

ILOVORNSAKI

T A M 5 0 0 0

XI - 1, hab. - X  
STUDIJSKA KNJIZNICA  
MARIBOR  
dt 4947





Ta čas je našim gospodarskim potrebam nujen dobro prilagojen avtomobilski promet. Prevoz blaga s tovornimi vozili je hiter in ekonomičen. Razen tega je mogoče s tovornimi vozili tudi v kraje, kjer ni železniških prog.

Tovarna avtomobilov in motorjev Maribor izdeluje za naše gospodarstvo motorna vozila že od leta 1947 in je najpomembnejši domači izdelovalec kamionov s srednjo nosilnostjo.

Dolgoletne izkušnje v izdelavi motornih vozil in nenehna prizadevanja, da bi izboljšali kvaliteto, so dala rezultate, ki zagotavljajo kvaliteto naših vozil. Nekaj stotin nagradjenih šoferjev to tudi potrjuje. Poleg ostalih odlik, ki jih ima vozilo, bodi omenjeno izredno lahko upravljanje vozila na vsakem terenu. Servisne delavnice po Jugoslaviji prevzemajo vsa popravila vozil, saj so oskrbovana z vsemi rezervnimi deli.

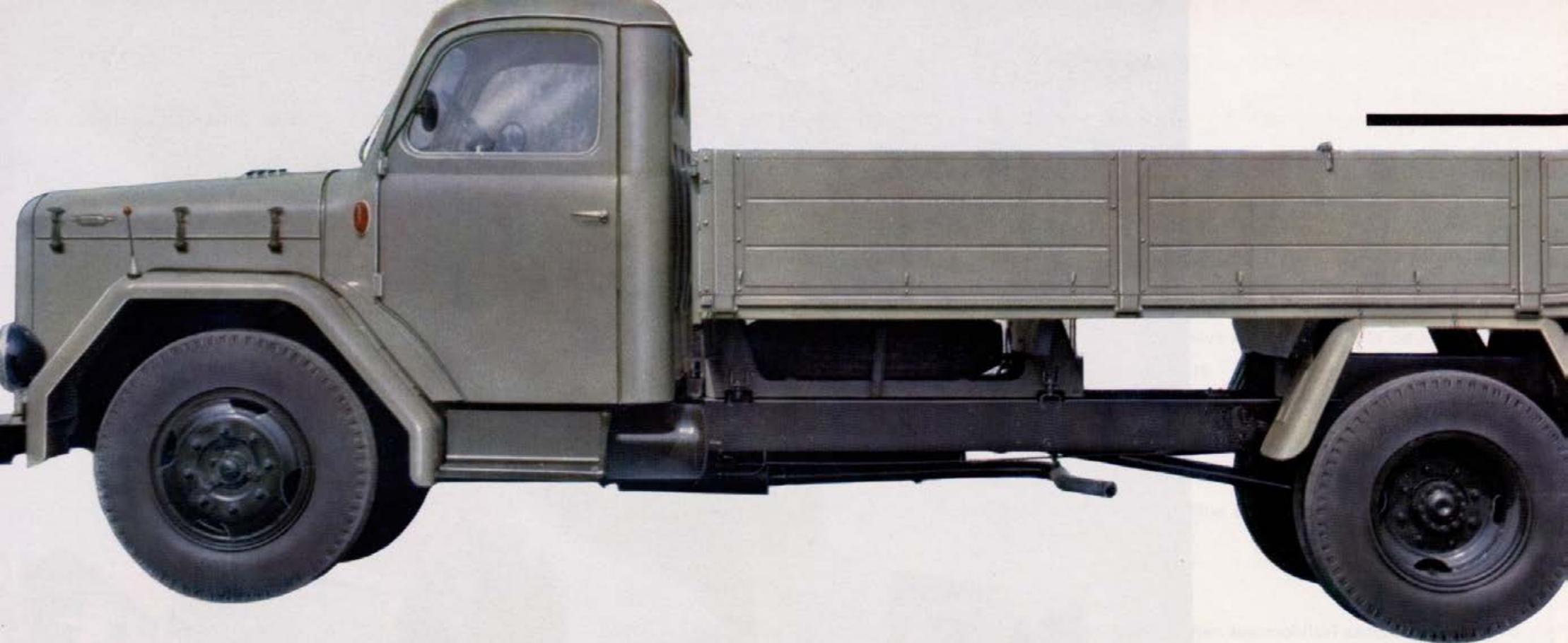
Našim privrednim potrebama je u ovo vreme potreban dobro prilagodjen automobilski saobraćaj. Prevoz robe kamionom je brz i ekonomičan a osim toga kamionima su dostupni i skoro svi krajevi gde nema željeznice. Tovarna avtomobilov in motorjev — Maribor proizvodi za našu privredu vozila već od 1947 godine i jedan je od najznačajnijih proizvodjača kamiona srednje nosivosti.

