

ZASTAVA 750

UPUTSTVO
ZA
RUKOVANJE
I
ODRŽAVANJE

SADRŽAJ

	str.
Podaci za identifikaciju	5
Mere predostrožnosti za prvi pe- riod korišćenja vozila	7

UKOVLANJE

Propisi o korišćenju	8
Vrata i sedišta	8
Pokretanje motora	16
Klimatizacija unutrašnjosti vozila	20
Pokretanje vozila	21
Menjanje točkova i uputstvo za po- dizanje i vuču vozila	23

ODRŽAVANJE

Podmazivanje motora i korišćenje šeme za podmazivanje	25
Razvođenje	30
Napajanje	31

	str.
Hlađenje	32
Paljenje	34
Prenos	35
Kočnice, vešanje i mehanizam za upravljanje	36
Gume	42
Zagrevanje unutrašnjosti vozila	43
Električna instalacija	43

KARAKTERISTIKE

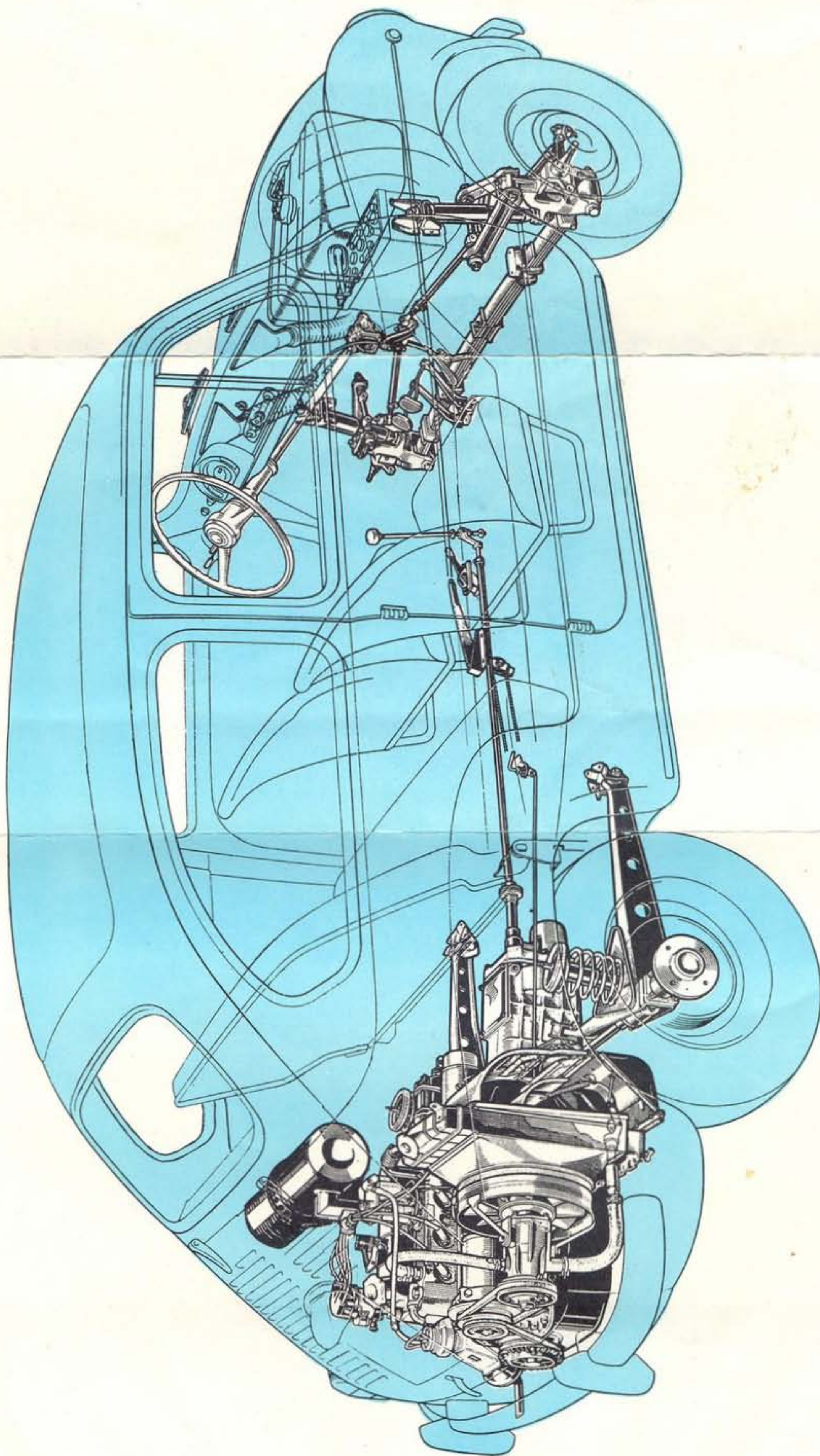
Motor	49
Prenos	50
Kočnice, vešanje i mehanizam za upravljanje	51
Električna instalacija	53
Karoserija	54
Performanse	54
Težine	54
Pogonska sredstva	55

PUTNIČKO VOZILO

ZASTAVA
750

KARAKTERISTIKE
UKOIVANJE
ODRŽAVANJE

ZAVODI „CRVENA ZASTAVA”
SERVISNA SLUŽBA — KRAGUJEVAC



Opis i ilustracije u ovom izdanju smatraju se neobaveznim. Radi loga „ZASTAVA“ zadržava sebi pravo, da može u svako doba ne menjajući bitne osobine ovde opisanog vozila i bez obaveze hitne dopune ovog izdanja, vršiti eventualne izmene sklopova, elemenata ili pribora, a koje ona bude smatrala korisnim u cilju poboljšanja ili ma kog drugog zahteva konstruktivnog ili komercijalnog karaktera.

Sva prava delimične ili potpune reprodukcije ove publikacije zadržavaju Zavodi „Crvena Zastava“ — Kragujevac.

IV IZDANJE

Štampano u septembru 1966. godine.

Tiraž 50.000 primeraka

Štampa Novinsko i izdavačko preduzeće „FORUM“, Novi Sad, Vojvode Mišića 1



Sl. 1. — Izgled vozila

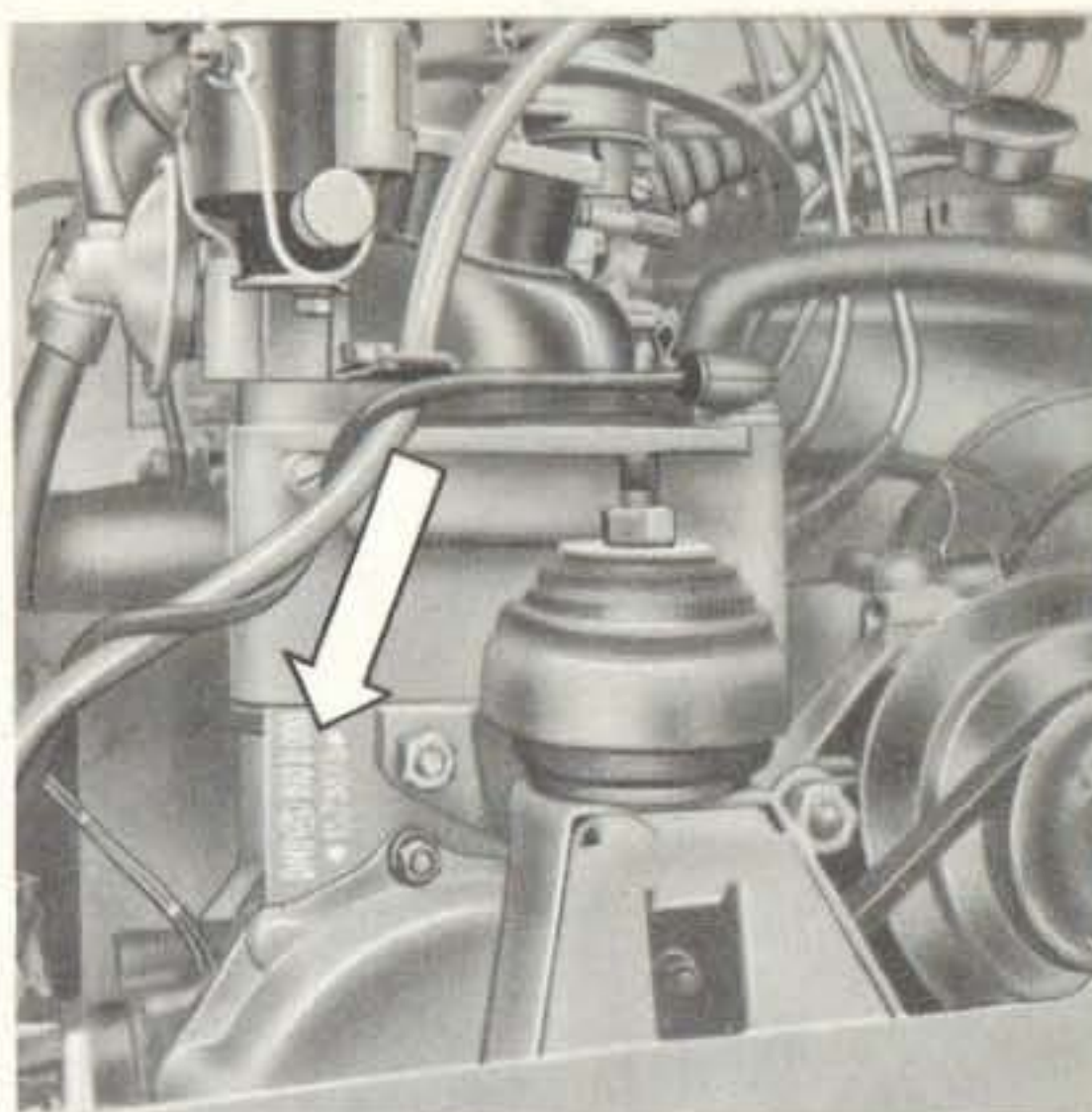
ZASTAVA

750

Ova publikacija tehnički opisuje i ilustruje vozilo 750, čiju će savremenost, kvalitet i sposobnost moći da ocene svi koji ga koriste. Pridržavajući se navedenih propisa i uputstava datih u ovoj knjižici i u knjižici „Saveti korisnicima vozila“ obezbediće se stalan i siguran rad vozla sa najboljim performansama.

PODACI ZA IDENTIFIKACIJU

Tip (100 D. 000) i broj motora su utisnuti na prednjoj strani bloka cilindara (iznad poklopca razvodne kutije).

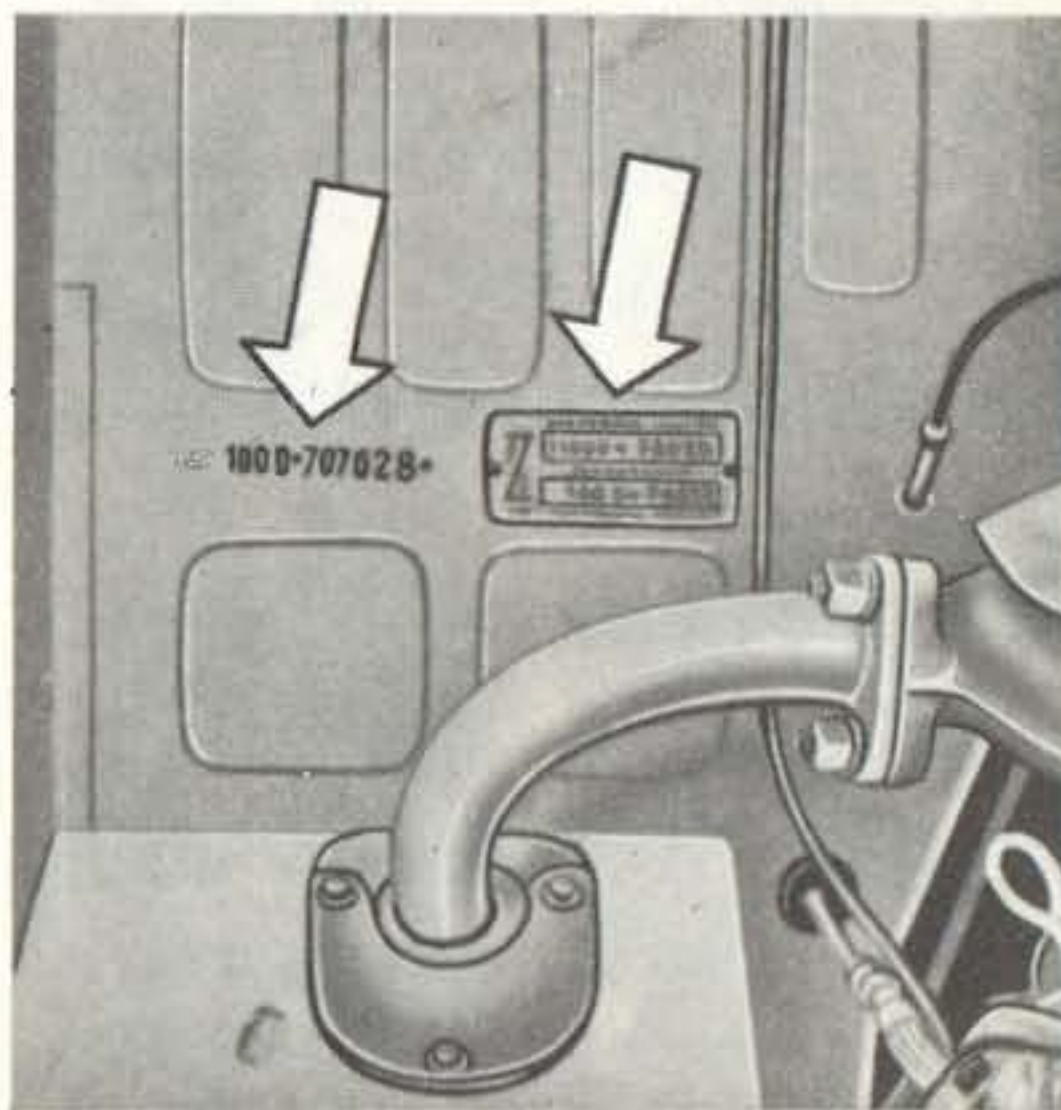


Sl. 3. — Tip i broj motora

Tip (100 D) i broj šasijske

Utisnut je na levoj strani pregradnog zida prostora motora.

Tablica sa podacima za identifikaciju vozila nalazi se na levoj strani pregradnog zida prostora motora.



Sl. 4. Tip i broj šasijske



Sve potrebne operacije za održavanje vozila u besprekornom stanju, a koje su ovde navedene, ne mogu se uvek izvršiti sredstvima sa kojima obično raspolaže korisnik. Stoga preporučujemo: kako za takve operacije, tako i za male i generalne opravke, da se sa vozilom dođe u jedan od servisna „ZASTAVA“, gde će korisnik dobiti najbolju tehničku pomoć. U servisima se vrši racionalna, stručna i ekonomična opravka od

strane specijalizovanog osoblja koje raspolaže uređajima i najpogodnijim alatom za ovu vrstu posla.

Servisna služba je, sem toga, uvek na raspoloženju korisniku, da mu u svakom momentu da savete i uputstva za najbolje održavanje vozila.

Servisi „ZASTAVA“ na koje vas upućujemo radi održavanja i opravki označeni su ovim znakom:



REZERVNI DELOVI. — Garanciju za besprekoran rad vozila u slučaju eventualnih opravki, obezbeđuje upotreba samo originalnih rezervnih delova „ZASTAVA“.

Prilikom porudžbine potrebno je navesti:

- Tip vozila.
- Broj motora, odnosno broj šasije (zavisno od toga dali deo pripada grupi motora ili šasije).
- Kataloški broj dela koji se poručuje (sa naznačenom podgrupom).
- Količinu delova koja se poručuje.

Servisna knjižica

Uz vozilo se daje servisna knjižica u kojoj su odštampani kuponi za obavezne besplatne servisne preglede u prvom periodu korišćenja vozila, kao i kuponi za periodične preglede i provere u toku eksploatacije vozila. Na poledini kupona naznačene su sve operacije provere i podešavanja koje treba na vozilu izvršiti zavisno od broja pređenih kilometara. Preporučujemo korisnicima da se strogo pridržavaju označenih kilometara za vršenje pregleda i to u cilju postizanja najboljih performansi i da bi se vozilo održalo u besprekornom stanju.

MERE PREDOSTROŽNOSTI ZA PRVI PERIOD KORIŠĆENJA VOZILA

Brzina

Da bi se vozilo pravilno razradilo neophodno je u prvom periodu upotrebe najmanje do 3000 km ne prekoračiti maksimalne brzine date u donjoj tabeli.

Pređeni kilometri	Maksimalno dozvoljene brzine u km/čas			
	U I st. pr.	U II st. pr.	U III st. pr.	U IV st. pr.
Do 700 km	15	25	45	65
Od 700—1500 km	20	30	55	80
Od 1500—3000 km . . .	Gore navedene brzine povećavati postepeno dok se ne postigne dozvoljena granica			

Sem toga za vreme prvih 3000 km naročito obratiti pažnju na sledeće:

- ▶ Po stavljanju motora u pokret postepeno ga treba zagrevati i ne dozvoliti da motor postigne suviše veliki broj obrtaja.
- ▶ Maksimalno dozvoljene brzine mogu se koristiti samo za kraći period vremena.
- ▶ Ne sme se putovati duže vremena sa potpuno pritisnutom pedalom gasa, a naročito ne na usponu sa opterećenim vozilom.
- ▶ Za vreme dužih putovanja treba s vremena na vreme podići nogu sa pedale gasa za vreme od nekoliko sekundi.

VRATA I SEDIŠTA

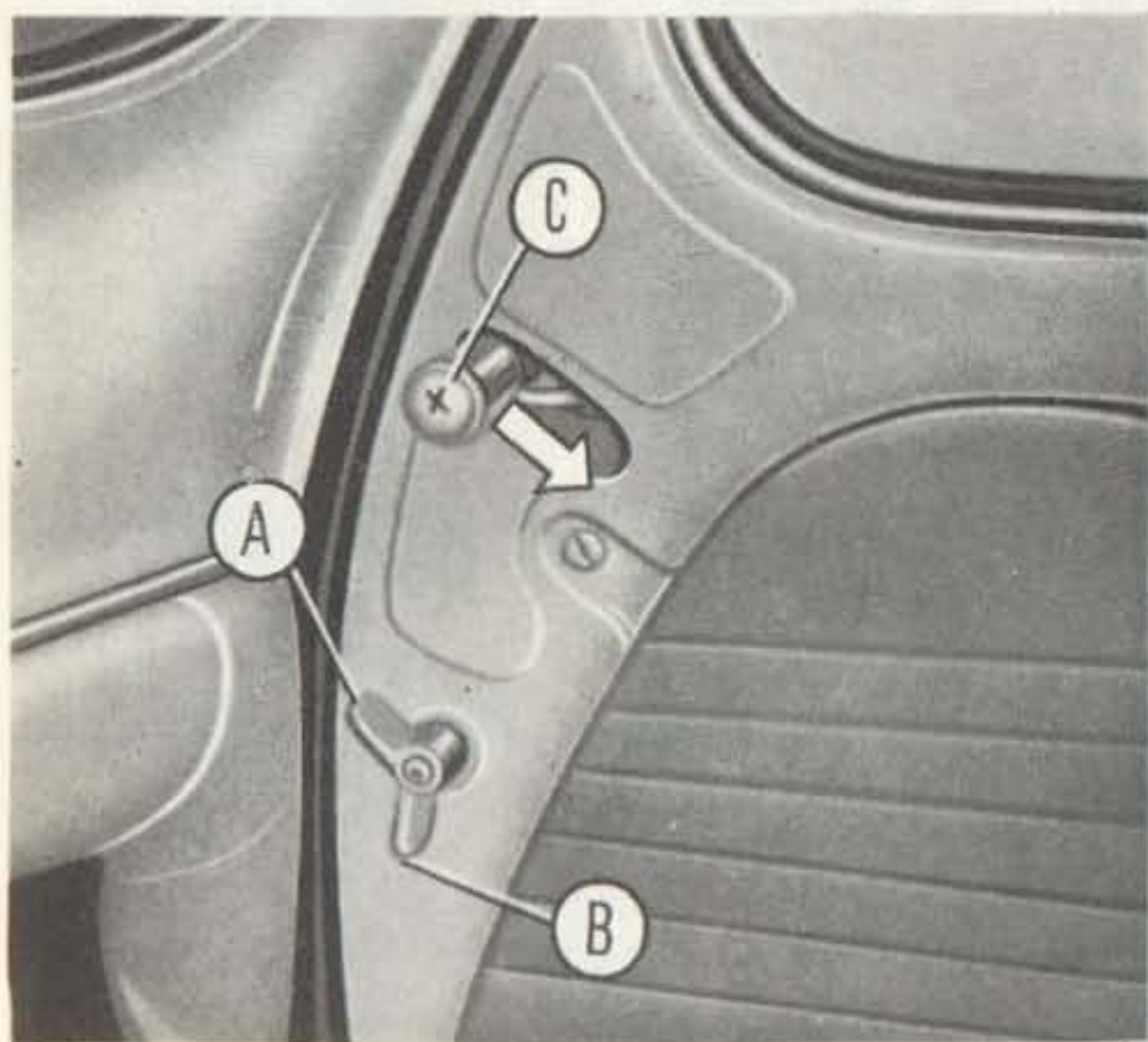
Propisi o korišćenju



Sl. 5. — Zaključavanje vozila

Brava vrata na strani upravljača može se zaključavati spolja.

Otvaranjem vrata unutrašnje svetlo pali se automatski.



Sl. 6. — Blokiranje brave na vratima suprotno od upravljača.

A. Polugica za blokiranje brave (u slobodnom položaju)

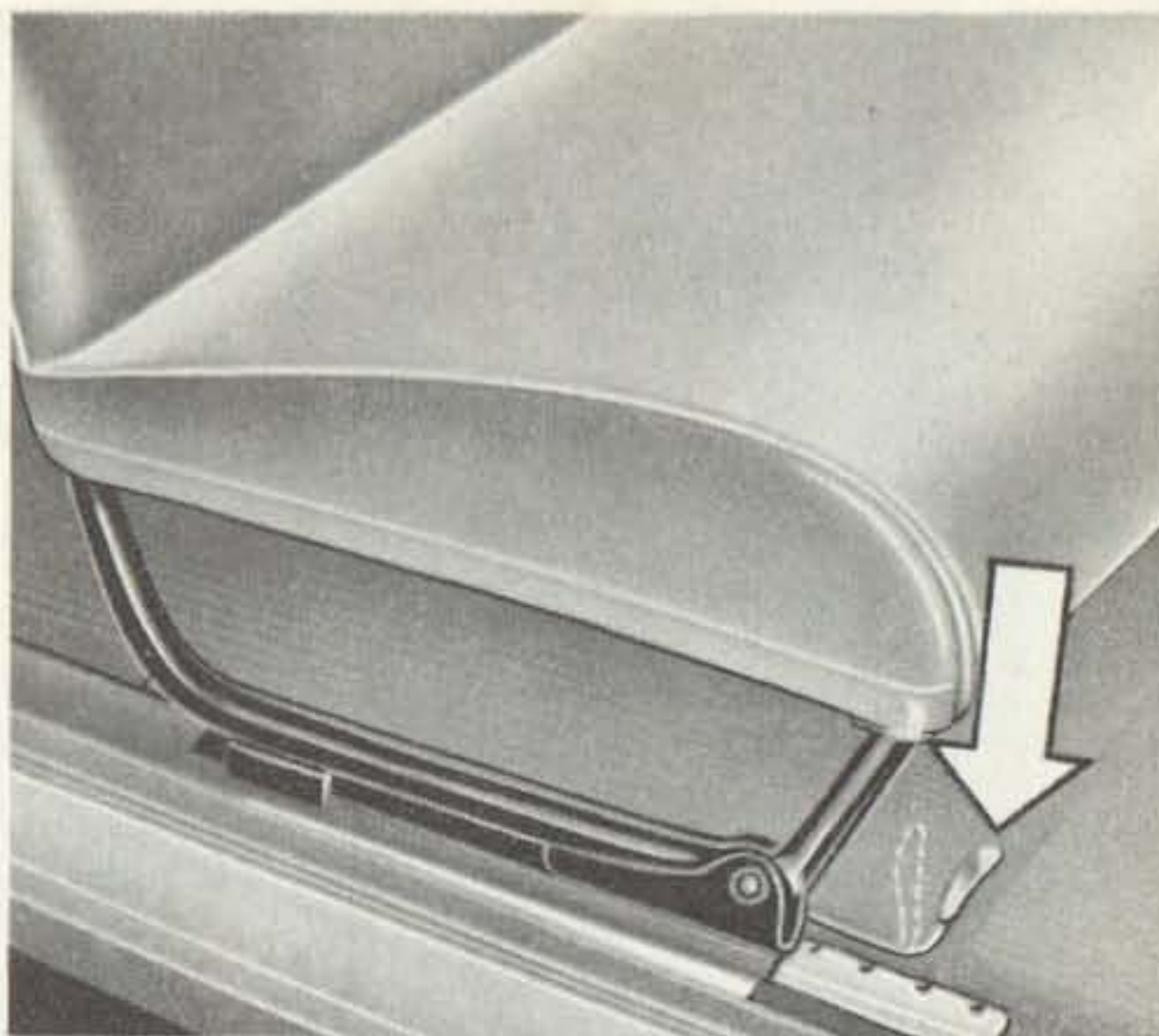
B. Isto, ali u zaključanom položaju.

C. Ručica brave.

Sl. 7. — Poluga za podešavanje prednjeg sedišta.

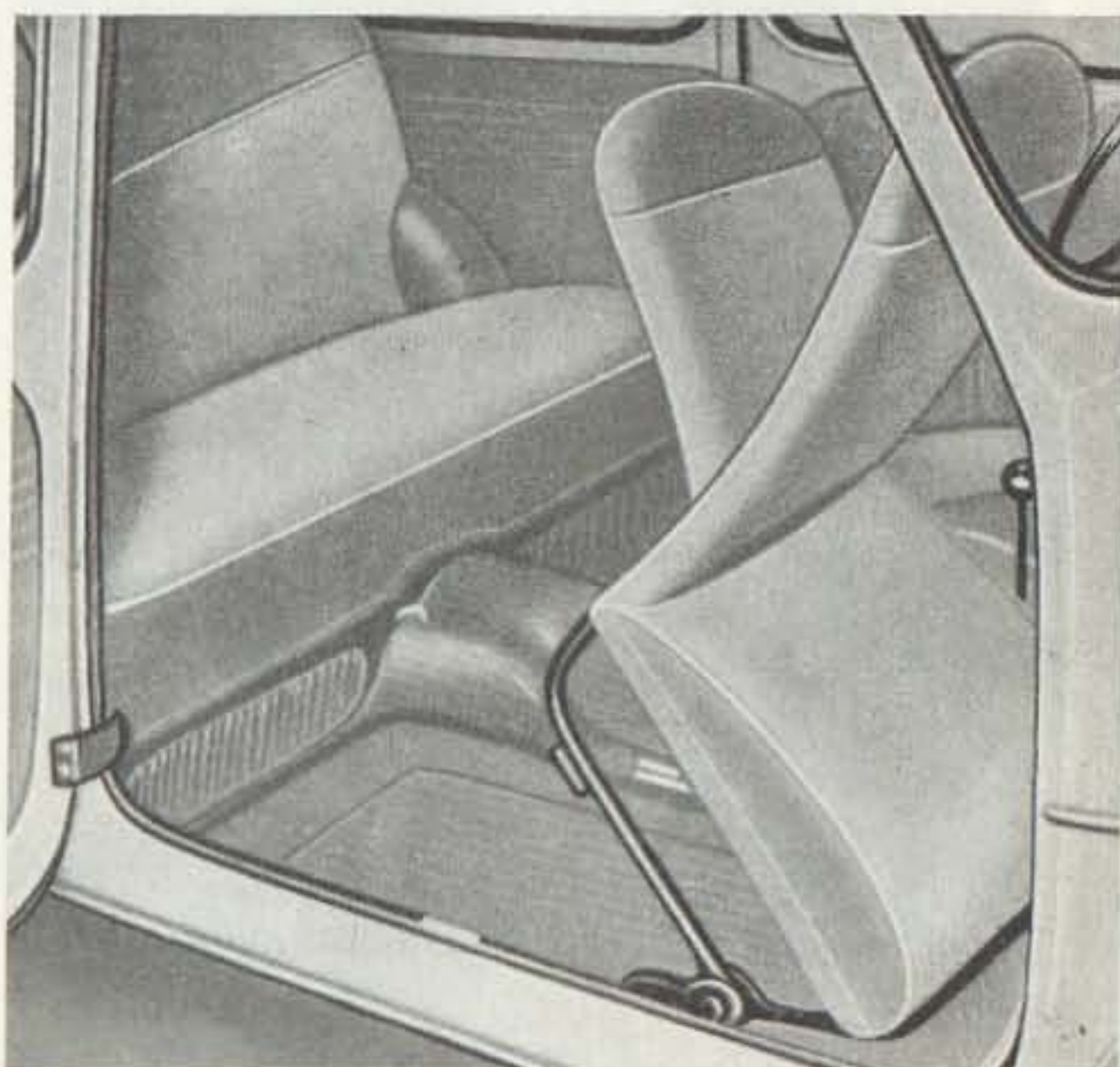
Poluga u položaju za pomeranje sedišta (prikazana isprekidanom linijom).

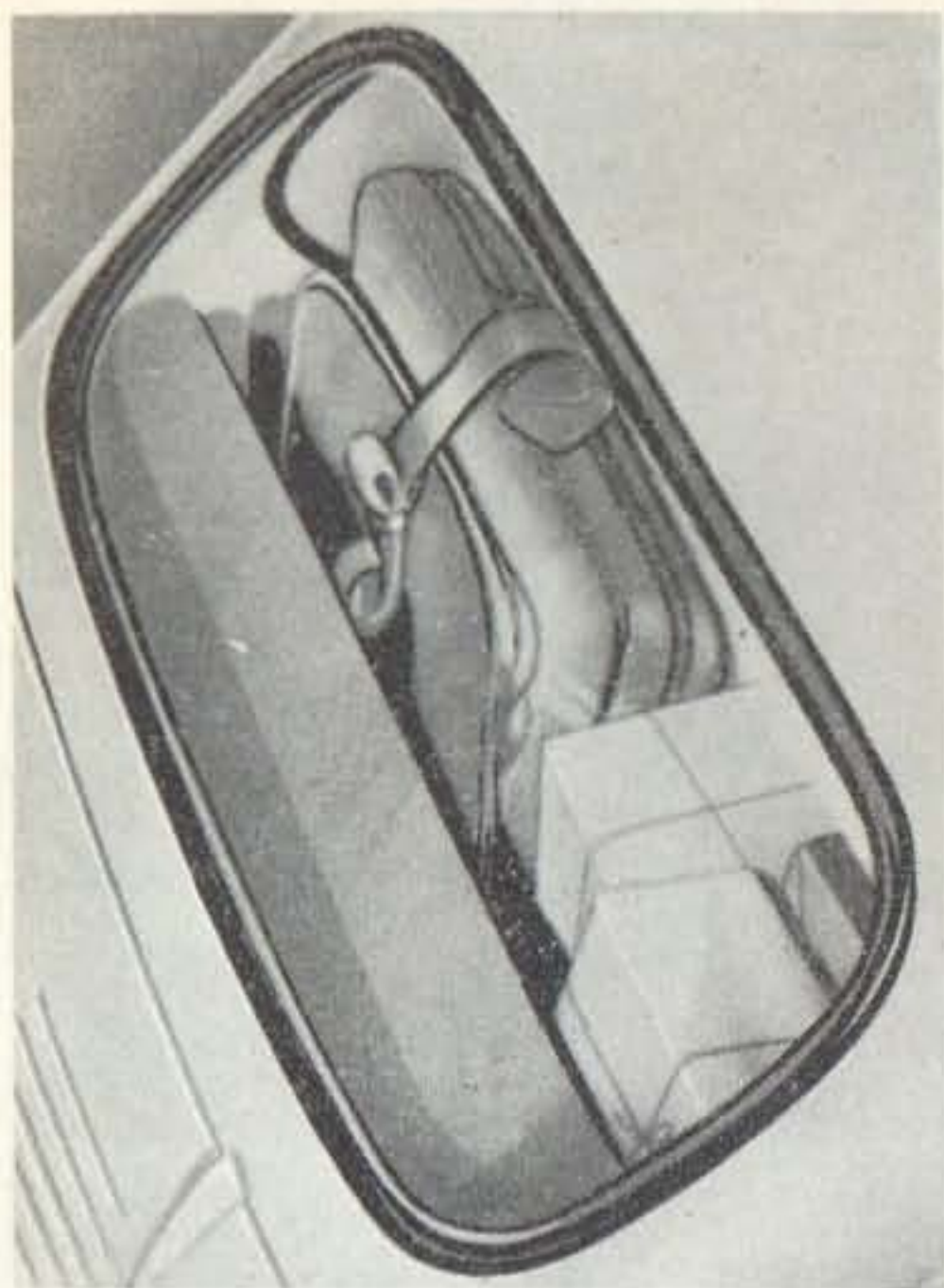
Poluga u položaju za blokiranje sedišta (prikazana strelicom).



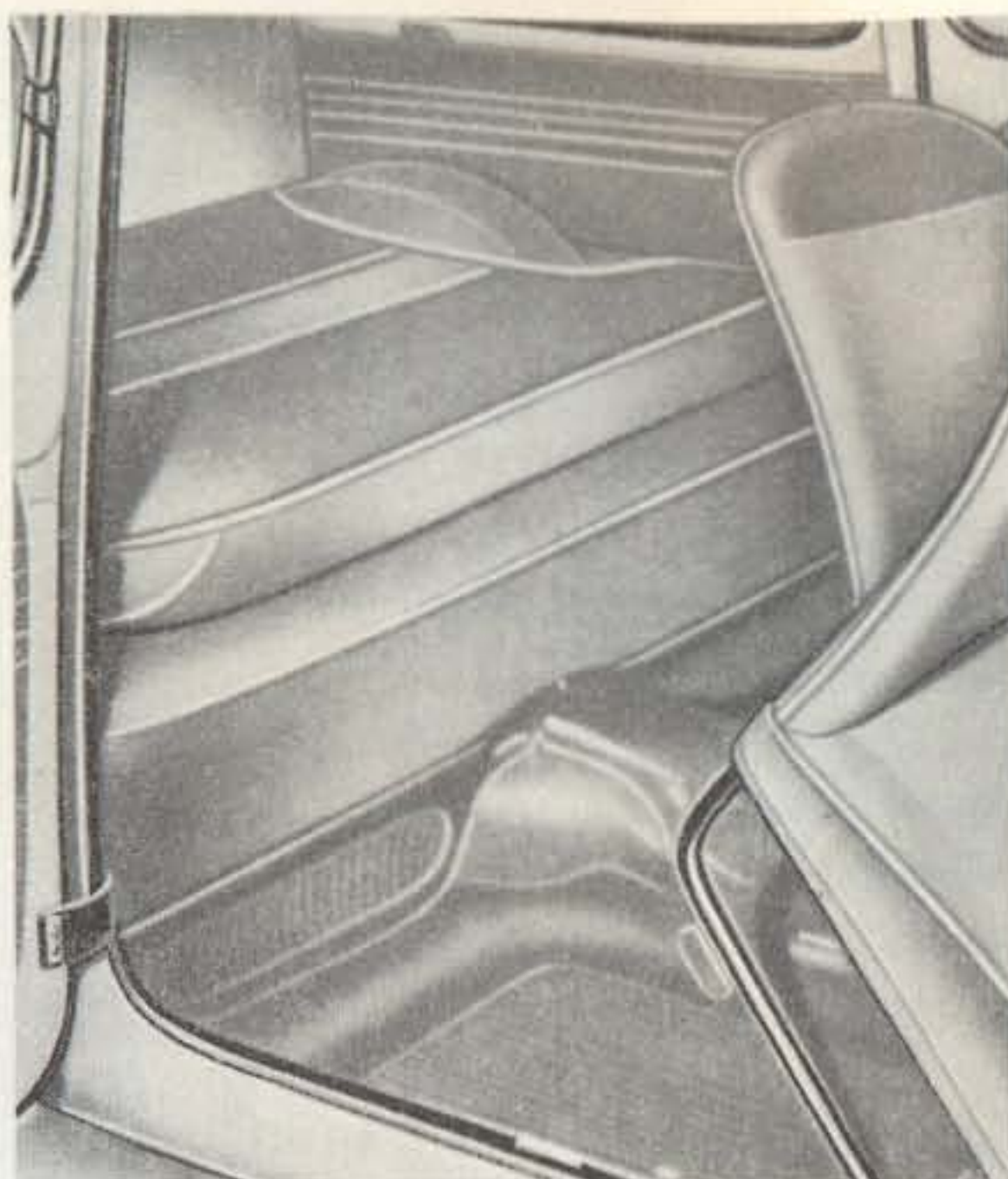
Sl. 8. — Prilaz zadnjem sedištu.

Udoban prilaz zadnjem sedištu je moguć obaranjem prednjeg sedišta unapred.





Sl. 9. — Zadnji prtljažni prostor.

