

# Motosăpătoare RURIS 651 KSD

## CUPRINS

Cuprins.....	pag.1
Introducere.....	pag.2
Avertizari.....	pag.3-4
Specificatii.....	pag.5-10
Montarea si punerea in functiune.....	pag.11-19
Intretinerea.....	pag.20-21
Depozitarea.....	pag.22
Probleme de functionare.....	pag.23-26
Declaratii CE/EC.....	pag.27-30



## INTRODUCERE

Înaintea utilizării motosăpătoarei, vă rugăm citiți cu atenție manualul. Acest manual este un ghid de soluționare a problemelor de instalare, operare și întreținere a motosăpătoarei.

Va mulțumim ca ați ales calitatea și produsele marca RURIS!

Informații și suport clienți:  
Telefon: **0351 820 105**  
E-mail: **info@ruris.ro**

## AVERTIZARI



Avertizare! Pericol!



Citii manualul de instrucțiuni înainte de utilizarea acestor utilaje.



Operatorul trebuie să poarte Echipament Personal de Protecție (PPE). Dacă mașina este în uz trebuie purtați ochelari de protecție împotriva obiectelor proiectate în aer; trebuie purtate elemente de protecție ale auzului cum ar fi casca izolată acustic și trebuie purtată o casca de protecție împotriva obiectelor care zboară.



Utilizați protecție pentru mâini (mânuși).



Utilizați protecție pentru picioare.



Pericol: Elemente periculoase aruncate la impactul cu discul, cuțite.



Păstrați la distanță de flacără deschisă. Nu fumați. Nu vărsați carburant. Nu alimentați în timp ce motorul funcționează sau este încins.

Fiind un utilaj care functioneaza pe motorina care este extrem de inflamabila ,vaporii de motorina putand exploda, va rugam sa aveti mare grija cand lucrati cu utilajul.

Pastrati motorina departe de copii.

- Faceti alimentarea cu motorina inainte de pornirea motorului. Niciodata, nu indepartati capacul de la rezervorul de motorina sau nu puneti motorina cand motorul functioneaza sau este cald.

- Alimentati intr-o zona bine ventilata si cu motorul oprit.

- Faceti alimentarea numai in spatii deschise si nu fumati cand realimentati sau folositi combustibili.

- Lasati motorul sa se raceasca inainte de alimentare. Vaporii de motorina sau motorina varsata se poate aprinde.

- Motorul si sistemul de evacuare se incinge in timpul functionarii si raman asa, o vreme dupa oprire. Contactul cu componentele fierbinti ale motorului poate cauza arsuri si poate aprinde unele materiale.

- Evitati atingerea unui motor sau a unui sistem de evacuare incins.

- Lasati motorul sa se raceasca, inainte de a va ocupa de intretinerea sau depozitarea lui.

- Strangheti capacele rezervorului si recipientului de motorina.

- Pastrati motorina in recipiente special concepute pentru acest scop.

- Daca se varsă motorina, nu incercati sa porniti motorul, ci indepartati utilajul din zona respectiva si evitati crearea oricarei surse de aprindere pana la disiparea vaporilor de motorina.

**Schimbati uleiul de motor la fiecare 25 ore de functionare iar la transmisie la 50 ore de functionare.**

## SPECIFICATII

Specificații principale

Model		Specificații și parametrii
Denumire produs		651KSD
Motor General Engine		Diesel
Putere maxima		7 CP / 5,2 kW
Putere neta		6 CP/4,5 kW
Greutate(cu cuțite rotative)		87Kg
Dimensiuni (lungime, lățime, înălțime)		77cm x 46cm x 84cm
Consum mediu carburant	Cu cuțite rotative	250ml/CP/h
Suprafața lucrată	Cuțite rotative	600-1000 mp/h
Adâncime de lucru	Cuțite rotative	10-20 cm
Lățime de lucru	Cuțite rotative	800-1000mm
Greutate de lucru	Greutate maxima de încărcare	1000 Kg
	Viteză	5-10 Km/h
Transport	Întoarcere minimă	30 cm

**NOTA:** Puterea maxima reprezintă puterea motorului fără filtru de aer și toba eșapament.

Puterea netă reprezintă puterea motorului cu filtru de aer și toba de eșapament.

Vedere generală a motsăpătoarei 651 KSD

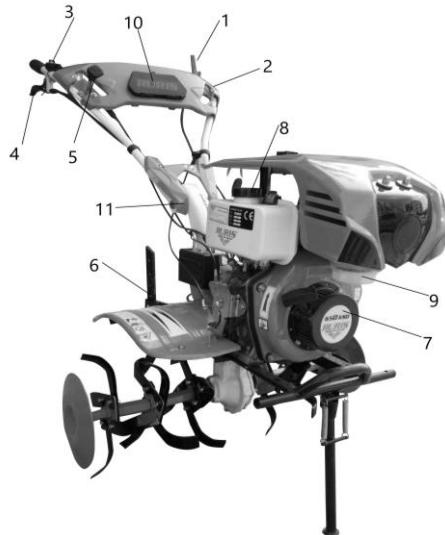


Fig. 1 – Vedere generală  
a motsăpătoarei 651KSD

1. Motor stop
2. Maneta ambreiaj
3. Maneta de accelerație
4. Maneta ambreiaj mers înapoi
5. Schimbător viteze
6. Picior reglaj
7. Demaror pornire
8. Bușon rezervor motorină
9. Filtru aer
10. Cutie scule
11. Manetă reglaj coarde

## FUNCTIUNILE PRINCIPALE ALE motosăpătoarei 651 KSD

### Sape rotative

Montați dispozitivul saelor rotative pe partea dreaptă și stângă a axului de transmisie pe partea mobilă a acestuia, apoi înșurubați 2 bolturi M8x55 pe poziție axială și motosăpătoare poate funcționa.

Tipul saelor rotative	3 grupuri 4 cutite
Nr. de cutite ale cultivatorului	3 x 4 x 2
Tipul solului	pentru sol solid



## Plugul

Când utilizați plugul, desfaceți șurubul de reglare al piciorului de sprijin situat pe șasiul motosăpătoarei și atașați accesoriul acestuia (plugul). Plugul se poate utiliza într-un sol prelucrat în prealabil, această verificare a solului făcându-se cu ajutorul sapelor rotative după cum urmează:

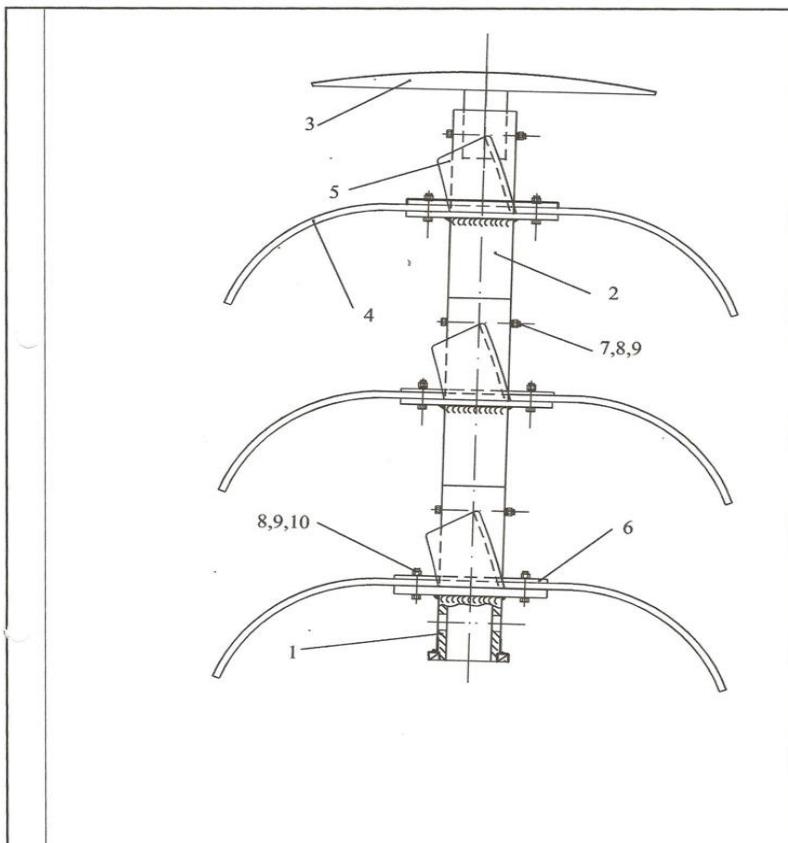
- Înainte de montarea plugului, lucrați aproximativ pe 1 metru solul. Dacă sapele se scufunda în sol imediat, cel puțin până la jumătatea talerelor laterale de protecție ale cuțitelor, numai atunci puteți monta și utiliza plugul.
- În caz contrar, plugul nu va reuși să pătrundă în sol mergând numai pe suprafața acestuia, deoarece solul este dur și impracticabil.
- În cazul solurilor dure, acestea trebuie săpate cu ajutorul cuțitelor rotative și numai după aceea puteți utiliza cu succes plugul. Urmând ca în anii viitori să utilizați numai plugul, nemaifiind necesară utilizarea cuțitelor rotative pentru măruntirea solului. Accesorul numit „plug” se folosește numai pentru soluri întreținute pe tot parcursul anului.

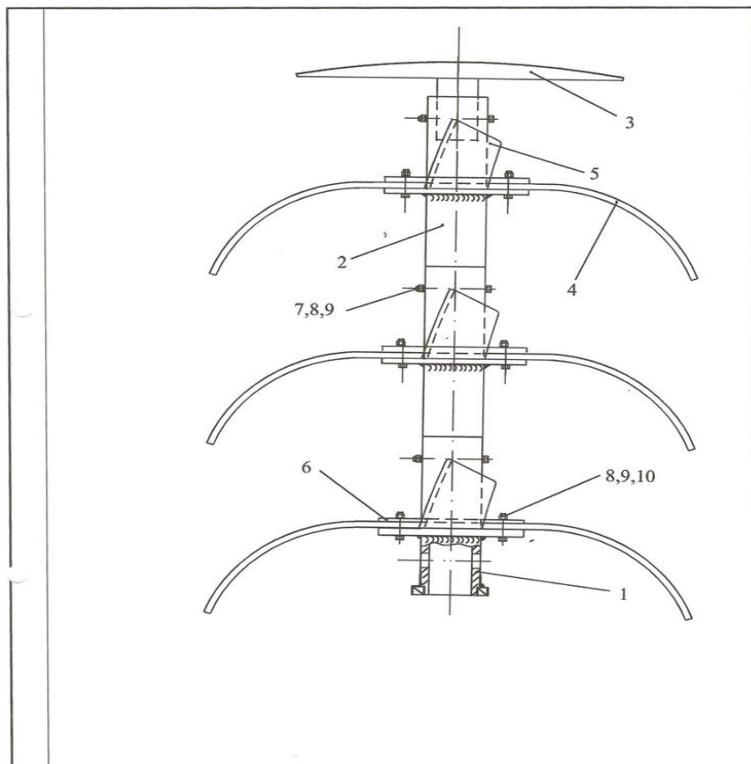
## Rotile de transport

Acstea se pot monta cu două feluri de adaptare după cum urmează:

1. Adaptor cu nuca tip planetara - folosit în special pentru remorci cat și pentru tractarea plugului, a rariței
2. Adaptor simplu - folosit în special pentru tractarea plugului, a rariței.

**Asamblarea cuțitelor rotative**





*Fig. 3 – Asamblarea cuțitelor rotative*

## MONTAREA ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### Montarea

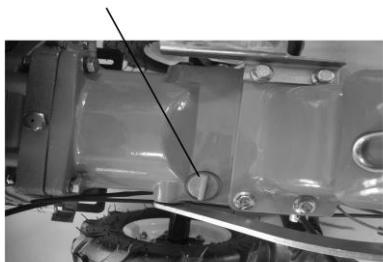
1. Montați sapele rotative pe axul hexagonal cu piulița autoblocantă pe șurub M6x16, asigurați-vă că piulițele sunt bine strânse și nu există riscul deșurubării acestora.
2. Remorca: montați adaptorul de legătură pe remorcă, conectat prin axul lanțului de legătură și inserați bolțul  $\Phi 3 \times 26$ .
3. Înălțimea de reglare a coarnelor se face prin desfiletarea manetei de reglaj situată la baza coarnelor, prin ridicarea sau coborârea coarnelor.
4. Pentru a porni motorul motosăpătoarei, trebuie să vă asigurați dacă acesta îndeplinește următoarele criterii în ordinea enumerării de mai jos:
  - α. umpleți cu ulei baia motorului conform descrierii tehnice de mai jos (punctul 4).
  - β. verificați dacă există ulei în corpul reductorului și al cutiei de viteze și numai după aceea, umpleți cu ulei de transmisie Ruris G-Tronic, sau un ulei de clasificare API: GL-4 ori superioara acesteia – capacitatea transmisiiei 3,2 litri.
  - γ. alimentați corect cu carburant motorul motosăpătoarei și asigurați-vă ca nu sunt pierderi de carburant care ar putea produce incendii.
  - δ. montați maneta schimbătorului de viteze.

### Nivelul de ulei

Motosăptoarea nu se livrează cu ulei în motor, reductor și la transmisie.

Înaintea punerii în funcțiune trebuie să verificați nivelul de ulei din corpul reductorului și al cutiei de viteze, prin desfășurarea joiei de nivel, situată pe corpul cutiei de viteze și citirea cu atenție conform desenului de mai jos pentru a preveni posibilele defectiuni sau gripaje ale cutiei de viteze și reductorului.

Buson alimentare ulei  
cutie de viteze



Buson alimentare ulei motor

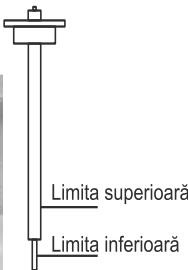
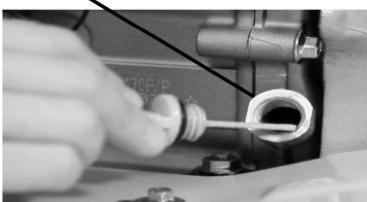
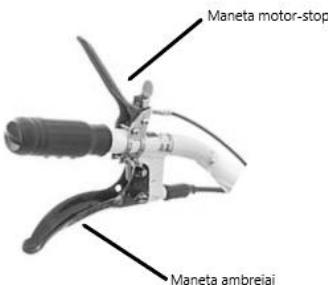
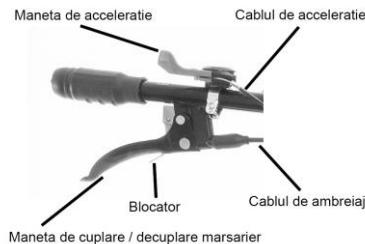


Fig. 5 – Verificarea nivelului de ulei

În cazul în care nu verificați nivelul de ulei (motor și transmisie) riscăți distrugerea motorului și a transmisiiei.

### Instalarea și reglarea manetei de ambreiaj



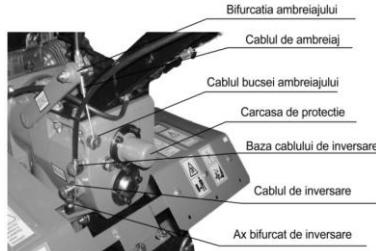


Fig. 6 – Instalarea și reglarea manetei de ambreiaj

#### 1. Reglarea manetei de ambreiaj

- Deșurubați piulița de strângere
- Rotiți șurubul în sensul acelor de ceasornic pana când manșonul cablului de protecție se apropie de manetă.
- Puneți racordul cablului în bucșa de ambreiaj în partea din spate a ansamblului reductor și asigurați-vă că racordul cablului intră în interiorul bucsei.
- Introduceți cablul în orificiul bazei, cu forță, apăsați furca ambreiajului și puneți racordul cablului în interiorul bucșei.
- Desfaceți șurubul, lăsați mânerul ambreiajului până când forța arcului în ambreiaj reajustează mânerul, apoi înșurubați piulița autoblocantă.

#### 2. Reglarea cablului manetei de schimbare de sens a roților dințate din cutie

- Desfaceți bolțul de legătură al șurubului.
- Rotiți șurubul în sensul acelor de ceasornic până când manșonul cablului de protecție se apropie de manetă.
- Puneți cablul în partea laterală a axului bifurcat cutiei de viteze și asigurați-vă ca racordul legăturii să intre în orificiul axului bifurcat.
- Trageți axul bifurcat în sensul invers acelor de ceasornic în poziție potrivita, introduceți cablul în orificiul îngust în partea laterală a bucsei conductoare al cutiei de viteze și asigurați-vă ca capul țevii intra în bucșa conductoare.
- Desfaceți șurubul, lăsați maneta pana când forța arcului în ambreiaj reajustează mânerul, apoi înșurubați piulița autoblocantă.

#### 3. Reglajul cablului de acceleratie

- Poziționați clapeta de schimbare în poziția "STOP"- oprire a motorului
- Introduceți firul cablului de acceleratie în baza stabilă a motorului.
- Etanșați firul, înșurubați bolturile de legătura pe baza stabilă

- Reglați cablul de acceleratie în mod repetat pana când maneta de acceleratie atinge poziția de "STOP" și poziția maxima de acceleratie.

#### Verificarea și alimentarea cu combustibil

1. Verificați dacă toate bolturile de legătura sunt slăbite sau nu și fixați bolturile de cuplare la momentul forței din tabelul de mai jos (referitor la manualul de instrucții pentru motorul diesel la momentul forței de înșurubare a piulițelor.)

Denumire	Momentul forței (N.M)
Flansa și motorul diesel	18-23
Flansa și cutia de viteze	35-40
Bolturi de legătura la capătul arborelui de acționare al cutiei de viteze	10-12
Bolturi de legătura la schimbătorul de viteze al cutiei de viteze	30-35
Bolturi de legătura între suportul motorului și orificiul de golire	50-60
Bolturi de legătura ale carcasei orificiului de golire	10.6-15
Bolturi de legătura ale remorcii orificiului de golire	50-60
Bolturile de cuplare între partea de golire și cutia de viteze	35-40
Remorca	45-60
Garnitura bolt al bazei motorului diesel	35-40
Garnitura bolt al bazei ghidonului	35-40

2. Verificați fiecare maneta a sistemului de manipulare (clapeta, ambreiaj, bara de inversare și bara de schimbare) astfel încât să se poată deplasa ușor. Dacă acestea nu se află în poziție corecta, puneți-le în poziție corectă.
3. Puneți schimbătorul cutiei de viteze în poziție neutra.
4. Realimentarea cu ulei:
  - umpleți carterul motorului diesel cu ulei de motor Ruris 4T MAX sau un ulei de clasificare API: CI-4/SL ori superioara acesteia.
  - puneți mașina în poziție orizontală și umpleți cu ulei de transmisie Ruris G-Tronic sau un ulei de clasificare API: GL-4 ori superioara acesteia cutia de viteze de la orificiul de ulei și verificați cu joja, ca nivelul de ulei să fie pe maxim.



Vas pentru ulei - filtru de aer

Fig. 7 – Realimentarea cu ulei

- Desfaceți paharul filtrului de aer și umpleți cu ulei curat pînă la nivelul separatorului circular din interiorul paharului.
- alegeti lubrifiantul potrivit pentru motorul motosăpătoarei dumneavoastra.
- 5. Faceți pregătirile de pornire conform manualului de utilizare.

#### Pornirea

##### ATENTIONARE:

*Intotdeauna, înainte de fiecare pornire trageți usor de cel mult 4 ori la sfoara demarorului de la motor pentru ca uleiul să patrunda în toate orificiile cilindrului, supapelor. În caz contrar, dacă încercăți pornirea brusca a motorului prin tragere directă a sforii demaror, riscați griparea motorului, a supapelor, etc. sau avarierea grava a acestuia.*

**NOTĂ:** Schimbătorul de viteze trebuie să fie în poziție neutră (0).

Porniți motorul conform procedurilor din manualul motosăpătoarei.

Aționați maneta de siguranță situată pe ghidon în partea stângă prin strângere manuală a manetei de ambreiaj. Astfel maneta de ambreiaj va fi decuplată precum și maneta de siguranță se va lipi de mânerul ghidonului. Numai așa motorul poate fi pornit. În caz contrar riscați producerea de accidente în timpul utilizării. Maneta de siguranță va fi acționată manual de către utilizator.

**NOTĂ:** Nu demontați, nu anulați și nu blocați niciodată maneta de siguranță.

În cazul în care observați defecțiuni apărute la aceasta opriți de urgență motosăpătoarea și prezentați-vă cu utilajul la un service autorizat RURIS.

- motorul trebuie să funcționeze la viteză redusă (1500-2000 rpm) fără sarcină timp de 2-3 minute.
- verificați dacă motorul funcționează normal sau nu. Dacă funcționează necorespunzător, opriți motorul și verificați.

## Actionarea

1. Modul de deplasare încet
  - cu mâna stângă strângeți la maxim mânerul de ambreiaj
  - cu mâna dreaptă trageți schimbătorul înapoi în treapta de viteza 1 și observați dacă ajunge în poziție corectă sau nu.
  - slăbiți treptat mânerul ambreiajului și motosăpațoarea va cupla sistemul de transmisie
  - cu mâna dreaptă acionați corespunzător maneta accelerării, pentru a putea funcționa la putere mică, putând funcționa la viteza de 5 km/h.
2. Modul de deplasare rapid
  - cu mâna stângă strângeți la maxim mânerul de ambreiaj
  - cu mâna dreaptă împingeți schimbătorul înainte în treapta de viteza 2 și observați dacă ajunge în poziție corectă sau nu.
  - slăbiți treptat mânerul ambreiajului și motosăpațoarea va cupla sistemul de transmisie
  - cu mâna dreaptă acionați corespunzător maneta accelerării, pentru a putea funcționa la putere mare, putând funcționa la viteza de 10km/h.
3. Marșarierul (mersul înapoi)
  - cu mâna stângă strângeți la maxim mânerul de ambreiaj
  - cu mâna dreaptă trageți schimbătorul în poziție neutră și verificați dacă ajunge în poziție corectă sau nu. Apoi cu mâna dreaptă apăsați maneta de cuplare marșarier situată pe ghidonul drept și cu mâna stângă eliberați ușor mânerul stâng
  - slăbiți treptat maneta ambreiajului și motosăpațoarea poate funcționa înapoi (notă: nu slăbiți brusc maneta de marșarier situată pe mânerul stâng al motosăpațoarei)
  - schimbarea treptei de viteze se face la turație medie a motorului și nu la turație maximă.
  - când dorîți oprirea motorului, aceasta se face în general pe suprafața orizontală

## Pornirea motorului la motosăpațoarea 651 KSD

- 1) Puneți motosăpațoarea în poziție orizontală.
- 2) Alimentați cu ulei Ruris 4T MAX sau un ulei de clasificare API: CI-4/SL ori superioara acesteia.
- 3) Alimentați cu motorină rezervorul de combustibil..
- 4) Poziționați levierul schimbator viteze pe poziția neutra(scos din viteza)
- 5) Actionați demarorul de 3-4 ori cu decompresorul apăsat pentru a balbota uleiul și se verifică dacă este utilizat scos din viteza.
- 6) Deschideți la maxim robinetul de motorină situat sub rezervor
- 7) Poziționați maneta de accelerare la maxim.
- 8) Blocați maneta motor stop în poziția strins.
- 9) Actionați decompresorul prin apăsare, în cazul în care decompresorul revine în același timp la poziția inițială, trebuie să trageți manual, la demaror până când sesizați rezistență la tragere. În acest moment

puteti actiona din nou decompresorul pentru pozitionarea sa in pozitie orizontala.