Dugogodišnje iskustvo u proizvodnji motornih vozila i stalno njihovo usavršavanje, dali su rezultate koji garantuju kvalitet naših vozila. Nekoliko stotina do sada nagradjenih šofera ovih vozila to i potvrđuje. Osim drugih dobrih osobina koje imaju naša vozila spomenuli bismo samo njihovo lako upravljanje na svakom terenu. Sve opravke ovih vozila moguće je izvršiti u našim servisnim radionicama širom Jugoslavije, jer su dobro snabdevene svim potrebnim rezervnim delovima.

TOVARNA AVTOMOBILOV IN MOT



O R J E V   M A R I B O R — J U G O S L A V I J A



#### GLAVNE IZMERE VOZILA

Dolžina vozila	7015 mm
Širina vozila	2250 mm
Maksimalna višina obremenjenega vozila z loki in cerado	2900 mm
Maksimalna višina praznega vozila z loki in cerado	3000 mm
Izmere zaboja	4250 mm x 2100 mm x 500 mm
Medosje	4200 mm

#### OKVIR

Okvir vozila sestavljen iz dveh vzdolžnih U nosilcev, ki sta povezana s prečnimi nosilci, je izredno čvrst in elastičen, tako da vzdrži tudi najtežje pogoje vožnje. Zveze so kovičene.

