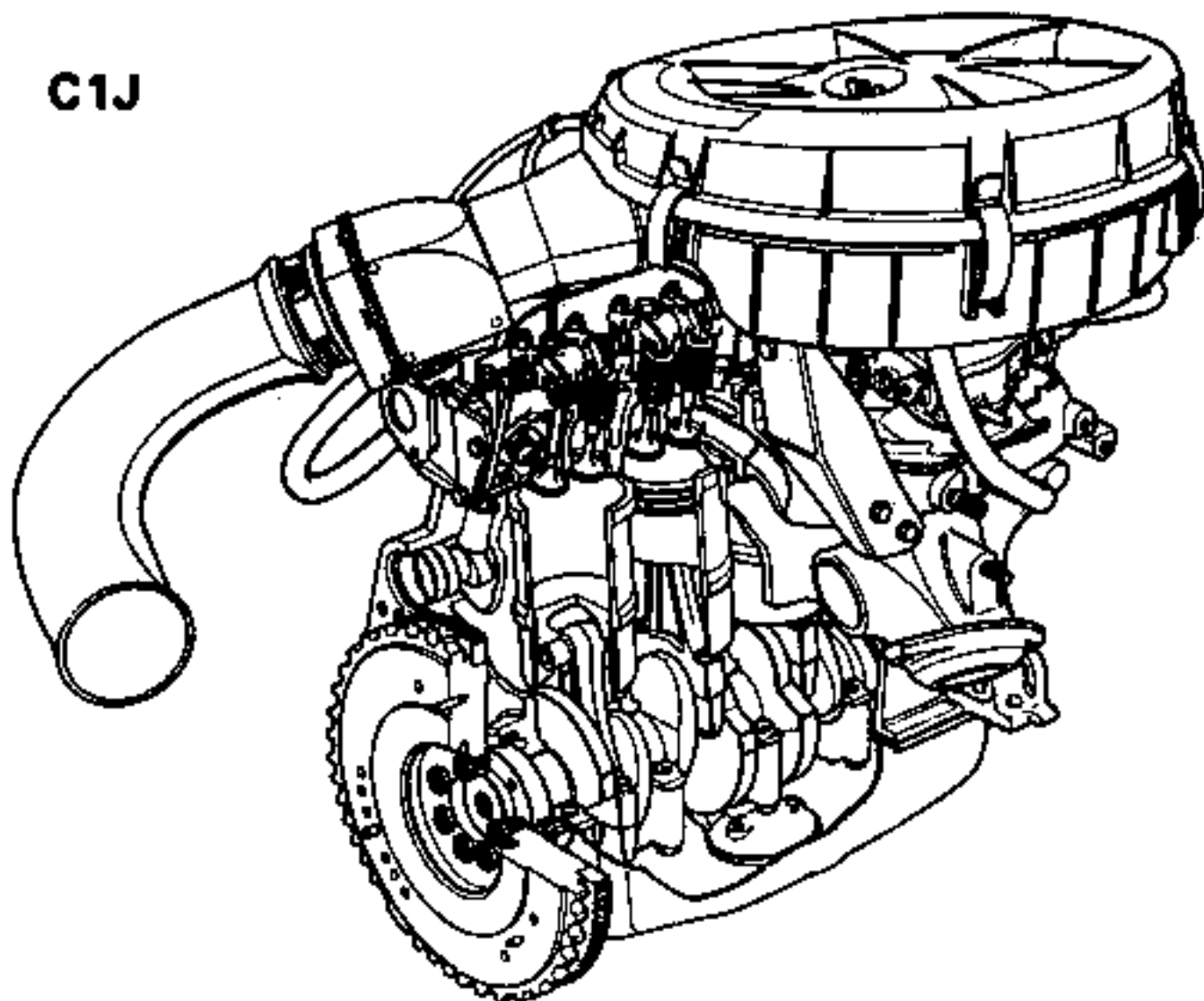
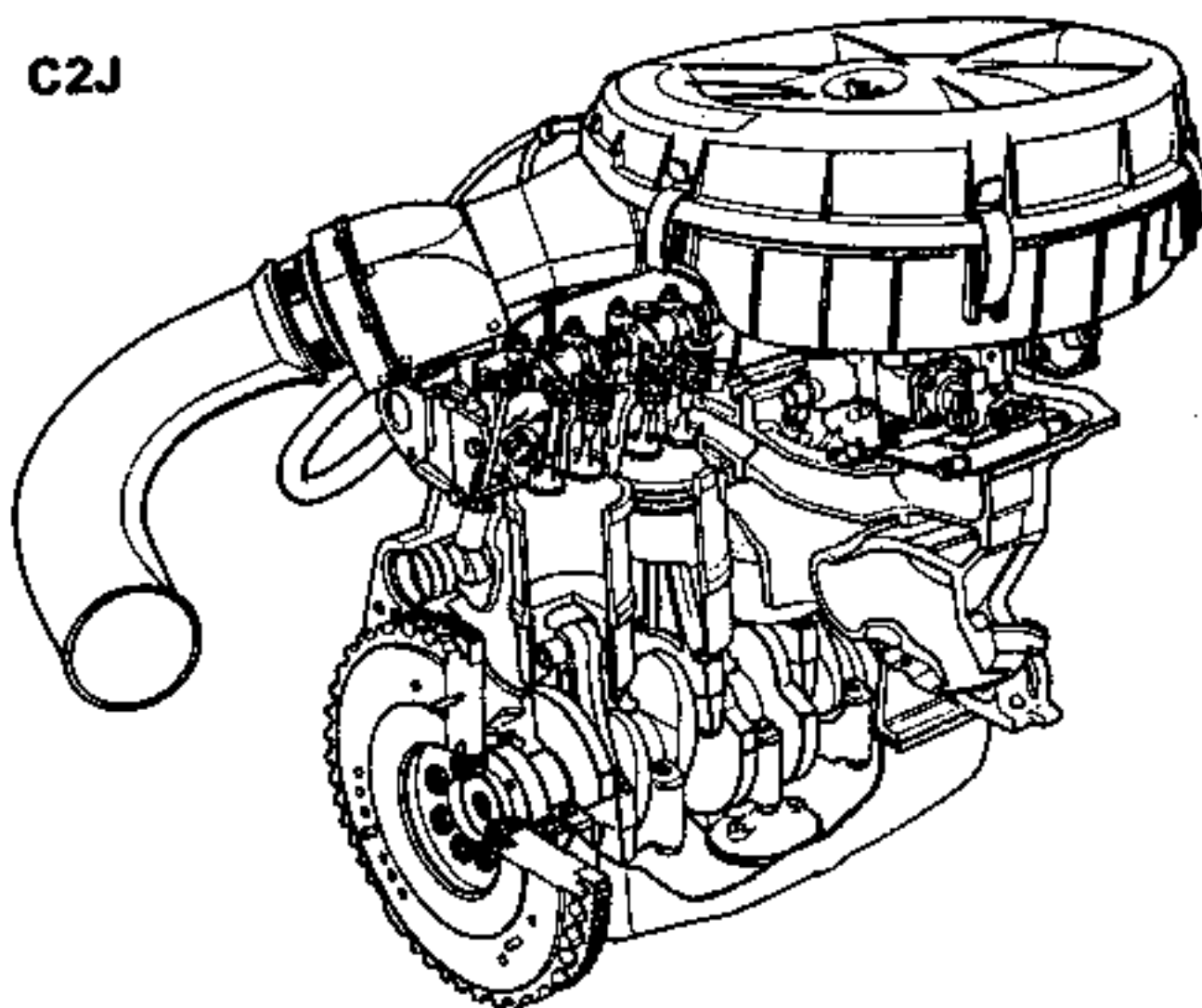


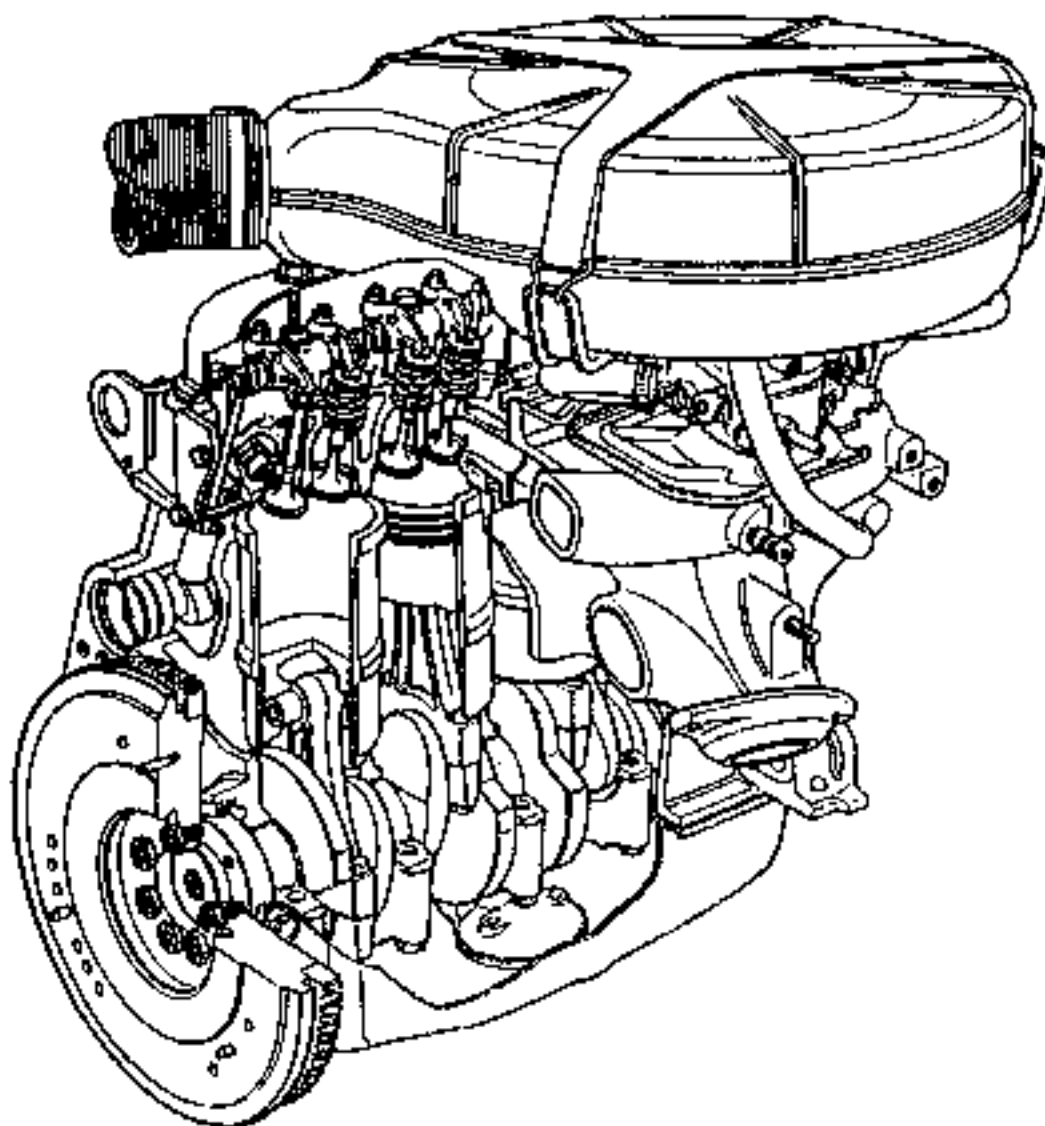
C1J



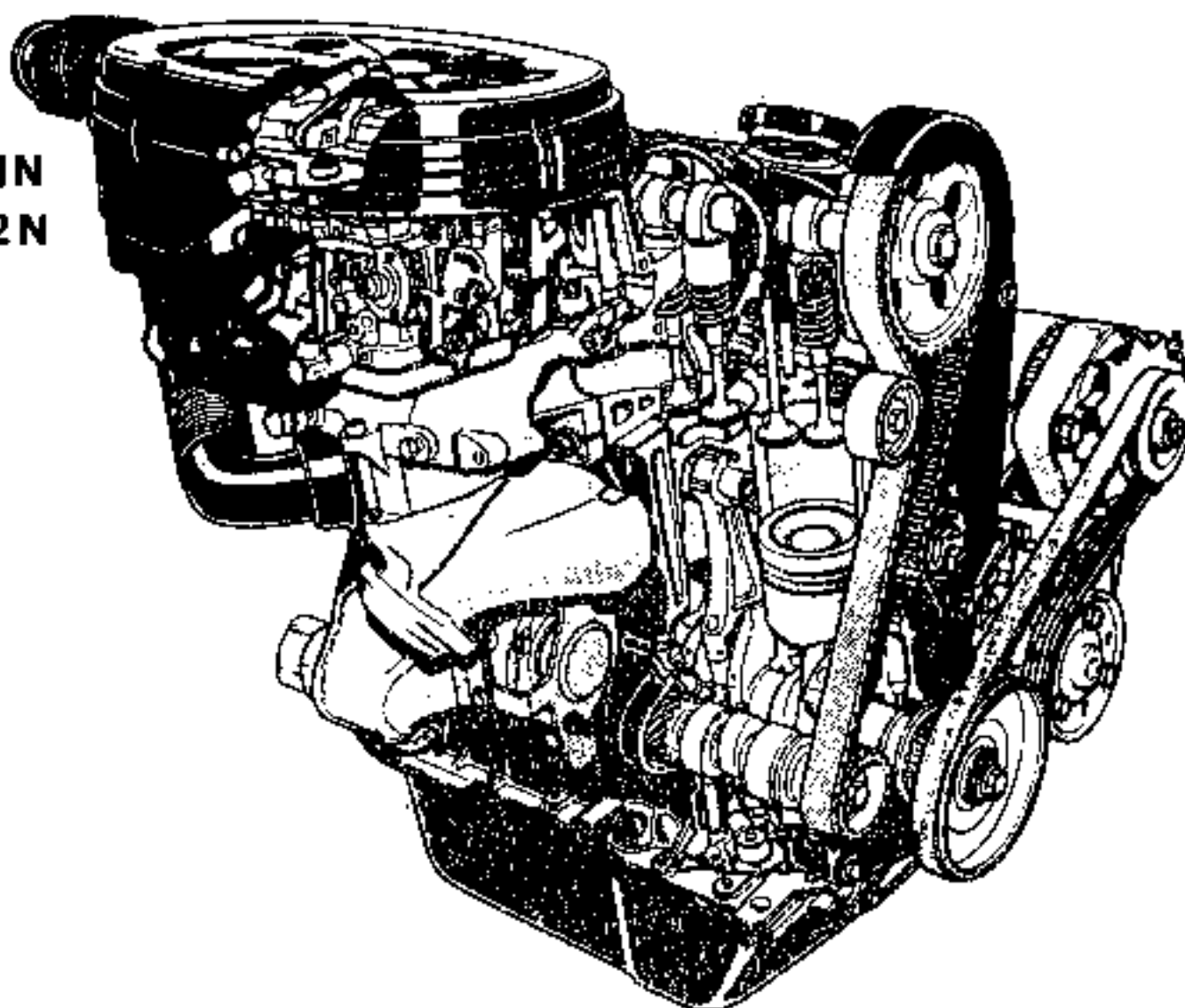
C2J



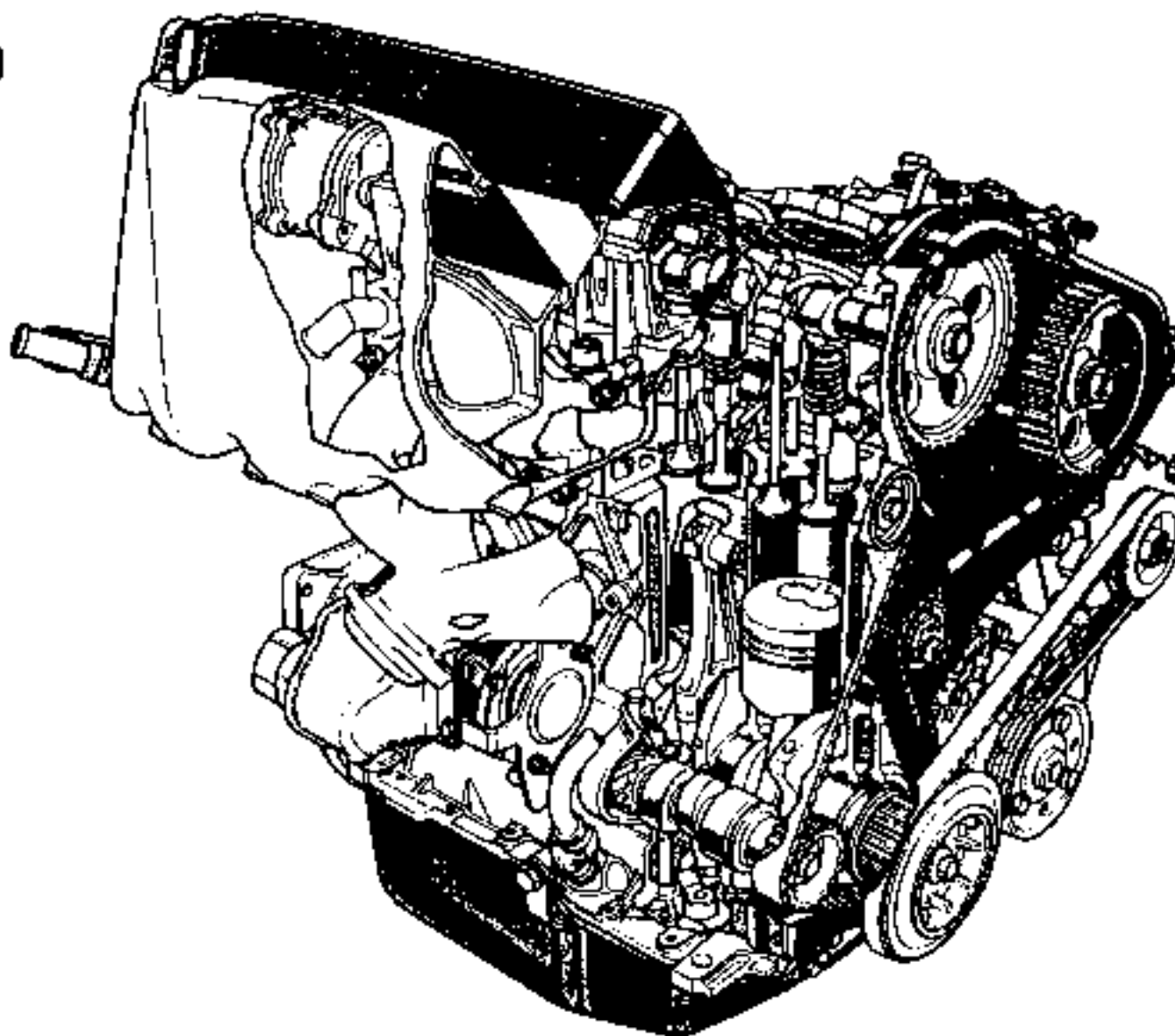
C1E
C1C



F1N
F2N



F8M



Spotřební materiály

Typ	Množství	Příslušné součástky
Molykote BR2	Vrstva	-Drážky hnacího hřídele převodovky -Drážky spojkového hřídele
CAF 4/60 THIXO	Vrstva	- Otvory upínacích kolíků
Loctite FRENLOC	Vrstva	- Upevňovací šrouby brzdových třmenů
Loctite FRENETANCH	Vrstva	- Upevňovací šroub řemenice klikového hřídele
ELF. Multi	Vrstva	- Šrouby kol
Molykote CU. 7439	Vrstva	- Na středy kol

Typ vozidla	Motor	Identifikační číslo	Zdvihový objem (cm³)	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Kompresní poměr
B.C.S.400	C1C	A.700	956	65	72	9,7
F400	C1C	B.706	956	65	72	8,6
B.C.F.S.401	C1E	G.750	1108	70	72	9,5
B.C.F.401	C1E	752 *	1108	70	72	9,5
B.F.401	C1E	754	1108	70	72	8,3
B.C.F.402	C1J	A.768 ***	1397	76	77	9,2
B.F.402	C1J	780	1397	76	77	9,2
B.C.403	C2J	M780 Q781 788 * 798	1397	76	77	9,2
B.C.F.S.404	F8M	D720 730	1596	78	83,5	22,5
C.405	C1J	782 G788	1397	76	77	7,9
C.405	C1J	784 *	1397	76	77	8,0
B.C.F.407	C3J **	700 702	1397	76	77	9,0
		760	1390	75,8	77	9,0
B.C.408	F3N **	H717 G716	1721	81	83,5	9,5
C.409	F3N **	702	1721	81	83,5	9,5
B.C.S.40F	C1G	702 720	1237	71,5	77	9,2
B.C.40G	F2N	H740	1721	81	83,5	10
B.C.F.40H	C1E **	B756	1108	70	72	8,8
B.C.40J	C2J	G782 ** V789	1397	76	77	9 9,2
B.C.40K	F2N **	G742	1721	81	83,5	9,5
B.C.F.40M	C2J **	T784	1397	76	77	9

* Švýcarsko - Německo

** Bezolovnaté palivo

*** Benzín normál

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.1014

Tlakoměr

SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

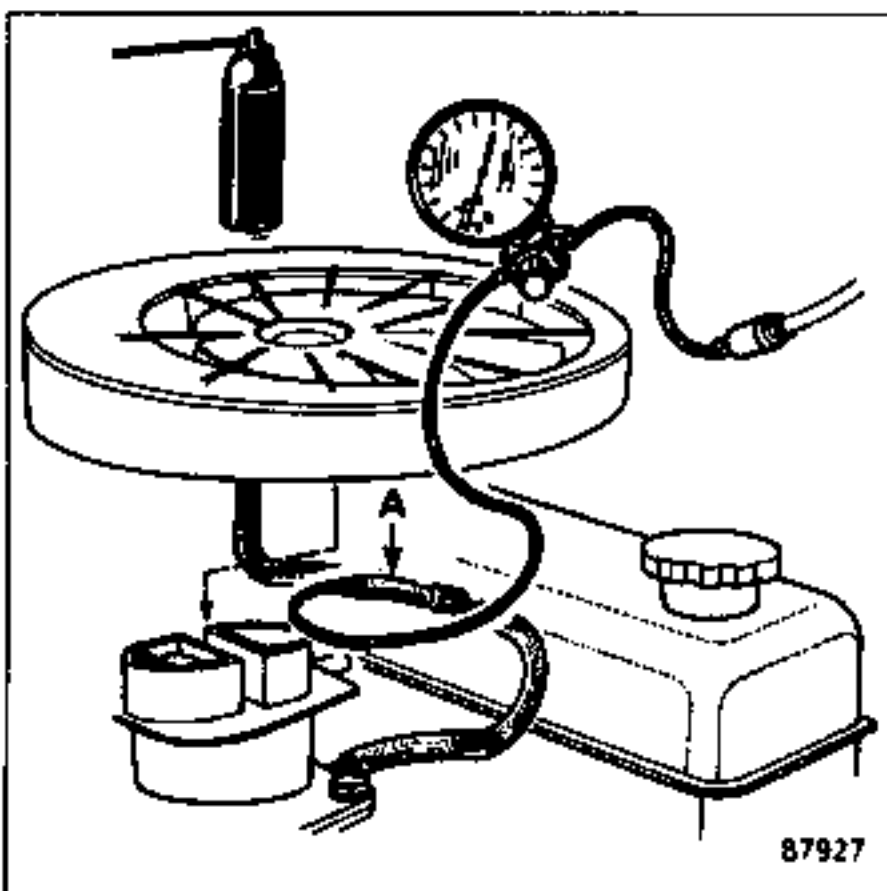
Detektor úniku plynu:
1000 bublin (L'AIR LIQUIDE) MOUSS MM2 (oleje LUBRO) nebo srovnatelné (tyto výrobky se dodávají ve sprejích o obsahu cca 400 ml)

Při ztrátách oleje si usnadněte pátrání po vnějších netěsnostech přivedením tlaku do vnitřního prostoru motoru a postříkáním vnější plochy motoru výrobkem „Detektor úniku plynu“, a sice na místech, kde se netěsnost předpokládá.

PŘIPOJENÍ

Odvětrání motoru: (tento postup umožňuje kontrolu celého vnitřního prostoru motoru, který není vystaven tlaku oleje).

Příklad připojení



- Tlakoměr Mot.1014 lze pomocí nástavce (A) připojit k odvětrání motoru.

POSTUP:

TLAK 80 MILIBAR NESMÍ BÝT NIKDY PŘEKROČEN.

Při překročení tohoto tlaku dojde k obrácení těsnicích chlopní radiálních těsnicích kroužků.

- Před připojením tlakoměru k odvětrání motoru zcela vyšroubujte šroub ventilu, který tlak redukuje.
- Tlak velmi pomalu zvyšujte na 80 milibar a zkontrolujte:

Těsnost závěru plynícího otvoru a měrky oleje
Případné ztráty vzduchu v sacím systému vzduchu (není uzavřeno odvětrání motoru)

- Na oblast, ve které se předpokládá netěsnost, nastříkejte dostatečné množství výrobku „Detektor netěsnosti“ a kontrolujte, zda se tvoří plynové bubliny.

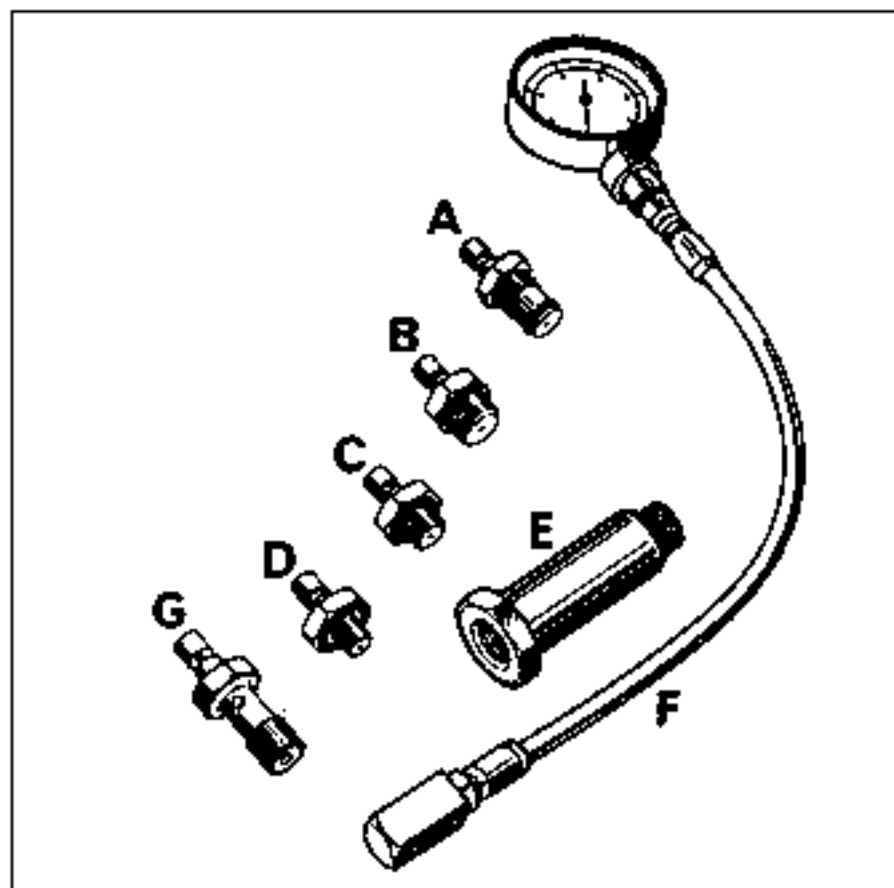
POZNÁMKA:

- V některých případech je nezbytné demontovat okolní součástky. Příklad: krycí plech setrvačnicku
- Tuto práci lze provést i na demontovaném motoru.
- Při provádění této práce po provedení určité opravy vyčkejte vytvrzení těsnicích hmot. Tlak nechejte působit pouze po krátký čas, aby nedošlo k vytlačení těsnicích hmot.

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.836-05	Kufr s tlakoměrem na měření tlaku oleje
Mot.836-06	Kompletní sada redukcí

Obsah kufru Mot.836-05



Použití
C1C - C1E - C1G - C1J - C2J a C3J

E + C + F

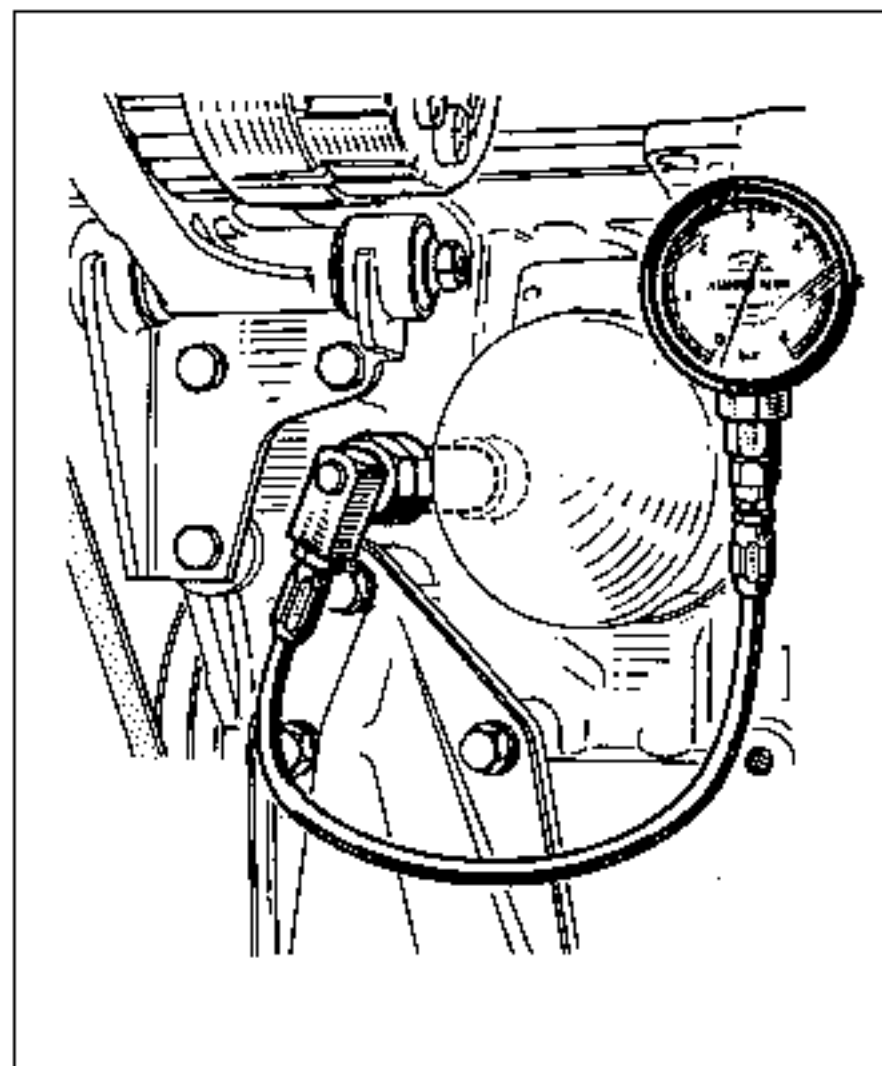
Motory: C1J turbo: G + F

Motory: F2N - F3N a F8N: B + F

Tlak oleje kontrolujte na motoru ohřátém na 80°C.

Tlakoměr připojte místo spínače tlaku oleje.

MOTORY: C1C - C1E - C1G - C1J - C2J a C3J

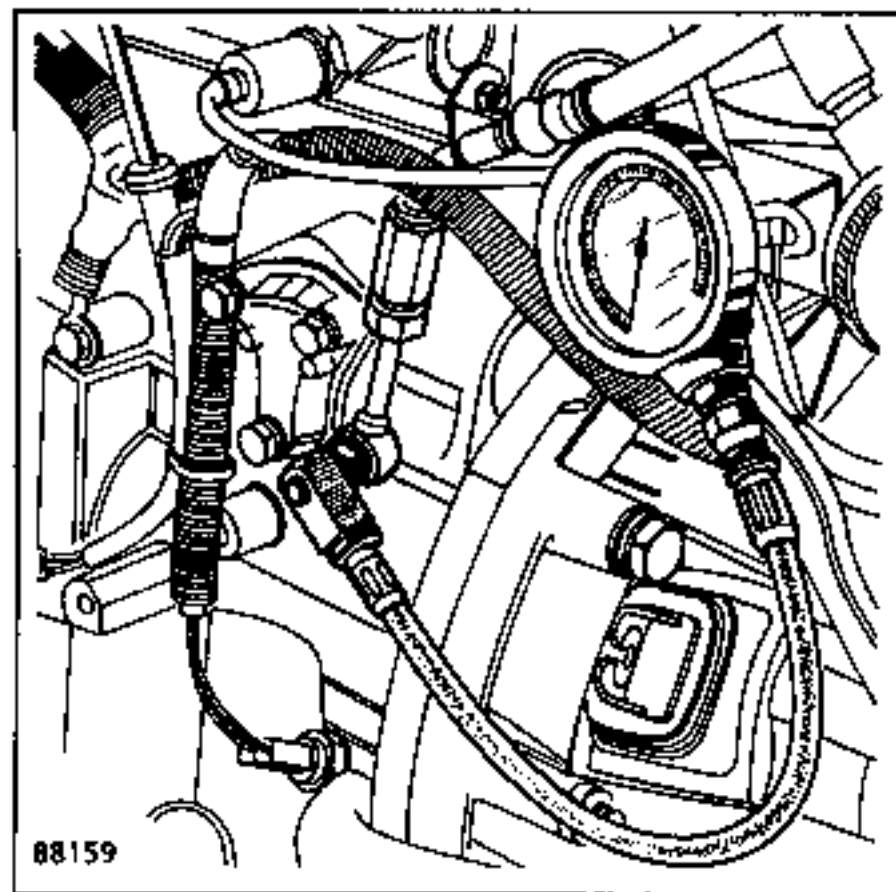


KONTROLA:

Minimální tlak v bar

Při 1000 1/min	2
Při 3000 1/min	3,5

MOTORY C1J turbo



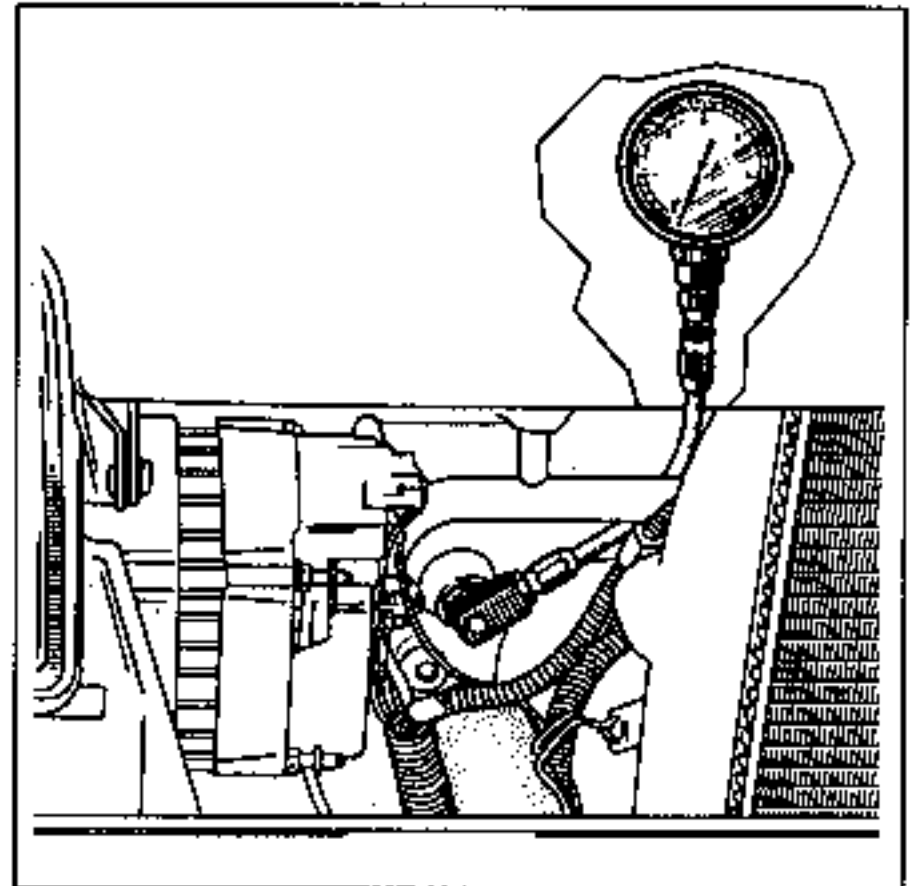
KONTROLA:

Minimální tlak v bar

- | | |
|------------------|-----|
| - Při 750 1/min | 1,3 |
| - Při 4000 1/min | 3,2 |

MOTORY - F2N - F3N a F8N

Pro usnadnění této práce sejměte předem čelní mřížku a hrdlo usměrňující vzduch (podle provedení).



KONTROLA:

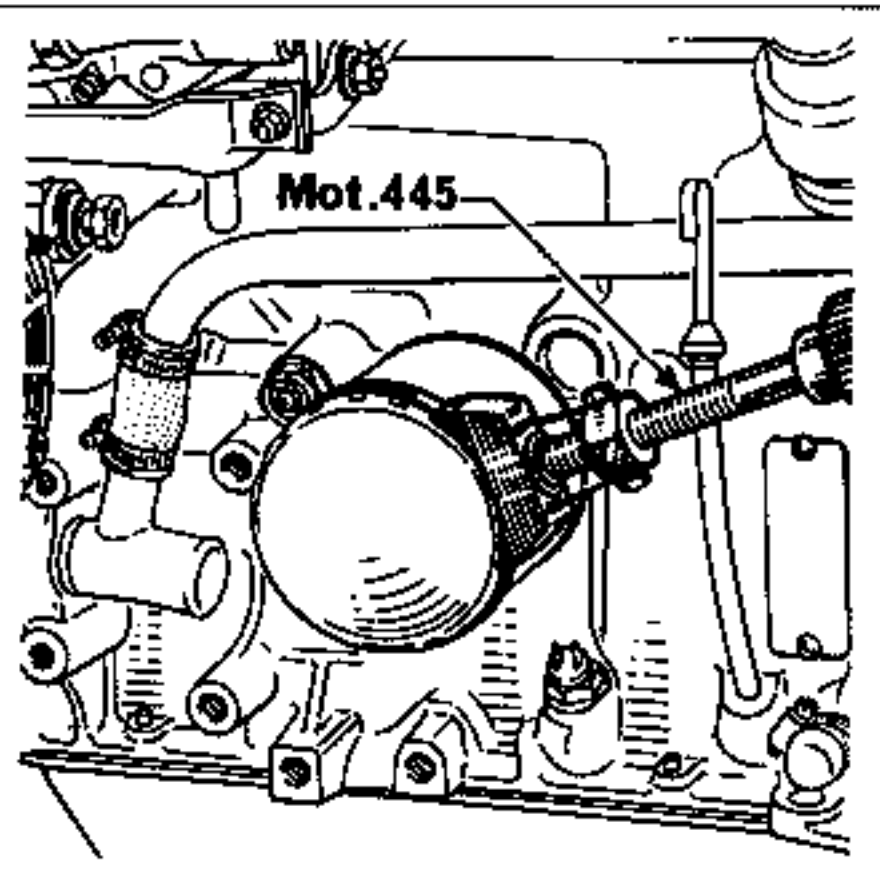
Minimální tlak v bar

- | | |
|----------------|-----|
| Při 1000 1/min | 2 |
| Při 3000 1/min | 3,5 |

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.445

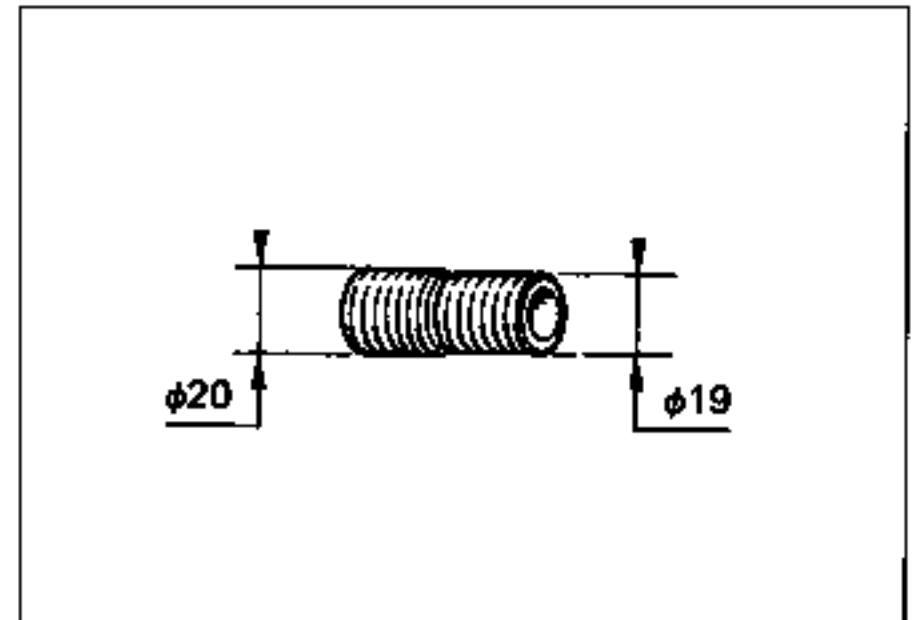
Klíč na olejový filtr



UPEVNĚVACÍ ZÁVIT OLEJOVÉHO FILTRU

Montují se dvě různé závitové spojky.

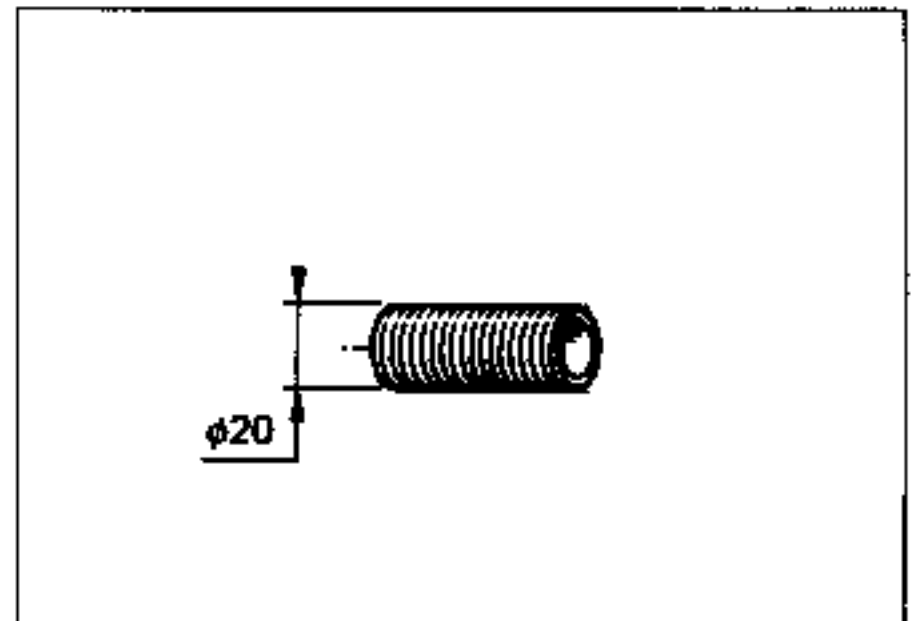
1. Provedení: Závitová spojka se dvěma různými konci



Průměr 19 mm, stoupání 1,587 (do bloku motoru)

Průměr 20 mm stoupání 1,50 (do olejového filtru)

2. Provedení: Válcová závitová spojka



Průměr 20 mm, stoupání 1,50 mm.

POZNÁMKA: NIKDY NEŠROUBUJTE ZÁVITOVOU SPOJKU SE DVĚMA RŮZNÝMI ZÁVITOVÝMI PRŮMĚRY DO BLOKU MOTORU S OTVOREM O PRŮMĚRU 20, STOUPÁNÍ 1,50 MM; MOHLA BY SE POVOLIT.

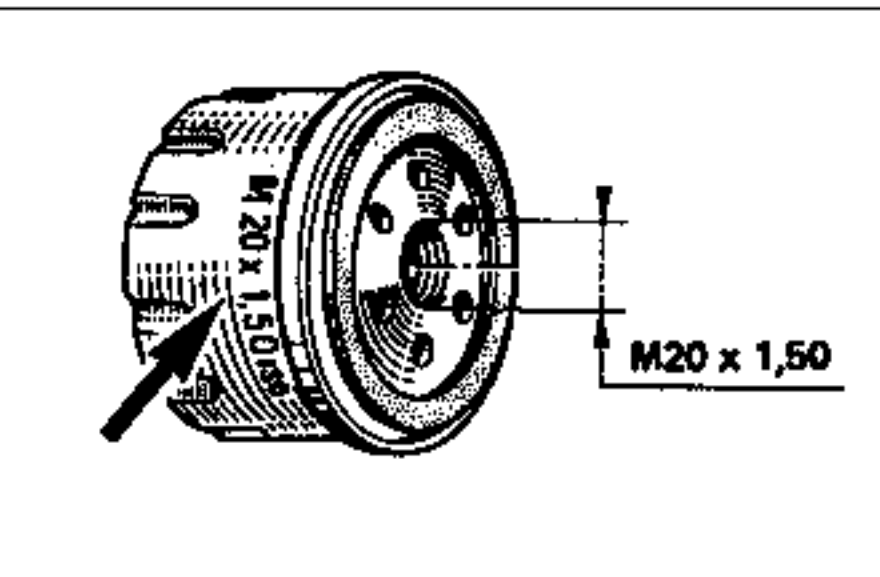
Zkontrolujte, zda je závitová redukce zašroubována až na doraz a zda staré těsnění nezůstalo na bloku motoru.

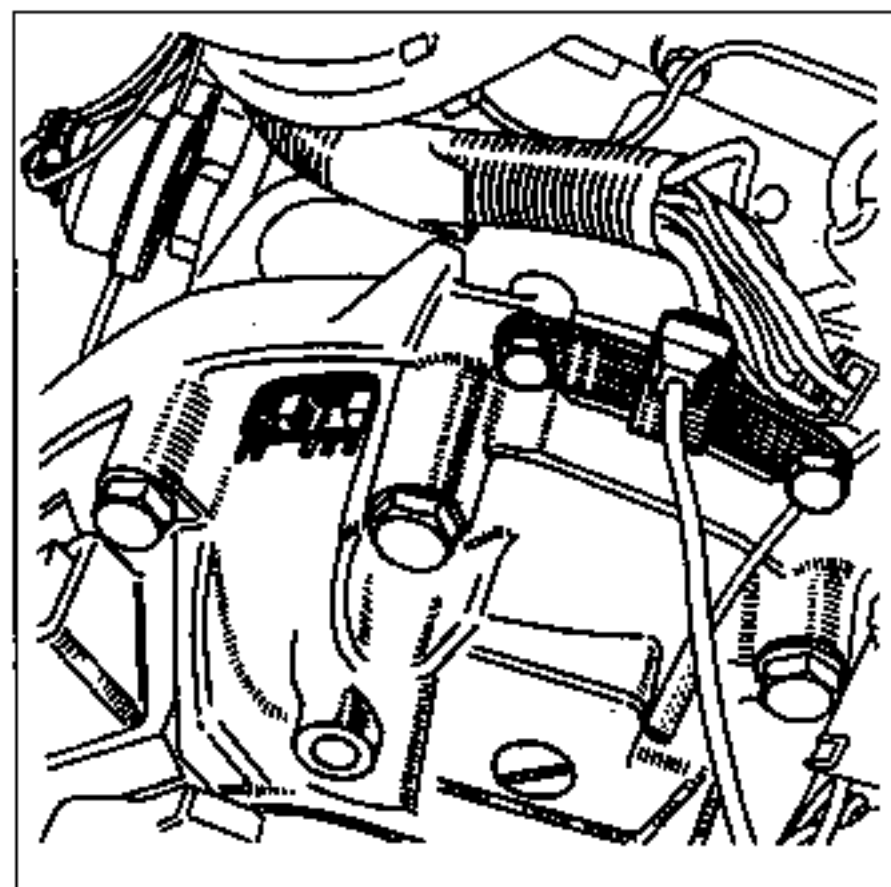
Nové těsnění potřete motorovým olejem.

Filtr našroubujte.

Nalijte resp. doplňte motorový olej.

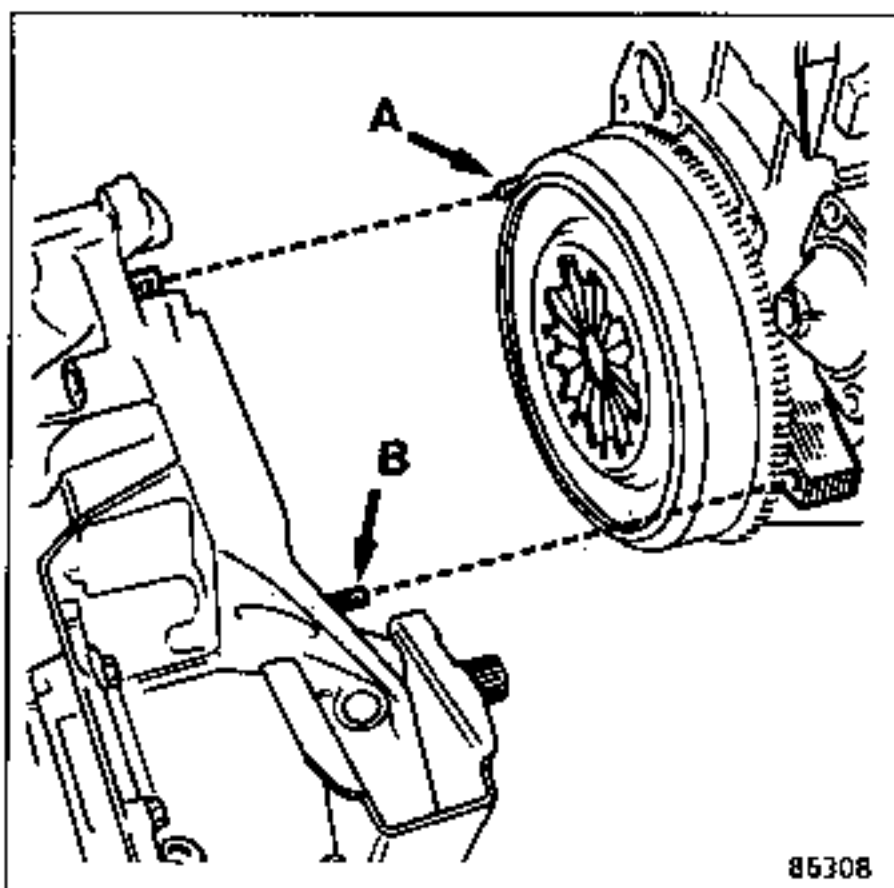
VOZIDLA JSOU VYBAVENA OLEJOVÝMI FILTRY SE ZÁVITY PODLE NORMY ISO (M20 x 1,50).





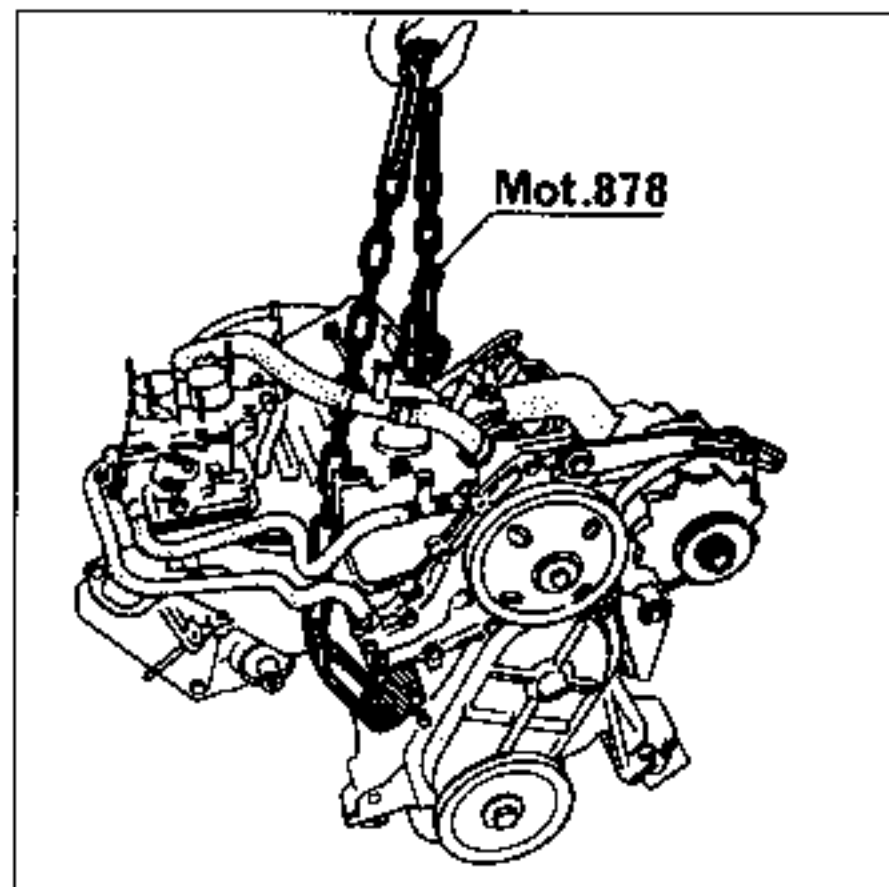
DEMONTÁŽ (pokračování)

- Spojovací šrouby motor / převodovka
- Matky obou závrtných šroubů A a B



- Spodní upevňovací matku pravého silentbloku
- Přírubu výfukového potrubí
- Pomocí závěsných ok a přípravku Mot.878 motor pomalu zvedejte; sledujte přitom polohu pravého hnacího hřídele, aby nedošlo k jeho poškození.

Převodovku podepřete dílenským zvedákem.



Motor vyjměte.

VOZIDLA S KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍM

Viz. předešlou část se zřetelem na následující zvláštnosti.

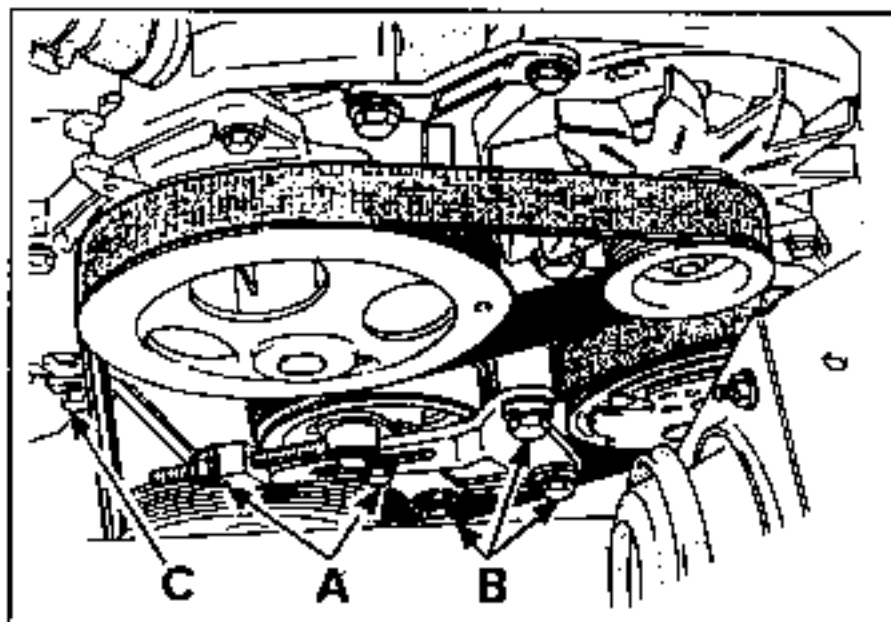
DEMONTÁŽ

U vozidel s klimatizačním zařízením vypusťte v rámci jmenovaných prací chladicí prostředek z klimatizačního systému.

Povolte šroub (A) a vyšroubujte šrouby (B) a (C) napínáku klínového řemenu.

Demontujte:

- Klínový řemen
- Alternátor



DEMONTÁŽ (pokračování)

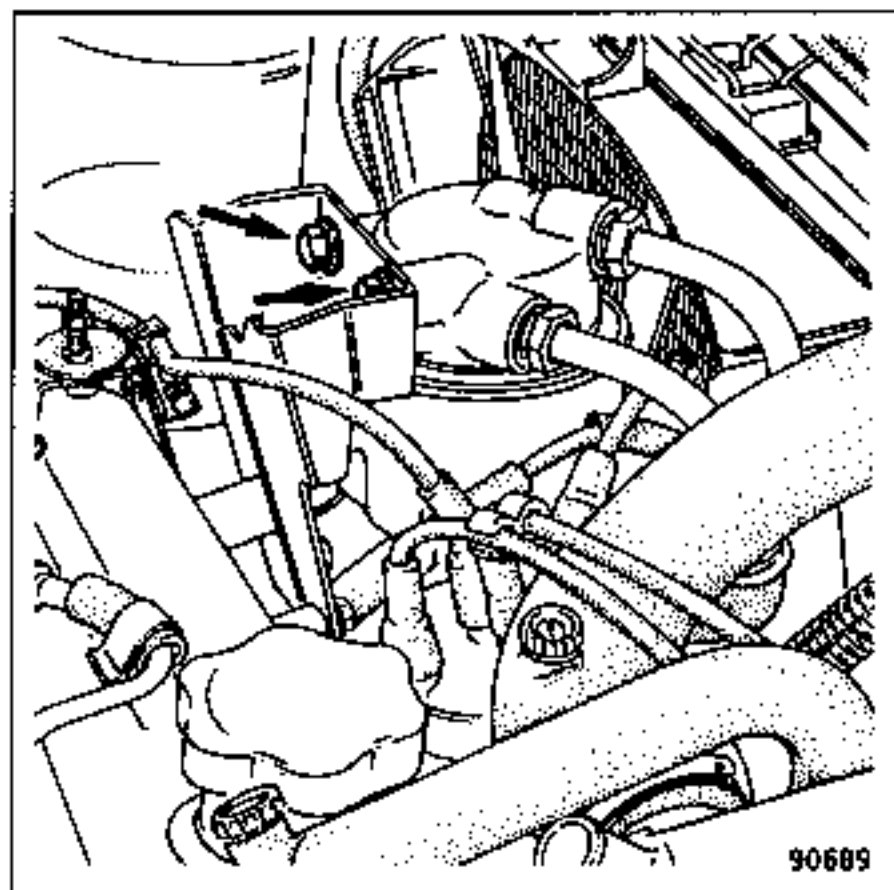
Po sejmutí napínačku klínového řemenu zašroubujte zpět šroub (C) a připevněte jím závěsný hák motoru.

Demontujte:

- Právý krycí boční plech
- Čelní mřížku
- Řemenici klikového hřídele

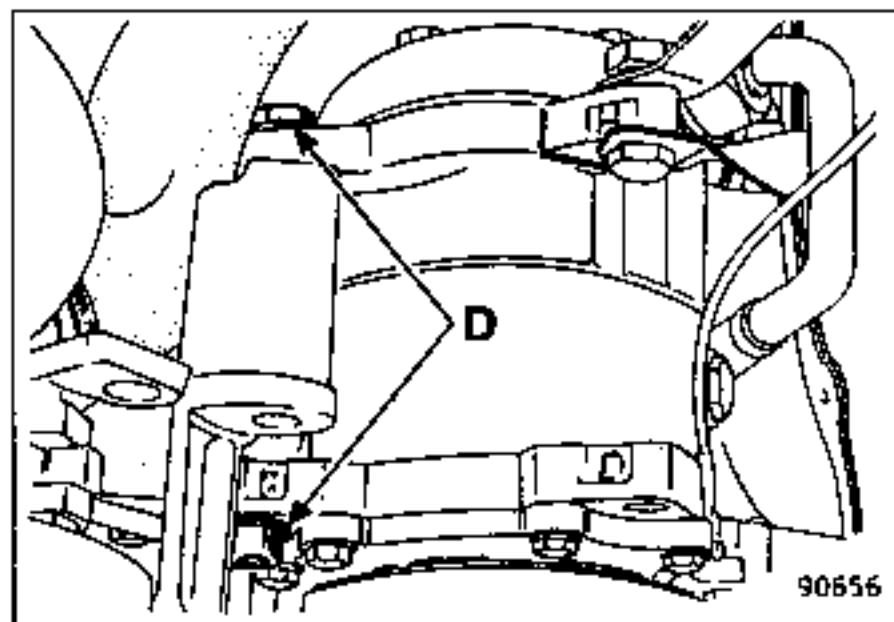
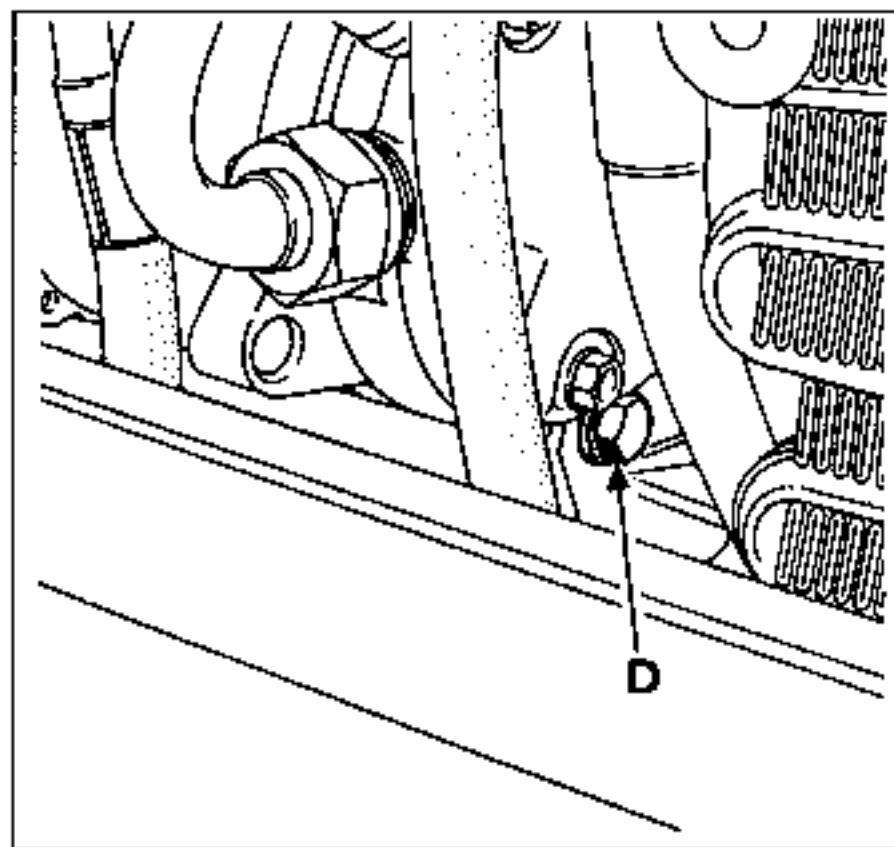
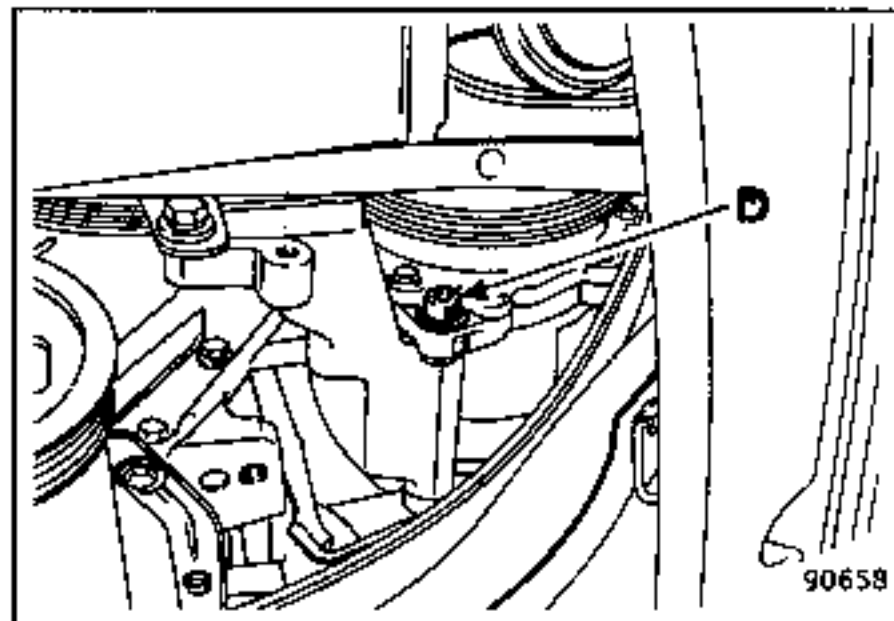
Odpojte vedení chladicího média od kompresoru.

Vyšroubujte oba upevňovací šrouby uchycení olejového filtru.

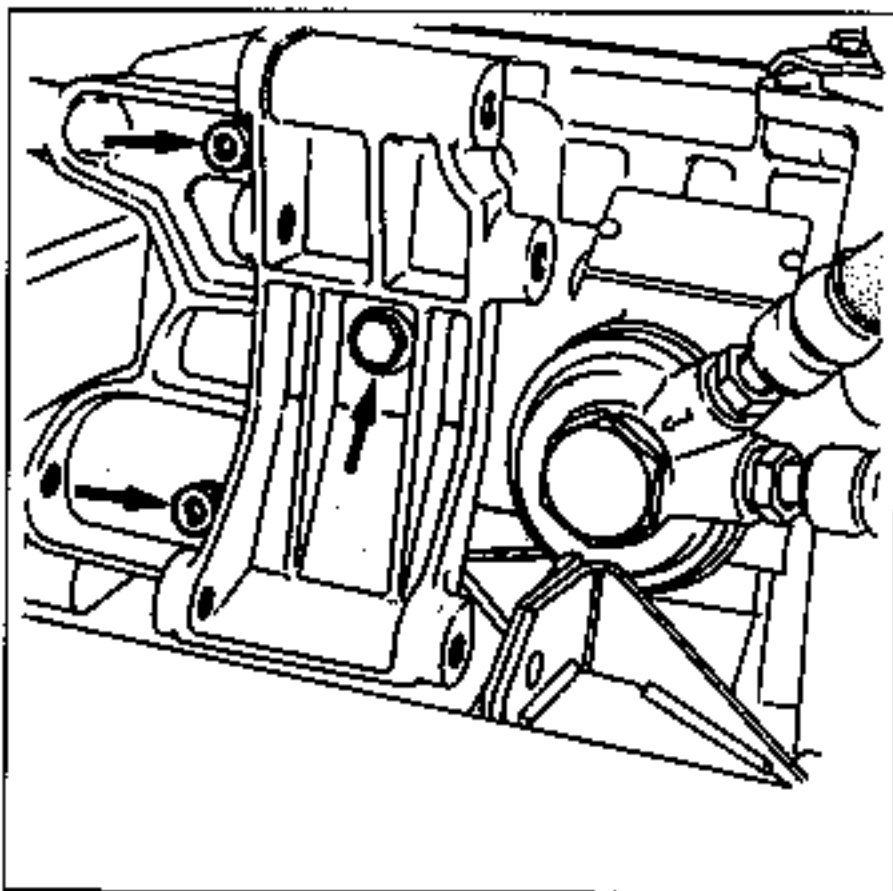


V této poloze demontujte chladič, kondenzátor a nádobu sušiča. xxxxx

Vyšroubujte uchycení kompresoru v místě (B) a kompresor sejměte.



Vyšroubujte upevňovací šrouby držáku kompresoru.



DEMONTÁŽ (pokračování) - MONTÁŽ

Následující demontážní a montážní práce motoru resp. motoru / převodovky jsou dále totožné s pracemi na vozidle bez klimatizačního zařízení.

VOZIDLA S POSILOVAČEM ŘÍZENÍ

Viz. kapitola „Demontáž - motor typu C“ - s přihlédnutím k následujícím zvláštnostem.

DEMONTÁŽ

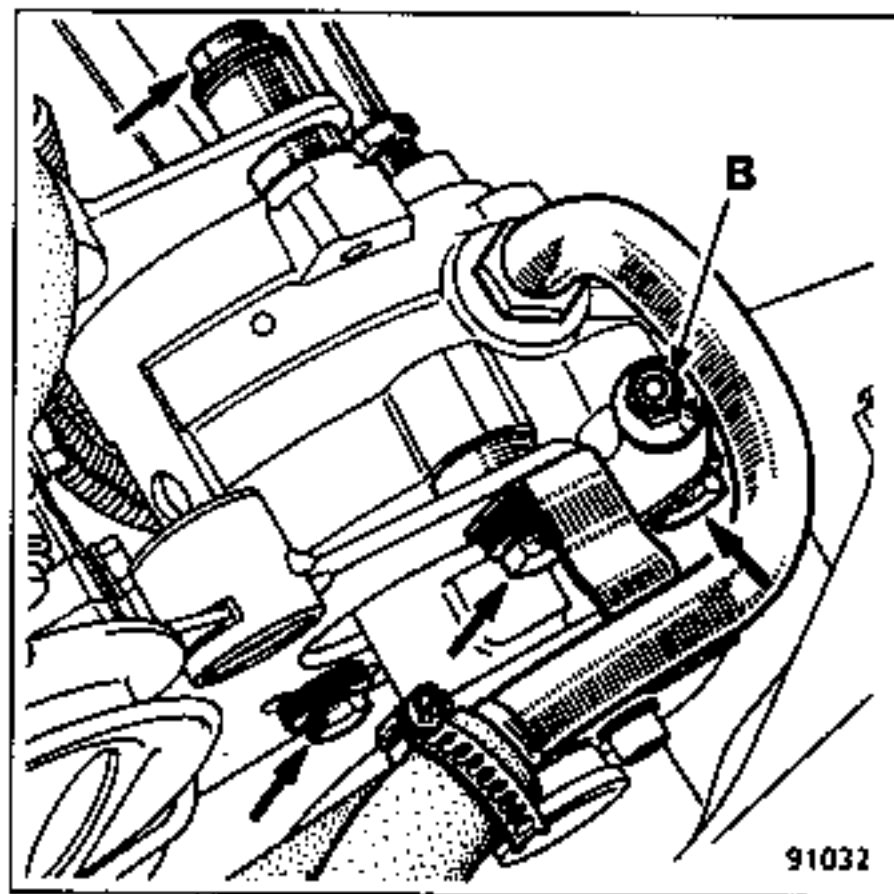
Demontujte alternátor.

Svěrkou Mot.453-01 zaškrťte přívodní hadici hydraulického čerpadla.

Vyšroubujte čtyři šrouby čerpadla a napínáku.

Zcela uvolněte klínový řemen šroubem (B).

Stáhněte kontakt spínače tlaku oleje.

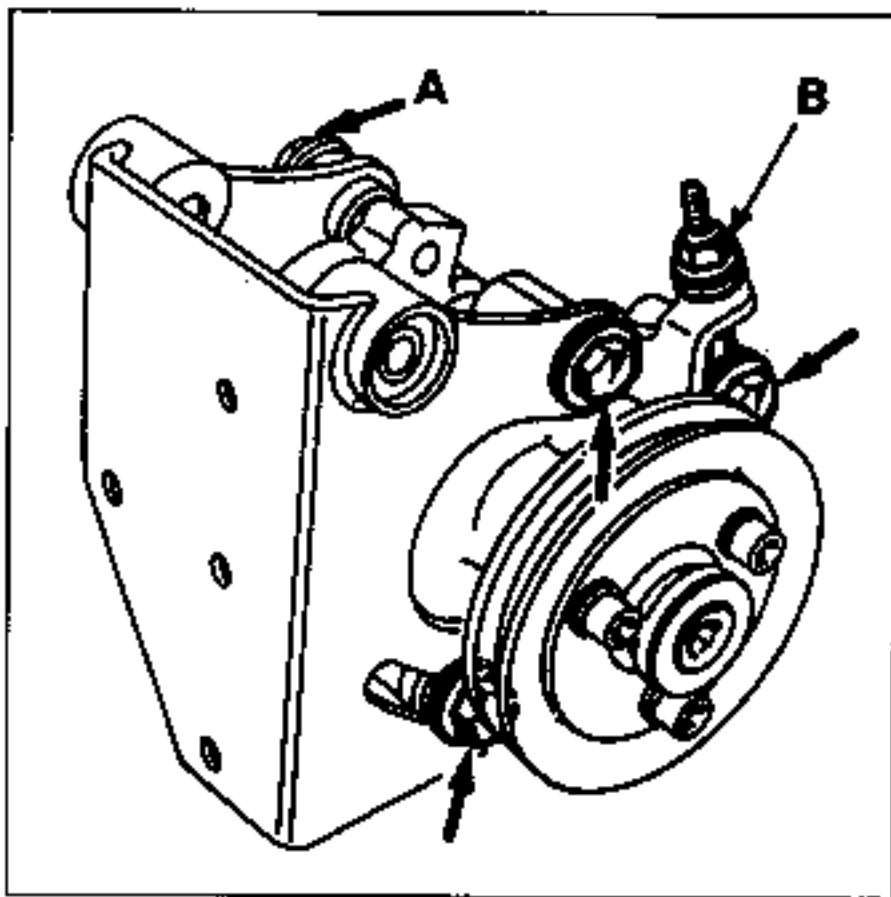


Odpojte a stáhněte následující potrubí:

- Přívodní potrubí
- Tlakové potrubí vyšroubováním šroubu (A) (dejte pozor, aby nedošlo ke ztrátě distančního pouzdra).

Demontujte:

- Tři zbylé upevňovací šrouby čerpadla a napínáku, dejte pozor, aby nedošlo ke ztrátě distančních pouzder.



- Čerpadlo, nejprve je uvolněte z klínového řemenu.

VOZIDLA S TURBOKOMPRESOREM

Demontáž motoru vyžaduje demontáž jednotky pohonu
- motor / převodovka.

MONTÁŽ MOTORU „C“ - VŠECHNY TYPY

S výjimkou motorů s turbokompresorem, jakož i vozidel
s posilovačem řízení resp. klimatizačním zařízením.

KONTROLA

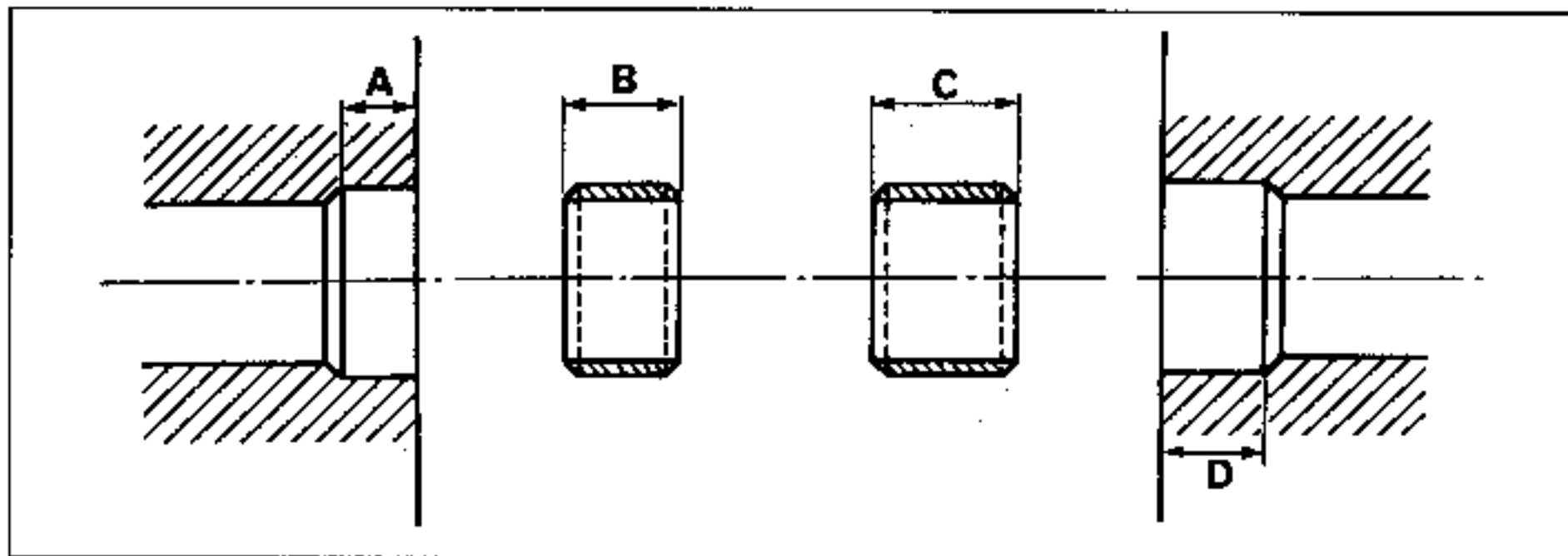
Při výměně motoru resp. převodovky zkontrolujte délku
středicích pouzder jakož i hloubku úložných otvorů.

Ke spojení motoru s převodovkou jsou, podle provedení, určena dvě rozdílná středící pouzdra.

1. Krátké středící pouzdro (rozměr B)
2. Dlouhé středící pouzdro (rozměr C)

Pro zlepšení spojení převodovka / motor (motory typu C a F) byla tímto okamžikem středící pouzdra prodloužena.

Změnou středících pouzder došlo rovněž ke změně jejich úložných otvorů v bloku motoru motorů typu C a F.



Otvor v bloku motoru Motor C nebo F		Středící pouzdro	Otvor v převodové skříni
1. Provedení	$A = 3,5 \pm 0,25 \text{ mm}$	$B = 9,5 \text{ mm}$	$D = 6,75 \text{ } 7,5 \text{ mm}$
		$C = 23,45 \text{ mm}$	$D = 20,5 \text{ mm}$
2. Provedení	$A = 6 \pm 0,25 \text{ mm}$	$B = 12 \text{ mm}$	$D = 6,75 \text{ } 7,5 \text{ mm}$
		$C = 25,9 \text{ mm}$	$D = 20,5 \text{ mm}$

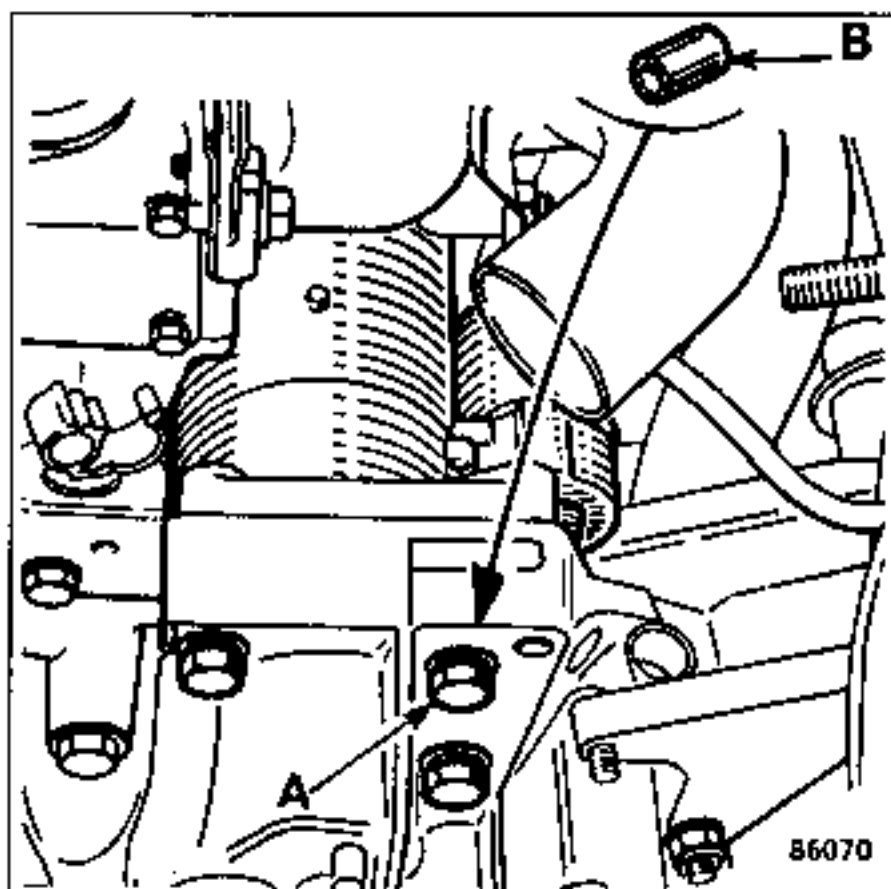
Vzhledem k tomuto použijte pouze jedno středící pouzdro příslušné délky podle úložných otvorů v bloku motoru a převodové skříni.

MONTÁŽ (zvláštnosti)

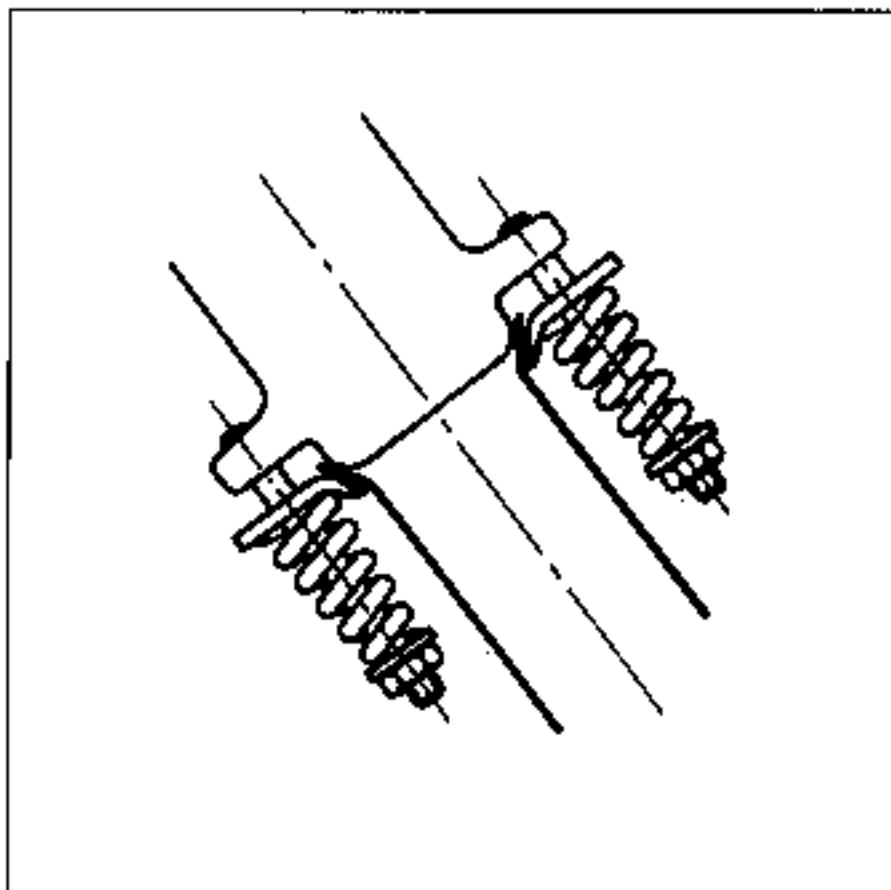
Na drážky spojkového hřídele naneste tuk.

Dbejte na:

- Montážní polohu spouštěče



- Připevnění příruby výfukového potrubí, matky dotáhněte natolik, aby závity pružin vzájemně doléhaly; následně matky povolte o 1 1/2 otáčky.

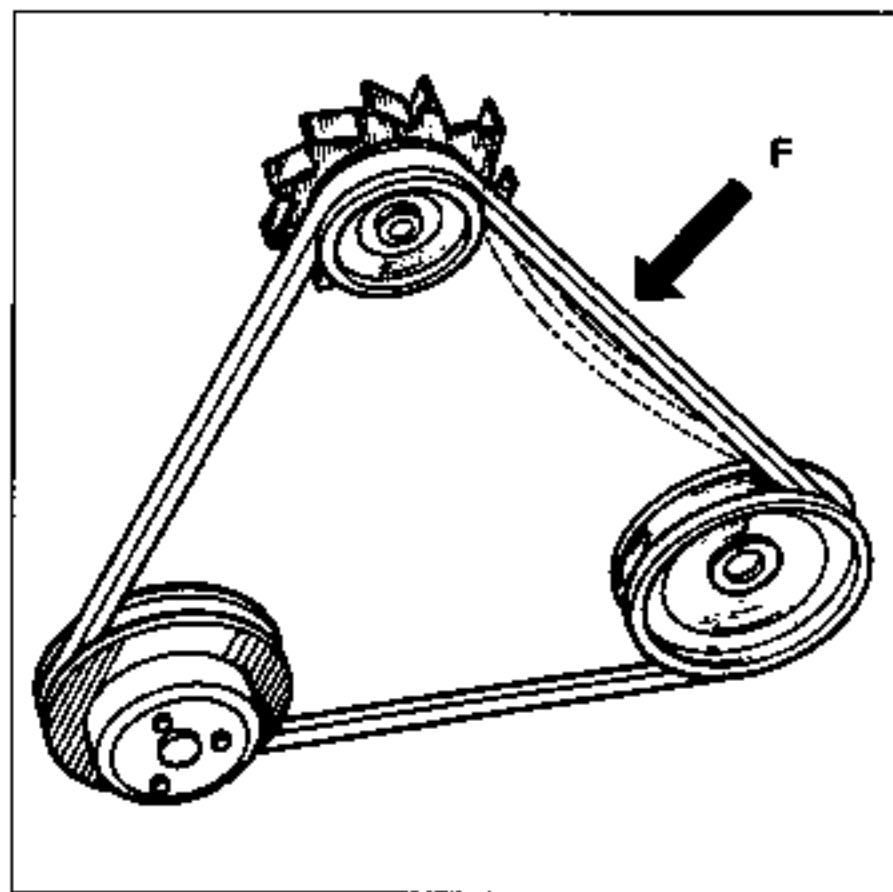


Nalijte motorový olej.

Naplňte chladicí kapalinu a chladicí systém odvzdušněte.

Klínový řemen napněte přípravkem Elé.346-04.

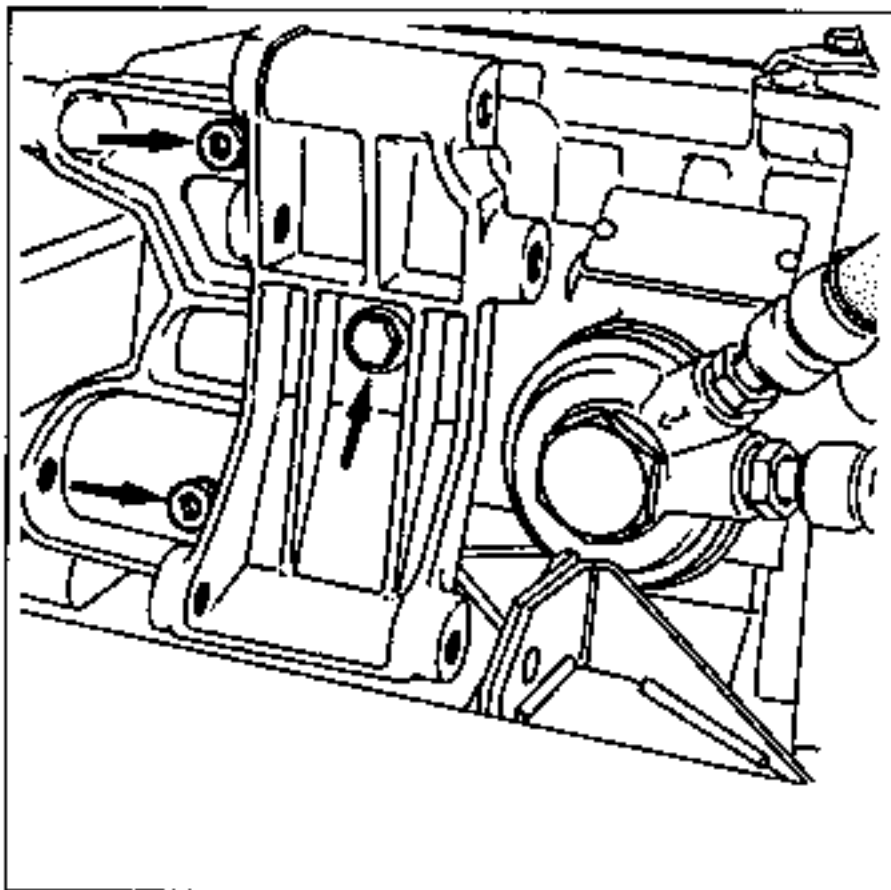
Seřídte pracovní dráhu spojkového lanka.xxxxx

**VOZIDLA S KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍM**

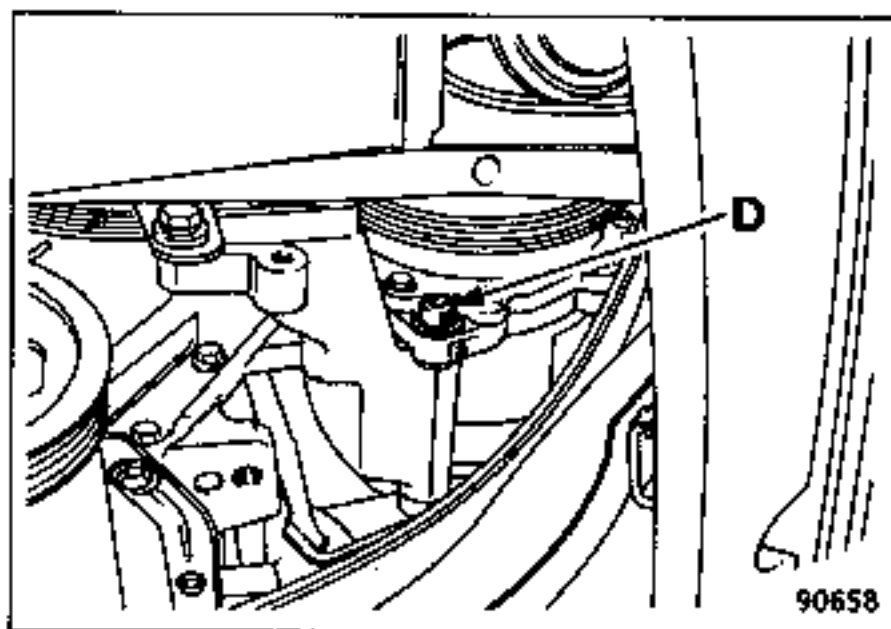
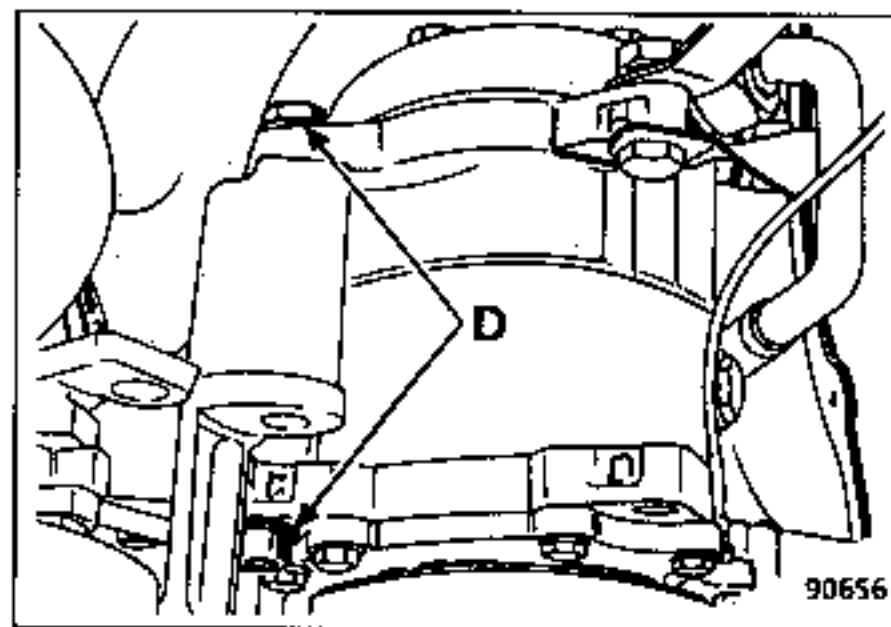
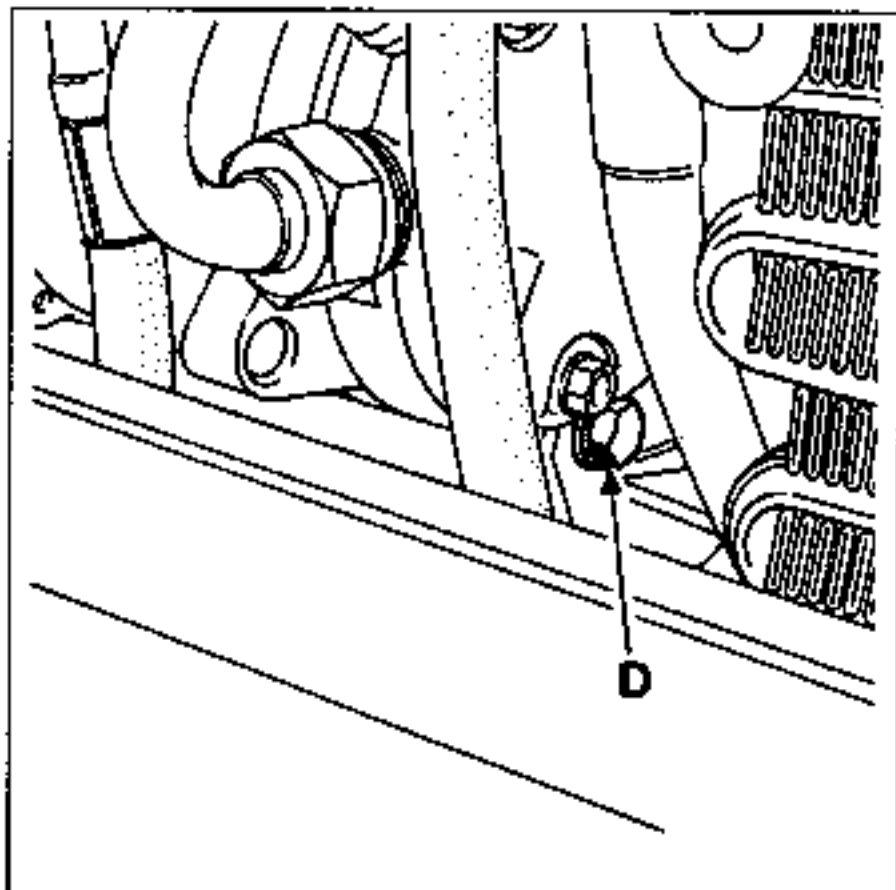
Viz předchozí kapitola se zřetelem na následující zvláštnosti.

MONTÁŽ (pokračování)

Našroubujte zpět upovňovací šrouby držáku kompresoru.

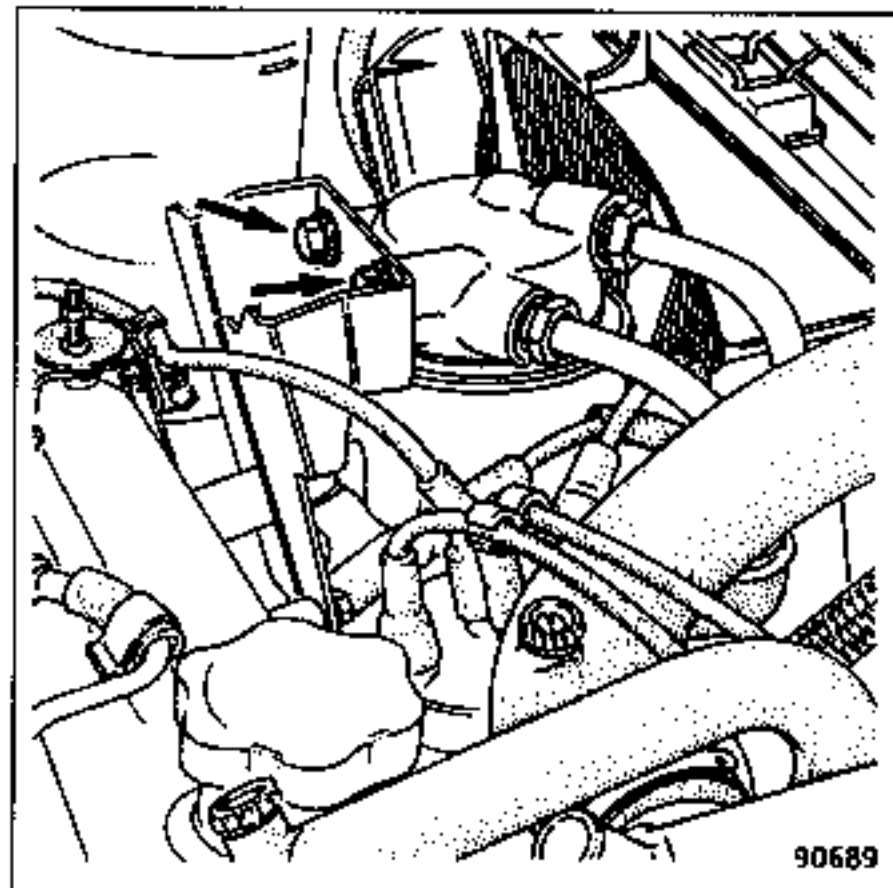


Kompresor umístěte zpět a upevněte v místě D.



Namontujte chladič, kondenzátor a sušicí nádobu.
xxxxx

Našroubujte oba upevňovací šrouby držáku olejového filtru



MONTÁŽ (pokračování)

Ke kompresoru přišroubujte zpět potrubí chladicího média.

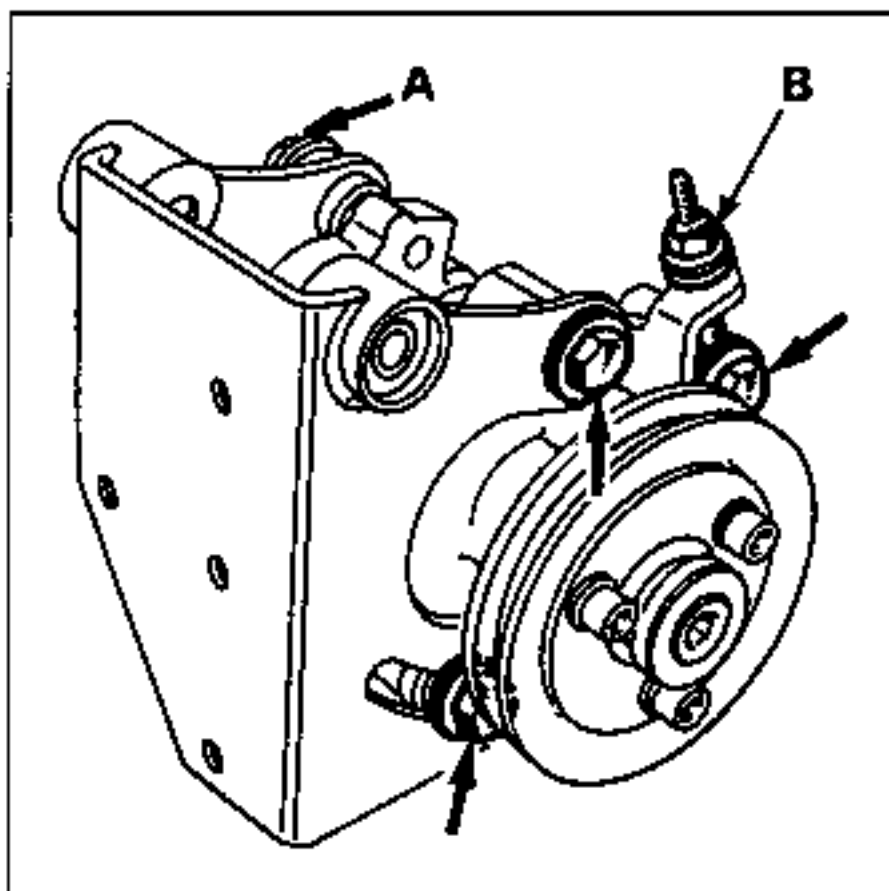
Namontujte:

- Řemenici klikového hřídele
- Čelní mřížku
- Pravý boční krycí plech
- Nasadte zpět klínový řemen
- Z klimatizačního zařízení odsajte vzduch a naplňte chladicí médium

VOZIDLA S POSILOVAČEM ŘÍZENÍ

Viz kapitola „Montáž - motor typu C“ se zřetelem na následující zvláštnosti

Přípevněte zpět hydraulické čerpadlo posilovače řízení, napínák a tři zbylé upevňovací šrouby čerpadla.



Připojte zpět hadice.

Zapojte opět spínač tlaku oleje.

Namontujte alternátor.

Namontujte zpět klínový řemen.

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

B.Vi.31-01	Sada trnů na upínací kolíky
Mot.878	Montážní a demontážní přípravek motoru a převodovky
T.Av.476	Stahovák kulových čepů

UTAHOVACÍ KROUTICÍ MOMENTY (daNm)

Upevňovací šrouby brzdových třmenů	10
Upevňovací šrouby tlumičů	8
Kulové čepy tyčí řízení	4
Šrouby kol	8
Upevňovací šrouby kloubové manžety hnacího hřídele k převodovce	2,5

SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

Loctite FRENBLOC: upevňovací šrouby brzdových třmenů
CAF 4/60 THIXO: upínací kolíky hnacích hřídelů
Molykote BR2: drážkování hnacích hřídelů
Loctite FRENETANCH: upevňovací šroub řemenice klikového hřídele

Demontáž - montáž skupiny pohonu - motor / převodovka - motory „C“, všechny typy.

DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.

Vypusťte:

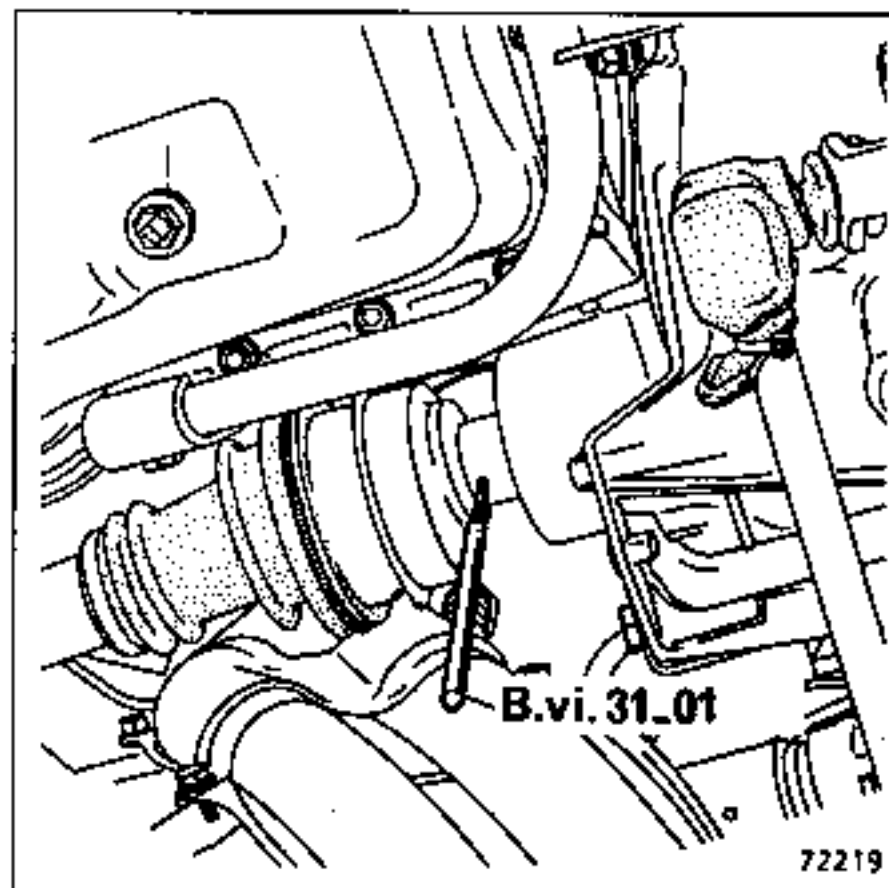
- Chladicí kapalinu (spodní hadice chladiče)
- Převodový olej
- V případě potřeby motorový olej
- U vozidel s klimatizačním zařízením chladicí médium
- Olej z hydraulického systému posilovače řízení (u vozidel, která jím jsou vybavena)

Demontujte:

- Kapotu motoru
- Chladič
- Kola.

Na pravé straně vozidla:

- Upínací kolík hnacího hřídele trnem B.Vi.31-01.

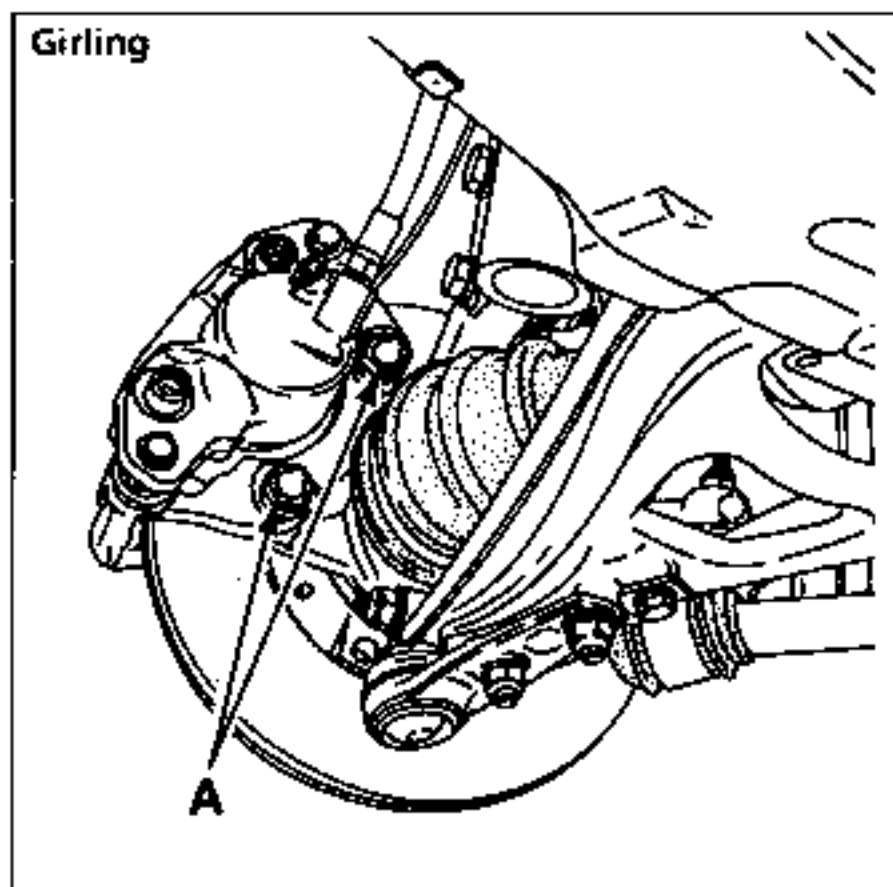
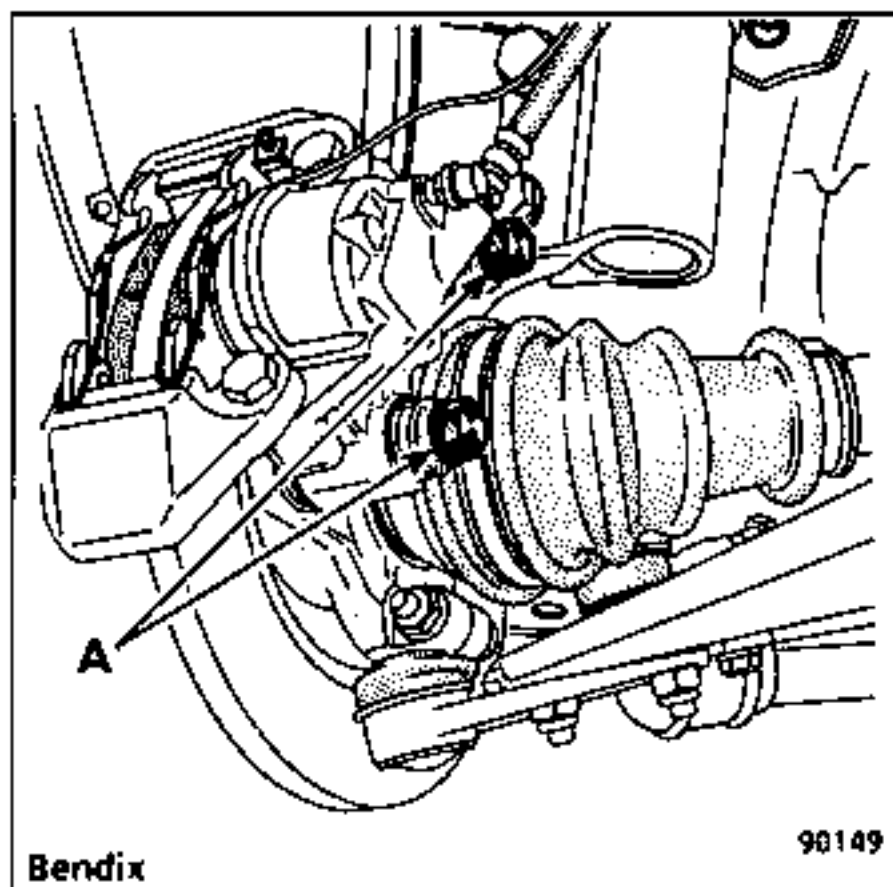


DEMONTÁŽ (pokračování)

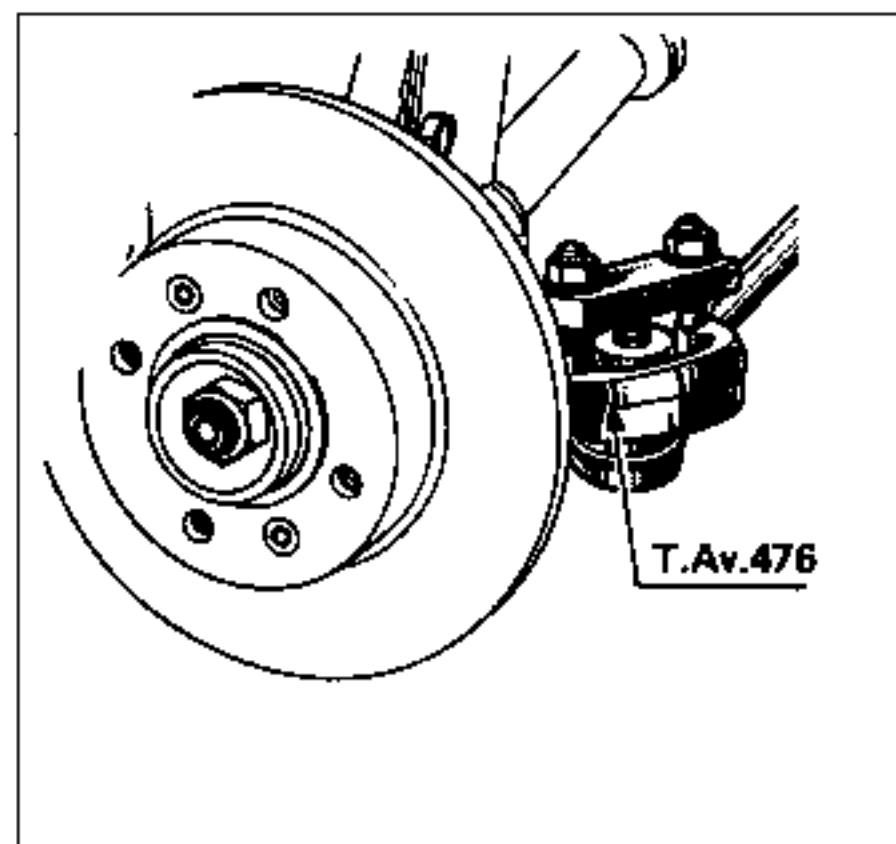
- Oba šrouby spodního upevnění tlumiče; hnací hřídel vytáhněte a dbejte na to, abyste nepoškodili manžety. Těhlici upevněte tak, aby brzdová hadice nebyla vystavena tahu.

Na levé straně vozidla:

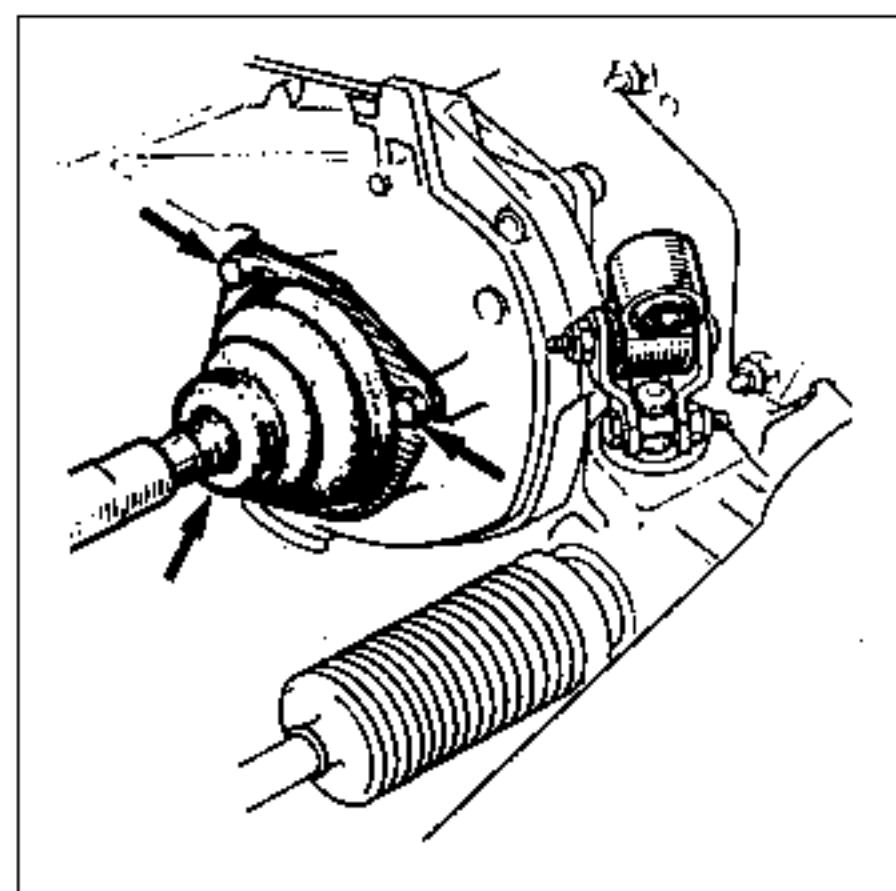
- Oba upevňovací šrouby (A) brzdového třmenu; brzdový třmen připevněte k vlnuté pružině zavěšení kola, abyste zamezili napínání brzdové hadice.



- Kulový čep tyče řízení (přípravek T.Av.476)



- Tři upevňovací šrouby kloubové manžety hnacího hřídele



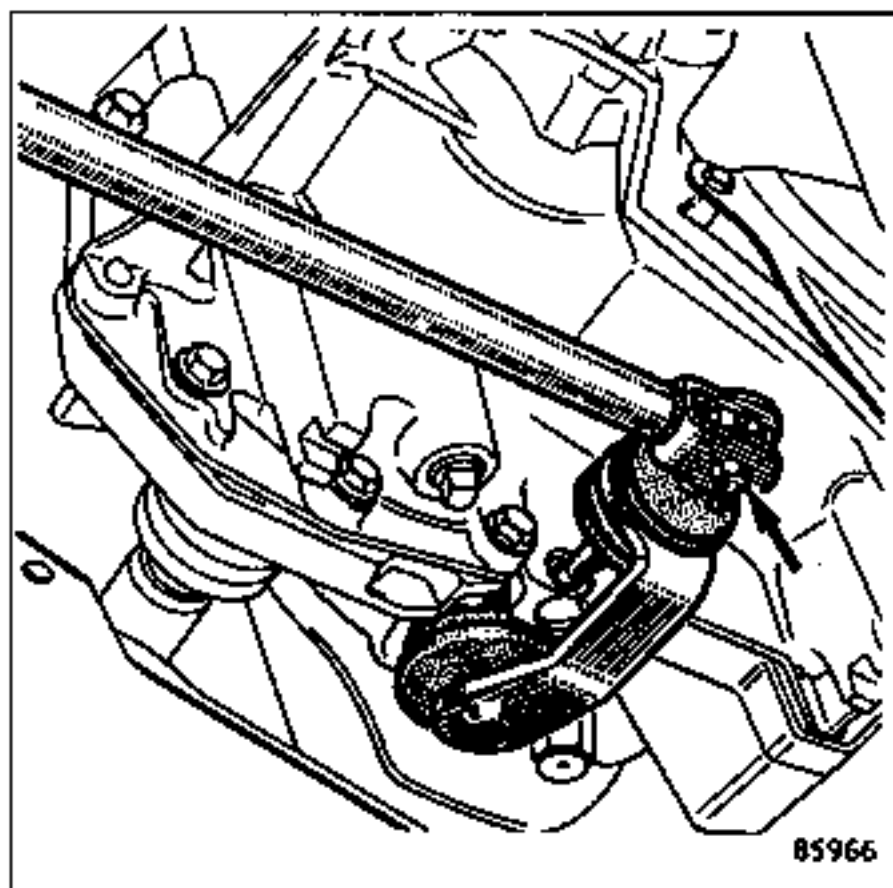
- Oba šrouby spodního upevnění tlumiče; hnací hřídel vytáhněte z převodovky.

DEMONTÁŽ (pokračování)**Odpojte:**

- Hadice: výměníku tepla z vodního čerpadla, palivového systému, přívodu podtlaku z posilovače brzd
- Vodič plus spouštěče z akumulátoru; uvolněte jej z dělicí stěny topení
- Elektrické konektorové spoje
- Modul zapalování (AEI)
- Táhl plynů, spojky xxxxx a hřídel rychloměru
- Kostíci vodiče z motoru a převodovky, pokud jsou namontovány.

Demontujte:

- Řadicí mechanismus

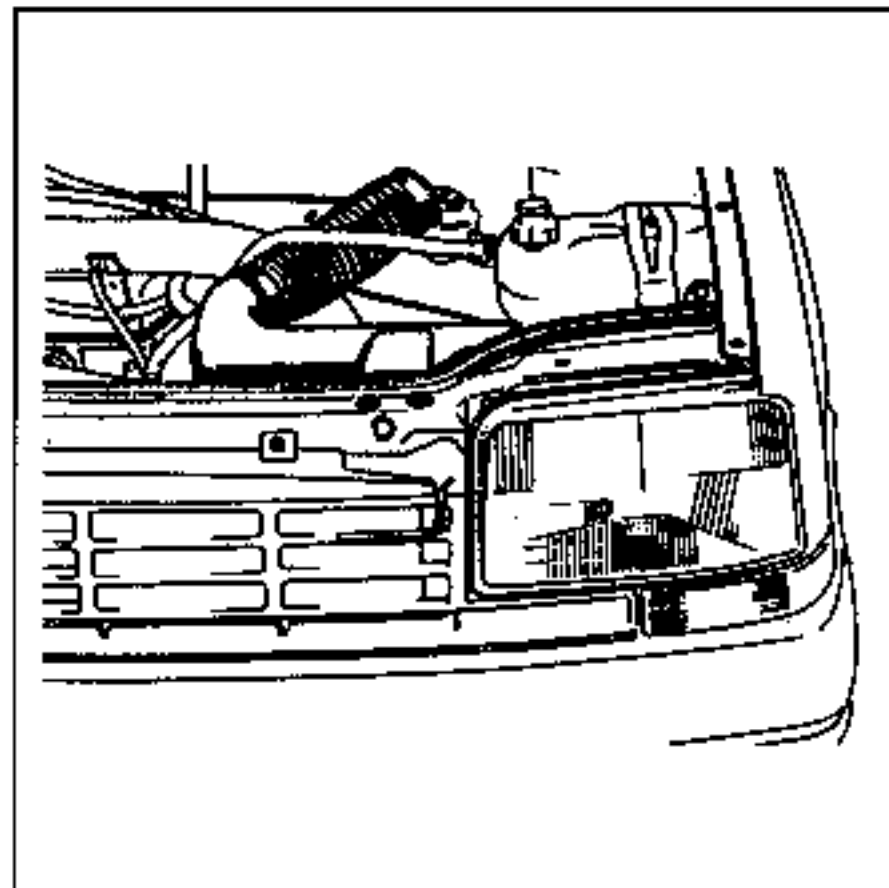


- Přírubu výfukového potrubí
- Upevňovací šrouby a matky silentbloků zavěšení motoru.

Pomocí přípravku Mot.878 motor společně s převodovkou vyjměte z motorového prostoru.

Zvláštnosti motoru s turbokompresorem**Demontujte:**

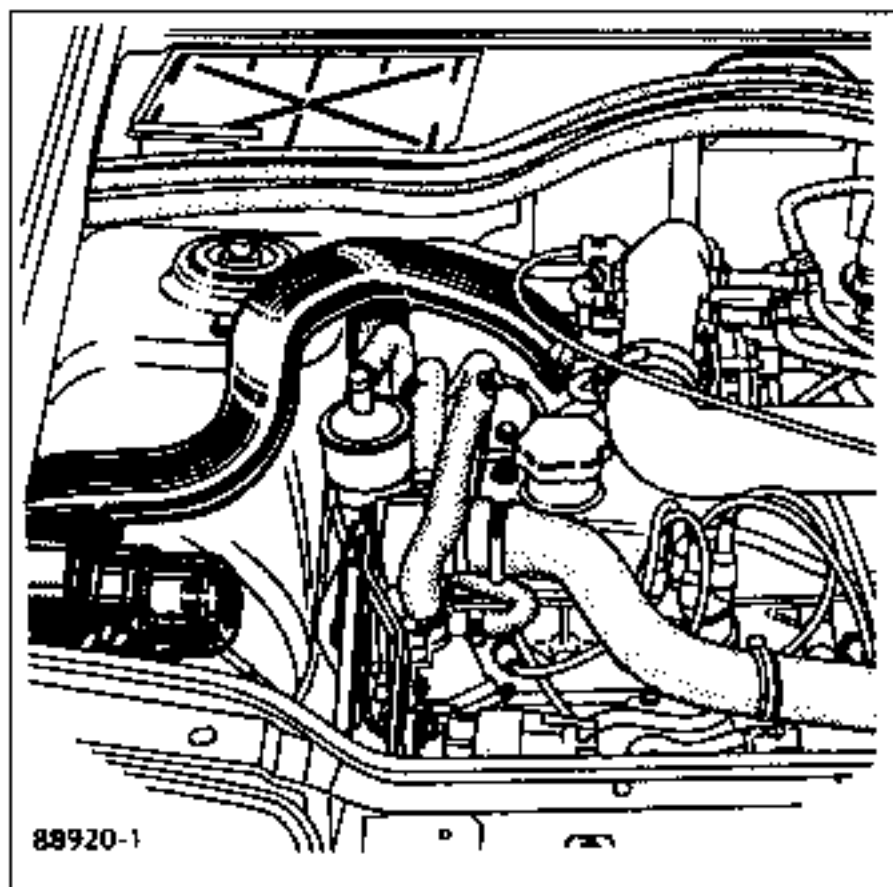
- Sací hrdlo vzduchového filtru



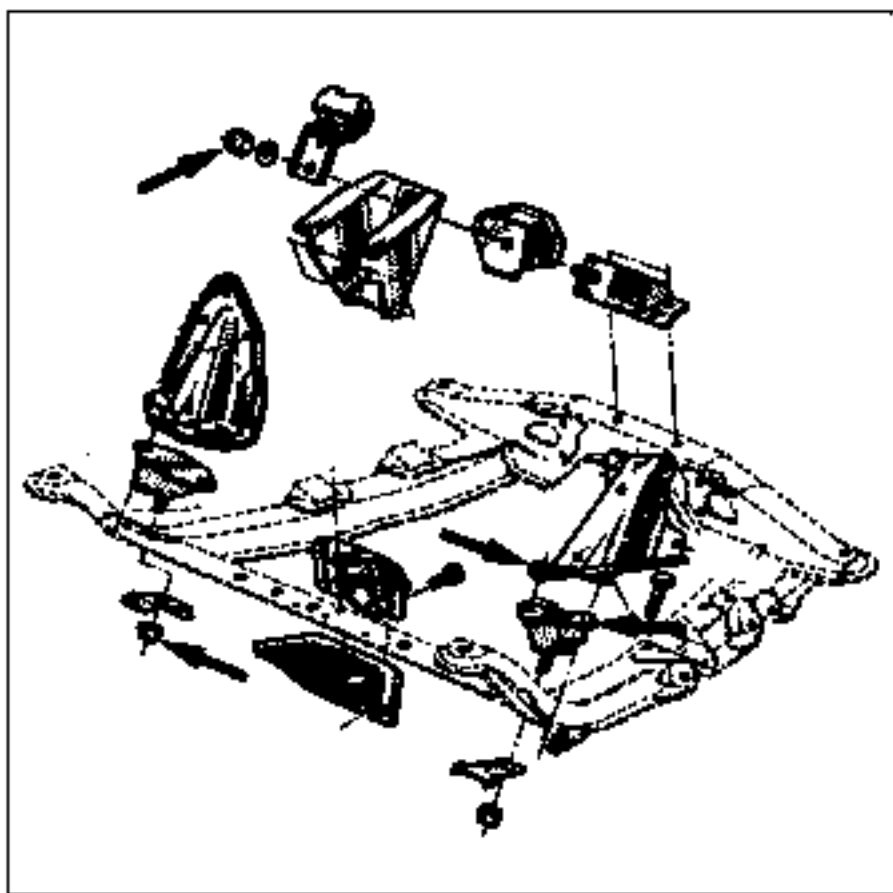
- Chladič ventilace s držákem
- Vyprázdněte chladicí systém, stáhněte spodní hadici z vyrovnávací nádoby a uložte ji o něco níže
- Odpojte spojovací hadice z chladiče oleje

Demontujte:

- Chladič
- Zařízení proti tvorbě palivových par (přívodní benzinové vedení prochází sacím vzduchovým potrubím)

DEMONTÁŽ (pokračování)

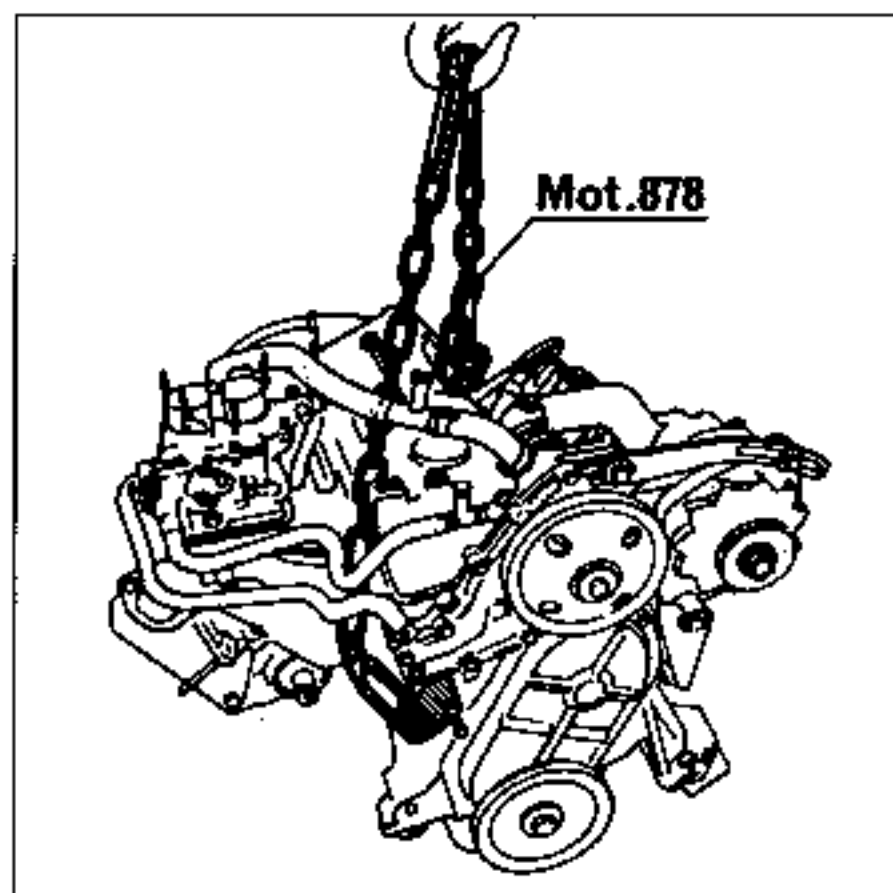
- Upevňovací šrouby omezovače vychýlení, tento zůstane na svém místě
- Uvolněte klínový řemen alternátoru



Demontujte:

- Upevnění závěsů motoru (není nezbytné demontovat nárazník)

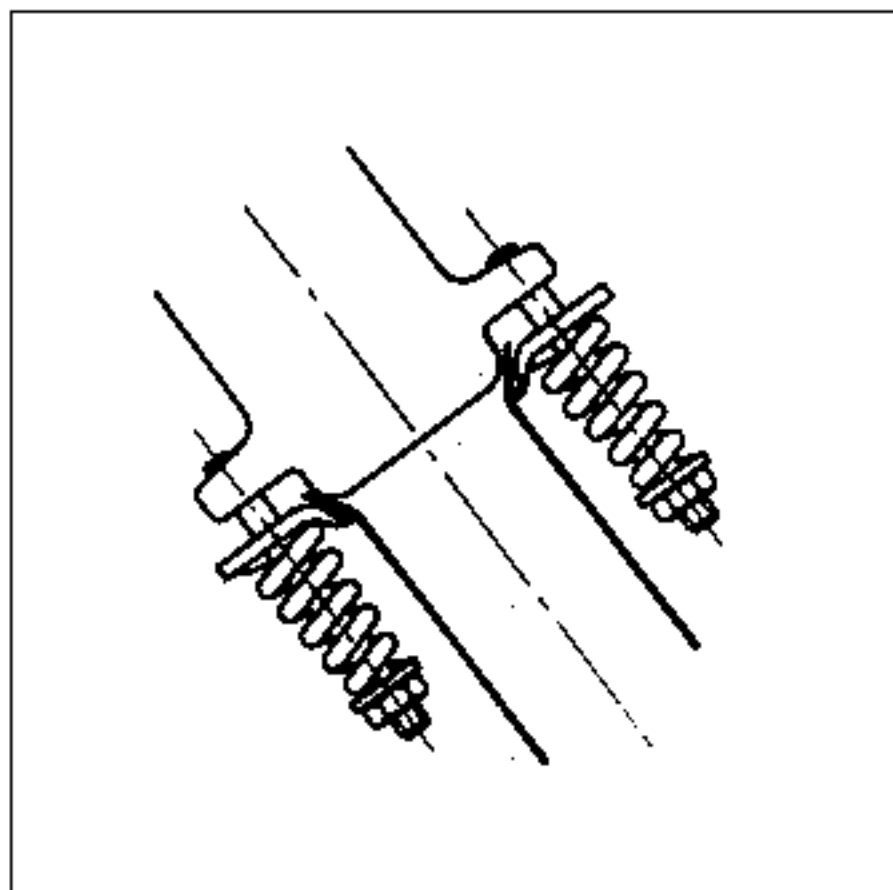
Pomocí zvedacího zařízení a přípravku Mot.878 vyjměte motor spolu s převodovkou z motorového prostoru.

**MONTÁŽ, VŠECHNY TYPY**

Našroubujte upevňovací šrouby brzdových třmenů opatřené kapkou Loctite FRENBLOC a dotáhněte je předepsaným krouticím momentem.

Několikrát sešlápněte brzdový pedál, aby písty brzdového třmenu dosedly na brzdové destičky.

Dotáhněte přírubu výfuku.



MONTÁŽ (pokračování)

Matky dotáhněte natolik, až pružinové závity dolehnou na sebe a následně matky povolte o 1 1/2 otáčky.

Pružiny nesmí nikdy zůstat namontovány tak, že jejich závity na sebe navzájem doléhají.

Nalijte motorový a převodový olej.

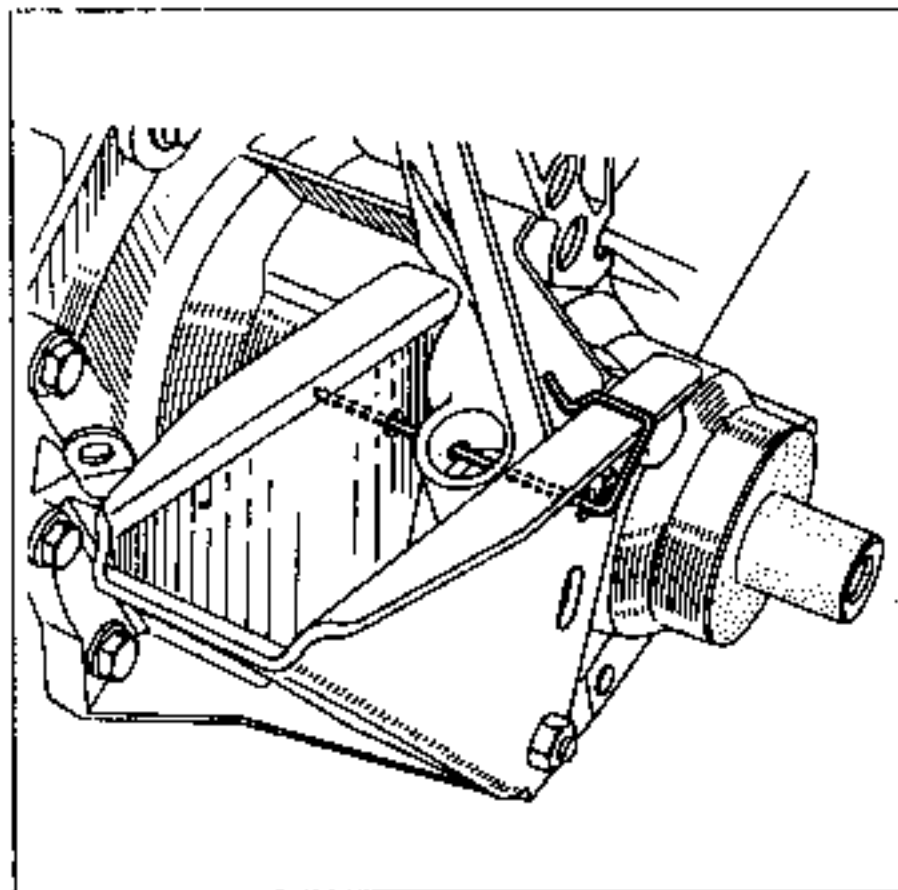
Naplňte chladicí kapalinu a chladicí systém odvzdušněte.

Odsajte vzduch z klimatizačního zařízení a naplňte chladicí médium (v případě potřeby). naplňte olej hydraulického systému posilovače řízení (v případě potřeby).

Seřídte pracovní dráhu plynového pedálu a spojkového lanka. xxxxx

Na otvory upínacího kolíku hnacího hřídele naneste CAF 4/60 THIXO.

Připevněte upevňovací sponu hřídele rychloměru.

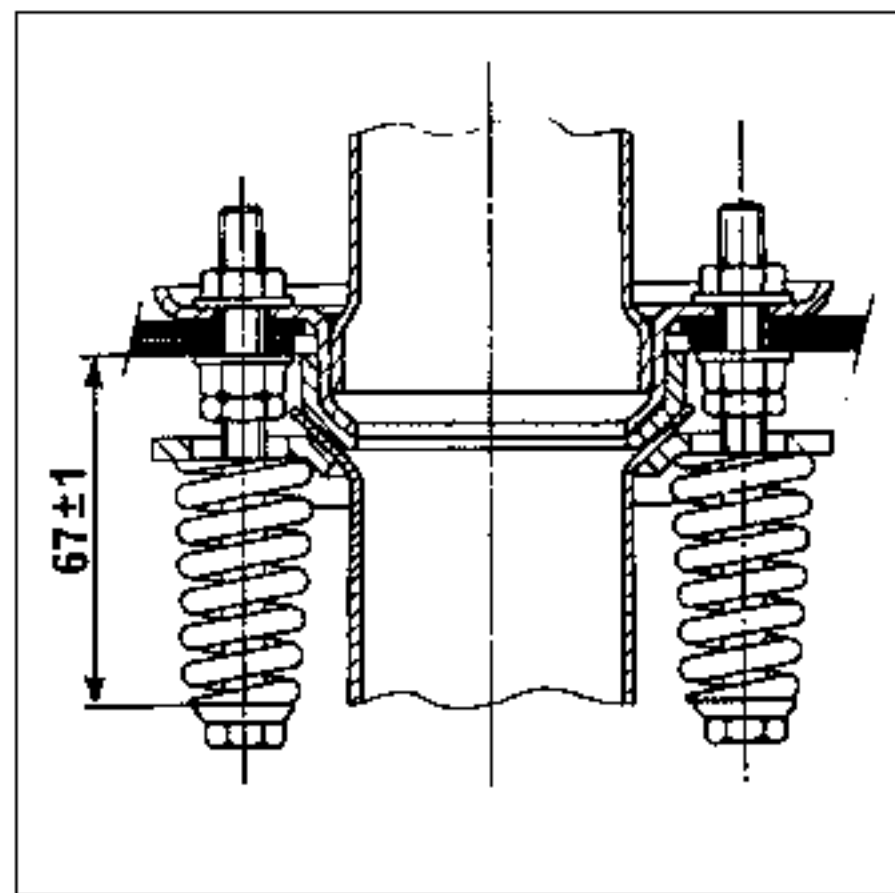
**Zvláštnosti vozidel s turbokompresorem**

Před umístěním skupiny pohonu - motor / převodovka do motorového prostoru připevněte doraz omezovače vychýlení.

Celek motor / převodovka opatrně vložte do motorového prostoru, nepoškodte různá vedení ani elektrické vodiče.

Při upevňování modulu zapalování nezapomeňte připojit kostřicí vodič a vodič kondenzátoru ke spodnímu uchycení.

Dodržte správnou montážní polohu pružin výfukové příruby.

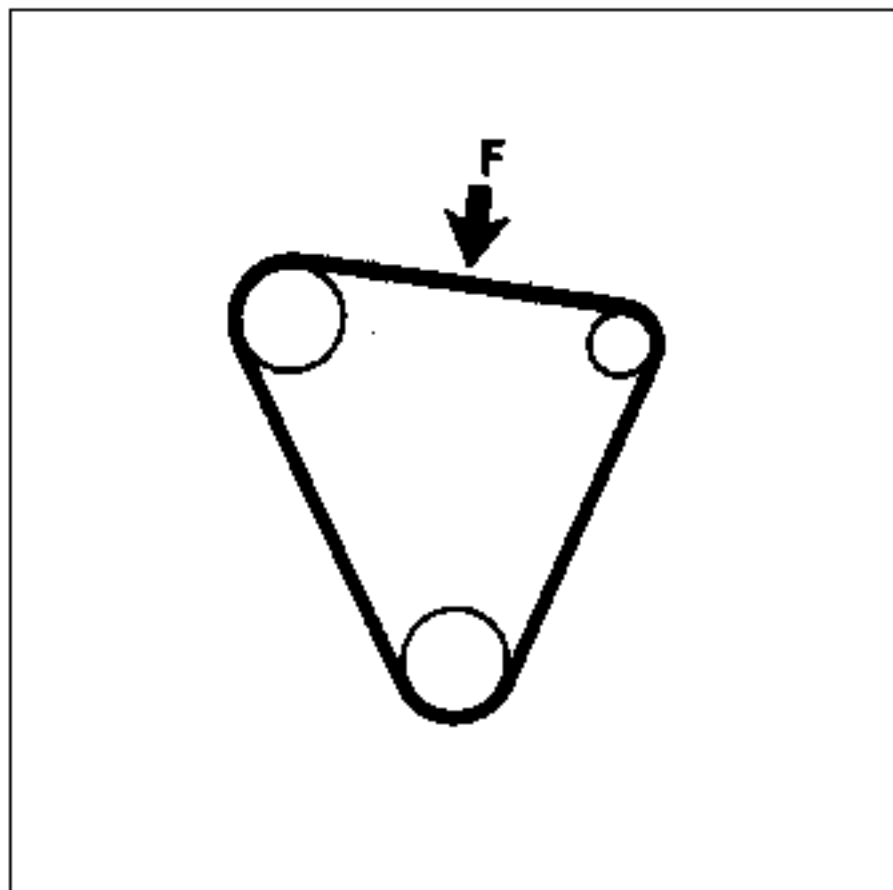


Naplňte motorový olej.

Naplňte chladicí kapalinu a chladicí systém odvzdušněte.

MONTÁŽ (pokračování)

Zkontrolujte napnutí klínového řemenu.



F: 2,5 až 3 mm (studený motor)

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

B.VI.31-01	Sada trnů na upínací kolíky
Mot.878	Montážní a demontážní přípravek motoru a převodovky
T.Av.476	Stahovák kulových čepů

TAHOVACÍ KROUTICÍ MOMENTY (daN.m)

Upevňovací šrouby brzdových třmenů	10
Upevňovací šrouby tlumičů	8
Kulové čepy tyčí řízení	6
Upevňovací šrouby závěsů	4 až 5
Šrouby kol 8	
Upevňovací šrouby kloubové manžety hnacího hřídele k převodovce	2,5

DEMONTÁŽ MOTORŮ F2N - F3N - F8M VYŽADUJE
DEMONTÁŽ SKUPINY POHONU MOTOR /
PŘEVODOVKA

Demontáž skupiny nevykazuje žádné zvláštnosti,
na zřeteli však mějte následující body:

DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.