- 10) Actionati demarorul energetic si prelung.Daca nu porneste,repetati procedura.La prima pornire,instalatia fiind fara carburant,pornirea poate fi mai greoai.

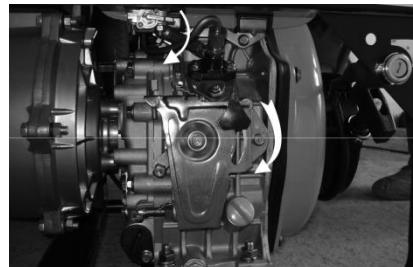


Fig. 8 – Pornirea motorului la motsapatoarea 651KSD

#### ATENȚIE:

- Nu inclinați motorul mai mult de 15 grade deoarece riscăți îmbârsirea filtrului de aer, respectiv pătrunderea uleiului în capul pistonului.
- Dupa pornire reduceti acceleratia la turatia minima.
- Se mareste acceleratia inainte de a intra in brazda.

#### Functiunea la altitudine mare

Performanta se va diminua, iar consumul de combustibil va creste.

Performanta motorului la altitudine mare poate fi imbunatatita prin montarea in carburator a unui jiclor de carburant, cu diametru mai mic si prin reglarea surubului de imbogatire. Daca utilizati adesea motorul la o inaltime mai mare de 1830 m fata de nivelul mearii, apelati la dealerul autorizat pentru a realiza modificarile carburatorului.

**ATENȚIE!**: Funcționarea motorului la o altitudine mai mică decât cea corespunzătoare diametrului de jiclor, poate duce la scăderea performanței, supraîncălzire, precum și serioase deteriorări ale motorului ca urmare a amestecului de aer/carburat prea sărac.

### Aripile de protecție

Folosirea aripilor de protecție este obligatorie și necesară deoarece previne riscul accidentelor de muncă, precum și oprirea obiectelor sau a particulelor de pământ care sunt aruncate în direcția utilizatorului.

#### **ATENȚIE:**

Acordați atenție la verificarea nivelului de ulei al motorului și cutiei de transmisie. Reumpleteți motorul cu ulei dacă nu este îndeajuns.

Nu este permisă răcirea cu apă a motorului.

Motosăpațoarea nu poate fi înclinată în timpul lucrărilor mai mult de 15 grade.

Este interzisă funcționarea motosăpațoarei în locuri pietroase, acest lucru ducând la defectarea cuțitelor.

După utilizare, dați atenție curățării murdăriei, petelor de pe suprafața motosăpațoarei și păstrați motosăpațoarea curată.

Curătați frecvent filtrul de aer și schimbați uleiul motorului la maxim 25 ore de funcționare sau la 6 luni.

## ÎNTREȚINEREA

În timpul funcționării motosăpătoarei, pentru întreținere și funcționare trebuie urmărite, verificate, întreținute și reglate următoarele: bolțurile, consumul de ulei, carburant, filtru de aer, sistemul de oprire automat.

### Perioada de rodaj

- 1) Motosăpătoarea trebuie să funcționeze cu sarcină maxim 5 ore în sarcină ușoară, apoi golii tot lubrifiantul din cutia de viteze și carterul motorului. După aceea, reumpleteți atât cutia de viteze cu ulei de transmisie ulei ruris G-Tronic sau un ulei de clasificare API: GL-4 sau superioara acesteia, cat și baia de ulei a motorului cu ulei ruris 4t Max sau un ulei de clasificare API: CI-4/SL sau superioara acesteia
- 2) La motsăpătoarea 651 KSD se va folosi motorina de bună calitate.
- 3) De preferat este ca înainte de utilizare,motorina să fie decantată și filtrată prin sită metalică.

### Întreținerea tehnică a motsăpătoarei

**AVERTIZARE!**: Înainte de începerea unei verificări de întreținere a motsăpătoarei se va verifica oprirea motorului acestuia. Verificarea de întreținere se va efectua într-o zonă bine ventilată pentru evitarea expunerii la gaze.

### Întreținerea motsăpătoarei

- Ascultați și observați dacă există defecțiuni de fiecare parte (cum ar fi sunete anormale, supraîncălzire și slăbirea bolțurilor, vibrații puternice).
- Verificați dacă este ulei în motor, cutia de viteze.
- Verificați dacă uleiul motorului și al cutiei de viteze se află pe nivel maxim.
- Curătați murdăria și petele unsuroase de pe mecanism și accesoriile acestuia.
- Păstrați-l în condiții bune de depozitare.

### Primul ciclu de întreținere (după fiecare 150 ore de funcționare)

- Îndepliniți toate condițiile de întreținere la fiecare schimbare
- Curătați cutia de viteze și schimbați uleiul.
- Verificați și reglați ambreiajul, sistemul de cuplare funcționează corespunzător prin verificări multiple de cuplare, respective de decuplare

### Al doilea ciclu de întreținere (după fiecare 300 ore de funcționare)

- Îndepliniți toate condițiile de întreținere la fiecare 150 ore
- Verificați toate ansamblurile și rulmentii, înlocuiți-le cu altele noi dacă au fost găsite deteriorate.

- Alte piese ale motosăpațoarei, cum ar fi sapele rotative sau bolțurile de legătură, dacă sunt deteriorate, înlocuiți-le cu altele noi.

**Întreținerea tehnică (după fiecare 1001 ore de funcționare)**

- Demontați și înlocuiți rulmentii, părțile de contact care prezintă urme de uzură, sisteme de cuplare
- Întreținerea tehnică și revizia motosăpațoarei se va face numai în service-uri autorizate RURIS.

**Lista întreținerii tehnice a motosăpațoarei (marcajul O reprezintă întreținerea necesară)**

Item	Interval zilnic	8h la sarcina	Prima luna sau 25h	A treia luna sau 150h	In fiecare an sau 1001h
Verificarea și înșurubarea bolturilor și piulitelor	O				
Verificarea și reumplerea uleiului de motor și transmisie	O				
Verificarea dispersiei uleiului		O	O	O	
Curățirea exterioara a motosăpațoarei	O				
Verificarea sistemului de pornire	O				
Reglajul pieselor de control	O				
Piesa de frecare a ambreiajului	O				
Pinioane și rulmenți					O
Schimbul de ulei la motorul diesel			25h sau 6 luni		
Schimbul de ulei la cutia de viteze și reductor			50h sau 6 luni		

## DEPOZITAREA

Când motosăpătoarea necesita depozitarea pe termen lung sunt adoptate următoarele măsuri de evitare a ruginii.

1. Depozitați motosăpătoarea într-o cameră ferită de umezeală cu pardoseala de beton.
  2. Curătați praful și murdăria de pe suprafața motosăpătoarei.
  3. Goliiți carburantul din rezervor și din instalația de alimentare.
  4. Ungeti preventiv cu ulei rugina în zona nevopsită a suprafetei unde nu există duraluminiu sau otel.
- Păstrați trusa de scule, certificatul de garanție și manualul de instrucții.

### Verificarea angrenajelor dințate din cutia de viteze

Când motosăpătoarea cuplează greoi și zgomotos este necesară reglarea angrenajelor

#### NOTĂ:

- strângeți și slăbiți maneta de ambreiaj sau marșarier de 2-3 ori pentru confirmarea punerii în angrenaj. Dacă este necorespunzătoare, reglați-o până când este corespunzătoare.
- când motosăpătoarea rulează, slăbiți maneta de marșarier, angrenajul reversibil ar trebui să revină în poziția inițială și fără zgomote anormale, altfel ati putea cauza defecțiuni ale angrenajului.

### Punerea la punct a cablului de ambreiaj

După un timp de utilizare, performanța ambreiajului poate fi afectată datorită uzurii pieselor de frecare și a furcii ambreiajului.

#### NOTA:

- Strângeți și slăbiți mânerul ambreiajului de 2-3 ori pentru a confirma ambreiajul. Dacă este necorespunzător, reglați-l din nou.
- Dacă reglajele repetitive nu rezolvă problema atunci este obligatorie prezentarea motosăpătoarei la un punct de service autorizat pentru constatarea defecțiunii. Demontarea ambreiajului de către o persoană nespecializată ce poate duce la deteriorarea ambreiajului și a pieselor mecanismului este interzisă.

## PROBLEME DE FUNCȚIONARE

### Probleme de funcționare ale ambreiajului

**Notă:** nu demontați singuri ansamblul ambreiajului. Pentru rezolvarea problemelor marcate cu **\*\*** trebuie să vă deplasați în service-uri autorizate RURIS .

Problema	Cauza posibilă	Soluționare
Defecțiunea ambreiajului	Deteriorarea manetei de ambreiaj	Înlocuire sau reparație
	Deteriorarea cablului ambreiajului	Înlocuire cu altul nou
	Slăbirea furcii de reglare	Reajustarea cablului sau schimbarea furcii
	Deteriorarea brațului furcii de reglaj	Înlocuire sau reparație
	Ruperea vârfului furcii	Înlocuirea furcii
	*Deteriorarea piesei de fricțiune	Înlocuirea ambreiajului
	*Deteriorarea arcului	Înlocuirea arcului
	*Piesa de fricțiune nu poate cupla	Adăugați o bucă de reglare în rulment
	Defectarea rulmentului în ambreiaj	Înlocuiți-l cu unul nou, și reumpleți cu ulei de motor, cutia de viteze
După slăbirea ambreiajului, motorul funcționează normal, axul principal al arborelui de transmisie nu mai funcționează sau funcționează încet	* Deteriorarea arcului	Înlocuiți-l cu unul nou
	Deteriorarea furcii	Curătați suprafața de contact și asigurați-vă ca se deplasează liber
	Dereglerarea cablului	Reajustați cablul ambreiajului

### Probleme de funcționare la carcasa transmisiei

Problema	Cauza posibilă	Soluționare
Defecțiunea schimbătorului de viteze în toate pozițiile	Slăbirea bolturilor și piulițelor	Însurubarea bolturilor și piulițelor
	Uzura în exces a levierului	Înlocuirea acestuia
	Dezaxarea unghiului angrenajului	Însurubați piulița rotundă
	Uzura în exces a orificiului de fixare a axului	Schimbați suportul brațului
Defecțiunea axului de cuplare	Mișcarea liberă a axului principal, cauzată de slăbirea bolturilor	Însurubați bolturile
	Uzarea furcii de inversare	Înlocuiți-o cu una nouă
	Deteriorarea cablului	Înlocuiți-l cu unul nou
	Slăbirea axului de inversare	Însurubați bolturile
	Blocarea furcii	Faceti-o să se miște liber
Defecțiunea angrenajului de marșarier	Blocarea angrenajului prin slăbirea axului	Însurubați boltul din spatele axului

	de inversare	de inversare
	Uzura arcului axului de inversare	Înlocuiți cu un arc nou
	Transformarea axului de inversare	Înlocuiți-l cu unul nou
Slăbirea axului de inversare	Slăbirea bolturilor din spatele axului de inversare	Înșurubați bolturile
	Slăbirea axului de inversare și corpul carcasei	Înlocuiți-le cu altele noi
Zgomote ale angrenajului		Înlocuiți-l cu altul nou
	Deteriorarea în exces a angrenajului	Înlocuiți-l cu altul nou
	Slăbirea angrenajului conic, axului de inversare și corpului carcasei	Înlocuiți angrenajul
Uleiul de ungere din spatele carcasei axului principal	Uzarea o-ring-ului din axul principal	Înlocuiți o-ring-ul
	Uzura semeringului	Înlocuiți-l cu unul nou
	Uzura o-ring-ului capișonului	Înlocuiți o-ring-ul
Uleiul de ungere din axul de inversare	Slăbirea bolturilor	Înșurubați bolturile
	Uzura o-ring-ului	Înlocuiți o-ring-ul
Uleiul de ungere din axul furcii de inversare	Uzura o-ring-ului	Înlocuiți o-ring-ul
Uleiul de ungere din axul furcii ambreiajului	Uzura o-ring-ului	Înlocuiți o-ring-ul
Uleiul de ungere din axul de schimbare	Uzura o-ring-ului	Înlocuiți o-ring-ul
Uleiul de ungere din conexiunea flanșelor discului	Slăbirea bolturilor	Înșurubați bolturile
	Deteriorarea garniturilor	Înlocuiți cu una nouă

## Probleme de funcționare

Problema	Cauza posibilă	Soluționare
Zgomotul prea mare al angrenajului	Deteriorare prin frecare sau eroarea de reparație a angrenajului	Re-asamblarea sau înlocuirea cu unul nou
Blocaj la rotire	Asamblare greșită	Re-asamblare
Supraîncălzire	Lăsarea lubrifiantului în cutie	Reumplere cu ulei de motor
	Jocul lateral al angrenajului prea mic	Re-asamblare
	Devierea axială prea mică	Re-ajustare
Ungerea cu ulei din conexiunea cutiei de viteze	Slăbirea bolțurilor de legătură	Însurubarea bolțurilor
	Deteriorarea manșonului	Înlocuirea cu unul nou
	Deteriorarea semeringului	Înlocuirea cu semeringul
Ungerea cu ulei din gaura hexagonală a axului de evacuare	Deteriorarea axului de antrenare	Înlocuirea cu unul nou
Ungerea cu ulei a orificiului de drenaj	Deteriorarea o-ring-ului	Înlocuirea cu unul nou
	Slăbirea bolțurilor	Însurubarea bolțurilor
Ungerea corpului carcasei		Sudare sau vopsire

### Atenție la pornire!

- Înainte de pornire, schimbătorul trebuie să se afle în poziție neutră.
- Fiți atenți în timpul funcționării motosăpătoarei!
- Acordați atenție cutitelor rotative
- Păstrați carburantul și lubrifiantul curate.
- Deconectați ambreiajul înainte de a schimba viteza motosăpătoarei
- Motorul cu aprindere prin compresie cu motorina care echipează motosăpătoarea 650KSD va fi alimentat cu ulei de motor Ruris 4T Max sau un ulei de clasificare API: CI-4/SL ori superioara acesteia cu o cantitate de maxim 1.1L.

### Ambalare motosăpătoare 651 KSD

Mașinile se împachetează în cutii de ambalaj din carton ondulat. Mașinile trebuie să fie depozitate pe locuri uscate, cu acoperiș și protejate contra umezelii.

Dimensiuni motosăpătoare:

- lungime 77 cm
- lățime 46 cm
- greutate 87 Kg

Mașina este în stare montată în cutia de ambalaj, numai direcția este desfăcută la cornul de ghidon.

### Transportul



Transportul motosăpătoarei se poate face numai în remorci cu suprafete dimensionale și de gabarit mai mari decât cele ale motosăpătoarei descris în fișă tehnică.

Pe perioada transportării, alimentarea cu motorina va fi închisă și se va evita înclinarea motosăpătoarei.

**DECLARATIA DE CONFORMITATE CE**

Producator: SC RURIS IMPEX SRL

Calea Severinului, nr. 10, Bl. 317b, Craiova, Dolj, Romania

Tel. 0351 464 632, Fax 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Reprezentant autorizat: ing. Stroe Marius Catalin – Director General

Persoana autorizata pentru dosarul tehnic: ing. Florea Nicolae – Director Proiectare Productie

Descrierea masinii: **MOTOSĂPĂTOAREA** are rolul de prelucrare a solului si alte lucrari, motosăpătoarea fiind componenta energetică iar freza rotativă cu cutite și alte accesorii echipamentul de lucru efectiv

Produsul: **MOTOSAPATOARE**

Tipul: **651 KSD**

Motor: **termic, pe motorina, 4 timpi**

Putere maxima: **7 CP**

Nr. viteze: 2 inainte + 1 inapoi

Nr. max. de cutite: 24 (4 x 6 seturi)

Noi, SC RURIS IMPEX SRL Craiova, producator, în conformitate cu H.G. 1029/2008 - privind condițiile introducerii pe piață a mașinilor, Directiva 2006/42/CE – mașini; cerințe de siguranță și securitate, Standardul SR EN ISO 12100 – Mașini. Securitate, Regulamentul UE 2016/1628 (amendat prin Regulamentul UE 2018/989) - stabilirea masurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluanțe provenite de la motoare și H.G. 467/2018 privind masurile de aplicare ale Regulamentului mentionat, am efectuat atestarea conformității produsului cu standardele specificate și declarăm că este conform cu principalele cerințe de siguranță și securitate.

Subsemnatul Stroe Catalin, reprezentantul producătorului, declar pe proprie răspundere ca produsul este în conformitate cu următoarele standarde și directive europene:

- SR EN ISO 12100:2011 - Securitatea mașinilor. Concepte de bază, principii generale de proiectare. Terminologie de bază, metodologie. Principii tehnice
- SR EN ISO 4254-1:2010/AC:2011 - Mașini agricole. Securitate. Cerințe generale
- SR EN ISO 4254-5/AC:2010 - Mașini agricole. Securitate. Mașini de prelucrat solul, cu organe active antrenate
- SR EN 709+A4:2010 - Mașini agricole și forestiere. Motocultoare echipate cu freze purtate, motoprașitoare și freze pe roată(roți) motrică(c). Securitate
- SR EN 14861+A1:2010 - Mașini forestiere. Mașini autopropulsate. Cerințe de securitate
- SR EN 14930+A1:2009 - Mașini agricole și forestiere și mașini pentru grădinărit. Mașini ținute cu mâna și cu conductor pedestr. Determinarea riscului de contact cu suprafetele fierbinți
- SR EN 1050:2000 - Securitatea mașinilor. Principii pentru aprecierea riscului
- SR EN 12733:2009 - Mașini agricole și forestiere
- SR EN ISO 3746:2009 - Acustică. Determinarea nivelurilor de putere acustică emise de sursele de zgomot utilizând presiunea acustică
- SR EN 1679-1+A1:2011 - Motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă. Securitate. Partea 1: Motoare cu aprindere prin comprimare
- Directiva 2000/14/CE – Emisiile de zgomot în mediul exterior
- Directiva 2006/42/EC - privind mașinile – introducerea pe piata a mașinilor
- Regulamentul UE 2016/1628 - stabilirea masurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluanțe provenite de la motoare

Alte Standarde sau specificații utilizate:

- SR EN ISO 9001 - Sistemul de Management al Calității
- SR EN ISO 14001 - Sistemul de Management al Mediului
- OHSAS18001 - Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale.

**MARCAREA SI ETICHETAREA MOTOARELOR**

Motoarele pe benzina cu aprindere prin scanteie receptionate și utilizate pe echipamentele și mașinile RURIS, conform Regulamentul UE 2016/1628 (amendat prin Regulamentul UE 2018/989) și a HG 467/2018 sunt marcate cu:

- Marca și numele producătorului: C.A.B.M.M. Co. LTD.
- Tipul 173F
- Puterea netă: 6 CP
- Numărul aprobării de tip obținut de producătorul specializat: e11/JX-174023197
- Numărul de identificare al motorului – numar unic.

Concept General Engine

Nota: documentatia tehnica este detinuta de producator.  
Precizare: Prezenta declaratie este conforma cu originalul.  
Termen de valabilitate: 10 ani de la data aprobarii.  
**Locul si data emiterii: Craiova, 25.09.2019**  
**Anul aplicarii marcajului CE: 2019**  
**Nr. inreg: 865/25.09.2019**

**Persoana autorizata si semnatura:**

Ing. Stroe Marius Catalin

Director General al  
SC RURIS IMPEX SRL


**DECLARATIA DE CONFORMITATE****EC****Producator: SC RURIS IMPEX SRL**

Calea Severinului, nr. 10, Bl. 317b, Craiova, Dolj, Romania

Tel. 0351 464 632, Fax 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Reprezentant autorizat: ing. Stroe Marius Catalin – Director General

Persoana autorizata pentru dosarul tehnic: ing. Florea Nicolae – Director Proiectare Productie

Descrierea masinii: **MOTOSĂPĂTOAREA** are rolul de prelucrare a solului si alte lucrari, motosăpătoarea fiind componenta energetică iar freza rotativa cu cutite si alte accesoriu echipamentul de lucru efectiv

Produsul: **MOTOSAPATOARE**Tipul: **651 KSD**Motor: **termic, pe motorina, 4 timpi**Putere netă: **6 CP**

Nr. viteze: 2 inainte + 1 inapoi

Nr. max. de cutite: 24 (4 x 6 seturi)

**Nivelul de putere acustica (relativ): 91 dB****Nivelul de putere acustica garantata: 91 dB**

Nivelul de putere acustica este certificat de I.N.M.A Bucuresti prin raport de incercari nr.15/05.09.2019 in conformitate cu prevederile Directivei 2000/14/CE si SR EN ISO 3744:2011

Noi, SC RURIS IMPEX SRL Craiova in calitate de producator, in conformitate cu Directiva 2000/14/CE, H.G. 1756/2006 - privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor precum si Directiva 2006/42/CE, H.G. 1029/2008 - privind conditiile introducerii pe piata a masinilor, am efectuat verificarea si atestarea conformitatii produsului cu standardele specificate si declaram ca este conform cu principalele cerinte.

Subsemnatul Stroe Catalin, reprezentantul producatorului, declar pe proprie raspundere ca produsul este in conformitate cu urmatoarele standarde si directive europene:

-Directiva 2000/14/CE - Emisiile de zgomot in mediu exterior

-SR EN ISO 22868:2011 - Masini forestiere si masini pentru gradinat. Cod de incercare acustica pentru masinile portabile, finute cu mana, echipate cu motor cu ardere interna. Metoda de expertiza

-SR EN ISO 3744:2011 - Acustica. Determinarea nivelurilor de putere acustica emise de sursele de zgomot utilizand presiunea acustica

Alte Standarde sau specificatii utilizate:

-SR EN ISO 9001 - Sistemul de Management al Calitatii

-SR EN ISO 14001 - Sistemul de Management al Mediului

-OHSAS18001 - Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale.

**Nota: documentatia tehnica este detinuta de producator. Precizare: Prezenta declaratie este conforma cu originalul. Termen de valabilitate: 10 ani de la data aprobarii.**

**Locul si data emiterii: Craiova, 25.09.2019****Anul aplicarii marcapajului CE: 2019.****Nr. Inreg: 866/25.09.2019****Persoana autorizata si semnatura:**

Ing. Stroe Marius Catalin

Director General al

SC RURIS IMPEX SRL

HU



# RURIS 651KSD

## Kapagép

## TARTALOM

Előszó	4
Figyelmeztetések	5
Leírások	7
A 651 KSD rotációs kapálógép fő funkciói	9
A rotációs kapálógép összeszerelése és üzembe helyezése	13
Karbantartás	22
Tárolása hosszabb időre	24
A rotációs kapálógép működésével kapcsolatosan felmerülő kérdések	25

## ELŐSZÓ

A rotációs kapálógép használata előtt, kérjük figyelemmel olvassa el a jelen használati útmutatót. Jelen kézikönyv megoldást nyújt az összeszerelésnél, működtetésnél és karbantartásnál felmerülő kérdésekre.