#### OKVIR

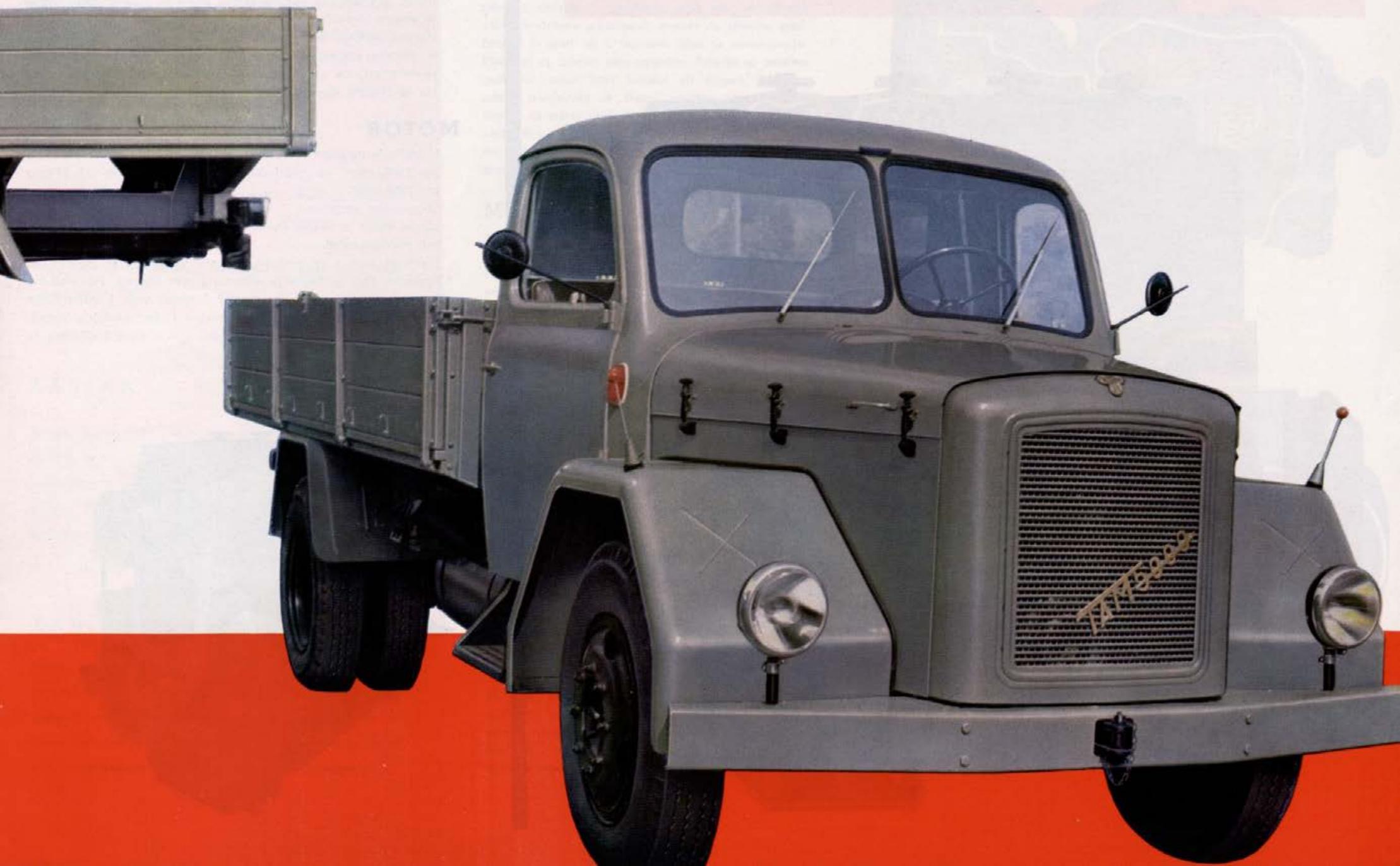
Okvir vozila koji je sastavljen od dva čelična uzdužna »U« nosača povezana zakovicama sa prečkama, izvanredno je čvrst i elastičan, tako da izdržava i najtežje uslove vožnje.

