



MOTOSĂPĂTOARE PROFESIONALĂ RURIS 731K / ACC





CUPRINS

1. Introducere	4
2. Instrucțiuni de siguranță	5
2.1 Atenționări pe utilaj	5
3. Prezentare generală a utilajului	6
4. Date tehnice	7
5. Montajul	8
6. Alimentarea cu combustibil și ulei	13
6.1 Alimentarea cu ulei	13
6.2 Alimentarea cu combustibil	14
7. Verificări pre-operare	15
8. Perioada de rodaj	15
9. Punerea în funcțiune	16
10. Simptomatică probleme pornire	18
11. Întreținerea	19
12. Ambalarea și depozitarea utilajului	19
12.1 Ambalarea	19
12.2 Depozitarea	20
13. Accesorii compatibile cu utilajul	21
14. Cuplarea accesoriilor	23
14.1 Cuplare plug	23



14.2 Cuplare dispozitiv de scos cartofi	23
14.3 Cuplare cultivator	24
14.4 Cuplare rariță reglabilă	24
14.5 Cuplare remorcă	25
14.7 Cuplare semanatoare pe 3 randuri TS3	25
14.8 Cuplare semănătoare precizie înalta PTS2	26
14.9 Cuplare suport reglaj adâncime si plug de Îngropat	26
15. Declarații de conformitate	27

1. INTRODUCERE

Stimate client!

Îți mulțumim pentru decizia de a cumpăra un produs RURIS și pentru încrederea acordată companiei noastre! RURIS este pe piață din anul 1993 și în tot acest timp a devenit un brand puternic, care și-a construit reputația prin respectarea promisiunilor, dar și prin investițiile continue menite să vină în ajutorul clienților cu soluții fiabile, eficiente și de calitate.

Suntem convinși că veți aprecia produsul nostru și vă veți bucura de performanțele sale timp îndelungat. RURIS nu oferă clienților săi doar utilaje, ci soluții complete. Un element important în relația cu clientul este consilierea atât înainte de vânzare, cât și post vânzare, clienții RURIS având la dispoziție o întreagă rețea de magazine și puncte service partenere.

Pentru a vă bucura de produsul cumpărat, vă rugăm să parcurgeți cu atenție manualul de utilizare. Prin respectarea instrucțiunilor, o să aveți garanția unei utilizări îndelungate. Compania RURIS lucrează continuu pentru dezvoltarea produselor sale și de aceea își rezervă dreptul de a modifica printre altele forma, înfățișarea și performanțele acestora, fără a avea obligația de a comunica acest lucru în prealabil.

Vă mulțumim încă o dată că ați ales produsele RURIS!

Informații și suport clienți:

Telefon: 0351.820.105

e-mail: info@ruris.ro

2. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

2.1 ATENȚIONĂRI PE UTILAJ



Avertizare! Pericol!



Citiți manualul de instrucțiuni înainte de utilizarea acestor utilaje.



Operatorul trebuie să poarte Echipament Personal de Protecție (PPE). Dacă mașina este în uz, trebuie să purtați ochelari de protecție împotriva obiectelor proiectate în aer; trebuie purtate elemente de protecție a auzului cum ar fi cască izolată acustic.



Nu deteriorați manualul. Pastrați-l pentru consultări ulterioare.



Pericol energie electrică.



Nu folosiți soluții inflamabile în apropierea utilajului.



Evitați contactul cu elementele în mișcare ale utilajului.



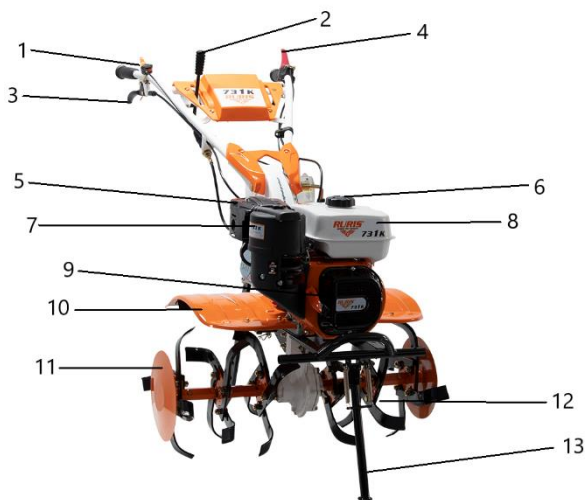
Evitați zonele cu temperaturi ridicate ale utilajului.



Nu porniți utilajul în spații închise.

3. PREZENTARE GENERALĂ A UTILAJULUI

Motosapa este compusă din următoarele elemente:



- | | | |
|----------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1. Manetă accelerație | 6. Bușon rezervor | 11. Taler |
| 2. Manetă schimbător | 7. Filtru aer | 12. Ansamblu freze |
| 3. Manetă cuplare ambreiaj | 8. Rezervor combustibil | 13. Suport față |
| 4. Manetă motor-stop | 9. Demaror | |
| 5. Tobă eșapament | 10. Aripi de protecție | |

4. DATE TEHNICE

ATENȚIONARE:

Motosăpătoarea nu este livrată cu ulei în unitatea motor. Înainte de punerea în funcțiune, verificați și completați cu ulei recomandat pentru motor, conform instrucțiunilor din manual.

În baia de ulei a motorului există ulei sub nivel, acesta fiind doar pentru conservare și nu pentru funcționare.

Specificații și parametrii		
Denumire produs		RURIS 731 K / 731 ACC
Motor General Engine		Benzină
Putere maximă		8.5 CP/6.3kw
Capacitate baie de ulei motor		0.6l
Capacitate baie de ulei transmisie		2.2l
Greutate (cu cuțite rotative)		86 Kg
Dimensiuni (lungime, lățime, înălțime) ambalaj		124cm x 105cm x 85cm
Consum carburant	Cu cuțite rotative	250ml/kwh
Suprafața medie lucrată	Cuțite rotative	600-1000 m ² /h
Adâncime de lucru	Cuțite rotative	80-340 mm
Lățime de lucru	Cultivator rotativ	560-830 mm
Greutate de lucru	Greutate maximă de încărcare	500 Kg
Transport	Viteză	5-10 Km/h

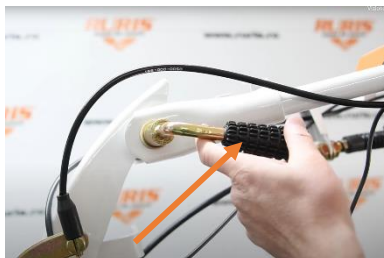
NOTA: Puterea maximă reprezintă puterea motorului, la banc, fără filtru de aer și toba eșapament. Puterea netă reprezintă puterea motorului cu filtru de aer și toba de eșapament.

Schimbați uleiul de motor la fiecare 25 ore de funcționare, iar la transmisie la fiecare 50 ore de funcționare sau 6 luni.

5. MONTAJUL

Montajul video poate fi vizionat la adresa : <https://www.ruris.ro/filme-montaj>

Piese componente



Se montează coarnele pe pozitie, fixându-se cu maneta de strângere a coarnelor.



Se montează piciorul de susținere/ reglaj adâncime, fixându-se cu siguranța bolțului.



Se reglează tensiunea cablurilor pentru schimbătorul de viteze.

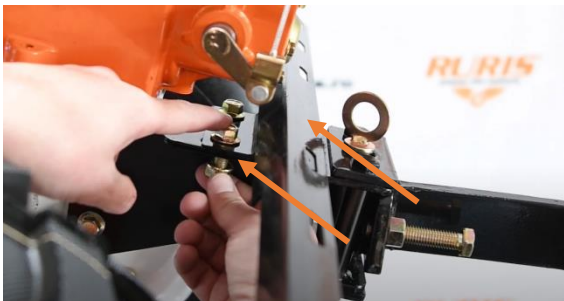




Se introduce bușca și se cuplează cablul cu pârghia cutiei de viteze, fixându-l cu siguranța bolțului.