Vypusťte:

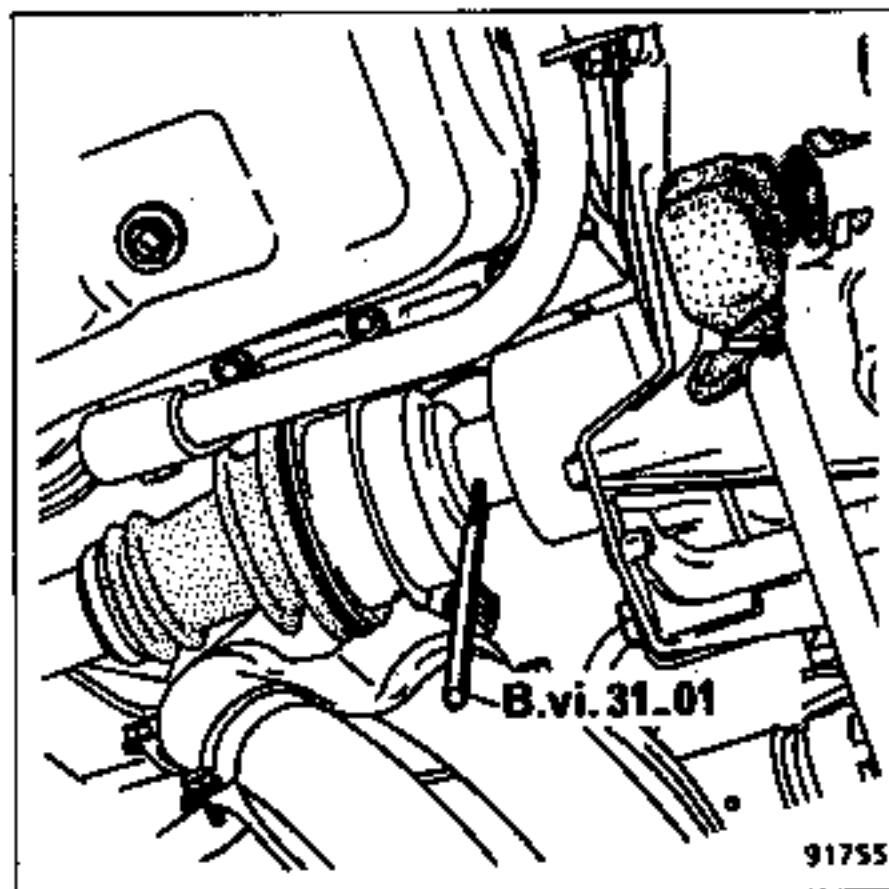
- Převodový olej
- Případně motorový olej
- Chladicí kapalinu

Odpojte:

- Táhlo plynu
- Spojkové lanko
- Hřídel rychloměru
- Konektory elektrických spojů
- Řadicí mechanismus

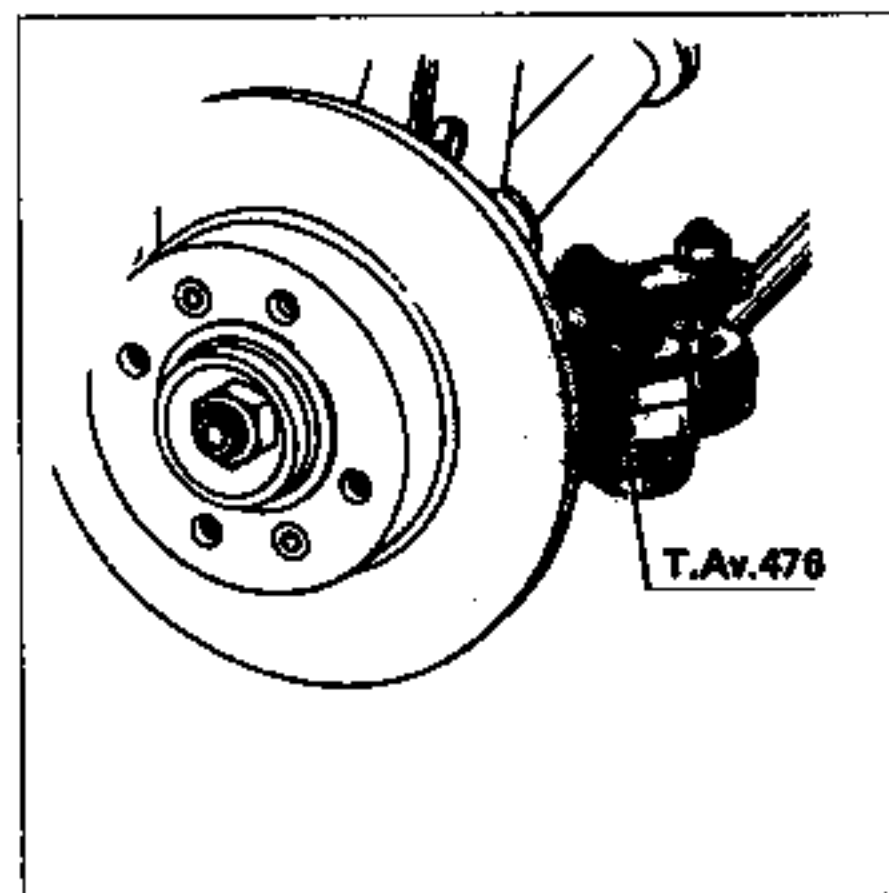
Demontujte:

- Tlumič
- Kapotu motoru
- Omezovač vychýlení (u vozidel, která jím jsou vybavena) - Chladič
- Upínací kolík hnacího hřídele trnem B.VI.31-01



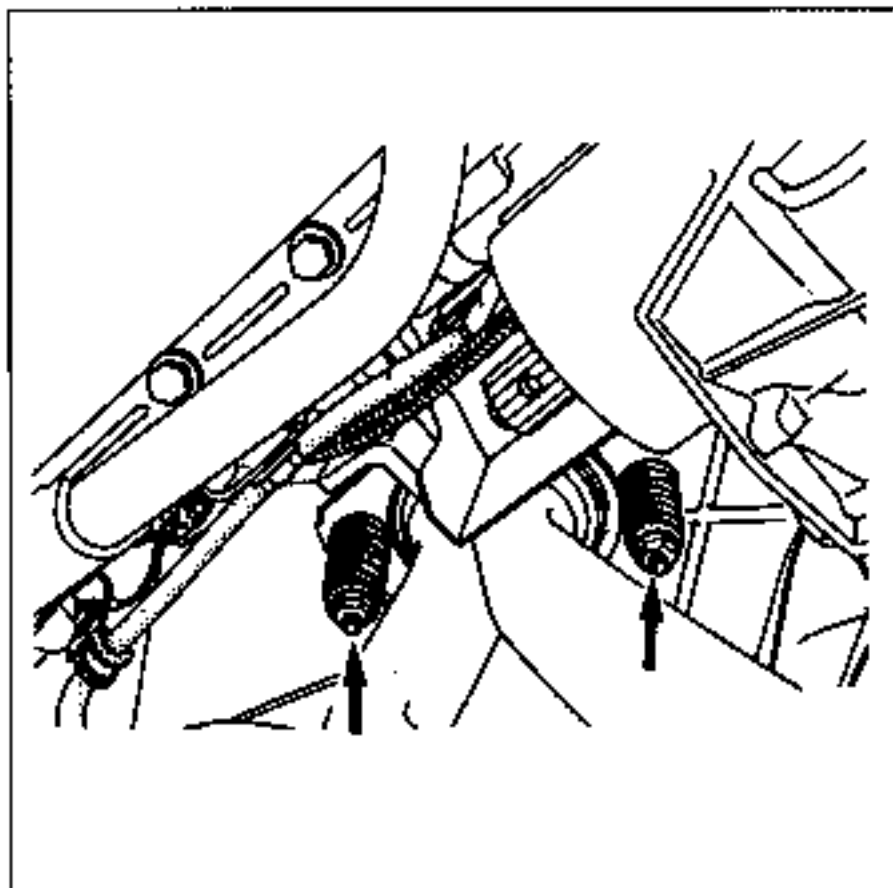
Hnací hřídel odpojte, dbejte na to, aby nedošlo k poškození kloubové manžety u kola; manžetu nejprve zakryjte.

Kulový čep tyče řízení stahovákem T.Av.476



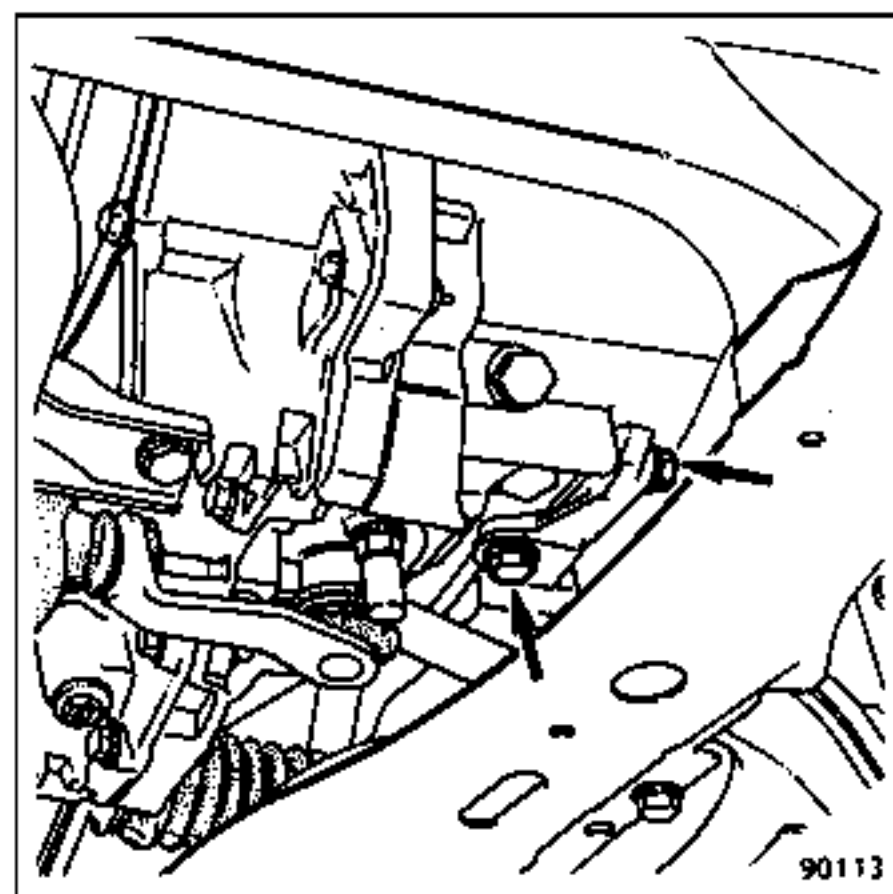
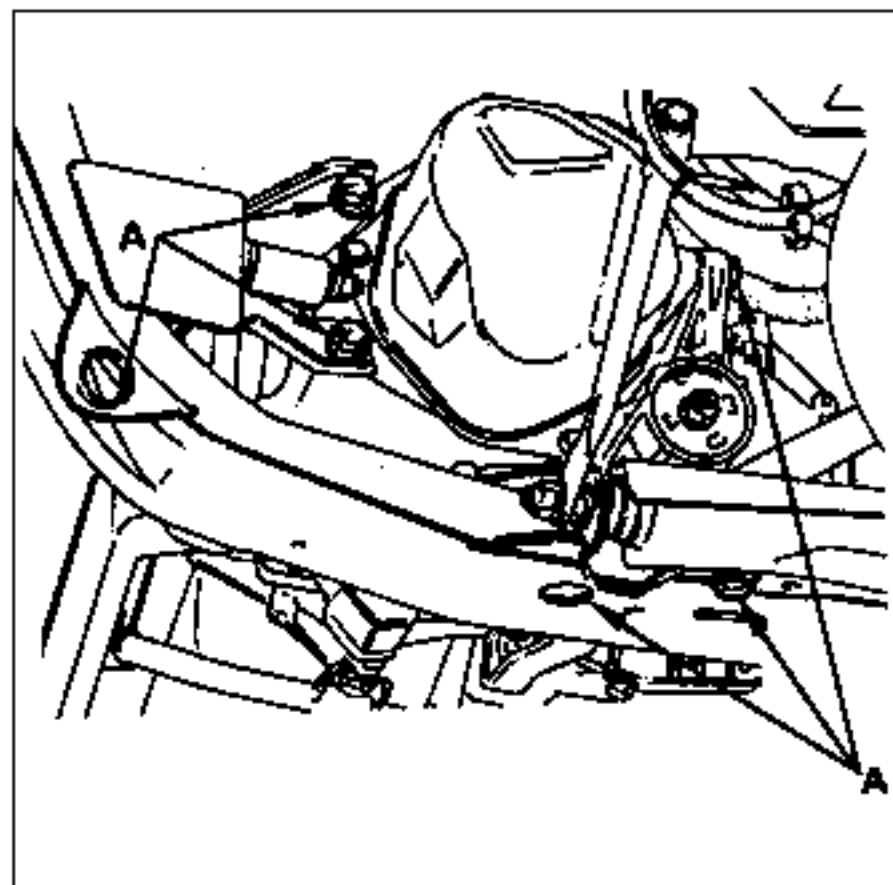
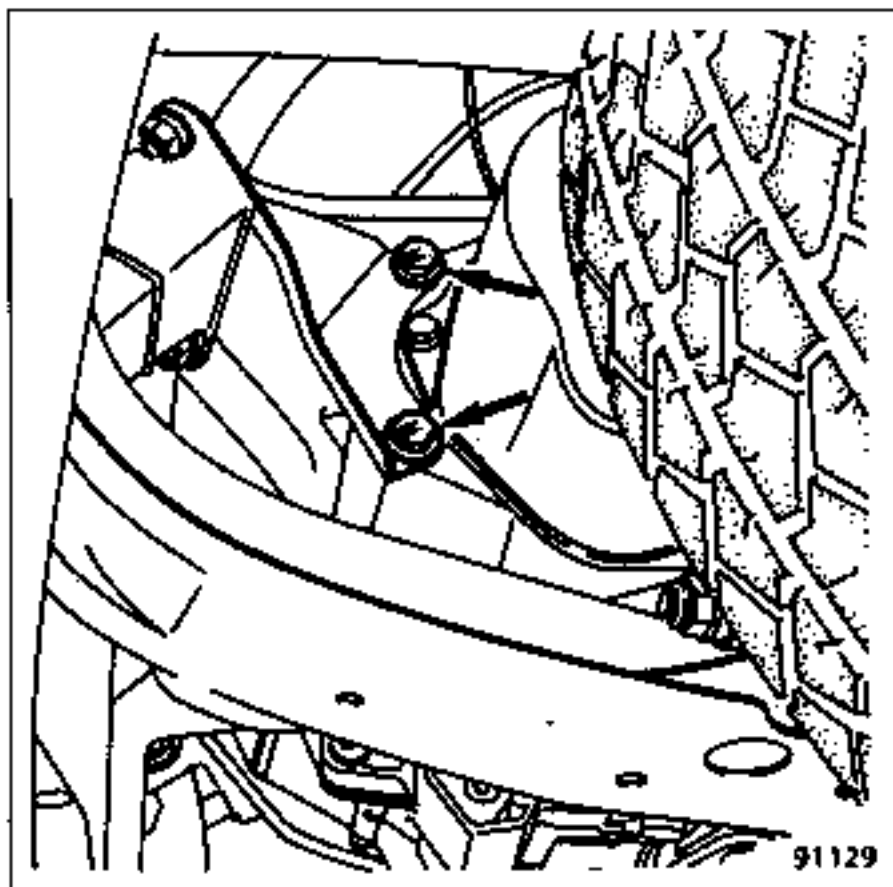
DEMONTÁŽ (pokračování)

- Odpojte přírubu výfuku



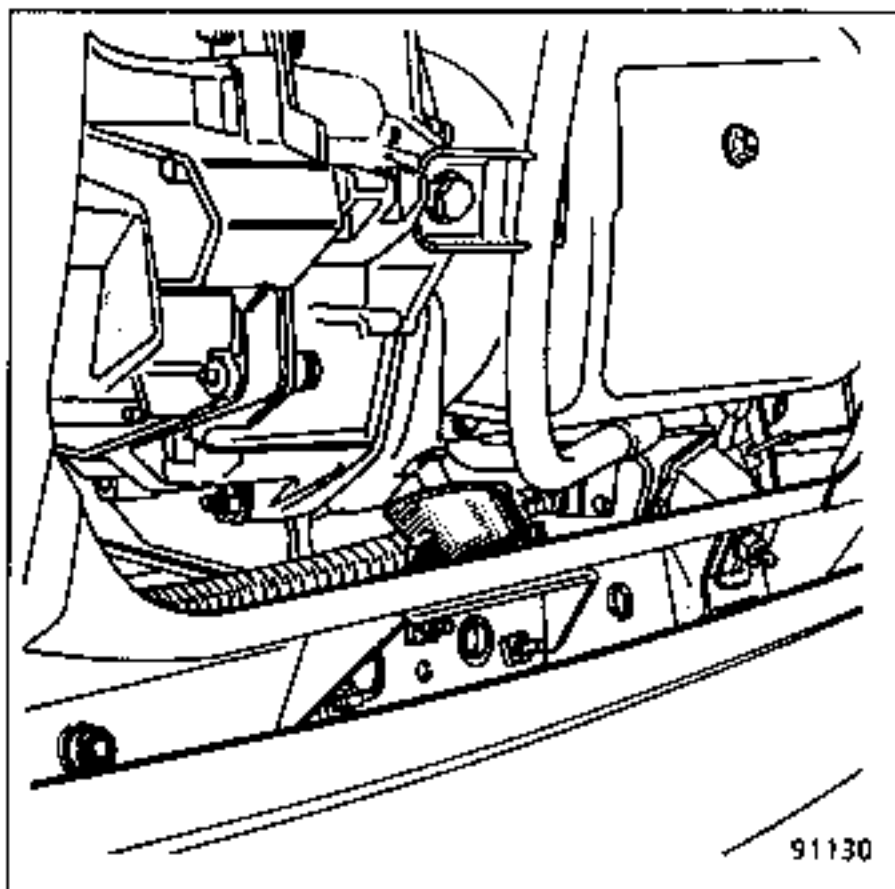
Demontujte:

- Přední silentbloky zavěšení převodovky (podle provedení)

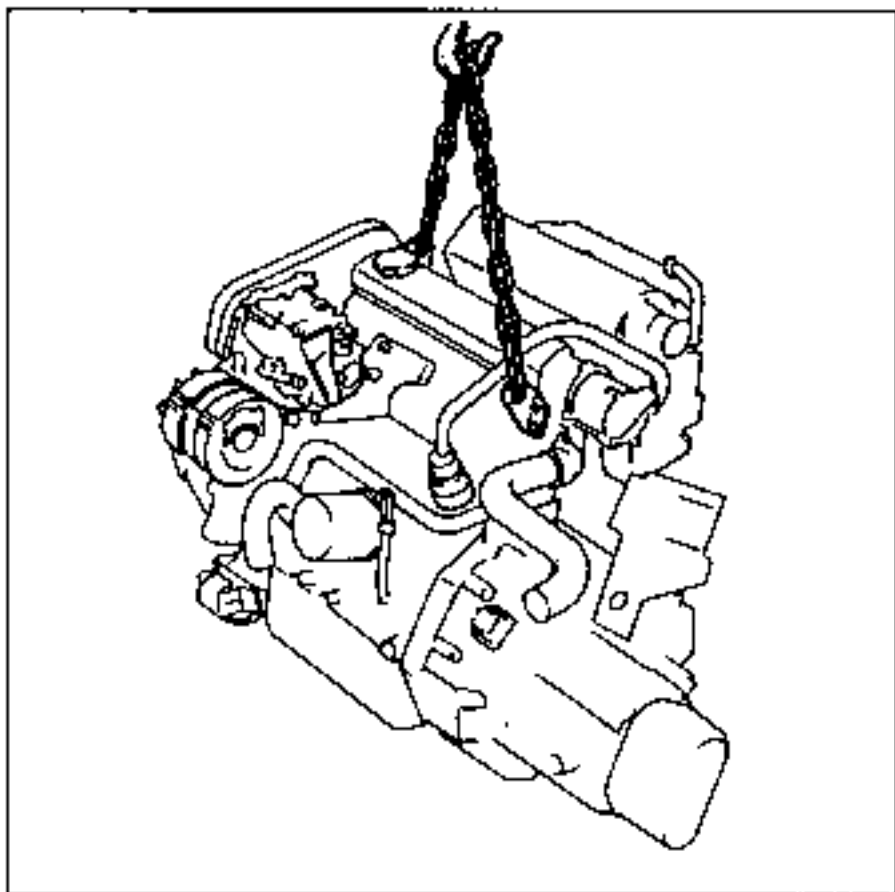


DEMONTÁŽ (pokračování) MONTÁŽ

- Přední uchycení omezovače vychýlení (u vozidel, které jím jsou vybavena)



- Jednotku motor / převodovka umístěte mezi podélným nosníkem a nosným rámem tak, aby bylo možné přední část motoru co nejvíce nadzdvihnout.



Demontáž jednotky proveďte pomocí příslušného přípravku Mot.878.

MONTÁŽ

Šrouby a matky dotáhněte předepsaným krouticím momentem.

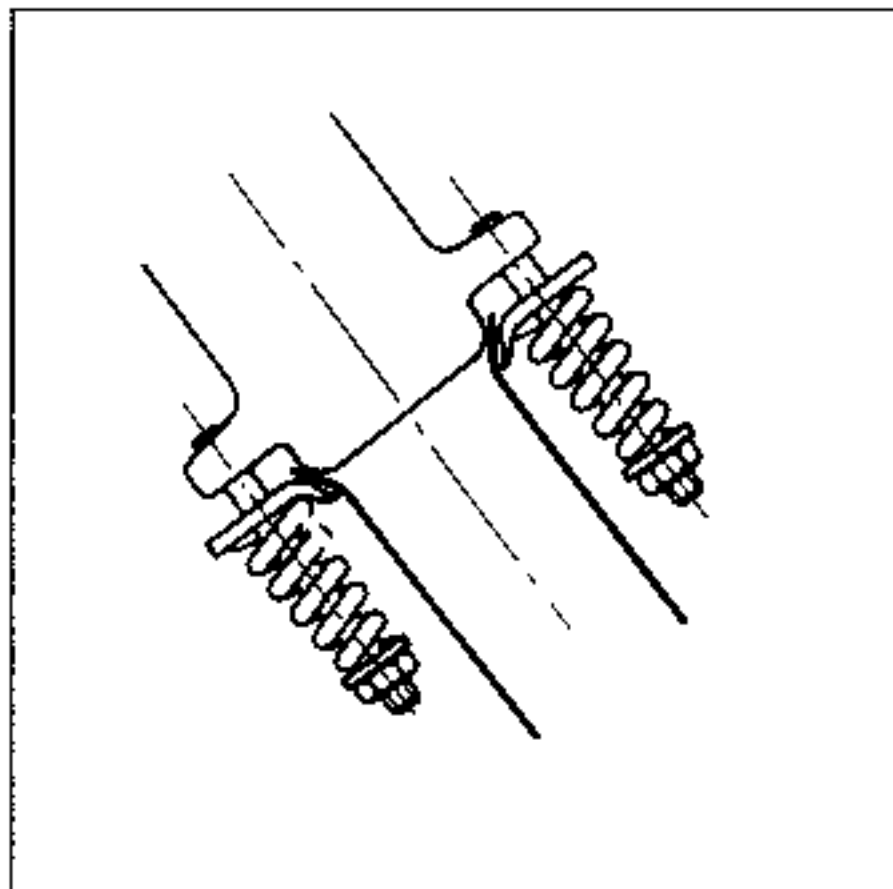
Našroubujte upevňovací šrouby brzdových třmenů a dotáhněte je předepsaným krouticím momentem.

Několikrát sešlápněte brzdový pedál, aby brzdové písty dosedly na brzdové destičky.

Naplňte motorový a převodový olej.

Naplňte chladicí kapalinu a chladicí systém odvzdušněte.

Připevněte přírubu výfukového potrubí. matky dotáhněte natolik, aby závit pružin na sebe navzájem doléhaly; následně matky povolte o 1 1/2 otáčky.



Seřídte řadicí mechanismus (viz kapitola „Převodovka“).

Otvory upínacích kolíků hnacích hřídelů opatřete vrstvou CAF 4/60 THIXO.

Seřídte:

- Plynové lanko

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.1040-01 Montážní rám pro demontáž a montáž
skupiny pohonu

UTAHOVACÍ KROUTICÍ MOMENTY (daN.m)

Upevňovací šrouby nosného rámu:	
Průměr 10 mm	4,5
Průměr 12 mm	10
Upevňovací šrouby horního zavěšení tlumiče a pružiny	2,5
Upevňovací šrouby brzdových třmenů	10
Upevňovací šroub kloubu sloupku řízení	3
Šrouby kol	8

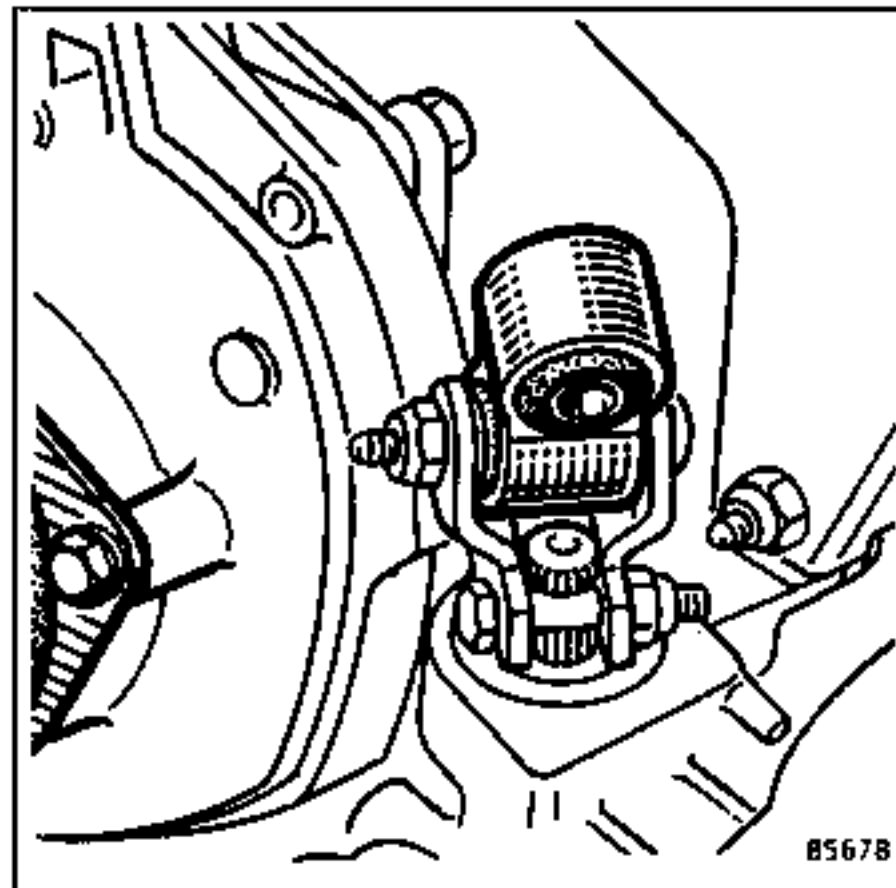
Demontáž skupiny pohonu
Motory „C“ - všechny typy

DEMONTÁŽ

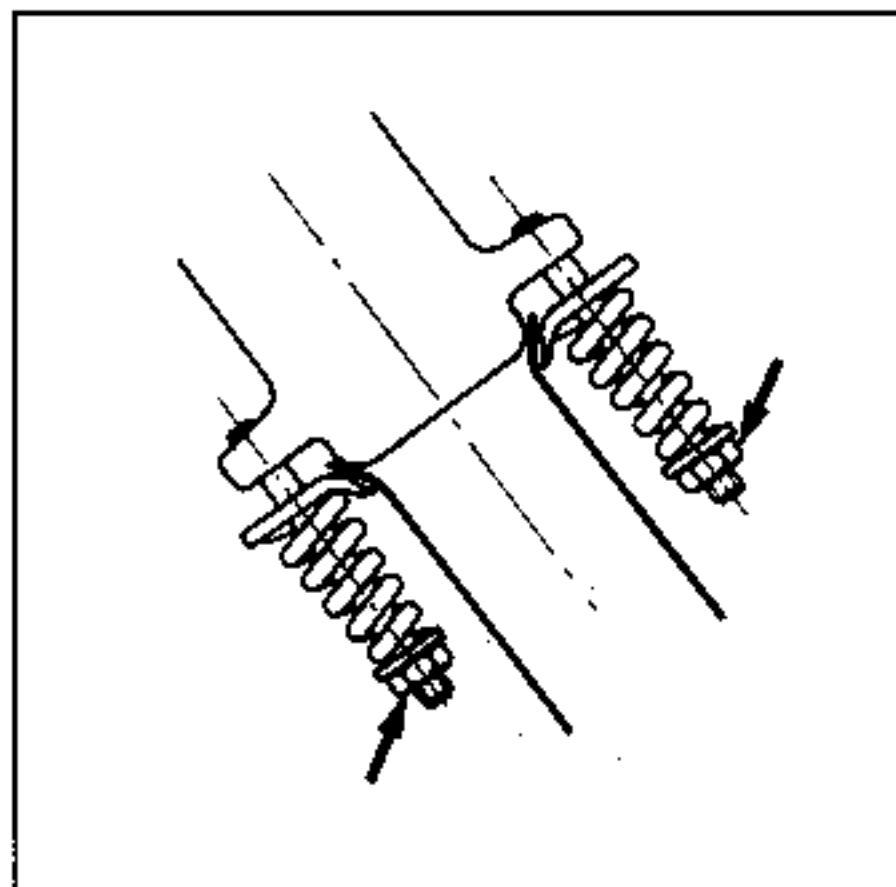
Odpojte kontakty akumulátoru.

Demontujte:

- Hřídel rychloměru držený pojistnou sponou
- Kloub sloupku řízení



- Přírubu výfukového potrubí u tvarovky, tvarovku demontujte.



DEMONTÁŽ (pokračování)

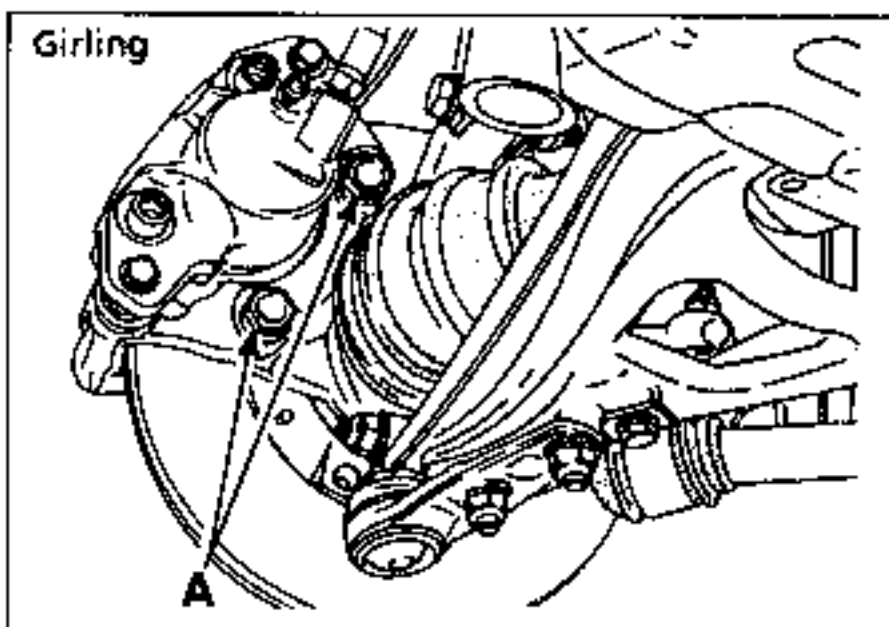
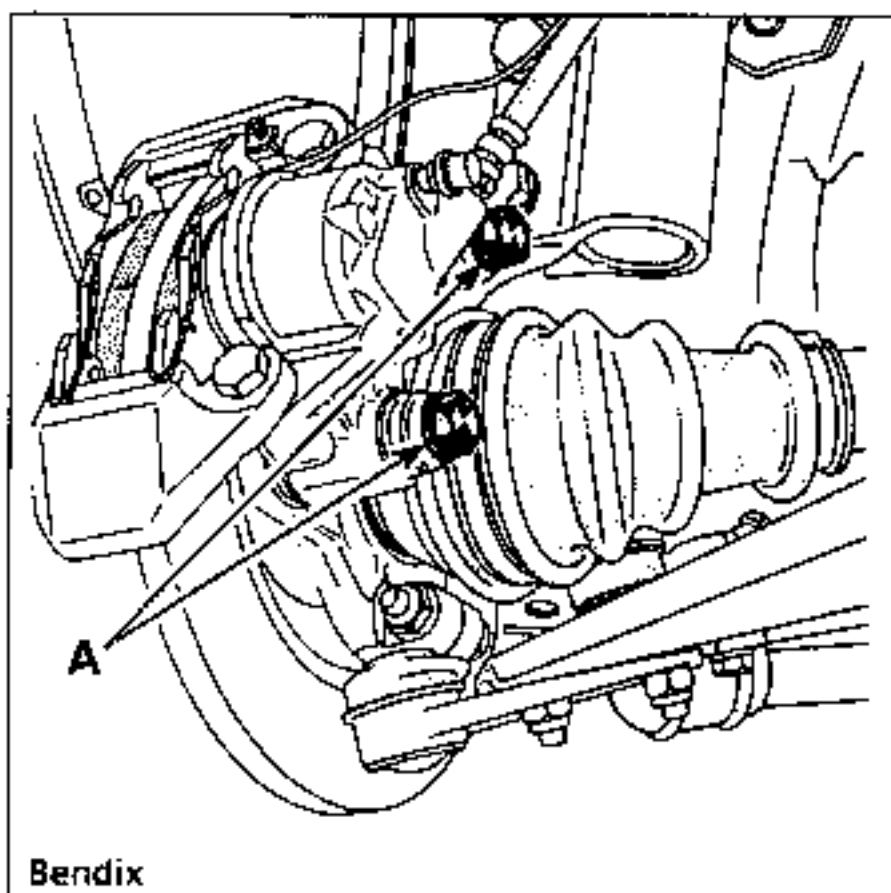
Demontujte:

- Vzduchový filtr
- Příslušenství, kterým je motor vybaven: ovládací lanka, hadice, elektrické konektory, řadičí mechanismus, kostřící vodiče.

Na hadice lopného systému připevněte hadicové svěrky Mot.453-01; následně hadice uvolněte z čelní stěny.

Demontujte:

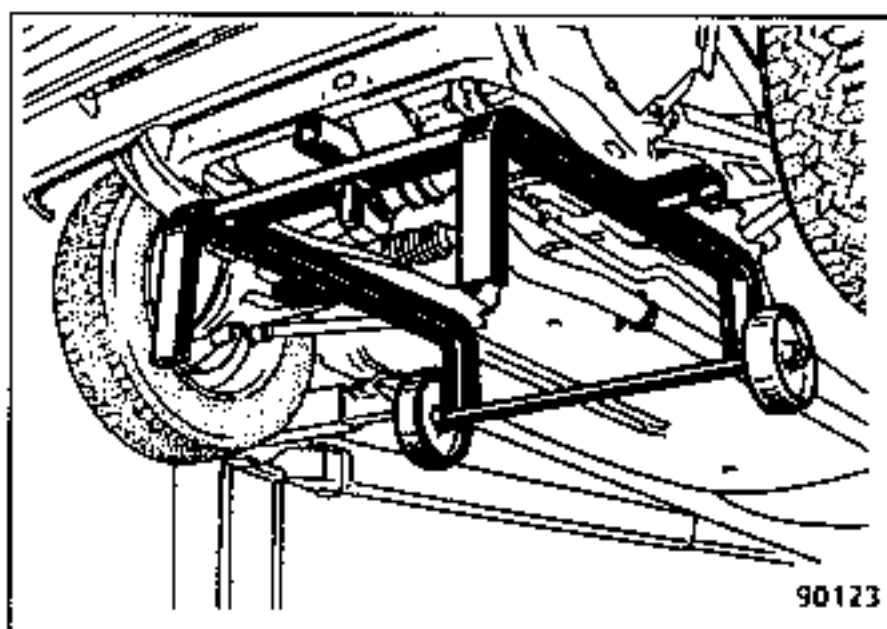
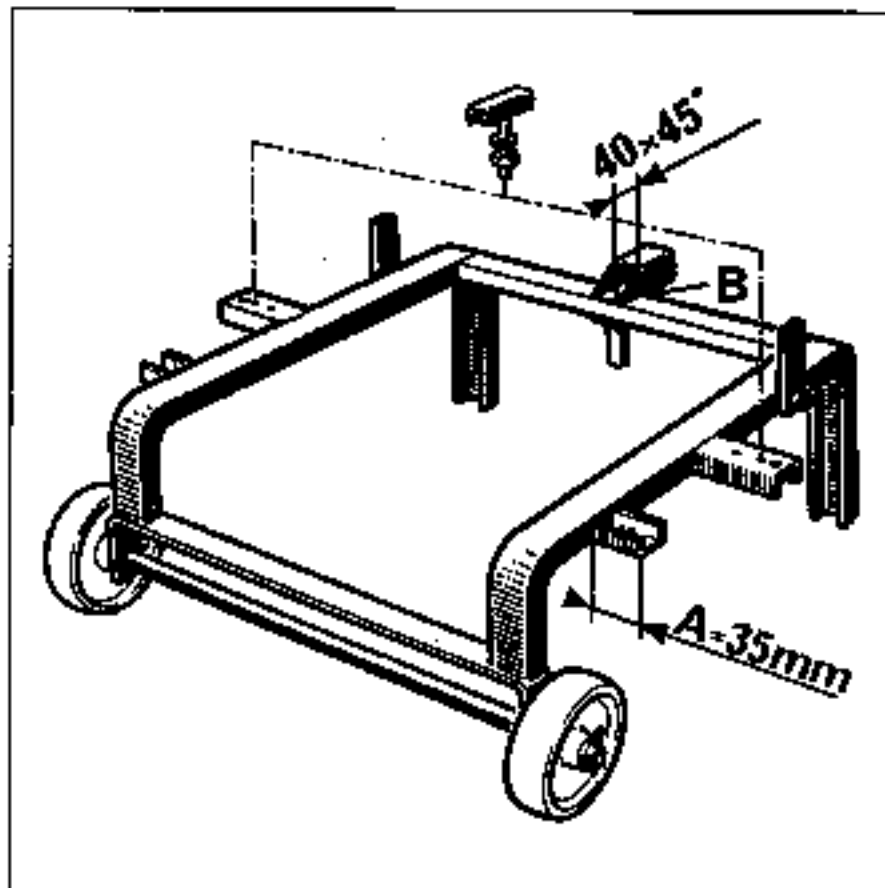
- Brzdové třmeny, připevněte je ke karosérii



- Spojovací vzpěry mezi nosným rámem a karosérií

Tato práce si vyžaduje následující úpravy přípravku Mot.1040-01:

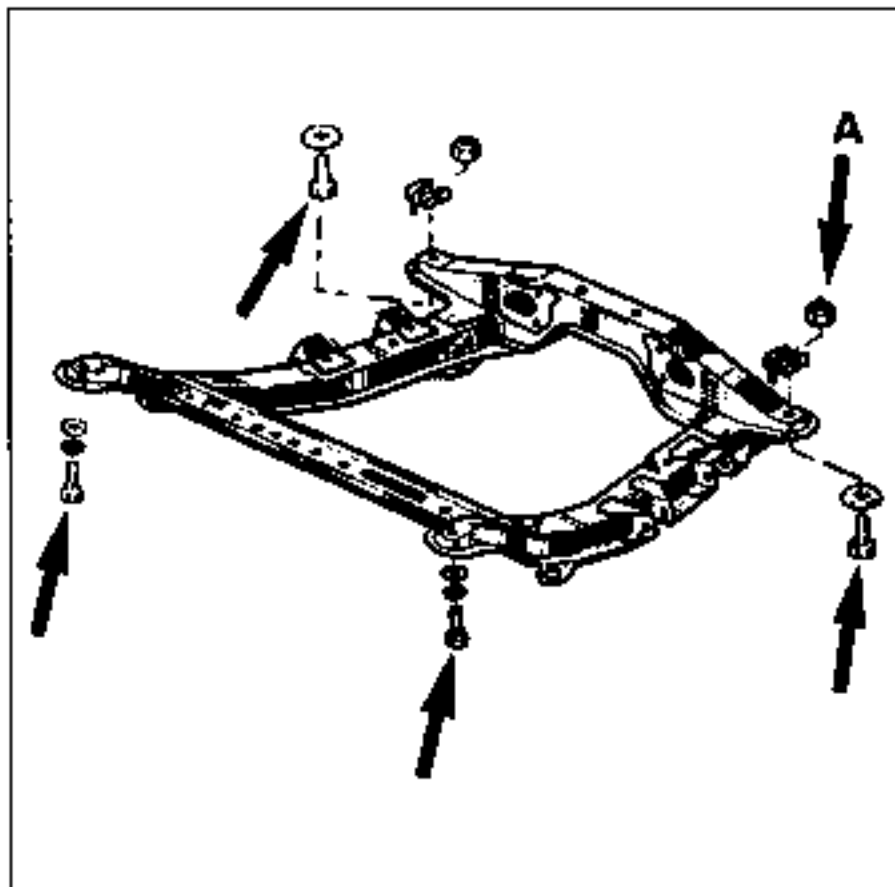
- Zkorte obě zadní upevňovací vzpěry přípravku v místě A o 35 mm a přední upevňovací vzpěru v místě B o 40 mm (úhel řezu 45°).



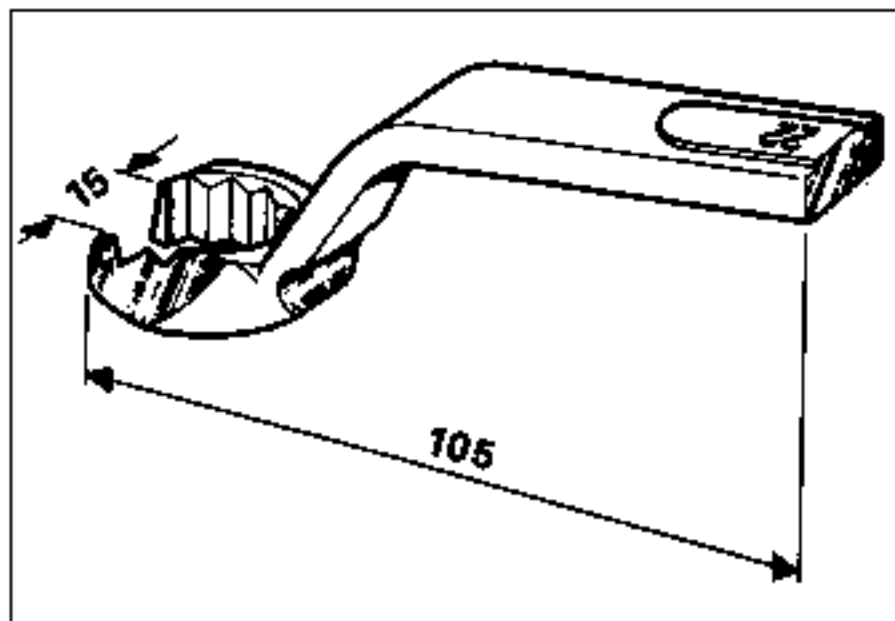
DEMONTÁŽ (pokračování) - MONTÁŽ

Demontujte:

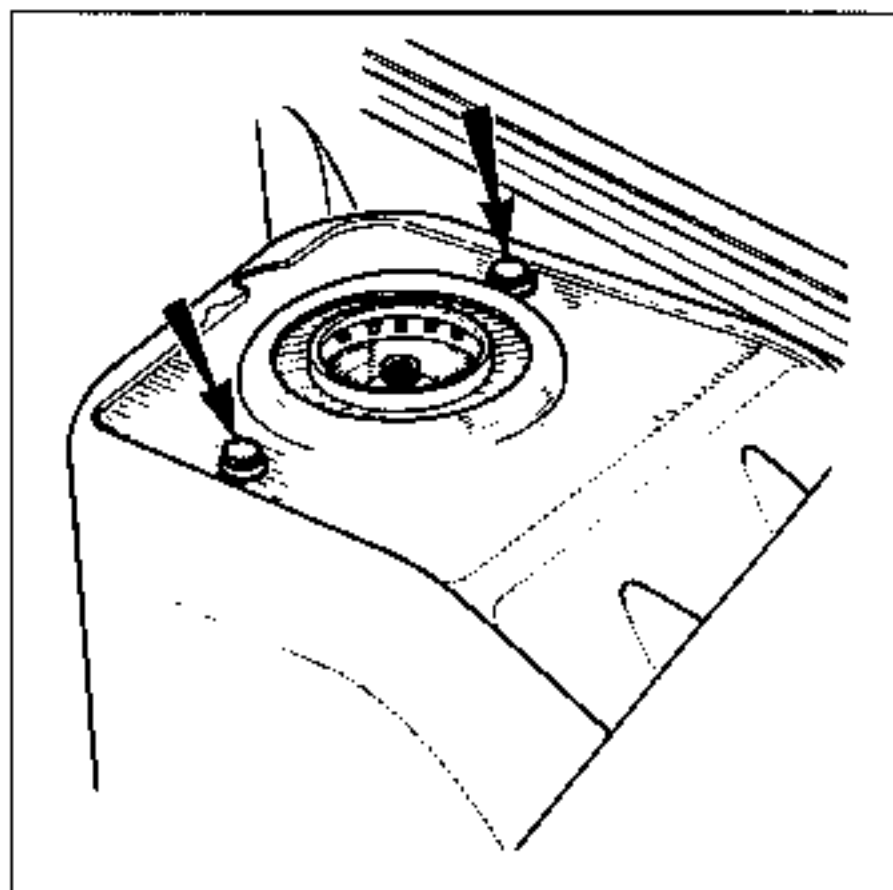
- Čtyři upevňovací šrouby nosného rámu.



Pokud nejsou matky (A) nosného rámu aretovány pojistným plechem, vyšroubujte je pomocí otevřeného prstenového klíče, který si zhotovíte podle následujícího nákresu.



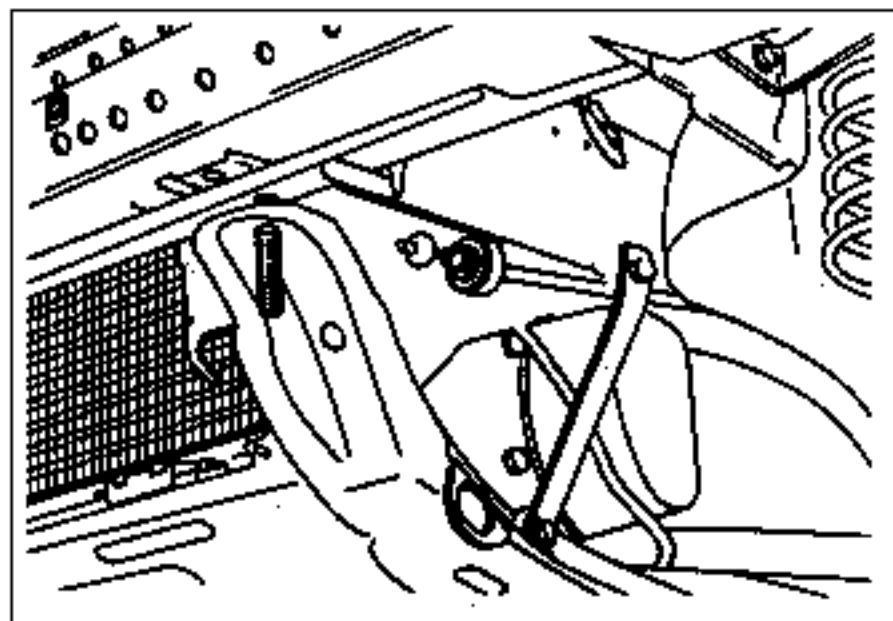
Vyšroubujte šrouby horní opěrné desky vinuté pružiny.



- Karosérii zvedněte a skupinu pohonu vytáhněte.

MONTÁŽ (zvláštnosti)

Správné umístění nosného rámu ke karosérii ulehčují závitová vřetena o délce cca 100 mm.



MONTÁŽ (pokračování)

Seřídte mrtvý chod spojky: viz kapitola „SPOJKA“ M.F.257.

- Upevňovací šrouby brzdového třmenu dotáhněte krouticím momentem 10 daNm



Několikrát sešlápněte brzdový pedál, aby brzdové písty dosedly na brzdové destičky.

Naplňte motorový a převodový olej (v případě potřeby).

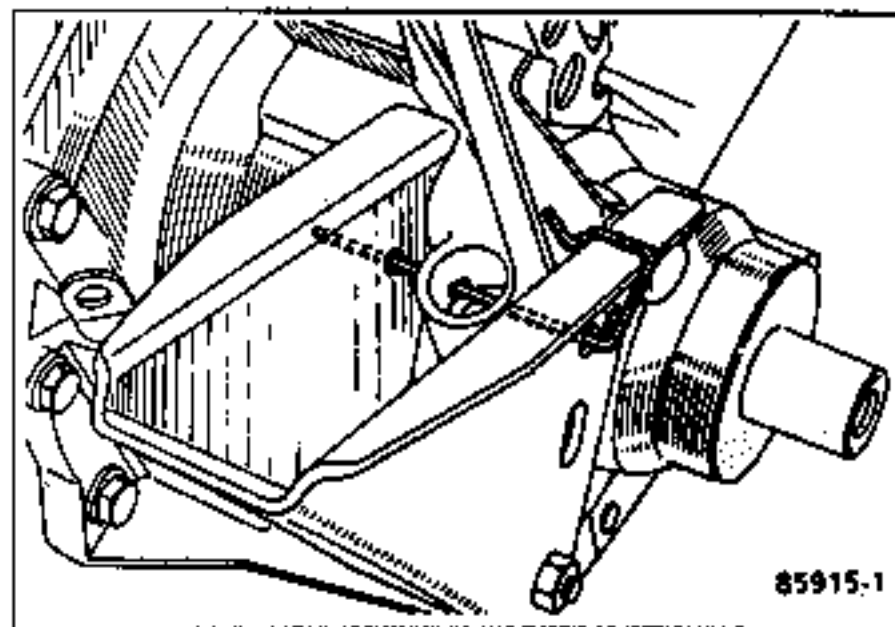
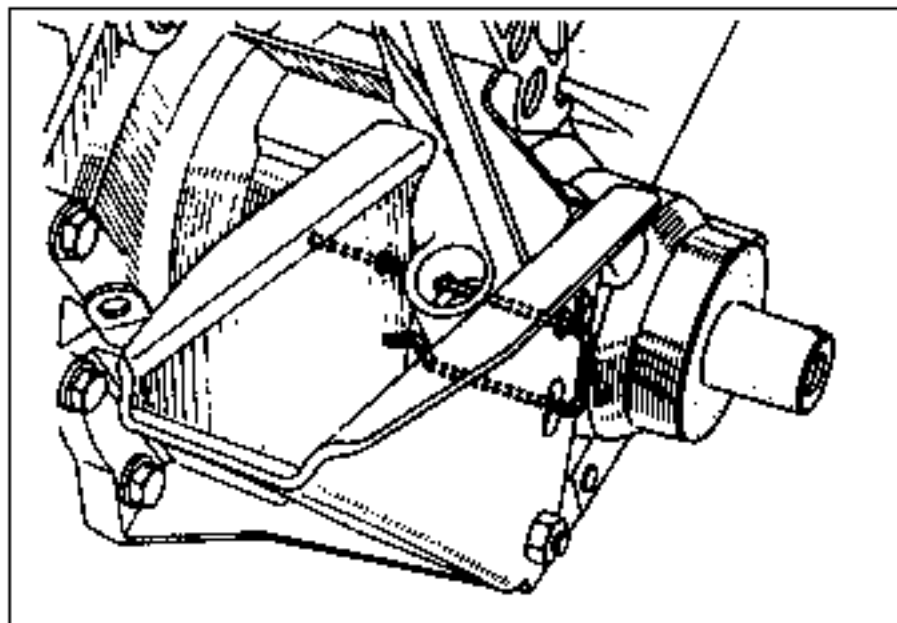
Naplňte chladicí kapalinu a chladicí systém odvzdušněte.

Odsajte vzduch z klimatizačního zařízení a naplňte chladicí médium.

Naplňte olej hydraulického systému posilovače řízení (v případě potřeby).

Seřídte řadicí mechanismus.

Připojte hřídel rychloměru zpět, dodržte montážní polohu spony.



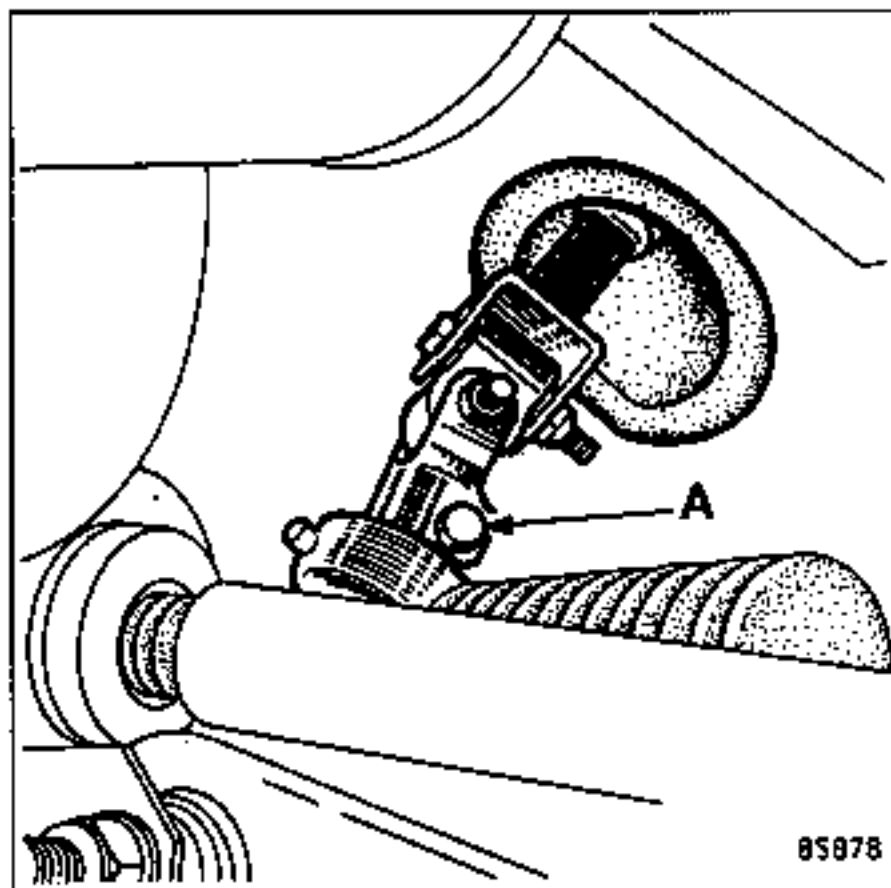
Mějte na zřeteli blokovací polohu kloubu sloupku řízení (viz kapitola „Přední náprava“).

Mot.1040-01 Montážní rám pro demontáž a montáž skupiny pohonu

Upevňovací šrouby horního zavěšení tlumiče a pružiny	2,5
Upevňovací šrouby brzdových těmenů	10
Upevňovací šroub kloubu sloupku řízení	3
Šrouby kol	8

DEMONTÁŽ

- Hřídel rychloměru držený pojistnou sponou
- Kloub sloupku řízení (A)
- Kostřicí vodič
- Plynové lanko
- Spojkové lanko
- Elektrické konektory

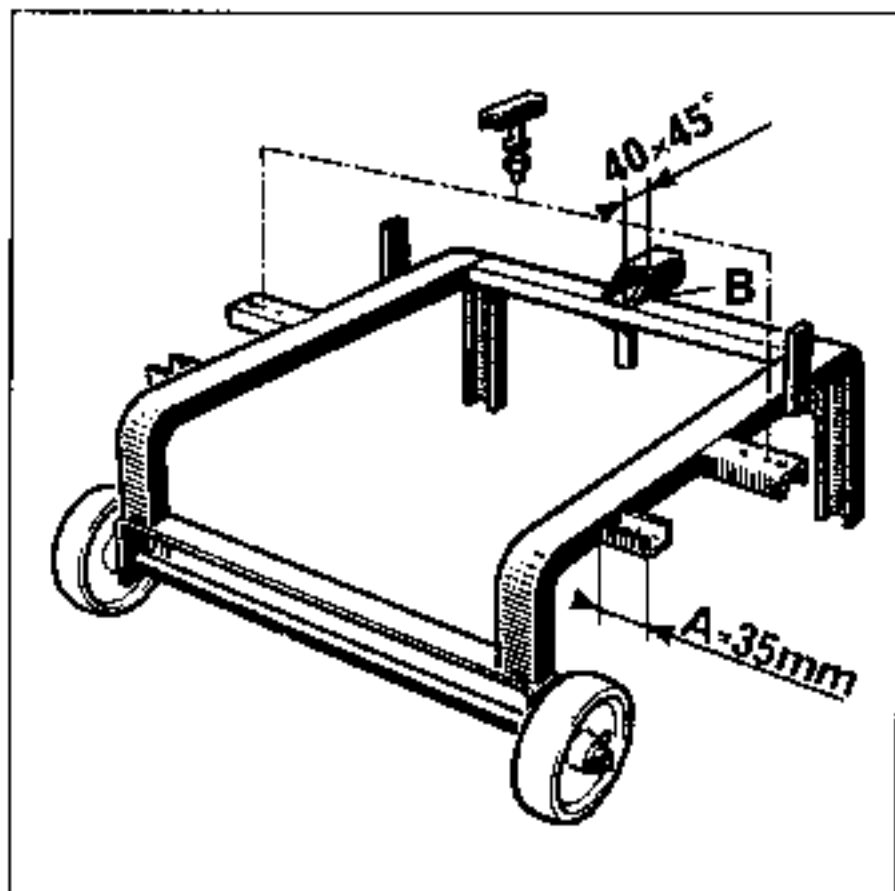


A technical drawing of a mechanical assembly, likely a bracket or support structure, shown in a cross-sectional view. The assembly consists of a central rectangular plate with a central vertical slot. Two vertical rods, each with a threaded section at the bottom, are positioned on either side of the central slot. These rods are secured by nuts and washers at the top. Two coiled springs are attached to the bottom of the rods, providing tension. The entire assembly is mounted on a base plate, which is shown in cross-section. The drawing uses standard engineering conventions, including hatching for cross-sections and dashed lines for hidden internal features.

DEMONTÁŽ (pokračování)

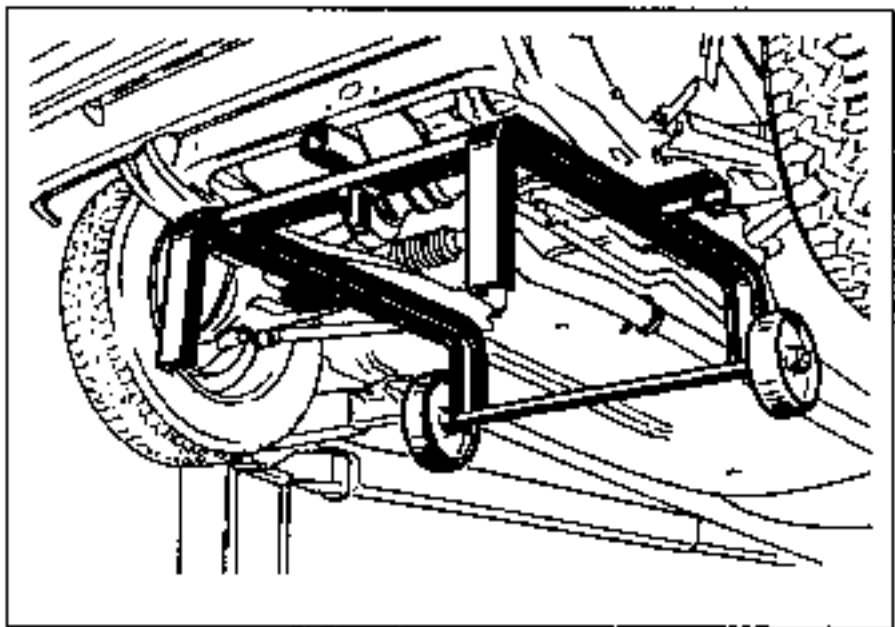
Tato práce si vyžaduje následující úpravy přípravku Mol.1040-01:

- Zkraťte obě zadní upevňovací vzpěry přípravku v místě A o 35 mm a přední upevňovací vzpěru v místě B o 40 mm (úhel řezu 45°).



Demontujte:

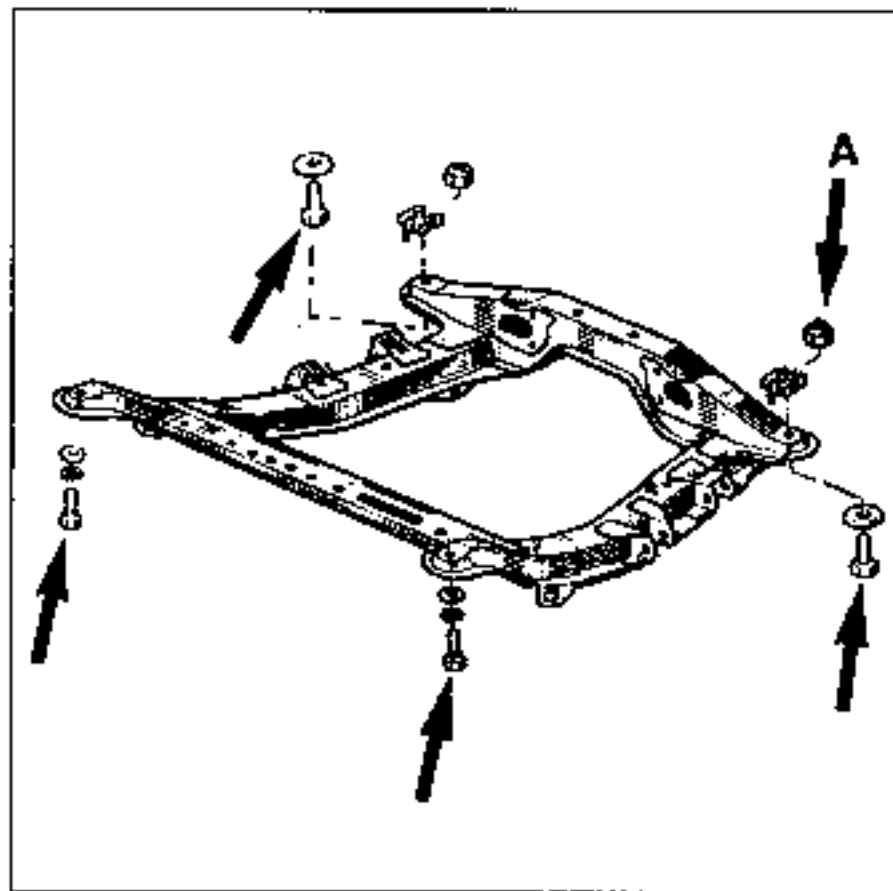
- Brzdové třmeny, připevněte je ke karosérii
- Spojovací vzpěry mezi nosným rámem a karosérií
- Připevněte přípravek Mol.1040-01



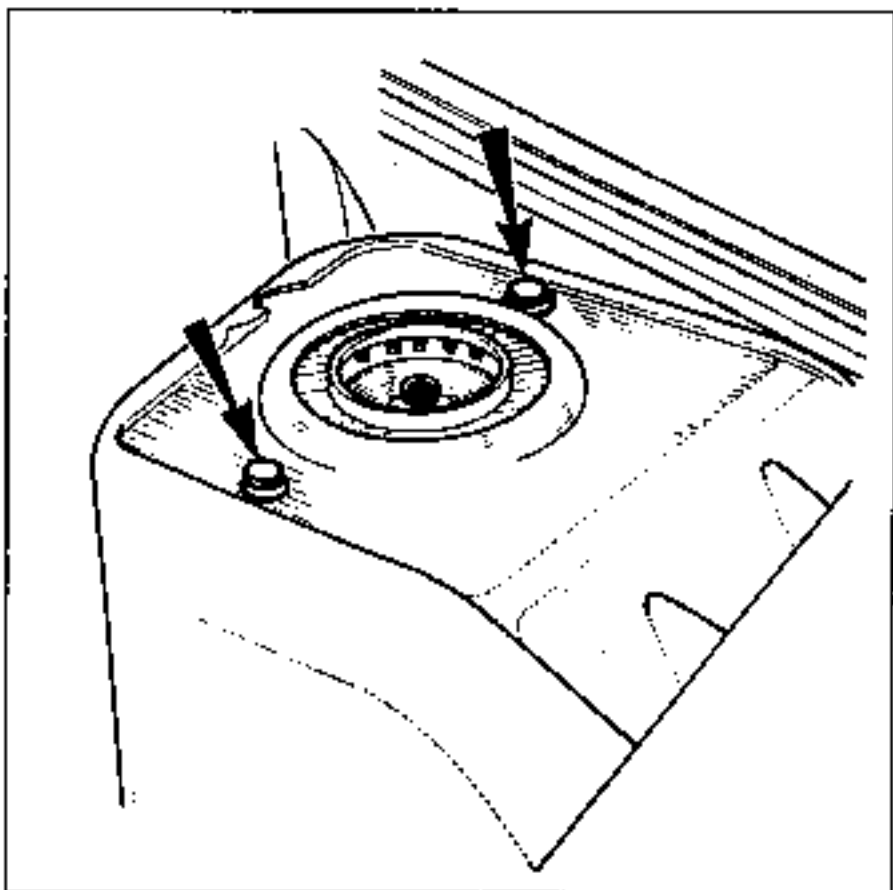
Vozidlo spusťte zpět na kola.

Demontujte:

- Čtyři upevňovací šrouby nosného rámu.



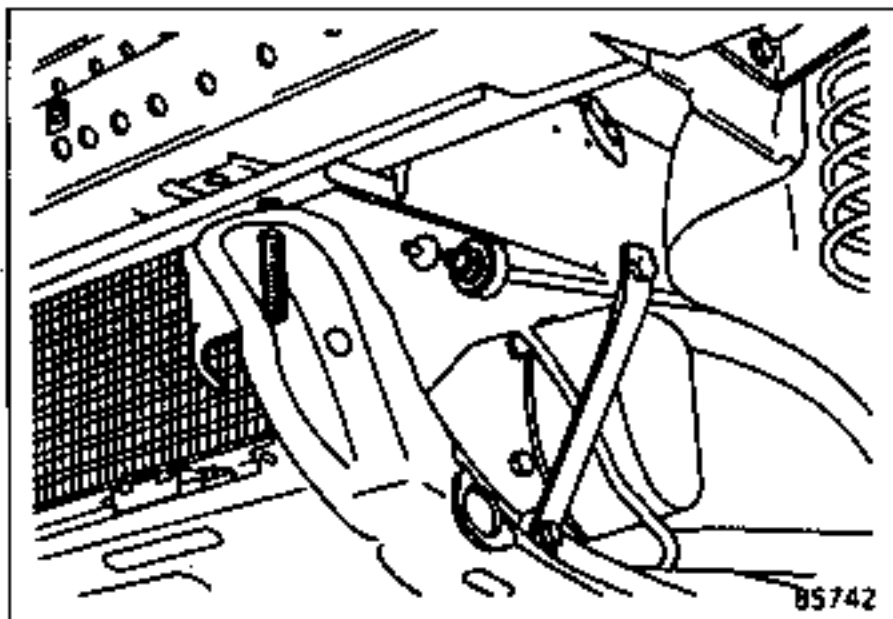
- Upevňovací šrouby horní opěrné desky vinuté pružiny.



- Karosérii zvedněte a skupinu pohonu vytáhněte.

MONTÁŽ (zvláštnosti)

Správné umístění nosného rámu na karosérii ulehčují závitová vřetena o délce cca 100 mm.



Seřídte mrtvý chod spojky: viz kapitola „Spojka“ -
- M.R.257.

- Upevňovací šrouby brzdového třmenu
dotáhněte krouticím momentem 10 daN.m



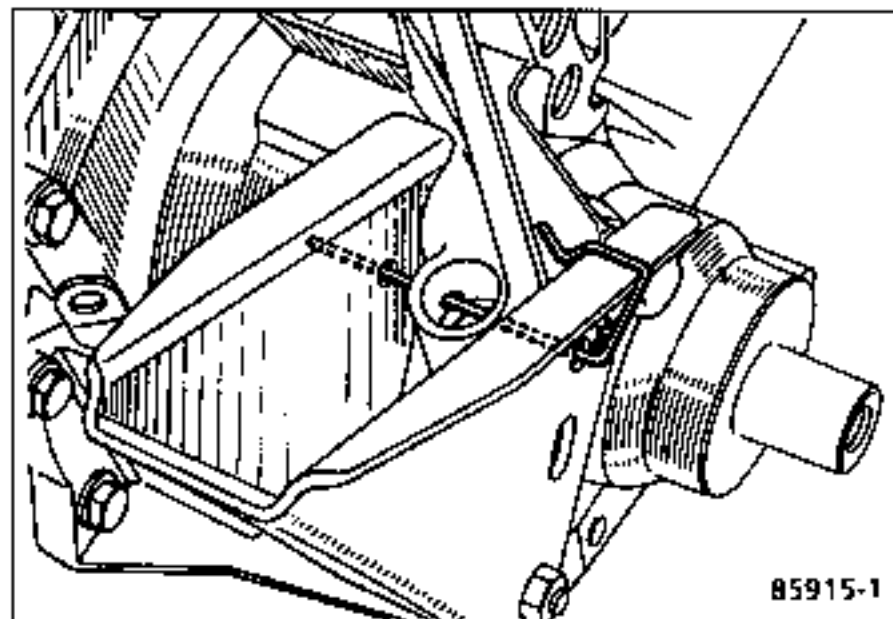
Několikrát sešlápněte brzdový pedál, aby brzdové
písty dosedly na brzdové destičky.

Napiňte motorový a převodový olej (v případě potřeby).

Naplňte chladicí kapalinu a chladicí systém odvzduš-
něte.

Seřídte řadící mechanismus (viz „Převodovka“ -
- M.R.257).

Připojte hřídel rychloměru zpět, dodržte montážní po-
lohu spony.



Seřídte:
- Plynové lanko

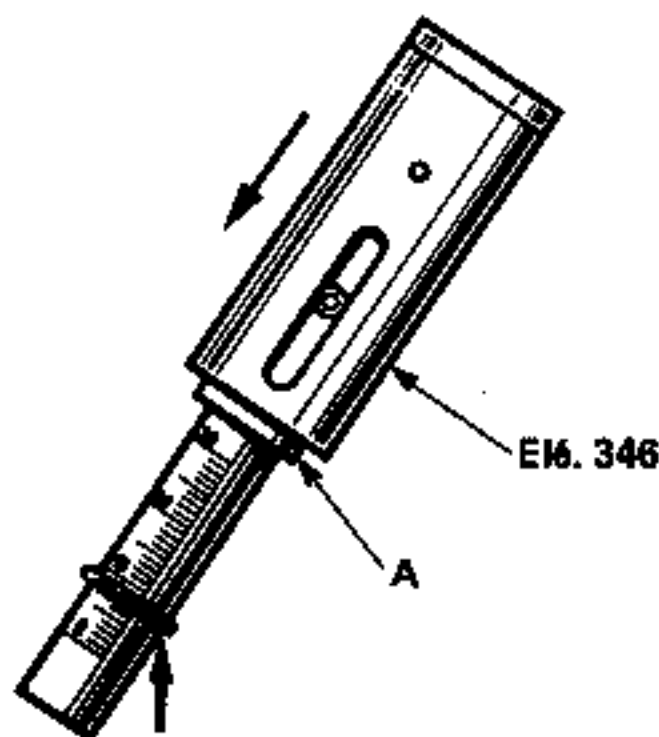
KONTROLA NAPNUTÍ ŘEMENU

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Elé.346	Kontrolní přípravek napnutí řemenu
Elé.346-04	Přípravek - celek skládající se z Elé.346 + Elé 346-01 + Elé.346-03

Klínový řemen zásadně montujte po uvolnění napínáku řemenu, abyste zabránili nadměrnému zatížení řemenice a klínového řemenu.

KONTROLNÍ METODA



Ujistěte se, zda se spodní hrana pryžového prstenu kryje s nulou stupnice čidla.

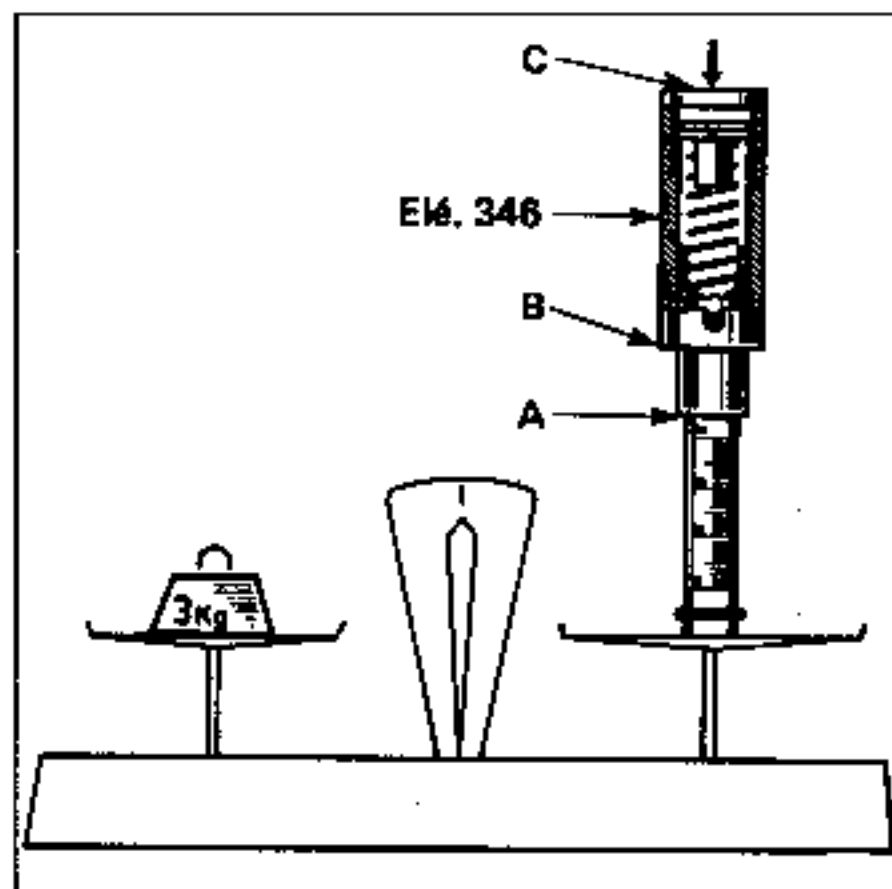
Měrnou lištu přiložte na klínový řemen tak, aby čidlo bylo ve stejné vzdálenosti od os obou řemenic.

Tlakové čidlo tlačte směrem dolů, až se překryjí hrana A stupnicové části s hranou pohyblivého pouzdra.

Tlakové čidlo vyjměte a na spodní hraně pryžového prstenu odečtěte, o kolik se klínový řemen prověsil.

KALIBRACE PŘÍPRAVKU ELÉ.346

Přípravek Elé.346 pravidelně kontrolujte (cejchujte).



Na přípravek vyvíjte tlak 3 daN (odpovídá 3 kg).

Tlakové čidlo umístěte na vhodnou váhu a vyvíjte na něj tlak, dokud se hrana (V) pohyblivého pouzdra nepřekryje s hranou (A) stupnicové části. Jestliže není dosaženo udané hodnoty závaží, sílu pružiny tlakového čidla příslušně změňte šroubem (C).

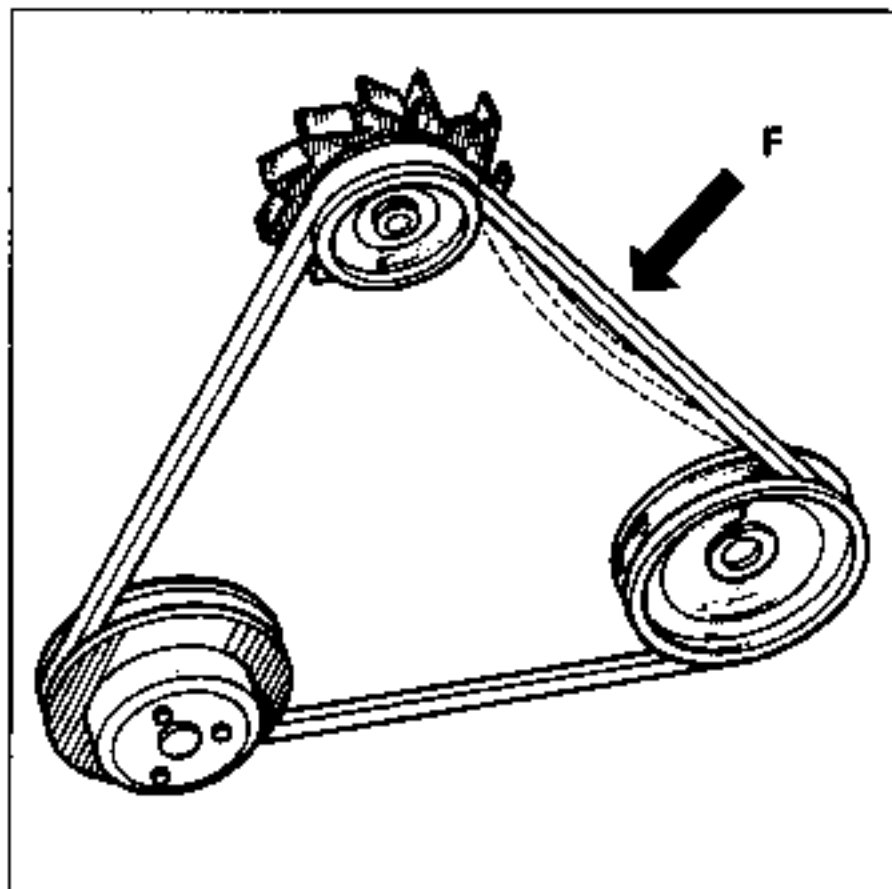
KONTROLA NAPNUTÍ

MOTORY TYPU C

KONTROLA

Napnutí (F):

Kontrolu napnutí klínového řemenu (F) proveďte na novém klínovém řemenu resp. po proběhu 10 minut.



Klíňový řemen alternátoru:

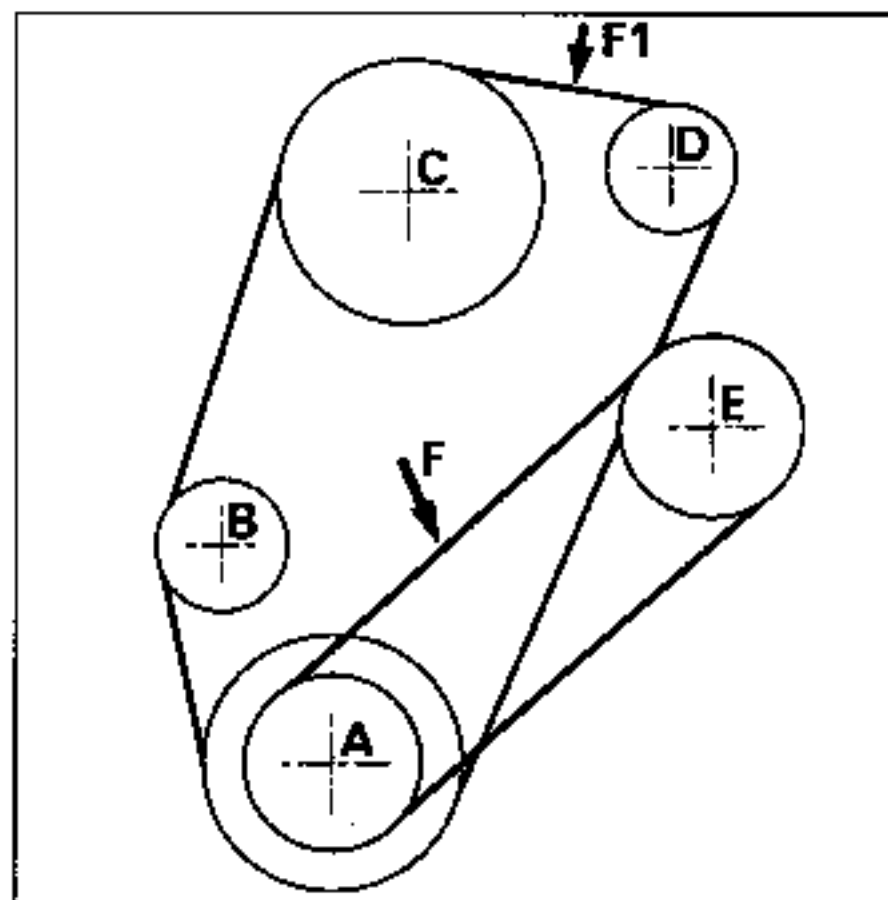
F = 4 mm

- A. Řemenice klikového hřídele
- B. Napínací kladka klínového řemenu
- C. Řemenice vodního čerpadla
- D. Řemenice alternátoru
- E. Řemenice hydraulického čerpadla posilovače řízení
- G. Řemenice kompresoru

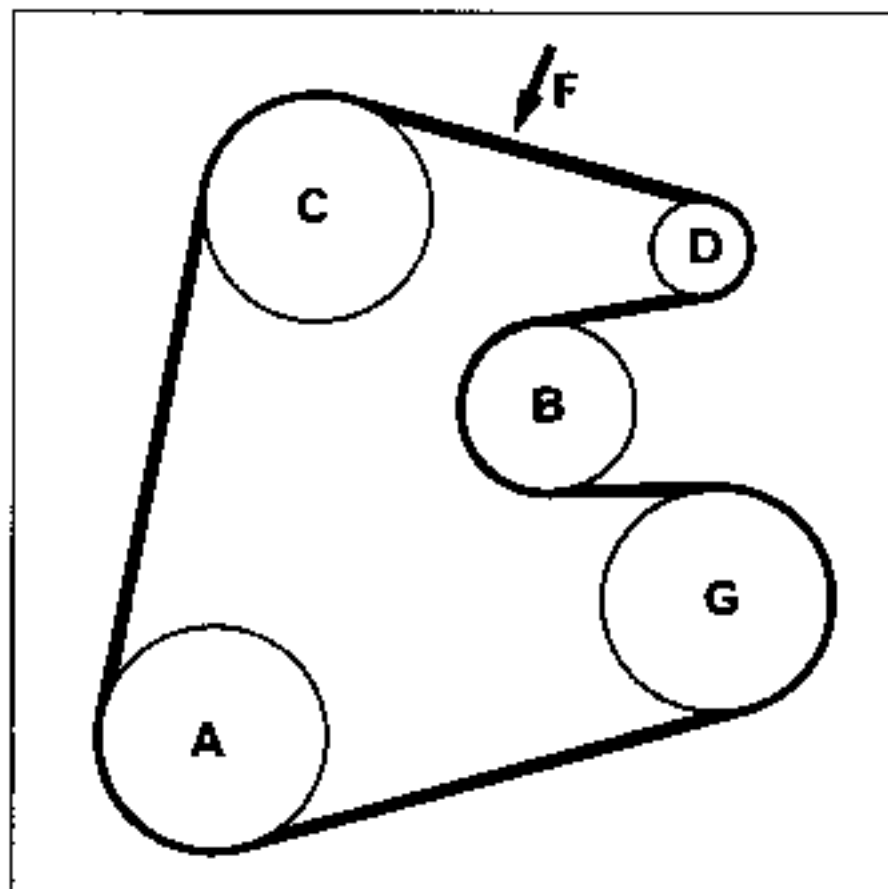
Kontrola

F = 3,5 až 4,5 mm na studeném motoru

F1 = 4 mm na studeném motoru



Motor s posilovačem řízení



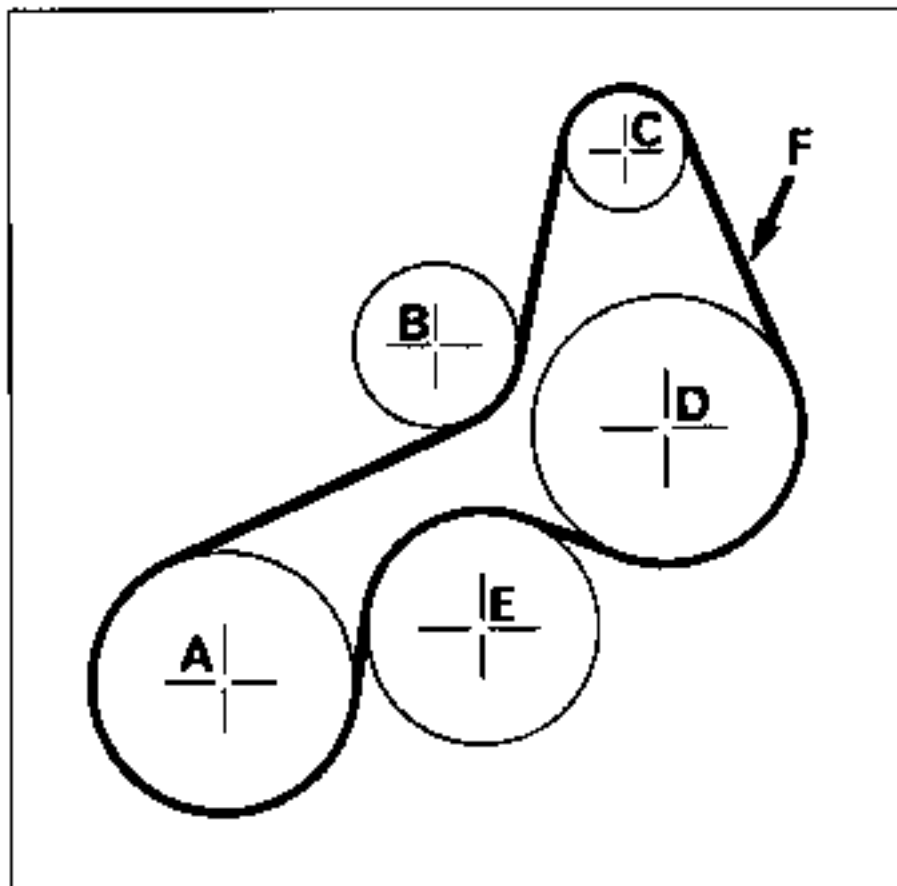
Kontrola

S klimatizací

F = 3 až 4 mm (na studeném motoru)

KONTROLA NAPNUTÍ

MOTORY F .. (E)



- A. Řemenice klikového třídele
- B. Napínací kladka klínového řemenu
- C. Řemenice alternátoru
- D. Řemenice hydraulického čerpadla posilovače řízení
- E. Řemenice vodního čerpadla

Kontrola:

F = 3,5 až 4,5 mm na studeném motoru

Země určení							EVROPA				
Vozidlo B 400 C 400 S 400	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení		
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr					
	C1C	A 700	65	72	956	9,7	Mech. převodovka	ZENITH 32 IF 2	V 10508		
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh		
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)		
700 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 835				
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo		
							Super		98 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech											
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické				

Země určení							EVROPA			
Vozidlo B 400 C 400	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr				
	C1C	E 700	65	72	956	9,2	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF2 SOLEX 32 BIS	V 10508 885	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			ZENITH: 77 01 200 835 SOLEX: 77 01 200 831			
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo	
							Super		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech										
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické			

Země určení							EVROPA		
Vozidlo F 400	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1C	B 706	65	72	956	8,6	Mechanická převodovka	ZENITH 28 IF	V 05085
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka	Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET	Otáčky (1/min)	
700 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 834		
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						Normál		92 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							EVROPA		
Vozidlo B 401 C 401 F 401 S 401	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C1E	G 750	70	72	1108	9,5			
							Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2 SOLEX 32 BIS	V 10509 836
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
625 ± 50 (1) 700 ± 50 (2)		1 ± 0,5 (1) 1,5 ± 0,5 (2)				ZENITH: 77 01 200 835 SOLEX: 77 01 200 831			
Palivo					Zvláštnosti		Oktanové číslo		
					Super		98 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ					Klasické				

Země určení							Švédsko, Norsko, Finsko Vybavení „Velký chlad“		
Vozidlo B 401 C 401 F 401 S 401	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C1E	A 752	70	72	1108	9,5			
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka	Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 25 (1) 700 ± 50 (2)		1 ± 0,5 (1) 1,5 ± 0,5 (2)		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 835			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						Super		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

(1) - Generace I do roku výroby 87

(2) - Generace II od roku výroby 87

Země určení							Evropské země (Izrael)		
Vozidlo B 401 F 401	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1E	754	70	72	1108	8,3	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2	V 10524
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 50		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 835			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Švédsko		
Vozidlo B 401 C 401 S 401	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifk. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1E	752	70	72	1108	9,5	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2	V 10513
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 25 (1) 700 ± 50 (2)		1 ± 0,5 (1) 1,5 ± 0,5 (2)		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 835		1700 ± 100	
Palivo					Zvláštnosti		Oktanové číslo		
					Super		98 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech					Regulace škrtlicí klapky				
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ					Klasické				

Země určení							Švýcarsko / Německo		
Vozidlo B 401 C 401	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C1E	752	70	72	1108	9,5	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2	V 10514
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)
650 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 835		1700 ± 100
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo
							Super		98 ROZ
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech							Regulace škrticí klapky		
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické		

(1) - Generace I do roku výroby 87

(2) - Generace II od roku výroby 87

Země určení							Německo - Holandsko		
Vozidlo B40H C40H	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C1E	B 756	70	72	1108	8,8	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2	V 10521 Seřízení
volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)
700 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 835		1700 ± 100
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						NORMÁL (bezolovnatý)		91 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech						Regulace škrticí klapky			
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Španělsko		
Vozidlo B40F C40F	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1G	702	71,5	77	1237	9,2	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2 SOLEX 32 BIS	V 10517 869
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 25		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		ZENITH: 77 01 200 835 SOLEX: 77 01 200 831			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							EVROPA				
Vozidlo B40F C40F	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení		
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr					
	C1G	E 720	71,5	77	1237	9,2	Mechanická převodovka	SOLEX 32 BIS	907		
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh		
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)		
700 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 831				
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo		
							SUPER		98 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech											
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické				

Země určení							EVROPA			
Vozidlo B402 C402 F402	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr				
	C1J	A 768	76	77	1397	9,2				
							Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2 SOLEX 32 BIS	V 10511 849	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)		
625 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		ZENITH: 77 01 200 835 SOLEX: 77 01 200 831				
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo		
						SUPER		98 (1) ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech										
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické				

Země určení							Německo			
Vozidlo B402 C402 F402	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr				
	C1J	E 768	76	77	1397	9,2				
							Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2 SOLEX 32 BIS	V 10511 849	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)		
625 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		ZENITH: 77 01 200 835 SOLEX: 77 01 200 831				
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo	
							NORMÁL		92 (2) ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech										
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické			

(1) - S přesuvníkem zážehu RE 204

(2) - S přesuvníkem zážehu RE 211

Země určení							Norsko. Švédsko, Finsko Vybavení „Velký chlad“		
Vozidlo B402 C402	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1J	A 768	76	77	1397	9,2	Mechanická převodovka	ZENITH 32 IF 2	V 10512
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)
625 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 835		
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo
							SUPER		98 ROZ
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické		

Země určení							Evropské země		
Vozidlo B402 F402	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1J	M 780	76	77	1397	9,2	Mechanická převodovka	SOLEX 32 BIS	849.c
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)
700 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 831		1050 ± 50 (1)
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo
							NORMÁL (2)		89 (2) ROZ
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické		

(1) - Klimatizační zařízení

(2) - S modulem zapalování RE 211

Země určení							Evropa: do roku výroby 87 Německo s výjimkou od r.vyr.88		
Vozidlo C405	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1J	C 782	76	77	1397	7,9	Mechanická převodovka	SOLEX 32 BIS	854
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka	Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 50		1,5 ± $\begin{smallmatrix} 0 \\ 0,5 \end{smallmatrix}$		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 831			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			
Elektrické palivové čerpadlo: Umístěno na zadním nosníku						Přepravní výkon 60 l/h Tlak 2,5 bar			
Relé čerpadla						Umístěno na rozvodné desce			
Palivový filtr						Papírová vložka: výměna každých 20.000 km			
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km			
Regulátor tlaku paliva						Motor ve volnoběhu: 275 ± 25 bar Tlak paliva = plnicí tlak + tlak paliva ve volnoběhu			
Systém proti tvorbě palivových par - Tepelný kontakt ventilátoru - Relé - Ventilátor						95 až 89°C Umístěno na čelní stěně Typ A.E.G.			
Turbokompresor s vodním chlazením (v průběhu roku výroby 86)						Typu GARRET s omezovacím ventilem tlaku Otvírací tlak 0,590 až 650 bar při dráze táhla 0,36 až 0,40 mm			
Plnicí tlak: při plné zátěži (zkušební jízda)						Připojení k vedení zapalovacího modulu 3500 1/min: 0,680 ± 0,30 bar 5500 1/min: 0,700 ± 0,30 bar			
Pojistný přetlakový spínač						Spínací tlak: 1,100 ± 0,050 bar			
Plnicí vzduch chladiče						Vzduch / vzduch, průchod vzduchu řízený termostatem 43 až 47°C			

Země určení							EVROPA		
Vozidlo C405	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1J	G 788	76	77	1397	7,9	Mechanická převodovka	SOLEX 32 BIS	931
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka	Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 831			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			
Elektrické palivové čerpadlo: Umístěno na zadním nosníku						Přepravní výkon 60 l/h Tlak 2,5 bar			
Relé čerpadla						Umístěno na rozvodné desce			
Palivový filtr						Papírová vložka: výměna každých 20.000 km			
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km			
Regulátor tlaku paliva						Motor ve volnoběhu: 275 ± 25 bar Tlak paliva = plnicí tlak + tlak paliva ve volnoběhu			
Systém proti tvorbě palivových par - Tepelný kontakt ventilátoru - Relé - Ventilátor						95 až 84°C Umístěno na čelní stěně Typ A.E.G.			
Turbokompresor s vodním chlazením - Otvírací tlak statický - Kontrola při dráze táhla 0,38 mm						Typu GARRET T2 s omezovacím ventilem tlaku 0,770 ± 0,30 bar při dráze táhla 4 ± 0,02mm 0,200 ± 0,025 bar při dráze táhla 4 ± 0,02 mm			
Plnicí tlak: při plné zátěži (zkušební jízda)						Připojení k vedení zapalovacího modulu 3500 1/min: 0,680 ± 0,30 bar 5500 1/min: 0,700 ± 0,30 bar			
Pojistný přetlakový spínač						Spínací tlak: 1,100 ± 0,050 bar			
Plnicí vzduch chladiče						Vzduch / vzduch, průchod vzduchu řízený termostatem 43 až 47°C			

Země určení							Švýcarsko		
Vozidlo C405	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C1J	784	76	77	1397	8			
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka	Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
650 ± 50		1,5 ± $\frac{0,5}{0}$		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 831		1800 ± 100	
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech						Pulsair - systém/ovládací mechanismus škrtící klapky			
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			
Elektrické palivové čerpadlo: Umístěno na zadním nosníku						Přepravní výkon 60 l/h Tlak 2,5 bar			
Relé čerpadla						Umístěno na rozvodné desce			
Palivový filtr						Papírová vložka: výměna každých 20.000 km			
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km			
Regulátor tlaku paliva						Motor ve volnoběhu: 275 ± 25 bar Tlak paliva = plnicí tlak + tlak paliva ve volnoběhu			
Systém proti tvorbě palivových par - Tepelný kontakt ventilátoru - Relé - Ventilátor						95 až 89°C Umístěno na čelní stěně Typ A.E.G.			
Turbokompresor s vodním chlazením (v průběhu roku výroby 86)						Typu GARRET T2 s omezovacím ventilem tlaku Otvírací tlak 0,590 až 650 bar při dráze táhla 0,36 až 0,40 mm			
Plnicí tlak: při plné zátěži (zkušební jízda)						Připojení k vedení zapalovacího modulu 3500 1/min: 0,680 ± 0,30 bar 5500 1/min: 0,700 ± 0,30 bar			
Pojistný přetlakový spínač						Spínací tlak: 1,110 ± 0,050 bar			
Plnicí vzduch chladiče						Vzduch / vzduch, průchod vzduchu řízený termostatem 43 až 47°C			

Země určení										
Vozidlo B403 C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr				
	C2J	F 700	76	77	1397	9,2				
							Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	21 Ozn.100	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)		
700 ± 50		1,5 + 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 833				
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo		
						SUPER		98 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech										
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické				

Země určení							EVROPA			
Vozidlo B403 C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr				
	C2J	M 780	76	77	1397	9,2				
							Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	7	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 25		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 833			
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo	
							Olovnaté		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech										
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické			

Země určení									
Vozidlo B403 C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C2J	Q 781	76	77	1397	9,2	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	8
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podminky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
600 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 833			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Norsko, Finsko Výbava „Velký chlad“		
Vozidlo B403 C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C2J	M 780	76	77	1397	9,2	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	13
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 25		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 833			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Španělsko		
Vozidlo B403 C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C2J	798	76	77	1397	9,2	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	12
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 25		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 833			
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech									
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Švýcarsko		
Vozidlo C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C2J	788	76	77	1397	9,25	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	5
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podminky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 833		1800 ± 100	
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech						Systém pulsujícího vzduchu - ovládací mechanismus škrtkové klapky - ZPĚTNÉ VEDENÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (E.G.R.)			
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Švýcarsko		
Vozidlo C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
	C2J	789	76	77	1397	9,25	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	6
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)
600 ± 25		1 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 833		
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo
							SUPER		98 ROZ
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech							Systém pulsujícího vzduchu - ovládací mechanismus škrtící klapky - ZPĚTNÉ VEDENÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (E.G.R.)		
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické		

*Nastavení při odpojení systému pulsujícího vzduchu (pulsair - systému).

Země určení							Švédsko		
Vozidlo C403	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C2J	788	76	77	1397	9,25	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	5
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)
700 ± 25		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 833		1800 ± 100
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						SUPER		98 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech						Systém pulsujícího vzduchu - ovládací mechanismus škrticí klapky - ZPĚTNÉ VEDENÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (E.G.R.)			
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			


*Nastavení při odpojeném systému pulsujícího vzduchu.

Země určení							Německo - Holandsko			
Vozidlo B40J C40J	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr				
	C2J	G 782	76	77	1397	9				
							Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	18	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky			Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení			77 01 200 833		1700 ± 100	
Palivo							Zvláštnosti		Oktanové číslo	
							NORMÁL (bezolovnatý)		91 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech							Přesuvník zážehu a regulátor škrticí klapky řízený teplotou motoru oleje (v oblasti 15° až 70°C)			
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ							Klasické			

Země určení							Německo - Holandsko		
Vozidlo B40M C40M F40M	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
	C2J	T 784	76	77	1397	9	Mechanická převodovka	WEBER 32 DRT	20
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)	
700 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 833		1700 ± 100	
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo	
						NORMÁL (bezolovnatý)		91 ROZ	
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech						Přesuvník zážehu a regulátor škrtící klapky řízený teplotou motoru oleje (v oblasti 15° až 70°C)			
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické			

Země určení							Německo		
Vozidlo	Motor						Převodovka	Vstřikovací zařízení	Zapalovací zařízení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
B407 C407 F407	C3J	A 700	76	77	1397	9	Mechanická převodovka	Bodové vstřikování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (A.E.I.)


Motor	Seřízení volnoběhu		Palivo	
	Otáčky (1/min)	Obsah CO	Zvláštnosti	Oktanové číslo
C3JA 700	850 ± 50 Neseřiditelné	0,5 % max. (Neseřiditelný)	Normál (Bezolovnatý)	92 ROZ

Způsob dodávky paliva	Řízené jednobodové vstřikování BENDIX
Palivové čerpadlo: umístěno na zadním nosníku	Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Přepravní množství: 130 l/hod.
Palivový filtr: umístěn na zadním nosníku	Výměna: každých 20.000 km
Vzduchový filtr s papírovou vložkou	Výměna: každých 20.000 km
Regulátor tlaku paliva (integrován v tělese škrtlíkové klapky)	Tlak: 1 ± 0,05 bar
Elektromagnetický vstřikovací ventil	Napětí: 12 Volt Odpor: 1,4 Ohm, bezpodmínečně pod 10 Ohm
Katalyzátor (pod podlahou)	 C03 Č. 89 33 001 421
Lambda sonda	Značka: Autolite č. 89 33 000 596 do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)	S ventilem EGR č. 89 33 003 208
Adsorpční systém palivových par	

Elektronický řídicí přístroj (v kabině vozidla)	Elektronický řídicí přístroj	Diagnostika	POZNÁMKY
	BENDIX: Č. A.M.C.: 89 33 002 473	Kombinovaným měřicím přístrojem	- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulace volnoběžných otáček elektromotorem

Země určení		Německo - Rakousko - Švýcarsko							
Vozidlo	Motor						Převodovka	Vstříkovací zařízení	Zapalovací zařízení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
B407 C407 F407	C3J	B 702	76	77	1397	9	Mechanická převodovka	Bodové vstříkování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (M.P.A.)


Motor	Seřízení volnoběhu		Palivo	
	Otáčky (1/min)	Obsah CO	Zvláštnosti	Oktanové číslo
C3JB 702	850 ± 50 Neseřiditelné	0,5 % max. (Neseřiditelný)	Normál (Bezolovnatý)	92 ROZ

Způsob dodávky paliva	Řízené jednobodové vstříkování RENIX
Palivové čerpadlo: umístěno na zadním nosníku	Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Převodní množství: 130 l/hod.
Palivový filtr: umístěn na zadním nosníku	Výměna: každých 20.000 km
Vzduchový filtr s papírovou vložkou	Výměna: každých 20.000 km
Regulátor tlaku paliva (integrován v tělese škrtkové klapky)	Tlak: 1 ± 0,05 bar
Elektromagnetický vstříkovací ventil	Napětí: 12 Volt Odpor: 1,4 Ohm, bezpodmínečně pod 10 Ohm
Katalyzátor (pod podlahou)	 C03 Č. 89 33 001 421
Lambda sonda	Značka: Autolite č. 89 33 000 596 do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)	S ventilem EGR č. 89 33 003 208
Adsorpční systém palivových par	

Elektronický řídicí přístroj (v kabině vozidla)	Elektronický řídicí přístroj	Diagnostický kód	POZNÁMKY
	Č. Renix: S1 00 813 101 Č. homologace 77 00 735 140 Č. R.N.U.R. 77 00 731 801	- Diagnostickým kufříkem XR25 - Kazeta: č. 4 nebo vyšší - Diagnostický kód 150.3	- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulace volnoběžných otáček elektromotorem - Dočasné poruchy se ukládají do paměti - Výstražné světlo nezapojeno

Země určení							Švédsko - Švýcarsko		
Vozidlo	Motor						Převodovka	Vstřikovací zařízení	Zapalovací zařízení
	Typ	Identifikační číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm ³)	Kompresní poměr			
B407 C407 F407	C3J	E 760	75,8	77	1390	9	Mechanická převodovka	Bodové vstřikování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (M.P.A.)

Motor	Seřízení volnoběhu		Palivo	
	Otáčky (1/min)	Obsah CO	Zvláštnosti	Oktanové číslo
C3JE 760	850 ± 50 Neseřiditelné	0,5 % max. (Neseřiditelný)	Normál (Bezolovnatý)	92 ROZ

Způsob dodávky paliva	Řízené jednobodové vstřikování RENIX
Palivové čerpadlo: umístěno na zadním nosníku	Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Převodní množství: 130 l/hod.
Palivový filtr: umístěn na zadním nosníku	Výměna: každých 20.000 km
Vzduchový filtr s papírovou vložkou*	Výměna: každých 20.000 km
Regulátor tlaku paliva (integrován v tělese škrticí klapky)	Tlak: 1 ± 0,05 bar
Elektromagnetický vstřikovací ventil	Napětí: 12 Volt Odpor: 1,4 Ohm, bezpodmínečně pod 10 Ohm
Katalyzátor (pod podlahou)	 C03 Č. 89 33 001 421
Lambda sonda	Značka: Autolite č. 89 33 002 455 do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)	S ventilem EGR č. 89 33 003 208
Adsorpční systém palivových par	Filtr s aktivním uhlím G M (podle typu vozidla)

Elektronický řídicí přístroj (v kabině vozidla)	Elektronický řídicí přístroj	Diagnostický kód	POZNÁMKY
	Č. Renix: S1 00 813 101 Č. homologace 77 00 735 140 Č. R.N.U.R. 77 00 731 801	- Diagnostickým kufříkem XR 25 - Kazeta: č. 6 nebo vyšší - Diagnostický kód 150.3	- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulace volnoběžných otáček elektromotorem - Dočasné poruchy se ukládají do paměti - Výstražné světlo nezapojeno


Země určení							EVROPA			
Vozidlo B40G C40G	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr				
	F2N	H 740	81	88,5	1721	10				
							Mechanická převodovka	SOLEX 28 x 34 Z10	932 (1) 992D (2)	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)		
800 ± 50		1,5 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 831		1050 ± 50 (2)		
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo		
						SUPER		98 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech										
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Klasické				


Země určení							Německo - Holandsko			
Vozidlo B/C 40K	Motor						Převodovka	Karburátor	Označení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr				
	F2N	G 742	81	88,5	1721	9,5				
							Mechanická převodovka	SOLEX 28 x 34 Z10	923 923D (2)	
Seřízení volnoběhu							Uzavírací zátka		Zrychlený resp. zvýšený volnoběh	
Otáčky (1/min)		Obsah CO		Podmínky		Číslo ET		Otáčky (1/min)		
850 ± 50		1,25 ± 0,5		Po vypnutí ventilátoru chlazení		77 01 200 831		1500 ± 100 (3) 1050 ± 50 (2)		
Palivo						Zvláštnosti		Oktanové číslo		
						SUPER		95 ROZ		
Systém redukce obsahu škodlivin ve výfukových plynech						Pulsair - systém pulsujícího vzduchu - ovládací mechanismus škrtící klapky				
VÝFUKOVÉ ZAŘÍZENÍ						Oxidační katalyzátor CO7 umístěný pod podlahou				


(1) - Vozidla bez posilovače řízení a klimatizačního zařízení


(2) - Vozidla s posilovačem řízení

(3) - Redukce škodlivin ve výfukových plynech a klimatizační zařízení

Země určení							Německo - Rakousko - Švýcarsko		
Vozidlo	Motor						Převodovka	Vstřikovací zařízení	Zapalovací zařízení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
B40805 C40805	F3N	G 716	81	83,5	1721	9,5	Mechanická převodovka	Bodové vstřikování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (M.P.A.) se senzorem klepání
Motor		Seřízení volnoběhu				Palivo			
		Otáčky (1/min)		Obsah CO		Zvláštnosti		Oktanové číslo	
F3NG 716		750 ± 50 Neseřiditelné		0,5 % max. (Neseřiditelný)		Normál (Bezolovnatý)		92 ROZ	
(*) Při teplotě chladicí kapaliny mezi 80 - 100°C									
Způsob dodávky paliva						Řízené jednobodové vstřikování			
Palivové čerpadlo						Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Převážné množství: 130 l/hod.			
Palivový filtr						Výměna: každých 40.000 km			
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km			
Regulátor tlaku paliva (integrován v tělese škrtkové klapky)						Tlak: 1,2 ± 0,050 bar			
Elektromagnetický vstřikovací ventil						Napětí: 12 Volt Odpor: 1,4 Ohm, bezpodmínečně pod 10 Ohm			
Těleso škrtkové klapky						BENDIX č. 89 33 003 684			
Ventil regulace volnoběhu									
Katalyzátor (pod podlahou)						 CO2 Č. 89 34 202 175			
Lambda sonda						Značka: Autolite č. 89 33 000 455 do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV			
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)						S ventilem EGR č. 89 33 003 184			
Adsorpční systém palivových par						Podle země určení a roku výroby			
Elektronický řídicí přístroj (v kabině vozidla)	Elektronický řídicí přístroj		Diagnostický kód		POZNÁMKY				
	Č. Renix: S1 00 811 101 Č. homologace 77 00 731 802 Č. R.N.U.R. 77 00 738 169		- Diagnostickým kufříkem XR 25 - Kázeta: č. 5 nebo vyšší - Diagnostický kód 202.3		- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulace volnoběžných otáček elektromotorem - Senzor klepání - Dočasné poruchy se ukládají do paměti - Výstražné světlo nezapojeno				

Země určení							Německo - Rakousko - Švýcarsko		
Vozidlo	Motor						Převodovka	Vstříkovací zařízení	Zapalovací zařízení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
B40801 C40801	F3N	H 717	81	83,5	1721	9,5	Automatická převodovka	Bodové vstříkování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (M.P.A.) se senzorem klepání
Motor		Seřízení volnoběhu				Palivo			
		Otáčky (1/min)		Obsah CO		Zvláštnosti		Oktanové číslo	
F3NH 717		700 ± 50 Neseřiditelné		0,5 % max. (Neseřiditelný)		Normál (Bezolevnatý)		92 ROZ	
(*) Při teplotě chladicí kapaliny mezi 80 - 100°C									
Způsob dodávky paliva						Řízené jednobodové vstříkování			
Palivové čerpadlo: umístěno na zadním nosníku						Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Převážné množství: 130 l/hod.			
Palivový filtr: umístěn na zadním nosníku						Výměna: každých 40.000 km			
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km			
Regulátor tlaku paliva (integrován v tělese škrtecí klapky)						Tlak: 1,2 ± 0,050 bar			
Elektromagnetický vstříkovací ventil						Napětí: 12 Volt Odpor: 1,4 Ohm, bezpodmínečně pod 10 Ohm			
Těleso škrtecí klapky						BENDIX č. 89 33 003 685			
Ventil regulace volnoběhu									
Katalyzátor (pod podlahou)						 CO2 Č. 89 34 202 175			
Lambda sonda						Značka: Autolite č. 89 33 002 455 do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV			
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)						S ventilem EGR č. 89 33 003 184			
Adsorpční systém palivových par						Podle země určení a roku výroby			
Elektronický řídicí přístroj (v kablně vozidla)	Elektronický řídicí přístroj		Diagnostický kód			POZNÁMKY			
	Č. Renix: S1 00 811 201 Č. homologace 77 00 736 763 Č. R.N.U.R. 77 00 736 774		- Diagnostickým kufříkem XR 25 - Kazeta: č. 5 nebo vyšší - Diagnostický kód 201.3			- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulace volnoběžných otáček elektromotorem - Senzor klepání - Dočasné poruchy se ukládají do paměti - Výstražné světlo nezapojeno			

Země určení							Německo - Rakousko - Švýcarsko		
Vozidlo	Motor						Převodovka	Vstřikovací zařízení	Zapaľovací zařízení
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kompresní poměr			
C409	F3N	J 702	81	83,5	1721	9,5	Mechanická převodovka	Vícebodové vstřikování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (M.P.A.) se senzorem klepání
Motor		Seřízení volnoběhu				Palivo			
		Otáčky (1/min)		Obsah CO		Zvláštnosti		Oktanové číslo	
F3NJ 702		800 ± 50 Neseřiditelné		0,5 % max. (Neseřiditelný)		Normál / Super (Bezolovnatý)		92/95 ROZ	
(*) Při teplotě chladicí kapaliny mezi 80 - 100°C									
Způsob dodávky paliva						Řízené vícebodové vstřikování RENIX			
Palivové čerpadlo						Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Převážné množství: 130 l/hod.			
Palivový filtr						Výměna: každých 40.000 km			
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km			
Regulátor tlaku paliva)						Tlak: - Při podtlaku = 0 2,5 ± 0,2 bar - Při podtlaku = 500 mbar 2 ± 0,2 bar			
Elektromagnetické vstřikovací ventily (práce pouze přes řídicí přístroj)						Napětí: 12 Volt Odpor: 2,5 ± 0,5 Ohm			
Těleso škrtící klapky						WEBER: Průměr 32 x 36 CFR2 100 - č.77 00 738 849			
Ventil regulace volnoběhu						BOSCH, napětí 12 Volt			
Katalyzátor (pod podlahou)						 C05 Č. 77 00 774 984			
Lambda sonda						Značka: BOSCH do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV			
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)									
Adsorpční systém palivových par									
Elektronický řídicí přístroj (v kabině vozidla)	Elektronický řídicí přístroj		Diagnostický kód			POZNÁMKY			
	Č.Renix: S1 00 812 101 Č. homologace 77 00 735 559 Č. R.N.U.R. 77 00 736 401		- Diagnostickým kufříkem XR 25 - Kazeta: č. 5 nebo vyšší - Diagnostický kód 210.3			- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulace volnoběžných otáček elektromotorem - Senzor klepání - Dočasné poruchy se ukládají do paměti - Výstražné světlo nezapojeno			

Země určení							Země s adsorpčním systémem pallvových par			
Vozidlo	Motor						Převo- dovka	Vstřikovací zařízení	Zapalovací zařízení	
	Typ	Identifik. číslo	Vrtání (mm)	Zdvih (mm)	Zdvihový objem (cm³)	Kom- presní poměr				
C409	F3N	J 702	81	83,5	1721	9,5	Mecha- nická pře- vodovka	Vícebodové vstřikování s regulací volnoběhu	Modul zapalování (M.P.A.) se senzorem klepání	
Motor		Seřízení volnoběhu				Palivo				
		Otáčky (t/min)		Obsah CO		Zvláštnosti		Oktanové číslo		
F3NJ 702		800 ± 50 Neseřiditelné		0,5 % max. (Neseřiditelný)		Normál / Super (Bezolovnatý)		92/95 ROZ		
(*) Při teplotě chladicí kapaliny mezi 80 - 100°C										
Způsob dodávky pallva						Řízené vícebodové vstřikování RENIX				
Palivové čerpadlo						Napětí: 12 Volt Tlak: 3 bar Přepravní množství: 130 l/hod.				
Palivový filtr						Výměna: každých 40.000 km				
Vzduchový filtr s papírovou vložkou						Výměna: každých 20.000 km				
Regulátor tlaku pallva)						Tlak: - Při podtlaku = 0 2,5 ± 0,2 bar - Při podtlaku = 500 mbar 2 ± 0,2 bar				
Elektromagnetické vstřikovací ventily Práce pouze přes řídicí přístroj						Napětí: 12 Volt Odpor: 2,5 ± 0,5 Ohm				
Těleso škrticí klapky*						WEBER: Průměr 32 x 36 CFR2 103 - č. 77 00 740 554				
Ventil regulace volnoběhu						BOSCH, napětí 12 Volt				
Katalyzátor (pod podlahou)						 C05 Č. 77 00 774 984				
Lambda sonda						Značka: BOSCH do 800 °C - Bohatá směs: 625 - 1100 mV - Chudá směs: 0 - 150 mV				
Zpětné přivádění výfukových plynů (E.G.R.)										
Adsorpční systém pallvových par						Filtr s aktivním uhlím GM				
Elektronický řídící přístroj (v kabině vozidla)	Elektronický řídící přístroj		Diagnostický kód			POZNÁMKY				
	Č. Renix: S1 00 812 101 Č. homologace 77 00 735 559 Č. R.N.U.R. 77 00 740 149		- Diagnostickým kufríkem XR 25 - Kazeta: č. 6 nebo vyšší - Diagnostický kód 211.3			- Řízení bohatosti směsi lambda sondou - Regulační ventil volnoběžných otáček - Senzor klepání - Dočasné poruchy se ukládají do paměti - Výstražné světlo nezapojeno				

Vozidlo	Vybavení	Typ	Motor		
RENAULT 5	<table><tr><td>2</td><td>3</td></tr></table>	2	3	B - C - S 404	F8M..720
2	3				
EXPRESS	<table><tr><td>2</td><td>3</td></tr></table>	2	3	F 404	F8M..720
2	3				

Název	Značka a typ	Zvláštnosti			
Vstříkovací čerpadlo	BOSCH VE 4/9 F 2400 R95	Časovací vstříkovací čerpadlo s jedním čerpacím pístem, mechanickým odstředivým regulátorem, hydraulickým přesuvníkem vstříku, automatickým zařízením pro studený start, jakož i elektromagnetickým vypínacím zařízením motoru			
Těleso vstříkovacích trysek	BOSCH KCA 30 S 44				
Vstříkovací trysky	BOSCH DN OSD 189/	Otvírací tlak: 130 +8 -5			
Palivový filtr	ROTO DIESEL <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr></table> PURFLUX <table><tr><td>3</td></tr></table>	2	3	3	S integrovaným ručním čerpadlem S integrovaným ručním čerpadlem a předehřívacím zařízením palivové nafty POZNÁMKA: od r. 1987 jsou vozidla vybavována filtrem s předehřívacím zařízením palivové nafty, které jsou připojeny k chladicímu systému motoru.
2					
3					
3					
Vstříkovací vedení		Vnější průměr: 6 mm Vnitřní průměr: 2,5 mm Délka: 275 mm			
Termočlen zařízení studeného startu (zvýšené otáčky volnoběhu)	CALORSTAT	Zdvih 7 - 8,5 mm mezi 30° a 67°C			
Tepelný kontakt napájení systému přesuvníku vstříku při studeném startu	EATON 45°C (1) EATON 60°C (2)	Spínací teplota: Systém uzavřen: 50 ± 3°C (1) 65 ± 3°C (2) Vypínací teplota: Systém otevřen: 40 ± 3°C (1) 55 ± 3°C (2)			
Přesuvník vstříku studeného motoru	Integrovan k čerpadlu	Délka sepnutí mezi 0,30 min. při + 20°C a 2,45 min. při - 20°C			
Tepelné čidlo		Odpor = 23 Ohm			

KONTROLNÍ A SEŘIZOVACÍ HODNOTY

Počet otáček volnoběhu 850 ± 25 1/min.
 Zrychlený volnoběh 1150 ± 50 1/min.
 Maximální otáčky motoru 5300 ± 100 1/min.

Hustota kouře:

Korigovaný koeficient absorpce $1,20^{m^{-1}}$: 39 %
 Maximální koeficient absorpce $2^{m^{-1}}$: 55 %

KONTROLA SEŘÍZENÍ VSTŘIKOVACÍHO ČERPADLA
(Dynamická, prováděná diagnostickým zařízením)

Vstříkovací čerpadlo	Volnoběžné otáčky 1/min.	Počátek vstříku před H.Ú.
BOSCH VE...R95	850 ± 25	11,5° ± 1°

Kontrola stroboskopickou lampou na značkách kola setrvačniku a skřini spojky

Vozidlo	Vybavení	Typ	Motor								
RENAULT 5 EXPRESS	<table border="1"><tr><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td></tr></table>	2	3	A	B	2	3	A	B	B - C - S 404 F 404	F8M..720 F8M..720
2	3	A	B								
2	3	A	B								

Název	Značka a typ	Zvláštnosti			
Vstříkovací čerpadlo	ROTO DIESEL DPC R 8443 A 370 A <table><tr><td>2</td></tr></table> DPC R 8443 A 371 A <table><tr><td>2</td></tr></table> DPC R 8443 A 372 A <table><tr><td>3</td></tr></table>	2	2	3	Časovací vstříkovací čerpadlo s jedním čerpacím piestem, mechanickým odstředivým regulátorem, hydraulicky ovládaným přesuvníkem vstříku, automatickým zvýšením otáček při studeném startu a elektromagnetickým vypínacím zařízením motoru
2					
2					
3					
Seřizovací hodnoty vstříkovacího čerpadla		1,60 ± 0,02 mm <table><tr><td>2</td></tr></table> Míra X na čerpadlu <table><tr><td>3</td></tr></table>	2	3	
2					
3					
Těleso vstříkovacích trysek	ROTO DIESEL LCR 67320				
Vstříkovací trysky	ROTO DIESEL RDN OSDC 6843 C <table><tr><td>2</td></tr></table> <table><tr><td>3</td></tr></table>	2	3	Otvírací tlak: 118 ⁺⁷ / ₋₅ bar; maximální odchylka mezi dvěma tryskami: 8 bar	
2					
3					
Palivový filtr	BOSCH <table><tr><td>A</td></tr></table> ROTO DIESEL <table><tr><td>A</td></tr></table> PURFLUX <table><tr><td>B</td></tr></table>	A	A	B	S integrovaným ručním čerpadlem S integrovaným ručním čerpadlem a předehřívacím zařízením palivové nafty S integrovaným ručním čerpadlem a předehřívacím zařízením palivové nafty POZNÁMKA: od r. 1987 jsou vozidla vybavena filtrem s předehřívacím zařízením palivové nafty, které jsou připojeny k chladicímu systému motoru.
A					
A					
B					
Vstříkovací vedení		Vnější průměr: 6 mm Vnitřní průměr: 2,5 mm Délka: 290 mm			
Termočlen zařízení zvyšování otáček volnoběhu	CALORSTAT	Zdvih 7 - 8,5 mm mezi 30° a 67°C			

SEŘIZOVACÍ HODNOTY

Počet otáček volnoběhu	850 ± 25 1/min.
Maximální otáčky motoru	5300 ± 100 1/min.
<u>Hustota kouře:</u>	
Korigovaný koeficient absorpce	1,11 ^{m-1} : 36 %
Maximální koeficient absorpce	2 ^{m-1} : 55 %

KONTROLA SEŘÍZENÍ VSTŘIKOVACÍHO ČERPADLA (Dynamická, prováděná diagnostickým zařízením)		
Vstříkovací čerpadlo	Volnoběžné otáčky 1/min.	Počátek vstříku před H.Ú.
ROTO DIESEL DPC R 8443..	850 ± 25	9° ± 1°

Kontrola stroboskopickou lampou na značkách kola setrvačnicku a skříni spojky

SOUČÁSTKY JEDNOBODOVÉHO VSTŘIKOVÁNÍ (BENDIX* A RENIX)

I - PALIVOVÝ SYSTÉM

- Elektrické palivové čerpadlo
- Regulátor tlaku paliva (integrováný do tělesa škrticí klapky)
- Vstřikovací tryska

II - ŘÍDICÍ PŘÍSTROJ A REGULAČNÍ ČLENY JEDNOBODOVÉHO VSTŘIKOVÁNÍ

- Řídicí přístroj vstřikovacího a zapalovacího zařízení
- Čidlo teploty chladicí kapaliny resp. teploty v sacím potrubí (B, C, F 407 Renix)
- Čidlo teploty nasávaného vzduchu
- Setrvačnik s impulsními můstky
- Generátory impulsů otáček a úvratí motoru
- Čidlo tlaku v sacím potrubí
- Spínač škrticí klapky
- Senzor klepání (B, C 408)
- Lambda sonda
- Elektromagnetický ventil zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.), jakož i elektromagnetický ventil odsávání filtru s aktivním uhlím (1)
- Modul zapalování A.E.I. (jednobodové vstřikovací zařízení Bendix)

III - VÝKONNÉ

- Modul zapalování (M.P.A.) (jednobodové vstřikovací zařízení Bendix)
- Elektromagnetický vstřikovací ventil (vstřikování benzínu do tělesa škrticí klapky, nad škrticí klapku)
- * Jednobodové vstřikovací zařízení Bendix pro B.C.407 s motorem C3J A 700

(1) Podle roku výroby a země určení

I - PALIVOVÝ SYSTÉM

- Elektrické palivové čerpadlo
- Regulátor tlaku paliva
- Palivový filtr

II - ŘÍDICÍ PŘÍSTROJ A REGULAČNÍ ČLENY VSTŘIKOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

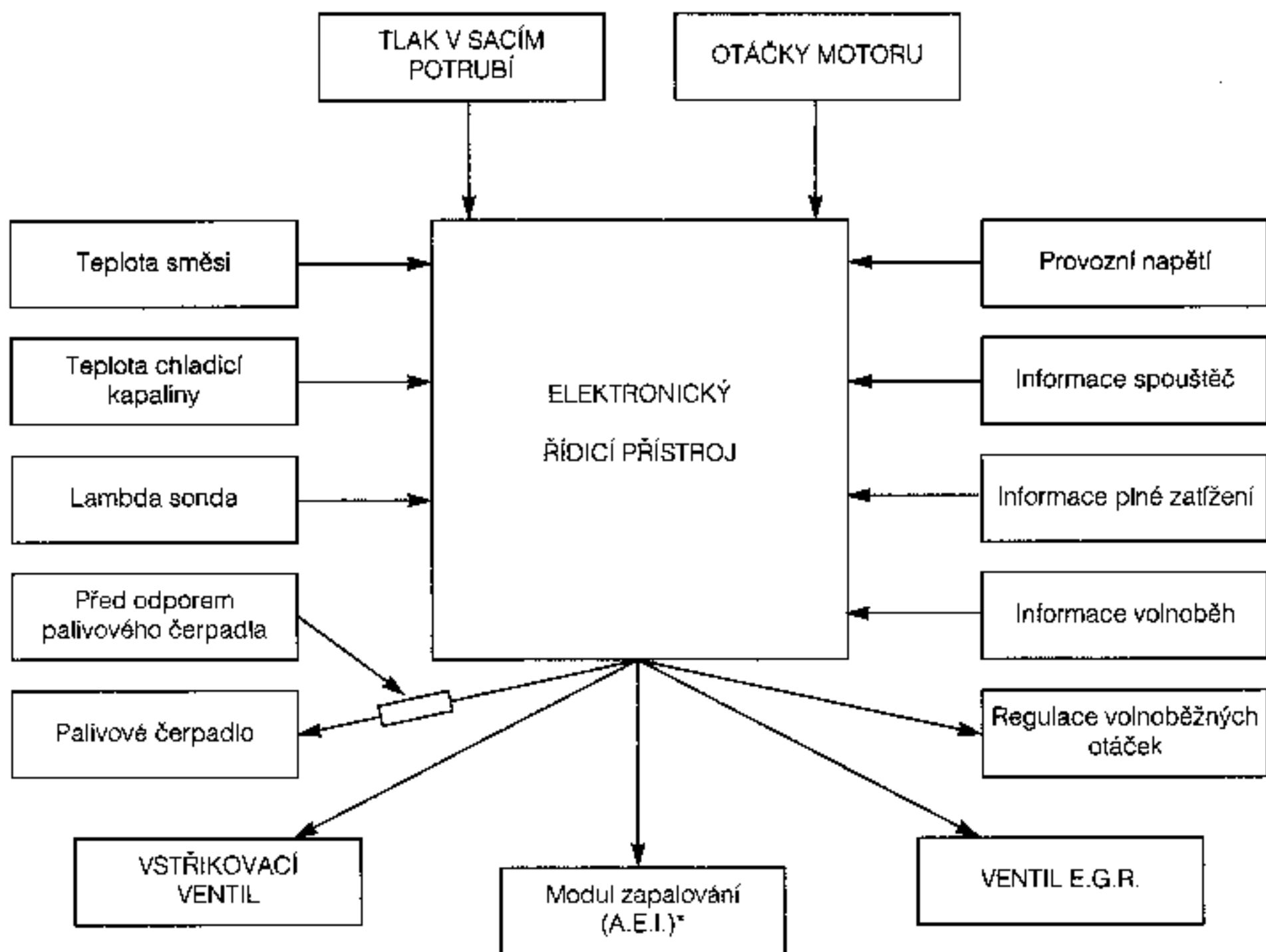
- Řídicí přístroj vstřikovacího a zapalovacího zařízení
- Čidlo teploty chladicí kapaliny
- Čidlo teploty nasávaného vzduchu
- Setrvačnick s impulsními můstky
- Generátory impulsů otáček a úvratí motoru
- Čidlo tlaku v sacím potrubí
- Spínač škrticí klapky
- Senzor klepání
- Lambda sonda
- Regulační ventil volnoběžných otáček
- Elektromagnetický ventil adsorpčního systému s filtrem s aktivním uhlím

III - VÝKONNÉ

- Modul zapalování (M.P.A.)
- Elektromagnetické vstřikovací ventily

(1) Podle roku výroby a země určení

Funkční princip jednobodového vstřikovacího zařízení BENDIX (motor C3J A 700)



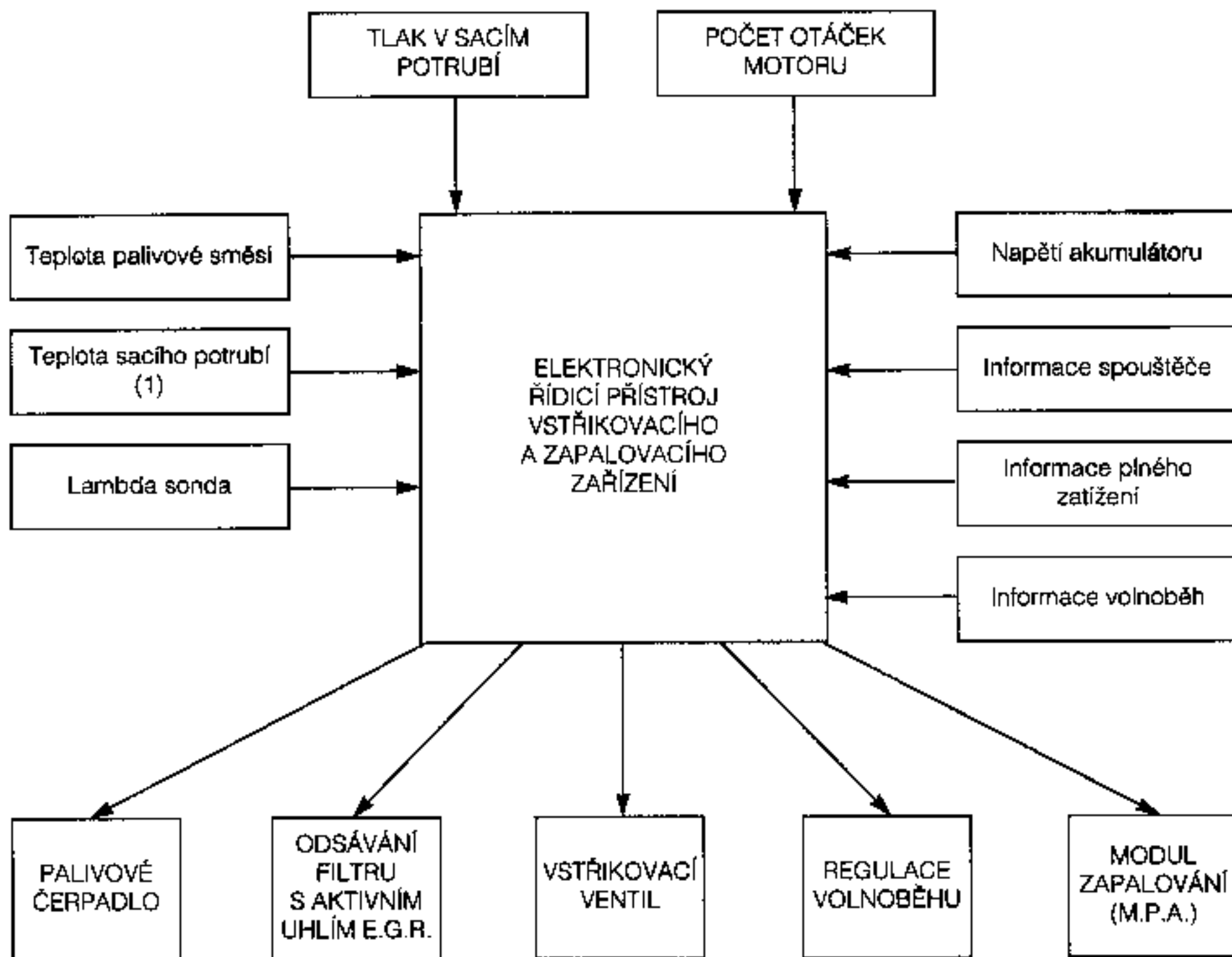
Elektronický řídicí přístroj

Řídicí přístroj zabudovaný na desce s tištěnými spoji pracuje na bázi numerického řízení, hlavní součástí je mikroprocesor.

Řídicí přístroj vstřikovacího zařízení je umístěn v kabině vozidla pod příruční přihrádkou.

* Za určitých provozních podmínek předává řídicí přístroj vstřikovacího zařízení impulsy modulu zapalování (A.E.I.).

Funkční princip jednobodového vstřikovacího zařízení RENIX



Elektronický řídicí přístroj vstřikovacího a zapalovacího zařízení

Řídicí přístroj postavený na desce tištěného spoje pracuje na bázi číslicového řízení s mikroprocesorem jako hlavní součástí.

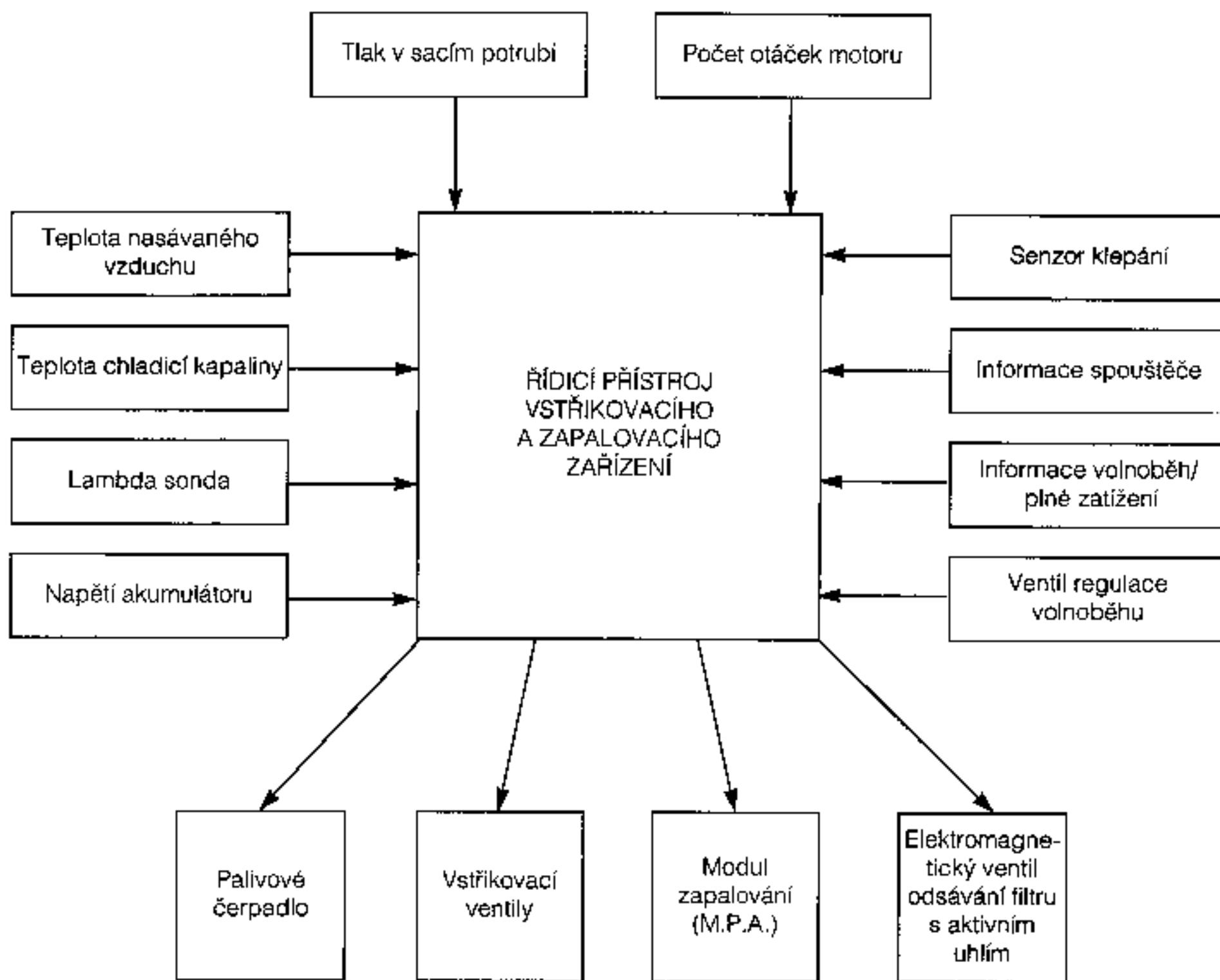
Řídicí přístroj vstřikovacího zařízení obsahuje dále oba integrované obvody modulu zapalování (M.P.A.).

Řídicí přístroj je umístěn v kabině vozidla pod příruční schránkou.

(1) Ve vozidlech B / C 408 je čidlo teploty nasávaného vzduchu nahrazeno čidlem teploty chladicí kapaliny.

* Podle země určení a roku výroby

Vícebodové vstřikovací zařízení



Řídicí přístroj vstřikovacího zařízení

Řídicí přístroj postavený na desce tištěného spoje pracuje na bázi číslicového řízení s mikroprocesorem jako hlavní součástí.

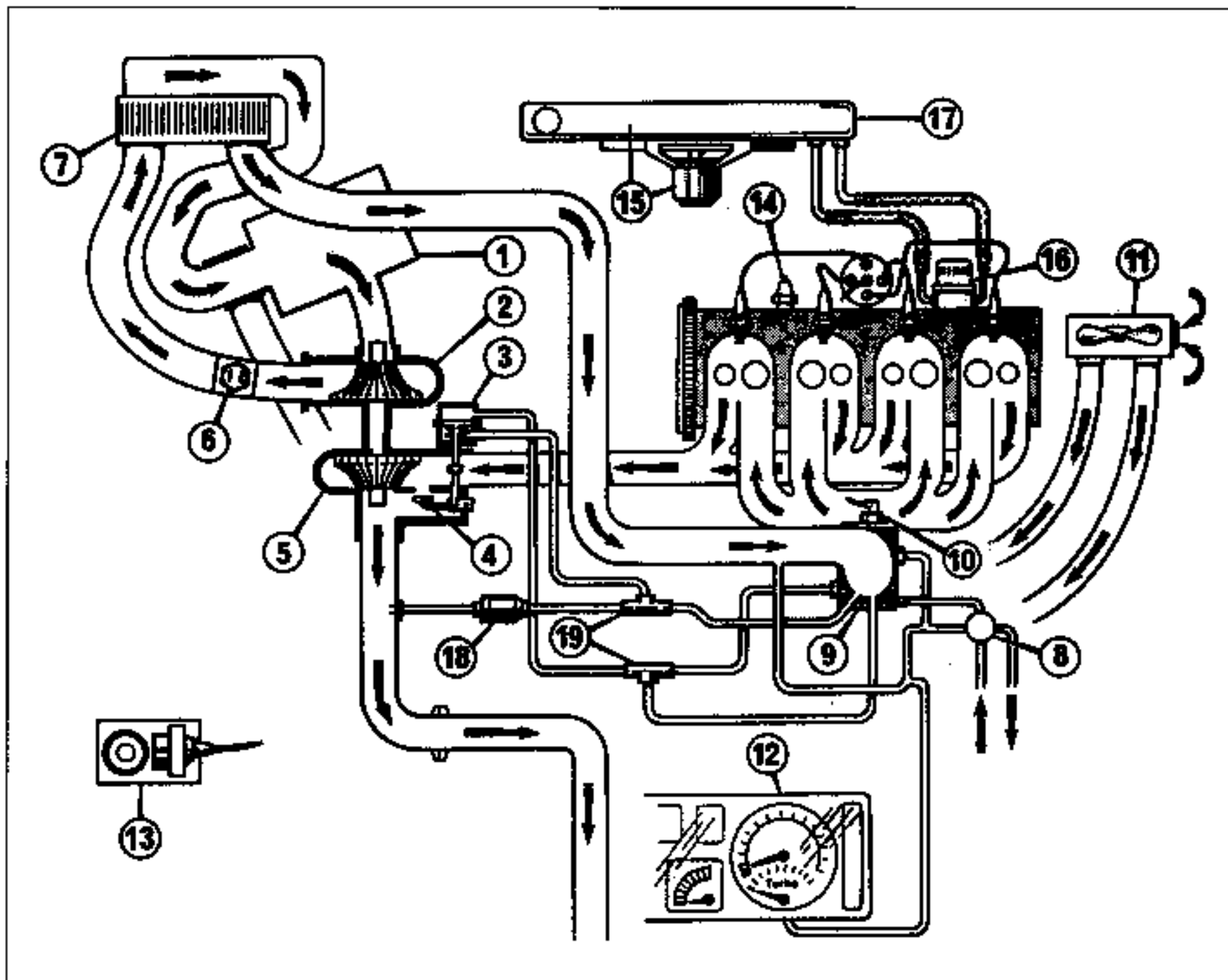
Připojeny jsou dále oba integrované obvody modulu zapalování (M.P.A.).

Řídicí přístroj se nachází v kabině vozidla pod příruční schránkou.

(1) Podle roku výroby a země určení.

