

TOVORNJAK Z DVOJNIM POGONOM IN VITLOM  
KAMION SA DVOJNIM POGONOM I VITLOM

# TAM 5000 DVc



# MOTOR F 4 L 514

Motor F 4 L 514 je zračno hlajeni dieselski motor.

Zrak za hlajenje potiska ventilator skozi difuzor med hladilna rebra valjev.

Mazanje motorja je centralno, tlačno s pomočjo zobniške črpalke. Za hlajenje olja služi hladilnik olja.

Tlačilka za vbrizgavanje goriva je gnana z zobniškim prenosom prek regulatorja pričetka vbrizgavanja.

Zračno hlajeni motor ni občutljiv na vročino in mrz ter deluje v vseh delovnih pogojih enako zanesljivo. Motor je robusten in vzdržljiv ter ima ob primerni negi dolgo trajnost.

Motor F 4 L 514 je vazdušno hlajeni dizel motor.

Rashladni vazduh tiska ventilator kroz difuzor među rashladna rebra cilindara.

Podmazivanje motora je centralno, pritiskom pomoću pumpe sa zupčanicima.

Za hlajenje ulja ugrađen je hladnjak ulja.

Pumpa za ubrizgavanje goriva dobiva pogon zupčanim prenosom preko regulatora početkom ubrizgavanja.

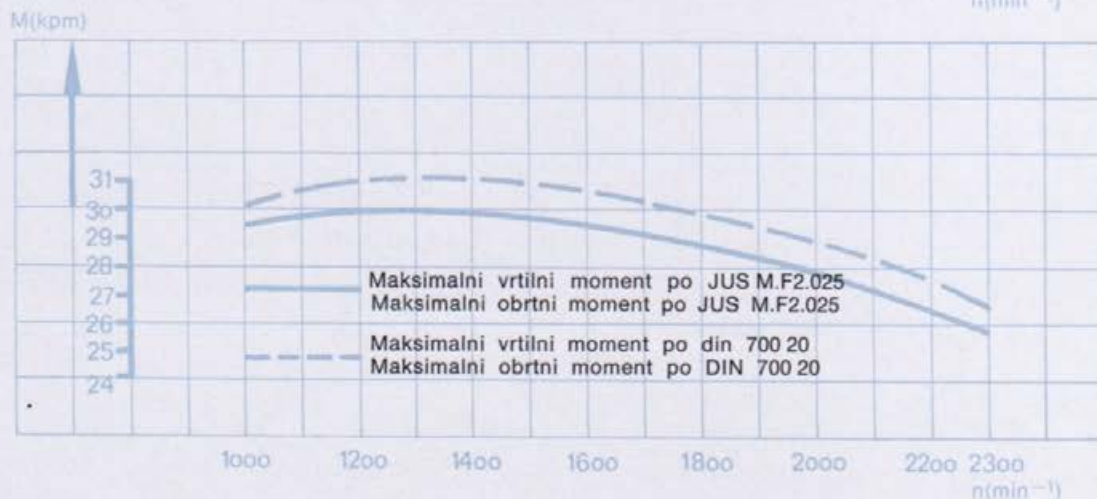
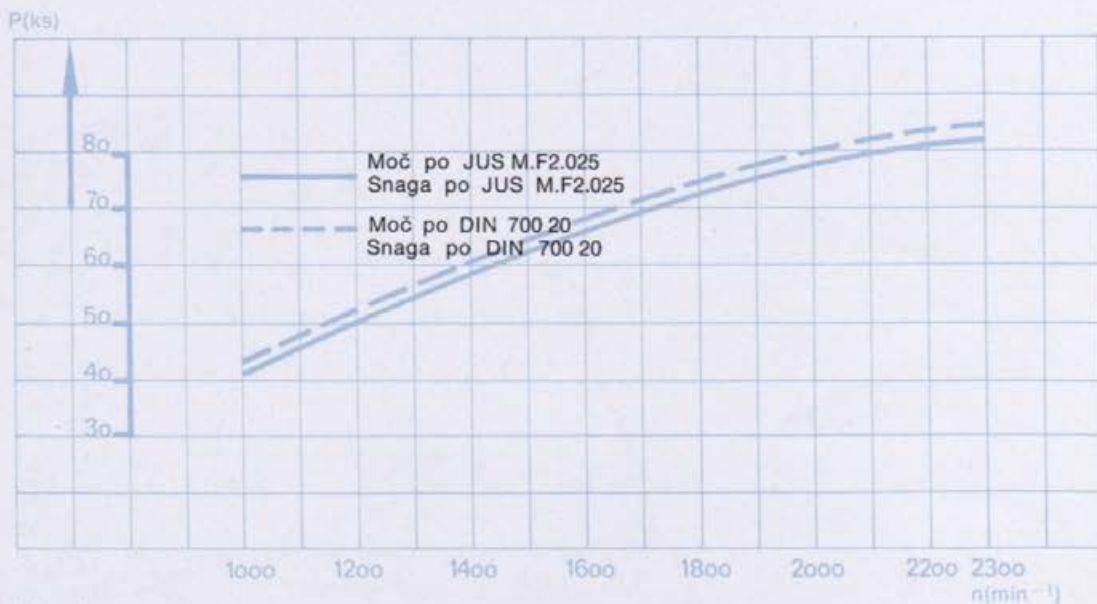
Vazdušno hlajeni motor nije osjetljiv na vrućinu i hladnoću, te radi u različitim uslovima podjednako sigurno. Motor je robusten i izdržljiv te postiže uz odgovarajuće održavanje i negu dugi vek trajanja.

