



FIȘA TEHNICĂ

Executat: MAT – SA Craiova

UTILIZARE

Tractorul MAT 54 (MAT546DT) este un tractor universal, destinat efectuării tuturor lucrărilor agricole în agregat cu echipamente și mașini purtate semipuritate sau tractate, acționate de la priza de putere, precum și pentru transporturi rutiere.

DESCRIERE.

Tractorul MAT 54 (MAT546DT) este un tractor de putere medie, pe roți pneumatice, în formula 4x4.

Tractorul este echipat cu un motor DEUTZ model D 2011 L03 I cod C3OI34,3 34,3 kW (46 CP) la turația de 2600 rot/min, Diesel, în patru timpi, de cu injecție directă, cu un mecanism de suspendare în trei puncte acționat hidraulic, cu dispozitiv inferior de tracțiune, cu dispozitiv inferior de cuplare remorci monoax, cu punte față și spate ce permite reglarea ecartamentului roților pentru adaptarea la distanțele între rândurile de plante.


De asemenea este dotat cu priză de putere, care poate funcționa ca priză de putere independentă

Tractorul (MAT546DT) este prevăzut cu cabină ergonomică și panoramică.

CARACTERISTICI TEHNICE PRINCIPALE

1. MOTORUL

1.1. Marcă	DEUTZ
1.2. Modelul	D 2011 L03 I
1.3. Codul	C3OI34,3
1.4. Nivel de poluare	Stagiul IIIA (Euro 3)
1.5. Tipul	Diesel în 4 timpi cu injecție directă
1.6. Puterea nominală	34,3 kW / 46 CP
1.7. Turația nominală	2600 rot/min
1.8. Momentul maxim	137 Nm
1.9. Turația momentului maxim	1600 rot/min
1.10. Turația de mers în gol	900 rot/min
1.11. Cilindreea	2332 cm ³
1.12. Numarul de cilindri/dispunere	3 / vertical în linie
1.13. Alezaj / Cursă	94 / 112
1.14. Raportul de compresie	1 : 19 ± 0,3
1.15. Jocul la rece între culbutori și supape	Admisie 0,3 ^{+0,1} ; Evacuare 0,5 ^{+0,1}

	MAT-S.A. CRAIOVA DEPARTAMENT TEHNIC	TRACTOR AGRICOL CU DUBLĂ TRACȚIUNE MAT 54 (MAT 546DT)	Pag. 2/7
1.16. Consumul specific minim de combustibil la sarcină totală		222 g/kWh; 163 g/CPh transport rutier = 4 – 5 l/oră sarcină 90% = 7 – 8 l/oră	
1.17. Consumul de ulei raportat la consumul de combustibil		0,5 ‰	
1.18. Ordinea de injecție		1-2-3	
1.19. Sistemul de ungere		Cu ulei sub presiune, pompă cu roți dințate	
1.20. Sistemul de alimentare		Pompă injecție cu regulator mecanic ptr. toate turările.	
1.21. Sistemul de răcire		Cu ulei, cu radiator inclus	
1.22. Masa motorului		cca. 217 kg	
2. AMBREIAJUL			
2.1. Marcă		LUK – Germania	
2.2. Cod		EDD – L – 02028 – 0187 – 04	
2.3. Tip		Permanent cuplat, uscat, cu 2 discuri : unul pentru actionarea transmisiei si unul pentru actionarea prizei de putere, echipate cu discuri cu placute sinterizate.	
2.4. Diametrul discurilor		11” (Ø280 mm)	
2.5. Comandă		Mecanica prin pedală	
3. TRANSMISIE			
3.1. Marcă		CARRARO	
3.2. Cod:		CA 415069S – 506ST	
3.3. Tip		Mecanică, suncronizată cu 4 trepte si redactor in 2 trepte, inversor. Prin combinarea acestora, se pot realiza 8 de trepte de viteza inainte si 8 de trepte de viteza inapoi.	
3.4. Cutia de viteze			
3.5. Tipul comenzii		Mecanică, prin manetă	
3.6. Viteza maxima		32 km/h	
3.7. Transmisie centrala		Mecanică, grup conic, diferențial blocabil cu 4 sateliți	
3.8. Transmisia finală		Cu reductor planetar	
3.9. Frâna de serviciu		Cu discuri umede, montate pe semiaxele planetare ce ies din transmisia centrala.	
3.10. Comanda frânei de serviciu		Mecanică prin pedală	
3.11. Nr. circuite		2 buc. Acționare simultană sau separată pe fiecare roată. Acționarea simultană se face prin blocarea pedalelor între ele.	
3.12. Număr de discuri		2x2=4	
3.13. Frana de parcare		Acționează asupra discurilor frânei de serviciu	
3.14. Comanda frânei de parcare		Mecanică, prin manetă	



4. PRIZA DE PUTERE

4.1. Amplasare priză

Spate

4.2. Tip

Independenta si sincrona

a) Independentă (540 / 540 E)

640 rot/min la 2300 rot/min motor

Diametrul capatului arborelui

34,8x28,1x8,64 / 6 / orar

prizei / nr. de caneluri / sens rotatie

Turația motorului la turația standardizată a
prizei de putere

1940 la priza de 640 rot/min

5. Punte motoare fata

Marcă

CARRARO

Cod:

CA147393S – 20.14

Tip

Directoare si motoare, oscilantă la centru.