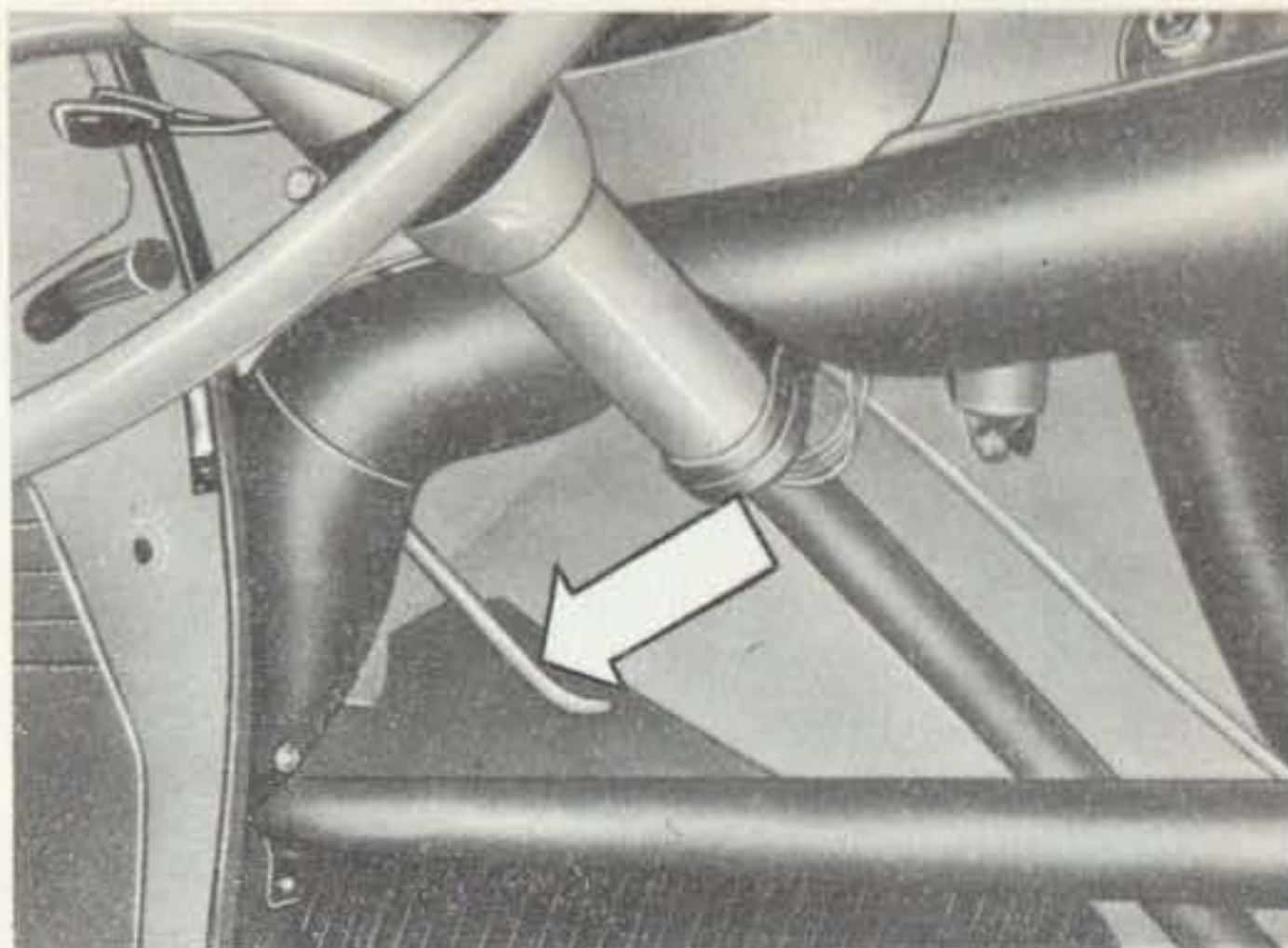


Sl. 10. — Pristup zadnjem prtljažnom prostoru.



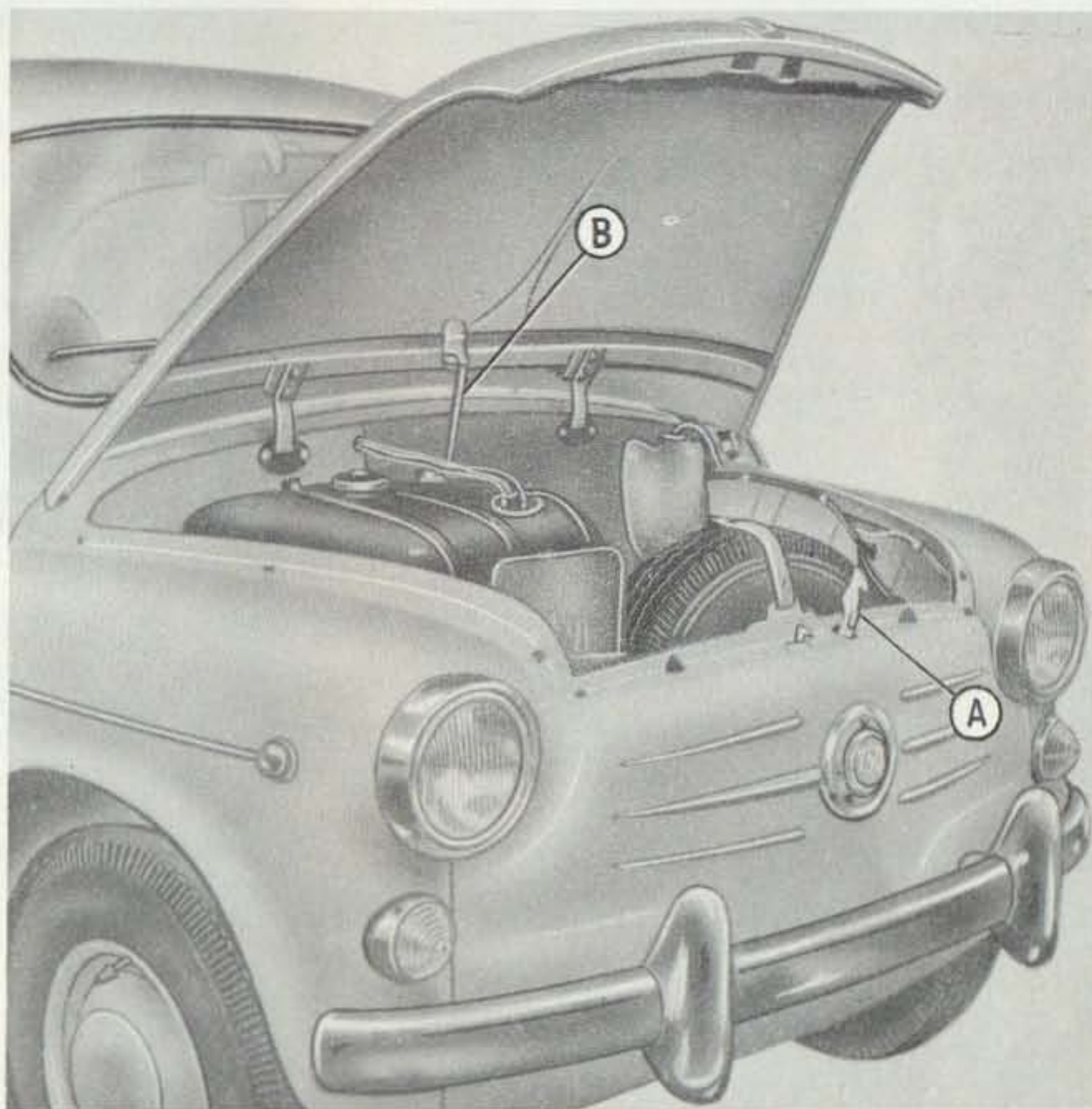
Sl. 11. — Prednji prtljažni prostor.

Sl. 12. — Ručica za otvaranje poklopca prednjeg prtljažnog prostora.

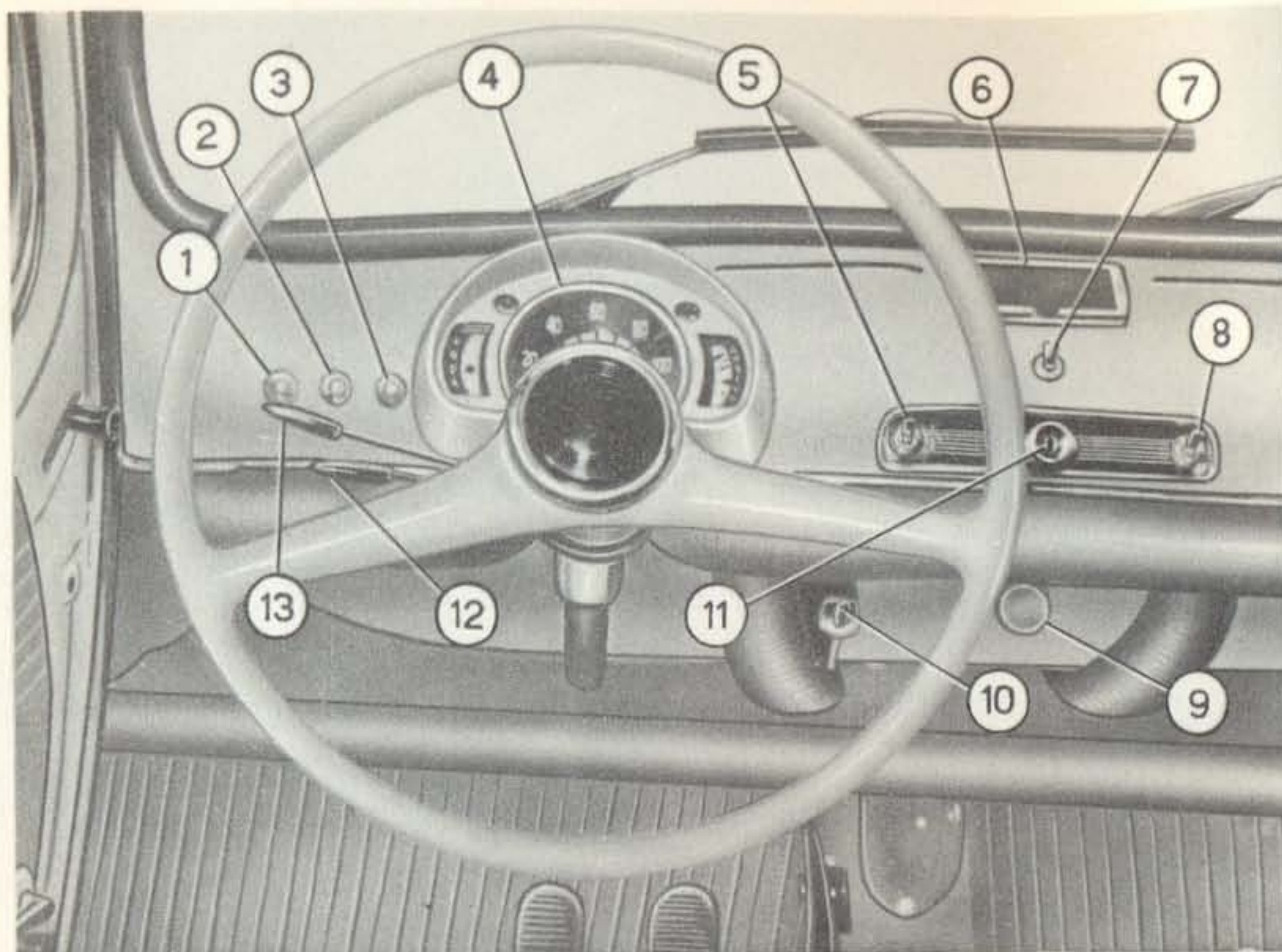


RUČICA ZA OTVARANJE POKLOPCA PRTLJAŽNOG PROSTORA (sl. 12)

Povlačenjem ručice do kraja povlači se zub za držanje poklopca. Da bi se otvorio poklopac treba ga malo podići i osloboditi sigurnosni zub (A sl. 13). Poklopac se pomoću šipke (B) održava u podignutom položaju (sl. 13).

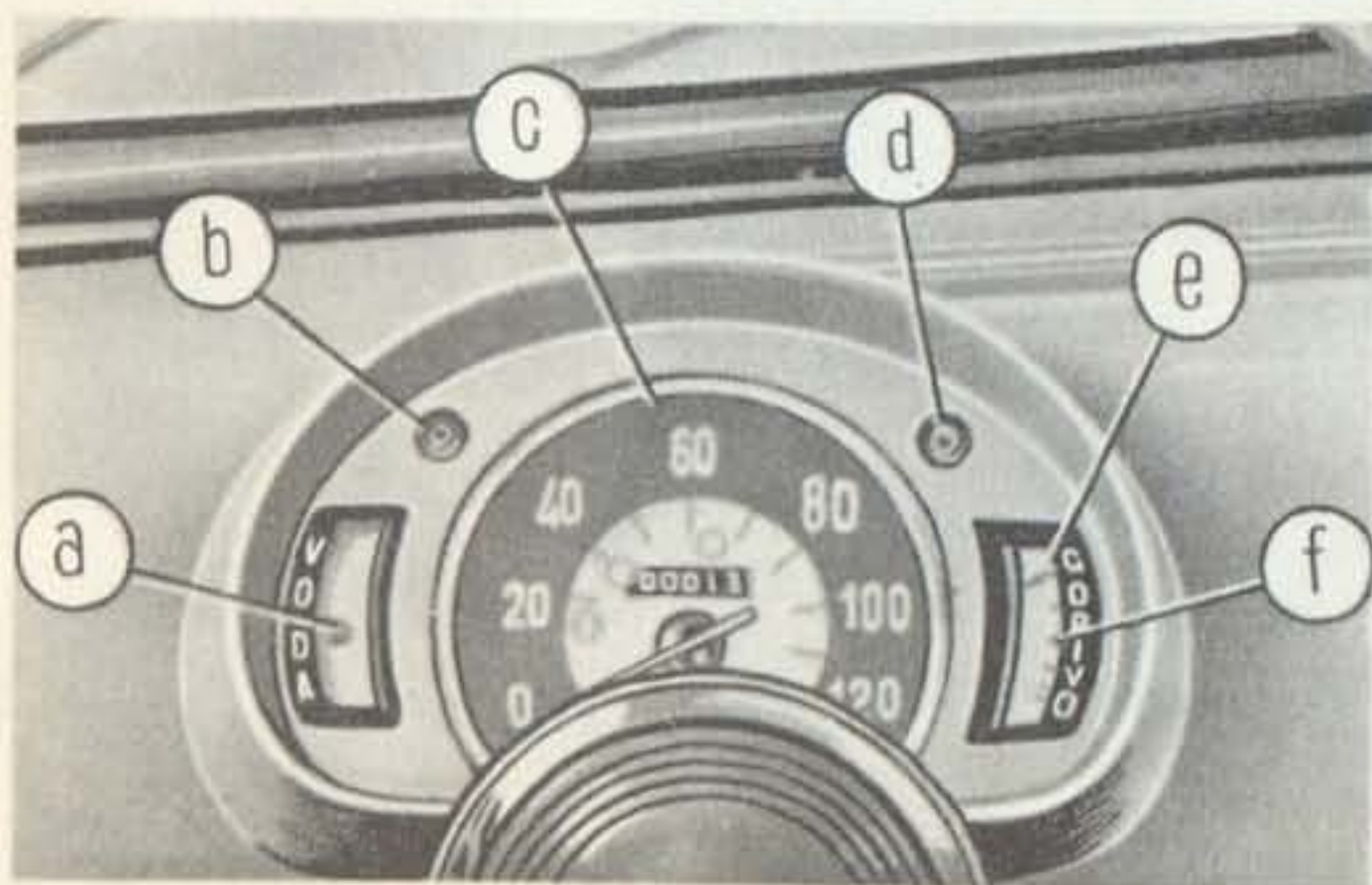


Sl. 13. — Pristup prednjem prtljažnom prostoru



Sl. 14. — Kontrolni instrumenti i komande.

- | | |
|--|---|
| 1. — Svetlosni signal velikog svetla (plav). | 8. — Prekidač brisača stakla. |
| 2. — Svetlosni signal pozicionog svetla (zelen). | 9. — Ručna pumpa za pranje vozačkog stakla. |
| 3. — Svetlosni signal pokazivača pravca. | 10. — Poluga ručnog gasa. |
| 4. — Blok instrumenata. | 11. — Prekidač za paljenje i pokretanje motora i raznu signalizaciju. |
| 5. — Prekidač za osvetljavanje bloka instrumenata. | 12. — Polugica prekidača za pokazivače pravca. |
| 6. — Pepeljara. | 13. — Polugica prekidača za spoljne svetlo. |
| 7. — Prekidač spoljnog svetla. | |



Sl. 14a. — Kontrolni instrumenti.

- | |
|---|
| a. — Svetlosni signal kritične temperature vode za hlađenje motora (crven). |
| b. — Svetlosni signal nedovoljnog napona dinama za punjenje akumulatora. |
| c. — Brzinomer i brojač kilometara. |
| d. — Svetlosni signal nedovoljnog pritiska ulja u motoru (crven). |
| e. — Pokaziva nivo goriva. |
| f. — Svetlosni signal za rezervu goriva (crven). |

POKAZIVAČ OPASNE TEMPERATURE VODE ZA HLADENJE (a, sl. 14a)

Funkcioniše (pali se sijalica od 2,5 W — crveno svetlo), samo kada je uključeno paljenje motora, a izlazna temperatura vode za hlađenje veća od 110°C. U tom slučaju odmah zaustaviti motor, ostaviti da se ohladi i proveriti:

- a) Zategnutost remena za pokretanje dinama, pumpe za vodu i ventilatora (vidi str. 33);
- b) Otvaranje leptira za regulisanje protoka vazduha kroz hladnjak (vidi sl. 18). Pri toplom motoru treba leptir da bude potpuno otvoren: ukoliko ovo nije, treba se obratiti servisu „ZASTAVA”.
- c) Nivo vode u hladnjaku (vidi str. 32).

POKAZIVAČ NEDOVOLJNOG NAPONA DINAMA ZA PUNJENJE AKUMULATORA (b, sl. 14a)

Funkcioniše (pali se sijalica od 2,5 W — crveno svetlo), samo kada je uključeno paljenje motora, a gasi se kada dinamo dostigne potreban broj obrtaja da se proizvede napon dovoljan za početak punjenja akumulatora (približno 920 obr./min. motora, 20,5 km/čas u 4. stepenu prenosa).

BRZINOMER (c, sl. 14a)

Crvenim kružićima su označene maksimalne brzine, koje odgovaraju različitim stepenima prenosa (posle perioda razrade motora).

Apsolutno izbegavati prekoračenje označenih maksimalnih brzina, jer bi se motor mogao oštetiti pri većem broju obrtaja.

Prilikom razrade motora pridržavati se normi datih na strani 7.

POKAZIVAČ NEDOVOLJNOG PRITISKA ULJA U SISTEMU ZA PODMAZIVANJE MOTORA (d, sl. 14a)

Funkcioniše (pali se sijalica od 2,5 W — crveno svetlo), samo kada je uključeno paljenje motora, a gasi se kada je motor u radu i pritisak dovoljan da obezbedi podmazivanje motora. Kada je motor topao i pri radu na minimumu može se desiti da se upali svetlosni signal i ako sistem za podmazivanje funkcioniše normalno.

POKAZIVAČ NIVOA GORIVA (e, sl. 14a)

Funkcioniše samo ako je uključeno paljenje motora.

Signal za rezervu goriva pali se kada u rezervoaru ostane još 3,5—5 litara goriva — (crveno svetlo, sijalica od 2,5 W koja je ugrađena u sam pokazivač nivoa goriva) (f, sl. 14a).

PREKIDAČ ZA PALJENJE I POKRETANJE MOTORA I RAZNU SIGNALIZACIJU (11, sl. 14).

Komanda prekidača je preko ključa.

Sa ključem u položaju „0” nije uključeno nijedno strujno kolo. Kada je ključ u ovom položaju može se lako izvuci iz prekidača.

Sa ključem u položaju „1” zatvoreno je strujno kolo za paljenje motora, pokazivač nivoa goriva i odgovarajući signal za rezervu goriva, svetlosni signal kritične temperature vode za hlađenje motora, pokazivača pravca i odgovarajući svetlosni signal, stop svetlo i svetla za osvetljavanje bloka instrumenata.

Ključ se iz položaja „1” ne može izvući iz prekidača već se predhodno mora postaviti u položaj „0” (vidi sl. 16).

Za pokretanje motora potrebno je ključ glavnog prekidača dovesti u položaj „2” (vidi sl. 16).

Sa ključem u položaju „3” omogućeno je paljenje pozicionog svetla. Kada je ključ u ovom položaju može se lako izvući iz prekidača (vidi sl. 16).

SVETLOSNI SIGNAL POKAZIVAČA PRAVCA (3, sl. 14).

Ima pulzirajuće zeleno svetlo i pali se jednovremeno sa uključivanjem prekidača pravca, a uključuje se sa isključenjem pokazivača kada se točak upravljača vrati u položaj za pravu vožnju. Intenzitet svetla svetlosnog signala može se regulisati okretanjem stakla na signalu.

PREKIDAČ ZA OSVETLJAVANJE BLOKA INSTRUMENATA (5, sl. 14)

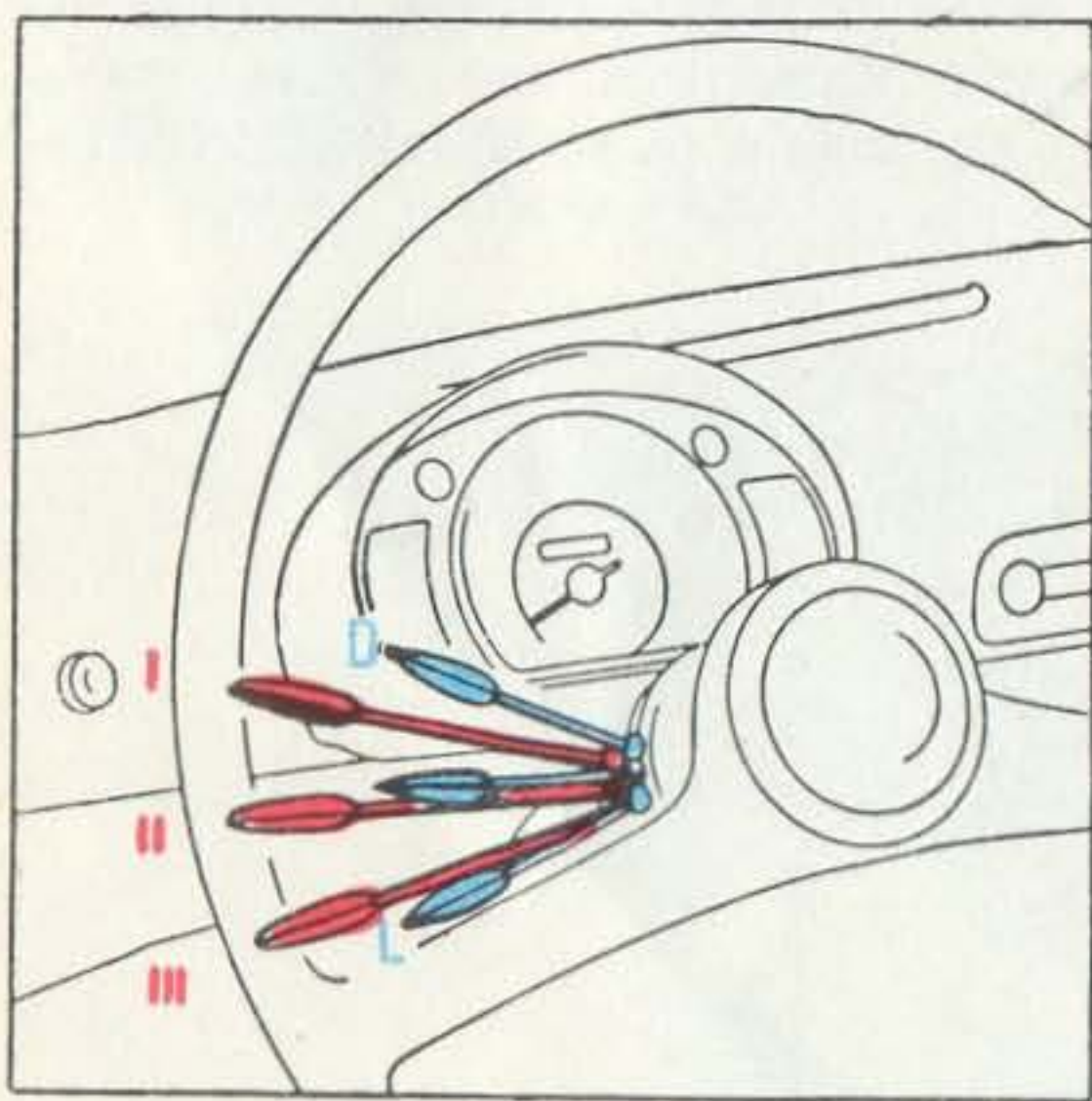
Osvetljenje se može upaliti samo ako je ključ u prekidaču za paljenje motora u položaju I.

PREKIDAČ BRISAČA STAKLA (8, sl. 14)

Da bi se zaustavio brisač može da se dejstvuje u bilo kom položaju metlica, jer blagodareći naročitom uređaju metlice se uvek zaustavljaju u horizontalnom položaju.

KOMANDA RUČNOG GASA (10, sl. 14)

Povlačenjem komande moguće je zadržati leptir u bilo kom položaju nezavisno od dejstva na pedali gasa.



Sl. 15. — Položaj polugica prekidača za spoljne svetlo i pokazivače pravca

Polugica prekidača pokazivača pravca.

D. Polugica u položaju za skretanje udesno.

L. Polugica u položaju za skretanje ulevo.

Polugica prekidača za spoljne svetlo.

I. Poziciono svetlo upaljeno.

II. Oboreno svetlo upaljeno.

III. Veliko svetlo upaljeno.

POLUGA PREKIDAČA POKAZIVAČA PRAVCA (12, sl. 14)

Ispod točka upravljača, s leve strane njegovog stuba, postavljena je polugica prekidača za komandu pokazivača pravca. Signalizacija je moguća samo ako je uključeno paljenje motora, i ako je polugica pomerena na onu stranu na koju vozilo zaokreće (sl. 15). Povraćaj polugice je potpuno automatski tj. ispravljanjem upravljača polugica se vraća u neutralan položaj.

POLUGICA PREKIDAČA ZA PROMENU SPOLJNJEG SVETLA (13, sl. 14)

Polugica je postavljena sa leve strane ispod točka upravljača. Funkcioniše samo kada je uključen prekidač spoljnog svetla (7, sl. 14) i služi za promenu prednjeg spoljnog svetla.

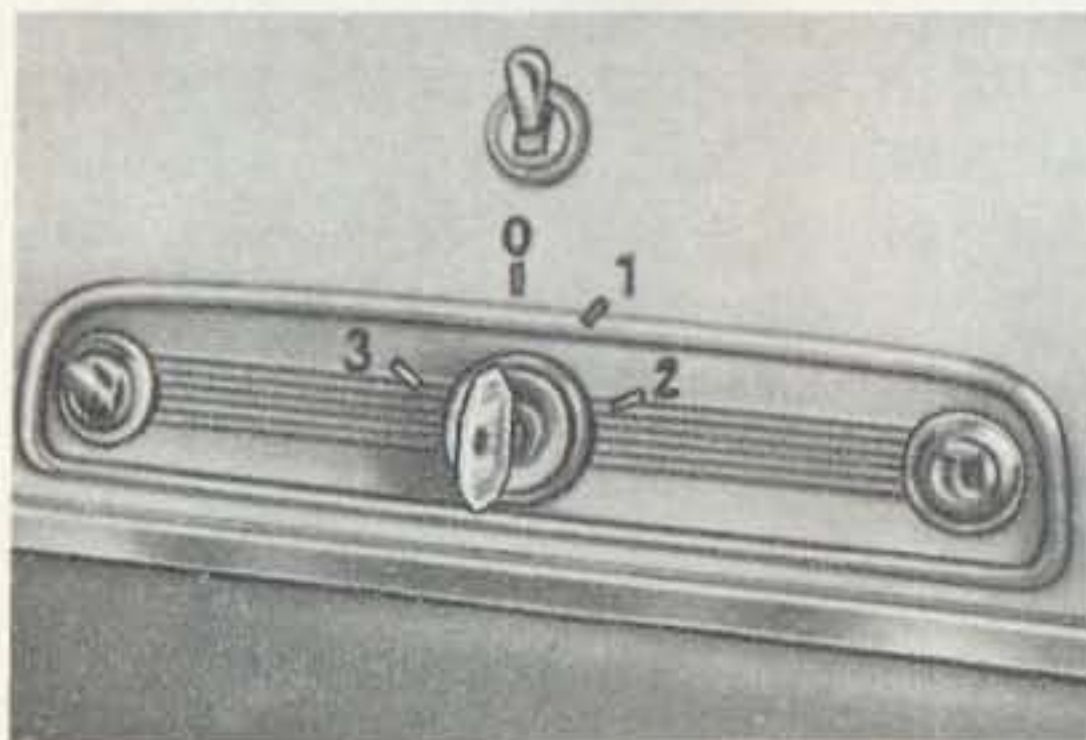
Pomeranjem polugice postižu se sledeći položaji (sl. 15)

Položaj I. svelo reg. tablice, prednje i zadnje poziciono svetlo.

Položaj II. svetlo reg. tablice, zadnje poziciono svetlo i reflektori sa oborenim svetlom

Položaj III. svetlo reg. tablice, zadnje poziciono svetlo i reflektori sa velikim svetlom.

Sem toga u položajima I i III, **pomeranjem polugice gore** (prema točku upravljača) postiže se oboreno svetlo.



Sl. 16. — Položaj ključa u prekidaču za paljenje i pokretanje motora i raznu signalizaciju. (*)

0. — Sve je isključeno (ključ se može izvući).
1. — Paljenje motora uključeno, u potrošačima ima struje (ključ se ne može izvući).
2. — Elektropokretač je uključen (ključ se ne može izvući).
3. — Omogućeno uključivanje pozicionog svetla i reflektora sa dugim i oborenim svetlom.

(*) Služi za dovod struje u sledeće potrošače:

- Pokazivač nivoa goriva sa svetlosnim signalom za rezervu.
- Svetlosni signal nedovoljnog napona dinama za punjenje akumulatora.
- Svetlosni signal nedovoljnog pritiska ulja u motoru.
- Svetlosni signal opasne temperature vode za hlađenje motora.
- Pokazivač pravca sa odgovarajućim svetlosnim signalom.
- Stop svetlo.
- Veliko svetlo sa odgovarajućim svetlosnim signalom, oboreno svetlo, prednje i zadnje poziciono svetlo sa odgovarajućim svetlosnim signalom, svetlo registarske tablice i svetlo prostora motora.
- Svetlo za osvetljavanje bloka instrumenata.

Napomena: — Kad motor ne radi nikada ne ostavljati ključ u položaju „1“.

POLUGA MENJAČA STEPENA PRENOSA (sl. 21).

Položaji poluge za razne stepene prenosa prikazane su na sl. 21.

ZAKLJUČAVANJE BRAVE NA VRATIMA

Vrata do vozača imaju bravu sa ključem za zaključavanje spolja (sl. 5).

Vrata suprotno od vozača zaključavaju se na taj način, što se polugica okrene u odgovarajući položaj tj. na dole (položaj B, sl. 6).

KOMANDA UREĐAJA ZA DOVOD TOPLOG VAZDUHA U UNUTRAŠNJOST VOZILA

Objašnjenje de dato na strani 19 sl. 18.

POLUGE ZA PODEŠAVANJE PREDNIH SEDIŠTA (sl. 7)

Položaj ovih sedišta podešava se pomeranjem odgovarajuće poluge udesno. Sedište je blokirano čim se pusti poluga.

POLUGA RUČNE KOČNICE (4, sl. 42)

Postavljena je na tunelu između sedišta na dohvata ruke vozača. Povlačenjem poluge, mehaničkim putem se dejstvuje na doboše zadnjih točkova. Poluga se održava u određenom položaju pomoću zuba. Da bi se povratila u neutralan položaj mora se potpuno pritisnuti dugme koje se nalazi na vrhu poluge.

UNUTRAŠNJE SVETLO

Ovo svetlo se nalazi u telu ogledala za gledanje unazad, zajedno sa prekidačem, a ima i poseban prekidač postavljen na nosaču vrata do vozača, koji omogućava automatsko paljenje svetla čim se vrata otvore.

PRTLJAŽNI PROSTOR

Prostora za smeštaj prtljaga ima dva: jedan je ispod prednjeg poklopca (slika 11) a drugi je iza zadnjeg sedišta (slika 9).

U cilju pristupačnijeg utovara i istovara prtljaga kao i za slučaj korišćenja celog zadnjeg prostora za prtljag, može se naslon zadnjeg sedišta oboriti prema napred.

POKLOPAC PROSTORA MOTORA

Za otvaranje poklopca povući ručicu (A) i poklopac preklopiti na gore. Pri uključenom spoljnjem svetlu automatski se pali sijalica (B) za osvetljavanje prostora motora (sl. 17).

POKRETANJE MOTORA

Pokretanje hladnog motora

Pri pokretanju hladnog motora postupiti prema sledećem:

- Polugu za menjanje stepena prenosa postaviti na neutralan položaj (na prazno).
- Ručicu (A, sl. 21) karburatorovog uređaja za pokretanje povući prema gore, do kraja hoda
- Pritisnuti pedalu spojke.

- Staviti ključ u prekidač za paljenje i pokretanje motora i pokrenuti ga uredno do položaja „2” sl. 16. Čim se motor pokrene osloboditi ključ koji se automatski vraća u položaj „1”.

Apsolutno ne pritiskivati pedalu gasa sve dok se motor ne pokrene i ne počne pravilno da radi.

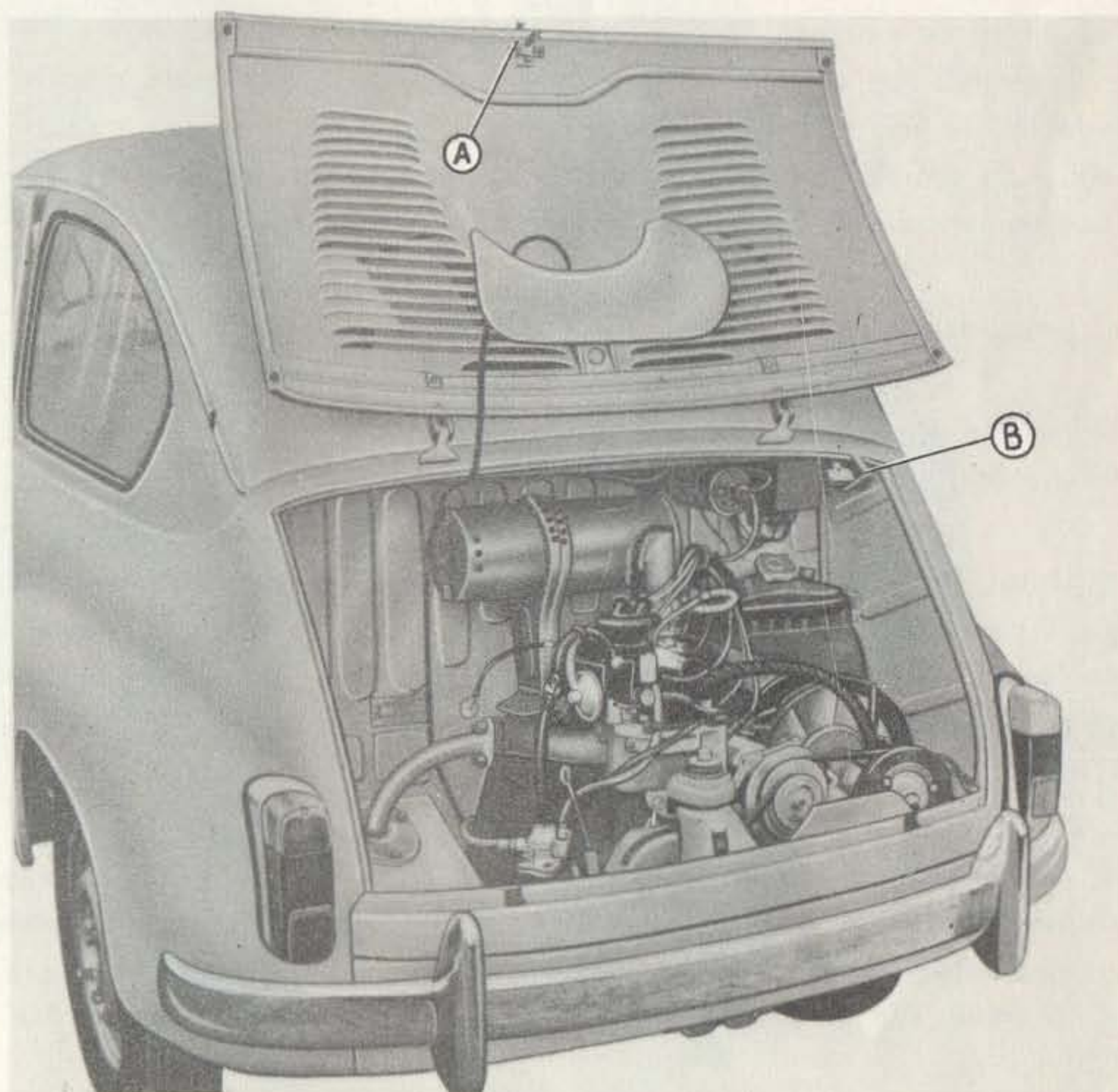
- Polugu (A) karburatorovog uređaja za pokretanje postepeno isključivati a treba je potpuno isključiti kada motor postigne radnu temperaturu.

Dok je motor hladan izbegavati naglo ubrzavanje.

Pokretanje toplog motora

Pri pokretanju toplog motora ne upotrebljavati karburatorov uređaj za pokretanje.