## MOTOR F 4 L 514

Stiraktalni zračno hlajeni dieselski motor z vrtnično komoro	
Razvrstitev valjev	v vrsti
Število valjev	4
Premjer valja	110 mm
Gib bata	140 mm
Prostornina valjev	5322 cm <sup>3</sup>
Efektivna moč pri vrtilni hitrosti 2300 min <sup>-1</sup> (po DIN 70020)	85 KS
Efektivna moč pri vrtilni hitrosti 2300 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	82,5 KS
Maksimalni vrtilni moment pri vrtilni hitrosti 1200 min <sup>-1</sup> (po DIN 70020)	31 kpm
Maksimalni vrtilni moment pri vrtilni hitrosti 1200 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	30 kpm
Teža motorja	490 kp
Količina olja v karterju	14 l
Količina olja v hladilniku olja	1,5 l

## MOTOR F 4 L 514

Cetvorotaktni vazdušno hlajeni dizel motor sa vihornom komorom u liniji	
Raspored cilindara	4
Broj calandara	110 mm
Prečnik cilindra	140 mm
Hod klipa	5322 cm <sup>3</sup>
Zapremina cilindra	
Efektivna snaga pri 2300 min <sup>-1</sup> (po DIN 70020)	85 KS
Efektivna snaga pri 2300 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	82,5 KS
Maksimalni obrtni moment pri 1200 min <sup>-1</sup> (po DIN 70020)	31 kpm
Maksimalni obrtni moment pri 1200 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	30 kpm
Težina motorja	490 kp
Količina ulja u karteru	14 l
Količina ulja u hladnjaku ulja	1,5 l

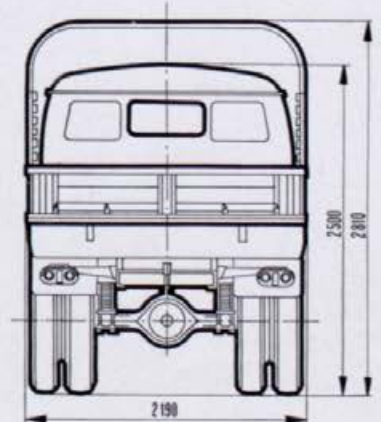
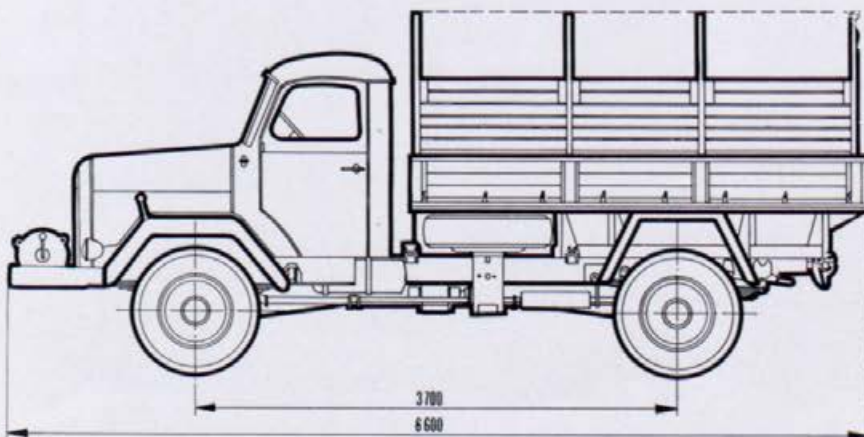