Grup conic și reductor planetar la roata

Cuplarea si decuplarea osiei se face prin
manetă, comandă mecanică.

Tip reductor antrenare punte față

Antrenare centrală, permanent cuplat
decuplare mecanică prin manetă

Rigizi

Tip arbori planetari

6. ROȚI ȘI ANVELOPE

Număr roți × roți motoare

4 x 4

Anvelope față

11,2 – 20 8 PR sau 11,2 R20 114 A6/107A8

Anvelope spate

13,6 – 28 8PR sau 13,6 R28 123 A6

Presiunea de lucru

Față = 1,6; Spate = 1,6

7. SISTEMUL DE DIRECȚIE

Tip

Roți bracabile

Comanda direcției

Hidrostatică, sistem load sensing

Agregatul de directie Tipul

DANFOSS / OSPC 100LS 150-1189 si o
supapa de prioritate DANFOSS tip OLSA 40.

Cilindraree

100 cm³

Debit max.

10 l/min

Presiunea de lucru

175 bar

Presiunea max.

240 bar

Presiunea de retur

15 bar

Supapă de prioritate Tipul

DANFOSS OLSA 40 152B0001

Presiunea max.

250 bar

Pompa de hidraulică a direcției

Tip

Cu roți dințate

Model

OT200p16DP2 23S

Debit specific

16 cm³/rot; 36,8 l/min

Presiunea de lucru

140 bar

Cilindru de direcție

Transversal integrat în puntea față



8. INSTALAȚIA HIDRAULICĂ

Tip	Cu centru deschis, cu control de forta si pozitie
Tipul si numarul cilindrilor	1 cilindru cu simplu efect inclus in monobloc
Diametrul / cursa cilindrului	110 / 102 mm
Pompa hidraulică	Comună cu pompa hidraulică a direcției
Tip	Cu roți dințate
Model	OT200p16DP2 23S
Distribuitor hidraulic	Tipul DCV20-2 E1 250 S1C1A1W1U2R7 S1C1A2W1U2R7

9. RIDICĂTOR HIDRAULIC

Tip	Monobloc
Tipul si numarul cilindrilor	Cu centru deschis, cu control de forta si pozitie
Mecanismul de suspendare	1 cilindru cu simplu efect inclus in monobloc
Capacitate de ridicare	În trei puncte, Categoria II (ISO 730/1)
Tip dispozitiv de remorcare	18 KN
	Suport universal + cuplă rotativă superioară / inferioară, Piton pentru remorca monoax,

BARĂ DE TRACȚIUNE

Tip	Opțional
	Pendulară

10. INSTALAȚIA ELECTRICĂ

Tensiunea nominală	12 V
Capacitate baterii	88 Ah
Alternator	14V / 60A
Demaror	2,3kW /12 V

CABINA

Tip	Panoramică, de protecție
Răcire și filtrare aer	La cerere
Încălzire aer	Cu instalație de încălzire și ventilație a aerului

11. SCAUN

Tip	Ergonomic, cu suspensie cu arc
Reglaje	Pe orizontală și pe verticală

12. CARACTERISTICI

Lungimea	
- cu greutate suplimentare	3980 mm
- fără greutate suplimentare	3660 mm
Lățimea	
- Față	1800 – 1954 mm
- Spate	1860 – 2145 mm
Înălțimea	2510 mm
Ampatamentul	2150 mm
Ecartamentul	
- roți față	1490 – 1670 mm
- roți spate	1462 – 1900 mm