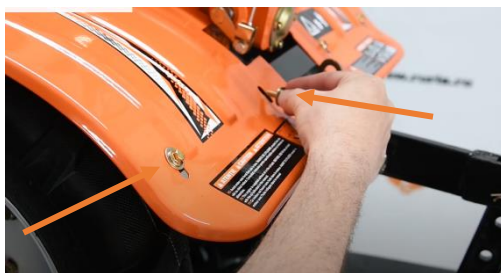
Se cuplează cablul cutiei de viteze cu maneta, fixându-le cu bolțul și siguranța.



Se montează suportul spate al aripilor, fixându-l cu cele 2 șuruburi.



Se montează suporturile față ale aripilor.



Se așează aripile pe poziție și se fixează.



Se fixează cablul de masă pe suportul rezervorului.



Se montează ornamentul coarnelor și se fixează în șuruburi.



Utilajul montat complet.

Imaginile sunt cu caracter informativ, furnizorul își rezervă dreptul de a aduce modificări structurale și funcționale față de utilajul prezentat în acest manual.

6. ALIMENTAREA CU COMBUSTIBIL ȘI ULEI

6.1 ALIMENTAREA CU ULEI

Alimentarea cu ulei a motorului

Înainte de pornirea motorului, alimentați motorul cu ulei RURIS 4T-MAX sau un ulei de clasificare API: CI-4/SL ori superioară acestuia.

Capacitate baie ulei motor 0,6L

Nivelul de ulei

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

ATENȚIE! Înaintea fiecărei utilizări, se verifică nivelul de ulei din baia de ulei a motorului (Fig. 4) și din ansamblu transmisiei (Fig. 5) și se completează să fie la nivel maxim.



Fig. 5 – Verificarea nivelului de ulei la motor

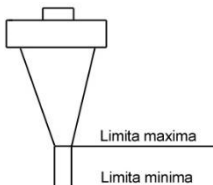


Fig. 5 – Verificarea nivelului de ulei al transmisiei

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

Întotdeauna, înainte de fiecare pornire, trageți ușor de cel mult 4 ori de sfoara demarorului de la motor (butonul de pornire pe poziția OFF) pentru ca uleiul să pătrundă în toate orificiile cilindrilor, supapelor.

În caz contrar, dacă încercați pornirea bruscă a motorului prin tragere directă a sforii demaror, riscați griparea motorului sau avariarea gravă a acestuia.

Alimentarea cu ulei a transmisiei

Capacitatea băii de ulei a transmisiei este de 2200 ml.

Folosiți ulei de transmisie RURIS G-Tronic sau un ulei de clasificare API: GL-4 ori superioară acesteia. Nivelul maxim de ulei al reductorului este la partea inferioară a orificiului de alimentare situat pe partea dreaptă a reductorului.

Motosăpătorea nu este livrată cu ulei în baia reductorului.

SCHIMBUL DE ULEI LA TRANSMISIE SE FACE LA FIECARE 50 ORE FUNCȚIONARE SAU 6 LUNI.

6.2 ALIMENTAREA CU COMBUSTIBIL

Folosiți combustibil de calitate din stații Peco autorizate.

Alimentați cu combustibil tip BENZINĂ FĂRĂ PLUMB de cea mai bună calitate, folosind o pâlnie de metal, în spații deschise și departe de surse de foc sau scântei, care ar putea provoca un incendiu.

ATENȚIE!

Nu alimentați pe sol sau în preajma plantelor, deoarece riscați deteriorarea mediului înconjurător.

7. VERIFICĂRI PRE-OPERARE

1. Verificați dacă toate șuruburile sunt strânse și ajustați-le dacă este cazul.
2. Verificați fiecare mâner al ghidonului (maneta de accelerație, schimbătorul de viteze și marșarier) pentru a verifica funcționalitatea lor. Dacă pozițiile mânerelor sunt incorecte, reglați-le pentru a fi în pozițiile corespunzătoare.
3. Mutați schimbătorul de viteze în poziția neutră.
4. Completarea uleiului.
 - Umpleți baia de ulei a motorului cu ulei de lubrifiere RURIS 4T- MAX.
 - Așezați utilajul pe o suprafață plană în timp ce alimentați cu ulei de transmisie în cutia de viteze.
 - Pentru a verifica nivelul de ulei folosiți joja de ulei, uleiul trebuie să fie la nivel maxim.
 - Verificați scurgerile de ulei.
 - Verificați paharul decantor al filtrului de aer.
 - Adăugați ulei în filtrul de aer.
5. Curățați unitatea de praf și murdărie, în special filtrul de aer.
6. Nu este recomandat să folosiți utilajul dacă suprafața de lucru are o înclinație mai mare de 10°.

8. PERIOADA DE RODAJ

Motosăpătorea trebuie să funcționeze 5 ore în sarcină ușoară. După această perioadă, faceți schimbul de ulei atât la transmisie cât și la motor. Alimentați apoi baia de ulei a transmisiei cu ulei RURIS G-Tronic sau un ulei de clasificare API: GL-4 ori superioară acesteia, cât și baia de ulei a motorului cu ulei RURIS 4T-MAX sau un ulei de clasificare API: CI-4/SL ori superioară acesteia.

La motosăpătore se va folosi benzină fără plumb. Recomandat este ca înainte de utilizare, benzina să fie decantată și filtrată prin sită metalică.

9. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

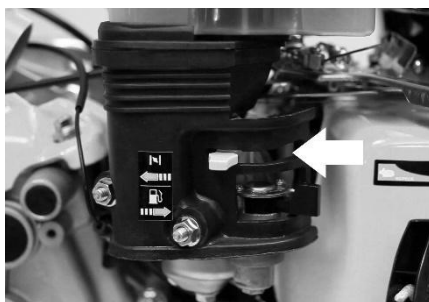
Motorul care echipează motosăpătoarea dumneavoastră are rodajul făcut în fabrică și nu necesită rodaj la ralanti.

Înainte de a pune în funcțiune motosăpătoarea, trebuie să vă asigurați că următoarele condiții sunt îndeplinite:

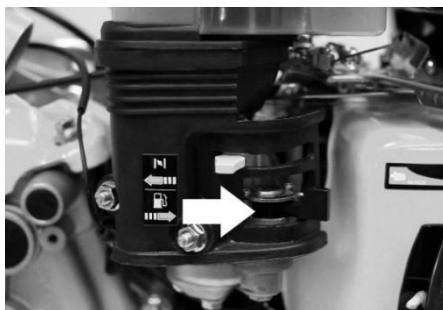
- umpleți recipientul filtrului de aer cu ulei curat de motor, până la nivelul maxim indicat;
- pe o rază de 5 metri de o parte și de alta a motosăpătoarei, nu sunt persoane sau obiecte cu care aceasta ar putea intra în contact;
- motosăpătoarea este așezată în poziție orizontală;
- roata frontală este montată și ridicată față de sol;
- motorul are ulei în baie la nivel maxim;
- cutia de viteze are uleiul la nivel maxim;
- motorul are un minim de 500 ml benzină în rezervor;
- cuțitele tăietoare sunt asigurate cu bolțurile de fixare sau, dacă se montează roțile de transport, acestea sunt asigurate cu bolțurile de fixare, iar presiunea în anvelopă este cuprinsă între 1,5-2 bari;
- toate șuruburile motosăpătoarei sunt strânse corespunzător.

Pornirea motorului

- poziționați clapeta de șoc în sensul indicat pentru pornirea la rece.



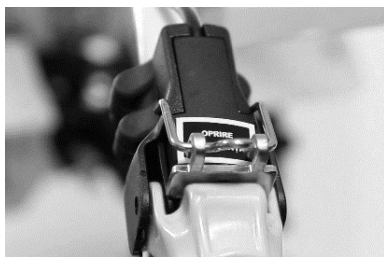
- poziționați clapeta robinetului de benzină în sensul indicat.