Pri pokretanju vrlo toplog motora pedalu gasa treba potisnuti do kraja i kada se motor pokrene postepeno je popuštati.



Sl. 17. — Pristup prostoru motora

Teško pokretanje toplog motora

Kada se motor zaustavi posle dužeg i strmog uspona, temperatura u prostoru motora se povećava posle nekoliko minuta zbog smanjene ventilacije. U tom slučaju može se dogoditi da naredno stavljanje motora u pokret bude otežano, ako je prekid rada motora bio kratak.

Da bi se izbegla ova nezgoda, ukoliko se vozilo zaustavlja na nekoliko minuta, korisno je ostaviti motor da radi na minimumu umesto da se zaustavi, kako bi prestalo dejstvo ventilatora. Ako bi zaustavljanje vozila trajalo duže, onda ovaj postupak nije potreban.

Teško pokretanje hladnog motora

Ako se motor ne pokreće ne treba uporno dejstvovati na elektropokretač, već treba pregledati sve uređaje za paljenje i napajanje. Pokretanje motora treba da bude lako i kod vrlo niskih temperatura s tim da uslovi rada motora budu normalni i da brzina okretanja, proizvedena elektropokretačem, bude dovoljna. Ali može se dogoditi da brzina okretanja bude nedovoljna usled:

a) polupraznog akumulatora;

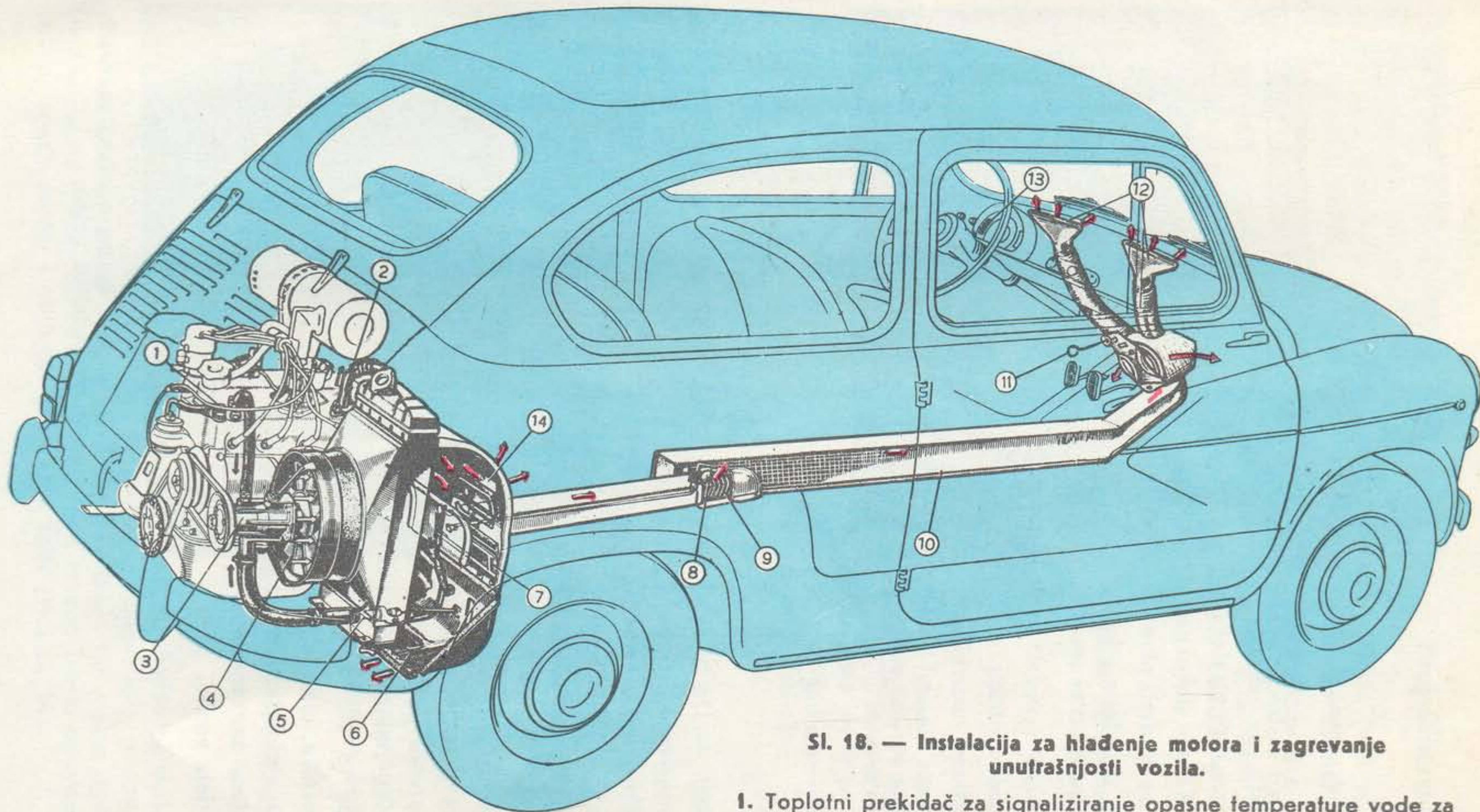
b) previše gustog ulja za podmazivanje motora.

Isto tako mogu se dogoditi i sledeće nezgode:

c) ulazak štetnog vazduha u usisne vodove (na primer usled odvijanja neke navrtke ili prekomernog zazora između vođica i ventila. Ovaj slučaj može nastati posle višegodišnje eksploatacije). U prvom slučaju pritegnuti navrtke ili promeniti zaptivače; u drugom slučaju potrebno je obratiti se jednom od servisa „ZASTAVA“;

d) nedovoljna kompresija (nezgoda koja ukazuje na potrebu revizije motora, a koja može biti izazvana zaribavanjem ili naprsnućem klipnih prstenova, lošim zatvaranjem ventila i nedovoljnim zazorom između stabla ventila i klackalica). U ovom slučaju pregledati i regulisati motor u jednom od servisa „ZASTAVA“;

e) teško isparljivo gorivo, potrebno je zameniti ga.



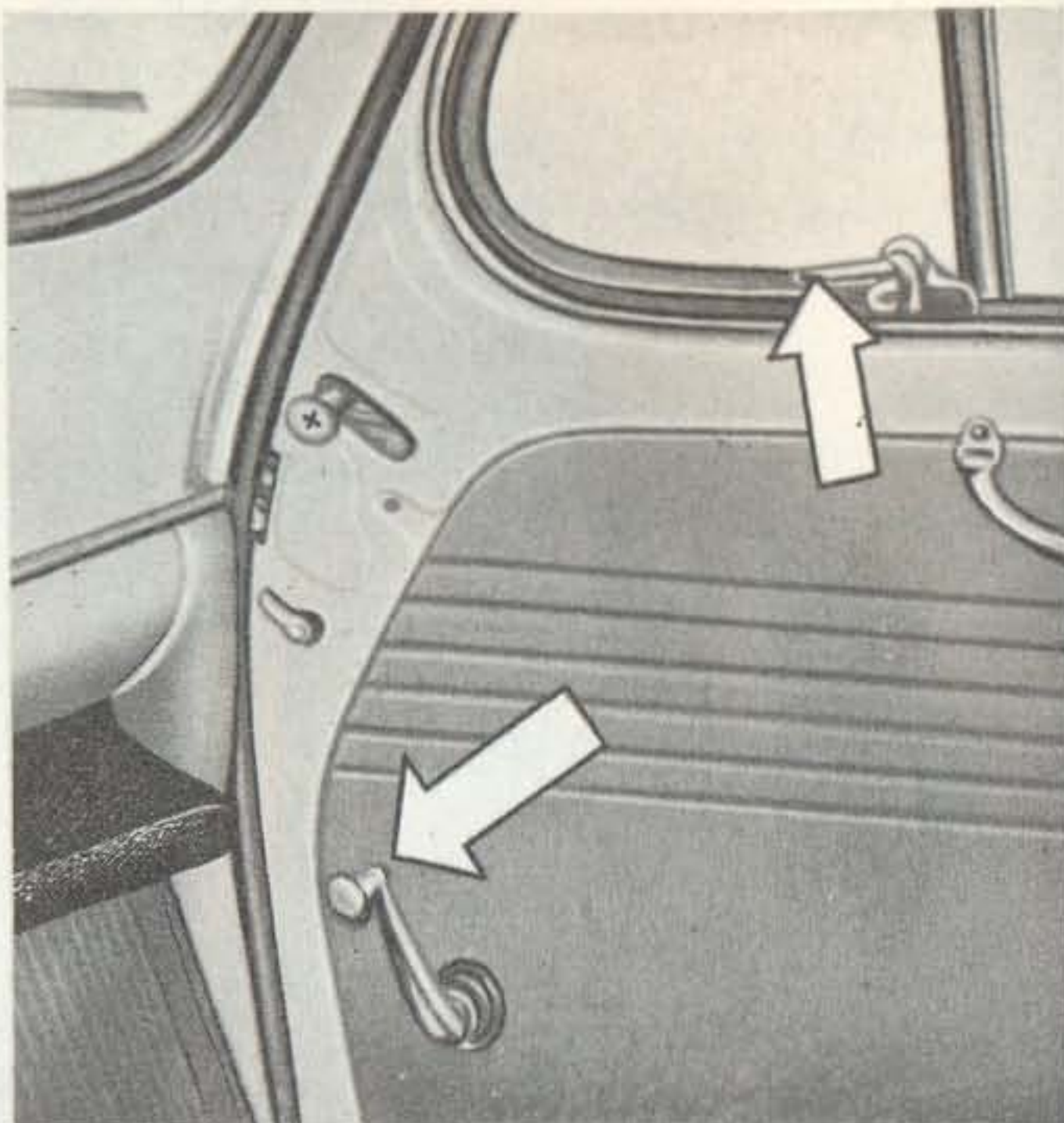
Sl. 18. — Instalacija za hlađenje motora i zagrevanje unutrašnjosti vozila.

1. Toplotni prekidač za signaliziranje opasne temperature vode za hlađenje motora. 2. Cev za odvod vode iz glave cilindra. 3. Pum-
pa za vodu. 4. Ventilator. 5. Termosta. 6. Leptir za regulisanje
protoka vazduha kroz hladnjak. 7. Usmerivač vazduha u položaju
sprovođenja toplotnog vazduha u unutrašnjost vozila. 8. Komanda za uključivanje usmerivača. 9. Prečistač. 10. Uzdužni kanal
za provod toplog vazduha. 11. Ručica za komandu otvora za razvođenje toplog vazduha u unutrašnjost vozila. 12. Usmerivač
toplog vazduha ka vozačkom staklu. 13. Svetlosni signal opasne temperature vode za hlađenje motora. 14. Usmerivač toplog vaz-
duha u unutrašnjost vozila.

Klimatizacija unutrašnjosti vozila

Provetravanje leti. Provetravanje unutrašnjosti vozila bez promaje postiže se okretanjem prednjeg okretnog stakla na vratima. Zadnje staklo na vratima može se spuštati okretanjem ručice označene donjom strelicom.

Sl. 19. — Prednje okretno staklo za provetravanje.



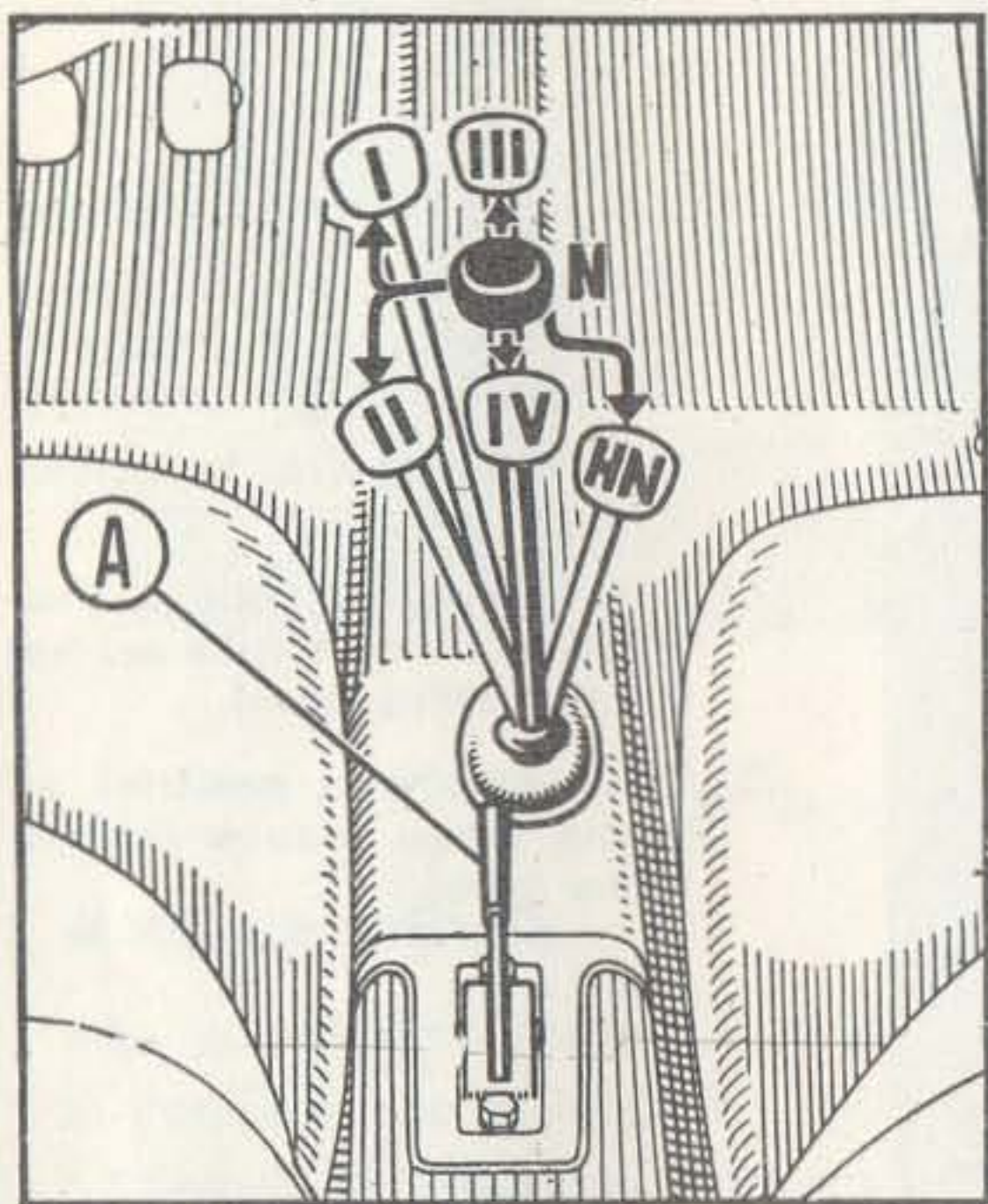
Zagrevanje zimi. — Da bi se sprečilo zamagljivanje ili smrzavanje vozačkog stakla treba polugu (8, sl. 18) okrenuti udesno do prvog graničnika. Radi zagrevanja unutrašnjosti vozila treba ručicu povući kako bi topao vazduh mogao da proдре kroz otvore pokazane strelicom sl. 20. Daljim okretanjem poluge (8, sl. 18) do krajnjeg graničnika, ulaziće topao vazduh u unutrašnjost vozila i kroz otvor za zagrevanje zadnjeg dela vozila.



Sl. 20. — Otvori za ulaz toplog vazduha za zagrevanje unutrašnjosti vozila.

Pokretanje vozila

- Potisnuti do kraja pedalu spojke.
 - Potisnuti polugu menjača u položaj I stepena prenosa (vidi sl. 21).
 - Potpuno otpustiti ručnu kočnicu, (za oslobađanje poluge treba pritisnuti dugme koje se nalazi na njenom kraju).
 - Polako otpustiti pedalu spojke i postepeno pritiskati pedalu gasa.
- Ako pokretanje vozila treba da se vrši na usponu, mora se vršiti jednovremeno manevr sa pedalom za gas, pedalom za spojku i komandom ručne kočnice.



Sl. 21. — Položaj poluge menjača u raznim stepenima prenosa.

- I. — Prvi stepen prenosa.
- II. — Drugi stepen prenosa.
- III. — Treći stepen prenosa.
- IV. — Četvrti stepen prenosa.
- HN. — Hod unazad.
- N. — Neutralan položaj.
- A. — Ručica karburatovog uređaja za pokretanje.

Upotreba menjača

Da bi se iz prve prešlo u drugu brzinu potrebno je: otpustiti pedalu gasa i do kraja pritisnuti pedalu spojke, a polugu menjača pomeriti u položaj za drugu brzinu, ali tako da se pri prelazu preko neutralnog položaja poluga u njemu zadrži za trenutak i tek onda prebaci u drugu brzinu. Isti postupak je i za prelaz iz treće u četvrtu brzinu, s tom razlikom što se komandna poluga od neutralnog položaja pomera kako je prikazano na sl. 21.

Za vožnju unazad potrebno je: potisnuti pedalu spojke, polugu za promenu brzina prebaciti „na prazno” i potisnuti je na dole a zatim je pomeriti udesno do kraja i povući unazad.

Ne uključivati brzinu unazad, ako vozilo nije stalo.

Uključivanje II, III i IV brzine je olakšano uređajem za sinhronizaciju.

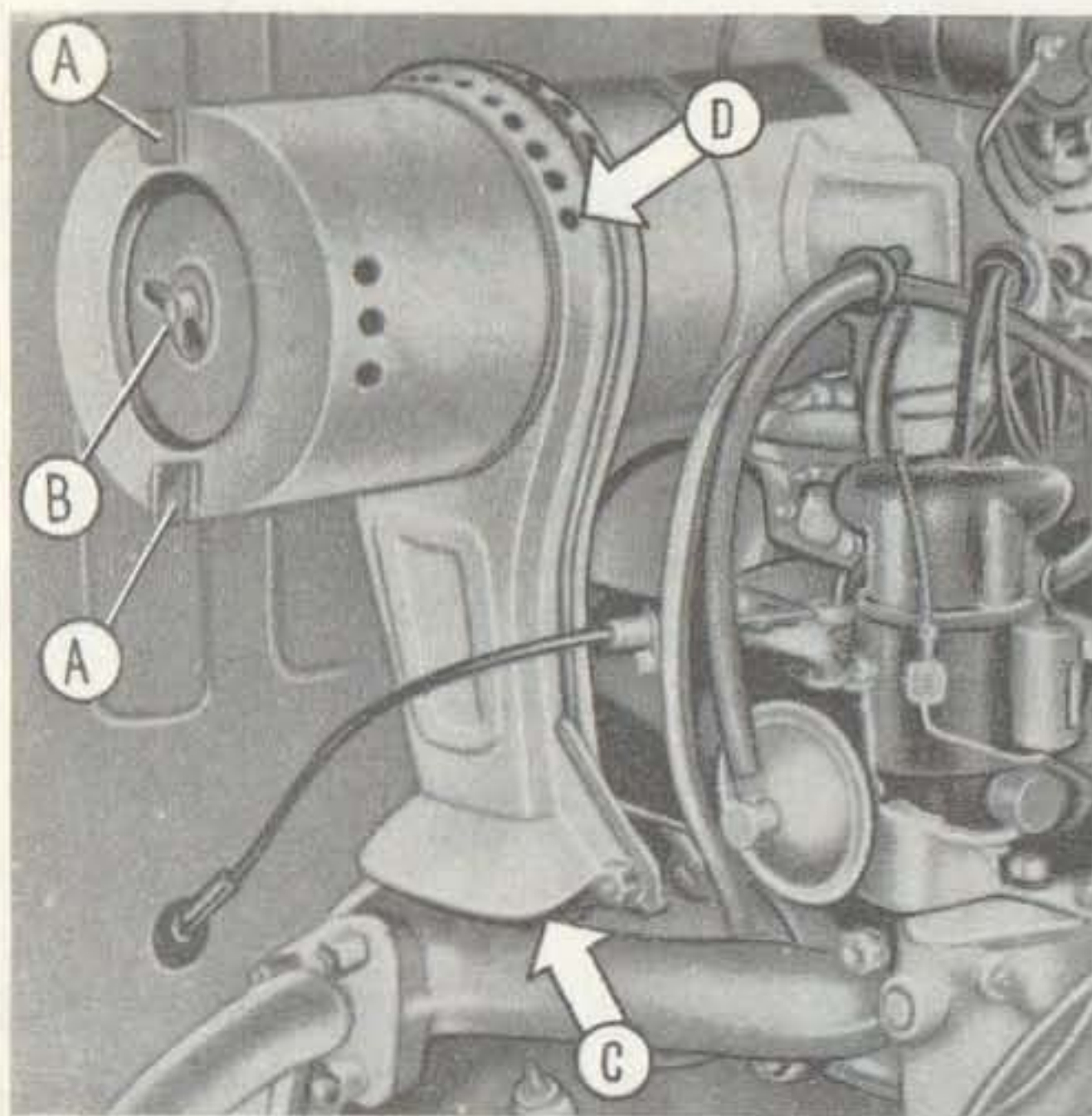
Za vreme kretanja vozila

Treba imati u vidu da pri normalnim uslovima funkcionisanja motora svetlosni signal za nedovoljni napon dinama za punjenje akumulatora, nedovoljan pritisak ulja i kritičnu temperaturu vode za hlađenje, moraju biti stalno ugašeni.

Ukoliko se na nekom od ova tri signala upali crveno svetlo obavezno zaustaviti vozilo, ugasi motor i otkloniti eventualni kvar (vidi sl. 14).

Predostrožnosti zimi

Ako se zimi, kada je spoljna temperatura ispod 0°C , vozilo mora ostaviti van upotrebe makar samo na nekoliko časova, preporučljivo je umesto vode u sistemu za hlađenje motora naliti protivsmrzavajuću tečnost (antifriz). Ujedno je potrebno poklopac prečistača vazduha okrenuti za 180° kako bi se na taj način omogućio ulaz toplog vazduha u karburator.



Sl. 22. — Ulaz vazduha u prečistač

- A) Krilca za okretanje poklopca prečistača za ulaz toplog ili hladnog vazduha u prečistač.
- B) Leptirasta navrtka za pričvršćivanje poklopca.
- C) Ulaz toplog vazduha u prečistač za vreme zimske sezone (crveno krilce gore).
- D) Ulaz vazduha u prečistač za vreme letnje sezone (zeleno krilce gore).

Zaustavljanje vozila

Podići nogu sa pedale gasa i dejstvovati na pedalu kočnice. Nekoliko trenutaka pre nego što se vozilo zaustavi, isključiti spojku a polugu za promenu brzina postaviti u neutralan položaj, kako bi motor mogao i dalje da radi na minimumu. Kada je zadržavanje kratko, motor treba ostaviti da radi kako bi se izbeglo suvišno praznjenje akumulatora koje nastaje kao posledica čestog pokretanja motora.

Zaustavljanje motora

Za zaustavljanje motora ključ prekidača okrenuti ulevo u položaj „0” (sl. 16). Ovim manevrom se prekida kolo struje za paljenje motora.

Kada motor miruje, ne sme se u prekidaču ključ ostaviti u položaju za uključeno paljenje (položaj 1, sl. 16), jer u tom slučaju može doći do pregorevanja indukcionog kalema (bobine).



Sl. 23. — Podizanje vozila.

Menjanje točkova.

Ako je potrebno promeniti jedan od točkova, postupiti prema sledećem:

- a) Postaviti, ako je moguće, kola na put bez nagiba i povući ručnu kočnicu.
- b) Skinuti ukrasnu kapu točka, zatim pomoću ključa za tokove olabaviti za oko jedan krug vijke za pričvršćivanje točkova.
- c) Uvući pokretni krak dizalice u vođicu (vidi sl. 23) koja se nalazi ispod poda vozila i dejstvovati na ručicu dizalice sve dok se točak koji treba menjati, ne uzdigne od tla 2—3 cm.
- d) Odviti i skinuti vijke za pričvršćivanje točka.
- e) Staviti rezervni točak, vodeći računa o vijku (reperu) za centriranje koji se nalazi na dobošu, a koji treba da odgovara rupi na disku točka. Zaviti vijke ravnomerno i unakrsno.
- f) Spustiti vozilo dejstvom na ručicu dizalice, zatim izvaditi pokretni krak dizalice iz vođice.
- g) Stegnuti vijke do kraja, postaviti ukrasnu kapu točka i uveriti se da je ista dobro nalegla na svoje ležište.

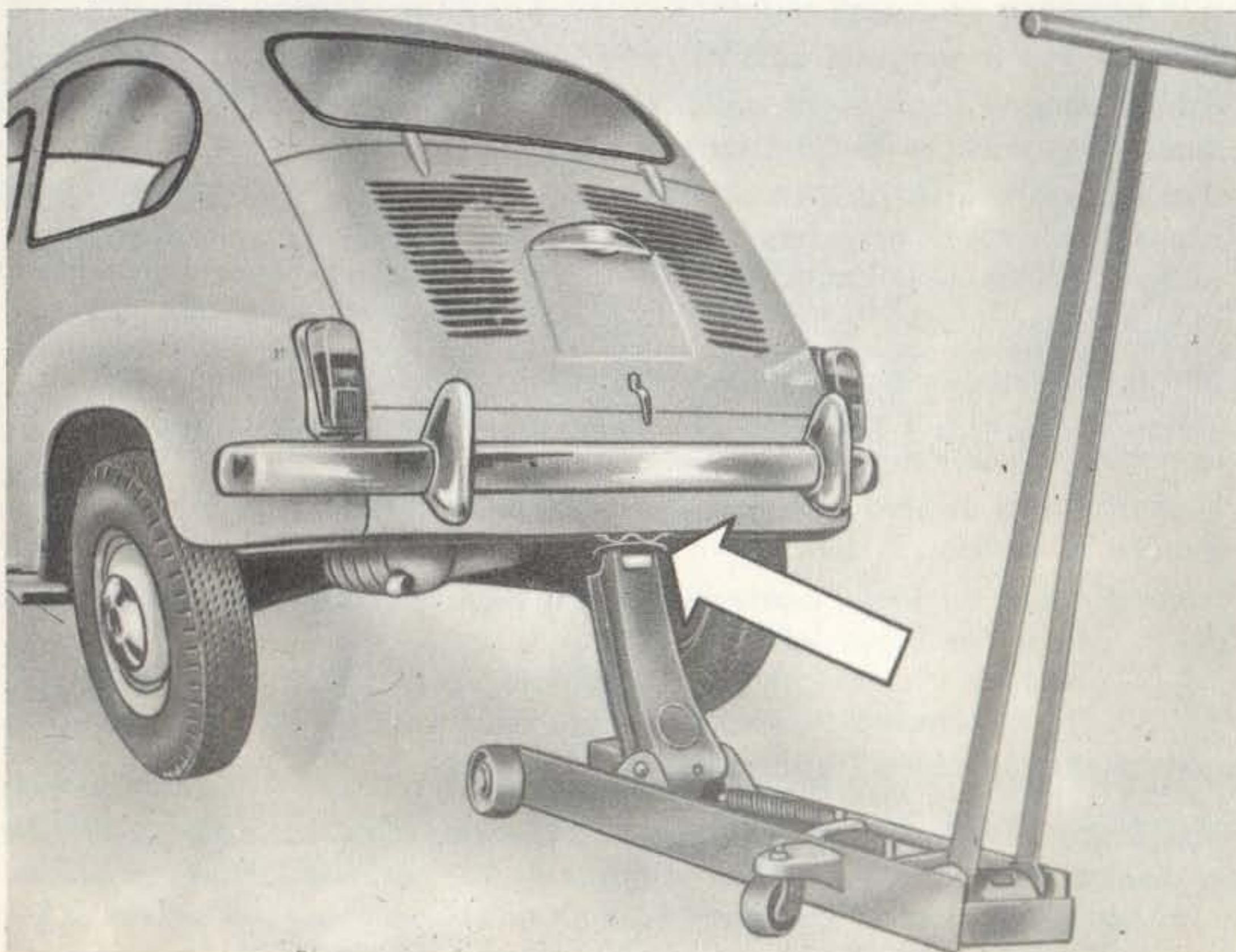
Uputstvo za podizanje i vuču vozila

U slučajevima kada treba podignuti prednji ili zadnji deo vozila koristeći hidrauličnu dizalicu, potrebno je postaviti stopalo kraka hidraulične dizalice isključivo pod pločicu — oslonac za podizanje koje se nalazi ispod karoserije (sl. 24 i 25).



Sl. 24. — Podizanje prednjeg dela vozila pomoću hidraulične dizalice.

Za podizanje zadnjeg dela vozila potrebno je uvek staviti između stopala dizalice i ploče oslonca za izdizanje jedno parče drveta od 2 do 3 cm debljine. U slučaju da vozilo treba vući, čelično užo mora biti vezano za prednji oslonac za podizanje, o kojem je bilo reči.



Sl. 25. — Podizanje zadnjeg dela vozila.

ODRŽAVANJE

KORIŠĆENJE ŠEMA ZA ODRŽAVANJE

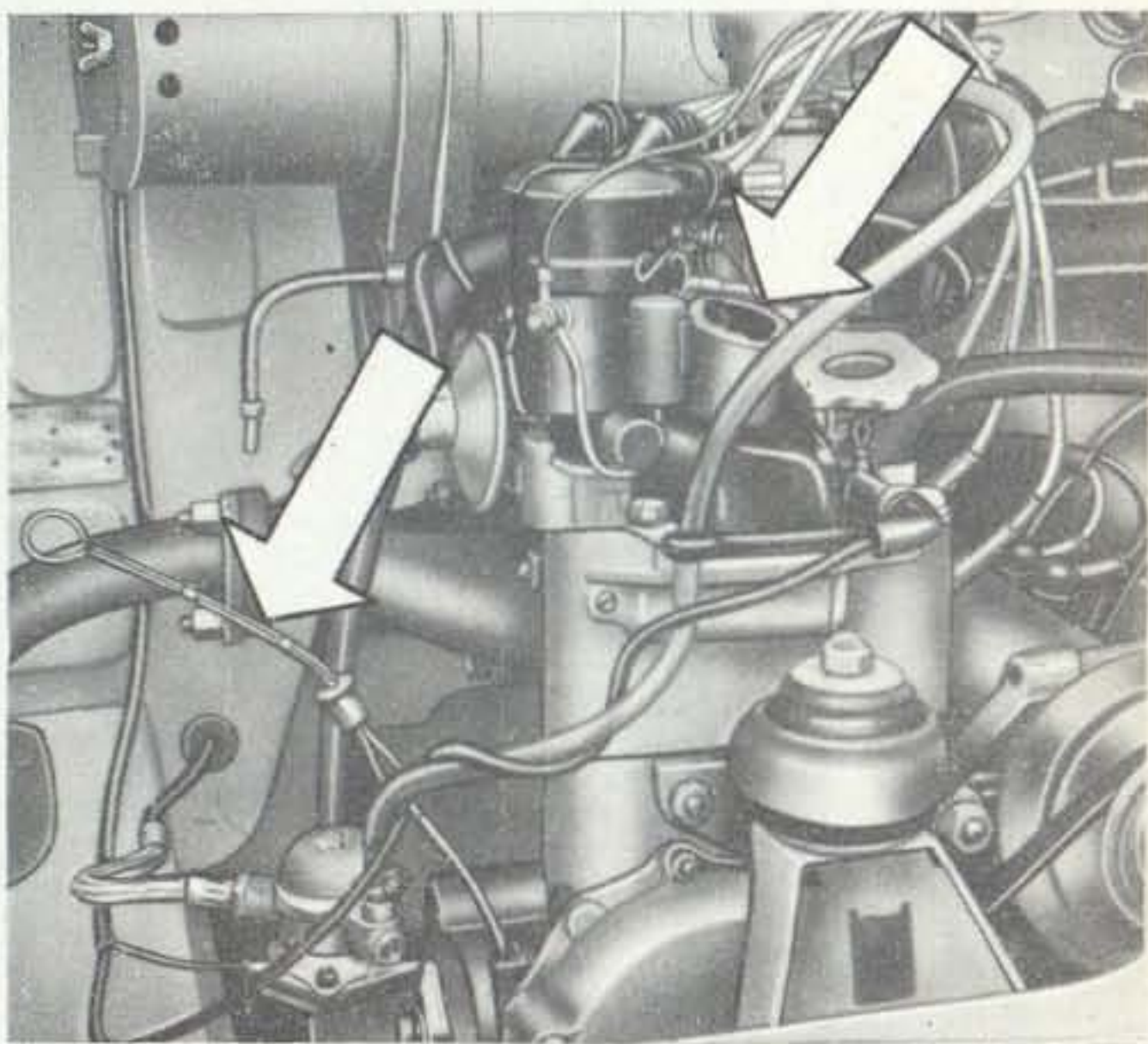
Radovi održavanja koje treba obaviti na vozilu u zavisnosti od broja pređenih kilometara dati su u šemama. U jednoj od tih šema označena su sva mesta koja treba i kada podmazivati zavisno od broja pređenih kilometara, kao i vrsta maziva koja se upotrebljava. Na drugoj šemi navedene su sve operacije čišćenja, provere i podešavanja takođe u zavisnosti od broja pređenih kilometara. Uz svaku šemu nalazi se odgovarajuća legenda u kojoj je navedena stranica sa detaljnim opisom radova koje treba izvršiti na vozilu.

PODMAZIVANJE MOTORA

Korito motora

Svaki 500 km: proveriti nivo ulja pomoću merne šipke (sl. 26). Pri svakom servisnom pregledu treba izvršiti promenu ulja u motoru. Sledeće promene ulja vršiti svakih 3000 km.

Sl. 26. — Otvor za nalivanje i šipka za merenje nivoa ulja u motoru



Prečistač ulja

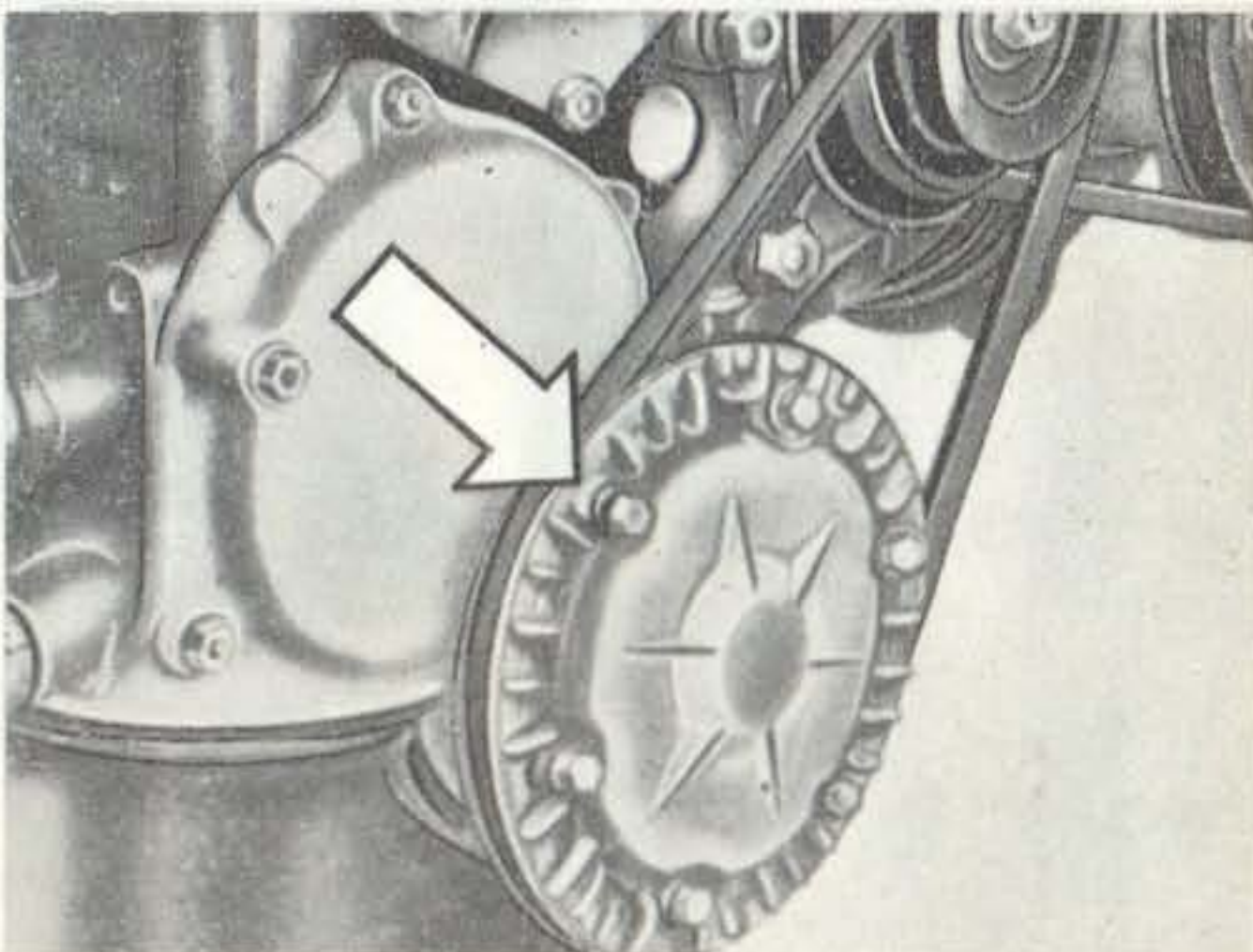
Svaki 10.000 km: zameniti uložak prečistača.