#### GLAVNE MERE VOZILA:

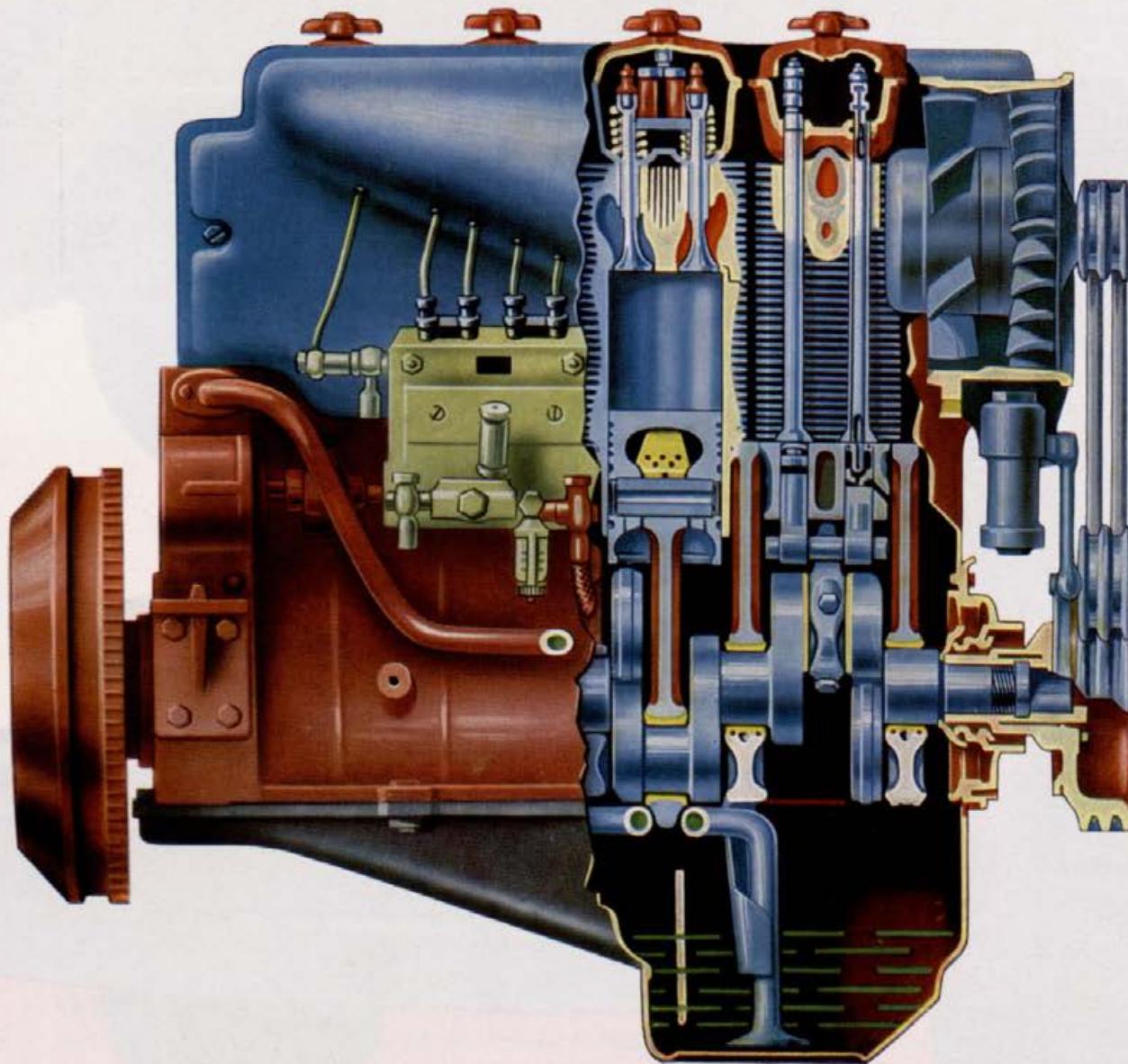
Dužina	7015 mm
Širina	2250 mm
Maksimalna visina opterećenog vozila sa arnjevima i ceradom	2900 mm
Maksimalna visina praznog vozila sa arnjevima i ceradom	3000 mm
Mere sanduka	4250 mm x 2100 mm x 500 mm
Razmak osovina	4200 mm

# kamion »TAM 5000« nosilnost 5 ton

---



# MOTOR



## MOTOR

Vozilo poganja štirivaljni zračno hladenji dieselski motor z močjo 85 KS pri vrtilni hitrosti  $2300 \text{ min}^{-1}$ . Maksimalni vrtilni moment je 31 kpm pri vrtilni hitrosti  $1200 \text{ min}^{-1}$ . Zaradi togosti, neobčutljivosti za vročino in mraz je idealen motor za tovorno vozilo. Vozilo je mogoče izkoristiti tudi v goratih predelih.

