

TOVORNJAK  
KAMION

# TAM 110 T 10



# MOTOR F 4 L 413 R

Tovarna avtomobilov in motorjev Maribor nudi tržišču novo vrsto motorjev, ki imajo oznako 413. Motorji z dodatno oznako »R« so linijski motorji, ki jih izdelujemo v štiri-, pet- in šestvaljni izvedbi. Glavna značilnost motorjev 413 je direktno vbrizgavanje goriva. To daje motorjem večjo zanesljivost pri zagonu in večjo moč po litru delovne prostornine.

Motorji F 4 L 413 R so namenjeni za vgradnjo v vozila TAM in v najrazličnejše gradbene ter druge stroje, primerni pa so tudi za pogon raznih agregatov ter je tako njihova uporaba vsestranska.

Motor F 4 L 413 je dieselski 4-taktni zračno hlajeni motor z direktnim vbrizgavanjem goriva. Direktno vbrizgavanje v dieselskih motorjih znatno doprinaša k zmanjšanju porabe goriva, zmanjšuje toplotno obremenitev in jim daje večjo specifično moč.

## MOTOR F 4 L 413 R

Štiritalaktni zračno hlajeni dieselski motor z direktnim vbrizgavanjem goriva

Razvrstitev valjev	v vrsti
Število valjev	4
Premer valja	120 mm
Gib bata	130 mm
Prostornina valjev	5880 cm <sup>3</sup>
Efektivna moč pri vrtilni hitrosti 2650 min <sup>-1</sup> (po DIN 70020)	113 KS
Efektivna moč pri vrtilni hitrosti 2650 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	110 KS
Maksimalni vrtilni moment pri vrtilni hitrosti 1400 min <sup>-1</sup> (po DIN 70020)	36 kpm
Maksimalni vrtilni moment pri vrtilni hitrosti 1400 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	35 kpm
Teža motorja (z zaganjalnikom, kompresorjem, alternatorjem in brez olja)	557 kp
Količina olja v oljnem koritu	13 l
Količina olja v čistilniku in cevovodih	3 l

Fabrika avtomobila i motora Maribor nudi tržištu novi tip motora, koji nose oznaku 413. Motori sa dodatnom oznakom »R« su linijski motori i izradjuju se sa četiri, pet i šest cilindara. Glavna karakteristika motora 413 je direktno ubrizgavanje goriva. Direktno ubrizgavanje goriva olakšava start motora i daje mu veću snagu po litru radne zapremine.

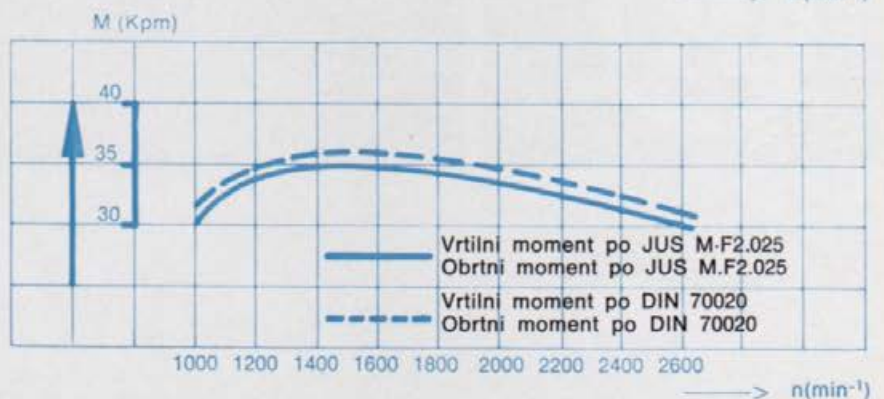
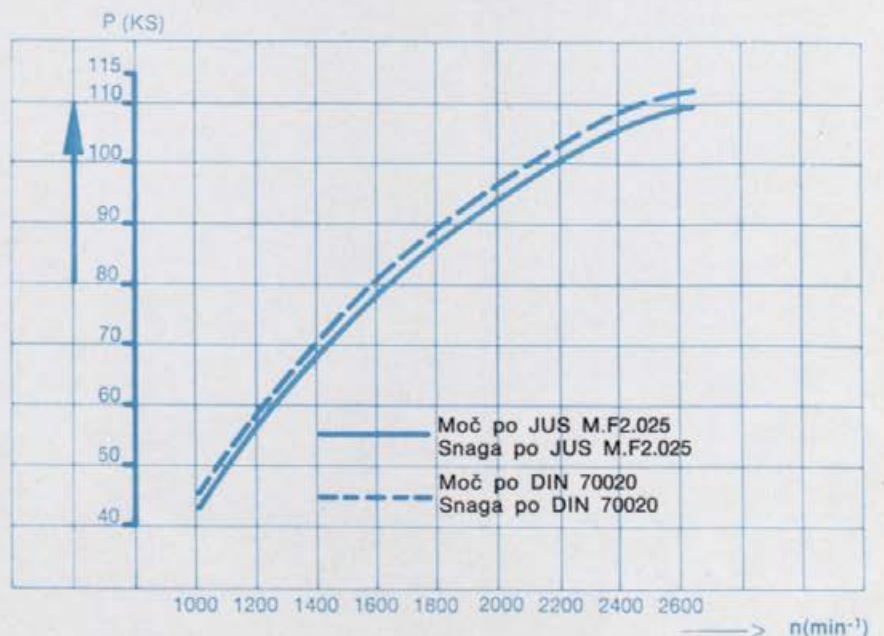
Motori F 4 L 413 R su namenjeni za ugradjivanje u TAM-ova vozila kao i najrazličitiije gradjevinske i druge mašine, mogu se koristiti i za pogon različitih agregata i na taj način, njihova primena je svestrana.