## TEHNIČNI PODATKI:

Nosilnost	5000 kp
Teža vozila z opremo, šoferjem in polnim rezervoarjem goriva	4735 kp
Dovoljena skupna teža	9750 kp
Dopustna obtežba vlečnega kavlja	4100 kp
Dovoljena skupna teža prikolice	7165 kp
Dovoljena skupna teža vozila in prikolice	17 000 kp
Premagovanje vzponov pri dovoljeni skupni teži vozila 9750 kp	cesta: teren:
— v I. stopnji prenosa	28 % 45 %
— v II. stopnji prenosa	13 % 22 %
— v III. stopnji prenosa	7 % 11 %
— v IV. stopnji prenosa	3 % 6 %
— v V. stopnji prenosa	1 % 3 %
Premagovanje vzponov pri dovoljeni skupni teži vozila in prikolice v I. stopnji prenosa	23 %
Najmanjši premer obračanja vozila	15,5 m
Medosje	3700 mm
Mere vozila (po JUS M.NO.012)	
— dolžina vozila	6600 mm
— širina vozila	2190 mm
— višina neobremenjenega vozila z loklji in cerado	2810 mm
Notranje mere zaboja	3470 x 1980 x 360 mm
Nakladalna površina	6,87 m <sup>2</sup>
Motor	F 4 L 514
Sklopka	enolamelna suha
Menjalnik	Z5-35 N petstopenjski nesinhroniziran Gemmer GD 58
Krmilo	
Razdeljevalnik pogona:	
Prestavna razmerja	
— prestavno razmerje za vožnjo na cestnih površinah	1,023
— prestavno razmerje za vožnjo po terenu	1,5588
Vrsta olja v razdeljevalniku	SAE 90
Količina olja	1,5 l
Zadnja prema (ojačana)	
— sistem ozobljenja	Gleason
— prestavno razmerje	5,375 (43 zob : 8 zob)
Prednja prema:	
— sistem ozobljenja	Gleason
— prestavno razmerje	5,375 (43 zob : 8 zob)
Količina olja v vsakem diferencialu	4 l
Vitel:	
— največja vlečna sila vitla	4500 kp
— dolžina jeklene vrvi s premerom 12 mm	55 m
— vrtilna hitrost	do 1385 min—1
— vrsta olja v okviru vitla	SAE 90
— količina olja	1,5 l
Zavore: — nožna	
— ročna	zračno-hidravlična na vsa štiri kolesa
Vzmeti: — spredaj	mehanična na zadnji kolesi poleiptične, simetrične (listne)
— zadaj	poleiptične, simetrične (listne)
Kolesa: — označba platišč	6,50—20
— pnevmatike (plašč in zračnica)	8,25—20 eHD
— tlak v pnevmatikah	
— prednjih	5,75 kp/cm <sup>2</sup>
— zadnjih	6,00 kp/cm <sup>2</sup>
Rezervoar za gorivo — prostornina	120 l
Poraba goriva na 100 km	16—20 l