- trageți de 4 ori, ușor, la sfoara demaror, pentru a amorsa cu ulei toate orificiile interne ale motorului
- acționați la maxim maneta de accelerație (în poziția H)



- blocați maneta de motor-stop



- poziționați schimbatorul de viteze în poziția neutră (0).
- trageți constant și ferm la sfoara demaror de la motor, după pretensionare acestuia (trageți ușor până întâmpinați rezistența compresiei motorului).
- deplasați ușor până la capăt de cursă în sensul opus clapeta de șoc, până când motorul funcționează la parametrii, adică nu are simptome de oprire.
- cu mâna stângă strângeți la maxim maneta de ambreiaj.
- poziționați schimbătorul în treapta dorită și cu mâna stângă eliberați treptat mânerul ambreiajului și motosăpătoarea va cupla sistemul de transmisie.

Marșarierul (mersul înapoi)

- cu mâna stângă strângeți la maxim maneta de ambreiaj.
- cu mâna dreaptă trageți schimbătorul în poziție neutră. Apoi cu mâna dreaptă apăsați maneta de cuplare marșarier situate pe cornul drept și cu mâna stângă eliberați ușor maneta de ambreiaj.

ATENȚIONARE:

Actionați maneta ambreiajului și sistemul de transmisie se va decupla.

În cazul în care auziți un zgomot continuu de patinaj la cuplare, sau dacă motosapa nu se deplasează, verificați încă o dată cablul de acționare al transmisiei, deoarece acesta a fost reglat pe o cursă scurtă.

A nu se folosi în pantă cu înclinare mai mare de 12°.

NOTĂ:

În acest moment puteți începe operația de săpat a solului.

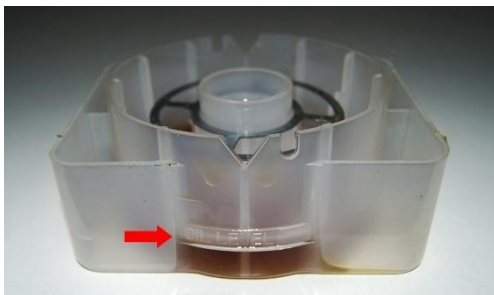
10. SIMPTOMATICĂ PROBLEME PORNIRE

- verificați dacă uleiul în motor este la nivel, deoarece motorul care echipează motosăpătoarea dumneavoastră poate fi dotat cu un senzor de ulei care întrerupe scânteia la bujie în cazul în care acesta nu este la nivel maxim în motor
- verificați dacă robinetul de combustibil este deschis în poziția indicată

- verificați dacă aveți combustibil în rezervor și dacă este corespunzător (nu trebuie să fie alt fel de combustibil decât cel indicat sau cu vechime mai mare de 1-2 săptămâni)
- verificați dacă maneta de accelerație este acționată la maxim
- verificați dacă clapeta de șoc este acționată pe poziția închis
- verificați dacă filtrul de aer nu este îmbăcsit cu impurități
- schimbați bujia cu o bujie nouă.

11. ÎNTREȚINEREA

- după fiecare utilizare curățați filtrul de aer și înlocuiți uleiul din camera filtrului, cu unul curat, la nevoie, sau odata cu înlocuirea uleiului din motor.



- după fiecare utilizare curățați cuțitele tăietoare și verificați-le
- după fiecare utilizare ungeți cu vaselină axul pe care sunt fixate cuțitele tăietoare
- reglați cablurile în cazul în care sesizați că cuțitele nu răspund la comenzi sau se opresc în sarcină
- schimb ulei transmisie/motor la fiecare 50/25 ore de funcționare sau 6 luni.

12. AMBALAREA ȘI DEPOZITAREA UTILAJULUI

12.1 AMBALAREA

Ambalarea este făcută în cutii de carton, închise, pentru o deplasare ușoară.

În interiorul acestora găsiți:

- manualul de utilizare

- certificatul de garanție
- motosapa
- trusa de chei

12.2 DEPOZITAREA

- Motosăpătoarea trebuie să fie depozitată într-un loc uscat, cu acoperiș și protejată contra umezelii, în încăperi cu geamuri și ventilație corespunzătoare
- Carburantul trebuie golit din rezervor, se închide robinetul de benzină și se lasă utilajul să funcționeze pâna se consumă tot combustibilul din carburator.
- Părțile metalice active trebuie unse cu vaselină
- Trebuie lăsat uleiul în baia motorului pe timpul depozitării
- Uleiul de motor trebuie înlocuit, dacă motosăpătoarea a fost depozitată mai mult de 6 luni.

13. ACCESORII COMPATIBILE CU UTILAJUL

Rariță reglabilă 	Plug de îngropat (rariță) TS103 	Dispozitiv de scos cartofi TS 
Cultivator TS103 	Cultivator multifuncțional cu două rarițe 	Set roți cauciuc 400x10 TS103 

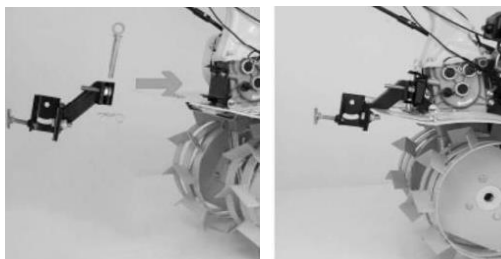
Semănătoare precizie înaltă PTS2 	Semănătoare pe 3 rânduri TS3 	Set roți cauciuc 400x8 TS103 
--	--	--

Set roți metalice 350 TS 103 	Set roți metalice 400 TS 103 	Adaptor accesorii 
Set manicot universal cu blocator TS103 	Set manicot universal TS103 	Pompă apă pentru motosăpătoare 731K 
Remorcă: Încarcătură: 550 kg	Remorcă: Încarcătură: 450 kg	Plug TS103

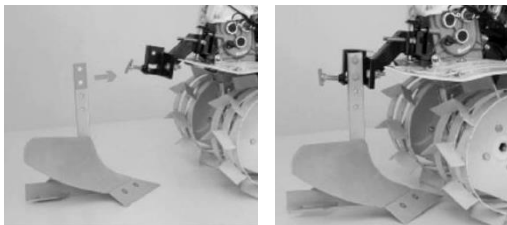
		
Accesoriu tractat Navigator 88 	Remorcă: Încarcătură: 750 kg 	

14. CUPLAREA ACCESORIILOR

14.1 CUPLARE PLUG

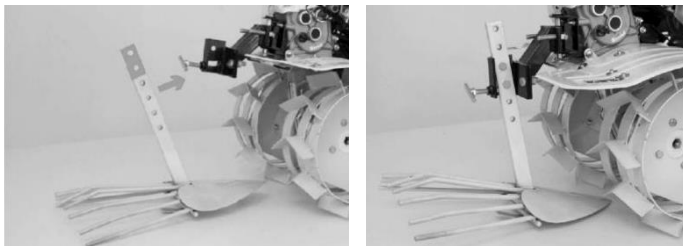


1. Se montează adaptorul de accesorii și se fixează cu bolt.



2. Se cuplează plugul pe adaptor și se fixează cu două șuruburi.

14.2 CUPLARE DISPOZITIV DE SCOS CARTOFI



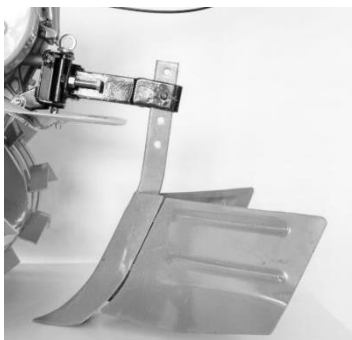
1. Se montează adaptorul de accesorii și se fixează cu bolt.
2. Se montează dispozitivul de scos cartofi și se fixează cu două șuruburi