Köszönjük, hogy a RURIS család termékeit és minőségét választotta!

**Információ és ügyfélszolgálat:**

**Telefon: 0351 820 105**

**E-mail: [info@ruris.ro](mailto:info@ruris.ro)**

## FIGYELMEZTETÉSEK



Figyelem! Veszély!



Olvassa végig a használati útmutatót ezen gépek használata előtt.



A gépkezelő viseljen személyi munkavédelmi felszerelést. A gép működtetésekor viseljünk védőszemüveget a gép által felrepített tárgyak ellen, viseljünk hallásvédelmi felszerelést, mint a hangszigetelt fülvédőt és védősisakot.



Viseljünk kézvédő felszerelést (kesztyűt).



Viseljünk lábvédő felszerelést (csizma, bakancs).



Veszély: Veszélyes elemeket dobhat fel a kés, működés közben.



Tartsuk távol a nyílt lángot. Ne dohányozzunk. Ne öntsük ki üzemanyagot. Ne tankoljunk, amikor a motor működik vagy fel van forrósodva.

A biztonságos működtetés érdekében tartsa szem előtt, hogy a gázolaj erősen gyúlékony és annak párája berobbanhat.

Legyünk nagyon körültekintőek, amikor gázolajjal dolgozunk.  
Tartsuk távol az üzemanyagot a gyerekektől.

- A tankolást mindenkor a motor indítása előtt végezzük. Ne távolítsuk el az üzemanyagtartály fedelét és soha ne tankoljunk működő vagy felforrósodott motorba.

- Tankoljunk egy jól szellőző helyen és mindenkor leállított motorba.

Tankolást csak nyílt helyen végezzünk, és ne dohányozzunk közben.

- Tankolás előtt hagyjuk a motort lehűlni. A gázolaj pára vagy a kiömlött gázolaj könnyedén meggyűlhet.

- A motor és a kipufogórendszer felhevül munka közben és a leállítás után is így marad egy ideig. A gép átforrósodott részei égési sérüléseket okozhatnak, vagy begyűjthatnak különböző anyagokat.

- Kerüljük a motor vagy a kipufogórendszer forró részeivel való fizikai érintkezést.

- Engedjük kihűlni a motort, karbantartás vagy tárolás előtt.

- Jól szorítsuk meg az üzemanyagtartály fedelét.

- Tartsuk az üzemanyagot külön erre a célra készült edényekben.

- Ha kiömlik a gázolaj, nem ajánljott megindítani a motort, inkább távolítsuk el a gépet arról a helyről és kerüljük el bármilyen tűzforrás kialakulását, amíg a gázolaj el nem párolog.

## **Olajcsere a motorban, annak minden 25-ik óra működése után.**

HU



**A sebességváltóban minden 50 óra működés után.**

## Specifikáció táblázat

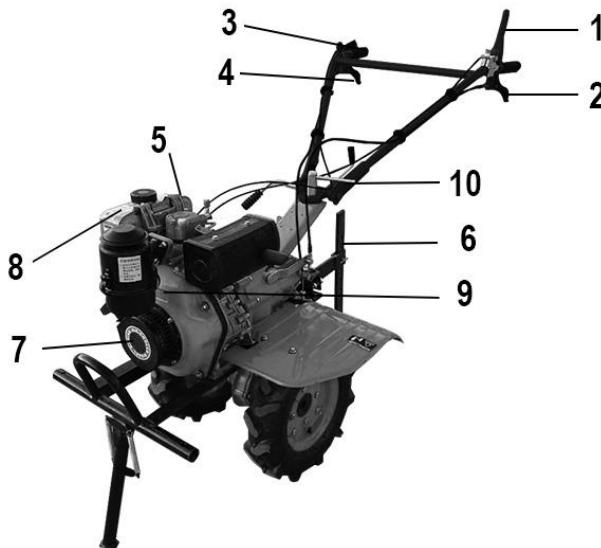
### Fő specifikációk

Elemek		Specifikációk és paraméterek
Termék megnevezése		651KSD
Motor General Engine		Diesel
Maximális teljesítmény		7 CP/ 5,2 kW
Nettó teljesítmény		6 CP/4,5 kW
Súly (a forgókésekkel)		87Kg
Méretek (hossz, szélesség, magasság)		77cm x 46cm x 84cm
Átlagfogyasztás	Forgókésekkel	1,3l/h
Megművelt terület	Forgókésekkel	600-1000 mp/h
Munkavégzési mélység	Forgókésekkel	10-20 cm
Munkavégzési szélesség	Forgókésekkel	800-1000mm
Munkasúly	Felrakható maximális súly	1000 Kg
	Sebesség	5-10 Km/h
Szállítás	Minimális fordulás	30 cm

**Jegyzék:** A maximális teljesítmény az a teljesítmény, amit a motor levegőszűrő és kipufogódob nélkül ad le.

A nettó teljesítmény az a teljesítmény, amit a motor levegőszűrővel és kipufogó dobbal ad le.

651KSD- rotációs kapálógép általános nézete



1. Ábra –A 651KSD rotációs kapálógép általános nézete

1. Motor stop
2. Tengelykapcsoló kar (kupplung)
3. Gázkar
4. Tolató tengelykapcsoló kar (kupplung)
5. Sebességváltó
6. Állító láb
7. Indítószerkezet
8. Üzemanyagtartály fedele
9. Levegőszűrő
10. Szerszámos doboz
11. Tolókar állító

## A 651 KSD rotációs kapa főbb funkciói

### Forgó kapák

Szereljük fel a rotációs kapaegységeket jobbról és balról a hajtóműház tengelyére, aztán csavarjuk be a két, M8x55 csavart tengelyirányú helyzetbe és a kapa működhet is.

A rotációs kapa típusa	3 csoport
	4 kés
A kapaegység késeinék száma	3 x 4 x 2
Talaj típusa	szilárd talajra



## Az eke

Amikor az ekét használjuk, szereljük le a kapálógép alvázán található támasztó lábállító csavarját és szereljük fel az eke tartozékát. Az ekét egy, előre megmunkált talajon használjuk, a talaj ellenőrzését a rotációs kapák segítségével végezzük, az alábbiak szerint:

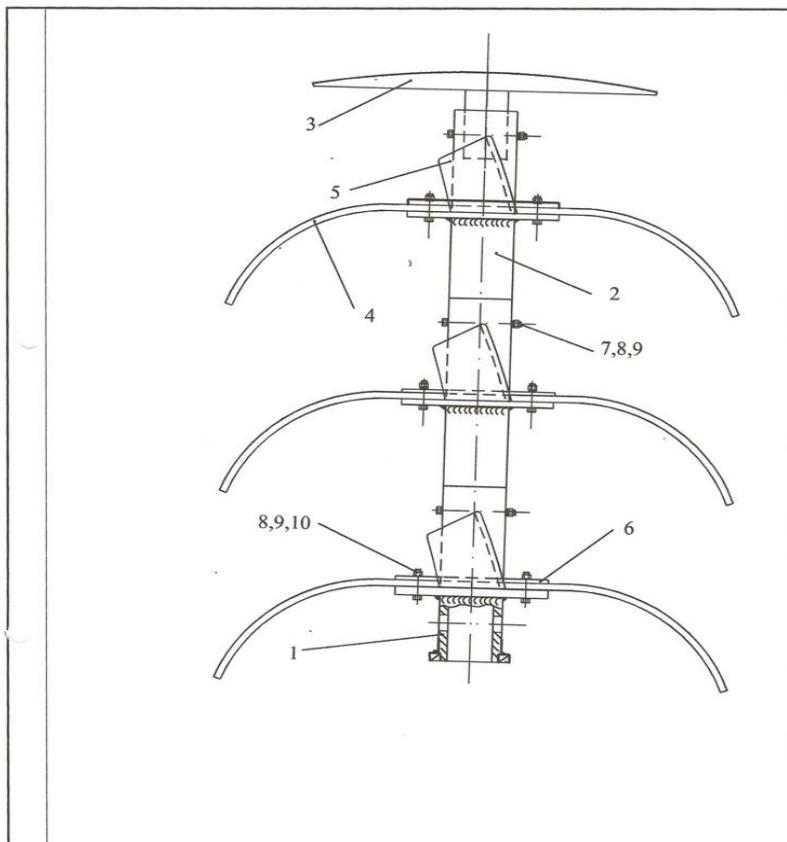
- Az eke felszerelése előtt, kb. 1 méteren kapáljuk meg a talajt. Ha a kapák azonnal elsüllyednek a talajban legalább a védő oldaltárcsák feléig, akkor felszerelhetjük és használhatjuk az ekét.
- Ellenkező esetben az eke nem tud behatolni a talajba, és csak a felületén fog végigsiklani, ugyanis a talaj kemény és megmunkálhatatlan.
- A kemény talajok esetében, ezeket a rotációs kapakések segítségével fel kell kapálni, és csak ezután használhatjuk sikkerrel az ekét, ezt követően az elkövetkező években használjuk mindig az ekét, nem lesz szükség a rotációs kések segítségére. Az „ekének” nevezett tartozékot csak egész évben megmunkált talajok esetében használjuk.

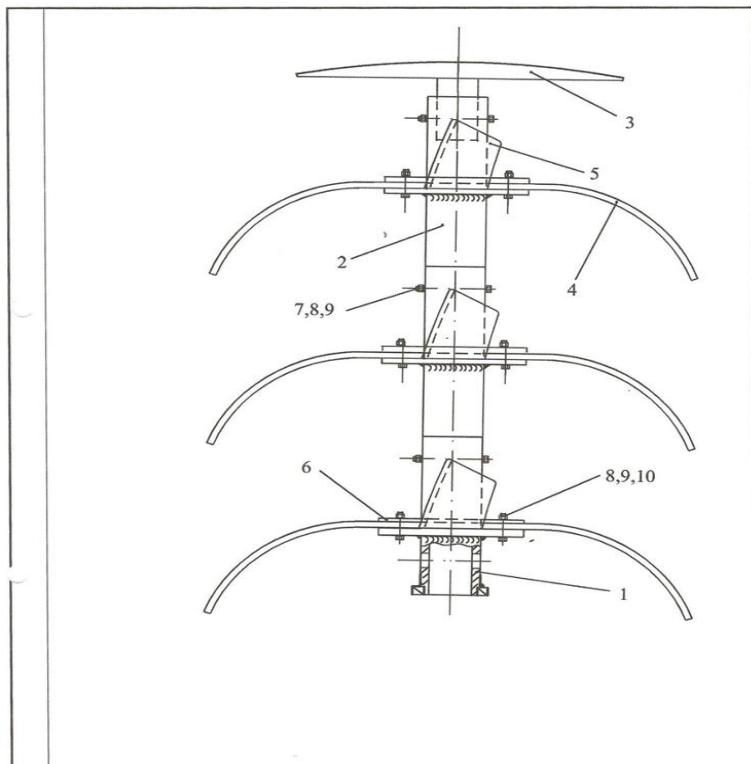
## Szállítási kerekek

Ezeket kétféleképp szerelhetjük fel, az alábbiak szerint:

1. Bolygó típusú dió adapterrel – utánfutó vontatásra, valamint az eke vagy a sorhúzó vontatására használhatunk
2. Egyszerű adapterrel – különösen az eke és a sorhúzó vontatására használhatunk.

## A rotációs kések felszerelése





3. Ábra – A rotációs kések felszerelése

## A KAPAGÉP ÖSSZESZERELÉSE ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSE

### ÖSSZESZERELÉS

1. Szereljük fel a rotációs kapákat a hexagonális tengelyre az M6x16 csavarokra az önbiztosító anyával, bizonyosodjunk meg róla, hogy a csavaranyák jól meg vannak szorítva és nem áll fenn a lecsavarodás veszélye.
2. Az utánfutó: Szereljük fel az összekötő adaptert az utánfutóra, ami az összekötő lánc tengelyéhez kapcsolódik és nyomjuk be a  $\Phi 3 \times 26$  csapszeget.
3. A toló karok magasságának beállítása a tolókar alján található állítócsavar lazításával, a karok emelése és leengedése által történik.
4. A kapálógép motorjának megindításához meg kell győződjünk, hogy az megfelel-e az alábbi kritériumoknak:
  - α. töltük fel olajjal a motort a 4. pontban lévő műszaki leírás szerint.
  - β. ellenőrizzük, hogy a hajtóműházban és a kapcsolószekrényben van-e olaj és csak ezután töltük fel ezeket Ruris G-Tronic márkJú, vagy egy API osztályzatú GL-4 vagy ennél felsőbb osztályú olajjal. A kapcsolószekrény olajszükségléte 3,2 liter.
  - γ. töltük fel üzemanyaggal helyesen a kapálógép motorját, bizonyosodjunk meg, hogy nincs üzemanyag szivárgás, ami tűzhöz vezethet.
  - δ. szereljük fel a kapcsolókart.

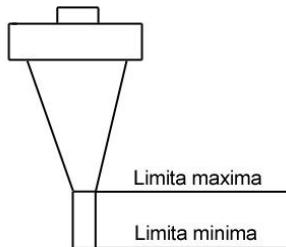
### Olajszint

A kapagépet olaj nélkül kézbesítjük. Sem a motorban, sem a kapcsolószekrényben nincs olaj gyárilag.

Üzembe helyezés előtt ellenőrizzük a hajtóműház és a kapcsolószekrény olajszintjét a nívópálca kicsavarása által, ami a kapcsolószekrény testén található. Olvassuk le figyelmesen a szakaszt, az alábbi rajznak megfelelően, hogy megelőzzük a hajtóműház vagy a kapcsolószekrény esetleges meghibásodását.

Limita maxima = maximális szint

Limita minima = Minimális szint

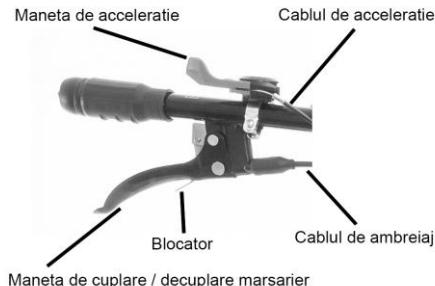


5. Ábra – Olajszint ellenőrzése

Buson alimentare ulei = Olajzáró fedél

Abban az esetben, ha nem ellenőrizzük a hajtóműház és a kapcsolószekrény olajszintjét, ezek meghibásodását kockáztatjuk.

### A kuplungkar felszerelése és beállítása



Maneta de acceleratie = Gázkar

Cablu de acceleratie = Gázkábel

Cablu de ambreiaj = Kuplungkábel

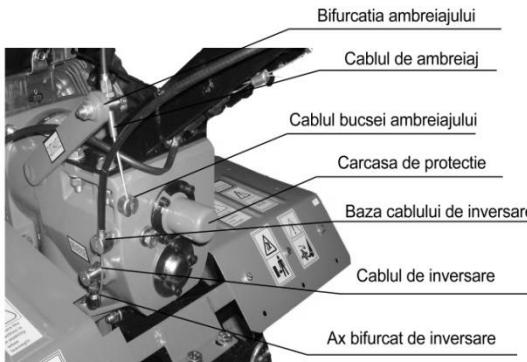
Blocator = Zár, kibitzosító

Maneta de cuplare/ decuplare marsalier = Tolatás kapcsoló/kikapcsoló kar



Maneta motor-stop = Motor- stop kar

Maneta ambreiaj = Kuplungkar



5. Ábra – A tengelykapcsoló (kuplung) kar felszerelése és beállítása

6.

Bifurcatia ambreiajului = Kuplung- elágazás

Cablul de ambreiaj = Kuplungkábel

Cablul bucsei ambreiajului = Kuplungrögzítő persely kábel

Carcasa de protectie = Védő tok

Baza cabluli de inversare = A hátrameneti kábel alapja

Cablu de inversare = Irányváltó kábel

Ax bifurcat de inversare = Irányváltó villás tengely

#### 1. A kuplungkar beállítása

- Csavarjuk ki a rögzítő anyacsavart
- Forgassuk a csavart az óramutató irányába, amíg a kábelkarmantyú a karhoz közeledik
  - Helyezzük a kábelcsatlakozást a hajtóműház hátsó felén található kuplunghüvelybe és bizonyosodjunk meg, hogy a kábelkarmantyú behelyezkedett a kuplunghüvelybe.
  - Helyezzük be a kábelt az aljzat nyílásába, erővel, nyomjuk meg a kuplung villát és helyezzük be a kábelcsatlakozást a hüvelybe.
  - Csavarjuk ki a csavart, hagyjuk, hogy a kuplungrugó húzza meg a kuplungkart, majd csavarjuk vissza a rögzítő anyát.

#### 2. A kapcsolókar beállítása

- Vegyük ki a csavar összekötő csapszegét.

- Forgassuk a csavarta az óramutató irányába, amíg a kábelkarmantyú a karhoz közeledik.
  - Helyezzük a sodronykábelt a kapcsolószekrény villás tengelyének szélső felébe, majd bizonyosodjunk meg, hogy a csatlakozás bement a villás tengely nyílásába.
  - Húzzuk a villás tengelyt az óramutatóval ellentétes irányba, megfelelő helyzetbe, helyezzük be a sodronykábelt a kapcsolószekrény oldalán található megvezető hüvely keskeny nyílásába és bizonyosodjunk meg, hogy a csővég beilleszkedett a megvezető hüvelybe.
  - Cavarjuk ki a csavart, hagyjuk, hogy a kuplunrugó húzza meg a kuplungkart, majd cavarjuk vissza a rögzítő anyát.
3. A gáz sodronykábel beállítása
- A gázadagolót nyomjuk „STOP” helyzetbe – megállított motor.
  - Helyezzük be a sodronykábelt a motoron található aljzatba.
  - Csavarjuk be a stabil aljzaton található összekötő csapszegeket.
  - Állítgassuk ismételten a sodronykábelt, amíg el nem éri a „STOP” és a „maximum gáz” helyzeteket.

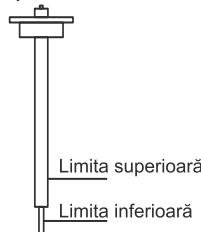
#### **Ellenőrzés és üzemanyaggal való feltöltés**

1. Ellenőrizzük, hogy az összes összekötő csapszeg meg van-e lazítva vagy nincs és rögzítsük a csatlakozó csapszegeket az alábbi táblázat szerint (dízel motorokra vonatkozóan, a szorítás pillanatában kifejtett erő):

Megnevezés	Erőnyomaték (N.M)
Karima és dízelmotor	18-23
A kapcsolószekrény és a karima	35-40
A kapcsolószekrény tengelyének végén található csapszegek	10-12
A kapcsolókaron található csapszegek	30-35
A motortartó és az ürítő nyílás összekapcsoló csapszegek	50-60
Az ürítőnyílás fedelének csapszegei	10.6-15
Az ürítőnyílás utánfutójának csapszegei	50-60
A kapcsolószekrényt és az ürítő részt összekötő csapszegek	35-40
Utánfutó	45-60
A diesel motor aljzatcsapszegei	35-40

A toló karok aljzatának csapszegei	35-40
------------------------------------	-------

2. Ellenőrizzük a gép minden irányító karját (kuplungkar, tolatókar, kapcsolókar), hogy ezek könnyen járjanak. Ha nem találhatóak a helyes pozícióban, helyezzük abba.
3. A kapcsolókart állítsuk üresjáratba.
4. Az olaj újratöltése:
  - Töltsük fel a motorkartert Ruris 4T MAX márkatűjű, vagy egy API osztályzatú CI-4/SL vagy ennél felsőbb osztályú olajjal.
  - A gépet helyezzük vízszintes helyzetbe és töltsük fel Ruris G-Tronic márkatűjű olajjal, vagy egy API osztályzatú: GL-4, vagy ennél felsőbb osztályzatú olajjal, majd ellenőrizzük, hogy a nívópálca maximumot mutasson.



7. Ábra – Olajjal való feltöltés

Limita superioara = Felső szint

Limita inferioara = alsó szint

- Szereljük szét a levegőszűrő poharát és töltünk bele a tiszta olajat, amíg annak szintje el nem éri a pohár alján lévő választót.
- Válasszuk ki a kapálógépünknek legmegfelelőbb kenőanyagot a környezeti hőmérséklet függvényében.
5. Az indítási előkészületeket a használati útmutatás szerint végezzük.

### Az indítás

#### FIGYELMEZTETÉS:

*Mindig, indítás előtt, húzzuk meg legtöbb 4-szer a berántó zsinort lazán, hogy az olaj behatolhasson a henger és a szelepek minden nyílásába. Ellenkező esetben, ha hirtelen indítani akarunk, a zsinór közvetlen megrántásával, a motor, a szelepek, stb. lesülését vagy súlyos meghibásodását kockáztatjuk.*

**Megjegyzés:** A kapcsolókar legyen üresben.

Indítsuk el a motort a használati utasításban leírtak szerint.

A toló karok mögött állva húzza be a bal oldali toló karon található kuplungkart, ezáltal benyomja a kar alatt található pillanatreteszeltőt. Ez által a kuplung szétkapcsol, és a pillanatreteszeltő hozzárapad a tolókar fogantyújához. A motort csak így lehet elindítani. Ellenkező esetben balesetet szenvedhetünk használat közben. A pillanatreteszeltőt kézzel kezeli a felhasználó.

**Megjegyzés:** Ne szereljük le, ne iktassuk ki és ne blokkoljuk soha a pillanatreteszeltőt.

Abban az esetben, ha ennek működésében meghibásodást észlelünk, azonnal jelentkezzünk egy RURIS márkaszervizben.

- a motor működjön alapjáraton (1500-2000 rpm), terhelés nélkül 2-3 percet.
- ellenőrizzük, hogy a motor helyesen működik-e vagy sem. Ha a motor nem megfelelően működik, állítsuk le és újra ellenőrizzük.

### Használat

#### 1. Lassú járatás

- Bal kézzel szorítsuk maximumra a kuplungkart.
- Jobb kézzel a sebváltót húzzuk 1. fokozatba és figyeljük meg, hogy a helyzete helyes vagy nem.
- Lassan engedjük ki a kuplungkart és a kapálógép lassan elindul.
- Jobb kézzel állítsuk be a gázkart, oly módon, hogy a gép kis erővel működjön, ezáltal eléri az 5 km/h sebességet.

#### 2. Gyors járatás

- Bal kézzel szorítsuk maximumra a kuplungkart.
- Jobb kézzel a sebváltót húzzuk 2. fokozatba és figyeljük meg, hogy a helyzete helyes vagy nem.
- Lassan engedjük ki a kuplungkart és a kapálógép lassan elindul.
- Jobb kézzel állítsuk be a gázkart, oly módon, hogy a gép nagy erővel működjön, ezáltal eléri a 10 km/h sebességet.