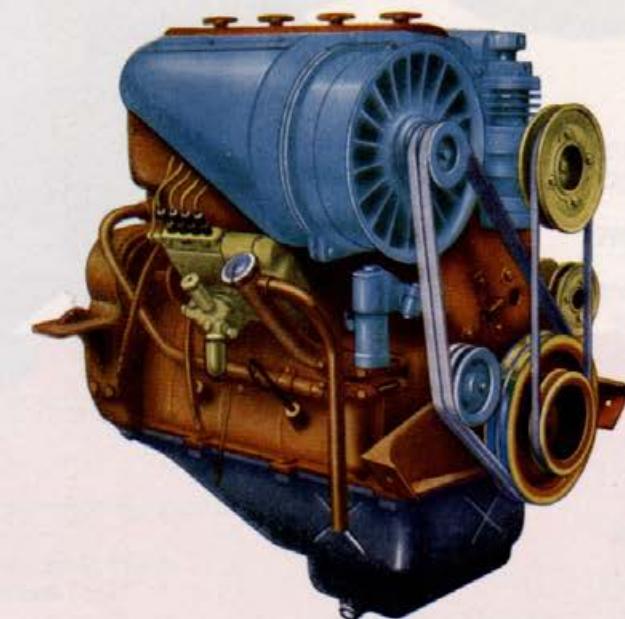
Hlajenje motorja je enostavno, učinkovito in zanesljivo. Predvsem ni potreben občutljiv hladilnik. Tako odpade vsa skrb pozimi, ko je nevarnost, da voda zamrzne. Hladilni ventilator usmerja zračni tok na hladilna rebra, da se toplota odvaja enakomerno.

## MOTOR

U vozilo je ugradjen 4 cil. vazdušno hladjeni Diesel-motor od 85 KS pri  $2300 \text{ min}^{-1}$ , sa maksimalnim obrtnim momentom od 31 kpm pri  $1200 \text{ min}^{-1}$ .

Zbog svoje izdržljivosti i neosetljivosti na vrućinu i mraz, to je idealan motor za teretna vozila. Eksplatacija ovih vozila moguća je i u brdovitim predelima.

Hladjenje motora je vazdušno pomoču ventilatora sa mehaničkim pogonom. Ovo je hladjenje efikasno i vrlo sigurno. Pri vazdušno hladjenim motorima otpada osetljivi hladnjak vode i velika briga zimi kada postoji opasnost da voda smrzne i ošteti hladnjak. Vazduh koji služi za hladjenje, prolazi izmedju rebara glava i cilindera te tako odvodi suvišnu toplotu motora.



## ZAVORE

Nožna zavora je zračnohidravlična in deluje na vse štiri kolesa. Če zračni del v zavornem sistemu odpove, je mogoče zavirati samo s hidravličnim delom. Ročna zavora je mehanična.

## KOČNICE

Nožna kočnica je vazdušno hidraulična i dejstvuje na sva četiri točka. Ako vazdušni deo kočionog mehanizma slučajno otkaže, kočenje je ipak moguće i samo sa hidravličnim delom. Ručna kočnica je mehanička i dejstvuje samo na zadnje točkove vozila.

## KABINA

Jeklena konstrukcija kabine je izolirana, tako, da ropot motorja ne moti šoferja. Kabina, ki je pritrjena na okvir, je postavljena na gumijaste blažilnike. Je zelo prostorna. V njej so lahko tri osebe. Vgrajena je grelna in prezračevalna naprava, ki obenem preprečuje zameglitev vetrobranskih stekel.

## KABINA

Celična konstrukcija kabine izolovana je, tako da buka motora ne smeta šoferu. Kabina je pričvrščena za okvir, posredstvom gumenih amortizerja. Vrlo je prostorna. Mesta ima za tri osebe. Ugradjen je uredaj za grejanje i provetrvanje kabine a koji istovremeno sprečava i zamagljivanje vetrobrana.

## MENJALNIK

Moč motorja se prenese z gonilne gredi čez konstantno zobniško dvojico na predležno gred, od tam pa čez zobniške dvojice posameznih prestav na izhodno gred. Zobniški in gredi so iz legiranih jekel za cementiranje. Elementi so izdelani zelo natančno. Zobniški so poševno ozobčani, zobni boki brušeni ali strgani. Prednost takega menjalnika je skoraj neslišen tek. Zobniške dvojice se stalno ubirajo. Sklopitev zobnikov — ki so uležajeni — z izhodno gredjo je mogoče s pretikanjem čeljustne obojke. Gibi pretikanja so kratki in v vseh prestavah enako dolgi.