14.3 CUPLARE CULTIVATOR



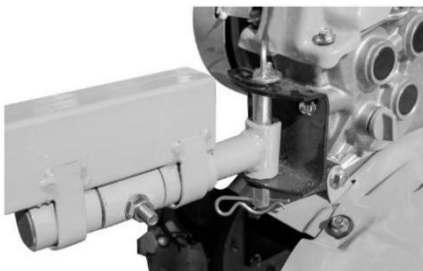
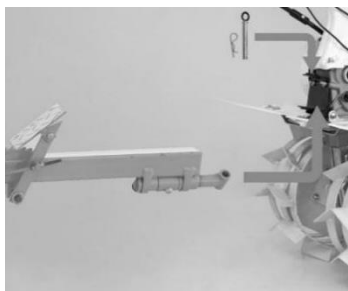
1. Cultivatorul se cuplează folosind boltul și siguranța din dotare

14.4 CUPLARE RARIȚĂ REGLABILĂ



1. Rarița se cuplează folosind bolțul și siguranța din dotare

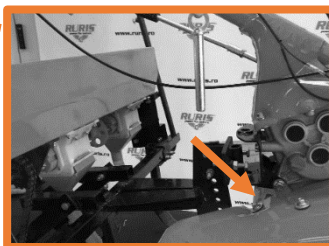
14.5 CUPLARE REMORCĂ



1. Remorca se cuplează folosind bolțul și siguranța din dotare

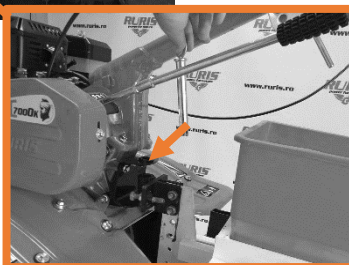
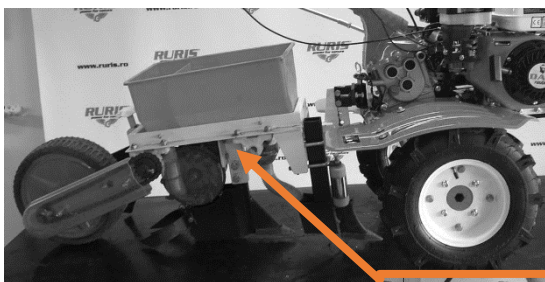
14.7 CUPLARE SEMANATOARE PE 3 RANDURI TS3

1. Semănătoarea se cuplează folosind bolțul și siguranța din dotare



14.8 CUPLARE SEMĂNĂTOARE PRECIZIE ÎNALTA PTS2

1. Semănătoarea se cuplează folosind bolțul și siguranța din dotare



14.9 CUPLARE SUPORT REGLAJ ADÂNCIME SI PLUG DE ÎNGROPAT

1. Suportul de reglaj adâncime și plugul se cuplează folosind șuruburile din dotare



15. DECLARAȚII DE CONFORMITATE

DECLARATIA DE CONFORMITATE CE

Produsor: SC RURIS IMPEX SRL

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

Tel. 0351 464 632, www.ruris.ro, info@ruris.ro

Reprezentant autorizat: ing. Stroe Marius Catalin – Director General

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

Descrierea produsului: MOTOSAPATOARE are rolul de prelucrare a solului si alte lucrari, motosăpătoarea fiind componenta energetică de baza, iar freza rotativa cu cutite si alte accesorii echipamentul de lucru efectiv.

Produsul: MOTOSAPATOARE

Numar de serie produs: de la xx731K0001 la xx731K9999, respectiv xx731ACC0001 la xx731ACC9999 (unde xx reprezinta ultimele doua cifre ale anului de fabricatie)

Tipul: RURIS

Model: 731K/731ACC

Motor: termic, pe benzina fara plumb, 4 timpi

Putere maxima: 8,5 CP

Nr. viteze: 2 inainte + 1 inapoi

Nr max de cutite: 24 (4x6 seturi)

Transmisie: pinioane in baie de ulei

Latime de lucru: 560-830 mm

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 EN ISO 12100:2010 – Mașini. Securitate, **Directiva 2014/30/UE - privind compatibilitatea electromagnetica** (HG 487/2016 privind compatibilitatea electromagnetica, actualizata 2019); **Directiva 2000/14/CE** (amendata prin **Directiva 2005/88/CE**), H.G. 1756/2006 – Emisiile de zgomot în mediul exterior, **Regulamentul UE 2016/1628 (amendat prin Regulamentul UE 2018/989) - stabilirea masurilor de limitare a emisiilor gazoase si de particule poluante provenite de la motoare** si 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 producatorului, declar pe proprie raspundere ca produsul este in conformitate cu urmatoarele standarde si directive europene:

SR EN ISO 12100:2011/ EN ISO 12100:2010 - Securitatea mașinilor. Concepte de bază, principii generale de proiectare. Terminologie de bază, metodologie. Principii tehnice

SR EN ISO 3744:2011/ EN ISO 3744:2011 - Mașini forestiere și mașini pentru grădinărit. Cod de încercare acustică pentru mașinile echipate cu motor cu ardere internă.

SR EN ISO 11850:2012/ EN ISO 11850:2011 - Mașini forestiere. Cerințe generale de Securitate

SR EN ISO 4254-1:2016/ EN ISO 4254-1:2015 - Mașini agricole. Securitate.

SR EN ISO 4254-5:2018/ EN ISO 4254-5:2018 - Mașini agricole. Securitate. Partea 5: Mașini de prelucrat solul cu organe de lucru acționate de motor

SR EN 709+A4:2010/AC:2013 Mașini agricole și forestiere. Motocultoare echipate cu freze purtate, motoprășitoare și freze pe roată(roți) motrică(e). Securitate

SR EN 14930+A1:2009/ EN ISO 14930:2007+A1:2009 - Mașini agricole și forestiere și mașini pentru grădinărit. Mașini ținute cu mâna și cu conductor pedestru. Determinarea riscului de contact cu suprafețele fierbinți

SR EN 12733:2019/ EN 12733:2018- Mașini agricole și forestiere. Motocositori cu operator pedestru. Securitate

SR EN 1679-1+A1:2011/ EN 1679-1:1998+A1:2011- Motoare cu ardere internă cu mișcare alternativă. Securitate. Partea 1: Motoare cu aprindere prin comprimare

SR EN 11850:2012/A1:2016/ EN ISO 11850:2011/A1:2016- Mașini forestiere. Mașini autopropulsate. Cerințe de securitate

EN 14982:2009 – Masini Agricole si forestiere. Compatibilitate electromagnetica.

SR EN 55014-1:2017; 55014-2:2015 – Compatibilitate electromagnetica

SR EN 61000-3-2/2014; 61000-3-3/2013 – Compatibilitate electromagnetica

Alte Standarde sau specificatii utilizate:

- **SR EN ISO 9001** - Sistemul de Management al Calitatii
- **SR EN ISO 14001** - Sistemul de Management al Mediului
- **SR ISO 45001:2018** - Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale.

MARCAREA SI ETICHETAREA MOTOARELOR

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

- Marca si numele producatorului: C.D.G.M. Co. Ltd
- Tipul: BS170F
- Numarul aprobării de tip obtinut de producatorul specializat:

e24*2016/1628*2017/656SYA1/P*0088*00

- Numarul 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, 24.06.2021

Anul aplicarii marcajului CE: 2021

Nr. inreg: 771/24.06.2021

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, www.ruris.ro, info@ruris.ro

Reprezentant autorizat: ing. Stroe Marius Catalin – Director General

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

Descrierea produsului: MOTOSAPATOARE are rolul de prelucrare a solului si alte lucrari, motosăpătoarea fiind componenta energetică de baza, iar freza rotativa cu cutite si alte accesorii echipamentul de lucru efectiv.