Pracovní schéma

MOTORY C1J - C - 782

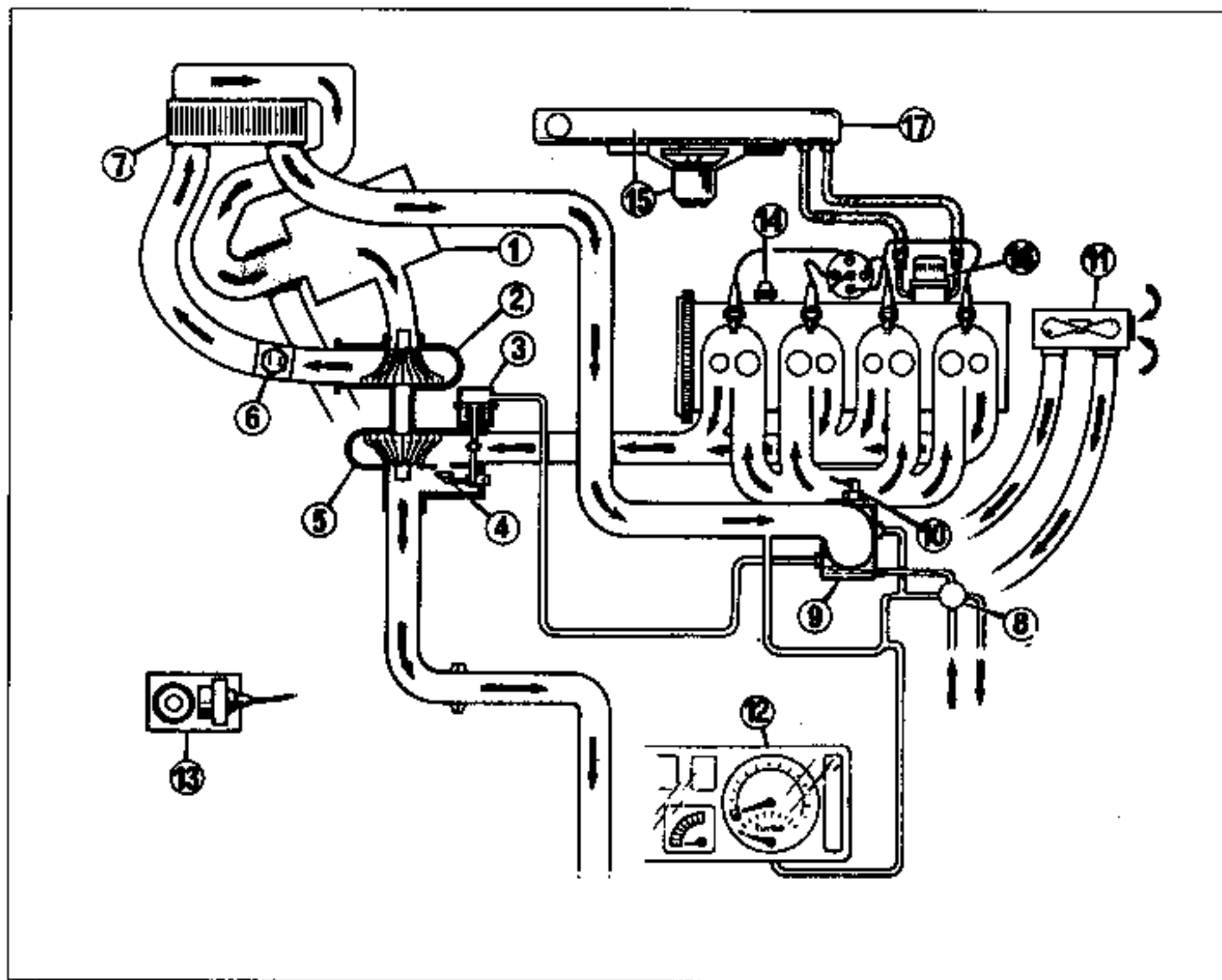


- 1 Vzduchový filtr s tepelným čidlem 26 - 32°C
- 2 Turbokompresor
- 3 Regulátor plnicího tlaku
- 4 Zpětný ventil výfukových plynů
- 5 Kolo turbíny
- 6 Bezpečnostní přetlakový spínač
- 7 Chladič plnicího vzduchu s tepelným čidlem 43 - 47°C
- 8 Regulátor tlaku paliva
- 9 Karburátor; tento je za určitých vystaven plnicímu tlaku

- 10 Tepelný kontakt systému proti tvorbě palivových par
- 11 Motor ventilátoru systému proti tvorbě palivových par
- 12 Tlakoměr na přístrojové desce
- 13 Modul zapalování (A.E.I.)
- 14 Senzor klepání
- 15 Chladič s ventilátorem chlazení
- 16 Filtr motorového oleje
- 17 Chladič motorového oleje
- 18 Zpětný ventil
- 19 Redukční spojky tvaru T

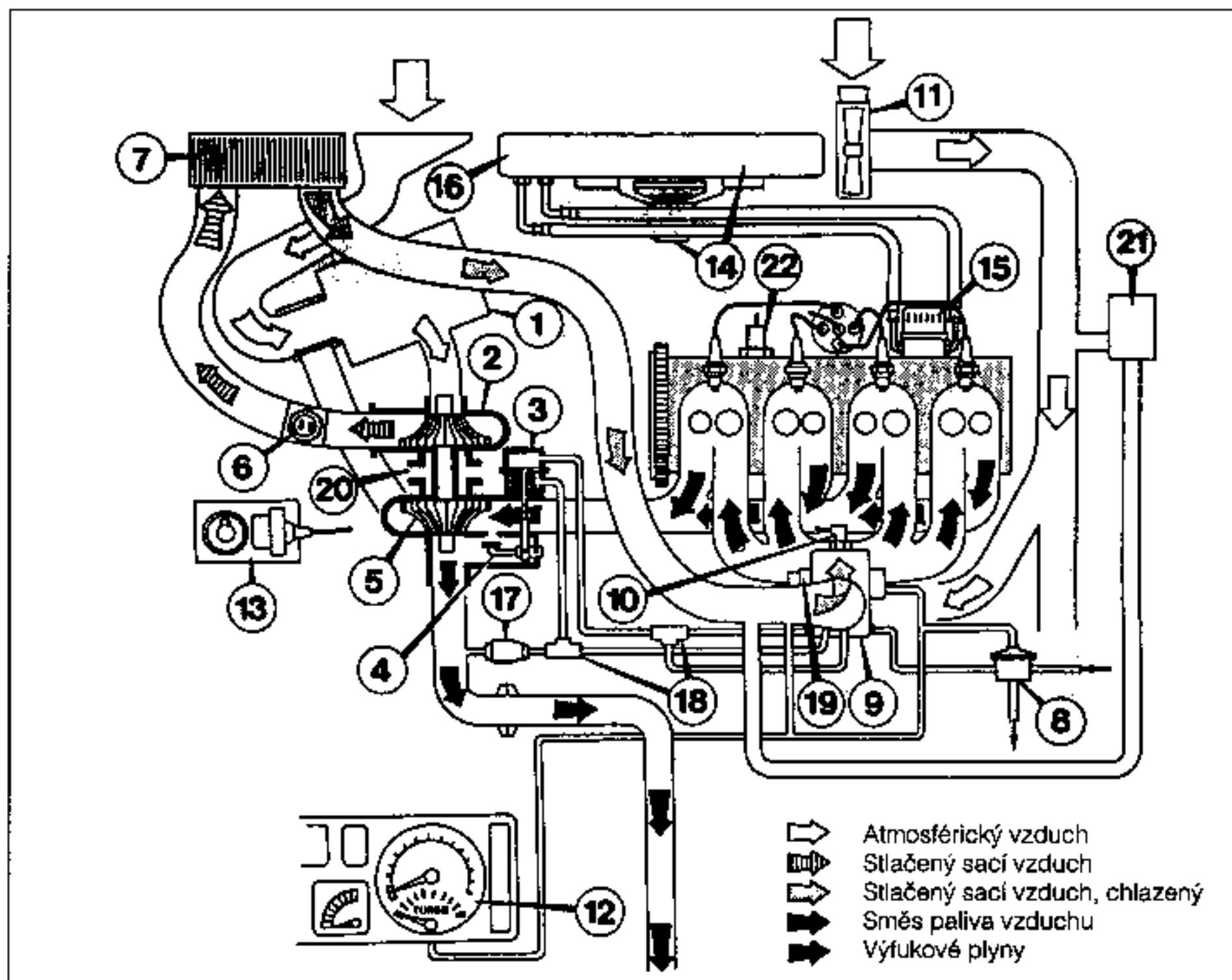
Pracovní schéma

MOTORY C1J - C - 784



- 1 Vzduchový filtr s tepelným čidlem 26 - 32°C
- 2 Turbokompresor
- 3 Regulátor plnicího tlaku
- 4 Zpětný ventil výfukových plynů
- 5 Kolo turbíny
- 6 Bezpečnostní přetlakový spínač
- 7 Chladič plnicího vzduchu s tepelným čidlem 43 - 47°C
- 8 Regulátor tlaku paliva
- 9 Karburátor; tento je za určitých vystaven plnicímu tlaku

- 10 Tepelný kontakt systému proti tvorbě palivových par
- 11 Motor ventilátoru systému proti tvorbě palivových par
- 12 Tlakoměr na přístrojové desce
- 13 Modul zapalování (A.E.I.)
- 14 Senzor klepání
- 15 Chladič s ventilátorem chlazení
- 16 Filtr motorového oleje
- 17 Chladič motorového oleje
- 18 Zpětný ventil
- 19 Redukční spojka tvaru T



- 1 Vzduchový filtr s tepelným čidlem 26 - 32°C
- 2 Turbokompresor
- 3 Regulátor plnicího tlaku
- 4 Zpětný ventil výfukových plynů
- 5 Kolo turbíny
- 6 Bezpečnostní přetlakový spínač
- 7 Chladič plnicího vzduchu s tepelným čidlem 43 - 47°C
- 8 Regulátor tlaku paliva
- 9 Karburátor
- 10 Tepelný kontakt systému proti tvorbě palivových par
- 11 Motor ventilátoru systému proti tvorbě palivových par
- 12 Tlakoměr na přístrojové desce

- 13 Modul zapalování (A.E.I.); způsobuje přesuv okamžiku zážehu ve válcích podle informace senzoru klepání
- 14 Chladič s ventilátorem chlazení
- 15 Filtr motorového oleje
- 16 Filtr motorového oleje chladicí kapalina/motorový olej
- 17 Zpětný ventil
- 18 Spojovací redukce tvaru T
- 19 Obohacovací jednotka palivové směsi (odstupňovaná)
- 20 Okruh chladicí kapaliny turbokompresoru
- 21 Elektromagnetický ventil spínaný zapalovací skříňkou a tepelným kontaktem 10
- 22 Senzor klepání

REGULACE VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČEK

Toto seřízení proveďte s maximální pečlivostí, docílíte tak stabilní obsah CO ve výfukových plynech v období mezi dvěma údržbami; opakovaně upozorňujeme na skutečnost, že seřízení volnoběhu musíte provést za následujících podmínek:

- 1) Vozidlo musí být zajeto minimálně 1000 km (každé seřízení nezajetého vozidla se může velmi rychle změnit).
- 2) Zařízení studeného startu nesmí být v provozu (zkontrolujte).
- 3) Motor musí mít normální provozní teplotu: pro její dosažení nechejte motor běžet otáčkami 2000 1/min., dokud se neotevře termostát, nestačí nechat běžet motor volnoběžnými otáčkami, měření obsahu CO by se tímto zkreslilo.
- 4) Počet volnoběžných otáček musí odpovídat hodnotě předepsané výrobcem.
- 5) Vzduchový filtr musí být osazen čistou vložkou filtru.
- 6) Zapalovací zařízení musí být správně seřízeno a v bezvadném stavu.
- 7) Nesmí docházet k žádnému přídavnému nasávání vzduchu (podtlakovou hadicí, zařízením pro redukci škodlivin ve výfukových plynech atd.).
- 8) Výfukový systém nesmí vykazovat větší netěsnosti.
- 9) V provozu nesmí být žádný větší elektrospotřebič (ventilátor topení, světlomety, vytápění zadního skla atd.).

Osazení a seřizovací hodnoty jsou uvedeny v následujících opravárenských příručkách:

CARB.S. (SOLEX)
CARB.W. (WEBER)
CARB.Z. (ZENITH)

Seřízení volnoběžných otáček s použitím analyzátoru výfukových plynů

U vozidel, která podléhají předpisům ECE, odstraňte zátku kryjící šroub regulace bohatosti směsi (B).

Šroubem množství palivové směsi (A) nastavte příbližný počet volnoběžných otáček.

Šroubem regulace bohatosti směsi (B) nastavte správný obsah % CO.

Šroubem (A) opakovaně seřídíte počet otáček volnoběhu na předepsanou hodnotu.

Oba posledně uvedené úkony opakujte až do dosažení správného obsahu CO a správného počtu volnoběžných otáček.

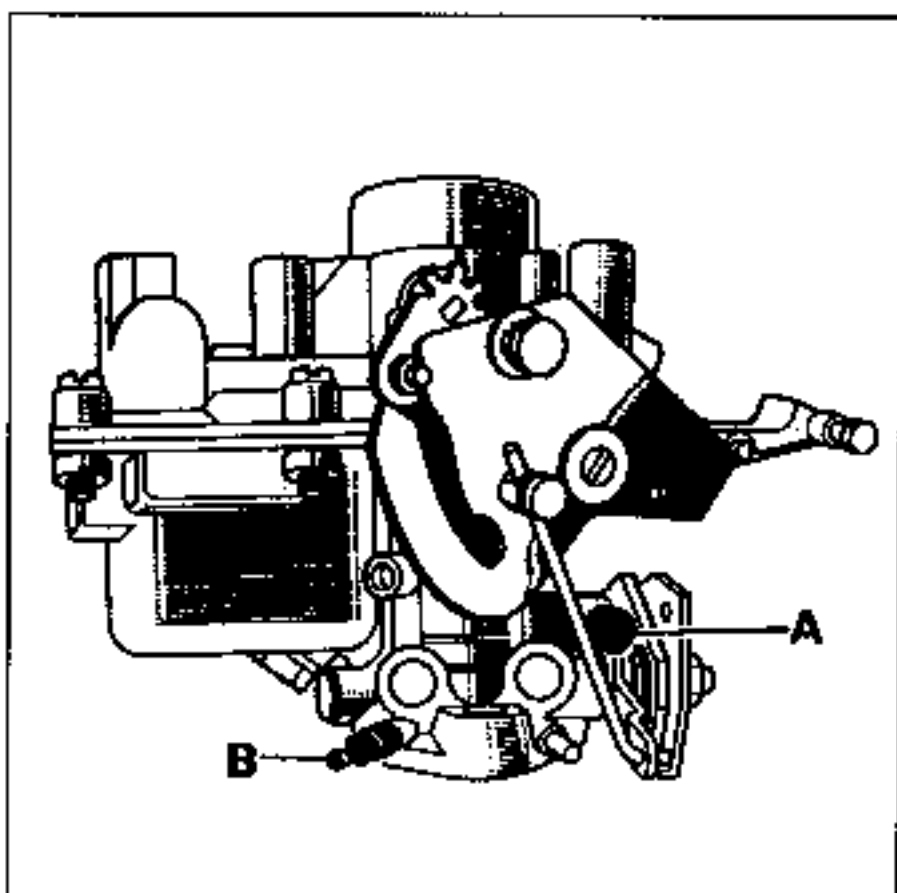
V zemích podléhajících předpisům ECE opatřete po ukončení prací otvor šroubu (B) závěrnou zátkou.

Závěrná zátka

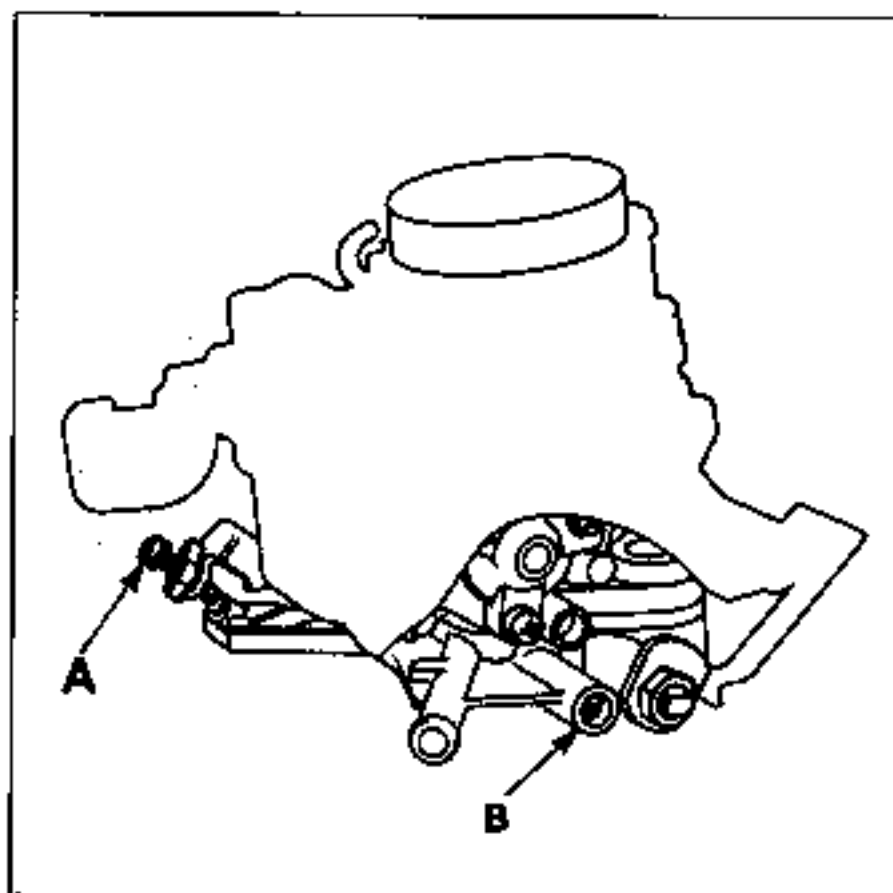
KARBURÁTOR	Závěrná zátka Číslo ET
ZENITH 28 IF	77 01 200 834
ZENITH 32 IF2	77 01 200 835
SOLEX 32 BIS	77 01 200 831
SOLEX 32 DIS	77 01 200 831
SOLEX 28 x 34 Z 10	77 01 200 831
WEBER 32 DRT	77 01 200 833

Seřízení volnoběžných otáček
Umístění seřizovacích šroubů

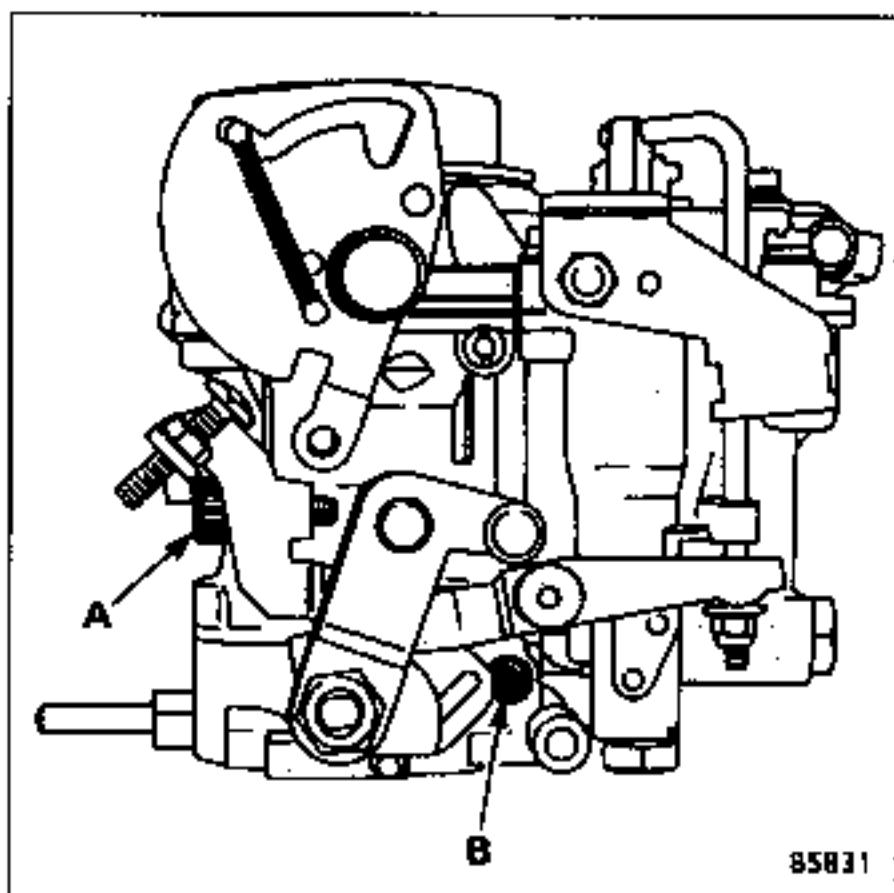
ZENITH 28 IF



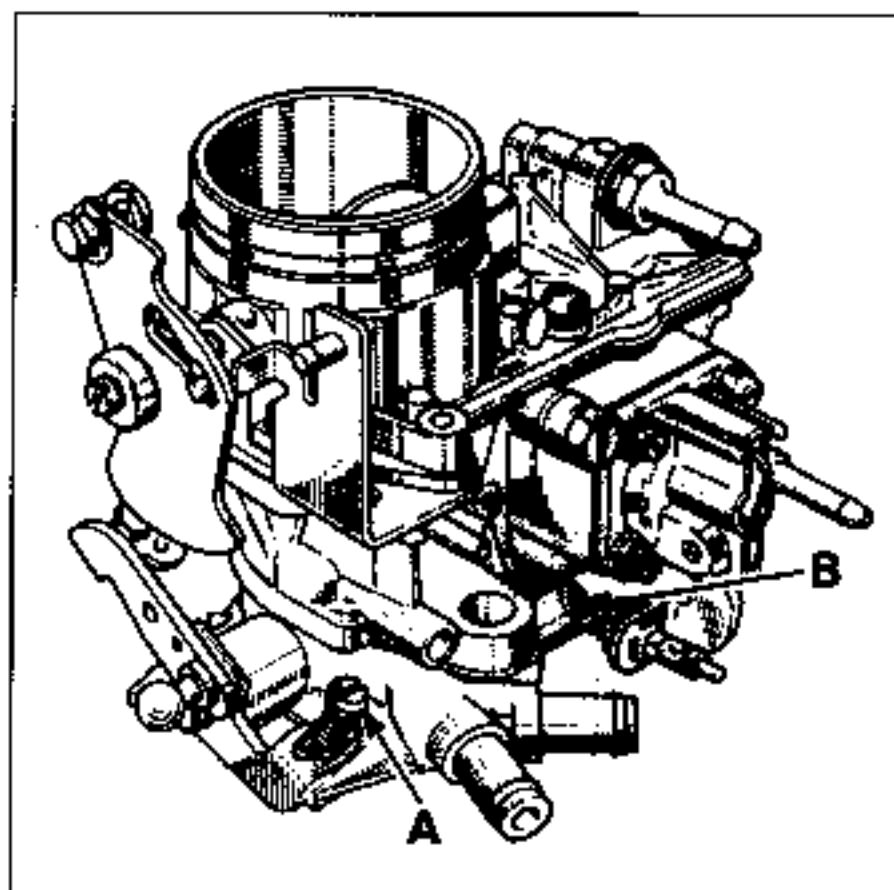
SOLEX 32 BIS



ZENITH 32 IF2

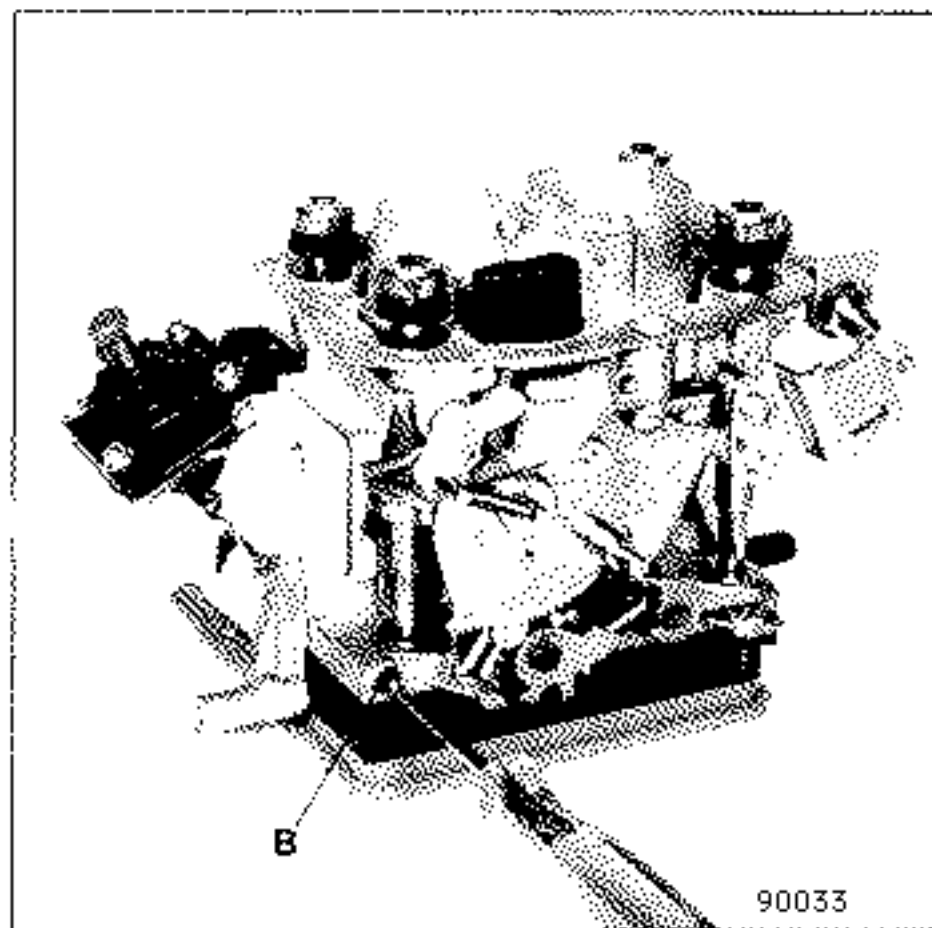
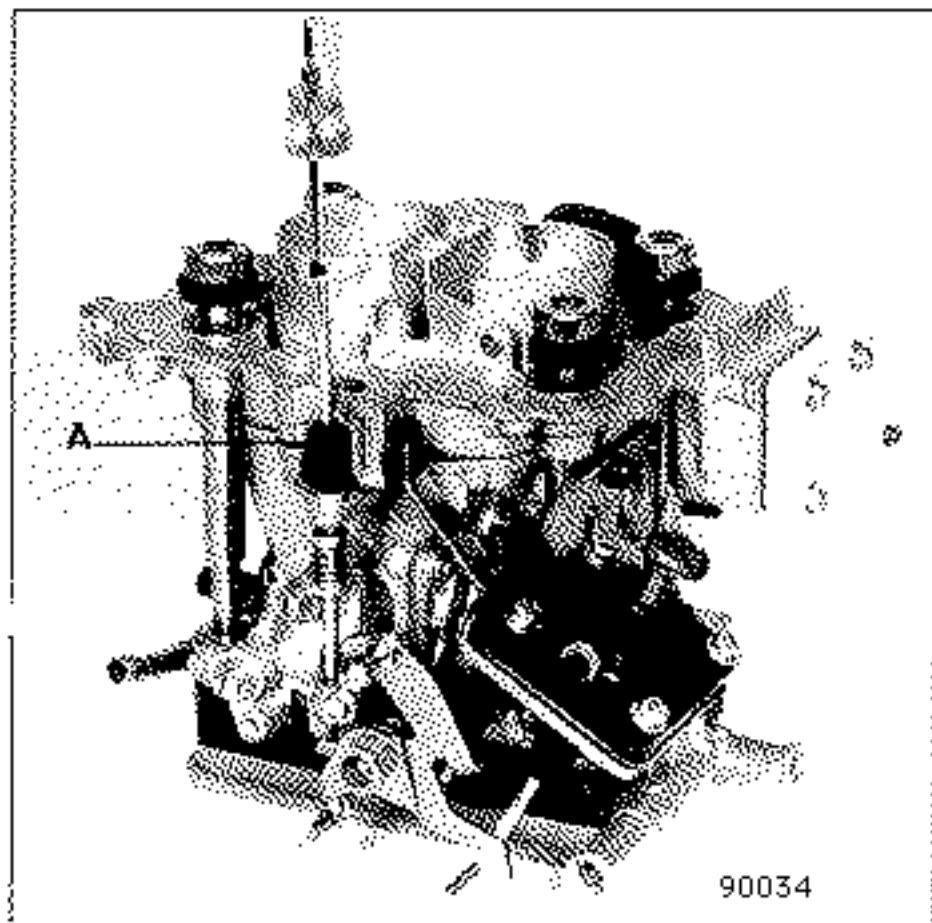


SOLEX 32 DIS

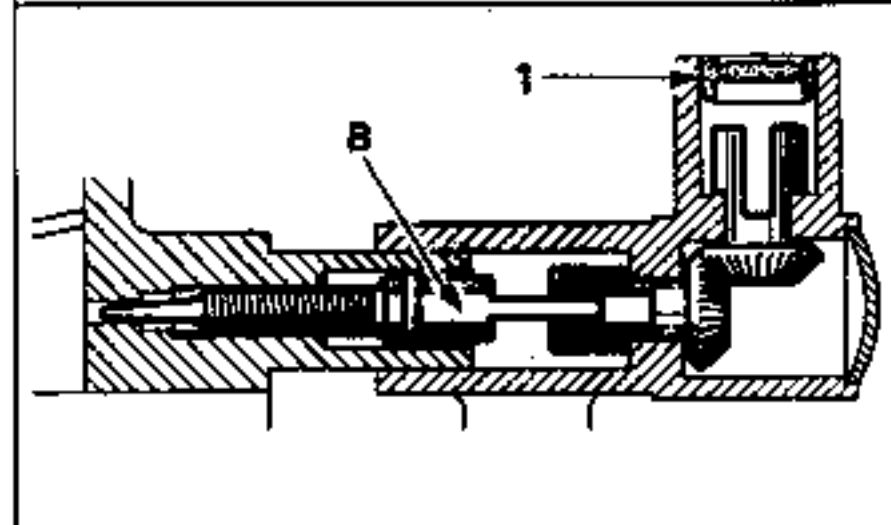
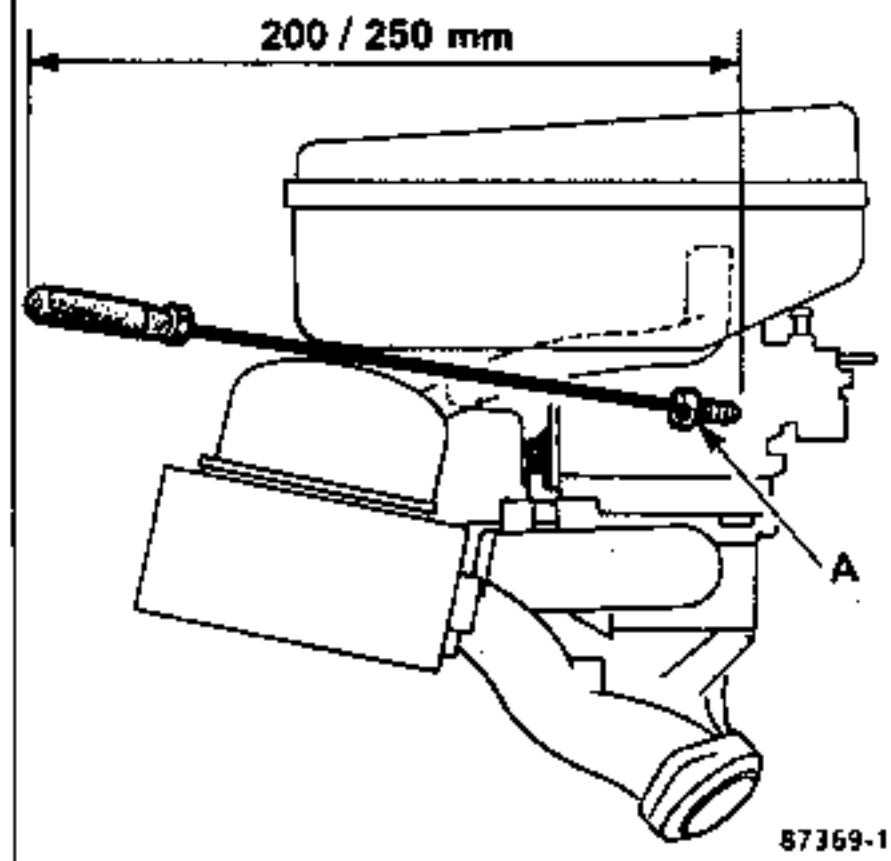
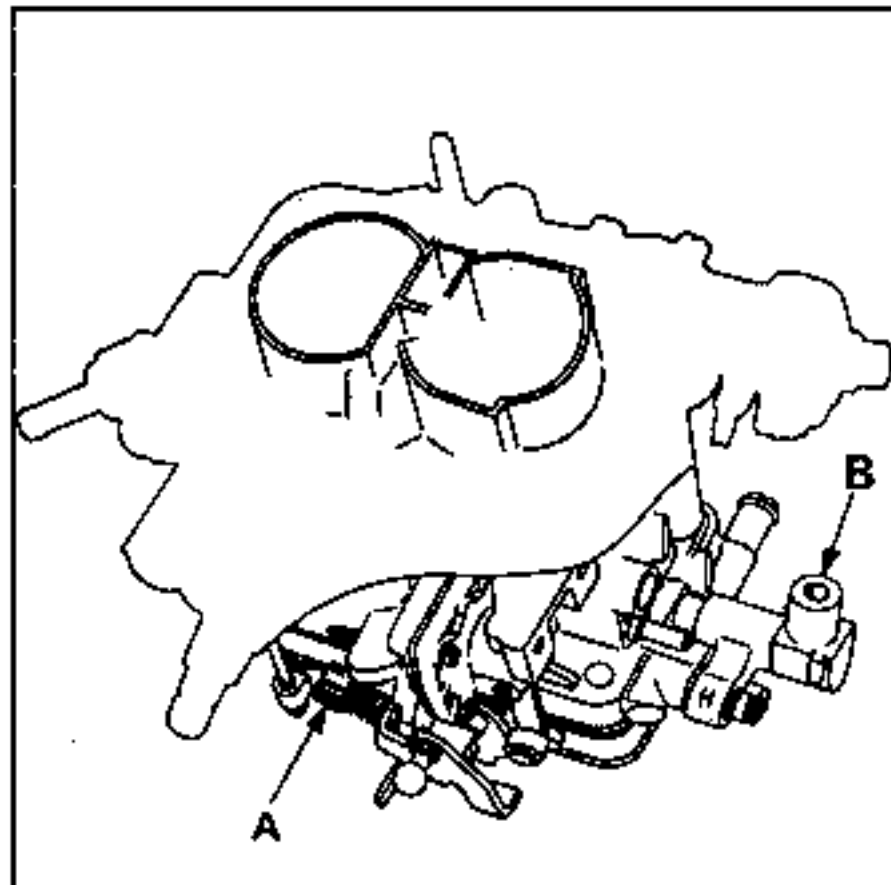


85831

Seřízení volnoběžných otáček
Umístění seřizovacích šroubů
28 x 34 Z 10

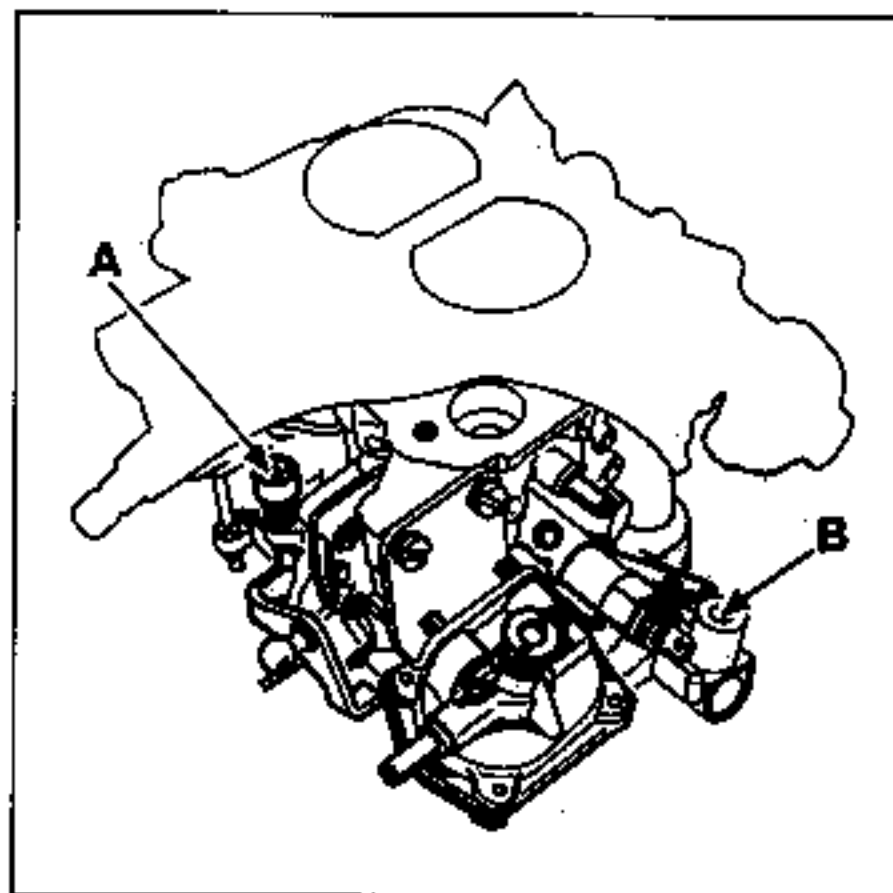
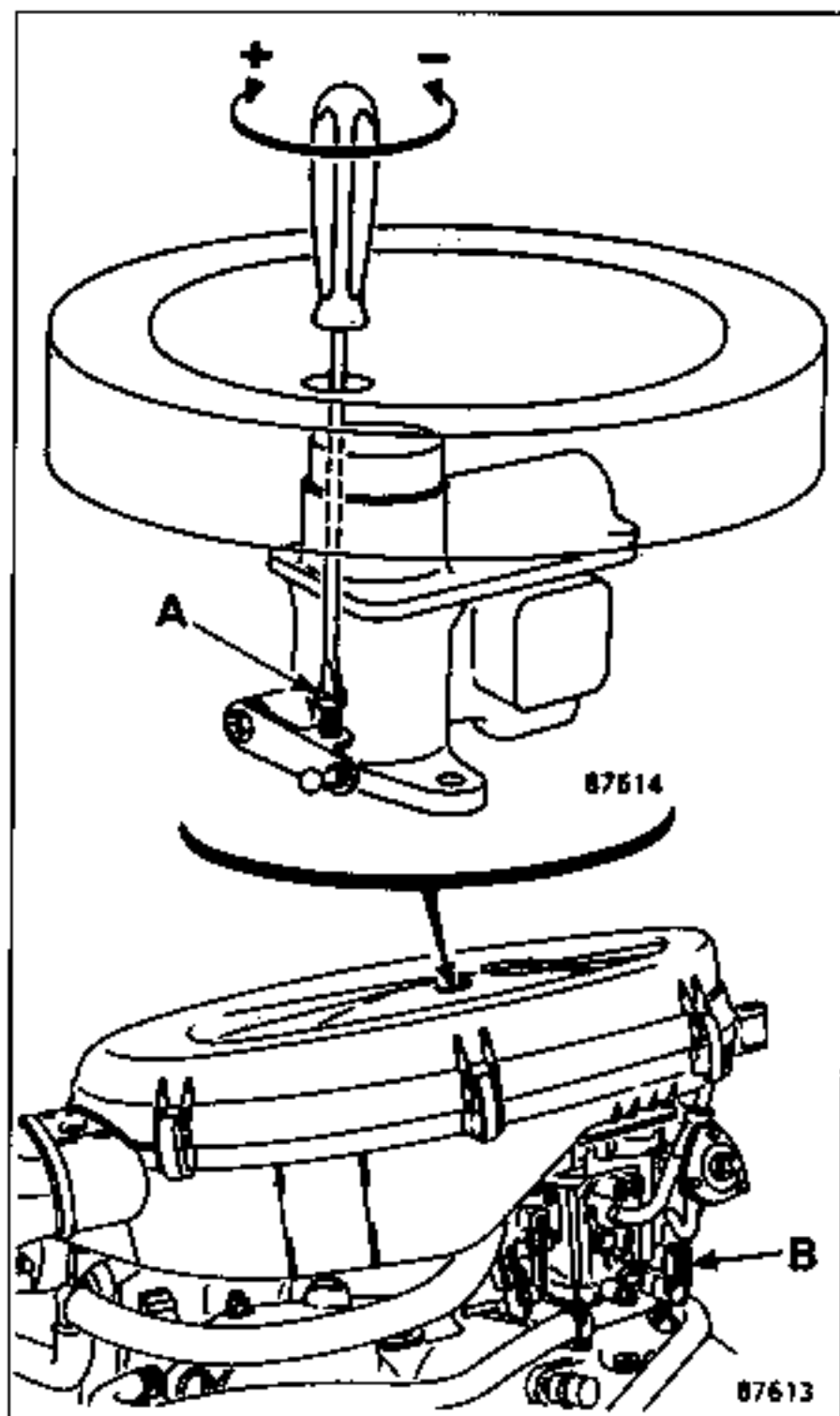


WEBER 32 DRT
Šroub (A)
1. provedení



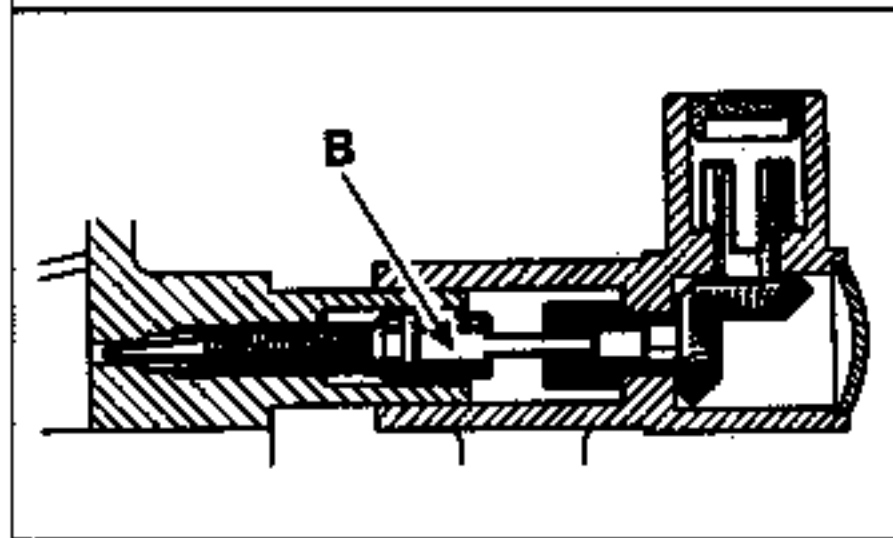
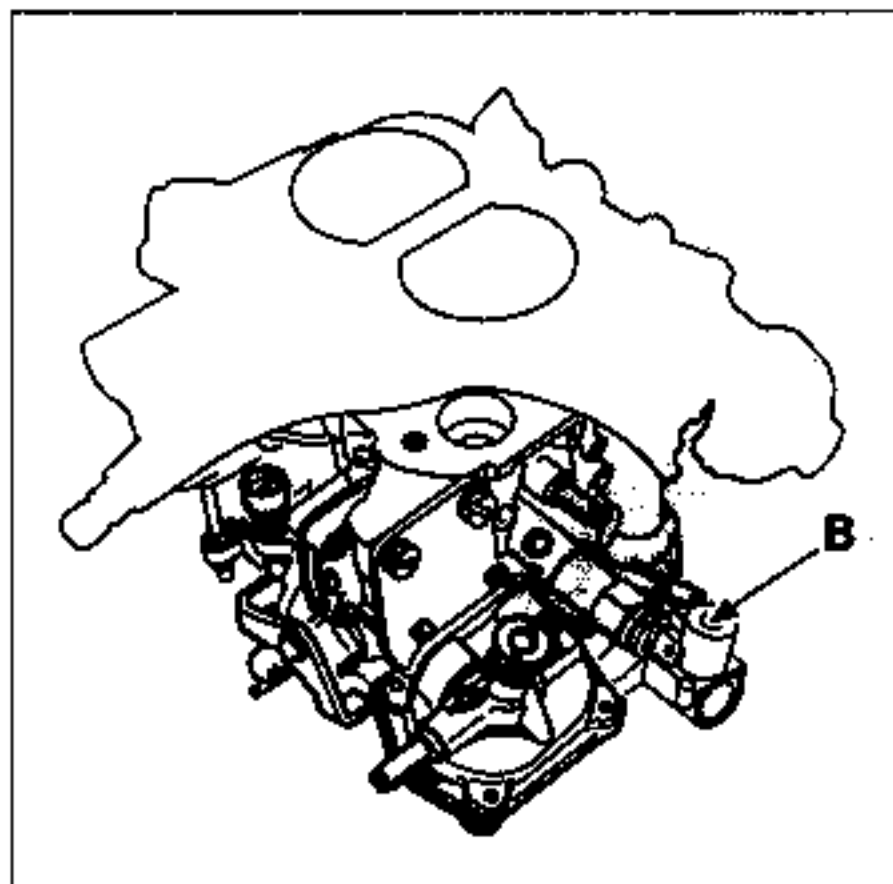
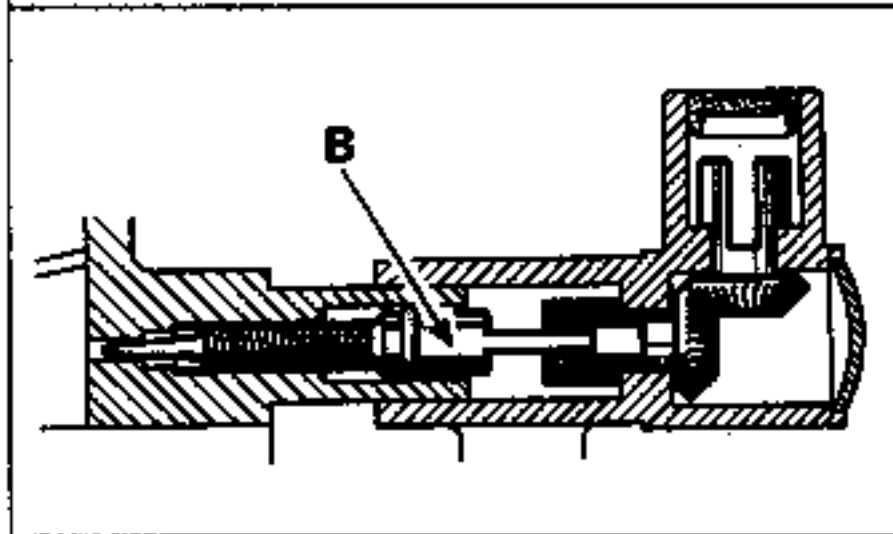
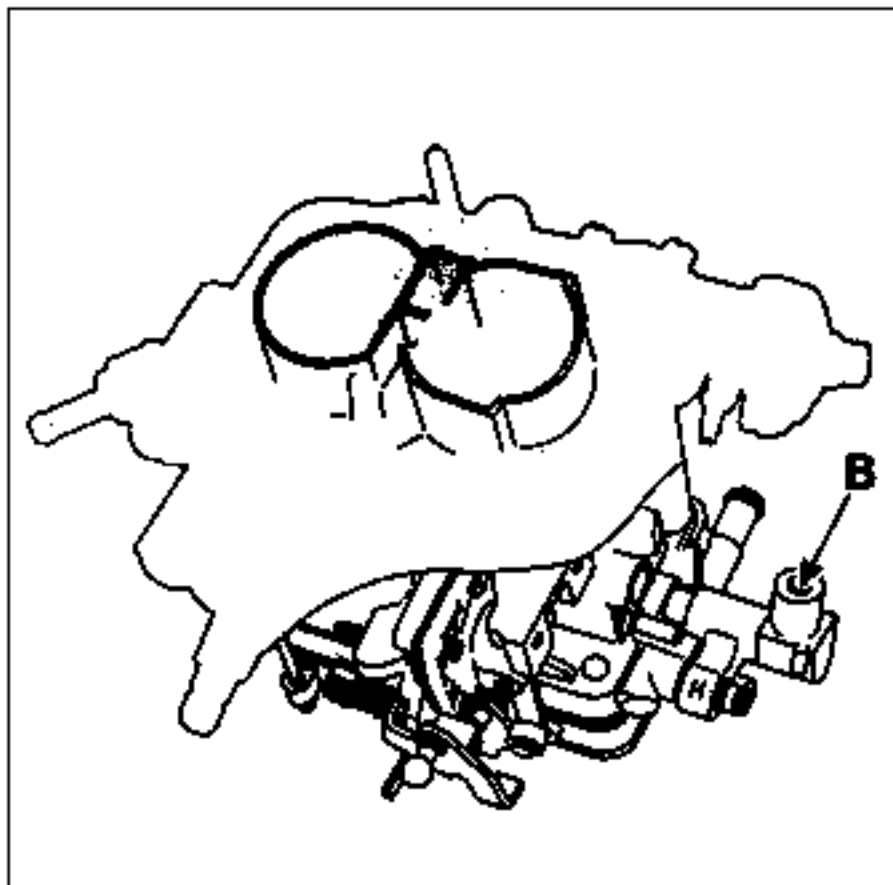
Seřízení volnoběžných otáček
Umístění seřizovacích šroubů
WEBER 32 DRT

Šroub (A)
2. provedení



Seřízení volnoběžných otáček
WEBER 32 DRT

Šroub (B)
(Všechny modely)



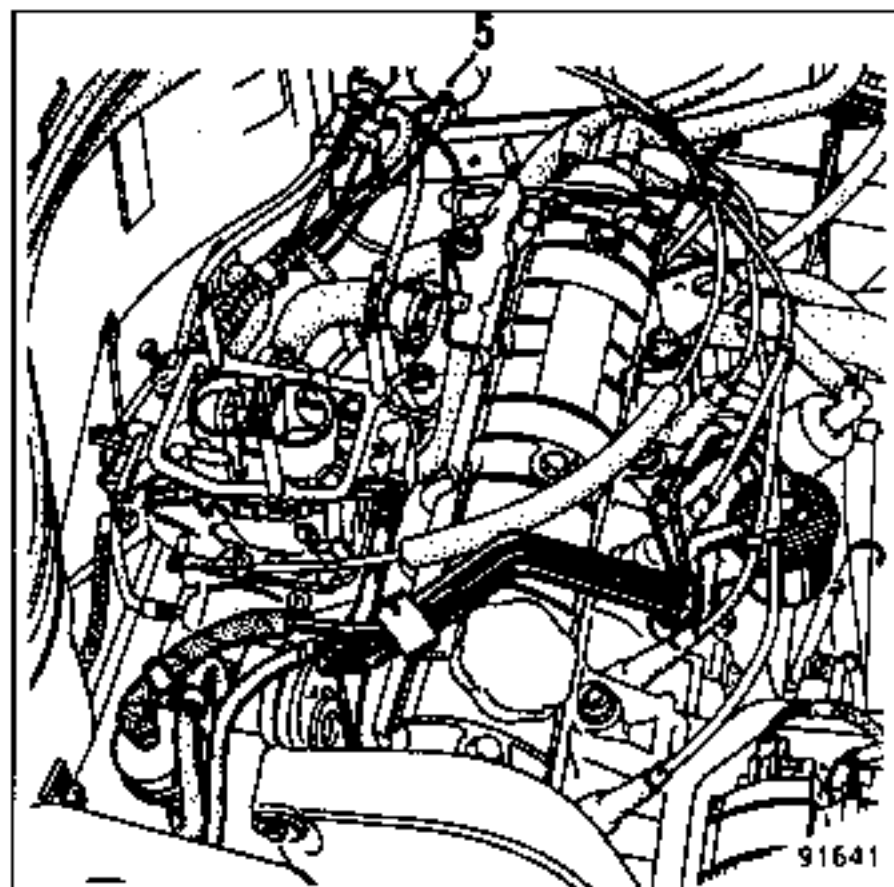
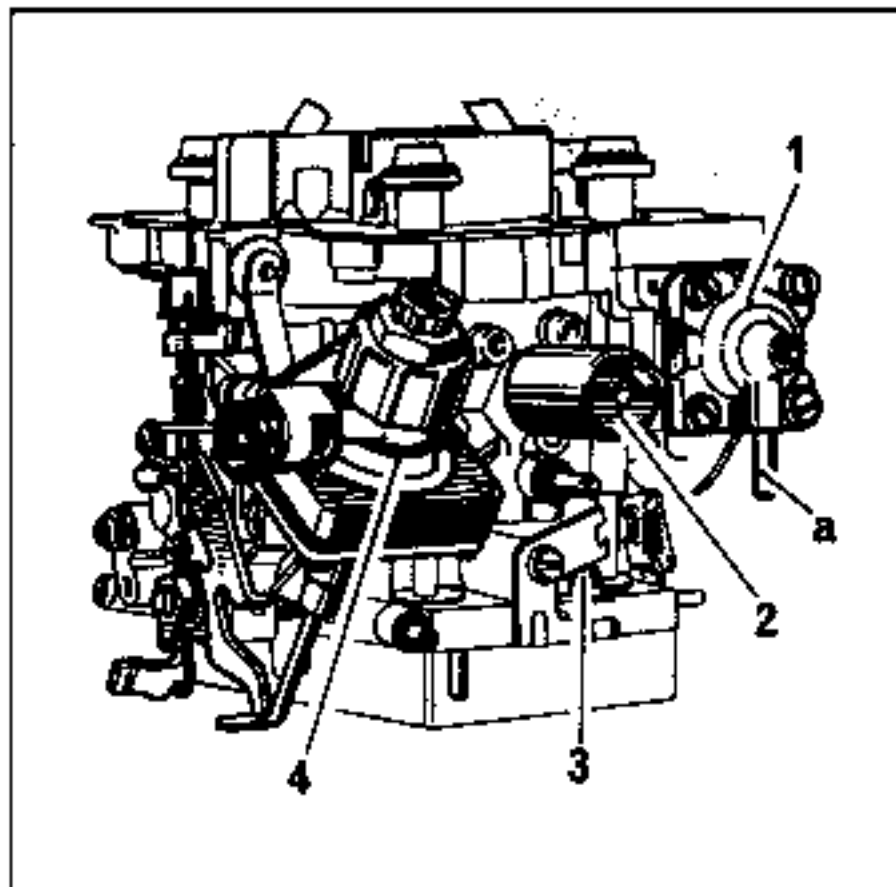
Osazení a seřizovací hodnoty jsou uvedeny v následujících opravářenských příručkách:

CARB.S. (SOLEX)
CARB.W. (WEBER)
CARB.Z. (ZENITH)

ZVLÁŠTNOSTI KARBURÁTORU SOLEX 28 X 24 Z 10

Všechna provedení karburátorů SOLEX 28 x 34 Z 10 jsou vybavena:

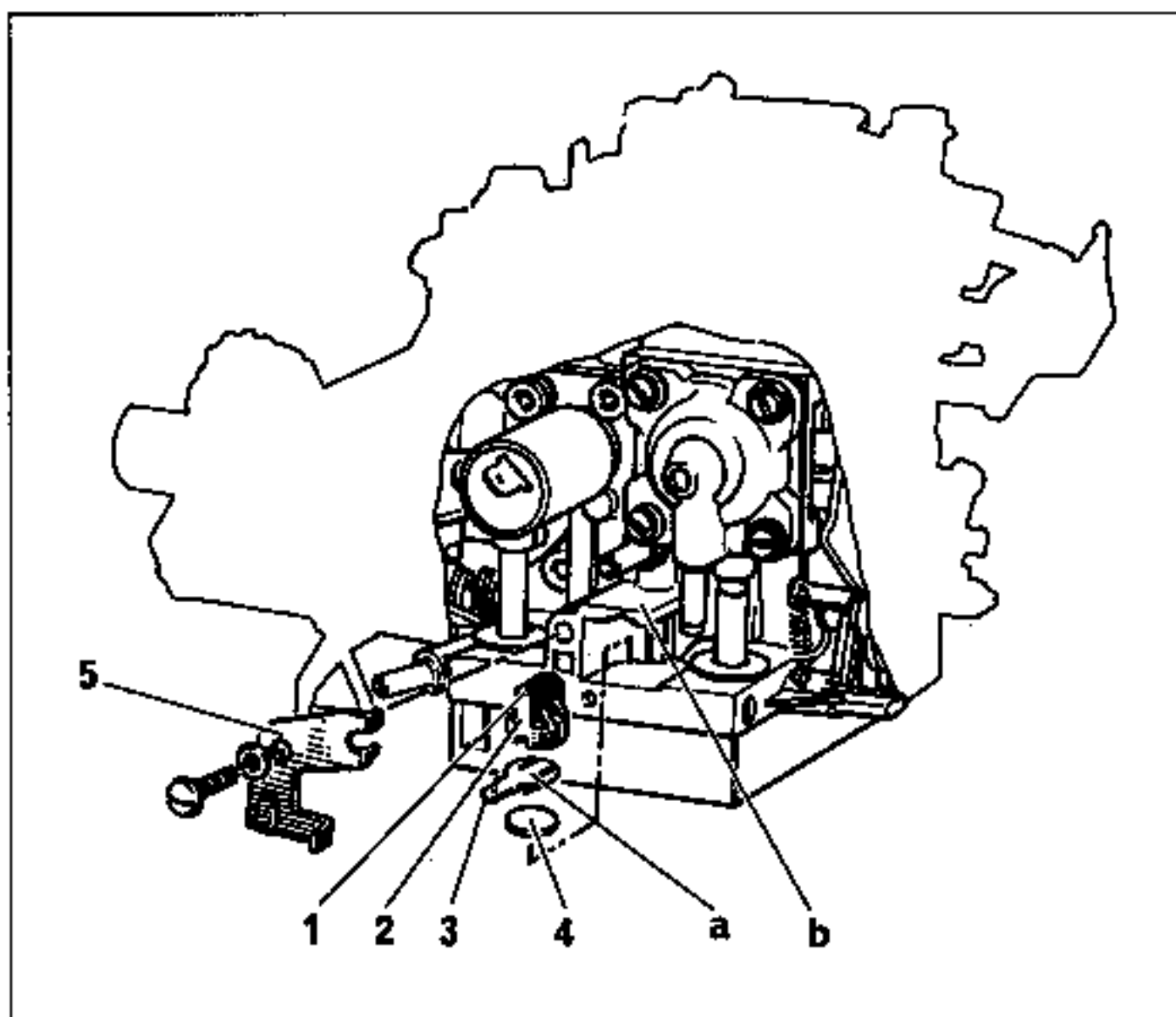
- Vypínacím ventilem volnoběhu pro 1. stupeň
- Elektrickým topným odporem systému volnoběhu 1. stupně místo předehřevu chladicí kapalinou
- Podtlakovou zásobní nádobkou
- Jednoduchým nebo dvoustupňovým ovládacím zařízením škrticí klapky (podle modelu);



- 1 - Pomocná podtlaková komora pro spuštění motoru
- a - Připojka pomocné podtlakové komory startu hadice k podtlakové zásobní nádobce
- 2 - Vypínací ventil volnoběhu 1. stupně
- 3 - Topný odpor systému volnoběhu 1. stupně
- 4 - Ovládací zařízení škrticí klapky, dvoustupňové, (podle modelu)
- 5 - Podtlaková zásobní nádobka

Zvláštnosti karburátoru SOLEX 28 x 34 Z 10

Demontáž - montáž elektrického předehřívacího odporu



1. Středící kolík
2. Distanční díl
3. Elektrický konektor
4. Odpor
5. Upevňovací příchytka

Při zpětné montáži odporu dbejte obzvláště na to, aby byly součástky namontovány tak, jak je zobrazeno na obrázku.

1. Elektrický kontakt (3) vložte do distančního dílu (2); jazýček kontaktu (a) směrujte **bezpodmínečně** k odporu (4).
2. Středící kolík (1) nasadte správně na distanční díl (2) a do karburátoru.

POZOR: při nedodržení tohoto návodu může dojít ke zkratu.

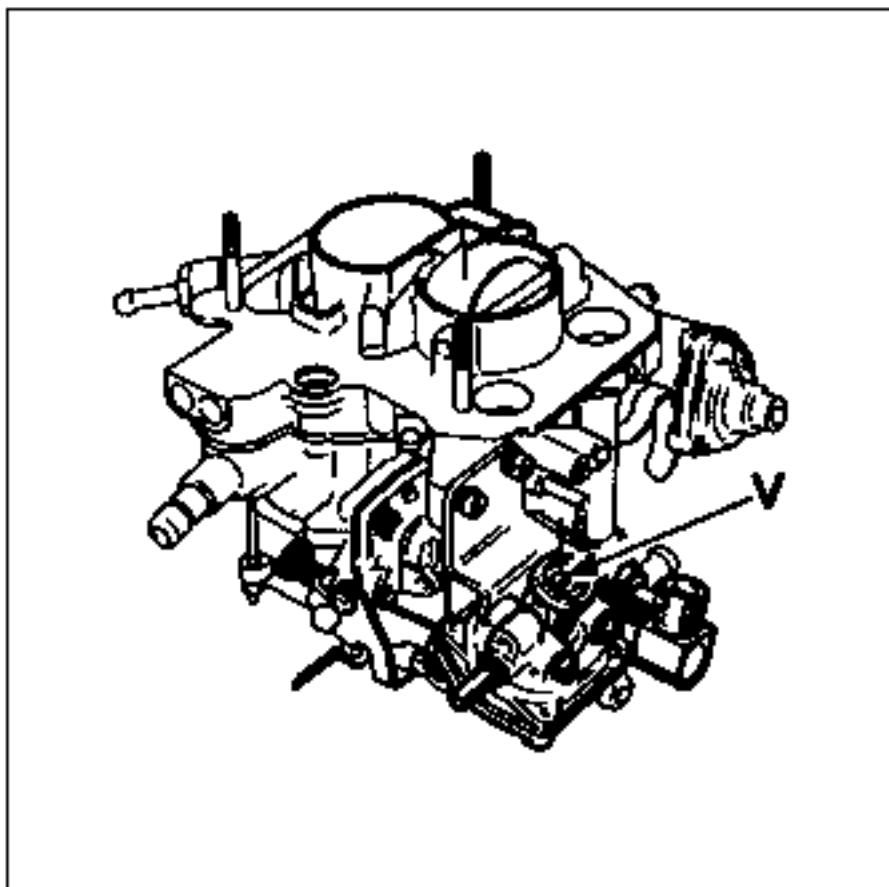
Vozidla s posilovačem řízení
B a C 403

Vozidla s posilovačem řízení

Jestliže jsou kola těchto vozidel vytočena do plného rejdu, spíná tlakový spínač hydraulického systému posilovače řízení elektromagnetický ventil, který zpětně způsobuje pokles podtlaku v sacím potrubí. Takto dochází (jako při sepnutí klimatizačního zařízení) ke zvýšení počtu volnoběžných otáček prostřednictvím podtlakového spínače a tím k zamezení zastavení motoru. Po seřízení počtu otáček seřídíte stabilizační zařízení počtu volnoběžných otáček (kola přitom nevytáčejte do rejdu).

Postupujte podle jedné ze tří následujících metod:
Otáčky musí činit: **1050 ± 1/min.**

V případě potřeby seřídte pomocí šroubu (V).



Seřízení zrychleného volnoběhu u vozidel s posilovačem řízení:

- Motor ohřátý
- Počet volnoběžných otáček normální, seřizen jako první
- Demontujte vzduchový filtr.

1. metoda:

- Odpojte hadici přicházející k ovládacímu mechanismu škrticí klapky (koncovka označená modrou barvou)
- K ovládacímu mechanismu škrticí klapky připojte ruční podtlakovou pumpu.
- Motor nechejte běžet volnoběžnými otáčkami.
- Na ovládací mechanismus škrticí klapky vyvíjte podtlak 600 mbar; tento zachovejte.

Seřídte počet volnoběžných otáček šroubem (V).

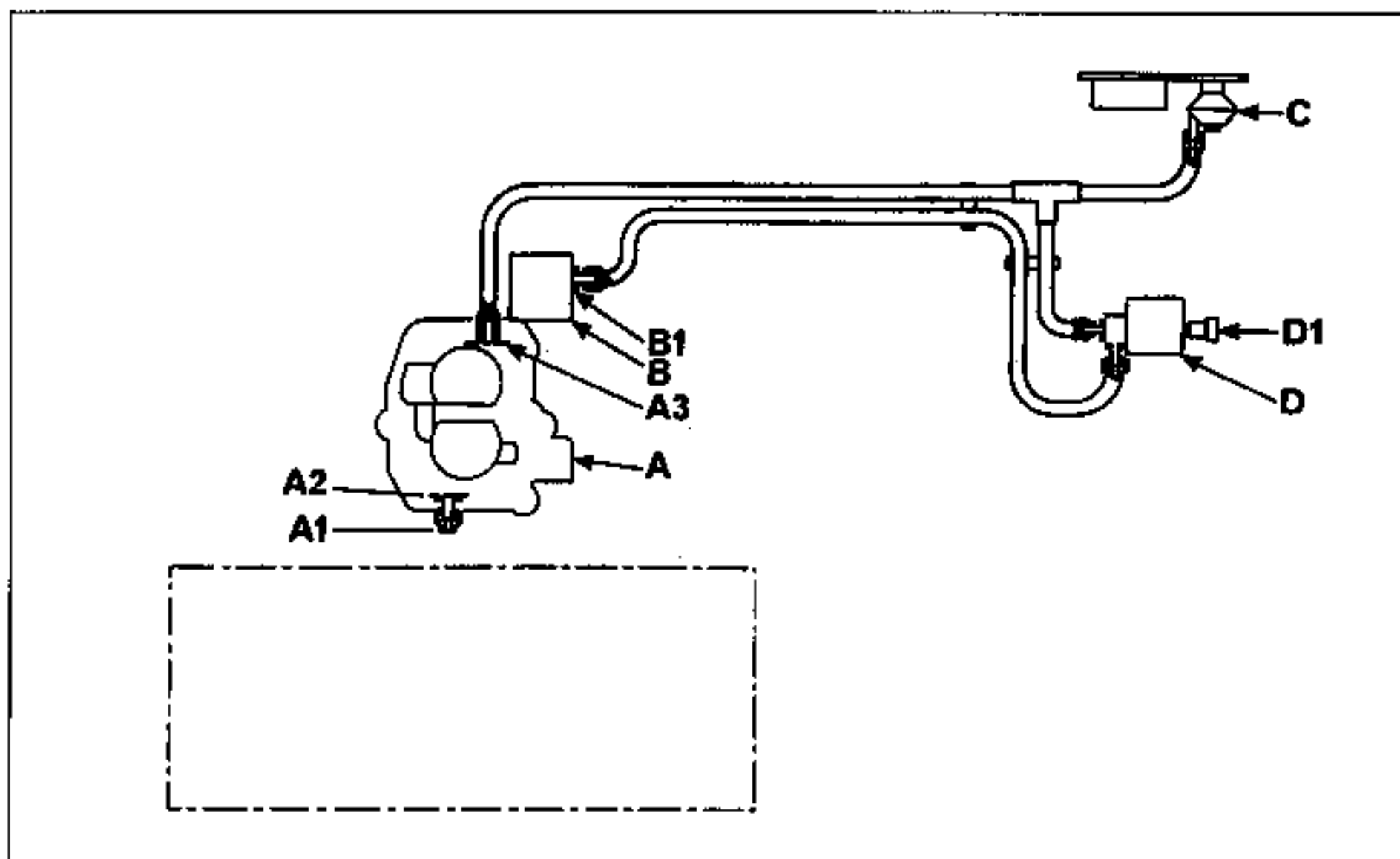
2. metoda:

- Odpojte hadici přicházející k ovládacímu mechanismu škrticí klapky (koncovka označená modrou barvou).
- Z karburátoru odpojte hadici označenou červenou barvou.
- Obě přípojky propojte pomocí hadice (přípojku ovládacího mechanismu škrticí klapky (modrá) s červeně označenou koncovkou karburátoru).
- Tuto hadici zaškrťte hadicovou svěrkou Mot.453-01.
- Motor uveďte do „volnoběžných otáček“.
- Hadicovou svěrku Mot.453-01 sejměte.
- Počet otáček volnoběhu zvýšte šroubem (V).

3. metoda:

- Motor ohřátý na provozní teplotu ve volnoběžných otáčkách.
- Odpojte konektor tlakového spínače.
- Svorky konektoru na svazku vodičů přemostěte.
- Počet otáček motoru musí stoupnout.
- V případě potřeby seřídte počet otáček volnoběhu šroubem (V).

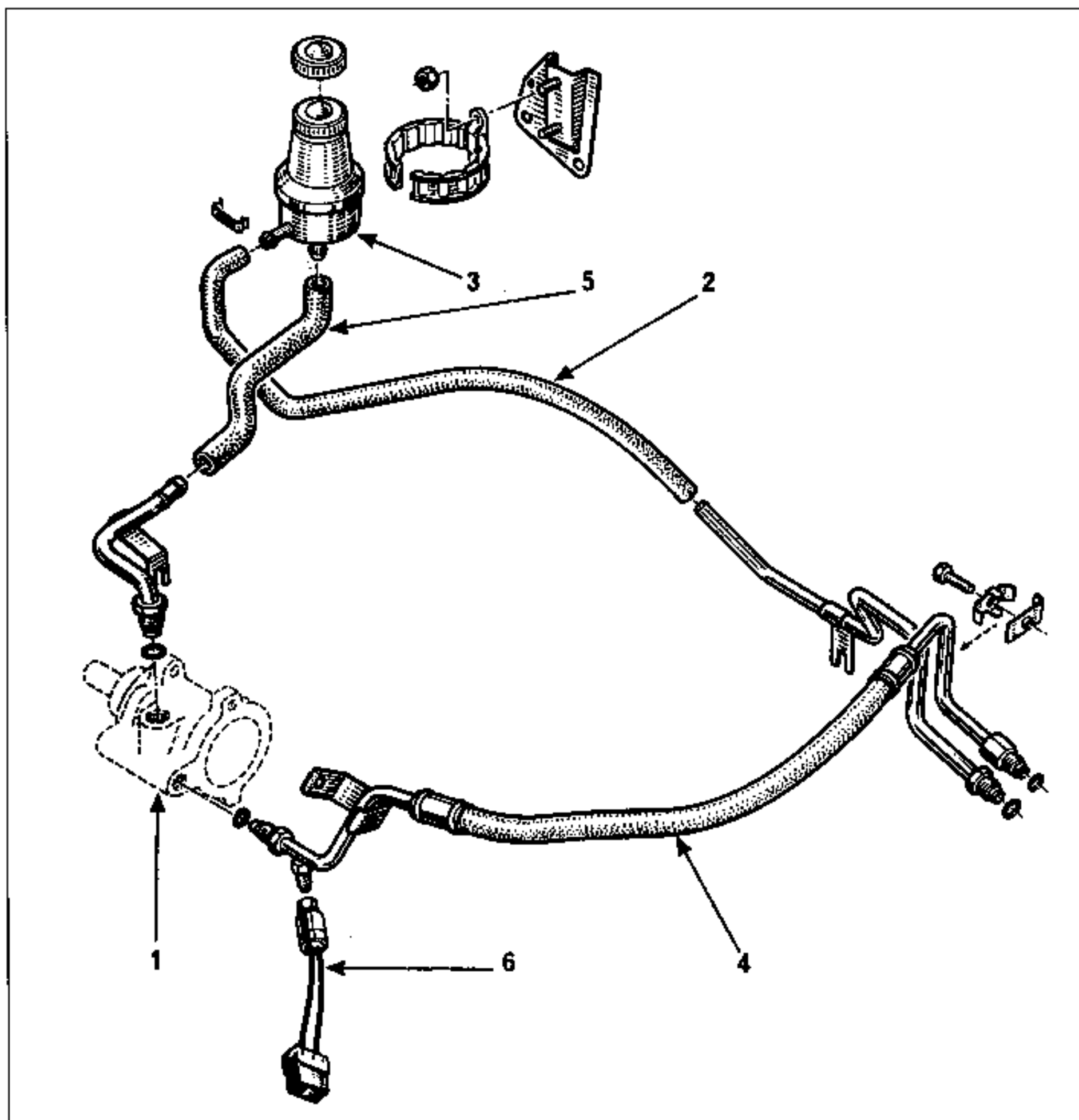
Pneumatický systém zvýšených volnoběžných otáček vozidel s posilovačem řízení: B a C 403



- A: Karburátor
A1: Černá závěrná zátku
A2: Červená značka na karburátoru
A3: Černá značka na karburátoru
B: Ovládací mechanismus škrticí klapky
B1: Tmavomodrá značka na ovládacím mechanismu škrticí klapky

- C: Modul zapalování (A.E.I.) bez označení
D: Elektromagnetický ventil: v blízkosti modulu zapalování
D5: Filtr na elektromagnetickém ventilu

Rozmístění jednotlivých součástí



- 1 - Hydraulické čerpadlo posilovače řízení
- 2 - Zpětná hadice k zásobní nádobce
- 3 - Zásobní nádobka hydraulického systému
- 4 - Vysokotlaké vedení mezi hydraulickým čerpadlem a řídicím ventilem
- 5 - Spojovací hadice mezi zásobní nádobkou a hydraulickým čerpadlem
- 6 - Tlakový spínač stabilizačního zařízení volnoběžných otáček (zvýšení počtu otáček volnoběhu)

Elektromagnetický ventil: elektromagnetický ventil, který aktivuje pneumatický systém stabilizačního zařízení volnoběžných otáček, se nachází na držáku v blízkosti modulu zapalování na čelní stěně.

Vozidla s posilovačem řízení resp. s klimatizačním zařízením

Vozidla s klimatizačním zařízením:

Při práci kompresoru je podtlakové spojení sacího potrubí s ovládacím mechanismem škrticí klapky uskutečňováno prostřednictvím elektromagnetického ventilu.

Tento systém pracuje stejným způsobem jako u vozidel s posilovačem řízení. Počet otáček je stabilizován tímto systémem a tak je zamezeno zastavení motoru.

Seřizovací metoda:

Motor ohřátý na provozní teplotu - nejprve seřídte počet otáček volnoběhu

První tři seřizovací metody pro vozidla s posilovačem řízení se používají také pro vozidla s klimatizačním zařízením; pouze počet otáček je odlišný.

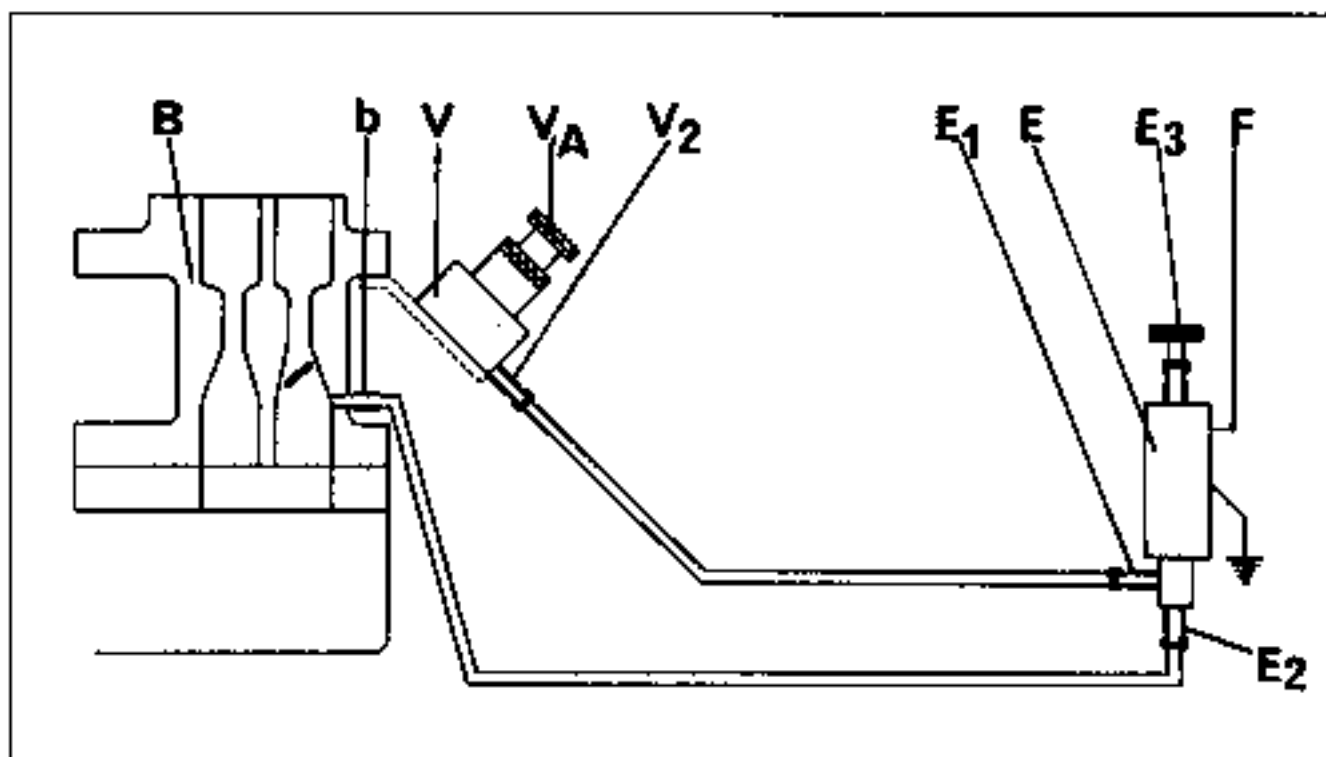
Otáčky musí činit 1500 ± 100 1/min.

U čtvrté seřizovací metody připojte + akumulátoru a kostru přímo k elektromagnetickému ventilu (nejprve stáhněte oba konektory elektromagnetického ventilu).

V případě potřeby seřídte počet otáček šroubem (V_A).

Vozidla s posilovačem řízení resp. s klimatizačním zařízením

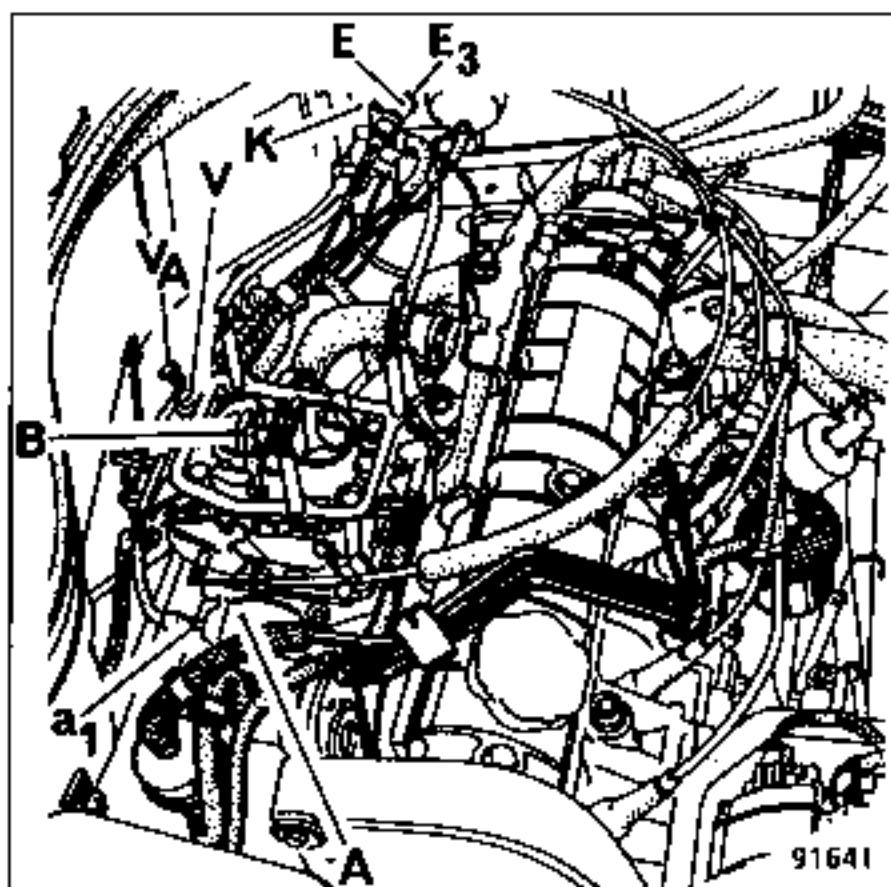
Označení funkcí:



- V. Jednostupňový ovládací mechanismu škrticí klapky
- V_A Seřizovací šroub ovládacího mechanismu škrticí klapky
- V_2 Modrý označovací kroužek na ovládacím mechanismu škrticí klapky a na potrubí
- E. Elektromagnetický ovládací ventil ovládacího mechanismu škrticí klapky
- F. Elektrická informace posilovače řízení resp. klimatizačního zařízení

- E_3 Filtr odvětrání
- E_1 Modrý označovací kroužek na elektromagnetickém ventilu a na potrubí
- E_2 Červený označovací kroužek na elektromagnetickém ventilu a na potrubí
- B. Karburátor **SOLEX 28 x 34 Z 10**
- b Červený označovací kroužek na karburátoru a na potrubí

Tato vozidla jsou vybavena jednostupňovým ovládacím mechanismem škrticí klapky



- V Jednostupňový ovládací mechanismus škrticí klapky
V_A Seřizovací šroub ovládacího mechanismu škrticí klapky
E Elektromagnetický řídicí ventil ovládacího mechanismu škrticí klapky
E₃ Filtér odvětrání elektromagnetického řídicího ventilu
B Karburátor SOLEX 28 x 34 Z 10
K Upevňovací deska elektromagnetického řídicího ventilu ovládacího mechanismu škrticí klapky
A Sací potrubí
a₁ Připojka podtlaku pro modul zapalování

Seřízení ovládacího mechanismu škrticí klapky:

Vozidla s posilovačem řízení

Jestliže jsou kola těchto vozidel vytočena do plného rejdu, spíná tlakový spínač hydraulického systému posilovače řízení elektromagnetický ventil, který propojuje podtlakové vedení mezi sacím potrubím a ovládacím mechanismem škrticí klapky. Takto dochází (jako při sepnutí klimatizačního zařízení) ke zvýšení počtu volnoběžných otáček prostřednictvím ovládacího mechanismu škrticí klapky a tím k zamezení zastavení motoru. Po seřízení počtu otáček seřídíte stabilizační zařízení počtu volnoběžných otáček (kola přitom nevyláčejte do rejdu).

Postupujte podle jedné ze čtyř následujících metod:
Otáčky musí činit: **1050 ± 1/min.**

V případě potřeby seřídte pomocí šroubu (V_A).

Seřizovací metoda:

- Motor ohřátý na provozní teplotu
- Volnoběžné otáčky normální, seřídte nejprve
- Motor ve volnoběžných otáčkách

1. metoda:

- Odpojte hadici přicházející k ovládacímu mechanismu škrticí klapky (koncovka označená modrou barvou)
- K ovládacímu mechanismu škrticí klapky připojte ruční podtlakovou pumpu.
- Motor nechejte běžet volnoběžnými otáčkami.
- Na ovládací mechanismus škrticí klapky vyvííte podtlak 600 mbar; tento zachovejte.
- Seřídte počet volnoběžných otáček šroubem (V_A).

2. metoda:

- Odpojte hadici přichází k ovládacímu mechanismu škrticí klapky (koncovka označená modrou barvou). Mezi hadicí zapalovacího modulu a sací potrubí připojte v místě a₁ spojovací redukci tvaru T (viz obrázek vedle). Spojku T připojte k ovládacímu mechanismu škrticí klapky a otáčky v případě potřeby šroubem (V_A) seřídte resp. ovládací mechanismus škrticí klapky připojte přímo ke kalibraci na karburátoru (b) (viz obrázek na předešlé straně).

3. metoda:

Filtér odvětrání E₃ elektromagnetického ventilu (E) sejměte.

Připojte manuální podtlakové čerpadlo a počet volnoběžných otáček, jestliže je to potřeba, seřídte šroubem V_A. Filtér odvětrání E₃ po ukončení seřízení připevněte zpět.

4. metoda:

Odpojte konektor tlakového spínače.

Svorky konektoru na svazku vodičů přemostěte.

Počet otáček motoru musí stoupnout.

V případě potřeby seřídte počet otáček volnoběhu šroubem (V_A).

TĚLESO ŠKRTICÍ KLAPKY - VÍCEBODOVÉ VSTŘIKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

MOTOR F3N J 702

SEŘÍZENÍ PRŮTOKOVÉHO MNOŽSTVÍ VZDUCHU

Připojte diagnostický kufřík XR25 vybavený kazetou č. 5 nebo následující (motor ohřátý na provozní teplotu ve volnoběžných otáčkách; hodnota obsahu CO správně seřízená).

Zadejte D03 #12 a odečtěte hodnotu na centrálním displeji.

Zkontrolujte počet otáček motoru:
#06 = 750 až 850 1/min.

Povolováním šroubu (B) nastavte nejnižší hodnotu (dokud nezačne stoupat počet volnoběžných otáček).

Poté šroub (B) přitáhněte, až se hodnota zvýší o 0,2 až 0,3 ms.

Příklad: nejnižší hodnota: 2,3 ms
Seřídte na $2,55 \pm 0,05$

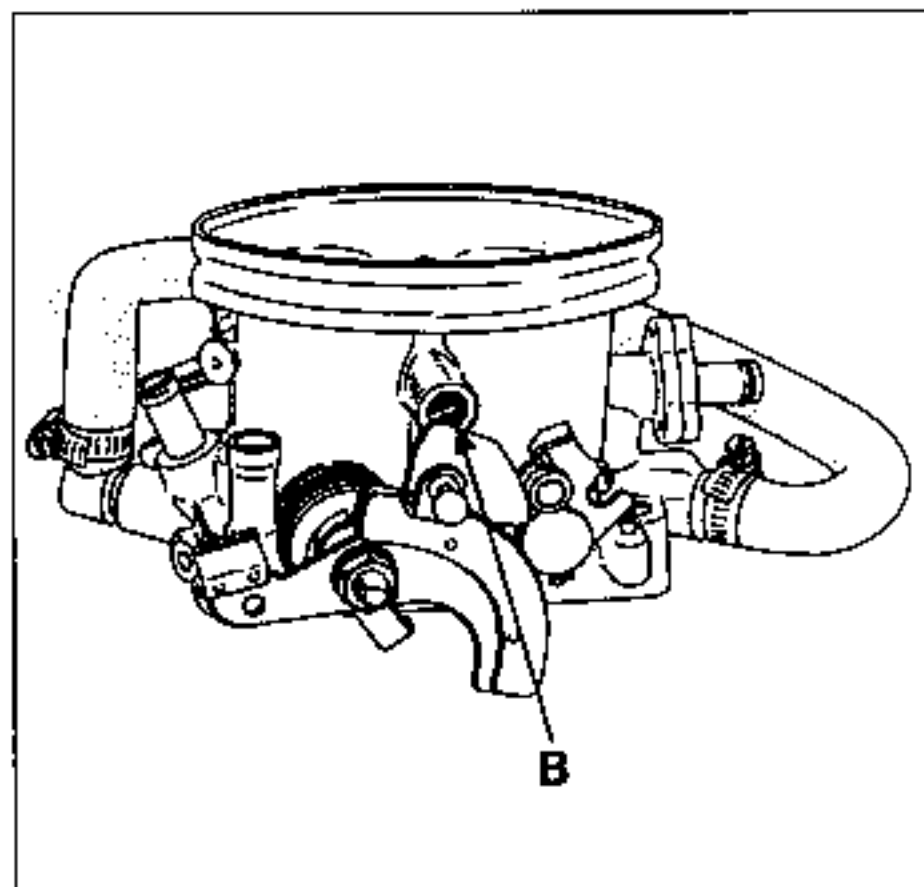
POZNÁMKA: v nových vozidlech je šroub (B) zcela zašroubován.

Po dokončení seřízení otvor šroubu (B) zabezpečte závěrnou zátkou č. ET. 77 01 200 832.

KONTROLA PRŮTOKOVÉHO MNOŽSTVÍ VZDUCHU

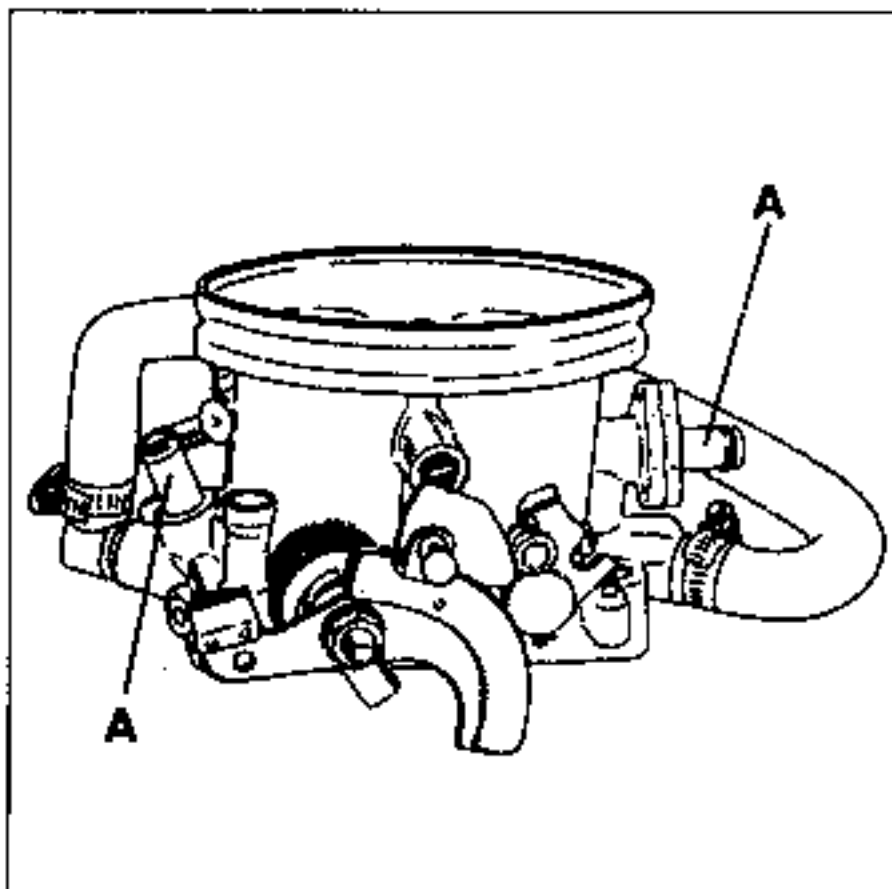
Hadicovou svěrkou Mot. 453-01 zaškrťte přívodní hadici vzduchu regulačního ventilu volnoběžných otáček k vzduchovému vedení vzduchového filtru.

Zkontrolujte počet otáček (bez funkce regulačního ventilu volnoběžných otáček) a seřídte je šroubem (B) tak, aby ležely mezi 550 a 600 1/min.



DEMONTÁŽ - MONTÁŽ

Těleso škrticí klapky je předehříváno chladicí kapalinou motoru. Před demontáží nezapomeňte pomocí hadicových svěrek Mot.453-01 zaškrtnout hadice připojené k vývodům (A) tělesa škrticí klapky, abyste zamozili vytečení chladicí kapaliny.



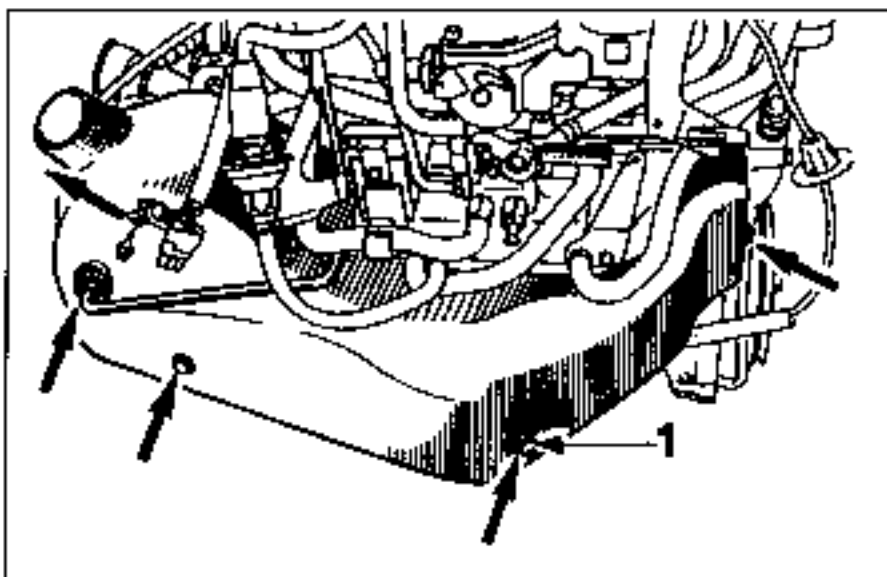
A: Přípojky hadic chladicí kapaliny

DEMONTÁŽ - MONTÁŽ

Vozidlo ustavte na zvedací plošinu a odpojte akumulátor.

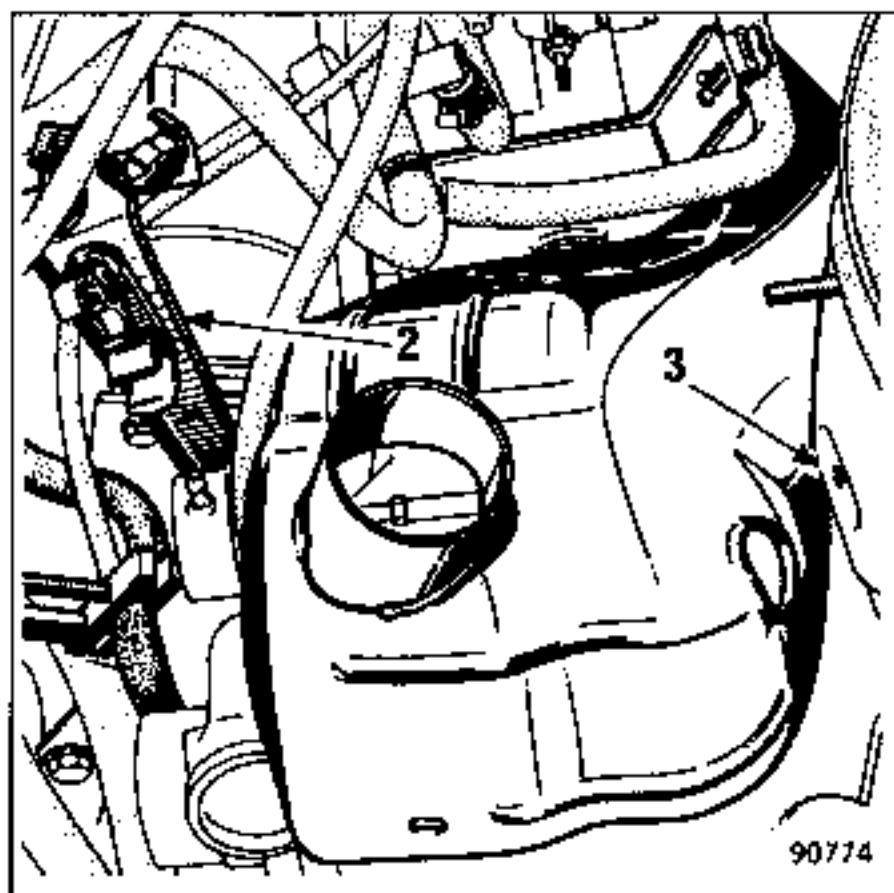
Povolte a demontujte:

- Vzduchový filtr
- Chladič plnicího vzduchu jakož i spojovací hadice s turbokompresorem
- Modul zapalování jakož i zpětný ventil



Vyšroubujte upevňovací šrouby tepelného štítu. Šroub (1) je přístupný ze spodní strany.

Uchycení hadic (2) vychylte směrem dopředu.



Ve vozidlech s vodou chlazeným turbokompresorem:
Zaškrťte hadicovou svěrkou Mot.453-01 přívodní hadici chladič kapaliny.

Odpojte:

- Hadici chladič kapaliny chladičného oběhu mezi turbokompresorem a vyrovnávací nádobkou u vozidel s vodou chlazeným turbokompresorem.
- Přívodní vedení oleje z turbokompresoru

Vyšroubujte spodní upevňovací čep modulu zapalování a odstraňte opěrku šroubu (1) pod tepelným štítem.

Následně vyjměte tepelný štít směrem do strany.

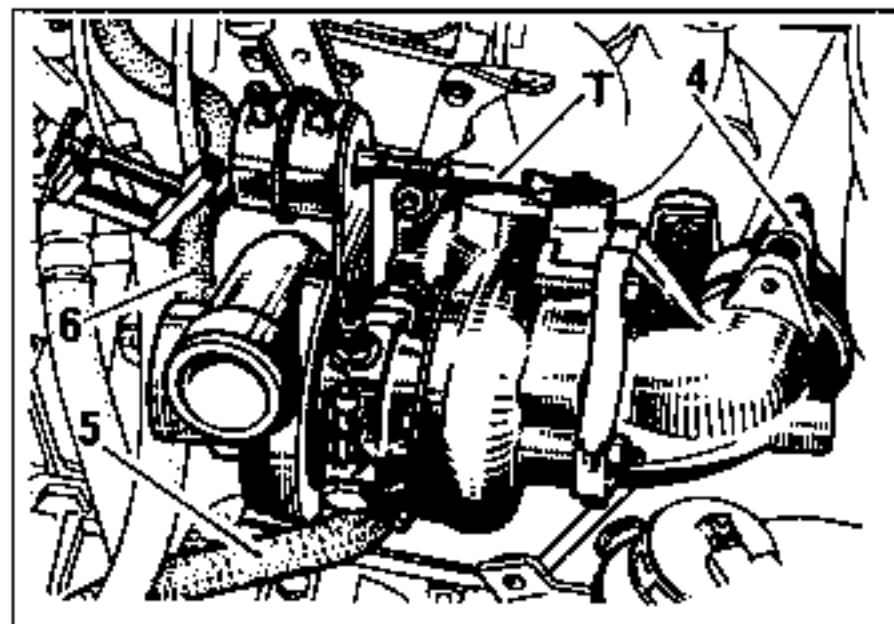
Odpojte:

- Přírubu výfuku (4)
- Zpětné vedení oleje (5)
- Přívodní hadici chladič kapaliny (6)

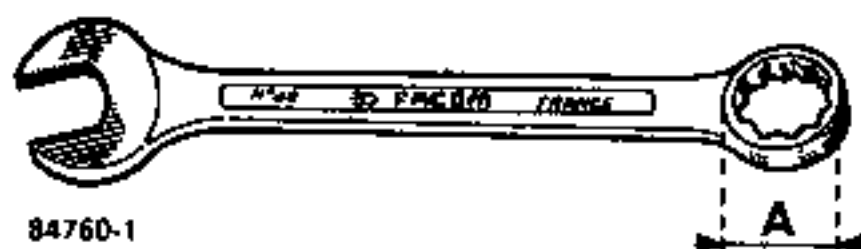
POZNÁMKA: přípojky vedení chladič kapaliny neodšroubujte.

Odstraňte upevňovací matky a turbokompresor vyjměte.

DŮLEŽITÉ: turbokompresor nikdy nevyjímejte za táhlo T.



POZNÁMKA: ke skryté upevňovací matce turbokompresoru ke kolenu výfukového potrubí se dostanete kombinovaným klíčem 13 mm (např. FACOM č. 40), resp. prstenovým klíčem, ze kterého ubrousíte část (A) (např. FACOM č. 57).



MONTÁŽ (zvláštnosti)

Těsnicí plochy výfukového potrubí a turbokompresoru pečlivě očistěte.

Samosvěrné matky spojení turbokompresoru s výfukovým potrubím v případě potřeby vyměňte.

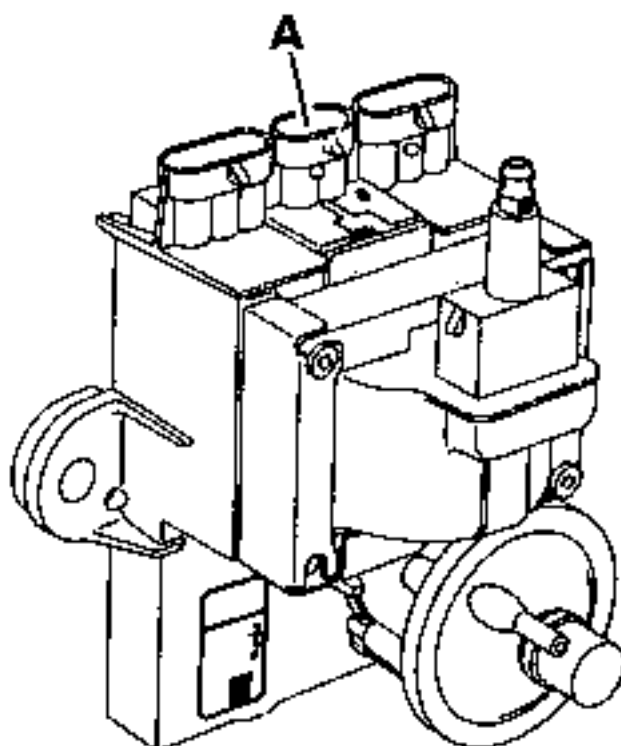
Připojte zpět přívodní a zpětné vedení oleje jakož i vedení nasávaného vzduchu.

POZOR: motor nikdy nenechávejte běžet s uzavřeným sacím vzduchovým vedením.

Spuštění motoru

Odpojte konektor (A) zapalovacího modulu. Motor otáčejte spouštěčem, dokud nezhasne kontrolní svítlna tlaku oleje.

Připojte zpět konektor (A). Motor nechejte běžet volnoběžnými otáčkami, aby se v mazacím systému turbokompresoru mohl vytvořit dostatečný tlak oleje.



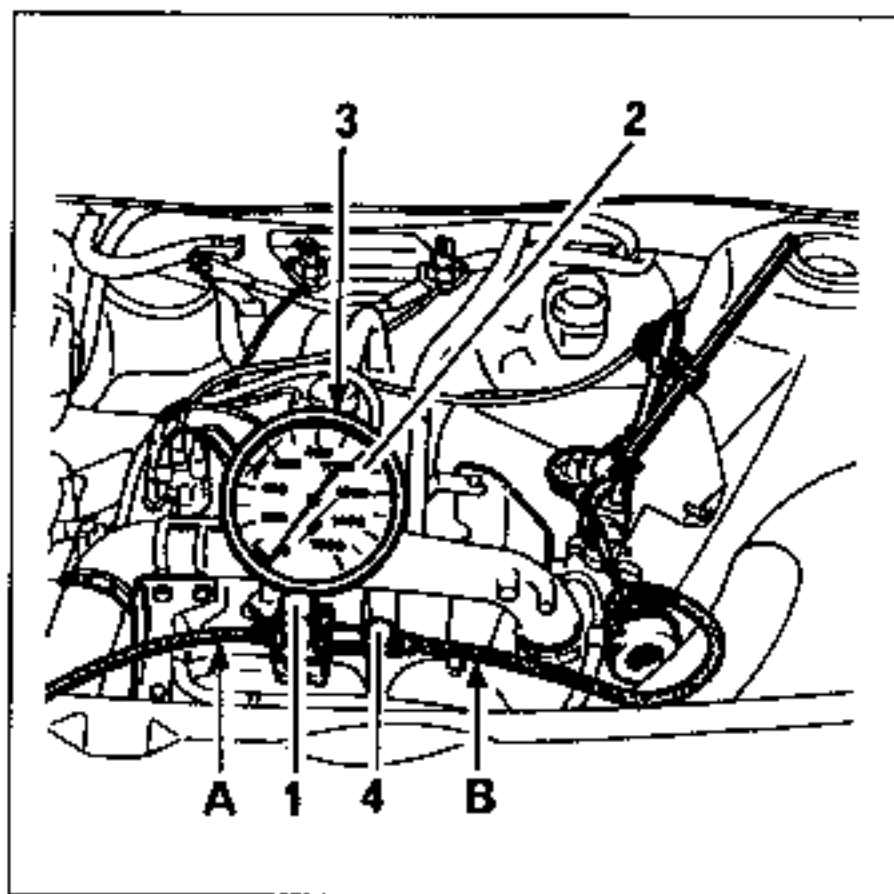
Řízení regulátoru plicního tlaku pracuje na principu rozdílu tlaku v primárním systému A - B - D a v sekundárním systému E - F - G, který je vystaven tlakovým vlnám výfukového systému a je regulován zpětným ventilem G.

TABULKA KONTROLNÍCH A SEŘIZOVACÍCH HODNOT

Vozidlo	Typ	Motor	Kontrolní hodnota v bar	Seřizovací hodnota v bar	Dráha táhla mm
RENAULT 5 GT Turbo	C 405	C1J -C- 782 C1J - 784	0,590-0,650	0,620-0,650	$0,38 \pm 0,02$
		C1J G 788	0,740-0,800: Hodnota B	0,700-0,800: Hodnota B	$4 \pm 0,02$ mm
			Hodnota C	Hodnota C	$0,38 \pm 0,02$
			0,175-0,225: Hodnota C	0,175-0,200: Hodnota C	$C = B - A$

POUŽITÍ PŘÍPRAVKU MOT.1014

Tento přípravek se skládá ze seřiditelného redukčního ventilu tlaku (1), kontrolního tlakoměru (2) se stupnicí od 0 do 1,6 bar jakož i nulovacího šroubu (3) a odvzdušňovacího šroubu (4).



Před zahájením kontrolních prací manometr (šroubem 3) nastavte na „0“, šrouby (1) a odvzdušňovací šroub (4) zcela povolte a přívodní hadici (A) připojte ke zdroji tlakového vzduchu.

Hadici (b) připojte ke kontrolovanému regulátoru plnicího tlaku a odvzdušňovací šroub (4) dotáhněte.

Poté pomalu dotahujte šroub (1) tlakového regulačního ventilu, až docílíte žádaného tlaku, resp. předepsané dráhy táhla (lehké povolení šroubu (1) tlak stabilizuje).

KONTROLA PLNICÍHO TLAKU

Odpojte kontakty modulu zapalování (A.E.I.), modul zapalování a zpětný ventil demontujte.

Stáhněte hadici, kterou je spojen s regulační komorou regulátoru plnicího tlaku a připojte hadici přípravku Mot.1014.

Zhotovte distanční součástku podle následujícího obrázku a vložte ji mezi táhlo T a matku (6). Matku (6) dotáhněte.

K distanční součástce přiložte nanometr, jehož magnetická úchytka je připevněna k tepelnému štítu výfuku.



Tlak progresivně zvyšujte tak, až se ovládací táhlo vysune o $0,38 \pm 0,2$ mm; odečtěte tlak na tlakoměru.

Jestliže tlak leží mimo rozsah tolerancí, vyměňte celou regulační komoru s táhlem (v případě nalisovaného spoje táhla), resp. v případě spoje táhla zapečetěného kapkou barvy délku táhla seřídte.

Zvláštnosti kontroly a seřízení vozidel s motorem typu C1J - G - 788:

Přípravek Mot.1014 připevněte tak, jak bylo právě popsáno a měřidlo vynulujte.

1. Tlak zvyšujte tak, abyste docílili hodnoty $0,38 \pm 0,02$ mm a tlak A odečtete.
2. Tlak zvyšujte tak, abyste dosáhli hodnoty $4 \pm 0,02$ mm a zjistěte tlak B.

Hodnota B = $0,770 \pm 0,030$ bar

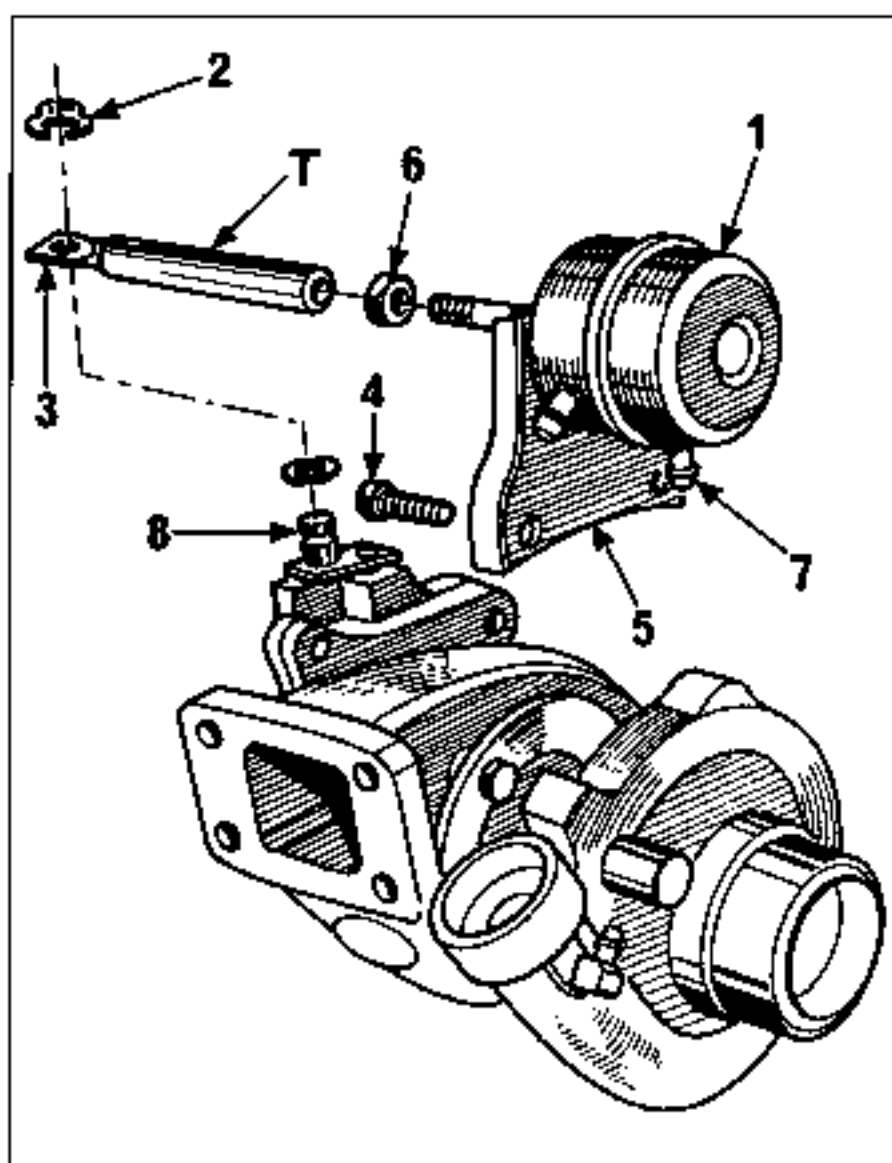
Hodnota A = 0,580 bar

Hodnota C = B - A = $0,200 \pm 0,025$ bar

Příklad:

A = 0,580 bar B = 770 bar

(B) 0,775 bar - (A) 0,580 = (C) 0,175 bar

VÝMĚNA KOMORY REGULÁTORU PLNICÍHO TLAKU

Odpojte hadici nebo hadice spojené s komorou regulátoru plnicího tlaku (1).

Sejměte pojistnou podložku (2) a táhlo (3) odpojte.

Vyšroubujte upevňovací šrouby (4) a komoru regulátoru plnicího tlaku demontujte. Novými šrouby připevněte novou komoru regulátoru plnicího tlaku (utahovací krouticí moment 1,65 až 1,85 daNm). Na táhlo našroubujte kontramatku (6) a závitové pouzdro (3).

SEŘÍZENÍ PLNICÍHO TLAKU

K přípojce (7) připojte přípravek Mot.1014 a vyvíňte tlak odpovídající seřizovacímu tlaku uvedenému v tabulce.

POZOR:

zkontrolujte, zda nedochází mezi komorou regulátoru plnicího tlaku a tlakoměrem k netěsnostem.

Zpětný ventil výfukových plynů přidrže pomocí ovládací páčky (8) uzavřený.

Délku táhla (3) za těchto podmínek nastavte tak, aby se otvor kryl s čepem ovládací páčky (8); v této poloze táhlo navlékněte na čep. Tlak v přípojce (7) uveďte na hodnotu „0“. Na ovládací táhlo umístěte nanometr a stupnici rovněž nastavte na „0“.

Postupně zvyšujte tlak tak, až se ovládací táhlo posune o $0,38 \pm 0,02$ mm; tlak odečtený na tlakoměru musí odpovídat seřizovací hodnotě uvedené v tabulce.

Ve vozidlech C1J G 788 zjistěte hodnoty A a B a z nich vypočítejte hodnotu C.

Jestliže leží zjištěný tlak mimo rozsah tolerančních hodnot, změňte délku táhla (3) (zkrácením tlak zvýšte, resp. prodloužením tlak snižte), abyste dosáhli předepsaného seřizovacího tlaku. Kontramatku (6) došroubujte k táhlu (3) a dotáhněte ji krouticím momentem 0,6 až 0,7 daNm.

Závit táhla a kontramatky zakápněte barvou.

POZOR:

na hladkou plochu ovládacího táhla nesmíte nanést žádnou barvu.

VOZIDLA S KARBURÁTORY (VYJMA C405)

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.213-01	Kontrolní tlakoměr
Mot.453-01	Hadicové svěrky

KONTROLNÍ METODA

Před odpojením spojovacího vedení mezi palivovým čerpadlem a karburátorem nechejte motor běžet volnoběžnými otáčkami, abyste zajistili maximální naplnění plovákové komory.

Motor vypněte.

Před připojením tlakoměru se ujistěte, zda ukazuje přesně hodnotu „0“; v opačném případě tlakoměr vynulujte.

Přípojně vedení tlakoměru napojte na výstup z čerpadla.

Připojte kontrolní tlakoměr Mot.213-01 (opatřený spojovací redukcí 6 x 8 a hadicí o vnitřním průměru 8 mm).

Zpětné vedení k palivové nádrži zaškrťte svěrkou Mot.453-01.

Hadice musí být průhledná a co možná nejkratší.

Tlakoměr držte co nejvýše (vedení téměř svisle); motor spusťte a nechejte běžet volnoběžnými otáčkami.

Po ustálení hladiny paliva ve vedení manometr spusťte směrem dolů tak, aby se hladina paliva nacházela ve výši membrány čerpadla.

Odečtěte statický tlak.

Statický tlak, čerpadlo nepracuje

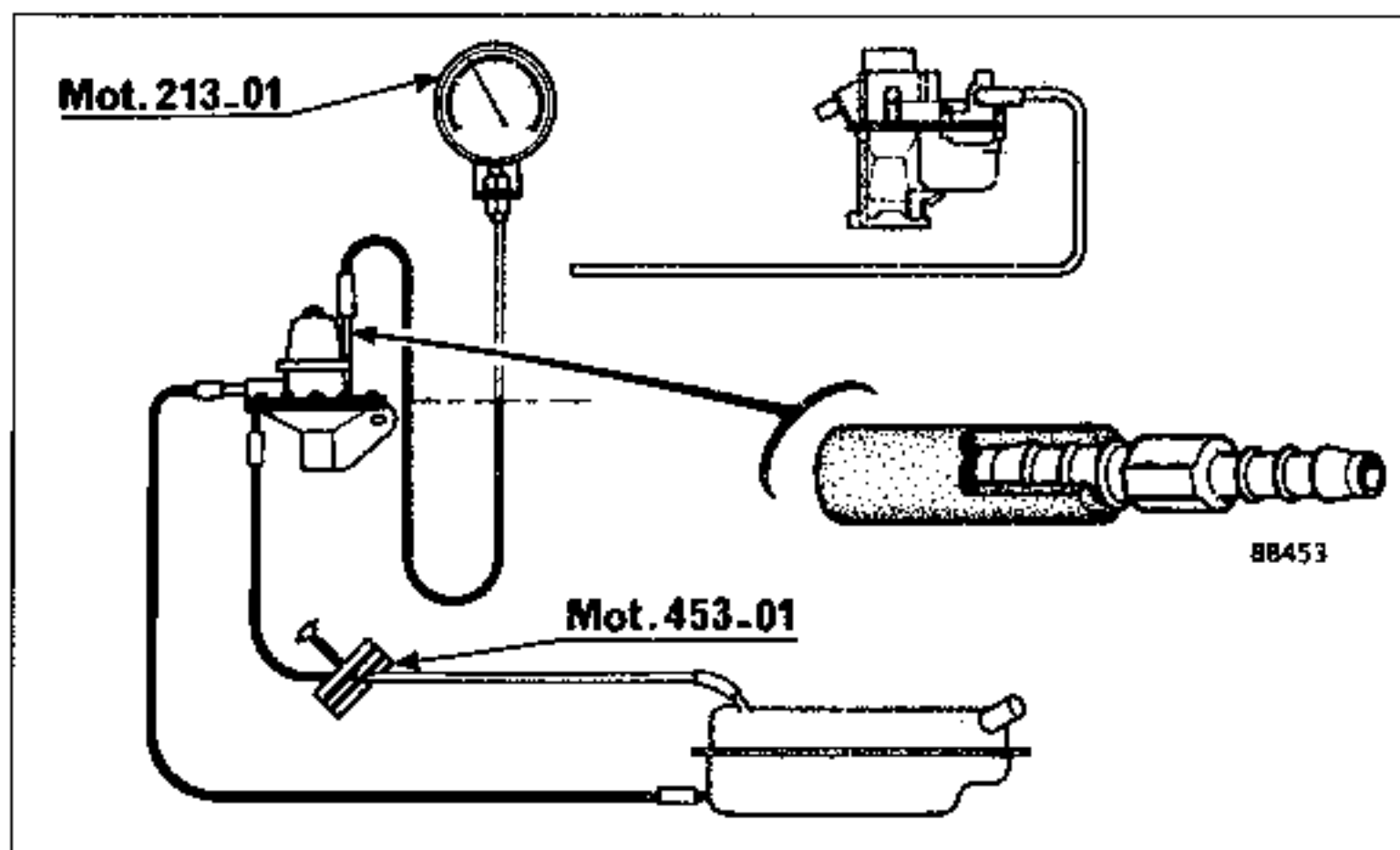
- Minimum: 0,170 bar
- Maximum: 0,320 bar

OPATŘENÍ

Jakékoliv „paralelní zapojení“ tlakoměru je nepřipustné.

Kontrola zpětného vedení k palivové nádrži

Zkontrolujte, zda není zpětné vedení ucpané; toto proveďte sejmutím hadicové svěrky Mot.453-01, tlak musí poklesnout o 0,01 až 0,02 bar.



C 405

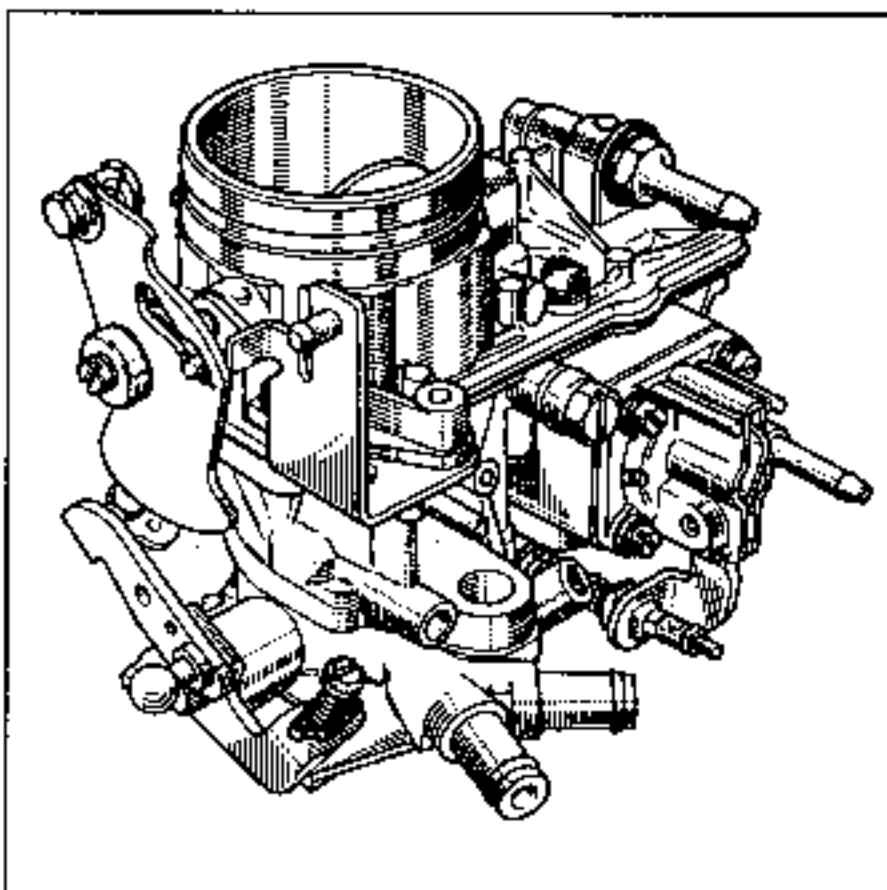
VŠEOBECNĚ

Tento jednostupňový karburátor je zařazen za turbo-kompresorem. Všechny systémy karburátoru jsou tedy vystaveny plnicímu tlaku.

Plováková komora s konstantní hladinou nemá odvětrání do atmosféry; všechny vnitřní součástky jsou vystaveny plnicímu tlaku, bezchybné utěsnění karburátoru je tedy bezpodmínečné.

Vzhledem k požadovanému utěsnění jsou následující díly karburátoru zesíleny resp. pozměněny:

- Horní část karburátoru a plováková komora z magnezia
- Těsnění plovákové komory z pogumované tkaniny (síla 0,6 mm)
- Hřídelka škrticí klapky je utěsněna těsnicími kroužky
- Tryska volnoběhu s pouzdem a těsněním
- Šroub regulace bohatosti směsi s těsnicím kroužkem umístěný v šachtě (uzavřený zátkou)
- Zesílená membrána akcelerační pumpičky a systému obohacování směsi
- V porovnání s normálním karburátorem je zvětšená těsnicí plocha mezi víkem karburátoru a plovákovou komorou.



PALIVOVÝ SYSTÉM

Dodávka paliva probíhá pomocí elektrického palivového čerpadla s přepravním výkonem 60 l/hod. a tlaku 2,5 bar; regulátor tlaku přizpůsobuje tlak působící na jehlový ventil plnicímu tlaku.

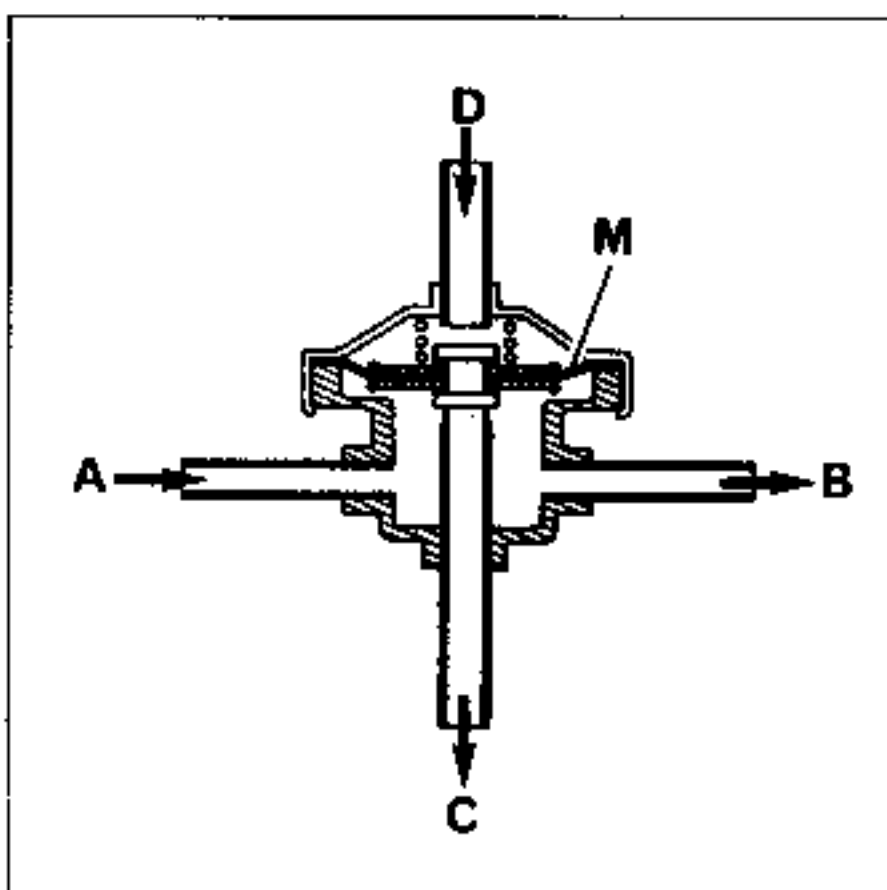
Popis regulátoru tlaku:

- A: Přívodní vedení paliva z čerpadla
- B: Vývod paliva ke karburátoru
- C: Zpětné vedení k palivové nádrži
- D: Přípojka k sacímu potrubí

ZPŮSOB PRÁCE

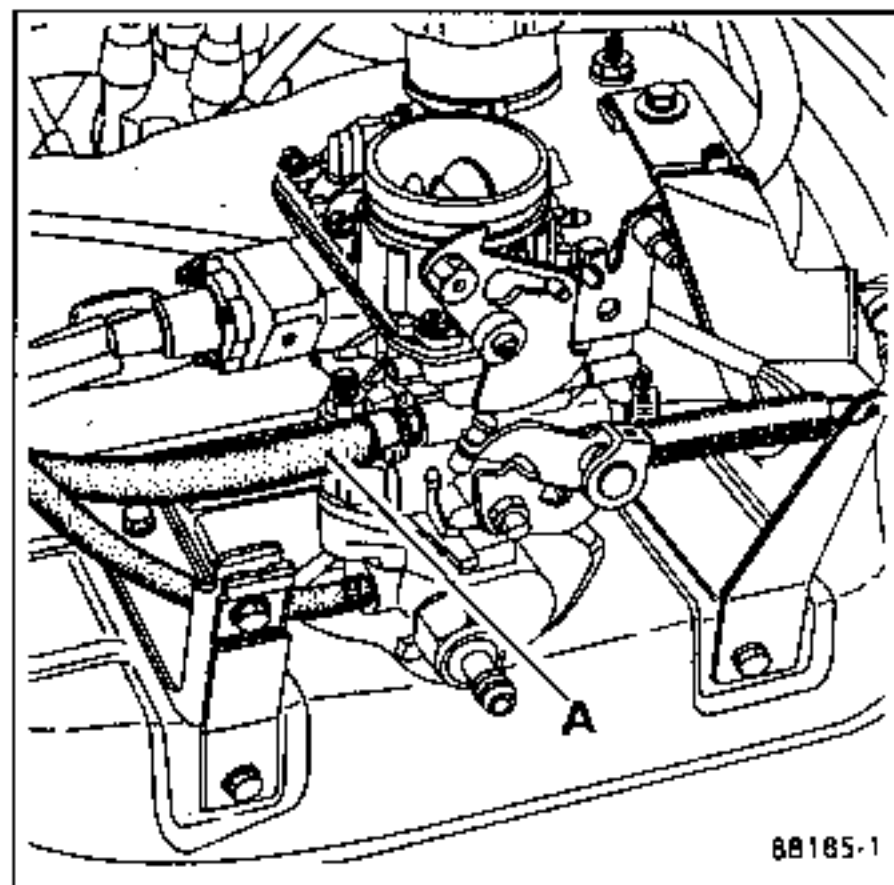
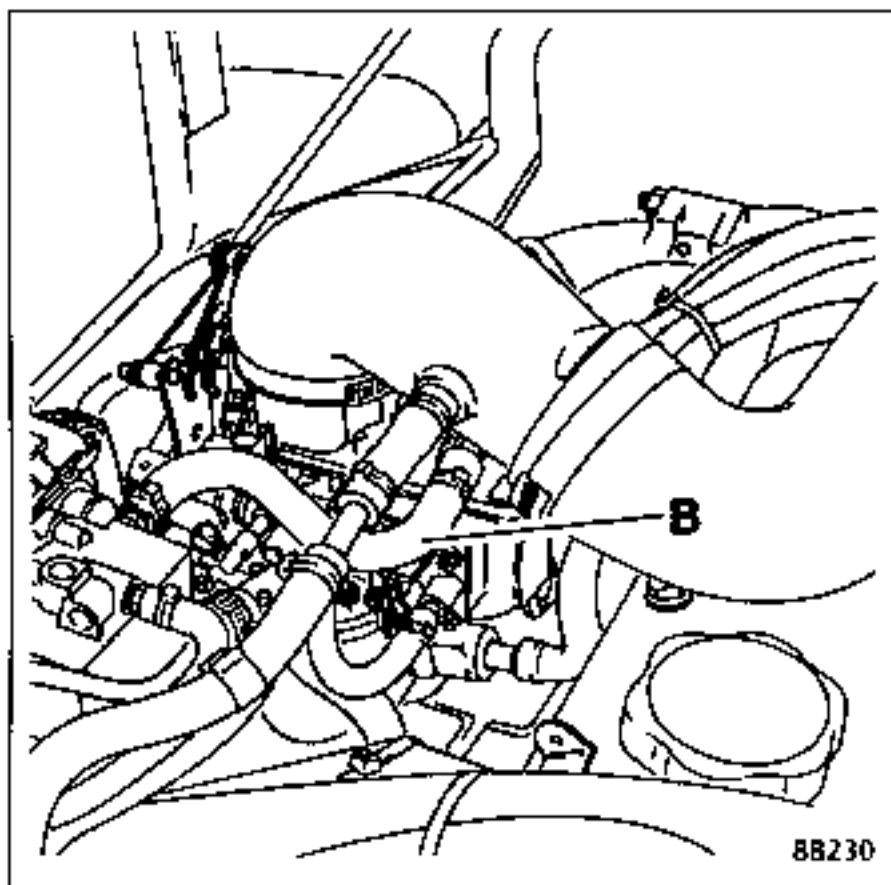
Membrána (M) tlačena pružinou určuje minimální tlak paliva uzavíráním přepadového potrubí vedoucího k palivové nádrži. Jakmile překročí tlak paliva sílu pružiny, membrána se nadzdvihne a přebytečné množství paliva odtéká zpět do nádrže.

Jestliže běží motor na maximální výkon, působí plnicí tlak na membránu; tato uzavírá přepadové potrubí k nádrži až do okamžiku, kdy tlak paliva na membránu dosáhne síly plnicího tlaku a tlaku pružiny.



Přípojně hadice tlakoměru Mot.904 připojte na jedné straně k přívodnímu vedení paliva ke karburátoru (B) a na druhé straně v místě (A) k přípojce plnicího tlaku karburátoru.

Přípojně hadice Mot.904 připojte k tlakoměrům (Mot.867 a Mot.836-05). Tlakoměr, který se používá k měření tlaku paliva, odvzdušněte a zkontrolujte, zda je palivový systém utěsněný a v bezchybném stavu.



POZOR: při měření tlaku paliva umístěte tlakoměr přibližně ve výši regulátoru tlaku paliva.

Při přivádění spojovacích hadic k přístrojové desce dbejte na to, aby nepřišly do styku s ostrými hranami.

- Měření tlaku paliva (bez plnicího tlaku)
Motor nechejte běžet volnoběžnými otáčkami a zkontrolujte:
 - Plnicí tlak: roven 0
 - Tlak paliva: $0,275 \pm 0,025$ bar
- Měření plnicího tlaku a tlaku paliva
Plnicí tlak při: Motor pracuje na maximální výkon v průběhu zkušební jízdy a v otáčkách nad
 - 3500 1/min 0,680 bar
 - 5500 1/min 0,700 bartlaky naměřené na přípojce modulu zapalování

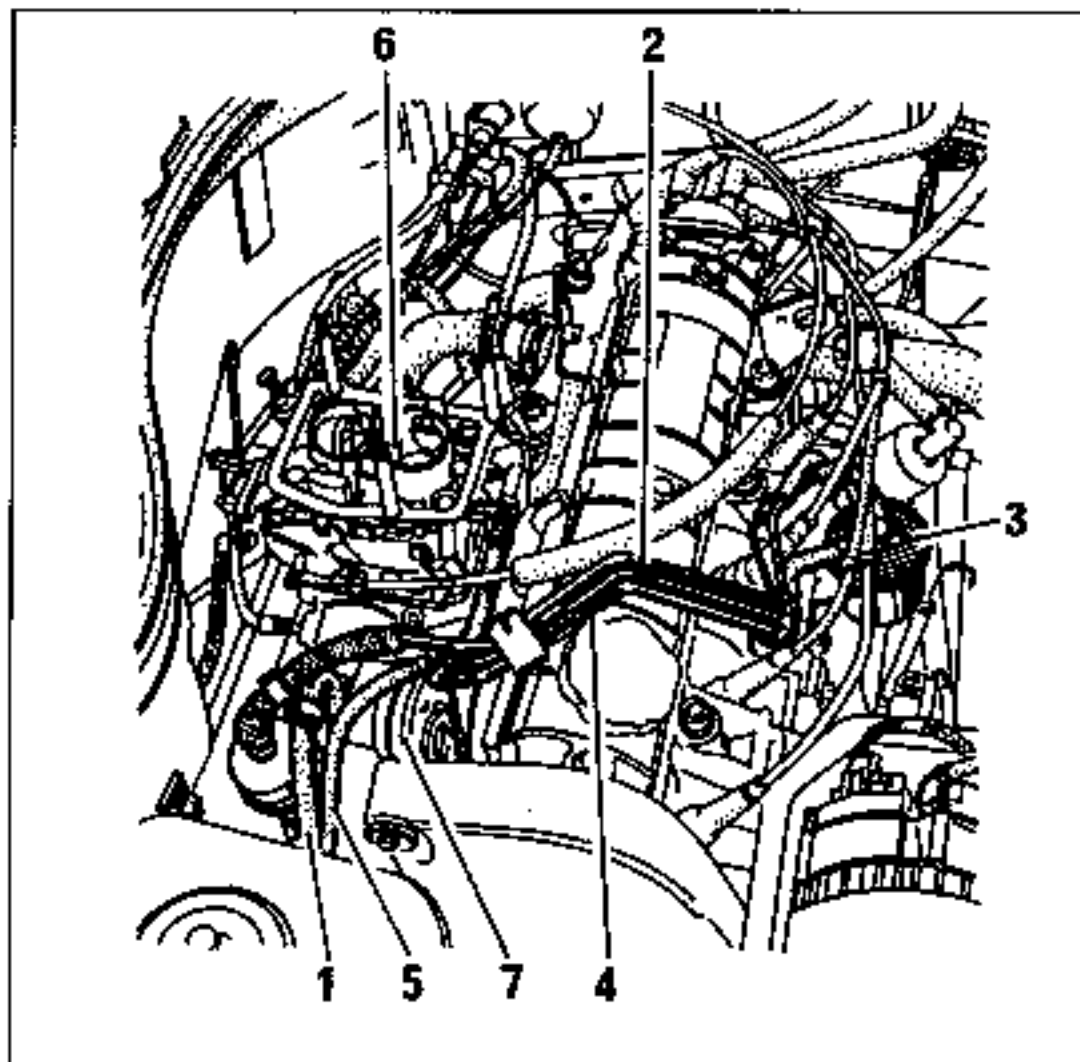
Tlak paliva = plnicí tlak + tlak paliva ve volnoběžných otáčkách

Příklad:

plnicí tlak činí 0,650 bar.

Tlak paliva musí činit $0,650 \text{ bar} + 0,275 \text{ bar} \pm 0,025 \text{ bar}$ tzn. 0,900 až 0,950 bar.

Pro zlepšení teplého startu byl mezi palivové čerpadlo a karburátor namontován odlučovač palivových par.



1. Přívod paliva (karosérie) - palivové čerpadlo
2. Spojovací vedení z palivového čerpadla k odlučovači palivových par (včetně palivového filtru)
3. Odlučovač palivových par
4. Vedení spojující odlučovač palivových par (3) s karburátorem (6)
5. Zpětná hadice (k palivové nádrži)
6. Karburátor
7. Palivové čerpadlo

DEMONTÁŽ

B, C, F 507 - B, C 408 - C 405 - C 409

Palivový filtr je umístěn vedle palivového čerpadla.

Hadice zaškrťte svěrkami Mot.453-01.

Upevňovací objímky palivových vedení povolte a vedení stáhněte. Palivový filtr vyjměte z jeho držáku. Při montáži dodržte montážní směr.

Hadice připojte zpět a připevněte objímky.

Svěrky Mot.453-01 opět sejměte.

Výměna palivového filtru: každých 20.000 km resp. každých 40.000 km (filtr o velkém objemu (podle roku výroby)).

Palivové čerpadlo

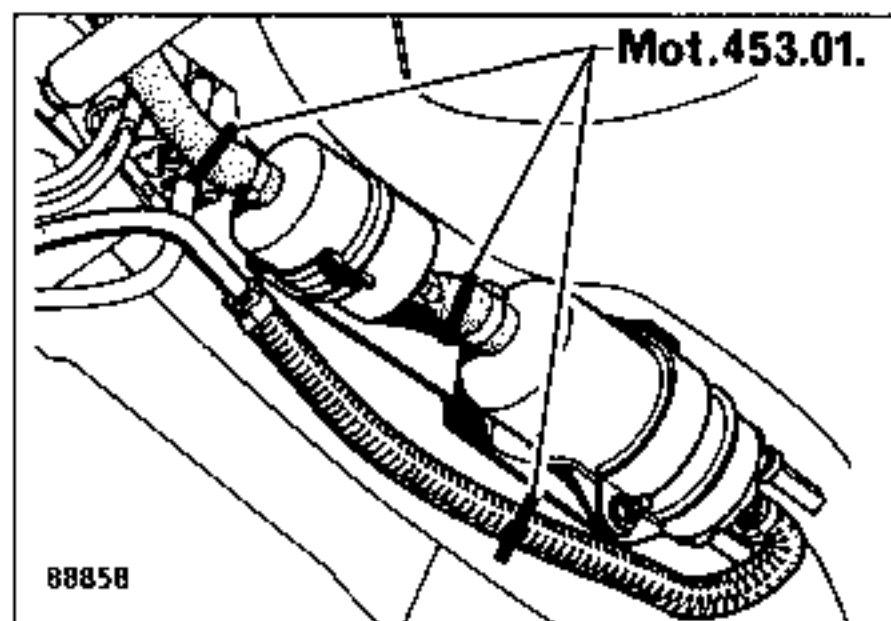
DEMONTÁŽ

B, C, F 507 - B,C 408 - C 405 - C 409

Palivové čerpadlo je upevněno na pravém zadním podélném nosníku.

Přívodní a výstupní hadici zaškrťte hadicovými svěrkami Mot.453-01 a odpojte. Odpojte elektrické napájení. Uvolněte upevňovací objímku palivového čerpadla.

Při montáži dbejte na správné zapojení hadic a vodičů (svorky plus a mínus jsou na čerpadlu označeny). Svěrky Mot.453-01 po připojení hadic odstraňte.

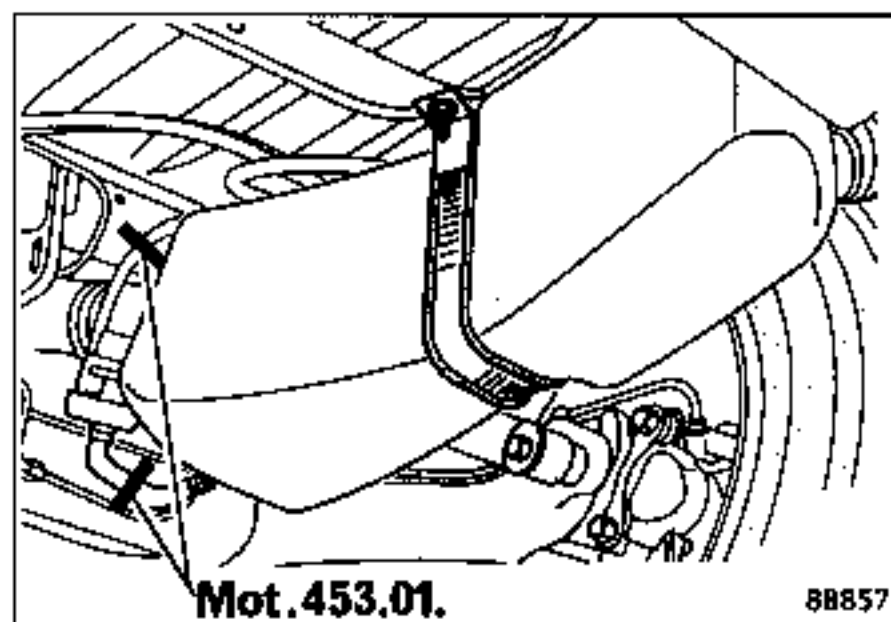


Čerpadlo přídatné nádrže

DEMONTÁŽ

C 405 - C 409

Čerpadlo se nachází na přídatné nádrži. Přívodní a tlakovou hadici zaškrťte hadicovými svěrkami Mot.453-01. Upevňovací objímky vedení povolte a hadice stáhněte. Odpojte elektrický konektor. Uvolněte upevňovací sponu čerpadla. Při montáži dbejte na správné umístění čerpadla do jeho usazení.



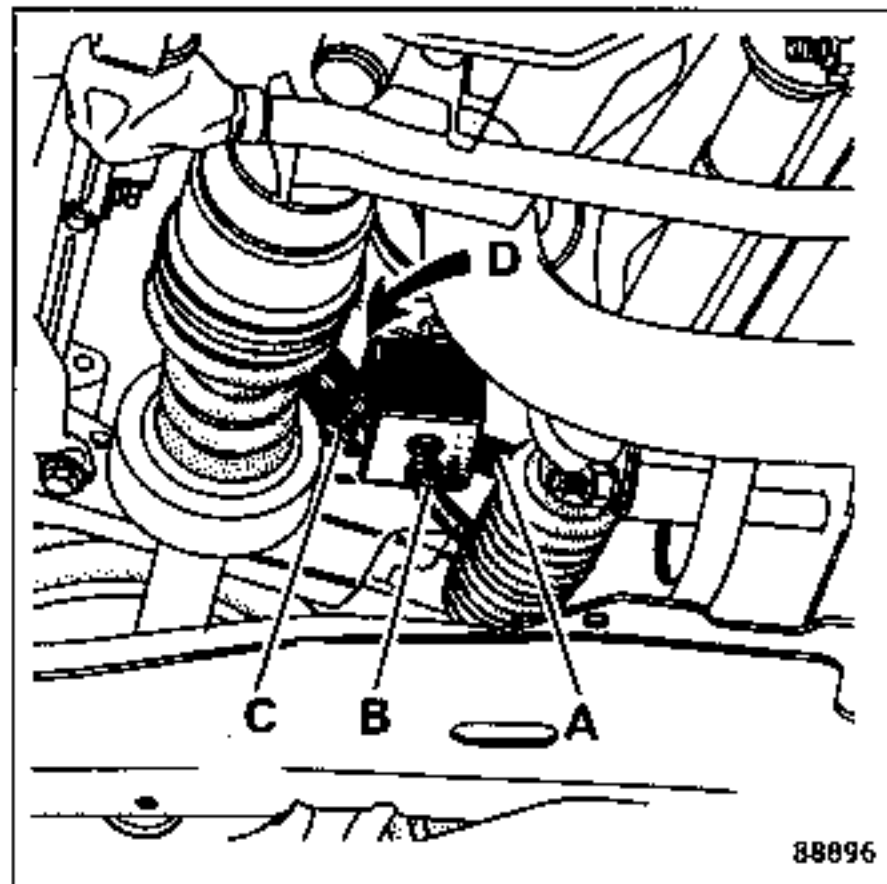
DEMONTÁŽ

C 405

Regulátor se nachází na pravém předním podélném nosníku.