Motor F 4 L 413 je četvorotaktni, vazdušno hlajeni dizel motor sa direktnim ubrizgavanjem goriva. Direktno ubrizgavanje goriva kod dizel motora znatno doprinosi smanjenju potrošnje goriva, smanjuje toplotno opterećenje i daje ovim motorima veću specifičnu snagu.

## MOTOR F 4 L 413 R

Četvorotaktni vazdušno hlajeni dizel motor sa direktnim ubrizgavanjem goriva

Raspored cilindara	u liniji
Broj cilindara	4
Prečnik cilindra	120 mm
Hod klipa	130 mm
Radna zapremina motora	5880 cm <sup>3</sup>
Efektivna snaga kod broja obrtaja 2650 min <sup>-1</sup> (pod DIN 70 020)	113 KS
Efektivna snaga kod broja obrtaja 2650 min <sup>-1</sup> (po JUS M.F2.025)	110 KS
Maksimalni obrtni momenat kod broja obrtaja 1400 min <sup>-1</sup> (po DIN 70 020)	36 kpm
Maksimalni obrtni momenat kod broja obrtaja 1400 min <sup>-1</sup> po JUS M.F2.025)	35 kpm
Težina motora (sa starterom, kompresorom, alternatorom i bez ulja)	557 kp
Količina ulja u koritu za ulje	13 l
Količina ulja u prečistaču i cevovodima	3 l

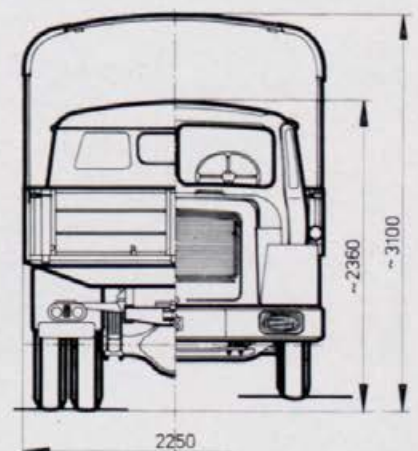
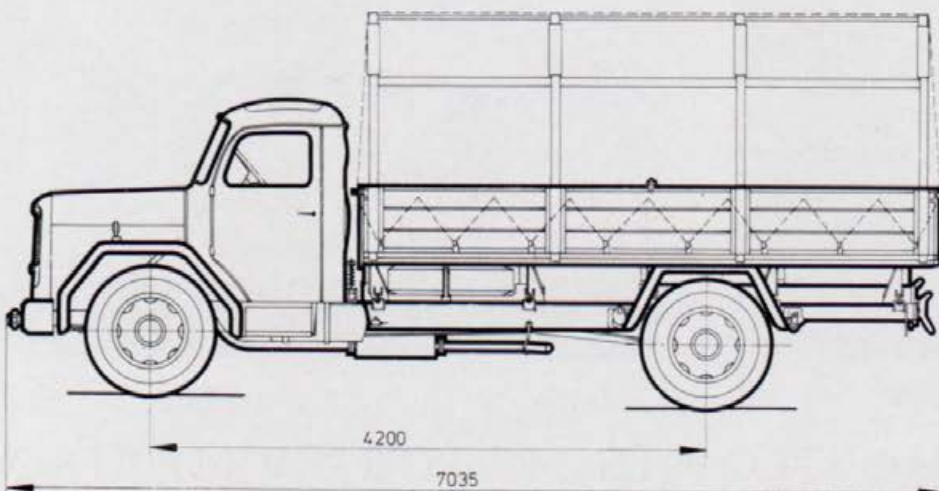