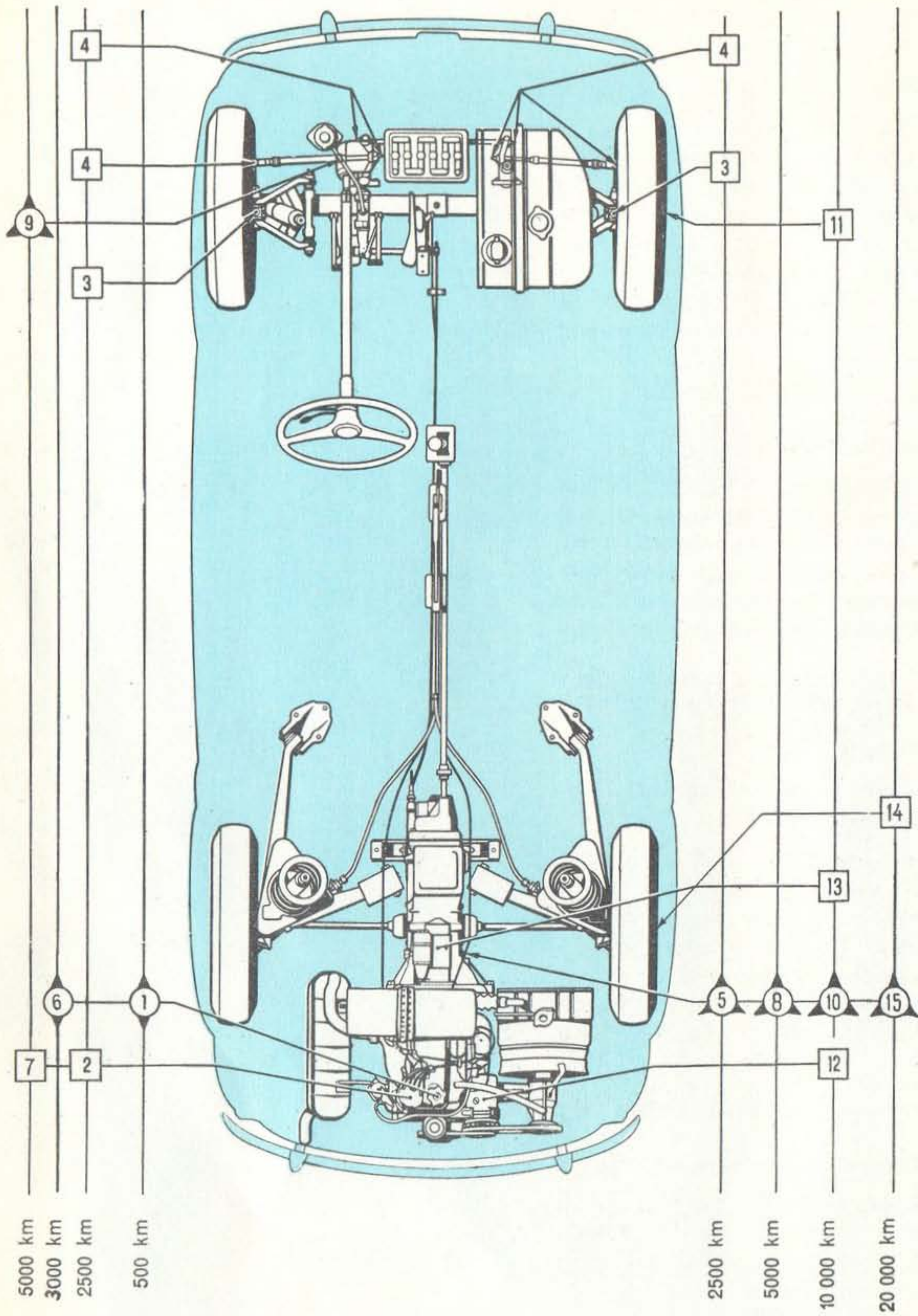
Kod novog motora zamena uložka prečistača ulja mora da se izvrši na drugom servisnom pregledu, tj. posle pređenih 2.500–3.000 km, a kasnije posle svakih 10.000 km. Nikada ne pustiti motor u rad, ako u prečistaču nema uložka.

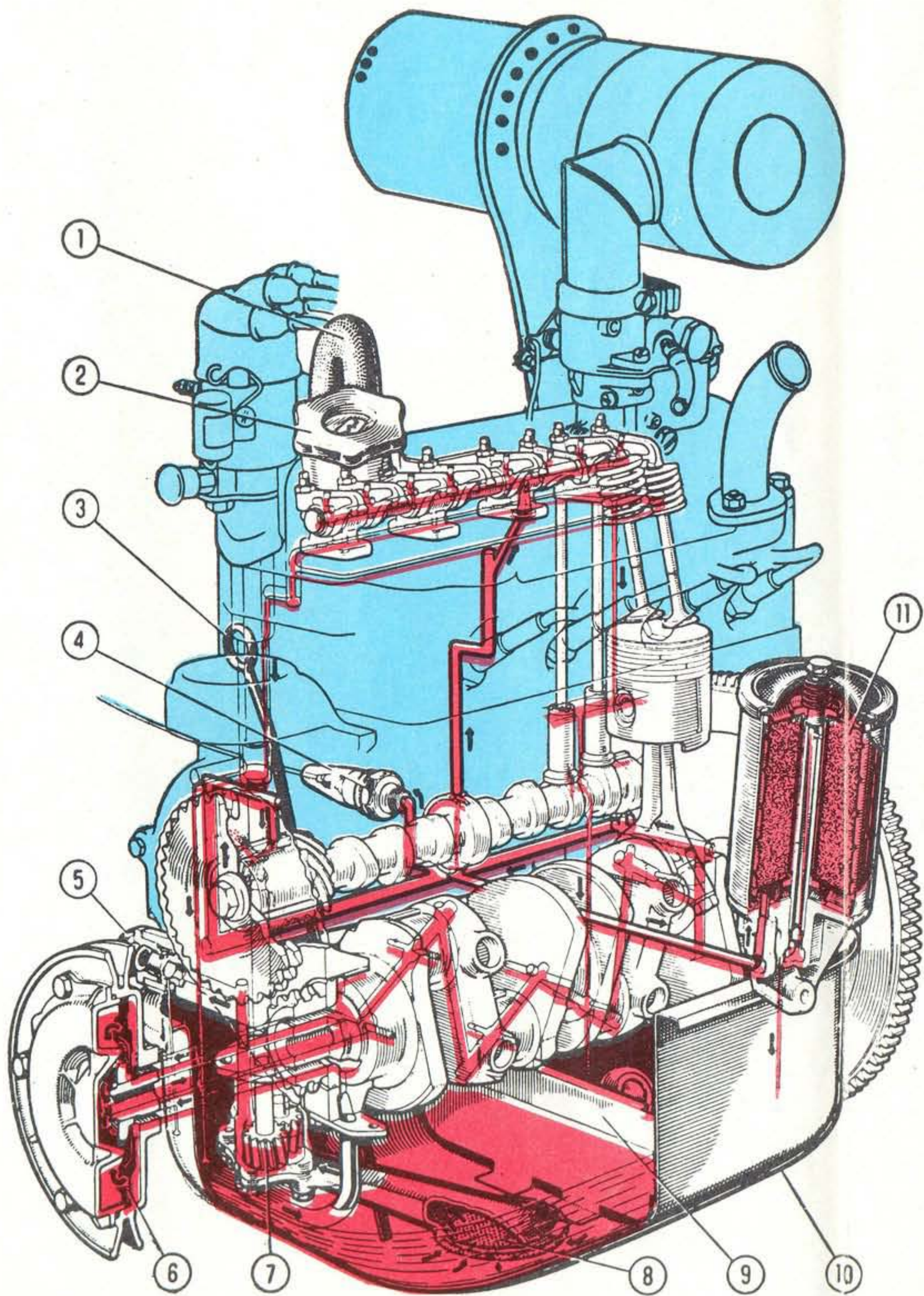
Sl. 27. — Centrifugalni prečistač ulja

Centrifugalni prečistač ulja

Svaki 20.000 km: skinuti poklopac centrifugalnog prečistača ulja i dobro očistiti unutrašnjost prečistača.







ŠEMA ZA PODMAZIVANJE MOTORA

- 1. Cev za ispuštanje uljnih para iz motora**
- 2. Otvor za nalivanje**
- 3. Šipka za kontrolu nivoa ulja u koritu motora**
- 4. Prekidač pokazivača nedovoljnog pritiska ulja za podmazivanje**
- 5. Ventil za regulisanje pritiska ulja**
- 6. Centrifugalni prečistač**
- 7. Pumpa za ulje**
- 8. Mrežasti prečistač za ulje**
- 9. Pregrada korita motora**
- 10. Korito motora**
- 11. Prečistač ulja sa zamenljivim uloškom**

ŠEMA OPŠTEG PODMAZIVANJA

Svakih 500 km

1. Korito motora vidi str. 25

Svakih 2.500 km

2. Razvodnik paljenja " " 34
 3. Nosači rukavca " " 39
 4. Spone upravljača " " 40
 5. Menjač i diferencijal " " 36

Svakih 3.000 km

6. Korito motora " " 25

Svakih 5.000 km

7. Razvodnik paljenja " " 34
 8. Menjač i diferencijal " " 36
 9. Kućište upravljača " " 39

Svakih 10.000 km

10. Menjač i diferencijal " " 36
 11. Ležište prednjih točkova " " 41
 12. Dinamo " " 42
 13. Elektropokretač " " 43

Svakih 20.000 km

14. Ležišta zadnjih točkova " " 41
 15. Menjač i diferencijal " " 36

MAZIVA



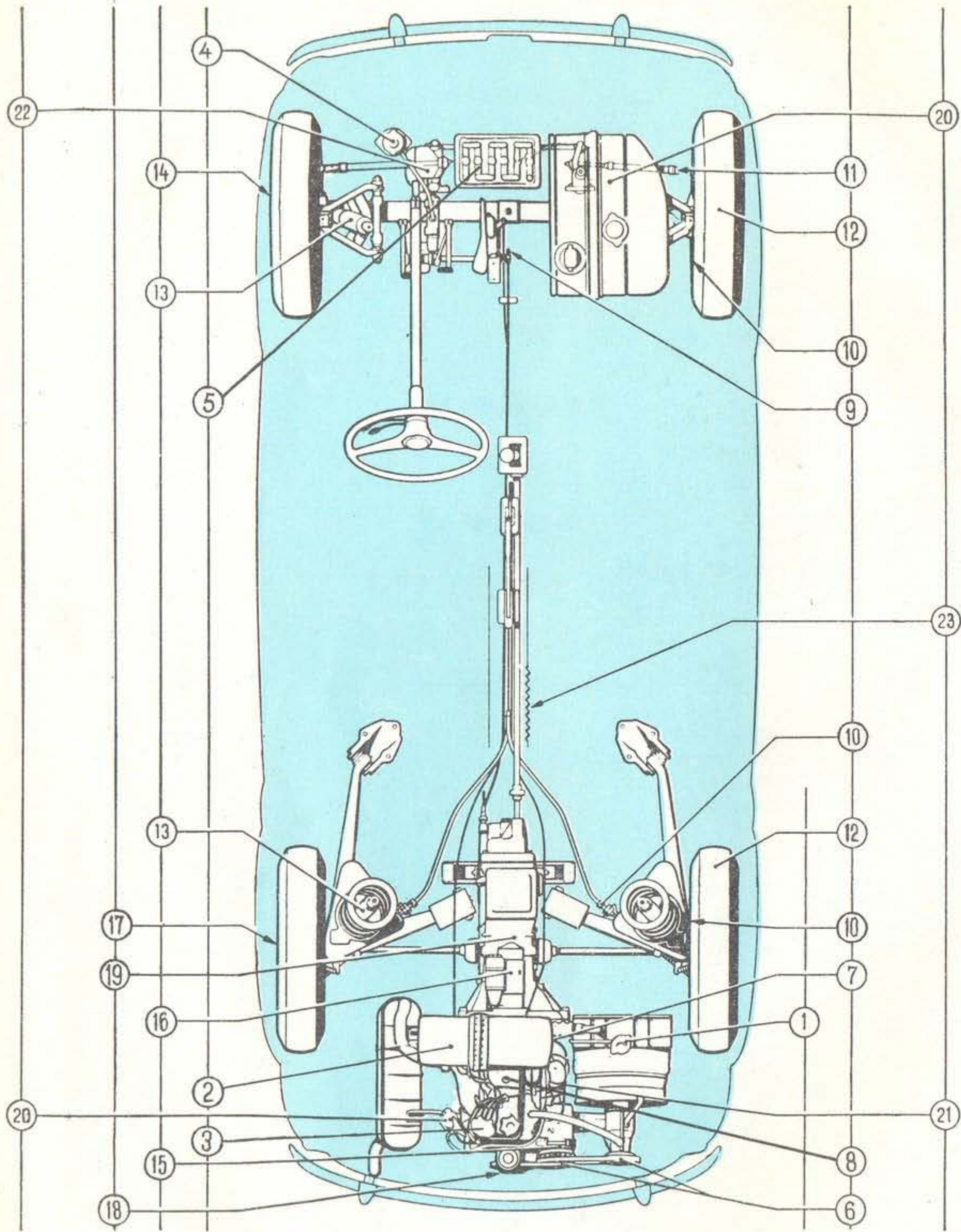
Ulje za motor HD
(Vidi str. 54)



Ulje HYPENOL SAE 90



Autouniverzalna
mast „Lis-2”



Povremeno

20 000 km

10 000 km

2500 km

500 km

5000 km

Povremeno

SEMA ČIŠĆENJA, PROVERAVANJA I PODEŠAVANJA

Svaki 500 km

1. Hladnjak za vodu vidi str. 32

Svaki 2.500 km

2. Prečištač vazduha " " 31
3. Razvodnik paljenja " " 34
4. Sud za tečnost hidrauličnih kočnica " " 36
5. Akumulator " " 42

Svaki 5.000 km

6. Zatezanje remena pogona dinama, pumpe za vodu i ventilatora " " 33
7. Svećice " " 34
8. Zazor ventila " " 30
9. Zazor spojke " " 35
10. Zazor papuče kočnice " " 37
11. Spone upravljača " " 40
12. Gume " " 41

Svaki 10.000 km

13. Hidraulični amortizeri " " 39
14. Ležišta prednjih točkova " " 41
15. Dinamo " " 42
16. Elektropokretač " " 43

Svaki 20.000 km

17. Ležišta zadnjih točkova " " 41
18. Centrifugalni prečištač ulja " " 30
19. Menjač i diferencijal " " 36

Povremeni pregledi

20. Napajanje gorivom " " 31
21. Karburator " " 32
22. Zazor između puža i sektora upravljača " " 40
23. Prečištač vazduha instalacije za grejanje " " 42

RAZVOĐENJE

Zazor između klackalica i ventila

Kada je motor nov, posle prvih $700 \div 1000$ i $2500 \div 3000$ km, kontrolisati zazor između krajeva klackalica i stabla ventila i ovaj mora biti: pri hladnom motoru 0,15 mm, kako za usisne, tako i za izduvne ventile (sl. 28).

Posle prvih pređenih 3000 km: kontrolisati zazor ventila posle svakih 5000 km.

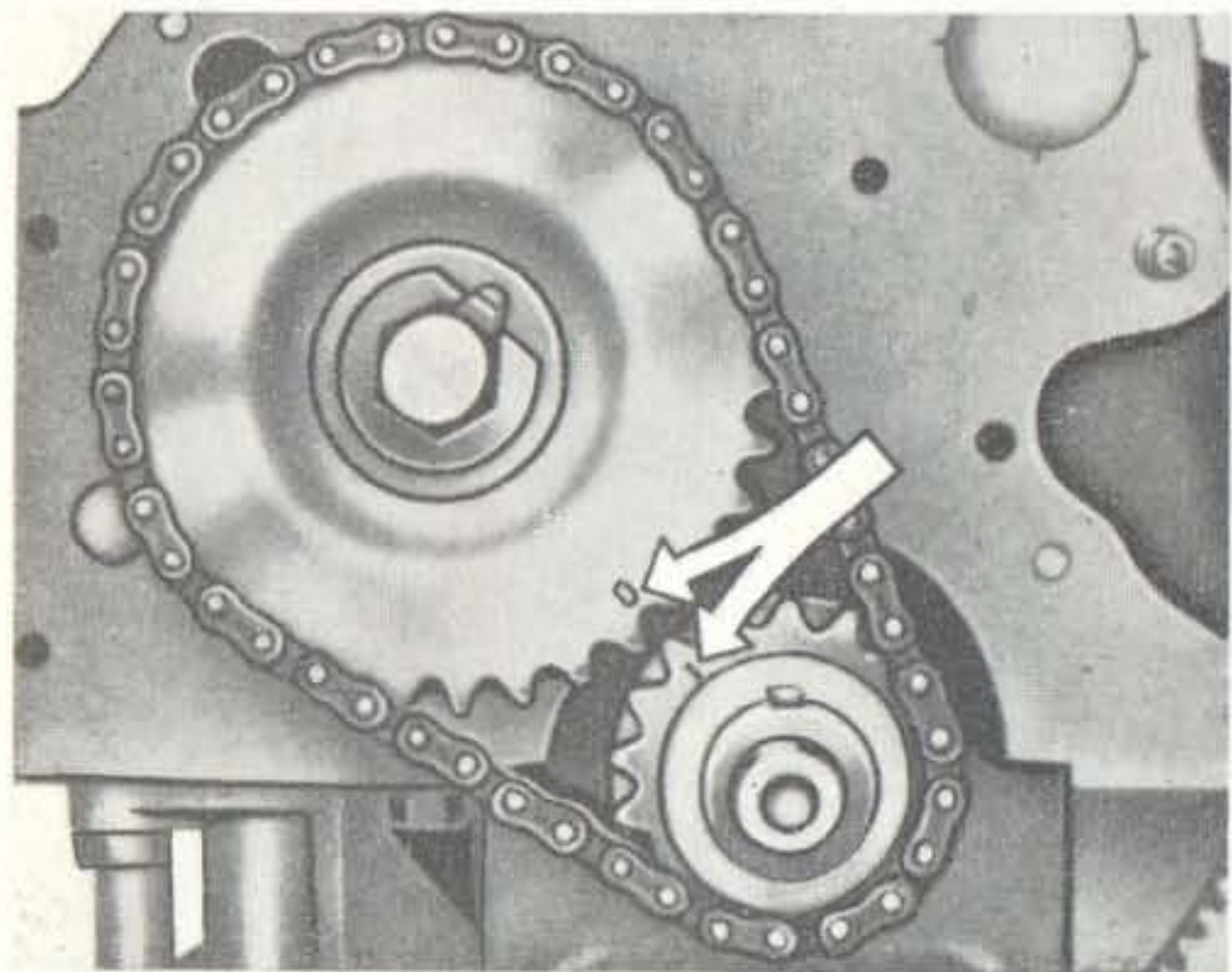
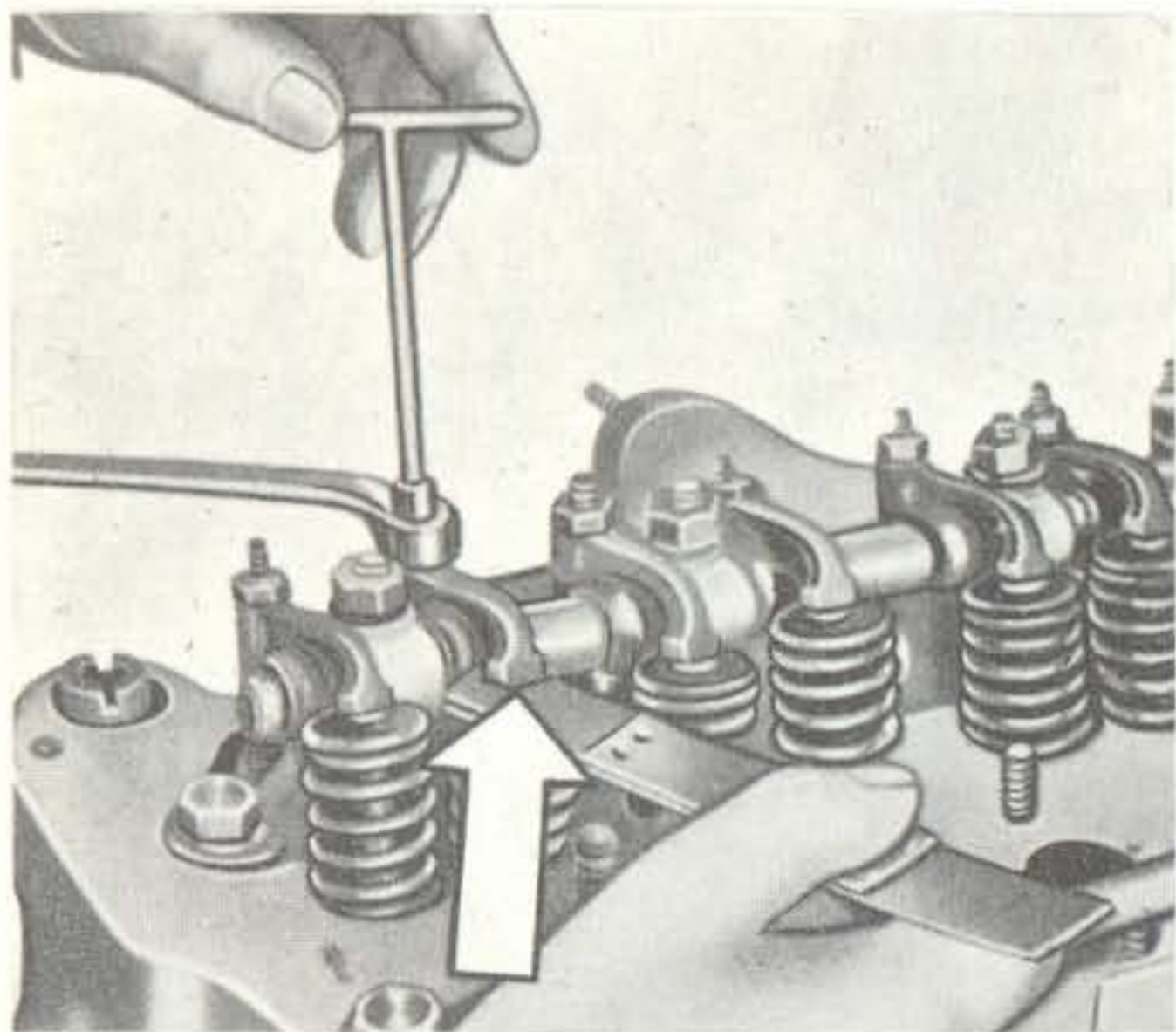
Sl. 28. — Podešavanje zazora između ventila i klackalica.



Svakih 30.000 km:

predati vozilo u jedan od ovlašćenih servisa — „ZASTAVA“, radi kontrolisanja celokupnog razvođenja. Tom prilikom pregledati sedišta ventila, radi eventualnog brušenja, kao i kompresioni prostor, radi eventualnog otklanjanja taloga sagorevanja.

Sl. 29. — Reperi za stavljanje razvođenja u fazu.



STAVLJANJE RAZVODNOG MEHANIZMA U FAZU

Ako bi iz bilo kog razloga došlo do rastavljanja veze između bregaste osovine i radilice (na primer zbog vađenja lanca za pogon bregaste osovine), potrebno je izvršiti dovođenje bregaste osovine u fazu sa radilicom postupajući prema sledećem:

- okretati radilicu i bregastu osovinu tako da oznake (reperi) „I“ dođu jedna naspram druge i da leže na liniji koja spaja centre ležišta radilice i bregaste osovine (sl. 29);

- ne pomerajući zupčanike iz ovog položaja, ugraditi lanac.

Prilikom stavljanja u fazu nije potrebno vršiti nikakve druge radove jer su oznake (reperi) utisnute pri montaži motora u fabrici.

NAPAJANJE



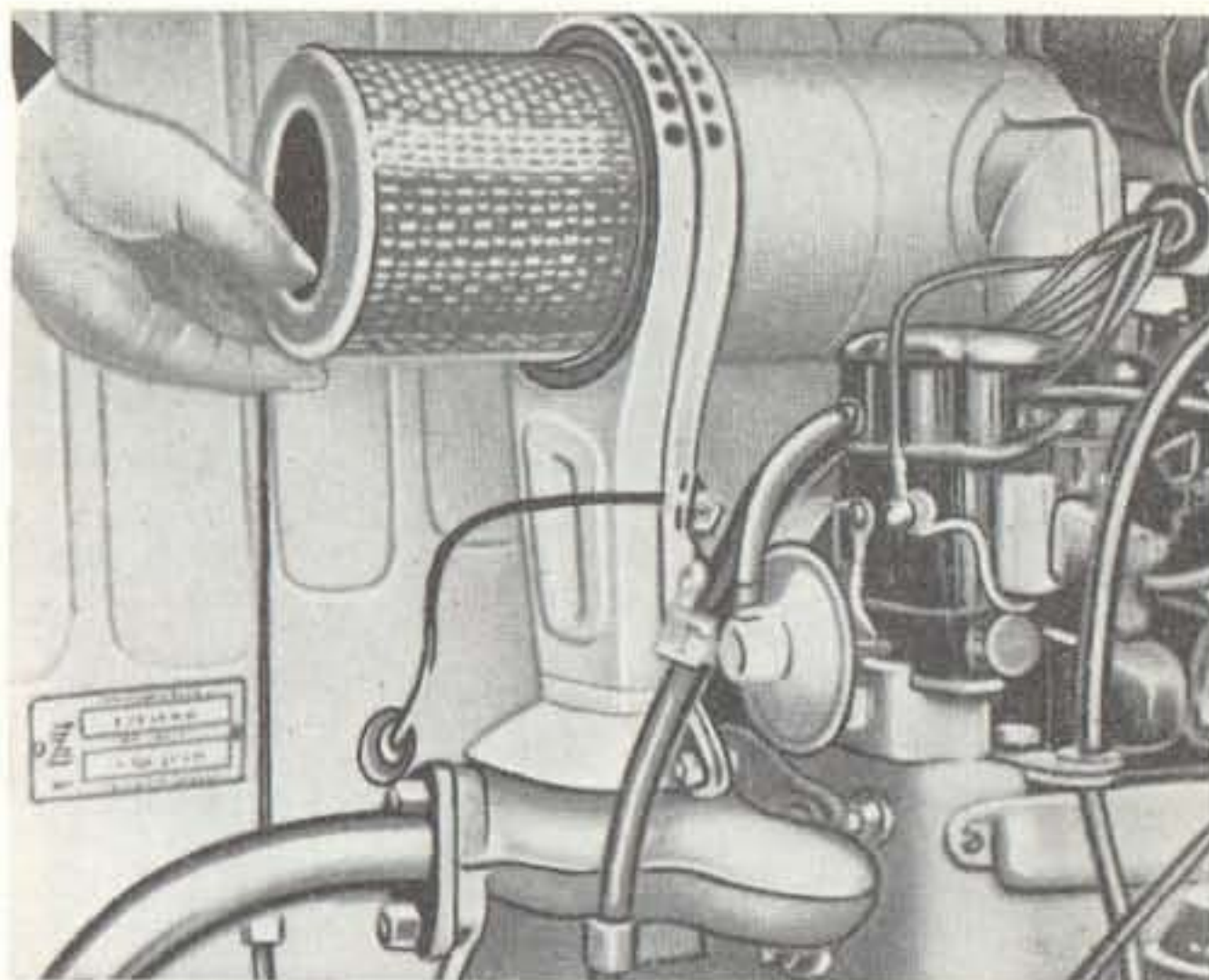
Ukoliko se pojave nepravilnosti u dovodu goriva do karburatora proveriti:

Zaptivanje na spojevima dovodnih cevi iz rezervoara, prečištač dovodne cevi postavljen u rezervoar, zatim prečištač pumpe za napajanje¹⁾ i najzad, spoj dovodne cevi benzina i karburatora.

Prečištač vazduha

Svakih 2500 km: poklopac prečištača skinuti odvijanjem navrtke (A). Uložak za prečišćavanje (B) izvaditi i detaljno očistiti mlazom vazduha niskog pritiska. Ukoliko je uložak jako zapušen treba ga zameniti.

Svakih 10.000 km: zameniti uložak prečištača. Ako vozilo putuje po vrlo prašnjavim putevima čišćenje i zamena uložka se mora vršiti češće.

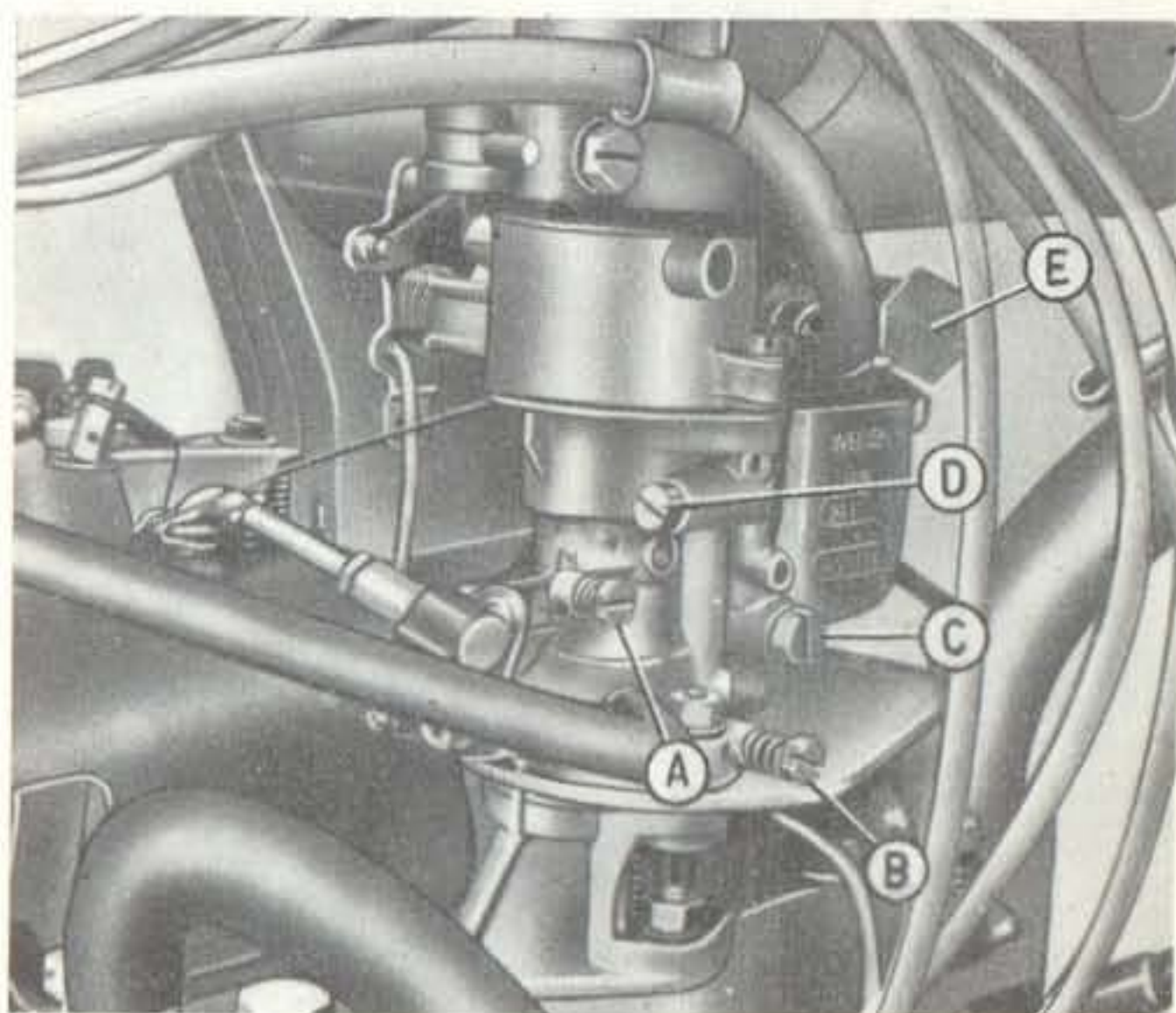


Sl. 30 — Vadjenje uložka iz prečištača za vazduh

Sl. 31. — Podešavanje karburatora

- A. Vijak za podešavanje zatvaranja leptira.
- B. Vijak za podešavanje smeše za rad motora na minimum.
- C. Glavni sisak.
- D. Sisak malog gasa.
- E. Poklopac mrežastog prečištača dovoda goriva u karburator.

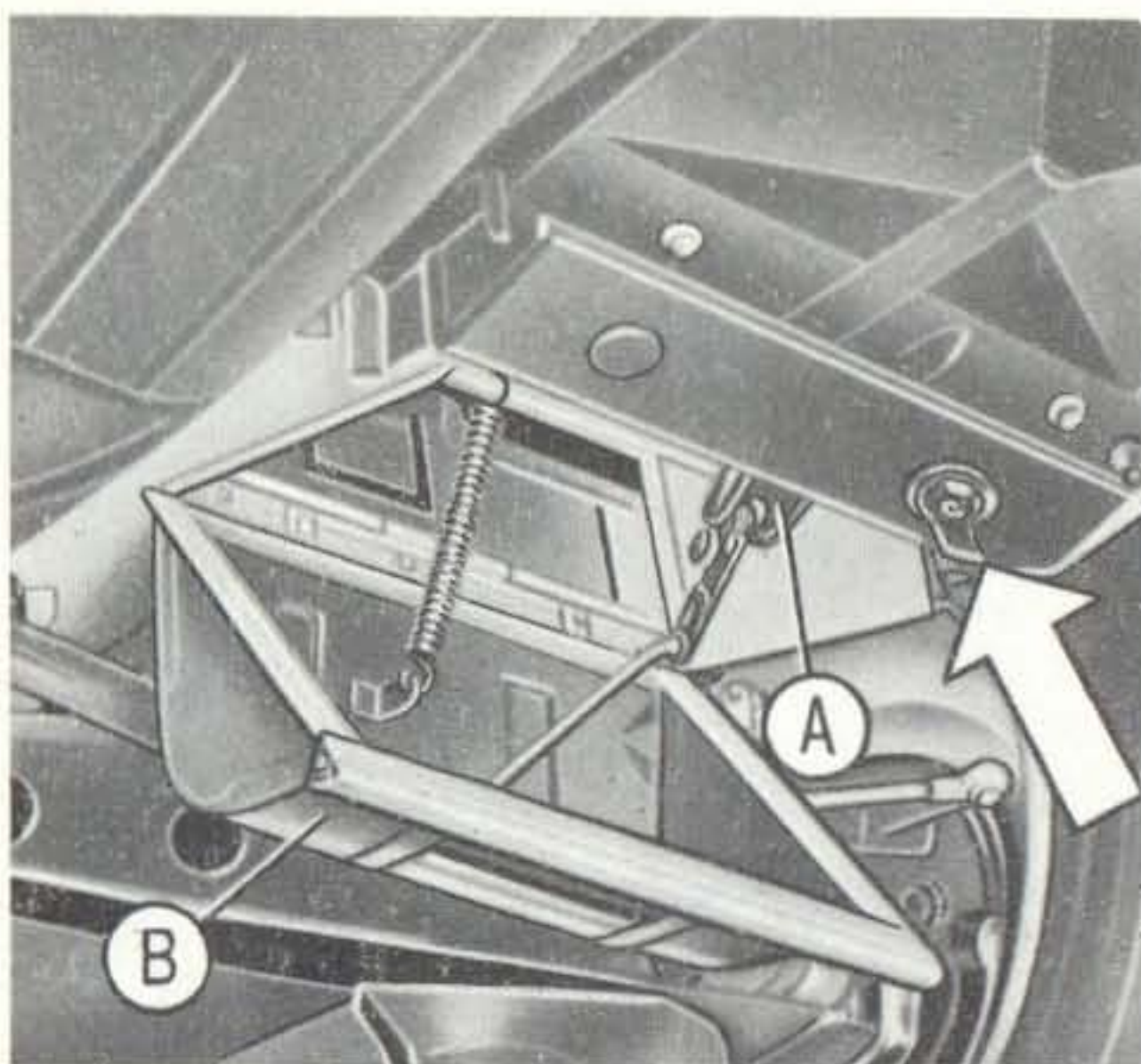
¹⁾ Pre nego što se skine pumpa i odgovarajuće cevi, radi proveravanja i čišćenja odvrnuti spojne cevi sa priključka za vezu na rezervoaru, kako bi se sprečilo curenje goriva iz cevi.