Produsul: MOTOSAPATOARE

Numar de serie produs: de la xx731K0001 la xx731K9999, respectiv xx731ACC0001 la xx731ACC9999 (unde xx reprezinta ultimele doua cifre ale anului de fabricatie)

Tipul: RURIS

Model: 731K/731ACC

Motor: termic, pe benzina fara plumb, 4 timpi

Putere maxima: 8,5 CP

Nr. viteze: 2 inainte + 1 inapoi

Nr max de cutite: 24 (4x6 seturi)

Nivelul de putere acustica (relanti): **92 dB** (A) Nivelul de putere acustica: **92 dB**

Nivelul de putere acustica este certificat de I.N.M.A Bucuresti prin raportul de incercari nr. 17.01.015/31.10.2017 in conformitate cu prevederile Directivei 2000/14/CE amendata prin Directiva 2005/88/CE si SR EN ISO 3744:2011

Noi, SC RURIS IMPEX SRL Craiova in calitate de producator, in conformitate cu Directiva 2000/14/CE (amendata prin Directiva 2005/88/CE), H.G. 1756/2006 - privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, am efectuat verificarea și atestarea conformității produsului cu standardele specificate și declarăm că este conform cu principalele cerințe.

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

- **SR EN ISO 3744:2011** - Acustică. Determinarea nivelurilor de putere acustică emise de sursele de zgomot utilizând presiunea acustică
- **Directiva 2006/42/EC** - privind mașinile – introducerea pe piata a masinilor
- **Directiva 2014/30/UE** privind compatibilitatea electromagnetica (HG 487/2016 privind compatibilitatea electromagnetica, actualizata 2019);

Alte Standarde sau specificatii utilizate:

- **SR EN ISO 9001** - Sistemul de Management al Calitatii
- **SR EN ISO 14001** - Sistemul de Management al Mediului
- **SR ISO 45001:2018** - 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, 24.06.2021 Anul aplicarii marcajului CE: 2021

Nr. inreg: 772/24.06.2021

Persoana autorizata si semnatura:

Ing. Stroe Marius Catalin
Director General al
SC RURIS IMPEX SRL



NOTICE MOTOCULTEUR

RURIS 731 K / 731 ACC - 732 K





SOMMAIRE

Preface	4
Sécurité	5
Specification	7
Fonctionnement principal 731K - 732 K	9
Montage et mise en service du motoculteur	13
Entretien	20
Hivernage	21
Diagnostic des pannes	23



PREFACE

Avant d'utiliser le motoculteur, veuillez lire attentivement le manuel. Ce manuel est un guide pour résoudre les problèmes d'installation, de fonctionnement et de maintenance du motoculteur.

Merci d'avoir choisi la qualité et les produits RURIS!

Support Client France
Téléphone: **04-28-29-63-00**
E-mail: **contact@ruris.fr**

SECURITE



Attention! Danger!



Lisez le manuel d'instructions avant utilisation de ces machines.



L'opérateur doit porter un équipement de protection individuelle (EPI). Si la machine est utilisée, portez des lunettes de sécurité contre les objets projetés dans l'air; Des protecteurs auditifs tels qu'un casque à isolation acoustique doivent être portés et un casque protection contre les objets.



Utiliser des gants de protection



Utiliser des chaussures de sécurité



Danger: Éléments dangereux mis au rebut, couteaux.



Tenir à l'écart d'une flamme nue. Ne pas fumer. Ne pas renverser de carburant. Ne pas mettre le moteur en marche ou chaud

Pour assurer un fonctionnement en toute sécurité contre les Risques d'incendie. L'essence est extrêmement inflammable et la vapeur de gaz peut exploser. Gardez l'essence loin des enfants.

- Faire le plein d'essence avant de démarrer le moteur. Ne retirez jamais le couvercle du réservoir d'essence et ne jetez pas d'essence lorsque le moteur tourne ou est chaud.
- Remplissez dans une zone bien ventilée avec le moteur éteint.



- Ne remplissez le réservoir que dans les espaces ventilés et ne fumez pas lorsque vous faites le plein ou que vous utilisez du carburant.
- Laissez le moteur refroidir avant de remplir. La vapeur de carburant ou l'essence renversée peuvent s'enflammer.
- Le moteur et le système d'échappement sont chauds après un fonctionnement et le restent après un certain temps. Le contact avec les composants chauds du moteur peut causer des brûlures et enflammer certains matériaux.
- Évitez d'avoir un moteur chaud ou un système d'échappement : laissez refroidir
- Laissez le moteur refroidir avant de le réparer ou de le ranger.
- Serrez le réservoir de carburant et les bouchons du réservoir de carburant.
- Conservez l'essence dans des contenants spécialement conçus à cette fin.
- Si l'essence est renversée, n'essayez pas de démarrer le moteur, mais retirez la machine de la zone et évitez de créer une source d'inflammation jusqu'à ce que la vapeur de gaz se dissipe.

Changement d'huile moteur toutes les 25 heures de fonctionnement et de transmission toutes les 50 heures de fonctionnement



SPECIFICATION

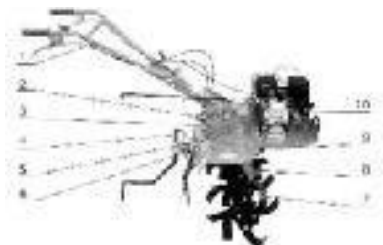
Principale

Item		Specification
produit		731 K / 731 ACC / 732 K
Moteurr General Engine		Essence
Puissance maximale		8.5 CP/6.3 kW
Poids(avec outils rotatifs)		86 Kg
Capacité huile moteur		0,6 L
Capacité huile boite vitesse		2,2 L
Dimensions		124cm x 105cm x 85cm
Consommatio n carburant	Avec outils rotatifs	1 L/h
Surface travail	Outils rotatifs	600-1000 m ² /h
Profondeur travail	Outils rotatifs	8-34 cm
Largeur travail	Outils rotatifs	56 à 83 cm
Traction	Tracation maximale	500 Kg
Transport	Vitesse	5-10 Km/h

NOTE: La puissance maximale est la puissance du moteur sans filtre à air et silencieux d'échappement.

La puissance nette est la puissance du moteur avec filtre à air et échappement.

Vue générale 731 K / 732 K



1. Le guidon.
2. Boîtier de protection.
3. Vis de réglage
4. Panneau de protection
5. Support de fixation de remorque

- 6. Ensemble rotatif
- 7. Ensemble rotatif
- 8. Boîtier de transmission
- 9. Châssis du moteur
- 10. Moteur à essence

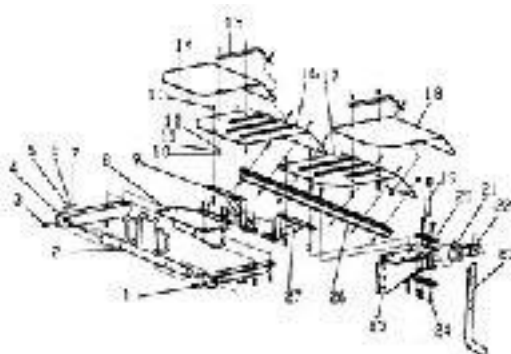


Fig. 2 – Pièces 731K / 732 K

- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Cadre gauche | 10. Ecrou M6 | 19. Boulon |
| 2. Chassis avant | 11. Rondelle grower $\Phi 6$ | 20. Plaque de fixation |
| 3. Visb M8 | 12. Rondelle $\Phi 6$ | 21. Vis M 8x50 |
| 4. Cadre droit | 13. Vis M 6x10 | 22. Support de pied |
| 5. Ecrou M8 | 14. Allonge Aile | 23. Pied réglage profondeur. |
| 6. Rondelle grower $\Phi 8$ | 15. Support d'aile | 24. Vis M 8x25 |
| 7. Rondelle $\Phi 8$ | 16. Aile droite | 25. Support |
| 8. Chassis | 17. Aile gauche | 26. Plaque fixation |
| 9. Support | 18. Extension levier gauche | 27. Plaque |

FONCTIONNEMENT PRINCIPAL motoculteur 731K / 732 K

Couteaux rotatifs

Installez l'ensemble des fraises rotatives sur le côté droit et gauche de l'arbre de transmission sur la partie mobile, puis vissez 2 boulons M8x55 en position axiale et le motoculteur peut fonctionner.