## MENJAČ

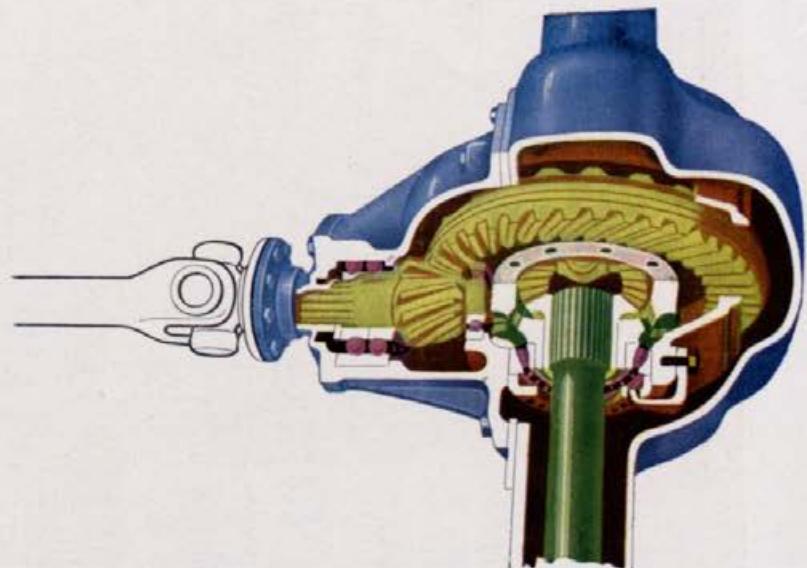
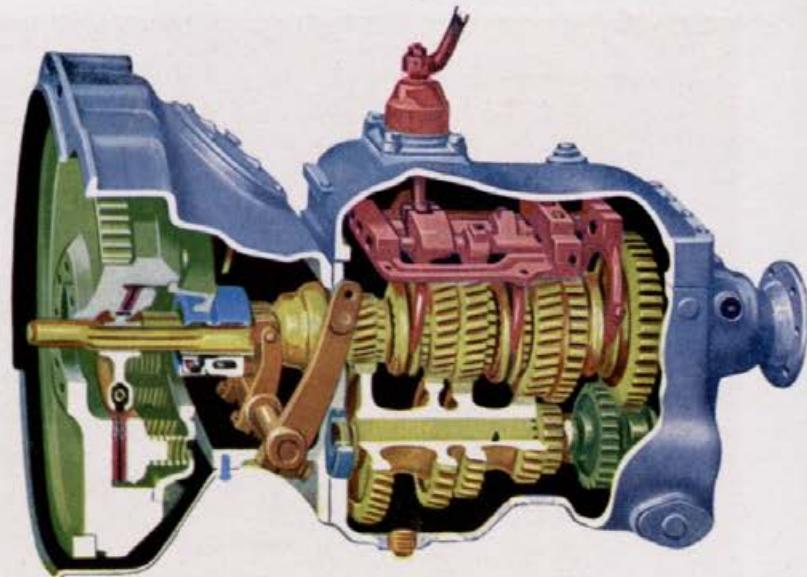
Snaga motora prenosi se od pogonskog vratila preko konstantnog para zupčanika na pomočno vratilo a odatle, preko parova zupčanika pojedinih stepena prenosa, na izlazno vratilo. Zupčanici i vratila izrađuju se od legiranog čelika za cementaciju. Sastavni delovi menjača izrađeni su vrlo brižljivo. Zupčanici su koso nazupčeni, bokovi zuba obraduju se bilo brušenjem ili specijalnim glodanjem — brijanjem. Ovako obradjeni zupčanici su u toku rada skoro nečujni. Parovi zupčanika stalno se medjusobno podešavaju. Uključivanje zupčanika koji su uležišteni u ležajevima sa izlaznim vratilom, obezbeđuje spojni prsten. Hodovi za uključivanje stepena prenosa su kratki i za sve stepene prenosa podjednaki.