## TEHNIČNI PODATKI

Nosilnost	5500 kp
Teža vozila z opremo, šoferjem in polnim rezervoarjem goriva	4300 kp
Dovoljena skupna teža	9800 kp
Dovoljena skupna teža prikolice	8200 kp
Dovoljena skupna teža vozila in prikolice	18000 kp
Premagovanje vzponov pri dovoljeni skupni teži vozila 9800 kp	
— v I. stopnji prenosa	35 ‰
— v II. stopnji prenosa	17,5 ‰
— v III. stopnji prenosa	8,5 ‰
— v IV. stopnji prenosa	4,1 ‰
— v V. stopnji prenosa	1,5 ‰
Premagovanje vzponov pri dovoljeni skupni teži vozila in prikolice 18000 kp v I. stopnji prenosa	16 ‰
Najmanjši premer obračanja vozila	17 m
Medosje	4200 mm
Maksimalna hitrost vozila	86 km/h
Mere vozila:	
— dolžina vozila	7035 mm
— širina vozila	2250 mm
— višina neobremenjenega vozila z loki in cerado	3065 mm
Notranje mere zaboja	4250 x 2100 x 500 mm
Nakladalna površina	8,925 m <sup>2</sup>
Motor	F 4 L 413 R
Sklopka	Enolamelna suha s hidravličnim aktiviranjem
Menjalnik	Z5-35 N petstopenjski nesinhroniziran
Krmilo	Gemmer GD 58
Zadnja prema (ojačana)	
— sistem ozobja	Gleason
— prestavno razmerje	5,375 (43 zob : 8 zob)
Zavore:	
— nožna	zračno hidravlična na vsa štiri kolesa
— ročna	mehanična na zadnji kolesi
Vzmeti:	
— spredaj	poleliptične, simetrične (listne)
— zadaj	poleliptične, simetrične (listne)
Amortizerji, spredaj in zadaj	TAO (Teleskopski)
Kolesa:	
— označba platišč	6,5—20
— pnevmatike (plašč in zračnica)	8,25—20 PR 12
— tlak v pnevmatikah	
— prednjih	5,25 kp/cm <sup>2</sup>
— zadnjih	6,00 kp/cm <sup>2</sup>
Rezervoar za gorivo — prostornina	120 l

## TEHNIČKI PODACI

Nosivost	5500 kp
Težina vozila sa opremom, vozačem i punim rezervoarom goriva	4300 kp
Dozvoljena ukupna težina	9800 kp
Dozvoljena ukupna težina prikolice	8200 kp
Dozvoljena ukupna težina vozila i prikolice	18000 kp
Savladjivanje uspona uz dozvoljenu ukupnu težinu vozila 9800 kp	
— u I. stepenu prenosa	35 ‰
— u II. stepenu prenosa	17,5 ‰
— u III. stepenu prenosa	8,5 ‰
— u IV. stepenu prenosa	4,1 ‰
— u V. stepenu prenosa	1,5 ‰
Savladjivanje uspona uz dozvoljenu ukupnu težinu vozila i prikolice 18000 kp u I. stepenu prenosa	16 ‰
Najmanji prečnik okretanja vozila	17 m
Razmak osovina	4200 mm
Maksimalna brzina vozila	86 km/h
Mere vozila:	
— dužina vozila	7035 mm
— širina vozila	2250 mm
— visina neopterećenog vozila sa arnjevima i ceradom	3065 mm
Unutrašnje mere sanduka	4250 x 2100 x 500 mm
Površina za smeštaj tereta	8,925 m <sup>2</sup>
Motor	F 4 L 413 R
Spojnica	jednolamelna, suva, sa hidravličnim aktiviranjem
Menjač	Z5-35 N petostepeni, nesinhronizovani
Upravljač	Gemmer GD 58
Zadnja osovina (ojačana)	
— sistem ozupčenja	Gleason
— prenosni odnos	5,375 (43 zupca : 8 zubaca)
Kočnice:	
— nožna	vazdušno-hidraulična, na sva četiri točka
— ročna	mehanička, na zadnje točkove
Gibnjevi:	
— napred	poluelipsasti, simetrični (lisni)
— pozadi	poluelipsasti, simetrični (lisni)
Amortizeri, napred i pozadi	TAO (Teleskopski)
Točkovi:	
— model naplataka	6,5—20
— gume (spoljašnja i unutrašnja)	8,25—20 PR 12
— pritisak u gumama	
— prednjim	5,25 kp/cm <sup>2</sup>
— zadnjim	6,00 kp/cm <sup>2</sup>
Rezervoar za gorivo — zapremina	120 l