- A: Přívodní vedení paliva
- B: Zpětné vedení paliva
- C: Tlakové vedení ke karburátoru
- D: Vedení plicního tlaku

Regulátor tlaku paliva demontujte spolu s držákem. Při montáži použijte nové objímky.



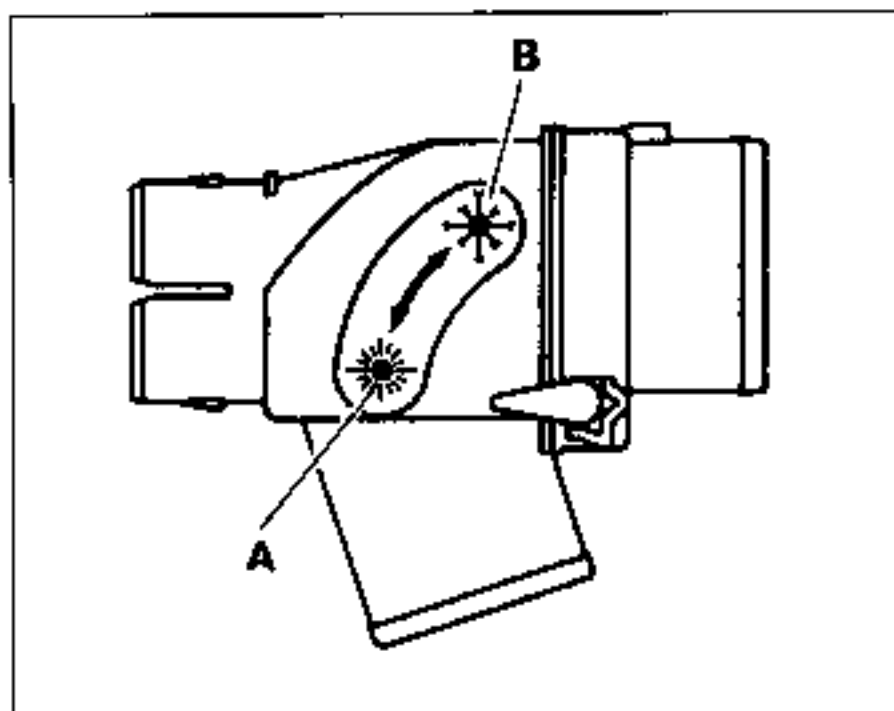
PŘEDEHŘÍVACÍ ZAŘÍZENÍ NASÁVANÉHO VZDUCHU

Podle typu provedení vozidla je přehřívací zařízení nasávaného vzduchu mechanické nebo automatické.

Manuálně nastavitelné zařízení:

Skládá se z:

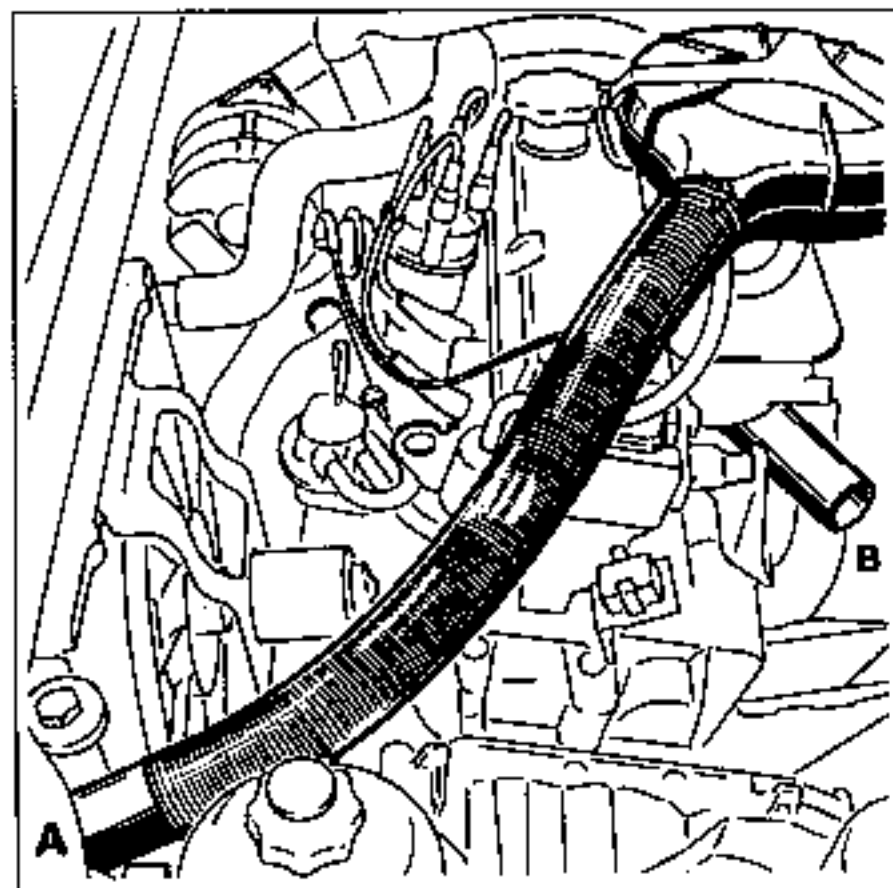
- Sacího hrdla na tělese vzduchového filtru se dvěma vstupy, jakož i stavitelné vzduchové klapky pro míšení studeného a teplého vzduchu.



A: Poloha LÉTO (studený vzduch)

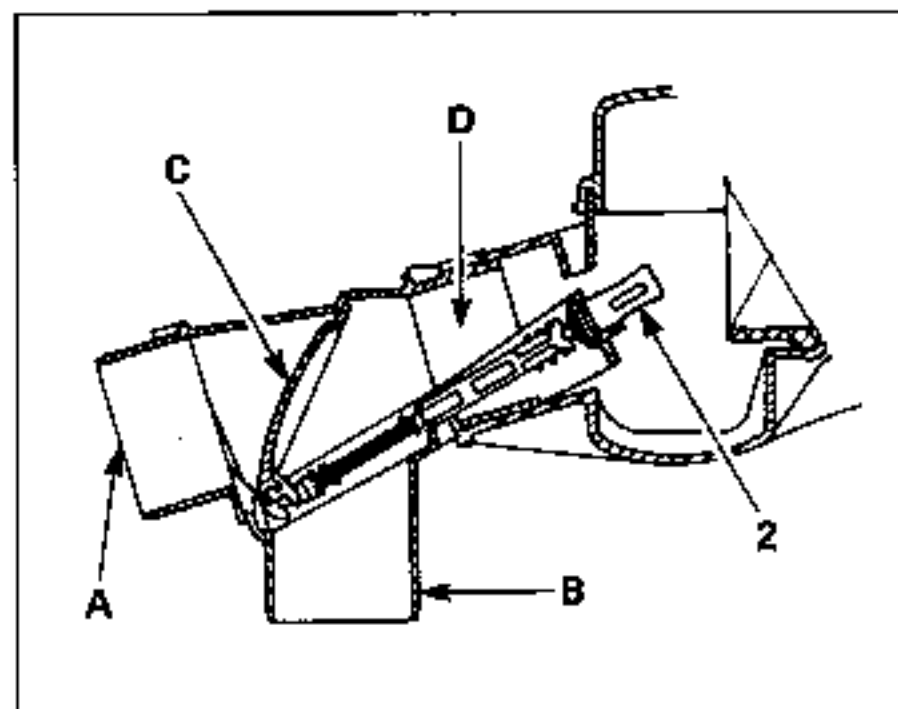
B: Poloha ZIMA (teplý vzduch)

- Vzduchového filtru (s nezaměnitelnou vložkou) opatřeného spojovací hadicí, která se připojí v A pro polohu „LÉTO“ a v B pro polohu „ZIMA“.



ZAŘÍZENÍ OVLÁDANÉ TERMOSTATEM

Ovládací klapka vzduchu je řízena tepelným článkem (2), který je upevněn v proudu vzduchu v tělese vzduchového filtru.



A: Sání studeného vzduchu

B: Sání teplého vzduchu

C: Regulační klapka vzduchu

D: Nasávaný vzduch ke karburátoru

KONTROLA

Těleso vzduchového filtru ponořte v části tepelného členu do vodní lázně.

Po 5ti minutách ponoření:

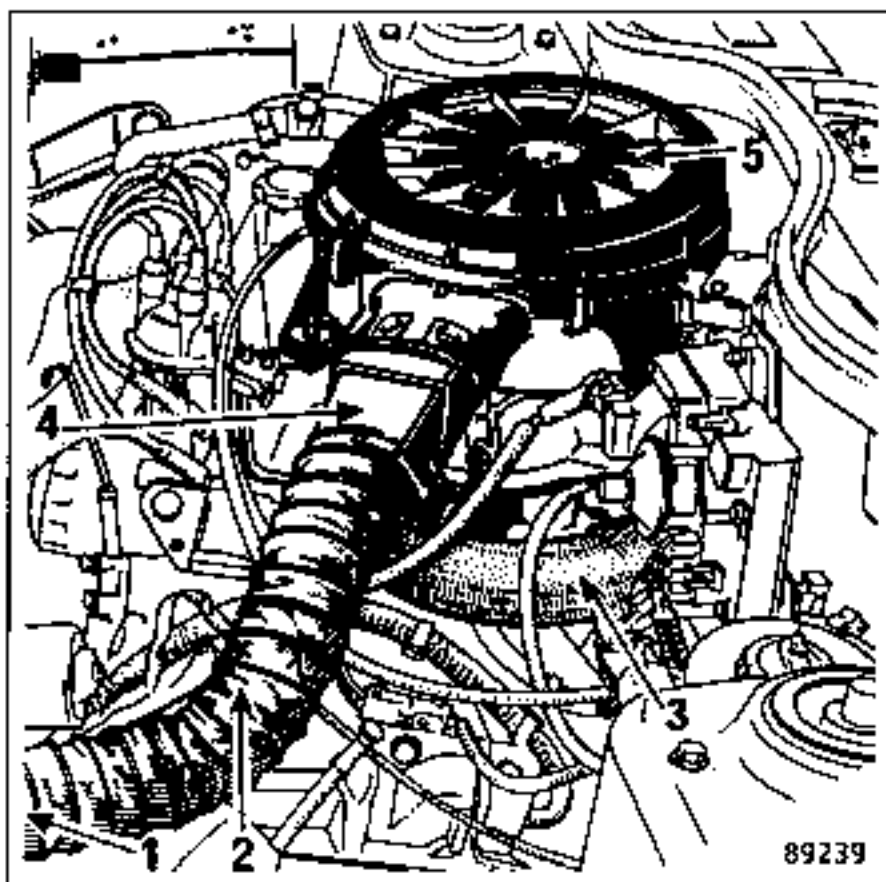
- Ve vodě o teplotě 26°C musí být uzavřeno nasávání studeného vzduchu
- Ve vodě o teplotě 36°C musí být uzavřeno nasávání teplého vzduchu.

SEŘÍZENÍ

Zařízení regulace teploty nasávaného vzduchu není seřizitelné.

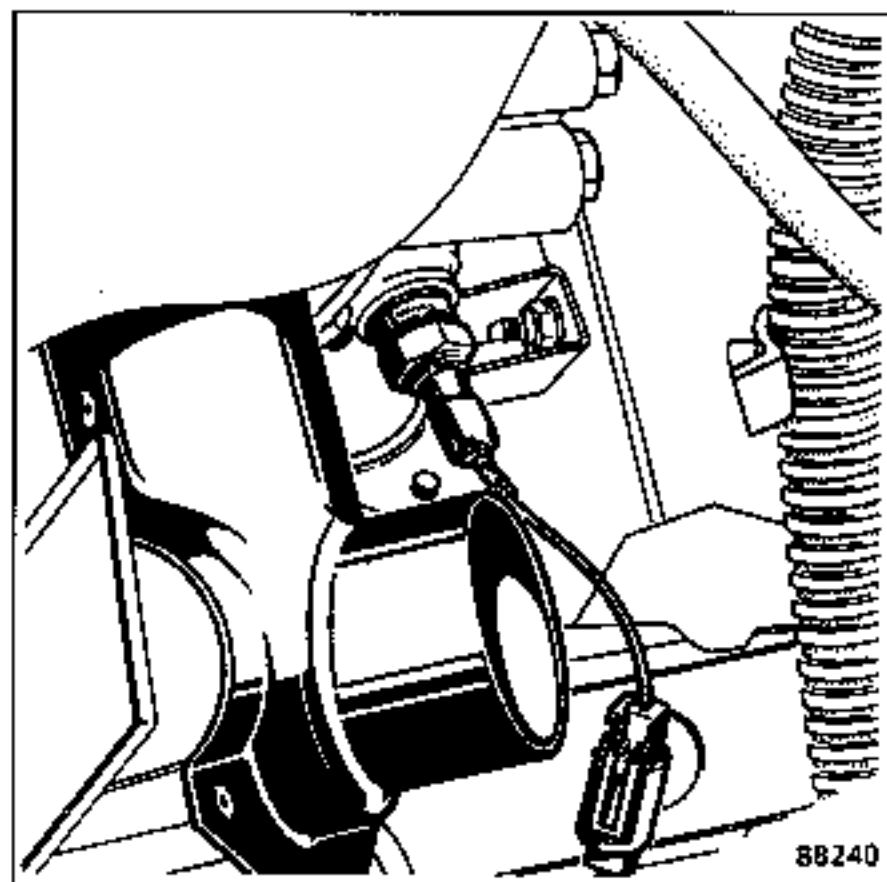
Vyměňte regulační klapku a tepelný člen.

ZVLÁŠTNOSTI MOTOR C3J



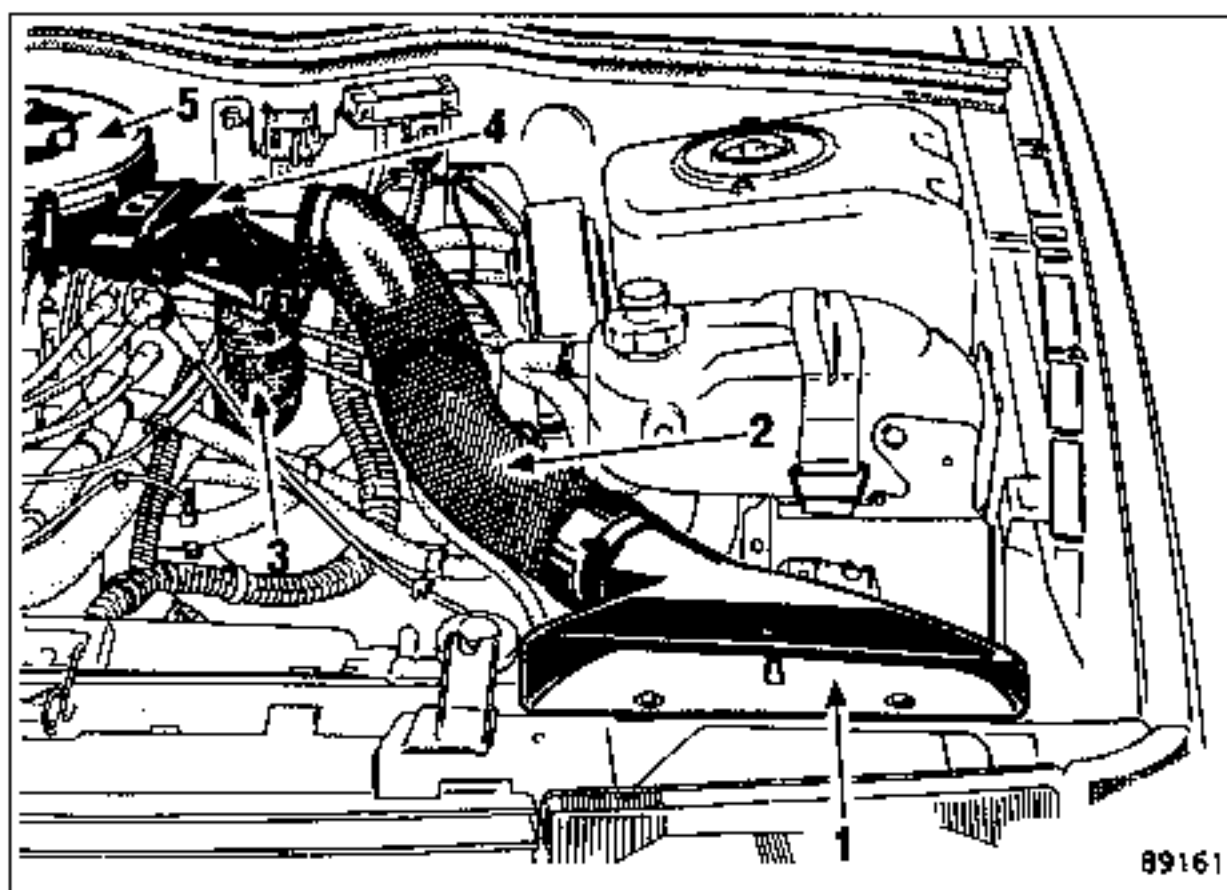
1. K sacímu hrdlu studeného vzduchu
2. Hadice studeného vzduchu
3. Hadice teplého vzduchu
4. Regulace vzduchu teplý / studený vzduch
5. Vzduchový filtr

MOTORY C3J, F3N - jednobodové vstříkovací zařízení Hrdlo vedení teplého vzduchu



POZNÁMKA: hrdlo vedení teplého vzduchu je připevněno ke kolenu výfukového potrubí.

MOTORY F3N - jednobodové vstříkovací zařízení



1. Sací hrdlo
2. Hadice studeného vzduchu
3. Hadice teplého vzduchu
4. Regulace vzduchu teplý / studený vzduch
5. Vzduchový filtr

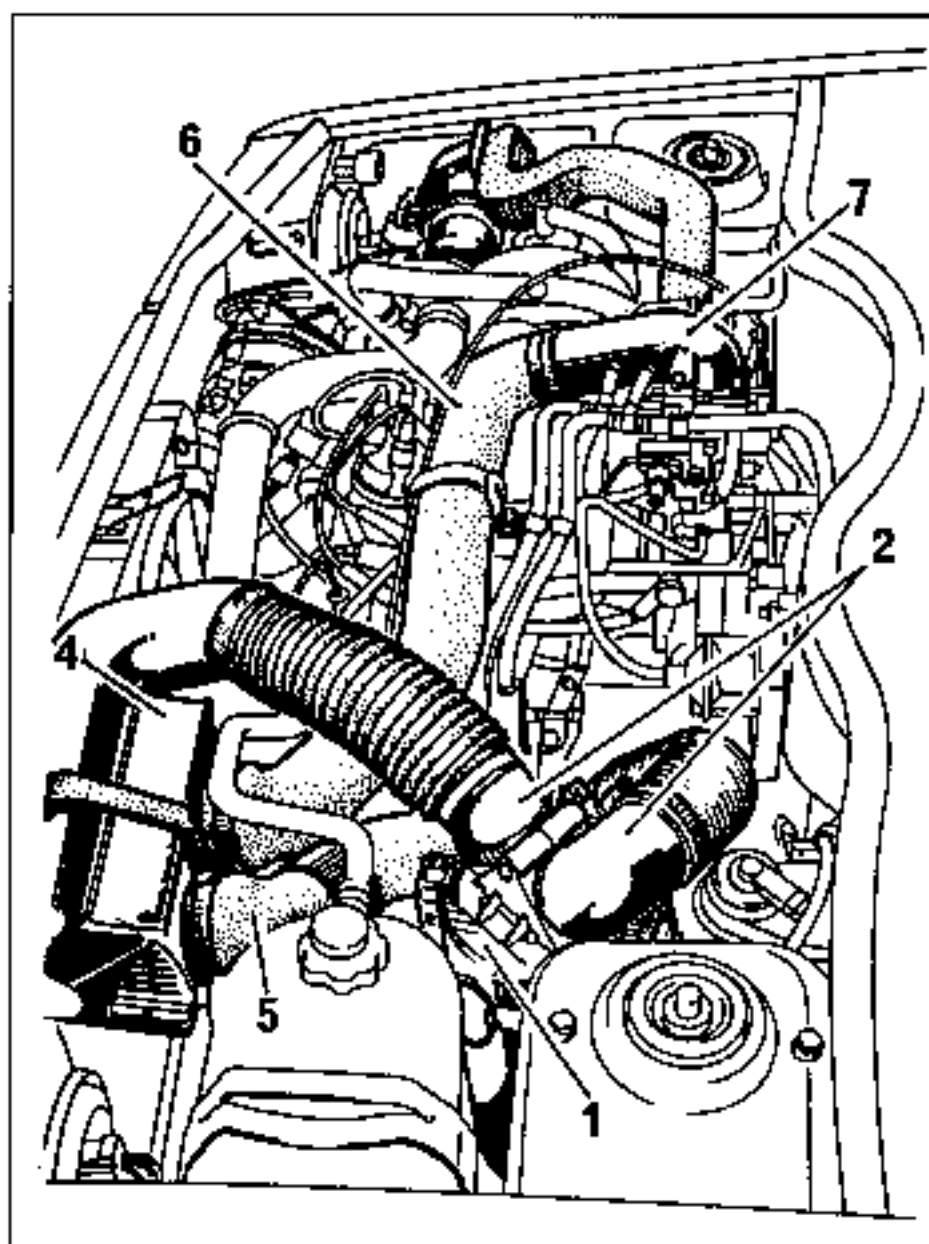
SYSTÉM NASÁVÁNÍ VZDUCHU

Nasávací systém vzduchu se skládá z:

- Termostatem ovládané regulace teploty vzduchu ve vzduchovém filtru (1) s dvojitým systémem sání studeného a teplého vzduchu (2) ($26 - 32^{\circ}\text{C}$)
- Turbokompresoru (3) ženoucího plnicí vzduch vedením (5) ke chladiči plnicího vzduchu (4)
- Chladiče plnicího vzduchu (4) s termočlenem, který uzavírá průchod ke chladiči plnicího vzduchu, jakmile je teplota vzduchu nižší než $43^{\circ}\text{C} \pm 2$. Při teplotách vzduchu nad $47^{\circ}\text{C} \pm 2$ proudí celé množství vzduchu přes chladič plnicího vzduchu
- Vzduchové vedení (6) je připevněno k hrdlu karburátoru (7), upevněného k víku karburátoru ve třech bodech. Obvodové těsnění zajišťuje utěsnění hrdla karburátoru a víka karburátoru.

POZNÁMKA:

vzhledem k tomu, že všechna vzduchová vedení mezi turbokompresorem a karburátorem jsou vystavena plnicímu tlaku, dotáhněte upevňovací objímky obzvláště pečlivě.



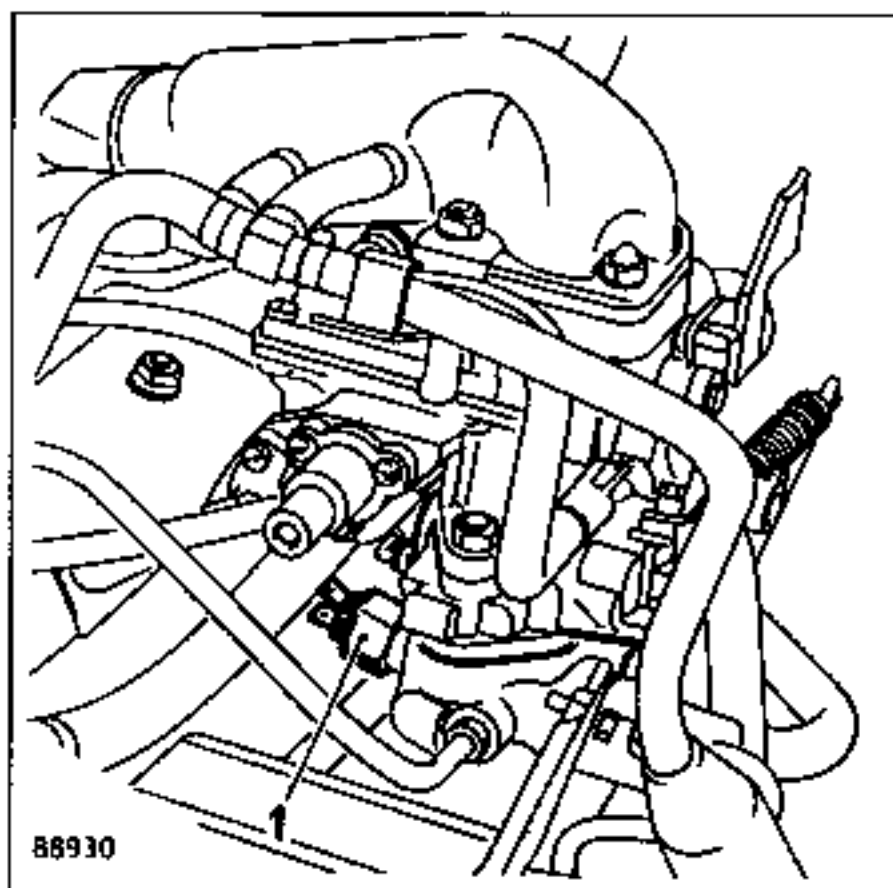
POZNÁMKA:

spoje trubek a hadic při montáži bezchybně očistěte a osušte.

MOTOR C1J - C - 782 A 784

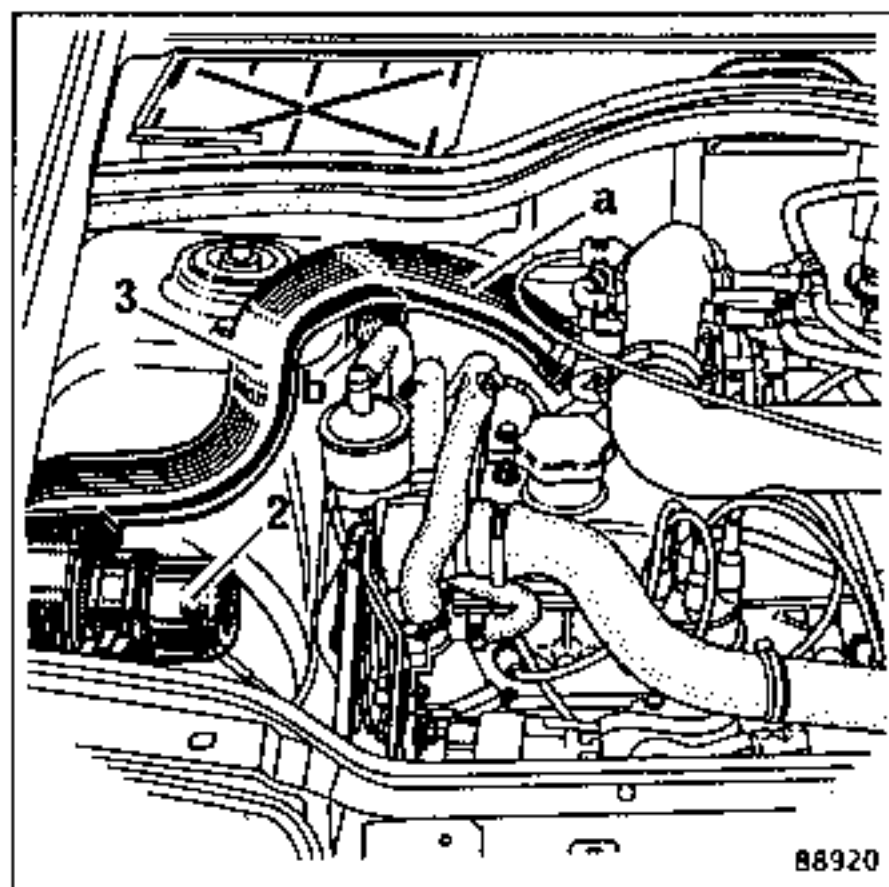
Vozidla s výše uvedenými typy motorů jsou vybavena systémem proti tvorbě palivových par v palivovém systému. Chladicí vzduch je přiváděn jak ke karburátoru, tak k regulátoru plnicího tlaku. Motor ventilátoru chlazení systému proti tvorbě palivových par je řízen tepelným čidlem 95/89°C umístěným na sacím potrubí v blízkosti karburátoru. Ventilátor je upevněn na pravém podběhu kola a proudem je napájen ze zapalovací skříňky.

V rámci opravných prací odpojte akumulátor.

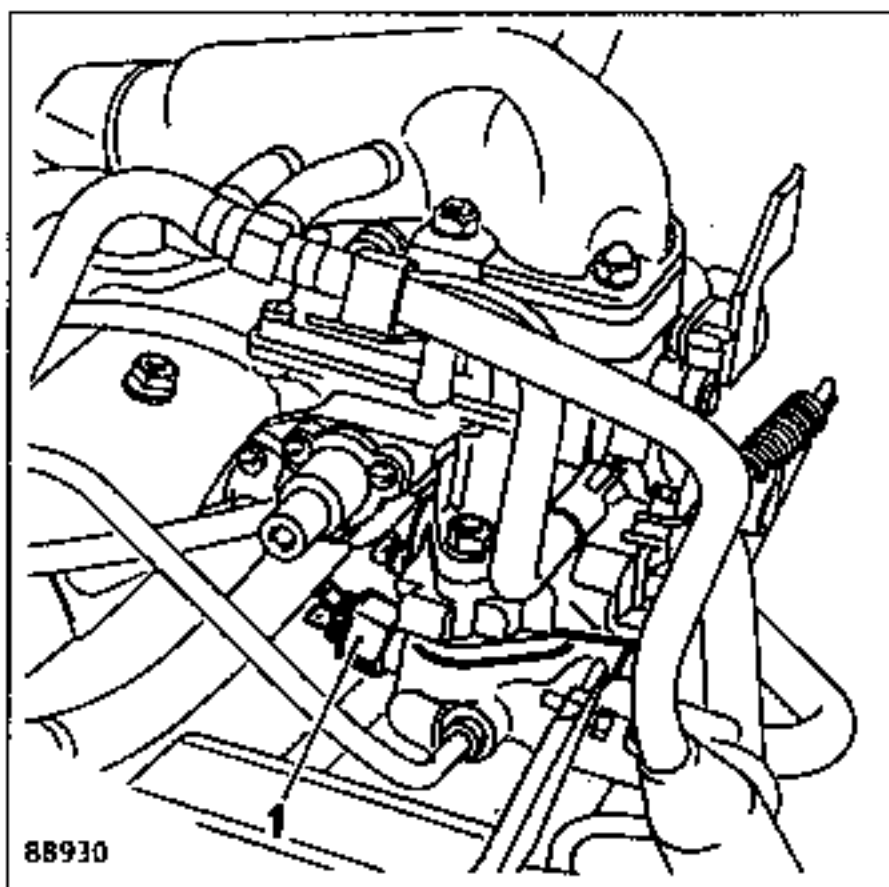
**MOTOR C1J - G - 788**

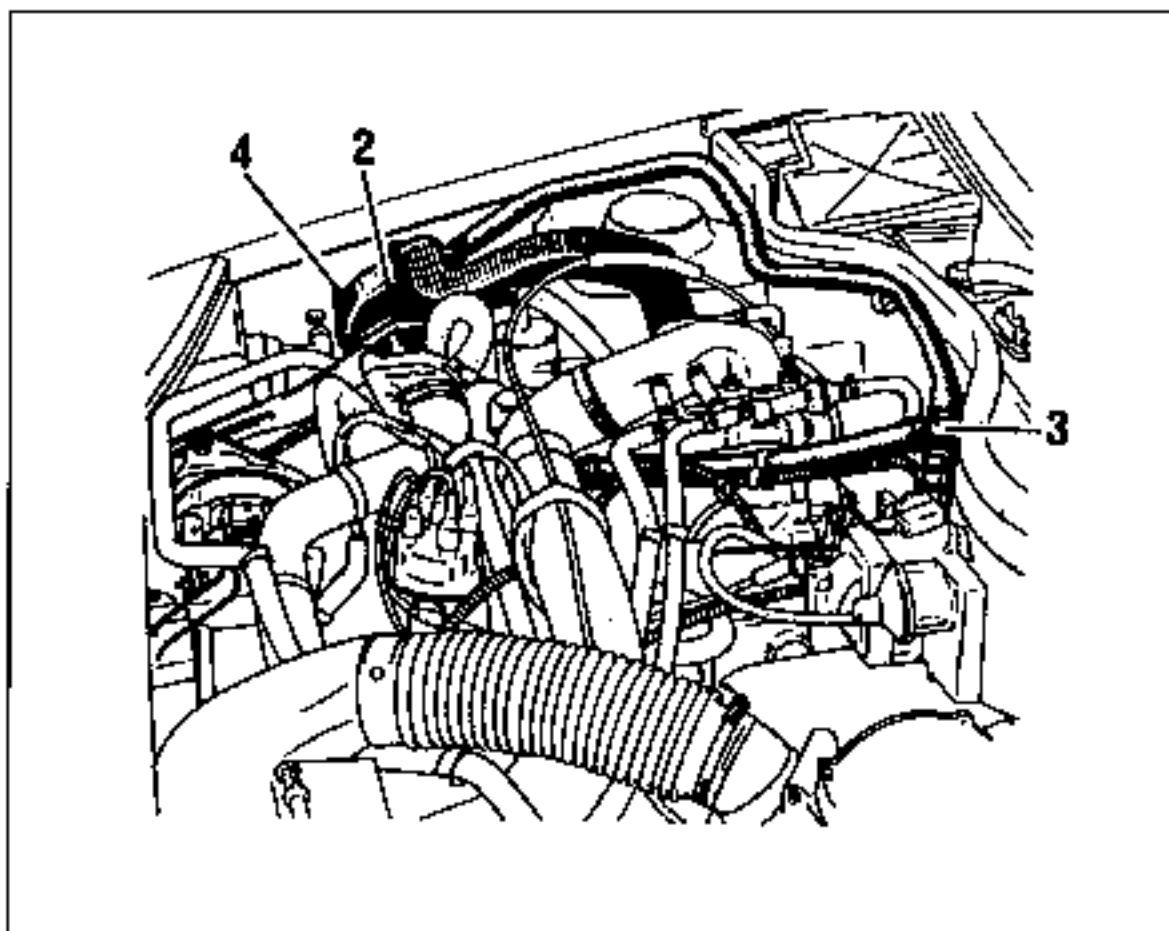
Vozidla s výše uvedenými typy motorů jsou vybavena systémem proti tvorbě palivových par v palivovém systému. Chladicí vzduch je přiváděn ke karburátoru (na povrch) a do vnitřního prostoru karburátoru - hrdlem karburátoru.

Zapnutí a vypnutí ventilátoru chlazení systému proti tvorbě palivových par (2) řídí tepelný kontakt (1) 90/84°C umístěný v sacím potrubí v blízkosti karburátoru. Tento ventilátor je upevněn na pravém podběhu kola a napájen proudem ze zapalovací skříňky.



1. Tepelný kontakt 95/89°C
2. Ventilátor chlazení systému proti tvorbě palivových par
3. Zařízení rozvodu vzduchu
 - a: Ke karburátoru
 - b: K regulátoru plnicího tlaku



MOTOR C1J - G 788 (pokračování)

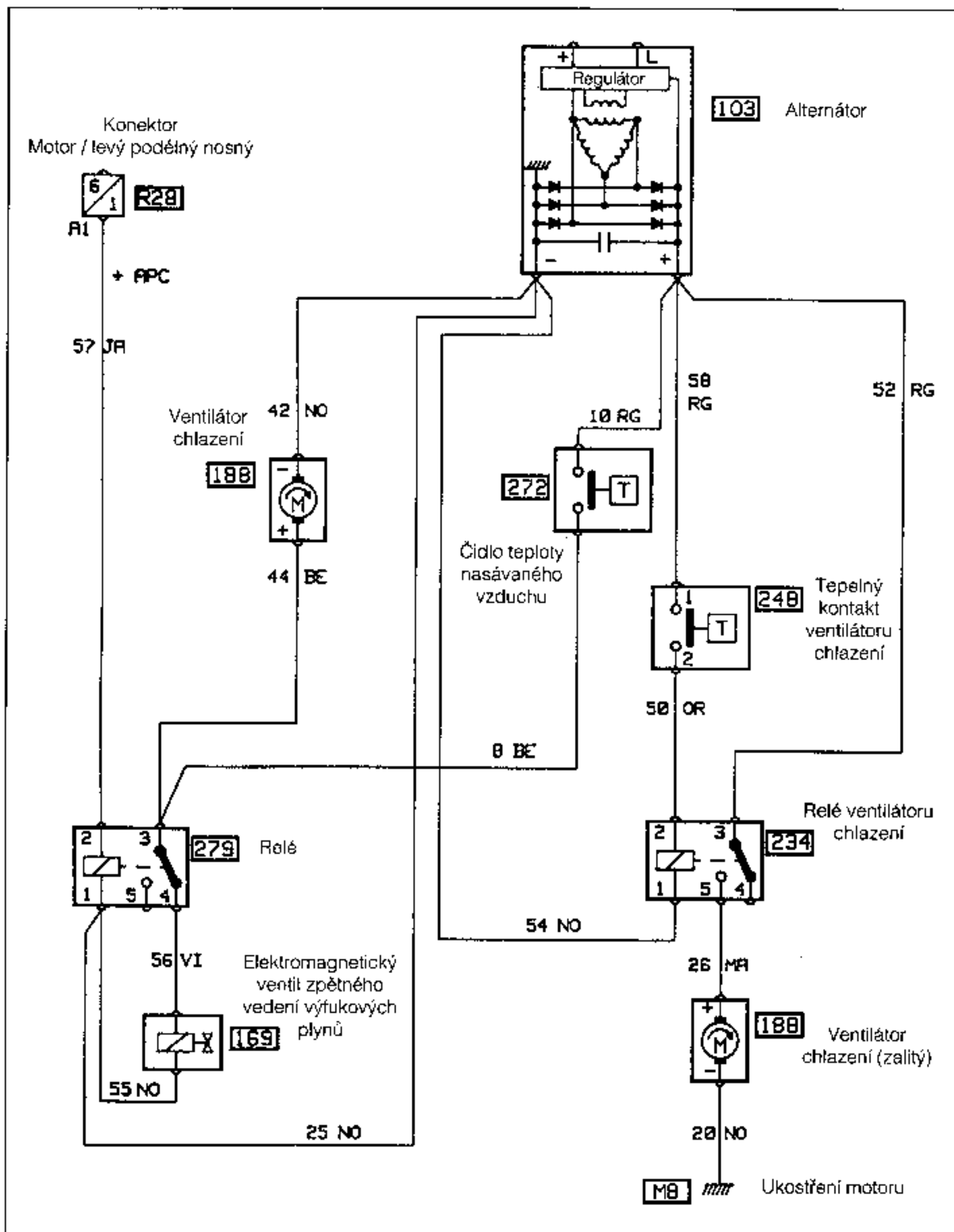
A - Motor stojí, relé systému proti tvorbě palivových par 279 napájí elektromagnetický ventil 169 a tím zabezpečuje přívod chlazeného vzduchu hrdlem karburátoru k vnitřním částem karburátoru.

B - Motor běží, relé 279 již nenapájí elektromagnetický ventil 169. Přívod chlazeného vzduchu do hrdla karburátoru je přerušen.

POZNÁMKA: jestliže činí teplota v sacím potrubí méně než 84°C, přeruší tepelný kontakt 272 napájení ventilátoru chlazení 188 a elektromagnetického ventilu 169; za této situace může motor běžet nebo stát.

1. Tepelný kontakt (člen číslo 272) viz schéma zapojení
2. Ventilátor chlazení (člen číslo 188)
3. Elektromagnetický ventil (člen číslo 169)
4. Relé systému proti tvorbě palivových par (člen číslo 279).

Schéma zapojení



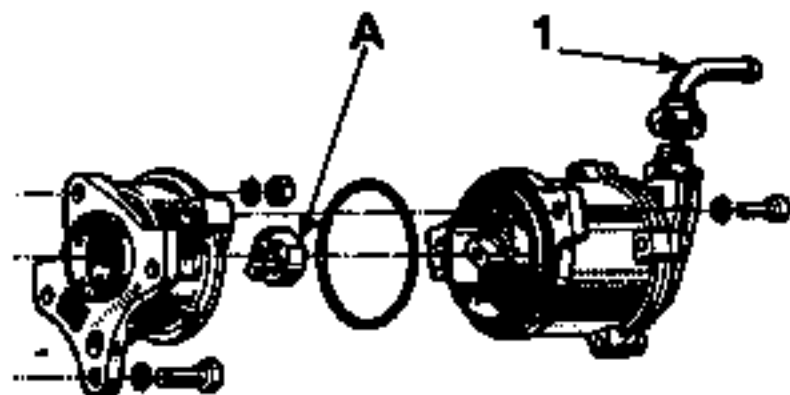
NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

M.S.870 Podtlakový tlakoměr

Tuto práci provádějte ve vozidle.

KONTROLA

Povolte a stáhněte podtlakovou hadici čerpadla a na její místo připojte podtlakový tlakoměr M.S.870.



KONTROLA

Motor ohřátý na provozní teplotu při 4000 1/min., minimální podtlak musí činit za 3 sekundy 700 mbar (525 mm/Hg).

Při výměně čerpadla systematicky vyměňte rovněž unášecí čelist (A).

POZNÁMKA: kontrolu kompletního posilovače brzd proveďte stejným způsobem jako u ostatních vozidel našeho programu.

Používané druhy a jakosti oleje:

ELF RENAULTMATIC D2

nebo **MOBIL ATF 200**
nebo **TOTAL DEXTRON**
OBJEM: 1,1 litru.

Plnění hydraulického systému:

Zásobní nádobku zcela naplňte.

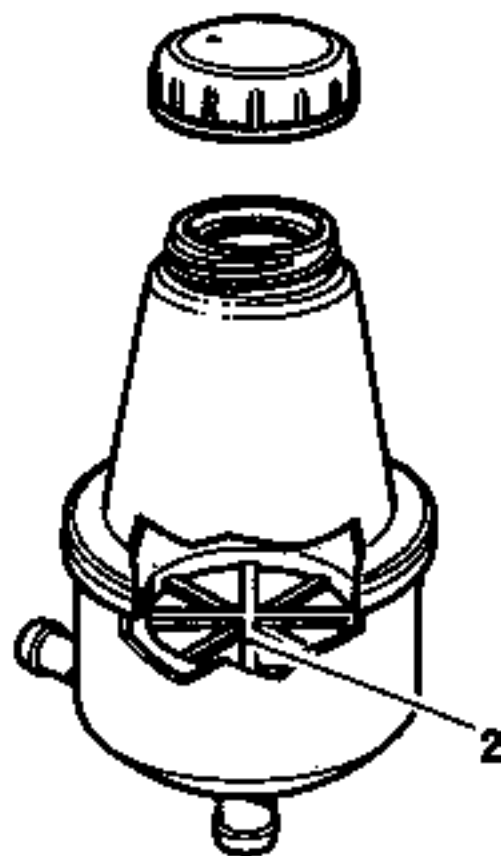
Volant pozvolna vytočte z jednoho plného rejdu do druhého plného rejdu.

Olej doplňte.

Spusťte motor a volant vytočte z dorazu jedné strany na doraz druhé strany.

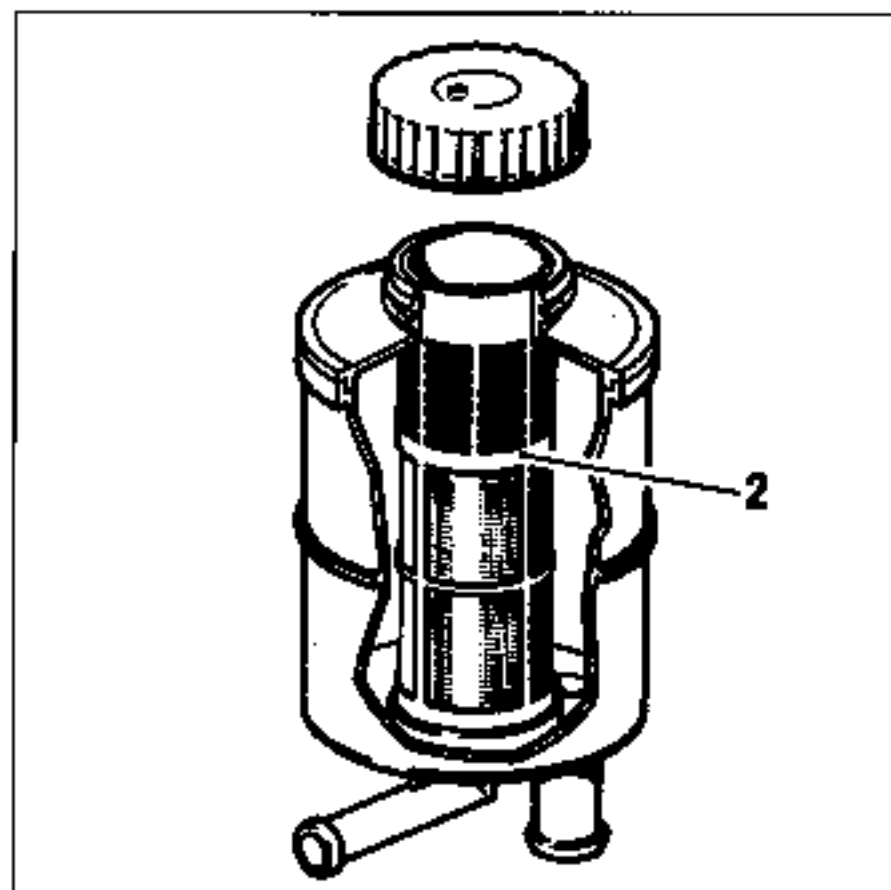
Hladinu oleje v zásobní nádobce upravte na předepsanou úroveň.

1. provedení



Olej musí být viditelný v prostoru mřížky (2).

2. provedení



Olej musí být viditelný ve výšce plošky (2) síťového pouzdra.

KONTROLA TLAKU OLEJE

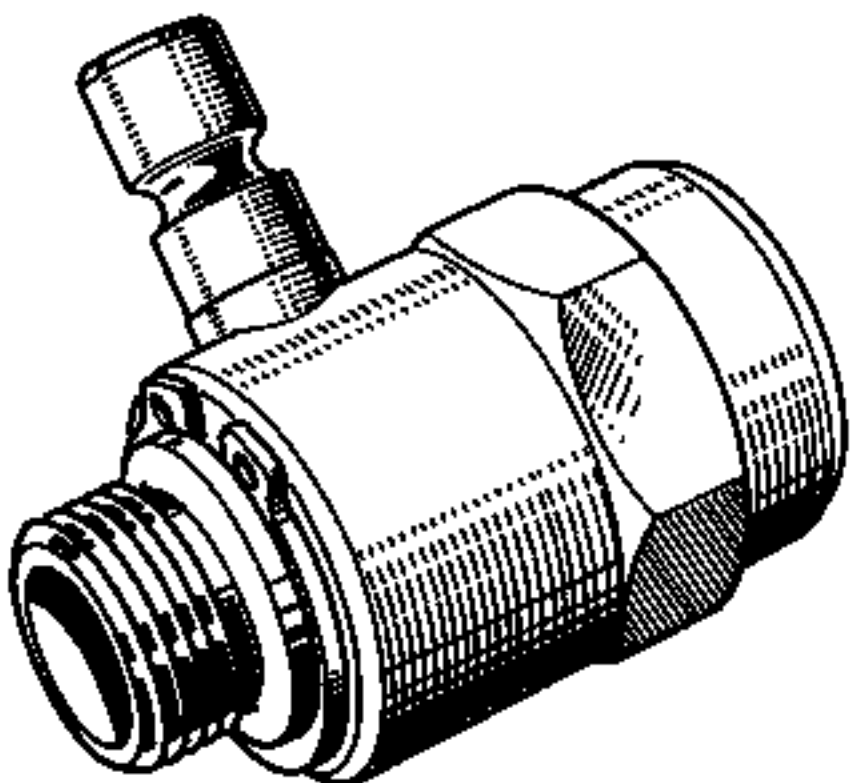
NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.453-01	Hadicové svěrky
Dir.803	Přípojně šroubení s metrickým závit- em
Fre.1085 nebo Fre.244-04	Tlakoměr

Zpětnou hadici k čerpadlu (nizkotlakou) zaškrťte svěrkou Mot.453-01.

Výstupní vedení (vysokotlaké) odšroubujte (olej nechejte vytéci).

Mezi hadicí tlakoměru a čerpadlo vložte redukční šroubení Dir.803 (metrický závit).



Připojte tlakoměr Fre.1085 nebo Fre.244-04.

Ze zpětné hadice sejměte svěrku Mot.453-01.

Hladinu oleje v zásobní nádobce upravte na předepsanou úroveň a motor pro kontrolu tlaku oleje spusťte.

Kola vytočte do přímého směru:

Tlak nesmí, nezávisle na počtu otáček, přesáhnout 5 - 7 bar.

Kola vytočte do plného rejdu jedné strany:

Vytočte kola do plného rejdu jedné strany; maximální tlak musí ležet mezi 79 - 86 bar.

Tento proces provádějte pouze krátce, aby nedošlo k přehřátí hydraulického oleje.

Po zastavení motoru demontujte šroubení Dir.803 a tlakoměr Fre.1085 nebo Fre.244-04. Přívodní hadici oleje do čerpadla zaškrťte svěrkou Mot.453-01.

Připojte zpět vysokotlakou hadici a sejměte svěrku Mot.453-01.

Doplňte hydraulický olej.

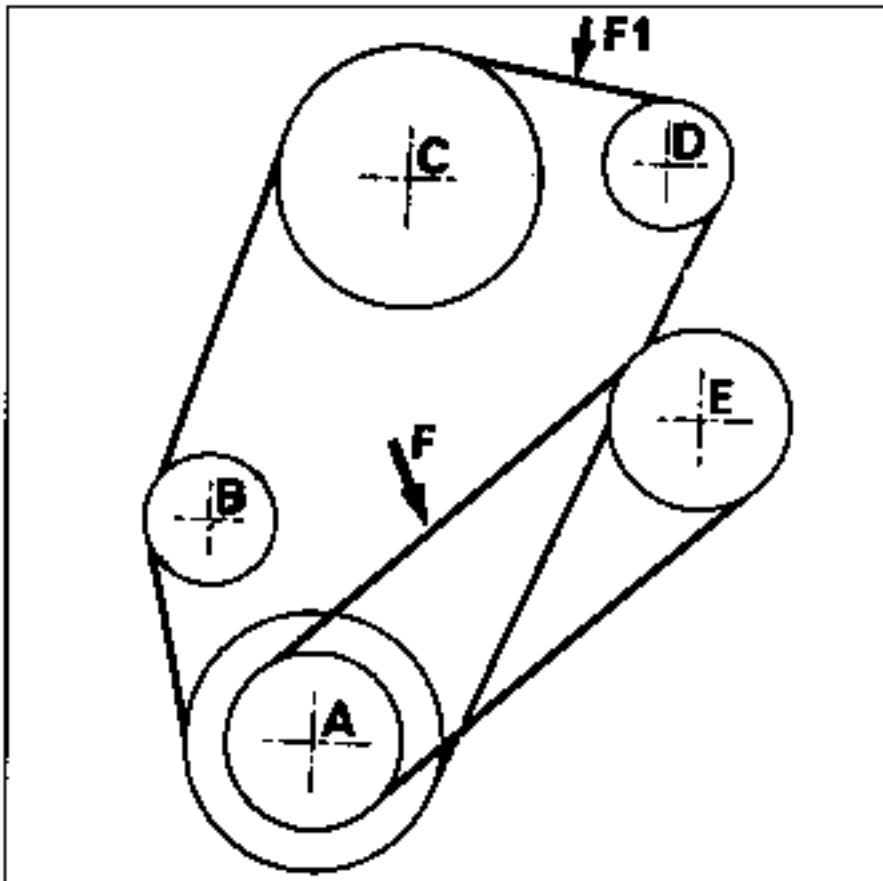
SEŘÍZENÍ NAPNUTÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENU

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Elé.346-04

Kontrolní přípravek napnutí klínového řemenu

PROVEDENÍ MOTOR C

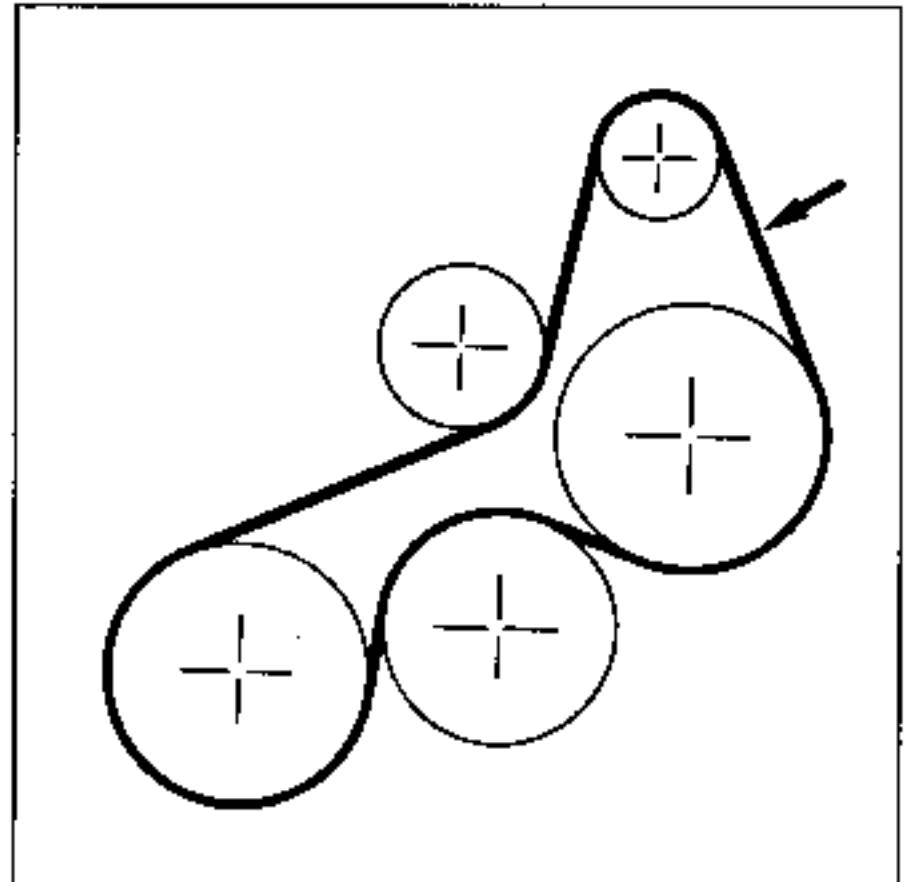


- A. Řemenice klikového hřídele
- B. Napínací kladka
- C. Řemenice vodního čerpadla
- D. Řemenice alternátoru
- E. Řemenice hydraulického čerpadla posilovače řízení

Kontrola:

- F1 - Motor studený 3,5 - 4,5 mm
- F - Motor studený 5,5 - 6,5 mm

PROVEDENÍ MOTOR F (Benzínový motor)



- A. Řemenice klikového hřídele
- B. Napínací kladka
- C. Řemenice alternátoru
- D. Řemenice hydraulického čerpadla posilovače řízení
- E. Řemenice vodního čerpadla

Kontrola:

- Motor studený 3,5 - 4,5 mm

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.453-01 Hadlicové svěrky

DEMONTÁŽ

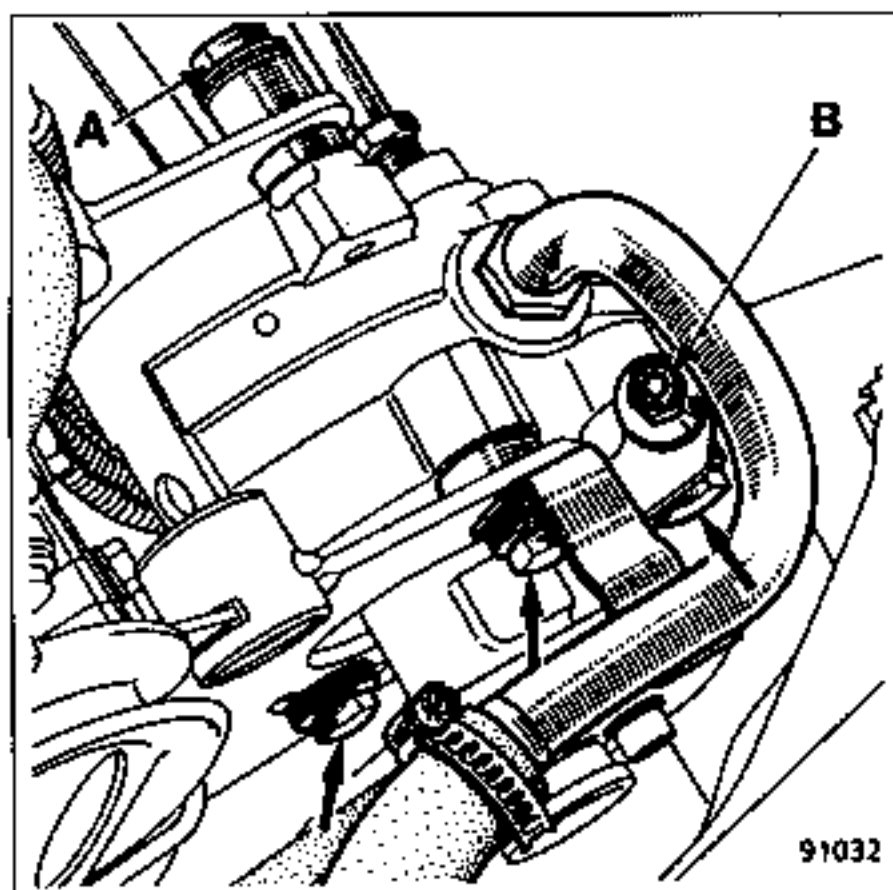
Demontujte alternátor.

Přívodní hadici k hydraulickému čerpadlu zaškrťte svěrkou Mot.453-01.

Vyšroubujte 4 upevňovací šrouby čerpadla a napínáku klínového řemenu.

Klínový řemen v místě (B) zcela uvolněte.

Odpojte konektor tlakového spínače.

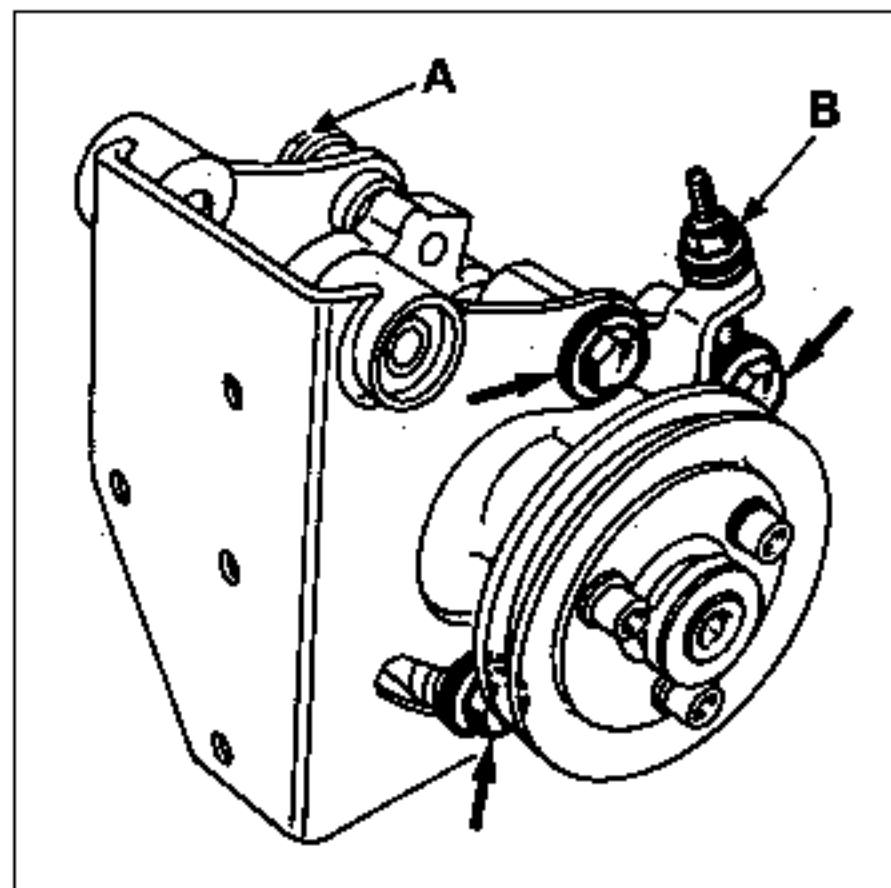


Odpojte následující vedení:

- Přívodní vedení
- Tlakové vedení po odstranění šroubu (A); dejte pozor, abyste neztratili distanční podložku.

Demontujte:

- Tři zbylé upevňovací šrouby hydraulického čerpadla a napínáku řemenu; neztraťte distanční podložky.



- Hydraulické čerpadlo po sejmutí klínového řemenu.

V případě výměny čerpadla stáhněte řemenici (viz příslušná kapitola).

MONTÁŽ

V případě výměny připevněte zpět následující součástky:

- Řemenici (viz příslušná kapitola)
- Čerpadlo a napínák
- Přívodní a tlakové vedení (zapojte konektor tlakového spínače).

Odstraňte svěrku Mot.453-01.

Seřídte napnutí klínového řemenu (viz příslušná kapitola).

Hydraulický systém naplňte a odvzdušněte (viz příslušná kapitola).

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.453-01 Hadlcové svěrky

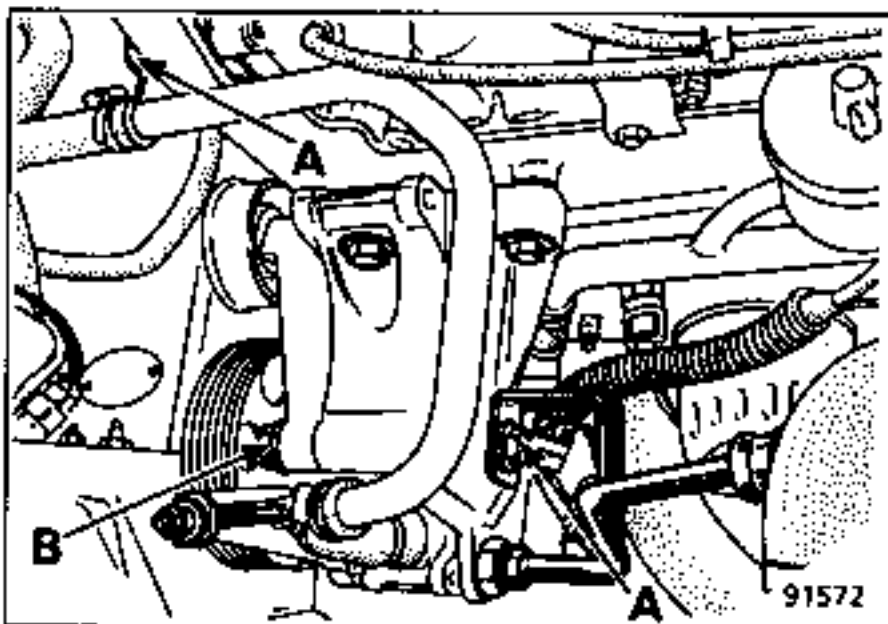
DEMONTÁŽ

Demontujte alternátor (viz kapitola 16).

Přívodní hadici k hydraulickému čerpadlu zaškrťte svěrkou Mot.453-01.

Vyšroubujte oba šrouby (A).

Odpojte konektor tlakového spínače.

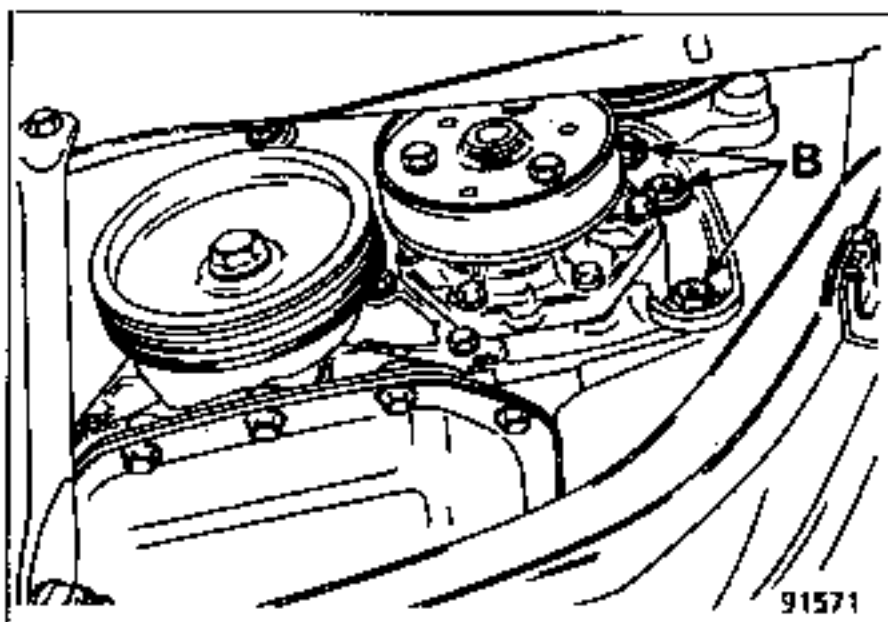


Odpojte následující vedení:

- Přívodní vedení
- Tlakové vedení

Demontujte:

- 4 šrouby (B) držáku čerpadla



- Hydraulické čerpadlo

V případě výměny čerpadla stáhněte řemenici (viz příslušná kapitola).

MONTÁŽ

V případě výměny připevněte zpět následující součástky:

- Řemenici (viz příslušná kapitola)
- Čerpadlo
- Přívodní a tlakové vedení (zapojte konektor tlakového spínače).

Odstraňte svěrku Mot.453-01.

Seřídte napnutí klínového řemenu (viz příslušná kapitola).

Hydraulický systém naplňte a odvzdušněte (viz příslušná kapitola).

VÝMĚNA ŘEMENICE

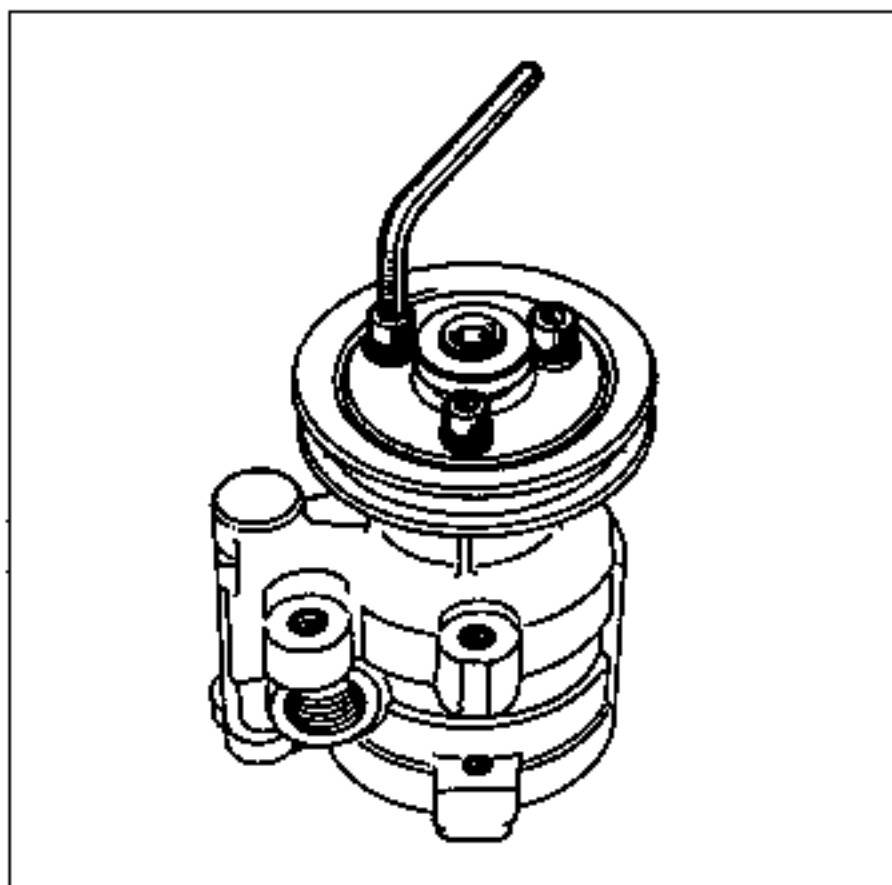
NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Mot.49 Stahovák

Dir.1083 Montážní přípravek řemenice hydraulického čerpadla posilovače řízení

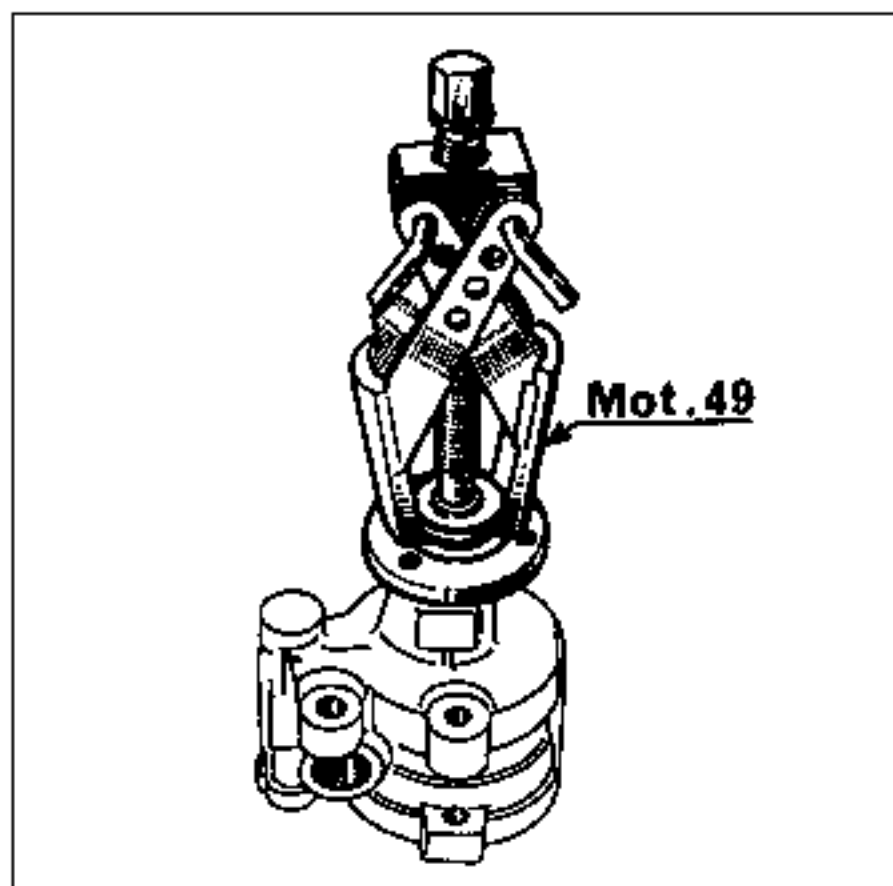
DEMONTÁŽ

Řemenici demontujte pomocí klíče na šrouby s vnitřním šestihranem.



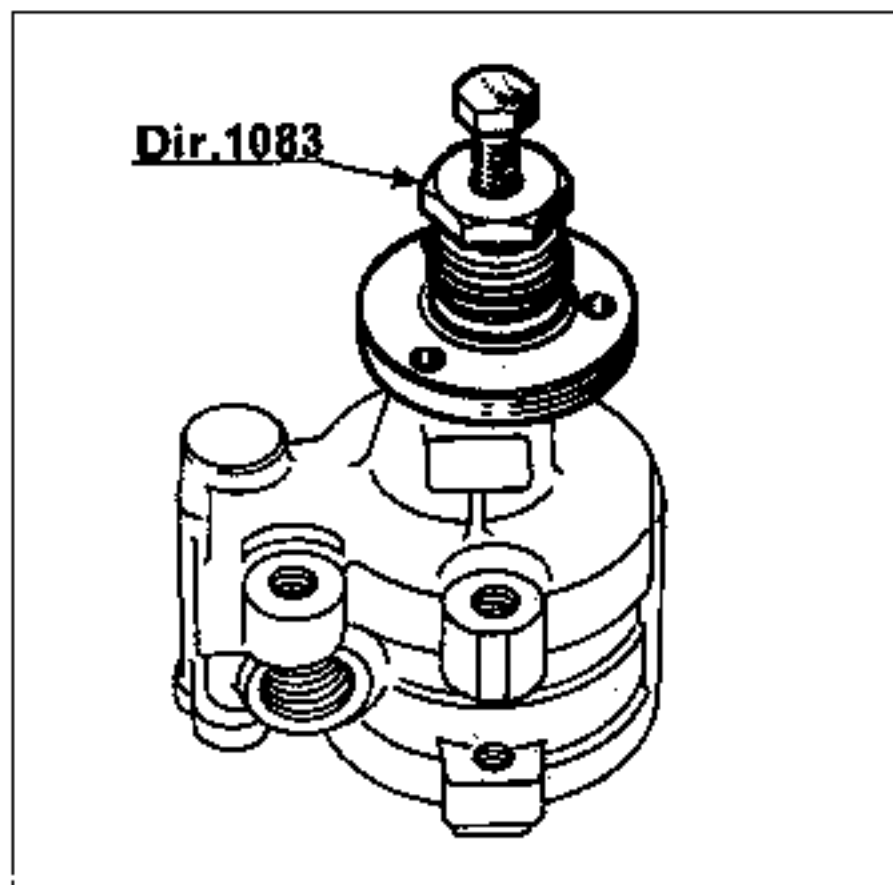
Zjistěte rozměr mezi nábojem řemenice a koncem hřídele.

Náboj stáhněte: přípravek Mot.49.



MONTÁŽ

Řemenici nalisujte pomocí přípravku Dir.1083 na rozměr zjištěný při demontáži.



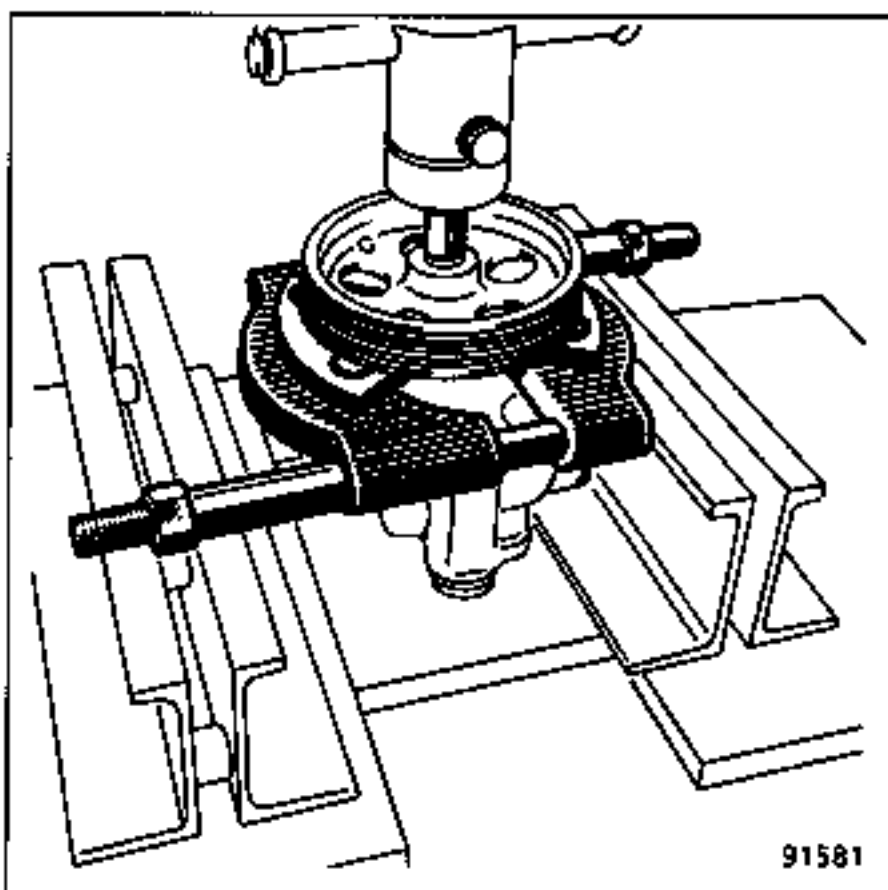
VÝMĚNA ŘEMENICE

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Dir.1083	Montážní přípravek řemenice hydraulického čerpadla posilovače řízení
----------	--

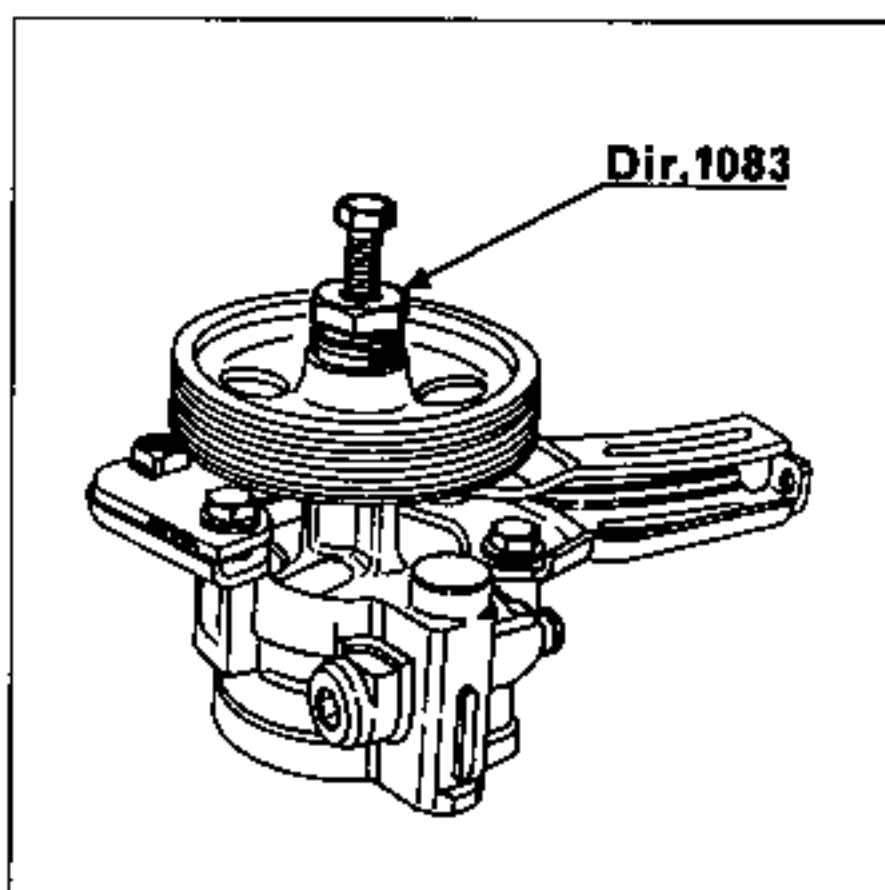
DEMONTÁŽ

Řemenici hydraulického čerpadla stáhněte pomocí lisu a přípravku FACOM U53G; nejprve změřte vzdálenost mezi koncem hřídele a nábojem řemenice.



MONTÁŽ

Řemenici nalisujte pomocí přípravku Dir.1083 na rozměr zjištěný při demontáži.

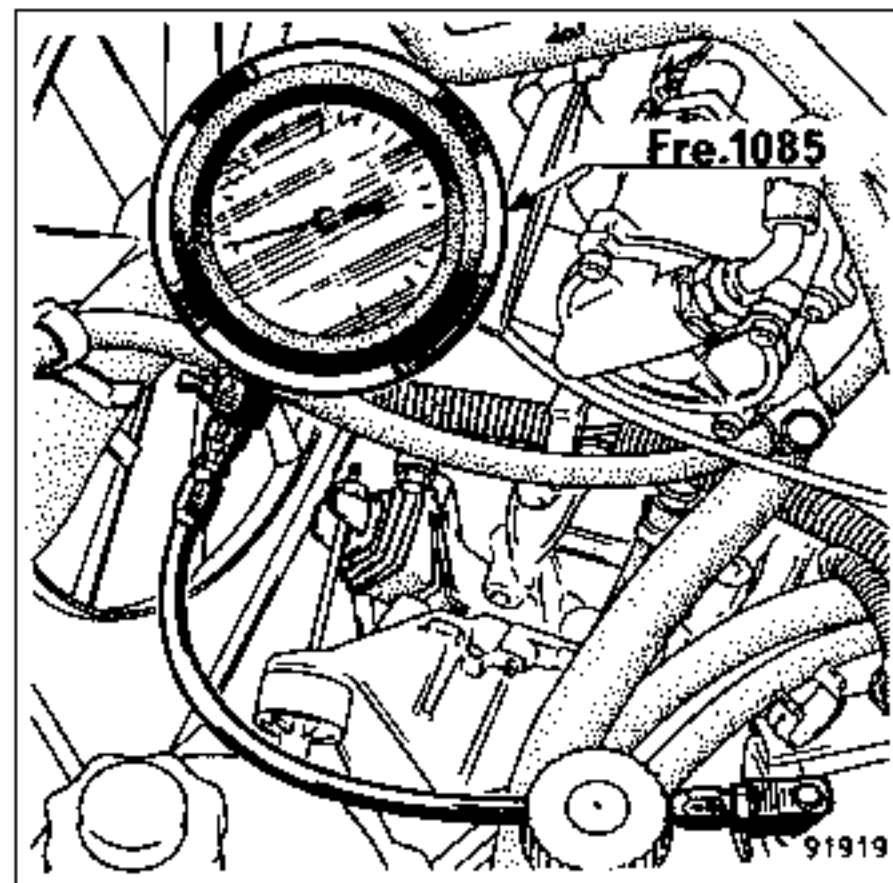
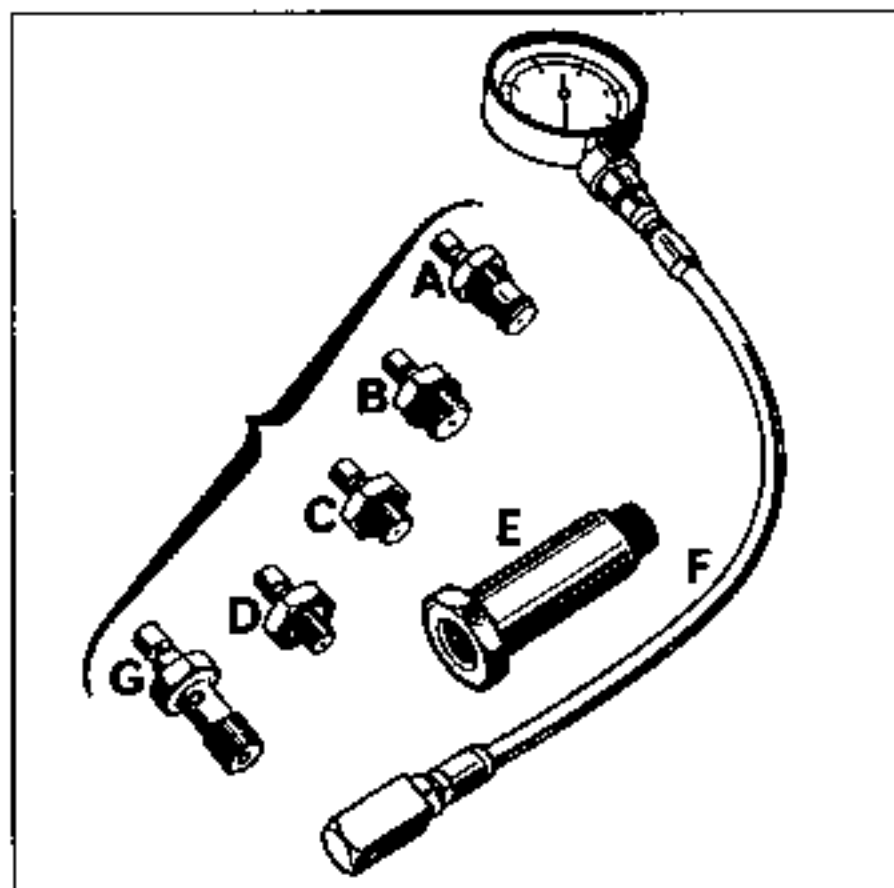


KONTROLA TLAKU OLEJE

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ	
Mot.836-05 Fre.244-05 nebo Fre.1085	Kontrolní kufřík tlaku oleje Tlakoměr

Vyšroubujte závěrnou zátku otvoru pro kontrolu tlaku oleje (šestihranným klíčem).

Místo šroubu našroubujte redukci „C“ z kontrolního kufříku tlaku oleje Mot.836-05.



Kola zcela vytočena do jednoho rejdu:

Za stejných podmínek vytočte kola do plného rejdu jedné strany, maximální tlak musí ležet mezi 79 a 86 bar.

Tuto kontrolu provádějte velmi krátce, abyste předešli nadměrnému nárůstu teploty oleje. Tlakoměr a redukci demontujte.

Zašroubujte zpět závěrnou zátku kontrolního otvoru.

Doplňte hydraulický olej v zásobní nádobce.

Používané druhy a jakosti oleje:

ELF RENAULTMATIC D2

nebo **MOBIL ATF 200**

nebo **TOTAL DEXTRON**

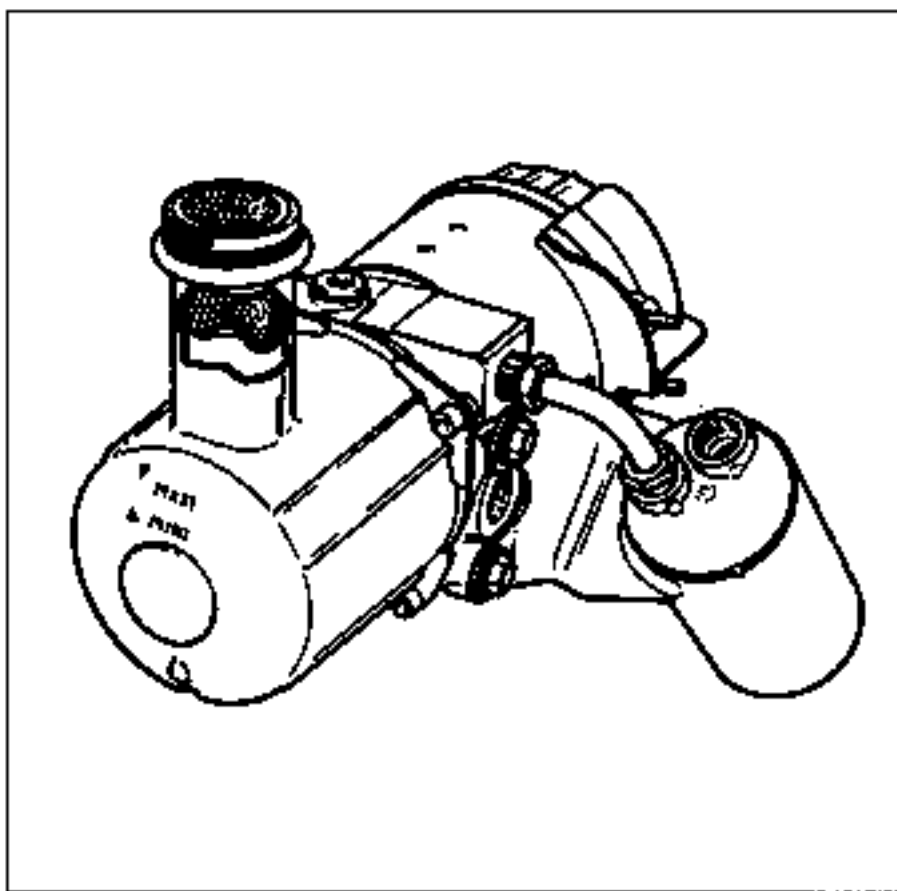
PLNÍ MNOŽSTVÍ: 1 ltr.

Plnění hydraulického systému

Zásobní nádobku naplňte na značku MAXI.

Volant pozvolna vytočte z jednoho plného rejdu do druhého plného rejdu.

Hladinu oleje v zásobní nádobce upravte na předepsanou hladinu.



Olej musí sahat ke značce „MAXI“.

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

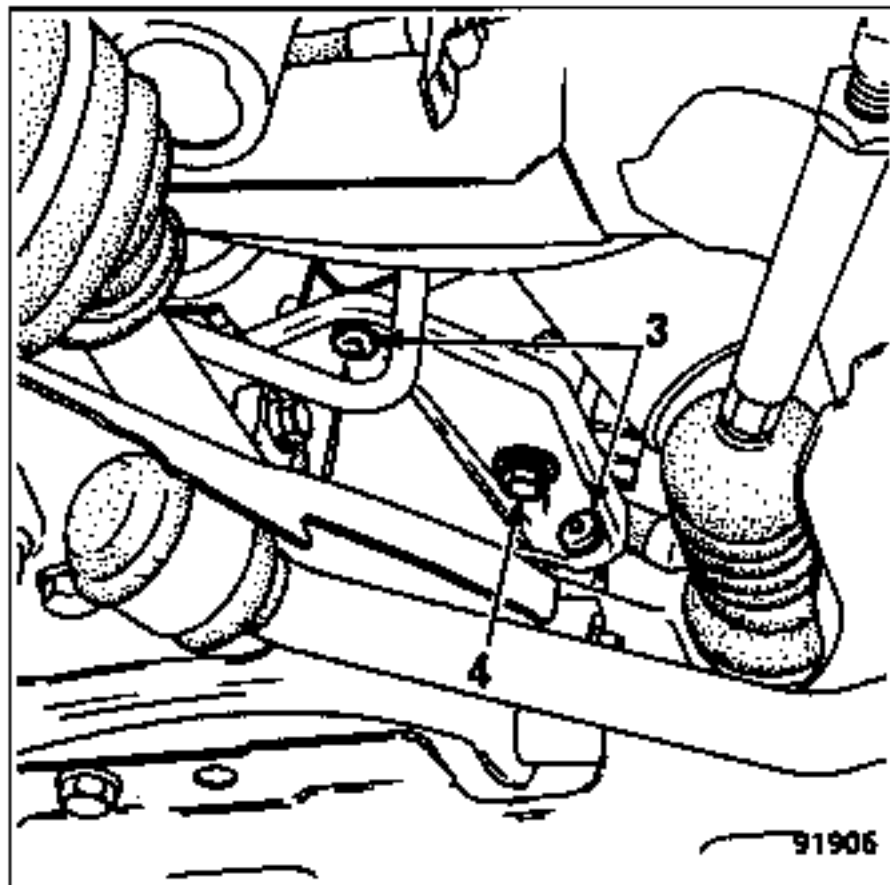
Mot.453-01	Hadlicové svěrky
-------------------	-------------------------

DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.

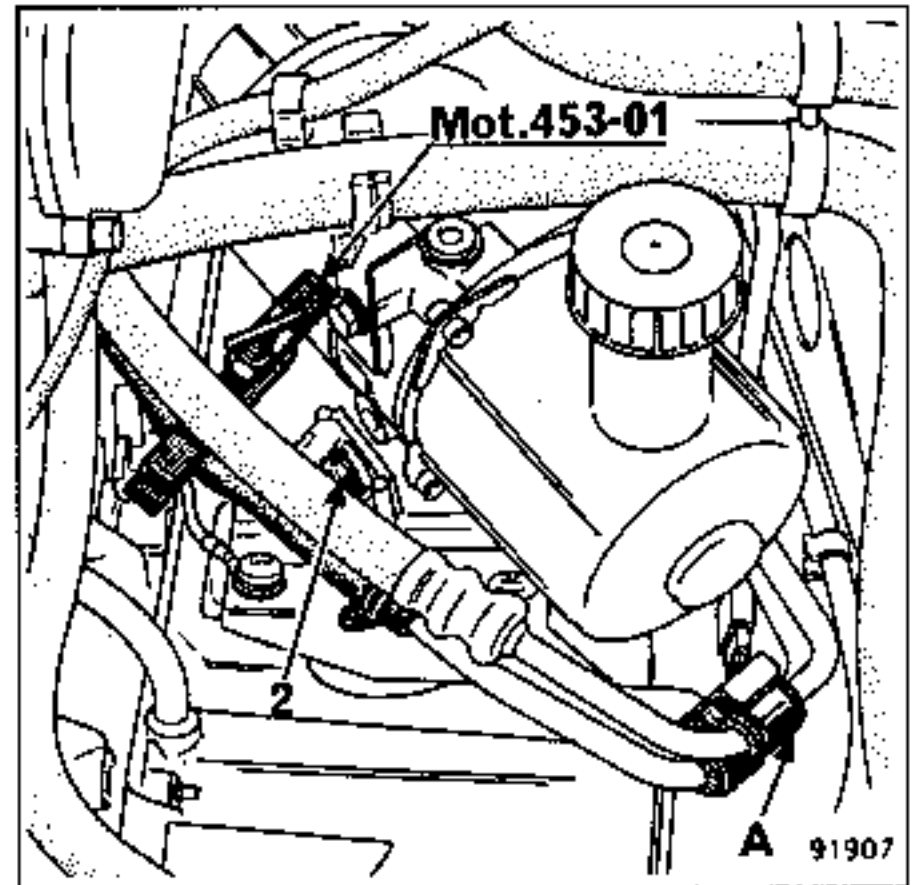
Demontujte:

- Levé přední kolo
- Šrouby (3) a (4) spodního uchycení čerpadla k jeho držáku



- Šroub (2) horního uchycení čerpadla
- Upevňovací sponu (A) obou vedení

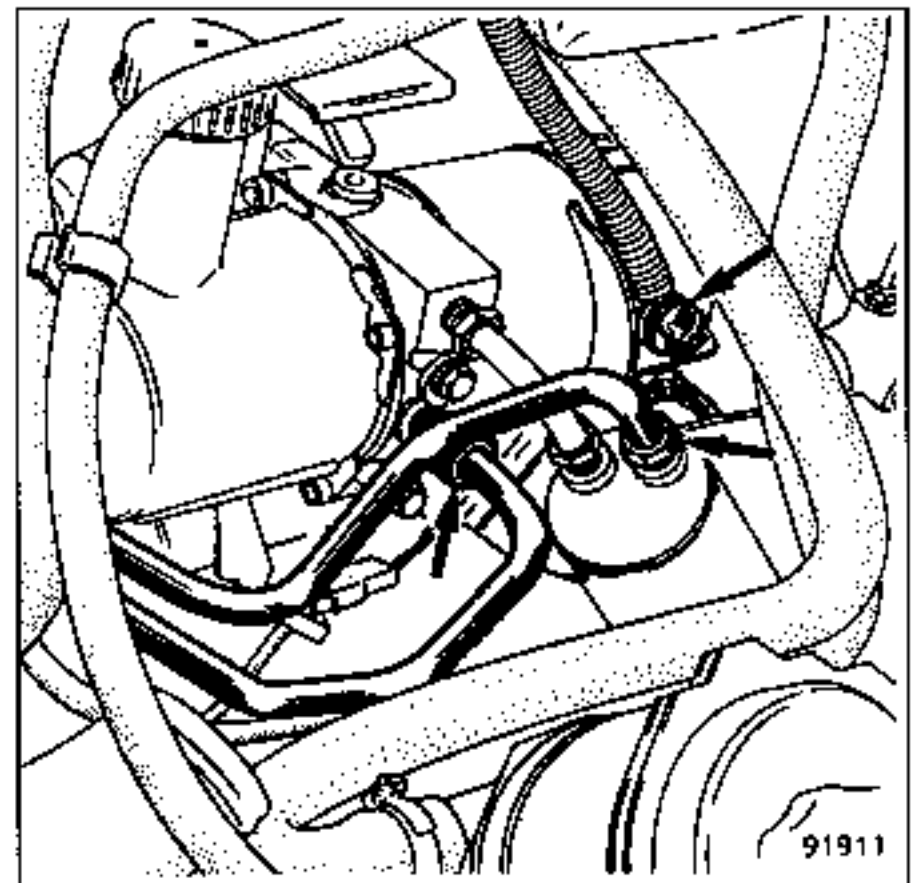
Přívodní hadici řídicího ventilu zaškrťte svěrkou Mot.453-01.



Čerpadlo odtlačte a odložte do strany.

Demontujte:

- Nízkotlaké vedení čerpadla



DEMONTÁŽ (pokračování)

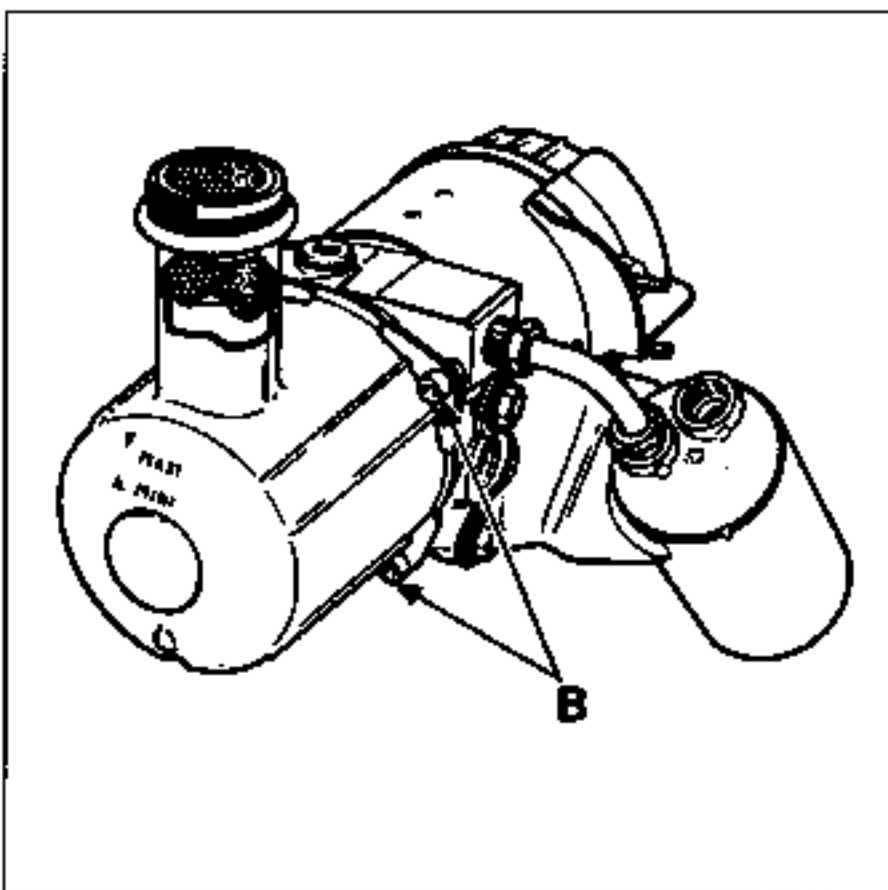
- Vysokotlaké vedení čerpadla
- Svorky plus a mínus elektromotoru

Jednotku čerpadlo - zásobní nádobka vyjměte.

POZNÁMKA: zásobní nádobku lze vyměnit samostatně.

Toto proveďte:

- Vyšroubujte 4 šrouby (B)
- Vyjměte zásobní nádobku s obvodovým těsněním.

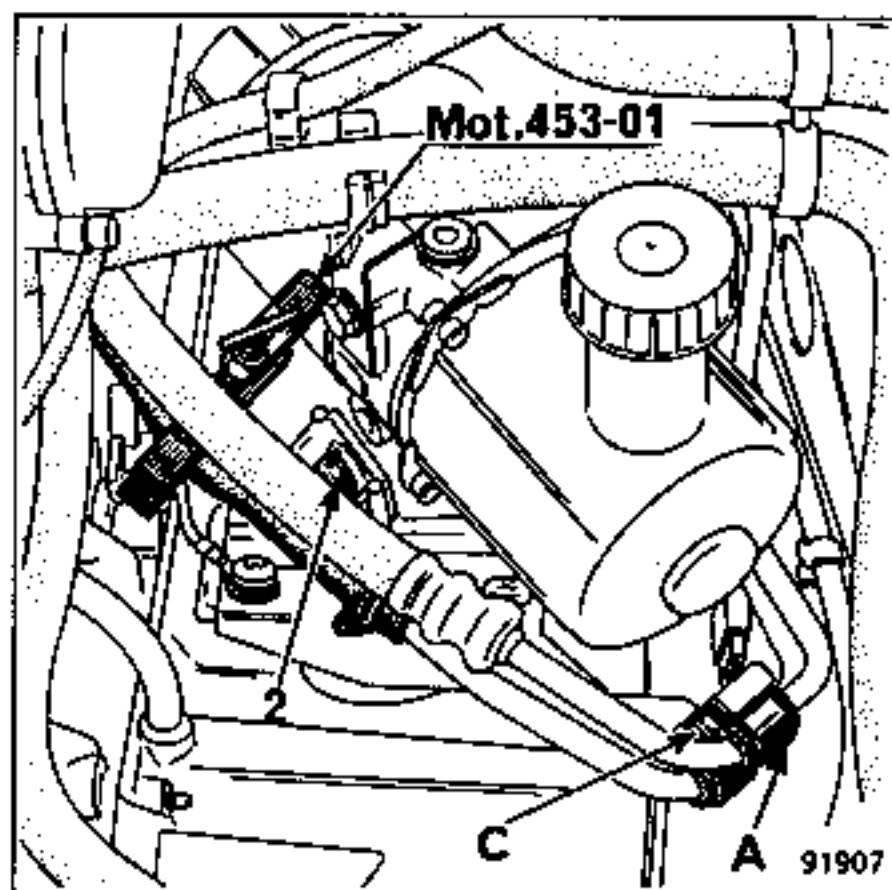


Montáž proveďte v opačném pořadí demontážních prací, zásobní nádobku opatřete novým těsněním.

MONTÁŽ

Připevněte:

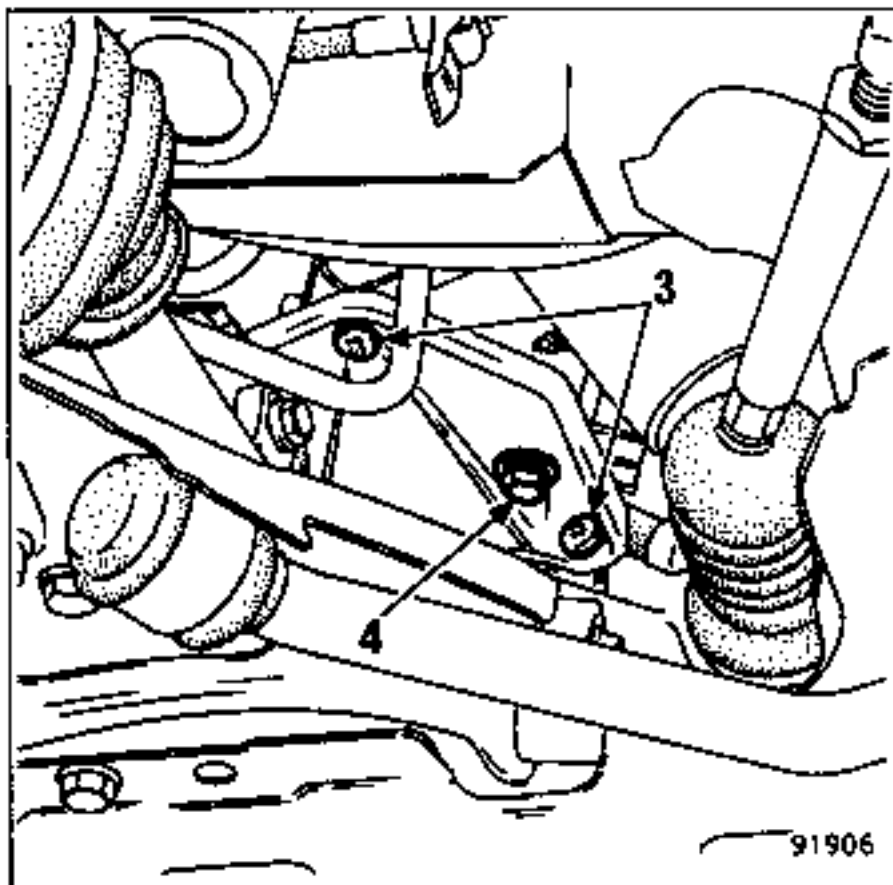
- Čerpadlo; připojte svorky elektromotoru
- Nízkotlaké a vysokotlaké vedení, aniž je zablokuje. Čerpadlo usadte na jeho držáku a přišroubujte, ale nedotahujte
- Šroub (2) a objímku (A)



POZNÁMKA: přesvědčte se, zda je na svém místě podložka z umělé hmoty (C)

- Šrouby (3) a (4) horního uchycení čerpadla

POZNÁMKA: šrouby (3) a (4) mají rozdílnou délku. Zabíjení motoru čerpadla zamezte zašroubováním kratšího šroubu (4) s vnitřním šestihranem do polohy naznačené na obrázku.



Dotáhněte přípojky vysokotlakého a nízkotlakého vedení.

Dotáhněte upevňovací šrouby čerpadla a objímky (A).

Hadicovou svěrku Mot.453-01 sejměte.

Hydraulický systém naplňte a odvzdušněte (viz příslušná kapitola).

SEŘÍZENÍ VOLNOBĚHU

Toto seřízení provedte s maximální pečlivostí, docílíte tak stabilní obsah CO ve výfukových plynech v období mezi dvěma údržbami a kontrolami; opakovaně upozorňujeme na skutečnost, že seřízení volnoběhu musíte provést za následujících podmínek:

- 1) Vozidlo musí být zajeto minimálně 1000 km (každé seřízení nezajetého vozidla se může velmi rychle změnit).
- 2) Zařízení studeného startu nesmí být v provozu (zkontrolujte).
- 3) Motor musí mít normální provozní teplotu: pro její dosažení nechejte motor běžet otáčkami 2000 1/min., dokud se neotevře termostat, nestačí nechat běžet motor volnoběžnými otáčkami, měření obsahu CO by se tímto zkreslilo.
- 4) Počet volnoběžných otáček musí odpovídat hodnotě předepsané výrobcem.
- 5) Vzduchový filtr musí být osazen čistou vložkou filtru.
- 6) Zapalovací zařízení musí být správně seřízeno a v bezvadném stavu.
- 7) Nesmí docházet k žádnému přídavnému nasávání vzduchu (podtlakovou hadicí, zařízením pro redukcí škodlivin ve výfukových plynech atd.).
- 8) Výfukový systém nesmí vykazovat větší netěsnosti.
- 9) V provozu nesmí být žádný větší elektrospotřebič (ventilátor topení, světlomety, vytápění zadního skla atd.).
10. Ujistěte se, že systém zpětného přivádění výfukových plynů (E.G.R.) ve volnoběžných otáčkách nepracuje.

11. Před seřízením volnoběžných otáček zamezte přívodu vzduchu přes systém pulsujícího vzduchu. Toho docílíte, buď zaslepením ventilu systému pulsujícího vzduchu nebo zaškrcením hadic spojujících ventily systému pulsujícího vzduchu se vzduchovým filtrem.

12. U vozidel s katalyzátorem zajistěte, aby byl katalyzátor vyřazen z činnosti (konverze).

Seřízení volnoběžných otáček s použitím analyzátoru výfukových plynů

U vozidel, která podléhají předpisům ECE, odstraňte zátku kryjící šroub regulace bohatosti směsi (B).

Šroubem množství palivové směsi (A) nastavte příbližný počet volnoběžných otáček.

Šroubem regulace bohatosti směsi (B) nastavte správný obsah % CO.

Šroubem (A) opakovaně seřídíte počet otáček volnoběhu na předepsanou hodnotu.

Oba posledně uvedené úkony opakujte až do dosažení správného obsahu CO a správného počtu volnoběžných otáček.

V zemích podléhajících předpisům ECE opatřete po ukončení prací otvor šroubu (B) závěrnou zátkou.

Závěrná zátka

KARBURÁTOR	Závěrná zátka Číslo ET
ZENITH 32 IF 2	77 01 200 835
SOLEX 32 DIS	77 01 200 831
SOLEX 28 x 34 Z 10	77 01 200 831
WEBER 32 DRT	77 01 200 833

MOTORY F2N G 742**SEŘÍZENÍ SYSTÉMU VOLNOBĚHU****DŮLEŽITÉ**

Při seřizování a kontrole počtu volnoběžných otáček a bohatosti směsi bezpodmínečně dodržte:

- Vyřadte systém pulsujícího vzduchu z činnosti: hadici spojující vzduchový filtr se systémem pulsujícího vzduchu, zaškrťte hadicovou svěrkou Mot.453-01
- Seřízení proveďte na studeném motoru

Seřizovací metoda

- Motor studený, systém pulsujícího vzduchu vyřazen z činnosti, připojen analyzátor výfukových plynů
- Motor spusťte s vytaženým sytičem, nechejte běžet po dobu cca 1 minuty a otáčkami 900 1/min., poté sytič vypněte
- Motor nechejte běžet, dokud se nevypne ventilátor chlazení, poté proveďte seřízení systému volnoběhu

DŮLEŽITÉ

- Po dobu seřizování motoru nezvyšujte otáčky motoru, vyhněte se tak spuštění funkce katalyzátoru (konverze)
- Jestliže v průběhu testování výfukových plynů má obsah CO tendenci k „0 %“ a obsah CO₂ leží nad 14 %, pracuje katalyzátor
- Postup seřízení opakujte na studeném motoru

Seřizovací hodnoty

Vozidlo	Počet otáček volnoběhu (1/min.)	Obsah CO %	Podmínky
B 40 K C 40 K	850 ± 50	1,25 ± 0,5	Systém pulsujícího vzduchu nepracuje (viz předchozí údaje)

Motory C1E - 752 Švýcarsko - Švédsko

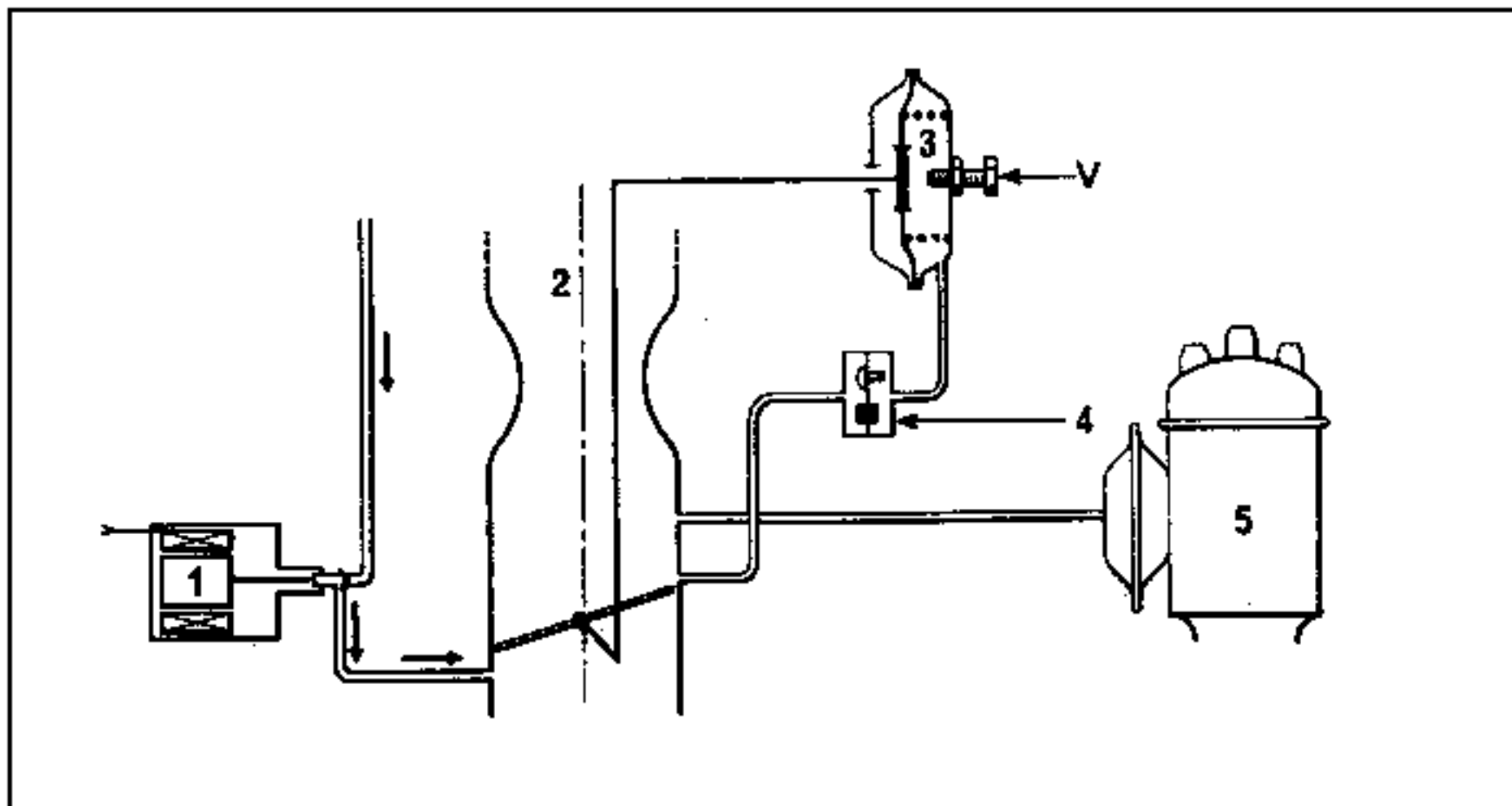
Karburátor ZENITH V 10513 je vybaven:

- Vypínacím ventilem volnoběhu (1)
- Ovládacím mechanismem škrticí klapky (3) pro redukci množství uhlovodíků ve výfukových plynech v podmínkách akcelerace, mechanismus je řízen zpoždovacím ventilem (4), jehož úkolem je udržovat po dobu několika sekund podtlak sacího potrubí v ovládacím mechanismu škrticí klapky (3) (dodržte montážní směr zpoždovacího ventilu; bílá strana směřuje k přípojce karburátoru).

SEŘÍZENÍ ZRYCHLENÉHO VOLNOBĚHU

Na motoru ohřátém na provozní teplotu po seřízení normálního volnoběhu připojte ovládací mechanismus škrticí klapky (3) k podtlakovému čerpadlu a přiveďte podtlak 700 mbar, následně seřídte počet otáček šroubem (V).

Nemáte-li k dispozici podtlakové čerpadlo, připojte ovládací mechanismus škrticí klapky přímo k sacímu potrubí, sešlápněte plynový pedál a opět jej uvolněte; počet otáček zrychleného volnoběhu seřídte šroubem (V).



- | | |
|--|--|
| 1. Vypínací ventil systému volnoběhu (napájen po zapnutí zapalování) | 4. Zpoždovací ventil, bílou stranou ke karburátoru |
| 2. Karburátor ZENITH 32 IF2 V 10514 | 5. Rozdělovač zapalování R 335 C34 - předstih zážehu: + 6° na kole setrvačníku |
| 3. Ovládací mechanismus škrticí klapky | V. Seřizovací šroub zrychleného volnoběhu: 1700 ± 100 1/min. |

Motory C1E - B - 756

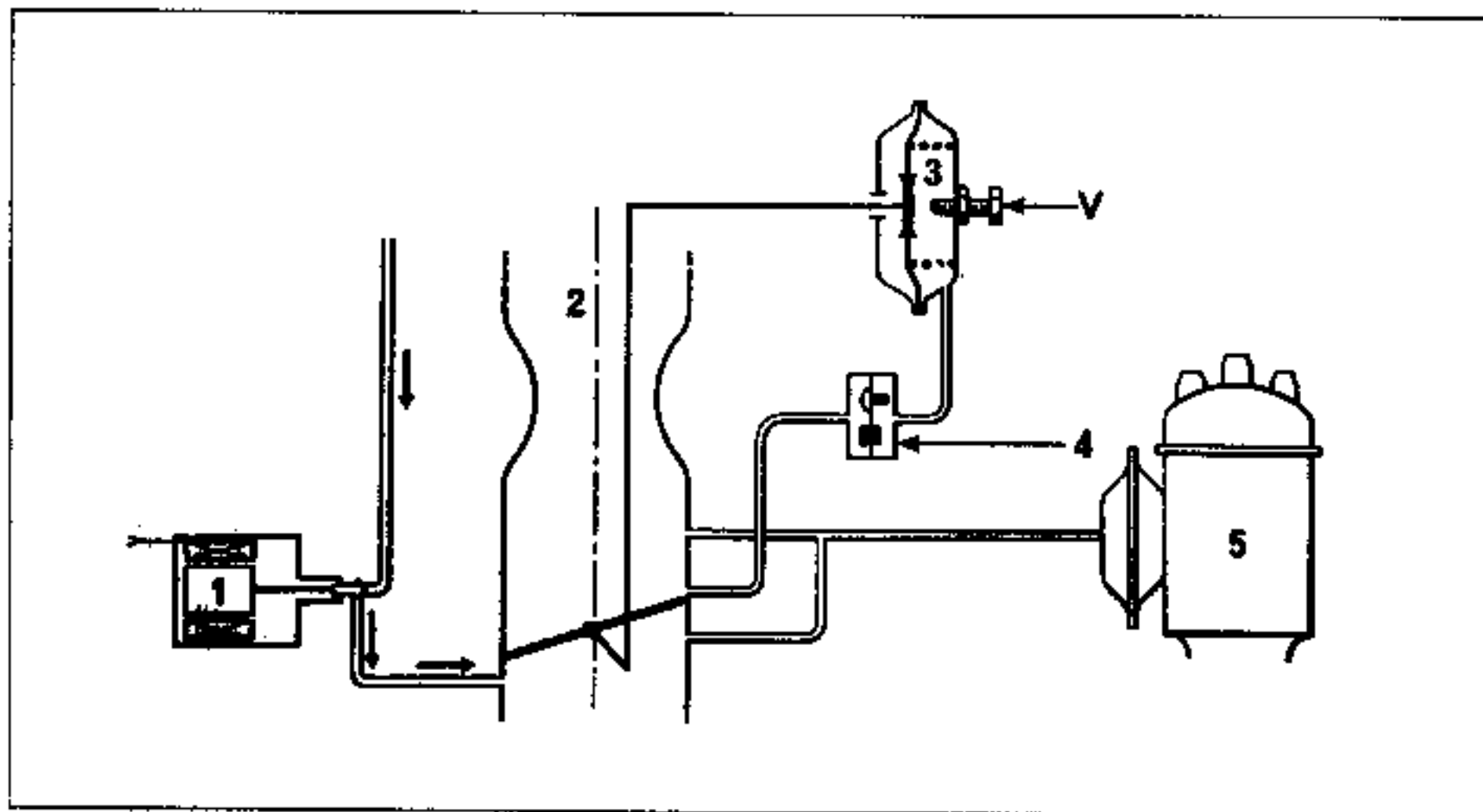
Karburátor ZENITH 32 IF 2 V 10521 je vybaven:

- Vypínací ventil volnoběhu (1)
- Ovládacím mechanismem škrticí klapky (3) pro redukci množství uhlovodíků ve výfukových plynech v podmínkách akceleraace, mechanismus je řízen zpoždovacím ventilem (4), jehož úkolem je udržovat po dobu několika sekund podtlak sacího potrubí v ovládacím mechanismu škrticí klapky (3) (dodržte montážní směr zpoždovacího ventilu; bílá strana směřuje k přípojkce karburátoru).

SEŘÍZENÍ ZRYCHLENÉHO VOLNOBĚHU

Na motoru ohřátém na provozní teplotu po seřízení normálního volnoběhu připojte ovládací mechanismus škrticí klapky (3) k podtlakovému čerpadlu a přiveďte podtlak 700 mbar, následně seřídte počet otáček šroubem (V).

Nemáte-li k dispozici podtlakové čerpadlo, připojte ovládací mechanismus škrticí klapky přímo k sacímu potrubí, sešlápněte plynový pedál a opět jej uvolněte; počet otáček zrychleného volnoběhu seřídte šroubem (V).



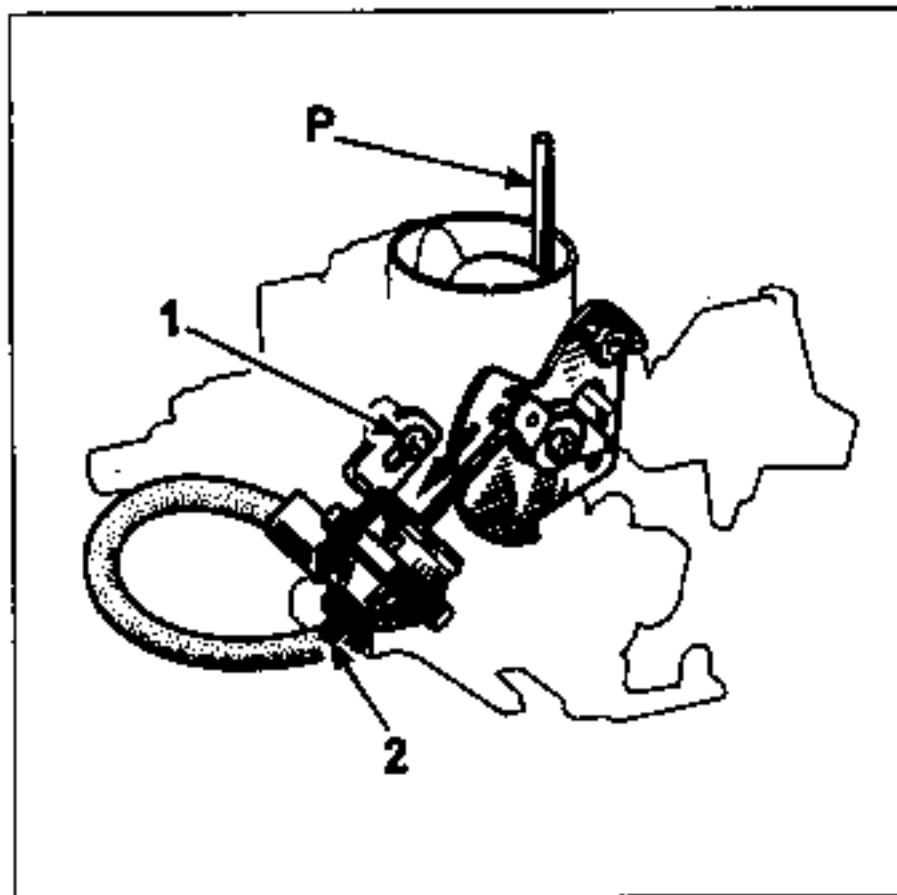
1. Vypínací ventil systému volnoběhu (napájen po zapnutí zapalování)
2. Karburátor ZENITH 32 IF2 V 10521
3. Ovládací mechanismus škrticí klapky

4. Zpoždovací ventil, bílou stranou ke karburátoru
5. Rozdělovač R 341C33
Předstih zážehu: + 2° na kole setrvačníku

Podtlaková komora - C33 (při seřizování odpojit)

V. Seřizovací šroub zrychleného volnoběhu:
1700 ± 100 1/min.

Karburátor SOLEX 32 DIS 860 je vybaven ovládacím mechanismem škrticí klapky, jakož i pomocným pneumatickým zařízením pro start.



Předběžná seřízení

Šroub (1) dotáhněte v podélném otvoru držáku podtlakové komory v takové poloze, ve které se uzavřená spouštěcí klapka začíná lehce otvírat.

Pneumatické ovládání mezery spouštěcí klapky

Seřízení:

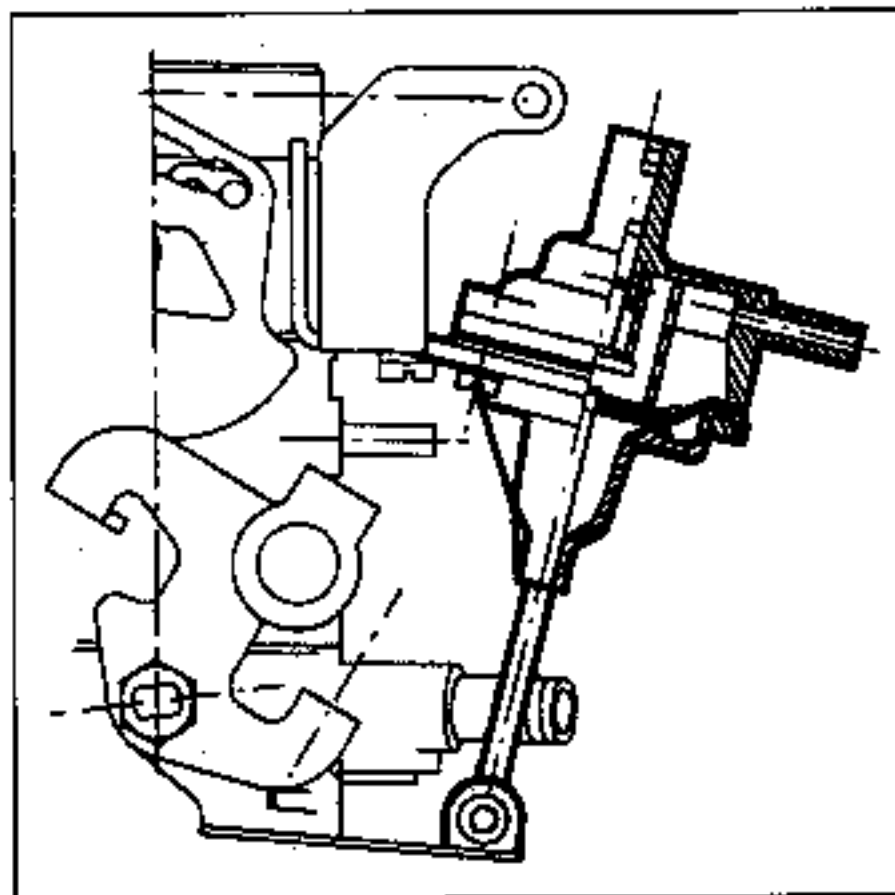
Táhlo zatlačte zpět (viz šipka na obrázku výše).

Šroub (2) seřídte tak, aby bylo možné vložit měrný kalibr mezi startovací klapku a stěnu karburátoru.

Způsob práce systému v průběhu akcelerace
Karburátor je vybaven ovládacím mechanismem škrticí klapky pro redukci uhlovodíků ve výfukových plynech v průběhu akcelerace vozidla.

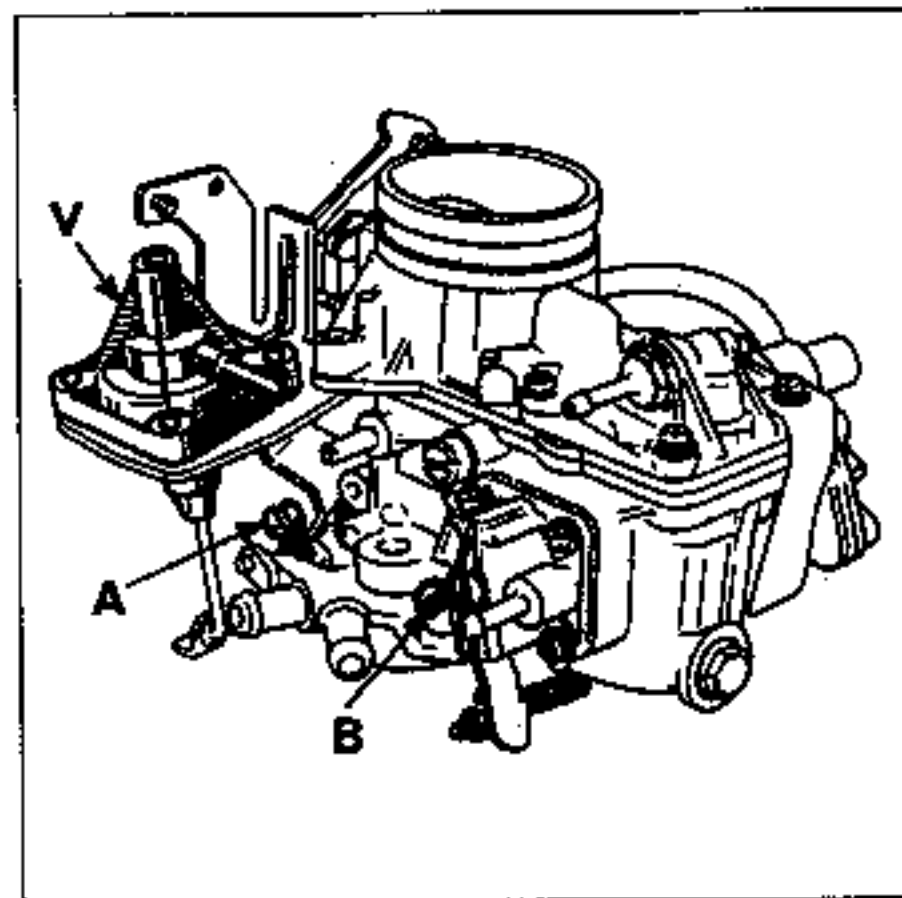
Jedná se o dvoustupňový ovládací mechanismus škrticí klapky.

Zpoždovací ventil, který je namontován mezi karburátorem a ovládacím mechanismem škrticí klapky, udržuje podtlak v ovládacím mechanismu škrticí klapky po určitou dobu (hnědá strana zpoždovacího ventilu směřuje k přípojkě karburátoru).



SEŘÍZENÍ ZRYCHLENÉHO VOLNOBĚHU

Otáčejte šroubem (V) a současně vyvíjejte pomocí podtlakového čerpadla podtlak minimálně 800 mbar na ovládací mechanismus škrticí klapky, dokud nedocílíte počtu otáček zrychleného volnoběhu 1800 ± 100 1/min.

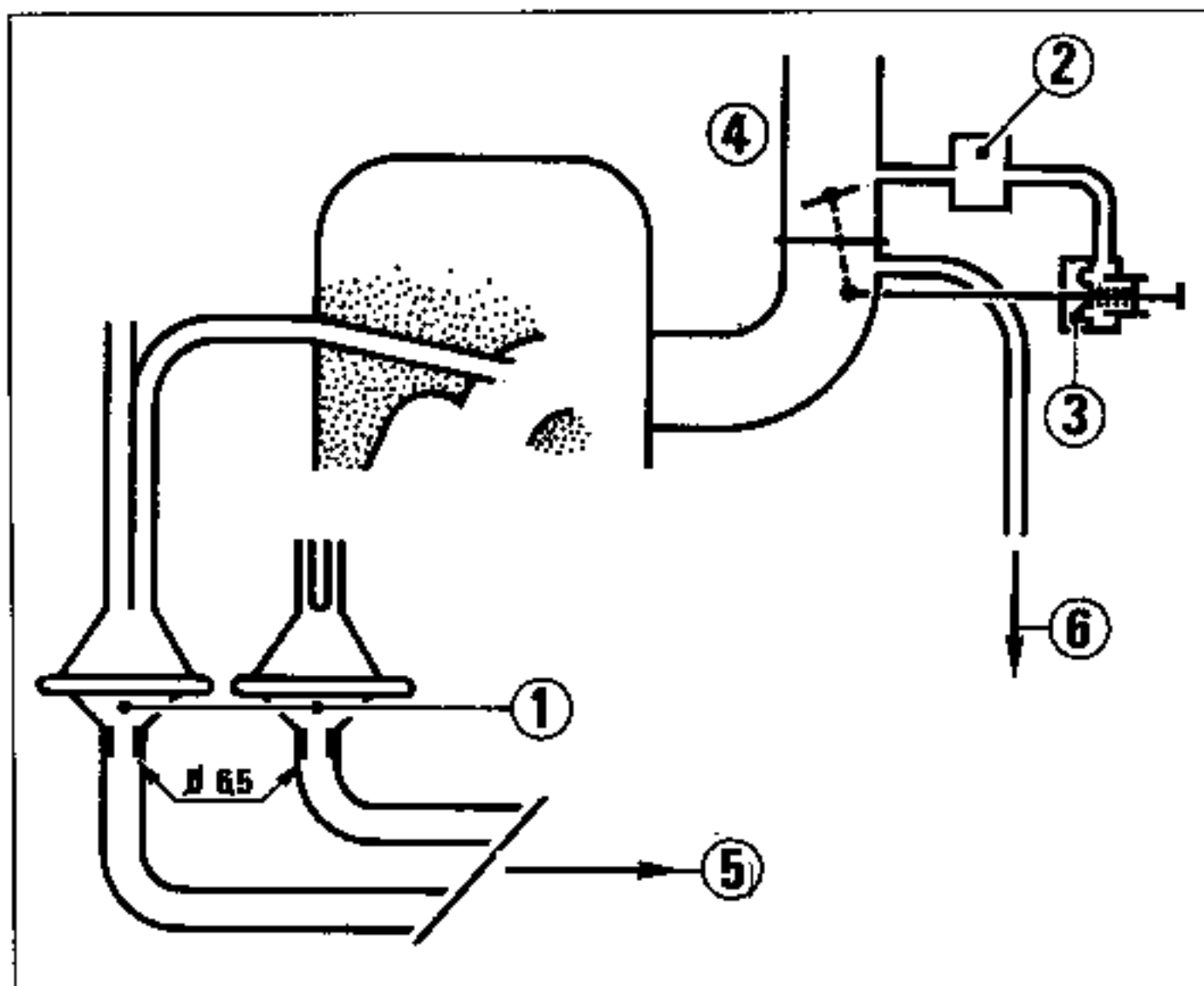
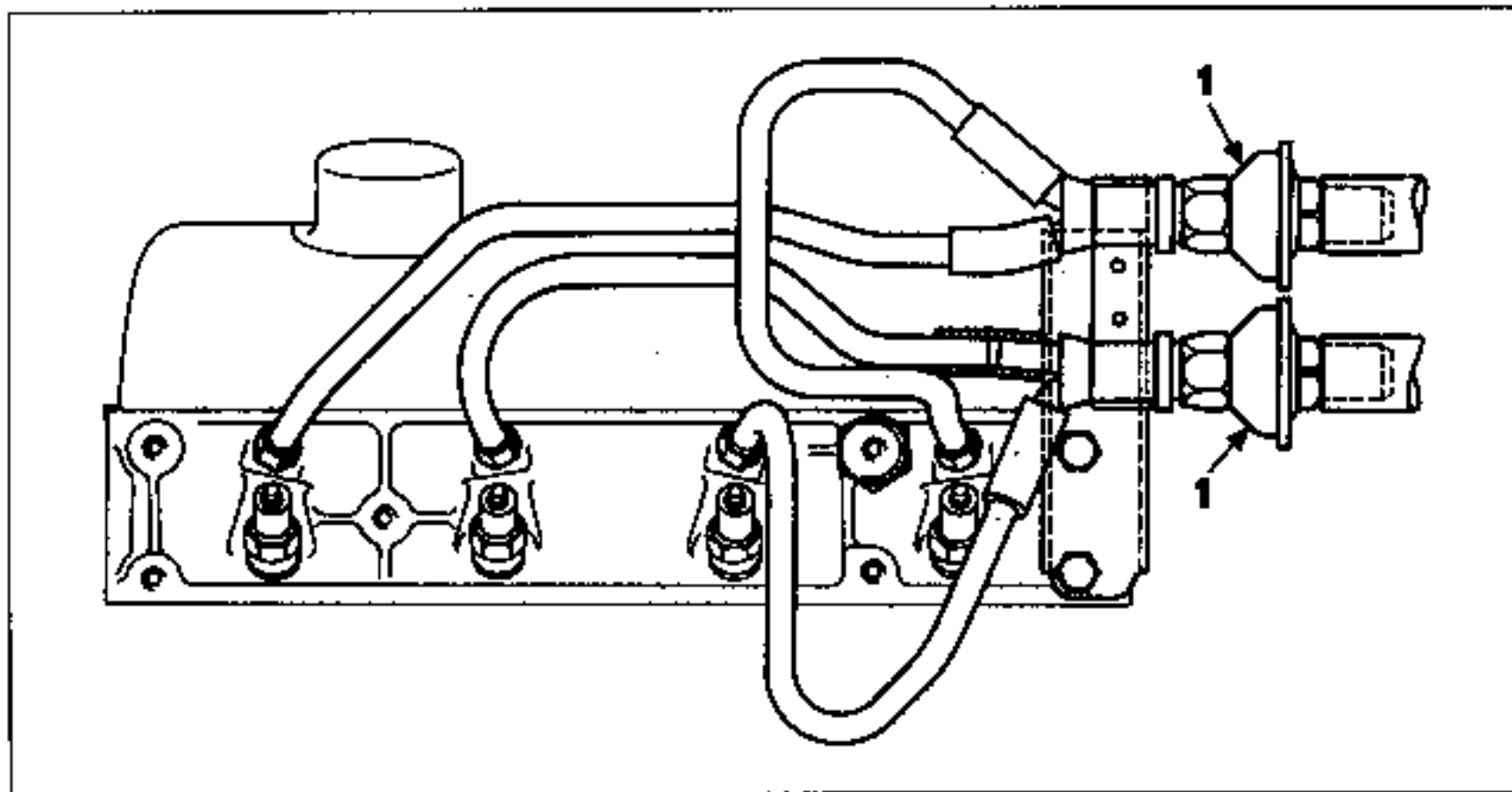


SEŘÍZENÍ SYSTÉMU VOLNOBĚHU

Nezapomeňte po dobu seřizování systému volnoběhu vyřadit z činnosti systém pulsujícího vzduchu.

SYSTÉM PULSUJÍCÍHO VZDUCHU

Montážní schéma

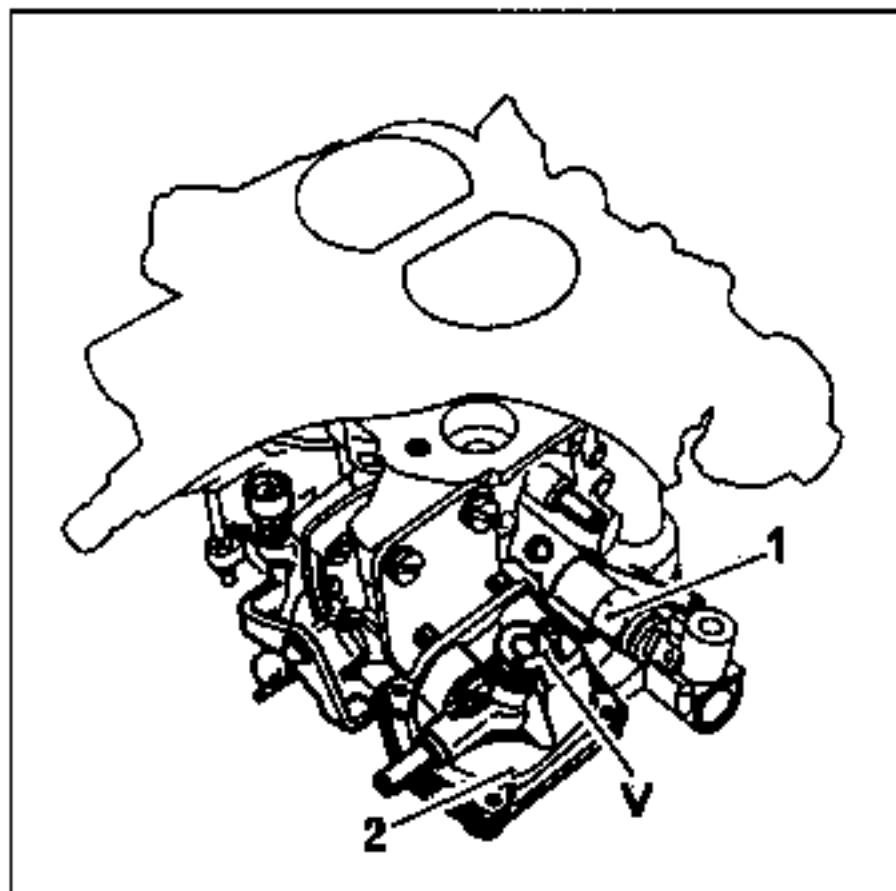


1. Ventily systému pulsu-
jícího vzduchu
2. Zpožďovací ventil
(hnědou stranou
ke karburátoru)
3. Ovládací mecha-
nismus škrticí klapky
4. Karburátor
5. Ke vzduchovému filtru
6. K podtlakové komoře
modulu zapalování

Zvláštnosti karburátoru WEBER 32 DRT 5 a 6

Karburátory WEBER 32 DRT 5 a 6 jsou vybaveny:

- Vypínacím ventilem systému volnoběhu (1)
- Ovládacím mechanismem škrticí klapky (2) (pouze u vozidel s mechanickou převodovkou - 32 DRT 5).

**Seřízení zrychleného volnoběhu**

Seřízení provedte na motoru ohřátém na provozní teplotu po seřízení systému volnoběhu; na ovládací mechanismus škrticí klapky nacházející se ve výchozí poloze vyvíjte podtlak 700 mbar pomocí podtlakového čerpadla, přitom seřídte počet otáček zrychleného volnoběhu na 1800 ± 100 1/min. (šroubem V). Zpoždovací ventil (bílý) udržuje podtlak v ovládacím mechanismu škrticí klapky a zpožďuje v případě akcelerace návrat do normálních volnoběžných otáček po dobu 5 - 15 sekund.