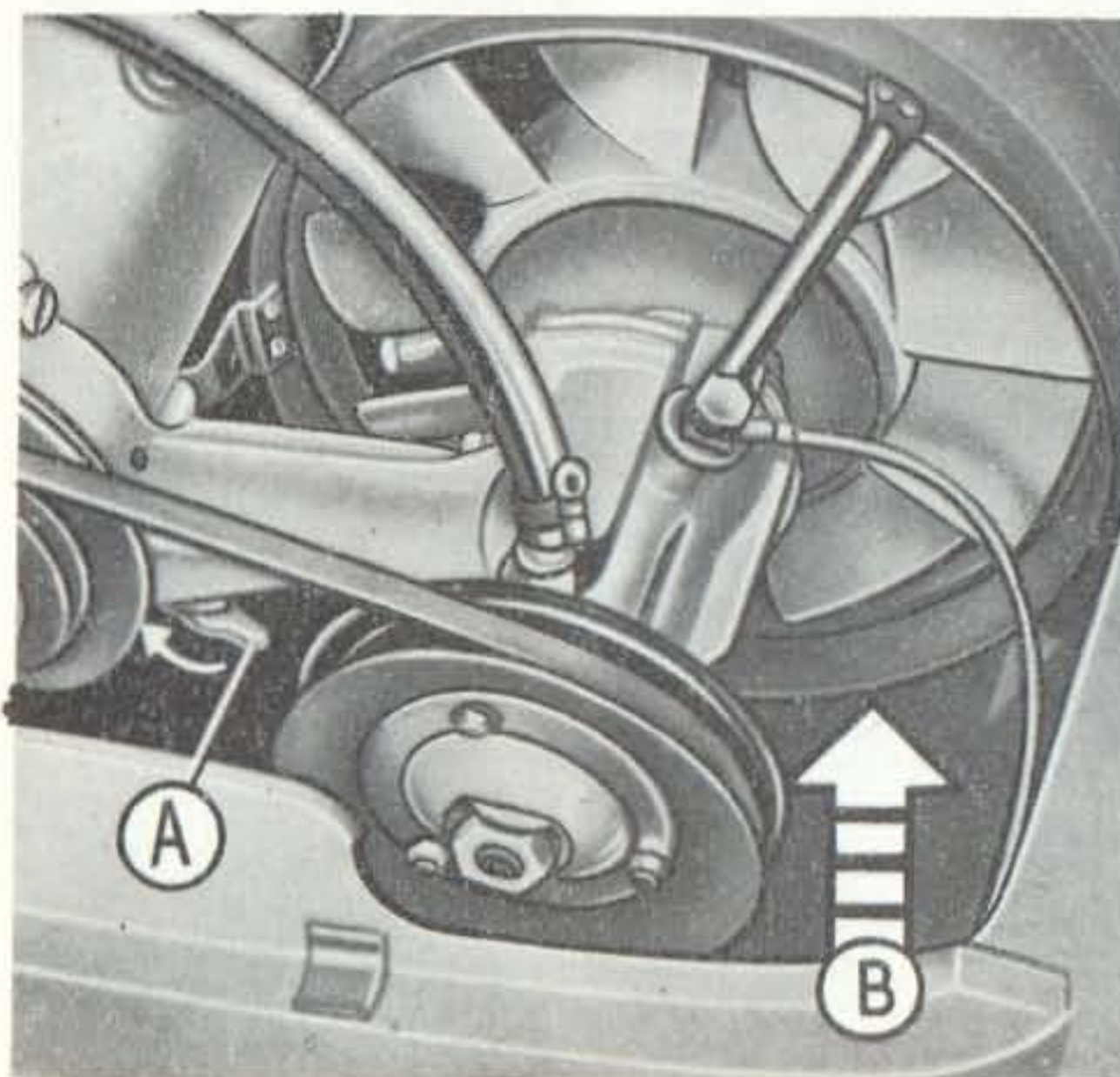


Karburator (sl. 31)

Ako zagrejan motor pri radu na minimumu teži da se zaustavi, treba pomoću vijka (A) malo povećati otvor leptira. Vijkom (B) se reguliše mešavina za rad motora na minimum i najbolje je da to uradi stručno lice. Čišćenje siska (C) i (D) i prečistača (E) se vrši samo produvavanjem. Ukoliko karburator ne funkcioniše ispravno mora se dati na popravku jednom od servisa „ZASTAVA“, koji raspolaže potrebnim alatom za opravku.



Sl. 32. — Usmerivač vazduha



HLADENJE

Hladnjak za vodu

Svakih 500 km: proveriti nivo vode u hladnjaku i eventualno ga dopuniti. Ako se ukaže potreba za češćim dopunjavanjem, uzrok može biti u sledećem:

- Ventil poklopca hladnjaka ne funkcioniše pravilno.
- Gubici vode na mestima spoja gumenih creva i cevi.
- Loše zaptivanje unutrašnjih zaptivki pumpe za vodu, što se može proveriti na rupama za oticanje.

Proveriti pravilno funkcionisanje termostata (A, sl. 32) koji se nalazi u donjoj posudi hladnjaka, a omogućava postepeno otvaranje leptira (B, sl. 32), počevši od temperature vode 70—75°. Maksimalno otvaranje leptira postiže se kada temperatura vode dostigne oko 105°C.

Sl. 33. — Slavina za ispuštanje vode za hlađenje motora.

- A. Slavina za ispuštanje vode iz motora.
- B. Slavina za ispuštanje vode iz hladnjaka (odozdo na hladnjaku).

NAPOMENA. — Za ispuštanje vode pomoću slavina, potrebno je okretati ih u smeru označenom strelicom.

PAŽNJA. — Kada je motor topao treba paziti prilikom otvaranja da se ne opeku ruke.

ZATEZANJE REMENA DINAMA, PUMPE ZA VODU I VENTILATORA

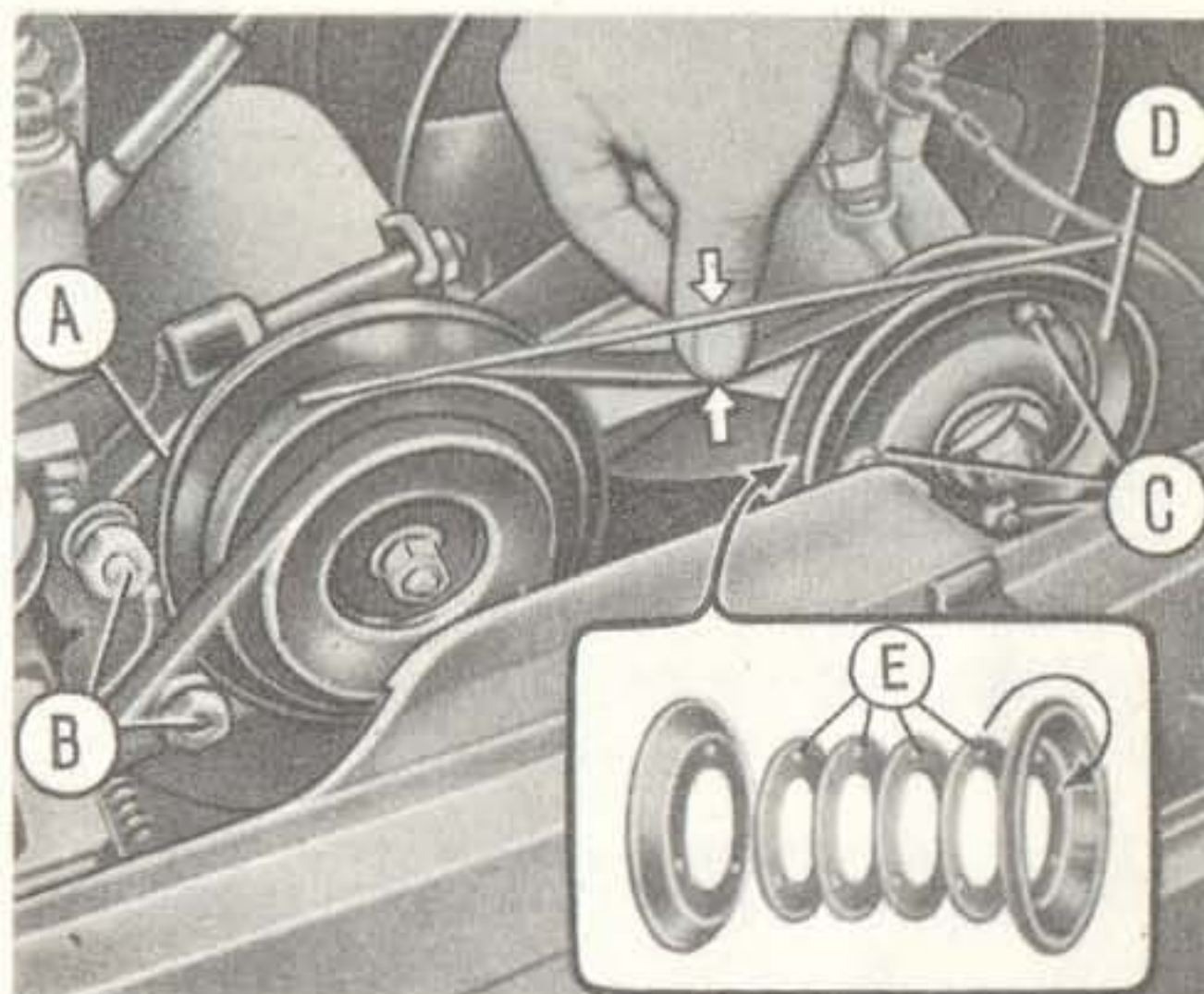


Svakih 5.000 km: proveriti zategnutost remena (ugibanje pod pritiskom ruke od 10 kp treba da iznosi 1—1,5 cm). Ako je potrebno zategnuti

ga na sledeći način: olabaviti 2. navrtke (B, sl. 34) koje pričvršćuju nosač (A, sl. 34) zatim kretati dinamo od bloka, tako da se dobije normalno zatezanje remena. Pritegnuti obe navrtke za pričvršćivanje nosača.

Sl. 34. — Podešavanje zategnutosti klinastog remena za pogon dinama, pumpe za vodu i ventilatora.

- A. — Nosač dinama.
- B. — Navrtke za pričvršćivanje nosača dinama.
- C. — Navrtke remenice.
- D. — Remenica pumpe za vodu.
- E. — Prsteni za podešavanje zategnutosti remena pumpe za vodu i ventilatora.

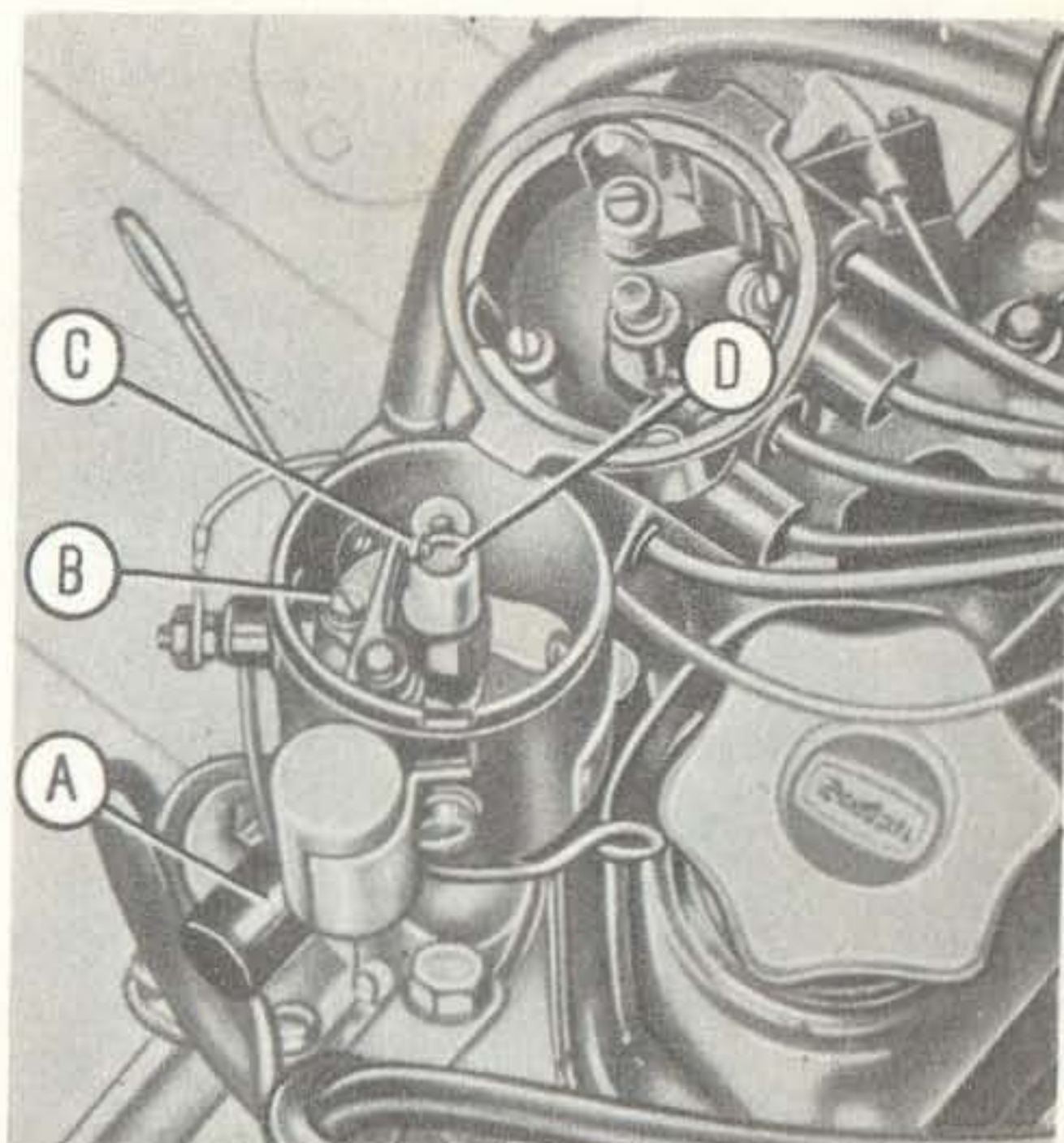


Zatezanje remena za pogon pumpe za vodu i ventilator:

Odviti navrtke (C, sl. 34), skinuti prednju poluremenicu (D, sl. 34) i izvaditi jedan ili više odstojnih prstenova (E, sl. 34), a zatim vratiti spoljnu poluremenicu na svoje mesto a odstojne poluprstene postaviti spolja i zategnuti navrtke (C, sl. 34). Kod stavljanja novog remena odstojne prstenove vratiti ponovo između poluremenica.

Sl. 35. — Stavljanje u fazu razvodnika paljenja.

- A. Mazalica osovine pogona razvodnika.
- B. Vijak za pričvršćivanje nosača nepokretnog kontakta i regulisanje razmaka između kontakta.
- C. Kontaktna dugmad.
- D. Osovina razvodnika.



PALJENJE

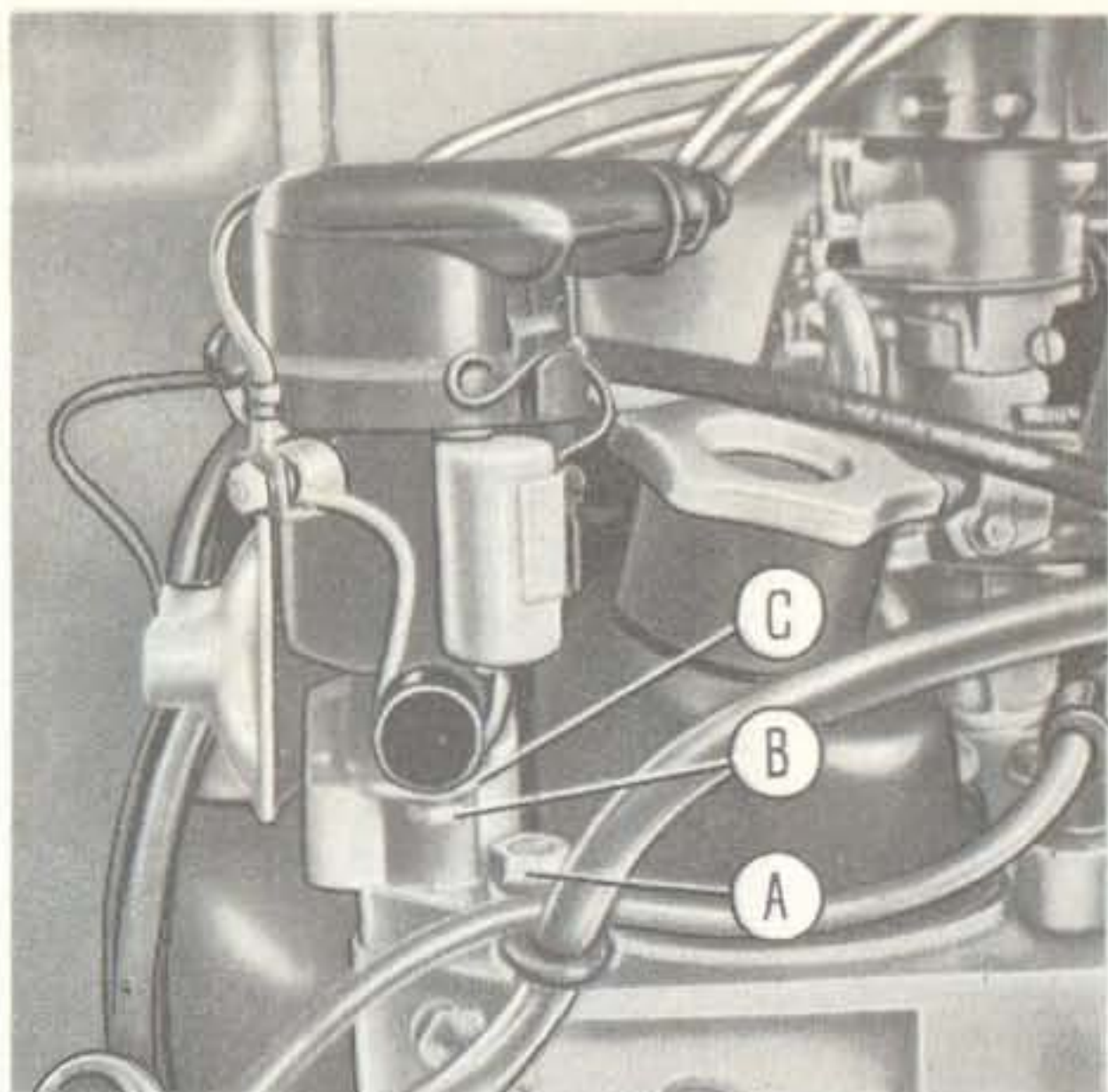
Razvodnik paljenja

Svaki 2.500 km: zaviti poklopac mazalice na telu razvodnika za 1 do 2 kruga i uljem ovlažiti filc za podmazivanje osovine sa bregovima.

Svaki 5.000 km: napuniti poklopac mazalice mašću „Lis-2“. Proveriti rastojanje između kontaktnih dugmadi (C, sl. 35) koje treba da bude od 0,47 do 0,53 mm. Podešavanje se vrši pomeranjem nosača nepokretnog kontakta po otpuštanju vijka (B, sl. 35).

Sl. 36. — Postavljanje i učvršćivanje razvodnika.

- A. — Vijak za pričvršćivanje držača osovine.
- B. — Vijak za pričvršćivanje tela razvodnika na komandnu polugu.
- C. — Komandna poluga regulatora.

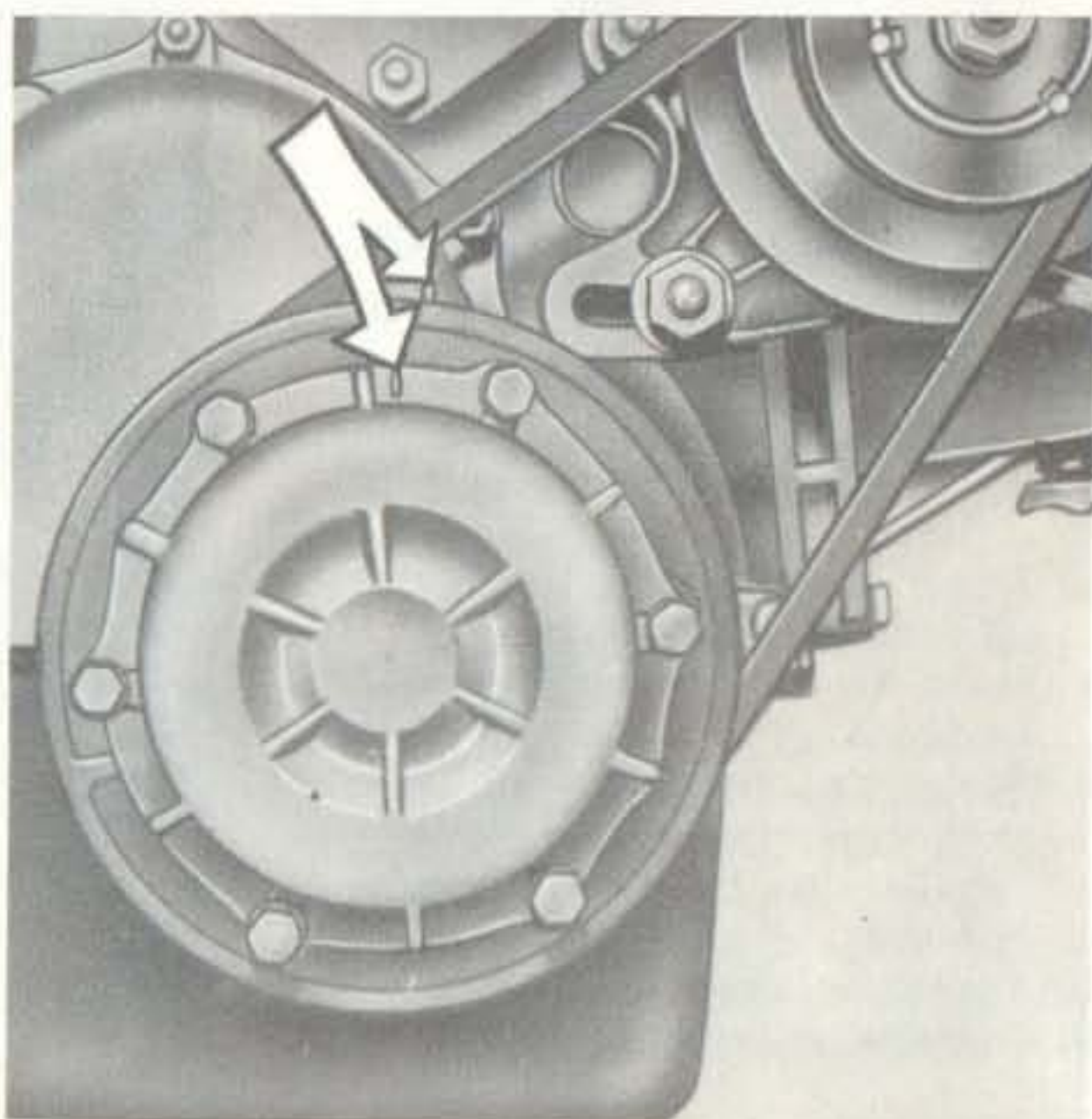


Svećice

Svaki 5.000 km: proveriti stanje svećica, očistiti elektrode i proveriti da li je njihovo rastojanje u propisanim granicama (0,5—0,6 mm).

Sl. 37. — Reperi za stavljanje paljenja u fazu.

Strelica pokazuje reperne znakove koji se nalaze na poklopcu razvodne kutije i na remenici, pričvršćenoj na radilici. Ti su reperi jedan spram drugog kada su klipovi cilindra broj 1 i 4 u gornjoj mrtvoj tački.



Stavljanje paljenja u fazu

Ukoliko je bila izvađena osovina za pogon razvodnika paljenja, potrebno je izvršiti stavljanje razvodnika u fazu sa motorom na sledeći način:

— Dovedi rukavac radilice prvog cilindra na 10° pre gornje mrtve tačke, a da klip bude u fazi kompresije tj. da su oba ventila zatvorena. Ovaj položaj je određen repnim oznakama na poklopcu razvodne kutije i periferije remenice na radilici (sl. 37). Reper na remenici mora da se nađe na oko $13 \div 14$ mm ispred repera na poklopcu kutije razvoda u smeru okretanja.

— Skinuti kapu razvodnika i rukom okretati osovину razvodnika dok razvodna četkica dođe naspram kontakta za paljenje prvog cilindra (oznake za spajanje sa cilindrima nalaze se sa gornje strane kape razvodnika). Proveriti da li su se u ovom položaju kontaktne dugmad počela da otvaraju (prethodno treba proveriti da li je rastojanje između kontaktnih dugmadi odgovarajuće, tj. $0,47 \div 0,53$ mm). U tom položaju razvodnik sa pogonskom osovinom postaviti u njegovo ležište vodeći računa da ozubljeni spojnik osovine pravilno naiđe na odgovarajući kraj osovine za pogon razvodnika. Zatim vijak (A, sl. 36) zaviti i pritegnuti do kraja.

— Ukoliko je potrebno podesiti paljenje, odviti vijak (B, sl. 36); okretati razvodnik levo ili desno što zavisi od toga dali se želi ranije ili kasnije paljenje, a zatim ponovo pritegnuti vijak (B, sl. 36).

— Najzad proveriti da li su provodnici povezani sa odgovarajućim svećicama na motoru.

Ukoliko je bio izvađen samo razvodnik, a radilica nije okretana, nije potrebno vršiti ponovno stavljanje paljenja u fazu prilikom postavljanja razvodnika.

PRENOS

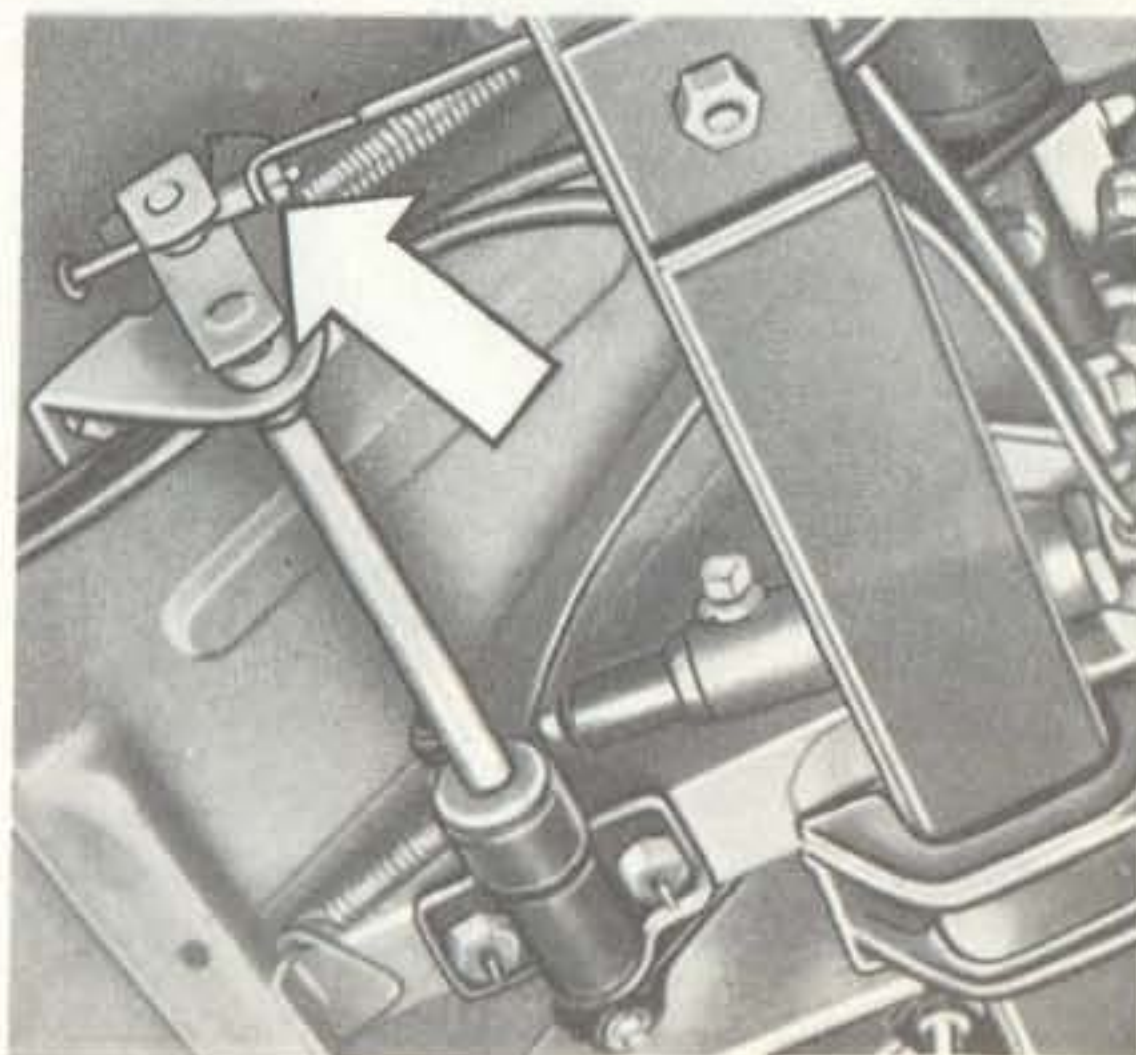


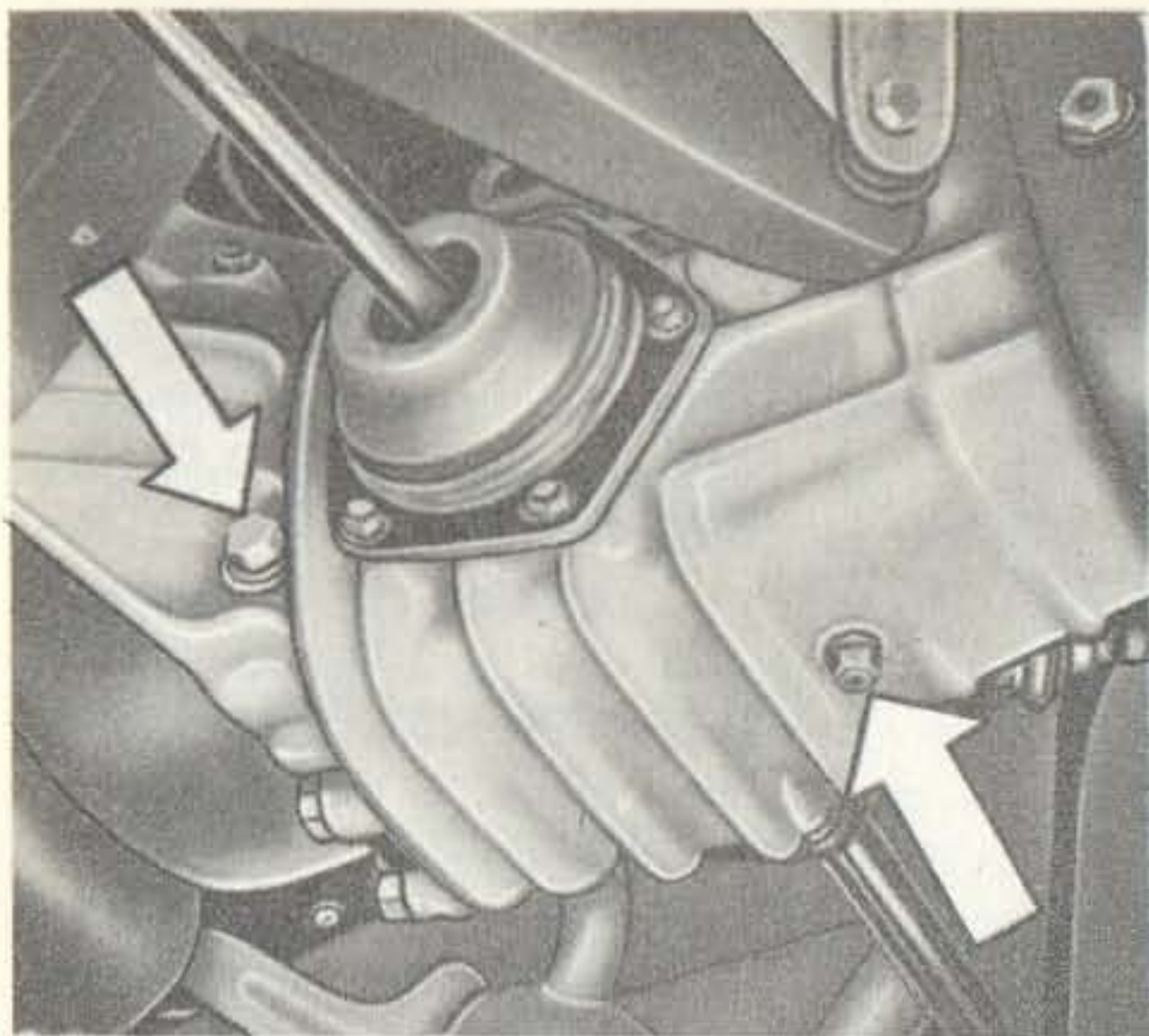
Slobodan hod pedale spojke

Svaki 5.000 km: proveriti slobodan hod pedale spojke koji treba da bude oko 20 mm. Ukoliko se slobodan hod smanjio ili potpuno nestao, i to kao posledica istrošenja obloge diska spojke, potrebno je regulisati ga na normalan. Regulisanje slobodnog hoda postiže se odvijanjem navrtke zatezača (sl. 38) za podešavanje, postavljene na prenosnom užetu komande. Kada se postigne potreban slobodan hod onda pritegnuti odgovarajuću kontra navrtku za osiguranje.

Ako se ovim regulisanjem ne postigne potreban slobodan hod pedale, znak je da su obloge diska spojke previše istrošene i da ih treba zameniti.

Sl. 38. — Podešavanje slobodnog hoda pedale spojke.



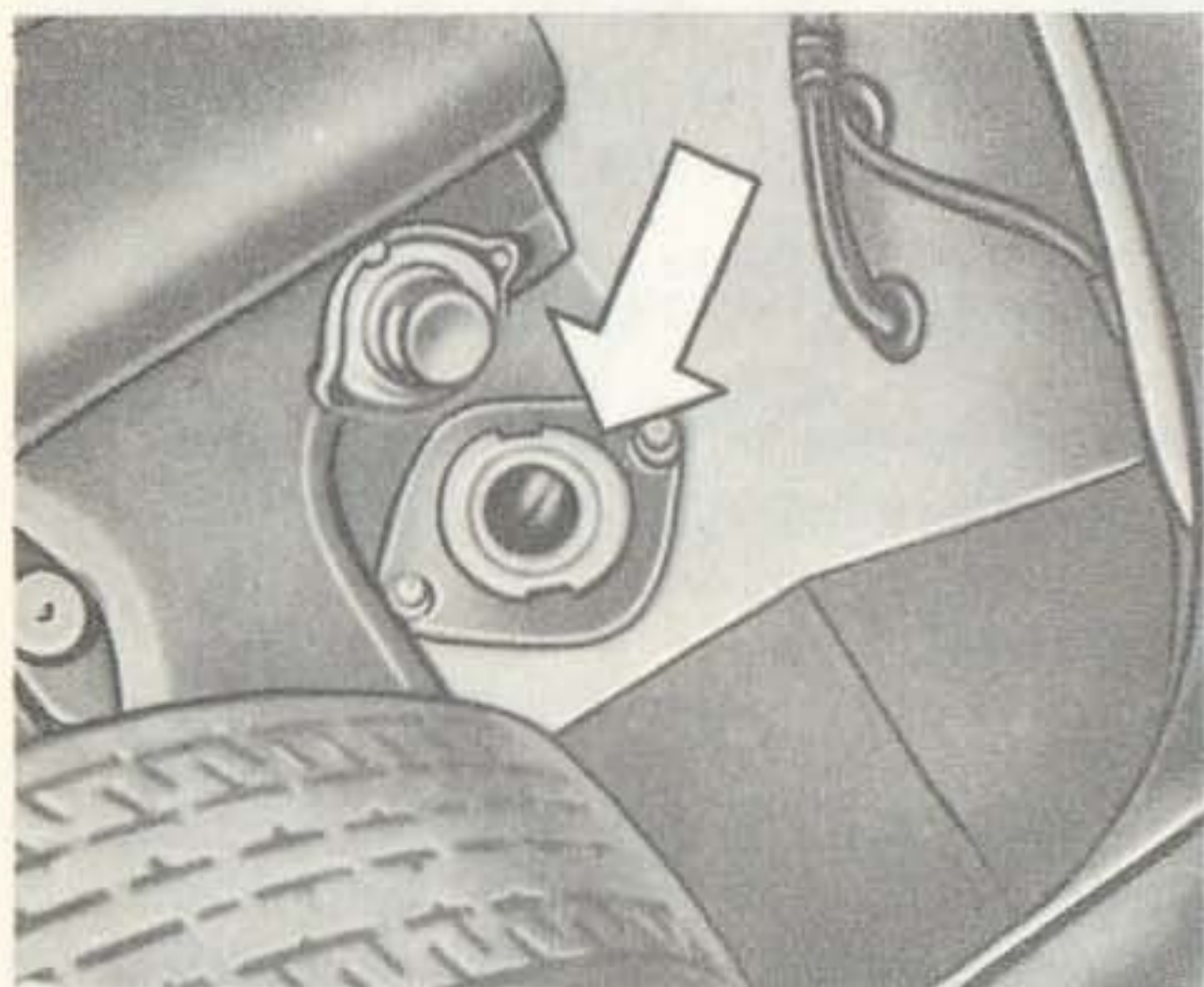


Sl. 39. — Grupa motor, menjač i diferencijal gledan odozdo

Čep za ispuštanje ulja iz menjača - diferencijala

Menjač i diferencijal

Svakih 2.500 km proveriti nivo ulja u kutiji menjača i diferencijala otvaranjem čepa koji se nalazi sa desne strane kutije. Ukoliko je potrebno, do-liti ulje HYPENOL SAE 90 do donje ivice otvora za nali-vanje.



Sl. 40. — Smeštaj posude tečnosti za kočenje.

Posle prvih 2.500—3.000 km i kasnije posle

svakih 20.000 km: zameniti ulje pošto se prethodno petroleu-mom pažljivo izvrši ispiranje unutrašnjosti kutije. Posle is-piranja sačekati da se petro-leum dobro iscedi, kako ne bi došlo do mešanja petroleuma sa svežim uljem. Zatim naliti ulje HYPENOL SAE 90 do do-nje ivice otvora za nalivanje i kontrolu nivoa ulja (čep za is-puštanje ulja nalazi se na do-njoj strani kutije menjača (sl. 39).

KOČNICE, VEŠANJE I MEHANIZAM ZA UPRAVLJANJE

Kočnice

Posuda za tečnost hidrauličnih kočnica

Svakih 2.500 km: proveriti nivo tečnosti odvrtanjem poklopca i ukoliko je po-trebno doliti ulje „UKA-2“ do na 1 cm od gornjeg ruba posude (sl. 40).