#### 3. Tolatás (visszafele menet)

- Bal kézzel szorítsuk maximumra a kuplungkart.
- Jobb kézzel a sebváltót húzzuk semleges fokozatba és figyeljük meg, hogy a helyzete helyes vagy nem. Azután szintén jobb kézzel húzzuk meg a háramenetet kapcsoló kart, ami a jobb oldali toló karon található és lassan engedjük ki a kuplungkart.

- A kapálógép lassan elindul hátra fele (megjegyzés: ne engedjük ki hirtelen a hátramenetet kapcsoló kart a bal toló karon)
- A sebességváltást közepes fordulatszámon végezzük és ne maximális fordulatszám mellett.
- A motor megállítását vízszintes terepen tegyük.

#### A 651KSD rotációs kapagép motorjának elindítása

1. Helyezzük a gépet vízszintes terepre.
2. Töltsük fel a motort Ruris 4T MAX márkájú, vagy egy API osztályzatú CI-4/SL vagy ennél felsőbb osztályú olajjal.
3. Töltsük fel az üzemanyagtartályt gázolajjal.
4. A sebességváltó kart helyezzük semleges helyzetbe (üresbe).
5. A berántó zsinort húzzuk meg 3-4-szer lassan, hogy felvegye az olajat és, hogy ellenőrizhessük, hogy a gép sebességen van-e.
6. Nyissuk ki maximumra a tartály alatt található gázolajcsapot.
7. A gázkart állítsuk maximális helyzetbe.
8. Állítsuk a „motor-stop” kart kikapcsolt állapotba (nem aktivált állapotba).
9. Nyomjuk meg a nyomáscsökkentő szelepet, ha ez azonnal visszajön az eredeti helyzetébe, addig húzzuk a berántó zsinort, amíg ellenállást nem tapasztalunk a húzásra. Ekkor újra megnyomhatjuk a nyomáscsökkentő szelepet, hogy az vízszintes helyzetbe kerüljön.
10. Rántsuk meg a behúzó zsinort gyorsan és hosszan. Ha a motor nem indul el, ismételjük meg az eljárást. Az első indításnál, mivel a rendszerben nincs üzemanyag, az indítás lehet, hogy egy kicsit nehézkes lesz.





7. Ábra – A 651 KSD rotációs kapagép motorjának elindítása

**FIGYELEM:**

- Ne döntsük meg a gépet 15 foknál nagyobb szögben, mert a levegőszűrő átitatódhat olajjal és az olaj bejuthat a hengerfejbe.
- Indítás után a gázkart állítsuk vissza minimum helyzetbe.
- A munkakezdéskor (a kapálás kezdetén) adjunk nagyobb gázt.

**Nagy magasságokban használt működtetés**

Ilyenkor a teljesítmény csökkenni fog, az üzemanyag fogyasztás pedig nőni.

Nagy tengerszint fölötti magasságban növelhetjük a motor teljesítményét, ha a karburátorba egy kisebb átmérőjű üzemanyag fúvókát teszünk és ráállítunk az adagolócsavarra. Ha a gépet tengerszint fölött több mint 1830 m magasságban gyakran használjuk, keressünk meg egy RURIS képviseletet, hogy a karburátort szakszerűen módosítsák át.

**FIGYELEM!** A gép működése kisebb tengerszint fölötti magasságban, mint amire az üzemanyag fúvóka átmérője állítva van, a teljesítmény csökkenéséhez, túlhevüléshez, valamint a motor komoly meghibásodásához vezet a szegényes üzemanyag/levegő keverék miatt.

## A sárvédők

A sárvédők használata kötelező és szükséges, mert általuk megelőzhetőek a munkabalesetek, védnek a kések által feldobott tárgyak, földdarabok ellen.

### **FIGYELEM:**

Szenteljünk figyelmet a motor és a kapcsolószekrény olajszintjének ellenőrzésére. Töltsük fel ezeket olajjal mindenig, ha az kevésnek bizonyul.

Ne hűtsük vízzel a motort!

Munka közben ne döntsük meg a kapálógépet 15 foknál nagyobb szögben.

Tilos a kapálógépet kavicsos talajban használni, mert ez a kések meghibásodásához vezet.

Használat után takarítsuk meg a kapagépet a rárakodott piszoktól, foltoktól és tartsuk tisztán azt.

Gyakran tisztításuk ki a levegőszűrőt és cseréljünk olajat a motorban minden 25 munkaóra után vagy használaton kívül is, legalább 6 havonta.

## A KAPAGÉP KARBANTARTÁSA

Működés közben a kapagép karbantartása és hibátlan működése érdekében a következőket kell tenni, ellenőrizni, karbantartani és beállítani: csapszegek, olajfogyasztás, üzemanyag, levegőszűrő, az automatikus leállító rendszer.

### Bejáratási időszak

1. A kapálógép könnyű terhelés alatt csak 5 órát működhet, majd ürítük ki a kenőanyagot a tartályból és a kapcsolószekrényből. Azután töltük fel a kapcsolószekrényt Ruris G Tronic márkatű, vagy egy API osztályzatú GL-4 vagy ennél felsőbb osztályú olajjal, a motort pedig Ruris 4T MAX márkatű, vagy egy API osztályzatú CI-4/SL vagy ennél felsőbb osztályú olajjal.
2. Ajánlott használat előtt a gázolajat ülepedni hagyni és utána átszűrni egy fémszitán.

### A kapálógép műszaki karbantartása

**FIGYELMEZTETÉSI:** Karbantartási ellenőrzés megkezdése előtt állítsuk le a motort. A karbantartási műveletet egy jól szellőző helyiségben végezzük.

### A kapálógép karbantartása

- Hallgassuk és figyeljük meg a gép minden részét, hogy vannak-e meghibásodások (pl. különös zajok, túlmelegedés, a csapszegek meglazulása, erős vibrációk, stb.).
- Ellenőrizzük a kapcsolószekrény és a motor olajszintjét.
- Ellenőrizzük, hogy a kapcsolószekrény és a motor olajszintje maximumon van-e.
- Tisztítsuk le a piszkot és a zsírfoltokat a gépről.
- Megfelelő körülmények között tároljuk.

### A karbantartás első ciklusa (minden 150 óra működés után)

- Tartsuk be a karbantartás feltételeit minden cserénél.

- Tisztítsuk ki a kapcsolószekrényt és cseréljünk benne olajat.
- Ellenőrizzük és állítsuk be a kuplungot, ami megfelelően működik, ha többször leellenőrizzük az összekapcsolást és a szétkapcsolást.

#### A karbantartás második ciklusa ( minden 300 óra működés után)

- Tartsuk be a karbantartás minden feltételét minden 150 óra működés után.
- Ellenőrizzünk minden együttest és csapágyat, cseréljük ki őket, ha kopást észlelünk.
- A kapálógép más alkatrészeit, mint például a forgókapákat, csapszegeket cseréljünk ki újra, ha azok megrongálódtak.

#### Műszaki karbantartás ( minden 1001 óra működés után)

- Szereljük le és cseréljük ki a csapágyakat, a tengelykapcsoló rendszert és az érintkezésben lévő alkatrészeket.
- A kapagép műszaki karbantartását és felülvizsgálatát csak engedélyezett RURIS szervizben végezhetik el.

#### A kapálógép műszaki karbantartásának listája (az O jel mutatja a szükséges karbantartást)

Periódus Elem	naponta	8 óra munka	1. hónap, vagy 25 munka óra után	Harmadik hónapba vagy 150 óra után	Évente vagy 1001 óra után
A csapszegek ellenőrzése és megszorítása	O				
A hajtómű és motor olajszintjének ellenőrzése és utántöltése	O				
Az olajvesztés ellenőrzése		O	O	O	
A kapálógép külső megtisztítása	O				
Az indítórendszer ellenőrzése	O				
Az ellenőrző alkatrészek beállítása	O				
A kuplung ellenőrzése	O				
Fogaskerekek és csapágyak					O
Benzin/ dízel Motor olajcseréje			25h vagy 6 hónap		

A kapcsolószekrény és a hajtómű olajcseréje			50h vagy 6 hónap		
---	--	--	------------------	--	--

## HOSSZU TÁVÚ TÁROLÁS

Ha a kapagépet hosszú távon tárolni kell, tartsuk be a következő intézkedéseket a rozsdásodás elkerülése miatt.

1. A gépet egy száraz, betonozott padlójú helyiségben tároljuk.
2. Tisztítsuk le a port és a piszkot a kapagép felületéről.
3. Ürítük ki az üzemanyagtartályt.
4. Kenjük le olajjal a gép festetlen részeit, ahol az nem acél vagy alumínium.

Őrizzük meg a szerszámos készletet, a garancialevelet és használati útmutatót.

### A kapcsolószekrény fogaskerék hajtásának ellenőrzése

Ha a kapálógép nehezen kapcsol vagy zajos, be kell állítsuk a fogaskerékhajtást.

#### **MEGJEGYZÉS:**

- Húzzuk be és engedjük ki a kuplungkart 2 – 3-szor, hogy megyőződjünk, hogy hajtásban van. Ha nem nyit megfelelően, állítsunk rajta, amíg megfelelő nem lesz.
- Amikor a kapagép jár, engedjük ki a tolatókart, a visszafordító átvitel vissza kellene álljon az eredeti helyzetébe gyanús zaj nélkül, másnéha a hajtómű meghibásodhat.

### A kuplung sodronykábel rendbe tétele

Bizonyos használat után, a kuplung teljesítménye csökkenhet a súrlódásban lévő alkatrészek kopása miatt.

**MEGJEGYZÉS:**

- Húzzuk be és engedjük ki a kuplungkart 2 – 3-szor, hogy meggyőződjünk, hogy hajtásban van. Ha nem nyit megfelelően, állítsunk rajta, amíg megfelelő nem lesz.
- Ha az ismételt állítások sem járnak sikerrel, akkor lépjünk kapcsolatba egy engedélyezett szervizzel a meghibásodás pontos diagnosztizálása miatt. A kuplung, egy nem hozzáértő személy általi leszerelése, ennek a meghibásodásához vezethet, és ez tilos is.

## A KAPÁLÓGÉP MŰKÖDÉSI PROBLÉMÁI

### A kuplung működési problémái

**Megjegyzés:** Ne szereljük le magunk a kuplungsrendszeret. Az "\*" -al jelzett problémák megoldásához keressünk fel egy engedélyezett RURIS szervizt.

Probléma	A lehetséges oka	Megoldás
A kuplung meghibásodásai	A kuplungkar hibásodás	Javítás vagy csere
	A kuplung kábel hibásodás	Csere egy újra
	Az állító villa meglazulása	A kábel beállítása vagy a villa cseréje
	Az állítóvilla karjának meghibásodása	Javítás vagy csere
	A villa hegynének letörése	A villa cseréje
	*A tárcsa meghibásodása	A kuplung cseréje
	*A rugó meghibásodása	A rugó cseréje
	*A tárcsa nem kapcsol össze	A csapágyba illeszünk be egy állítóhüvelyt
	A kuplungcsapágy meghibásodása	Csere egy újra, és töltük fel olajjal a kapcsolószekrényt
A kuplung kiengedése után a motor rendesen működik, a hajtómű tengelye nem működik, vagy lassan működik	* A rugó meghibásodása	Csere egy újra
	A villa meghibásodása	Tisztítsuk meg az érintkező felületet és bizonyosodunk meg, hogy szabadon fut.
	A bowden elállítódása	Állítsuk be újra a kuplung bowdent

### A hajtóműház működési problémái

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A kapcsolószekrény meghibásodása minden fokozatban	A csapszegek vagy anyák meglazulása	A csapszegek és anyák megszorítása
	A kar túlzott megkopása	Kicsérélés
	Tengelyszög eltoldódás	a kerekanya megszorítása
	A tengely rögzítő nyílásának túlzott kopása	A kar tartójának cseréje
A kapcsolótengely meghibásodása	A fő tengely szabad mozgása, a csapszegek meglazulása miatt	Szorítsuk meg a csapszegeket
	A visszafordító villa kopása	Csere egy újra
	A bowden meghibásodása	Csere egy újra
	A visszafordító tengely meglazulása	Szorítsuk meg a csapszegeket
A tolatórendszer hibája	A villa leblokkolása	Próbáljuk meg szabadon mozgóvá tenni
	A hajtómű leblokkolása a visszafordító tengely meglazulása miatt	Szorítsuk meg a visszafordító tengely mögötti csapszeget
	A visszafordító tengely kopása	Csere egy újra
	A visszafordító tengely deformálódása	Csere egy újra

A visszafordító tengely meglazulása	A visszafordító tengely mögötti csapszegek meglazulása A visszafordító tengely és a váztest meglazulása	Szorítsuk meg a csapszeget Csere egy újra
A hajtómű zajos	A hajtómű túlzott megrongálódása	Csere egy újra
	A kúpfogaskerék, a visszafordító tengely és a váztest	A fogaskerék cseréje
Olajfolyás a fő tengelyház mögött	A fő tengely o-ring kopása A szimering kopása A sapka o-ring kopása	Az o-ring cseréje Csere egy újra Az o-ring cseréje
Olajfolyás a visszafordító tengelyből	A csapszegek meglazulása Az o-ring kopása	Szorítsuk meg a csapszeget Az o-ring cseréje
Olaj folyás a visszafordító villa tengelyéből	Az o-ring kopása	Az o-ring cseréje
Olaj folyás a kuplungvilla tengelyéből	Az o-ring kopása	Az o-ring cseréje
Olaj folyás a sebáltató tengelyéből	Az o-ring kopása	Az o-ring cseréje
Olaj folyás a lemez fedeleinek csatlakozásánál	A csapszegek meglazulása A pakolások megrongálódása	Szorítsuk meg a csapszeget Csere újakra

## Működési problémák

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A fogaskerekek túlzott zaja	Súrlódás általi meghibásodás vagy rossz összeszerelés javításkor	Újra szerelés vagy helyettesítés egy újjal
Blokkolás forgatáskor	Hibás összeszerelés	Újra szerelés
Túlhevülés	Kenőanyagot hagytunk a hajtóműházban	Újra feltöltés olajjal
	A fogaskerekek oldaljátéka túl kicsi	Újra szerelés
	Tengelyeltérés túl kicsi	Újra beállítás
Olajfolyás a kapcsolószekrény csatlakozásánál	Az összekötő csapszeg meglazulása	A csapszegek megszorítása
	A hüvelyperem megrongálódása	Cserélés egy újra
	A tömítőgyűrű (szimering) megrongálódása	A tömítőgyűrű cseréje
Olajfolyás az ürítőtengely hexagonális nyílásából	A hajtótengely meghibásodása	Cserélés egy újra
Olajfolyás a lecsapoló nyílásból	Az o-ring megrongálódása	Cserélés egy újra
	A csapszegek meglazulása	A csapszegek megszorítása
Olajfolyás a géptesten		Hegesztés és festés

### Figyelem indításkor!

- Indítás előtt a sebváltó kar legyen semleges helyzetben.
- Figyelmesen dolgozzunk a kapálógéppel!
- Figyeljünk a forgó kapákra.
- Az üzemanyagot és kenőanyagot tartsuk tisztán.
- Sebességváltáskor használjuk a kuplungot.
- A 651 KSD motoros kapa belsőégésű diesel motorját Ruris 4T Max márkájú motorolajjal, API osztályozású: CI-4/SL, vagy ennél magasabb minőségű motorolajjal használjuk, maximum 1.1 liter mennyiségen.

### A 651 KSD rotációs kapálógép csomagolása

A gépeket kartondobozba csomagolva szállítjuk. A gépek födött, száraz helyen tárolandók és védeni kell nedvesség ellen.

A motoros kapa méretei:

- hossza 77 cm

- szélessége 46 cm
- súlya 87 Kg

A gépet összeszerelt állapotban szállítjuk, csak a toló karok vannak leszerelve.

### Szállítás

A kapagép csak olyan utánfutókban szállítható, amelyek nagyobbra vannak méretezve, mint a kapagép, gépkönyvben leírt mérete.

A szállítás ideje alatt a gázolajat elzárjuk és meggátoljuk a kapagép felborulását.

## MEGFELELÉSI NYILATKOZATOK

**EC**

### MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

Gyártó: **SC RURIS IMPEX SRL**

Calea Severinului u. 10 sz., Craiova, Dolj, Románia

Tel. 0351 464 632, Fax 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Törvényes képviselő: ing. Stroe Marius Catalin – Vezérigazgató

Műszaki dokumentáció: ing. Florea Nicolae – Tervezési/termelési igazgató

A gép leírása: **MOTOROS KAPAGÉP**, kapálási műveletek megvalósításához, az alap energiáig összetevő a kapálógép, a forgó kapaszerkezet pedig a tulajdonképpeni munkafelszerelés

A termék: **651**

Típus: **KSD**

Motor: **belsőégésű, gázolaj**

Maximum telj:

**7 LE**

Sebességfokozat: **2 előre, 1 hátra**

Max. késszám: **24 (6 x 4 szett)**

Zajszint: **91 dB (A)**

Garantált akusztikai erő szintje: **91 LwA (dB(A))**

**A zajszintet igazolja a Bukaresti I.N.M.A., a 2000/14/CEE és a SR EN ISO 3744:2011 -nek megfelelően kibocsátott 15/05.09.2019. számú tesztüzene, és ez megfelel az előírásoknak.**

Mi, a RURIS IMPEX SRL Craiova, mint termelő és árusító, **az 1756/2006. sz. Kormányrendeletnek** megfelelően, ami az épületeken kívül használt felszerelések környezeti zajszennyezésre vonatkozik, valamint **1029/2008. sz. Kormányrendeletnek** megfelelően, ami a gépek árusításának feltételeire vonatkozik, elvégeztük a felszerelés megfelelésének ellenőrzését és engedélyeztetését, és nyilatkozzuk, hogy ezek megfelelnek a fő biztonsági elvárásoknak.

Alulírott Stroe Catalin, a gyártó képviselője, saját felelősségemre nyilatkozom, hogy a termék megfelel a következő európai standardoknak és normatíváknak:

**-SR EN ISO 22868:2011** – Erdészeti és kertészeti gépek. Hordozható, kézben tartott, belsőégésű motorral ellátott gépek akusztikai próba kódexe.

Felmérési módszerek

**-SR EN ISO 3744:2011** - Akusztika. Zaj források által kibocsájtott zajerő megállapítása zajnyomás felhasználásával

Más standardok vagy használt leírások:

**-SR EN 709+A4:2010** – Mezőgazdasági és erdészeti gépek.

**-SR EN ISO 9001** – Minőségi Management Rendszer

**-SR EN ISO 14001** – Környezetvédelmi Management rendszer

**-OHSAS18001** – Foglalkozás közbeni Egészségi és Biztonsági Management Rendszer.

**-UE 2016/1628 szabályzat** - a gázkibocsájtás mértékének és a motorból származó szennyező anyagok stabilizálása.

Megjegyzés: a műszaki dokumentációt a termelő birtokolja.

Az EC jelzés alkalmazásának éve: 2019.

Pontosítás: Jelen nyilatkozat azonos az eredetivel.

Érvényességi időszak: a jóváhagyástól számított 10 év.

**Kibocsájtás helye és ideje: Craiova, 25.09.2019**

**Iktatószám: 866/25.09.2019**

**Meghatalmazott személy és aláírás:** Ing. Stroe Marius Catalin

Vezérigazgató

SC RURIS IMPEX SRL


## MEGFELELÉSI BIZONYLAT



Gyártó: **SC RURIS IMPEX SRL**

Calea Severinului u. 10 sz., Craiova, Dolj, România

Tel. 0351 464 632, Fax 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Törvényes képviselő: ing. Stroe Marius Catalin – Vezérigazgató Műszaki dokumentáció:  
ing. Florea Nicolae – Tervezési/termelési igazgató

A gép leírása: **MOTOROS KAPÁLÓGÉP**, kapálási műveletek megvalósításához, az alap energiai összetevő a kapálógép, a rotációs földmaró pedig a tulajdonképpeni munkafelszerelés

**Termék: MOTOROS KAPÁLÓGÉP**

**Típus: 651 KSD**

**Motor: négyütemű, belsőégésű, gázolajos**

**Teljesítmény: 7 LE**

**Sebességfokozat: 2 előre + 1 hátra**

**Maximális késszám: 24 (6x4 szett)**

Mi, a RURIS IMPEX SRL Craiova, mint termelő és árusító, az **1029/2008 Kormányrendeletnek** megfelelően, ami a gépek árusításának feltételeire vonatkozik, az Európai Közösségi 2006/42/EC irányelvénak megfelelően, ami a gépek biztonsági feltételeire vonatkozik, EN12100 Standardnak megfelelően, ami a mezőgazdasági és erdőkitermelő gépek biztonságára vonatkozik, a 1756/2006 Kormányrendelet előírásainak megfelelően, ami a környezeti zajszennyezésre vonatkozik, a 332/2007 Kormányrendeletnek megfelelően, ami a motorokból származó szennyező gáz és részecskékibocsátásra vonatkozik, elvégeztük a készülékek engedélyeztetését és hitelesítettséét a megfelelő standardokkal és nyilatkozzuk, hogy ezek megfelelnek a fő biztonsági elvárásoknak, nem veszélyeztetik a velük való munka során az életet, az egészséget és nincsenek káros hatással a környezetre.

Alulírott Stroe Catalin, a gyártó képviselője, saját felelősségemre nyilatkozom, hogy a termék megfelel a következő standardoknak és normatívoknak:

-**SR EN ISO 12100:2011** – Gépek biztonsága. Alapfogalmak, általános tervezési elvek.

Alap terminológia, metodológia. Műszaki elvek

-**SR EN ISO 4254-5/AC:2010** – Mezőgazdasági gépek. Biztonság.

Földmegmunkáló gépek, meghajtott aktív részekkel.

-**SR EN 709+A4:2010** – Erdőkitermelő és kertészeti gépek. Motoros kultivátorok marókésekkel, motoros kapagépek és motoros kerékmeghajtású földmarók. Biztonság.

-**SR EN ISO 3746:2011** - Akusztika. Zajforrások általi kibocsájtott akusztikai erő (zaj) megállapítása az akusztikai nyomás használatával.

-**SR EN 1050:2000** – Gépek biztonsága. Kockázatfelmérési elvek

-**SR EN ISO 3744:2011** – Erdőkitermelési és kertészeti gépek. Akusztika. Zaj források által kibocsájtott zajerő megállapítása zajnyomás felhasználásával

-**SR EN 14861+A1:2010** – Erdőkitermelési gépek. Önjáró gépek. Biztonsági elvárások

-**SR EN 14930+A1:2009** – Mezőgazdasági, erdőkitermelő és kertészeti gépek. Kézben tartott és lábbal vezetett gépek. Forró felületekkel való érintkezési kockázatok megállapítása

-**SR EN ISO12100:2011** - Gépek biztonsága. Alapkoncepció, általános tervezési alapelvök. Terminológia, módszertan. Technikai/műszaki elvek.