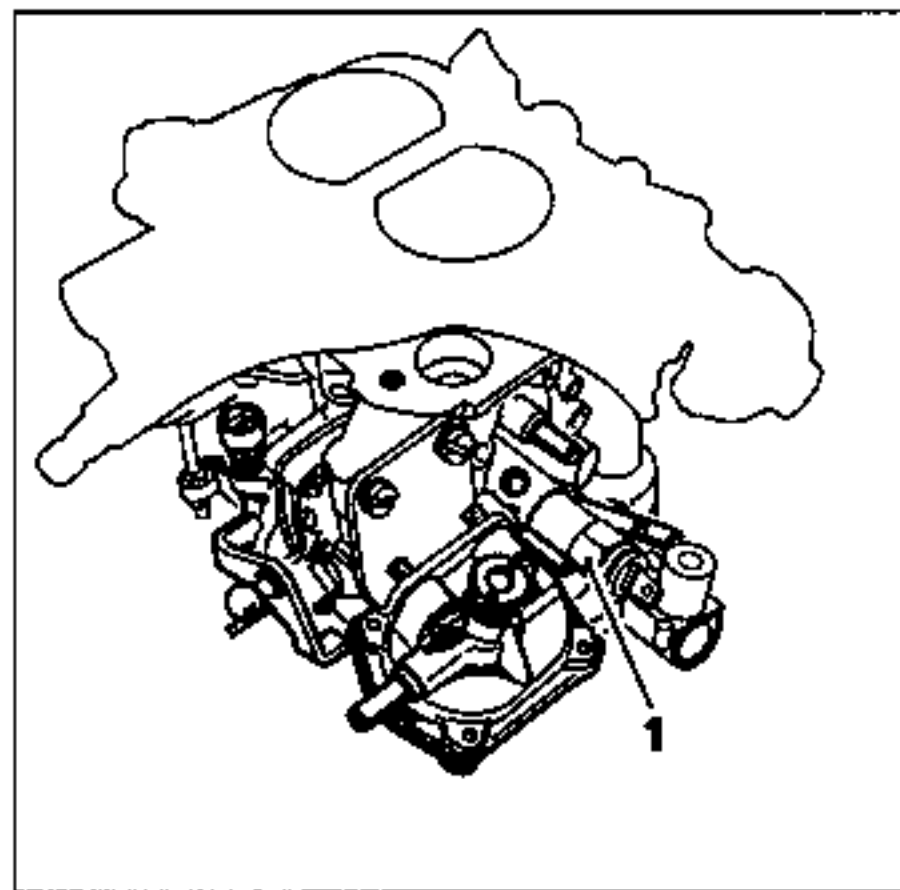
SYSTÉM PROTI DOBÍHÁNÍ MOTORU

Vypínací ventil systému volnoběhu (1)

Jedná se o elektromagnetický ventil, který, jakmile není po vypnutí klíčku zapalování napájen elektrickým proudem, uzavírá systém volnoběhu.

Kontrola

V době běhu motoru volnoběžnými otáčkami odpojte kontakt vypínacího ventilu: motoru se musí zastavit.



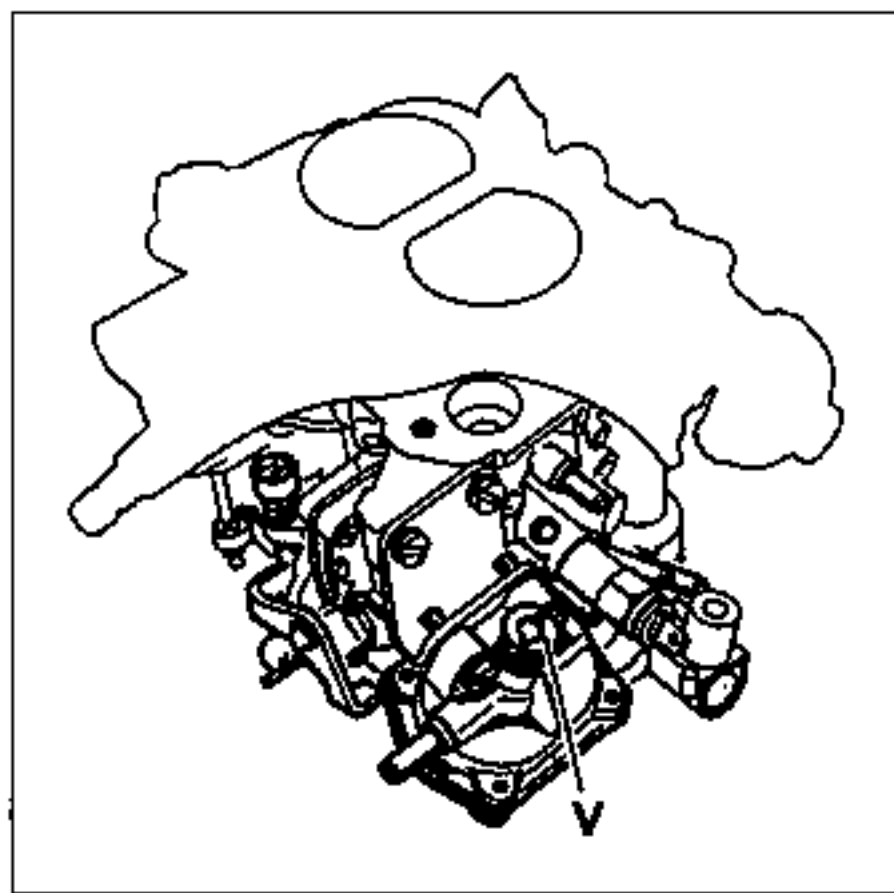
Zvláštnosti karburátoru WEBER 32 DRT 18 a 20:

Karburátory WEBER 32 DRT 18 a 20 jsou vybaveny:

- Vypínacím ventilem systému volnoběhu
- Ovládacím mechanismem škrticí klapky pro redukci obsahu uhlovodíků ve výfukových plynech při akceleraci
- Škrticí klapkou 2. stupně s omezeným otvíráním u karburátoru 32 DRT 20.

SEŘÍZENÍ ZRYCHLENÉHO VOLNOBĚHU

Seřízení proveďte na motoru ohřátém na provozní teplotu po seřízení systému volnoběhu. Odpojte jeden kontakt elektromagnetického ventilu; teplota motorového oleje musí být vyšší než 70°C.



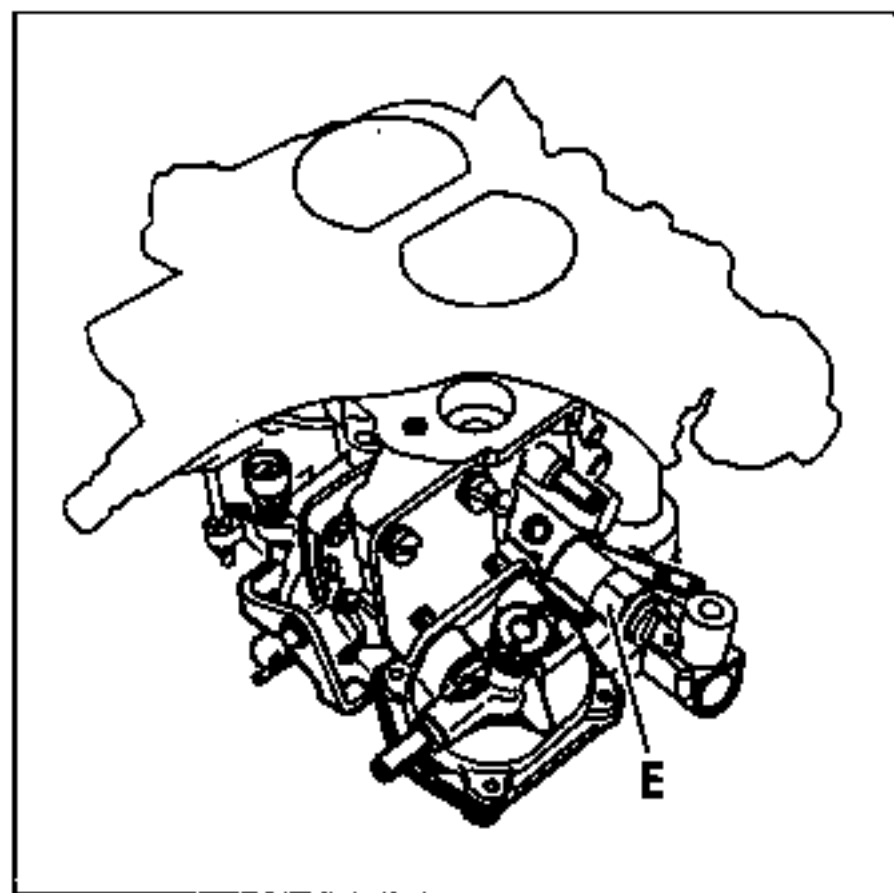
Na motoru ohřátém na provozní teplotu stáhněte hadici z ovládacího mechanismu škrticí klapky. Ke komoře připojte podtlakové čerpadlo a vyviňte podtlak 700 mbar; v případě potřeby seříďte počet volnoběžných otáček šroubem (V) na 1700 ± 100 1/min. Zpoždovací ventil (bílý) udržuje podtlak v ovládacím mechanismu škrticí klapky a zpožduje v případě akcelerace návrat do normálních volnoběžných otáček po dobu 5 - 15 sekund.

SYSTÉM PROTI DOBÍHÁNÍ MOTORU**Vypínací ventil systému volnoběhu (1)**

Jedná se o elektromagnetický ventil, který, jakmile není po vypnutí klíčku zapalování napájen elektrickým proudem, uzavírá systém volnoběhu.

Kontrola

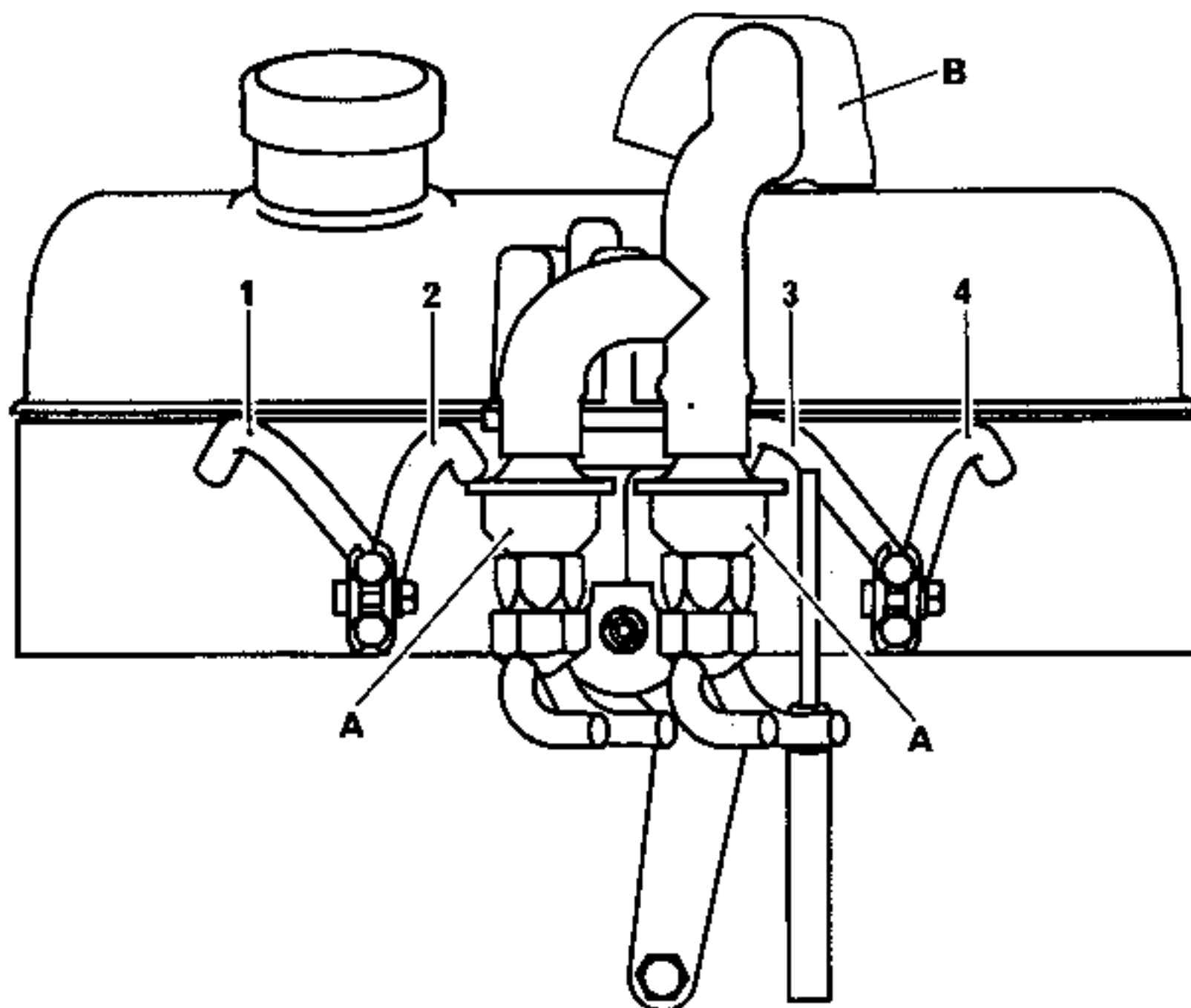
V době běhu motoru volnoběžnými otáčkami odpojte kontakt vypínacího ventilu; motoru se musí zastavit.



ZPŮSOB PRÁCE SYSTÉMU REDUKCE OBSAHU ŠKODLIVÝCH LÁTEK VE VÝFUKOVÝCH PLYNECH**Motory C2J 788 a 789**

Montážní schéma pulsujícího vzduchu:

Při montáži ohebných vedení 1 - 4 - systému pulsujícího vzduchu dbejte na správné umístění a utěsnění.



- A. Ventily pulsujícího vzduchu
- B. Těleso vzduchového filtru

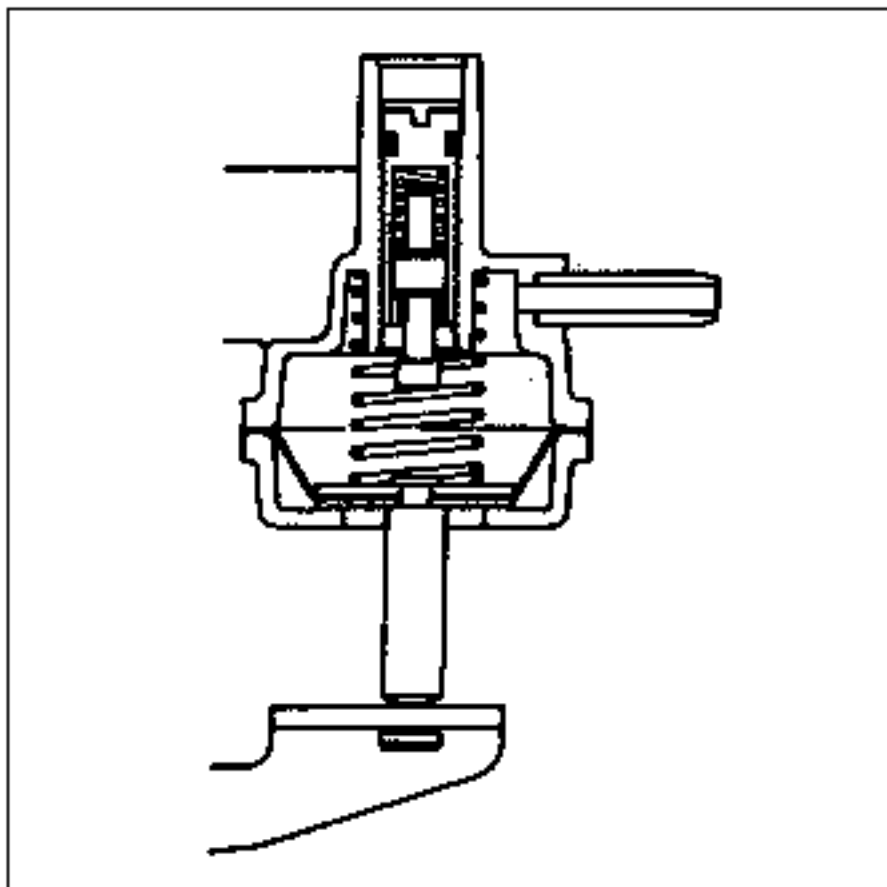
Motory C2J - 788 a 789:

AKCELERACE

Způsob práce:

U vozidel s mechanickou převodovkou je karburátor vybaven ovládacím mechanismem škrticí klapky pro snižování obsahu uhlovodíků ve výfukových plynech při akceleraci.

Ovládací mechanismus škrticí klapky je jednostupňový.



Zpoždovací ventil, který je namontován mezi karburátorem a ovládacím mechanismem škrticí klapky, udržuje po určitou dobu podtlak v ovládacím mechanismu škrticí klapky.

Systém pulsujícího vzduchu

Systém se skládá z následujících součástí:

- Jednoho vzduchového filtru
- Dvou ventilů systému pulsujícího vzduchu
- Dvou hadic a vedení, jimiž je přiváděn atmosférický vzduch k výfukovým kanálům.

Funkce

Po uzavření výfukových ventilů způsobí setrvačnost odtékajících výfukových plynů, že se za výfukovými ventily vytvoří podtlak.

Tento podtlak dostačuje k přivedení atmosférického vzduchu přes vzduchový filtr a ventily systému pulsujícího vzduchu do výfuku. Atmosférický vzduch přivedený do výfukových plynů způsobí dodatečné spálení nezhořelých složek výfukových plynů a tím redukcí množství škodlivých látek.

Jakmile je tlak za výfukovými ventily roven atmosférickému tlaku, uzavírá příslušný ventil pulsujícího vzduchu a tím zamezuje průtoku výfukových plynů ke vzduchovému filtru.

Motory C2J 788 a 789**Způsob práce zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)**

Zpětný ventil výfukových plynů se otvírá pod vlivem podtlakových poměrů působících v karburátoru.

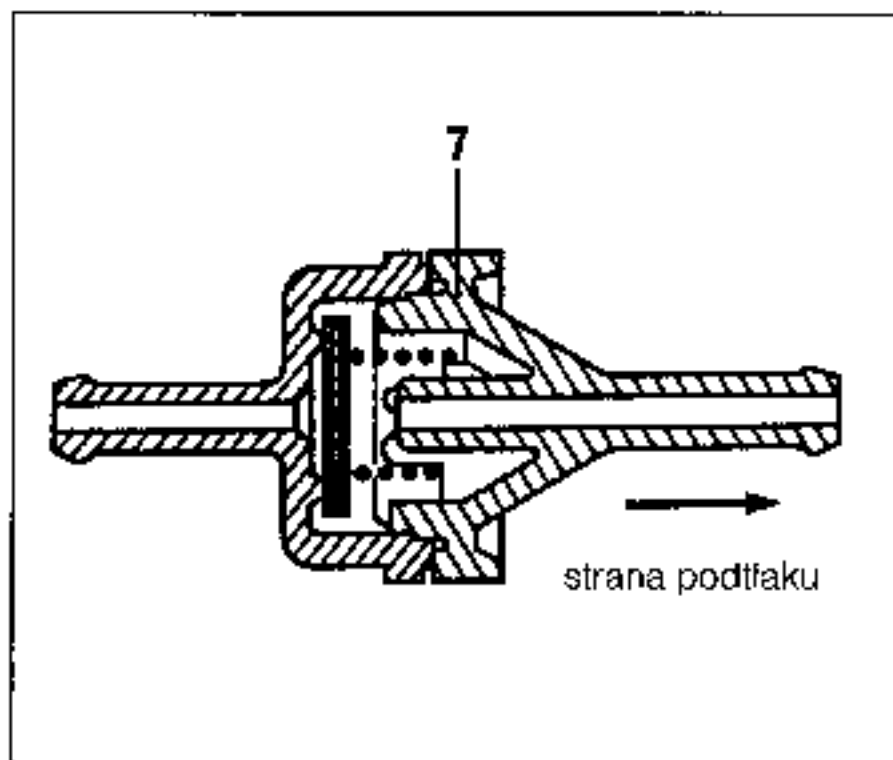
Tepelný ventil přerušuje přívod podtlaku ke zpětnému ventilu výfukových plynů až po teplotu chladicí kapaliny 45°C.

Práce ventilu zpětného vedení výfukových plynů je závislá na stávajících tlakových resp. podtlakových poměrech v karburátoru; poměry jsou snímány pneumatickým ovládacím systémem a tím je řízena práce ventilu zpětného vedení výfukových plynů.

Snímací body tlaku resp. podtlaku se nacházejí v nejužším místě difuzoru (E2) a pro podtlak na hraně škrticí klapky pak v otvoru karburátoru (E1).

Pomocný podtlakový ventil (VD2) ovlivňuje okamžik otevření ventilu zpětného vedení výfukových plynů od určitého zatížení motoru.

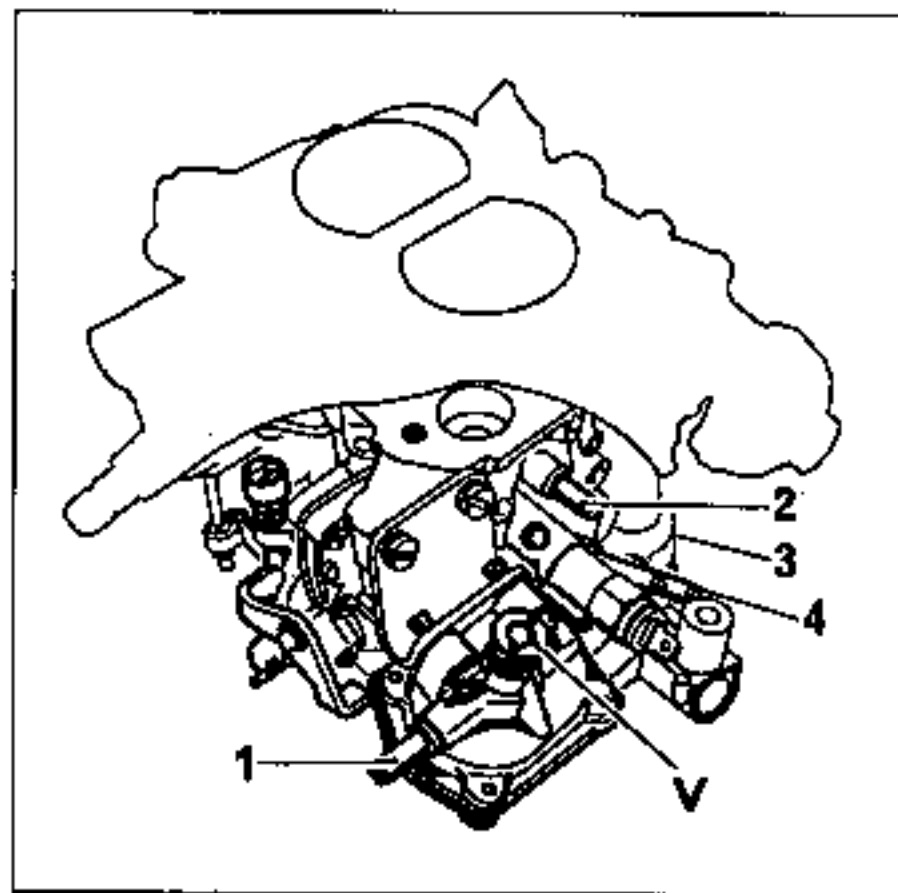
- Seřizovací hodnota regulačního podtlakového ventilu (VD1) = 40 mbar
- Seřizovací hodnota pomocného podtlakového ventilu (VD2) = 105 mbar
- Zpětný ventil
- Montážní směr



Zpětný ventil (7) umístěný ve vedení „By-pass“ slouží k okamžitému uzavření ventilu zpětného vedení výfukových plynů (9) při náhlém poklesu otáček.

Označení jednotlivých funkčních členů systému zpětného vedení výfukových plynů

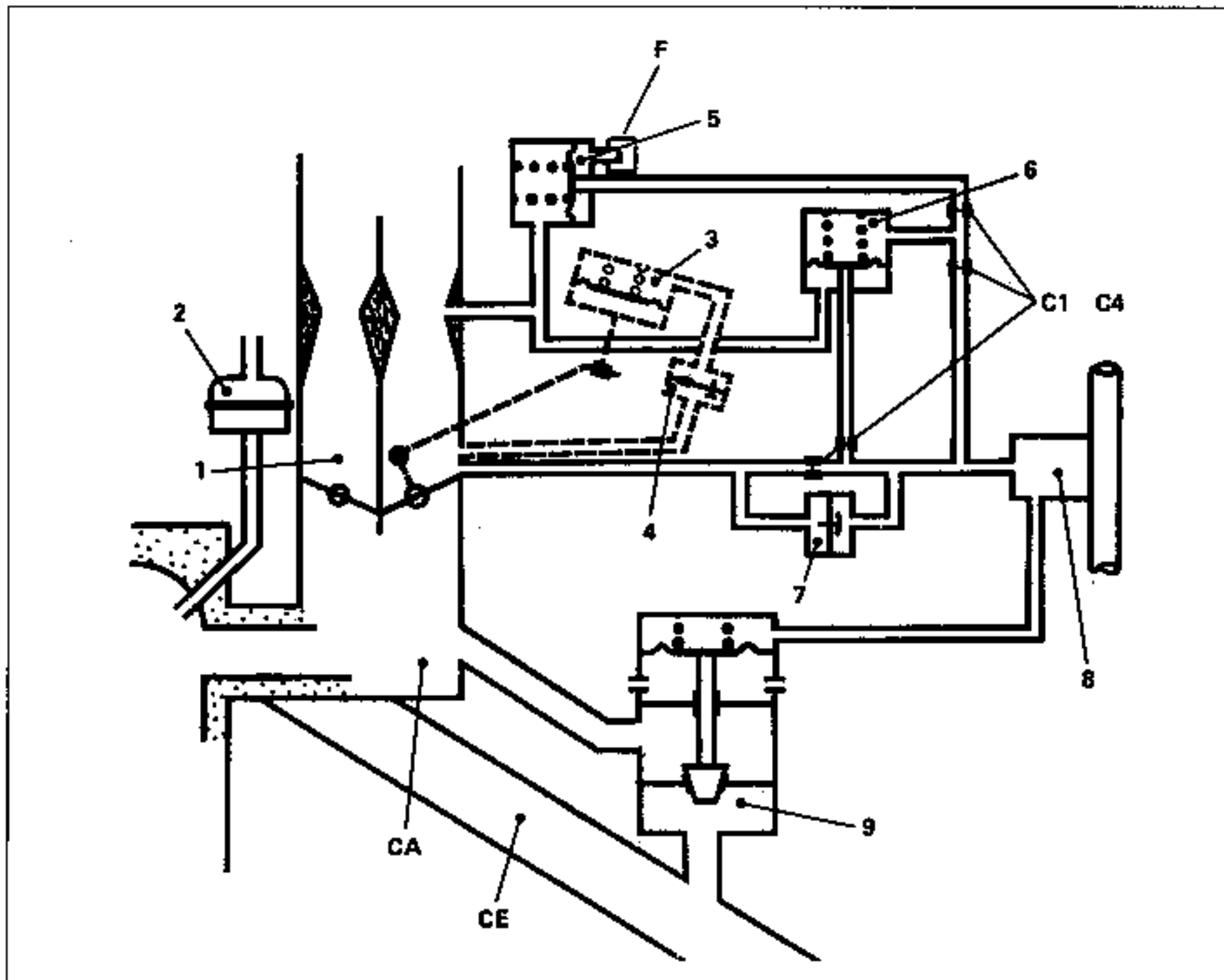
Kalibrace podtlaku systému zpětného vedení výfukových plynů jsou na karburátoru označeny značkovacími kroužky různých barev.



- 1 - Ovládací mechanismus škrticí klapky (pouze C2J 788 resp. s mechanickou převodovkou): modrý značkovací kroužek
- 2 - Přípojka systému zpětného vedení výfukových plynů (difuzor) : zelený značkovací kroužek
- 3 - Přípojka systému zpětného vedení výfukových plynů (hrana škrticí klapky) a ovládací mechanismus škrticí klapky (C2J 788): hnědý značkovací kroužek
- 4 - Přípojka podtlakové komory modulu zapalování : černý značkovací kroužek.

Motory C2J 788 a 789

Pracovní schéma redukce škodlivých látek ve výfukových plynech



- 1 - Karburátor
- 2 - Ventil systému pulsujícího vzduchu
- 3 - Podtlaková komora ovládacího mechanismu škrtkové klapky*
- 4 - Zpožďovací ventil ovládacího mechanismu škrtkové klapky*
- 5 - Pomocný podtlakový ventil (VD2)
- 6 - Regulační podtlakový ventil (VD1)
- 7 - Zpětný ventil (vedení „By-pass“)

* Pouze u motorů C2J 788 (mechanická převodovka)

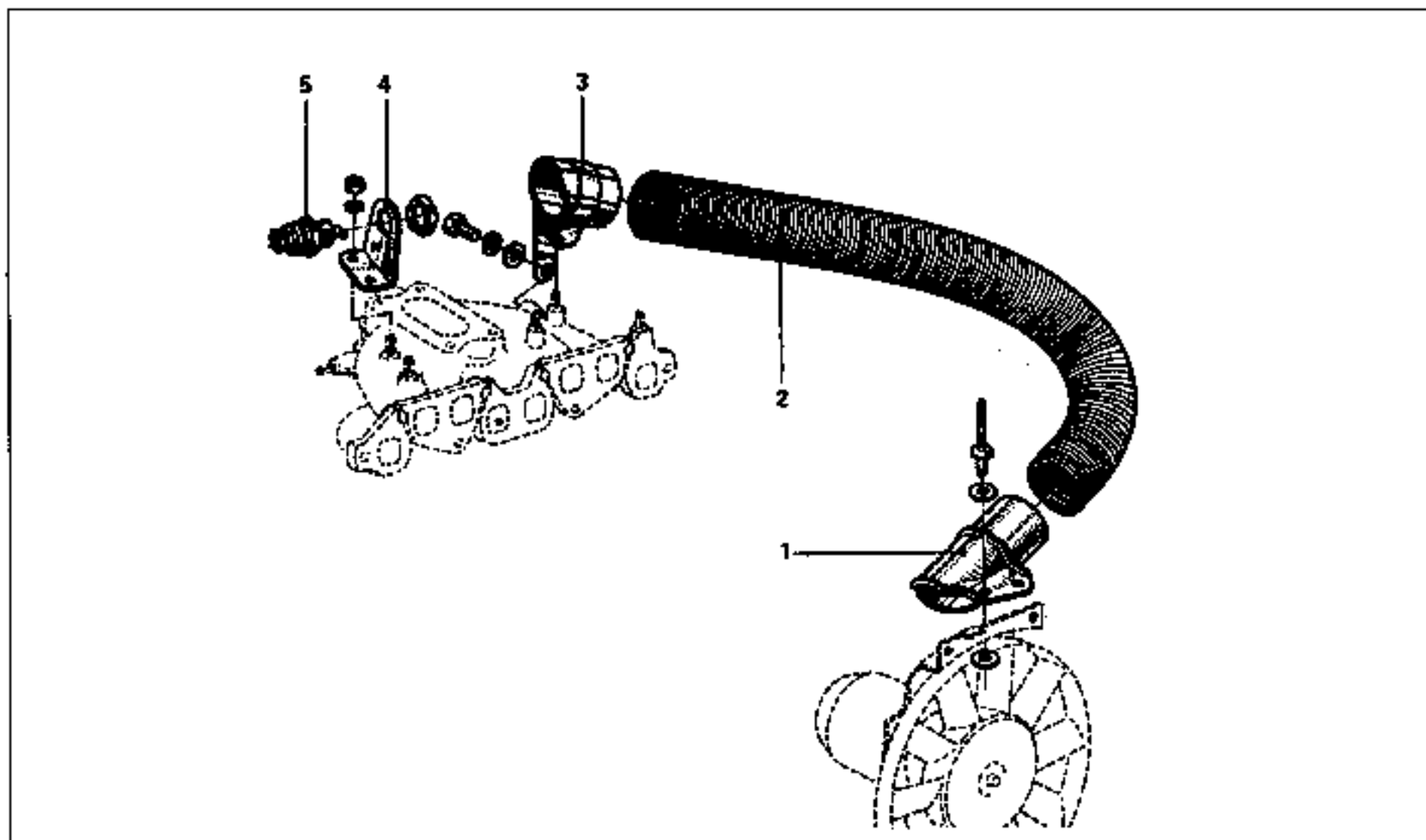
- 8 - Termoventil
- 9 - Ventil zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)
- CA - Sací potrubí
- CE - Výfukové potrubí
- C1 až C4 - Kalibrace
- F - Vzduchové sítko

Kalibrace C1 až C4

- C1: 0,60 mm
- C3: 0,30 mm
- C2: 0,80 mm
- C4: 0,30 mm

Motory C2J 788 a 789

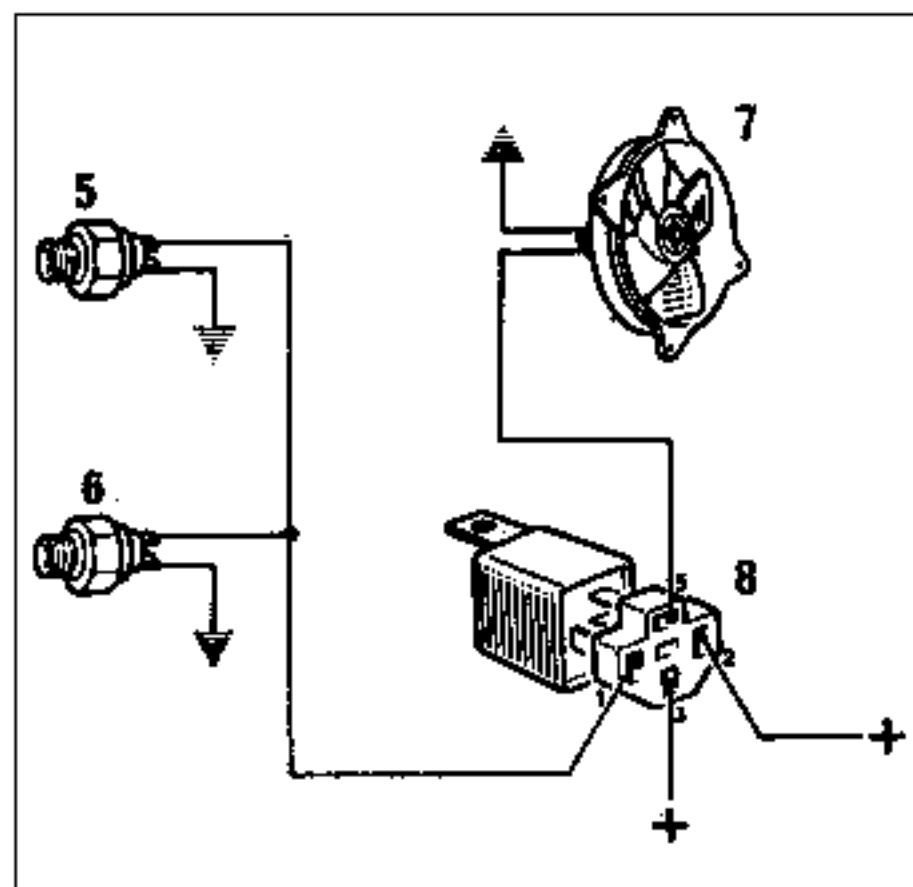
Systém proti tvorbě palivových par



Pro zabezpečení správné práce motoru při provozu ve vyšších teplotách jsou vozidla vybavena systémem proti tvorbě palivových par.

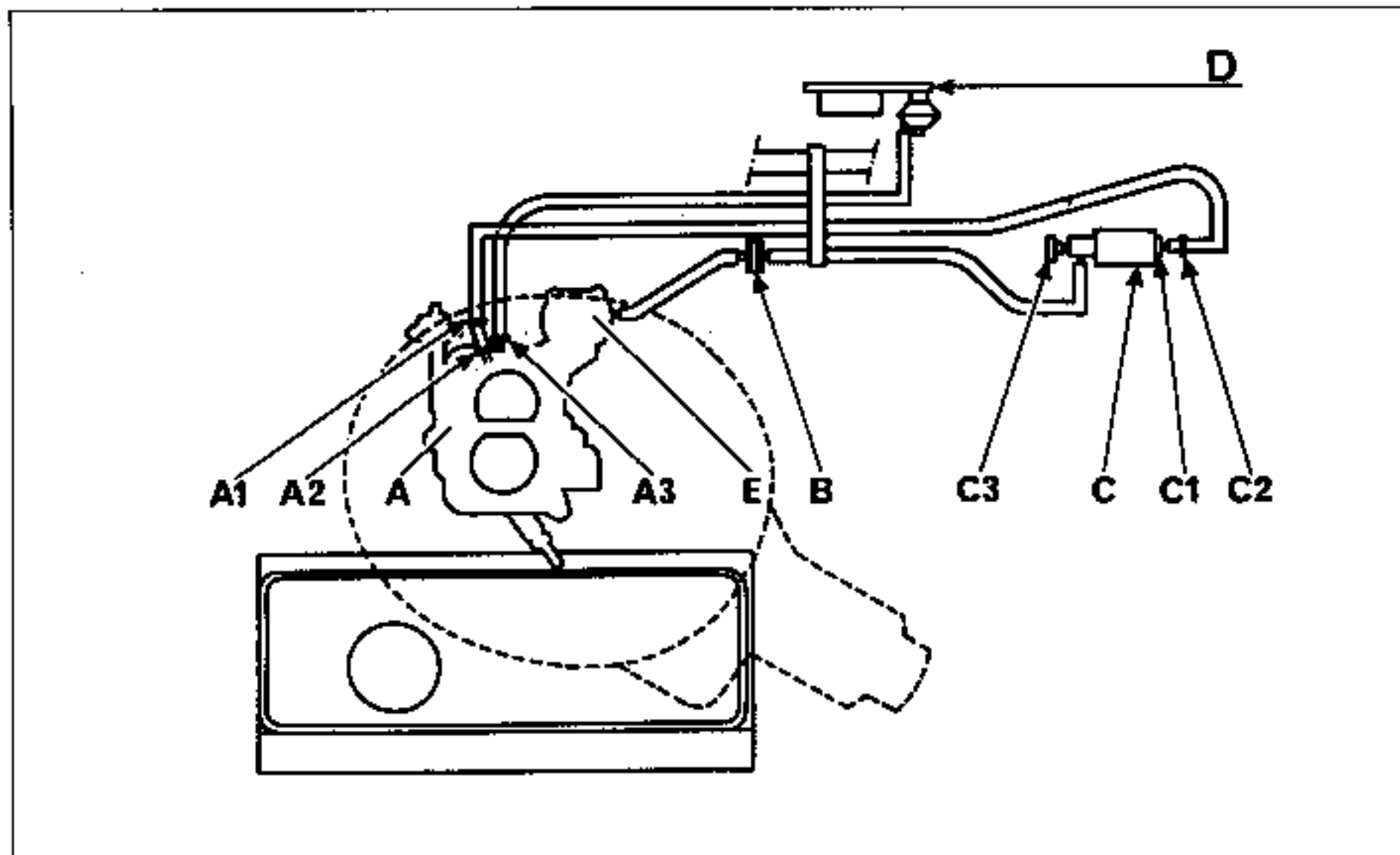
Po dosažení teploty vzduchu 97°C v oblasti karburátoru zapne tepelný spínač (5) ventilátor chlazení. Tepelný spínač (5) je pomocí držáku (4) připevněn k výfukovému potrubí a je zapojen paralelně k elektrickému obvodu ventilátoru chlazení.

- 1 - Usměrňovací vzduchové hrdlo ventilátoru chlazení
- 2 - Vzduchová hadice
- 3 - Vzduchové hrdlo u karburátoru
- 4 - Držák tepelného spínače
- 5 - Tepelný spínač $97^{\circ} / 80^{\circ}\text{C}$
- 6 - Tepelný spínač ventilátoru chlazení
- 7 - Ventilátor chlazení
- 8 - Relé



Motory C2J 788 a 789

Montáž spojovacích vedení



A - Karburátor WEBER 32 DRT

A1 Červené označení

A2 Červené označení

A3 Černé označení

B - Zpožďovací ventil

Bílou stranou k elektromagnetickému ventilu

C - Elektromagnetický ventil

C1 Červené označení

C2 Červené označení

C3 Filtér elektromagnetického ventilu

D Modul zapalování (podtlaková komora)

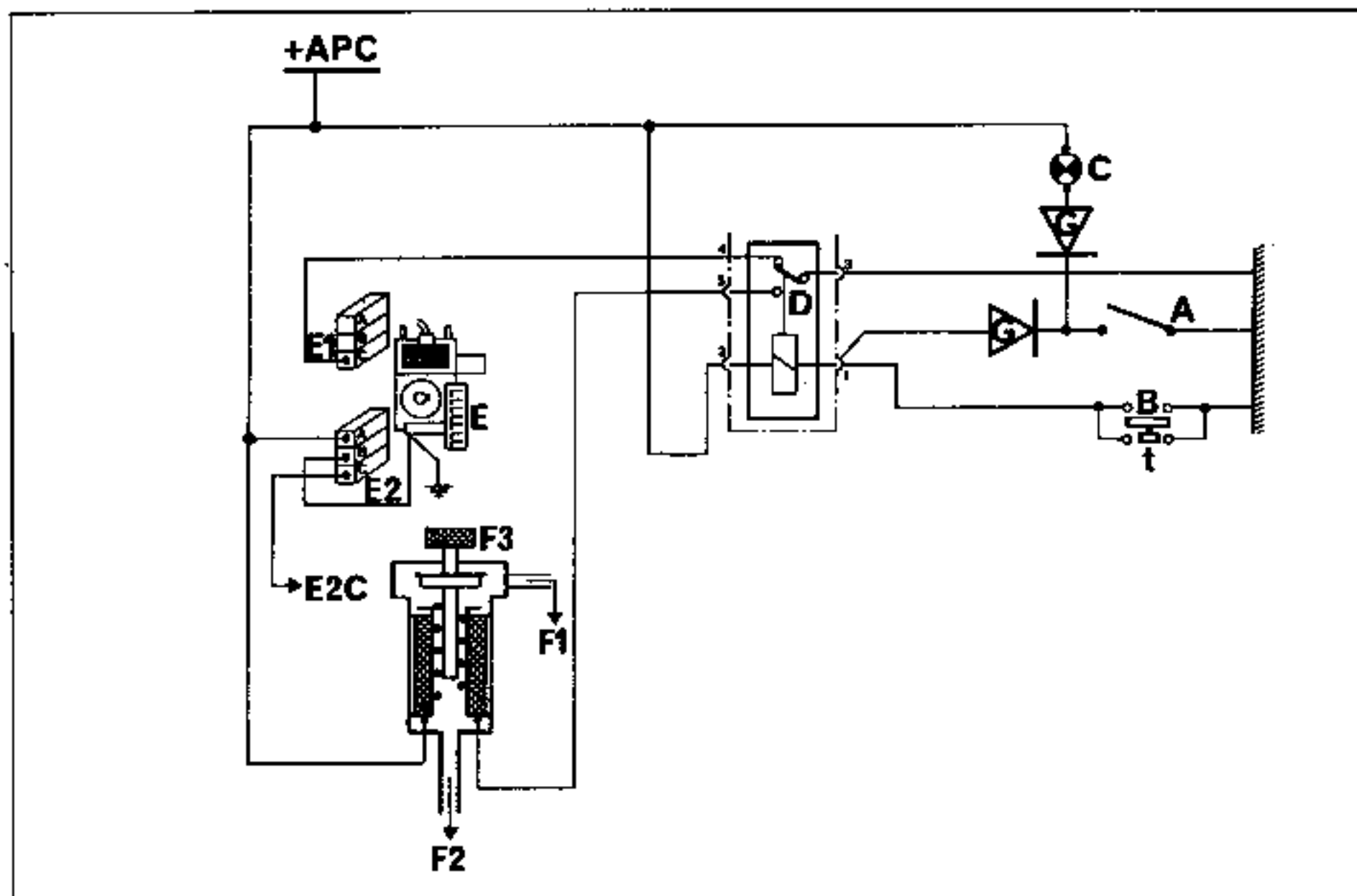
E Ovládací mechanismus škrticí klapky

Ovládací mechanismus škrticí klapky (E) je za určitých podmínek při akceleraci řízen elektromagnetickým ventilem (C), a sice:

- Jestliže leží teplota motorového oleje mezi 15 a 70°C
- Naproti tomu nepracuje ovládací mechanismus škrticí klapky při teplotě oleje mezi 15 a 70°C, jestliže je v provozu sytič.

Motory C2J G 782 a C2J T 784

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



A - Spínač na táhlu sytiče

B - Tepelný kontakt teploty oleje otevřen mezi 15 a 70°C

C - Kontrolní světlo sytiče

D - Relé

E - Modul zapalování

E1 Černý konektor

Kontakt C: korekce předstihu zážehu o -8° klikového hřídele

E2 Bílý konektor

Kontakt A: po zapnutí zapalování

Kontakt B: kostra

Kontakt C: informace otáčkoměru

F - Elektromagnetický ventil

F1 K ovládacímu mechanismu škrticí klapky přes bílý zpožďovací ventil

F2 Ke karburátoru

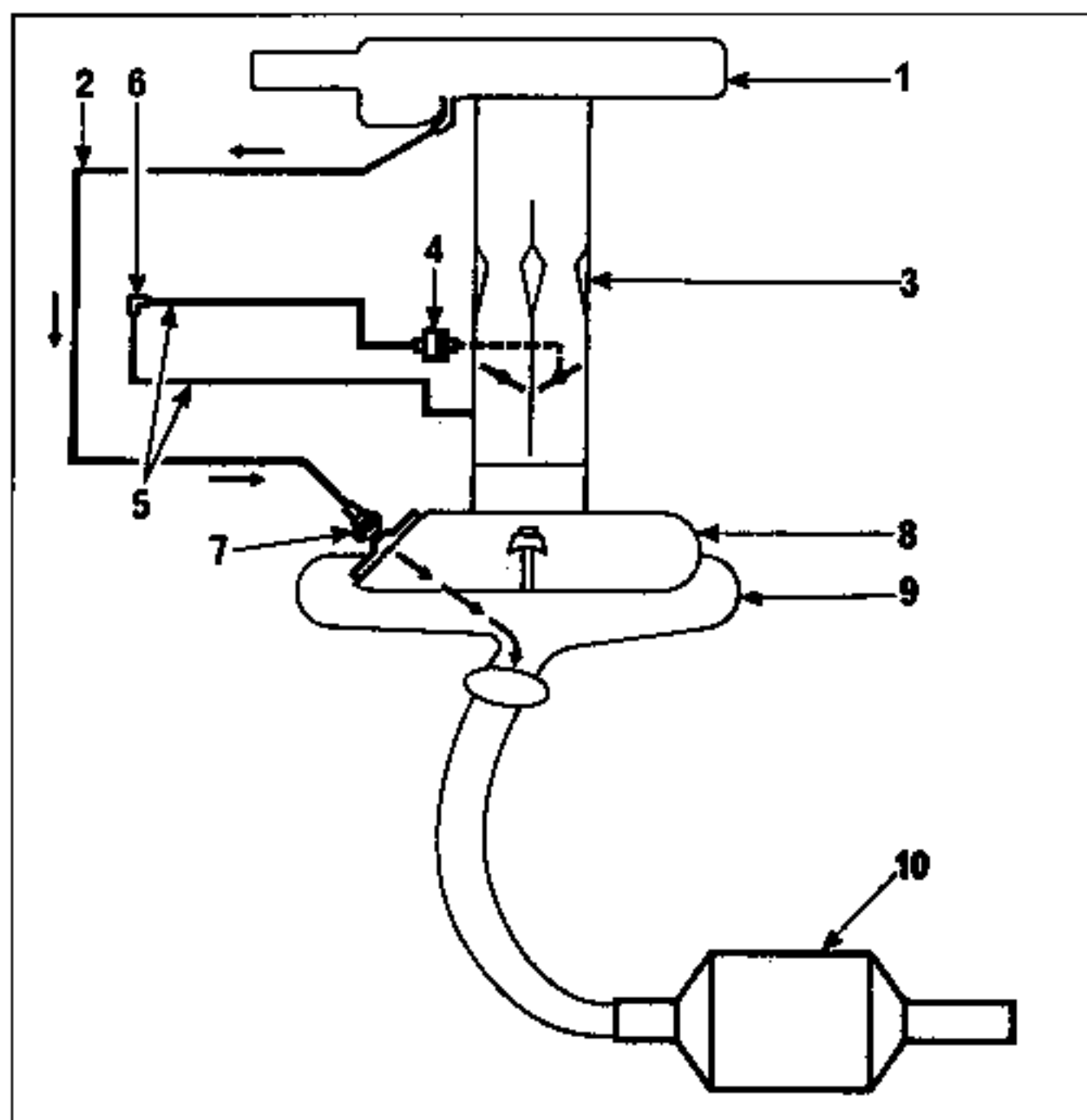
Zapojení před škrticí klapku

F3 Filtér elektromagnetického ventilu

G Diody

+ APC + za zapalovací skříňkou

Motory F2N G 742



1. Vzduchový filtr
2. Spojovací hadice vzduchový filtr (1) / systém pulsuujícího vzduchu (7)
3. Karburátor
4. Zpožďovací ventil
5. Spojovací hadice přípojky podtlaku / ovládacího mechanismu škrticí klapky

6. Dvoucestná spojka
7. Ventil systému pulsuujícího vzduchu
8. Tvarovka sacího potrubí
9. Tvarovka výfukového potrubí
10. Katalyzátor

Systém redukce obsahu škodlivých látek ve výfukových plynech se skládá z ventilu systému pulsuujícího vzduchu (7) připevněného na tvarovce sacího potrubí (8). Tento je na jedné straně spojen se vzduchovým filtrem (1) a na druhé straně s výfukovým potrubím (9).

Pulsování výfukových plynů v tvarovce výfukového potrubí (9) vytváří za ventilem systému pulsuujícího vzduchu podtlak; ventil tak otevírá v intervalech přívod atmosférického vzduchu ze vzduchového filtru (1) do tvarovky výfukového potrubí (9) před katalyzátorem (10).

Přívod atmosférického vzduchu do výfukového systému před katalyzátorem způsobuje dodatečné hoření, které redukuje množství kysličníku uhlíku (CO) a uhlovodíků (HC) obsažené ve výfukových plynech.

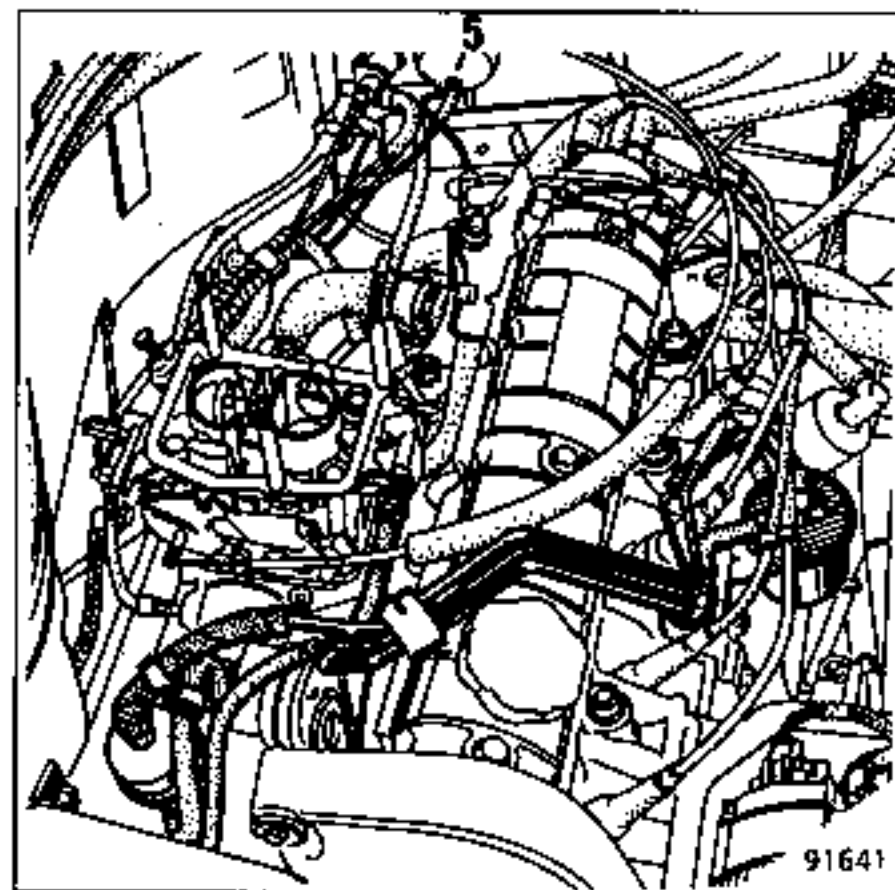
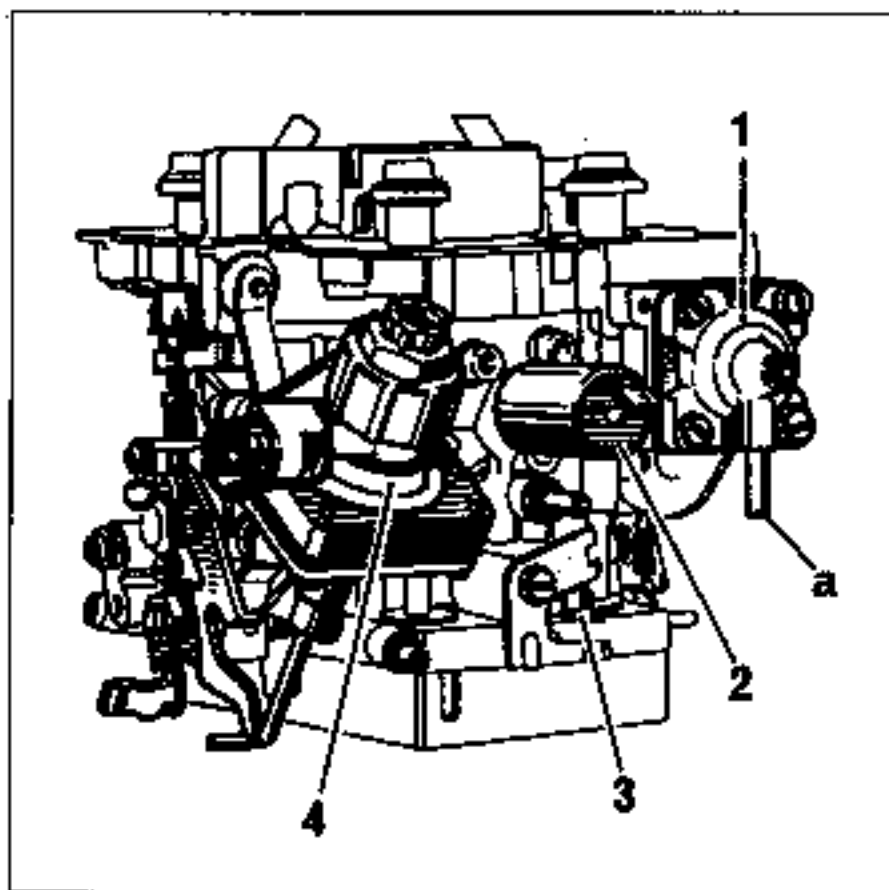
Katalyzátor přispívá k další redukci uhlovodíků (HC) a kysličníků uhlíku (CO).

Ovládacím mechanismem škrticí klapky a bílým zpožďovacím ventilem (4) (směřuje barevným značením k přípojce karburátoru) je snižováno množství uhlovodíků, které při akceleraci nezbytně narůstá.

ZVLÁŠTNOSTI

Ve všech provedeních je karburátor SOLEX 28 x 34 Z 10 vybaven:

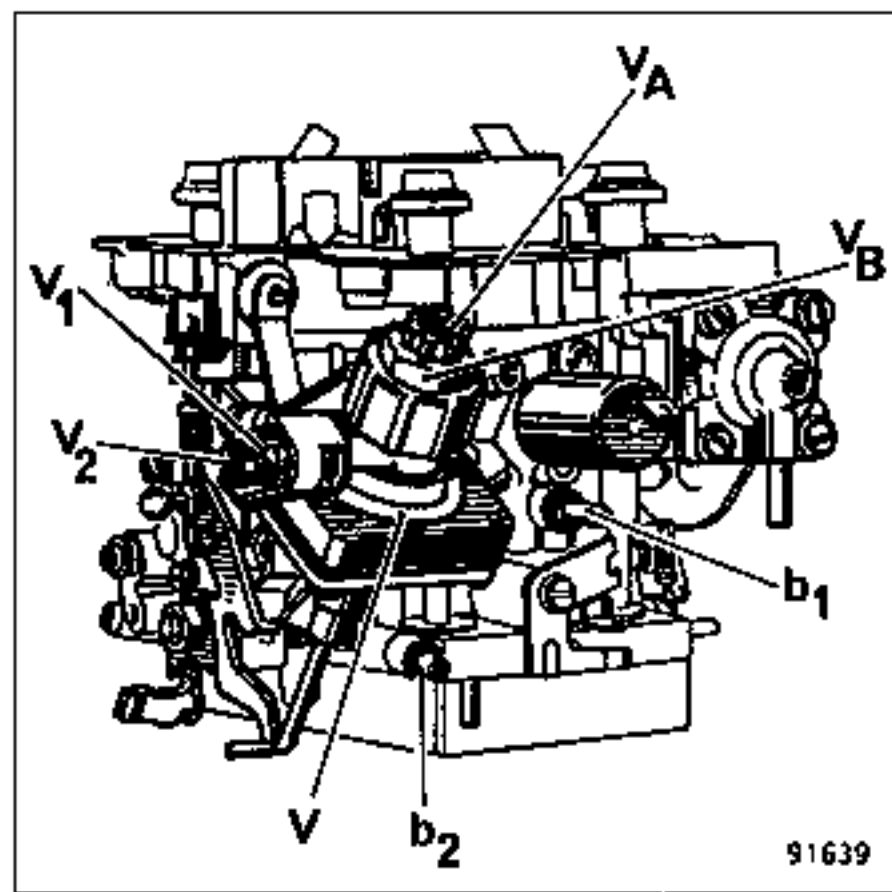
- Vypínacím ventilem systému volnoběhu 1. stupně
- Elektrickým vytápěcím odporem pro volnoběžný systém 1. stupně místo předehřevu chladicí kapalinou
- Podtlakovou zásobní nádobkou
- Jednoduchým nebo dvoustupňovým ovládacím mechanismem škrticí klapky (podle modelu); toto zařízení slouží k redukci množství uhlovodíků ve výfukových plynech při akceleraci, jakož i ke zvýšení počtu otáček u vozidel s posilovačem řízení a klimatizačním zařízením; obě funkce probíhají odděleně.



- 1 - Komora pomocného zařízení startu
- a - Přípojka komory pomocného zařízení startu k podtlakové zásobní nádobce
- 2 - Vypínací ventil volnoběžného systému 1. stupně
- 3 - Topný odpor systému volnoběhu 1. stupně
- 4 - Ovládací mechanismus škrticí klapky, dvoustupňový (podle modelu)
- 5 - Podtlaková zásobní nádobka

MOTORY F2N G 742 S POSILOVAČEM ŘÍZENÍ, KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍ A REDUKCÍ MNOŽSTVÍ ŠKODLIVÝCH LÁTEK VE VÝFUKOVÝCH PLYNECH

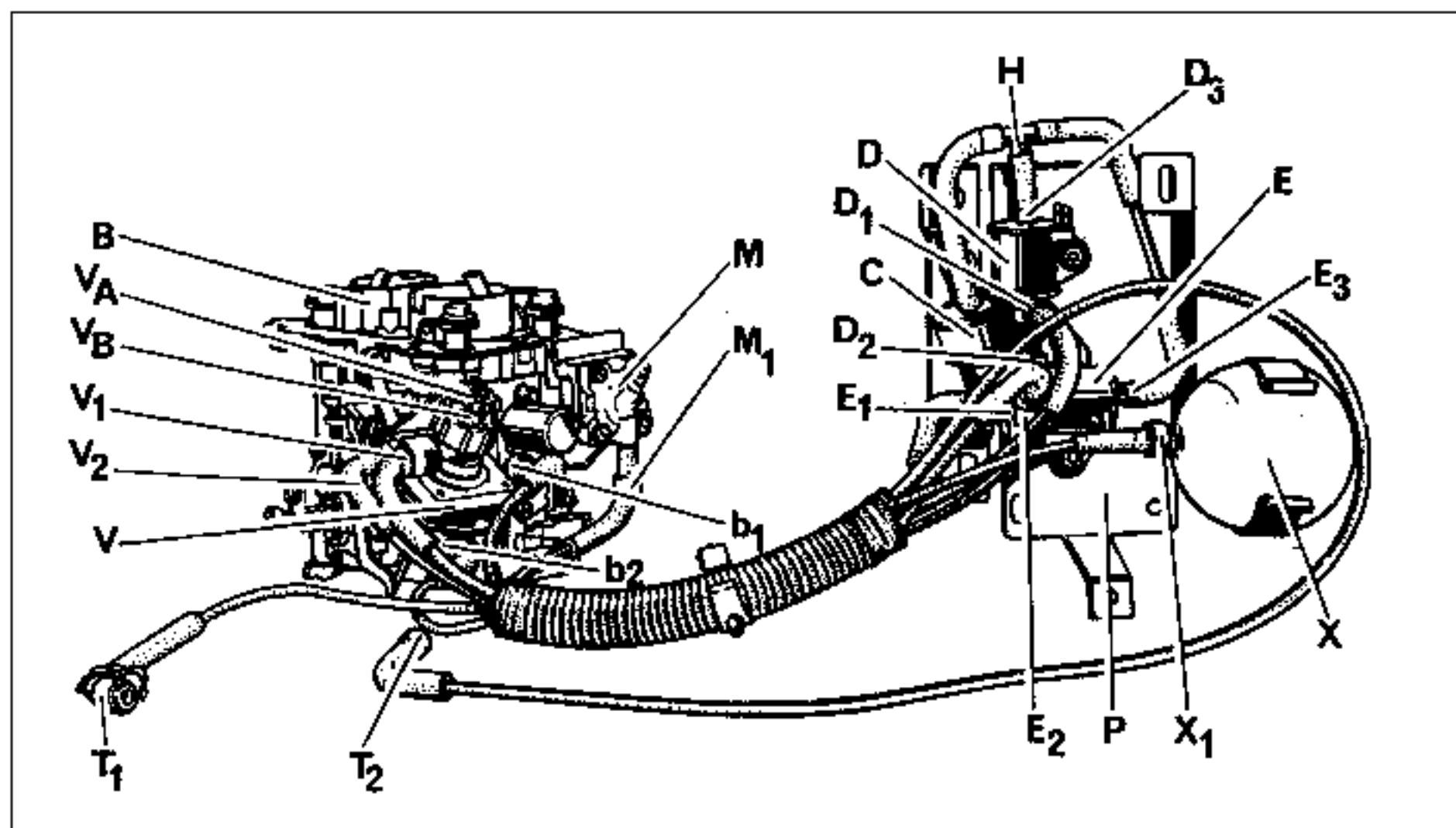
Tato vozidla jsou vybavena dvoustupňovým mechanismem škrticí klapky. Řízení obou stupňů probíhá odděleně, tzn. vždy jedním odděleným elektromagnetickým ovládacím ventilem.



- V - Dvoustupňový ovládací mechanismus škrticí klapky
- VA - Seřizovací šroub zrychleného volnoběhu ve spojení s funkcí redukce škodlivých látek a klimatizačního zařízení
- VB - Seřizovací šroub zrychleného volnoběhu ve spojení s funkcí posilovače řízení
- V1 - Připojka ovládacího mechanismu škrticí klapky pro řízení zrychleného volnoběhu motoru s klimatizačním zařízením
- V2 - Připojka ovládacího mechanismu škrticí klapky pro řízení zrychleného volnoběhu vozidel s posilovačem řízení
- b1 - Snímání podtlaku pro zrychlený volnoběh systému redukce škodlivých látek ve výfukových plynech
- b2 - Snímání podtlaku pro zrychlený volnoběh ve spojení s funkcí posilovače řízení a klimatizačního zařízení

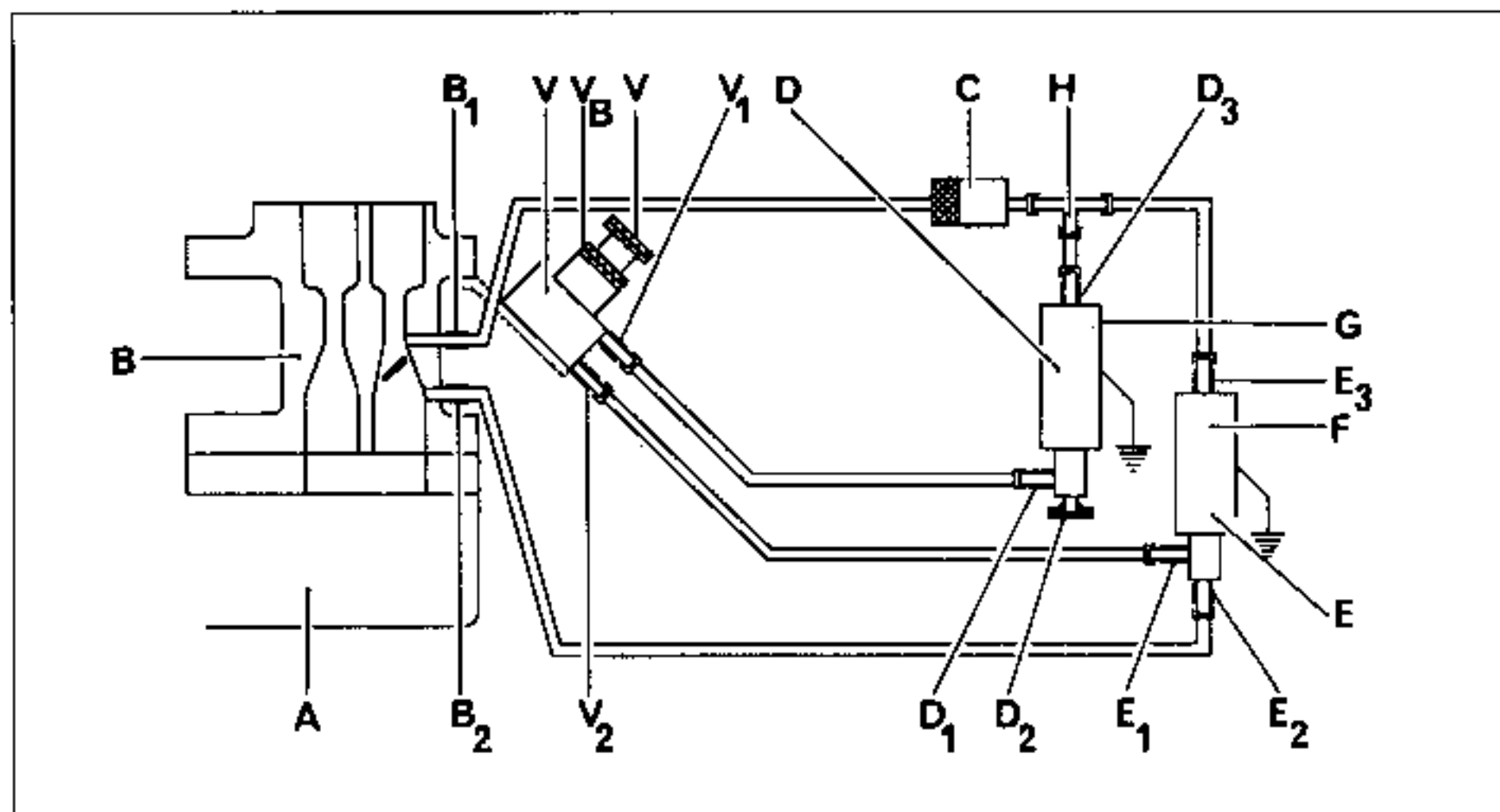
Seřízení ve vozidlech s klimatizačním zařízením a posilovačem řízení:

- Zvýšený počet volnoběžných otáček s posilovačem řízení (VB): 1050 ± 50 1/min.
- Zvýšený počet volnoběžných otáček s klimatizačním zařízením a redukcí množství škodlivých látek (šroub VA): 1500 ± 100 1/min.



MOTORY F2N G 742 S POSILOVAČEM ŘÍZENÍ, KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍM A REDUKCÍ MNOŽSTVÍ ŠKODLIVÝCH LÁTEK VE VÝFUKOVÝCH PLYNECH

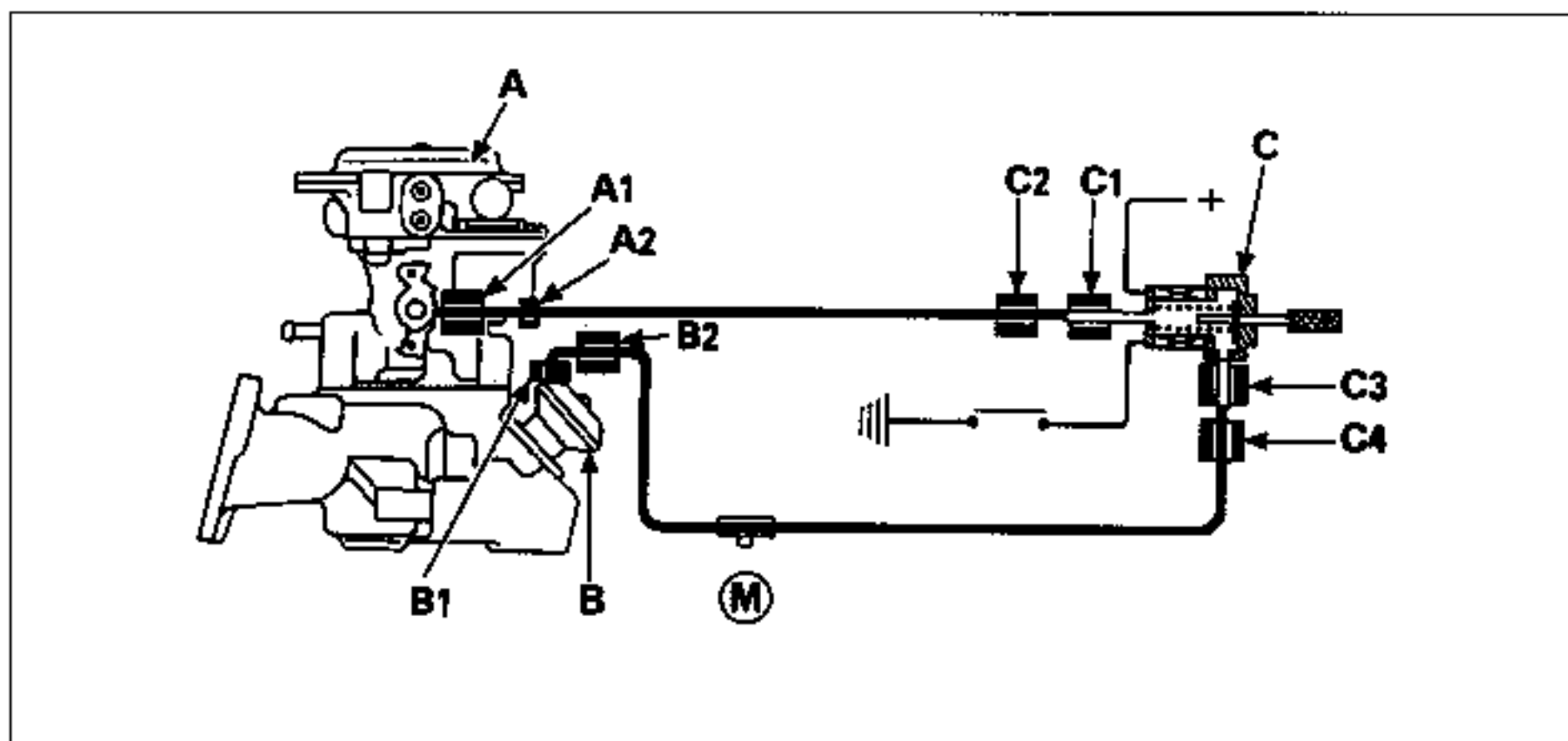
Schéma pneumatického systému:



- A - Tvarovka sacího potrubí
- B - Karburátor
- B1 - Bílý označovací kroužek
- B2 - Červený označovací kroužek
- C - Zpožďovací ventil (nabarvená strana směrem ke karburátoru)
- D - Elektromagnetický řídicí ventil stupně V1 ovládacího mechanismu škrticí klapky V
- D1 - Šedý označovací kroužek
- D2 - Filtér
- D3 - Bílý označovací kroužek
- E - Elektromagnetický řídicí ventil druhého stupně V2 ovládacího mechanismu škrticí klapky V
- E1 - Světlemodrý označovací kroužek
- E2 - Červený označovací kroužek
- E3 - Bílý označovací kroužek
- F - Plus ovládací posilovače řízení
- G - Plus ovládací klimatického zařízení

- H - Spojka tvaru T
- V - Ovládací mechanismus škrticí klapky (připevněn ke karburátoru)
- V1 - Šedý označovací kroužek
- V2 - Světlemodrý označovací kroužek
- VA - Seřizovací šroub zrychleného volnoběhu ve spojení s funkcí redukce množství škodlivých látek ve výfukových plynech a klimatického zařízení
- VB - Seřizovací šroub zrychleného volnoběhu ve spojení s funkcí posilovače řízení
- M - Membránová komora podpory startu
- M1 - Zelený označovací kroužek
- X - Podtlaková zásobní nádobka
- X1 - Zelený označovací kroužek
- P - Nosná deska
- T1 - Přípojka modulu zapalování k sacímu potrubí (žlutý označovací kroužek)
- T2 - Přípojka na modul zapalování (žlutý označovací kroužek)

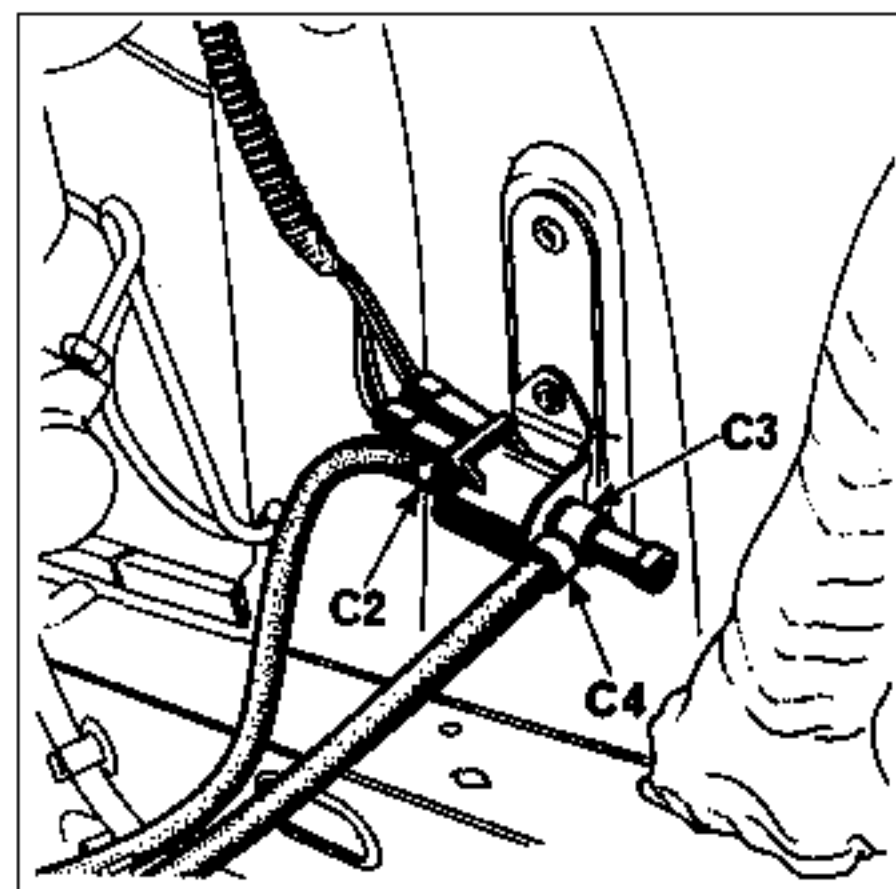
Schéma zapojení systému zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)



- A = Těleso škrticí klapky
- B = Ventil zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)
- C = Elektromagnetický ventil
- A1: Na tělese škrticí klapky - hnědý označovací kroužek
- A2: Hnědý označovací kroužek na hadici
- B1: Na ventilu zpětného vedení výfukových plynů: fialový označovací kroužek
- B2: Fialový označovací kroužek na hadici
- C1: Na elektromagnetickém ventilu, hnědý označovací kroužek
- C2: Hnědý označovací kroužek na hadici
- C3: Na elektromagnetickém ventilu: fialový označovací kroužek
- C4: Fialový označovací kroužek na hadici

(M)

0 - 1000 mbar



KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU

MOTORY C1E - 752

KONTROLOVANÁ FUNKCE 

KONTROLNÍ PŘÍSTROJE	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENÉ HODNOTY	POZNÁMKY
PŘESUVNÍK BODU ZÁŽEHU			
Otáčkoměr Analyzátor výfukových plynů	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojnásobném spuštění ventilátoru chlazení) otáčky pod 800 1/min., podtlaková komora odpojena	Seřízení předstihu zážehu R335 při +6° klikového hřídele ± 2°	Po seřízení křivky přesuvníku odstředivého regulátoru R335 opět připojte podtlakovou komoru C34. Okamžik zážehu musí být +6° ± 2.
SYSTEM VOLNOBĚHU			
Otáčkoměr Analyzátor výfukových plynů	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojím sepnutí ventilátoru chlazení)	Hodnoty: - Počet otáček 650 ± 25 1/min. Obsah CO - % 1,0 ± 0,5% Od roku výroby 87: - Počet otáček volnoběhu: 700 ± 50 1/min. Obsah CO - % 1,5 ± 0,5%	V případě, že se hodnoty pohybují mimo toleranci, seřídte
MĚŘENÍ OBSAHU UHLOVODÍKŮ (C6H14)			
Otáčkoměr Analyzátor výfukových plynů	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojím sepnutí ventilátoru chlazení) V normálních volnoběžných otáčkách	1. uhlovodíky pod 720 ppm xxxxx 2. kyslíčníky uhlíku nad 720 ppm xxxxx	Hodnoty správné Zkontrolujte: - Odrh kontaktů přerušovače - Funkci odvětrání motoru - Popřípadě přívod vzduchu
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH			
Otáčkoměr Podtlaková ruční pumpa Stopky na měření času přechodu ze zrychleného do normálního volnoběhu	Po seřízení volnoběžného systému: Zvyšte otáčky nezatíženého motoru na 3000 1/min. a plynový pedál uvolněte	1. Počet otáček postupně klesá a dosáhne normálního počtu za 5 až 15 sekund 2. Když se motor okamžitě vrátí do volnoběžných otáček	Správná funkce ovládacího mechanismu škrticí klapky Zkontrolujte: - Montážní směr zpoždovacího ventilu: bílou stranou k připojce karburátoru - Pneumatické spoje elektromagnetického ventilu - Elektrický obvod

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU

MOTORY C1E 752 (pokračování)

ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH			
	Motor ohřátý na provozní teplotu: pomocí vakuové pumpy vyvířte podtlak 700 mbar na ovládací mechanismus škrticí klapky	3. motor potřebuje déle než 20 sekund resp. méně než 8 sekund na návrat do normálních volnoběžných otáček Zrychlený volnoběh: 1700 ± 100 1/min.	Zkontrolujte konformitu: - Zpoždovacího ventilu - Karburátoru - Mechanismu plynového pedálu Leží-li hodnoty mimo toleranci: seřídte
ODPOJOVACÍ VENTIL SYSTÉMU VOLNOBĚHU			
	Ve volnoběžných otáčkách odpojte kontakt odpojovacího ventilu	Motor se zastaví	Správná funkce

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU

MOTORY C1E B 756

KONTROLOVANÁ FUNKCE



KONTROLNÍ PŘÍSTROJE	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENÉ HODNOTY	POZNÁMKY
PŘESUVNÍK BODU ZÁŽEHU			
Otáčkoměr Stroboskopická lampa	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojnásobném spuštění ventilátoru chlazení) otáčky pod 800 1/min., podtlaková komora odpojena	Seřízení předstihu zážehu R235 do +2° klikového hřídele ± 2°	Po seřízení křivky přesuvníku odstředivého regulátoru R341 opět připojte podtlakovou komoru (C33). Okamžik zážehu xxxxx
SYSTÉM VOLNOBĚHU			
Otáčkoměr Analyzátor výfukových plynů	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojím sepnutí ventilátoru chlazení)	Hodnoty: - Počet otáček 700 ± 50 1/min. - Obsah CO - % 1,5 ± 0,5 %	V případě, že se hodnoty pohybují mimo toleranci, seřídte
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH			
Otáčkoměr Podtlaková ruční pumpa: Stopky na měření času přechodu ze zrychleného do normálního volnoběhu	Po seřízení volnoběžného systému: Zvyšte otáčky nezátěžného motoru na 3000 1/min. a plynový pedál uvolněte Pomocí vakuové pumpy vyvíňte podtlak 700 mbar na ovládací mechanismus škrticí klapky	1. Počet otáček postupně klesá a dosáhne normálního počtu za 5 až 15 sekund 2. Když se motor okamžitě vrátí do volnoběžných otáček 3. Motor potřebuje déle než 20 resp. méně než 8 sekund na návrat do normálních volnoběžných otáček Zrychlený volnoběh: 1700 1/min ± 100	Správná funkce ovládacího mechanismu škrticí klapky Zkontrolujte: - Montážní směr zpoždovacího ventilu: blou stranou k přípojce karburátoru - Pneumatické spoje elektromagnetického ventilu - Elektrický obvod Zkontrolujte konformitu: - Zpoždovacího ventilu - Karburátoru - Mechanismu plynového pedálu
ODPOJOVACÍ VENTIL SYSTÉMU VOLNOBĚHU			
	Ve volnoběžných otáčkách odpojte kontakt odpojovacího ventilu	Motor se zastaví	Správná funkce

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU**MOTORY C1J TURBO**

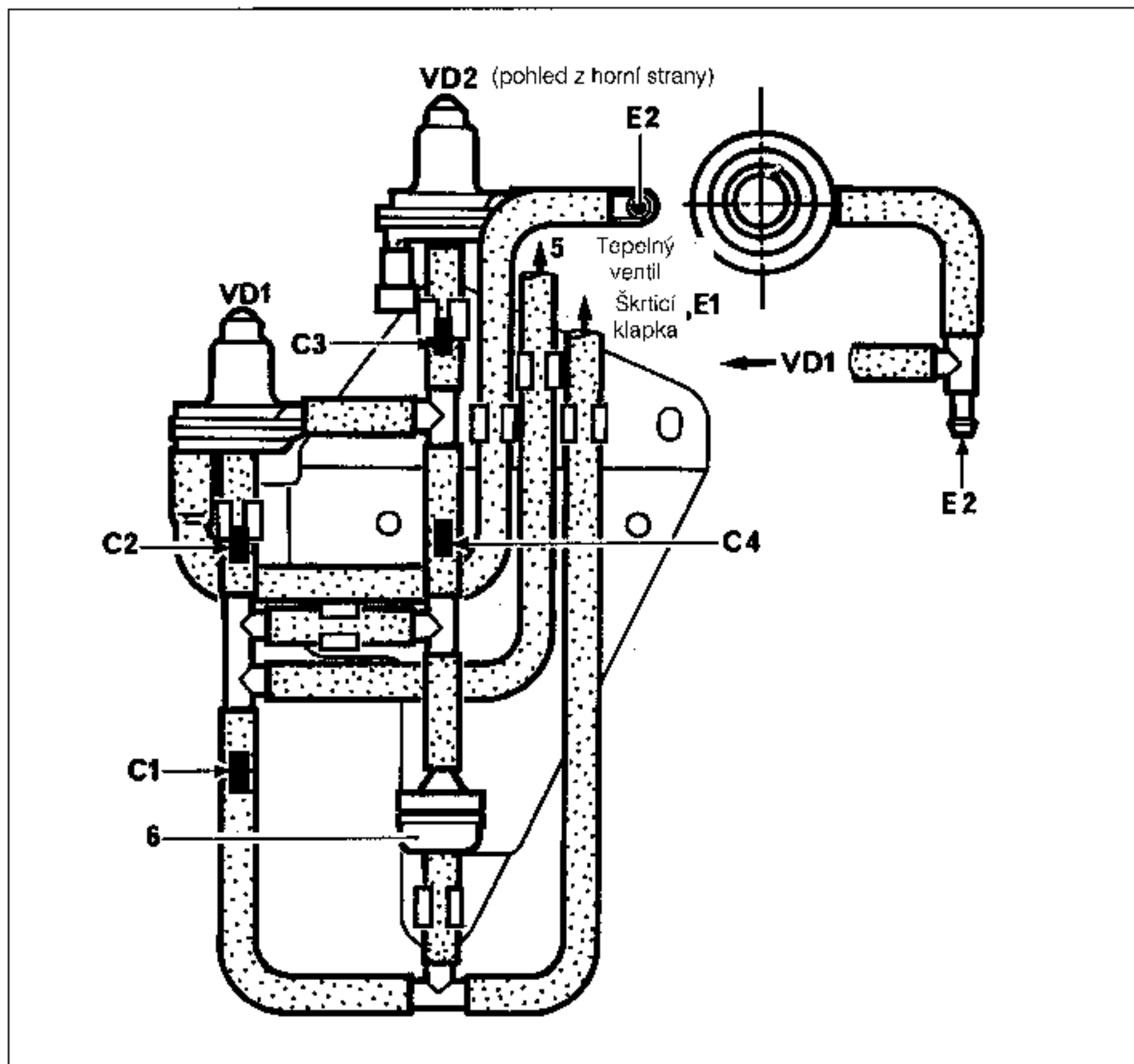
PŘEDPOKLADY	JMENOVITÉ HODNOTY A TOLERANCE	POZNÁMKY
SYSTÉM VOLNOBĚHU		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Systém pulsujícího vzduchu vyřazen z činnosti (hadice systému zaškrcená) 	<ul style="list-style-type: none"> - Volnoběžné otáčky: 650 ± 50 1/min. - Obsah CO-% $1,5 + 0,5 - 0$ % CO 	Po seřízení odstraňte hadicovou svěrku z hadice systému pulsujícího vzduchu
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Pomocí podtlakového čerpadla vyvířte na ovládací mechanismus škrticí klapky podtlak 800 mbar - Otáčky nezatíženého motoru zvyšte na 3000 1/min. a plynový pedál nechejte vrátit zpět 	<ul style="list-style-type: none"> - Volnoběžné otáčky: 1800 ± 100 1/min. 	Po seřízení systému volnoběhu



PŘEDPOKLADY	ZJIŠTĚNÍ	POZNÁMKY
AKCELERACE - OVLÁDACÍ MECHANISMUS ŠKRTICÍ Klapky - ZPOŽDOVACÍ VENTIL		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Otáčky motoru zvyšte na 3000 1/min. a plynový pedál nechejte vrátit zpět 	<p>Počet otáček motoru musí ve dvou stupních po 3,5 až 6,5 sekundách klesnout z 1800 ± 100 1/min. na 1300 ± 100 1/min. a poté klesnout na normální volnoběžné otáčky</p> <p>ZÁVADY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Okamžitý návrat do volnoběžných otáček - Návrat do volnoběžných otáček po relativně dlouhé době 	<ul style="list-style-type: none"> - Správná funkce ovládacího mechanismu škrticí klapky - Zkontrolujte montážní směr zpoždovacího ventilu, jakož i sílu potřebnou pro návrat mechanismu plynového pedálu - Zkontrolujte správnost zpoždovacího ventilu (hnědá barva), jakož i sílu potřebnou k návratu mechanismu plynu

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU REDUKCE MNOŽSTVÍ ŠKODLIVÝCH LÁTEK VE VÝFUKOVÝCH PLYNECH**MOTORY C2J - 788 a 789**

Pneumatický ovládací systém



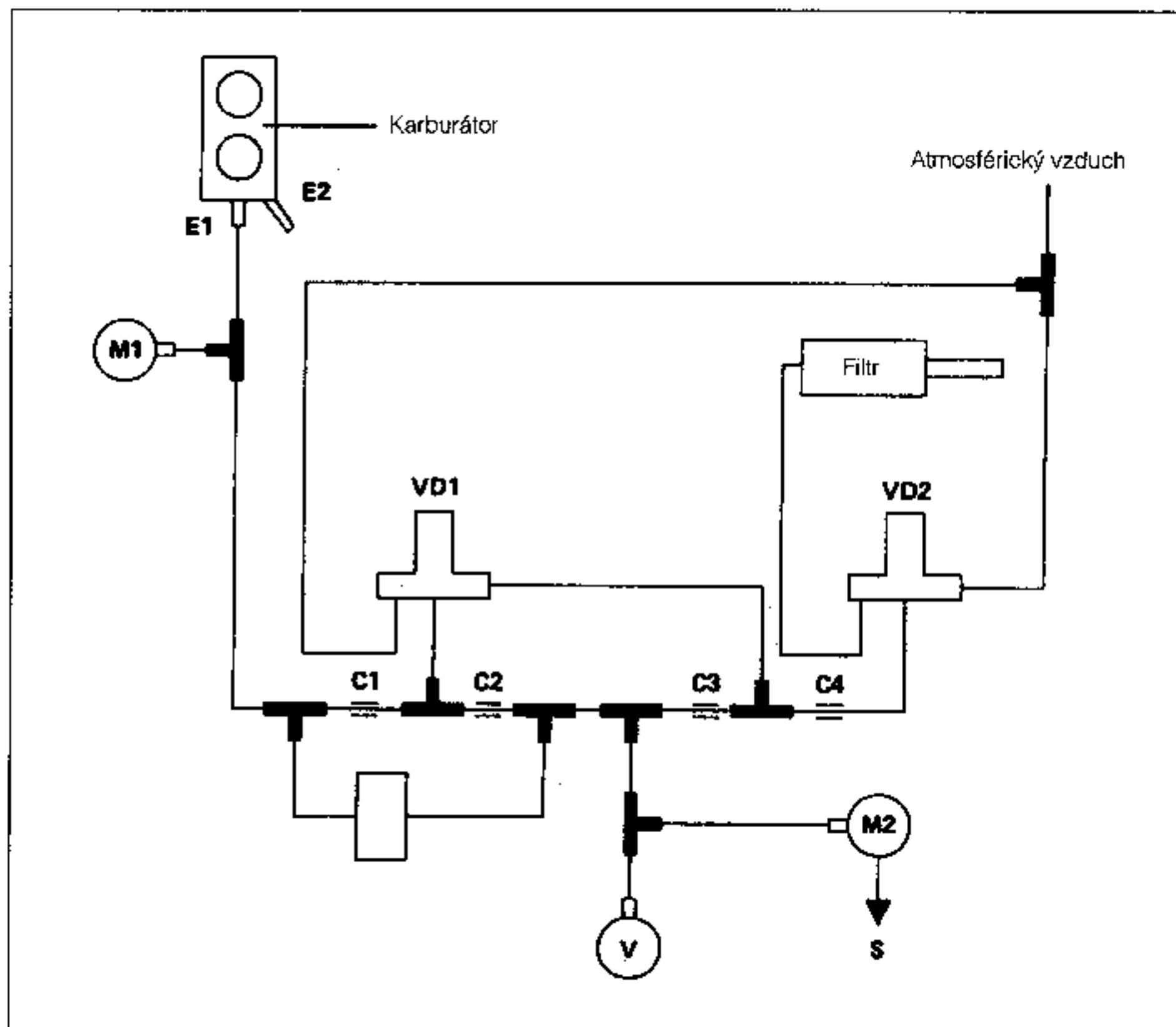
VD1. Regulační ventil podtlaku: zlatá barva
VD2. Pomocný podtlakový ventil: zelený

5. K tepelnému ventilu
6. Zpětný ventil

C1 až C4: Kalibrace

C1: 0,60 mm
C2: 0,80 mm
C3: 0,30 mm
C4: 0,30 mm

E1 K přípojce karburátoru {škrticí klapky}
E2 K přípojce karburátoru {difuzor}

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU REDUKCE MNOŽSTVÍ ŠKODLIVÝCH LÁTEK VE VÝFUKOVÝCH PLYNECH**MOTORY C2J - 788 a 789**

- C1 až C4: Kalibrace
- M1 } Podtlakový tlakoměr
- M2 }

V: Zpětné vedení výfukových plynů (E.G.R.)

Kontrola regulačního ventilu podtlaku VD1

Připojte tlakoměry M1 a M2.

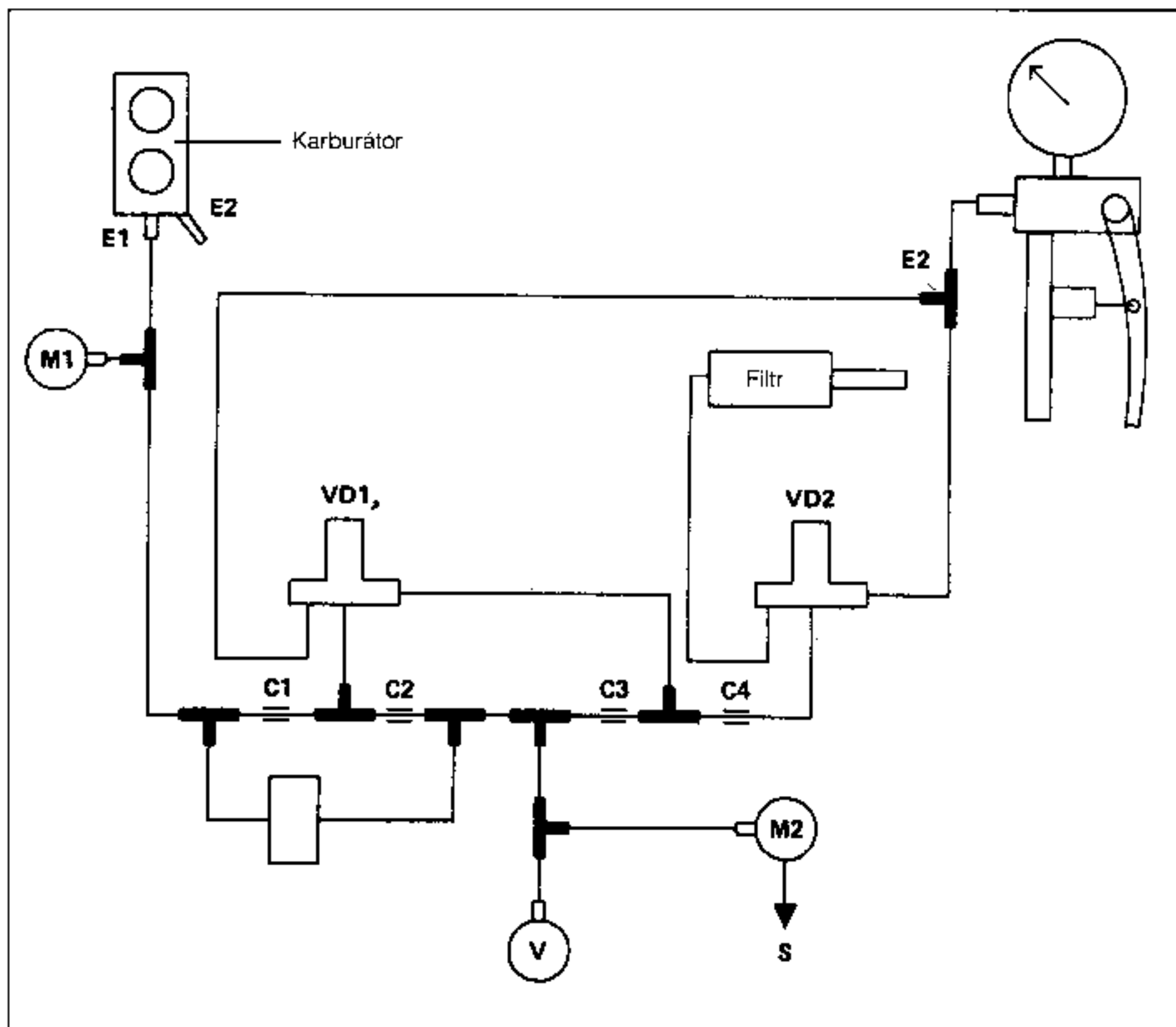
Motor nechejte běžet.

Stáhněte přípojku E2 a nechejte působit atmosférický tlak.

Škrticí klapku otevřete natolik, až tlakoměr M1 vykáže podtlak 200 mbar; manometr M2 musí vykazovat podtlak (S) 85 mbar.

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU REDUKCE MNOŽSTVÍ ŠKODLIVÝCH LÁTEK VE VÝFUKOVÝCH PLYNECH

MOTORY C2J - 788 a 789



- C1 až C4- - Kalibrace
M1 - Podtlakový tlakoměr
M2 - Podtlakový tlakoměr
V - Zpětné vedení výfukových plynů (E.G.R.)

Kontrola regulačního ventilu podtlaku (VD2)

- Připojte tlakoměry M1 a M2.
- Motor nechejte běžet.
- Stáhněte přípojku E2 a nechejte působit atmosférický tlak.
- Škrticí klapku otevřete natolik, až tlakoměr M1 vykáže podtlak 200 mbar; manometr M2 musí ukazovat podtlak (S) mezi 80 a 110 mbar.
- Přípojku (E2) připojte k podtlakovému čerpadlu a vyviňte podtlak 60 mbar.
- Podtlak (S) na tlakoměru (M2) musí narůst o více než 15 mbar.

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU**MOTORY C2J - 788 a 789****KONTROLOVANÉ FUNKCE** 

PŘEDPOKLADY	JMENOVITÉ HODNOTY A TOLERANCE	POZNÁMKY
SYSTÉM VOLNOBĚHU		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Systém pulsujícího vzduchu vyřazen z činnosti (systém pulsujícího vzduchu zaškrcen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Počet otáček volnoběhu mechanická převodovka: 700 ± 25 1/min., automatická převodovka: 600 ± 25 1/min. - Obsah CO %: Mechanická převodovka 1,5 ± 0,5% Automatická převodovka: 1,0 ± 0,5% 	<ul style="list-style-type: none"> - Po provedení seřízení sejměte škrticí svěrku z hadice systém pulsujícího vzduchu * Poznámka: řadicí páka v poloze D
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH (C2J 788)		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Podtlakovým čerpadlem vyviňte na ovládací mechanismus škrticí klapky podtlak 700 mbar 	Počet otáček volnoběhu: 1800 ± 100 1/min.	<ul style="list-style-type: none"> - Po seřízení systému volnoběhu
MĚŘENÍ OBSAHU UHLÍKOVÝCH (C6 H14)		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Systém pulsujícího vzduchu vyřazen z činnosti - Motor ve volnoběžných otáčkách 	1 HC pod 450 ppm*xxxxx 2 - HC nad 450 ppm*xxxxx * (C6H14)	Hodnoty v pořádku: <ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte vzdálenost kontaktů zapalovacích svíček, odvětrání motoru a těsnost ventilů zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)
FUNKCE SYSTÉMU PULSUJÍCÍHO VZDUCHU		
<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu - Motor ve volnoběžných otáčkách 	1 - HC a CO (se systémem pulsujícího vzduchu) = HC a CO (bez systému pulsujícího vzduchu) 2 - HC a CO (se systémem pulsujícího vzduchu) je menší než HC a CO (bez systému pulsujícího vzduchu)	<ul style="list-style-type: none"> - Nesprávná funkce systému pulsujícího vzduchu Zkontrolujte konformitu systému a utěsnění systému - Správná funkce systému pulsujícího vzduchu

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU**MOTORY C2J G 782 a C2J T 784****KONTROLOVANÁ FUNKCE**

KONTROLNÍ PŘÍSTROJE	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENÉ HODNOTY	POZNÁMKY
SYSTÉM VOLNOBĚHU			
Otáčkoměr Analyzátor výfukových plynů	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojnásobném sepnutí ventilátoru chlazení)	Hodnoty: - Počet otáček: 700 ± 50 1/min. Obsah CO - % 1,5 ± 0,5%	V případě, že se hodnoty pohybují mimo toleranci, seřďte
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH			
Otáčkoměr Podtlaková ruční pumpa Stopky na měření času přechodu ze zrychleného do normálního volnoběhu	Teplota motorového oleje mezi 15 a 70°C nebo odpojen jeden kontakt elektromagnetického ventilu, jestliže leží nad 70°C. Zvyšte otáčky nezátíženého motoru na 3000 1/min. a plynový pedál uvolněte Pomocí vakuové pumpy vyvíháte na ovládací mechanismus škrticí pumpy podtlak 700 mbar	1. Počet otáček postupně klesá a dosáhne normálního počtu za 5 až 15 sekund 2. Když se motor okamžitě vrátí do volnoběžných otáček 3. Motor potřebuje déle než 15 resp. méně než 5 sekund na návrat do normálních volnoběžných otáček Zrychlený volnoběh: 1700 1/min ± 100	Správná funkce ovládacího mechanismu škrticí klapky Zkontrolujte: - Montážní směr zpoždovacího ventilu: bílou stranou k připojení karburátoru - Pneumatický spoj elektromagnetického ventilu - Elektrický obvod Zkontrolujte konformitu: - Zpoždovacího ventilu - Karburátoru - Mechanismu plynového pedálu Leží-li hodnoty mimo toleranci, seřďte

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU

MOTORY C2J G 782 a C2J T 784

KONTROLOVANÁ FUNKCE 

KONTROLNÍ PŘÍSTROJE	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENÉ HODNOTY	POZNÁMKY
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH (pokračování)			
Otáčkoměr Stopky na měření času přechodu ze zrychleného do normálního volnoběhu	Motor ohřátý na provozní teplotu (po dvojím sepnutí ventilátoru chlazení) Teplota oleje vyšší než 70°C	Motor se okamžitě po zvýšení otáček nezatí- ženého motoru vrací do normálních volnoběž- ných otáček (ovládací mechanismus škrtkové klap- ky vyřazen z provozu) Jestliže ovládací mecha- nismus škrtkové klapky pra- cuje	Správná funkce Zkontrolujte: - Spoje pneumatického a kontakty elektrického systému (viz schéma za- pojení) - Čidlo teploty oleje (pod 15" a nad 70°C musí čidlo připojovat kostru)
PŘESUVNÍK OKAMŽIKU ZÁŽEHU			
Otáčkoměr Ohmmetr Stroboskopická lampa	Přesuv ve smyslu později ukostřením konektoru C modulu zapalování Motor ve volnoběžných otáčkách 1. sytič pracuje (nezávisle na teplotě oleje) kontrolní světlo sytiče svítí 2. sytič vypnutý, kontrolní světlo sytiče zhasnuto, te- plota oleje mezi 15 a 70°C 3. Teplota oleje nad 70°C	Vodič přicházející k mo- dulu zapalování není pro- pojen na kostru Vodič vedoucí do modulu zapalování musí být spo- jen s kostrou Vodič vedoucí z modulu zapalování nemá spojení s kostrou	V opačném případě zkon- trolujte elektrické spoje V opačném případě zkon- trolujte: - Elektrické spoje - Tepelný kontakt teploty oleje 15/70°C V opačném případě zkon- trolujte: - Elektrické spoje - Tepelný kontakt teploty oleje 15/70°C
ODPOJOVACÍ VENTIL SYSTÉMU VOLNOBĚHU			
	Ve volnoběžných otáč- kách odpojte kontakt od- pojovacího ventilu	Motor se zastaví	Správná funkce

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU**MOTORY F2N G 742**

Vozidla bez posilovače řízení

SEŘÍZENÍ	PŘEDPOKLADY	SEŘIZOVACÍ HODNOTY	POZNÁMKY
Systém volnoběhu	<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu po fázi ohřevu a jednom sepnutí a vypnutí ventilátoru chlazení - Hadice systému pulsujícího vzduchu zaškrcená 	850 ± 50 1/min. CO: 1,25 ± 0,5%	Seřídte po vypnutí ventilátoru chlazení, motor ohřátý na provozní teplotu ve volnoběžných otáčkách, hadice mezi ventilem pulsujícího vzduchu a vzduchovým filtrem zaškrcená: účinek katalyzátoru je omezen
Zrychlený volnoběh	<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu (po seřízení volnoběžného systému). - Na ovládací mechanismus škrticí klapky vyvííte podtlak 800 mbar 	1500 ± 100 1/min.	Po seřízení systému volnoběhu, ventilátor chlazení vypnutý

Vozidla s posilovačem řízení

SEŘÍZENÍ	PŘEDPOKLADY	SEŘIZOVACÍ HODNOTY	POZNÁMKY
Systém volnoběhu	Stejně jako u vozidel bez posilovače řízení	Viz předchozí tabulka	Stejně jako u vozidel bez posilovače řízení
Zrychlený volnoběh u vozidel s posilovačem řízení (šroub VB)	<ul style="list-style-type: none"> - Motor ohřátý na provozní teplotu po seřízení systému volnoběhu - Stáhněte hadici ovládacího mechanismu škrticí klapky druhého stupně (šedý označovací kroužek) - Odpojte hadici (světlemodrý označovací kroužek) ovládacího mechanismu škrticí klapky prvního stupně. - Na ovládací mechanismus škrticí klapky prvního stupně vyvííte podtlak 800 mbar. V2 na obrázcích strana 14-18 	1050 ± 50 1/min.	<ul style="list-style-type: none"> - Po seřízení systému volnoběhu - Ventilátor chlazení vypnut - Kola v přímém směru

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU

MOTORY F2N G 742

KONTROLOVANÁ FUNKCE

KONTROLNÍ PŘÍSTROJE	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENÉ HODNOTY	POZNÁMKY
SYSTÉM VOLNOBĚHU			
Otáčkoměr Analyzátor výfukových plynů	- Motor ohřátý na provozní teplotu po fázi ohřevu a jednom sepnutí a vypnutí ventilátoru chlazení - Hadice systému pulsujícího vzduchu zaškrčená	850 ± 50 1/min. CO: 1,5 ± 0,5%	- Dodržte způsob ohřevu motoru - Jestliže jsou hodnoty při vypnutém ventilátoru chlazení mimo tolerance: seřídte
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH - S POSILOVAČEM ŘÍZENÍ (1. STUPĚŇ) (Šroub VB: viz obr. strana 14-18)			
- Otáčkoměr - Stopky na měření času přechodu ze zrychleného do normálního volnoběhu	- Motor ohřátý na provozní teplotu - Kořa vytočena do píného rejdu jedné strany	- I přes vytočení kol do píného rejdu musí motor i nadále běžet volnoběžnými otáčkami 850 1/min. ± 50 ZÁVADA: pokles nebo přílišný nárůst počtu otáček	- V případě potřeby seřídte - Zkontrolujte kontakty tlakového čidla a elektromagnetických ventilů - Zkontrolujte pneumatické spoje elektromagnetických ventilů
ZRYCHLENÝ VOLNOBĚH - SYSTÉM REDUKCE ŠKODLIVÝCH LÁTEK (DRUHÝ STUPĚŇ) PLUS ZPOŽDOVACÍ VENTIL (Šroub VA: viz obr. strana 14-18)			
- Otáčkoměr - Stopky na měření času přechodu ze zrychleného do normálního volnoběhu	- Motor ohřátý na provozní teplotu - Zvyšte otáčky na 3000 1/min. a plynový pedál uvolněte	- Počet otáček se musí na krátkou chvíli ustálit na 1500 ± 100 1/min. a po 3 až 7 sekundách se vrátit do normálního volnoběhu ZÁVADA: - Okamžitý návrat otáček do normálního volnoběhu - Motor k návratu do normálního volnoběhu potřebuje příliš dlouhý čas	Správná funkce ovládacího mechanismu škrticí klapky (2.stupně) - Zkontrolujte montážní směr zpožďovacího ventilu (obarvenou stranou ke karburátoru) a sílu potřebnou k návratu ovládacího mechanismu plynového pedálu Zkontrolujte: - Pneumatické spoje obou elektromagnetických ventilů - Konformitu zpožďovacího ventilu - Ovládací mechanismus plynu

KONTROLA - SEŘÍZENÍ SYSTÉMU**MOTORY F2N G 742**

Vozidla s posilovačem řízení

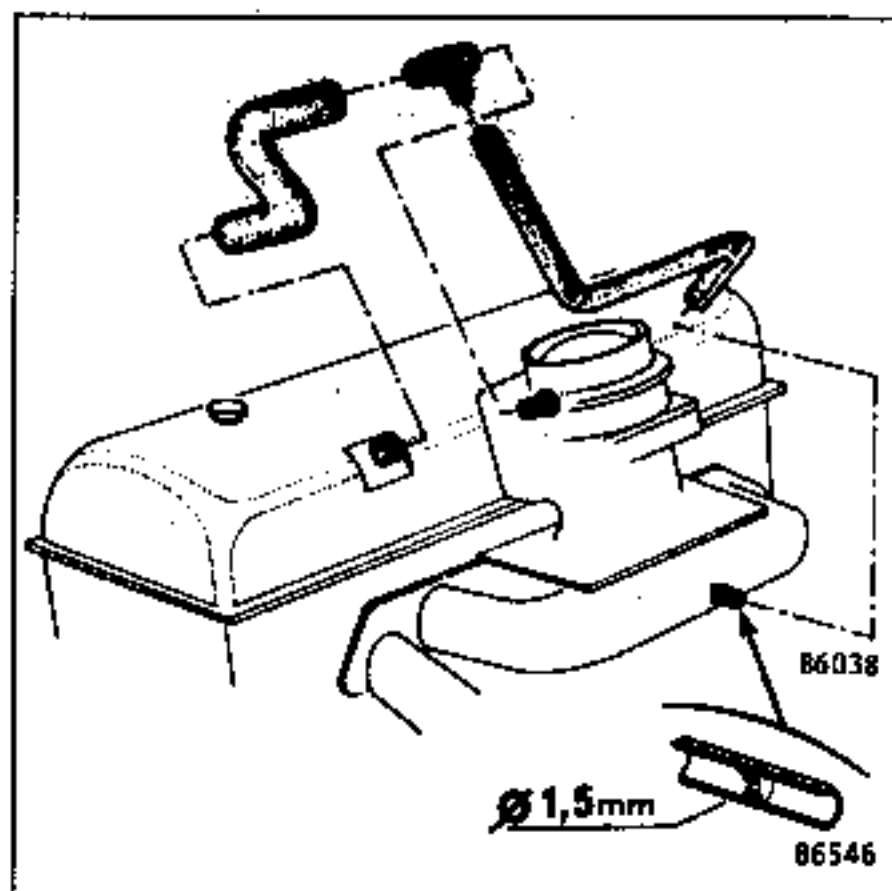
SEŘÍZENÍ	PŘEDPOKLADY	SEŘIZOVACÍ HODNOTY	POZNÁMKY
Počet otáček zrychleného volnoběhu pro systém redukce škodlivých látek ve výfukových plynech (šroub VA)	<ul style="list-style-type: none">- Z ovládacího mechanismu škrticích klapek odpojte hadici 1. stupně (světlemodrý označovací kroužek) a hadici 2. stupně (šedý označovací kroužek).- Pomocí spojky tvaru T spojte oba přívody a vyvíňte podtlak cca 800 mbar. (V1 a V2 - viz obrázek strana 14-18)	1500 ± 100 1/mín.	<ul style="list-style-type: none">- Po seřízení systému volnoběhu- Ventilátor chlazení vypnutý- Nejprve seřídte zrychlený volnoběh při práci posilovače řízení

Olejšové páry vycházející z bloku motoru jsou přiváděny přes víko ventilu do sacího potrubí, a sice dvouokruhovým systémem (nad a pod karburátor resp. škrticí klapku); následně jsou olejšové páry přiváděny do spalovacích prostorů.

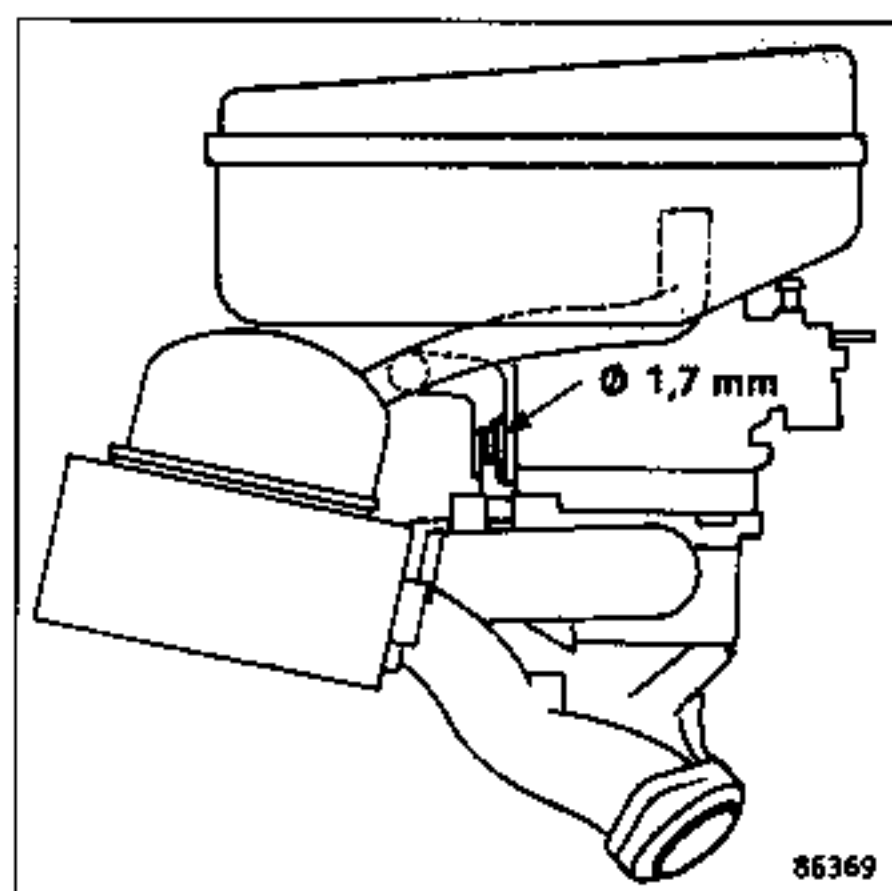
KONTROLA

Pro zajištění bezchybné práce systému redukce množství škodlivých látek ve výfukových plynech musí být odvětrací systém motoru čistý a v dobrém stavu. Zkontrolujte přítomnost a správnost jednotlivých kalibrací.

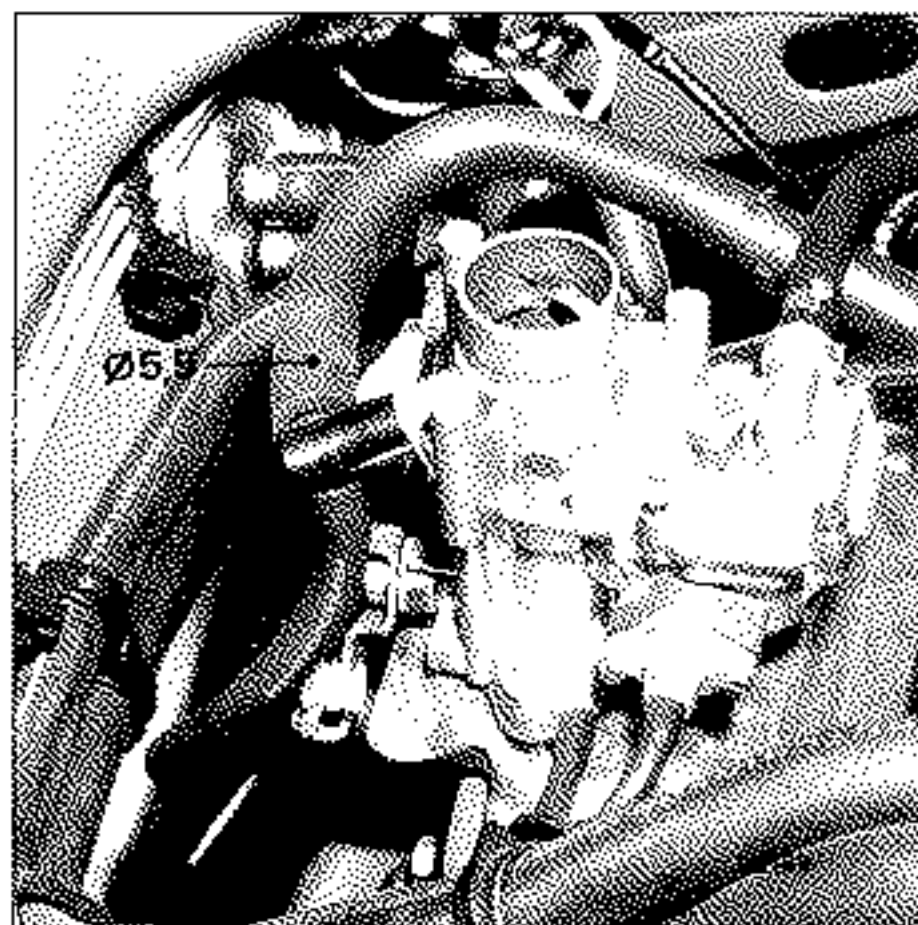
MOTORY C1C, C1E, C1G, C1J



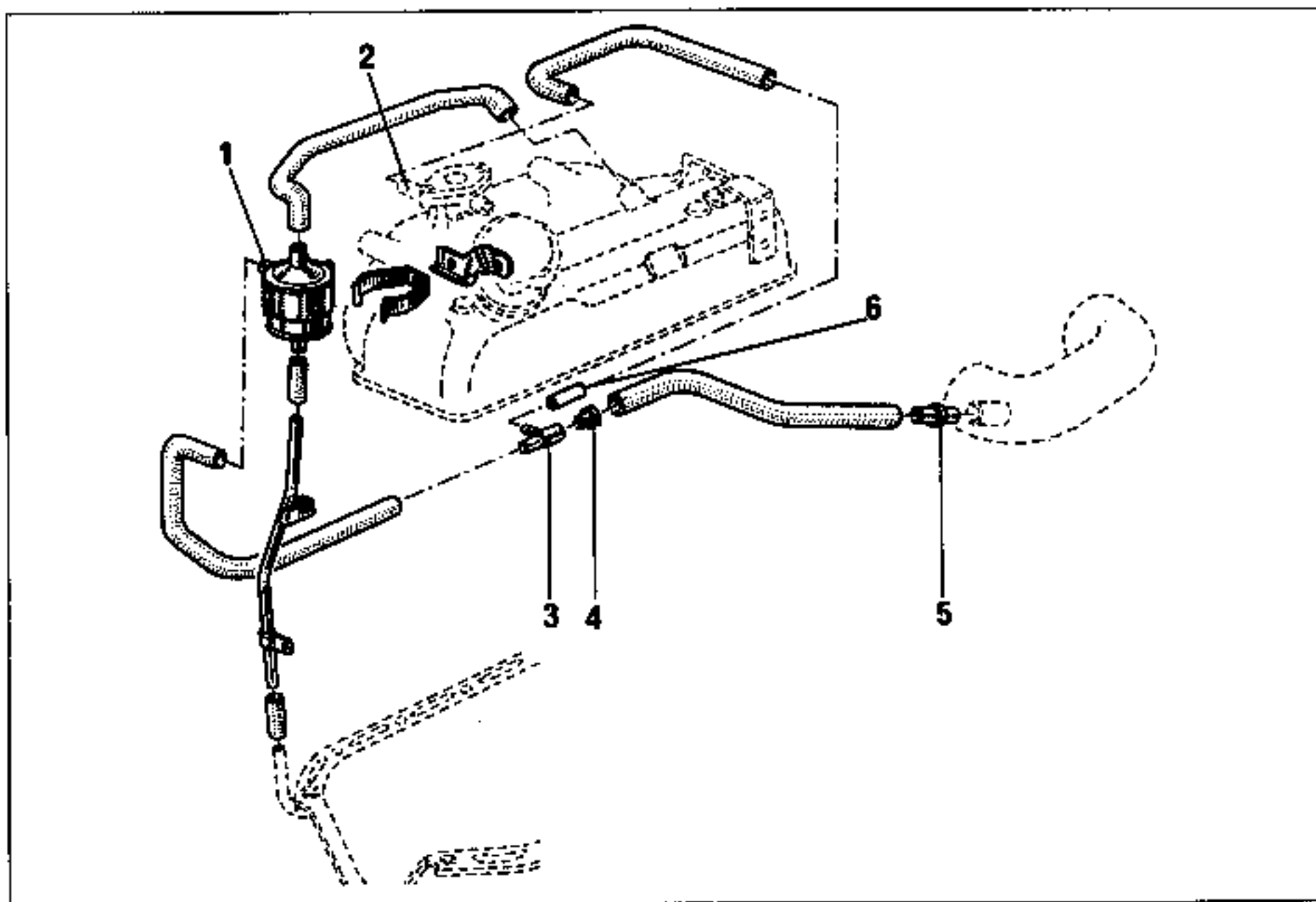
MOTORY C2J



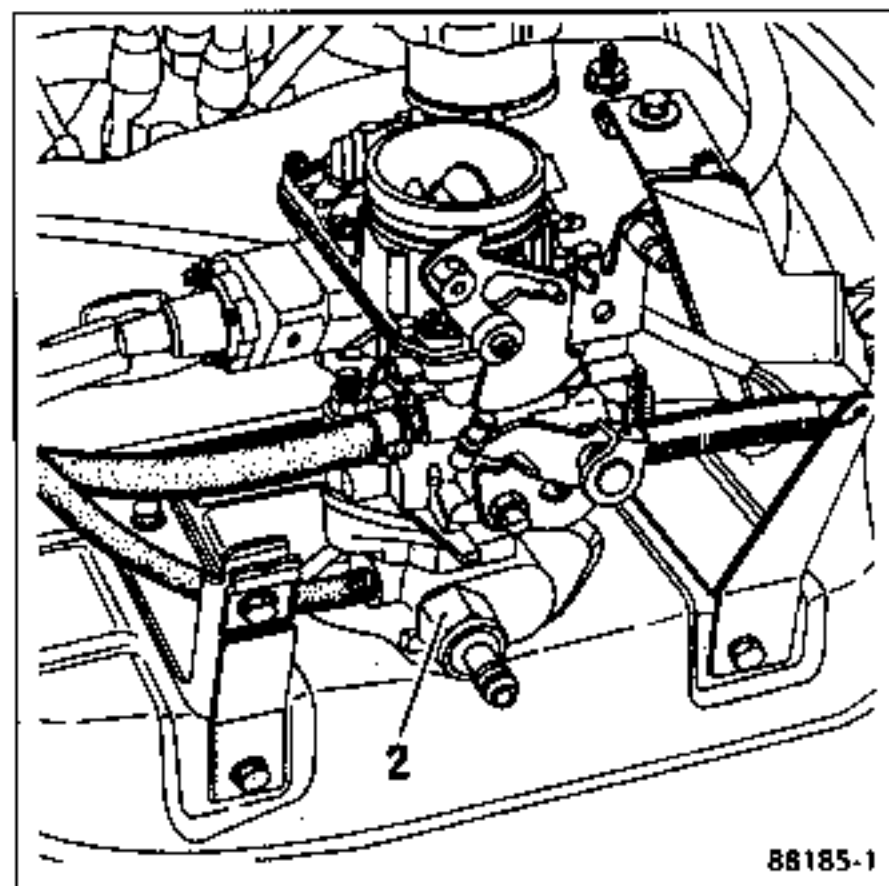
MOTORY C1C



MOTORY C1J s turbokompresorem

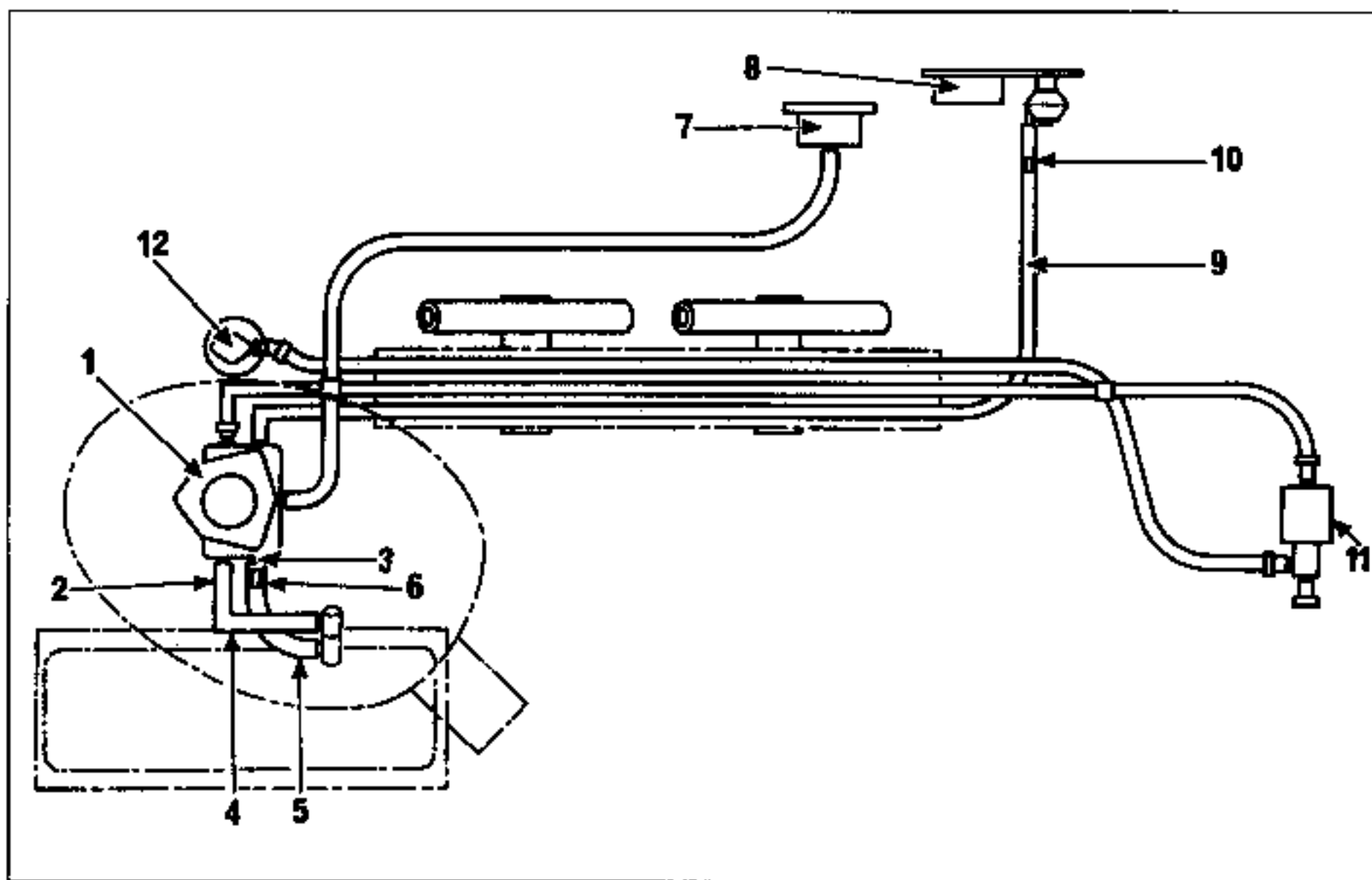


1. Odlučovač oleje
2. Zpětný ventil (uzavřený při tlaku v sacím potrubí)
3. Spojka tvaru T
4. Kalibrace průměr 7 mm
5. Spojka
6. Kalibrace průměr 1,7 mm



88185-1

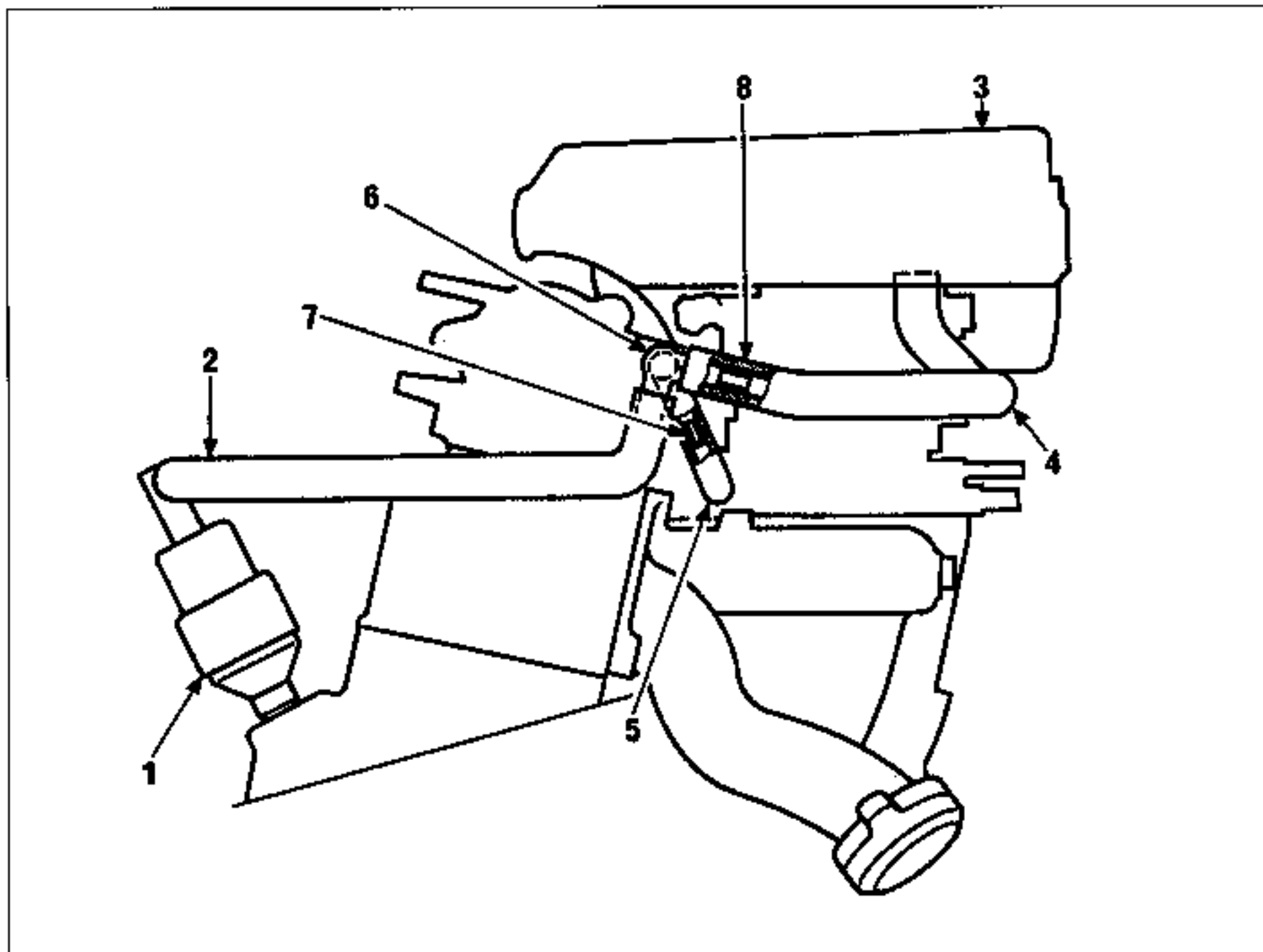
Motory C3J



1. Těleso škrticí klapky
2. Přípojka nad tělesem škrticí klapky
3. Přípojka pod tělesem škrticí klapky
4. Hadice (horní systém)
5. Hadice (spodní systém)
6. Kalibrace průměr 1,5 mm
7. Čidlo tlaku v sacím potrubí

8. Modul zapalování
9. Spojovací hadice těleso škrticí klapky / modul zapalování (pouze u provedení B, C, F 407 - vstřikovací zařízení Bendix)
10. Kalibrace průměr 1,2 mm (pouze u provedení B, C, F 407 vstřikovací zařízení Bendix)
11. Elektromagnetický ovládací ventil zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)
12. Ventil zpětného vedení výfukových plynů E.G.R

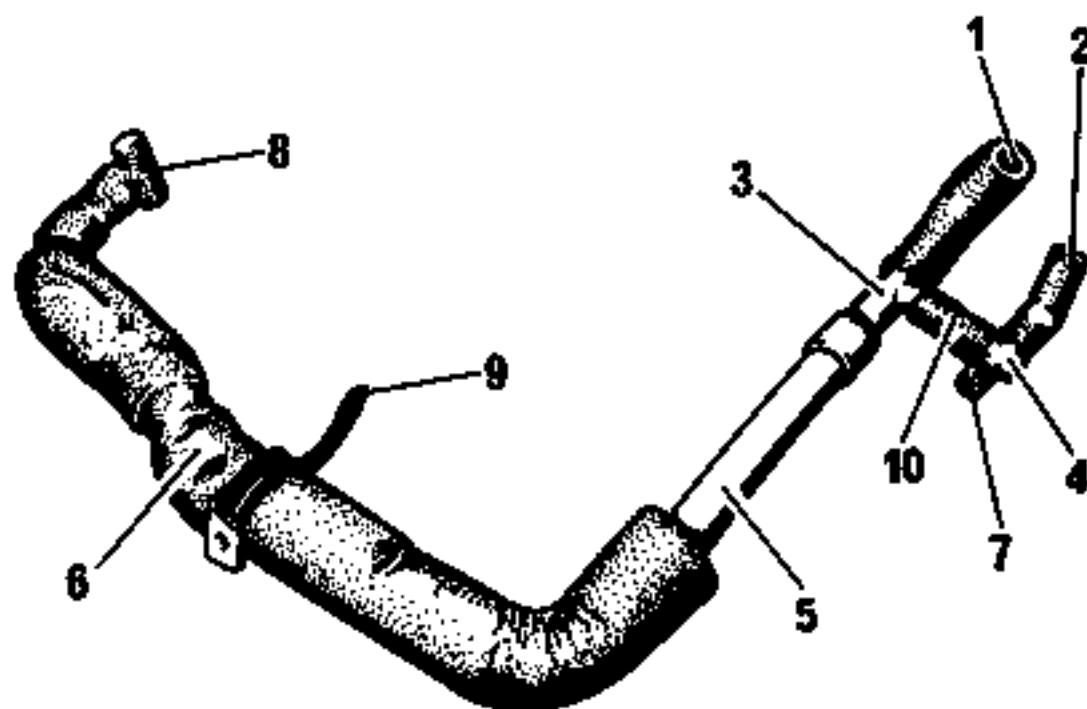
MOTORY F2N



1. Odlučovač
2. Vedení (odlučovač, třícestná spojka)
3. Vzduchový filtr
4. Vedení (vzduchový filtr, třícestná spojka)

5. Vedení (třícestná spojka), příruba karburátoru
6. Třícestná spojka
7. Kalibrace průměr 1,7 mm
8. Kalibrace průměr 7 mm

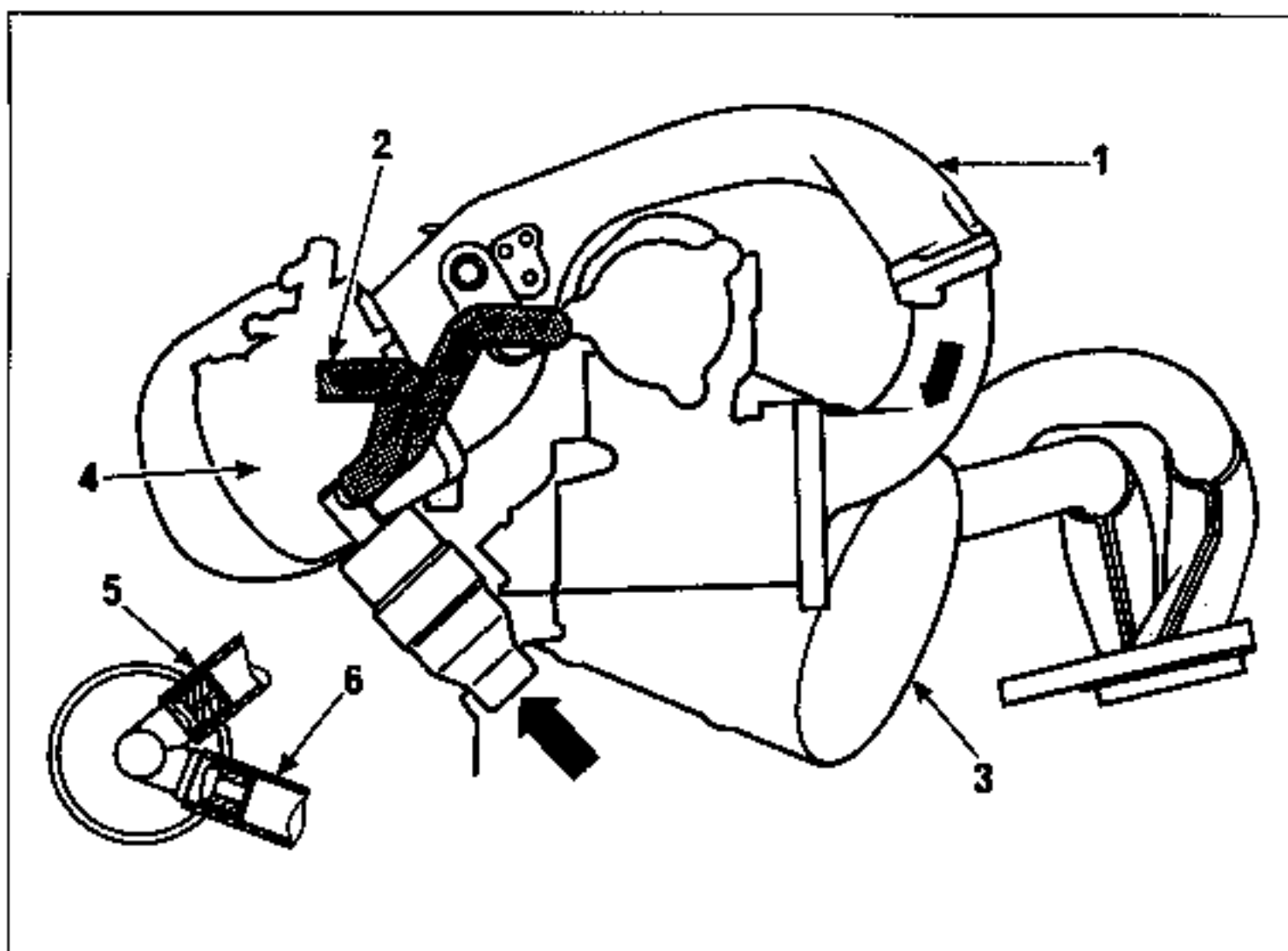
MOTORY F3N JEDNOBODOVÉ VSTŘIKOVACÍ ZAŘÍZENÍ



1. Horní kalibrace tělesa škrticí klapky (horní systém)
2. Spodní kalibrace tělesa škrticí klapky (spodní systém)
3. Spojka tvaru T
4. Spojka tvaru T
5. Odvětrávací hadice
6. Izolace odvětrávací hadice
7. Závěrná zátka
8. Odlučovač oleje
9. Upevňovací objímka
10. Spojovací hadice

POZNÁMKA: u provedení B, C 408 - Model 1987 jsou hadice (2) a (10), spojka tvaru T (4) a závěrná zátka (7) nahrazeny předtvarovanou zahnutou hadicí, která je připojena ke spodní přípojce tělesa škrticí klapky (spodního systému).

MOTORY F3N - VÍCEBODOVÉ VSTŘIKOVACÍ ZAŘÍZENÍ



- 1. Tvarovka sacího potrubí
- 2. Spojovací hadice
- 3. Vzduchový filtr

- 4. Těleso škrťicí klapky
- 5. Kalibrace průměr 1,5 mm (k tvarovce sacího potrubí)
- 6. Kalibrace průměr 6,5 mm (ke spojovací hadici)

SYSTÉM ODVĚTRÁNÍ MOTORU

Jedná se zde o uzavřený dvoucestný systém připojený před a za těleso škrťicí klapky.

Systém PŘED těleso škrťicí klapky

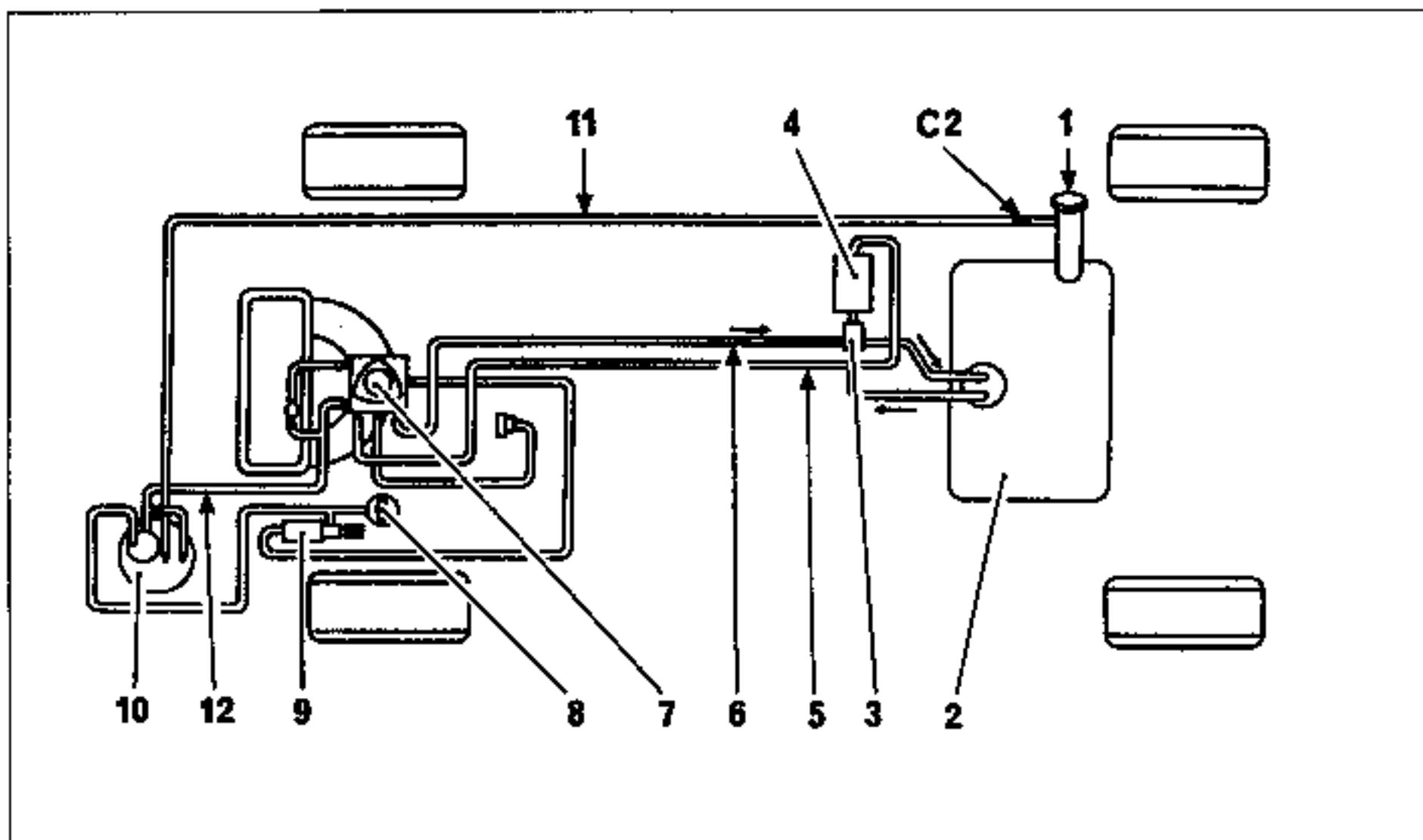
Vychází z odlučovače oleje, vede přes kalibraci průměr 6,5 mm ke spojovací hadici (vzduchový filtr / těleso škrťicí klapky).