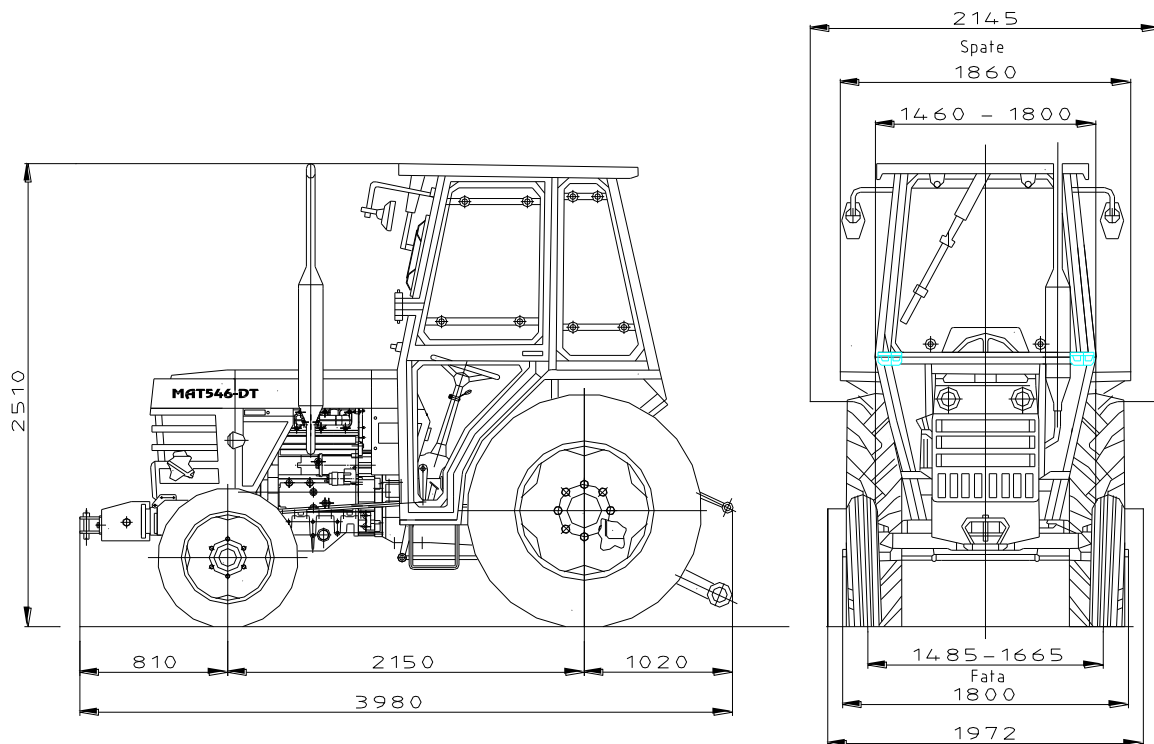



Garda la sol	340 mm
Înălțimea arborelui prizei de putere	620 mm
Raza statică	
- roată față	497 mm
- roată spate	682 mm
Diametrul virajului	
- exterior	7480 mm
- interior	5280 mm
Raza minimă de viraj	3545 mm
Consola față	820 mm
Consola spate	1165 mm
Unghiul maxim de bracare	Roata din interior 44 (⁰) Roata din exterior 39 (⁰)
Masa totală în stare de exploatare	
- nelestat	2770 kg
- lestat	2964 kg
Masa totală maximă autorizată	4200 kg
Masa tehnic adm. pe axa față	1500 kg
Masa tehnic adm pe axa spate	2700 kg
Masa remorcabilă	
- fără dispozitiv de frânare	750 kg
- cu frânare inerțială	4500 kg



ANEXA 1

ANSAMBLUL GENERAL CU DIMENSIUNILE PRINCIPALE
MAT 546 - DT



	MAT-S.A. CRAIOVA DEPARTAMENT TEHNIC	TRACTOR AGRICOL CU DUBLĂ TRACȚIUNE MAT 54 (MAT 546DT)	Pag. 7/7
---	--	--	-------------

ANEXA 2

COMBUSTIBILI LUBRIFIANȚI ȘI LICHIDE SPECIALE

Denumirea	Cantitatea (litri)	Temperatura mediului (°C)	Nivelul de calitate conform STAS
Rezervorul de motorină	50	- 20.....0 0...10 peste + 5	Motorină tip – 25 Motorină tip – 5 Motorină tip + 5 -Diesel DIN EN 590 sau -STAS, cu conținut de Sulf max.0,5%
Baia de ulei a motorului	12	- 40... + 40	- DEUTZ tip DQC II-05 - TOTAL LUBRIFIN tip MULTAGRI SUPER 15W-40 (API GL-4) sau TRACTAGRI HDX 15W40 (API CI-4/CH-4/SJ)
Sistemul de răcire al motorului		Cu ulei din baia de ulei a motorului	
Carterul cutiei de viteze Carterul diferențialului Carterele transmisiei finale Conducte, pompe, filtre	30	- 40... + 40	-CARRARO tip -TOTAL LUBRIFIN tip MULTAGRI SUPER 15W-40 (API GL4)
Carterul diferențialului puntii față	5	- 40... + 40	- CARRARO tip API GL-4
Carterul transmisiei finale față	1	- 40... + 40	-TOTAL-LUBRIFIN tip TRANSMISSION TM 80W-90 (API GL-5)
Ungătoare sub presiune	1	Unsoare UM 175 LiCa 3 STAS 8789-91	
Lichid pentru spălare parbriz	1	Lichid special din comerț, diferentiat vara/iarna	
Baterii de acumuloare	6	Acid sulfuric pentru acumuloare STAS 164-75	

Cantitățile sunt orientative – plinurile se vor face până la nivelurile indicate