## ZADNJA PREMA

Na obih krakih, ki sta privitá na okrov preme, so uležajena kolesa. S kardanske gredi se prenese moč z zobnikom — postorkom na krožnikasti zobnik in čez obe polovici gredi na kolesi. Gredi preme sta obremenjeni samo na vzvod.

## ZADNJI MOST

Na oba kraja, koja su uvijena u kućište mosta, uležišteni su točkovi. Sa kardanskog vratila snaga se prenosi pogonskim konusnim zupčanicom na tanjurasti zupčanik i preko obeju poluosovina na točkove. Poluosovine mosta napregnute su samo na uvijanje.



## TEHNIČNI PODATKI

Oznaka motorja	F 4 L 514	Zadnja prema	tip Banjo
Tip	štiritaktni zračno hlađeni dieselski motor z vrtinčno komorom	Vzmeti	poleliptične
Razvrtstitev valjev	stoječi v liniji	Krmilo	tip Gemmer
Število valjev	4	Premer obračanja vozila	okoli 17 m
Premer valja	110 mm	Zavore	zračnohidraulične na vsa štiri kolesa
Gib bata	140 mm	Ročna zavora	mehanična na zadnja kolesa
Prostornina valjev	5322 cm <sup>3</sup>	Pnevmatike	8,25 — 20 eHD
Največja moč motorja (po JUS M. NO. 012)	85 KS pri 2300 min <sup>-1</sup>	Največja hitrost (po JUS M. NO. 012)	75 km/h
Največji vrtljni moment	31 kpm pri 1200 min <sup>-1</sup>	Lastna teža	4035 kp
Hlađenje olja	s hlađilnikom olje	Koristna nosilnost	5000 kp
Menjalnik	5 stopenj za vožnjo naprej, 1 za vzvratno vožnjo	Dovoljena skupna teža	9035 kp
Sklopka	enoploščna, suha	Rezervoar za gorivo	120 l
		Poraba goriva po DIN 70030	14,4 l/100 km
		Poraba olja	do 0,3 l/100 km

## TEHNIČKI PODACI

Oznaka motora	F 4 L 514	Gibnjevi	polueliptični
Tip	četverotaktni vazdušno hlađeni dieselski motor sa vihorno komorom	Upravljač	tip Gemmer
Rasporedjenje cilindara	stoječi u liniji	Najmanji prečnik okretanja vozila	17 m
Broj cilindara	4	Kočnice	vazdušno hidraulične na sva četiri točka
Prečnik cilindra	110 mm	Ručna kočnica	mehanička na zadnje točkove
Hod klipa	140 mm	Pnevmatike	8,25 — 20 eHD
Zapremina	5322 cm <sup>3</sup>	Maksimalna brzina (po JUS M. NO. 012)	75 km/h
Snaga motora (po JUS M. NO. 012)	85 KS pri 2300 min <sup>-1</sup>	Sopstvena težina	4035 kp
Maksimalni obrtni momenat motora	31 kpm pri 1200 min <sup>-1</sup>	Koristna nosivost	5000 kp
Hlađenje ulja	se hlađnjakom za ulje	Maksimalna dozvoljena ukupna težina	9035 kp
Menjalč	5 brzina napred 1 brzina natrag	Rezervoar za gorivo	120 l
Spojnica	jednolamelna, suha	Potrošnja goriva po DIN 70030	14,4 l/100 km
Zadnji most	tip Banjo	Potrošnja ulja	do 0,3 l/100 km

Premagovanje vzponov z ustrezno hitrostjo v posameznih stopnjah pri max. vrtljnem momentu motorja.

Savladjivanje uspona i odgovarajuće brzine u pojedinim stepenima prenosa pri max. obrtnom momentu motora.