Charrue

Lorsque vous utilisez la charrue, dévissez le boulon du pied de réglage situé sur le châssis et fixez son accessoire (charrue). La charrue peut être utilisée dans un sol pré-travaillé.

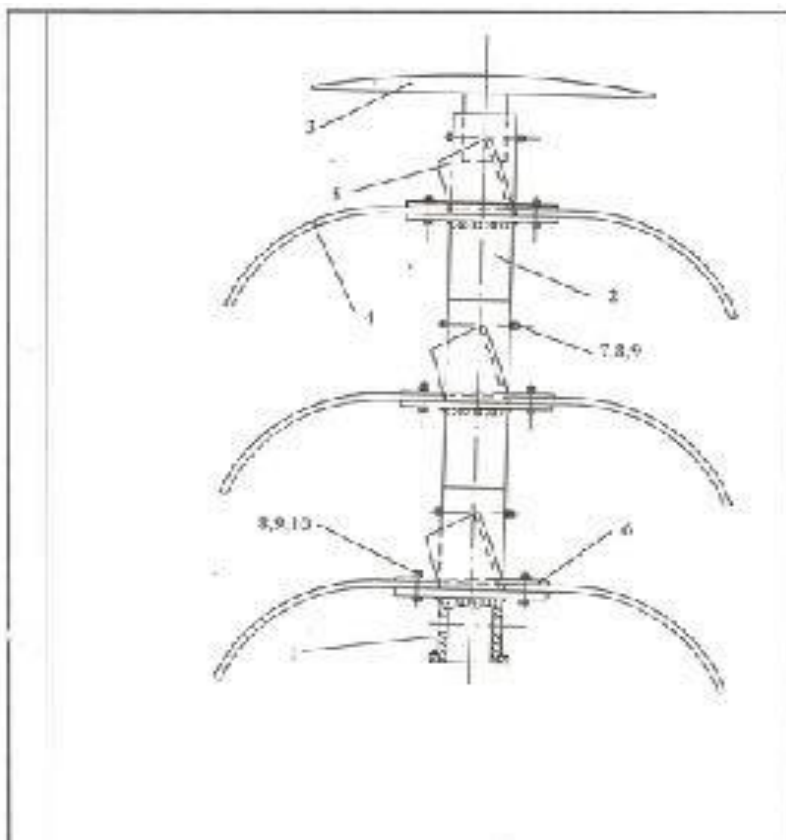
- Avant de travailler avec la charrue, travaillez environ 1 mètre carré de sol. Si le versant s'enfonce immédiatement dans le sol, au moins à mi-chemin de la protection latérale des couteaux, alors seulement vous pouvez monter et utiliser la charrue.
- Sinon, la charrue ne pénétrera pas dans le sol en allant seulement sur sa surface car le sol est rugueux et impraticable.
- Dans le cas de sols durs, ils doivent être creusés avec les fraises rotatives et seulement après cela, vous pouvez utiliser la charrue avec succès.

Roue de transport

Elles peuvent être montés avec deux types d'adaptateurs comme suit :

1. Adaptateur planétaire à vis - utilisé spécialement pour les remorques et pour tirer la charrue.
2. Adaptateur simple - particulièrement utilisé pour tirer la charrue
3. Les roues en métal sont utilisées pour les terrains accidentés.
4. Pression des pneus de 1,5 à 2 bars

assemblage des fraises rotatives



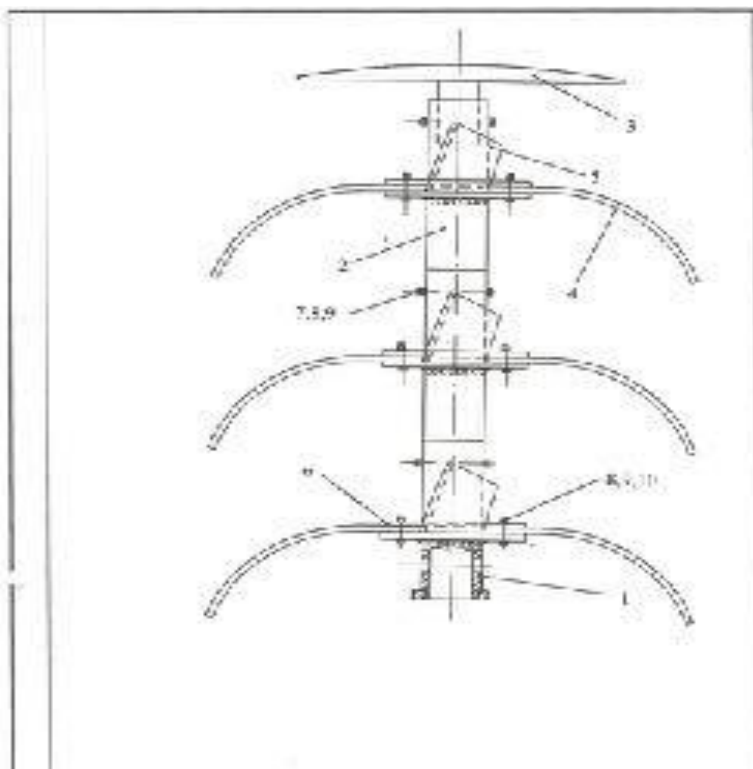
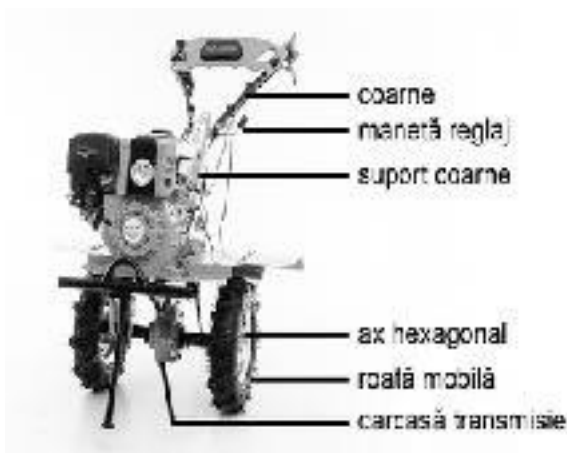


Fig. 3 – Assemblage des fraises rotatives

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DU MOTEUR



Montage

1. Suivez les étapes et les instructions du Guide de montage joint au manuel pour le montage des pièces du moteur.
2. Réglez la hauteur du guidon en dévissant le levier de réglage situé à la base des guidon en soulevant ou en abaissant le guidon.

NIVEAUX d'huile

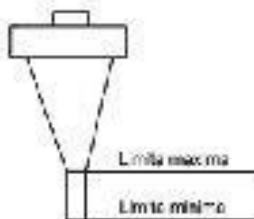
MOTOCULTEUR LIVRE SANS HUILE MOTEUR, NI HUILE TRANSMISSION.

DANGER

Chaque fois que vous démarrez, vérifiez le niveau d'huile dans le carter d'huile moteur (fig.5) et l'ensemble de transmission (fig.4) et compléter jusqu'au niveau maximum.

Huile moteur 1.2L





Bain d'huile de transmission 3L

Fig. 4 – Verificarea nivelului de ulei al transmisiei

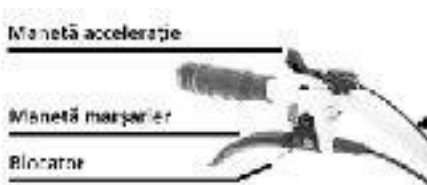


Fig. 5 – Vérification

huile moteur

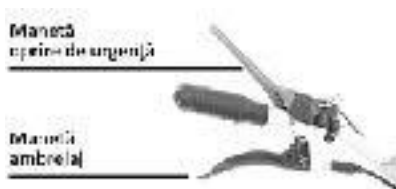
Si vous ne vérifiez pas le niveau d'huile (moteur et transmission), vous risquez d'endommager le moteur et la transmission.