Nikako se ne sme upotrebljavati mineralno ulje jer bi ono nagrizzalo gumene zaptivke u sistemu za kočenje.

Instalacija hidrauličnih kočnica



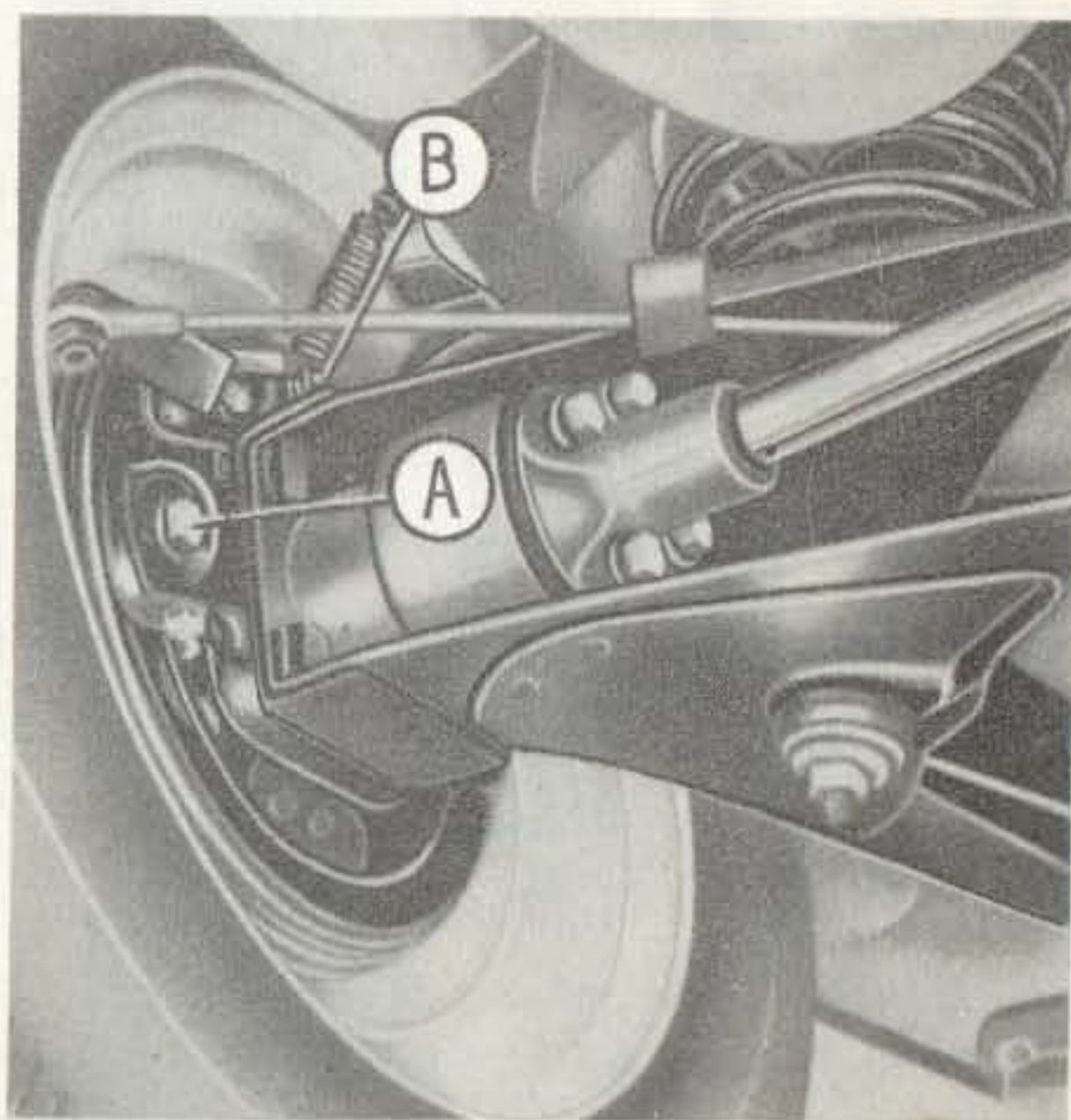
Svaki 5.000 km: preporučljivo je izvršiti opšte proveravanje instalacije u jednom od ovlašćenih servisa „ZASTAVA”. U svakom slučaju dajemo kratak opis operacija koje treba izvršiti kako bi korisnik mogao upoznati način kako treba vršiti ova podešavanja i proveravanja.

Zazor papuča kočnica. — Ako bi neki od točkova pokazao znatnu razliku u kočenju u odnosu na druge, ili prazan hod papuče bio suviše veliki, potrebno je pristupiti regulisanju zazora na sledeći način:

- podići vozilo i ispod njega staviti podmetače tako da točkovi budu slobodni
- skinuti točkove;
- stisnuti pedal kočnice kako bi se papuče priljubile uz doboš;
- držeći stisnutu papuču kočnice okretati navrtke ekscentara (A, sl. 41) upolje sve dok ekscentri dođu u dodir sa papučama;
- osloboditi pedal kočnice i navrtke ekscentara okrenuti unutra oko 20° za stare obloge, a 25° za nove obloge što odgovara zazoru između papuča i doboša od 0,25 mm u visini ekscentra a koji se kontroliše uvlačenjem kontrolnog listića od 0,25 mm kroz naročite otvore na dobošu;
- po završenom regulisanju zazora, tri do četiri puta jako pritisnuti pedal kočnice da bi se papuče sredile. Ponovo prokontrolisati zazor i ukoliko je potrebno ispraviti eventualne razlike;
- postaviti točkove i spustiti vozilo.

Sl. 41. — Podešavanje zazora papuče kočnice na točkovima.

- A. Jedan od gornjih ekscentara za podešavanje zazora između papuče i doboša kočnice.
- B. Priključak za ispuštanje vazduha iz instalacije za kočenje.



Ispuštanje vazduha. — U slučaju da je iz bilo kog razloga potrebno da se iz kočionog sistema ispusti ulje (na primer ako bi bio odvijen neki priključak) po-

trebno je, posle ponovnog punjenja sistema uljem, izvršiti ispuštanje vazduha na sledeći način:

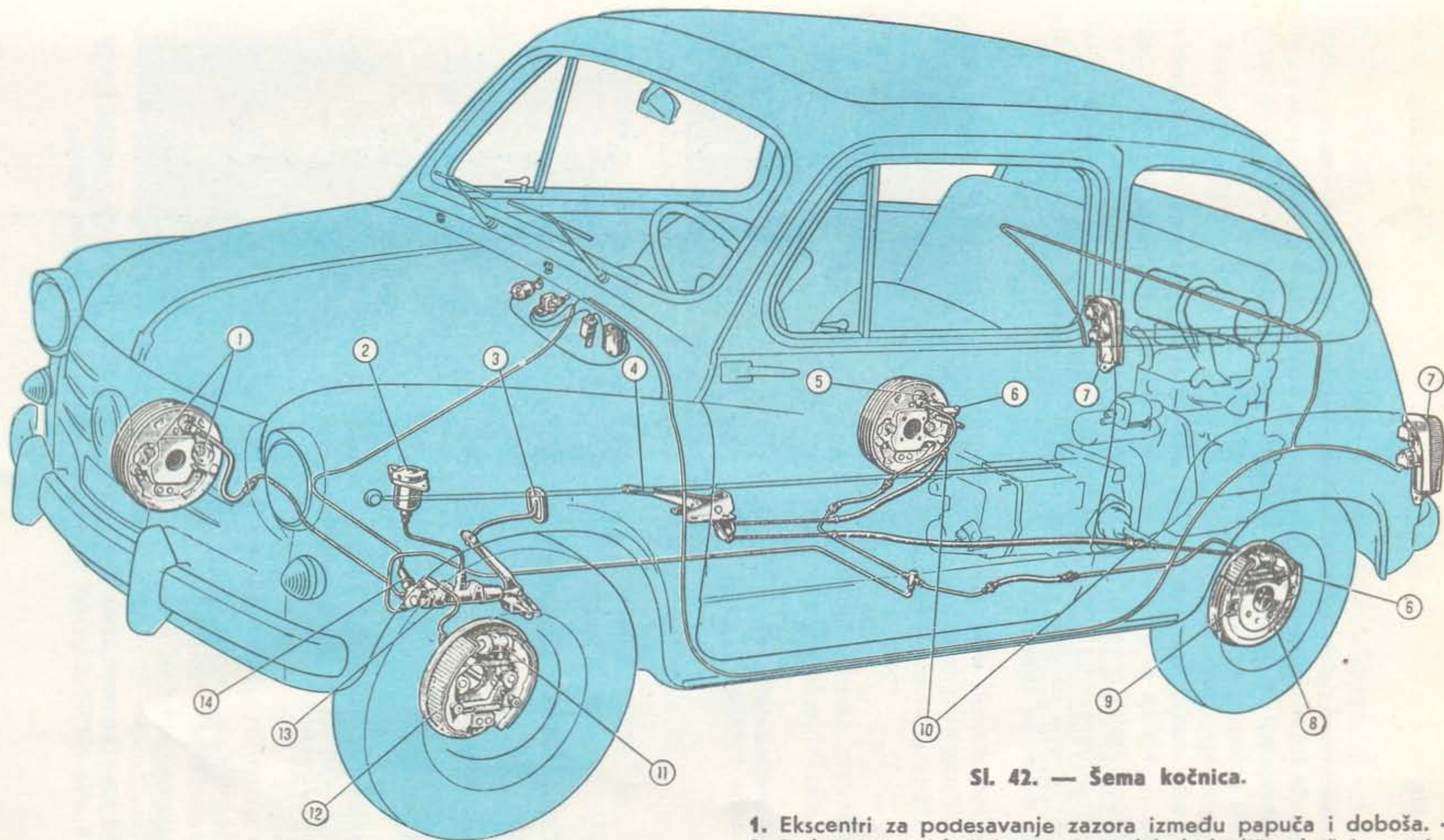
- brižljivo očistiti od blata i prašine krajeve priključaka za ispuštanje vazduha (B, sl. 41) koji se nalaze na svakom kočionom cilindru i pažljivo očistiti rupu na priključku. Na kraju priključka navući gumenu cev za ispuštanje tečnosti;
- potopiti cev u posudu od prozirnog stakla koja je već delimično napunjena tečnošću;
- nekoliko puta lagano potisnuti pedalu kočnice a na kraju je stegnuti do kraja i tako zadržati. U tom momentu odviti za jedan krug vijak priključka za ispuštanje vazduha. Pri izlasku tečnosti iz cevi pojaviće se mehurići vazduha;
- držeći pritisnutu pedalu kočnice, zaviti vijak priključka za ispuštanje vazduha. Posle toga otpustiti pedalu kočnice;
- ove operacije ponavljati sve dok iz cevi ne počne da izlazi samo tečnost bez mehurića, jer je to znak da je iz dotičnog dela uređaja vazduh ispušten;
- po izvršenom ispuštanju vazduha skinuti gumenu cev sa priključka, a priključak dobro očistiti od svakog traga tečnosti.

Operacije ispuštanja vazduha moraju biti obavljene na kočionom cilindru svakog točka ponaosob. Pri tome treba voditi računa da nivo tečnosti u rezervoaru bude uvek na dovoljnoj visini. Po izvršenoj operaciji ispuštanja vazduha, tečnost u rezervoaru mora biti nalivena do na 1 cm ispod gornjeg ruba posude.

Tečnost koja se ispusti iz uređaja, ne sme se ponovo upotrebiti dok se dobro ne prečisti, jer bi usled mehaničkih nečistoća u tečnosti moglo doći do oštećenja hidraulične instalacije.

Ako se ispuštanje vazduha izvrši pažljivo, potiskivanjem pedale posle početnog slobodnog hoda treba da se oseti direktno dejstvo na tečnost, tj. bez elastičnosti.

NAPOMENA: — Za vreme upotrebe vozila u cevima se mogu stvoriti mehurići vazduha ili pare, kao posledica pregrevavanja kočnica prilikom dugih spuštanja ili upotrebom tečnosti sa vrlo niskom temperaturom ključanja. Usled toga, dejstvo pedale kočnice postaje elastično a samo kočenje nedovoljno. Ova smetnja se može otkloniti uzastopnim pritiskivanjem pedale kočnice sve dok kočnica ne postane efikasna. Ukoliko se ovim ne otklone navedene smetnje, potrebno je ispuštiti vazduh iz uređaja kako je to već opisano.



Sl. 42. — Šema kočnica.

1. Ekscentri za podesavanje zazora između papuča i doboša. — 2. Sud za tečnost kočnice. — 3. Pedala hidraulične kočnice na točkovima. — 4. Ručna poluga ručne kočnice. — 5. Priključak za ispuštanje vazduha iz instalacije. — 6. Poluga kočnice na zadnjem dobošu. — 7. Zadnje stop svetlo. — 8. Doboš kočnice. — 9. Otvori za kontrolu zazora između papuče i doboša. — 10. Vijak za podešavanje ručne kočnice. — 11. Kočioni cilindar. — 12. Papuča. — 13. Hidraulična pumpa za kočnice na točkovima. — 14. Hidraulični prekidač za zadnje stop svetlo.

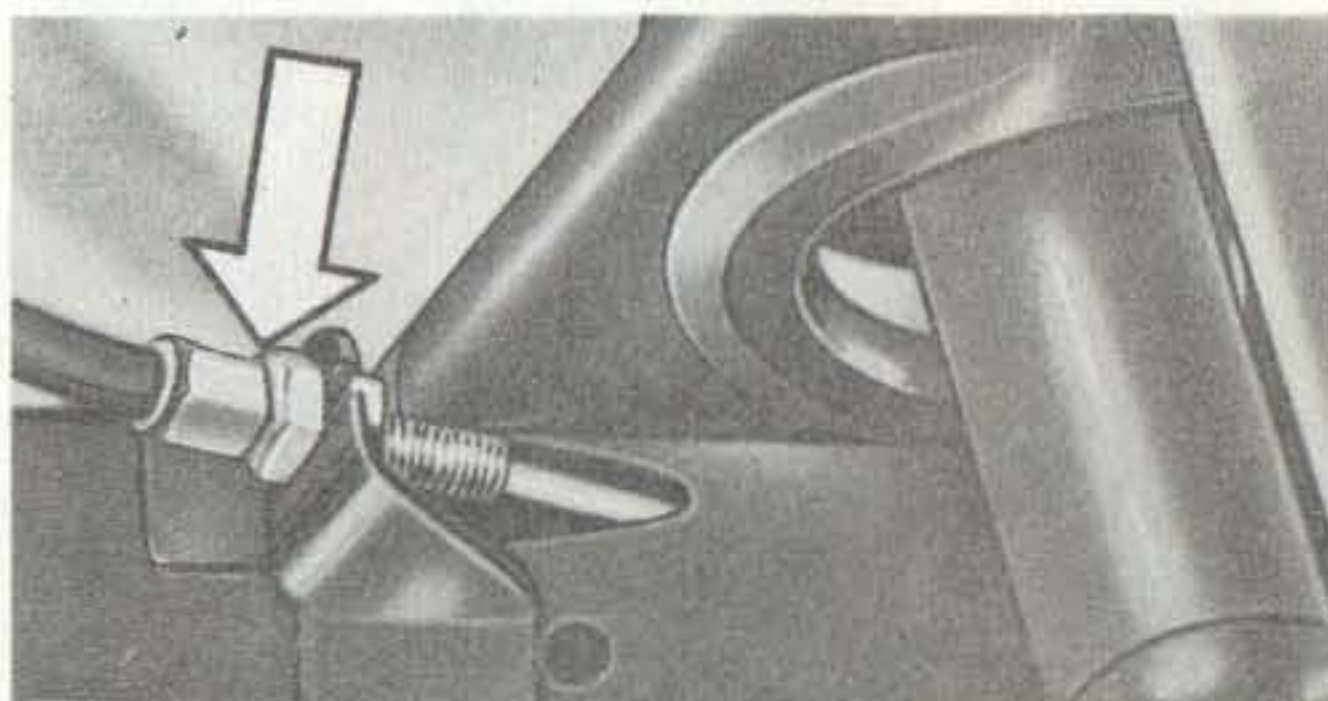
Ručna kočnica



Podešavanje ručne kočnice, posle podešavanja zazora između obloga papuča i doboša zadnjih kočnica, a u slučaju da komandna poluga ima nenormalan hod, potrebno je izvršiti podešavanje na sledeći način:

- Komandnu polugu postaviti u početni položaj.
- Povuci komandnu polugu za dva zuba.
- Izvršiti podešavanje hoda komandne poluge delovanjem na vijak (označen strelicom, sl. 43) za podešavanje dužine obloge užeta. Ako je hod poluge veliki oblogu treba produžiti, a u protivnom slučaju oblogu treba skratiti.

Po završenom podešavanju hoda komandne poluge ručne kočnice prekontrolisati zazor između obloga papuča i doboša zadnjih kočnica, koji mora da odgovara vrednostima datim na strani 37.



Sl. 43. — Podešavanje ručne kočnice.

VEŠANJE

Pokretni elementi nosača prednjih rukavaca

Svakih 2.500 km: ubrizgati pomoću pumpe mast „Lis-2“, u mazalicu, koja se nalazi sa gornje strane svakog nosača rukavaca.

Hidraulični amortizeri



Svakih 10.000 km: (ili kada se primeti da je dejstvo amortizera popustilo): dati na pregled amortizere u jedan od ovlašćenih servisa — „ZASTAVA“.

MEHANIZAM ZA UPRAVLJANJE

Kučište upravljača

Svakih 5.000 km: proveriti nivo ulja kroz otvor koji se nalazi na kućištu i eventualno doliti ulje HYPENOL SAE 90 sve do donje ivice otvora čepa.

Glava upravljača



U koliko se primeti povećan zazor u glavi upravljača ili neka anomalija preporučujemo da se obratite jednom od servisa „ZASTAVA“ radi kontrole i eventualnog podešavanja. Zazor se može pojaviti između beskrajnog zavrtnja i sektora ili u valjčastim ležajevima beskrajnog zavrtnja.

a) Zazor između beskrajnog zavrtnja sektora

Pri podešavanju zazora postupiti prema sledećem:

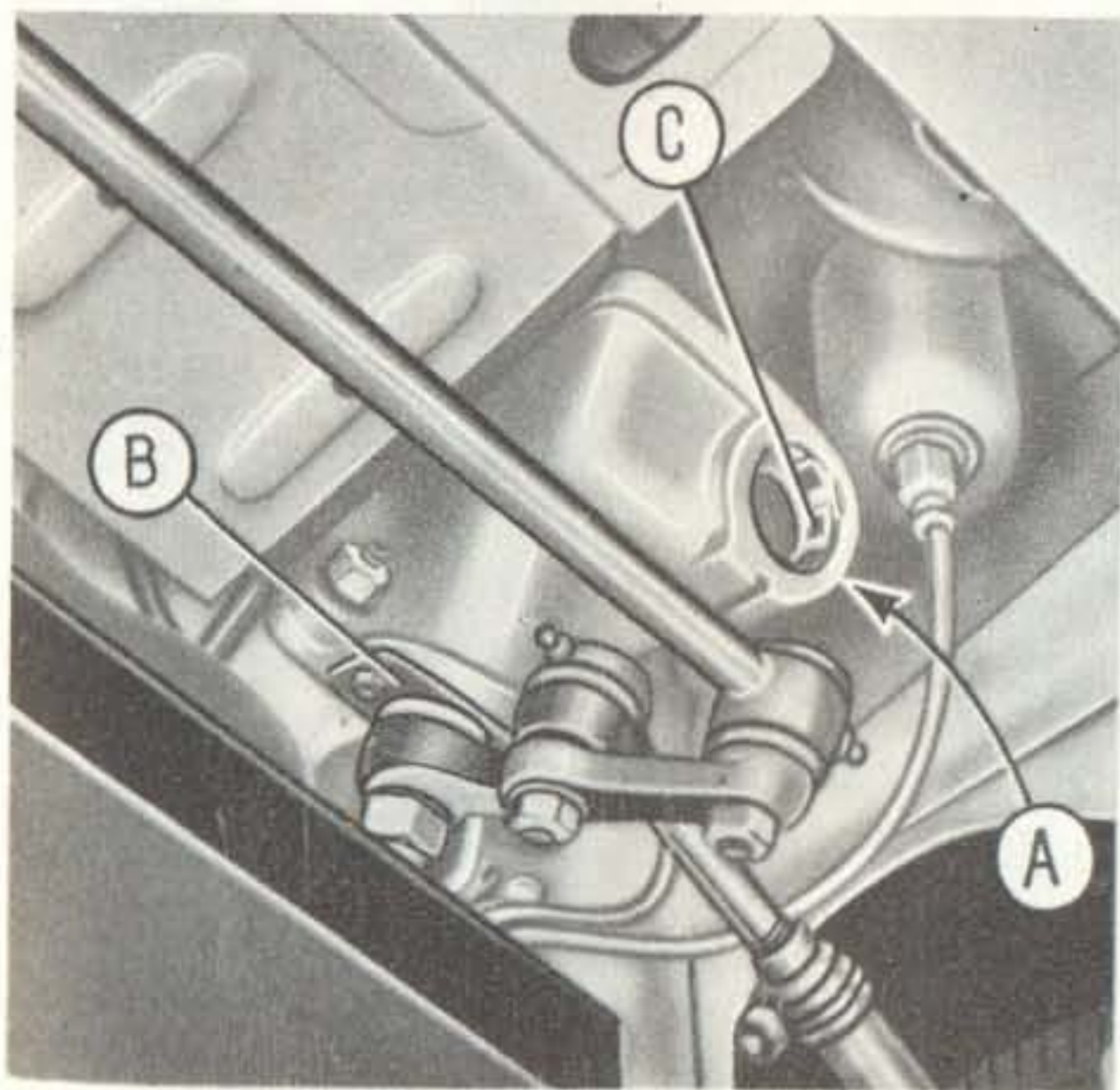
- skinuti zaštitni lim;
- odviti vijak za pričvršćivanje ploče (B, sl. 44) za podešavanje i pomoću iste okretati čauru (u pravcu da se smanji zazor između beskrajnog zavrtnja i segmenta) sve dok ne dobijemo propisni zazor, a što je omogućeno drugim otvorom na kutiji i elipsastim otvorom na ploči;
- ukoliko je nemoguće dobiti propisni zazor na gore opisani način, potrebno je skinuti gurajuću polugu i premestiti ploču na čauri za jedan ili više zuba. Ova operacija se izvodi kada je glava upravljača skinuta sa vozila.

b) Zazor valjčastih ležajeva beskrajnog zavrtnja

Podešavanje ovog zazora, može se izvršiti delovanjem na zvezdastu navrtku (C, sl. 44) koja se nalazi sa donje strane kućišta glave upravljača.

Oba podešavanja se vrše tako da se ukloni zazor u pogonu mehanizma za upravljanje, ali pri tom upravljanje vozilom ne sme postati otežano.

Spone mehanizma za upravljanje



Sl. 44. — Podešavanje zazora između beskrajnog zavrtnja i sektora upravljača.

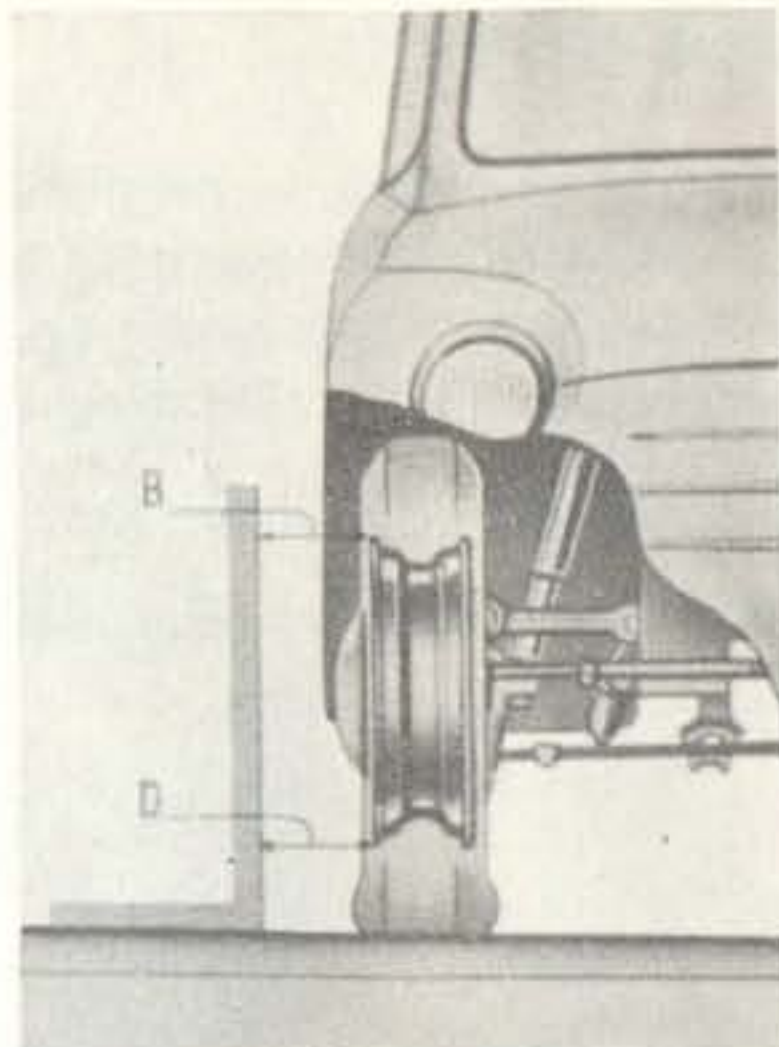
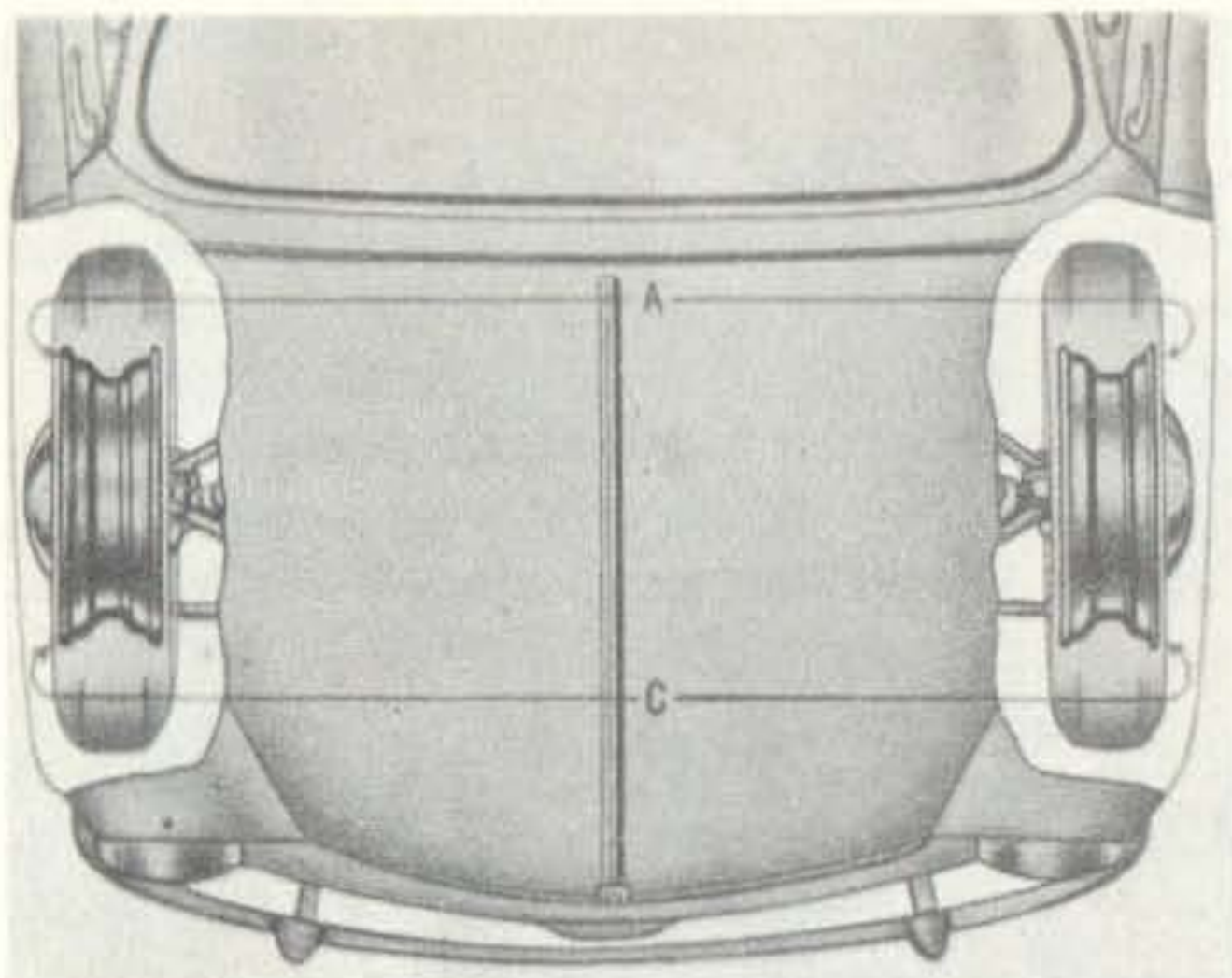
Svaki 2.500 km: ubrizgati pumpom mast „Lis-2“ u 6 mazalica zglobova spona.



Svaki 5.000 km: proveriti zglobove spona i istovremeno očistiti i podmazati sve organe mehanizma za upravljanje.



Svaki 10.000 km: proveriti ugao uvlačenja i ugao nagiba prednjih točkova (sl. 45) i ugao uvlačenja zadnjih točkova. Podešavanje ugla uvlačenja prednjih točkova se vrši skraćivanjem ili produžavanjem dužine spona ali po prethodnom popuštanju stega.



Sl. 45. — Poveravanje uvlačenja i nagiba prednjih točkova (sa vozilom pod punim opterećenjem)

Treba voditi računa da ekspanzioni prorez spone na završenom podešavanju bude naspram otvoru stege i da se po pritezanju stege krajevi ne dodiruju.

PRIMEDBA. — Kontrola uvlačenja i nagiba prednjih točkova mora biti izvršena sa vozilom pod punim opterećenjem. Kada je opterećenje izvršeno, pomeriti vozilo za nekoliko metara, da bi se postiglo ujednačeno opterećenje svih organa vešanja. Merenje uvlačenja vrši se na istoj tački bandaža točkova (sl. 45); meri se ponovo na mestu **A**, zatim se vozilo pomeri tako, da tačka **A** dođe u položaj **C** i ponovo se meri. Mera u **A** treba da bude u odnosu na meru u **C** veća od 0—2 mm. Pod istim uslovima vrši se i merenje ugla nagiba prednjih točkova — vodeći računa da mera u položaju **D**, mora biti veća od one u **B** za 5—6 mm.

Ležajevi prednjih točkova



Svaki 10.000 km: u jednom od servisa „ZASTAVA” izvršiti podmazivanje ležajeva prednjih točkova mašću „Lis-2” i podešavanje zazora u ležajevima.

Ležišta zadnjih točkova



Svaki 20.000 km: u jednom od ovlašćenih servisa „ZASTAVA” izvršiti podmazivanje veljčastih ležaja zadnjih glavčina mašću „Lis-2” i podešavanje zazora u ležajevima.

Gume

Radi ravnomernog trošenja guma preporučujemo da svakih 5.000 km izvršite unakrsnu zamenu svih 5 točkova.

ZAGREVANJE UNUTRAŠNOSTI VOZILA

Mrežasti prečistač toplog vazduha

Ako se posle dugog perioda korišćenja vozila primeti da topao vazduh koji ulazi u unutrašnjost vozila nije dovoljan, potrebno je izvršiti čišćenje mrežastog prečistača. (9, sl. 18) koji se nalazi bočno na uzdužnom usmerivaču vazduha. Da bi se moglo prići prečistaču treba podići prekrivač na podu i skinuti zaštitni poklopac. Izvaditi prečistač, i očistiti ga sa mekom četkom ili vazduhom niskog pritiska. Ako je prečistač oštećen neophodno je zameniti ga.

ELEKTRIČNA INSTALACIJA

DINAMO I ELEKTROPOKRETAČ

Akumulator

Svaki 2.500 km: proveriti pri hladnom akumulatoru (tj. kada je bio van dejstva nekoliko časova) nivo elektrolita u ćelijama i eventualno dodati **destilisane vode** u ćeliju, tako da se nivo popne na 3—5 mm preko separatora. Za vreme leta preporučujemo da proveravanje vršite češće.

Da bi se prišlo akumulatoru, treba podići prekrivač (C, sl. 46) prednjeg uslužnog prostora i odviti navrtke (A, sl. 46) za pričvršćivanje zaštitnog poklopca (B, sl. 46).

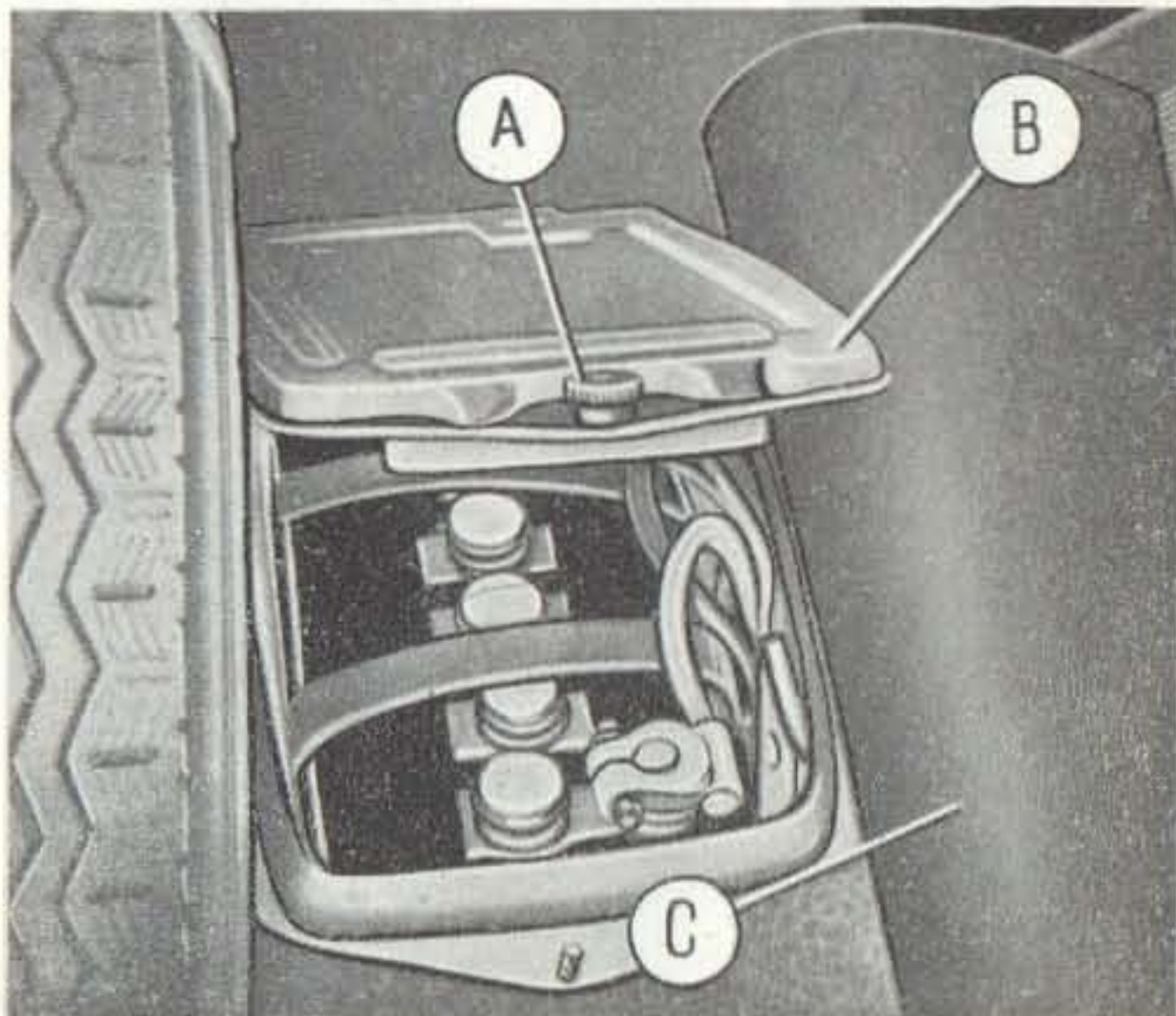
Svaki 5.000 km: proveriti da li su krajevi provodnika i klemme čisti i dobro stegnuti, a zatim ih obilno namazati vazelinom.

Sl. 46. — Smeštaj akumulatora.

A. Navrtka za pričvršćivanje.

B. Zaštitni poklopac.

C. Prekrivač (podignut).



Dinamo

DCD-12/1500/2500



Svaki 10.000 km: dobro očistiti kolektor sa suvom vunenom krpom, proveriti stanje njegove istrošenosti i naleganje četkica i ako je potrebno zameniti četkice.

Podmazati mašću „Lis-2” kuglični ležaj osovine rotora. Sa istom mašću napuniti šupljinu koja se nalazi između čaure i unutrašnjeg kraja nosača na strani kolek-

tora. Najzad, naliti gusto ulje u kanal za podmazivanje koji se nalazi na samom nosaču na strani kolektora. Pre stavljanja čepa staviti u kanal malo masti „Lis-2“.

Elektropokretač



Svakih 10.000 km: dobro očistiti kolektor, proveriti stanje istrošenosti i kontakt naleganja četkice i ako je potrebno zameniti četkice.