## TEHNIČKI PODACI

Nosivost	5000 kp
Težina vozila sa opremo, šoferom i punim rezervoarom goriva	4735 kp
Dozvoljena ukupna težina	9750 kp
Dozvoljeno opterećenje vučne kuke	4100 kp
Dozvoljena ukupna težina prikolice	7165 kp
Dozvoljena ukupna težina vozila i prikolice	17 000 kp
Savladivanje uspona pri dozvoljenoj ukupnoj težini 9750 kp	cesta: teren:
— u I. stepenu prenosa	28 % 45 %
— u II. stepenu prenosa	13 % 22 %
— u III. stepenu prenosa	7 % 11 %
— u IV. stepenu prenosa	3 % 6 %
— u V. stepenu prenosa	1 % 3 %
Savladivanje uspona pri dozvoljenoj ukupnoj težini vozila i prikolice u I. stepenu prenosa	23 %
Najmanji prečnik okretanja vozila	15,5 m
Razmak između osovina	3700 mm
Mere vozila (po JUS M.NO.012)	
— dužina vozila	6600 mm
— širina vozila	2190 mm
— visina neopterećenog vozila sa arjevima i ceradom	2810 mm
Unutrašnje mere sanduka	3470 x 1980 x 360 mm
Površina za smeštaj tereta	6,87 m <sup>2</sup>
Motor	F 4 L 514
Spojnica	jednolamelna suva
Menjač	Z5-35 N sa pet stepena prenosa nesinhronizovan Gemmer GD 58
Upravljač	
Razvodnik pogona:	
Prenosni odnos	
— direktni — drumska vožnja	1,023
— redukovani — terenska vožnja	1,5588
Vrsta ulja u razvodniku	SAE 90
Količina ulja	1,5 l
Zadnji trap: (ojačan)	
— sistem ozupčanja	Gleason
— prenosni odnos	5,375 (43 zubi : 8 zubi)
Prednji trap:	
— sistem ozupčanja	Gleason
— prenosni odnos	5,375 (43 zubi : 8 zubi)
Količina ulja u svakom diferencijalu	4 l
Vitlo:	
— največja vučna snaga vitla	4500 kp
— dužina čeličnog užeta 12 mm	55 m
— broj obrtaja	do 1385 min—1
— vrsta ulja u okviru vitla	SAE 90
— količina ulja	1,5 l
Kočnice: — nožna	
— ročna	vazdušno-hidravlična na sva četiri točka
Gibnjevi	mehanička, na zadnje točkove poleiptični simetrični (listni)
— prednji	polueliptični simetrični (listni)
— zadnji	polueliptični simetrični (listni)
Točkovi: — oznaka naplataka	6,50—20
— gume (vanjske i unutrašnje)	6,25—20 eHD
— pritisak u gumama	
— prednjim	5,75 kp/cm <sup>2</sup>
— zadnjim	6,00 kp/cm <sup>2</sup>
Rezervoar za gorivo — zapremina	120 l
Potrošnja goriva na 100 km	16—20 l



## TOVORNJAK Z DVOJNIM POGONOM IN VITLOM TAM 5000 DVc KAMION SA DVOJNIM POGONOM I VITLOM TAM 5000 DVc

### BREZ TEŽAV ČEZ DRN IN STRNI

Tovornjak TAM 5000 DVc je konstruiran za prevoze tovora po zelo težko prevoznih predelih, tudi tam kjer ni primernih cest. S pomočjo pogona na vsa kolesa in vitla lahko premaga še tako velike vzpone, kakor tudi blato in močvirnat teren. Za premaganje izrednih strmin rabi vitlo. Z njim je mogoče ob pomoči trdne opore, izvleči vozilo tudi, če se pogrezne v blato, obenem pa ga lahko uporabimo za vlačenje bremen iz težko dostopnih predelov.

Vozilo poganja zračno hlajeni dieselski motor F 4 L 514 s 85 DIN KS. Moč motorja se prenaša prek enoploščne sklopke, petstopenjskega menjalnika, dvostopenjskega razdeljevalnika pogona, kardanske gredi ter pogona v prednji in zadnji premi na prednji in zadnji kolesi. Pogon sprednje osi je stalno vključen. Prednja in zadnja os se lahko obračata neodvisna ena od druge, zaradi v razdeljevalnik pogona vgrajenega planetnega diferenciala, ki ga lahko voznik po potrebi blokira in s tem prepreči drsenje koles.