Installation et réglage du levier d'embrayage



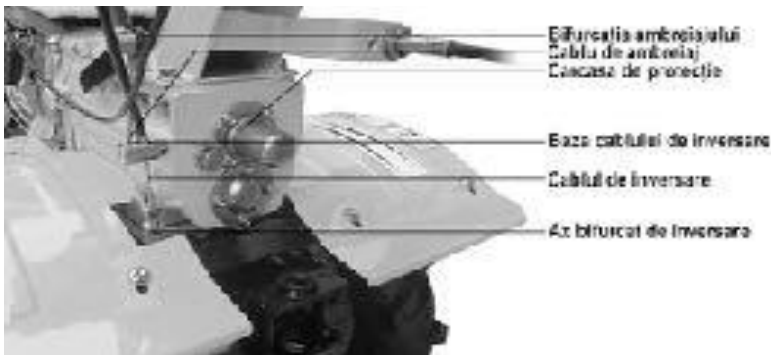
Manette accélérateur

Manette vitesse
Blocage



Manette d'arrêt Urgent

Manette d'embrayage



- * arbore du sens de l'embrayage
- * câble d'embrayage
- * carter protection
- * Embout inversion sens
- * câble arrière
- * axe arrière

Fig. 6 – Installation manette embrayage

Vérifications:

1. Vérifiez serrage ds boulons
2. Vérifiez chaque manette (accélérateur, l'embrayage, l'inversion de la marche et avancement) afin que vous puissiez déplacer facilement le motoculteur. Si elles ne sont pas dans la bonne position, placez-les dans la bonne position.
3. pneu Contrôler pression 1,5-2 bar (si les roues motrices sont montées)
5. Placez la boîte de vitesses de déplacement dans la position neutre.
6. L'alimentation en huile:
 - mettre le motoculteur en position horizontale Remplir le carter du moteur avec de l'huile moteur Ruris 4T MAX ou une huile API: CI-4 / SL ou de l'huile de qualité supérieure. La quantité requise est indiquée dans le tableau des spécifications.
 - Remplir avec de l'huile pour transmission à pignons Ruris GTronic ou de l'huile de calibre API: GL-4 (type EP80W90)ou au-dessus de la boîte de vitesses de l'entrée d'huile et vérifier avec la jauge que le niveau d'huile est maximal.
7. Alimentation en carburant
Utiliser du carburant de qualité Sans plomb 95 indice max 10 Ron

Faire le plein, en utilisant un entonnoir métallique, dans des espaces aérés et à l'écart des sources d'incendie ou des étincelles, qui pourraient causer un incendie.

Démarrage du moteur 731 K

NOTA: le levier de vitesse doit être en position NEUTRE

- 1) Ouvrez le robinet d'essence.
- 2) Tirez (fermez) le levier Starter.



Fig. 8 – Robinet essence et starter



- 3) Verrouiller le levier „arrêt moteur”

Fig. 9 – Levier Arrêt moteur

- 4). Tirez légèrement sur la corde du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez-la brusquement.

ATTENTION: Ne laissez pas la corde du démarreur revenir soudainement sur le moteur. Retenez lentement pour éviter d'endommager le démarreur.



Fig. 10 – Manoeuvre lanceur

5) Au démarrage du moteur, déplacez doucement le Starter jusqu'à la fin de la course jusqu'à ce que le moteur tourne «rond», c'est-à-dire qu'il ne présente pas de symptômes d'arrêt;

6) Réduire l'accélération du moteur à demi-course

REMARQUE: Ne pas démonter, annuler ou verrouiller le levier de sécurité pendant le travail.

Si vous remarquez des défauts dans le système d'arrêt d'urgence, vous mettre en relation avec le service RURIS.

- Le moteur doit tourner à basse vitesse (1500-2000 tr / min) sans charge pendant 2-3 minutes.

Vérifiez si le moteur fonctionne normalement ou non. Si cela ne fonctionne pas correctement, éteignez le moteur et vérifiez.

Démarrage:

1. Déplacez lentement le motoculteur

- serrer la poignée d'embrayage avec la main gauche

- De la main droite, ramener le levier vitesse en prise 1 et vérifier s'il est dans la bonne position ou non.

- Relâcher progressivement la poignée d'embrayage et l'unité motrice engagera la boîte de vitesse

- Utiliser le levier de droite pour actionner la manette des gaz à faible puissance, fonctionnant à 5 km / h.

2. Comment se déplacer rapidement

- serrer la poignée d'embrayage avec la main gauche

- De la main droite, poussez le levier de vitesse vers l'avant dans le rapport 2 et remarquez s'il est dans la bonne position ou non.

- Desserrer progressivement la poignée d'embrayage et l'unité motrice engagera la transmission

- Utilisez le levier droit pour actionner la manette des gaz pour fonctionner à haute puissance, à 10 km / h.

3. Marche arrière (inverse)

- serrer la poignée d'embrayage avec la main gauche



- De la main droite, tirez l'interrupteur dans la position neutre et vérifiez qu'il est dans la bonne position ou non. Ensuite, avec votre main droite, appuyez sur le levier d'accouplement pour l'inversion situé sur le guidon droit et avec la main gauche relâcher légèrement la poignée gauche et progressivement le levier d'embrayage et le motoculteur reculera (note: ne pas desserrer brusquement le levier de marche arrière situé sur le levier gauche du motoculteur)
- Le changement de vitesse est effectué à la vitesse moyenne du moteur plutôt qu'à pleine vitesse.
- Lorsque vous voulez arrêter le moteur, cela se fait généralement sur une surface horizontale

Ailes de protection

L'utilisation d'ailes de protection est obligatoire et nécessaire car elle prévient le risque d'accidents du travail et arrête les objets ou les particules de terre qui sont projetés dans la direction de l'utilisateur.

MISE EN GARDE :

Faites attention à la vérification du niveau d'huile moteur et de la boîte de vitesses. Remplissez le moteur avec de l'huile si ce n'est pas suffisant.

Le refroidissement du moteur n'est pas autorisé.

Le motoculteur ne peut pas être incliné pour des travaux de plus de 15 degrés.

Il est interdit de faire fonctionner le moteur dans des endroits pierreux, entraînant une détérioration des couteaux.

Après utilisation, nettoyer le motoculteur.

Nettoyez fréquemment le filtre à air et changez l'huile moteur après 25 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois maximum.



ENTRETIEN

Pendant le fonctionnement du moteur, les éléments suivants doivent être suivis, vérifiés, entretenus et réglés pendant le fonctionnement et la maintenance: boulons, consommation d'huile, carburant, filtre à air, système d'arrêt automatique, câbles d'entraînement de l'embrayage et inversion.

Période de rodage

- 1) Le motoculteur doit fonctionner pendant 5 heures avec une charge légère (2 rangées de couteaux de chaque côté), puis vidanger tout le lubrifiant dans la boîte de vitesses et le carter du moteur. Remplissez ensuite la boîte de vitesses avec de l'huile pour pignons Ruris G-Tronic ou une huile API API: GL-4 ou supérieure, et de l'huile moteur Ruris 4t Max ou huile de classification API: CI -4 / SL ou plus, ainsi que le filtre à air à bain d'huile.
- 2) L'essence sans plomb 95. Attention ne pas stocker trop longtemps votre essence (1 à 2 mois max), car cette dernière risque de s'altérer et vous rencontrez des problèmes de démarrage et de carburation.

Maintenance technique

AVERTISSEMENT!: Avant de commencer un contrôle d'entretien du motoculteur, arrêtez le moteur. Le contrôle de maintenance doit être effectué dans un endroit bien ventilé pour éviter l'exposition aux gaz.