# TOVORNJAK TAM 110 T 10 KAMION TAM 110 T 10

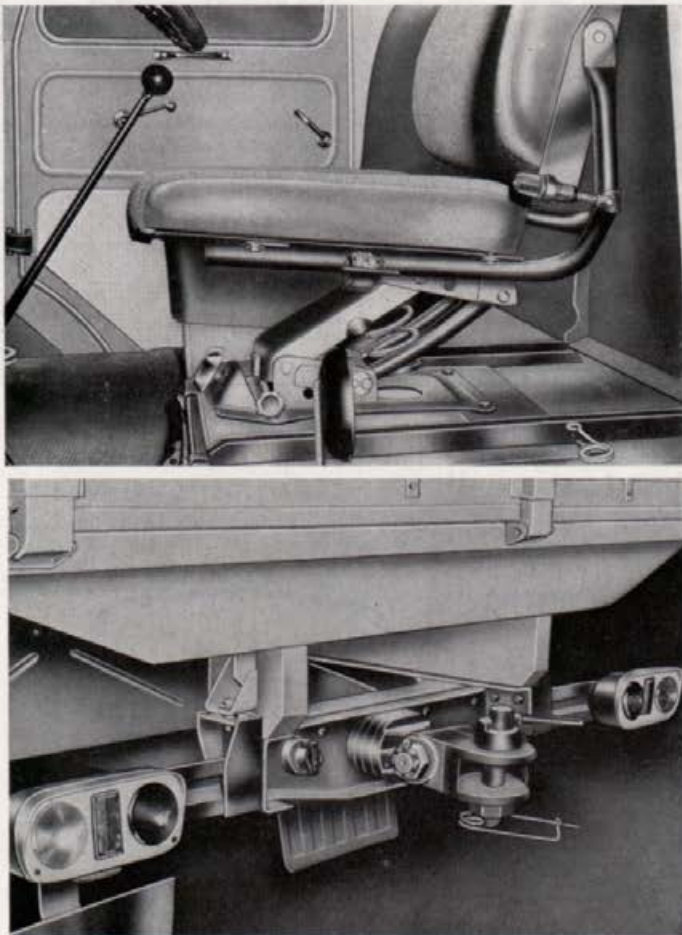
**Želje kupcev + tehnične raziskave + Tamova tradicija = TAM 110 T 10!**

Tovornjak TAM 110 T 10 je novo vozilo, ki nadaljuje tradicijo Tamovih vozil srednjega razreda. Njegova posebna odlika je novi motor F 4 L 413 R, ki s svojo močjo in elastičnostjo daje vozilu zelo ugodne eksploatacijske karakteristike. Z ostalimi novostmi, kot je hidravlično aktiviranje sklopke, sprememba zavornega sistema, možnost za vleko prikolice, nova svetlobna signalizacija, novi sedeži itd., predstavljamo vozilo srednjega razreda, primerno tako za primestni promet kot tudi za vožnjo na daljših relacijah.

V vozilo je vgrajen zračno hlajeni dieselski motor F 4 L 413 R z direktnim vbrzganjem goriva. Moč motorja se prenaša prek enoploščne sklopke, petstopenjskega menjalnika, kardanske grede ter pogona v zadnji premi na zadnji kolesi.

Okvir vozila je sestavljen iz dveh vzdolžnih nosilcev oblike U, ki sta med seboj povezana s prečkami. Spoji so kovičeni, kar daje okviru posebno elastičnost. Kabina je jeklene konstrukcije in je pritrjena na okvir vozila s pomočjo gumijastih blažilnikov. Izolirana je tako, da ropot motorja ne moti voznika. Nihajni vozniški sedež je prilagodljiv ter si ga lahko vsak nastavi tako kot mu najbolj odgovarja. Poleg sedeža za voznika sta še dva sedeža za sopotnika. Vgrajena grelno-prezračevalna naprava rabi za grelne 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.

Proizvajalec si pridržuje pravico do morebitnih sprememb na vozilu.