-**SR EN 1679-1+A1:2011** - Belső egésű motorok alternatív mozgása. Biztonság. 1 Rész: Kompressziógyűjtésű motorok.

-**2006/42/EC Irányelv** – gépek.

Más standardok vagy használt leírások:

-**SR EN ISO 9001** – Minőségi Management Rendszer

-**SR EN ISO 14001** – Környezetvédelmi Management rendszer

-**OHSAS18001** – Foglalkozás közbeni Egészségi és Biztonsági Management Rendszer.

## **MOTOROK JELÖLÉSE ÉS CÍMKÉZÉSE**

A RURIS felszereléseken használt injektoros gázolajjal működő motorok, a 332/2007. számú Kormányrendelet értelmében, a következő jelölést kapják:

-Márka és a gyártó neve: C.A.B.M.M. Co., LTD

-Típus: General Engine

-Nettó teljesítmény: 6 LE

-A gyártó által elért típusjóvhagyás száma: e11/JX-174023197

-A motor azonosítási száma – egységes szám.

Megjegyzés: a műszaki dokumentációt a termelő birtokolja.

Az EC jelzés alkalmazásának éve: 2019.

Pontosítás: Jelen nyilatkozat azonos az eredetivel.

Érvényességi időszak: a jóváhagyástól számított 10 év.

**Kibocsájtás helye és ideje: Craiova, 25.09.2019**

**Iktatószám: 865/25.09.2019**

HU



**Meghatalmazott személy és aláírás:**  
Vezérigazgató

Ing. Stroe Marius Catalin  
SC RURIS IMPEX SRL

A handwritten signature "M. Stroe" is written over a circular embossed seal. The seal contains the text "SOCIETATEA COMERCIALĂ RURIS IMPEX S.R.L.", "VEZERIGAZGATÓ", and "RO 50454200".

SRB / ALB / BIH / HRV



# Мотокултиватор

## РУРИС 651 КСД

## САДРЖАЈ

Увод	4
Упозорења	5
Спецификације	7
Главне функције мотокултиватора 651 КСД	9
Монтажа и пуштање у рад мотокултиватора	13
Одржавање мотокултиватора	22
Дуготрајно складиштење	24
Инжењерски проблеми са радом мотокултиватора	25

## УВОД

Пре употребе мотокултиватора, пажљиво прочитајте упутство. Овај приручник је водич за решавање проблема инсталације, рада и одржавања мотокултиватора.

Хвала вам што сте одабрали квалитет и производе бренда РУРИС!

### Информације и корисничка подршка:

Телефон: **0351 820 105**

Е-майл: **info@ruris.ro**

## УПОЗОРЕЊЕ



Упозорење! Опасност!



Прочитајте ово упутство пре употребе ових машина.



Оператор мора носити личну заштитну опрему (ППЕ). Ако је машина у употреби мора да носе заштитне наочаре дизајниране против пројектованих честица у ваздуху; мора да се носе заштитни тампони за слух, као што је звучно изоловани шлем и каџира за заштиту од летећих честица.



Користите заштиту за руке(рукавице).



Користите заштиту за ноге.



Опасност: Опасни елементи избачени од ударца дискова, ножева.



Држите се даље од отвореног пламена. Не пушите. Немојте просипати гориво. Не напајати док је мотор у раду или врућ.

Обезбеђивање поузданог рада

Опасност од пожара

Дизел је веома запалљив и дизел гориво може експлодирати.

Будите пажљиви када радите са дизел мотором.

Држите дизел што даље од деце.

- Напунити мотор Дизел горивом пре покретања мотора. Никада не уклањајте поклопац резервоара дизел горива или стављати дизел гориво када је мотор у раду или у врућем стању.
- Напуните мотор дизел горивом само у проветрену област и са искљученим мотором.
- Точите само на отвореном простору и забрањено је пушити када се гориво точи или када се користи гориво.
- Дозволите да се мотор охлади пре точења са горивом. Дизелско гориво или гасно уље се могу запалити.
- Мотор и издувни систем загревају се током рада и тако остају након одређеног времена. Контакт са врелим деловима мотора може изазвати опекотине и може запалити неке материјале.
- Избегавајте додир врелог мотора или издувног система.
- Дозволите да се мотор охлади пре сервисирања или складиштења.
- Затегните поклопце резервоара и резервоара за уље.
- Држите дизел у специјално дизајнираним контејнерима за ту сврху.
- Ако се бензин испразни, не покушавајте да покренете мотор, већ уклоните машину из подручја и избегавајте стварање извора палења све док се дизел гориво не испари.

**Промените моторно уље на сваких 25 сати рада и  
преносно уље на сваких 50 сати рада**

## КАРАКТЕРИСТИКЕ

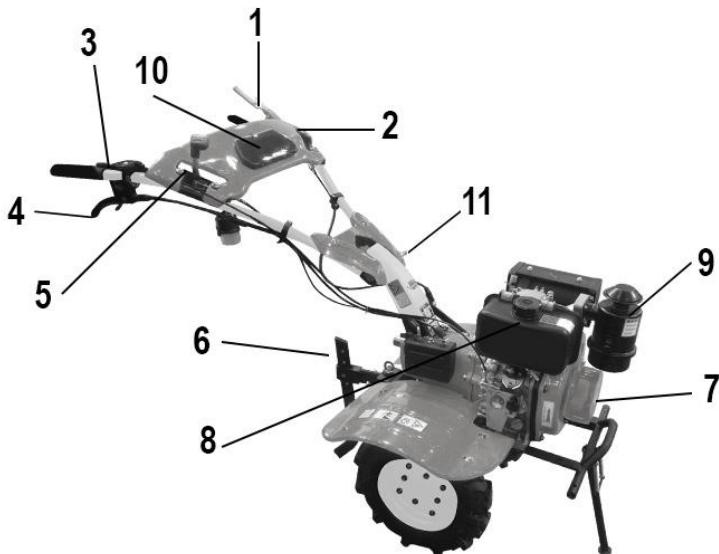
### Главне карактеристике

Тачка		Спецификације и параметри
Назив производа		651КСД
Генерални Мотор Енгине		ДИЗЕЛ
Максимална снага		7 ЦП / 5,2 кВ
Нето снага		6 КС / 4,5 кВ
Тежина (са ротирајућим ножевима)		87кг
Димензије (дужина, ширина, висина)		77цм к 46цм к 84цм
Просечна потрошња горива	Са ротационим ножевима	250мл / хп / х
Одрадена површина	Ротациони ножеви	600-1000 мп / х
Радна дубина	Ротациони ножеви	10-20 цм
Радна ширина	Ротациони ножеви	800-1000ММ
Радна тежина Транспорт	Максимална тежина за утовар	1000 Кг
	Брзина	5-10 Км / х
	Минимални повратак	30 цм

**НАПОМЕНА:** Максимална снага је снага мотора на клупи, без филтера за ваздух и ауспух.

Нето снага је снага мотора са филтером за ваздух и ауспух.

Општи поглед мотокултиватора 651 КСД



Сл. 1 – Генерални поглед мотокултиватора 651КСД

1. Дугме за прекид рада мотора
2. Полуга спојнице
3. Полуга гаса
4. Полуга спојнице за ход уназад
5. Мењач брзине
6. Прилагођавање стопала
7. Стартер
8. Чеп отвора за допуну дизел гориво
9. Филтер за ваздух
10. Кутија за алат
11. Полуга за подешавање ручица

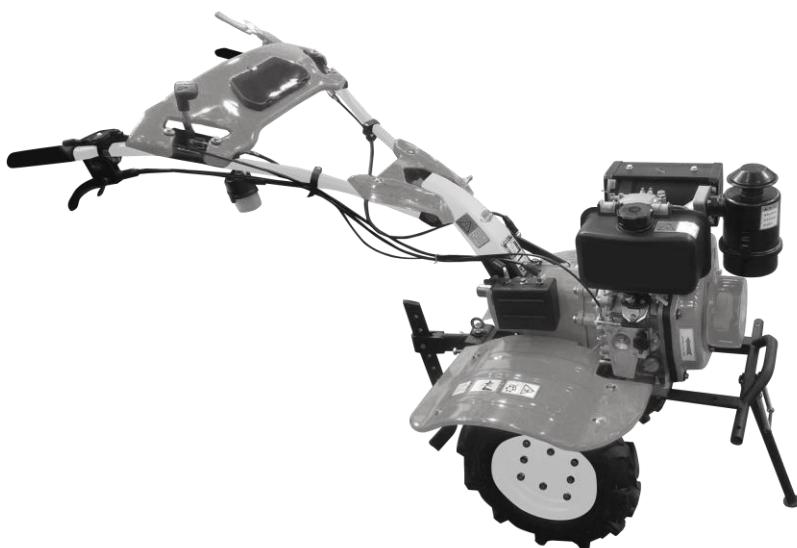
## ГЛАВНЕ ФУНКЦИЈЕ

### Мотокултиватора 651КСД

Ротациони ножеви фрезе

Инсталирали ножеве фрезе са десне и леве стране погонске осовине на део који ротира, и заврнути 2 M8x55 вијака у аксијалном положају и мотокултиватор може се користити.

Тип ротациони ножева фрезе	3 групе 4 ножева
Бр. ножева култиватора	3 x 4 x 2
Тип земљишта	За чврсто земљиште



## Плуг

Када користите плуг, одвијте вијак за подешавање држача за подршку постављеног на шасији мотокултиватора и причврстите приклучак (плуг). Плуг се може користити у припремљеном земљишту, проверка тла се врши помоћу ножева фрезе на следећи начин:

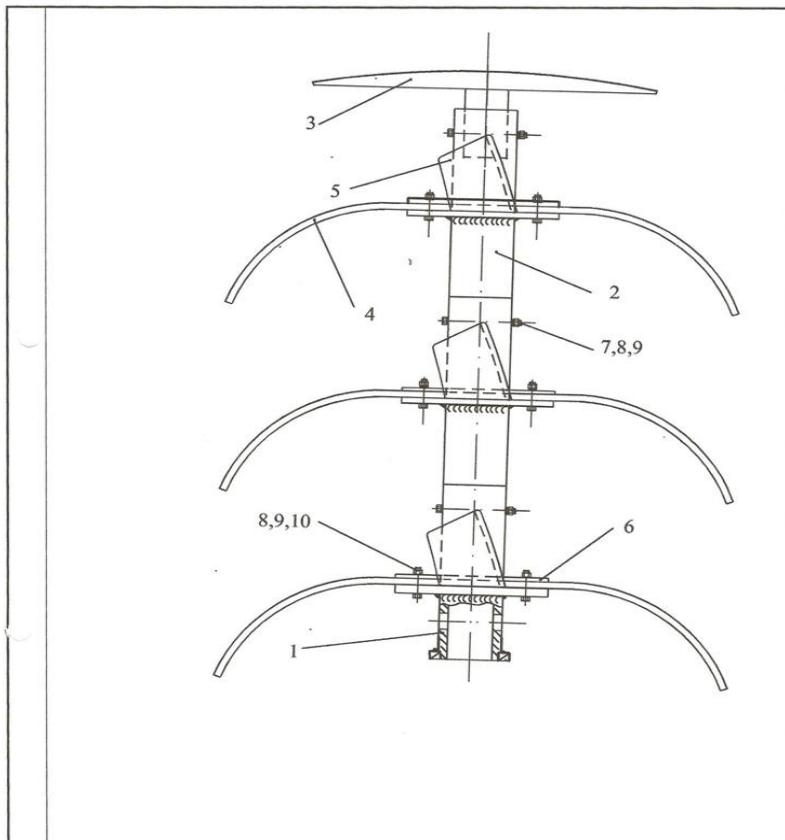
- Пре инсталације плуга почните радити земљу отприлике 1 метар. Ако ножеви одмах потону у земљу, барем до половине бочних заштитних носача ножева, тек онда можете да монтирате и користите плуг.
- У супротном, плуг неће моći ући у земљу , ако ножеви се окрећу само на површини јер је земљиште грубо и неизводљиво.
- У случају тврдих тла, они морају се ископати уз помоћ ротационих ножева и тек након тога можете успешно користити плуг. Након употребе плугова само у У наредним годинама треба се користити само плуг, и више није неопходно користити ротационе ножеве за дробљење земље. Додатни приклучак назван "плуг" се користи само за одржавање тла током целе године.

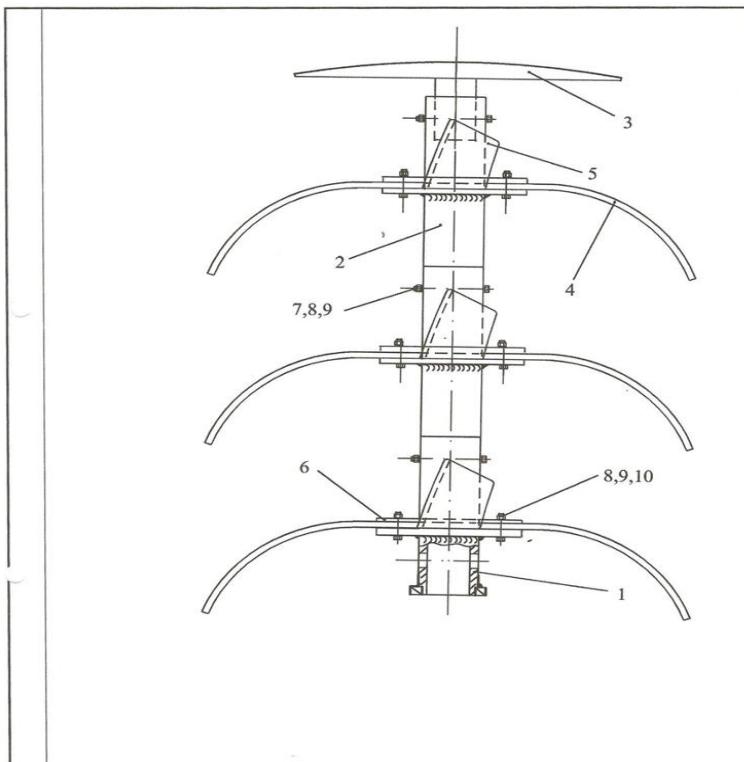
## Точкови за превоз

Могу се монтирати са два типа адаптера на следећи начин:

1. Планетарни адаптер - који се посебно користи за приколицу и плуг, приклучак за прореду меких земљишта
2. Једноставан адаптер - посебно се користи за приклучивање плуга, приклучак за прореду меких земљишта

## Састављање ротационих ножева фрезе





Сл. 3 – Састављање ротирајућих ножева

## ИНСТАЛИРАЊЕ И ПУШТАЊЕ У ФУНКЦИЈИ МОТОКУЛТИВАТОРА

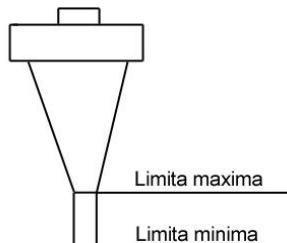
### Инсталирање

1. 1. Поставите ротирајуће ножеве на полуосовину уз помоћ самоблокирајућих вијака М6x16, водите рачуна да су вијици чврсто затегнути и да не постоји ризик од одвијања.  
2. Приколица: Поставите адаптер на приколицу, и спојите кроз осовину ланца вртена и убаците вијак Ф3к26.  
3. Подешавање висине управљача тако што ћете одвртати ручицу за подешавање која се налази на подножју управљача подизањем или спуштањем управљача.
2. 4. Да бисте покренули мотор мотокултиватора, морате се уверити да испуњава следеће критеријуме у доле наведеном редоследу:
  - а) напуните мотор моторним уљем како је описано у даљем тексту (тачка 4).
  - Б. Проверите да ли има уље у телу редуктора и мењача, а тек онда, попуните уљем Рурис Г Троник. или АПИ уљем: ГЛ-4 супериорним – и преносни капацитет од 3,2 литара.
  - ц. Мотор мотокултиватора треба га исправно напајати дизел горивом и проверити да нема губитка горива који може проузроковати пожар.
  - д. Поставите полууга мењача.

### Ниво уља

Мотокултиватор не се испоручује са уљем у мотору, диференцијалу и мењачу.

Пре пуштања у рад мора проверити ниво уља у телу мењача и редуктора, отклоњањем штапа за уље, који се налази на телу мењача и пажљиво читати цртеж доле наведен како би спречили могући квар или ометање кутије зупчаника и мењача.



← Bušon alimentare ulei

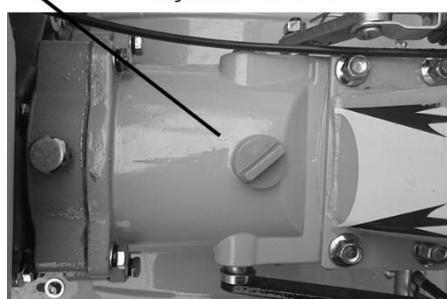


limita maxima- максимални ниво

limita minima- минимална ниво

Bušon alimentare ulei -чеп отвора за наливање уља

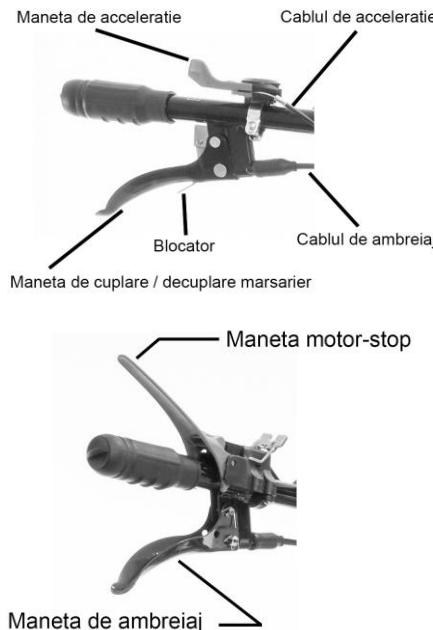
← Bušon alimentare ulei



*Сл. 5 – Проверавање нивоа уља*

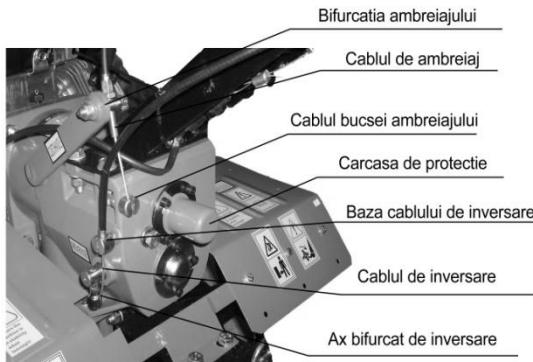
Ако не проверавате ниво уља (мотор и мењач), ризикујете оштећивање мотора и преноса.

**Инсталирање и подешавање полуге квачила**



Maneta acceleratie-ручица гаса  
 Maneta marsalier-ручица мењача  
 Blocator-брава  
 Maneta oprire de urgență-ручица кочнице  
 Maneta de ambreiaj-ручица спојнице

Bifurcatia ambreiajului-рачва спојнице  
 Cablu de ambreiaj-сајна спојнице  
 Cablul bucsei ambreiajului-сајла вијака спојнице  
 Carcasa de protectie-заштитни капак  
 Baza cablului de inversare-држач сајле за ход уназад  
 Cablul de inversare- сајле за ход уназад  
 Ax bifurcat de inversare-основина рачве за ход уназад



Сл. 6 – Инсталирање и подешавање полууге квачила

#### 1. Подешавање полууге спојнице

- Отпустите шраф за стезање.
- Окрените шраф у смеру казальке на сату док се заштитни кабл не приближава полууге.
- Поставите кабловски прикључак у утичницу квачила на задњој страни преносника и проверите да ли прикључак кабла улази у утичницу.
- Уметните са силом кабл у рупу, потом притисните виљушку квачила и поставите кабл у утичницу.
- Одвите шраф, оставите дршку спојнице лабаво док се сила опруге прилагоди полууге квачила полуугу, онда завртите самоблокирајући навртку.

#### 2. Подесите кабл ручице мењача у кутији

- Одвијте вијак за везу.
- Окрените завртаљу у смеру кретања казальке на сату док се заштитни кабл не приближи полууги.
- Поставите кабл са бочне стране осовине мењача и осигурајте да спој прикључка улази у двосмерне отворе вратила.
- Повуците раздвојено вратило у супротном смеру казальке на сату у исправном положају, убаците кабл у рупу у ужој страни проводног рукава мењача и уверите се да се цев уклапа у утичницу главе

диригента.

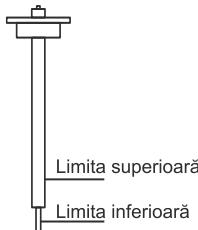
- Отпустите вијак, оставите ручицу док се сила опруге у квачилу не постави на ручку, а затим првијите шраф за блокирање.
3. Подешавање кабла за гас
- Поставите прекидач за промену у положај "СТОП" - зауставите мотор
  - Уметните жицу гаса у стабилну подлогу мотора.
  - Заптвите навој, причврстите спојне вијке на стабилну подлогу
  - Више пута подесите кабл гаса док полуога гаса не достигне положај "СТОП" и максимални положај гаса

#### Провера и снабдевање са горивом

1. Проверите да ли су сви прикључци слободни или ако нису причврстите их са спојним вијкама у моменту сile као што су написани у доњој табели (погледајте приручник за употребу дизел мотора у време сile навртке).

Назив	Тренутак силе (Н.М)
Бандажа sј мотор дизел	18-23
Бандажа и мењач	35-40
Вијци спојнице на крају погонског вратила мењача	10-12
Шрафови за пренос брзине у мењачу	30-35
Прикључни вијак између носача мотора и отвора за испуштање	50-60
Вијци за причвршћивање кућишта отвора за испуштање	10.6-15
Причврсни вијци приколице	50-60
Причврсни вијци спојнице између испусног дела и мењача	35-40
Приколица	45-60
Вијак базе дизел мотора	35-40
Вијак основе управљача	35-40

2. Проверите сваку полуогу система за руковање (газ, квачило, трака за промену и основа) тако да се лако могу померати. Ако нису у исправном положају, ставите их у исправном положају.
3. Поставите машину у хоризонталном положају.
4. Пуњење уљем:
  - Напуните картер мотора са моторним уљем Рурис 4Т МАКС
  - Напуните уљем за пренос Рурис ГТроник или уљем за класификацију АПИ: GL-4 пута супериорним уљем мењач од отвора за уље и са шипком за проверу уља у мотору проверите да ниво уља буде на максим.



Limita superioara-Горња граница  
 Limita inferioara- Доња граница

#### Сл. 7 – Пуњење уљем

- Отворите посуду филтера за ваздух и напуните чистим уљем све до кружног сепаратора на дну стакла.
- Изаберите одговарајуће мазиво за мотор вашег мотокултиватора према температури окoline.
- 5. Започните припрему према упутству за употребу.

#### Покретање

##### **НАПОМЕНА:**

Увећ, пре сваког покретања, нежно повуците до 4 пута коноп мотора за уље да продре уље у свим рукотинама цилиндра и вентила. У супротном, ако покушате да изненада покренете мотор тако што ћете директно извучи стартни кабл, ризикујете ометање мотора, вентила итд. или озбиљна оштећења.