Okvir vozila je sestavljen iz dveh vzdolžnih nosilcev oblike U, ki sta med seboj povezana s prečkami. Spoji so kovičeni, kar daje okviru še posebno elastičnost.

Kabina je jeklene konstrukcije in je pritrjena na okvir s pomočjo gumijastih blažilcev. Izolirana je tako, da ropot motorja ne moti voznika. Voznikov sedež je tak, da ga lahko voznik prilagodi svoji držji. Poleg sedeža za voznika sta še dva sedeža za sopotnika. V kabini je vgrajena grelno-prezračevalna naprava za gretje in zračenje notranjosti ter sušenje vetrobranskega stekla. V težkih pogojih vožnje si lahko voznik pomaga pri čiščenju vetrobranskega stekla z vgrajeno mehanično brizgalko. V kabini je še plošča z instrumenti, ki je opremljena z vsemi za voznika potrebnimi priključki.

Na prednji del okvira vozila je pritrjeno vitlo. Vitlo ima ohišje v katerem je boben, nanj se navija pramenasta jeklena vrv, sklopko za prosti tek in vijačno gonilo. Vitlo poganja motor vozila prek sklopke, petstopenjskega menjalnika in pomožnega gonila ter kardanske gredi. S primerno opremo je mogoče vitlo uporabiti tudi za dviganje bremen in postavljanje drogov.

Proizvajalec si pridržuje pravico do morebitnih sprememb na vozilu.



### BEZ POTEŠKOČA U SVIM MOGUĆIM USLOVIMA!

Teretnjak TAM 5000 DVc je konstruiran za prevoz tereta po teško prohodnim terenima, kao i za područja bez odgovarajućih cesta. Pomoću pogona na prednju i zadnju osovinu te vitla, može savladati teške uspone isto kao i blatnjav i močvaran teren. Za savladavanje vrlo velikih uspona koristi se vitlo. Sa njime je moguće izvući vozilo, koje utone u blato, a moguća je i vuča tereta iz nedostupnih predela.

Pogon vozila vrši se putem vazdušno hlađenog dizel motora F 4 L 514 koji ima 85 DIN KS. Snaga motora prenosi se na prednje i zadnje točkove preko jednolamelne spojnice, petstepenog menjača, dvostopenog razvodnika pogona, kardanskog vratila i diferencijala prednje i zadnje osovine. Pogon prednje osovine je stalno uključen. Prednja i zadnja osovina mogu se okretati nezavisno jedna od druge, i to zbog planetarnog diferencijala ugrađenog u razvodnik pogona. Vozač ga može prema potrebi blokirati i time sprečiti klizanje točkova.

Okvir vozila sastavljen je od dva uzdužna nosača U-oblika, koji su međusobno povezani sa poprečnim nosačima. Spojevi su zakivani, što daje vozilu izuzetnu elastičnost.

Kabina je čelične konstrukcije i pričvršćena je na okvir pomoću gumenih amortizera. Izolovana je tako da buka motora ne smeta vozaču. Sedište za vozača izrađeno je tako da ga je moguće prilagodivati položaju tela za vreme vožnje. Pored sedišta vozača nalaze se još dva sedišta za soputnika. Ugrađene su i naprave za grejanje i ventilaciju, koja ujedno sprečava zamagljivanje vetrobranskog stakla. U teškim uslovima rada vozač se može poslužiti, za vreme čišćenja vetrobranskog stakla, ugrađenom mehničkom brizgalkom. U kabini je i tabla sa instrumentima, na kojoj su svi priključki, potrebni za bezbednu vožnju.

Na prednji deo okvira vozila pričvršćeno je vitlo. Vitlo ima kućište u kojem je bubanj, na koji se namotava pletena čelična žica, te spojnicu za prazni hod i pužni pogon. Motor poganja vitlo preko spojnice, petstepenog menjača i pomoćnog odgona ter kardanskog vratila. Sa upotrebom odgovarajuće opreme moguće je vitlo upotrebiti i za dizanje tereta i postavljanje stubova.

Proizvođač pridržava sva prava na eventualne promene na vozilu.



# TOVARNA AVTOMOBILOV IN MOTORJEV MARIBOR