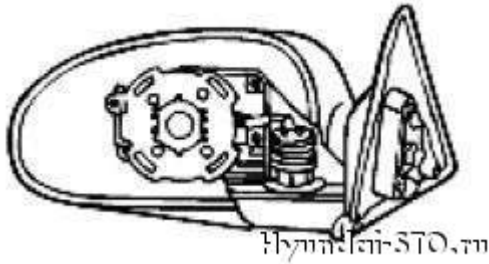
**Při vyjímání a instalaci držitel zrcadla, použijte rukavice.**

#### **UPOZORNĚNÍ**

**Při práci s plochý šroubovák, zabalit do ručníku, aby nedošlo k poškození.**



[Obr. 8.35](#) . Výkonný mechanismus vnější zrcátka



Odstraňte výkonné stroje pro vnější zadní části trupu vnějších zrcátek [\(obr. 8.35\)](#).

### Nastavení

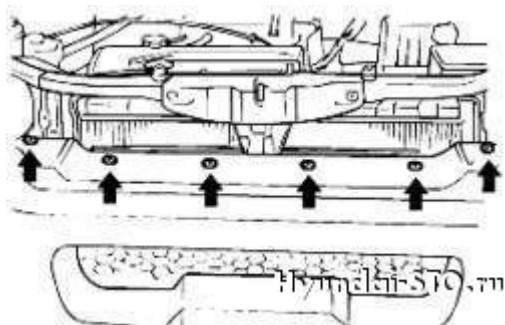
Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

[Karoserie>> Exteriér karoserie>> Odstranění a instalace předního nárazníku](#)

### Odstoupení

Odpojit zjištění blinkru a světlomety.

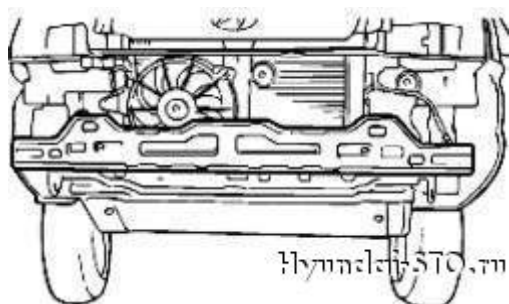
Odebrat směrové svítilny a světla.



[Obr. 8.36](#) Šrouby drží přední nárazník

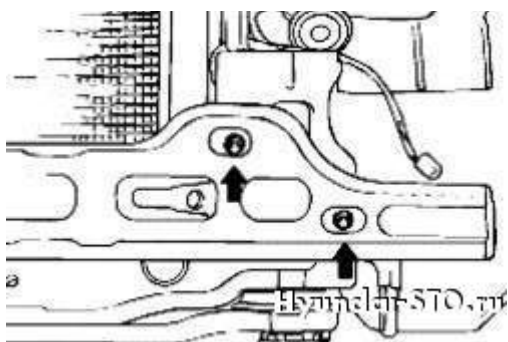
Uvolněte šrouby držící kryt předního nárazníku [\(obr. 8.36\)](#).

Vyzvednout auto, uvolněte šrouby kryt předního nárazníku a podkrylok přední kolo.



[Obr. 8.37](#) Demontáž předního nárazníku pohlcování energie

Sejměte přední nárazník a nárazník tlumiče ([obr. 8.37](#)).



[Obr. 8.38](#) . Šrouby, kterým předního nárazníku světla

Odstraňte přední nárazník světlo ([obr. 8.38](#)).

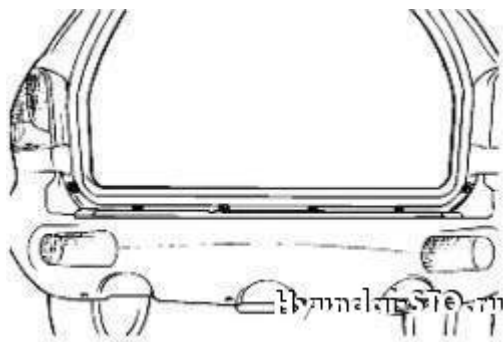
### Nastavení

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

[Karoserie>> Exteriér karoserie>> Odstranění a instalace zadního nárazníku](#)

---

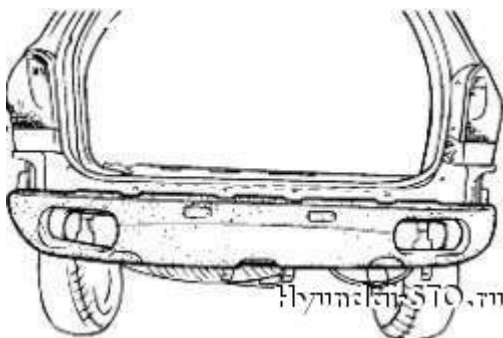
Odstoupení



[Рис. Obr. 8.39](#) Šroubovací víko zadního nárazníku

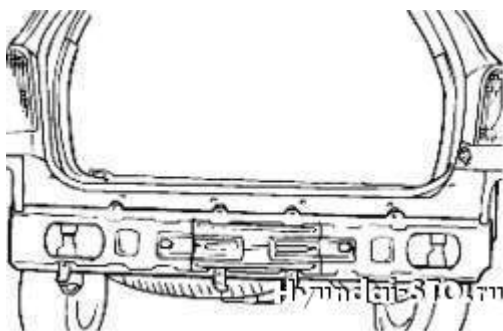
Uvolněte šroub kryt zadního nárazníku ([viz obr. 8.39](#)).

Vyzvednout auto, povolte šrouby držící kryt zadního nárazníku a podkrylok zadního kola.



[Рис. Obr. 8.40](#) .Odstranění energie-tlumič

Odstraňte tlumiče ([obr. 8.40](#)).



[Obr. 8.41](#) Demontáž zadního nárazníku paprsku

Odstraňte zadní nárazník světlo ([obr. 8.41](#)).

### Nastavení

Instalace se provádí v obráceném pořadí odstranění.