**НАПОМЕНА:** Мењач мора бити у неутралном положају.

Покрените мотор у складу са процедурома из приручника мотокултиватора. Управљајте ручицом са леве стране управљача ручним затезањем полузе квачила. Стога ће полуза квачила бити исклучена, а сигурносна полуза ће се држати ручке управљача. Може се покренути само мотор. То може изазвати несрће приликом употребе. Корисник ће ручно управљати сигурносном полузом.

- **НАПОМЕНА:** Немојте растављати, отказати или закључати сигурносну полузу током рада.  
 Ако приметите неисправности, одмах зауставите мотокултиватор и доведите машину у овлашћени сервисни центар РУРИС.
- Мотор мора да ради при ниској брзини (1500-2000 о / мин) без оптерећења 2-3 минуте.  
 Проверите да ли мотор ради нормално или не. Ако не ради исправно, искључите мотор и проверите.

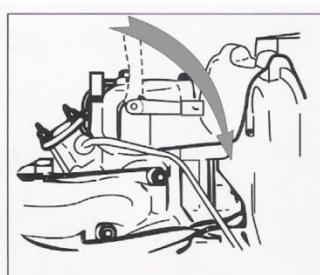
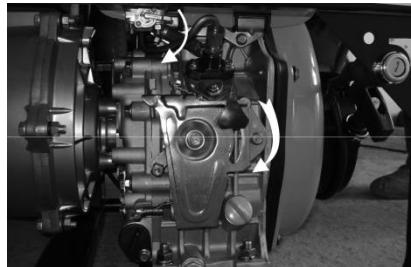
- **Погон**
  1. Полако кретање
    - затегните ручицу квачила левом руком
    - Са вашом десном руком, повуците гонитељ назад у зупчанику 1 и приметите да ли је у исправном положају или не.
    - Постепено ослободите ручицу квачила и моторна јединица ће укључити мењач
    - Користите ручицу за десну руку да бисте ручицу гаса користили за рад при слабој снази, ради на брзини од 5 км / сат.
  2. Брзо кретање
    - затегните ручицу квачила левом руком
    - Са десном руком померите преклопник унапред у зупчанику 2 и приметите да ли је у исправном положају или не.
    - Постепено ослободите ручицу квачила и моторна јединица ће укључити мењач
    - Користите ручицу за десну руку да бисте ручицу гаса користили за рад са високом снагом, ради на брзини од 10км / сат.
  3. Ход уназад
    - затегните ручицу квачила левом руком
    - Са десном руком, повуците прекидач у неутралном положају и проверите да ли је у исправном положају или не. Затим, са десном руком, притисните ручицу за повратну спојницу и са левом руком лагано ослободите леву ручку
      - постепено отпустити квачило полуругу и мотокултиватора могу да раде назад (напомена: не попустити одједном преокрене полуругу која се налази на левој страни ручке мотокултиватора)
      - Промена брзине се врши при просјечној обртажи мотора, а не при пуној обртажи мотора.
      - Када желите да зауставите мотор, обично се ради на хоризонталној површини

### **Покретање мотора мотокултиватора 651КСД**

- 1) Поставите резервоар у хоризонталном положају.
- 2) Напуните мотор уљем Рурис 4Т МАКС или АПИ: ЦИ-4 / СЛ супериорним.
- 3) Напуните мотор горивом.
- 4) Положи ручицу мењача у неутрални положај (уклоњен са брзине)
- 5) Радите стартер 3-4 пута са компресором укљученим и да се провери уље и брзина машине.
- 6) У потпуности отворите резервоар за дизел горива који се налази испод мотокултиватора
- 7) Положите ручицу гаса максимално.
- 8) Закључајте полуругу ручне кочнице у затвореном положају.
- 9) Декомпресор Пусх се враћа у свој првобитни положај у исто време, морате ручно повуците стартер док не осетите отпор на ватру. У овом тренутку можете поново управљати компресором како бисте га позиционирали у хоризонталном

положају.

10) Закон о стартера је предугачак .Рад мотокултиватора да се не почне, док се не понавља процедура.Први пут покретање инсталације без да садржи гориво може бити спорије.



---- декомпресор

Сл. 8 – Покретање мотора мотокултиватора 651КСД

- **ОПРЕЗ:**
  - Немојте нагињати мотор више од 15 степени јер ризикујете запушавање филтера за ваздух или продирање уља у главу клипа.
  - Након старта, смањите гас на минималну брзину.
  - Повећајте убрзање пре уласка у бразду.

#### Рад на високој надморској висини

Перформансе ће се смањити и потрошња горива ће се повећати. Перформансе мотора на високој надморској висини могу се побољшати монтирањем млазног папира у карбуратору и подешавањем вијака за обогаћивање. Ако често користите мотор на висини од преко 1830 м надморске висине, позовите свог овлашћеног дистрибутера да изврши промену карбуратора.

**УПОЗОРЕЊЕ!**: Рад мотора на ниској надморској висини може погоршати рад млазног папира, прегревање и озбиљно оштећење мотора због превише ниске концентрације ваздуха / карбуратора.

### Крила за заштиту

Кориштење заштитних крила је обавезно и неопходно јер спречава ризик од повреда у току рада и зауставља предмете или честице земљишта које се бацају у правцу корисника.

#### **ОПРЕЗ:**

Обратите пажњу на проверу нивоа уља у мотором и мењачу. Поново напуните мотор уљем ако то није било довољно.

Хлађење мотора није дозвољено.

Мотокултиватор се не може нагињати током радова више од 15 степени.

Забрањено је радити мотокултиватором на каменим местима, што доводи до отказа ножева фрезе.

Након употребе обратите пажњу на чишћење прљавштине, мрље на површини мотокултиватора и одржавајте чистоћу мотокултиватора.

**Често чистите филтер за ваздух и мењајте уље мотора на максимално 25 радих сати или након 6 месеци.**

## ОДРЖАВАЊЕ МОТОКУЛТИВАТОРА

Током рада мотокултиватора, за одржавање и функционисање треба да се прати, провери, сервисира и промени следеће: завртњи, потрошња уља, гориво, филтер за ваздух, автоматски систем заустављања, квачила каблови за активирање квачила и ход уназад

### Период стругања

- 1) Мотокултиватор мора радити на максималном оптерећењу 5:00 сати (направљен са два реда ножева на свакој страни), а затим брисање свих мазива у мењачу и картеру. Након тога, пуњење са КПП уља Рурис Г-форми, или класификација АПИ-уље ГЛ 4 или више, и обезбедити уље у корито мотора са нафтним Рурис 4T Максималним или класификацијоним уљем АПИ ЦИ -4 / sA пута супериорним, или уље картер мотора.
- 2) На мотокултиватору 731 К ће се користити безоловни бензин.
- 3) Пожељно је да се пре употребе, гас преточи и филтрира кроз метално сито.

### Техничко одржавање мотокултиватора

**УПОЗОРЕНЬЕ:** Пре него што ће се поћети са проверком одржавања мотокултиватора треба се проверити ако је мотор изкључен из рада. Одржавања ће се одвијати у добро проветреним просторијама како би се избегло излагање гасу.

### Одржавање мотокултиватора

- Слушајте и видите да ли постоје грешке на обе стране (као што су аномални звуци, прегревање и попуштање вијака, вибрације).
- Проверите уље у мотору, мењачу.
- Проверите моторно уље и мењач је на максималној граници.
- Очистите прљавштину и масне мрље из механизма и прибора мотокултиватора.
- Држите га у добрим условима складиштења.

### Први циклус одржавања (после сваких 150 сати рада)

- Упознајте све услове за одржавања на свакој промени
- Очистите мењач и промените уље.
- Проверите и подесите квачило, систем спојница правилно ради, тако што проверите вишепута ако постоји одговарајуће ослобађање.

**Други циклус одржавања (после сваких 300 сати рада)**

- испуњава услове за одржавање на сваких 150 сати
- Проверите све скупове и лежајеве, замените их новим ако се утврди оштећен.

Остали делови мотора, као што су ротациони отвори или завртњи, ако су оштећени, замените их новим.

**• Техничко одржавање (након сваких 1001 сати рада)**

- Уклоните и замените лежајеве, делове за спајање, склопове који имају трагове оштечења.
- Одржавање и сервисирање мотокултиватора мора се вршити само у овлашћеним сервисима РУРИС.

**Списак техничког одржавања мотокултиватора (ознака О је ознака за потребно одржавање)**

Размак	дневно	8сати на дужност	Први месец или 25сати	Трећи месец или 150сати	Сваке године или 1001сати
Провера и затезање вијака и навртки	О				
Проверите и допуните моторно уље	О				
Проверите дисперзију уља		О	О	О	
Спољашно чишћење мотокултиватора	О				
Проверите систем за покретање мотокултиватора	О				
Подешавање делова за контролу	О				
Део за тријање квачила	О				
Зупчаници и лежајеви					О
Замена моторног уља			25сати или 6 месеци		
Замена уља у мењачу и у редуктору			50сати или 6 месеци		

**ДУГОРОЧНО СКЛАДИШТЕЊЕ**

Када мотокултиватор захтева дуготрајно складиштење, примјењују се слъедеће мере за избегавање рђе.

1. Спремите мотокултиватор у простору за заштитом од влаге са бетонским подом.
  2. Очистите прашину и прљавштину са површини трактора.
  3. Испразните гориво из резервоара и карбуратора.
  4. Повуците ручицу стартера све док осећате отпорност . Тада мотор је у компресија и вентили су затворени, и тај овај начин не довљавате улазак влаге и нечистоће у комори за сагоревање.
  5. Пажљиво подмазати уљем рђу на нефарбаној површини где нема дуралумин или челик.
- Држите комплет алата, сертификат гаранције и упутства за употребу.

#### Проверите зупчанике мењача

Када је мењач тежак и бучан, потребно је подесити брзине

#### НАПОМЕНА:

- Затегните и опустите ручицу квачила или полуругу за ход уназад 2-3 пута да бисте потврдили зупчаник. Ако је неадекватно, подесите га док није прикладно.
- Када мотокултиватор ради, опустите резервну полуругу, успорите брзину, реверзибилна опрема треба да се врати у првобитни положај без буке, иначе може доћи до оштећења опреме.

#### Постављање кабла квачила

Након периода употребе, на перформансе квачила може утицати трљање делова и виљушка.

#### НАПОМЕНА:

- Затегните и опустите ручицу квачила 2-3 пута да бисте потврдили квачило. Ако је неприкладан, поново га подесите.
  - Ако поновне подешавања не реше проблем, онда је обавезно показати оператеру на овлашћеном сервисном месту за откривање проблема.
- Демонтирање квачила од стране неквалифициране особе може оштетити квачило и делове механизма је забрањено.

#### Рад мотора на вишу надморску висину

Перформансе ће се смањити и потрошња горива ће се повећати.

Перформансе мотора могу се побољшати монтажом млазнице горива у карбуратор са мањим пречником, и подешавањем завртња. Ако често користите мотор на висини од преко 1830 м надморске висине, позовите свог овлашћеног продавца да изврши промену карбуратора.

- **УПОЗОРЕЊЕ!**: Рад мотора на никој надморској висини од оне код пречника може довести до лоше перформансе, прегревања и

ошибљног оштећења мотора због мешавине ваздуха / ниске количине карбуратора.

## ПРОБЛЕМИ РАДА МОТОКУЛТИВАТОРА

### Проблеми са радом квачила

**Напомена:** Немојте сами растављати склоп спојнице. Да бисте решили проблеме означене са \*\*\*, морате отићи до овлашћени сервис РУРИС.

Проблем	Могући узрок	Решење
Квар квачила	Замена полuge квачила	Замените или поправите
	Оштећење кабла квачила	Замијените га новим
	Одстрањивање вильушке за подешавање	Подесите кабл или промените вильушку
	Оштећење држаћ вильушке за подешавање	Замена или поправак
	Прекидање вильушке	Замените вилицу
	* Оштећење трења	Замена квачила
	* Оштећење лука	Замена лука
	* Фрикциони комад не може да се укључи	Додавање склопке на лежиште
	Оштећење лежишта спојнице	Замените га новим и поново напуните уље за мењач, мењач
Након спуштања квачила, мотор ради нормално, осовина главног вратила зауставља рад или полако ради	* Оштећење лука	Замените новом
	Оштећење вилице	Очистите површину за додир и уверите се да се креће слободно
	Поремећај кабла	Поново подесите кабл квачила

### Проблеми са перформансама преносног кућишта

Проблем	Могући узрок	Решење
Квар преноса на свим позицијама	Попуштање завртњи и вијака	Завртите завртње и навртке
	Оштећење полуге	Замените са једним новим

Искључење осовине спојнице	Одступање угла зупчаника	Завртите округле завртње
	Оштећење отвора вретена	Промените наслон ручице
	Слободно кретање вретена изазвано попуштањем завртњима	Причврстите завртње
Квар прекидача за ход уназад	Оштећење виљушке	Замените са једним новим
	Оштећење кабла	Замените са једним новим
	Слабљење осовине вретена	Причврстите завртње
Слабљење осовине	Закључавање виљушака	Учините слободно кретање
	Закључавање зупчаника ослобађањем окретног вратила	Завртите завртања иза окретног вратила
	Оштећење лука вратила	Замијените новим луком
Звуци зупчаника	Трансформација осовине	Замените са једним новим
	Одстрањивање вијака иза осовине	Причврстите завртње
	Слабљење осовине и тела кућишта	Замените са једним новим
Уље за подмазивање иза главног кућишта вратила	Истрошење семеринга	Замените са једним новим
	Истрошење семеринга	Замените са једним новим
	Истрошење семеринга	Замените семеринг
Уље за подмазивање вретена за преокрет	Отпуштање вијака	Причврстите завртње
	Истрошење семеринга	Замените семеринг
Подмазивање уља са осовине вилице уназад	Истрошење семеринга	Замените семеринг
Уље за мазање из вратила квачила	Истрошење семеринга	Замените семеринг
Уље за мазање из осовине	Истрошење семеринга	Замените семеринг
Уље за подмазивање са прирубничког приклучка диска	Отпуштање вијака	Причврстите завртње
	Оштећење заптивке	Замените са једним новим

## Функционални проблеми

Проблем	Могући узрок	Решење
Превелика бука преноса	Оштећење услед трења или грешке у поправци опреме	Поновно склапање или Поновно подешавање
Монтажа	Погрешна Монтажа	Поновно склапање

Прегрејање	Напуштање мазива у кутији	Поново напуните уље за мењаче
	Превише ниска преклопна игра	Поновно склапање
	Прениско аксијално одступање	Поновно подешавање
Поново напуните уље у мењачу	Слабљење спојнице	Завртње вијака
	Оштећење рукава	Замените га новим
	Оштећење семеринга	Замена са семерингом
Подмазивање уља из шестоугаоног отвора осовине вретена	Оштећење погонске осовине	Замените га новим
Подмазивање уљем по рупама проводника	Оштећење о-прстена	Замијените га новим
	Отпуштање вијака	Замијените вијак
Подмазивање тела мотокултиватора		Заваривање или фарбање

**Обратите пажњу пре стартовања !**

- Пре стартовања прекидач мора бити у неутралном положају.
- Будите опрезни током рада мотокултиватора!
- Обратите пажњу на ротиционе ножеве
- Држите гориво и очистите мазиво.
- Искључите квачило пре него што промените брзину мотокултиватора
- Мотор који има паљења са искроми и са горивом који ће бити испоручен на мотокултиватором 651КСД и опремљен Рурис уљем или класификацијоним уљем 4t Макс АПИ ЦИ-4 / СЛ пута супериорним, са максималним износом од 1,1 литара.

**Паковање мотокултиватора 651КСД**

Машине се пакују у валовите картонске кутије. Машине морају бити ускладиштene на сувом месту са кровом и заштићене од влаге.

Димензије приколице:

- Дужина 77 цм
- Ширина 46 цм
- Висина 87 цм

Мотокултиватор је у спакованом стању у кутији за паковање, само управљачи су откачени.

**Превоз**

Мотокултиватори требају се само преносити у приколицама са површинама и димензијама већим од оних мотокултиватора описаних у техничким информацијама.

Током транспорта, снабдевање гасом биће затвореног типа и треба се избегавати нагиб мотокултиватора.

## ИЗЈАВА О УСКЛАЂЕНОСТИ

### ИЗЈАВА О УСКЛАЂЕНОСТИ

Произвођач: **SC RURIS IMPEX SRL**

Калеа Северинулуй , Бр. 10, Крајова, Долж, Румунија

Тел. 0351 464 632, Факс 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Овлашћени заступник: Инж. Стroe Марис Каталин - Генерални директор

Овлашћено лице за техничку документацију: Флореа Николае - Директор производње

Опис машине: **МОТОКУЛТИВАТОР** има улогу копања земљишта, плуг је енергетски саставни део, као и ротациона фреза са ножевима, или друга опрема: опрема за копање или радна опрема.

Производ: **МОТОКУЛТИВАТОР**

Тип: **651 КСД**

Мотор: **термички, дизел гориво, четвротактни**

Максимална снага **7 КС**

Број брзина:**2 за ход унапред, 1 за ход уназад**

Максимални број ножева:**24 (6 x 4 гарнитуре)**

Ниво буке: 91 дБ (А) Гарантовани ниво звучне снаге: 91 ЛвА (дБ (А))

Ниво акустичне снаге (буке) је сертификован од стране И.Н.М.А. Букурешт кроз извештај о тестирању бр. 15/05.09.2019 у складу са одредбама Директиве 2000/14 / ЕЦ и СР ЕН ИСО 3744: 2011.

Ми, SC RURIS IMPEX SRL Крајова као производјач и дистрибутер, у складу са Х.Г. 1756/2006 – што се тиче ограничавање емисије буке у животној средини коју је производи опрема намењена за употребу са спољашњих страна зграда , као и Х.Г. 1029/2008 - о условима за стављање у промет машина, извршили смо проверку и сертификацију усклађености производа са наведеним стандардима и изјављујемо да је у складу са главним захтевима.

Ја, доле потписани представник производјача Стroe Каталин, изјављујем под мојом искључивом одговорношћу да производ испуњава следеће европске стандарде и директиве:

- CP EH ISO 22868: 2011** - Машине за шумарство и машине за баштованству. Кодови за испитивање буке ручних машина, или машина опремљим мотором са унутрашњим сагоревањем. Метод стручности
- CP EH ISO 3746: 2011** - Акустика. Одређивање нивоа звучне снаге које емитују извори буке уз помоћ акустичног притиска
- CP EH 709 + A2: 2010** - Польопривредне и шумарске машине. Мотокултиватори опремљени са ножевима фрезе, мотокопачица и фрезе на погонским точковима.
- Uredba EU 2016/1628** - којом се утврђују мјере за ограничење емисија плнова и onečišćujućih tvari iz motora.

Остали стандарди или спецификације:

- CP EH ISO 9001** - Систем за управљање квалитета
- CP EH ISO 14001** – Систем за управљање заштитом животне средине
- OXCAC18001** - Систем за управљање здравља и безбедношћу на радном месту.

Напомена: Техничку документацију држи је произвођач.

Објашњење: Ова изјава је у складу са оригиналом.

Рок употребе: 10 година од дана сагласности.

Место и датум издавања: **Крајова, 25.09.2019**

Година примење ЦЕ ознаке: **2019.**

Регистарски број: **866/25.09.2019**

**Овлашћено лице и потпис:**

Инж. Стroe Marius Catalin  
Генерални директор SC RURIS

IMPEX SRL



## ИЗЈАВА О УСКЛАЂЕНОСТИ

Произвођач: **SC RURIS IMPEX SRL**

Калеа Северинулуј , Бр. 10, Кројава, Долж, Румунија

Тел. 0351 464 632, Факс 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Овлашћени заступник: Инж. Стroe Marius Catalin - Генерални директор

Овлашћено лице за техничку документацију: Floroae Nicolaе - Директор производње

Опис машине: **МОТОКУЛТИВАТОР** има улогу копања земљишта, плуг је енергетски саставни део, као и ротациона фреза са ножевима, или друга опрема: опрема за копање или радна опрема.

Производ: **МОТОКУЛТИВАТОР**

Тип: **651 КСД**

Мотор: **термички, дизел гориво, четвротактни**

Максимална снага **7 СР**

Мењач: **2 за ход унапред, 1 за ход уназад**

Максимални број ножева: **24 (6 x 4 гарнитуре)**

Ми, СЦ РУРИС ИМПЕКС СРЛ Крајова, произвођач и / или дистрибутер, **у складу са Х.Г. 1029/2008** - о условима за стављање у промет наших машина, Директива 2006/42 / ЕЦ - машине; Захтеви безбедности и сигурности, ЕН12100 стандард - Пољoprивредне и шумарске машине. Безбедност, Х.Г. 1756/2006 – што се тиче ограничавања нивоа емисије буке у околини, Х.Г. 332/2007 - утврђивање мере за ограничавање емисије гасова и честица загађивача који потичу из мотора, извршили смо сертификат о усклађености производа са наведеним стандардима и изјављујемо да су у складу са главним захтевима безбедности и сигурности, да се не угрожава живот, здравље, радну сигурност и нема негативан утицај на животну средину.

Ја, доле потписани произвођач, Стroe Каталин, изјављујем под мојом искључивом одговорношћу да производ испуњава следеће европске стандарде и директиве:

-**СР ЕН ИСО 12100: 2011** - Безбедност машине. Основни појмови, општи принципи дизајна. Основна терминологија, методологија. Технички принципи

-**СР ЕН ИСО 4254-5 / АЦ: 2010** - Пољoprивредне машине. Безбедност. Машине за копање земљишта са уvezаним активним деловима

-**СР ЕН ИСО 3746: 2011** - Акустика. Одређивање нивоа звучне снаге које еmitују извори буке уз помоћ акустичног притиска

-**CP EH 709 + A2: 2010** - Польопривредне и шумарске машине.

Мотокултиватори опремљени са ножевима фрезе, мотокопачица и фрезе на погонским точковима.

-**CP EH 1050: 2000** - Сигурност машина. Принципи процене ризика

-**CP EH ISO 3744: 2011** - Машине за шумарство и вртларске машине. Акустични тести код за ручне преносне машине опремљене моторима са унутрашњим сагоревањем. Метод стручности

-**CP EH 14861 + A1: 2010** - Машине за шумарство. Ручне машине. Сигурносни захтеви

-**CP EH 14930 + A1: 2009** - Машине за поглощавајућу и шумарство и баштованство. Машине са ручним и пешачким проводником. Одређивање ризика од контакта са врелим површинама

-**SR EN ISO12100: 2011** - Sigurnost strojeva. Osnovni pojmovi, opća načela dizajna. Osnovna terminologija, metodologija. Tehnički principi."

-**SR EN 1679-1 + A1: 2011** - Motori s unutarnjim sagorijevanjem i s alternativnim kretanjem. Sigurnost. Dio 1: Motori na kompresijsko paljenje.