Systém ZA těleso škrťicí klapky

Vychází z odlučovače oleje, vede přes kalibraci průměr 1,5 mm k sacímu potrubí.

SCHÉMA ADSORPČNÍHO SYSTÉMU PALIVOVÝCH PAR

MOTORY C3J E 760



1. Utěsněný uzávěr palivové nádrže
2. Palivová nádrž
3. Elektrické palivové čerpadlo
4. Palivový filtr
5. Tlakové vedení paliva
6. Zpětné vedení paliva
7. Těleso škrticí klapky
8. Zpětný ventil výfukových plynů (E.G.R.)
9. Elektromagnetický řídicí ventil odsávání palivových par z filtru s aktivním uhlím
10. Filtr palivových par s aktivním uhlím
11. Spojovací vedení palivová nádrž / filtr s aktivním uhlím
12. Odsávací vedení

Kalibrace:

C1 průměr 0,90 mm

C2 průměr 1,25 mm

C3 průměr 1,50 mm

Pro některé země určení jsou vozidla typů B / C / F 407 vybavena adsorpčním systémem palivových par z palivové nádrže.

Tento systém se m.j. skládá z filtru s aktivním uhlím (10), který je vedením (1) spojen s palivovou nádrží (2).

Tento filtr je opatřen náplní z aktivního uhlí. Filtr s aktivním uhlím je opatřen ventilem (A), který je elektromagnetickým řídicím ventilem spojen se sacím potrubím. Ventil (9) řízený elektronickým řídicím přístrojem nasává za určitých podmínek palivové páry z filtru s aktivním uhlím.

MOTORY C3J E 760

ZPŮSOB PRÁCE

V době, kdy je motor vypnutý:

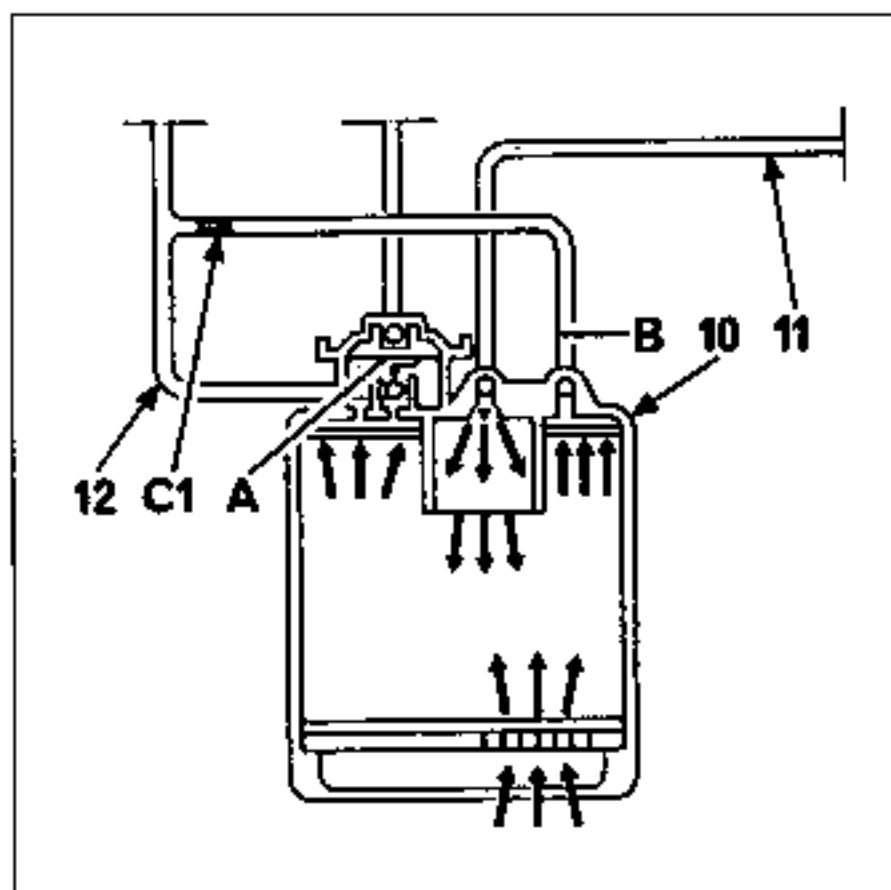
Palivové páry přicházející z palivové nádrže (2) přes kalibraci C2 (průměr 1,25 mm) jsou jímány ve filtru s aktivním uhlím (10).

Motor běží volnoběžnými otáčkami:

Palivové páry jsou z filtru s aktivním uhlím odsávány systémem (B) s kalibrací C1 (průměr 0,90 mm).

Motor běží vyššími otáčkami než volnoběžnými:

Po ohřátí motoru na provozní teplotu vydává elektronický řidič přístroj za určitých podmínek signál elektromagnetickému ventilu (9), který otevře pneumatický systém (12) mezi sacím potrubím a filtrem s aktivním uhlím (ventil A).



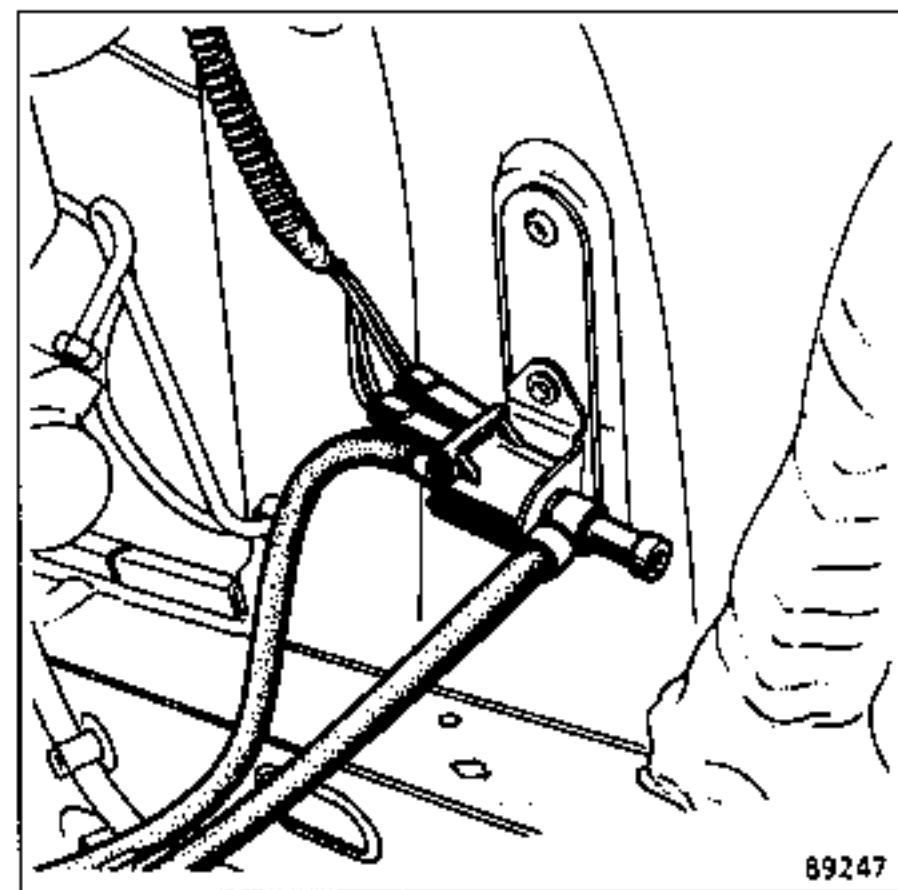
UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH SOUČÁSTEK ADSORPČNÍHO SYSTÉMU

Filtr s aktivním uhlím

Filtr s aktivním uhlím je pásem upevněn k držáku v blízkosti hlavního brzdového válce.

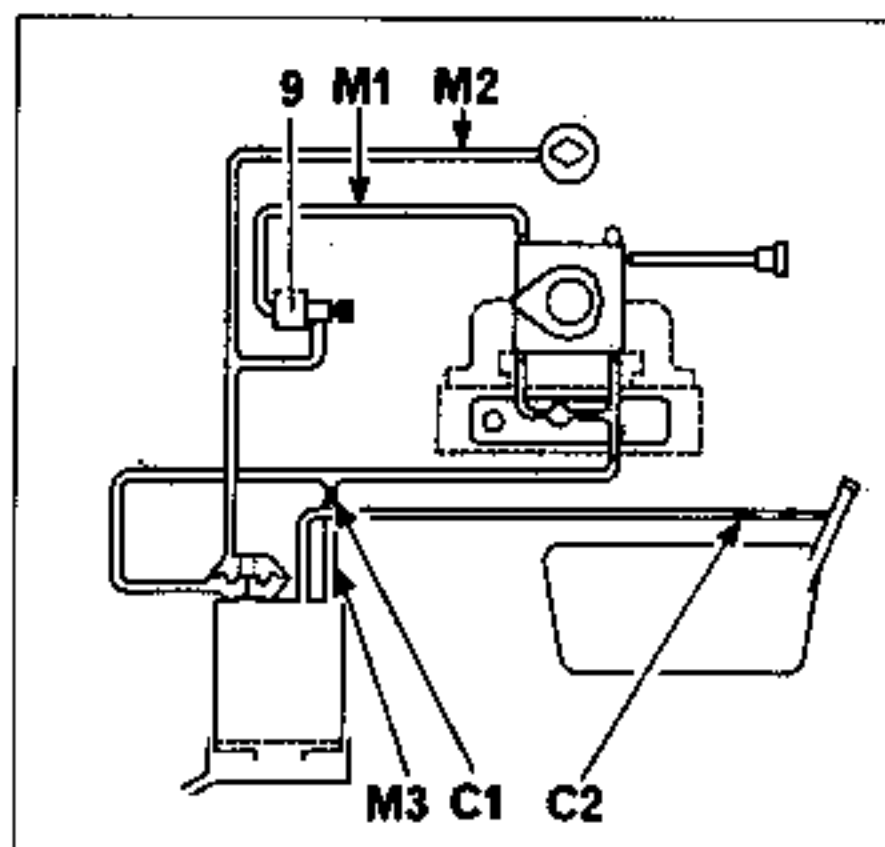
Elektromagnetický ventil zpětného vedení výfukových plynů E.G.R. a odsávání palivových par z filtru s aktivním uhlím

Nachází se v blízkosti hlavního brzdového válce na výduť tlumiče.



KONTROLA

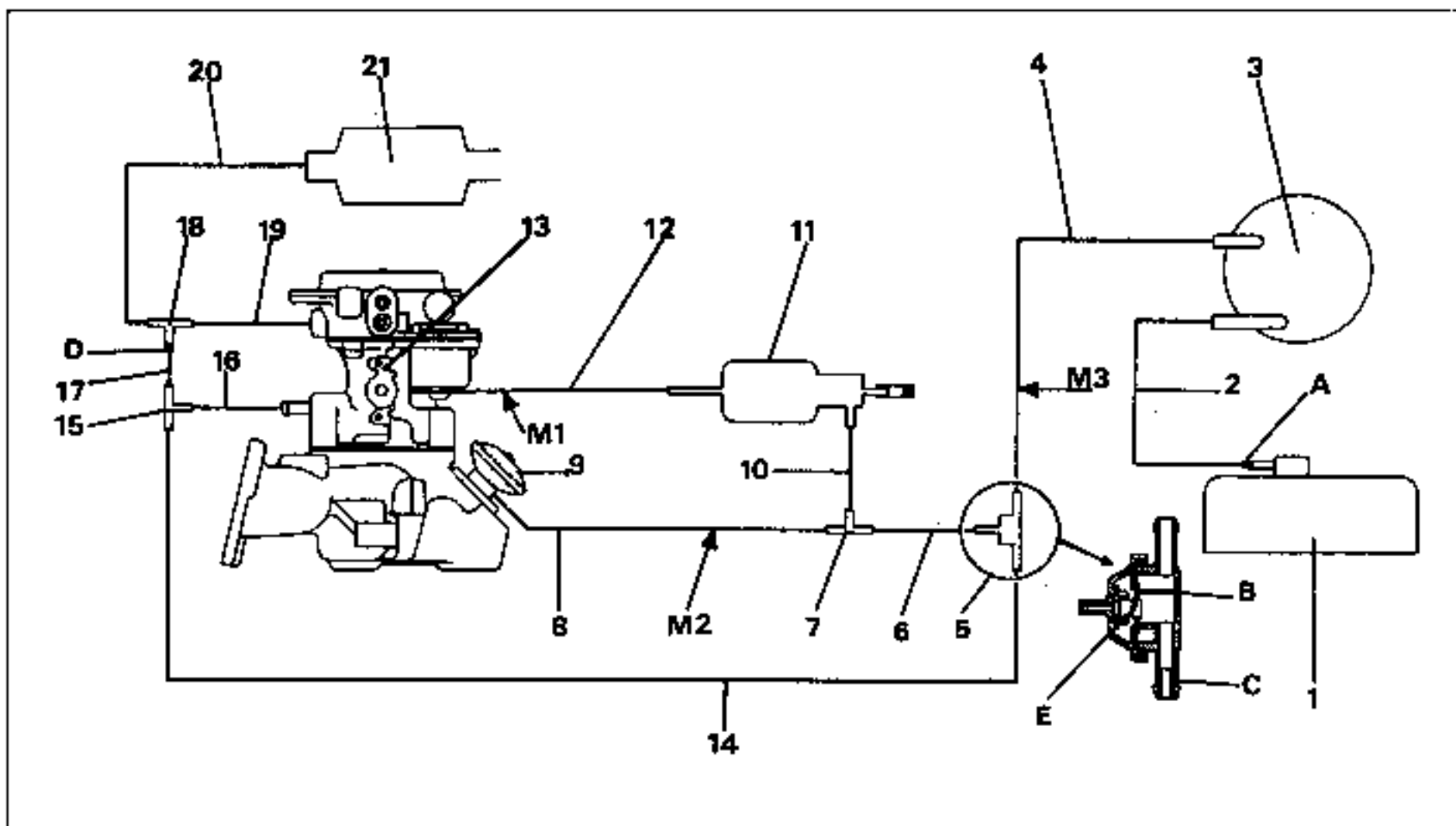
MOTORY C3J E 760



KONTROLOVANÁ FUNKCE	KONTROLNÍ PROSTŘEDKY	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENO	POZNÁMKY
Odsávání palivových par z adsorpčního systému	Paralelně zapojené tlakoměry 0 až 1000 mbar - V M1 - V M2 - V M3 - Voltmetr zapojený na elektromagnetickém ventilu (9)	Motor ohřátý na provozní teplotu po dvojím sepnutí ventilátoru chlazení Ve volnoběžných otáčkách	- Podtlak v M2 = 0 - Podtlak v M3 ano - Napětí = 12 volt na kontaktech elektromagnetického ventilu (9)	Jestliže je v M2 podtlak, zkontrolujte konektory elektromagnetického ventilu, řídicí přístroj a vodiče. Jestliže se podtlak v M3 rovná podtlaku M1, zkontrolujte správnost C1.
		- Při sešlápnutí plynového pedálu	- Podtlak v M2 = podtlak v M1 - Podtlak v M3 se blíží podtlaku v M1 (nejsou stejné) - Při sešlápnutí plynového pedálu klesá napětí směrem k 0	Jestliže se podtlak v M2 nerovná podtlaku v M1, zkontrolujte elektromagnetický ventil, práci řídicího přístroje a pneumatický systém.

SCHÉMA ADSORPČNÍHO SYSTÉMU

MOTORY F3N - JEDNOBODOVÉ VSTŘÍKOVÁNÍ



1. Utěsněný uzávěr palivové nádrže
2. Vedení palivo - filtr s aktivním uhlím
3. Filtr palivových par s aktivním uhlím
4. Vedení filtr s aktivním uhlím - jednocestný ventil
5. Jednocestný ventil
6. Vedení jednocestný ventil - T-spojka
7. T-spojka
8. Vedení T-spojka - ventil zpětného vedení výfukových plynů
9. Ventil zpětného vedení výfukových plynů (E.G.R.)
10. T-spojka - elektromagnetický ventil
11. Elektromagnetický řídicí ventil zpětného vedení výfukových plynů a odsávání filtru s aktivním uhlím
12. Vedení elektromagnetický řídicí ventil - těleso škrťací klapky
13. Vedení jednocestný ventil - T-spojka

15. T-spojka
16. Vedení T-spojka - těleso škrťací klapky
17. Vedení mezi T-spojkami
18. Kalibrovaná T-spojka
19. Vedení kalibrovaná T-spojka - těleso škrťací klapky
20. Vedení kalibrovaná T-spojka - odlučovač oleje
21. Odlučovač oleje

Kalibrace:

- A Průměr 1,4 mm**
B Průměr 0,80 mm
C Průměr 2 mm
D Průměr 1,5 mm
E Membrána jednocestného ventilu (5)

MOTORY F3N - JEDNOBODOVÉ VSTŘIKOVÁNÍ

ZPŮSOB PRÁCE

Pro některé země určení jsou vozidla typů B / C 408 vybavena adsorpčním systémem palivových par z nádrže.

Způsob práce je identický s vozidly B / C a F 407.

Systém odsávání je odlišný, odsávací ventil není integrován do filtru s aktivním uhlím.

ZPŮSOB PRÁCE

Motor stojí:

Palivové páry přicházející z palivové nádrže (1) vedením (2) s kalibrací (A) (průměr 1,4 mm) jsou jímány ve filtru s aktivním uhlím (3).

Motor běží ve volnoběžných otáčkách:

Palivové páry jsou odsávány přes vedení (4) z jednocestného ventilu (5) s kalibracemi (B) a (C) a dále vedením (14) T-spojky (17) a vedení (16).

Při běhu motoru vyššími otáčkami než volnoběžnými:

Za určitých podmínek (např. teploty motoru) spíná elektronický řídicí přístroj elektromagnetický ventil (11). Tento otevře pneumatický systém přes jednocestný ventil (5). Membrána (E) jednocestného ventilu (5) je přitahována proti tlaku pružiny a palivové páry jsou odsávány souběžně s kalibrací (B) přes kalibraci (C) a pneumatický systém.

UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH SOUČÁSTEK ADSORPČNÍHO SYSTÉMU

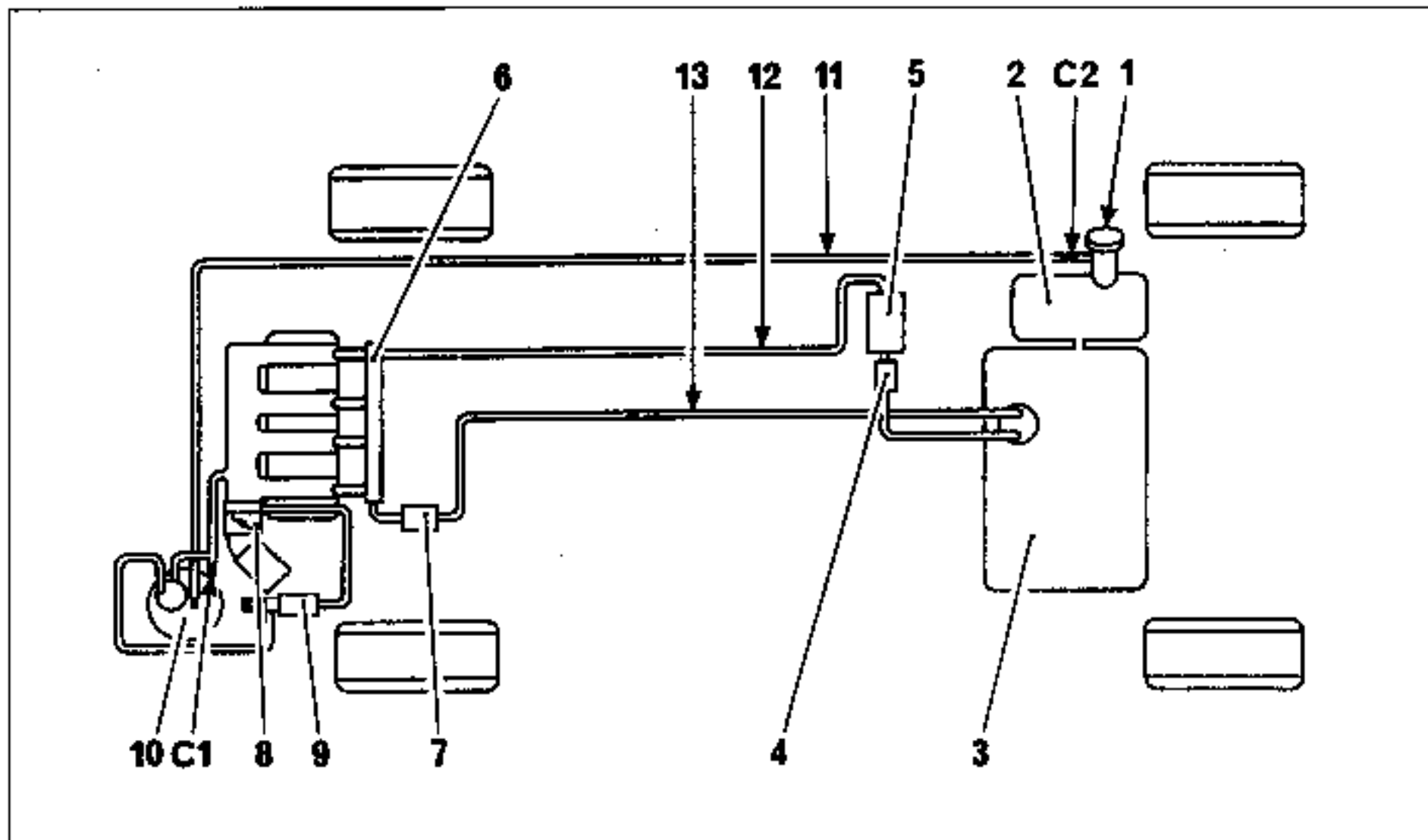
Umístění jednotlivých součástí adsorpčního systému je identické s umístěním součástí ve vozidlech B, C, F 407.

Kontrola adsorpčního systému:

Kontrola je identická s kontrolou systému vozidel B, C, F 407 (viz str. 14-42)

SCHÉMA ADSORPČNÍHO SYSTÉMU

MOTORY F3N - J 702



1. Utěsněný uzávěr palivové nádrže
2. Přídavná nádrž
3. Palivo
4. Elektrické palivové čerpadlo
5. Palivový filtr
6. Vstřikovací rampa
7. Regulátor tlaku paliva
8. Těleso škrticí klapky
9. Elektromagnetický řídicí ventil odsávání palivových par z filtru s aktivním uhlím
10. Filtr palivových par s aktivním uhlím
11. Spojovací vedení plnicí hrdlo / filtr s aktivním uhlím
12. Tlakové palivové vedení
13. Zpětné palivové vedení

Kalibrace:

C1 Průměr 0,65 mm

C2 Průměr 1,25 mm

Pro některé země určení (zvláště pro Švédsko) jsou vozidla typu C 409 vybavena adsorpčním systémem palivových par z palivové nádrže.

Systém se skládá s filtru s aktivním uhlím (10), který je vedením (11) spojen s palivovou nádrží (2).

Tento filtr je opatřen náplní z aktivního uhlí. Filtr s aktivním uhlím je opatřen ventilem (A), který je elektromagnetickým řídicím ventilem (9) spojen se sacím potrubím. Ventil (9) řízený elektronickým řídicím přístrojem nasává za určitých podmínek palivové páry z filtru s aktivním uhlím.

MOTORY F3N - J 702

ZPŮSOB PRÁCE

V době, kdy je motor vypnutý:

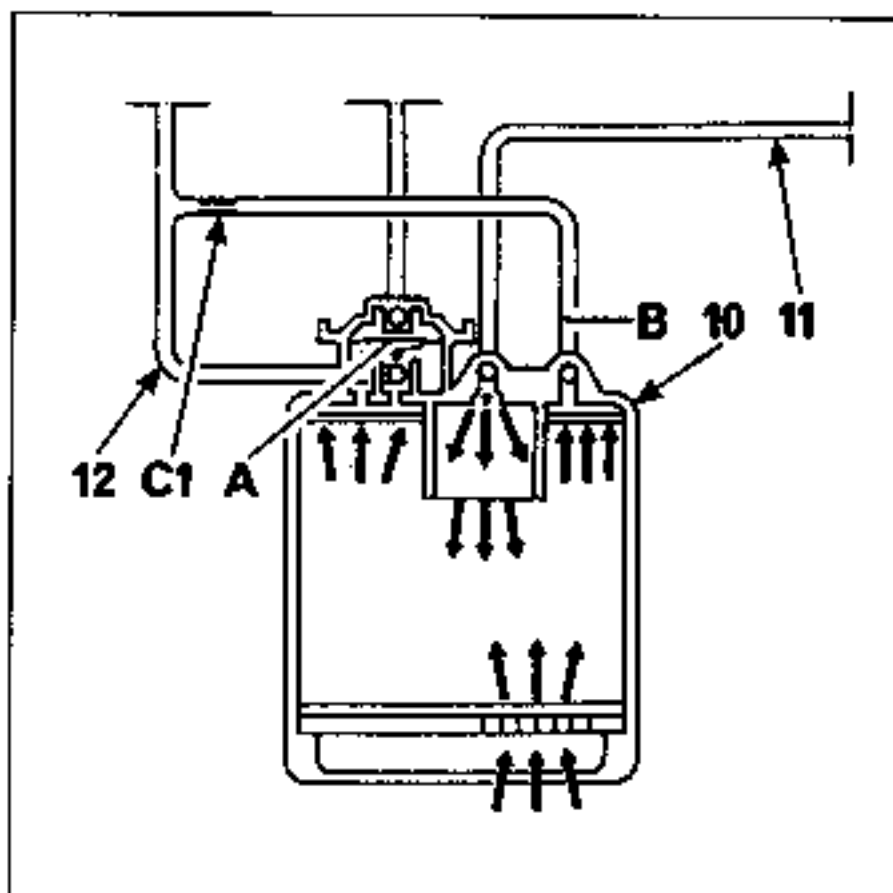
Palivové páry přicházející z palivové nádrže (2) přes kalibraci C2 (průměr 1,25 mm) jsou jímány ve filtru s aktivním uhlím (10).

Motor běží volnoběžnými otáčkami:

Palivové páry jsou odsávány přes systém (B) s kalibrací (C1) (průměr 0,65 mm) z filtru s aktivním uhlím.

V době běhu motoru vyššími otáčkami než volnoběžnými:

Po ohřátí motoru na provozní teplotu vydává elektronický řídicí přístroj za určitých podmínek signál elektromagnetickému ventilu (9), který otevře pneumatický systém (12) mezi sacím potrubím a filtrem s aktivním uhlím (ventil A).



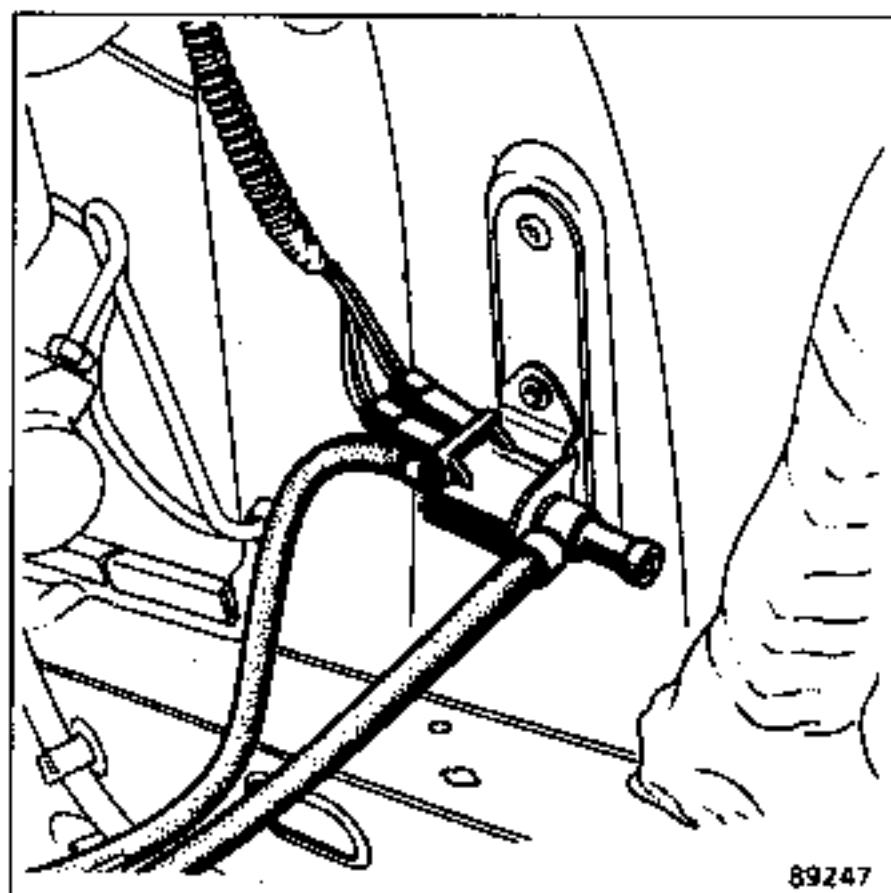
UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH SOUČÁSTEK ADSORPČNÍHO SYSTÉMU

Filtr s aktivním uhlím

Filtr s aktivním uhlím je pásem upevněn k držáku v blízkosti hlavního brzdového válce.

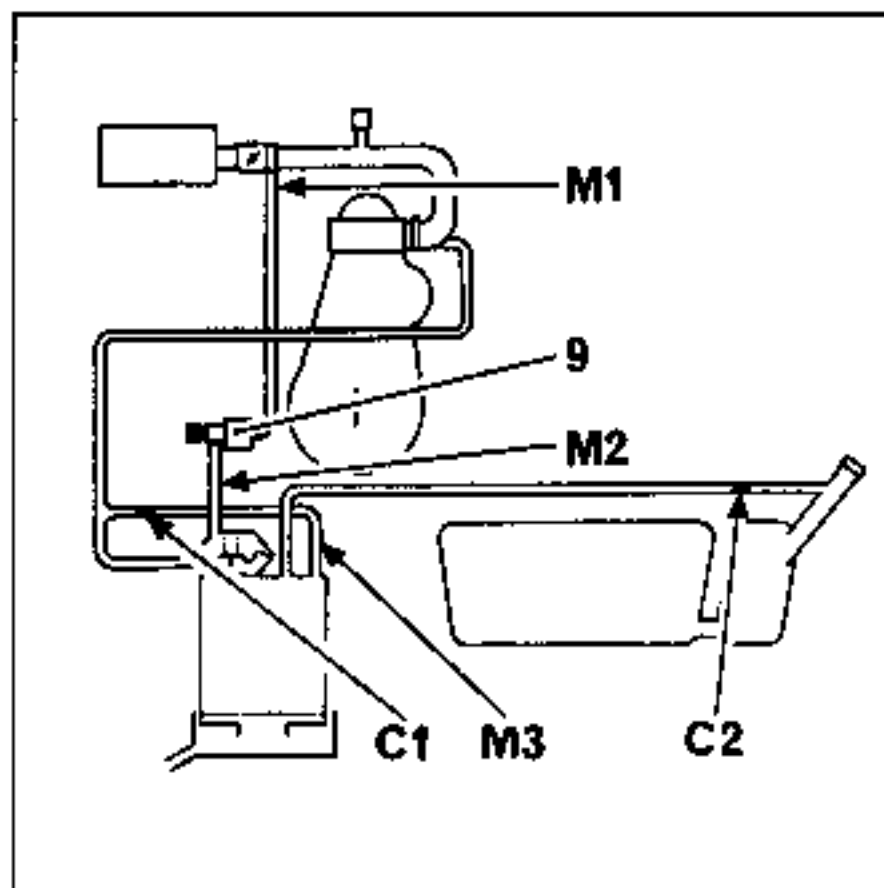
Elektromagnetický řídicí ventil odsávání palivových par z filtru s aktivním uhlím

Nachází se v blízkosti hlavního brzdového válce na levé výduti tlumiče.



KONTROLA

MOTORY F3N J 702



KONTROLOVANÁ FUNKCE	KONTROLNÍ PROSTŘEDKY	PŘEDPOKLADY	NAMĚŘENO	POZNÁMKY
Odsávání palivových par z adsorpčního systému	Paralelně zapojené tlakoměry 0 až 1000 mbar - V M1 - V M2 - V M3 - Voltmetr zapojený na elektromagnetickém ventilu (9)	Motor ohřátý na provozní teplotu po dvojím sepnutí ventilátoru chlazení Ve volnoběžných otáčkách	- Podtlak v M2 = 0 - Podtlak v M3 ano - Napětí = 12 volt na kontaktech elektromagnetického ventilu (9)	Jestliže je v M2 podtlak, zkontrolujte konektory elektromagnetického ventilu, řídicí přístroj a vodiče. Jestliže se podtlak v M3 rovná podtlaku M1, zkontrolujte správnost C1.
		- Při sešlápnutí plynového pedálu	- Podtlak v M2 = podtlak v M1 - Podtlak v M3 se blíží podtlaku v M1 (nejsou stejné) - Při sešlápnutí plynového pedálu klesá napětí směrem k 0	Jestliže se podtlak v M2 nerovná podtlaku v M1, zkontrolujte elektromagnetický ventil, práci řídicího přístroje a pneumatický systém.

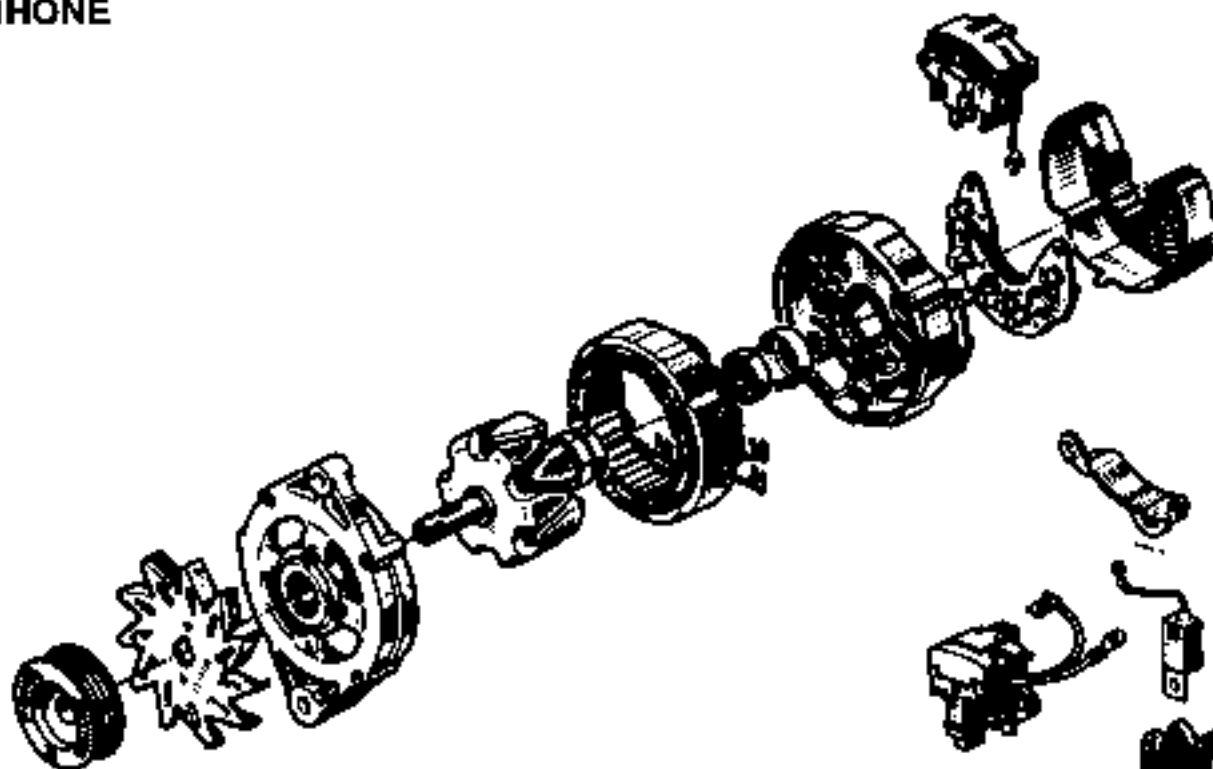
KONTROLA:

Po 15-ti minutovém ohřevu při napětí 13,5 volt.

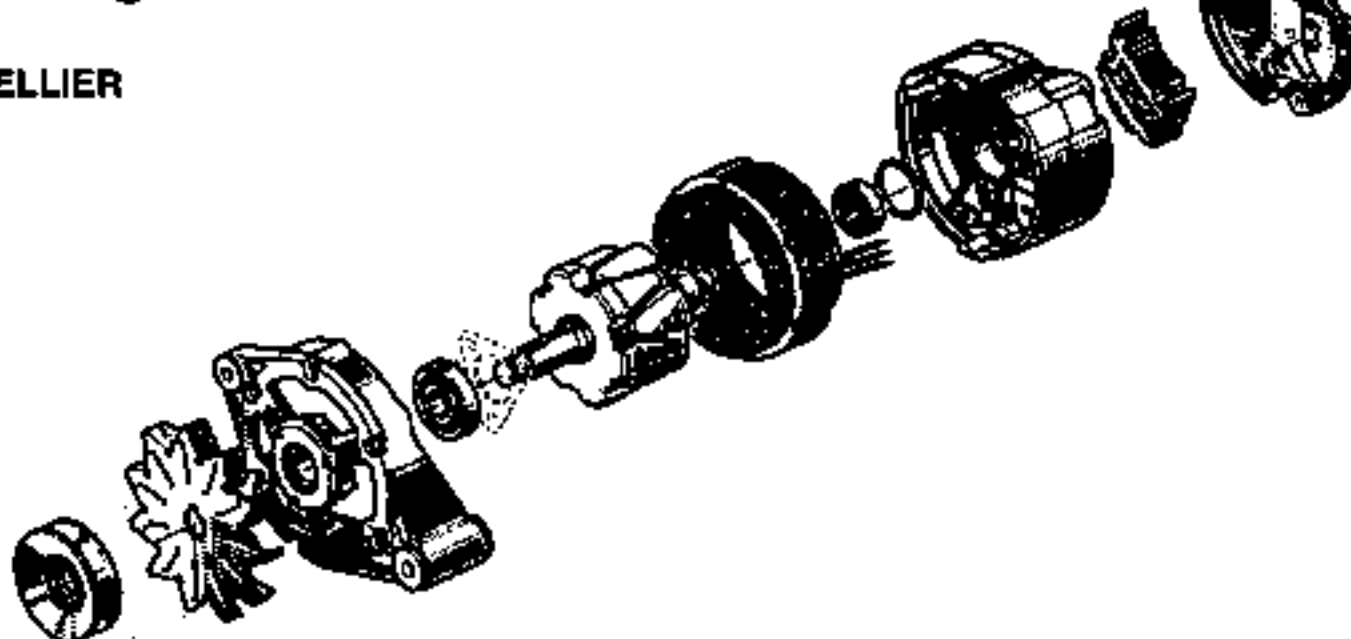
1/min.	PARIS RHONE A 14 N 87 75 Ampér	PARIS RHONE A 13 N 104 50 Ampér	DUCELLIER 516 058 50 Ampér
1 250	12 A	10 A	10 A
3 000	61 A	43 A	43 A
6 000	70 A	48 A	48 A

ZOBRAZENÍ V ROZLOŽENÉM STAVU

PARIS RHONE



DUCELLIER



ZPŮSOB PRÁCE - DIAGNOSTIKA

Vozidla jsou vybavena alternátory s integrovaným regulačním relé napětí, jakož i kontrolním světlem na přístrojové desce; toto světlo má následující funkce:

- Po zapnutí zapalování se kontrolní světlo rozsvítí
- Po spuštění motoru kontrolní světlo zhasne
- Jestliže se kontrolní světlo rozsvítí za chodu motoru (v průběhu jízdy), ohlašuje závadu v dobíjecím elektrickém obvodu.

DIAGNOSTIKA

Kontrolní světlo se po zapnutí zapalování nerozsvítí, zkontrolujte:

- Zda jsou zapojeny nástrčné kontakty regulačního relé
- Zda není vypálená žárovka (kontrola přiložením plochého konektoru 6,3 mm regulačního relé na kostku; žárovka se musí rozsvítit).

Kontrolní světlo se rozsvítí za chodu motoru:

- Je ohlašována závada elektrického dobíjecího obvodu s eventuálními následujícími příčinami:
- Klínový řemen alternátoru je uvolněný nebo přetržený; vodič dobíjení je přerušený resp. uvolněný
- Alternátor je poškozen (rotor, stator, diody, stírací uhlíky)
- Závada regulátoru dobíjecího napětí.

Zákazník reklamuje závadu elektrického dobíjecího obvodu a kontrolní světlo pracuje správně:

- Jestliže činí napětí méně než 13,5 volt, zkontrolujte alternátor. Závada může mít tyto příčiny:
- Poškozená dioda
- Přerušená fáze
- Znečištěné dosedací plochy stíracích uhlíků.

Kontrola napětí

Ke kontaktům akumulátoru připojte voltmetr a odečtěte napětí akumulátoru.

Spusťte motor a zvyšte otáčky, počkejte až se ukazatel voltmetru stabilizuje na daném napětí:

- Toto napětí musí ležet mezi 13,5 a 14,8 volt

Zapněte co nejvíce elektrických spotřebičů:

- Napětí musí být i nadále mezi 13,5 a 14,8 volt .

POZOR:

při provádění svařovacích prací na vozidle elektrickým obloukem bezpodmínečně odpojte akumulátor a regulační relé dobíjecího napětí.

DEMONTÁŽ - MONTÁŽ

Klínový řemen z řemenic nikdy nesnímejte pomocí šroubováku, mohlo by dojít k poškození struktury řemenu.

Odpojte:

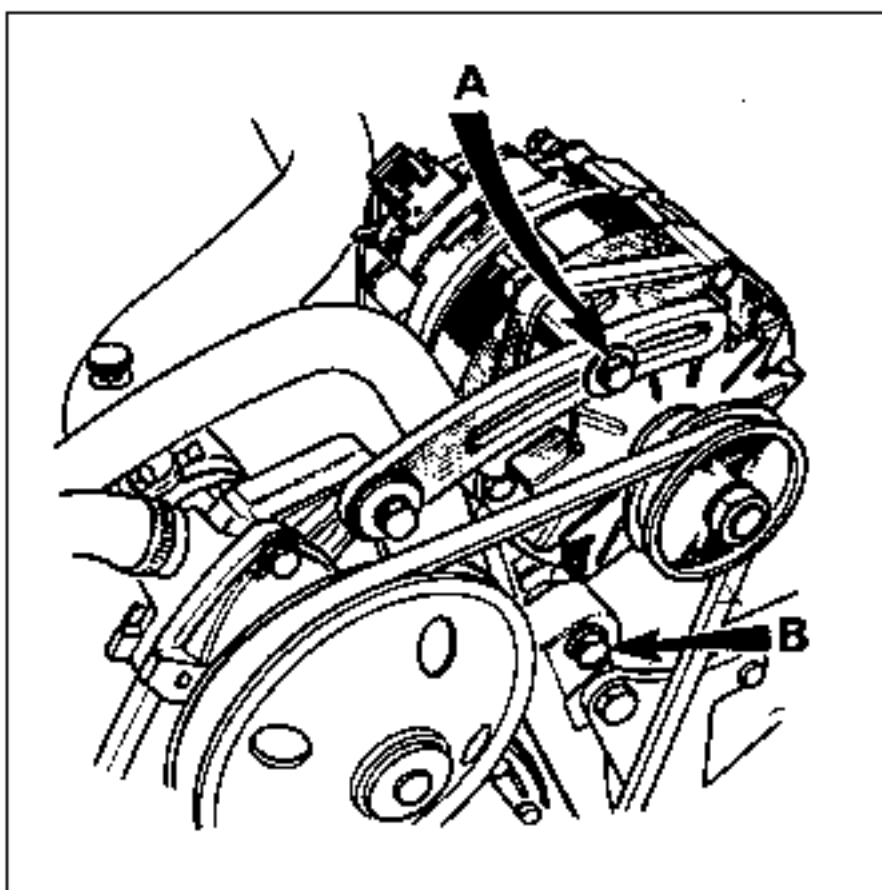
- Akumulátor
- Vodiče

Demontujte:

- Šroub napínáku (A)
- Upevňovací šroub (B); alternátor vyjměte

Zvláštnosti při montáži

Po montáži alternátoru napněte klínový řemen.



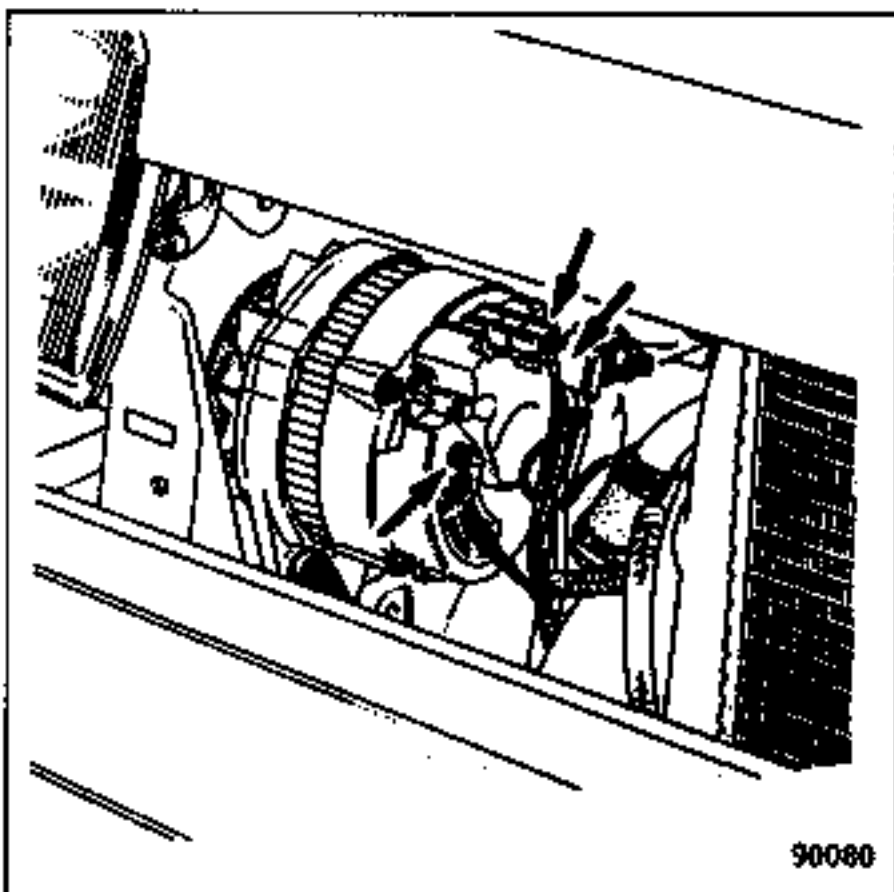
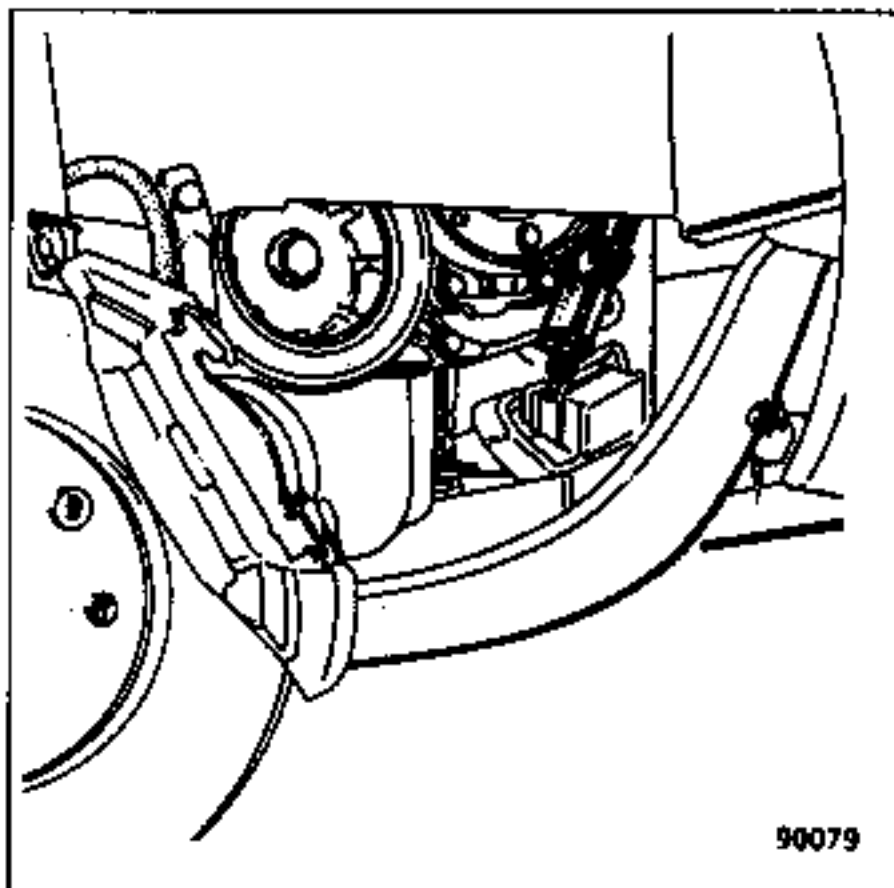
DEMONTÁŽ - MONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.

Demontujte:

- Čelní plech
- Pravou stranu krycího plechu chladiče
- Pravou stranu krytu podběhu kola

Uvolněte a sejměte klínový řemen.

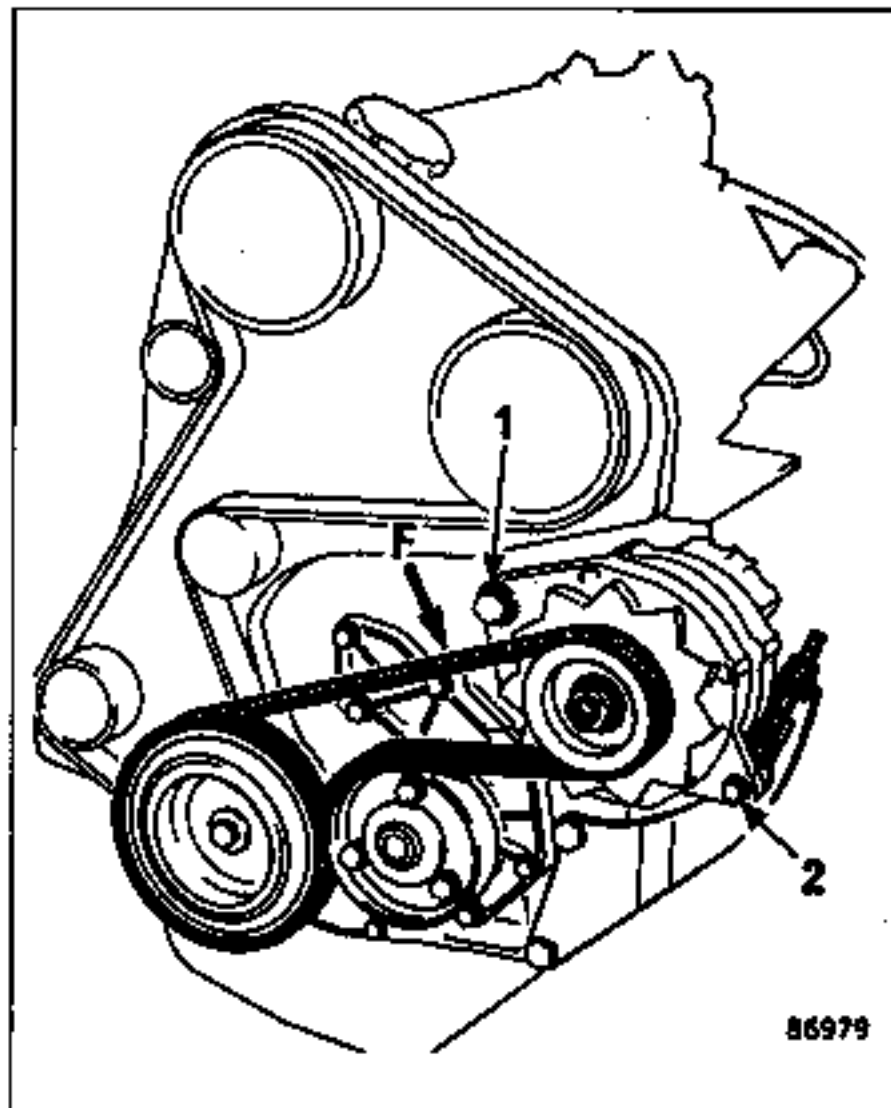


Odpojte nástrčné konektory alternátoru.

Odstraňte uchycení alternátoru (1) a (2) a alternátor vyjměte otvorem čelního plechu.

Zvláštnosti při montáži

Při montáži napněte klínový řemen.



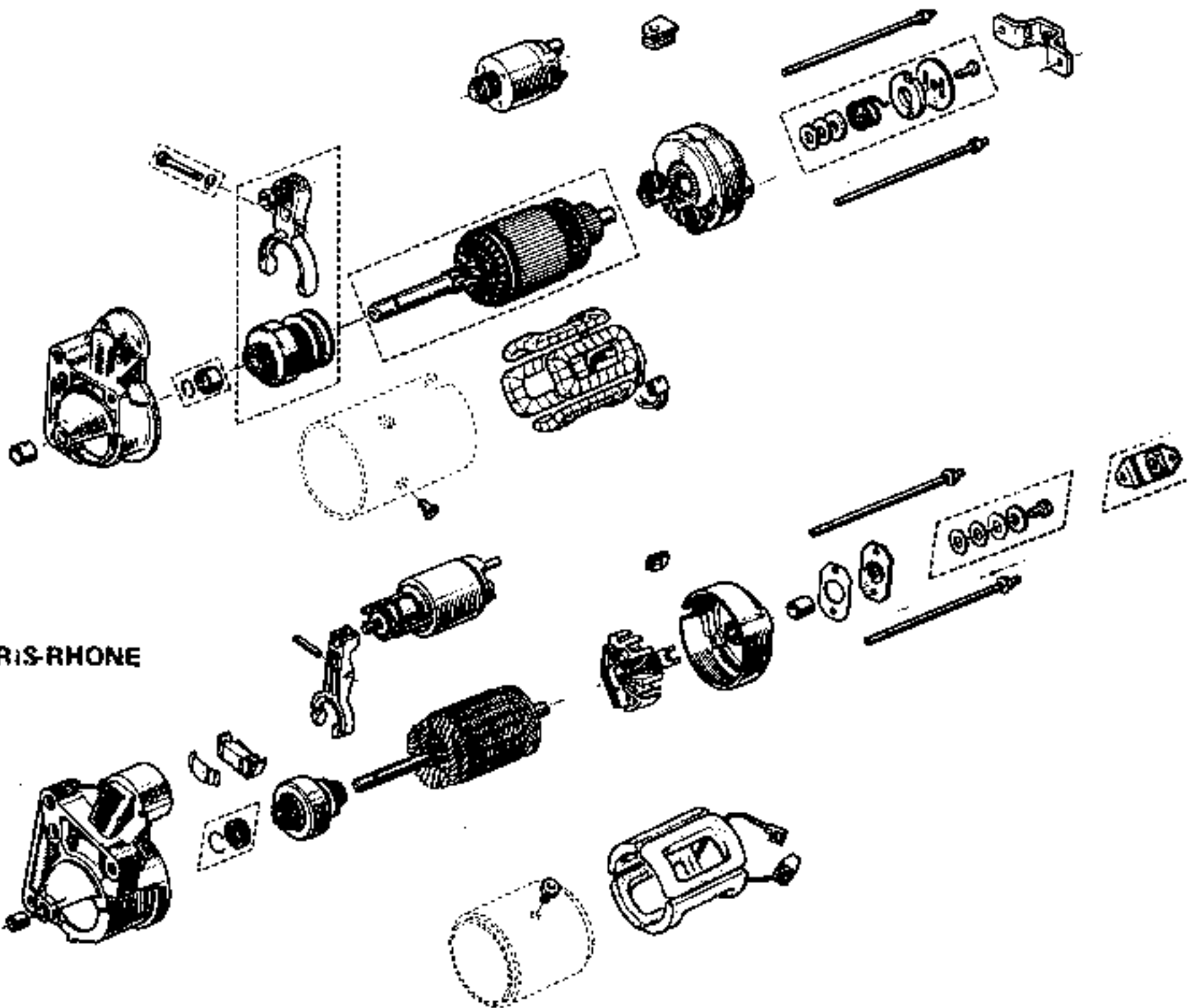
Zkontrolujte přípravkem Elé.346-04 napnutí klínového řemenu.

F = 3,5 mm

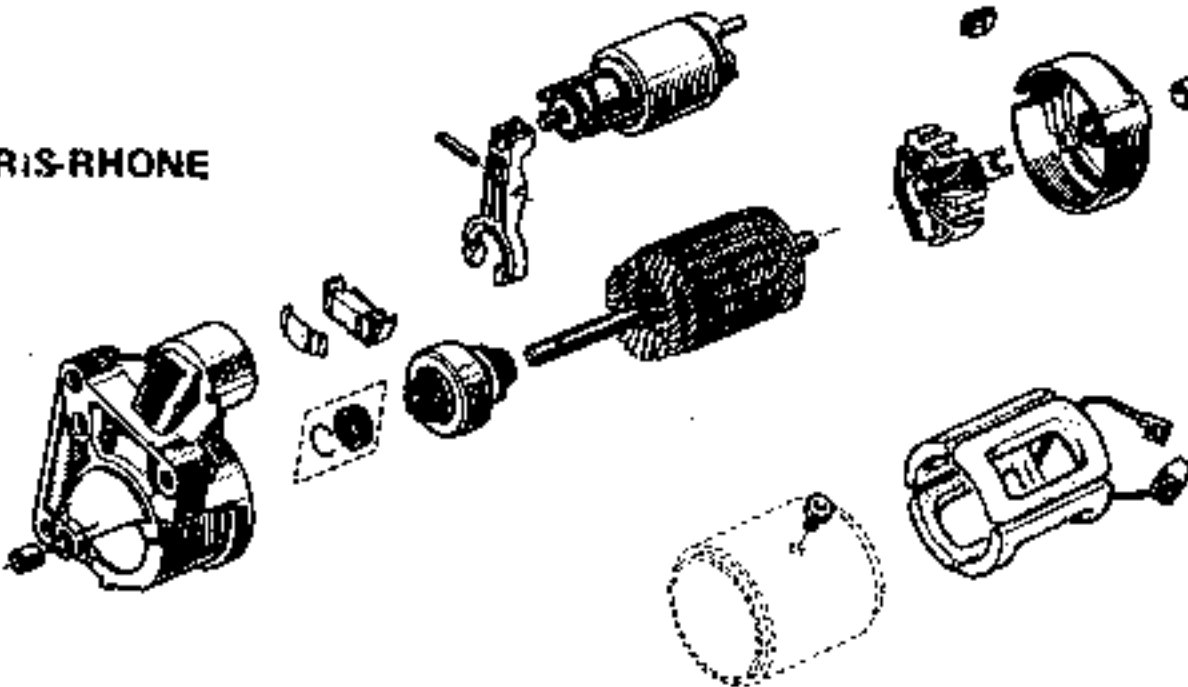
KONTROLA

ZNAČKA	TYP	KROUTICÍ MOMENT (PŘI BLOKOVANÉM PASTORKU)	ELEKTRICKÝ PŘÍKON (PŘI BLOKOVANÉM PASTORKU)
DUCELLIER	534 042	1 daN.m	350 A
DUCELLIER	534 043	1,1 daN.m	340 A
PARIS-RHONE	D9 E 771	0,8 daN.m	460 A
PARIS-RHONE	D9 E 76	1,3 daN.m	420 A
BOSCH	A001208323F	3,4 daN.m	1 000 A

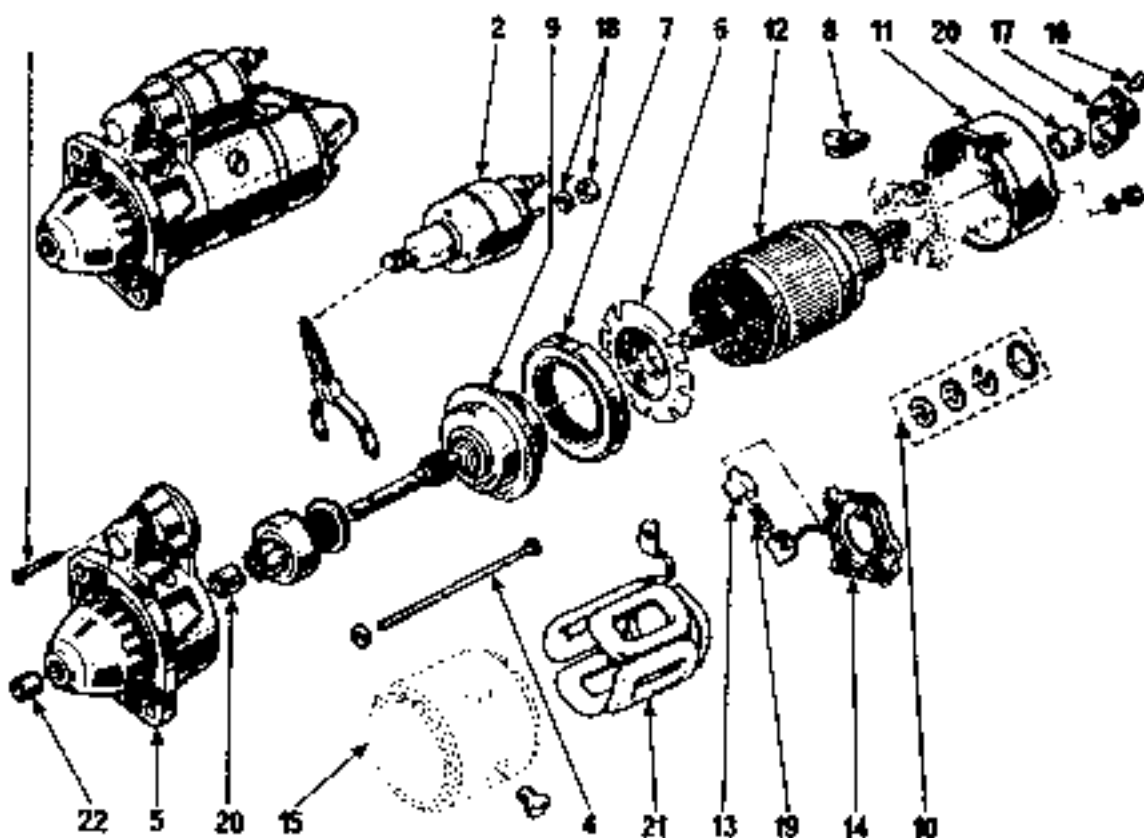
DUCELLIER



PARIS-RHONE



BOSCH



DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.
Demontujte tepelný štít.
Odpojte elektrické vodiče.

Demontujte:

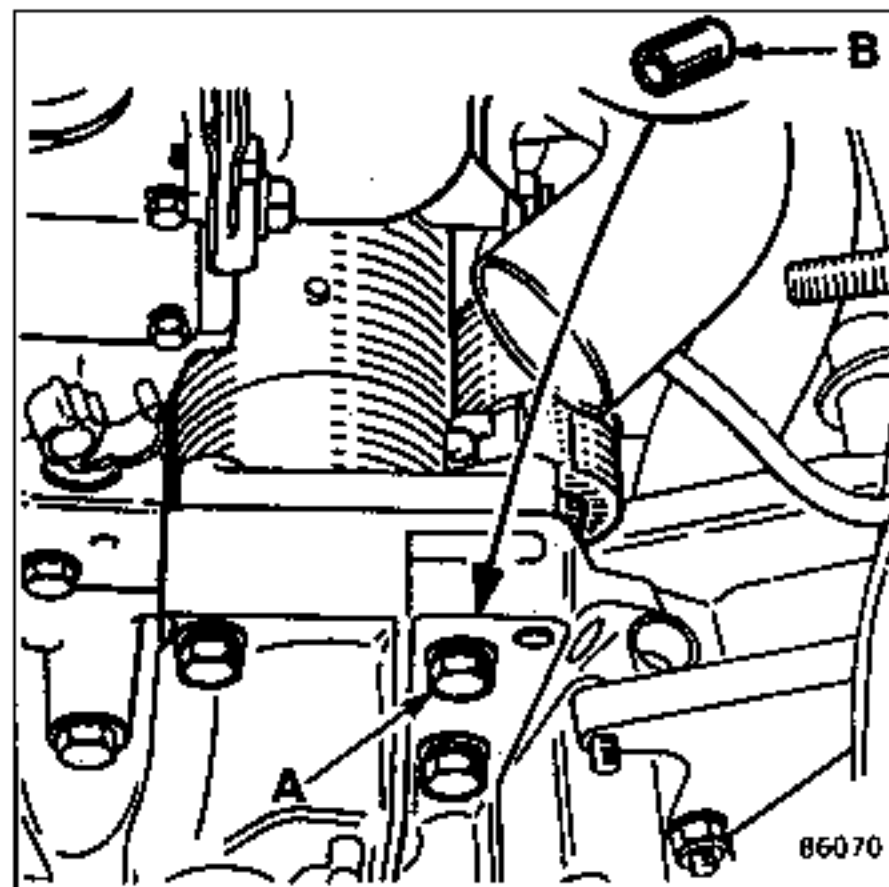
- Zadní upevňovací objímku
- 3 šrouby spouštěče

ZVLÁŠTNOSTI MONTÁŽE

3 upevňovací šrouby spouštěče dotáhněte dříve než zadní uchycení.

POZOR:

šroub (7) ustavte vůči skříni převodovky pomocí pouzdra (B). Existuje nebezpečí, že by spouštěč nebyl nastaven ve správném úhlu k ozubenému věnci setrvačníku a pastorek spouštěče by se špatně zasouval.

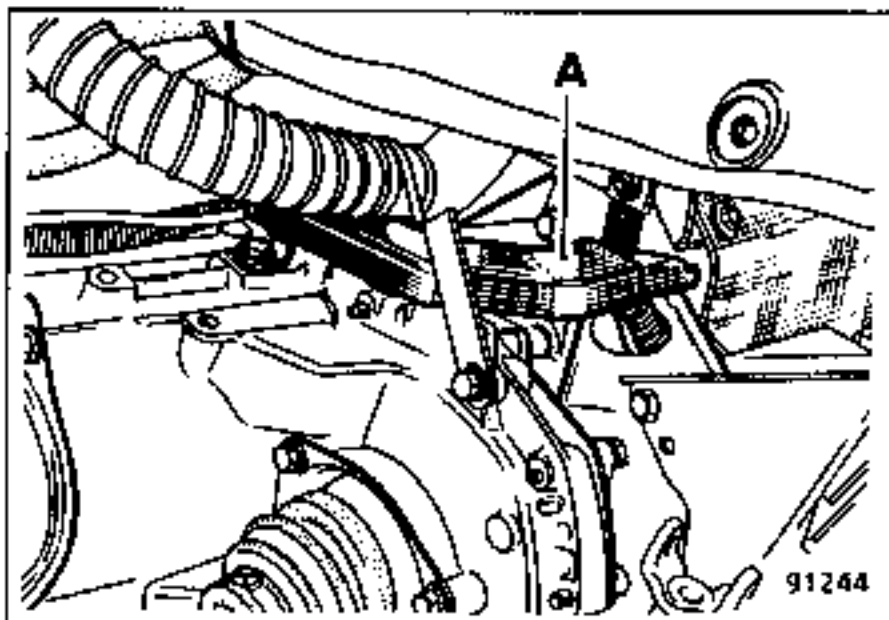


DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.

Demontujte:

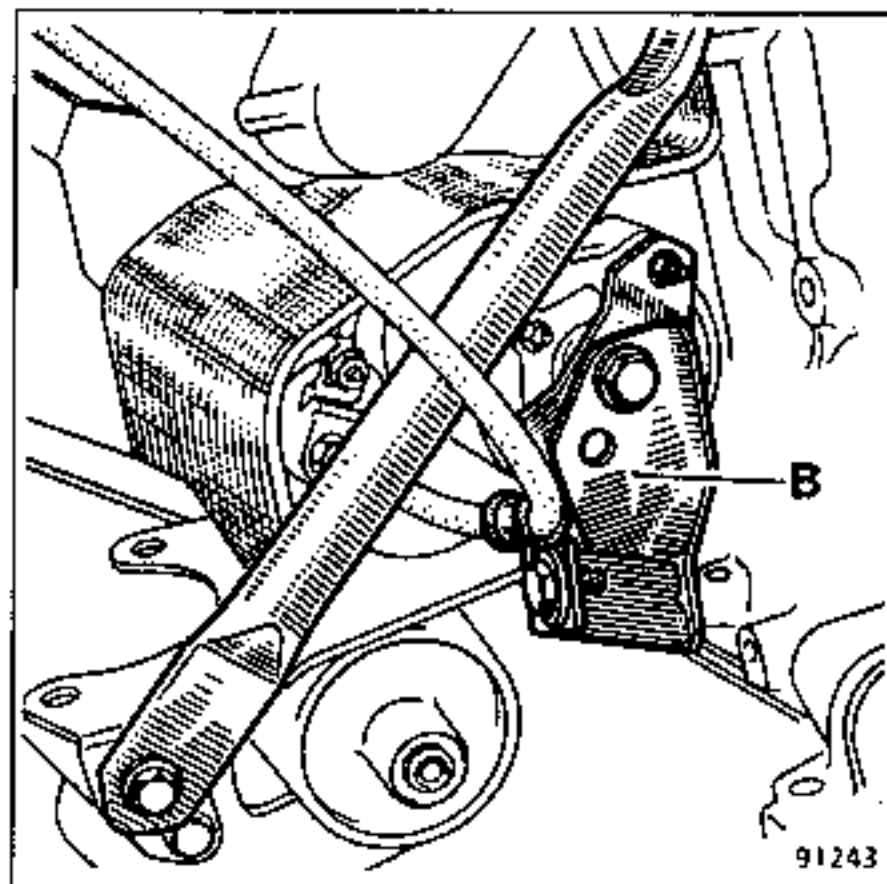
- Vzduchovou hadici ze sacího hrdla a vzduchového filtru
- Vzduchový filtr
- Tepelný štít výfuku (turbo)
- Kryt svazku vodičů motoru (A)



- 3 upevňovací šrouby spouštěče
- Zadní držák spouštěče (B)
- Přichytnou vzpěru na výfukovém potrubí (C)

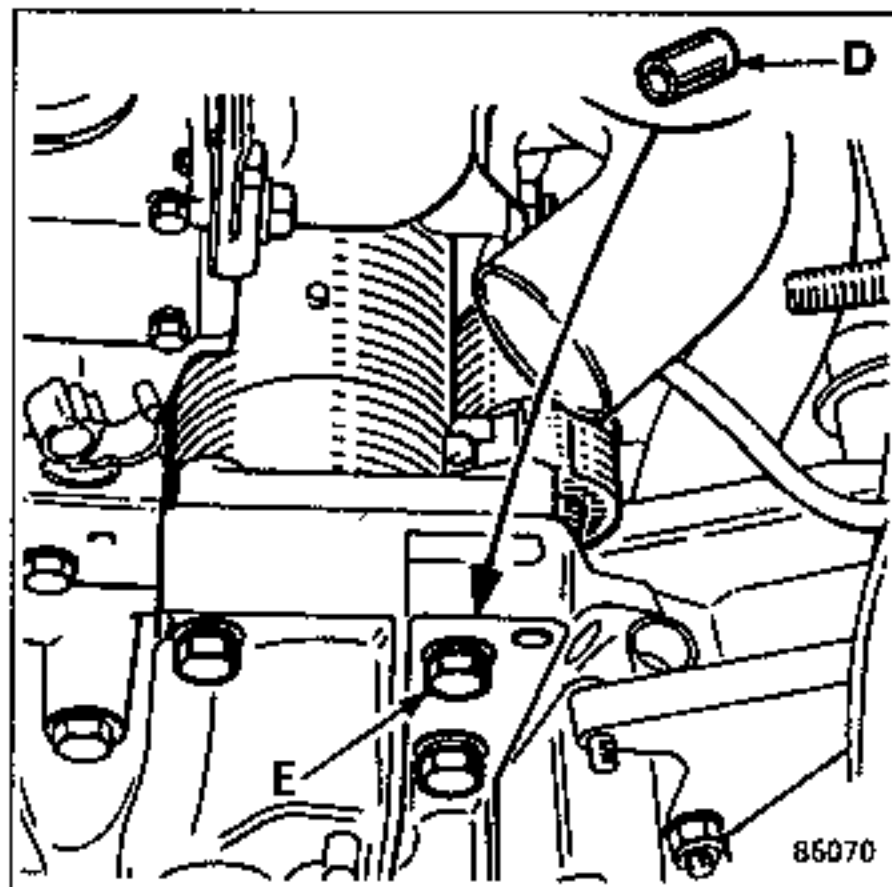
Odpojte vodiče.

Spouštěč vyjměte směrem dozadu v úrovni pravého předního kola.

**MONTÁŽ**

Bezpodmínečně namontujte tepelný štít výfuku (turbo).

Zkontrolujte, zda je vloženo středící pouzdro (D) v místě (E). Připojte akumulátor a přezkoušejte funkci spouštěče.



DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.

Demontujte:

- Vzduchovou hadici ze sacího hrdla a vzduchového filtru
- Vzduchový filtr
- Tepelný štít výfuku (turbo)
- Tři upevňovací šrouby spouštěče
- Zadní držák spouštěče

Odpojte vodiče.

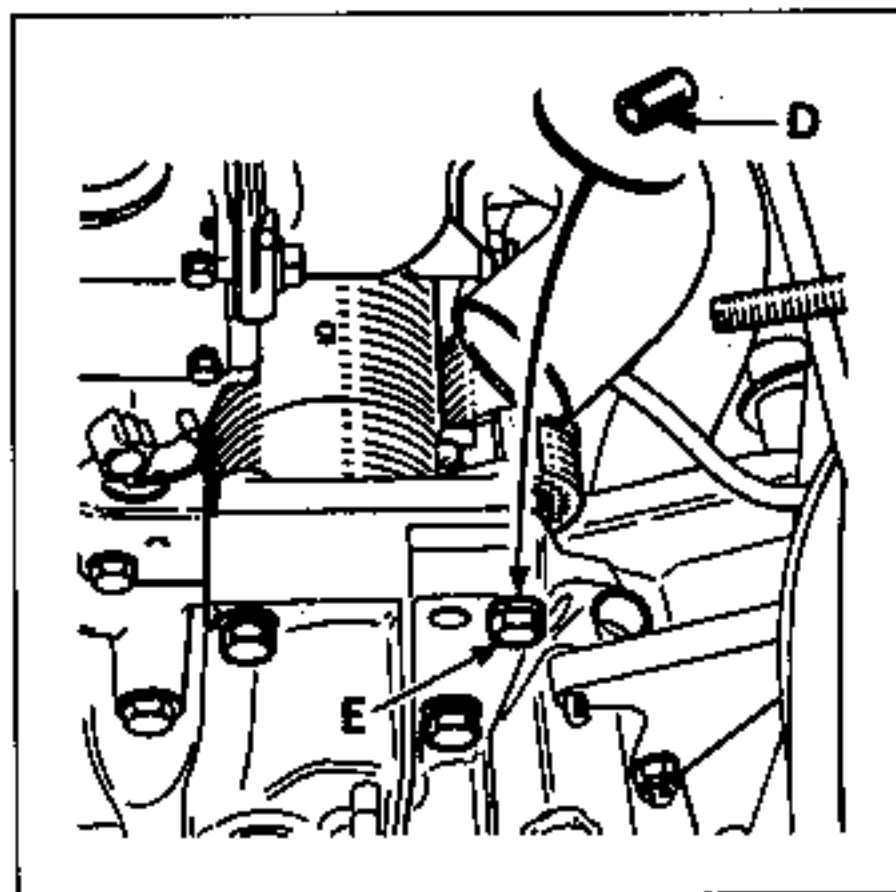
Spouštěč vyjměte směrem dozadu v úrovni pravého předního kola.

MONTÁŽ

Bezpodmínečně namontujte tepelný štít výfuku.

Zkontrolujte, zda je vloženo středící pouzdro (D) v místě (E).

Připojte akumulátor a přezkoušejte funkci spouštěče.

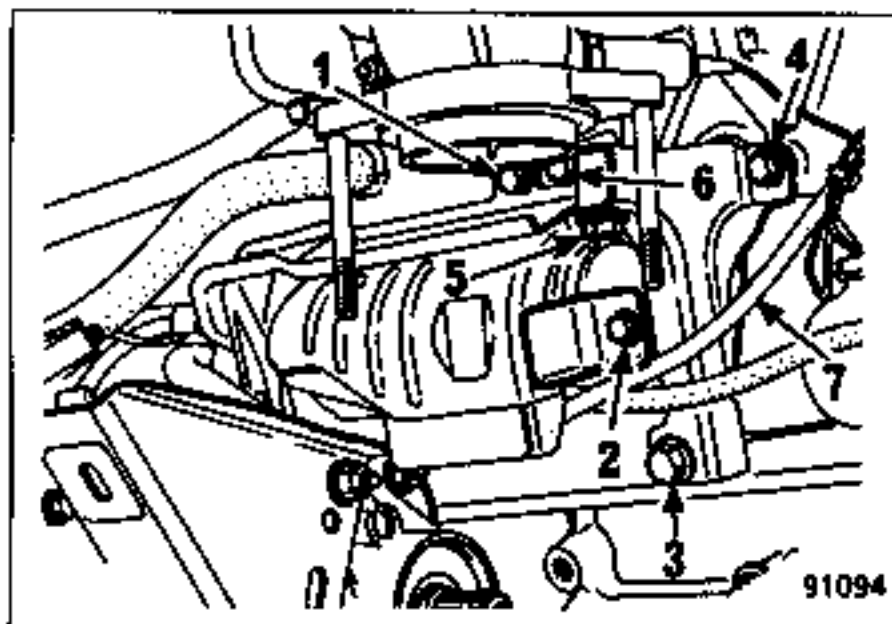


DEMONTÁŽ

Odpojte kontakty akumulátoru.
Demontujte vzduchový filtr.

Demontujte:

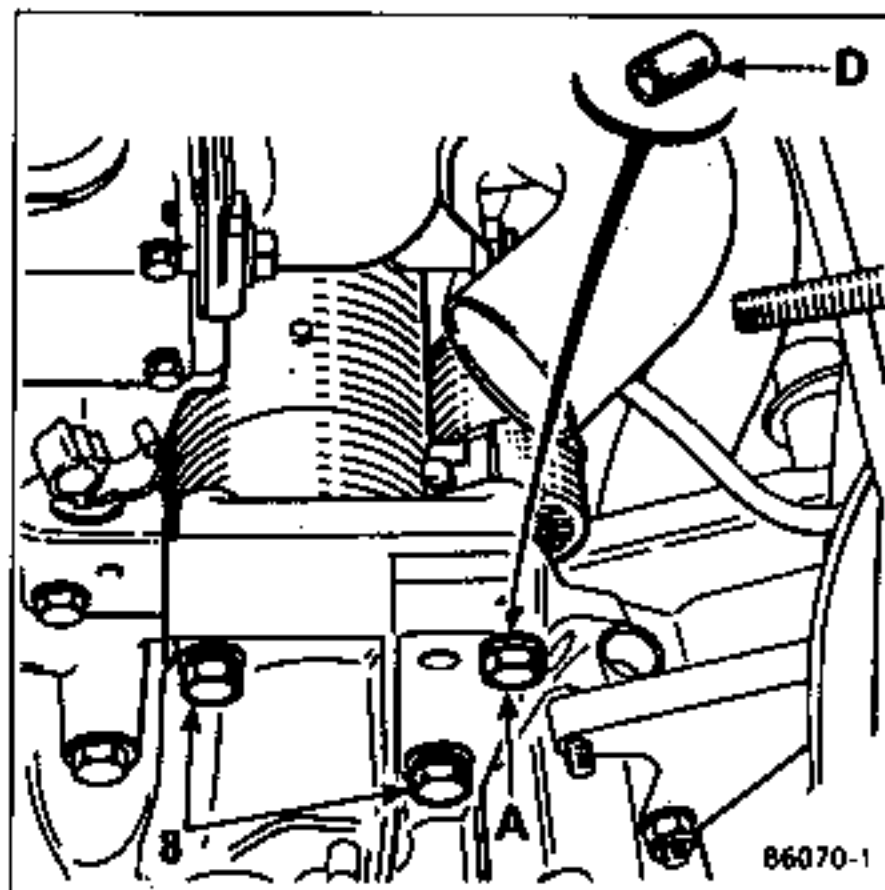
- Upevňovací šroub, matku spouštěče a spouštěč z převodové skříně
- Výfukové potrubí (mezi katalyzátorem a tvarovkou výfukového potrubí)
- Kryt spouštěče (šrouby 1 a 2).



- Držák zadního uchycení spouštěče (šrouby 3 a 4 jakož i čep 5)
- Zadní uchycení spouštěče (šrouby 6 a 7)
- Odpojte elektrické spoje spouštěče a spouštěč demontujte (dva šrouby na převodovce). Spouštěč vyjměte směrem dozadu v úrovni pravého předního kola.

MONTÁŽ

Zkontrolujte, zda je vloženo středící pouzdro (D) v místě (A).



Namontujte:

- Spouštěč (pouze oba šrouby 8) a zapojte elektrické spoje
- Zadní držák spouštěče (šrouby nezajišťujte)
- Držák zadního uchycení spouštěče i ostatní šrouby zajištěte
- Kryt spouštěče (jeden šroub (A), jakož i šrouby (1) a (2))
- Výfukové potrubí (opatřete je novým těsněním)
- Vzduchový filtr
- Připojte akumulátor a zkontrolujte funkci spouštěče.

Zvláštnosti demontáže spouštěče s předlohou:

Označení součástek - viz strana 6.

ELEKTROMAGNETICKÝ SPÍNAČ

Demontujte:

- Elektrický kontakt (18)
- 3 upevňovací šrouby (1)
- Elektromagnetický spínač (2) s magnetickým jádrem a zpětnou pružinou

PŘÍRUBA NA STRANĚ POHONU

Demontujte:

- Oba spojovací šrouby (4)
- Přírubu (5) s hnacím hřídelem volnoběhu a předlohy.

POZOR: kryt (6) a kolo s vnitřním drážkováním (7) mohou vypadnout.

VOLNOBĚŽKA A PŘEDLOHA S PLANETOVÝM DRÁŽKOVÁNÍM

Demontujte:

- Pryžové těsnění (8)
- Kryt (6)
- Kolo s vnitřními drážkami (7)
- Volnoběžku (9) (ovládací vidlici předlohy).

SKŘÍŇ STATORU (15)

Demontujte:

- Šrouby (16) závěrného víka
- Závěrné víko (17)
- Zajišťovací a vyrovnávací podložky (10) kotevního hřídele
- Skříň kolektoru (11).

KOTVA

Při demontáži kotvy (12) nasadte na kolektor pouzdro o průměr 28 mm (např. nástrčný klíč 22 mm), čímž zabráníte vysunutí uhlíků.

VÝMĚNA UHLÍKŮ

Uhlíky (13) uvolněte z držáku (14).

Uhlíky a přitlačné pružiny (19) vyjměte.

Vinutí cívek (21) od držáků uhlíků neodpojujte.

Opotřebené uhlíky odstraňte kleštěmi; zbytky lanek z úchytů odstraňte pilníkem.

Označte montážní směr uhlíků.

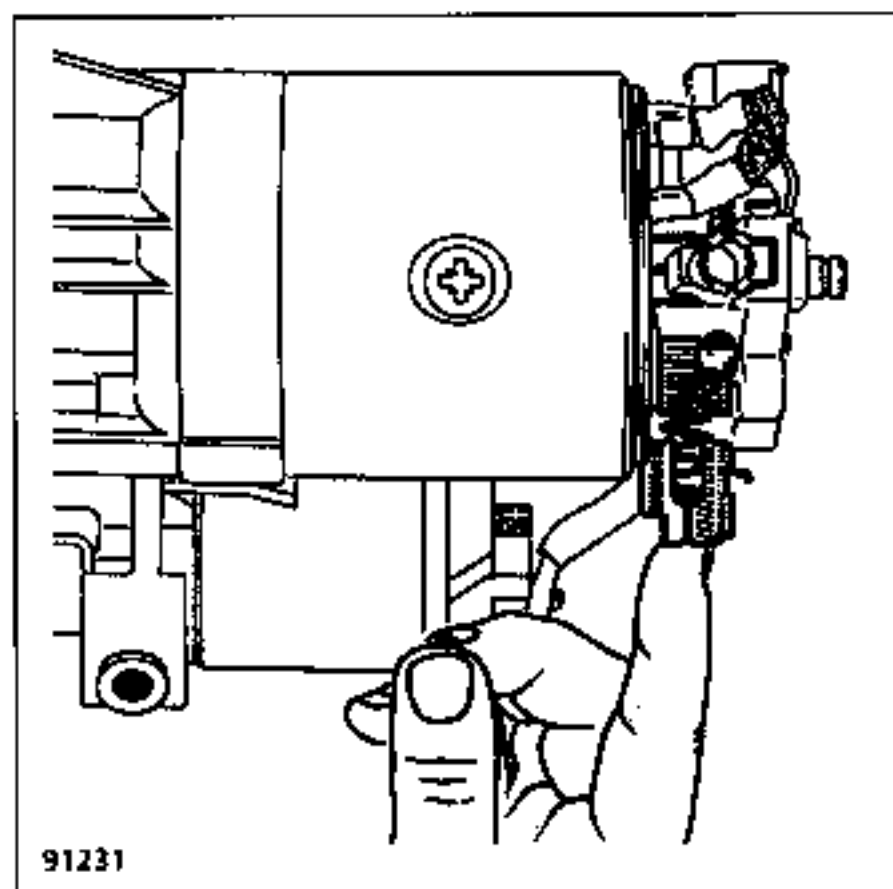
Do držáku vložte nové uhlíky, spony pomocí kleští připevněte k úchytným styčnicím a naletujte.

MONTÁŽ UHLÍKŮ

Přitlačné pružiny a uhlíky vložte do držáku uhlíků.

K připevnění držáků uhlíků k nosníku použijte stejné pouzdro jako při demontáži.

Existuje možnost připevnit držáky uhlíků přímo ke kolektoru.

**SESTAVENÍ**

Práce provedené při rozložení proveďte v opačném pořadí; nejprve zkontrolujte stav jednotlivých součástek.

V rámci všech opravářenských prací zásadně nahradte novým pouzdro (20) ze slinutých kovů, které se nachází v tělese kolektoru (1).

Zkontrolujte jehlové ložisko (22).

Průměr kolektoru: **NOVÝ** 30 mm
MINIMÁLNÍ: 28,9 mm

Minimální délka uhlíků: **7 mm**

Axiální vůle kotvy: **0,05 až 0,3 mm**

ČIŠTĚNÍ - MAZÁNÍ

Neužívejte žádných tekutých čisticích prostředků, nýbrž tlakový vzduch (tlak menší než 4 bar).

Ložisko, jakož i předlohu namažte tukem a ložiskové kozlíky naolejujte (silikonový olej).

KONTROLNÍ A SEŘIZOVACÍ HODNOTY

Typ vozidla	Typ motoru	Přesuvník zážehu	Nastavení ve Podtlaková komora odpojena	Volnoběžné otáčky (1/min.) ± 50		
				↓	DWELL %	Úhel náběhu (°)
F400	C1C	R342 - D83	+ 5 \pm 1	700	63 \pm 3	57 \pm 3
B.C.S.400	C1C	R339 - D83	+ 10 \pm 1	700	63 \pm 3	57 \pm 3
B.C.F.S.400	C1E	R335 - D83	+ 8 \pm 1	625	63 \pm 3	57 \pm 3
B401 DAI	C1E 754	R341 - D80	+ 4 \pm 1	625	63 \pm 3	57 \pm 3
F401 DAI	C1E 754	R341 - C33	+ 2 \pm 1	650	63 \pm 3	57 \pm 3
B.C.F.401 s nízkým obsahem škodlivin	C1E	R335 - C34	+ 6 \pm 1	625	63 \pm 3	57 \pm 3
B.C.F.402	C1J	RE204	+ 10 \pm 1	625		
B.C.F.402 s nízkým obsahem škodlivin	C1J	RE211	+ 10 \pm 1	700		
B.C.403	C2J	RE025	+ 8 \pm 1	700		
B.C.403	C2J	RE226	+ 6 \pm 1	600 v D		
B.C.403	C2J	RE254	-	700		
B.C.403 Španělsko	C2J	RE450	+ 6 \pm 1	700		
B.C.403 s nízkým obsahem škodlivin	C2J	RE217	+ 1 \pm 1	700	bez ventilu pulsujícího vzduchu	
C405	C1J	RE208/RE209	+ 8 \pm 1	650		
C405 Švýcarsko	C1J	RE229	-	650		
B.C.S.40F	C1G	RE450	+ 6 \pm 1	650		
B.C.40G	F2N	RE232	-	800		
B.C.F.40H	C1E	R341 - C33	+ 2° \pm 2	700	63 \pm 3	57 \pm 3
B.C.40J	C2J	RE257 BM RE026 TA	-	700 600 v D		
B.C.40K	F2N	RE259	-	850	bez ventilu pulsujícího vzduchu	
B.C.F.40M	C2J	RE257	-	700		
B.C.F.407	C3J	RE028	-	700		

BM: Mechanická převodovka

TA: Automatická převodovka

DAI: Evropské země

ZVLÁŠTNOSTI ELEKTRONICKÝCH ŘÍDICÍCH PŘÍSTROJŮ

Elektronický řdicí přístroj zapalovacího zařízení AEI (RE 257) je opatřen přidavným konektorem, kterým je za určitých provozních podmínek přesouván okamžik zážehu. Přesuv okamžiku zážehu je ovlivňován:

- Dvojitým tepelným kontaktem teploty oleje: 15 a 70°C
- Vypínáním přesuvu okamžiku zážehu po dobu práce zařízení studeného startu
- Přesuv zážehu platí pro rozsah otáček mezi 1200 a 2900 1/min. a podtlak v sacím potrubí mezi 350 a 800 mbar. V této oblasti provádí systém přesuv okamžiku zážehu ve směru „později“ o 8° klikového hřídele.

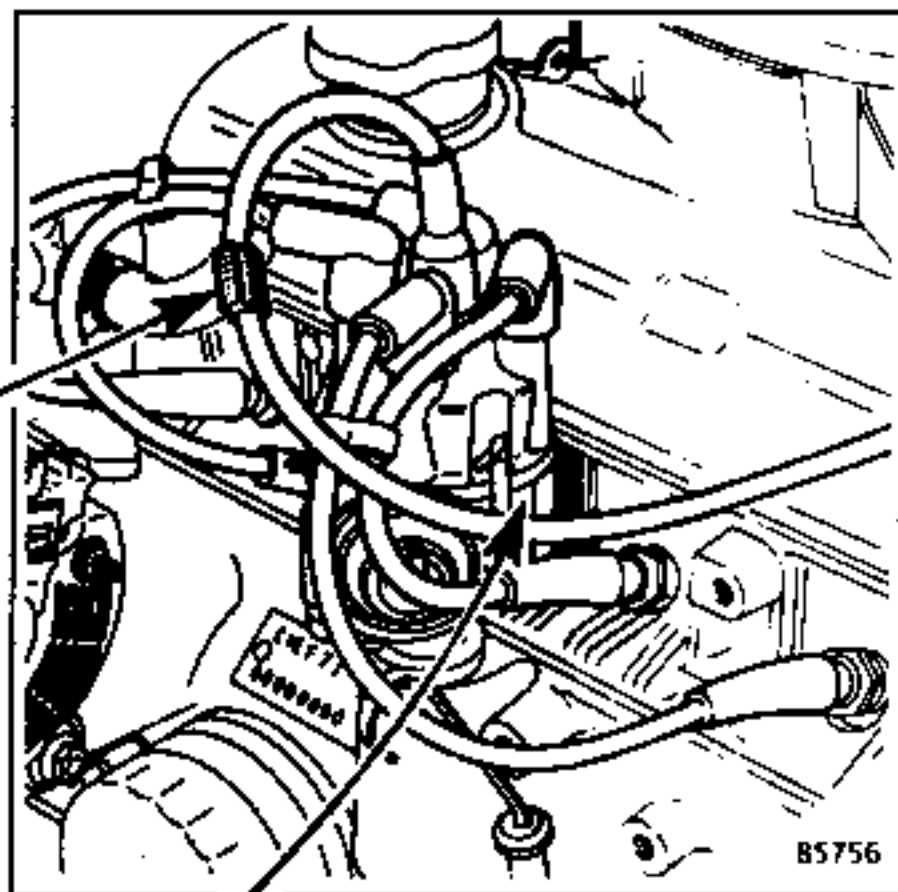
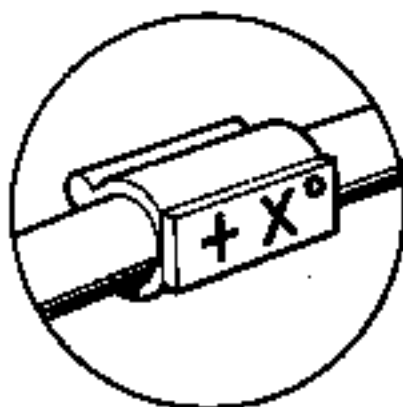
Typ vozidla	Typ motoru	Přesuvník zážehu	TEPLOTA OLEJE (°C)			
			Pod 15°C 15°C	Mezi 15 - 70°C 15+ 70°C	Nad 70°C 70°C	
B40M C40M F40M	C2J T 784	RE. 257	0° Setrvačník	- 5 ± 2° Setrvačník	0° Setrvačník	Přesuvník okamžiku zážehu mezi 1200 a 2900 1/min. při podtlaku 350 až 850 mbar (bez korekce zařízení pro studený start).
B40J C40J	C2J G 782	RE. 257	0° Setrvačník	- 5 ± 2° Setrvačník	0° Setrvačník	

POZNÁMKA: Podtlaková komora zapalovacího modulu AEI RE.257 je propojena podtlakovou hadicí s přípojkou karburátoru označenou černou objímkou.

MOTOR C1C - C1E

Určení okamžiku zážehu

Na jednom ze zapalovacích kabelů je připevněna ob-
jímka, na kterém je udán nastavovací okamžik bodu
zážehu.



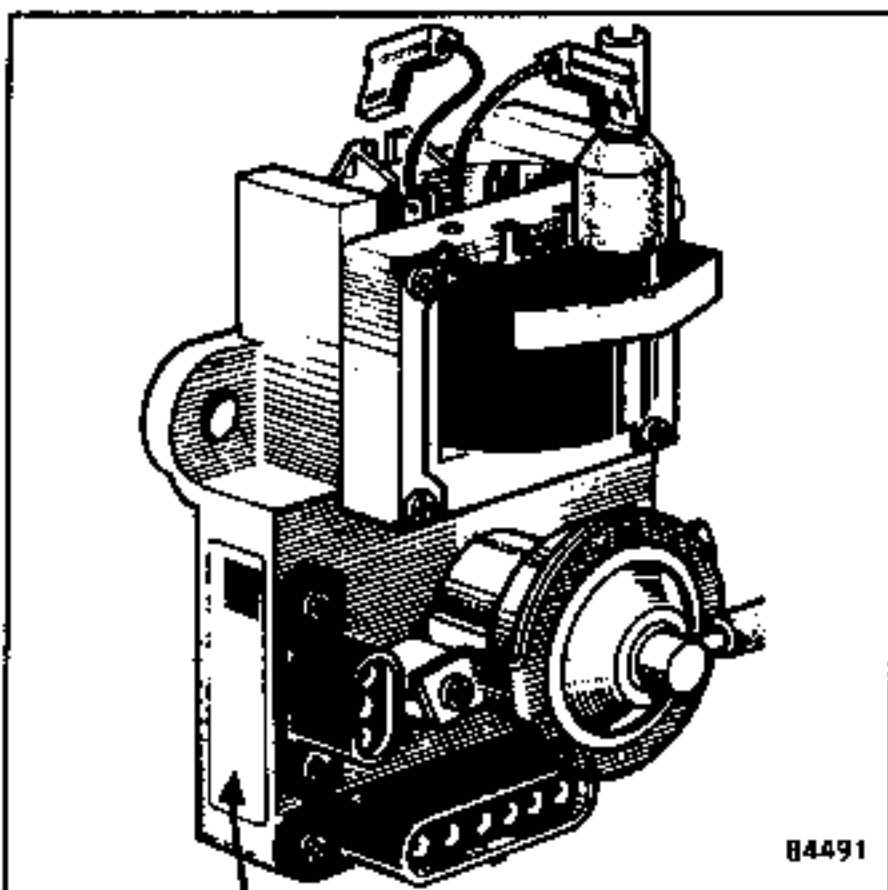
Identifikace klívek přesuvu zážehu odstředivého a podtlakového regulátoru

Příslušná reference přesuvníku zážehu je vyražena
do tělesa rozdělovače.

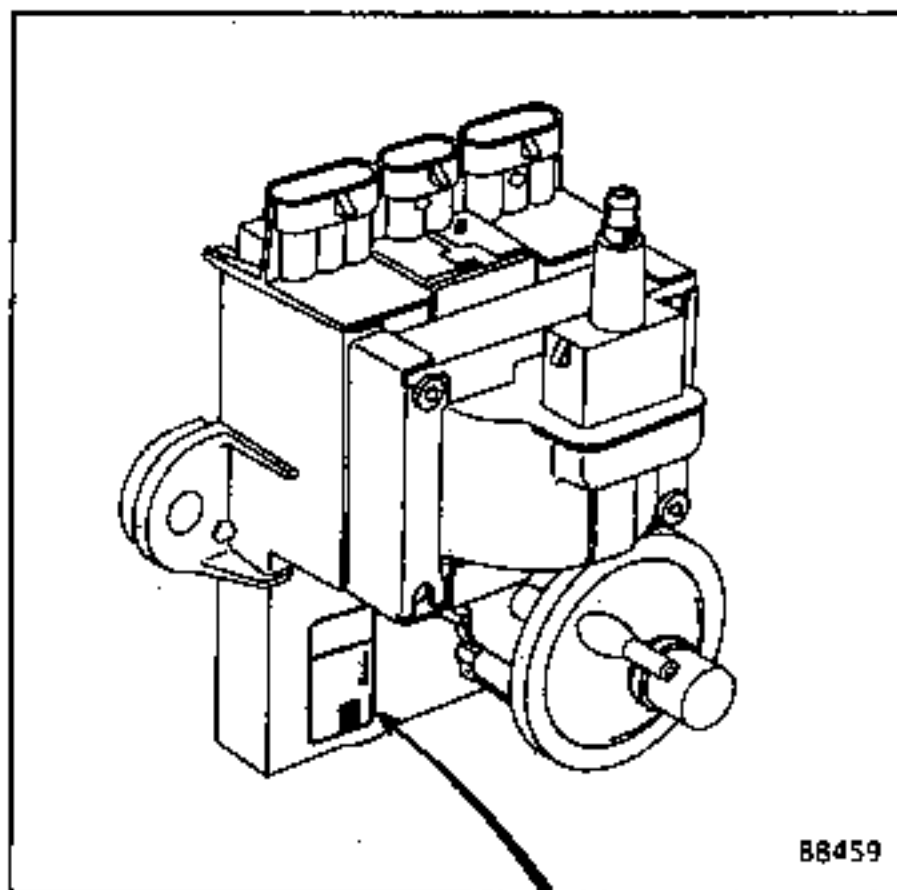
R 000 D 00

Identifikace modulů zapalování

MODUL ZAPALOVÁNÍ TYPU D NEBO E

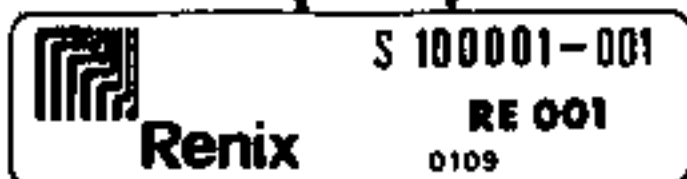


MODUL ZAPALOVÁNÍ TYPU F



IDENTIFIKACE CHARAKTERISTIKY PŘESUVNÍKU ZÁŽEHU

Pro identifikaci je na modulu zapalování připevněn
štítek.



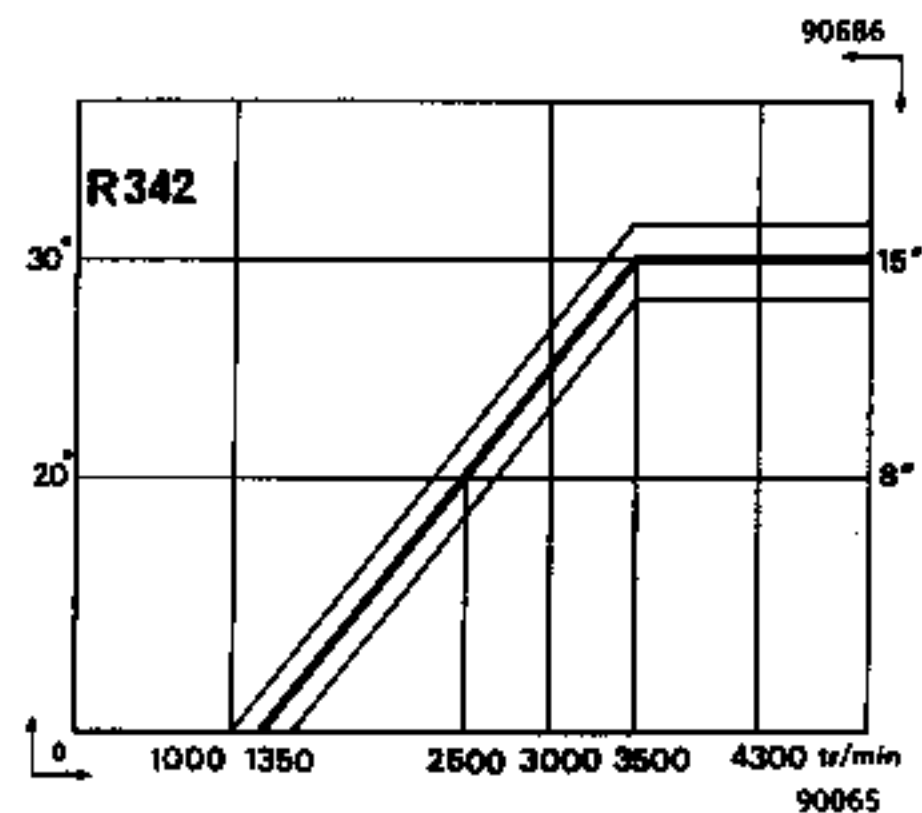
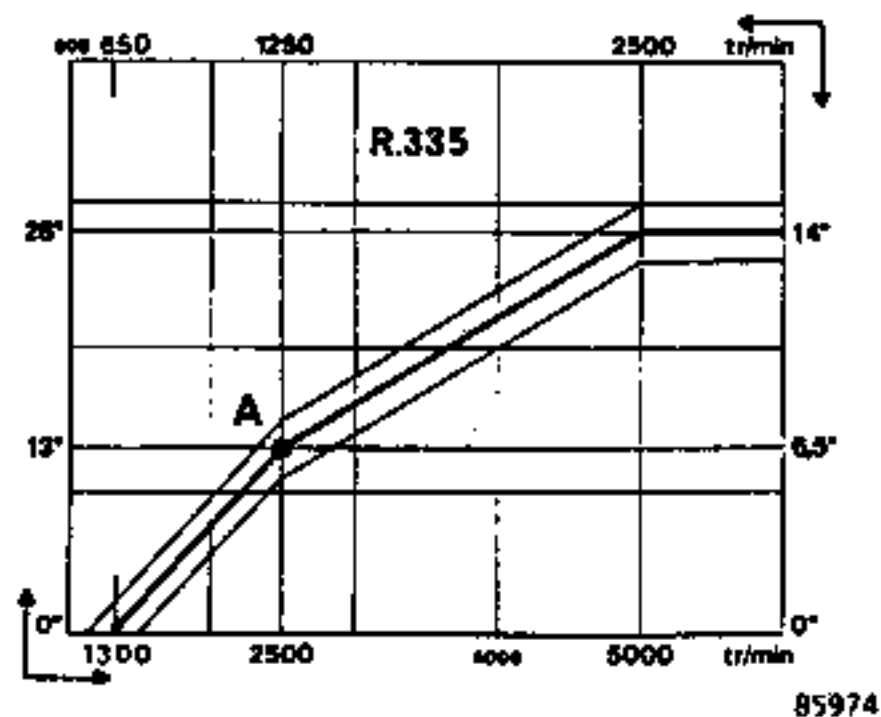
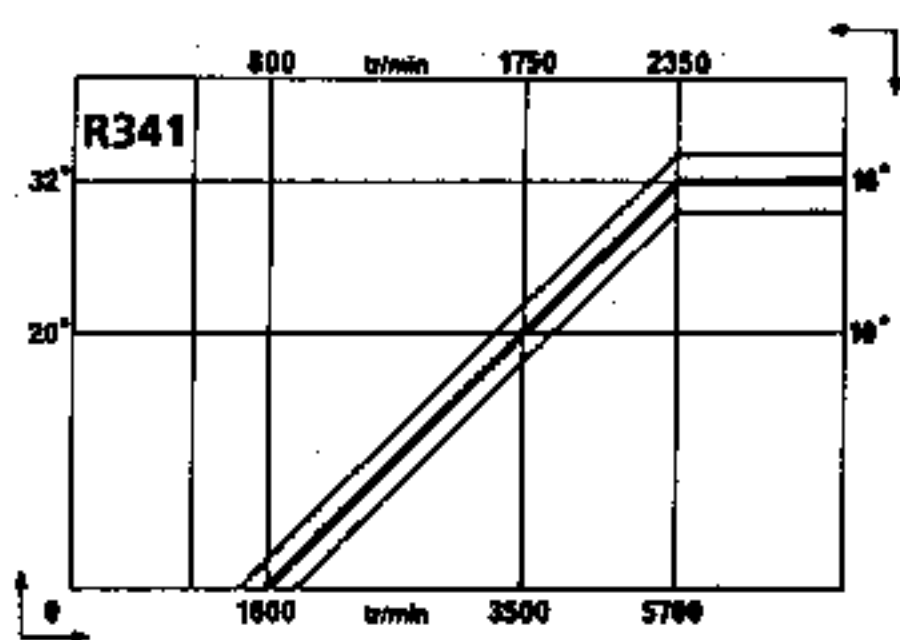
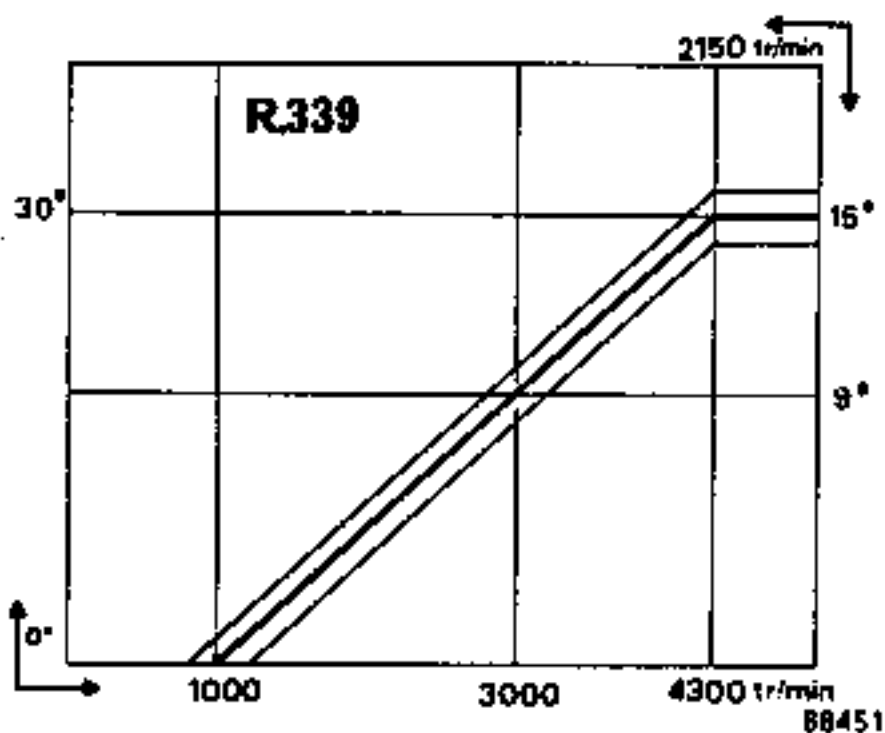
KŘIVKY PŘESUVU ZÁŽEHU

Přesuv okamžiku zážehu podtlakovým regulátorem

Křivky vznikají ze stupňů klikového hřídele a počtu otáček motoru (pro kontrolu rozdělovače ve vozidle) resp. ze stupňů otáček hřídele rozdělovače a počtu otáček rozdělovače (pro kontrolu rozdělovače na testovací stolici).

Poznámka:

- Jedna otáčka hřídele rozdělovače = dvě otáčky klikového hřídele
- Jeden o hřídele rozdělovače = dva o klikového hřídele



Příklad:

přesuvník zážehu R335 a přesuv okamžiku zážehu 8° před H.Ú.

Bod A na křivce znamená:

Při 2500 1/min. motoru musí být při odpojené podtlakové hadici naměřena na setrvačnicku celková hodnota 13° + předstih, tzn. $13^\circ + 8^\circ = 21^\circ$. Na kontrolní stolici rozdělovače musíte při 1250 1/min. odečíst hodnotu 6,5°.

Allumeur = rozdělovač
tr/min. = 1/min.

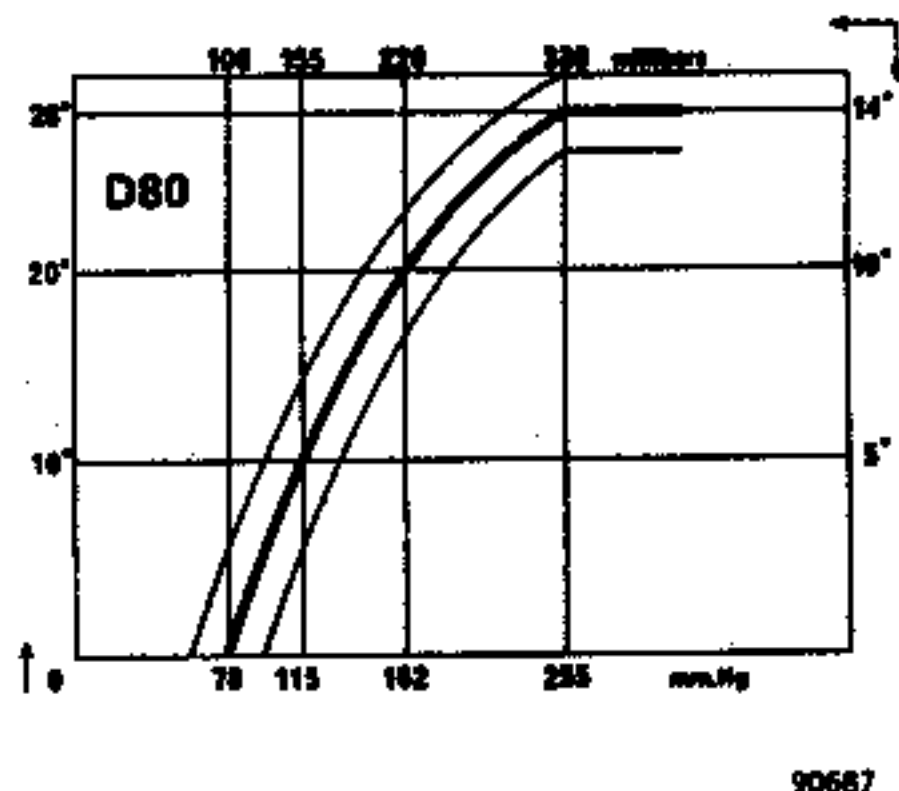
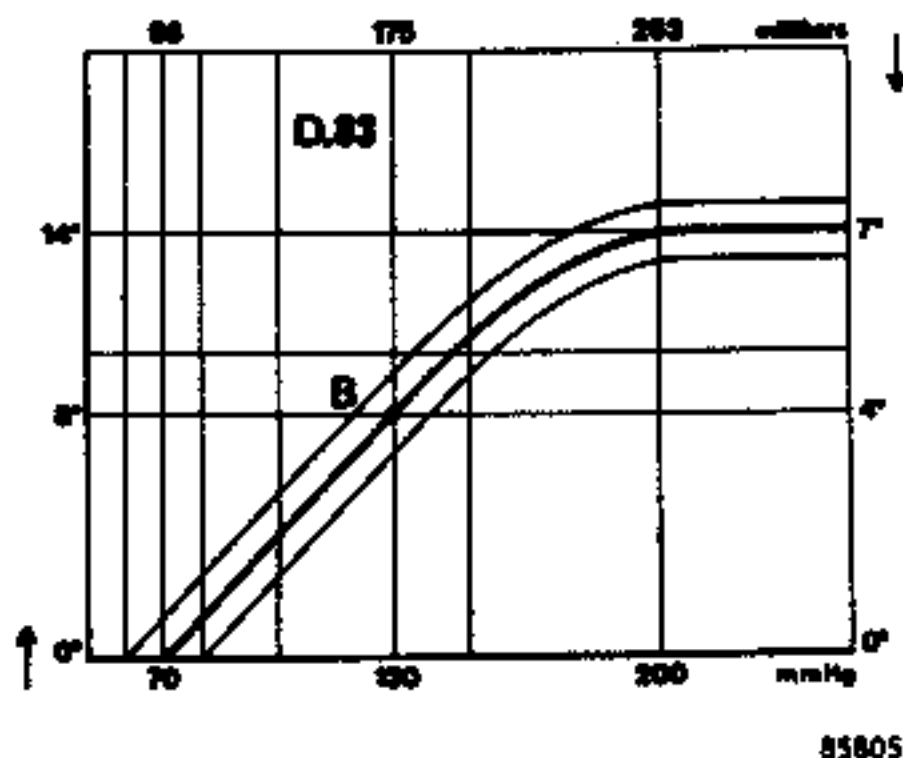
KŘIVKY PŘESUVU ZÁŽEHU

Křivky přesuvu zážehu podtlakovým regulátorem

Křivka vzniká z mm/Hg resp. milibarů a stupňů klikového hřídele pro kontrolu na běžícím motoru nebo z mm/Hg resp. milibarů a stupňů hřídele rozdělovače pro kontrolu na zkušební stolici.

Poznámka:

- 1 stupeň hřídele rozdělovače =
- 2 stupně klikového hřídele při stejném podtlaku

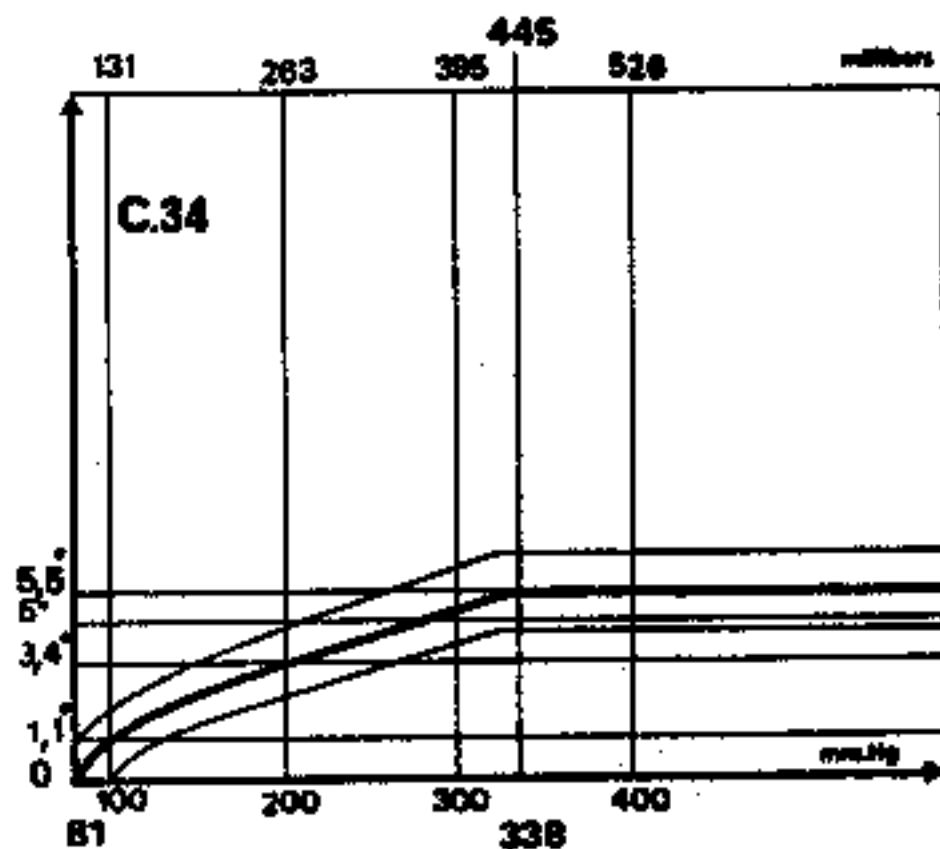
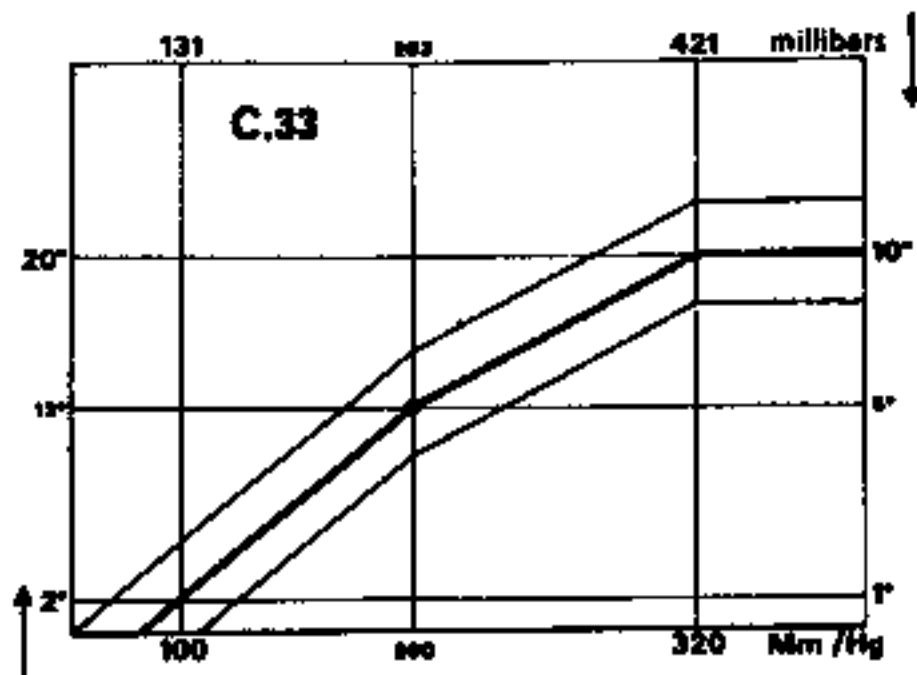


Příklad:

Přesuvník D83 a 8° předstih

Bob B křivky: při podtlaku 175 mbar (130 mm/Hg) na setrvačniku 8° + předstih, tzn. 8° + 8° = 16°.

Na zkušební stolici rozdělovačů při 175 mbar (130 mm/Hg): musíte odečíst 4°.

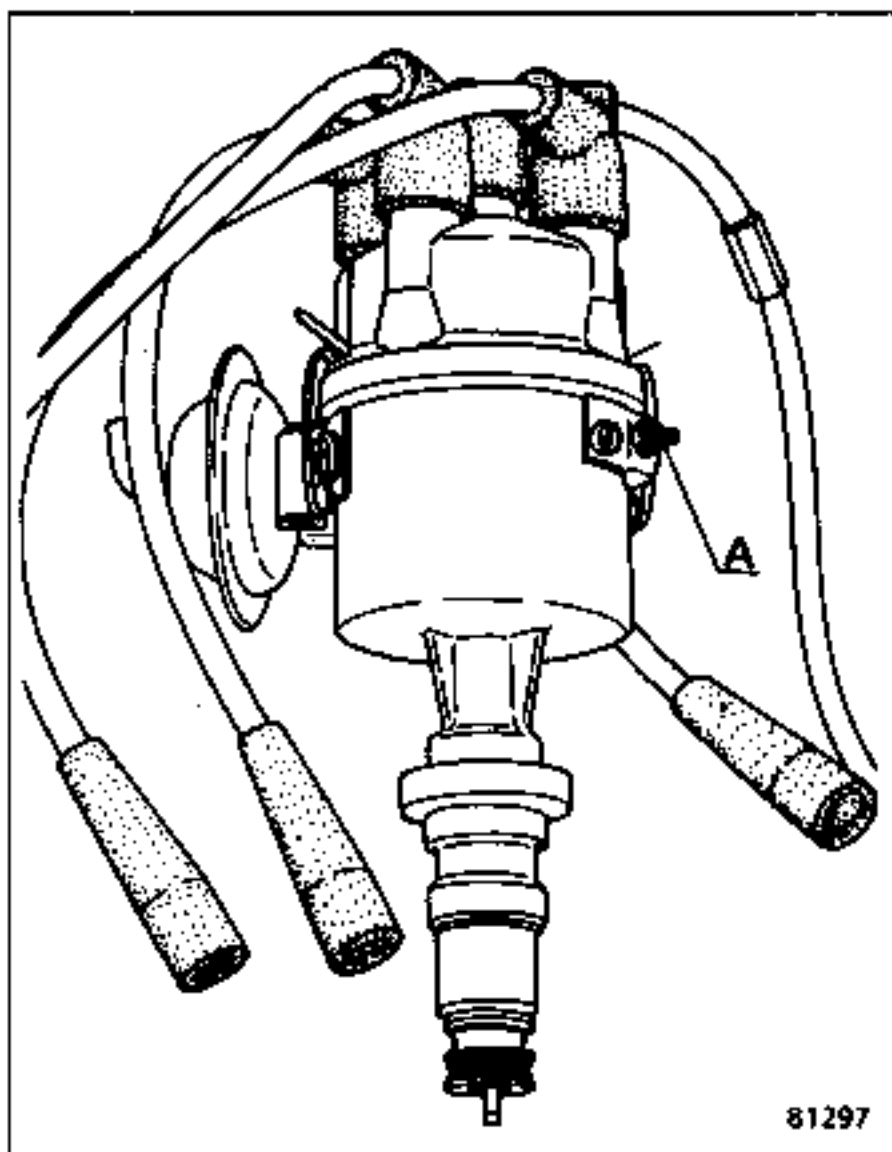


Allumeur = rozdělovač

1 - CHARAKTERISTIKY

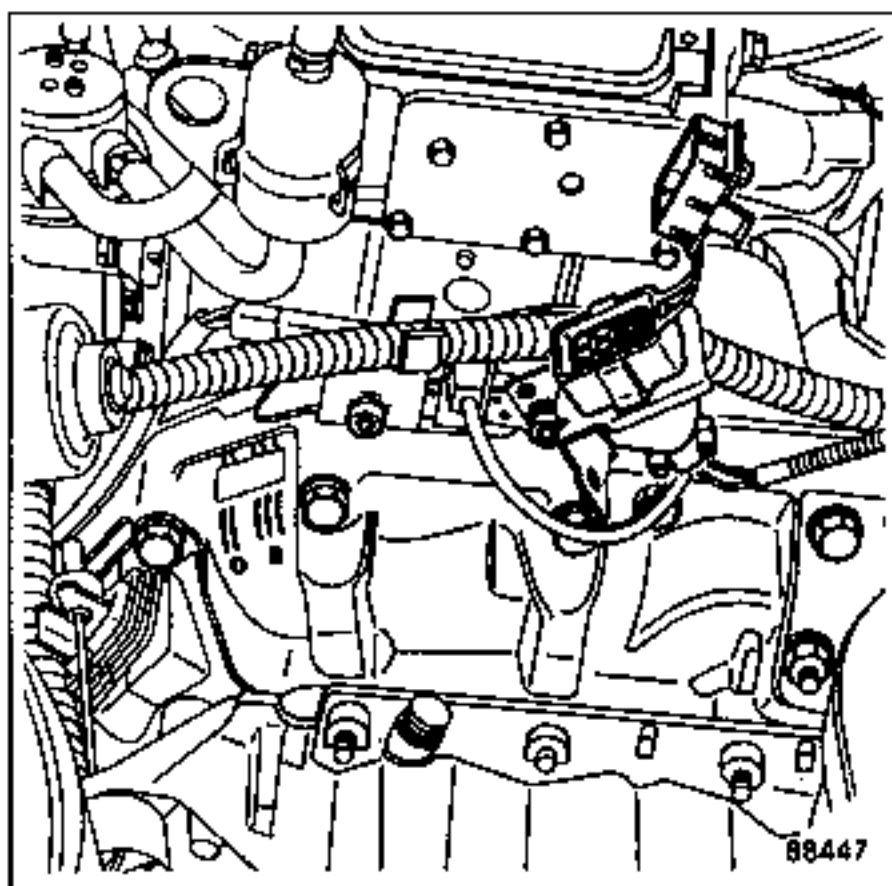
Seřízení kontaktů přerušovače zvenčí

Rozdělovače těchto vozidel umožňují seřízení odtrhu kontaktů přerušovače zvenčí v místě (A).

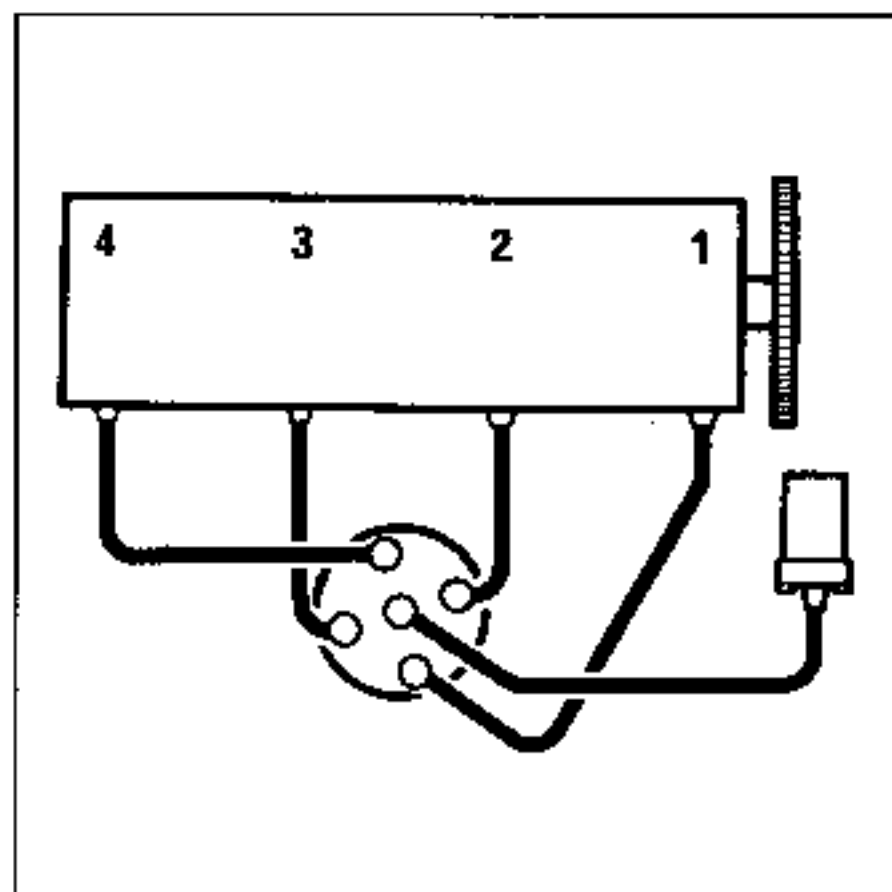


Značky pro seřízení okamžiku zážehu

Značka „0“ odpovídá H.Ú. válce č.1 nebo č.4.



2 - POŘADÍ ZÁŽEHU



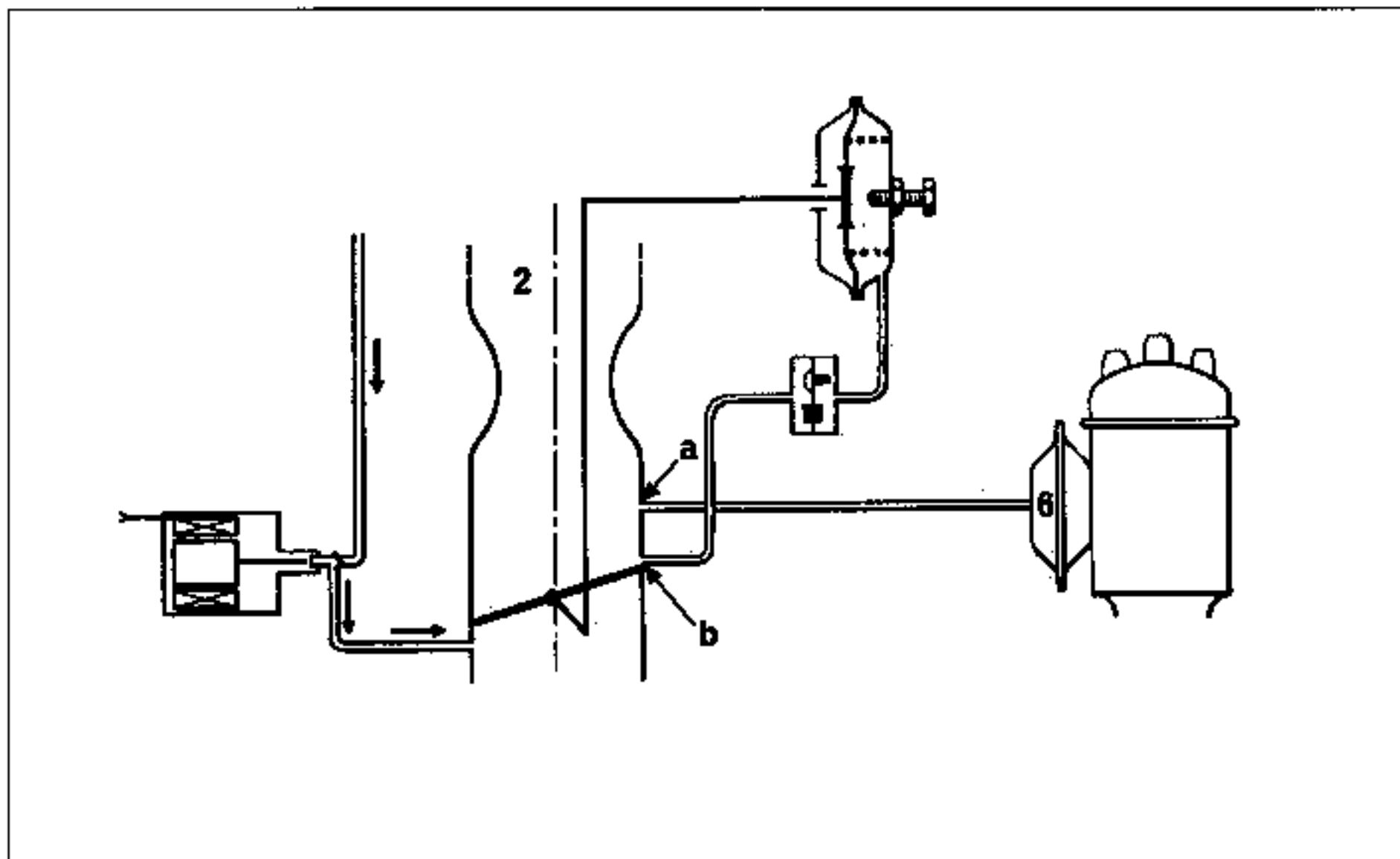
Pořadí zážehu:

(1 - 3 - 4 - 2)

- Výše uvedené pořadí zážehu bezpodmínečně dodržujte.

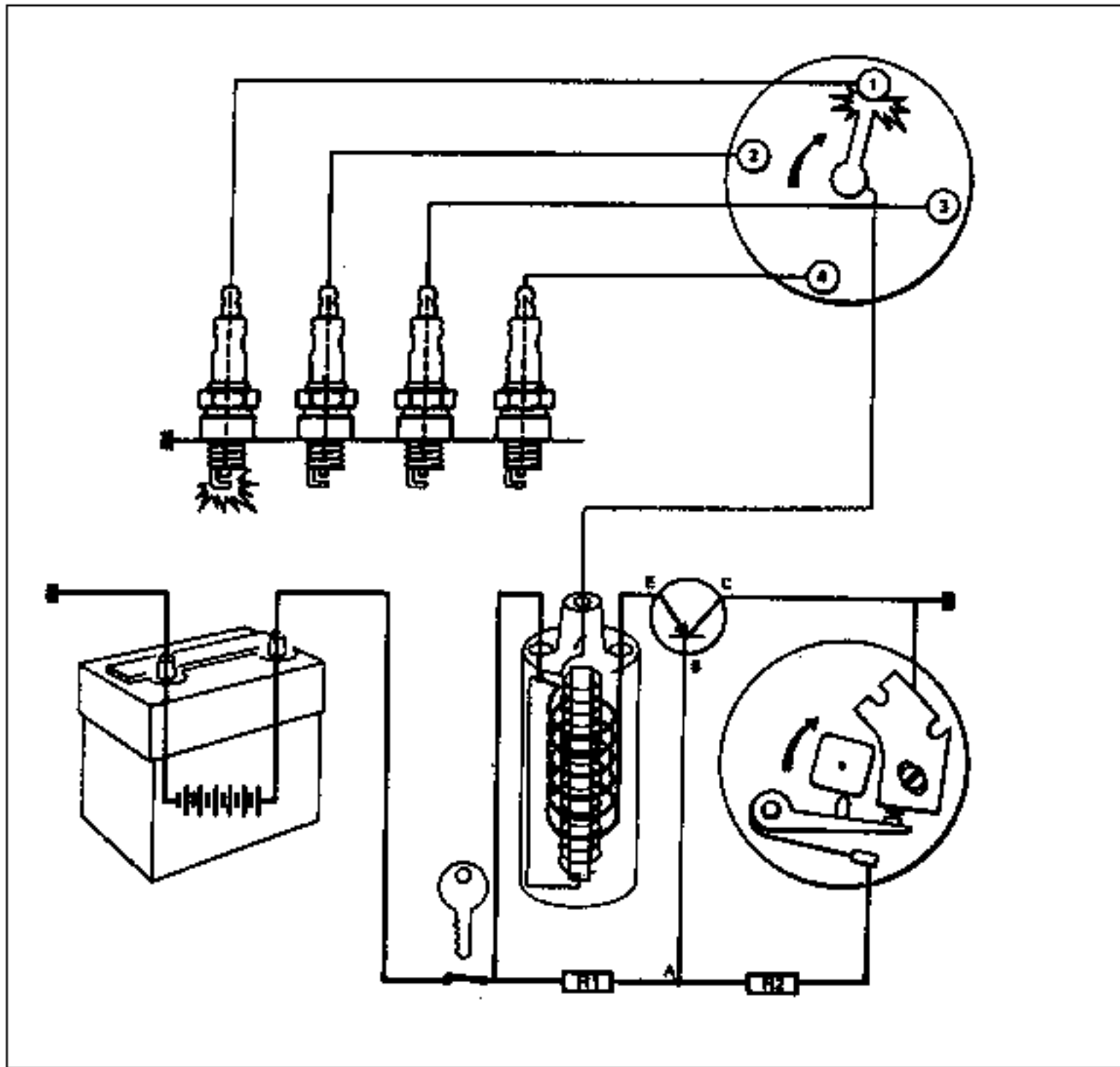
MOTOR C1E B 756

ZVLÁŠTNOSTI



Komora (6) C33 rozdělovače získává dvojitou informaci přes dvě kalibrace (a) a (b); kalibrace se nacházejí na části karburátoru (2) se škrticí klapkou. Při seřizování rozdělovače KOMORU C33 (6) BEZPODMÍNEČNĚ ODPOJTE.

ZJEDNODUŠENÉ SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ ZAPALOVACÍHO ZAŘÍZENÍ



Způsob práce:

- V době otevření kontaktů přerušovače neprotéká bázi (B) tranzistoru spínací proud a tranzistor nepropouští primární proud zapalovací cívky mezi emitorem (E) a kolektorem (C).
- V době sepnutí kontaktů přerušovače protéká bázi (B) spínací proud a tranzistorem tak mezi emitorem (E) a kolektorem (C) protéká proud.
- V okamžiku rozpojení kontaktů přerušovače dochází k okamžitému přerušení primárního elektrického obvodu a tímto vyvolanému uzavření tranzistoru.

Výhody tohoto systému

- Tranzistor přerušuje primární obvod rychleji a zlepšuje tak výkon zapalování.
- Kontakty přerušovače jsou na základě malého řídícího proudu zatíženy pouze minimálně a tak je zvyšována jejich životnost.

ZAPOJENÍ

- A: K diagnostickému zařízení
- 1/ Generátor impulsů (C) připevněte na skříň převodovky.
 - 2/ Konektory (B) připojte k oběma kontaktům zapalovací cívky (v případě potřeby odpojte odrušovací kondenzátor).
 - 3/ Připojte konektor (A) k diagnostickému zařízení.

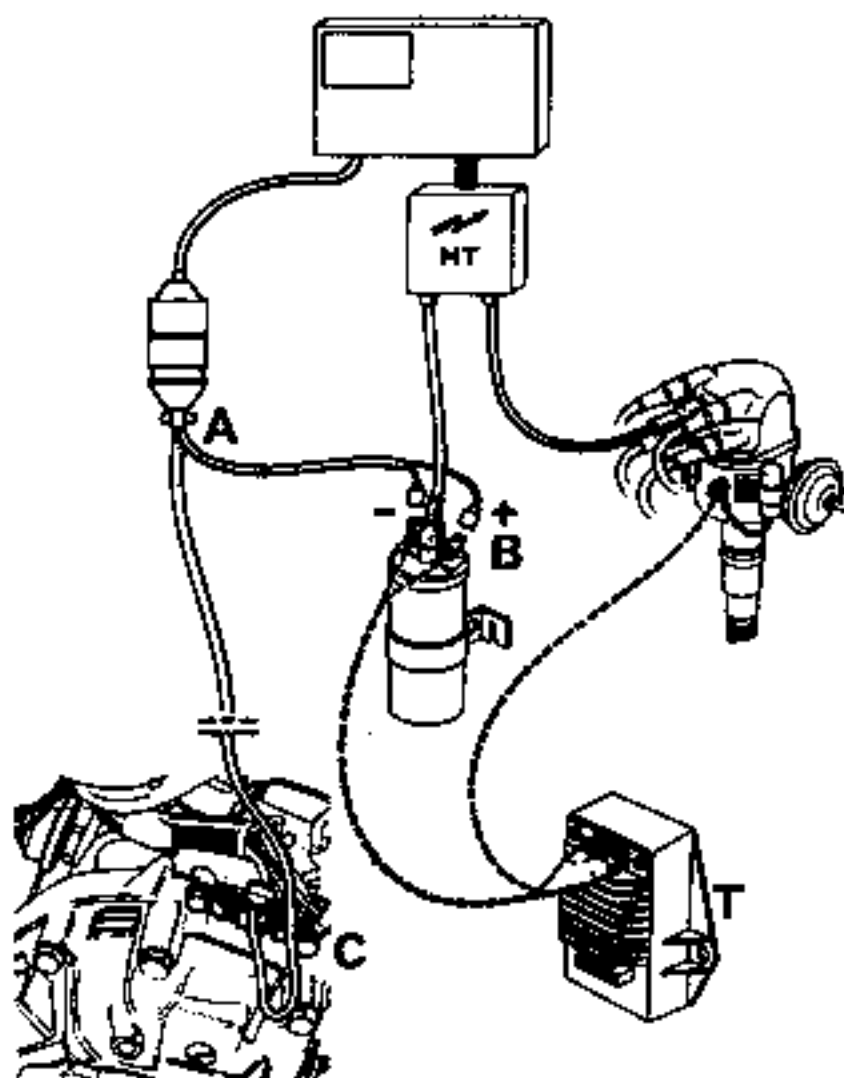
Diagnostické zařízení pro kontrolu klasického zapalovacího zařízení seřďte.