Prilikom revizije **podmazati unutrašnjost** slobodnog točka mašću „Lis-2“

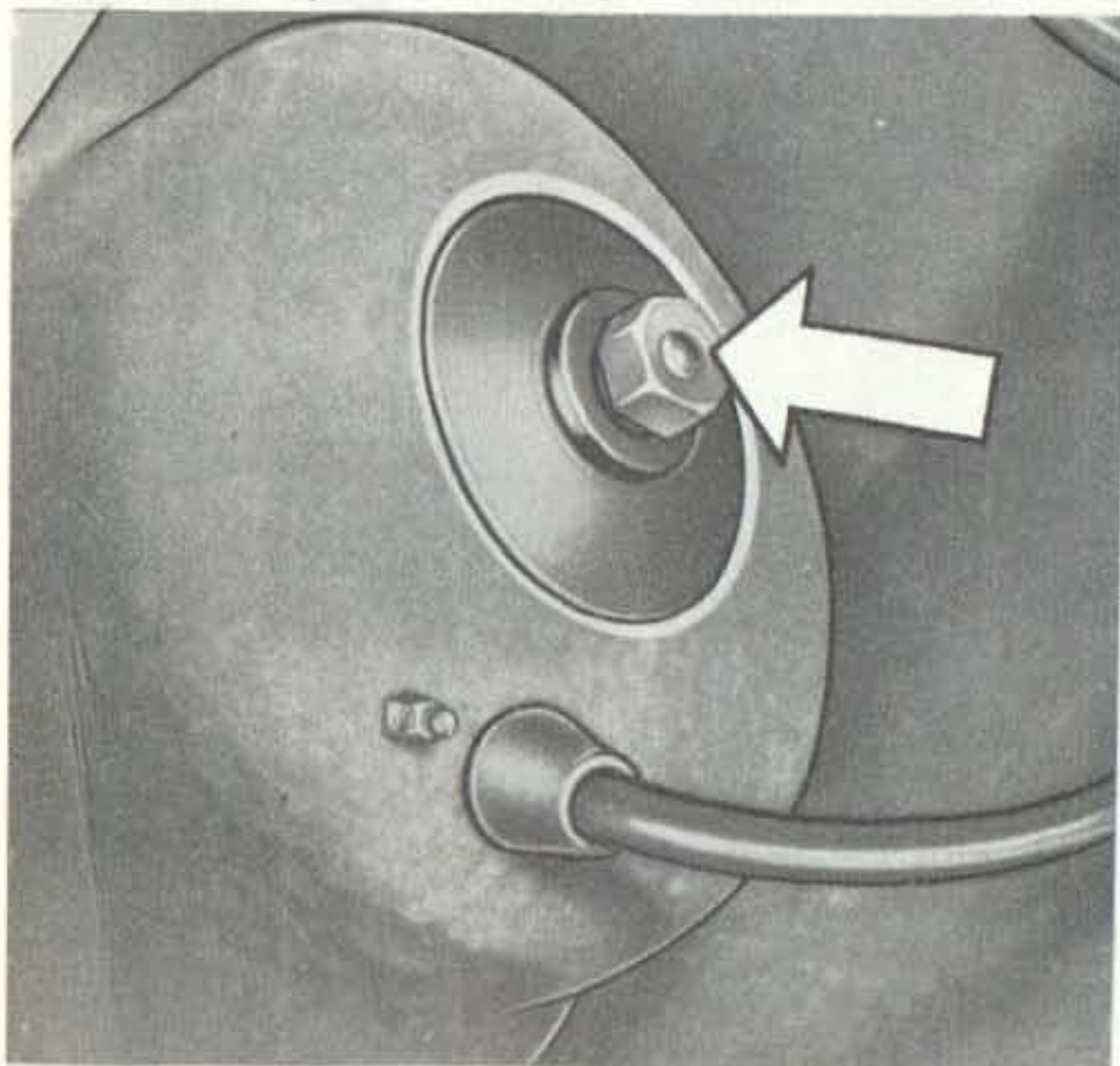
Grupa za regulaciju

NR/E-12/150/1



Grupa za regulaciju ne sme ni u kom slučaju biti otvarana od strane nedovoljno stručnog lica. Stoga preporučujemo da se eventualne opravke i podešavanja ove grupe provere **isključivo** jednog od servisa „ZASTAVA“, koji raspolažu podacima, potrebnim specijalnim alatom i priborom za opravku grupe za regulaciju. U slučaju ugrađivanja radio aparata u vozilo, ne sme se uključivati zaštitnik od radio smetnji, bilo kakvog kapaciteta, na priključak +DF grupe za regulaciju ili dinam, jer bi to izazvalo brzo trošenje kontaktnih dugmadi grupe za regulaciju, obzirom da grupa za regulaciju normalno ne izaziva radio smetnje. Osim toga treba strogo voditi računa, da se priključak +DF

pogrešno ne spoji sa priključkom +D, jer bi to izazvalo momentalno oštećenje grupe za regulaciju.



Sl. 47. — Podešavanje reflektora

Reflektori

Podešavanje reflektora

U slučaju kada su kompletni reflektori bili skinuti mora se posle ugrađivanja izvršiti orijentisanje svetlosnog snopa. Orijentisanje svetlosnog snopa vrši se sa neopterećenim vozilom i snopom oborenog svetla. Pre početka orijentisanja svetlosnog snopa prekontrolisati pritisak vazduha u gumama.

— Postaviti vozilo na horizontalan teren, na određenom otstojanju od belog neprovidnog zaklona smeštenog u polumraku i nastojati da uzdužna osa vozila bude normalna u odnosu na površinu zaklona.

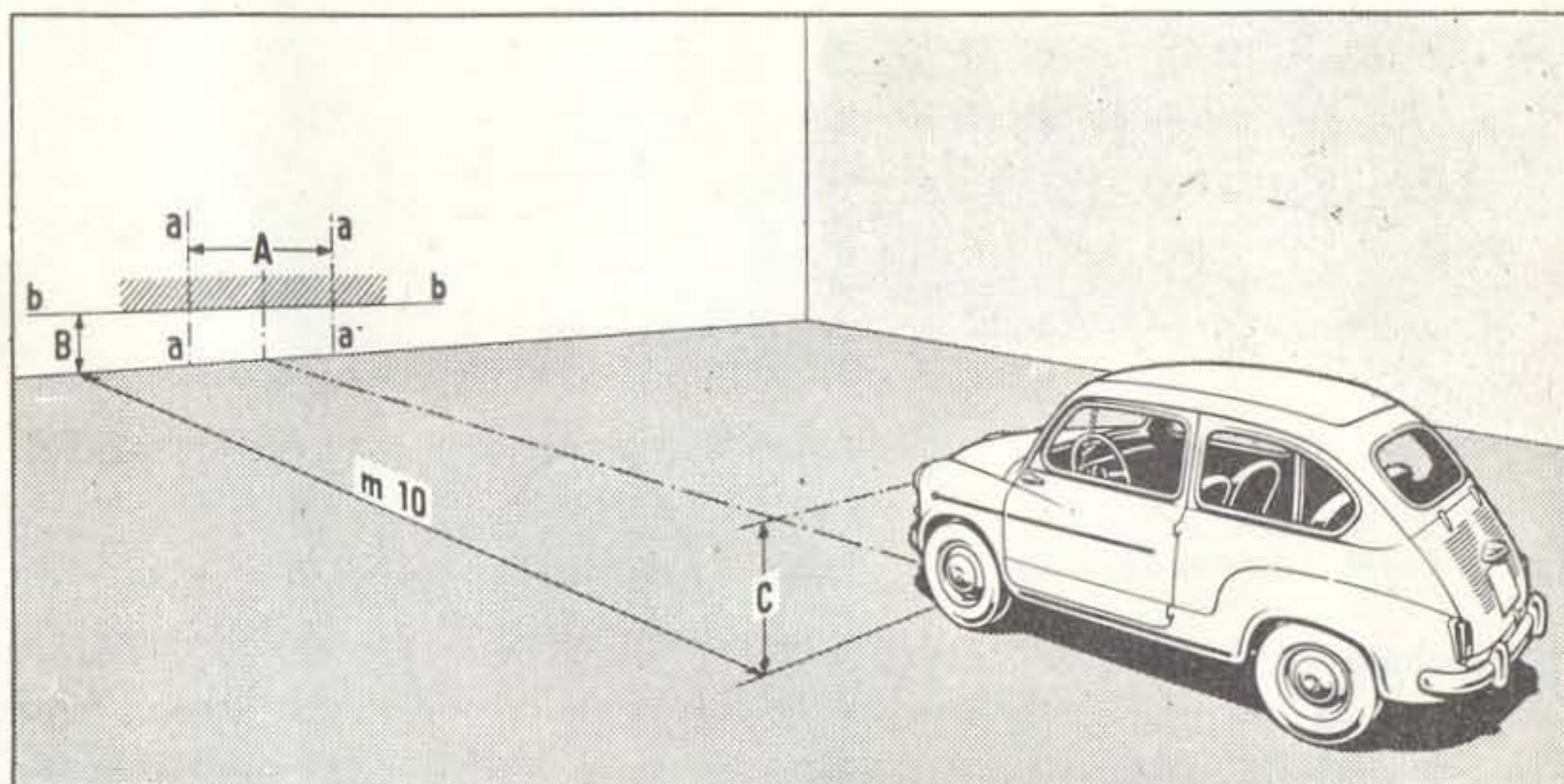
— Otpustiti navrtku označenu strelicom (sl. 47) i pomeranjem reflektora podešati svetlosni snop **oborenog svetla** tako, da se centri svetlosnih snopova nađu na vertikalnoj osi a-a, a horizontalne demarkacione linije, između osvetljene i neosvetljene zone, treba da budu na horizontali b-b.

A = Rastojanje osa reflektora

B = C minus 8 cm

C = Visina od poda do centra reflektora

NAPOMENA: Ukoliko se podešavanje vrši na rastojanju od 5 m onda je $B = C - 4$ cm.



Sl. 48. — Orijentisanje svetlosnog snopa reflektora.

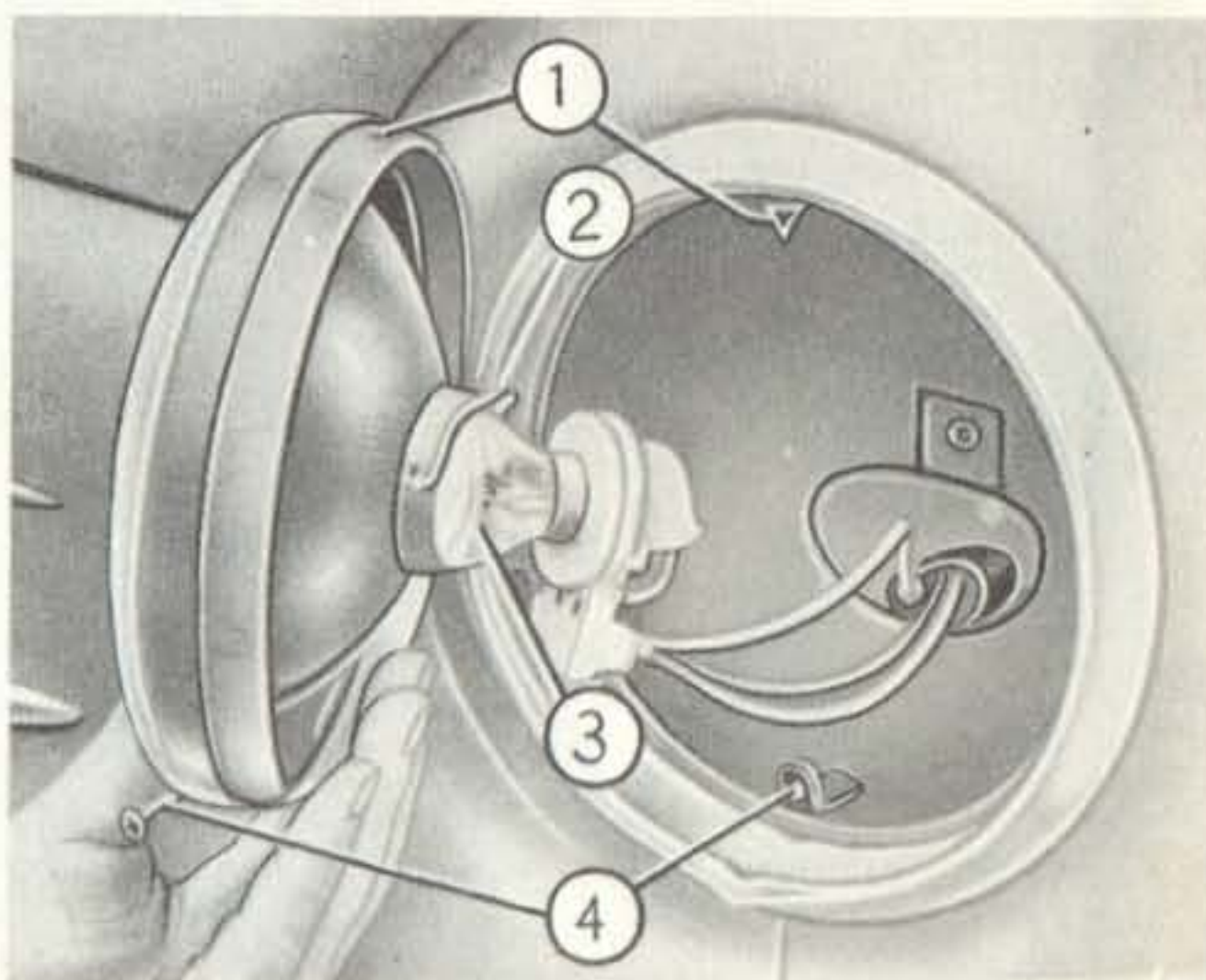
Zamena sijalice

Otvaranje reflektora, u cilju eventualne zamene sijalice, postiže se odvijanjem vijka (4, sl. 49).

Sl. 49. — Otvaranje reflektora.

1. Reper za spajanje tela i okvira.
2. Opruga za pričvršćivanje nosača sijalice.
3. Sijalica sa duplim vlaknom.
4. Vijak za pričvršćivanje optičke grupe za telo reflektora.

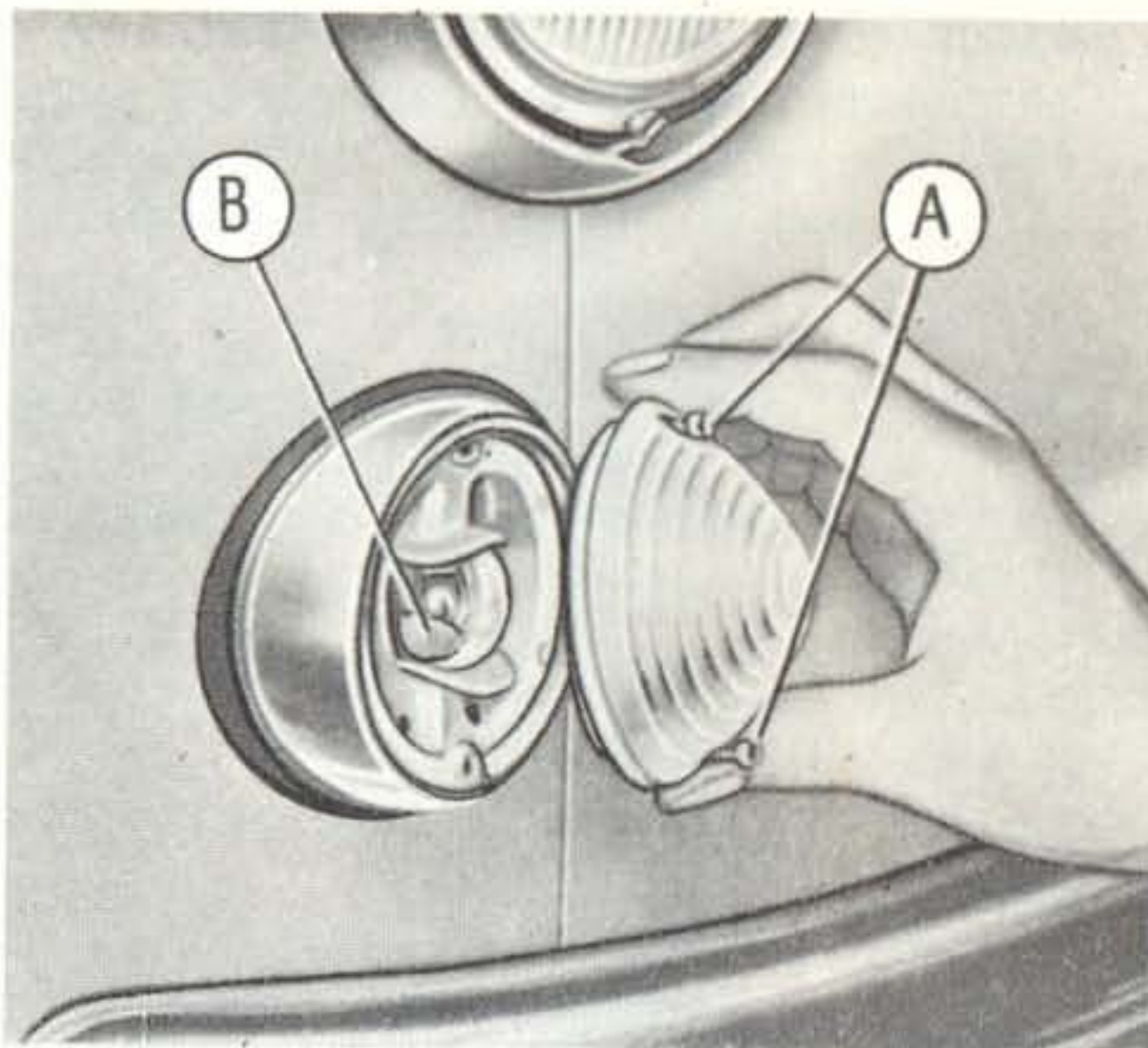
NAPOMENA: Izgled unutrašnjih delova može se razlikovati od prikazanog na slici, a prema proizvođaču reflektora.



Sl. 50. — Zamena sijalice pozicionog svetla.

Prednji poziciono svetlo i svetlo pokazivača pravca

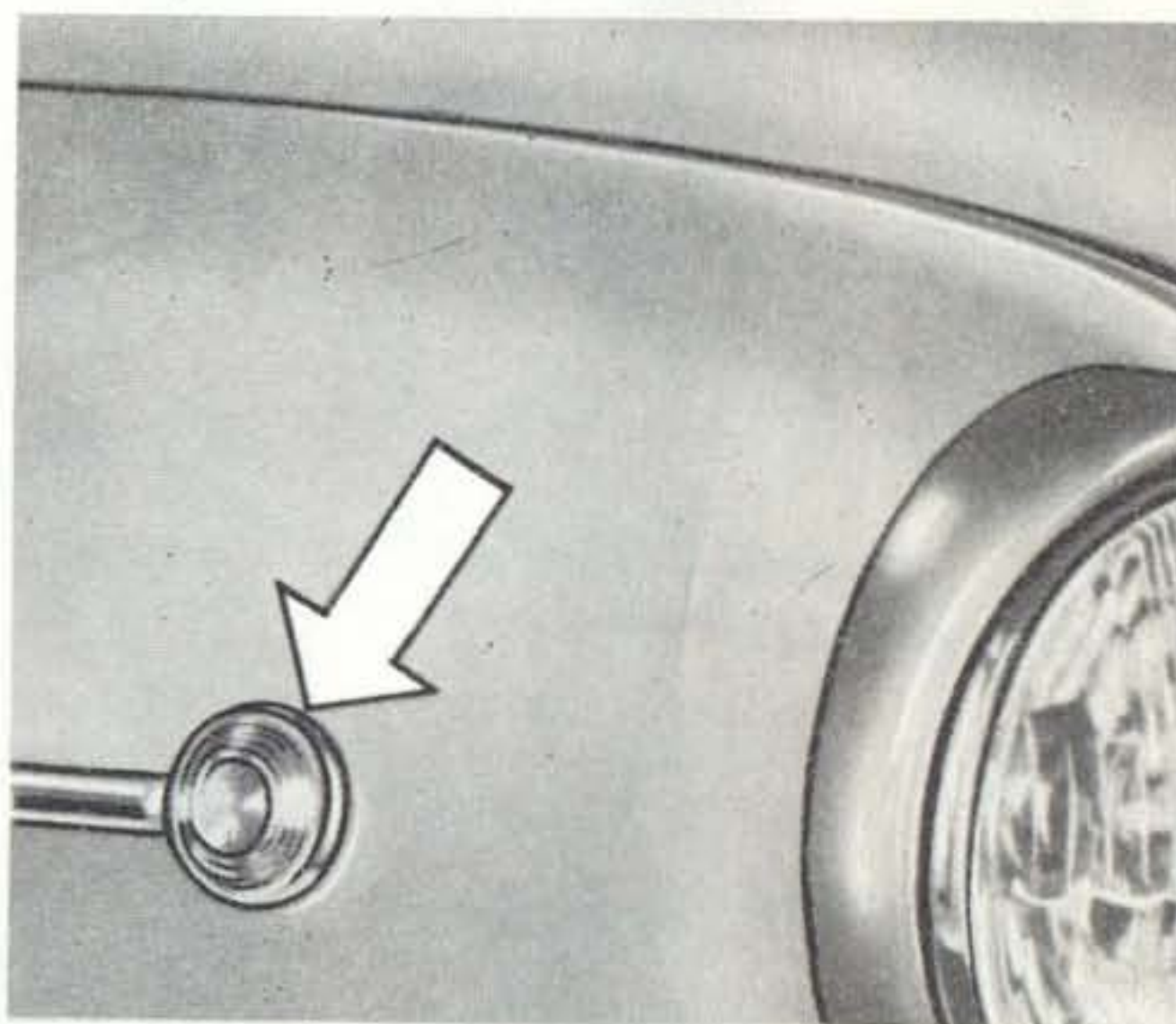
- A. — Vijak za pričvršćivanje stakla.
- B. — Sijalica sa bajonet utikačem.



Sl. 51. — Bočni pokazivač pravca

Bočni pokazivač pravca

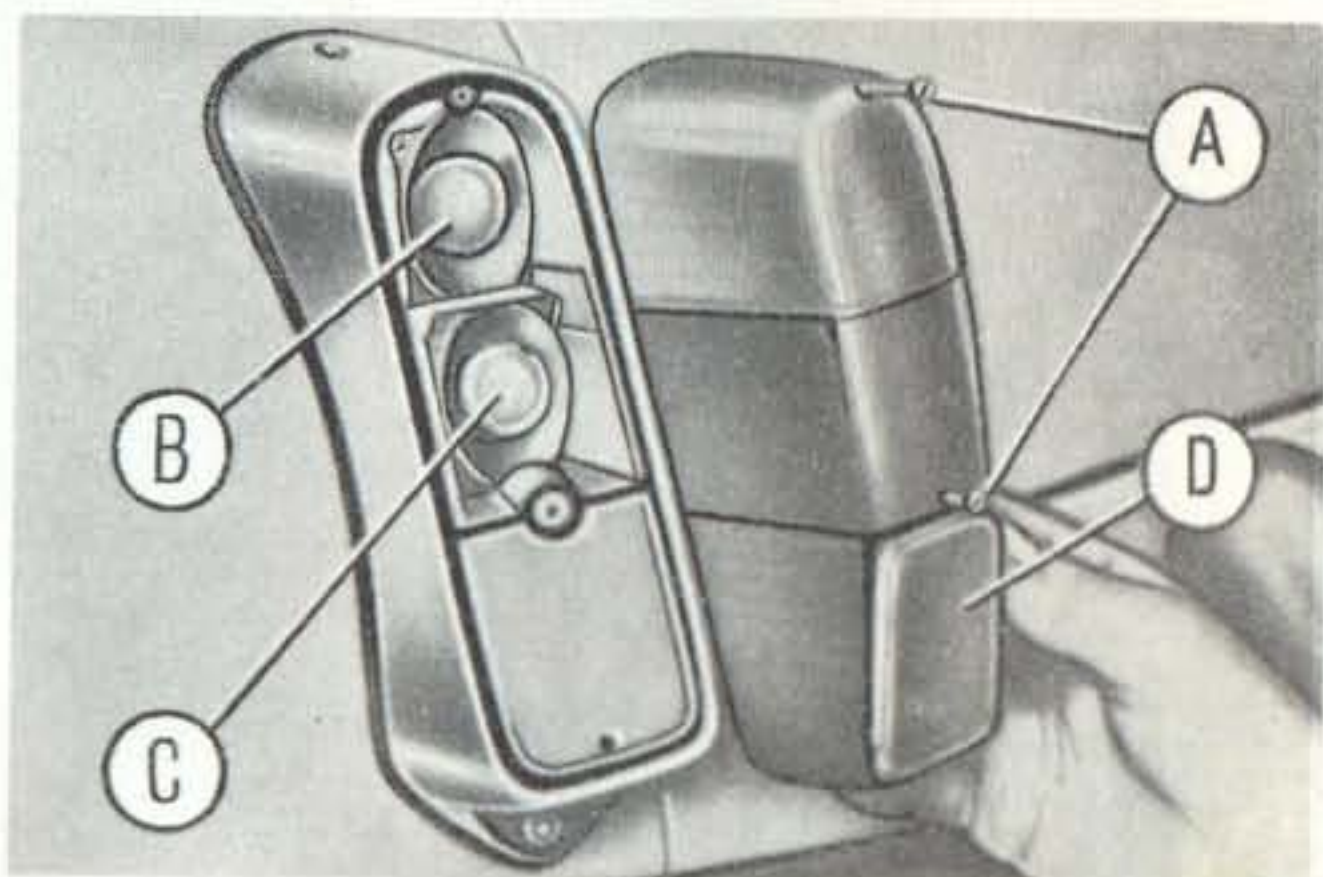
Za zamenu sijalice potrebno je skinuti zaštitnu gumenu kapu i ceo nosač sa sijalicom izvući napolje. Pristup je omogućen sa unutrašnje strane blatobrana.

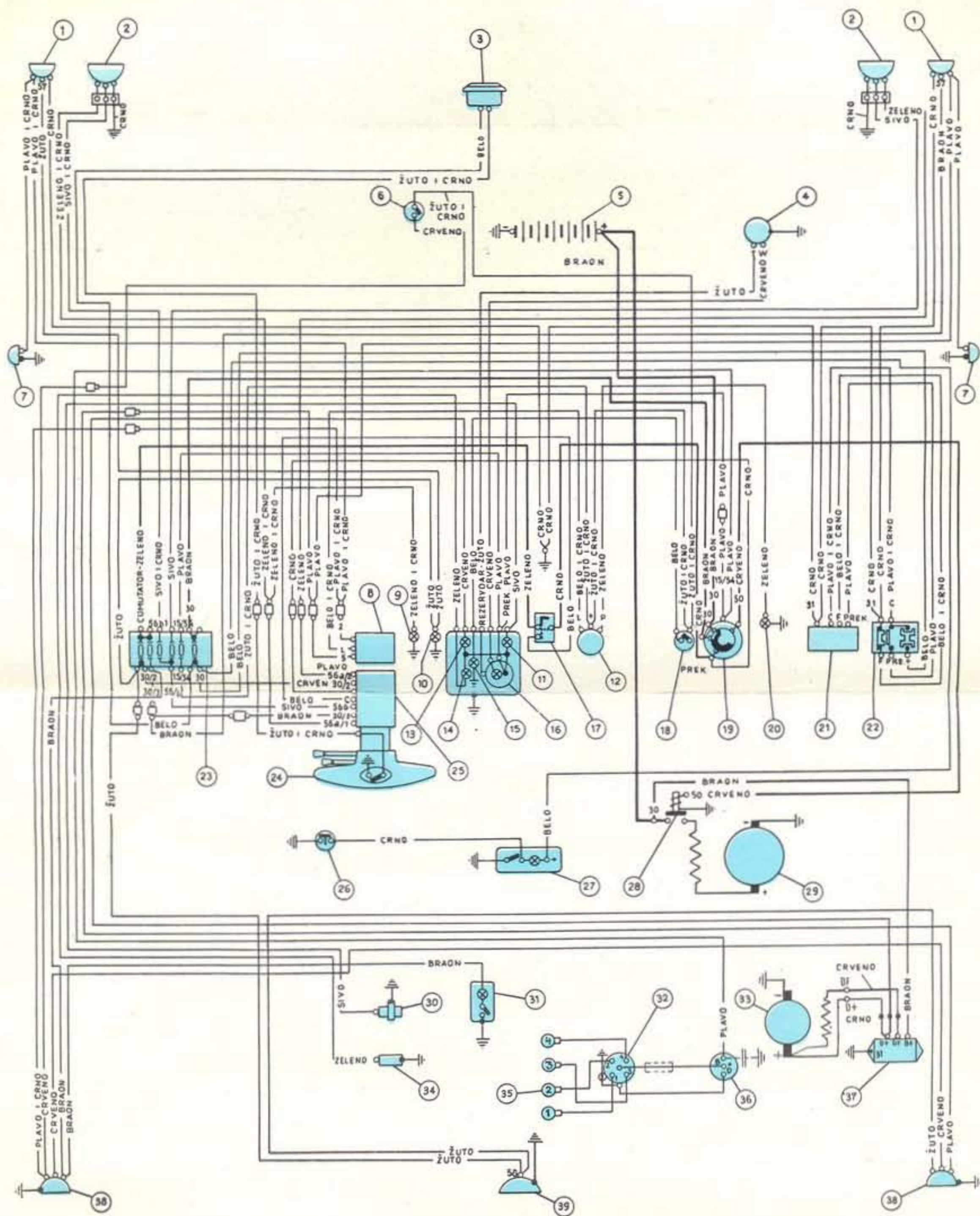


Sl. 52. — Zamena sijalica zadnjeg svetla.

Zadnje poziciono svetlo, svetlo pokazivača pravca i stop svetlo

- A. — Vijak za pričvršćivanje stakla.
- B. — Sijalica sa bajonet utikačem pokazivača pravca.
- C. — Sijalica sa bajonet utikačem za poziciono i stop svetlo.
- D. — Refleksno svetlo (mačje oko).





SEMA ELEKTRIČNE INSTALACIJE

1. Prednje poziciono svetlo i pokazivač smera.
2. Reflektori za dugačko i oboreno svetlo.
3. Sirena.
4. Komanda za pokazivač nivoa goriva.
5. Akumulator.
6. Prekidač za stop svetlo.
7. Bočni pokazivač smera.
8. Automat žmigavca.
9. Kontrolna sijalica za daljinsko svetlo.
10. Kontrolna sijalica za prednje i zadnje svetlo.
11. Svetlosni signal za opasnu temperaturu vode za hlađenje.
12. Žmigalica.
13. Svetlosni signal nedovoljnog napona za punjenje akumulatora.
14. Svetlosni prekidač za nedovoljan pritisak ulja u motoru.
15. Sijalica za osvetljenje bloka instrumenata.
16. Pokazivač nivoa goriva sa svetlosnim signalom.
17. Prekidač svetla.
18. Prekidač za osvetljavanje bloka instrumenata.
19. Glavni prekidač za paljenje motora.
20. Svetlosni signal za pokazivanje smera (žmigalica).
21. Brisač stakla sa 2. metlice.
22. Prekidač brisača stakla.
23. Šest osigurači od po 8 A za zaštitu el. instalacije
24. Taster sirene.
25. Prekidač za pokrivač smera i daljinsko svetlo.
26. Prekidač na nosaču vrata, kod vozača za poljenje unutrašnjosti vozila.
27. Sijalica u ogledalu za gledanje unazad.
28. Prekidač električnog pokretača.
29. Električni pokretač.
30. Prenosnik za signalizaciju nedovoljnog pritiska ulja u motoru.
31. Sijalica za osvetljavanje prostora motora sa automatskim prekidačem.
32. Razvodnik paljenja.
33. Dinamo.
34. Termički prekidač za opasnu temperaturu vode za hlađenje.
35. Svećice.
36. Bobina.
37. Regulaciona grupa.
38. Zadnje poziciono svetlo, stop svetlo i svetlo za pokazivanje smera.
39. Svetlo za registarsku tablicu.

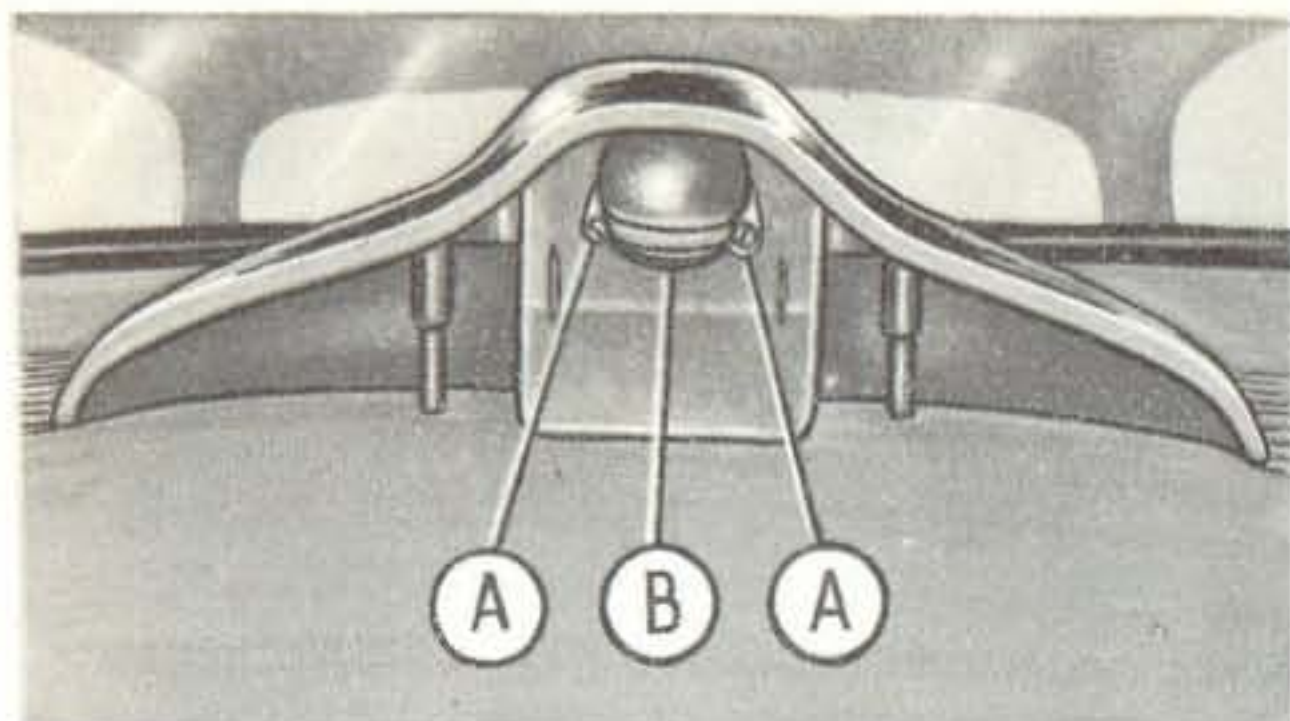
Primedba: ■ znak označava da kabl ima pločicu ili navlaku sa brojkom.