- **Директива о машинама 2006/42 / ЕЦ.**

Остали стандарди или спецификације:

-**CP EH ISO 9001** - Систем за управљање квалитета

-**CP EH ISO 14001** – Систем за управљање заштитом животне средине

-**OXAC18001** - Систем за управљање здравља и безбедношћу на радном месту.

## ОЗНАЧАВАЊЕ И ЕТИКЕТИРАЊЕ МОТОРА

Дизел мотори са ињекторима примљени и коришћени на СЦ РУРИС опреми и машинама према ХГ 332/2007 означен су са:

-Маркер и назив производиоџача: Ц.А.Б.М.М Џо. Лтд.

-Генерални тип мотора

- Нето снага: 6 КС

- Број одобрења типа добијен од специјализованог производиоџача: e11 / JKC-174023197

-Број идентификације мотора - јединствени број.

Напомена: Техничку документацију држи је производиоџач.

Објашњење: Ова изјава је у складу са оригиналом.

Рок употребе: 10 година од дана сагласности.

Место и датум издавања: Крајова, 25.09.2019.

Година примене ЦЕ ознаке: 2019.

Регистарски број: 865/25.09.2019

SRB / ALB / BOS



**Овлашћено лице и потпис:**

Инж. Стroe Marius Catalin

Генерални директор SC RURIS

IMPEX SRL


A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Marius Catalin Stroe". Below it is a circular official stamp with the text "SC RURIS" at the top, "IMPEX SRL" in the center, and "RO 5046422" at the bottom.

BGR



# МОТОКОПАЧКА

## RURIS 651 KSD

**CUPRINS**

Предговор	4
Предупреждения	5
Спецификации	7
Основните функции на двигателя 651KSD	9
Монтаж и пускане в експлоатация на двигателя	13
Поддръжка на мотокопачката	22
Дългосрочно съхранение	24
Проблеми с работата на мотокопачката	25

## ПРЕДГОВОР

Преди да използвате мотора, прочетете внимателно ръководството. Това ръководство е ръководство за решаване на проблеми с монтажа, експлоатацията и поддръжката на автомобила.

Благодарим ви, че избрахте качеството и продуктите на RURIS!

### Информация и поддръжка на клиенти:

Telefon: **0351 820 105**

E-mail: **[info@ruris.ro](mailto:info@ruris.ro)**

## AVERTIZARI

Внимание! Опасност!



Прочетете ръководството за употреба преди употреба на тези машини.



Операторът трябва да носи Лични Предпазни Средства (PPE). Ако машината се използва, носете предпазни очила срещу предмети, проектирани във въздуха; трябва да се носят предпазни средства за защита на слуха, като акустично изолирана каска и да се носят каски, предпазващи от летящи предмети.



Използвайте защита на ръцете (ръкавици).



Използвайте защита на краката.



Опасност: Опасни отпадъци с дискове, ножове.

Пазете се на дистанция от отворен пламък. Не пушете. Не разливайте гориво. Не захранвайте докато двигателят работи или е горещ.

Да се осигури безопасна работа Рискове от пожар на горивото, който е изключително запалим и дизеловите пари могат да се взривят.

Обърнете внимание, когато работите с дизелово гориво.

Дръжте дизеловото гориво далеч от деца.

- Направете захранване с гориво преди стартиране на двигателя. Никога не сваляйте капачката на резервоара за гориво и не поставяйте дизеловото гориво, когато двигателят работи или е горещ.
- Захранвайте в една добре вентилирана зона с изключен двигател.
- Правете захранване в открити пространства и не пушете при зареждане с гориво или при използване на гориво.
- Правете захранване в открити пространства и не пушете при зареждане с гориво или при използване на гориво..
- Двигателят и изпускателната система се нагряват по време на работа и остават така, известно време след спиране. Контактът с горещите компоненти на двигателя може да причини изгаряния и може да възпламени някои материали.
- . Избягвайте докосването на горещия двигател или нагрятата изпускателна система.
- Оставете двигателя да се охлади, преди да го обслужвате или съхранявате.
- Затегнете капака на резервоара за гориво и капака на резервоара за масло.
- Дръжте дизеловото гориво в специално проектирани за тази цел.
- Ако се разлее горивото, не се опитвайте да стартирате двигателя, а отдалечете машината от зоната и избягвайте създаването на източник на запалване, докато не се разсее дизеловото гориво.

## **Смяна на двигателното масло на всеки 25 часа работа на трансмисията на всеки 50 часа работа**

### Основни спецификации

Артикул		Спецификации и параметри
Име на продукта		651KSD
Motor General Engine		Diesel
Максимална мощност		7 CP/ 5,2 kW
Нетна мощност		6 CP/4,5 kW
Тегло (с въртящи се ножове)		87Kg
Размери (дължина, ширина, височина)		77cm x 46cm x 84cm
Средна консумация на гориво	С въртящи се ножове	250ml/CP/h
Повърхността обработка	Ротационни ножове	600-1000 mp/h
Дълбочина на работа	Ротационни ножове	10-20 cm
Работна ширина	Ротационни ножове	800-1000mm
Работно тегло транспорт	Максимално тегло на товара	1000 Kg
	Скорост	5-10 Km/h
	Минимална възвращаемост	30 cm

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Максималната мощност презентираме мощността на двигателя без въздушен филтър и изпускателен ауспух.

Нетната мощност представя мощността на двигателя с въздушен филтър и изпускателен ауспух.

Общ изглед на мотокопачка 651 KSD

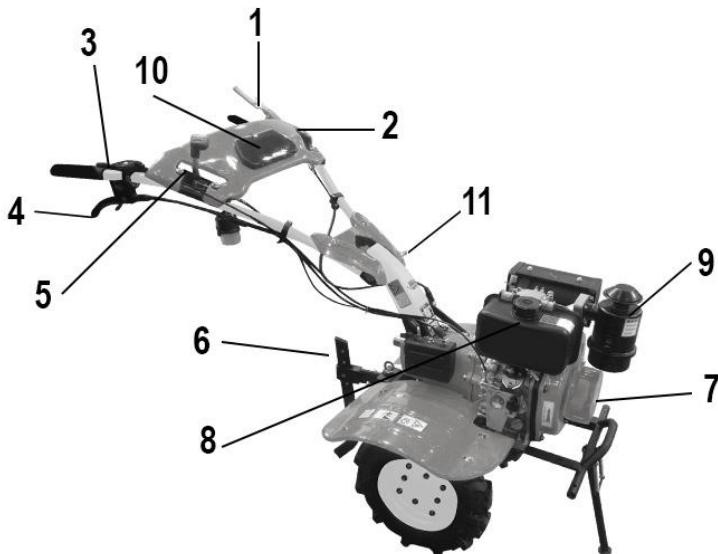


Fig. 1 – Общ изглед на мотокопачка 651KSD

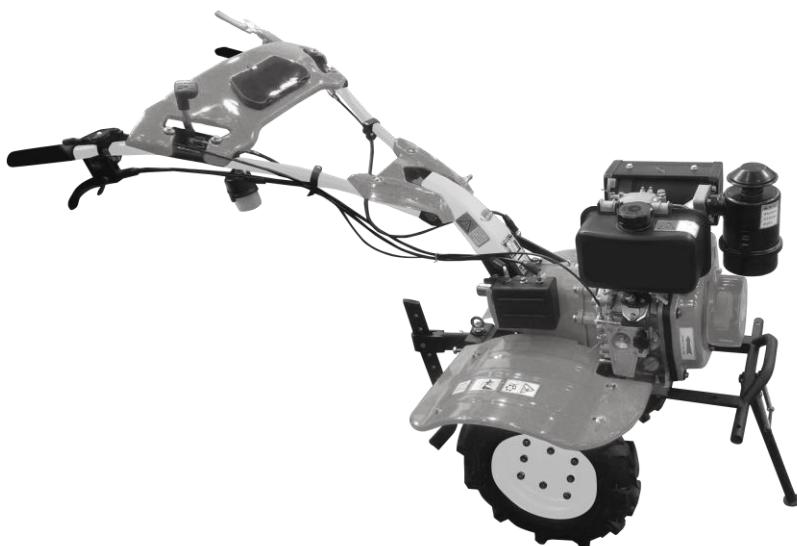
1. Стоп на двигателя
2. Лост за съединителя
3. Лост за ускорител
4. Лостът на съединителя с обратен ход
5. Смяна на скоростта
6. Регулиране на крака
7. Стартер изход
8. Предпазител(тапа) на дизелово гориво
9. Въздушен филтър
10. кутия за инструменти
11. Лост за регулиране на клаксона

## ОСНОВНИ ФУНКЦИИ НА МОТОКОПАЧКА 651 KSD

### Ротационни копачки

Монтирайте приспособлението кръгови копачки от лявата и дясната страна на трансмисионния вал на подвижната част, след това завийте 2 болта M8x55 в аксиално положение и мотокопачката може да работи.

Вид въртящи се копачки	3 grupuri 4 cutite
Nr. от ножовете на култиватора	3 x 4 x 2
типа на почвата	за твърда почва



### Плугът

При използване на плуга, развийте регулиращия болт, разположен върху шасито на бункера, и прикрепете приставката му (плуг). Плугът може да се използва в предварително обработена почва, като тази проверка на почвата се извършва с помощта на ротационни копачки, както следва: Înainte de montarea plugului, lucrați aproksimativ pe 1 metru solul. Dacă sapele se scufunda în sol imediat, cel puțin până la jumătatea talerelor laterale de protecție ale cuștelor, numai atunci puteți monta și utiliza plugul.

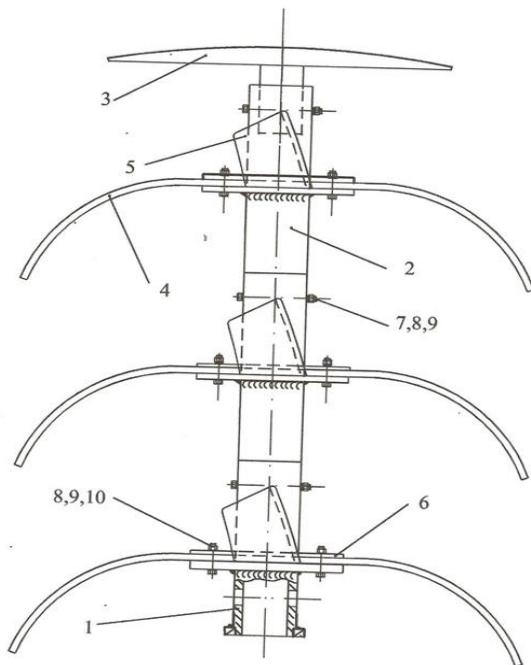
- В противен случай плугът няма да попадне в почвата, като отиде само на повърхността, защото почвата е груба и неприложима.
- В случай на твърди почви, те трябва да бъдат изкопани през въртящите се ножове и само след това можете успешно да използвате плуга. Следвайки използването на плугове, когато през следващите години не е необходимо да се използват въртящи се ножове за косене на почвата. Аксесоарът(частта), наречен "плуг", се използва само за поддържане на почвата през цялата година.

### Транспортни колела

Те могат да бъдат монтирани с два вида адаптери, както следва:

1. Планетарен червячен адаптер - използван специално за ремарке, колкото и за теглене на плуг, дрънкалка
2. Прост адаптер - Използва се специално за теглене на плугът, за окопаване.

## Сглобяване на въртящи се ножове



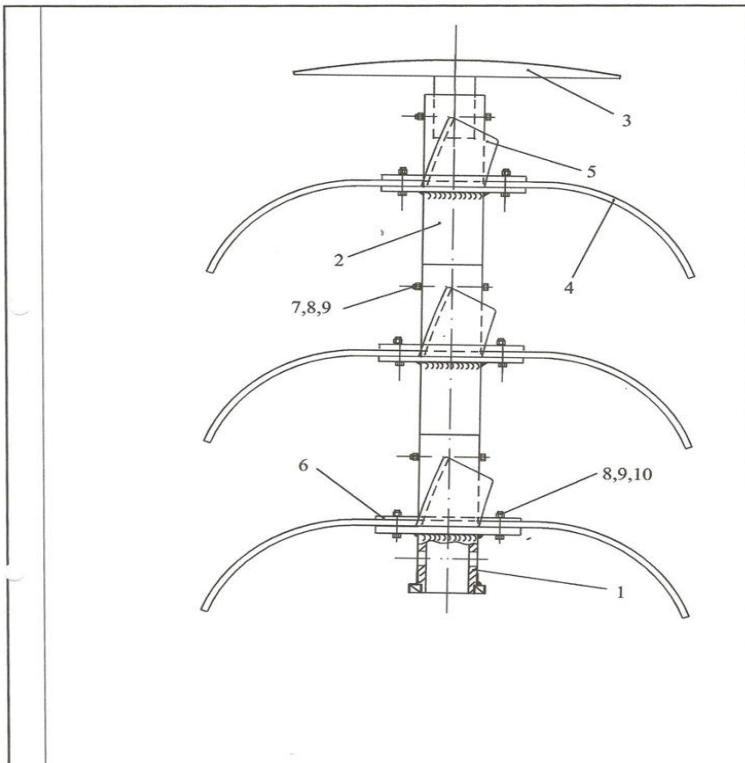


Fig. 3 – Сглобяване на въртящи се ножове

## МОНТАЖ И ФУНКЦИОНИРАНЕ НА МОТОКОПАЧКАТА

### МОНТАЖ

1. Монтирайте въртящите се копачи на шестоъгълника със самозатягащата(автоблокираща се) гайка на винта M6x16, уверете се, че гайките са здраво стегнати и нямат риск от отвиване.
2. Ремарке: Монтирайте адаптера за връзка към ремаркето, свързано чрез верижен вал на верижната връзка, и вкарайте болта P3x26.
3. Нагласете височината на рогата, като развийте регулиращия лост, разположен в основата на рогата, като повдигнете или спуснете рогата.
4. За да стартирате двигателя на мотокопачката, трябва да се уверите, че той отговаря на следните критерии в посочения по-долу ред:
5. Попълнете двигателя с масло на двигателя, както е описано по-долу (позиция 4).
6. Проверете за масло в скоростната кутия и корпуса на редуктора и едва след това заредете с масло за трансмисия Ruris G-Tronic. или масло по класификация на API: GL-4 или по-високо - капацитет на преддаване 3,2 литра.
7. Заредете правилно с гориво двигателя и се уверете, че няма загуби на гориво, които биха могли да предизвикат пожар.
8. монтирайте лоста смяна на скоростта

Ниво на масло

**Мотокопачката не се зарежда с масло в двигателя, редуктора и трансмисията..**

Преди пускане в експлоатация проверете нивото на маслото в корпуса на редуктора и на скоростната кутия, като развиете жигльора до нивото, разположен на тялото на скоростната кутия, и четете внимателно, съгласно показаното по-долу, за да предотвратите евентуална повреда или нагъване на скоростната кутия и редуктора.

Bușon alimentare ulei

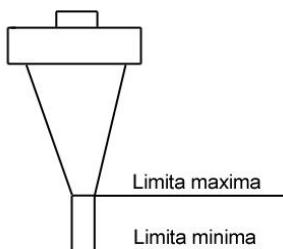
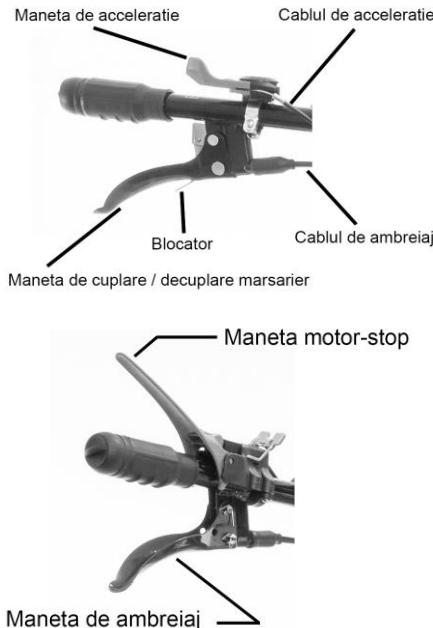


Fig. 5 – Регулиране на маслото

**Ако не проверите нивото на маслото (мотор и трансмисия), рискувате да повредите двигателя и трансмисията.**



Инсталиране и настройване на лоста на съединителя

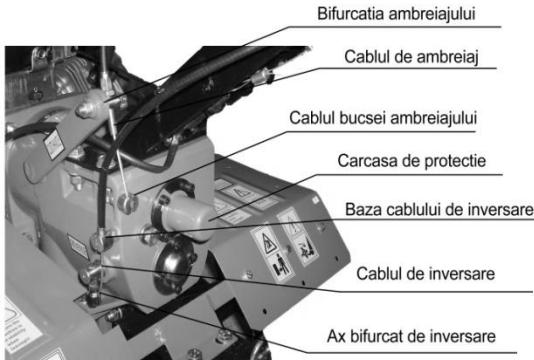


Fig. 6 – Инсталлиране и настройване на лоста на съединителя

1. Регулиране лоста на съединителя
  - . Развийте затягащата гайка
  - . Завъртете винта по часовниковата стрелка, докато втулката на защитния кабел се приближи към лоста.
  - . Монтирайте кабелната връзка в буската на съединителя в задната част на редуктора и се уверете, че кабелната връзка влиза във втулката.
  - . Вкарайте кабела в основния отвор със сила, натиснете вилката на съединителя и поставете кабела в буската.
  - . Развийте винта, оставете дръжката на съединителя, докато силата на пружината в съединителя достигне дръжката, след което завийте самозаключваща(автоблокираща) гайка. .Регулиране на кабела на лоста за превключване на зъбните колела от кутията
2. Отвинтете свързващия бол на винта
  - . Завъртете винта по часовниковата стрелка, докато втулката на защитния кабел се приближи към лоста.
  - . Поставете кабела отстрани на разклонения вал на скоростната кутия и се уверете, че връзката за свързване влиза в отвора на разклонителния вал..
  - . Поставете лазклонителния вал в посоката на въртене на часовниковата стрелка, поставете кабела в тесния отвора в страни на проводящата втулка на скоростната кутията и се уверете, че главата на тръбата влиза в буската
  - . Развийте винта, оставете лоста, докато силата на пружината в съединителя достигне дръжката, след което завийте самозатварящата гайка.
3. Регулиране на кабела на ускорителя
  - . Поставете клапата за сменяне в положение "STOP" - спрете двигателя
  - . Поставете нишката на кабела за ускорение(дросел) в стабилната основа на двигателя.
  - . Уплътнете нишката, завийте винтовите болтове на стабилната основа

Регулирайте ускорителния кабел за многократно повторение докато лоста за ускорение(дросел), достигне позицията "STOP" и максимална позиция на ускорение

#### **Проверка и зареждане с гориво**

Проверете дали всички съединителни щифтове са разхлабени или не и фиксирайте съединителните болтове в момент на сила в таблицата по-долу (вижте ръководството за употреба на дизеловия двигател по време на силата на завинтването на гайките).

Наименование	Момент на сила
Фланцов и дизелов двигател	18-23
Фланец и скоростна кутия	35-40
Съединителни болтове в края на задвижващия вал на скоростната кутия	10-12
Съединителни болтове при превключвателя на скоростта на скоростната кутия	30-35
Свързване на болтовете между монтажа на двигателя и изпускателния отвор	50-60
Съединителни болтове на корпуса на отвора за оттичане	10.6-15
Болтове за свързване на ремаркето отвора за оттичане	50-60
Съединителни болтове между изпускателната част и скоростната кутия	35-40
Ремарке	45-60
Основен болт на дизеловия двигател	35-40
Гарнитура болт на основата на кормилото	35-40

1. Проверете всеки лост на системата за обслужване (клапа, съединител, реверсивен бар и лента за смяна), така че да може лесно да се движи. Ако те не са в правилната позиция, поставете ги в правилната позиция.
2. Поставете превключвателя на скоростната кутия в неутрално положение.
  - Зареждане с масло:
  - Напълнете картера на дизеловия двигател с двигателно масло RURIS 4T MAX или API: CI-4 / SL или по-високо.

Поставете машината в позиция хоризонтално и заредете с трансмисионна масло Ruris G Tronic или масло по класификация API: GL-4 пъти над горната кутия на скоростта от отвора на маслото и проверете с јоа(жигльора), за да достигнете максимума на маслото.

*Fig. 7 – Зареждане с масло*

- Разтворете чашката на въздушния филтър и я напълнете с чиста мазнина, докато се получи кръгъл сепаратор по дъното на чашата.
  - Изберете подходящата смазка за двигателя на вашата мотокопачка, според температурата на околната среда.
- Подгответе стартирането съгласно ръководството за потребителя.

**Старт**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

*Винаги, преди всяко пускане, внимателно издърпайте до 4 пъти стартерното въже на двигателя, за да проникне масло във всички отвори в цилиндъра, клапаните. В противен случай, ако опитате да пуснете внесано двигателя, като издърпате директно кабела на стартера, рискувате да захавате двигателя, клапаните и т.н. или сериозно увреждане на него.*

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Превключвателя на скоростите трябва да е неутрален.

Стартирайте двигателя в съответствие с процедурите в Ръководството на мотокопачката.

Задействайте предпазния лост на кормилото, намиращ се в лявата страна , като ръчно затегнете съединителния лост(амбреажа). По този начин лостът на съединителя ще се освободи и предпазният лост ще се придържа към ръкохватката на кормилото. Само така двигателят може да стартира. В противен случай рискувате да възпроизведете авария по време на употреба. Лостът за безопасност ще се задейства ръчно от потребителя.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Не разглобявайте, не отменяйте и никога не блокирайте предпазния лост.

В случай, че забележите повреди(дефекти), възникващи при това аварийно спиране на мотокопачката, представете се заедно с машината в оторизиран сервизен център на RURIS.

- Двигателят трябва да работи при ниска скорост (1500-2000 об / мин) без натоварване за 2-3 минути.

Проверете дали двигателят работи нормално или не. Ако не работи правилно, изключете двигателя и направете проверка.

Действие:

**1. Модул за бавно придвижване**

- с лявата си ръка затегнете максимално дръжката на съединителя
- дясната си ръка издърпайте предавката обратно на предавка 1 и забележите дали тя е в правилната позиция или не.