DŮLEŽITÉ: ukotvení diagnostického zařízení k motoru je provedeno uchycením generátoru impulsů C; proto generátor impulsů nezapomeňte připevnit.

Připojte:

- Generátor zapalovacího napětí
- Impulsní svorku (zapalovací kabel válce č.1)
- Spojení s + akumulátoru

DIAGNOSTICKÉ ZAŘÍZENÍ



T (spínací přístroj tranzistorového zapalovacího zařízení)

90699-5

Zapojení stejné jako v předchozím případě.

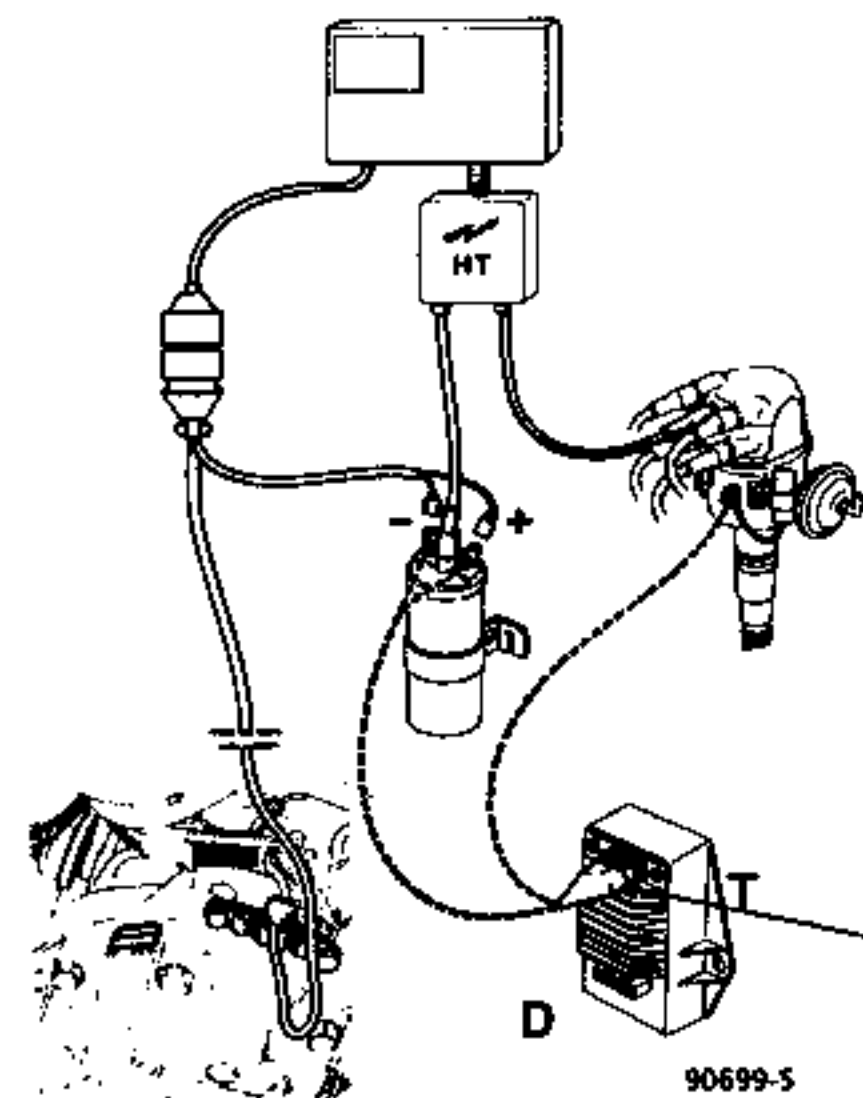
Proveďte kontroly (se zapojeným konektorem D):

- Počtu otáček motoru
- Okamžiku zážehu
- Přesuvniku okamžiku zážehu

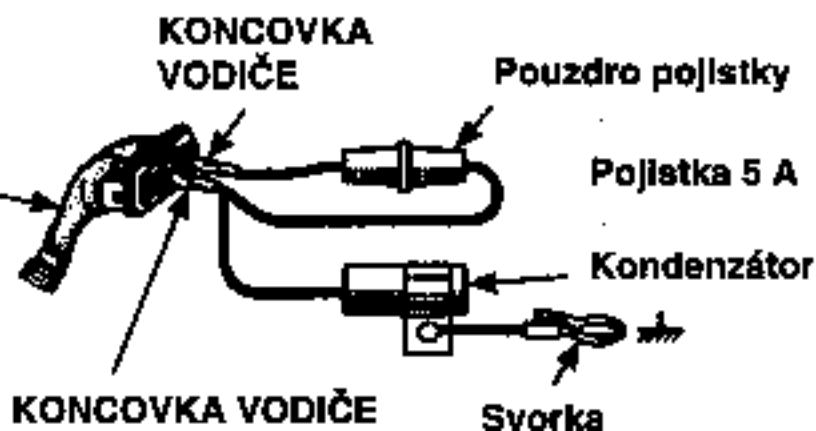
Zapojení nezbytná pro provedení následujících kontrol:

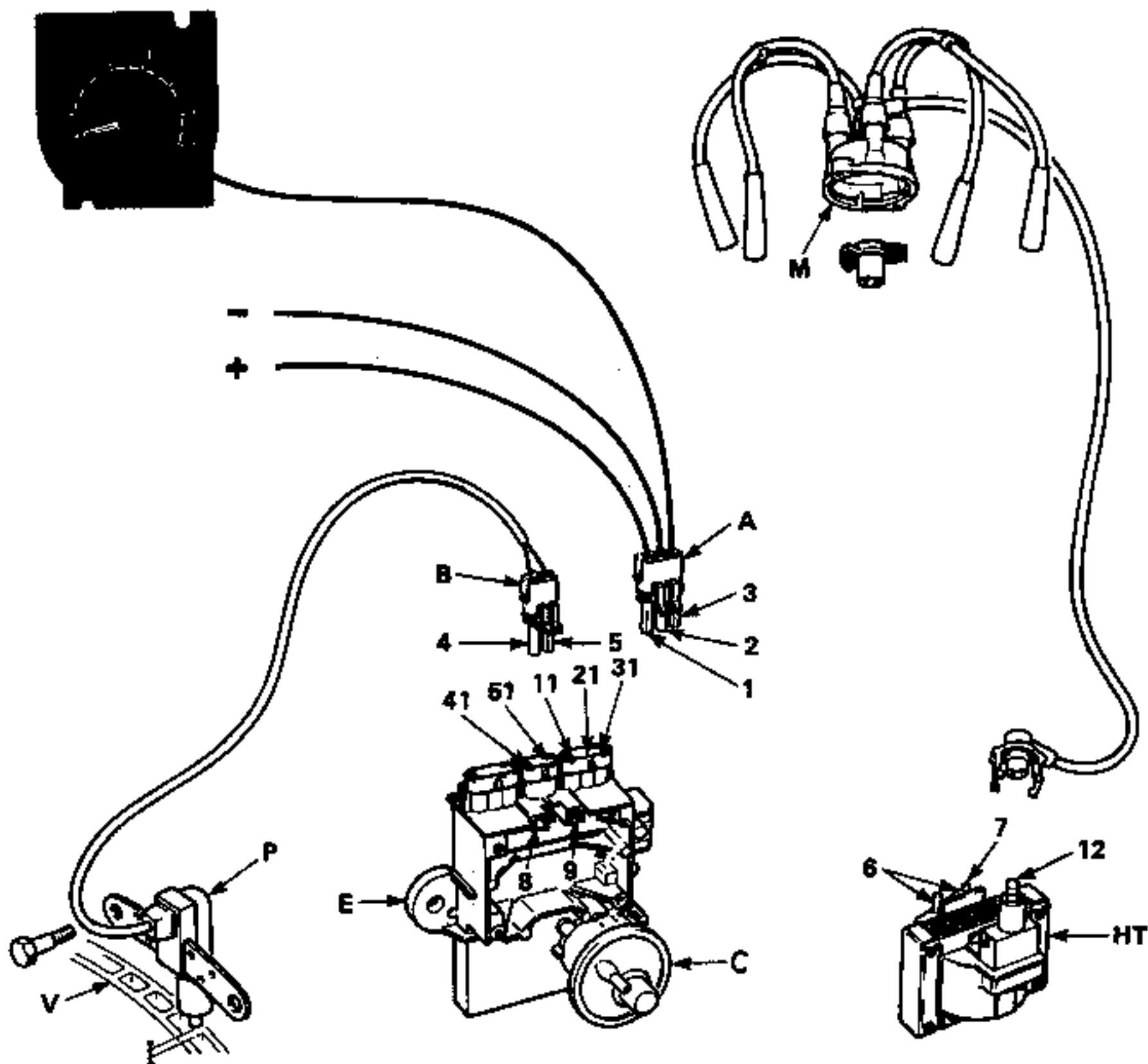
- Úhel náběhu (% DWELL)
- Stav kontaktů přerušovače

Vytáhněte konektor (D) a kontrolním vodičem propojte kontakty 1 a 3.



90699-5





Označení Popis

1. Napájení
2. Ukostření
3. Otáčkoměr
4. Vinutí (generátor impulsů)
5. Vinutí (generátor impulsů)
6. Svorka + zapalovací cívky a svorka odrušovacího kondenzátoru
7. Svorka - zapalovací cívky
8. Kontakt + zapalovací cívky
9. Kontakt - zapalovací cívky
11. Napájení + zapalovacího modulu
12. Kontakt vysokého napětí

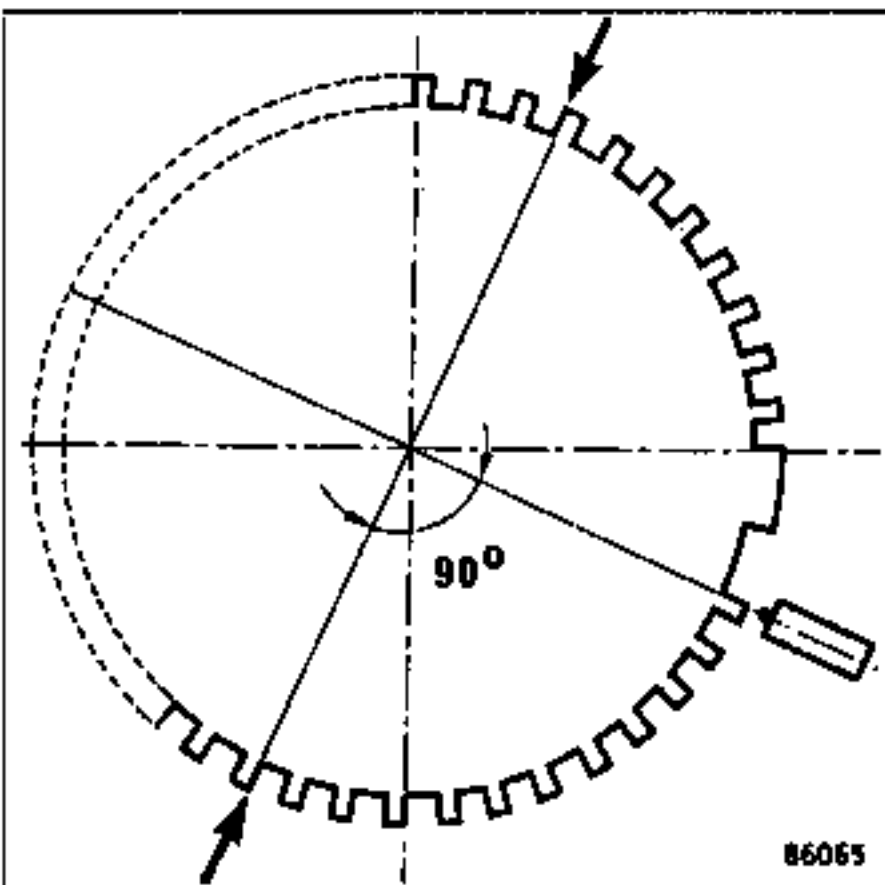
Označení Popis

21. Ukostření zapalovacího modulu
31. „Výstup“ otáčkoměru
41. Informace generátoru impulsů
51. Informace generátoru impulsů
- M. Víko rozdělovače
- HT. Zapalovací cívka
- C. Podtlaková komora
- E. Elektronický řídící přístroj
- P. Magnetický generátor impulsů
- V. Setrvačnick

POZNÁMKA: Svorky 8 a 11 jsou uvnitř zapalovacího modulu vzájemně propojeny.

1 - SETRVAČNÍK

Setrvačník je na svém obvodu opatřen impulsními můstky. Dva z těchto můstků jsou širší a navzájem posunuty o 180°. Tyto můstky vyvíjejí v generátoru impulsů impulsy potřebné k řízení zapalovacího zařízení.

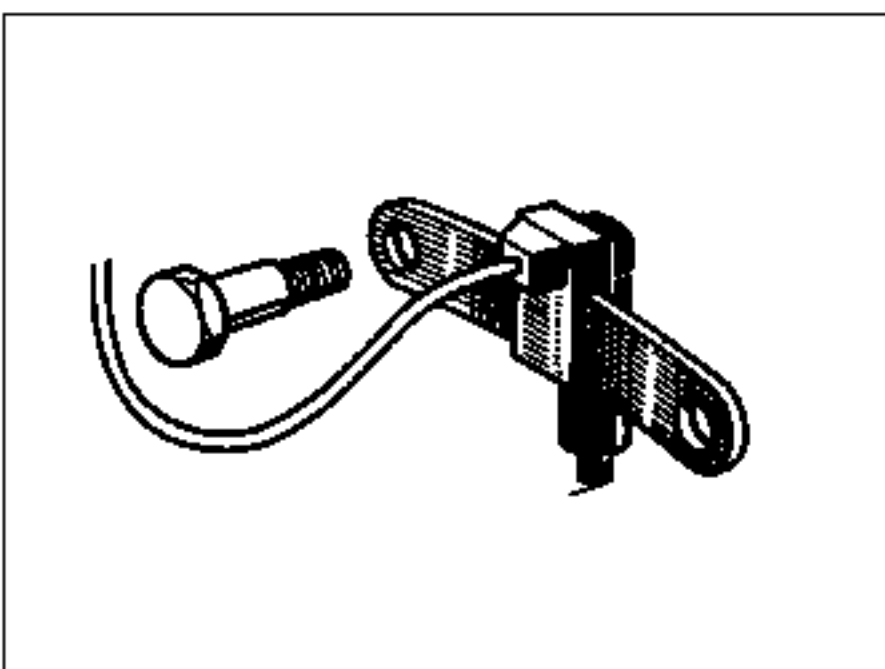


2 - GENERÁTOR IMPULSŮ (P)

Jedná se o magnetické čidlo připevněné oproti kolu setrvačníku s trvalým magnetem a indukčním vinutím. Při průchodu impulsních můstku setrvačníku dochází v generátoru impulsů k indukci napětí, která slouží k zjišťování:

- Úvratí
- Počtu otáček motoru

Přemístění generátoru impulsů vůči setrvačníku není možné.

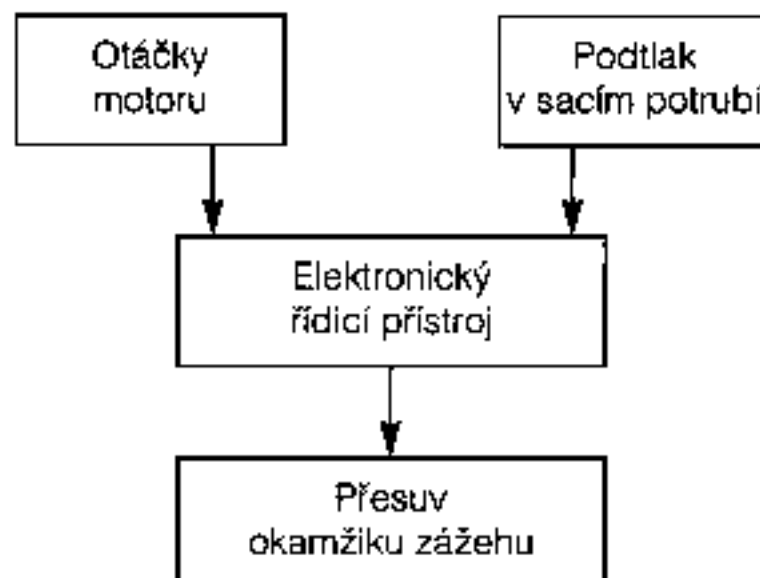


3 - PODTLAKOVÁ KOMORA

Komora je svým vzhledem velmi podobná podtlakové komoře klasického zapalovacího zařízení. Její práce je však zcela odlišná.

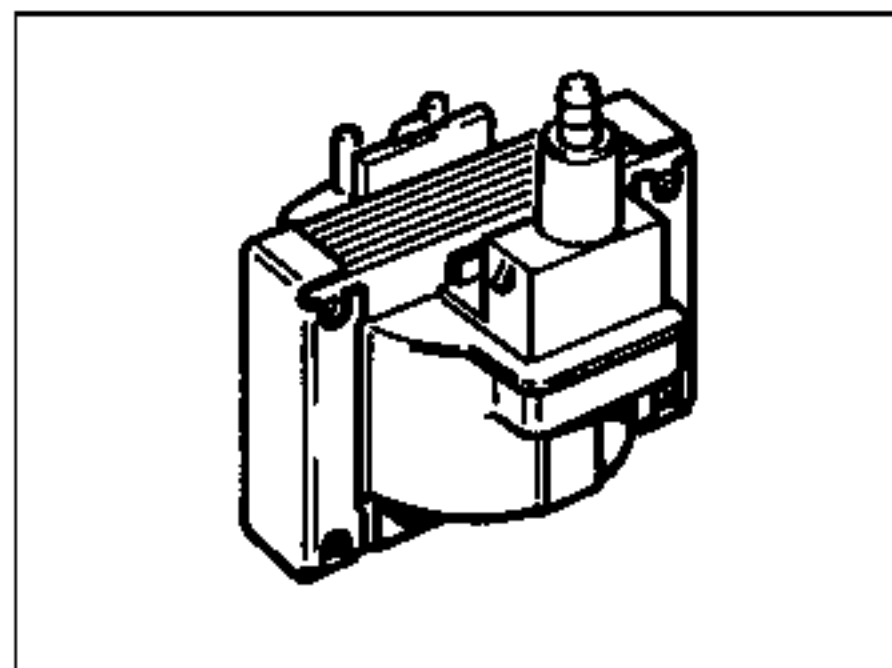
4 - ELEKTRONICKÝ ŘÍDICÍ PŘÍSTROJ

Elektronický řídicí přístroj je srovnatelný s počítačem, který v závislosti na počtu otáček motoru a podtlaku v sacím potrubí vypočítává nejvhodnější okamžik zážehu a zároveň jej stanoví.



5 - ZAPALOVACÍ CÍVKA

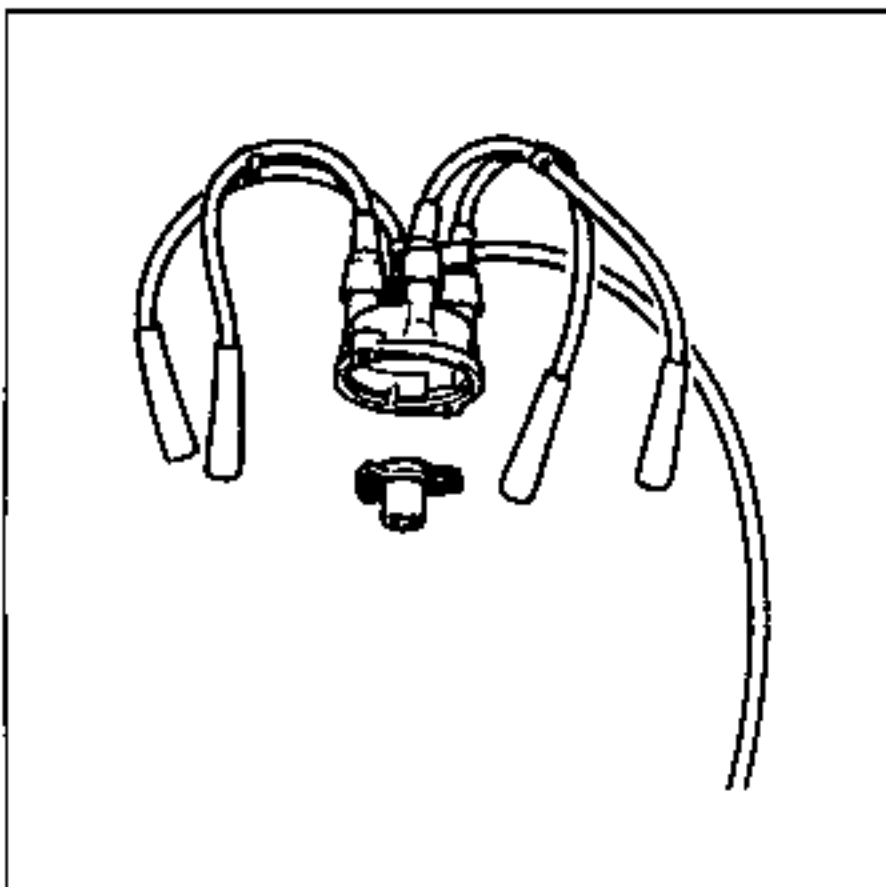
Zapalovací cívka není speciálně uzpůsobená elektronickému řídicímu přístroji a lze ji tedy vyměnit samostatně.



6 - ROZDĚLOVAČ

Úkolem rozdělovače je pouze rozdělovat sekundární proud (vysoké napětí) v předepsaném pořadí zážehu na jednotlivé zapalovací svíčky.

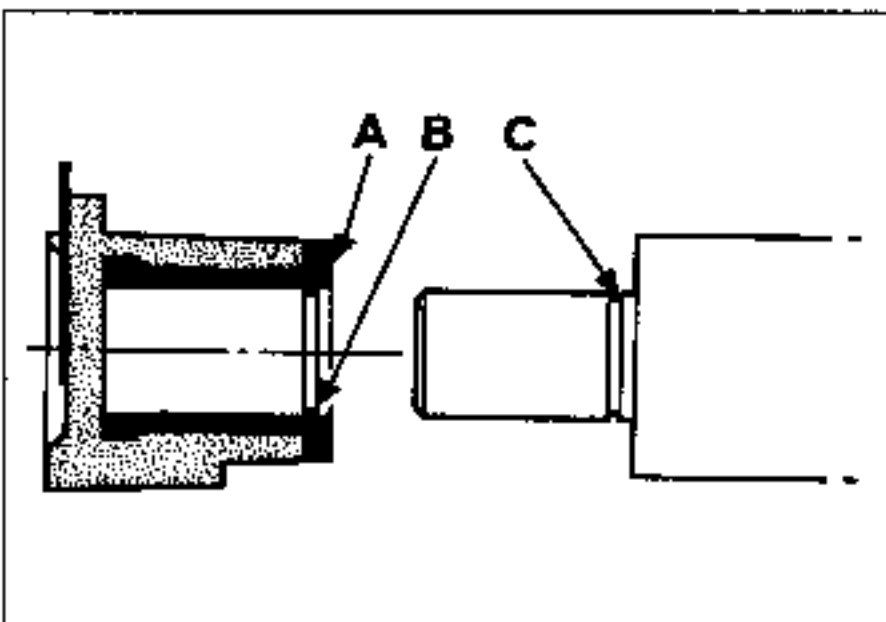
Není seřizitelný



Montáž palce rozdělovače

Tento palec rozdělovače je opatřen vložkou (A) a pojistným kroužkem (B).

Vačkový hřídel je opatřen drážkou (C).



DEMONTÁŽ (zvláštnost)

Sejměte víko rozdělovače.

Jestliže je palec rozdělovače lepený, uvolněte jej otáčením pomocí kleští; nato pro usnadnění stažení palce rozdělovače rozlomte stěny z umělé hmoty.

Sejměte ochrannou podložku (je opatřena vybráním, které demontáž usnadňuje).

V žádném případě nesmíte uhodit na konec vačkového hřídele.

MONTÁŽ

POZOR: NIKDY NENALEPUJTE PALEC ROZDĚLOVAČE S POJISTNÝM KROUŽKEM B NA VAČKOVÝ HŘÍDEL OPATŘENÝ DRÁŽKOU C.

DIAGNOSTIKA

KONTROLA

Okamžik zážehu a přesuvník zážehu lze zkontrolovat, nikoli však seřadit. V případě nesrovnalostí může být závada v elektronickém řídicím přístroji.

KONTROLNÍ PROSTŘEDKY

Použijte stejných kontrolních přístrojů jako u vozidel s konvenčním zapalovacím zařízením:

- Voltmetr
 - Ohmmetr
 - Kontrolní žárovka
 - Stroboskopická lampa
 - Diagnostické zařízení (stejné zapojení jako u vozidel bez centrálního diagnostického konektoru, stiskněte tlačítko Elektronika).
- } doporučené přístroje

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Nezbytná bezpečnostní opatření:

V žádném případě nepřipusťte přeskočení vysokého napětí na elektronický řídicí přístroj.

Primární a sekundární okruhy zapalovací cívky nepřivádějte na kostru.

DIAGNOSTIKA

ŽÁDNÉ ZAPALOVACÍ NAPĚTÍ

Vizuální kontrola:

- Zapalovacích svíček
- Zapalovacích kabelů
- Vika rozdělovače
- Sekundárního kabelu zapalovací cívky

Stav konektorů (A) a (B): Konektory několikrát vytáhněte a nasuňte zpět. V případě potřeby kontakty očistěte. Tuto práci proveďte zásadně před výměnou některé součástky zapalovacího zařízení.

PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY

Zkontrolujte mezi kontaktem 6 (+ napájení zapalovací cívky na výstupu odrušovacího kondenzátoru) a kostrou (zapalování zapnuto), zda napětí přesahuje 9,5 volt.

PODMÍNKY MĚŘENÍ

MĚŘENÍ

DIAGNÓZA

Odpojte konektor (A)
Zapněte zapalování
Zapněte spouštěč

+ napětí modulu zapalování mezi kontaktem (1) a kostrou vozidla (voltmetr) je větší než 9,5 volt

ŠPATNĚ

Zkontrolujte napětí akumulátoru

- Akumulátor nabijte
- Zkontrolujte napájení řídicího přístroje

DOBŘE

Odpojte konektor (A)
Vypněte zapalování

Kostra konektoru kontakt (2) a kostra vozidla (ohmmetr) 0 ohm

ŠPATNĚ

Zkontrolujte kostřící vodič modulu zapalování

DOBŘE

Odpojte konektor (A)
Vypněte zapalování

Odpor na kontaktech zapalovací cívky (6) a (11) (ohmmetr) 0 ohm

ŠPATNĚ

Vyměňte řídicí přístroj

DOBŘE

Zapojte konektor (A)
Zapněte zapalování

Napětí na konektoru (A) kontakt (6) a kostra vozidla (voltmetr) je větší než 9,5 volt

ŠPATNĚ

Zkontrolujte kontakt konektoru (A) a spojení se zapalovací cívkou, v případě potřeby konektor (A) vyměňte

DOBŘE

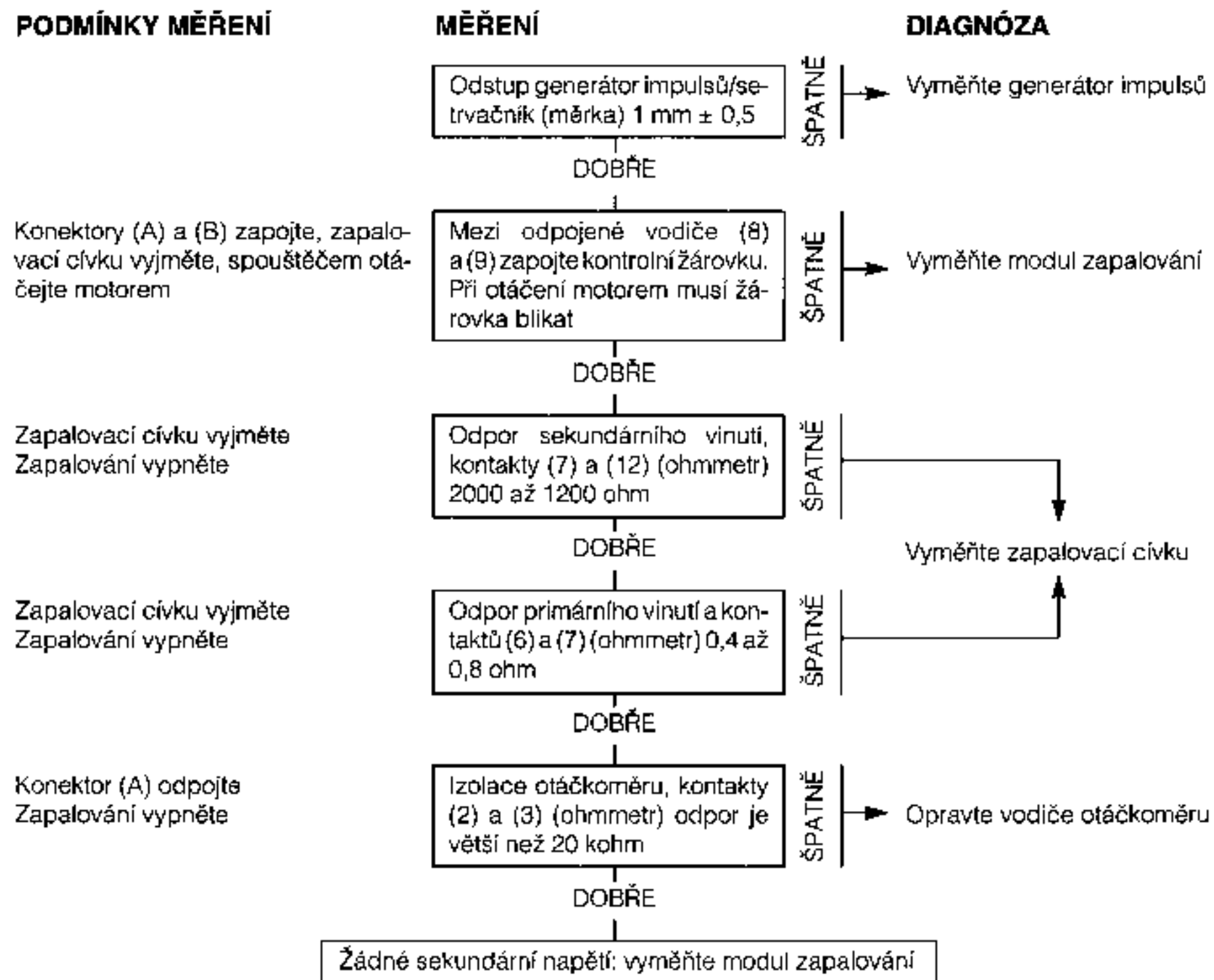
Odpojte konektor (B)
Vypněte zapalování

Odpor generátoru impulsů kontakty (4) a (5) (ohmmetr) 200 ohm \pm 50

ŠPATNĚ

Vyměňte generátor impulsů

DOBŘE



**POTÍŽE PŘI SPOUŠTĚNÍ - NIKOLIV VŠAK VÝPADKY
 BĚŽÍCÍHO MOTORU**

Vizuální kontrola nebo kontrola pomocí kontrolních přístrojů:

- Zapalovacích svíček
- Zapalovacích kabelů
- Víka rozdělovače
- Vysokonapěťového kabelu cívky zapalování

Kontrola sekundárního napětí po dobu spouštění:

- Vysokonapěťový kabel vytáhněte z víka rozdělovače.
- Tento kabel přidržujte ve vzdálenosti 2 cm od bloku motoru.

POZNÁMKA: VYSOKONAPĚŤOVÝ KABEL NIKDY NEPŘIVÁDĚJTE DO STYKU S MODULEM ZAPALOVÁNÍ.

Zapněte spouštěč motoru

Jiskra musí být silná a rovnoměrná

DOBŘE

Zkontrolujte: karburátor, mechanický stav motoru, okamžik zážehu

Zkontrolujte: napájení modulu zapalování větší než 9,5 volt, stav nabití akumulátoru, akumulátor nabijte

DOBŘE

Změřte odpor generátoru impulsů kontakty (4) a (5) ohmmetr: 200 ohm \pm 50. Jestliže je vadný: vyměňte.

DOBŘE

Zkontrolujte odstup generátor impulsů/setrvační (měrka) 1 mm \pm 0,5. Jestliže je chybný: generátor impulsů vyměňte

DOBŘE

Očistěte čelní plochu generátoru impulsů

DOBŘE

Generátor impulsů vyměňte

KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU PODTLAKOVÉ KOMORY

Otáčky motoru stabilizujte na 3000 1/min.

Podtlakovou hadici stáhněte z komory.

Otáčky motoru klesají

ANO

Podtlaková komora je v pořádku

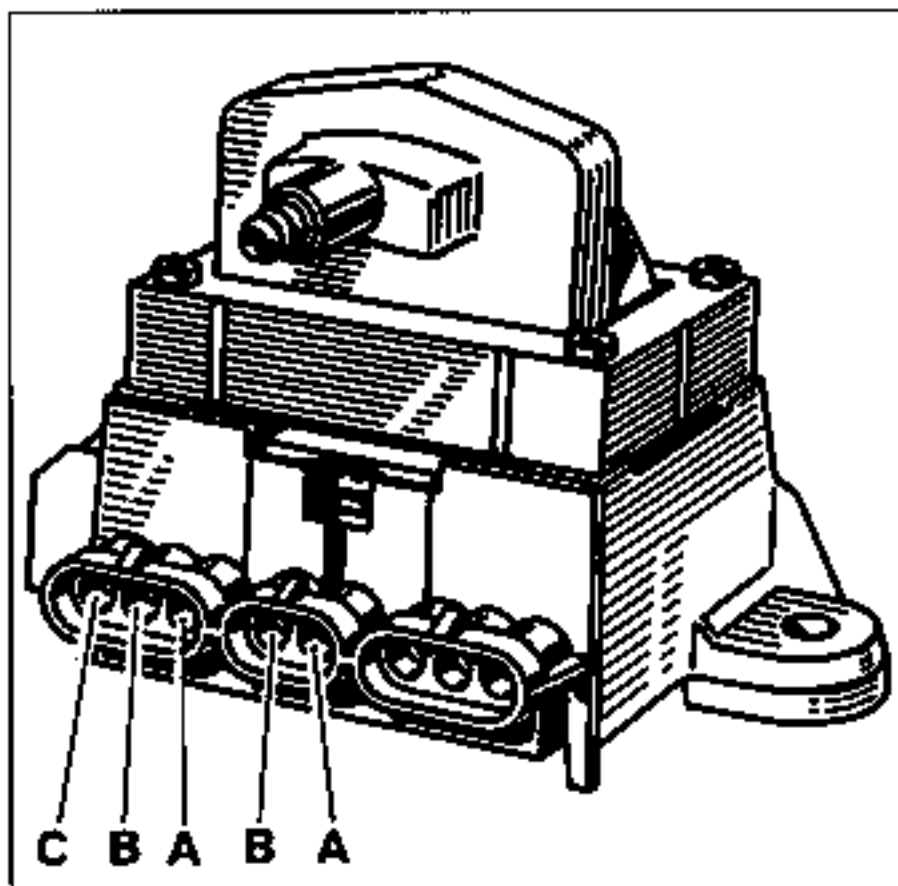
NE

Zkontrolujte podtlakovou hadici

DOBŘE

Vyměňte modul zapalování

U vozidel s vstřikovacím zařízením paliva RENAULT je počítačová část elektronického zapalovacího zařízení integrována do řídicího přístroje vstřikovacího zařízení. Tento počítač ovládá řídicím napětím 5 volt modul zapalování.



Konektor se třemi kontakty

- A + akumulátoru
- B Ukostření
- C Otáčkoměr

Konektor se dvěma kontakty

- A Ukostření
- B Ovládací signál

Typ vozidla	Typ motoru	AC	CHAMPION	EYQUEM	Vzdálenost elektrod (mm)
BCSF 400	C1C	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BCSF 401	C1E	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BCF 402	C1J	-	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BC 403	C2J	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
C 405	C1J	-	N3G	805 LP	0,6 0,7
BCF 407	C3J	-	RN12 YC	-	0,75 0,85
BC 408	F3N	-	RN9 YC	-	0,75 0,85
C 409	F3N	C41 CXLS	N6 YC	C82 LS	0,75 0,85
BCS 40F	C1G	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BC 40G	F2N	C41 CXLS	N279 YC	C82 LS	0,75 0,85
BCF 40H	C1E	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BCF 40M	C2J	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BC 40J	C2J	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BCFS 401(S)	C1E	C42 CXLS	N281 YC	C52 LS	0,75 0,85
BC 40K	F2N	C41 CXLS	N279 YC	C82 LS	0,75 0,85

(S) = Švýcarsko

SENZOR KLEPÁNÍ

Funkce

Jestliže elektronický řídicí přístroj obdrží od senzoru klepání informaci, změní okamžik zážehu.

Kontrola

Motor běží volnoběžnými otáčkami, připojte kontrolní přístroj předstihu zapalování.

Bronzovým trnem několikrát udeřte na hlavu válců v blízkosti senzoru klepání.

Předstih zážehu se musí zmenšit.

POZOR: neuhodte na senzor klepání

KONTROLA BEZPEČNOSTNÍHO TLAKOVÉHO SPÍNAČE

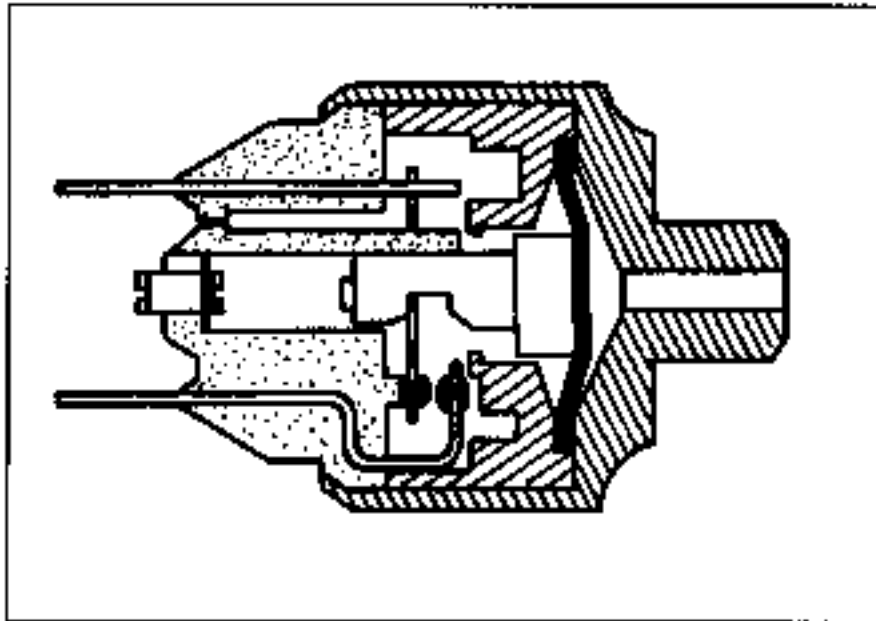
Spínací jednotku demontujte.
Připojte ji k přípravku Mot. 1014.
Připojte ohmmetr.

Zvyšujte působící tlak.

P = pod 1000 mbar
R = nekonečno
P = 1100 až 1200 mbar
R = 0 ohm

Tlak nechte klesnout
(hodnota slouží jako vodítko)

P = 900 mbar
R = nekonečno



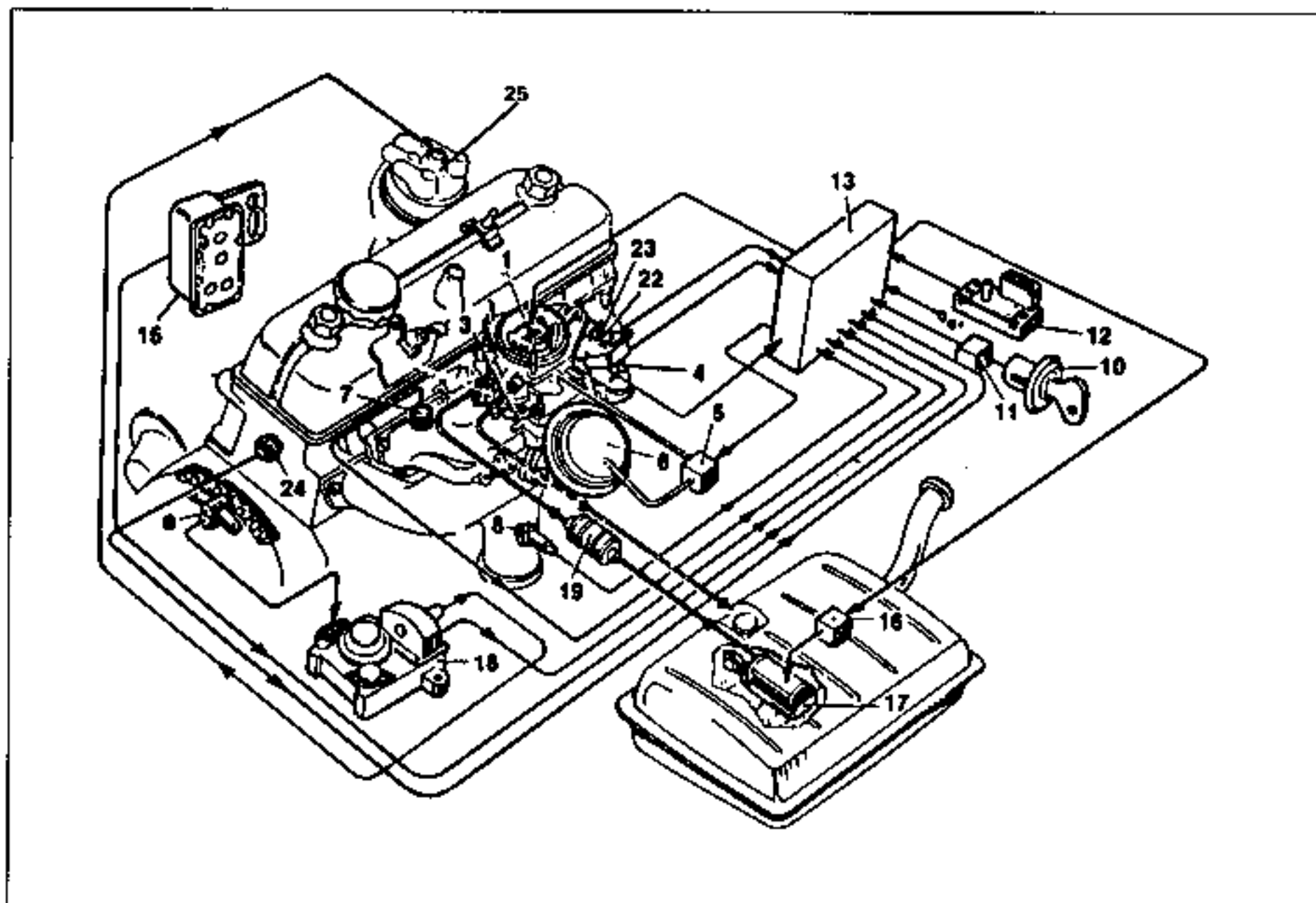
Charakteristiky vstřikovacího zařízení Bendix nebo Renix vozidel B, C, F 407 a B, C 408:

- Vstřikovací zařízení Renix mají společný řídicí přístroj pro vstřikovací a zapalovací zařízení; přesuvník zážehu je dále ovlivňován senzorem klepání připevněným na hlavě válců mezi válci č. 2 a 3 na straně vstřikovací rampy; u vstřikovacích zařízení Bendix neřídí řídicí přístroj zapalovací zařízení, které není vybaveno senzorem klepání.
- Elektronický řídicí přístroj se nachází v kabině vozidla pod příruční přihrádkou.
- Relé vstřikovacího zařízení se rovněž nacházejí v kabině vozidla pod příruční přihrádkou, vedle elektrické rozvodní desky.
- Čidlo teploty chladicí kapaliny je upevněno na zadní straně hlavy válců (motor C3J A 700) nebo na sacím potrubí (motor F3N).
- Čidlo teploty v sacím potrubí je upevněno v tvarovce sacího potrubí (motor C3J B 702)
- Čidlo tlaku v sacím potrubí jakož i diagnostický konektor se nacházejí na čelní stěně vozidla (C3J B 702 a F3N).
- Diagnostické konektory (motor C3J A 700) jsou umístěny nad zapalovacím modulem na čelní stěně vozidla.
- Regulace volnoběžných otáček je prováděna elektromotorem upevněným na tělese škrticích klapek.
- Kontrola jednobodového vstřikovacího zařízení Bendix (C3J A 700) se provádí pomocí víceúčelového měřicího přístroje na konektorech D1 a D2.
- Diagnostika vstřikovacího zařízení Renix se provádí pomocí diagnostického kufříku XR25 a nejnověji vydané kazety.
- Autokontrola probíhá trvale a dočasné závady nejsou ukládány do paměti.
- Kontrolní žárovka vstřikovacích zařízení nacházející se na přístrojové desce je u těchto vstřikovacích zařízení vyřazena z činnosti.

Typ čidla	Motor	Charakteristiky jednotlivých čidel:				
		Teplota °C	0°C	25°C	80°C	100°C
Teplota chladicí kapaliny	C3J A 700	Odpor ohm	31 až 35	9,7 až 10,3	1,16 až 1,35	0,63 až 0,74
		Teplota °C	4°C	20°C	70°C	100°C
Teplota chladicí kapaliny	F3N	Odpor ohm	7500	3400	450	185
		Teplota °C	0°C	25°C	80°C	100°C
Teplota nasávaného vzduchu resp. směsi	C3J F3N	Odpor ohm	7500	3400	450	185
		Teplota °C	0°C	25°C	80°C	100°C
Teplota tvarovky sacího potrubí	C3J B 702	Odpor ohm	7500	3400	450	185
		Teplota °C	0°C	25°C	80°C	100°C

- Lambda sonda je připevněna v tvarovce výfukového potrubí nad spojovací přírubou s primárním potrubím.

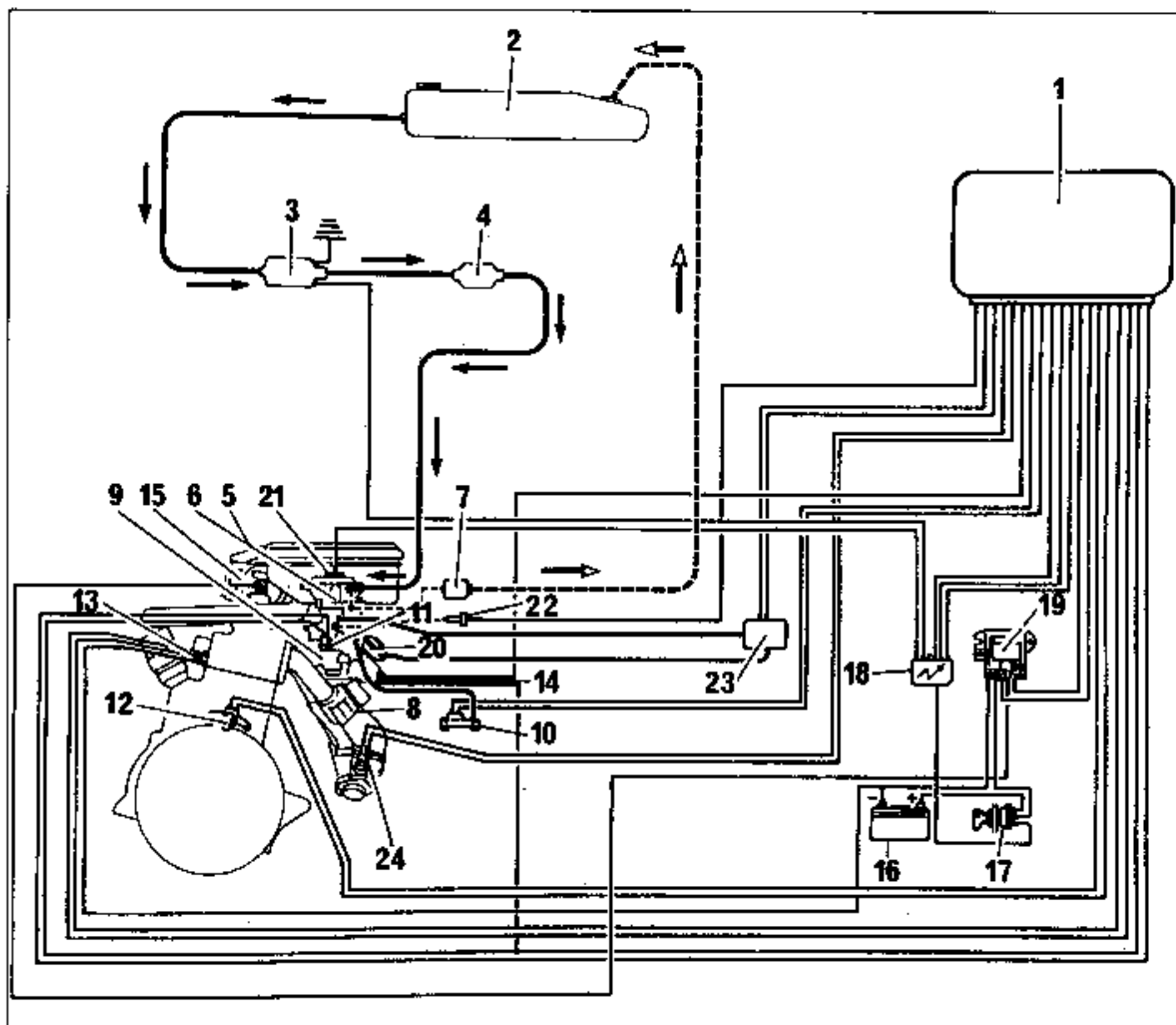
Rozmístění součástek jednobodového vstřikovacího zařízení Bendix



- | | |
|---|---|
| 1. Vstřikovací ventil | 13. Elektronický řídicí přístroj |
| 3. Regulátor tlaku paliva | 15. Relé spouštěče |
| 4. Motorek regulace volnoběžných otáček | 16. Relé palivového čerpadla |
| 5. Elektromagnetický ventil (EGR) | 17. Palivové čerpadlo (na obrázku pod palivovou nádrží) |
| 6. Zpětný ventil výfukových plynů (EGR) | 18. Modul zapalování |
| 7. Čidlo teploty v sacím potrubí | 19. Palivový filtr (v sérii) |
| 8. Lambda sonda | 22. Spínač volnoběhu škrticí klapky |
| 9. Generátor impulsů otáčkoměru | 23. Spínač plného zatížení škrticí klapky |
| 10. Zapalovací skříňka | 24. Čidlo teploty chladicí kapaliny |
| 11. Napájecí relé | 25. Rozdělovač |
| 12. Čidlo tlaku v sacím potrubí | |

Rozmístění součástí jednobodového vstřikovacího zařízení Renix

B, C, F 407, B, C 408



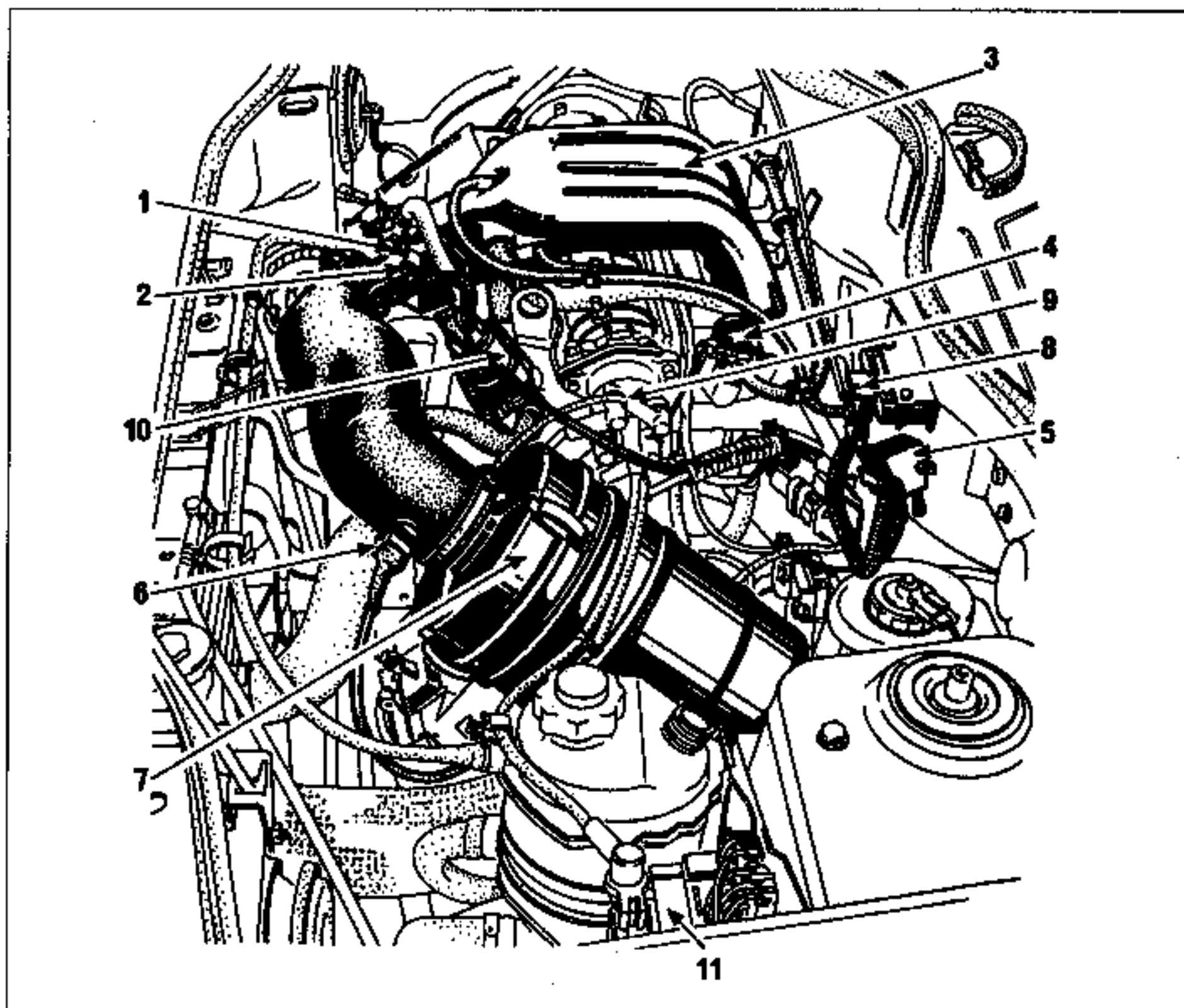
1. Elektronický řídicí přístroj
2. Palivová nádrž
3. Elektrické palivové čerpadlo
4. Palivový filtr
5. Vzduchový filtr
6. Těleso škrťací klapky
7. Regulátor tlaku paliva
8. Tvarovka výfukového potrubí
9. Tvarovka sacího potrubí
10. Čidlo tlaku v sacím potrubí
11. Čidlo teploty pohonné směsi
12. Generátor impulsů otáčkoměru
13. Senzor klepání (B/C 408)

14. Čidlo chladicí kapaliny (B/C 408) nebo čidlo teploty v sacím potrubí (B/C/F 407)
15. Rozdělovač
16. Akumulátor
17. Zapalovací skříňka
18. Reléová jednotka
19. Modul zapalování
20. Zpětný ventil výfukových plynů (EGR)
21. Vstřikovací ventil
22. Spínač škrťací klapky (volnoběh / plné zatížení)
23. Elektromagnetický ventil (EGR)
24. Lambda sonda

- Společný řídicí přístroj pro vstřikovací a zapalovací zařízení; přesuvník zážehu je dále ovlivňován senzorem klepání připevněným na hlavě válců mezi válci č. 2 a 3 pod horní částí tvarovky výfukového potrubí na straně zapalovacích svíček.
- Elektronický řídicí přístroj se nachází v kabině vozidla pod příruční přihrádkou.
- Relé vstřikovacího zařízení se rovněž nacházejí v kabině vozidla pod příruční přihrádkou, vedle elektrické rozvodní desky.
- Čidlo teploty chladicí kapaliny je upevněno na hlavě válců vedle odlučovače oleje a regulačního ventilu volnoběžných otáček.
- Čidlo teploty v sacím potrubí a diagnostický konektor jsou upevněny na čelní stěně.
- Regulační ventil volnoběžných otáček je upevněn na hlavě válců
- Lambda sond je zašroubována do tvarovky výfukového potrubí nad spojovací přírubou s primárním výfukovým potrubím.
- Charakteristiky čidla teploty chladicí kapaliny a teploty nasávaného vzduchu jsou identické.
- Diagnostika vícebodového vstřikovacího zařízení Renix je identická s diagnostikou jednobodového vstřikovacího zařízení Renix, probíhá trvale a dočasné závady nejsou ukládány do paměti.
- Kontrolní žárovka vstřikovacího zařízení nacházející se na přístrojové desce je u těchto vstřikovacích zařízení vyřazena z činnosti.

Čidlo teploty chladicí kapaliny	Teplota (°C)	20°C	80°C	90°C
	Odpor (ohm)	283 - 297	383 - 397	403 - 417
Čidlo teploty nasávaného vzduchu	Teplota (°C)	0°C	20°C	40°C
	Odpor (ohm)	254 - 266	283 - 297	315 - 329

MOTORY F3N 702



1. Těleso škrticí klapky
2. Spínač škrticí klapky (volnoběh - plné zatížení)
3. Skříň regulace sacího vzduchu
4. Regulátor tlaku paliva
5. Centrální diagnostický konektor
6. Čidlo teploty nasávaného vzduchu

7. Vzduchový filtr
8. Čidlo tlaku v sacím potrubí
9. Rozdělovač
10. Ventil regulace volnoběžných otáček
11. Modul zapalování

Poznámka:

Kontroly a návod na odstranění závad tak, jak jsou uvedeny v následující tabulce platí za předpokladu, že motor je v bezvadném stavu a elektrické zařízení je zkontrolováno a v případě potřeby opraveno.

Kontroly a návod na odstranění závad tak, jak jsou uvedeny v následující tabulce platí za předpokladu, že motor je v bezvadném stavu a elektrické zařízení je zkontrolováno a v případě potřeby opraveno.

<div> 1. Motor nespustuje nebo s velkými potížemi 2. Motor naskočí, ale opět se zastaví 3. Nepravidelné volnoběžné otáčky 4. Špatná akcelerace 5. Výpadky chodu motoru v celém rozsahu otáček 6. Příliš vysoká spotřeba paliva 7. Nedostatečný výkon motoru 8. Příliš vysoký obsah CO ve výfukových plynech ve volnoběžných otáčkách (větší než 0,5 %) 9. Příliš nízký obsah CO ve výfukových plynech ve volnoběžných otáčkách 10. Motor klepe 11. Volnoběžné otáčky příliš vysoké 12. Volnoběžné otáčky příliš nízké (motor se zastavuje) </div>	Příčina	Odstranění závady - kontroly												
●	●											Závada relé (prodleva 1 sek.)	Zkontrolujte napájení pod napětím	
●												Palivové čerpadlo neběží	Zkontrolujte tlak paliva. Je na relé a palivovém čerpadlu měřeno napětí? V případě potřeby palivové čerpadlo vyměňte.	
		●	●			●					●	Neseřizený nebo závadný spínač volnoběžných otáček	Zkontrolujte seřízení spínače, eventuálně spínač vyměňte.	
●		●	●								●	Netěsnost sacího systému	Zkontrolujte těsnost tvarovky sacího potrubí a všech na ni upevněných součástí, jakož i hadicových spojů.	
●		●			●	●						Závada vstřikovacího ventilu	Přezkoušejte proces vstřikování všech ventilů. Odpojte jednotlivá elektrická napájení: otáčky musí poklesnout.	
●		●				●				●		Tlak paliva příliš nízký, resp. žádný Čidlo teploty nasávané směsi vadné	Zkontrolujte tlak paliva, palivový filtr, palivová vedení, regulátor tlaku paliva a palivové čerpadlo. Zkontrolujte čidlo, v případě potřeby je vyměňte.	
					●							Tlak paliva příliš vysoký	Hedlce zpětného vedení paliva přiskřípnutá nebo ucpaná. Regulátor tlaku vadný.	
●											● ●	Mikromotor regulace volnoběhu vadný	Zkontrolujte funkci mikromotoru; v případě potřeby jej vyměňte.	
●											● ●	Závada napájení motoru regulace volnoběžných otáček	Zkontrolujte elektrický obvod řídicího přístroje a jeho konformitu; v případě závady: vyměňte	
		●										●	Ventil EGR	Zkontrolujte těsnost ventilu EGR, elektromagnetický ventil a pneumatické systémy
						●				●		Zapalovací zařízení vadné Teplota motoru příliš vysoká Složení pohonné směsi nesprávné Nevhodné palivo	Zkontrolujte chladicí systém, zapalovací zařízení, palivový systém, spínač plného zatížení, regulaci bohatosti směsi.	
		●		●									Vadné zuby na setrvačnicku (generátor impulzů)	Zkontrolujte zuby na setrvačnicku z hlediska stejnoměrnosti a předepsaných rozměrů.

Poznámka:

Kontroly a návod na odstranění závad tak, jak jsou uvedeny v následující tabulce platí za předpokladu, že motor je v bezvadném stavu a elektrické zařízení je zkontrolováno a v případě potřeby opraveno.

Kontroly a návod na odstranění závad tak, jak jsou uvedeny v následující tabulce platí za předpokladu, že motor je v bezvadném stavu a elektrické zařízení je zkontrolováno a v případě potřeby opraveno.

1. Motor nespustí nebo s velkými potížemi																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Příznaky

1. Motor nespustí nebo s velkými potížemi
2. Motor naskočí, ale opět se zastaví
3. Nepravidelné volnoběžné otáčky
4. Špatná akcelerace
5. Výpadky chodu motoru v celém rozsahu otáček
6. Příliš vysoká spotřeba paliva
7. Nedostatečný výkon motoru
8. Příliš vysoký obsah CO ve výfukových plynech ve volnoběžných otáčkách (větší než 0,5 %)
9. Motor klepe
10. Volnoběžné otáčky příliš vysoké
11. Volnoběžné otáčky příliš nízké (motor se zastavuje)

Poznámka:

Kontroly a návod na odstranění závad tak, jak jsou uvedeny v následující tabulce platí za předpokladu, že motor je v bezvadném stavu a elektrické zařízení je zkontrolováno a v případě potřeby opraveno.

											Příčina	Odstranění závady - kontroly
●	●										Závada relé (prodleva 3 sek.)	Zkontrolujte napájení pod napětím
●											Palivové čerpadlo neběží	Zkontrolujte tlak paliva. Je na relé a palivovém čerpadle měřeno napětí? V případě potřeby palivové čerpadlo vyměňte.
		●	●			●				●	Neseřízený nebo závadný spínač volnoběžných otáček	Zkontrolujte seřízení spínače, eventuálně spínač vyměňte.
●		●	●							●	Netěsnost sacího systému	Zkontrolujte těsnost tvarovky sacího potrubí a všech na ni upevněných součástí jakož i hadicových spojů.
●		●				●	●				Závada vstřikovacího ventilu(ů)	Přezkoušejte proces vstřikování všech ventilů. Odpojte jednotlivá elektrická napájení: otáčky musí poklesnout.
●	●					●					Tlak paliva příliš nízký, resp. žádný Čidlo teploty nasávané směsi vadné	Zkontrolujte tlak paliva, palivový filtr, palivová vedení, regulátor tlaku paliva a palivové čerpadlo. Zkontrolujte čidlo, v případě potřeby je vyměňte.
						●					Tlak paliva příliš vysoký	Je připojena hadice mezi regulátorem tlaku paliva a sacím potrubím? Hadice zpětného vedení paliva přiskřípnutá nebo ucpaná. Regulátor tlaku vadný.
●										● ●	Ventil regulace volnoběhu vadný Čidlo teploty chladicí kapaliny vadné Spínač volnoběhu vadný	Zkontrolujte funkci ventilu; v případě potřeby jej vyměňte. Zkontrolujte čidlo; v případě potřeby vyměňte. Seřídte nebo vyměňte spínač.
●										● ●	Závada napájení ventilu regulace volnoběžných otáček	Zkontrolujte elektrický obvod řídicího přístroje a jeho konformitu; v případě závady: vyměňte
						●		●			Zapalovací zařízení vadné Teplota motoru příliš vysoká Složení pohonné směsi nesprávné Nevhodné palivo	Zkontrolujte chladicí systém, palivový systém, spínač plného zatížení, regulaci bohatosti směsi.
						●		●			Závada čidla teploty nasávaného vzduchu	Zkontrolujte čidlo; v případě potřeby vyměňte.
		●	●								Závada impulsních můsteků na setrvačnicku	Překontrolujte můstky setrvačnicku, jejich čistotu, rovnoměrnost a konformitu

Příznaky

1. Motor nespustí nebo s velkým potíže
2. Motor naskočí, ale opět se zastaví
3. Nepravidelné volnoběžné otáčky
4. Špatná akcelerace
5. Výpadky chodu motoru v celém rozsahu otáček
6. Příliš vysoká spotřeba paliva
7. Nedostatečný výkon motoru
8. Příliš vysoký obsah CO ve výfukových plynech: ve volnoběžných otáčkách (větší než 0,5 %)
9. Motor klepe
10. Volnoběžné otáčky příliš vysoké
11. Volnoběžné otáčky příliš nízké (motor se zastavuje)

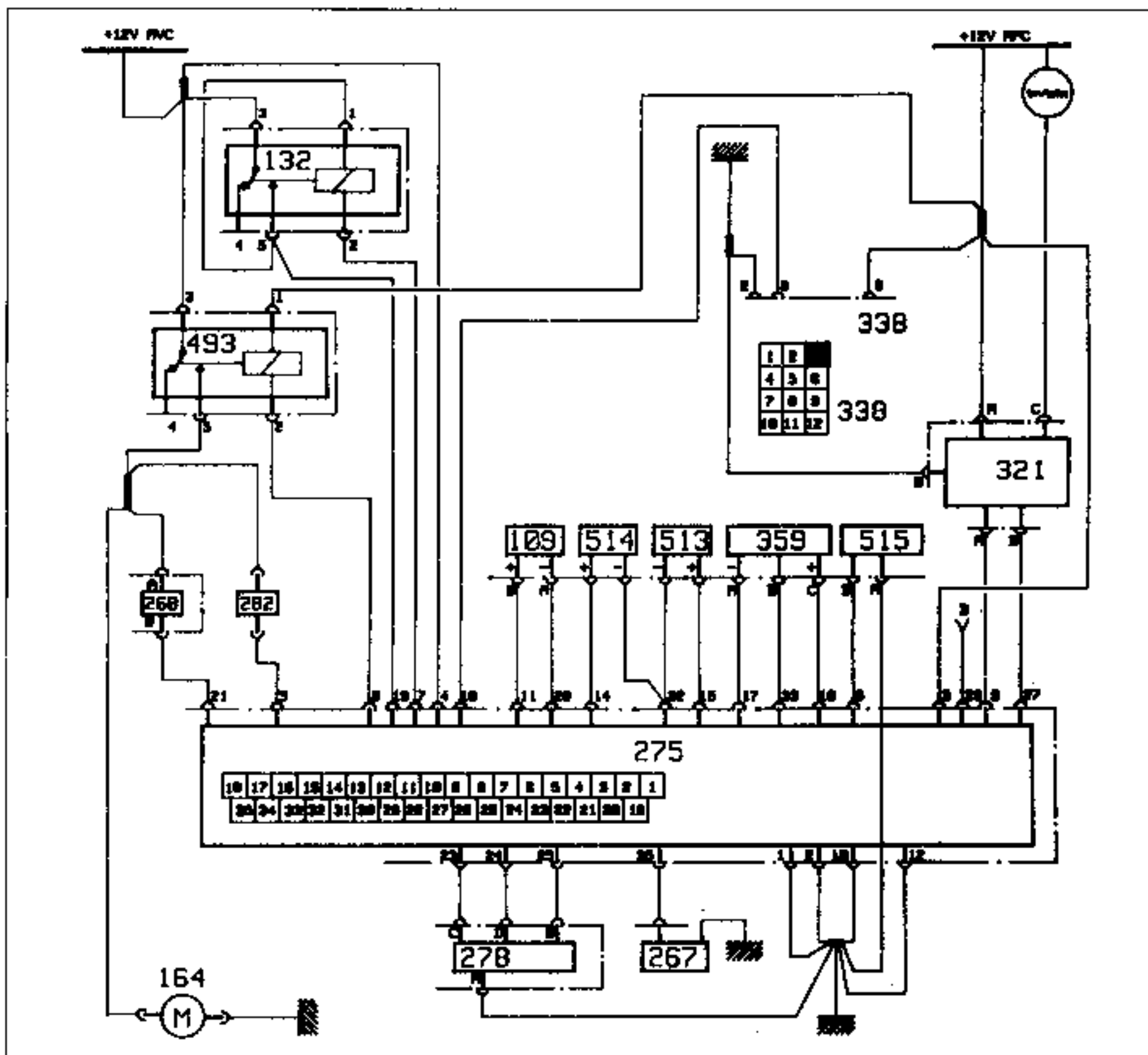
Poznámka:

Kontroly a návod na odstranění závad tak, jak jsou uvedeny v následující tabulce platí za předpokladu, že motor je v bezvadném stavu a elektrické zařízení je zkontrolováno a v případě potřeby opraveno.

									Příčina	Odstranění závady - kontroly
		●	●			●	●		Spínač plného zatížení vadný Spínač volnoběhu vadný Lambda sonda vadná Tlak paliva	Zkontrolujte a v případě potřeby vyměňte Zkontrolujte a v případě potřeby vyměňte V případě potřeby vyměňte Zkontrolujte eventuálně také celý palivový systém
●	●								Závada čidla tlaku v sacím potrubí	Zkontrolujte hadici připojenou na sacím potrubí. Elektrická kontrola čidla (+ 5 volt)
●									Závada generátoru impulsů otáček motoru	Zkontrolujte odpor a odstup generátoru impulsů
●									Závada zapalovacího modulu	Zkontrolujte elektrické napájení modulu a odpor zapalovací cívky
	●					●			Závada čidla teploty vzduchu	Zkontrolujte elektrický obvod a odpor čidla
●						●			Čidlo teploty chladicí kapaliny vadné	Zkontrolujte elektrický obvod a odpor čidla
		●							Škrtková klapka nezavírá	Škrtkovou klapku zpohybujte, seřídte ovládací táhlo a následně škrtkovou klapku
						●			Škrtková klapka neotvírá na maximum	Seřídte mechanismus plynu
				●					Špatné připojení hlavního kostřecího vodiče, špatný kontakt konektorů	Spojení zkontrolujte
●	●	●	●	●	●	●		●	Svazky vodičů a jednotlivé spoje přerušeny	Přerušení odstraňte
●	●	●	●	●	●	●		●	Elektronický řídicí přístroj závadný	Nejprve zkontrolujte elektrické obvody vstrikovacího zařízení; teprve poté v případě potřeby elektronický řídicí přístroj vyměňte.

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ - MOTORY C3J B 702

Číslování jednotlivých členů odpovídá číslování obecného elektrického schématu zapojení. Každý z elektrických členů je opatřen vlastním číslem, které usnadňuje nalezení ve schématu zapojení.



Označení členů

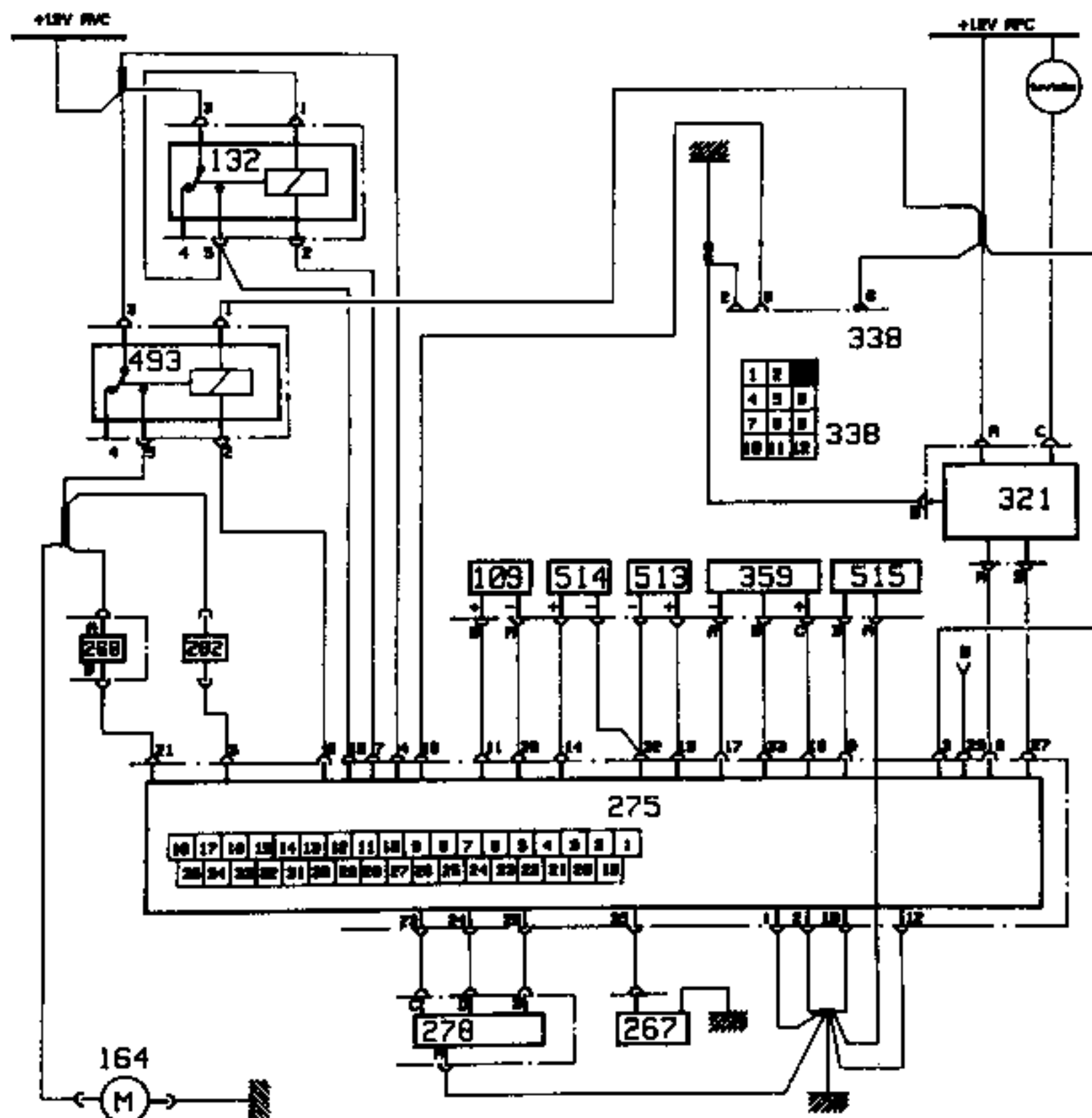
- 109. Generátor impulsů na setrvačniku
- 132. Relé vstřikovacího zařízení
- 164. Palivové čerpadlo
- 267. Lambda sonda
- 268. Vstřikovací ventil
- 275. Elektronický řídicí přístroj
- 278. Regulace volnoběžných otáček prostřednictvím elektromotoru
- 282. Elektromagnetický ventil zpětného vedení výfukových plynů (EGR)
- 321. Zapalovací cívka

- 338. Centrální diagnostický konektor
- 359. Čidlo tlaku v sacím potrubí
- 493. Relé palivového čerpadla
- 513. Čidlo teploty chladicí kapaliny
- 514. Čidlo teploty vzduchu
- 515. Spínač plného zatížení
- 1/min. Otáčkoměr
- +APC. + po zapnutí zapalování
- +AVC. + před zapalovací skříňkou
- B. Informace spouštěče

POZNÁMKA: relé 132 - dva vodiče na svorce č. 5

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ - MOTORY C3J E 760

Číslování jednotlivých členů odpovídá číslování obecného elektrického schématu zapojení. Každý z elektrických členů je opatřen vlastním číslem, které usnadňuje nalezení ve schématu zapojení.



Označení členů

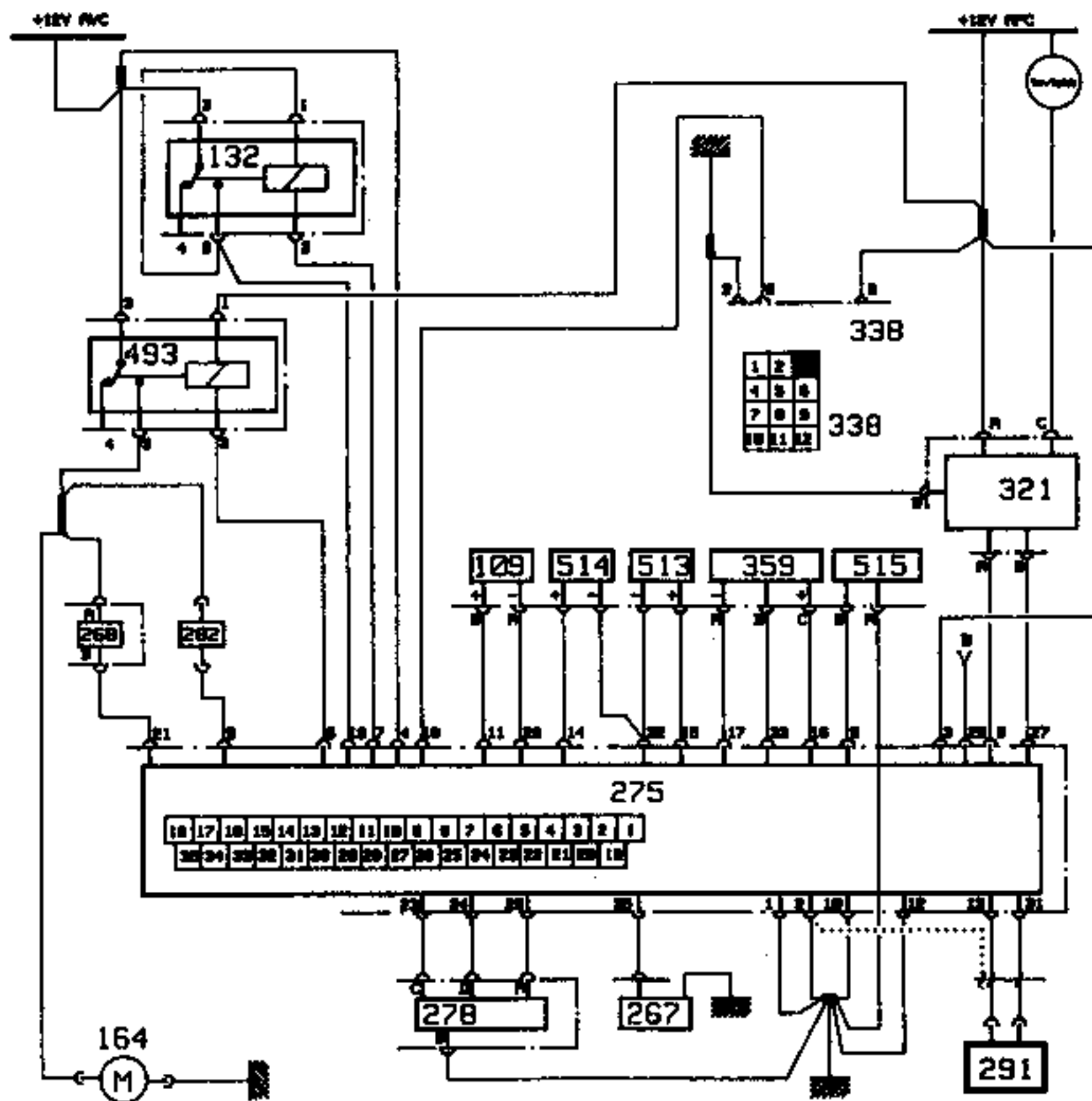
- 109. Generátor impulsů na setrvačniku
- 132. Relé vstřikovacího zařízení
- 164. Palivové čerpadlo
- 267. Lambda sonda
- 268. Vstřikovací ventil
- 275. Elektronický řídicí přístroj
- 278. Regulace volnoběžných otáček prostřednictvím elektromotoru
- 282. Elektromagnetický ventil zpětného vedení výfukových plynů (EGR)
- 321. Zapalovací cívka

- 338. Centrální diagnostický konektor
- 359. Čidlo tlaku v sacím potrubí
- 493. Relé palivového čerpadla
- 513. Čidlo teploty chladicí kapaliny
- 514. Čidlo teploty vzduchu
- 515. Spínač plného zatížení
- 1/min. Otáčkoměr
- +APC. + po zapnutí zapalování
- +AVC. + před zapalovací skříňkou
- B. Informace spouštěče

POZNÁMKA: relé 132 - dva vodiče na svorce č. 5

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ - MOTORY F3N G 716 A F3N H 717

Číslování jednotlivých členů odpovídá číslování obecného elektrického schématu zapojení. Každý z elektrických členů je opatřen vlastním číslem, které usnadňuje nalezení ve schématu zapojení.



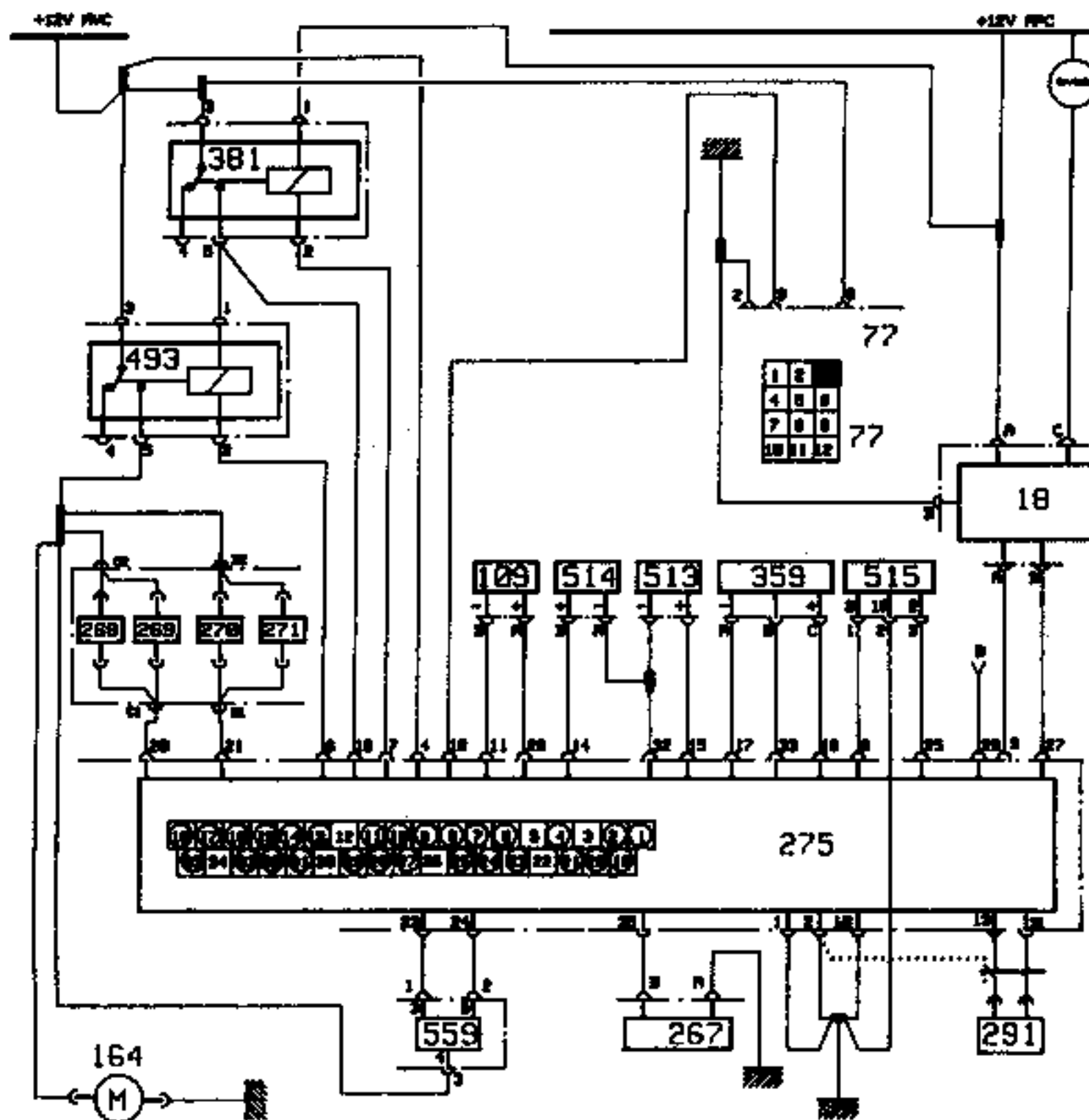
Označení členů

- 109. Generátor impulsů na setrvačniku
- 132. Relé vstřikovacího zařízení
- 164. Palivové čerpadlo
- 267. Lambda sonda
- 268. Vstřikovací ventil
- 275. Elektronický řídicí přístroj
- 278. Regulace volnoběžných otáček prostřednictvím elektromotoru
- 282. Elektromagnetický ventil zpětného vedení výfukových plynů (EGR)
- 291. Senzor klepání

- 321. Zapalovací cívka
- 338. Centrální diagnostický konektor
- 359. Čidlo tlaku v sacím potrubí
- 493. Relé palivového čerpadla
- 513. Čidlo teploty chladicí kapaliny
- 514. Čidlo teploty vzduchu
- 515. Spínač plného zatížení
- 1/min. Otáčkoměr
- +APC. + po zapnutí zapalování
- +AVC. + před zapalovací skříňkou
- B. Informace spouštěče
- C. Poloha volnoběhu (neutrální bod)

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

MOTORY F3N J 702



- 18. Zapalovací modul
- 77. Centrální diagnostický konektor (shora)
- 109. Generátor impulsů na setrvačniku
- 164. Palivové čerpadlo (motor)
- 267. Lambda sonda
- 268 - 271. Vstříkovací ventily
- 275. Řídicí přístroj vstříkovacího a zapalovacího zařízení
- 291. Senzor klepání
- 359. Čidlo tlaku v sacím potrubí
- 381. Ochranné relé vstříkovacího zařízení
- 493. Relé palivového čerpadla

- 513. Čidlo teploty chladicí kapaliny
- 514. Čidlo teploty nasávaného vzduchu
- 515. Ovládací mechanismus škrtkové klapky (volnoběh / plné zatížení)
- 559. Regulační ventil volnoběžných otáček
- ⌋. Spojovací konektor
- A. Signál průtokoměru
- B. Informace spouštěče
- 1/min. Otáčkoměr
- C. Poloha volnoběhu (neutrální bod)

POZNÁMKA: relé 132 - dva vodiče na svorce č. 5

Na kontrolu zařízení s mikroprocesory byl vyvinut diagnostický kufřík s označením XR25, který se připojí k centrálnímu diagnostickému konektoru, a který umožňuje velmi rychlou kontrolu řídicího přístroje a většiny pomocných orgánů. Viz MP INJ.R (E)

DIAGNOSTICKÝ KUFŘÍK XR25



90028

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Řídicí přístroj vstřikovacího a zapalovacího zařízení zásadně odpojte. Provádět kontrolu samotného řídicího zařízení není možné.

Při kontrolách elektrické instalace pomocí ohmmetru / voltmetru nebo při propojování jednotlivých kontaktů nakrátko dbejte na to, aby nedošlo k záměně jednotlivých vodičů.

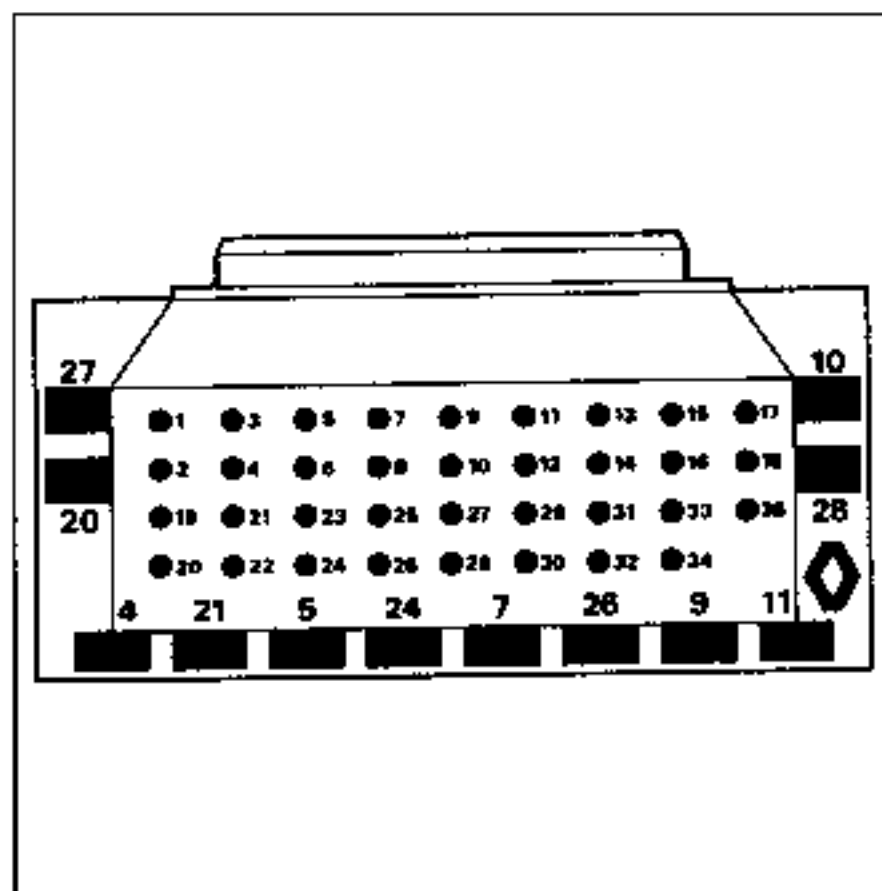
Chybné zapojení by mohlo zničit jednotlivé součástky nebo celé vstřikovací zařízení.

KONTROLA TĚSNOSTI SYSTÉMU SÁNÍ

Jestliže volnoběžné otáčky vykazují nepravidelnosti, (kolísají), zkontrolujte stav hadic a spojů systému sání.

Dále se ujistěte, zda správně pracuje spínač škrticí klapky, který by mohl vyvolat podobné příznaky.

Kontrolní deska s tištěnými spoji M.S. 1048



POZNÁMKA:

Jestliže výsledky dosažené pomocí diagnostického kufříku XR25 vyžadují kontrolu průchodu elektrického proudu, počínaje u hlavního konektoru vstřikovacího zařízení, připojte postupně kontrolní desku s tištěnými spoji M.S. 1048. Tato umožňuje rychlý a bezchybný přístup ke všem zde přivedeným elektrickým spojením.

Kontrolní deska s tištěnými spoji M.S. 1048 má 35 kontaktů a je pevně spojena s tištěným obvodem, jehož měděné kontakty jsou číslovány od 1 do 35.

Viz. případně také schéma zapojení v opravárenské příručce pro příslušné vstřikovací zařízení. Jestliže se rozsvítí jeden nebo více sloupkových ukazatelů diagnostického kufříku XR25: viz příslušnou pozici kontrolního listu (sloupkové ukazatele 1 - 7 - 8 se mohou rozsvítit pouze na pravé straně).

Diagnostická informace	1	Svítlí při vypnutém motoru: správně. Jestliže je zhasnutý, závada svazku vodičů centrální diagnostický konektor / napájení řídicího přístroje/ukostření / ukostření řídicího přístroje
Čidlo teploty nasávaného vzduchu	4	Jestliže svítí 4 (vpravo a vlevo): došlo k přerušení nebo ke krátkému spojení vodičů nebo čidla
Čidlo teploty chladicí kapaliny	5	Předpoklady pro kontrolu: 1) Motor studený: ohřejte na provozní teplotu 2) Motor ohřátý na provozní teplotu: před prováděním kontroly vypněte a zapněte zapalování Jestliže 5 □□ dobře - Jestliže 5 ■■ špatně Poznámka: je-li motor studený (20°C) smí 5 svítit; v tomto případě nelze vyvodit závadu vodičů nebo čidla. Test opakujte při teplotě chladicí kapaliny nad 20°C.
Tlakové čidlo	7	Zkontrolujte: konektory / vodiče / tlakové čidlo / na centrálním displeji: tlak rovná se atmosférický tlak při vypnutém motoru (# 01)
Elektrický obvod generátoru impulsů na setrvačnicku	8	Při běžícím motoru svítí nebo bliká: zkontrolujte generátor impulsů, vodiče / konektor
Spínač škrticí klapky (*)	10	Volnoběžné otáčky: jestliže pravý ukazatel zhasnutý (nebo levý svítí): zkontrolujte vodiče nebo spínač Mírně sešlápnutý plynový pedál: 10 (vpravo a vlevo) musí být zhasnutý, v opačném případě zkontrolujte vodiče nebo spínač škrticí klapky Plynový pedál zcela sešlápnutý: (zkušební jízda): 10 (vlevo) musí svítit, v opačném případě zkontrolujte vodiče nebo spínač škrticí klapky (*) test na stojícím nebo běžícím motoru
Lambda sonda	13	Test na motoru o provozní teplotě. Možné jsou tři případy: 1) Jestliže 13 vlevo zhasnutý: motor není dostatečně ohřátý 2) Jestliže 13 vlevo svítí: lambda sonda v pořádku 3) Jestliže 13 vlevo a vpravo svítí: závada svazku vodičů, konektorů nebo lambda sondy

POZNÁMKA:

M.S.1048: přípojný konektor pro kontrolu svazku vodičů

Jestliže výsledky dosažené pomocí diagnostického kufříku XR25 vyžadují kontrolu průchodu elektrického proudu, počínaje u hlavního konektoru vstřikovacího zařízení, umožňuje tento konektor přístup ke kontaktům měřáku k různým kontaktům.

Kontrolní deska s tištěnými spoji M.S. 1048 má konektor se 35 kontakty pevně spojený s tištěným spojem, na kterém se nachází 35 měděných kontaktů číselovaných od 1 do 35.

POMOCÍ DIAGNOSTICKÉHO KUFŘÍKU XR25

KONTROLA MODULU ZAPALOVÁNÍ (MPA)

Kontrolu provádějte výlučně na studeném motoru.

První metoda

Konektory:

- Vytáhněte dvoupólový konektor z modulu MPA a konektor G diagnostického kufříku XR25 spojte se zástrčkou B modulu MPA.
- Zkontrolujte, zda přeskakuje jiskra při přiblížení sekundárního vysokonapětového kabelu do vzdálenosti cca 1 cm od bloku motoru.
- Stiskněte tlačítko G a následně tlačítko 0 přístroje XR25 (generátor frekvence).

Druhá metoda

Kontrolu proveďte při otáčení motoru spouštěčem pomocí voltmetru přepnutého na rozsah kV.

DALŠÍ KONTROLY

Tyto kontroly provádějte v případech, kdy nebyly v průběhu testů 1 - 2 - 3 zjištěny žádné anomálie, poruchy funkce se však vyskytují.

MOTOR STOJÍ NEBO BĚŽÍ

D03	# 01	tlak v mbar		# 06	Otáčky motoru: 1/min.
	# 02	Teplota chladicí kapaliny: °C		# 13	Senzor klepání
	# 03	Teplota vzduchu: °C		# 14	Rozdíl mezi volnoběžnými otáčkami udanými řídicím přístrojem a reálným počtem volnoběžných otáček motoru
	# 04	Napětí akumulátoru: voltů			

Příklady zobrazených výsledků - podle zvoleného kódu:

- # 01 Zapalování zapnuto, motor stojí: naměřený tlak odpovídá atmosférickému tlaku vzduchu
- # 02 Zapalování zapnuto, motor stojí nebo běží: naměřená teplota se musí blížit teplotě chladicí kapaliny v chladíči
- # 03 Zapalování zapnuto: naměřená teplota odpovídá teplotě nasávaného vzduchu
- # 04 Elektrické napětí řídicího přístroje
- # 14 Naměřená hodnota odpovídá rozdílu mezi volnoběžnými otáčkami udanými řídicím přístrojem a reálným počtem volnoběžných otáček motoru.

Rozdíl do 100 1/min. je více či méně přijatelný. Jestliže naměřená hodnota leží nad 100 1/min.: zkontrolujte seřízení mikromotoru ovládajícího škrtecí klapku.

ZOBRAZENÉ HODNOTY V PŘÍPADECH BEZCHYBNÉ FUNKCE

- Diagnostický kufřík XR25 připojte k centrálnímu diagnostickému konektoru vozidla.
- Zapněte zapalování.

- Přes klávesnici zadejte kód D03.

Identifikační číslo řídicího přístroje podle typu vozidla (viz strana 10)

Příklad:



(centrální displej přístroje XR25)

Identifikační číslo vstříkovacího zařízení



: 150 B, C, F 407

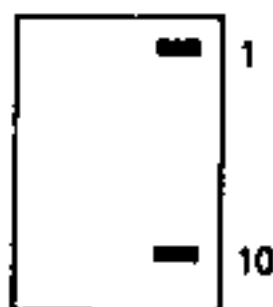
: 201 B, C 408 01 (F3N H 717)

: 202 B, C 408 05 (F3N G 716)

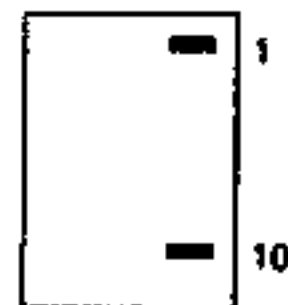
TEST 1
(zapalování zapnuto)



TEST 2
(motor běží)



TEST 3*
(při otáčení motoru spouštěčem, dokud motor nenaskočí)



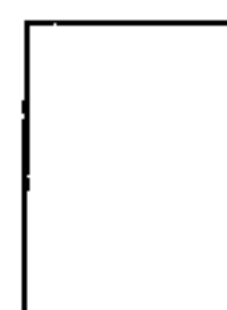
Při všech třech testech musí: 13 být při studeném motoru zhasnuto
(13 po cca 3 minutách chodu motoru rozsvítit)



DOBŘE



DOBŘE



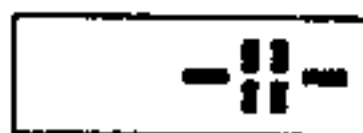
DOBŘE

* Při zapnutém zapalování svítí 1/8/10. Segment 8 zhasíná při otáčení spouštěčem.

Možné údaje na centrálním displeji



- 1) Zapalování zapnuto
Motor stojí (viz diagnostika - test č. 1 - strana 86)
- 2) Zapalování zapnuto
Motor běží (žádná závada): není přenášen žádný diagnostický kód



- 1) Diagnostický kód není interpretován; zkontrolujte konformitu řídicího přístroje v poměru k vozidlu.
- 2) Ve funkcích „dodatečné kontroly“: tabulka hodnot, které nejsou interpretovány.



- 1) Zkontrolujte konformitu řídicího přístroje ve vztahu k vozidlu; interpretace diagnostiky však přesto pomocí XR25 možná.

POMOCÍ DIAGNOSTICKÉHO KUFŘÍKU XR25

Zvláštnosti jednobodového vstřikovacího zařízení motorů **C3J a F3N**:

Regulace volnoběžných otáček pomocí mikroelektromotoru. Regulace bohatosti směsi prostřednictvím lambda sondy. Senzor klepání (motory F3N).

Řízení zpětného přivádění a odsávání palivových par z filtru s aktivním uhlím elektromagnetickým ventilem. Přechodné závady nejsou ukládány do paměti.

Jestliže se rozsvítí jeden nebo více sloupkových ukazatelů na přístroji XR25: viz příslušná číslíce na zkušební kartě.

TABULKA 85.A

1	KONTAKT K ŘÍDICÍMU PŘÍSTROJÍ	TEST 1 Zapalování zapnuto, motor stojí	TEST 2 Při slabém tlakovém impulsu (jestliže motor nerozjede)
2	ZÁVADA ŘÍDICÍHO PŘÍSTROJE		
3	NAPÁJECÍ NAPĚTÍ 5 VOLT		
4	TEPLOTA VZDUCHU a spojující vodiče		
5	TEPLOTA CHLADICÍ KAPALINY a spojující vodiče		
6	POTENCIOMETR VÝKOVÝCH PLYNŮ a spojující vodiče		
7	signál ZÁVADA TLAKU V RADIU POTRUBÍ		
8	GENERÁTOR IMPULSŮ OTÁČEK a svazek vodičů		
9	ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ VSTŘIKOVACÍCH VENTILŮ		
10	SPÍNAČ ŠKRTICÍ KLAPKY PL-PG	TEST 3 Za běhu motoru	TEST 4 Za běhu motoru
11	GENERÁTOR IMPULSŮ OTÁČEK		
12	SENZOR KLEPÁNÍ		
13	LAMBDA SONDA		
14	INFORMACE KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	TEST 5 Za běhu motoru	TEST 6 Za běhu motoru
15	MOTOR STOJÍ # 01 tlak: 1 Pa (mbar) # 02 teplota chladicí kapaliny: °C # 03 teplota vzduchu: °C # 04 napětí akumulátoru: V		
16	MOTOR BĚŽÍ # 05 počet otáček motoru: 1/min.	TEST 7 Za běhu motoru	TEST 8 Za běhu motoru
20	Funkce paměti		

● Provedené kontroly

SENZOR KLEPÁNÍ

Motor ve volnoběžných otáčkách: zadejte # 13
Na centrálním displeji odečtěte: hodnota musí kolísat v závislosti na počtu otáček motoru. Jestliže je trvale nižší než 5: zkontrolujte vodiče a senzor klepání.

* Senzor klepání v motorech F3N

POŘADÍ KONTROLY

TEST 1

Zapalování zapnuto, motor stojí
Odečtěte výsledky 1 až 7
Jestliže 2 až 7 zhasnuty: žádná závada

TEST 2

Motor běží
Odečtěte výsledky 1 až 14

DODATEČNÉ KONTROLY (NA BĚŽÍCÍM MOTORU)

- Spínač škrticí klapky PL/PG (volnoběh / plné zatížení)
- Senzor klepání
- Lambda sonda O₂




SPÍNAČ ŠKRTICÍ KLAPKY

- * Na běžícím motoru: sešlápněte plynový pedál a pozorujte sloupkový ukazatel 10.
- * Lze provést i při stojícím motoru.

LAMBDA SONDA (MOTOR OHŘÁTÝ NA PROVOZNÍ TEPLotu)

Sloupkový ukazatel 10 nesmí svítit (kontrolu neprováďte při zrychlení, mohl by zhasnout ukazatel 13)

Možné výsledky

- 13  Závada
13  Motor není ohřátý na provozní teplotu
13  Lambda sonda - čekejte 30 sekund

POZNÁMKA: jestliže byla lambda sonda před opakováním kontroly odpojena, vypněte zapalování.

POMOCÍ DIAGNOSTICKÉHO KUFŘÍKU XR25

ZVLÁŠTNOSTI VÍCEBODOVÉHO VSTŘIKOVACÍHO ZARÍZENÍ MOTORŮ F3N J 702

Regulace volnoběžných otáček pomocí mikroelektromotoru.

Regulace bohatosti směsi prostřednictvím lambda sondy.

Senzor klepání.

Řízení zpětného přivádění a odsávání palivových par z nádoby (adsorpční nádoby) (podle roku výroby a země určení). Přechodné závady nejsou ukládány do paměti.

Jestliže se rozsvítí jeden nebo více sloupkových ukazatelů na přístroji XR25: viz příslušná číslce na zkušební kartě.

LISI 97 A		OBECNĚ	
1	KONTROLNÍ SIGNÁL V POŘÁDKU	Test 1 Zapalování zapnuto Motor stojí	Test 3 Spouštěcí oběh (Motor není)
2	ZÁVADA ŘÍDÍCÍHO PŘÍSTROJE		
3	ELEKTRICKÝ OBVOD POTENCIOMETRU ŠKRTICÍ KLAPKY		
4	ELEKTRICKÝ OBVOD ČIDLA TEPLOTY NASÁVANÉHO VZDUCHU		
5	ELEKTRICKÝ OBVOD ČIDLA TEPLOTY CHLADICÍ KAPALINY		
6	ELEKTRICKÝ OBVOD POTENCIOMETRU VÝHUKOVÝCH PLYNŮ		
7	ELEKTRICKÝ OBVOD ČIDLA TLAKU V SACÍM POTRUBÍ		
8	ELEKTRICKÝ OBVOD GENERÁTORU IMPULSŮ OTÁČEK	Test 2 Na běžícím motoru	
9	ELEKTRICKÝ OBVOD VSTŘIKOVACÍCH VENTILŮ		
10	SPÍNAČ ŠKRTICÍ KLAPKY POLOHY VOLNOBĚHU PLNÉ ZATÍŽENÍ		
VSTŘIKOVACÍ ZAŘÍZENÍ TYPU „R“ KÓD D03			
11	ELEKTRICKÝ OBVOD GENERÁTORU IMPULSŮ OTÁČEK	TLAČÍTKO # 01 TLAK V SACÍM POTRUBÍ nPa (mmHg) 02 TEPLOTA CHLADICÍ KAPALINY °C 03 TEPLOTA NASÁVANÉHO VZDUCHU °C 04 NAPĚTÍ AKUMULÁTORU V 05 POTENCIOMETR VÝHUKOVÝCH PLYNŮ LAMBDA SONDY mV 06 OTÁČKY 1/min. 11 FREKVENCE K ELEKTROMAGNETICKÉMU VENTILU PLNICÍHO TLAKU ms 12 FREKVENCE K ELEKTROMAGNETICKÉMU REGULAČNÍMU VENTILU VOLNOBĚHU ms 13 ÚDAJ SENZORU KLEPÁNÍ 14 ROZDÍL POČTU OTÁČEK 1/min. 15 KOREKCE SENZORU KLEPÁNÍ 16 DO PAMĚTI VLOŽENÝ TLAK VZDUCHU nPa (mmHg) 17 HODNOTA POTENCIOMETRU ŠKRTICÍ KLAPKY volnoběh při zátěži 18 RYCHLOST JÍZDY km/h 20 FREKVENCE K ELEKTROMAGNETICKÉMU REGULAČNÍMU VENTILU PLNICÍHO TLAKU ms 50 OTVÍRACÍ ČAS VSTŘIKOVACÍCH VENTILŮ ms 51 OKAMŽIK ZÁŽEHU O KLIKOVÉHO HŘÍDELE	
12	ELEKTRICKÝ OBVOD SENZORU KLEPÁNÍ		
13	ELEKTRICKÝ OBVOD LAMBDA SONDY		
14	INFORMACE KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ		
15	ELEKTRICKÝ OBVOD GENERÁTORU IMPULSŮ RYCHLOSTI JÍZDY		
16	DOČASNÁ PORUČKA 7 - 12 - 15		
17			
18			
19			
20	FUNKCE PAMĚTI		

SENZOR KLEPÁNÍ

Motor ve volnoběhu: Zadejte # 13
Odečtěte hodnotu na centrálním displeji; musí kolísat v závislosti na otáčkách motoru. Jestliže je trvale nižší než 5, zkontrolujte vodiče a senzor klepání.

* Senzor klepání v motorech F3N

POŘADÍ PROVÁDĚNÝCH KONTROL

TEST 1

Zapalování zapnuto, motor stojí
Odečtěte výsledky 1 až 7
Jsou-li 2 až 7 zhasnuty: žádná závada

TEST 2

Motor běží
Odečtěte výsledky 1 až 14

DODATEČNÉ KONTROLY (MOTOR BĚŽÍ)

- Spínač škrticí klapky PL/PC (volnoběh / plné zatížení)
- Senzor klepání
- Lambda sonda O₂

SPÍNAČ ŠKRTICÍ KLAPKY

- * Za chodu motoru: sešlápněte plynový pedál a sledujte sloupkový ukazatel 10.
- * Lze provést i se stojícím motorem.

LAMBDA SONDA (MOTOR OHŘÁTÝ NA PROVOZNÍ TEPLOTU)

Sloupkový ukazatel 10 nesmí svítit (kontrolu neprovádějte při zrychlení, mohl by zhasnout ukazatel 13)

Možné výsledky

- 13 Závada
13 Motor není ohřátý na provozní teplotu
13 Lambda sonda - čekejte 30 sekund

POZNÁMKA: jestliže byla lambda sonda před opakováním kontroly odpojena, vypněte zapalování.

DIAGNOSTICKÝM KUFŘÍKEM XR25

ZOBRAZENÉ HODNOTY V PŘÍPADECH BEZCHYBNÉ FUNKCE

- Diagnostický kufřík XR25 připojte k centrálnímu diagnostickému konektoru vozidla.

- Zapněte zapalování.

- Přes klávesnici zadejte kód D03.

Identifikační číslo řídicího přístroje podle typu vozidla - viz příslušná opravárenská příručka jakož i N.T.- noty.

Příklad:

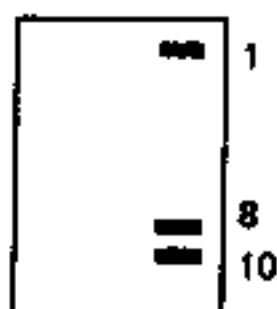


(centrální displej přístroje XR25)

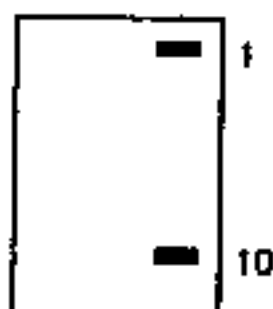
Identifikační číslo vstřikovacího zařízení

XXXX : 210 F3N J 702
XXXX : 211 F3N J 702

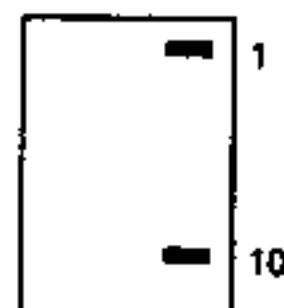
TEST 1
(zapalování zapnuto)



TEST 2
(motor běží)



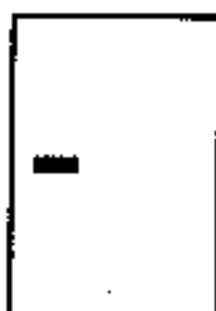
TEST 3*
(při otáčení motoru spouštěčem, dokud motor nenaskočí)



Při všech třech testech musí: 13 být při studeném motoru zhasnuto
(13 po cca 3 minutách chodu motoru rozsvítit)



DOBŘE



DOBŘE



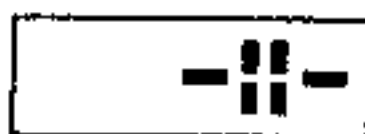
DOBŘE

* Při zapnutém zapalování svítí 1/8/10. Segment 8 zhasíná při otáčení spouštěčem.

Možné údaje na centrálním displeji



- 1) Zapalování zapnuto, motor stojí
- 2) Zapalování zapnuto, motor běží (žádná závada); není přenášen žádný diagnostický kód



- 1) Diagnostický kód není interpretován; zkontrolujte konformitu řídicího přístroje v poměru k vozidlu.
- 2) Ve funkcích „dodatečné kontroly“; tabulka hodnot, které nejsou interpretovány.



- 1) Zkontrolujte konformitu řídicího přístroje ve vztahu k vozidlu; interpretace diagnostiky však přesto pomocí XR25 možná.

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU

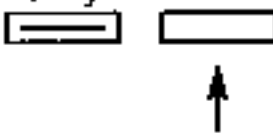

MOTORY C3J B 702

Pomocí diagnostického kufříku XR25 a kazety č. 4 resp. následující

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Zadání diagnostiky	Motor vypnutý, zapalování zapnuto, teplota čidla teploty chladicí kapaliny vyšší než 80°C	D03	L1 L8 L10	 L 1: Signál přítomen L 8: Kód H.Ú. L 10: Spínač volnoběhu	xxx3 xxx = 150 3 = diagnostika vstříkovacího zařízení
Spínač škrticí klapky Volnoběh / plný plyn	Motor vypnutý Zapalování zapnuto Poloha: - Plynový pedál volný - Plynový pedál mírně sešlápnutý - Plynový pedál sešlápnutý naplno		L10 L10 L10		
Čidlo tlaku v sacím potrubí	Motor vypnutý, zapalování zapnuto	#01			XXXX podle místního atmosférického tlaku
Čidlo teploty chladicí kapaliny	Motor běží volnoběžnými otáčkami, po prvním zapnutí ventilátoru chlazení V případě, že se údaj na diagnostickém kufříku vrátil zpět na 0	#02 D03 #02			xxx 80°C - 110°C
Čidlo teploty nasávaného vzduchu	Motor vypnutý, studený, zapalování zapnuto	#03			xxx Teplota okolí ± 2 °C
Při stejné teplotě nasávaného vzduchu a chladicí kapaliny	Motor vypnutý, zapalování zapnuto		L5		
Počet volnoběžných otáček	Motor běží ve volnoběžných otáčkách, po několika sekundách *Při návratu na „0“ na diagnostickém kufříku	#06 D03 #06	L10		Odečtěte počet otáček xxx 800 - 900 1/min.

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU

MOTORY C3J B 702

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Lambda sonda	Motor stojí		L13	<p>Možný test</p>  <p>Pravá strana bezpodmínečně zhasnuta</p>	
Čidlo teploty chladicí kapaliny při stejné teplotě palivové směsi před spuštěním motoru	Motor na několik sekund vypněte a opět spusťte		L5		
Zpětný ventil výfukových plynů E.G.R.	Předpoklady	Měřicí přístroje		POZNÁMKY	
	Motor ohřátý na provozní teplotu, ruční brzda zatažená; zařadíte 1. stupeň, povolíte spojku a mírně přidejte plyn	Připojte tlakoměr 0 - 100 mbar k vývodu elektromagnetického ventilu		<p>Ve volnoběžných otáčkách → žádný podtlak</p> <p>Při zatížení → stejný podtlak jako v sacím potrubí</p>	





Kontrolu konformity provádějte diagnostickým kufříkem XR25 vybaveným kazetou č. 4 resp. následující. Příslušnou testovací listinu přiložte proti sloupkovým ukazatelům.

Vypněte motor a diagnostický kufřík připojte k centrálnímu diagnostickému konektoru.

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU



MOTORY C3J E 760

Pomocí diagnostického kufříku XR25 a kazety č. 6 resp. následující

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Zadání diagnostiky vstříkovacího zařízení	Motor vypnutý, zapalování zapnuto, teplota čidla teploty chladicí kapaliny vyšší než 80°C	D03	L1 L8 L10	 L 1: Signál přítomen L 8: Kód H.Ú. L 10: Spínač volnoběhu	<div>xxx3</div> xxx = 150 3 = diagnostika vstříkovacího zařízení
Spínač škrticí klapky Volnoběh / plný plyn	Motor vypnutý Zapalování zapnuto Poloha: - Plynový pedál volný - Plynový pedál mírně sešlápnutý - Plynový pedál sešlápnutý naplno		L10 L10 L10		
Čidlo tlaku v sacím potrubí	Motor vypnutý, zapalování zapnuto	#01			<div>xxxx</div> podle místního atmosférického tlaku
Čidlo teploty chladicí kapaliny	Motor běží volnoběžnými otáčkami, po prvním zapnutí ventilátoru chlazení V případě, že se údaj na diagnostickém kufříku vrátil zpět na 0	#02 D03 #02			<div>xxx</div> 60°C - 110°C
Čidlo teploty nasávaného vzduchu	Motor vypnutý, studený, zapalování zapnuto	#03			<div>xxx</div> Teplota okolí ± 2 °C
Při stejné teplotě nasávaného vzduchu a chladicí kapaliny	Motor vypnutý, zapalování zapnuto		L5		
Počet volnoběžných otáček	Motor běží ve volnoběžných otáčkách, po několika sekundách *Při návratu na „0“ na diagnostickém kufříku	#06 D03 #06	L10		Odečtěte počet otáček <div>xxx</div> 800 - 900 1/min.

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU

MOTORY C3J E 760

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Lambda sonda	Motor stojí		L13	Možný test  Pravá strana bezpodmínečně zhasnuta	
Čidlo teploty chladicí kapaliny při stejné teplotě palivové směsi před spuštěním motoru	Motor na několik sekund vypněte a opět spusťte		L5		
Zpětný ventil výfukových plynů E.G.R.	Předpoklady	Měřicí přístroje		POZNÁMKY	
	Motor ohřátý na provozní teplotu, ruční brzda zatažená; zařadte 1. stupeň, povolte spojku a mírně přidejte plyn	Připojte tlakoměr 0 - 100 mbar k vývodu elektromagnetického ventilu		Ve volnoběžných otáčkách → žádný podtlak Při zatížení → stejný podtlak jako v sacím potrubí	


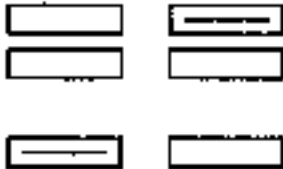


Kontrolu konformity provádějte diagnostickým kufříkem XR25 vybaveným kazetou č. 6 resp. následující. Příslušnou testovací listinu přiložte proti sloupkovým ukazatelům.

Vypněte motor a diagnostický kufřík připojte k centrálnímu diagnostickému konektoru.

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU



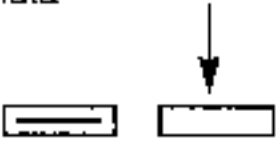

MOTORY F3N G 716 a F3N H 717

Pomocí diagnostického kufříku XR25 a kazety č. 5 resp. následující

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Zadání diagnostiky	Motor vypnutý, zapalování zapnuto, teplota čidla teploty chladicí kapaliny vyšší než 80°C	D03	L1 L8 L10	 L 1: Signál přítomnosti L 8: Kód H.Ú. L 10: Spínač volnoběhu	<div>xxx</div> F3N G 716 xxx = 202 F3N H 717 xxx = 201 3 = diagnostika vstříkovacího zařízení
Spínač škrticí klapky Volnoběh / plný plyn	Motor vypnutý Zapalování zapnuto Položka: - Plynový pedál volný - Plynový pedál mírně sešlápnutý - Plynový pedál sešlápnutý naplno		L10 L10 L10		
Čidlo tlaku v sacím potrubí	Motor vypnutý, zapalování zapnuto	#01			<div>xxxx</div> podle místního atmosférického tlaku
Čidlo teploty chladicí kapaliny	Motor běží volnoběžnými otáčkami, po prvním zapnutí ventilátoru chlazení V případě, že se údaj na diagnostickém kufříku vrátil zpět na 0	#02 D03 #02			<div>xxx</div> 80°C - 110°C
Čidlo teploty nasávaného vzduchu	Motor vypnutý, studený, zapalování zapnuto	#03			<div>xxx</div> Teplota okolí ± 2 °C
Při stejné teplotě nasávaného vzduchu a chladicí kapaliny	Motor vypnutý, zapalování zapnuto		L5		
Počet volnoběžných otáček	Motor běží ve volnoběžných otáčkách, po několika sekundách *Při návratu na „0“ na diagnostickém kufříku	#06 D03 #06	L10		Odečtete počet otáček <div>xxx</div> F3N G 716 xxx = 700-800 F3N H 717 xxx = 650-750

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU

MOTORY F3N G 716 a F3N H 717

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Senzor klepání Měření hlučnosti	Motor ohřátý na provozní teplotu Motor na běží volnoběžné otáčky	#13	L12		Odečtěte hodnotu <div>xxx</div> x = musí být větší než 3
Senzor klepání Měření hlučnosti	Motor nezatížený, ohřátý na provozní teplotu (cca 3000 1/min)	#13	L12		Zjistěte maximální a minimální hodnotu po dobu 10 sekund <div>xxx</div> xx = musí být větší než 10
Lambda sonda	Motor stojí		L13	Pravá strana bezpodmínečně zhasnuta 	
Čidlo teploty chladicí kapaliny při stejné teplotě palivové směsi před spuštěním motoru	Motor na několik sekund vypněte a opět spusťte		L5		
Zpětný ventil výfukových plynů E.G.R.	Předpoklady	Měřicí přístroje		POZNÁMKY	
	Motor ohřátý na provozní teplotu, ruční brzda zatažená; zařadte 1. stupeň, povolte spojku a mírně přidejte plyn	Připojte tlakoměr 0 - 100 mbar k vývodu elektromagnetického ventilu		Ve volnoběžných otáčkách → žádný podtlak Při zatížení → stejný podtlak jako v sacím potrubí	

Kontrolu konformity provádějte diagnostickým kufříkem XR25 vybaveným kazetou č. 5 resp. následující. Příslušnou testovací listinu přiložte proti sloupkovým ukazatelům.

Vypněte motor a diagnostický kufřík připojte k centrálnímu diagnostickému konektoru.

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU

Pomocí diagnostického kufříku XR25 a kazety č. 5 resp. následující (F3N J 702 bez systému adsorpce palivových par).
Pomocí diagnostického kufříku XR25 a kazety č. 6 resp. následující (se systémem adsorpce palivových par).

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Zadání diagnostiky	Motor vypnutý, zapalování zapnuto, teplota čidla teploty chladicí kapaliny vyšší než 80°C	D03	L1 L8 L10	 L 1: Signál přítomen L 8: Kód H.Ú. L 10: Spínač volnoběhu	<div>xxx3</div> Motor: F3N J 702 bez adsorpčního systému xxx = 210 Motor: F3N J 702 s adsorpčním systémem: xxx = 211 3 = diagnostika vstřikovacího zařízení
Spínač škrtků klapky Volnoběh / plný plyn	Motor vypnutý Zapalování zapnuto Poloha: - Plynový pedál volný - Plynový pedál mírně sešlápnutý - Plynový pedál sešlápnutý naplno		L10 L10 L10		
Čidlo tlaku v sacím potrubí	Motor vypnutý, zapalování zapnuto	#01			<div>XXXX</div> podle místního atmosférického tlaku
Čidlo teploty chladicí kapaliny	Motor běží volnoběžnými otáčkami, po prvním zapnutí ventilátoru chlazení V případě, že se údaj na diagnostickém kufříku vrátil zpět na 0	#02 D03 #02			<div>xxx</div> 80°C - 110°C
Čidlo teploty nasávaného vzduchu	Motor vypnutý, studený, zapalování zapnuto	#03			<div>xxx</div> Teplota okolí ± 2 °C
Počet volnoběžných otáček a regulátor počtu volnoběžných otáček	Motor ohřátý na provozní teplotu běží ve volnoběžných otáčkách, zapnuty nejsou elektrospotřebiče jako např.: - Ventilátor chlazení - Světlomety - Kola vytočena do rejdu	#06 #12	L5		Odečtěte počet otáček <div>xxx</div> xxx = 750 - 850 Zjistěte poměr cyklu otevření (RCO) <div>xxx</div> 2,3 až 3,1

KONTROLA KONFORMITY SYSTÉMU

MOTORY F3N J 702 se systémem adsorpce palivových par a bez tohoto systému

Kontrolovaná funkce	Předpoklady	Zadání do XR25	Sloupkový ukazatel č.	Sloupkový ukazatel	Digitální ukazatel Poznámky
Spínač škrticí klapky Volnoběh / plný plyn	<ul style="list-style-type: none"> - Motor vypnutý - Zapalování zapnuto Poloha: <ul style="list-style-type: none"> - Plynový pedál volný - Plynový pedál mírně sešlápnutý - Plynový pedál sešlápnutý naplno 		L10 L10 L10	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	
Senzor klepání Měření hlučnosti	Motor nezatížený, ohřátý na provozní teplotu cca 3000 1/min*	#13	L12	<div><div></div><div></div></div>	Zjistěte maximální a minimální hodnotu po dobu 10 sekund <div>xxx</div> Hodnota nesmí být rovna 0 a musí být proměnlivá
Lambda sonda	Motor ohřátý na provozní teplotu běží volnoběžnými otáčkami		L3	Pravá strana bezpodmínečně zhasnuta <div><div></div><div></div></div>	Sonda v provozní pohotovosti

Kontrolu konformity provádějte diagnostickým kufříkem XR25 vybaveným kazetou č. 5 resp. následující. Příslušnou testovací listinu přiložte proti sloupkovým ukazatelům.

Vypněte motor a diagnostický kufřík připojte k centrálnímu diagnostickému konektoru.

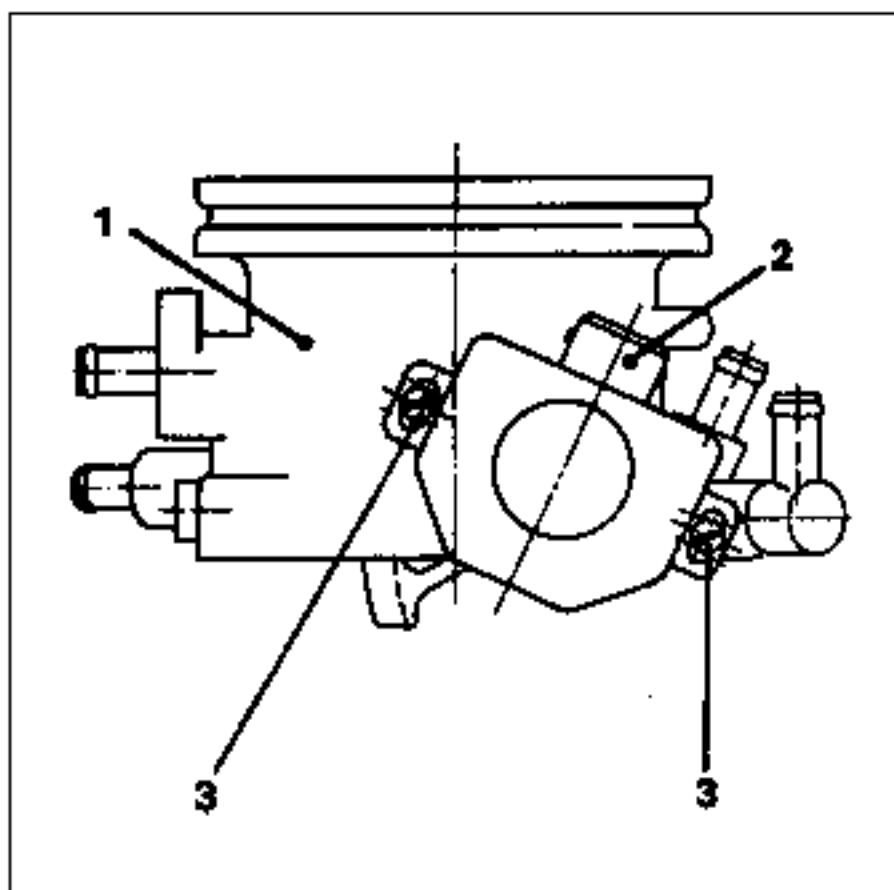
* Je možné, že senzor klepání při zvyšování otáček nezatíženého motoru vykáže závadu; tuto neberte na zřetel.

Kontrola - seřízení spínače škrticí klapky

Polohu a funkci spínače škrticí klapky zkontrolujte pomocí ohmmetru, sady spárových měrek nebo pomocí úhloměru (po demontáži tělesa).

- A: Volnoběh: plynový pedál volný (otevření škrticí klapky menší než 1°)
- B: Částečné zatížení: otevření škrticí klapky větší než 1° (spárová měrka 0,25 mm na dorazu škrticí klapky)
- C: Plné zatížení: plynový pedál zcela sešlápnut, otevření škrticí klapky větší než 70°.

Otevření škrticí klapky	Odpor mezi svorkami (v ohmech)	
	2 a 18	18 a 3
A	0	Nekonečno
B	Nekonečno	Nekonečno
C	Nekonečno	0



1. Těleso škrticí klapky
2. Kontakty spínače škrticí klapky
3. Regulační šrouby

Regulace množství vzduchu

Připojte diagnostický kufřík XR25 s nejnovější kazetou (motor ohřátý na provozní teplotu ve volnoběžných otáčkách: teplota chladicí kapaliny nad 80°C).

Zadejte D03 # 12 a odečtěte hodnotu na centrálním displeji.

Zkontrolujte počet otáček motoru: # 06 750 až 850 1/min.

Vyjměte závěrnou zátku.

Nastavte co nejnižší otáčky motoru; povolujte šroub (B), dokud nezačne počet otáček stoupat.

Potom šroub (B) přitáhněte tak, abyste tuto hodnotu zvýšili o 0,2 až 0,3 ms.

Příklad: minimální hodnota: 2 + 3 ms
Seřídte na $2,55 \pm 0,05$ ms

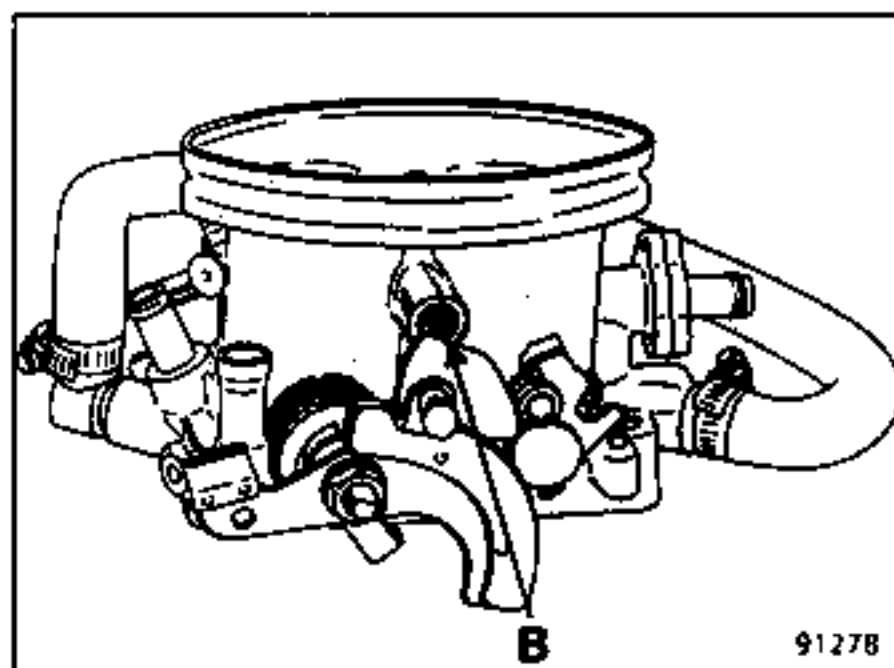
POZNÁMKA: u nových vozidel je šroub (B) zcela zašroubován.

Po provedení seřízení na seřizovací šroub „By-pass“ nasadte ochrannou zátku č. ET 77 01 200 832.

Kontrola množství vzduchu

Zaškrťte spojovací hadici mezi ventilem regulace volnoběhu a vzduchovým vedením vzduchového filtru přípravkem Mot.453-01

Zkontrolujte počet otáček bez regulace volnoběhu a nastavte je šroubem (B) tak, aby ležely v rozmezí 550 až 600 1/min.



91278

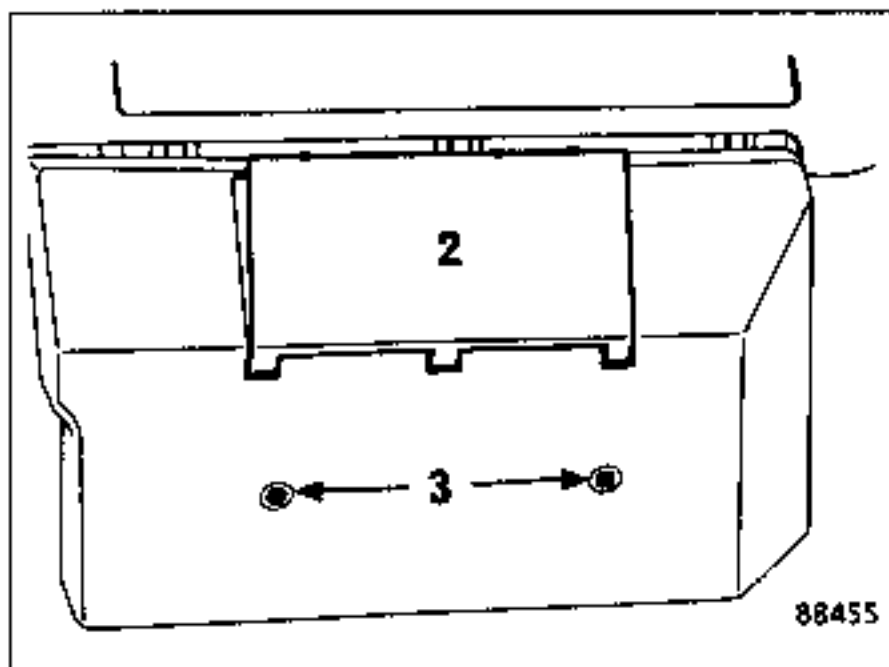
DEMONTÁŽ ELEKTRONICKÉHO ŘÍDICÍHO PŘÍSTROJE

Vpravo v kabině vozidla pod příruční přihrádkou.

Odpojte kontakty akumulátoru.

Demontujte:

- Pojistkovou skříň (2), (dva šrouby (3) Torx)



Sejměte kryty.

Uvolněte pás, kterým je řídicí přístroj držen; řídicí přístroj uvolněte z jeho upevňovací desky.

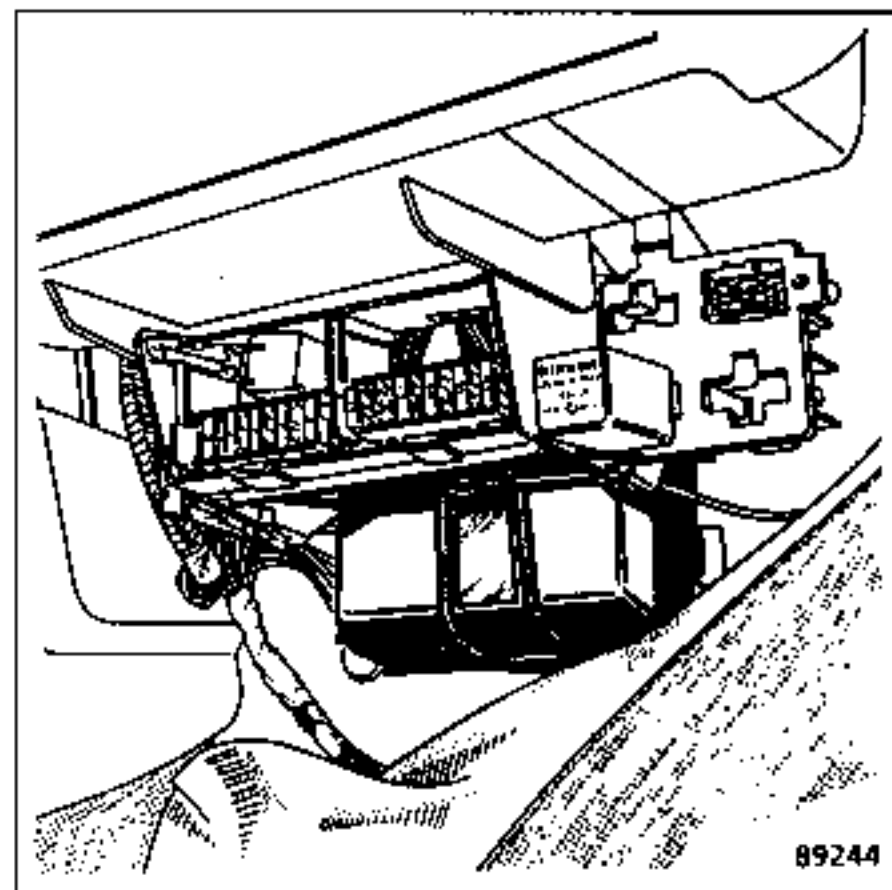
Oba konektory spojující řídicí přístroj s kabelovým svazkem vozidla odpojte.

MONTÁŽ

Demontážní práce proveďte v opačném pořadí.

Řídicí přístroj usadte správně na jeho nosnou desku.

Dbejte na správné připojení řídicího přístroje k oběma konektorům spojujícím přístroj s kabelovým svazkem vozidla.

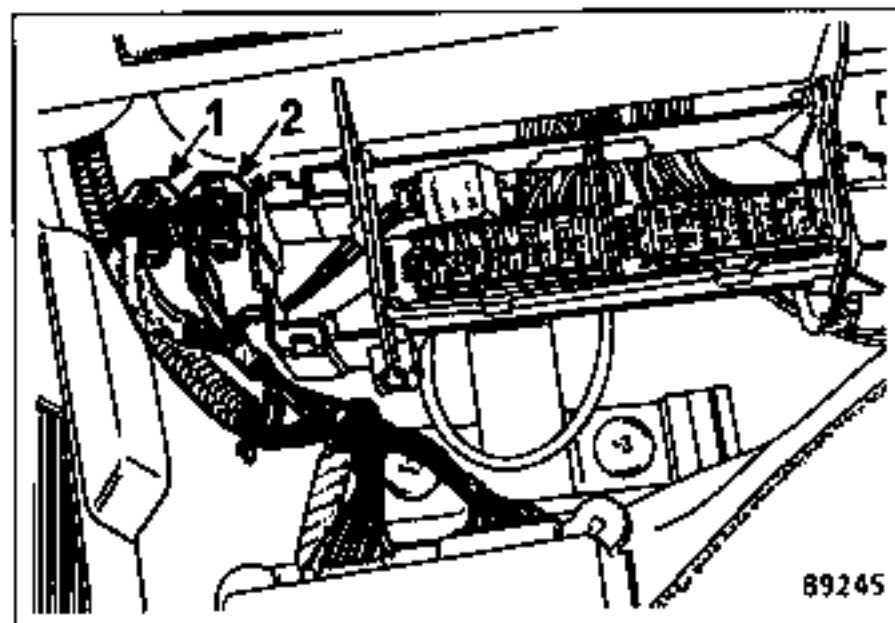


DEMONTÁŽ RELÉ

Relé se nacházejí v kabině vozidla pod nosnou deskou řídicího přístroje.

Odpojte kontakty akumulátoru. (viz demontáž řídicího přístroje).

Vyšroubujte šroub, kterým je relé připevněno k nosné desce.



1. Napájecí resp. uzavírací relé
2. Relé palivového čerpadla

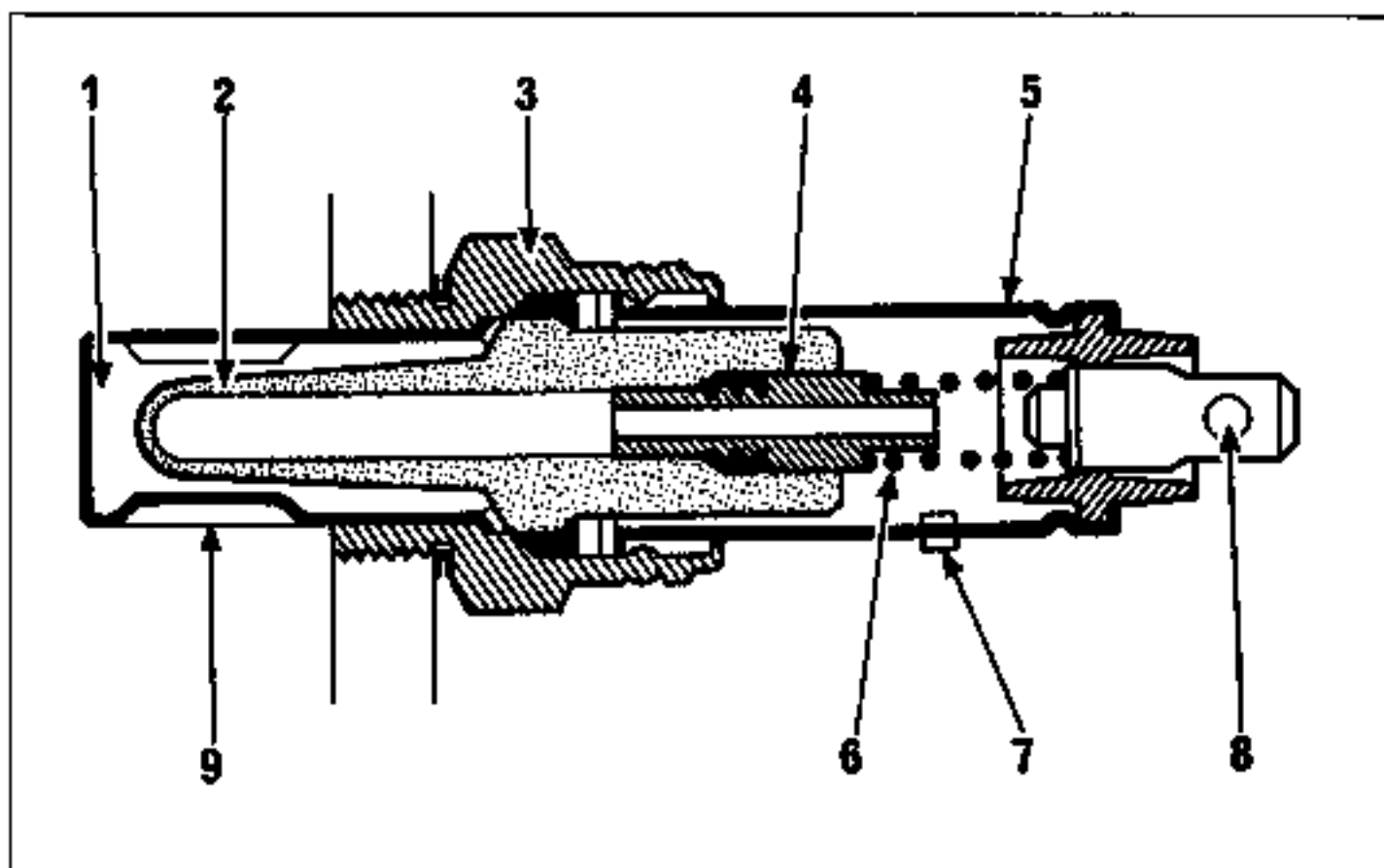
REGULACE BOHATOSTI SMĚSI

ZPŮSOB PRÁCE LAMBDA SONDY

Lambda sonda měří obsah zbytkového kyslíku ve výfukových plynech; tato hodnota se mění v závislosti na bohatosti směsi. Změna bohatosti směsi ve stochiometrickém poměru ($\text{Lambda} = 1$) se bezprostředně projeví změnou napětí na výstupech sondy.