SIJALICE

UPOTREBA	T I P	Snaga u W (12 volti)
— Reflektori za veliko i oboreno svetlo	Okrugla, sa dvostrukim vlaknom	{ 45 40
— Prednje poziciono svetlo i pokazivač pravca	Okrugla, sa dvostrukim vlaknom	{ 5 20
— Zadnje poziciono svetlo i stop svetlo	Okrugla, sa dvostrukim vlaknom	{ 5 20
— Zadnji pokazivač pravca	okrugla	20
— Osvetljenje registarske tablice	okrugla	5
— Osvetljenje motorskog prostora	cilindrična	5
— Osvetljenje unutrašnjosti vozila	cilindrična	3 (25)
— Bočni pokazivači pravca	} cevasta	3 (25)
— Signal upaljenog velikog svetla		
— Signal upaljenog pozicionog svetla		
— Signal pokazivača pravca		
— Osvetljenje bloka instrumenata		
— Signal nedovoljnog napona diname za punjenje akumulatora		
— Signal nedovoljnog pritiska ulja u motoru		
— Signal kritične temperature vode za hlađenje motora		
— Signal rezerve goriva		

SIJALICE

UPOTREBA	T I P	Snaga u W (12 volti)
— Reflektori za veliko i oboreno svetlo	Okrugla, sa dvostrukim vlaknom	{ 45 40
— Prednje poziciono svetlo i pokazivač pravca	Okrugla, sa dvostrukim vlaknom	{ 5 20
— Zadnje poziciono svetlo i stop svetlo	Okrugla, sa dvostrukim vlaknom	{ 5 20
— Zadnji pokazivač pravca	okrugla	20
— Osvetljenje registarske tablice	okrugla	5
— Osvetljenje motorskog prostora	cilindrična	5
— Osvetljenje unutrašnjosti vozila	cilindrična	3 (25)
— Bočni pokazivači pravca	} cevasta	3 (25)
— Signal upaljenog velikog svetla		
— Signal upaljenog pozicionog svetla		
— Signal pokazivača pravca		
— Osvetljenje bloka instrumenata		
— Signal nedovoljnog napona diname za punjenje akumulatora		
— Signal nedovoljnog pritiska ulja u motoru		
— Signal kritične temperature vode za hlađenje motora		
— Signal rezerve goriva		



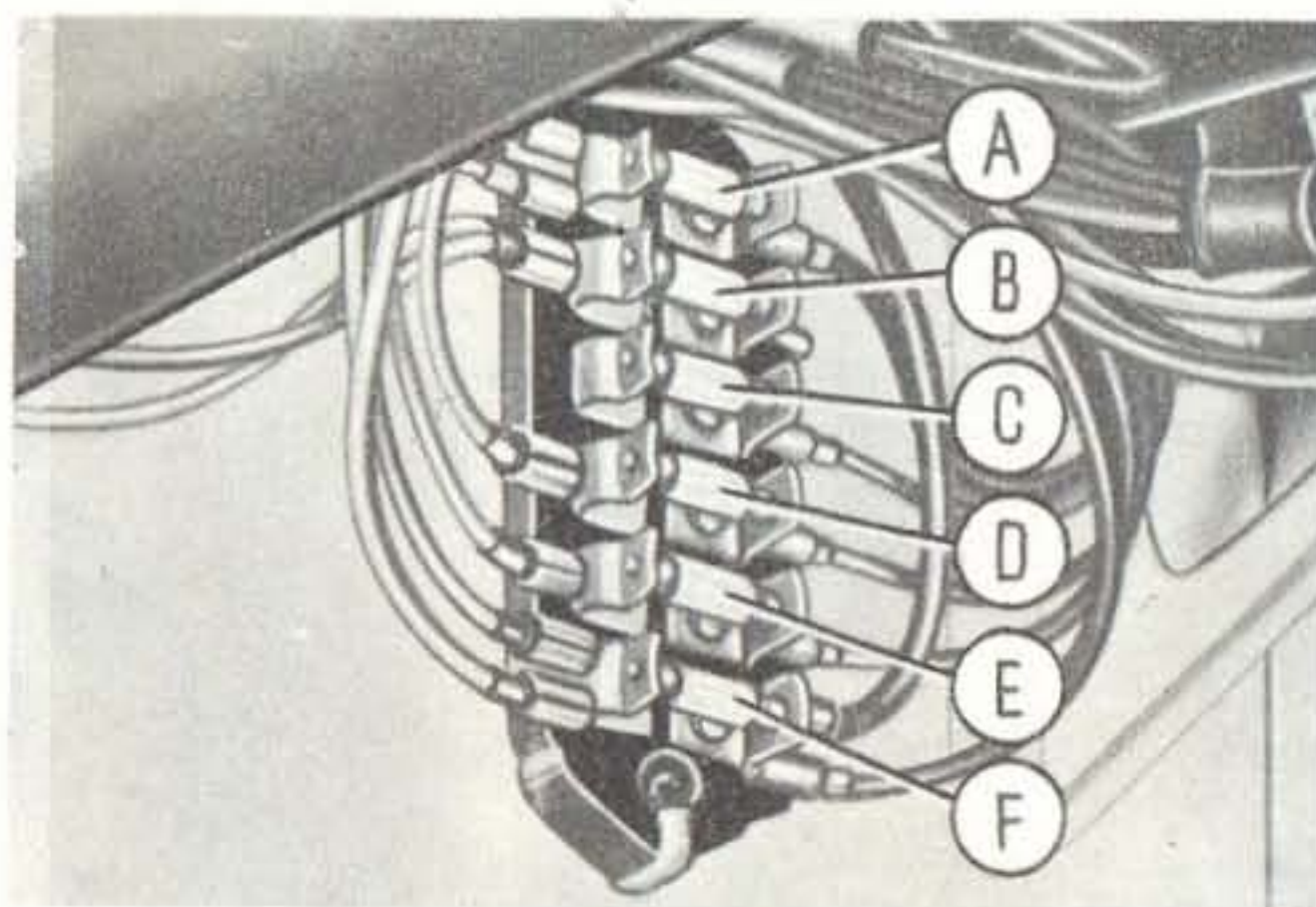
Sl. 53. — Sijalica svetla registarske tablice.

Svetlo registarske tablice

- A. — Vijak za pričvršćivanje nosača sijalice.
B. — Zaštitno staklo.

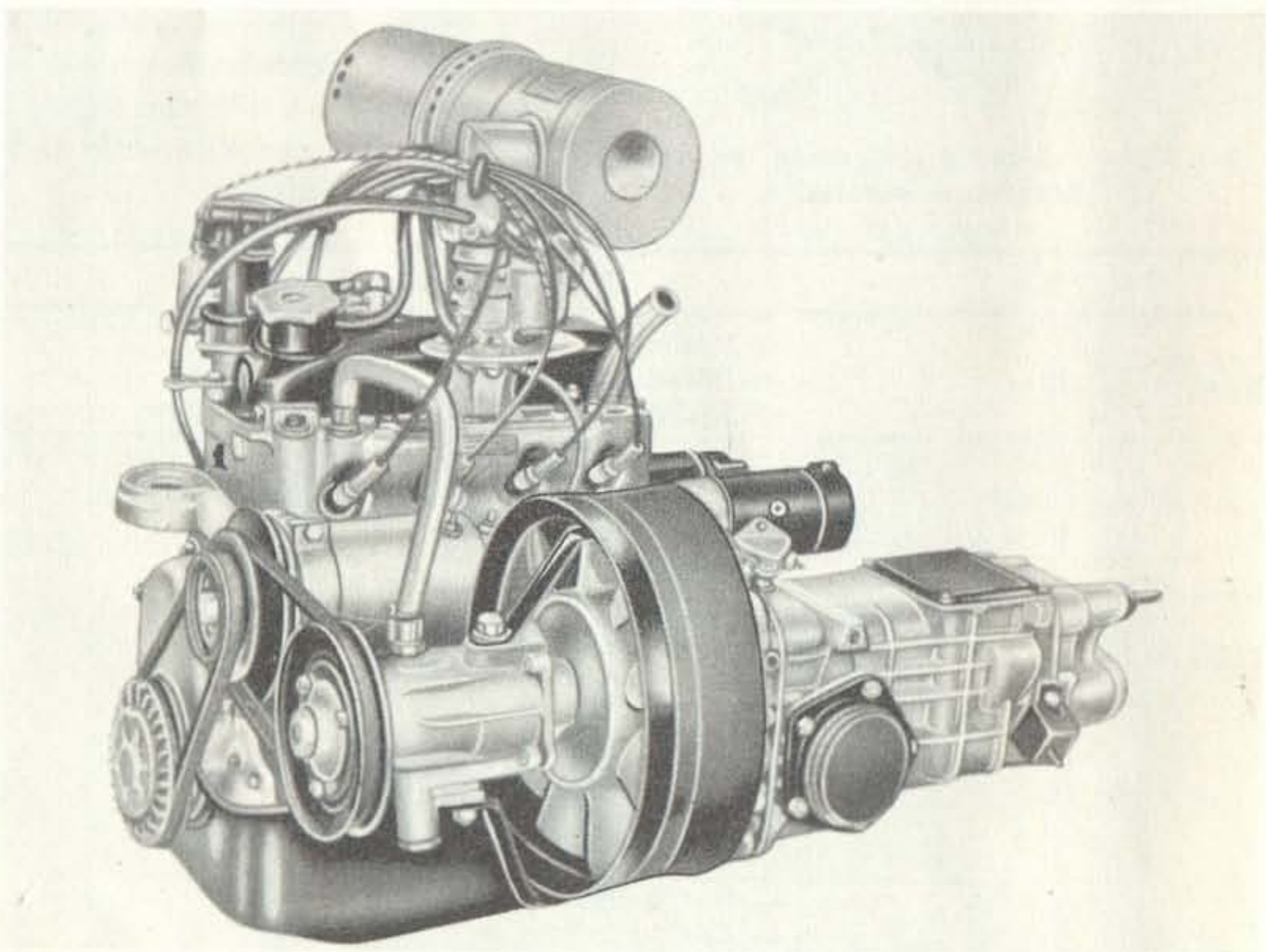
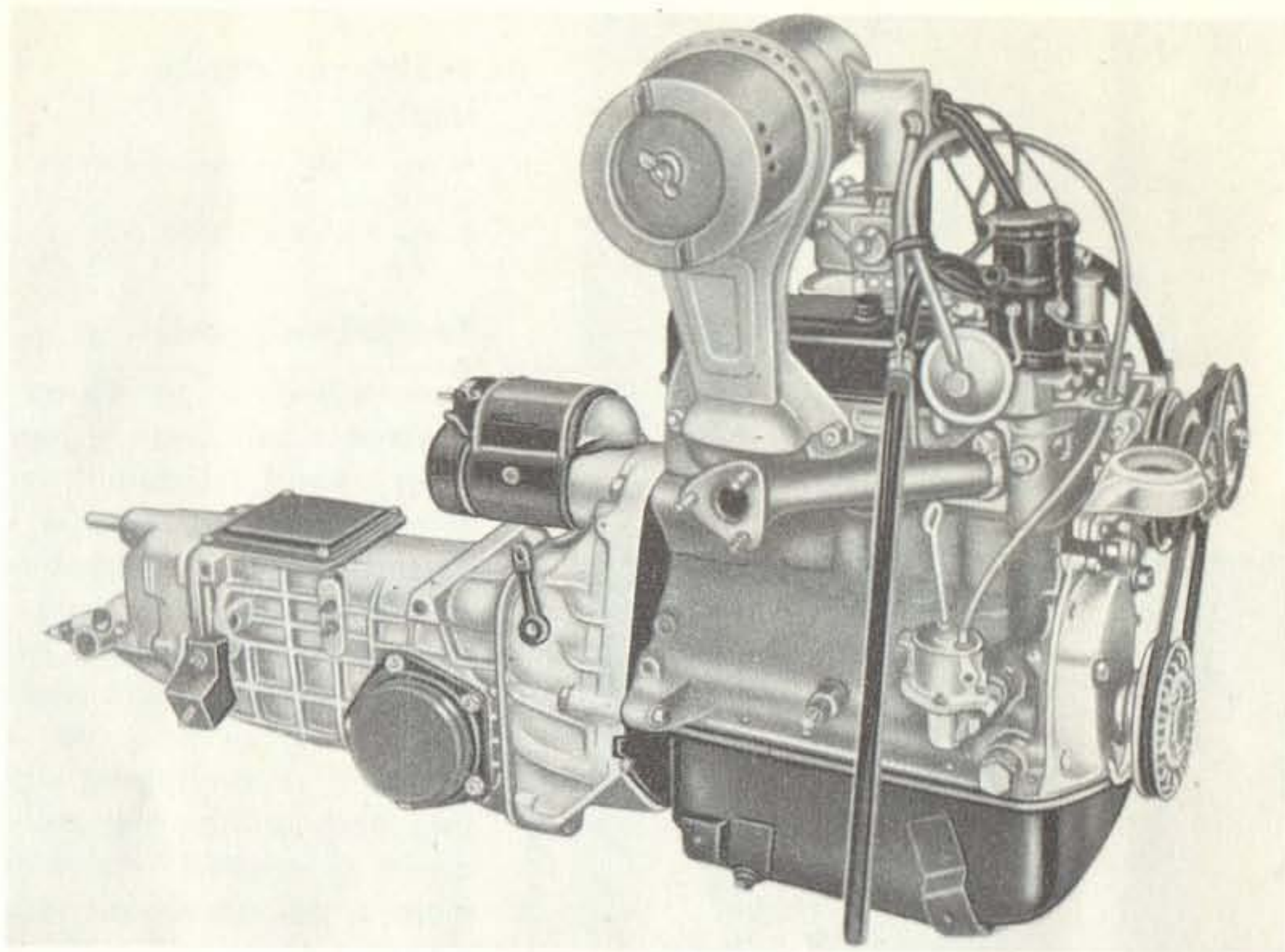
Topljivi osigurači

Šest topljivih osigurača od po 8 Ampera smeštenih u jednoj kutiji ispod instrument table štite električnu instalaciju. Pre nego što se izvrši zamena pregorelog osigurača, mora se pronaći uzrok kvara. Osiguračima nisu osigurana sledeća kola struje: za punjenje akumulatora sa svetlosnim signalom nedovoljnog napona dinamama, za paljenje i pokretanje motora, pokazivača nivoa goriva sa svetlosnim signalom za rezervu goriva, svetlosni signal za nedovoljan pritisak ulja u motoru i svetlosni signal kritične temperature vode za hlađenje motora.



Sl. 54. — Smeštaj osigurača za zaštitu električne instalacije.

Osigurač	Zaštićeno kolo struje
Osigurač A Nr. 30	— Sirena — Brisač stakla — Sijalica u ogledalu za gledanje unazad
Osigurač B Nr. 15/54	— Pokazivač pravca sa svetlosnim signalom. — Sijalica za osvetljavanje instrumenata. — Stop svetlo
Osigurač C Nr. 56/b2	— Desno oboreno svetlo
Osigurač D Nr. 56/b2	— Levo oboreno svetlo
Osigurač E Nr. 30/3	— Levo veliko svetlo — Svetlosni signal velikog svetla — Desno prednje poziciono svetlo — Levo zadnje poziciono svetlo — Svetlo za osvetljavanje prostora motora
Osigurač F Nr. 30/2	— Desno veliko svetlo — Levo prednje poziciono svetlo — Svetlosni signal pozicionog svetla — Desno zadnje poziciono svetlo — Svetlo registarske tablice



Sl. 55. i 56. — Motor, menjač i diferencijal

KARAKTERISTIKE

MOTOR

Tip	100 D. 000
Broj cilindara u liniji	4
Prečnik i hod klipa mm	62×63,5
Zapremina cilindara cm ³	767
Stepen kompresije	7,5
Maksimalna snaga ⁽¹⁾ KS	29

RAZVOĐENJE

Podaci razvođenja:

Podaci razvođenja:	
— Usisavanje	{ Početak: pre G. M. T. 40°
	{ Završetak: posle D. M. T. 340°
— Izduvavanje	{ Početak: pre D. M. T. 290°
	{ Završetak: posle G. M. T. 10°
— Zazor između ventila i klackalica za kontrolu pre stavljanja motora u fazu mm 0,45	
— Radni zazor između ventila i klackalica pri hladnom motoru: usisni i izduvni mm 0,15	

NAPAJANJE

se vrši pomoću mehaničke membranske pumpe.

Karburator je tipa Weber 28 ICP 3 sa uređajem za provetravanje i uređajem za pokretanje. Prečistač vazduha je bezšumni i sa dovodom toplog vazduha.

Podaci za kontrolu i podešavanje karburatora:

Prečnik difuzora	mm	19,00
Prečnik glavnog siska	"	1,00
Prečnik siska za minimum	"	0,45
Prečnik siska pumpe za prihvatanje	"	0,40
Prečnik glavnog siska za vazduh	"	2,00

⁽¹⁾ Bez izduvnog lonca, ventilatora i pumpe za vodu.

PODMAZIVANJE

je pod pritiskom i vrši se pomoću pumpe sa zupčanicima. Ventil za ograničavanje pritiska nalazi se u potisnom vodu. Normalan pritisak za podmazivanje: $25 \div 30$ m vodenog stuba ($2,5 \div 3$ kp/cm²).

HLAĐENJE

je pomoću cirkulacije vode, koju pokreće centrifugalna pumpa. Hladnjak je sa vertikalnim cevčicama, između kojih prolazi vazduh pokretan pomoću ventilatora. Temperatura vode za hlađenje automatski reguliše termostač ugrađen u izlaznom vodu hladnjaka. Regulisanje temperature vrši se promenom količine vazduha koji prolazi kroz hladnjak.

PALJENJE

je baterisko sa razvodnikom sa automatskim predpaljenjem i depresionim ispravljačem predpaljenja.

Kolo struje uspostavlja se utiskivanjem i okretanjem ključića u glavnom prekidaču.

Red paljenja 1 - 3 - 4 - 2

Početno predpaljenje 10°

Automatsko predpaljenje 30°

Depresiono predpaljenje 20°

Zazor između kontaktnih dugmadi prekidača mm 0,48—0,53

Svećice M 14-12/225 { AET — S 225 E 2
 BOSNA F 70 prečnik i korak „ 14×1,25

Rastojanje između elektroda svećice „ 0,5 —0,6

POKRETANJE

Stavljanje motora u pogon je pomoću elektropokretača.

PRENOS

Spojka

je suvog tipa sa diskom i elastičnom glavčinom.

Hod pedale spojke na prazno je oko mm 20

Menjač i diferencijal

Menjač je sa 4 stepena prenosa i hodom unazad, sa II, III i IV stepenom u stalnom zahvatu i uređajem za sinhronizaciju.

Odnosi zupčanika:

U I stepenu prenosa	3,385
U II " "	2,055
U III " "	1,333
U IV " "	0,896
U hodu unazad	4,275

Diferencijalna grupa je u istoj kutiji sa konusnim spregom zupčanika.

Odnos redukcije 8/39

Prenos kretanja na zadnje točkove vrši se pomoću dve poluosovine spojene sa diferencijalnom grupom.

KOČNICE, VEŠANJE I MEHANIZAM ZA UPRAVLJANJE

Kočnice

su hidraulične, ekspanzivnog tipa na sva 4 točka; sa klipnom pumpom i kočionim cilindrima na svakom točku. Ručna kočnica je mehanička sa dejstvom na zadnje točkove na koju se dejstvuje ručno (sl. 43).

Zazor između obloge papuče i doboša u visini ekscentra iznosi . . . mm 0,25

Prednje vešanje

je sa nezavisnim točkovima, sa gibnjem postavljenim poprečno i sa gornjim oscilujućim ramenima (sl. 57). Pri nesimetričnim opterećenjima točkova, gibanj funkcioniše i kao stabilizaciona šipka.

Amortizeri su hidraulični, teleskopski sa dvostrukim dejstvom.

Zadnje vešanje

je sa nezavisnim točkovima, sa helikoidalnim oprugama i oscilujućim ramenima. Amortizeri su hidraulični, teleskopski sa dvostrukim dejstvom.

Mehanizam za upravljanje

Položaj upravljača je sa leve strane.

Pogon je pomoću beskrajnog zavrtnja i helikoidalnog sektora;

Prenosni odnos je 2/26

Spone za komandu svakog točka su nezavisne.

Poluprečnik okretanja vozila m 4,35

Uvlačenje prednjih točkova mereno između bandaža (na vozilu sa punim opterećenjem) iznosi mm 0÷2

Nagib prednjih točkova prema vertikali na bandažu (na vozilu sa punim opterećenjem) iznosi mm 5÷6

Točkovi i gume

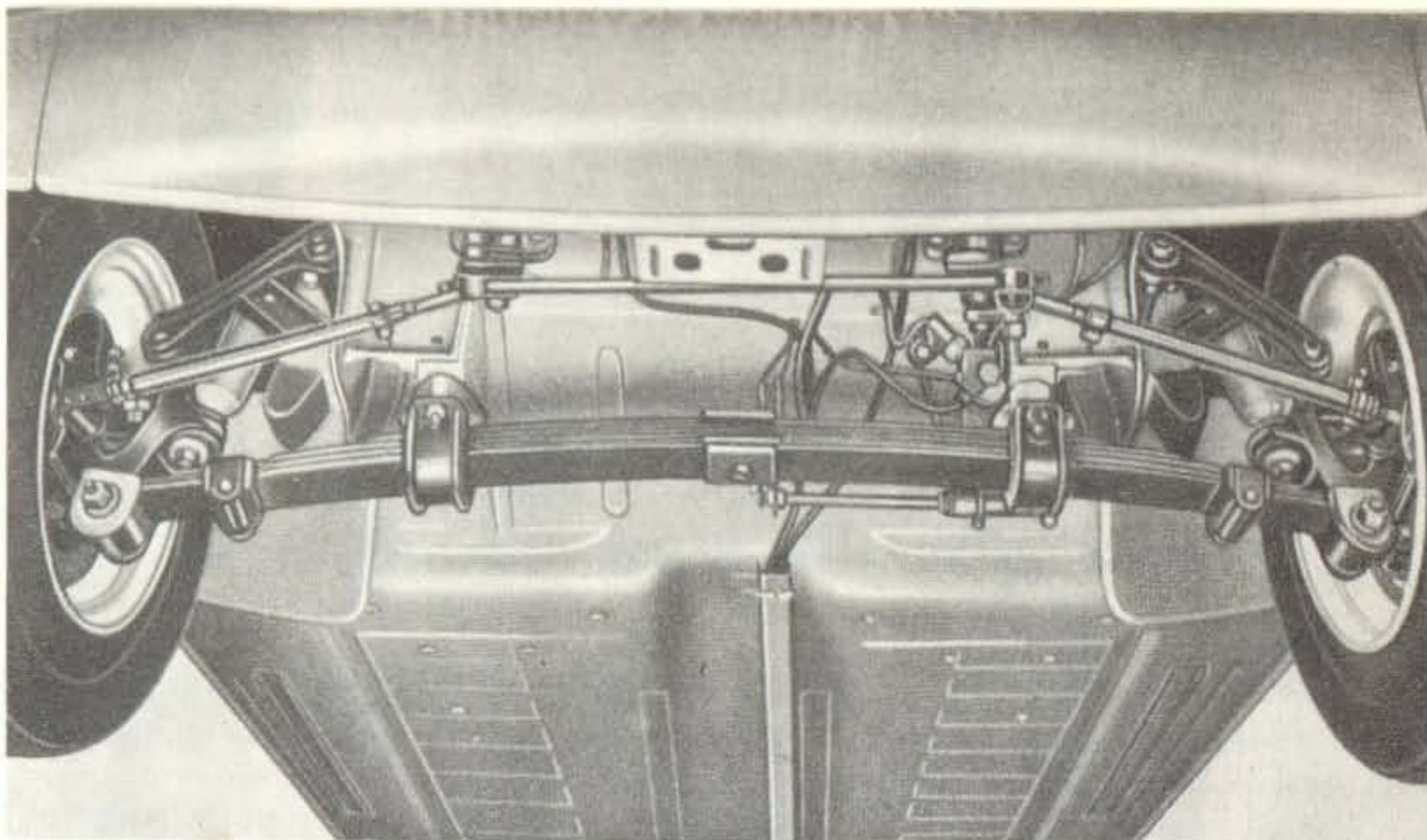
Točkovi sa diskom i bandažom 3,1/2×12"

Gume su niskog pritiska 5,20—12

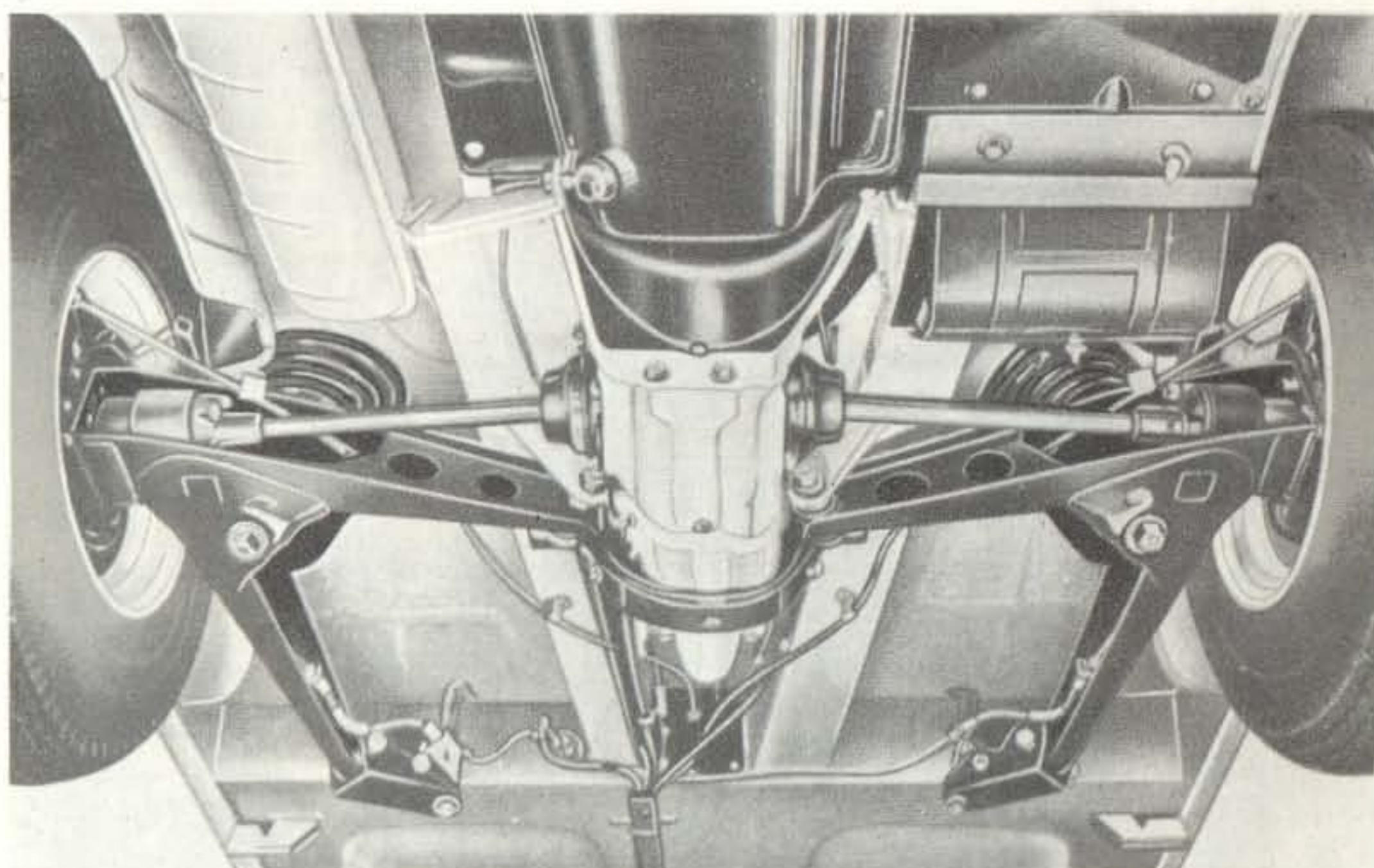
Pritisak u prednjim gumama je kp/cm² 1,00

Pritisak u zadnjim gumama je kp/cm² 1,60

Kada se veće brzine koriste duže vreme, posebno na autoputevima, preporučuje se povećanje navedenih pritisaka za 0,2 kp/cm²



Sl. 57. — Prednje vešanje vozila, izgled odozdo



Sl. 58. — Zadnje vešanje vozila, izgled odozdo.

ELEKTRIČNA INSTALACIJA

Napon V 12

Dinamo

je snage W 230

Grupa za regulaciju sadrži: regulator napona, regulator jačine struje i automatski prekidač.

Početak punjenja akumulatora (pri ugašenom svetlu vrši se na oko 920 obrtaja motora na minut ili pri brzini od 20,5 km na čas u IV stepenu prenosa).

Akumulator

je kapaciteta Amp/čas 32

Elektropokretač

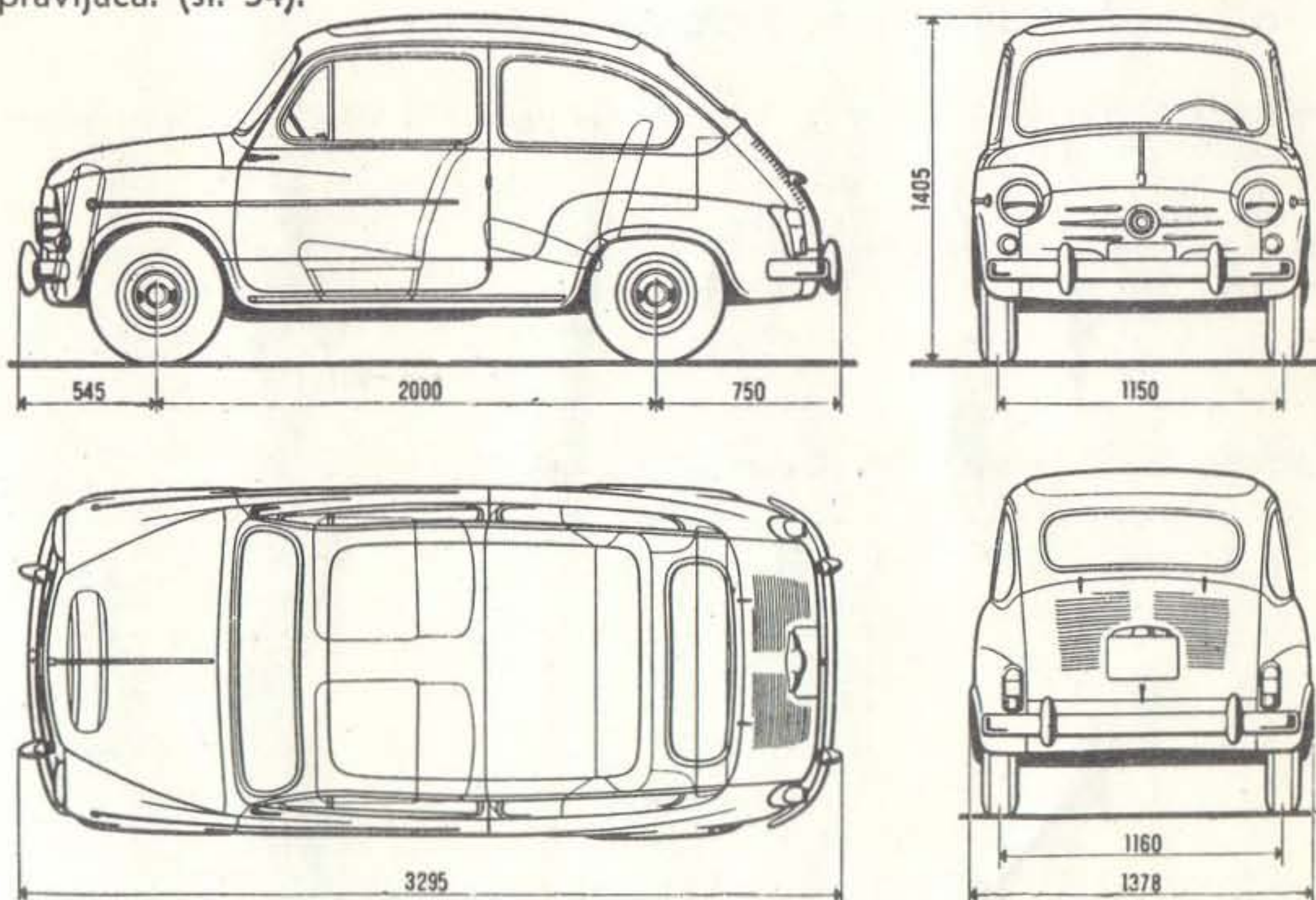
je snage Kw 0,5

Lampice

Jačine pojedinih sijalica videti u šemi električne instalacije; za propise o upotrebi vidi stranu 13 i dalje.

Osigurači

Šest osigurača od po 8 Ampera štite električnu instalaciju, složeni u kutiji koja je pričvršćena na vertikalnoj pregradi ispod table za instrumente, s leve strane upravljača. (sl. 54).



Sl. 59. — Glavne dimenzije vozila.

Maksimalna visina podrazumeva se pri opterećenom vozilu.

KAROSERIJA

Karoserijska je samonoseća tipa „Berlina“ (zatvorena).

Dvoja vrata se otvaraju спреда i imaju pokretna stakla koja se pokreću u vertikalnom pravcu pomoću ručica i okretna za provetravanje. Vrata na suprotnoj strani upravljača osigurana su mehanizmom protiv otvaranja, dok su vrata kod upravljača snabdevena sigurnosnom bravom i ključem (sl. 5). Druga dva bočna stakla su nepomična.

U prednjem zatvorenom delu vozila nalazi se rezervni točak, akumulator, rezervoar za gorivo, sud za tečnost za hidraulične kočnice i sud za tečnost za pranje vozačkog stakla, kao i prostor za prtljag.

U zadnjem delu nalazi se grupa za pogon vozila koja je vrlo pristupačna dizanjem poklopca, koji je osiguran bravom i ključem.

Prednja sedišta su podešljiva i mogu se oboriti napred.

Zadnje sedišta su nepomična, sa naslonom koji se može oboriti i time povećati prostor za prtljag. Taj prostor je između zadnjih sedišta i pregradnog zida prostora motora.

Na bočnim vratima postavljene su torbice.

Ogledalo za gledanje unazad, sa sijalicom za osvetljavanje unutrašnjosti vozila, postavljeno je kod vozača kao i 2 suncobrana koji se mogu podešavati.

Napred i pozadi postavljeni su branici.

PERFORMANSE

Maksimalno dozvoljene brzine u raznim stepenima prenosa posle pređenih 3000 km.

U I stepenu prenosa		30 km/h
U II	" "	45 "
U III	" "	70 "
U IV	" "	110 "

Savlađivanje uspona u raznim stepenima prenosa.

U I stepenu prenosa		30%
U II	" "	17%
U III	" "	10%
U IV	" "	5,5%

TEŽINE

Težina vozila opremljenog za put (sa pogonskim sredstvima, rezervnim točkom, alatom i priborom) kp 605

Korisna nosivost 4 osobe + 40 kp prtljaga

POGONSKA SREDSTVA

Delovi koji se pune	Količine		Sredstva
	lit	kp	
Rezervoar za gorivo	27	—	Benzin: 83 oktana (Research metoda) ili 86 oktana JUS. BH2. 223.
Hladnjak i motor	4,500	—	Voda ⁽¹⁾
Korito, cevi i centrifugalni prečistač ⁽⁰⁾	3,000	2,680	Ulje EXTRA HD ⁽²⁾
Menjač i diferencijal	1,505	1,400	Ulje HYPENOL SAE 90
Kućište upravljača	0,120	0,110	Ulje HYPENOL SAE 90
Hidro-kočnice	0,280	0,275	Ulje UKA-2
Prednji hidraulični amortizeri (svaki)	0,135	0,120	Ulje za amortizere Hidro No 377
Zadnji hidraulični amortizeri (svaki)	0,120	0,110	Ulje za amortizere Hidro No 377
Sud tečnosti za pranje vozačkog stakla	—	—	Voda ⁽³⁾

⁽⁰⁾ Korito motora, prečistač i vodovi sadrže 3,250 kp. Gore navedene količine važe za periodično menjanje ulja.

⁽¹⁾ Kada se spoljna temperatura približava 0° C, potrebno je koristiti sredstvo protiv smrzavanja vode u hladnjaku, antifriz, koji mora biti izrađen na bazi glikola, vode i specijalnih aditiva protiv korozije i penušanja. Svaki proizvođač antifrizu u zavisnosti od upotrebljenog procenta glikola i vode daje uputstvo za pravljenje smeše protiv smrzavanja za različite temperature. Ako se koncentrovani antifriz smrzava na —70° C, onda se smeše protiv smrzavanja na različitim temperaturama dobijaju mešanjem antifrizu i vode i sledećim odnosima:

Temperatura smrzavanja °C	—5	—15	—20	—25	—35	—45	—60	—70
Deo antifrizu u %	30	40	50	60	70	80	90	100
Deo vode u %	70	60	50	40	30	20	10	—

NAPOMENA: Kontrolu stanja antifrizu u hladnjaku motora kontrolisati kao što je to uobičajeno za kontrolu nivoa vode, a ukoliko se primeti da je nivo manji usled isparavanja, onda dolivati vodu. Ako je iz sistema za hlađenje tečnost iscurila zbog lošeg zaptivanja ili penušanja, onda u hladnjak doliti novu smešu antifrizu i vode.

(²) Koristiti sledeće gradacije ulja:

Temperatura	Ulje za motor	Stepeni SAE (⁴)
Minimalna ispod —15°C	EXTRA HD	10
Minimalna između 0°C—15°C	EXTRA HD	20
Minimalna iznad 0°C	EXTRA HD	30
Srednja iznad 30°C	EXTRA HD	50

(³) Kada se spoljna temperatura približava 0° C upotrebljavati specijalnu tečnost na bazi izopropil alkohola.

(⁴) **PAŽNJA:** Ne dolivati ulje druge marke i tipa.

U motorima koji nisu novi mogu se koristiti takva ulja, ali tek po prethodnom pažljivom pranju, kao što se to čini i za detergentno ulje (vidi „Saveti korisnicima vozila“).

KARAKTERISTIKE MAZIIVA

MAZIIVA	PODACI	PRIMEDBA
Ulje za motor EXTRA HD	Motorno ulje za benzinske motore sa HD svojstvima. Mora da odgovara uslovima za API Service MS i DG.	Za izbor gradacije ulja koristiti tabelu „Pogonska sredstva“
Ulje za menjač i diferencijal HYPENOL	Ulje za menjače i diferencijale sa EP aditivima. Zadovoljava US Army specifikaciju MIL-L-2105.	Gradacija ulja naznačena je na tabeli „Pogonska sredstva“.
Ulje za hidraulične kočnice UKA-2	Specijalno ulje za hidraulične kočnice. Odgovara Heavy-Duty SAE 70-R3 specifikaciji.	—
Ulje za amortizere Hidro No 377	Specijalno ulje za amortizere. Zadovoljava US ARMY specifikaciju MIL-O-5606.	—
Autouniverzalna mast „LIS-2“ (izrađena od litijumovih sapuna)	Penetracija posle gnječenja ASTM 265-295 Tačka kapanja (Ubbelohde). min 180	Mesto podmazivanja videti u „Šema opšteg podmazivanja“.

PRIBOR

Pribor se sastoji od opšteg alata koji se isporučuje uz vozilo u cilju izvođenja normalnih operacija za proveravanje, koje može korisnik sam da vrši. Taj je pribor stavljen u torbicu za alat koja je smeštena u prednjem prtljažnom prostoru, bočno uz rezervni točak (sl. 13).

U torbici za pribor i alat se nalazi:

- dvostrani otvoreni ključ mm 8×10
- dvostrani otvoreni ključ mm 12×14
- dvostrani otvoreni ključ mm 13×17
- dvostrani otvoreni ključ mm 19×22
- kombinovana klešta
- probojac
- odvijač
- cevasti ključ za svećice
- ključ za točkove
- dizalica