- постепенно разхлабете дръжката на съединителя(амбреажа) и мотокопачката ще задейства трансмисията

- с дясната ръка задействайте съединителния лост, за да може да функционира при малки мощности, както и при малки скорости до 5 км/час

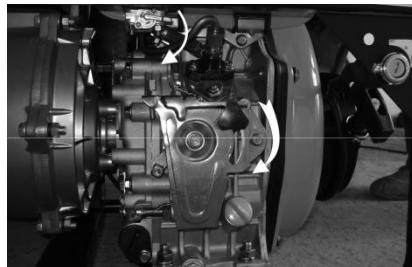
**2. Модул за бързо придвижване,**

с лявата ръка стегнете максимално дръжката на съединителя(амбреажа)

- с дясната си ръка, преместете скоростния лост напред в зъбна предавка 2 и забележите дали е в правилната позиция или не.
  - Постепенно разхлабете дръжката на съединителя и мотокопачката ще задейства трансмисионната система.
    - Използвайте дясната си ръка, за да задействате лоста за ускорение, за да може да работите при висока мощност, за да функционира при скорост 10 km / h
3. Marsarierul (заден ход)
- Затегнете дръжката на съединителя с лявата ръка
  - С дясната си ръка издърпайте превключвателя в неутрално положение и проверете дали той е в правилната позиция или не. След това с дясната си ръка натиснете лостчето за обратно виждане на дясната ръкохватка и с лявата си ръка леко освободете лявата дръжка
  - Постепенно разхлабете лоста на съединителя и мотокопачката може да работи обратно (обърнете внимание: не разхлабвайте внезапно лоста за заден ход, разположен на лявата дръжка на мотокопачката)
  - Смяната на скоростите се извършва при средна скорост на двигателя, а не при пълна скорост.  
Когато искате да спрете двигателя, той обикновено се извършва на хоризонталната повърхност

#### **Пуск на двигателя на мотокопачка 651 KSD**

- 1) Поставете мотокопачката в хоризонтално положение
- 2) Захранете с масло Ruris 4T MAX или масло клас API: CI-4/SL или по-високо от това.
- 3) Заредете резервоара за гориво..
- 4) Поставете скоростния лост в неутрално положение (отстранена от скоростта)
- 5) Задвижете стартера 3-4 пъти с натиснат декомпресор, за да запушите маслото и се проверява, ако съоръжението е извадено от скоростта
- 6) Отворете до максима крана на горивото, разположено под резервоара
- 7) Поставете лоста за ускорение до максимум.
- 8) Заключете лоста за ръчната спирачка в затворено положение.
- 9) Натиснете декомпресора, като натиснете, ако декомпресорът се върне в първоначалното положение едновременно, трябва ръчно да издърпате стартера, докато забележите издърпване на съпротивлението. В този момент можете отново да работите с компресора, за да го позиционирате в хоризонтално положение.
10. Задвижете стартера енергично и удължете. Ако не тръгне , повторете процедурата. При първия пуск, бидејки инсталацията без гориво, стартирането може да е по-тромаво.



---- декомпрессия

*Fig. 8 – Стартиране на двигателя на мотокопачка 651*

#### **ВНИМАНИЕ:**

- Не накланяйте двигателя на повече от 15 градуса, защото има рисък от запушване на въздушния филтър, съответно проникването на маслото в буталната глава.
- След стартиране намалете ускорението до минималната скорост. Увеличава се ускорението преди да влезете в браздата.

#### **Работа с голяма надморска височина**

Ефективността ще намалее и разходът на гориво ще се увеличи.

Мощността на двигателя с голяма надморска височина може да се подобри чрез монтиране на горивна струя с по-малък диаметър в карбуратора и регулиране на винта за обогатяване. Ако често използвате двигателя на височина над 1830 м над морското равнище, обадете се на оторизирания дилър, за да смените карбуратора.

**ВНИМАНИЕ!:** Работата на двигателя при височина, по-малка от тази, съответстваща на диаметъра на жигльор(дюзите), може да доведе до намаляване на производителността, прегряване, както и сериозно повреждане на двигателя в резултат на твърде слаба смес от въздух /гориво твърде бедно.

#### **Зашитни крила**

Използването на предпазни средства за защита е задължително и необходимо, тъй като предотвратява рисковете от трудова злополука, както и спиране на обекти или частици от земята, които се изхвърлят в посока на потребителя.

**ВНИМАНИЕ:**

Осигурете внимание при проверката на маслото на двигателя и кутията за предаване. Ако е недостатъчно, допълнете двигателя с масло.

Не е разрешено охлаждането с вода на двигателя.

Мотокопачката не може да се накланя повече от 15 градуса по време, когато работите с нея.

Забранено е функционирането на мотокопачката в каменисти места, това води до повреда на ножовете.

След употреба, внимавайте за почистването на замърсяването, на петната по повърхността на мотокопачката и пазете мотокопачката чиста.

Охлаждайте често филтъра за въздух и сменете маслото на двигателя при максимум 25 часа работа или 6 месеца.

## ПОДДРЪЖКА НА МОТОКОПАЧКАТА

По време на работа на мотокопачката, относно поддръжката и функционирането трябва да се следят, проверяват, поддържат и регулират както следва: болтове, консумация на масло, гориво, въздушен филтър, система за автоматично спиране.

### Работно време

- 1) Мотокопачката трябва да работи в продължение на максимум 5 часа при леко натоварване, след което източете цялото смазочно масло от скоростната кутия и картера на двигателя. След това попълнете толкова скоростната кутия с трансмисионно масло G-Tronic Ruris или масло по класификация API: GL-4 или по-горно масло от това, колкото и ваната за маслото на двигателя с масло 4t Max Ruris, или API масло по класификация CI-4 / SL или по-високо от това.
- 2) При мотокопачка 651 KSD използвайте дизел с добро качество.
- 3) За предпочтение, преди употреба, горивото да се декантира и филтура през метално сито.

### Техническа поддръжка на мотокопачката

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!:** Преди да започнете някаква проверка за поддръжка на мотокопачката се проверява дали двигателят е изключен. Проверката за поддръжката трябва да се извърши на добре проветрило място, за да се избегне излагането на газове.

#### Поддръжка на мотокопачката

- Слушайте и наблюдавайте дали има отклонения от двете страни (например ненормални звуци, прегреване, разхлабване на болтовете, силни вибрации).
  - Проверете дали има масло в двигателя, скоростната кутия
  - Проверете дали маслото на двигателя и скоростната кутия са на ниво максимално.
  - Почистете замърсявания и мазни петна върху механизма и неговите принадлежности.
- Поддържайте го в добро складово състояние

#### Първият цикъл на поддръжка (след всеки 150 часа работа)

- Изпълнете всички условия на поддръжката при всяка промяна
- Почистете скоростната кутия и сменете маслото.
- Проверете и настройте съединителя, съединителната система работи правилно чрез множество проверки на съединителя, съответно изключване

#### Вторият цикъл на поддръжка (след всеки 300 часа работа)

- Изпълнете всички условия за поддръжка на всеки 150 часа

- Проверете всички монтажни възли и лагери, заменете ги с нови, ако са намерени повредени.

Други части на мотокопачката, като например въртящи се ножове или свързвани болтове, ако са повредени, ги заменят с нови.

#### **Техническа поддръжка (след всеки 1001 часа работа)**

- Извадете и сменете лагерите, страните от контакта, които показват следи от ръжда,, съединителните системи  
Техническата поддръжка и ревизията на мотокопачката трябва да се извършват само в оторизирани сервизни центрове на RURIS.

**Списък на техническата поддръжка на мотокопачката(маркировка О представя необходима поддръжка)**

Интервал Item	Днев но	8h при натова рване	Първ и месец или 25h	На 3- я месец или 150h	Всяка година или 1001h
Проверка и завинтване на болтове и гайки	O				
Проверка и зареждане с масло на двигателя и трансмисията	O				
Проверка на маслената дисперсия		O	O	O	
Външно почистване на мотокопачката	O				
Проверка на системата за зареждане	O				
Регулиране на контролните части	O				
Фрикционното парче на съединителя	O				
Предавки и лагери					O
Смяна на масло на двигателя дизел/бензин			25h sau 6 luni		
Смяна масло към скоростната кутия и редуктора			50h sau 6 luni		

## ДЪЛГОСРОЧНО СКЛАДИРАНЕ

1. **Когато мотокопачката изисква дълъг период на съхранение, се приемат мерки за избягване на ръжда.**
  2. Съхранявайте мотокапачката в помещение защитено от влага, с бетонен под.
  3. Почистете праха и мръсотията на повърхността на мотокопачката.
  4. Goliți carburantul din rezervor și din instalatia de alimentare.
  5. Внимателно смазвайте ръждата в небоядисаната област на повърхността, където няма дюралуминий или стомана.
- Съхранявайте комплекта за инструменти, гаранционния сертификат и инструкциите за употреба.

### Проверка на зъбните предавки от скоростната кутия

Когато мотокопачката съчетава тежести и шум, е необходимо да регулирате зъбните колела

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

- Затегнете и разхлабете лоста на съединителя или обратния лост 2-3 пъти, за да потвърдите въвеждане в предавка.
- Ако това е неподходящо, коригирайте го, докато не стане уместно.
- Когато мотокопачката задействайте, разхлабете лоста за обратен ход, реверсивната предавка трябва да се върне в първоначалното си положение и да няма необичайни шумове, в противен случай може да причините неизправност на предавката.

•

#### Поставяне на съединителния кабел

След период на използване, работата на съединителя може да бъде повлияна от износването на фрикционните части и вилицата на съединителя.

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

- Затегнете и разхлабете дръжката на съединителя 2-3 пъти, за да потвърдите съединителя. Ако това е неподходящо, коригирайте отново.
- Ако повторното регулиране не разреши проблема, тогава е задължително операторът да се представи в оторизиран сервизен център за откриване на неизправности Демонтажа на съединителя от неквалифицирано лице, което може да повреди съединителя и частите на механизма, е забранено.

## РАБОТНИ ПРОБЛЕМИ НА МОТОКОПАЧКАТА

Проблеми на функциониране на амбреажа

**ЗАБЕЛЕЖКА:** не разглобявайте самия съединител. За да разрешите проблемите, отбелязани с "", трябва да отидете в оторизиран сервис на RURIS.

ПРОБЛЕМИ	Възможна причина	Резолюция
Defecțiunea ambreiajului	Повреда на лоста на съединителя	Подмяна или ремонт
	Повреда на съединителния кабел	Подмяна с друг нов
	Отпускане на вилицата за настройка(регулиращата вилка)	Пренастройте кабела или сменете вилката
	Повреда на регулиращата вилка	Подмяна или ремонт
	Прекъсване на върха на вилката	Подмяна на вилката
	* Повреда на фрикционното парче	Смяна на съединителя
	*Повреда на пружината	Подмяна на пружината
	*Фрикционната част не може да се свърже	Добавете регулираща втулка в лагера
	Повреда на лагера в съединителя	Заменете го с нова и заредете с моторно масло, предавателна кутия
După slăbirea ambreiajului, motorul funcționează normal, axul principal al arborelui de transmisie nu mai funcționează sau funcționează încet	* Повреда на арката(пружината)	Заменете я с нова
	Повреда на вилката	Почистете контактната повърхност и се уверете, че тя се движи свободно
	Дерегулация на кабела	Поставете отново кабела на съединителя

### Проблеми при работа на корпуса на трансмисията

Проблем	Възможно причина	Резолюция
Неизправност при превключване на скоростта(предавките) на всички позиции	Разхлабващи болтове и гайки	Завийте(затегнете) болтовете и гайките
Повреда на съединителния вал	Прекомерно износване на подемния лост	Подменете същия
	Изместяване ъгъла на зъбното колело(предавката)	Завийте кръглата гайка
	Прекомерно износване на отвора на оста(шипидела)	Променете подлакътника(носещото рамо)
	Свободно движение на главния шпиндел(ос), причинено от разхлабени болтове	Завийте болтовете
Повреда на заден ход	Заключване на вилката за заден ход	Заменете я с нова
	Повреда на кабела	Заменете го с нов
	Отслабване на оста на заден ход	Затегнете болтовете

	Блокиране на вилката	Накарайте я да се движи свободно
	Заключете предавката, като разхлабите реверсивния вал	Завийте болта зад реверсивния вал
	Износване на пружината на ос на обръщане	Заменете с нова арка(ос)
	Трансформиране на оста на заден ход	Заменете я с нова
Отслабване на оста на заден ход	Разхлабование на болтовете зад оста на заден ход	Завийте болтовете
	Отслабване на обратната ос и тялото на корпуса	Заменете ги с нови
Шумове на зъбното колело		Заменете го с ново
	Прекомерно увреждане на предавките	Заменете го с друго ново
	Разхлабете конусното зъбно колело, реверсивния вал и тялото на корпуса	Сменете предавката
Смазочно масло зад корпуса на основния вал	Заключете о-пръстена от главния вал	Износване о-пръстена от главния вал
	Износване на семеринга	Заменете я с нова
	Износен о-пръстена на капачката	Заменете го с ново
Смазочно масло от реверсирация мост	Отслабване на болтовете	Завийте болтовете
	Износен о-пръстен	Заменете о-пръстена
Смазочко масло от оста на вилката за заден ход	Износен о-пръстен	Сменете о-пръстена
Смазващо масло от оста (шпиндела) на вилицата на съединителя	Износен о-пръстен	Сменете о-пръстена
Смазочко масло от вала за смяна	Износен о-пръстен	Сменете о-пръстена
Смазващо масло от фланцовата връзка на диска	Отслабване на болтовете	Завийте болтовете
	Повреда на уплътненията	Заменете с ново

## Проблеми при работа

Проблеми	Възможна причина	Резолюция
Твърде много шум на предавката	Повреда при триене или грешка при ремонт на предавката	Сглобете отново или сменете с нова
Блокиране на колелетата	Неправилен монтаж	Повторно сглобяване
Прегряване	Оставена смазка в кутията	Зареждане с двигателно масло
	Прекалено ниско превключване на предавките	Повторно сглобяване
	Аксиалното отклонение е твърде ниско	Повторно сглобяване
Смазване на маслото в съединителя на скоростната кутия	Отслабени съединителните болтове	Завийте болтовете
	Повреда на маншона	Заменете го с нов
	Повреда на пружинния пръстен(семеринга)	Заменете го със семеринг
Смазване на маслото от шестоъгълния отвор на вала на отработените газове(шпиндела)	Повреда на задвижващия вал	Заменете го с нов
Смажете изпускателния отвор с масло	Повреда на о-пръстена	Заменете го с нов
	Разхлабени болтове	Завийте болтовете
Смазване тялото на корпуса		Заваряване или боядисване

### Вниманието при стартиране

- Превключвателят трябва да е в неутрално положение преди стартиране.
- Внимавайте по време на експлоатацията на мотокопачката!
- Обърнете внимание на въртящите се ножове
- Съхранявайте горивото и почиствайте смазката.
- Изключете съединителя преди да промените скоростта на мотокопачката.
- Дизеловият двигател с компресионно запалване, който захранва мотокопачка 651KSD, ще бъде задвижван от моторно масло Ruris 4T Max или API: масло от клас CI-4 / SL с максимално количество 1.1L.

### Опаковане на мотокопачка 651 KSD

Машините се опаковат в амбалажни кутии от гофриран картон. Машините трябва да бъдат складирани в сухо помещение, с покрив защищен от влага.

#### Параметри на мотокопачката

- дължина 77 см

- ширина 46 см
- тегло 87 Kg

Машината е в монтирано състояние, в амбалажна кутия, само посоката е разтворена(свободна) при рогата на кормилото

#### Транспортиране

Транспортирането на мотокопачката може да се направи само в ремаркета с повърхностни размери по-големи от тези на лопатата, описана в информационния лист.

В период на транспортиране захранването с гориво да е затворено и да се избягва наклоняването на мотокопачката.

#### ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

#### DECLARATIA DE CONFORMITATE



Производител: **SC RURIS IMPEX SRL**

Ул.Calea Severinului, Nr. 10, Craiova, Dolj, Romania

Tel. 0351 464 632, Fax 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Оторизиран представител: ing. Stroe Marius Catalin – Генерален Директор

Оторизирано лице за техническото досие за съответствие: ing. Florea Nicolae –  
Директор Proiectare Productie

Описание на машината: **MOTOSĂPĂTOARE/МОТОКОПАЧКА** има роля да копае почвата, явява се енергиен компонент с фреза с въртящи се ножове, както и други аксесоари, оборудване за копаене за ефективна работа

Продукт: **651**

Тип: **KSD**

Двигател: **термично, гориво**

Максимална мощност: **7 CP**

Nr. скорост: **2 напред, 1 назад**

Nr. Maxs.ножове: **24 (6 x 4 seturi)**

Ниво на шум: **91 dB(A)**

Ниво на мощност

Гарантирана акустика: **91 LwA (dB(A))**

Ниво на акустична мощност (шум) е сертифицирано I.N.M.A. Bucuresti чрез протокол от изпитване. 15/05.09.2019 съгласно разпоредбите на Директивата 2000/14/CEE si SR EN ISO 3744:2011.

Noi, SC RURIS IMPEX SRL Крайова в качество на производител и дистрибутор, в съответствие с H.G. 1756/2006 - с оглед ограничаване на нивото на шумовите емисии в околната среда, произведени от оборудване, предназначено за използване извън сградите, както и на H.G. 1029/2008 - - относно условията за пускане на пазара на машините, извършихме проверка и удостоверяване на съответствието на продукта с посочените стандарти и декларираме, че то отговаря на основните изисквания.

Долуподписаният Сторе Каталин, представител на производителя, декларирам на своя отговорност, че продуктът отговаря на следните европейски стандарти и директиви:

-Регламент на ЕС 2016/1628 - за установяване на мерки за ограничаване на емисиите на газове и замърсители от двигатели.

-SR EN ISO 22868:2011 - Горски машини и градинарски машини. Акустичен код за изпитване за ръчни преносими машини, оборудвани с двигател с вътрешно горене.

Метод на експертиза

-SR EN ISO 3744:2011 - Акустика. Определяне на нивата на акустична мощност, излъчвани от източници на шум при използване на акустично налягане Мотокосачки екипирани с ротативни фрези, мотопрашачки с ротативни фрези(колела), двигателни. Сигурност.

Други използвани стандарти или спецификации:

-SR EN ISO 9001 - Система за Управление на Качеството

-SR EN ISO 14001 - Система за Управление на Околната среда

-OHSAS18001 - Система за управление на здравословните и безопасни условия на труд.

**Nota:** Техническата документация е поддържана от производителя

Година на прилагане на маркировката "CE": 2019 г.

Уточнения: Настоящата декларация съответства на оригинална.

Срок на годност(валидност): 10 години от датата на одобрение

Място и дата на издаване: **Крайова, 25.09.2019**

**Nrna регистрация: 866/25.09.2019**

Оторизирано лице и подпись:

инж.Стroe Marius Catalin  
Генерален Директор на  
SC RURIS IMPEX SRL

## DECLARATIA DE CONFORMITATE



Производител: **SC RURIS IMPEX SRL**

Ул.Calea Severinului, Nr. 10, Craiova, Dolj, Romania

Tel. 0351 464 632, Fax 0351 464 633, [www.ruris.ro](http://www.ruris.ro), [office@ruris.ro](mailto:office@ruris.ro)

Оторизиран представител: ing. Stroe Marius Catalin – Генерален Директор

Оторизирано лице за техническото досие за съответствие: ing. Florea Nicolae –  
Директор Proiectare Productie

Описание на машината: **MOTOSĂPATOARE/МОТОКОПАЧКА** има роля да копае почвата, явява се енергиен компонент с фреза с въртящи се ножове, както и други аксесоари, оборудване за копаене за ефективна работа

Продукт: **MOTOSĂPATOARE/МОТОКОПАЧКА**

Тип: **651 KSD**

Двигател: **термичен, с гориво 4-тактов**

Максимална мощност **7 CP**

Nr. скорост: **2 напред + 1 назад**

Nr. макс.. на ножовете: **24 (6 x 4 seturi)**

Noi, SC RURIS IMPEX SRL Крайова, производител и дистрибутор, в съответствие с H.G. 1029/2008 - относно условията за пускане на пазара на машини, Директива 2006/42/EC – машини; изискване на безопасяване и сигурност, Standardul EN12100 – Селскостопански и горски машини. Сигурност, H.G. 1756/2006 – с оглед ограничаване нивото на шумовите емисии в околната среда, H.G. 332/2007 – установявайки мерки за ограничаване на замърсяванията на газообразни и прахообразни вещества от двигатели, удостоверяваме съответствието на продукта със специфицираните стандарти и заявяваме, че то отговаря на основните изисквания за безопасност и безопасност, не застрашава живота, здравето, безопасността и няма отрицателно въздействие върху околната среда.

Долуподписаният Сторе Каталин, представител на производителя, декларирам на собствената си отговорност, че продуктът отговаря на следните европейски стандарти и директиви:

**-SR EN ISO 12100:2011** – Безопасност на машините. Основни понятия, общи принципи на проектиране. Основна терминология, методология. Технически принципи

**-SR EN ISO 4254-5/AC:2010** – Селскостопански машини. Сигурност. Машини за обработка на почвата с квалифицирани активни органи.

-**SR EN 709+A4:2010** - Селскостопански и горски машини. Мотокулатори, оборудвани с носещи(преносими) фрези, мотокопачки на колела, двигателни . Сигурност

-**SR EN ISO 3746:2011** Акустика. Определяне на нивата на акустична мощност, излъчвани от източници на шум при използване на акустично налягане

-**SR EN 1050:2000** - Безопасност на машините. Принципи за оценка на риска

-**SR EN ISO 3744:2011** - Горски машини и градинарски машини. Акустичен код за изпитване за ръчни преносими машини, оборудвани с двигател с вътрешно горене. Метод на експертиза

-**SR EN 14861+A1:2010** - Машини за горското стопанство. Самоходни машини. Изисквания за сигурност

-**SR EN 14930+A1:2009** - Селскостопански и горски машини и градинарски машини. Машини с ръчен и пешеходен проводник. Определяне на риска от контакт с горещи повърхности

-**SR EN ISO12100: 2011** - Безопасност на машини. Основни понятия, общи принципи на проектиране. Основна терминология, методология. Технически принципи.

-**SR EN 1679-1 + A1: 2011** - Двигатели с вътрешно горене с алтернативно движение. Безопасност. Част 1: Двигатели с компресионно запалване.

**-Directiva 2006/42/EC – относно машини**

Други използвани стандарти или спецификации:

-**SR EN ISO 9001** - Система за Управление на Качеството

-**SR EN ISO 14001** - Система за Управление на Околната среда

-**OHSAS18001** - Система за управление на здравословните и безопасни условия на труд.

#### **Маркиране и етикетиране на двигателите:**

Дизелови двигатели с инжектор, получени и използвани на оборудване и машини SC RURIS съгласно изискванията на HG 332/2007 са машините с:

-Марка и номер на производителя: C.A.B.M.M Co. LTD.

-Тип: General Engine

-Нетна мощност: 6 CP

- Номер на типовото одобрение, получено от специализирания производител: e11/JX-174023197

- Идентификационен номер на двигателя - уникален номер.

**Nota:** Техническата документация се съхранява от производителя.

**Уточнение:** Настоящата декларация и в съответствие с оригинала  
Срок на валидност(годност): 10 години от датата на одобрение.

**Място и дата на издаване:** Craiova, 25.09.2019

**Година на прилагане на маркировката "CE": 2019.**

**Nrna регистр. 865/25.09.2019**

BGR



Оторизирано лице, подпись:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Marius Catalin Stroe", is placed over a circular official stamp. The stamp contains text in multiple languages: "UDINTS LA COMUNITATEA", "RO 5042470", "SRL", "2003168/1/93", and "DISTRIBUATOR ROMANIA".

Стroe Marius Catalin  
Генерален Директор на  
SC Ruris Impex SRL