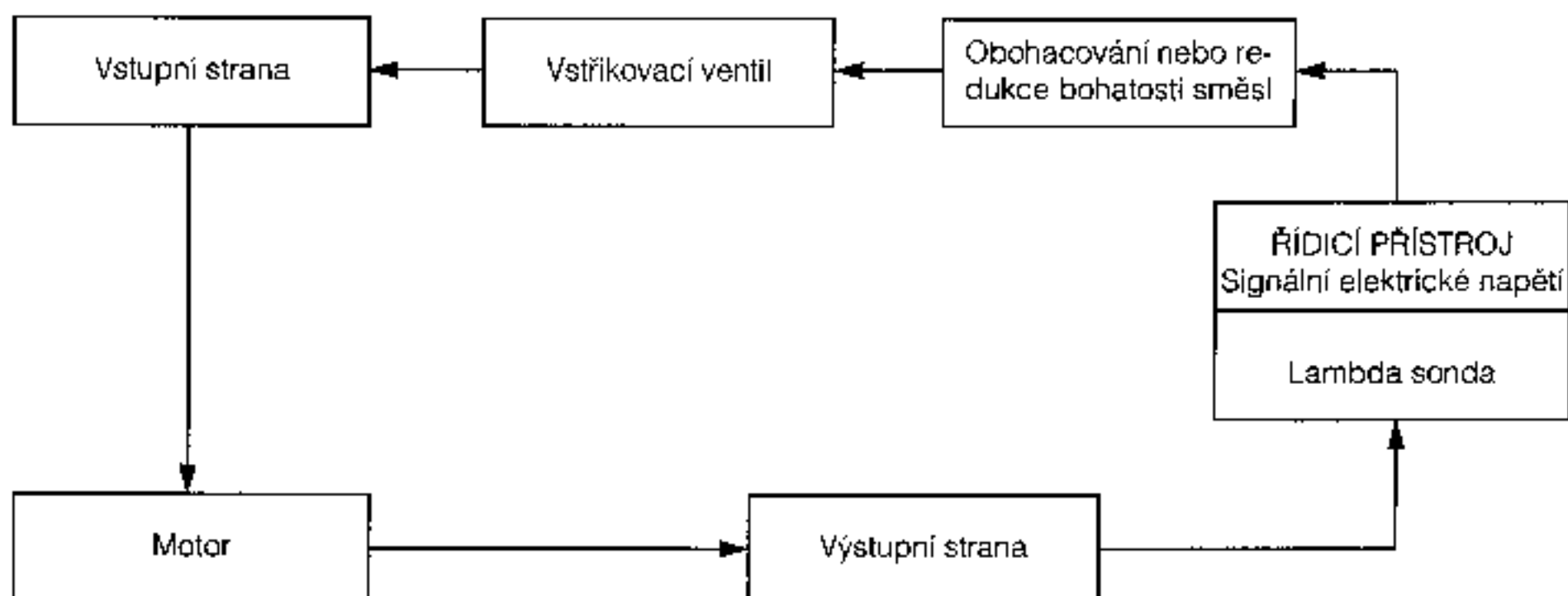
Řídicí přístroj reguluje směs vzduchu a pohonné látky tak, aby se hodnota stochiometrického poměru ($\text{lambda} = 1$) trvale blížila této hodnotě.

Princip práce lambda sondy se zakládá na vlastnostech užitě keramiky, která v teplotách kolem 250°C slouží jako vodič kyslíkových iontů. Jakmile je množství kyslíku na stranách sondy odlišné, vytváří se na obou vnějších plochách sondy rozdíl napětí; toto je dáno vlastnostmi použitého materiálu. Toto napětí umožňuje měření obsahu kyslíku na obou stranách sondy.

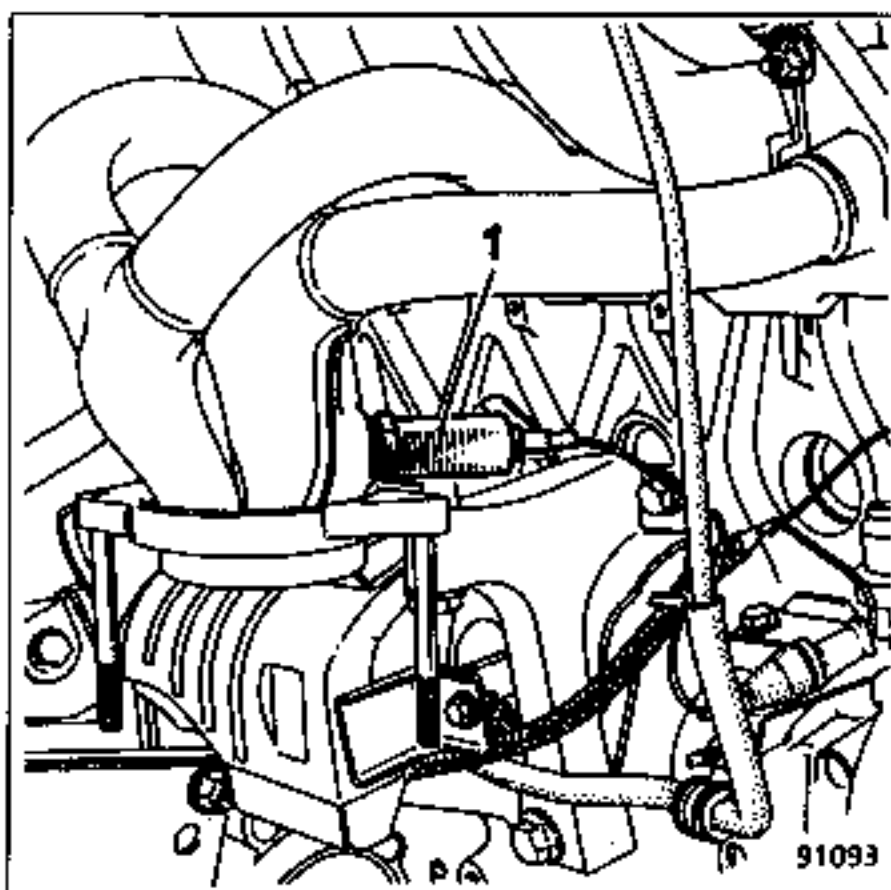


1. Ochranné pouzdro
2. Keramická lambda sonda
3. Příruba
4. Kontaktní pouzdro
5. Ochranné pouzdro

6. Pružina kontaktu
7. Přívod atmosférického vzduchu
8. Elektrický kontakt
9. Výfukové plyny

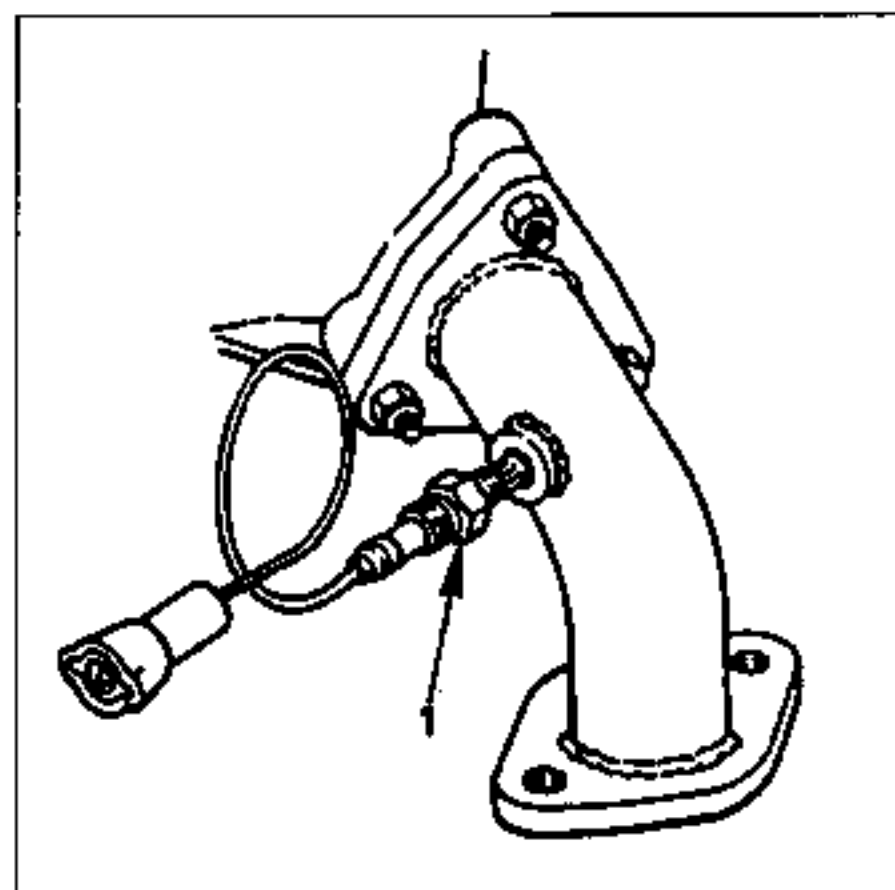
REGULACE BOHATOSTI SMĚSI**Princip regulace LAMBDA SONDY****UMÍSTĚNÍ LAMBDA SONDY**

U motorů F3N je lambda sonda umístěna v tvarovce výfukového potrubí nad spojovací přírubou s primární trubicí výfuku.



1. Lambda sonda

U motorů C3J se lambda sonda nachází ve spojce tvarovky výfukového potrubí s primární trubicí výfuku.



1. Lambda sonda

VÝMĚNA LAMBDA SONDY

DEMONTÁŽ

Stáhněte připojovací elektrický konektor. Lambda sondu vyšroubujte. Závity ve výfukové trubce očistěte.

MONTÁŽ

POZOR

Na závity sondy naneste mazadlo, které brání jeho zadření; tento prostředek nenanášíte v žádném případě na jinou část sondy.

Lambda sondu našroubujte rukou do trubky výfuku. Dotáhněte krouticím momentem 2,7 - 3,4 daNm.

Zkontrolujte, zda kabelová oka pevně drží ve spojovacím konektoru.

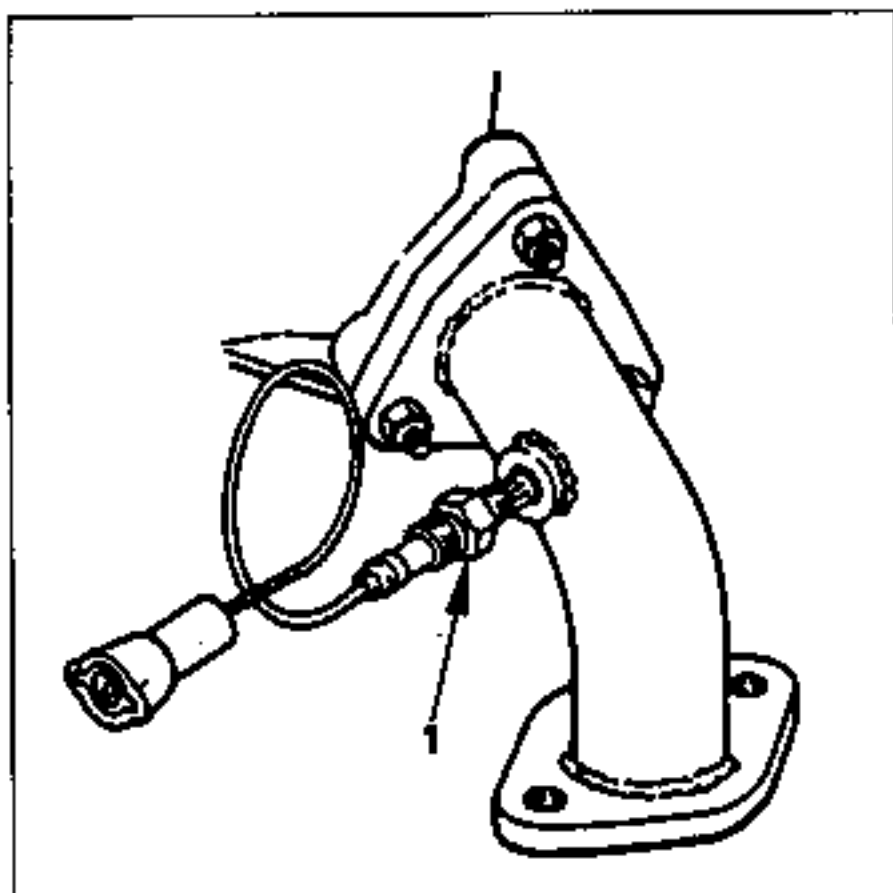
Připojovací konektor připojte zpět k sondě.

POZNÁMKA:

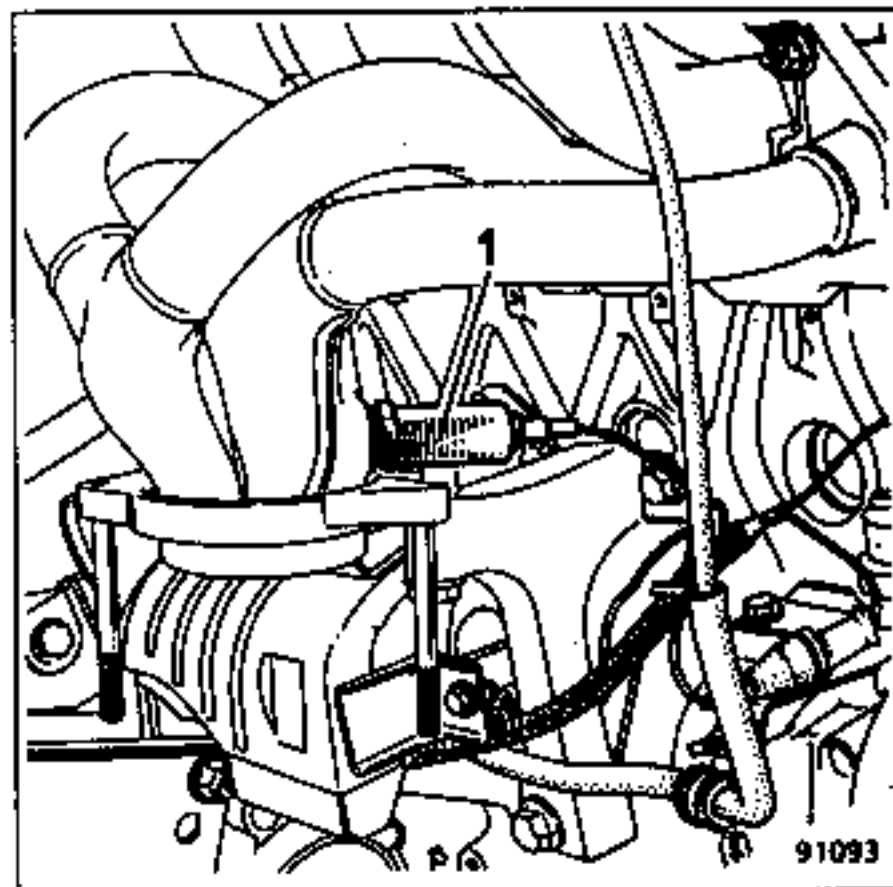
Na sondu navlékněte pryžovou manžetu: odstup k základně 13 mm.

Vodiče sondy nesmí být ani opravováni ani letováni. Při poškození některého z vodičů vyměňte celou lambda sondu.

MOTORY C3J



1. Lambda sonda

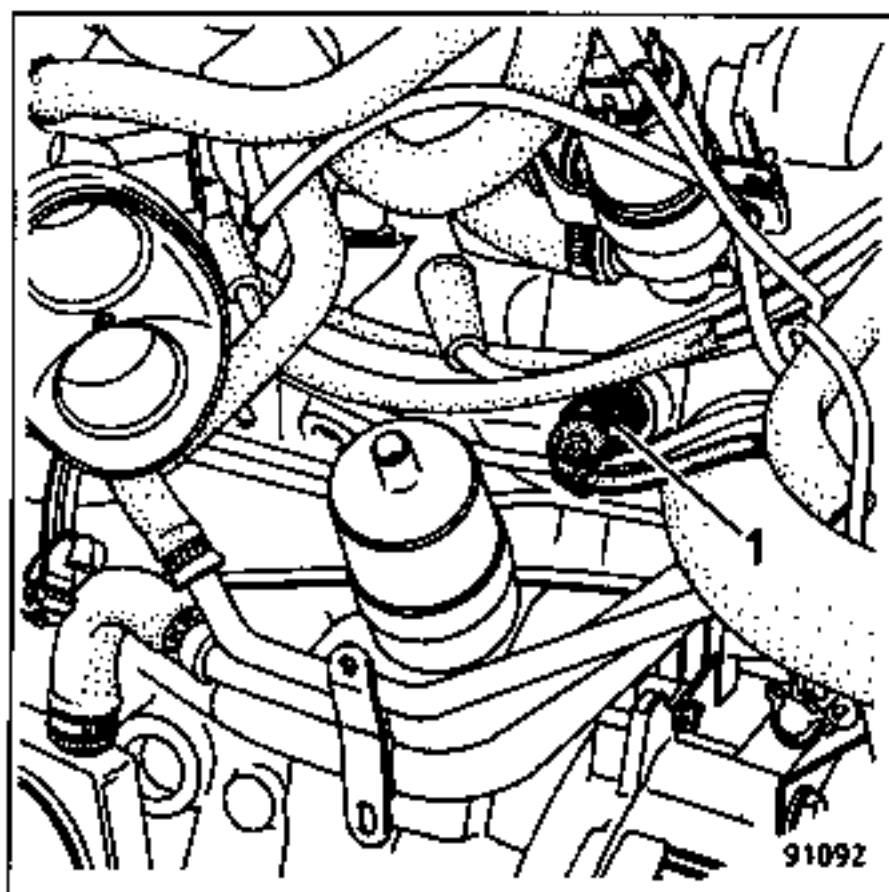


1. Lambda sonda

DEMONTÁŽ ČIDLA TEPLOTY CHLADICÍ KAPALINY

Odpojte elektrický zapojovací konektor.

Čidlo demontujte ze studeného motoru. Vyšroubujte je a otvor v hlavě válců rychle uzavřete, abyste zamezili úniku chladicí kapaliny.



1. Čidlo teploty chladicí kapaliny

Ventil topení na výměníku tepla se u těchto vozidel nenachází. Chladicí kapalina trvale koluje přes výměník tepla a přispívá tak k chlazení motoru.

JEDNOTLIVÁ VEDENÍ NEUCPÁVEJTE

CHLADICÍ KAPALINA: PLNICÍ MNOŽSTVÍ A KVALITA

		Množství (v litrech)	Kvalita	Zvláštnosti
B400-C400-S400 - F400	C1C	5,5	Chladicí kapalina GLACEOL AL (typ C)	Odolnost proti mrazu do - 23°C pro země s mírným a teplým klimatem Odolnost proti mrazu do - 40°C pro země s extrémně chladným klimatem
B401-C401-S401 - F401	C1E			
B402-C402 - F402	C1J			
B403-C403	C2J			
B404-C404-S404 - F404	F8M	6,5		
C405	C1J	5,5		
B407-C407 - F407	C3J			
B408-C408	F3N	6,5		
C409				
B40F-C40F-S40F	C1G	5,5		
B40G-B40K-C40G-C40K	F2N			
B40H-C40H - F40H	C1E			
B40M-C40M - F40M	C2J			
B40J-C40J				

Je zakázáno doplňovat do chladicího systému „normální vodu“, používat lze pouze vodu demineralizovanou.

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

Ms:583 Hadicové svěrky
Hustoměr nemrznoucí směsi
* **Obrátte se prosím na ústřední sklad náhradních dílů.**

ODOLNOST PROTI MRAZU

Na hadice chlazení upevněte hadicové svěrky Ms.583, aby se chladicí systém nevyprázdnil.

Chladicí kapalinu odebírejte z vyrovnávací nádoby.

Pomocí hustoměru zjistěte bod mrznutí chladicí kapaliny.

Země s teplým a mírným klimatem:

- Ochrana proti mrazu do -23°C (podíl nemrznoucího prostředku v chladicí kapalině 35 %)

Země s extrémně chladným klimatem:

- Ochrana proti mrazu do -40°C (podíl nemrznoucího prostředku v chladicí kapalině 50 %)

Ochranný účinek chladicí kapaliny se v případě podílu nemrznoucího prostředku v chladicí kapalině nad 60 % snižuje.

Hodnoty uváděné v tabulce platí pro teplotu chladicí kapaliny 40°C.

Práce s tabulkou:

Ve vozidle s plnicím množstvím chladicí kapaliny 5,5 litrů byl naměřen bod mrznutí chladicí kapaliny -15°C:

- Aby se docílilo ochrany proti mrazu do -23°C, musí být odebráno 0,7 litru chladicí kapaliny a nahrazeno čistým nemrznoucím prostředkem
- Aby se docílilo ochrany proti mrazu do -40°C, musí být odebráno 1,9 litru chladicí kapaliny a nahrazeno čistým nemrznoucím prostředkem.

MNOŽSTVÍ DOPLŇOVANÉHO NEMRZNOUCÍHO PROSTŘEDKU

-23°C Země s teplým a mírným klimatem

Naměřená ochrana proti mrazu do °C při teplotě chladicí kapaliny 40°C		Plnicí množství chladicího systému (v litrech) 5,5
-5°C	Množství neředěného Glaceolu AL typu C,	1,6
-10°C	které je nutné vyměnit za chladicí kapalinu,	1,1
-15°C	aby bylo dosaženo ochrany proti mrazu	0,7
-20°C	do -23°C	0,2

-40°C Země s extrémně studeným klimatem

Naměřená ochrana proti mrazu do °C při teplotě chladicí kapaliny 40°C		Plnicí množství chladicího systému (v litrech) 5,5
-5°C	Množství neředěného Glaceolu AL typu C,	2,6
-10°C	které je nutné vyměnit za chladicí kapalinu,	2,3
-15°C	aby bylo dosaženo ochrany proti mrazu	1,9
-20°C	do -40°C	1,6
-25°C		1,2
-30°C		1
-35°C		0,5

CHLADIČE S MŘÍŽKOU Z LEHKÝCH KOVŮ

Vozidla jsou vybavena chladiči s mřížkou z lehkých kovů.

U těchto chladičů mějte dodržujte následující bezpečnostní opatření:

Omývání

Nikdy chladič systém nebo chladič neošetřujte mycími prostředky, které obsahují sodík nebo jsou vyrobeny na alkalickém základě (nebezpečí oxidace s následnou netěsností).

Skladování chladičů

Demontované chladiče mohou být skladovány maximálně 48 hodin, aniž by bylo nutné provádět zvláštní ochranná opatření.

Po tomto čase dochází při slučování částíček letovadla materiálu, které se do chladiče dostaly při výrobě, a v chladičí kapalině obsažených částic chlóru se vzdušným kyslíkem, k oxidaci hliníkových lamel a následně k netěsnostem chladiče.

Jestliže bude chladič při provádění déletrvajících oprav vymontován déle než 48 hodin, proveďte následující opatření:

- Buďte chladič DŮSLEDNĚ PROPLÁCHNĚTE čistou vodou, VYFOUKEJTE vzduchem a všechny otvory zazátkujte
- Nebo, máte-li možnost, ponechejte v chladiči chladičí kapalinu.

Nemrznoucí prostředek a chladičí kapalina

Chladiče s hliníkovou mřížkou vyžadují použití vhodného nemrznoucího prostředku, resp. vhodné nemrznoucí kapaliny.

Nemrznoucí kapalina AL typ C, resp. nemrznoucí koncentrovaný prostředek, které distribuuje obchodní síť RENAULTu, odpovídá požadavkům norem stanoveným vývojovou kanceláří RNUR, zvláště pak s ohledem na následující kritéria:

- Nenapadá ani hliníkové ani litinové části
- Jejich alkalická povaha je zvlášť určena pro použité slitiny lehkých kovů
- **Obsahuje příměsi pro ochranu před zplodinami hoření s obsahem kyselých látek, které eventuálně vnikly do chladičího systému, stejně pro vysokootáčkové benzínové jako i pro naftové motory.**
- Zabezpečují - podle koncentrace - bezchybný provoz motorů RENAULT za všech teplotních podmínek.

V provozním poměru ředěná chladičí kapalina, typ C

Nádoba	2 litry,	obj. č. 77 01 405 402
Nádoba	10 litrů,	obj. č. 77 01 405 403
Nádoba	215 litrů,	obj. č. 77 01 417 021

V provozním poměru ředěná chladičí kapalina typu C, export

Nádoba	1 litr,	obj. č. 77 01 406 211
--------	---------	-----------------------

NEZBYTNÉ SPECIÁLNÍ NÁŘADÍ

M.S. 554-03	Přípravek pro kontrolu těsnosti chladicího systému (pumpa s kontrolním tlakoměrem)
M.S. 554-01	Redukce pro připojení k M.S.554-05
M.S. 554-04	Redukce pro připojení k M.S.554-05

1 - Kontrola těsnosti

K vyrovnávací nádobce připojte místo ventilu redukci M.S.554-01.

Připojte přístroj M.S.554-03.

Motor ohřejte na provozní teplotu a vypněte.

Systém pumpováním natlakujte.

Pumpovat přestaňte v okamžiku, kdy je přetlak o 0,1 bar nižší, než je otevírací tlak ventilu vyrovnávací nádobky.

Tlak musí zůstat konstantní. Klesá - li, v systému je netěsnost; tuto nalezněte.

Tlak z chladicího systému vypustěte pozvolným povolováním přípojně redukce přípravku M.S.554-05. Poté odšroubujte i přípravek M.S.554-01 a našroubujte zpět ventil vyrovnávací nádobky opatřený novým těsněním.

2 - Kontrola vyrovnávacího ventilu

Vyrovnávací ventil zásadně vyměňte poté, co propustil chladicí kapalinu.

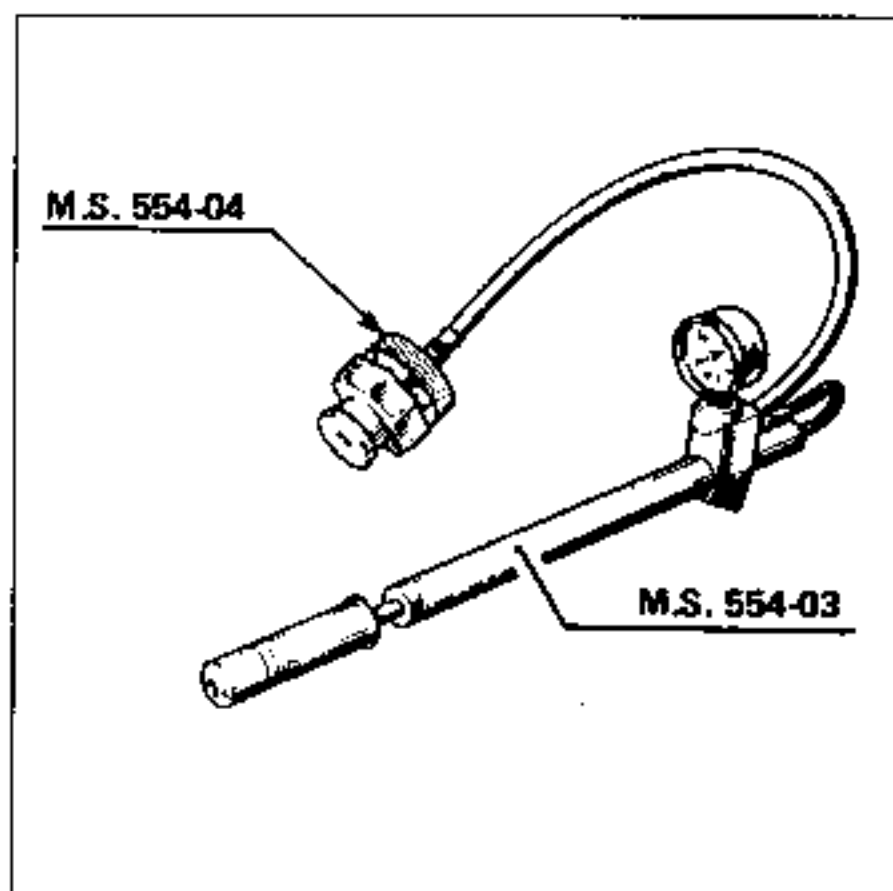
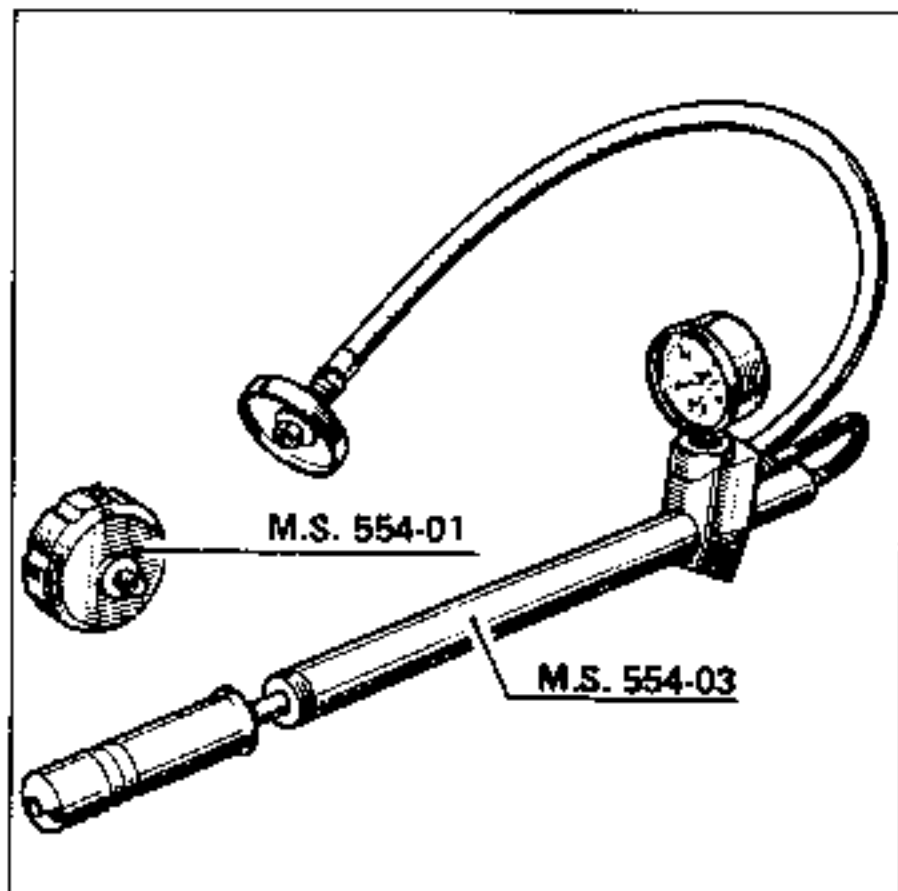
Redukci M.S.554-04 upevněte ke kontrolnímu přístroji M.S. 554-03 a poté připojte vyrovnávací ventil

Vyvířto tlak; tento se musí ustálit na otevíracím tlaku ventilu.

Kontrolní tolerance: $\pm 0,1$ bar.

Otevírací tlak vyrovnávacího ventilu

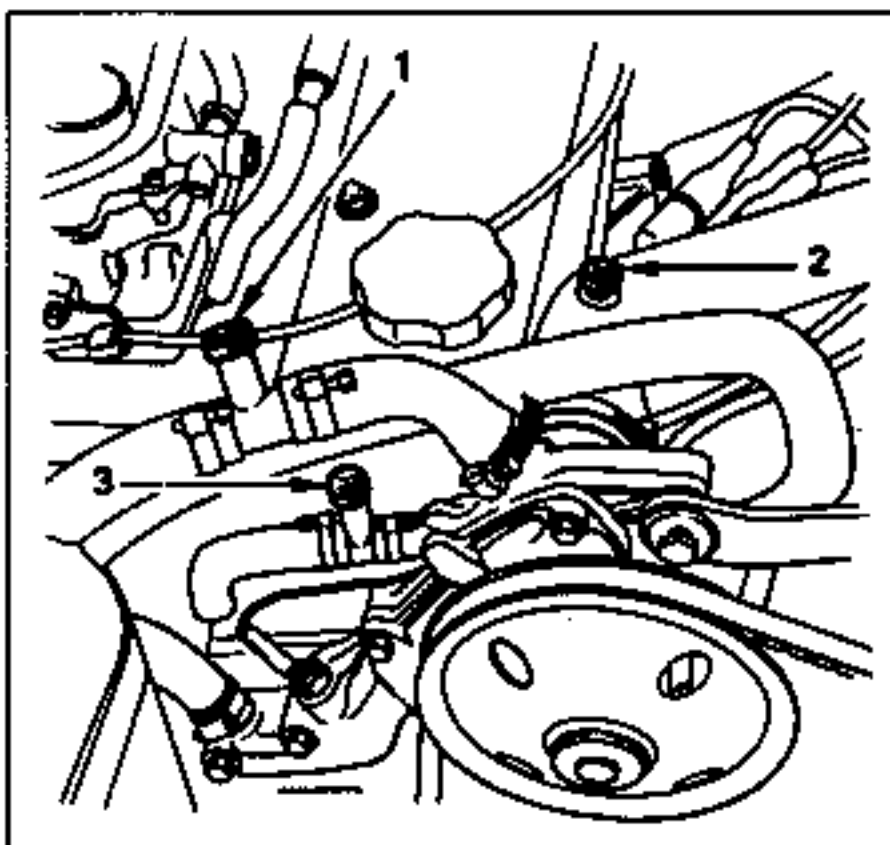
Ventil z hnědé plastické hmoty: 1,2 bar.



PLNĚNÍ

Zkontrolujte usazení výpustní zátky v bloku motoru.

Otevřete odvzdušňovací šrouby 1 - 2 - 3.



Ventil topení u výměníku tepla tato vozidla nemají; chladicí kapalina trvale cirkuluje ve výměníku tepla.

Vyrovnávací nádobku uvolněte a upevněte ji na kapotu motoru co nejvýše.

Chladič naplňte na maximum a uzavřete uzávěrem.

Naplnění systému dokončete otvorem plnicí vyrovnávací nádobky.

Jakmile začne vytékat chladicí kapalina, odvzdušňovací šrouby uzavřete.

Hladina chladicí kapaliny musí dosahovat úrovně „MAXI“.

VYROVNÁVACÍ NÁDOBKU UZAVŘETE.

ODVZDUŠNĚNÍ VYJMA C 405

Motor nechejte pracovat otáčkami 1500 1/min. po dobu cca 15 min.

Po ochlazení motoru zkontrolujte, zda se hladina chladicí kapaliny nachází ve správné úrovni; v případě potřeby ji doplňte na MAXI.

POZOR

V případě nedostatečného odvzdušnění chladicího systému může dojít k přehřátí některých oblastí.

POZNÁMKA:

ODVZDUŠŇOVACÍ ŠROUB(Y) NIKDY NEOTEVÍREJTE ZA CHODU MOTORU.

ODVZDUŠNĚNÍ C 405

Motor stojí.

Chladicí kapalinu naplňte přes vyrovnávací nádobku; tuto přitom umístěte trochu výše.

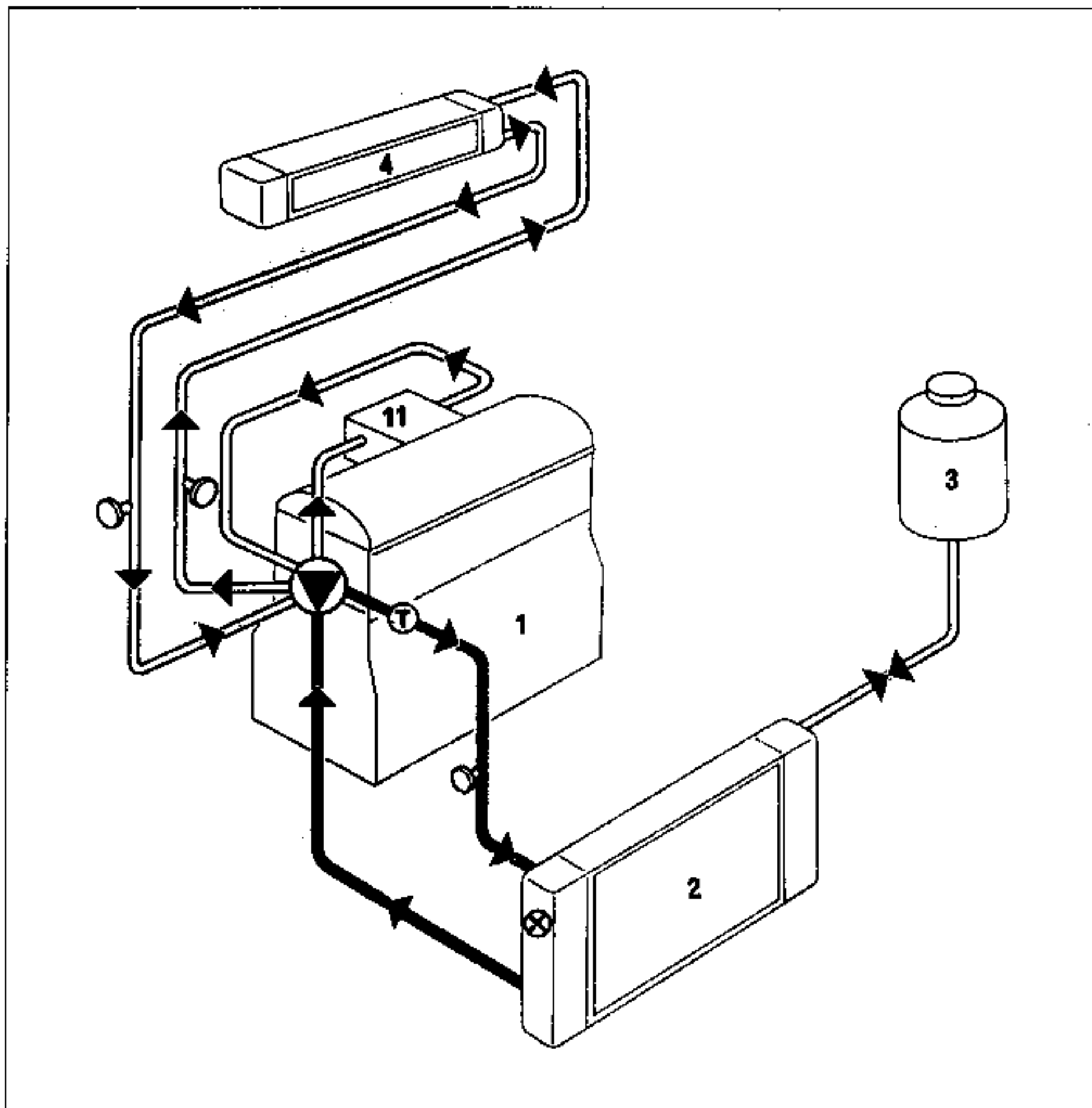
Na vyrovnávací nádobku našroubujte pumpu pro kontrolu těsnosti chladicího systému (M.S.554-03 + M.S.554-01). Hadici spojující chladič s vyrovnávací nádobkou zaškrťte hadicovou svěrkou Mot.453-01 u vstupu do vyrovnávací nádobky.

Pumpováním vyviňte tlak cca 500 mbar. Otevřete odvzdušňovací šrouby, dokud nezačne vytékat souvislý proud kapaliny.

Uzavřete odvzdušňovací šrouby a doplňte chladicí kapalinu do vyrovnávací nádobky, sejměte hadicovou svěrku a našroubujte ventil.

Motor nechejte běžet, dokud se několikrát nezapne ventilátor chlazení.

MORORY „C“ - všechny typy vyjma C 405



1. Motor
2. Chladič
3. Vyrovnávací nádobka „studená“
4. Výměník tepla



Vodní čerpadlo



Termostat



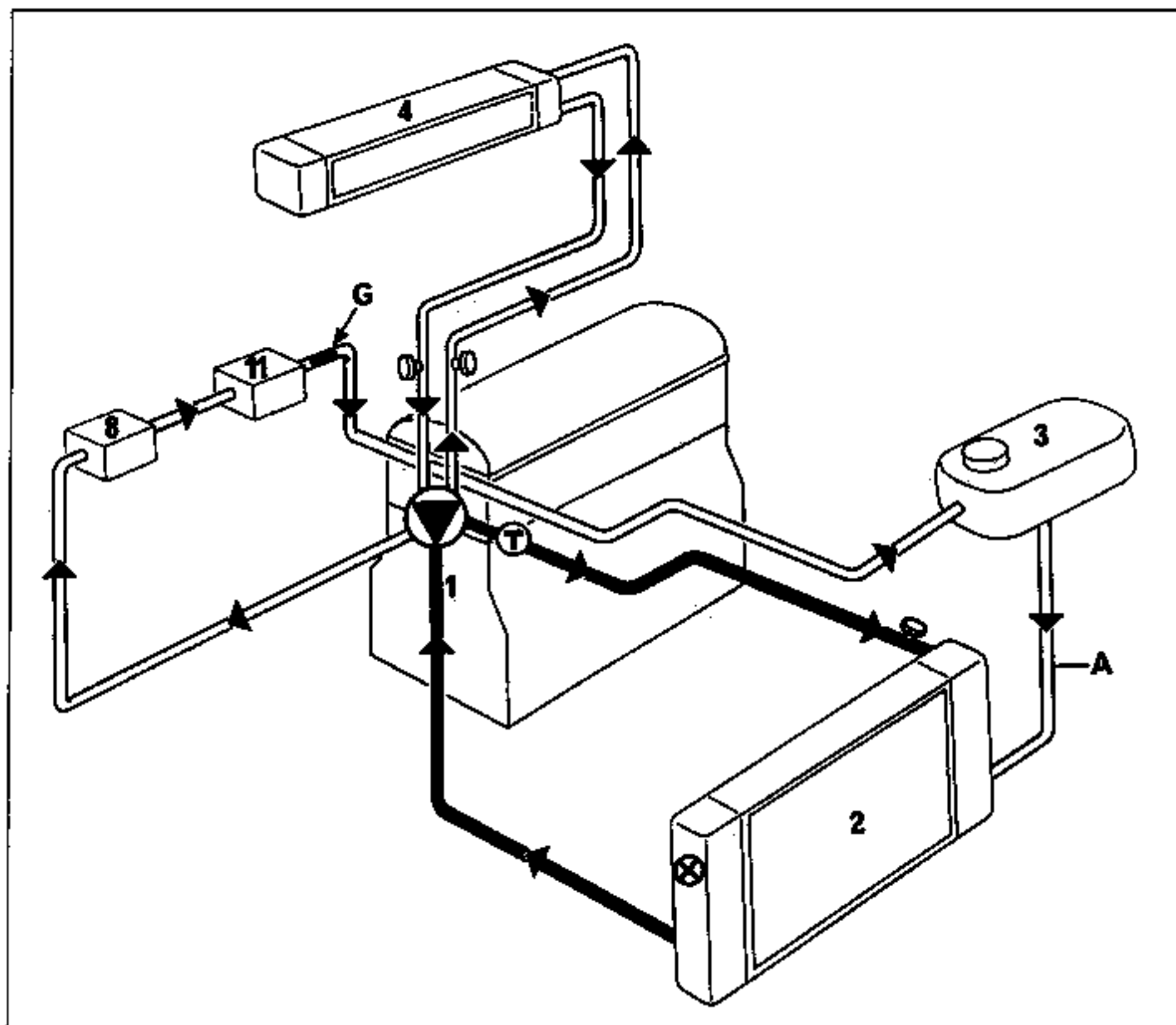
Odvzdušňovací šroub



Tepelné čidlo





VÝVOJ CHLADICÍHO SYSTÉMU OD ZÁKLADNÍHO MODELU C 405

1. PROVEDENÍ



POZNÁMKA: pro první provedení již sklady náhradních dílů nedodávají hadici chladiče A; při opravách tedy vzhledem k této skutečnosti proveďte nezbytné změny na hadici chladiče B (viz 2. provedení) a kalibraci (otvor) na chladiči zaslepte.

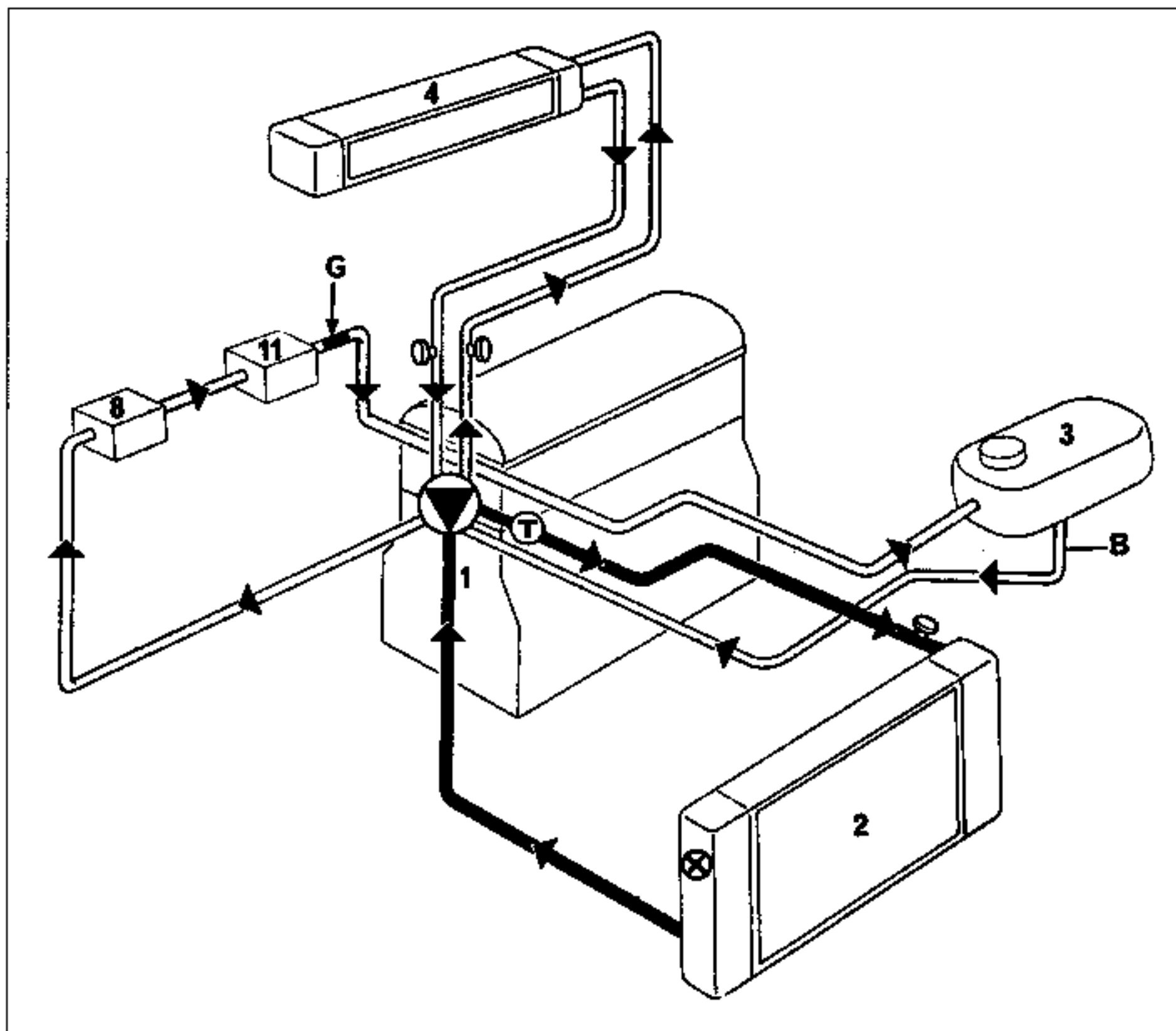
- 1. Motor
- 2. Chladič
- 3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
- 4. Výměník tepla
- 8. Tvarovka sacího potrubí
- 11. Předehřev karburátoru
- G Tryska průměr 3 mm

-  Vodní čerpadlo
-  Termostat
-  Odvzdušňovací šroub
-  Tepelné čidlo





Chladicí systém 2. provedení má za úkol zlepšit odvzdušňování chladiče jakož i zvýšení výkonu systému vytápění. Současně dochází k tlumení případného hluku.

2. PROVEDENÍ

Od čísel sérií: Flins 5666 nebo Dieppe: K 6559

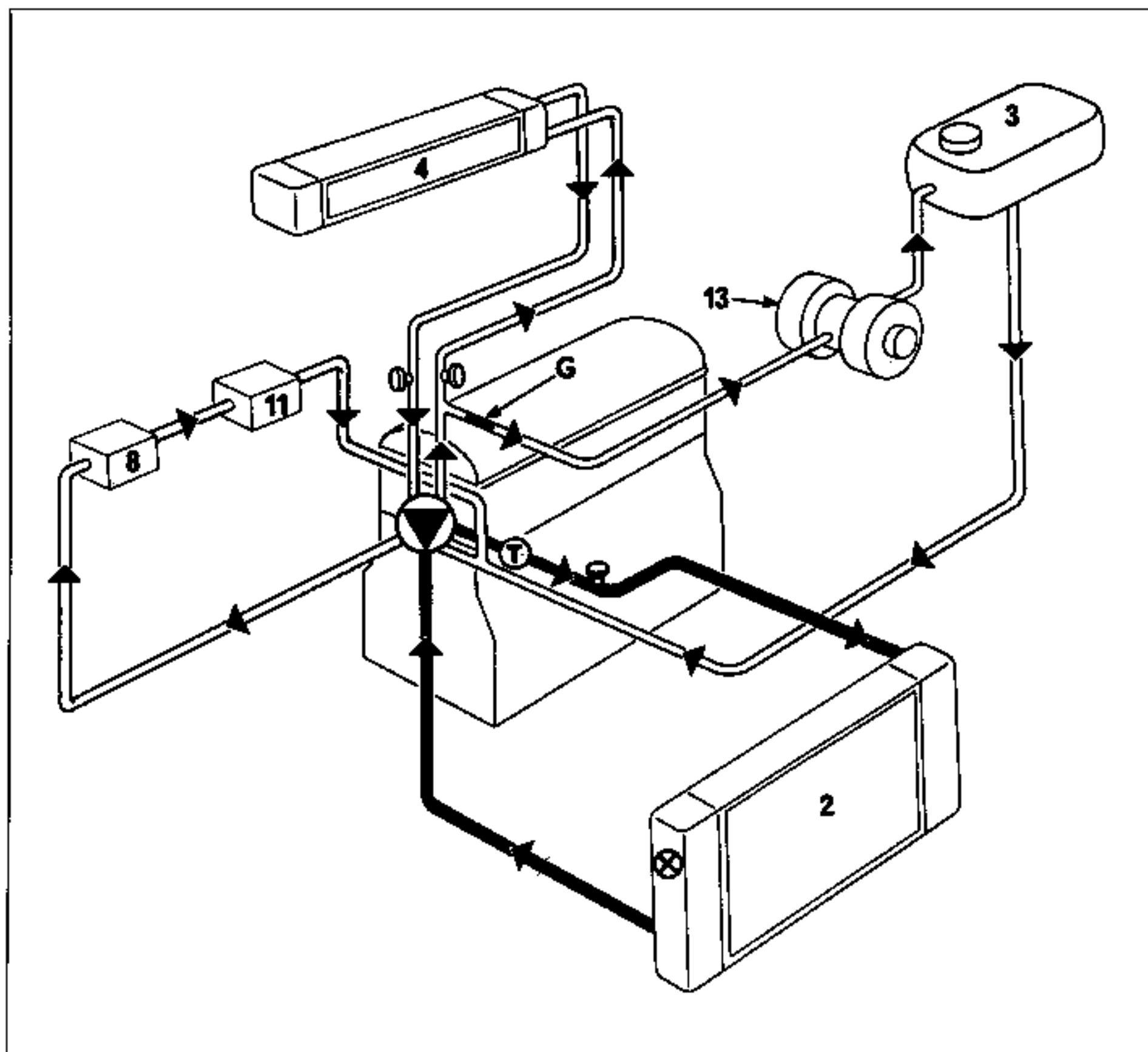


- 1. Motor
- 2. Chladič
- 3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
- 4. Výměník tepla
- 8. Tvarovka sacího potrubí
- 11. Předehřev karburátoru
- G Tryska průměr 3 mm

-  Vodní čerpadlo
-  Termostat
-  Odvzdušňovací šroub
-  Tepelné čidlo

S vodou chlazeným turbodmychadlem
Hadice chadiče s turbodmychadlem

3. PROVEDENÍ



- 1. Motor
- 2. Chladič
- 3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
- 4. Výměník tepla
- 8. Tvarovka sacího potrubí
- 11. Předehřev karburátoru
- 13. Turbodmychadlo
- G Tryska průměr 3 mm



Vodní čerpadlo



Termostat

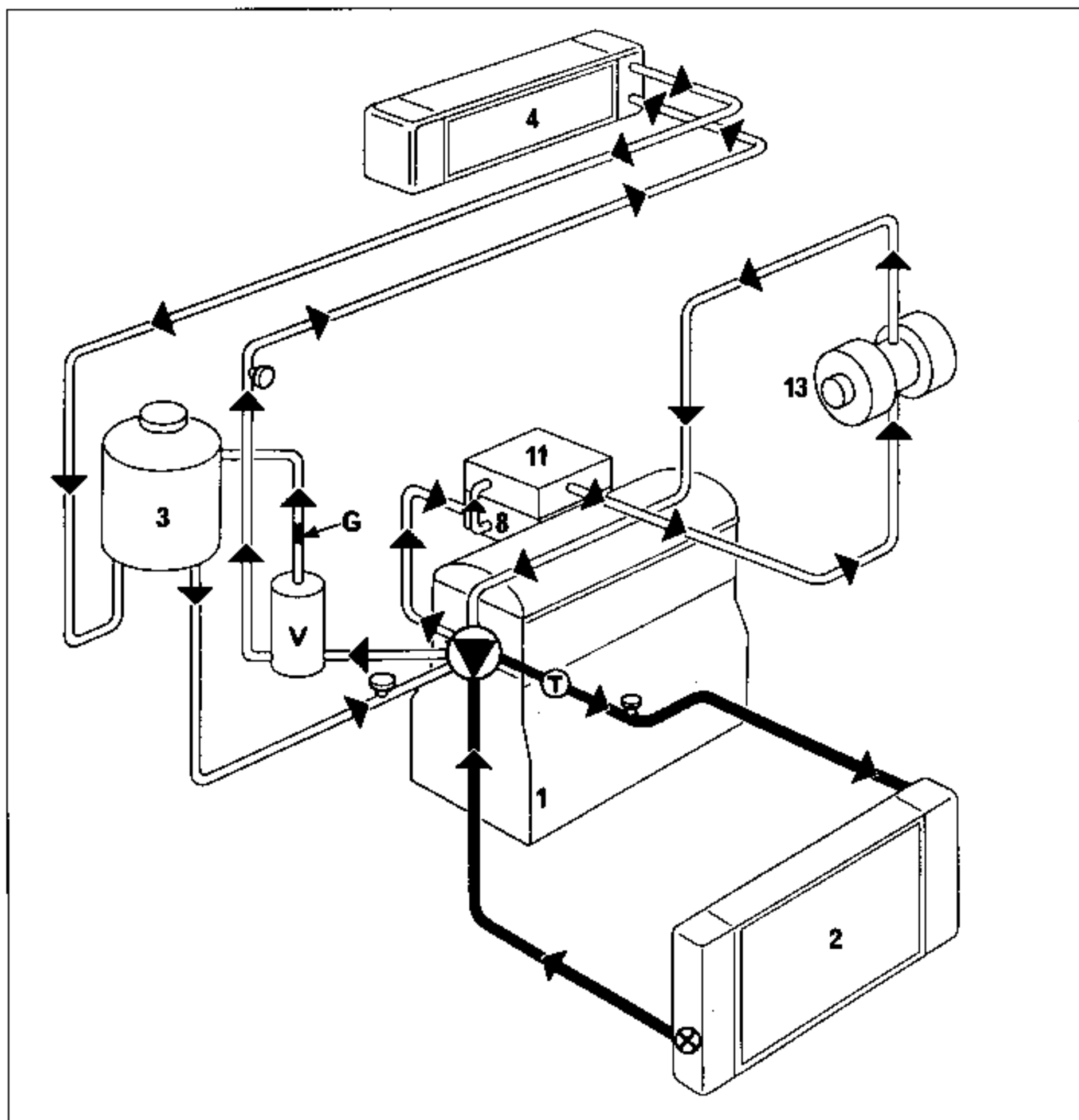


Odvzdušňovací šroub



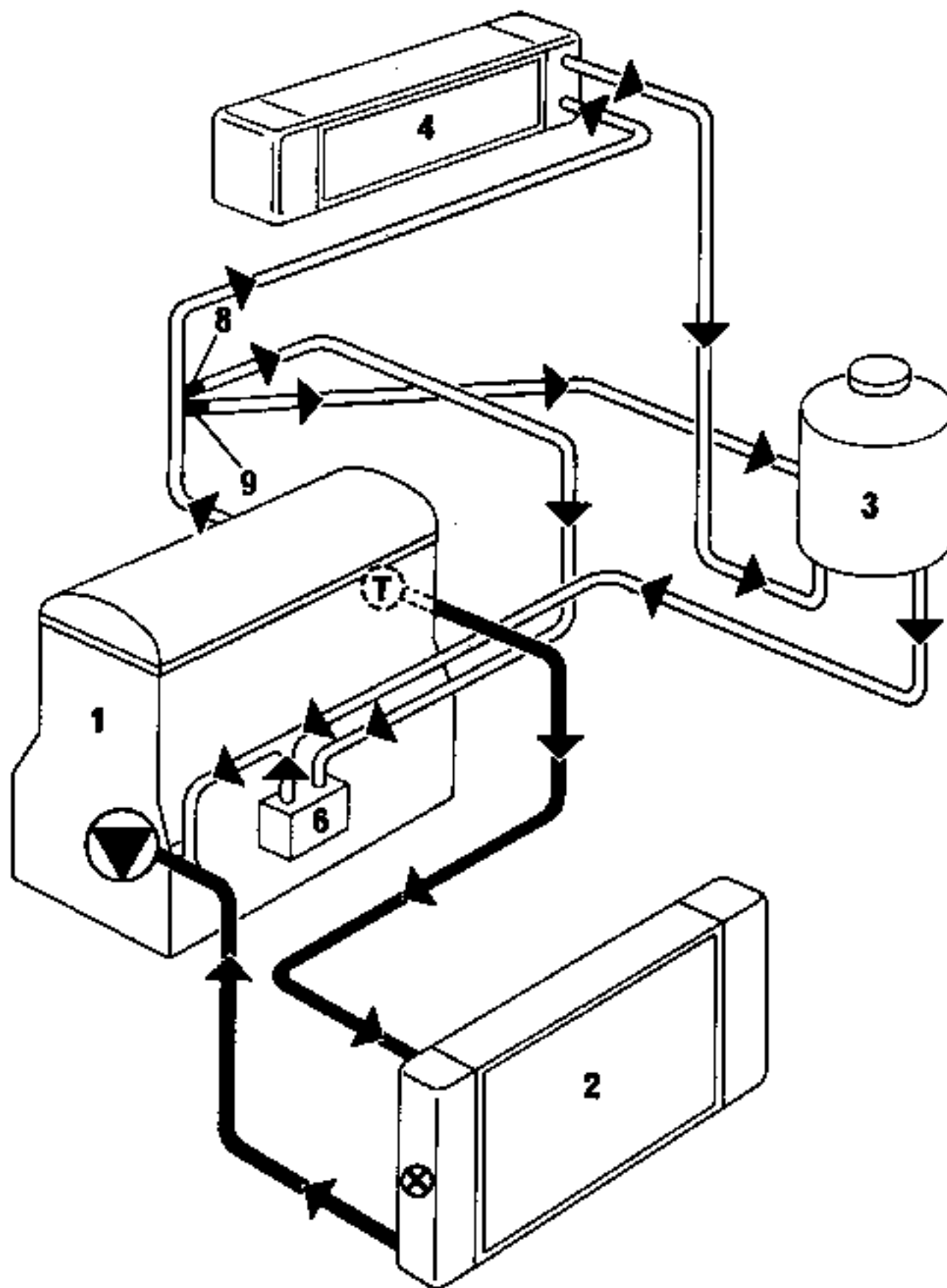
Tepelné čidlo

4. PROVEDENÍ






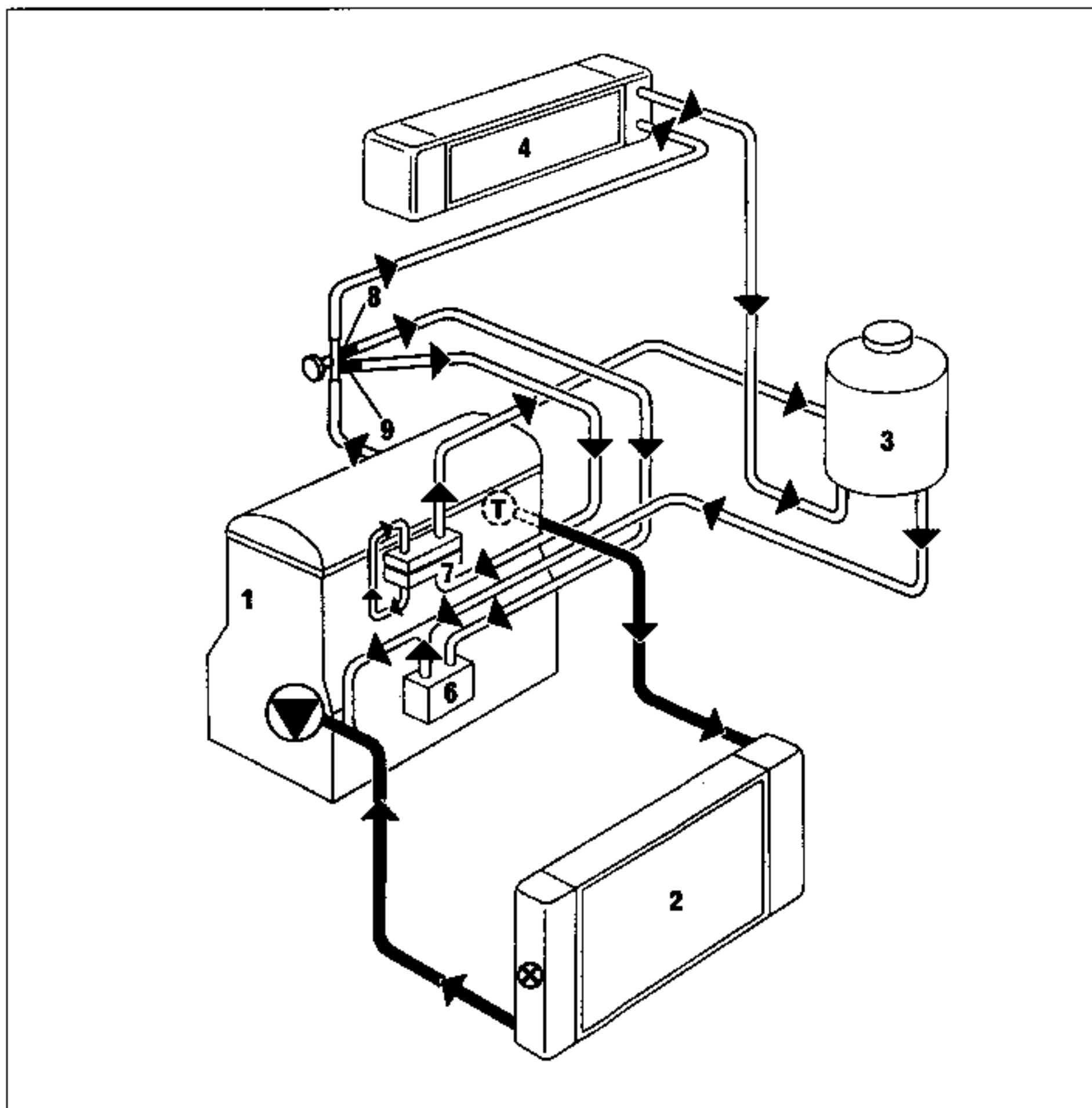
- 1. Motor
- 2. Chladič
- 3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
- 4. Výměník tepla
- 8. Tvarovka sacího potrubí
- 11. Předehřev karburátoru
- 13. Turbodmychadlo
- G Tryska průměr 3 mm

- Termostat
- Odvzdušňovací šrouby
- Tepelný kontakt
- Vodní čerpadlo
- VORTEX (teleso, odvzdušňovač)



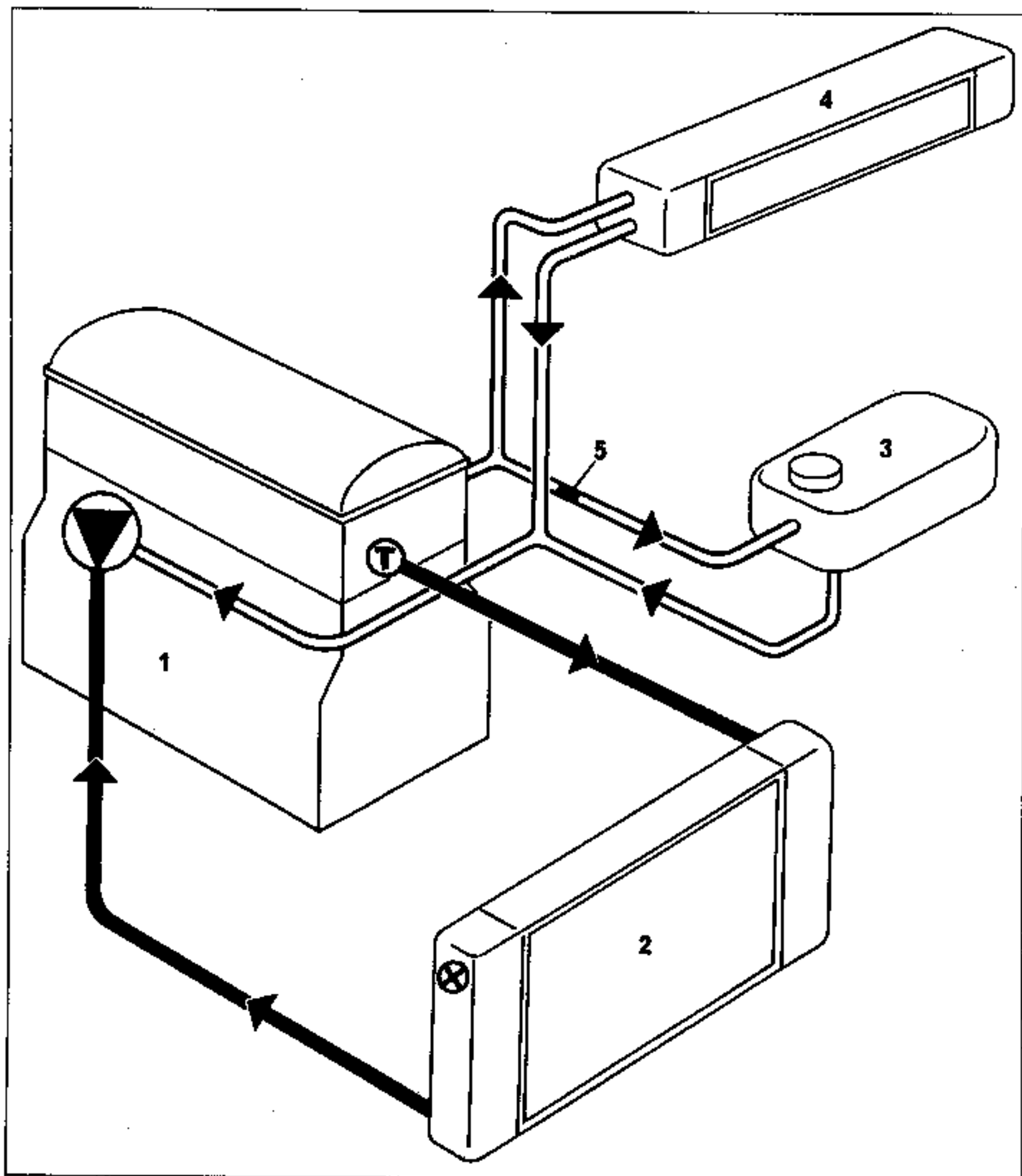
- 1. Motor
- 2. Chladič
- 3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
- 4. Výměník tepla topení
- 6. Výměník tepla topení na olejovém filtru
- 8. Kalibrace průměr, 8 mm
- 9. Kalibrace průměr, 3 mm

-  Termostat
-  Tepelný kontakt
-  Vodní čerpadlo



1. Motor
2. Chladič
3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
4. Výměník tepla topení
6. Výměník tepla topení na olejovém filtru
8. Kalibrace průměr, 8 mm
9. Kalibrace průměr, 3 mm

- | | |
|--|---------------------|
| | Vodní čerpadlo |
| | Termostat |
| | Odvzdušňovací šroub |
| | Tepelné čidlo |



- 1. Motor
- 2. Chladič
- 3. Vyrovnávací nádobka „teplá“
- 4. Výměník tepla
- 5. Tryska průměr 3 mm

- Termostat
- Tepelný kontakt
- Vodní čerpadlo

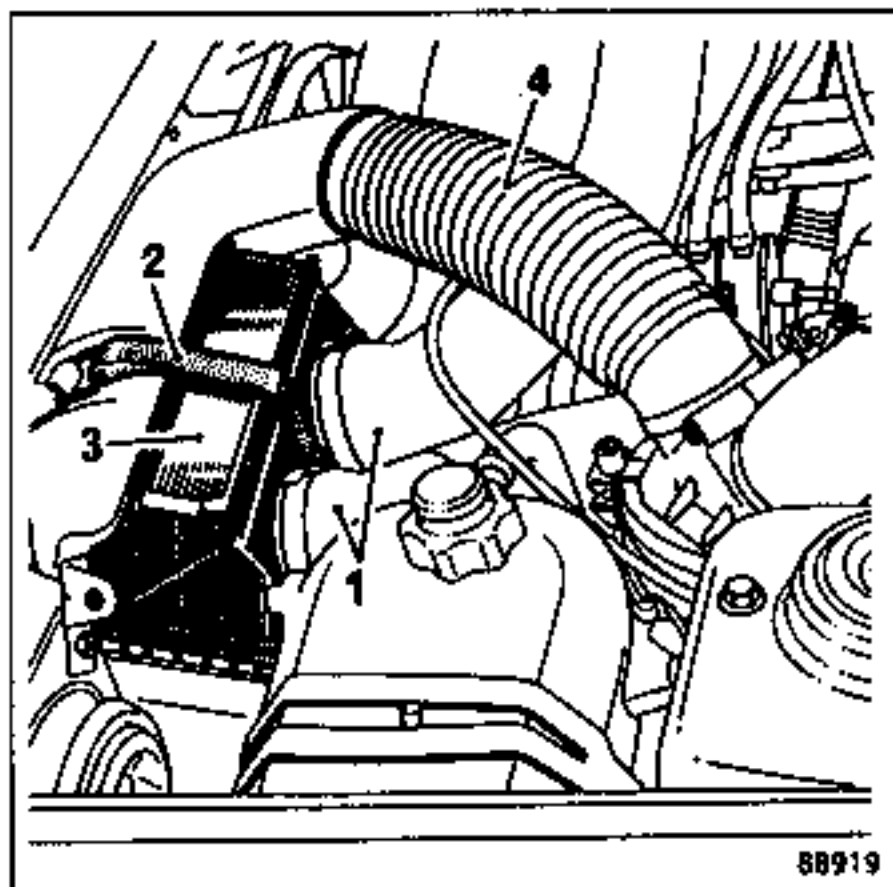
DEMONTÁŽ

Odpojte hadice z chladiče.

Uvolněte pás a přívod (hadici) studeného vzduchu, chladič plnicího vzduchu vyjměte uvolněním z jeho polo-
hovacích otvorů.

MONTÁŽ

Při montáži postupujte v opačném pořadí demontáž-
ních prací.



1. Vzduchová hadice
2. Pás

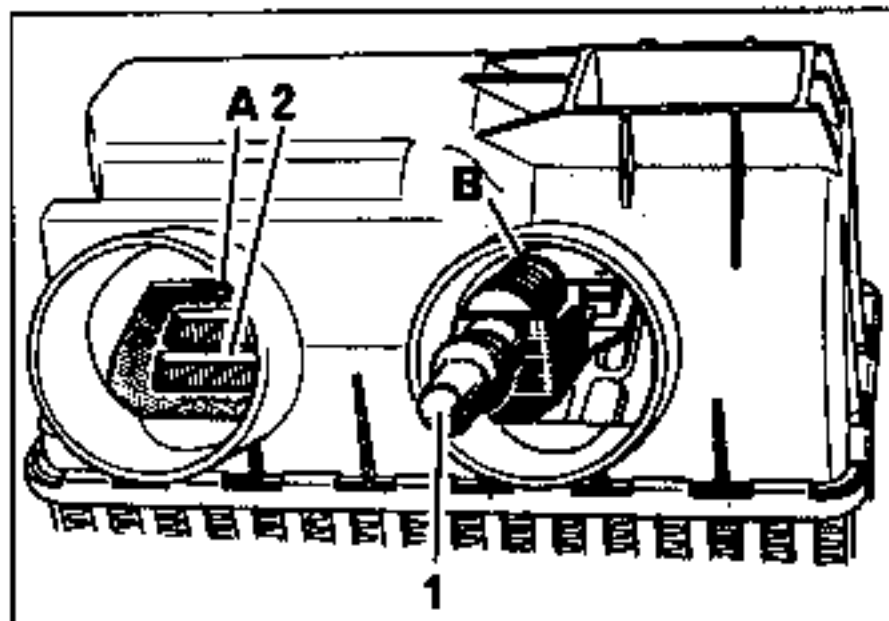
3. Chladič
4. Přípojka nasávání stu-
deného vzduchu

Kontrola termostatické komory chladiče plnicího vzduchu

Termostatickou komoru (1) ponořte do vody.

Po pěti minutách ponoření:

- Při teplotě vody $43 \pm 2^\circ\text{C}$ musí klapka (2) uzavírat
přívod proudu studeného vzduchu k chladiči
- Při teplotě vody $47 \pm 2^\circ\text{C}$ musí klapka (2) uzavírat
přímý přívod proudu studeného vzduchu (A) a od-
vod (B), veškerý vzduch musí protékat chladičem.



Pro vysvětlení metody výměny jsou použity m.j. obrázky, jejichž pomocí jsou pracovní postupy snadněji rozeznatelné.

Pro udržení jednoduchosti a přehlednosti obrázků jsou příslušné pracovní postupy označeny pomocí symbolů.



Z důvodu demontáže kompletně uvolněte



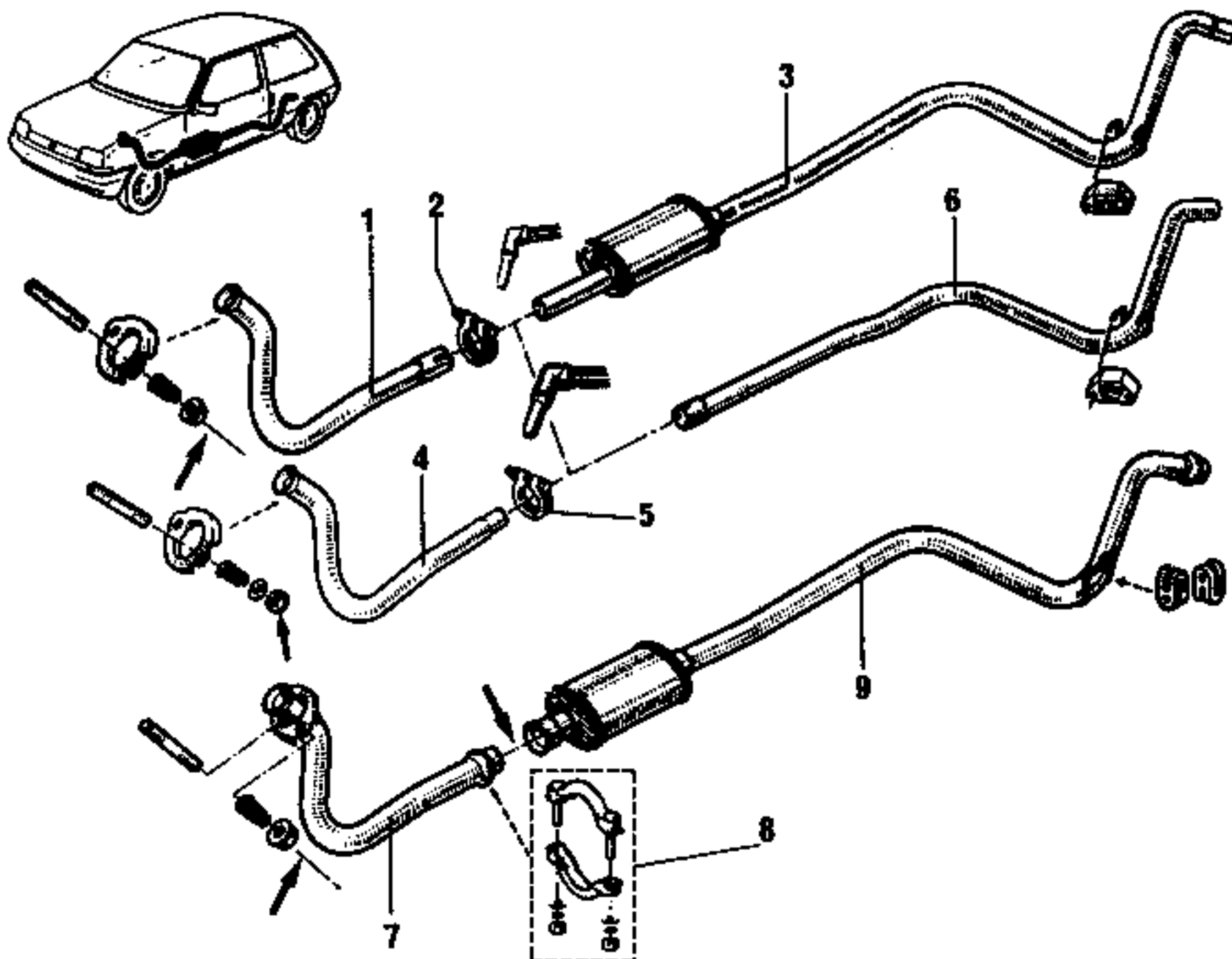
Oddělte:

- Plamenovým hořákem
- Rozbrušovacím kotoučem



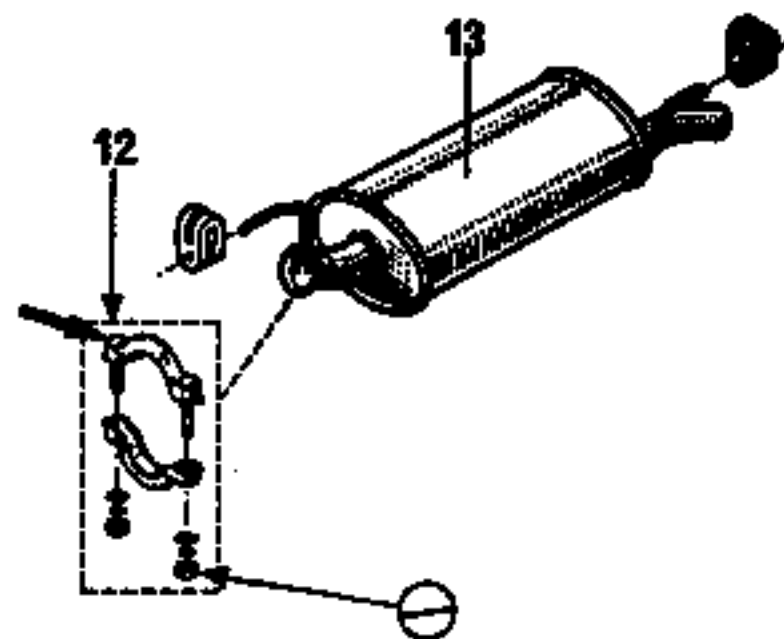
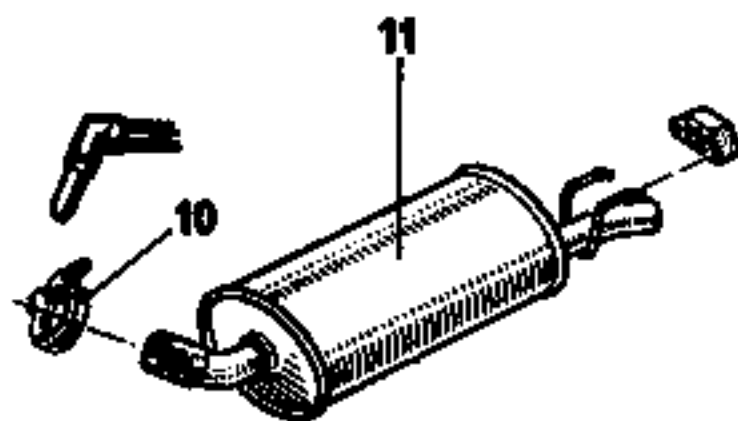
Oddělte výlučně plynovým hořákem

- Objímku trubky
- Vnější trubku (nasazenou)



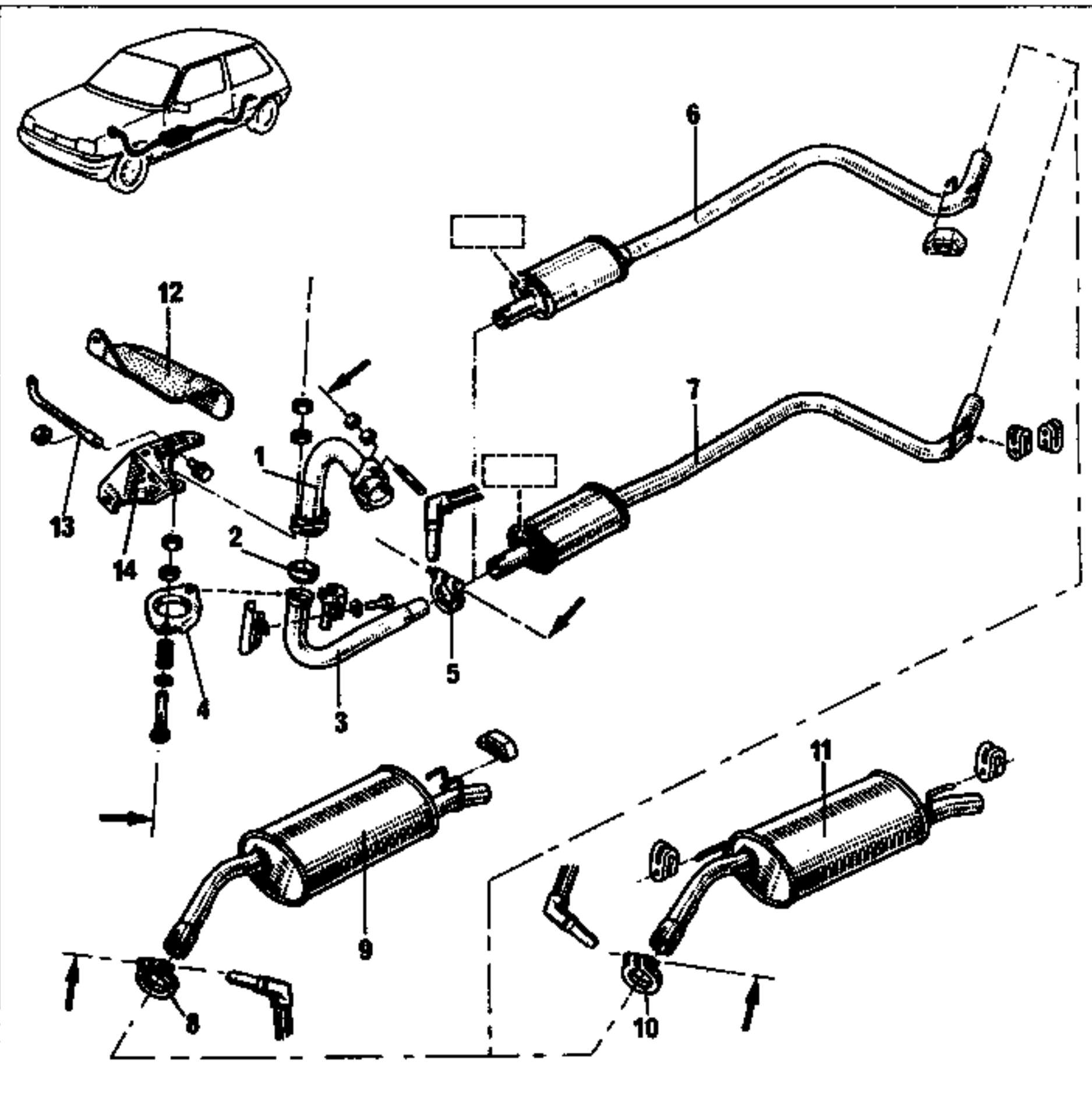
Z bezpečnostních důvodů si v blízkosti místa opravy připravte hasicí přístroj.

1. Primární potrubí (všechny modely vyjma C 405, od roku výroby 1987)
 2. Objímka trubky
 3. Mezipotrubí + 1. stupeň tlumiče (jako u č. 1)
 4. Primární potrubí (1. provedení vyjma C 405, do roku výroby 1987)
 5. Spojovací objímka
 6. Mezipotrubí (jako u č. 4)
 7. Primární potrubí
 8. Objímky trubek
 9. Mezipotrubí + 1. stupeň tlumiče
- } { všechny modely vyjma C 405, rok výroby 1987



10. Objímka trubky
 11. 2. stupeň tlumiče
- } { všechny modely vyjma C 405, rok výroby 1987
12. Objímka trubky
 13. 2. stupeň tlumiče
- } { všechny modely vyjma od roku výroby 1987

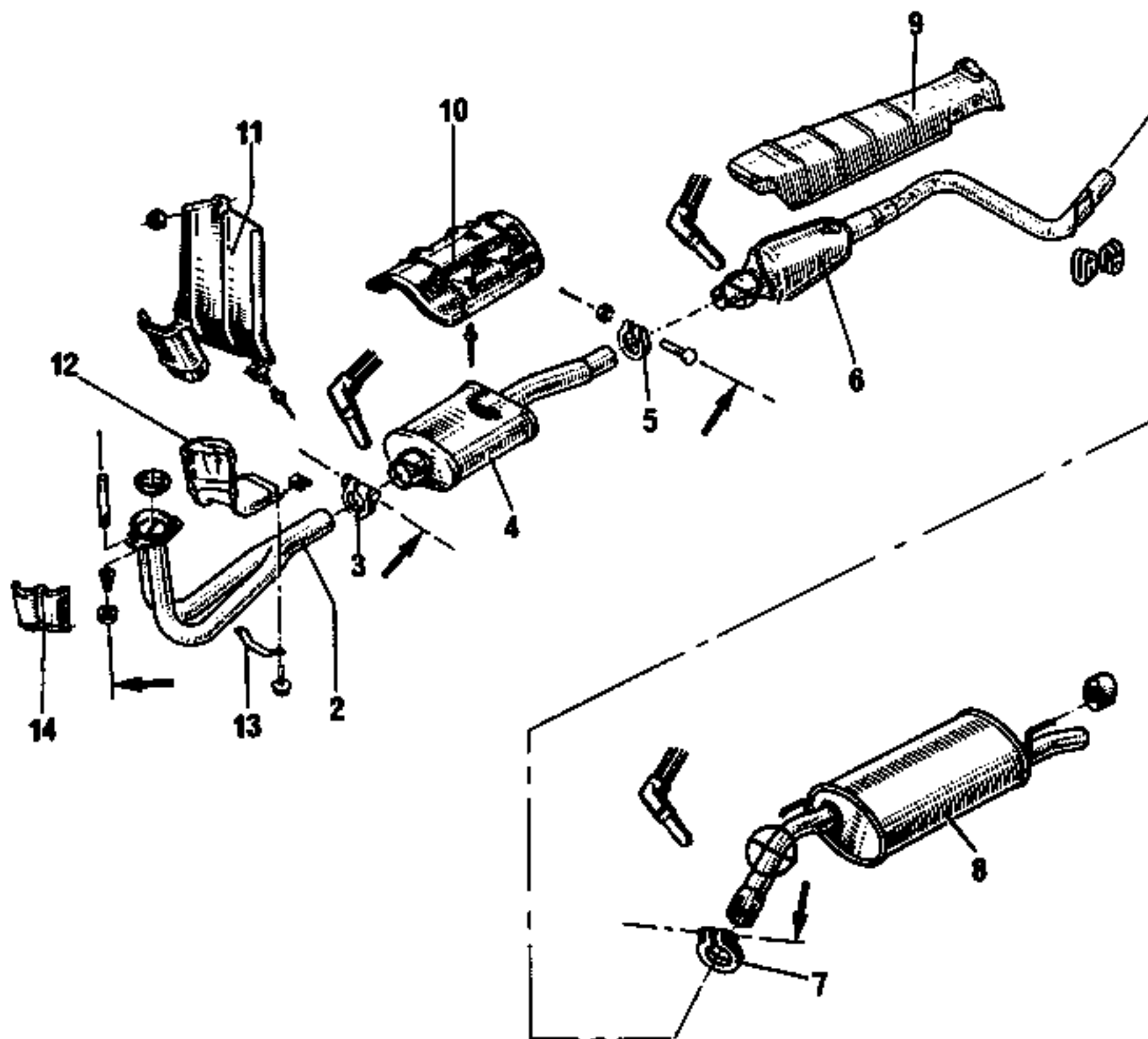
C 405



1. Primární potrubí + upevňovací příruba
2. Těsnění primární potrubí + sekundární potrubí
3. Primární potrubí
4. Upevňovací příruba kolena primárního potrubí
5. Spojovací objímka
6. 1. stupeň tlumiče + mezipotrubí (do roku výroby 1987)
7. 1. stupeň tlumiče + mezipotrubí (od roku výroby 1987)

8. Objímka trubky
9. 2. stupeň tlumiče (do roku výroby 1987)
10. Spojovací objímka
11. 2. stupeň tlumiče (od modelu 87)
12. Tepelný štít
13. Vzpěra
14. Výztuha

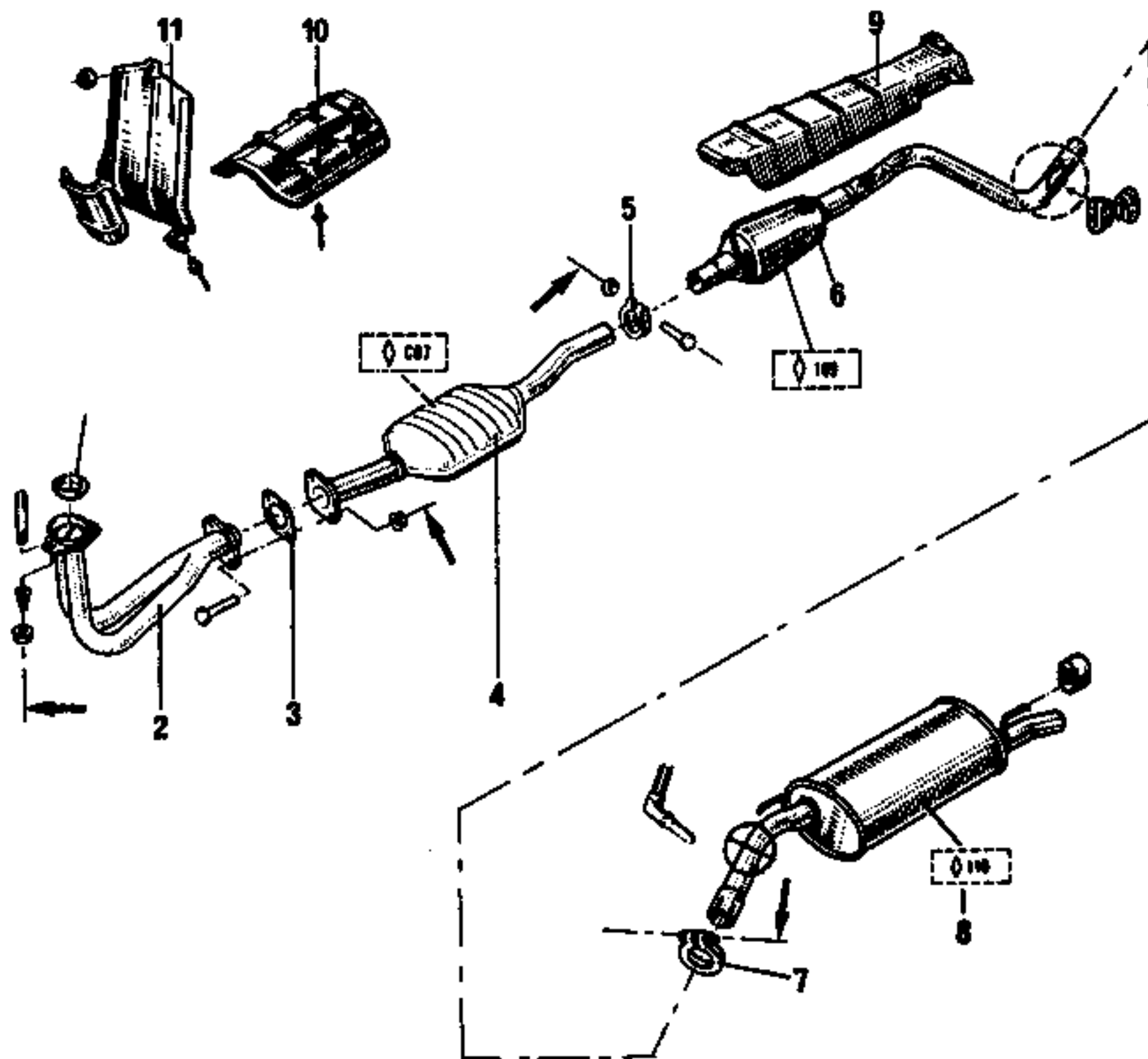
B, C 40 G



1. Těsnění koleno / primární potrubí
2. Primární potrubí
3. Těsnění primární potrubí / katalyzátor
4. Katalyzátor
5. Spojovací objímka
6. 1. stupeň tlumiče / mezipotrubí
7. Spojovací objímka
8. 2. stupeň tlumiče

9. Tepelný štít 1. stupně tlumiče
10. Tepelný štít katalyzátoru
11. Tepelný štít primárního potrubí a čelní stěny
12. Tepelný štít primárního potrubí
13. Upevňovací objímka
14. Tepelný štít primárního potrubí

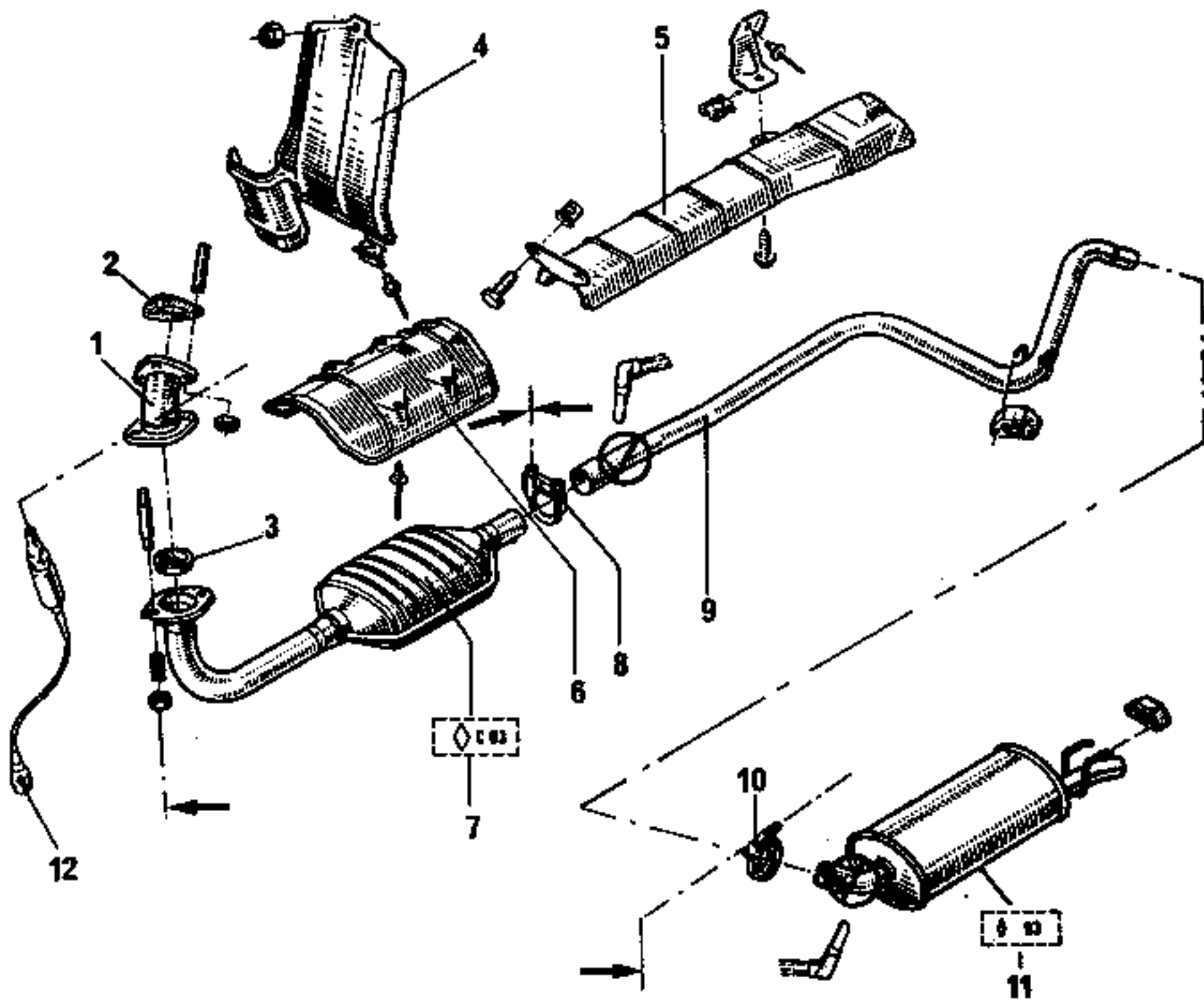
B/C 40 K



1. Těsnění tvarovka / primární potrubí
2. Primární potrubí
3. Těsnění primární potrubí / katalyzátor
4. Katalyzátor
5. Spojovací objímka
6. 1. stupeň tlumiče + mezipotrubí

7. Spojovací objímka
8. 2. stupeň tlumiče
9. Tepelný štít 1. stupně tlumiče
10. Tepelný štít katalyzátoru
11. Tepelný štít primárního potrubí a čelní stěny

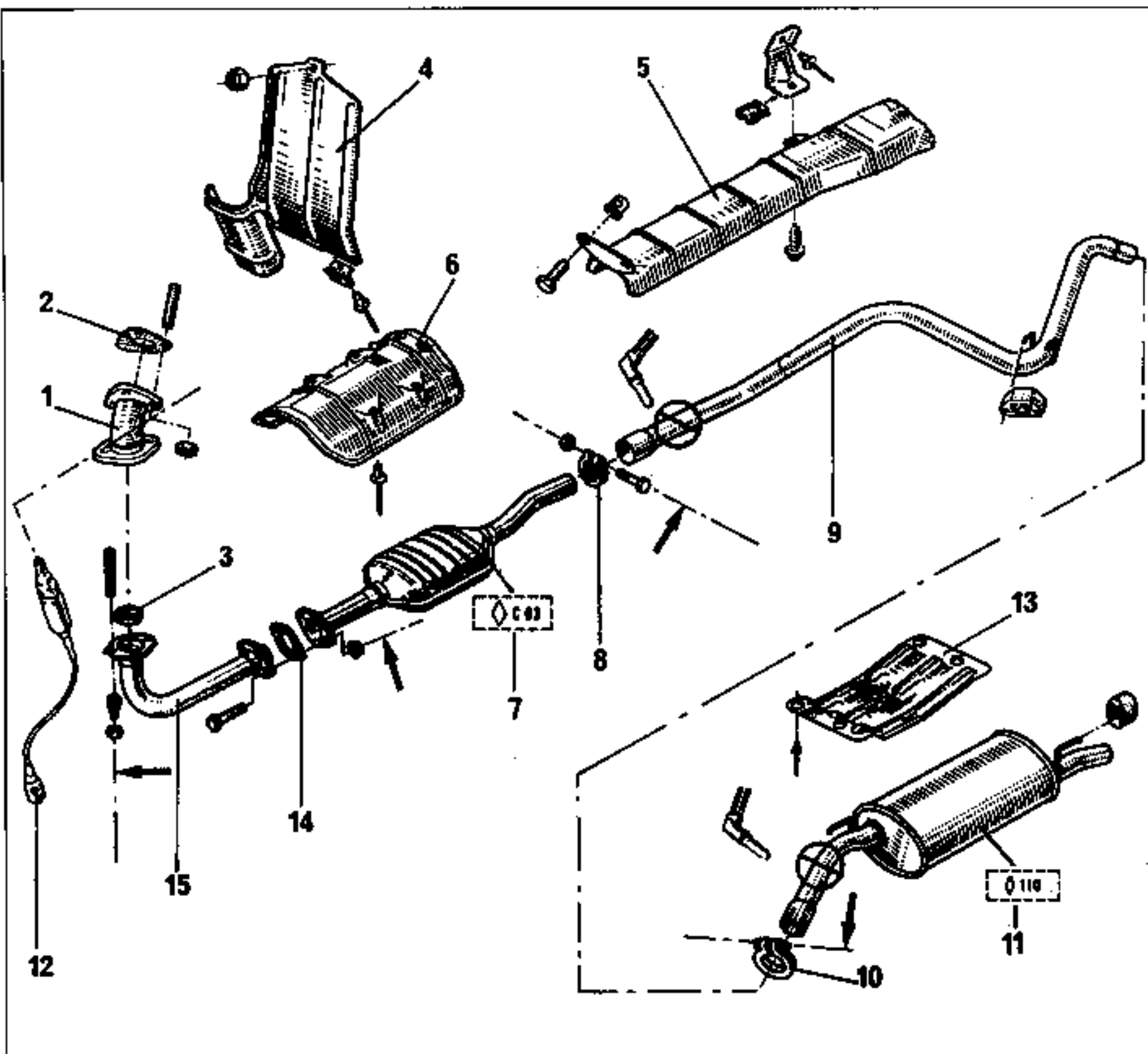
B, C, F 407:



1. Spojka tvarovka / primární potrubí
2. Těsnění mezi tvarovkou a spojkou
3. Těsnění mezi primárním potrubím a spojkou
4. Tepelný štít čelní stěny
5. Tepelný štít mezipotrubí
6. Tepelný štít katalyzátoru

7. Katalyzátor
8. Spojovací objímka
9. Mezipotrubí
10. Spojovací objímka
11. 2. stupeň tlumiče
12. Lambda sonda

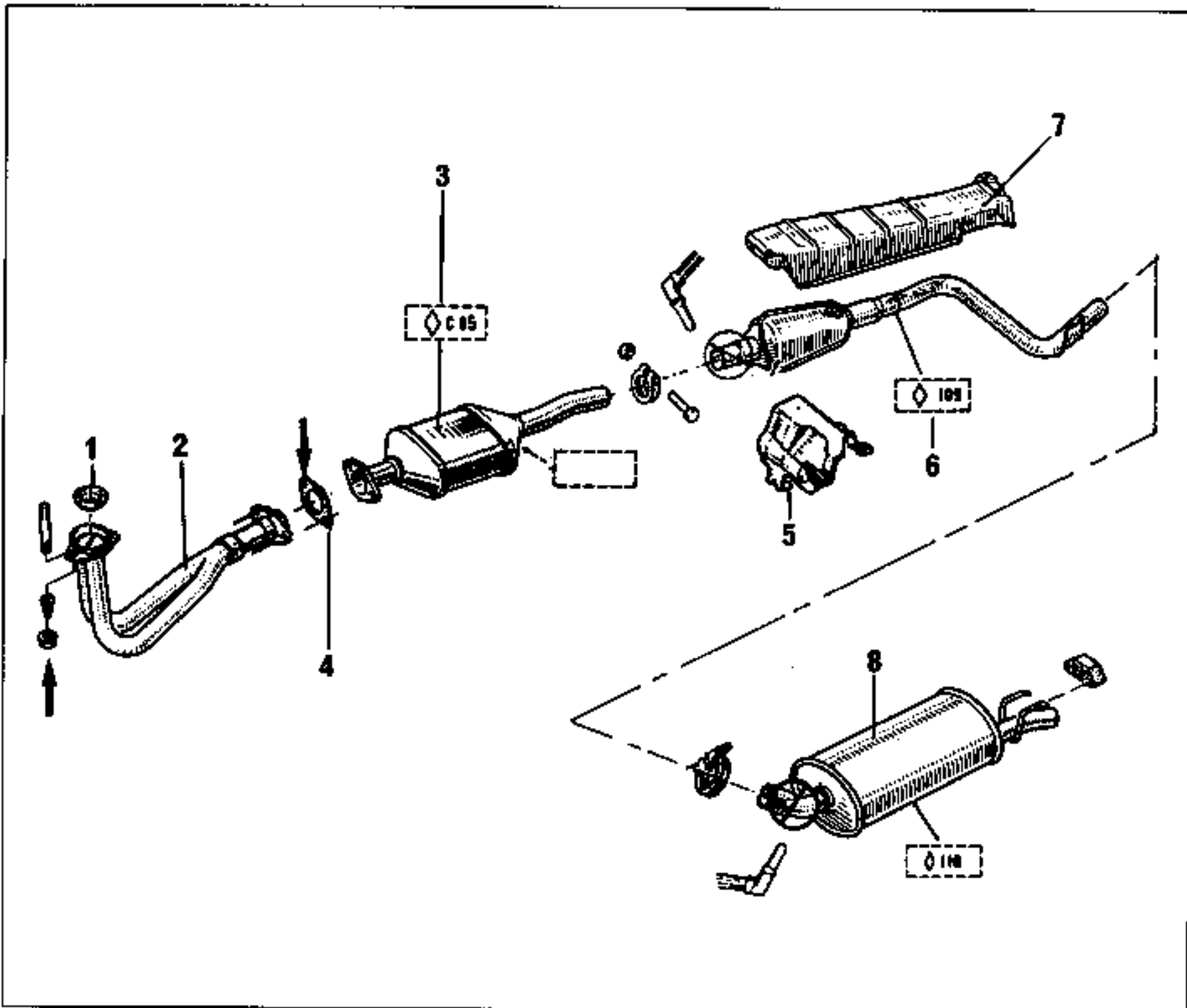
B, C, F 407
B, C 408



1. Spojka tvarovka / primární potrubí
2. Těsnění tvarovka / spojka
3. Těsnění primárního potrubí
4. Tepelný štít čelní stěny
5. Tepelný štít mezipotrubí
6. Tepelný štít katalyzátoru
7. Katalyzátor
8. Spojovací objímka

9. Mezipotrubí
10. Spojovací objímka
11. 2. stupeň tlumiče
12. Lambda sonda
13. 2. stupeň tlumiče
14. Těsnění primární potrubí / katalyzátor

C 409

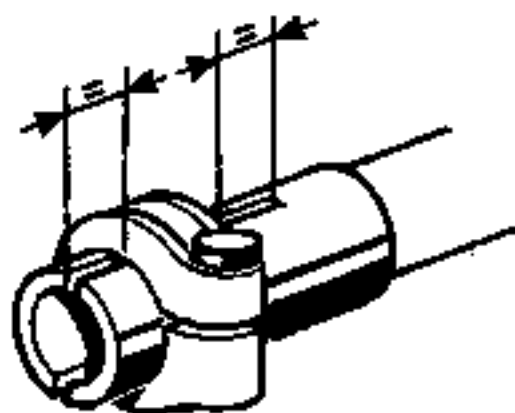


1. Těsnění
2. Primární potrubí
3. Katalyzátor
4. Těsnění

5. Kryt
6. Mezipotrubí - 1. stupeň tlumiče
7. Kryt
8. 2. stupeň tlumiče

Pro správné sestavení celého výfuku a docílení účinného upevnění objímek na výfuku postupujte následovně:

- Jednotlivé spoje dotahujte v pořadí za sebou, výchozí bod je výfukové potrubí motoru a poslední je koncový tlumič.
- Objímky nasazujte tak, aby dosedacími plochami dobře doléhaly na konce potrubí se zářezy a aby se jejich otvory nacházely mezi dvěma zářezy trubek.

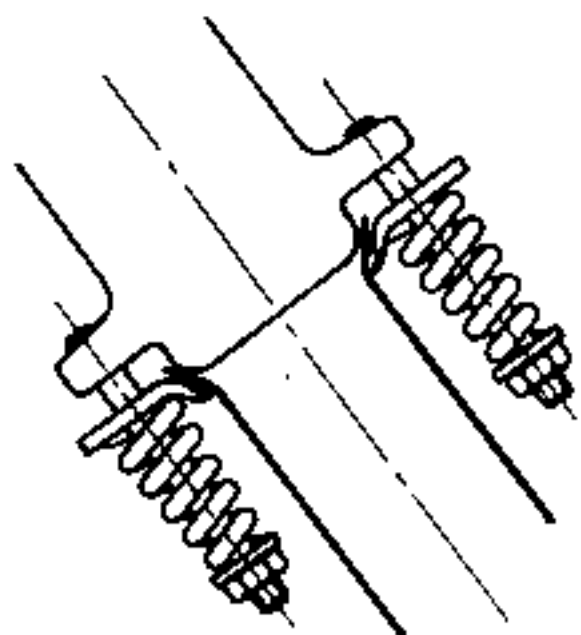


- Dodržte utahovací krouticí momenty šroubů spojovacích objímek (šrouby průměr 8 mm - 2 daNm), aby se předešlo deformaci výfukového potrubí a spon, což by zpětně mohlo vést k netěsnostem.

POZNÁMKA: všechna těsnění, která byla demontována, NAHRAĎTE zásadně novými.

Dotažení příruby :

Všechny modely vyjma C 405.



Matky dotáhněte tak, aby závity pružiny dolehly na sebe; následně matky povolte o 1 až 1 1/1 otáčky.

DŮLEŽITÉ: závity pružiny nesmí nikdy na sebe navzájem doléhat.

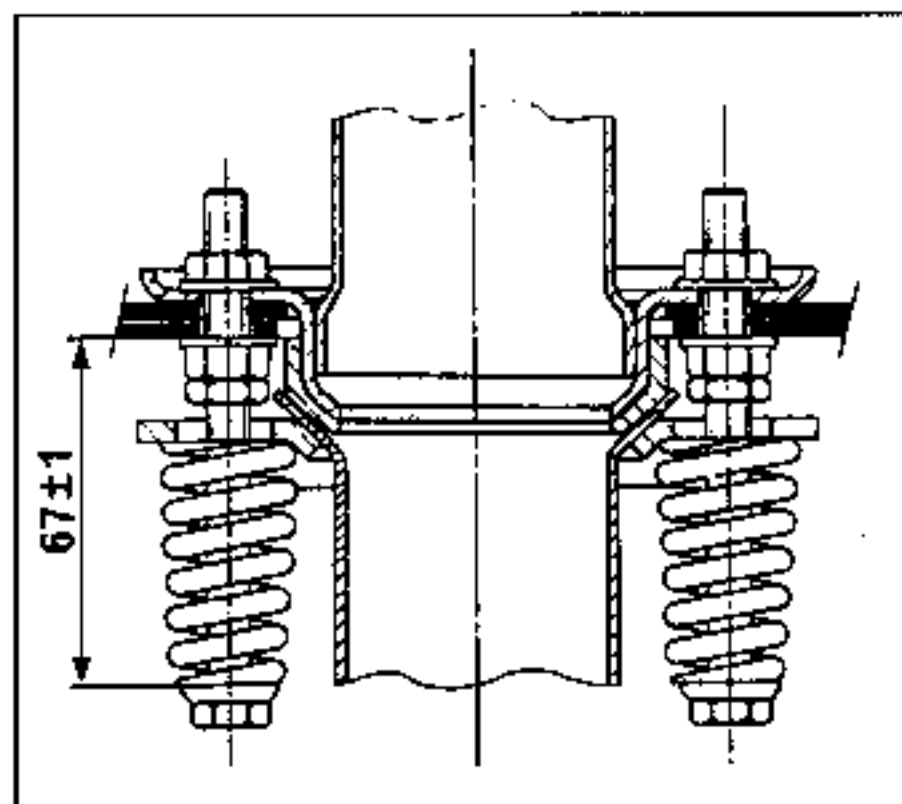
Rozebrání C 405

Výfukový systém odpojujte z kulového čepu. Nepovolujte (nevysroubovávejte) matku (1), vysroubujte matky (2).

Sestavení:

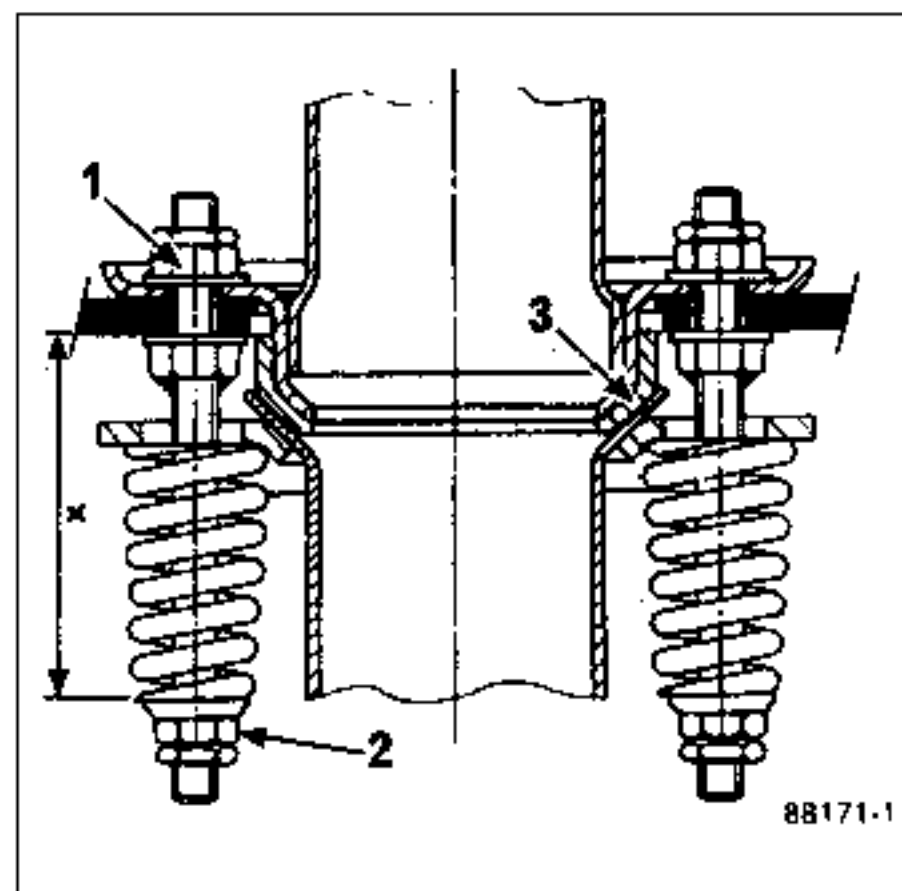
Nezapomeňte vložit tlumicí podložku (3).

Dodržte předpětí pružin spojů ve vozidle. Předpětí pružin odpovídá rozměru $X = 67 \pm 1$ mm.



1. Provedení

2. Provedení



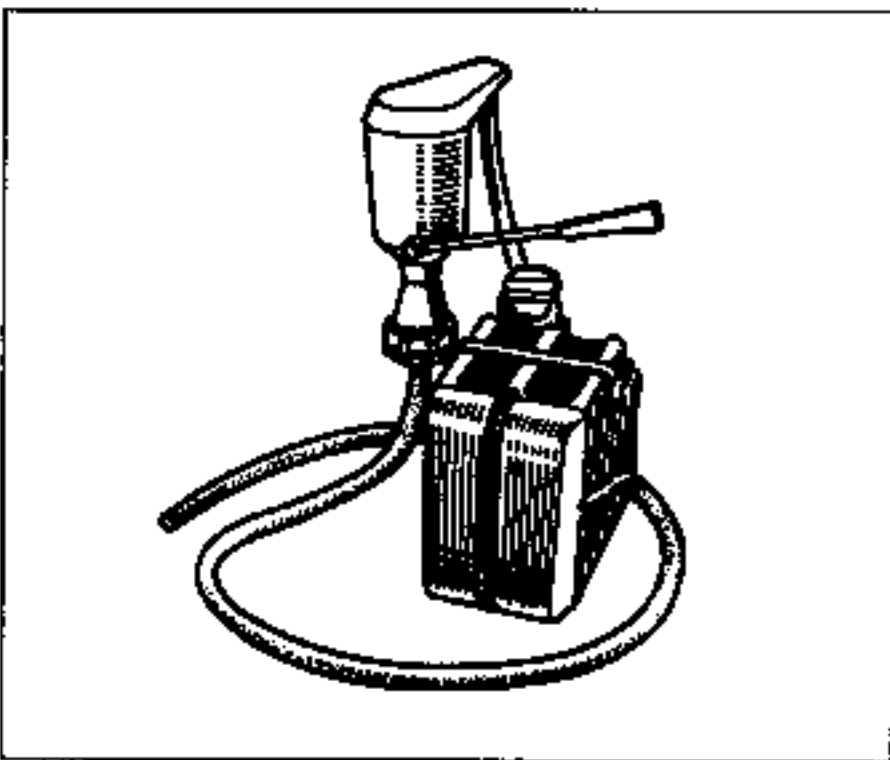
DEMONTÁŽ

Vozidlo ustavte na zvedací plošinu.

Před podložením vozidla:

- Odpojte kontakty akumulátoru.
- Palivovou nádrž vyprázdněte (např. pístovou pumpou 3000)

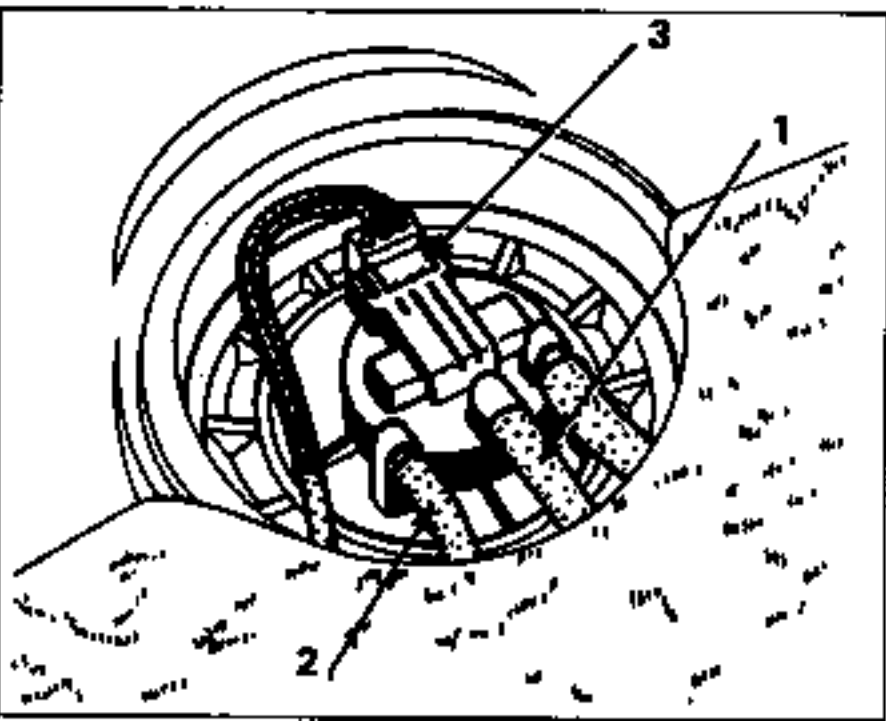
Potřebné přípravky si opatřete ve skladu náhradních dílů.



POZNÁMKA: palivovou nádrž zcela vyprázdněte; toto je možné zavedením hadice čerpadla otvorem vodicí šachty snímače hladiny paliva.

Sklopte zadní sedadla, odstraňte krycí zátku a odpojte:

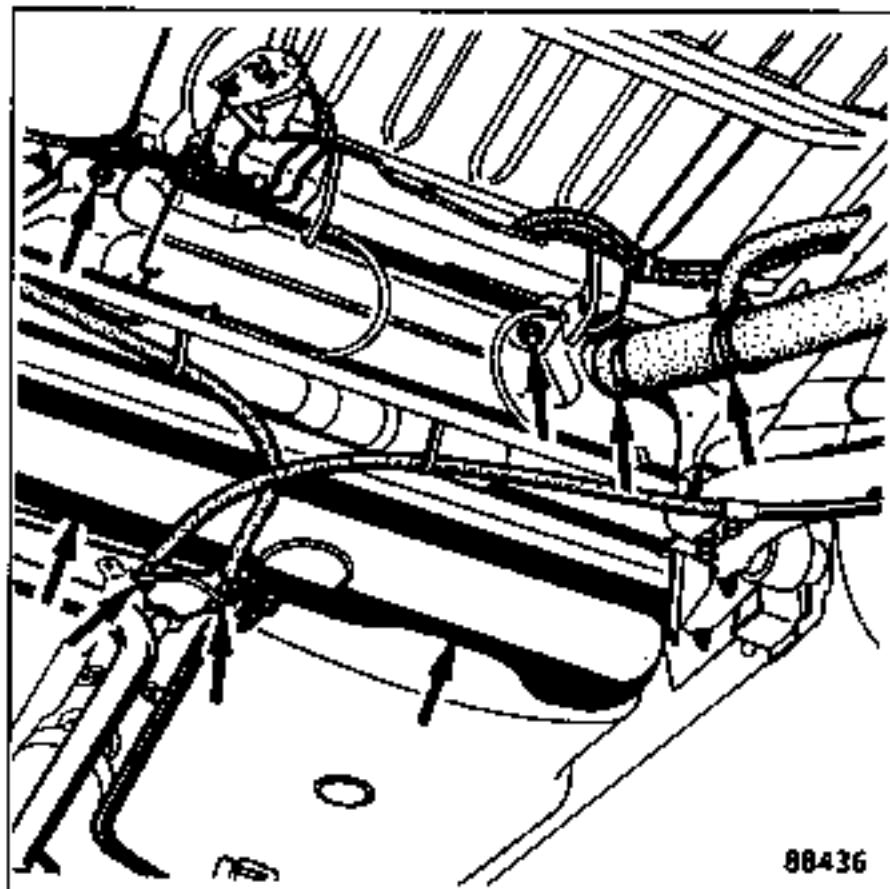
- Přepravní hadici paliva (1)
- Zpětnou palivovou hadici (2)
- Elektrický konektor (3)



Vozidlo podložte dílenskými zvedáky a odpojte:

- Lanka parkovací brzdy z vahadla
- Výfukový systém na konci primárního potrubí; celý výfuk posuňte na zavěšení co nejdále
- Plnicí hrdlo a hadice odvětrání palivové nádrže

Vyšroubujte 5 upevňovacích šroubů a palivovou nádrž vyjměte.



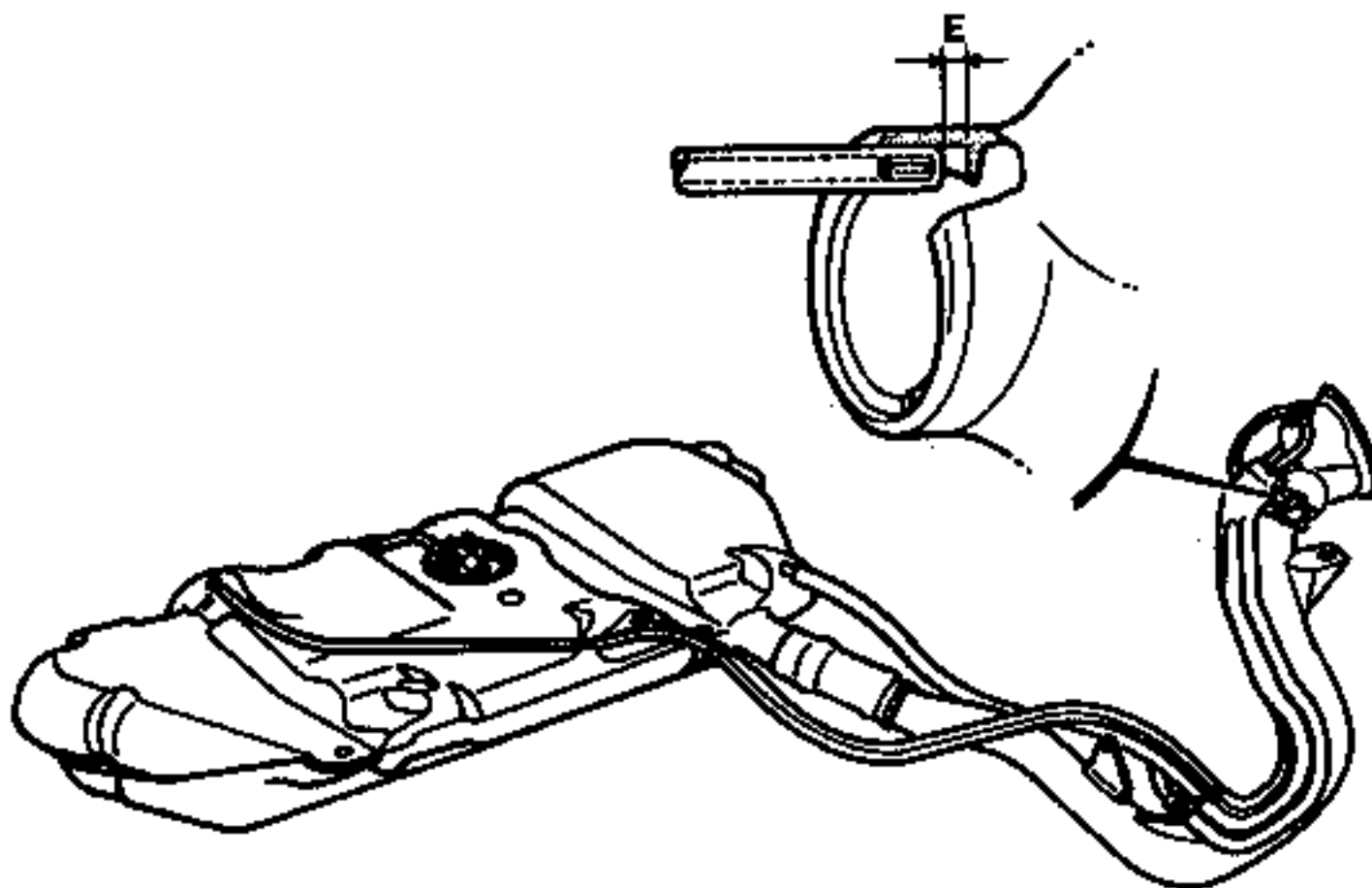
Při montáži:

Správně umístěte a zapojte jednotlivá vedení.

Plnicí hrdlo upevněte zpět pomocí nových objímek.

Uzávěr palivové nádrže není odvětráný, odvětrání je provedeno hadicí (5), která je opatřena kalibrací a nachází se dole v plnicím hrdlu.

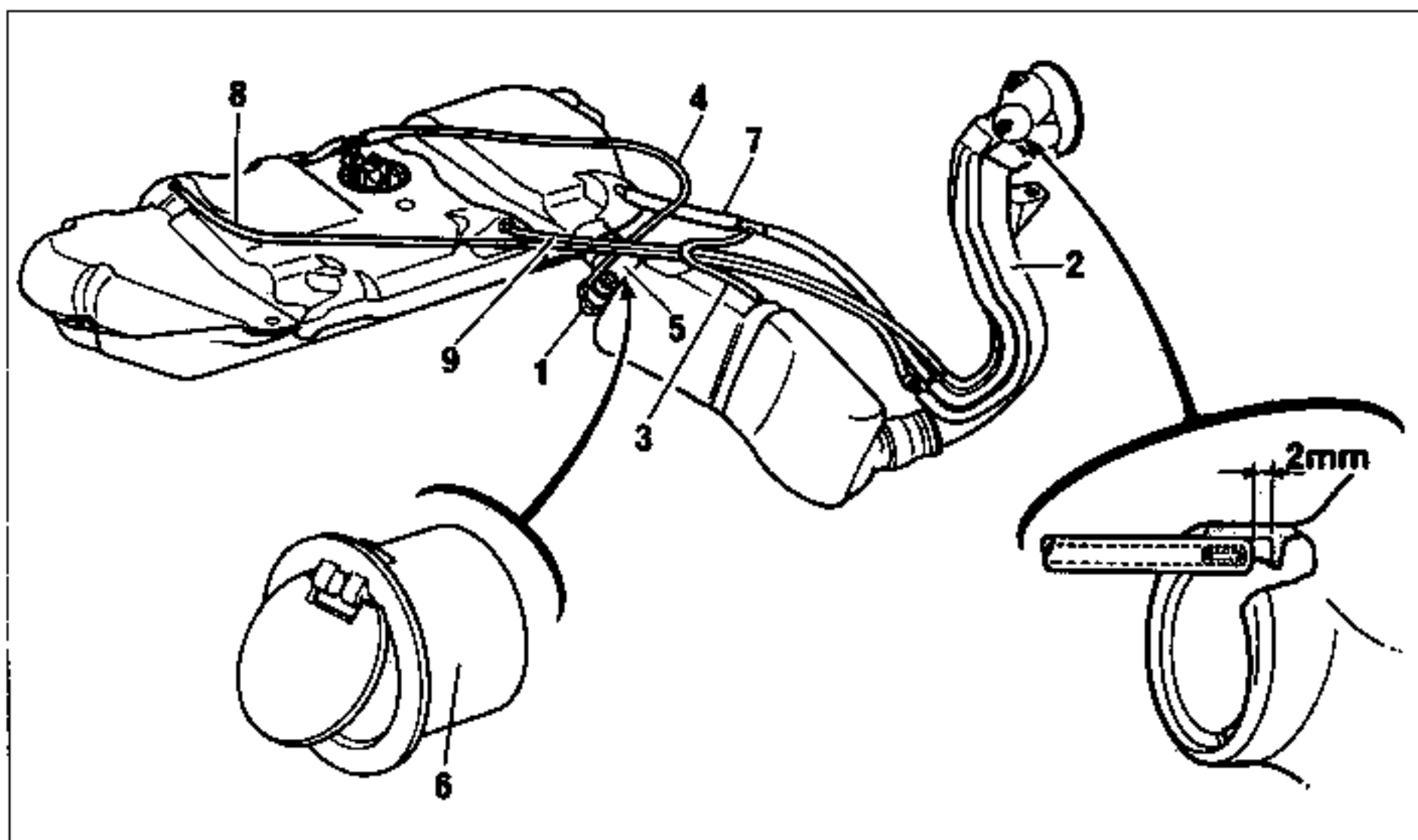
POZOR: pro zabezpečení správné funkce odvětrání palivové nádrže dodržte při montáži hadice (5) odstup (E) cca 5 mm.



DEMONTÁŽ SAMOSTATNÉ HLAVNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE (zvláštnosti)

Palivovou nádrž vyprázdníte zaváděcí šachtou snímače hladiny paliva. Demontáž hlavní nádrže vyžaduje demontáž následujících dílů:

- Elektrického palivového čerpadla s držákem a palivovým filtrem
- Odpojení hlavního vedení (5)
- Odvětracích hadic (7), (8), (9), jakož i spojovací hadice (4).

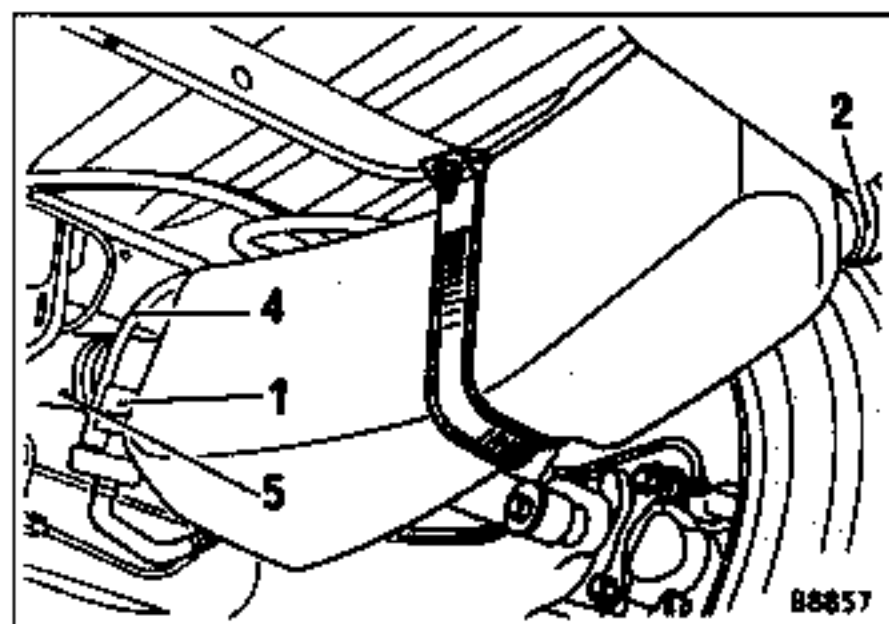
**DEMONTÁŽ REZERVNÍ NÁDRŽE**

Demontujte náhradní kolo s držákem.

Odpojte:

- Elektrický konektor rezervní nádrže (1)
- Plnicí hrdlo
- Odvětrací hadici (3)
- Spojovací hadici s hlavní palivovou nádrží
- Plnicí hadici (5)

Při montáži zkontrolujte polohu zpětného ventilu (6), vybrání směřuje nahoru.



Tato vozidla jsou vybavena rezervní nádrží o objemu 7 litrů, tzn. nádrží o celkovém objemu 50 l.

ZÁSOBENÍ PALIVEM

Při tankování protéká pohonná hmota přes:

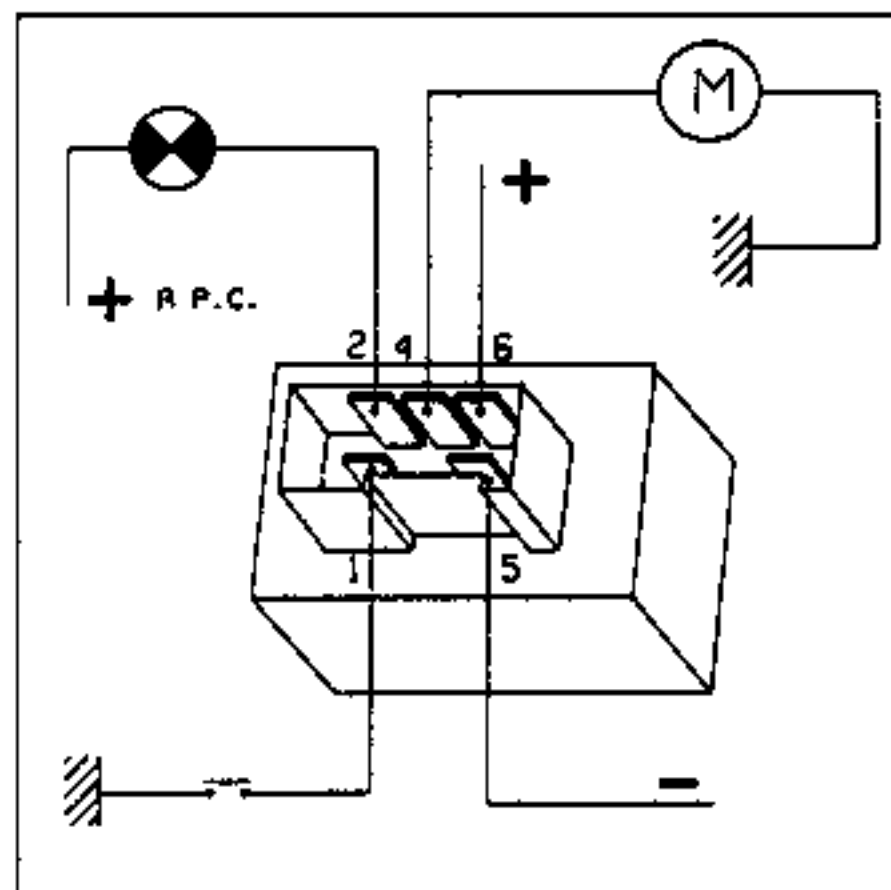
- Plnicí hrdlo
- Rezervní nádrž
- Spojovací hrdlo mezi oběma nádržemi, jehož průtok je uvolňován zpětným ventilem (úkolem tohoto ventilu je bránit zpětnému toku paliva z hlavní nádrže do rezervní nádrže v šikmé poloze vozidla)
- Tento ventil zabezpečuje průtok do hlavní nádrže, odkud je palivem zásobováno vozidlo

BĚŽNÝ PROVOZ

Palivo je odebíráno hlavním palivovým čerpadlem z hlavní palivové nádrže.

PŘÍVOD PALIVA Z REZERVNÍ NÁDRŽE DO HLAVNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE

Po dosažení určité hladiny paliva v hlavní palivové nádrži trvající déle než 5 sekund se na přístrojové desce rozsvítí kontrolní světlo „minimální hladina paliva“; čerpadlo rezervní nádrže pracuje poté po dobu 40 sekund (tím je zabezpečen přívod paliva do hlavní palivové nádrže).



1. Snímač palivoměru
2. Kontrolní světlo „minimální hladina paliva“ - po sepnutí
4. M: palivové čerpadlo rezervní nádrže
5. Ukostření
6. Informace palivového čerpadla hlavní palivové nádrže (spínací relé)
- + APC: po zapnutí zapalování

POZOR: pro ulehčení spouštění motoru resp. pro zkrácení doby spouštění po závadě palivového systému resp. po vyprázdnění hlavní palivové nádrže doporučujeme:

- Budťo doplňte palivo, a sice více než 10 litrů plnicím hrdlem (došlo palivo)
- Nebo doplňte několik litrů paliva šachtou snímače palivoměru (nádrž byla vyprázdněna)

Neprovedete-li toto bezpečnostní opatření, může mít plnění palivového systému za následek dobu spouštění o větší délce než 1 minuta.

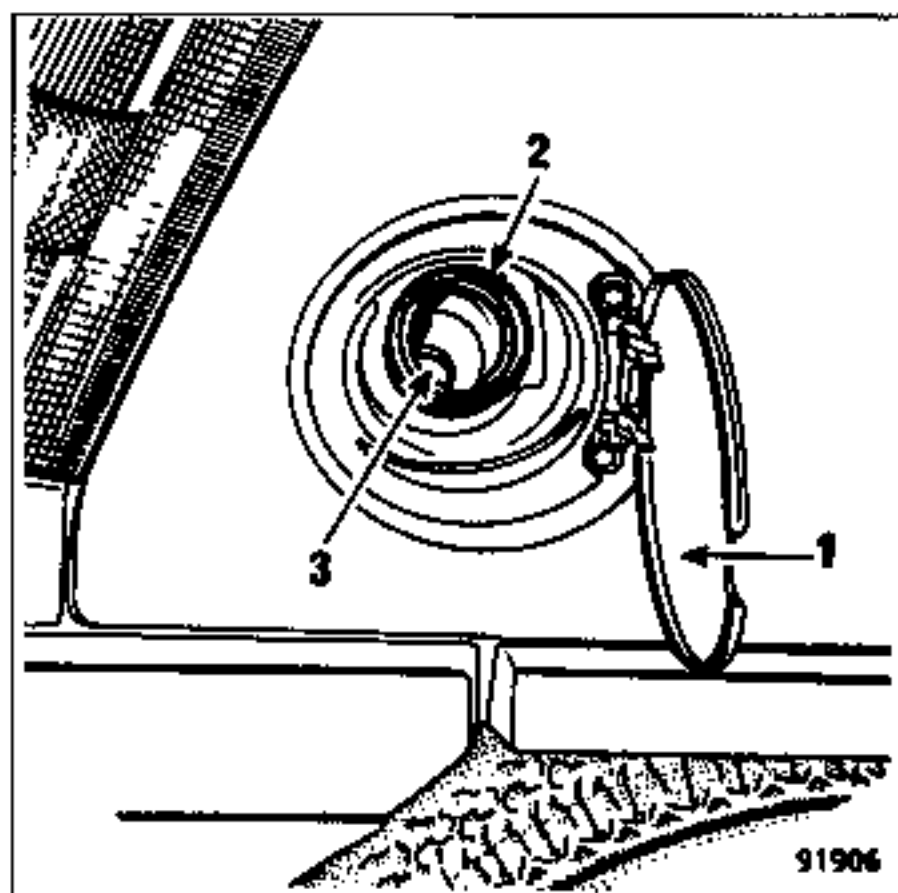
PLNĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE

Vozidla provozujte výlučně na bezolovnatý benzín; plnicí hrdlo palivové nádrže:

- Je menšího průměru, takže nelze vložit tankovací pistoli olovnatého paliva
- Je opatřeno zpětnou klapkou, která uzavírá plnicí otvor

Na krycím víku závěru palivové nádrže se nachází nálepka, která ve třech jazycích upozorňuje na používání BEZ-OLOVNATÉHO PALIVA.

Závěrnou zátkou lze otáčet pouze omezeně. V okamžiku uzavření se ozývá charakteristický zvuk.



1. Krycí víko
2. Plnicí hrdlo
3. Zpětná klapka

Plnění paliva do vozidel C 405 a C 409 je identické.