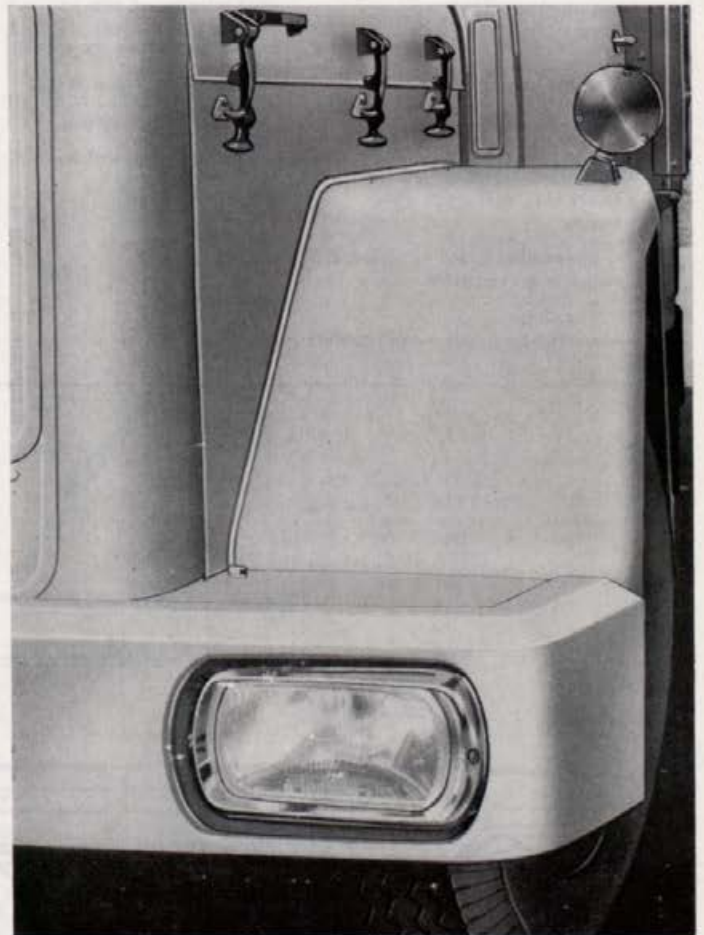
**Želje kupca + tehnička istraživanja + TAM-ova tradicija = TAM 110 T 10!**

Kamion TAM 110 T 10 je novo vozilo, koje nastavlja tradiciju TAM-ovih vozila srednje klase. Posebna odlika ovog vozila je novi motor F 4 L 413 R, koji svojom snagom i elastičnošću veoma povoljno utiče na eksploatacione karakteristike samog vozila. Uz ostale novosti kao što je hidraulično aktiviranje spojnice, izmenjen sistem kočenja, mogućnost vuče prikolice, nova svetlosna signalizacija, nova sedišta, itd., predstavljamo vam vozilo srednje klase, pogodno kako za prigradski saobraćaj, tako i za vožnju na dužim relacijama.

U vozilo je ugrađen vazdušno hladjeni dizel motor F 4 L 413 R, sa direktnim ubrizgavanjem goriva. Snaga motora se prenosi preko jednolamelne spojnice, petostepenog menjača, kardanskog vratila i pogona u zadnjoj osovini na zadnje točkove.

Okvir vozila je sastavljen od dva uzdužna nosača U-oblika, koji su međusobno povezani poprečnim nosačima. Spojevi su kovani i zahvaljujući tome, okvir je posebno elastičan. Kabina je čelične konstrukcije i pričvršćena je na okvir vozila uz pomoć gumenih podmetača. Izolovana je tako, da buka motora ne ometa vozača. Specijalno sedišta za vozača se može po želji prilagoditi položaju tela vozača za vreme vožnje. Pored sedišta za vozača se nalaze još dva sedišta za soputnike. Ugrađeni uređaji za grejanje i provetranje, služi za grajenje i provetranje unutrašnjosti vozila, kao i za sušenje vetrobranskog stakla. U težim uslovima vožnje, prilikom čišćenja vetrobranskog stakla vozač može koristiti i ugrađenu mehaničku brizgalku. U kabini se nalazi i tabla sa instrumentima, snabdevena svim priključcima, potrebnim za bezbednu vožnju.

Proizvođač zadržava pravo mogućih izmena na vozilu.



XI - 1, serb. - XXXVIII

**TOVARNA AVTOMOBILOV IN MOTORJEV MARIBOR**