Maintenance:

- Écoutez et observez s'il y a des défauts de chaque côté (tels que des sons anormaux, une surchauffe et un pincement, de fortes vibrations).
- Vérifiez s'il y a de l'huile dans le moteur, dans la boîte de vitesses.
- Vérifiez que l'huile moteur et la boîte de vitesses sont au maximum.
- Nettoyez la saleté et les taches graisseuses sur le mécanisme et ses accessoires.
- Conservez-le dans de bonnes conditions de stockage.

Le premier cycle de maintenance (toutes les 150 heures de fonctionnement)

- Nettoyez la boîte de vitesses et changez l'huile.
- Vérifier et régler l'embrayage, le système d'accouplement fonctionne correctement.

Deuxième cycle d'entretien (après 300h de fonctionnement)

- Remplir toutes les conditions d'entretien toutes les 150 heures
- Vérifiez tous les assemblages et roulements, remplacez-les par des neufs s'ils ont été trouvés endommagés.
- Si d'autres pièces du moteur sont endommagées, remplacez-les par des pièces neuves.

Dernier entretien (1000h de fonctionnement)

- Enlever et remplacer les roulements, les pièces d'usure, les systèmes d'accouplement
- La maintenance et l'entretien du moteur doivent uniquement être effectués dans un service agréé RURIS.

LISTE (marqué O = entretien à faire)

Intervalle temps	perma nent	8h	25h	150h	1001h
Item					
Vérification et vissage des boulons et des écrous	O				
Vérifiez et remplissez l'huile moteur	O				
Vérifiez la qualité de l'huile		O	O	O	
Vérifiez et nettoyez le filtre à air	O				
Nettoyage externe du moteur	O				
Vérifiez le système de démarrage	O				
Contrôle des pièces de contrôle	O				
Pièce de friction d'embrayage	O				
Pignons et roulements					O
Changement d'huile moteur			25h ou 6 mois		
Changement d'huile de la boîte de vitesses			50h ou 6 mois		

HIVERNAGE

Lorsque le moteur nécessite un stockage à long terme, les mesures suivantes pour éviter la rouille sont adoptées.

1. Rangez le moteur dans une pièce étanche à l'humidité avec un sol en béton.
2. Nettoyez la poussière et la saleté sur la surface du moteur.
3. Vider le carburant du réservoir et du carburateur
4. Lubrifier soigneusement les endroits non protégés où la rouille peut se former.



Conservez le certificat de garantie et le manuel d'instructions.

Vérifiez les engrenages de la boîte de vitesses

Lorsque le passage des vitesses est difficile et bruyant il est nécessaire d'ajuster les engrenages

REMARQUE:

- Serrer et desserrer le levier d'embrayage ou le levier de marche arrière 2-3 fois pour confirmer l'engrenage. Si c'est inapproprié, ajustez-le jusqu'à ce que ce soit approprié.

Mettre le câble d'embrayage

Après un certain temps d'utilisation, la performance peut être altérée en raison d'usure de l'embrayage et les pièces de friction de la fourchette d'embrayage.

NOTE:

- Serrer et desserrer la poignée d'embrayage 2-3 fois pour confirmer l'embrayage. Si c'est inapproprié, ajustez-le à nouveau.
- Si un réglage répété ne résout pas le problème, il est obligatoire de montrer le motoculteur à un point de service agréé pour la recherche de pannes. Le démontage de l'embrayage par une personne non qualifiée peut causer des dommages à l'embrayage et à certaines parties du mécanisme.

Fonctionnement à haute altitude

La performance diminuera et la consommation de carburant augmentera.

Les performances du moteur à haute altitude peuvent être améliorées en montant un gicleur de plus petit diamètre dans le carburateur et en ajustant la vis d'enrichissement. Si vous utilisez souvent le moteur à une hauteur de plus de 1 830 m au-dessus du niveau de la mer, appelez votre concessionnaire autorisé pour faire changer le carburateur.

DIAGNOSTICS DES PANNES

Problème d'embrayage

Remarque: Ne démontez pas l'embrayage vous-même. Pour résoudre les problèmes marqués d'un "*", vous devez vous rendre au service agréé RU

Probleme	Cause	Solution
Embrayage défectueux	Manette abîmée	remplacer
	Câble abimé	remplacer
	Fouchette réglage dessarrée	Réajustement câble ou changement fourchette
	Dommages au bras de réglage	Remplacement ou réparation
	Fouchette cassée	remplacer
	* Dommages à la pièce de friction	Remplacer l'embrayage
	* La pièce de friction ne peut pas s'engager	Adăugați o bușă de reglare în rulment
	Défaillance de roulement dans l'embrayage	Remplacez-le par un neuf et remplissez la boîte de vitesses avec de l'huile de transmission
Après le desserrage de l'embrayage, le moteur tourne normalement, l'arbre de l'arbre principal ne tourne plus ou tourne lentement	* Dommage à l'arc	remplacer
	Dommages causés	Nettoyez la surface de contact et assurez-vous qu'elle bouge librement
	Câble dérégulé	Réajuster cable embrayage

Problèmes de performance de boîte de vitesses

Probleme	Cause	Solution
Défaut de changement de vitesse dans toutes les positions	boulons et écrous desserrés	Visser les boulons et les écrous
Défaillance de l'arbre d'accouplement	Usure excessive du levier	Le remplacer
	Jeu dans engrenage	Visser l'écrou rond
	Mouvement libre de la broche principale causé par des boulons desserrés	Visser les boulons
	Verrouillage de la fourche inversée	Remplacez-le par un nouveau
	Dommages au câble	Remplacez-le par un nouveau
	Affaiblissement de l'axe d'inversion	Visser les boulons
	Verrouillage	Faites-la bouger librement
Inverser l'engrenage	Verrouillage de l'engrenage en desserrant l'arbre de marche arrière	Visser le boulon derrière l'arbre de renvoi
	Usure du ressort pour inverser	Remplacer
	Desserrer les boulons derrière l'axe d'inversion	Visser les boulons
	Affaiblissement de l'axe de marche arrière et du corps	Remplacez-les par des nouveaux
	Dommages excessifs	Remplacez-le par un nouveau
	Desserrer l'engrenage conique, l'arbre d'inversion et le corps du boîtier	Remplacer l'engrenage
Défaut de changement de vitesse dans toutes les positions	le joint torique de l'arbre principal	Remplacer le joint torique
	Usure des pignons	Remplacez-les

	Boulons de desserrage	Visser les boulons
Défaillance de l'arbre d'accouplement	le joint torique	Remplacer le joint torique
	Boulons de desserrage	Visser les boulons
	Domages aux joints	Remplacer par un nouveau



Problème de fonctionnement

Probleme	Cause	Solution
Trop de bruit d'engrenage	Dommages de friction ou erreur de réparation de l'engrenage	Re-assembler ou remplacer par un nouveau
Faire tourner le verrou	Mauvais assemblage	Réassemblage
surchauffe	le lubrifiant dans la boîte	vidanger avec huile de transmission
	Jeu d'engrenage à bascule trop bas	Réassemblage
huile au trou de vidange	Dommages au joint torique	Remplacer par un nouveau
	Boulons de desserrage	
		Visser les boulons

Méfiez-vous au démarrage!

- L'interrupteur doit être au point mort avant de démarrer.
- Soyez prudent pendant le fonctionnement du motoculteur!
- Faites attention aux couteaux rotatifs
- Gardez le carburant et le lubrifiant propre.
- Désenclencher l'embrayage avant de changer la vitesse du tracteur

Dimensions:

- Longueur 124 cm
- 105 cm de large
- Hauteur 85 cm

Transport

Le motoculteur ne peut être transporté que dans des remorques dont les dimensions hors tout sont plus grandes que celles décrites dans la fiche technique.

Pendant le transport, l'alimentation en essence sera fermée et le moteur ne sera pas inclinée.

AIDE MONTAGE

VIDEO disponible sur l'adresse Youtube:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=340&v=dVleSON7VPc



ETAPE 1 :



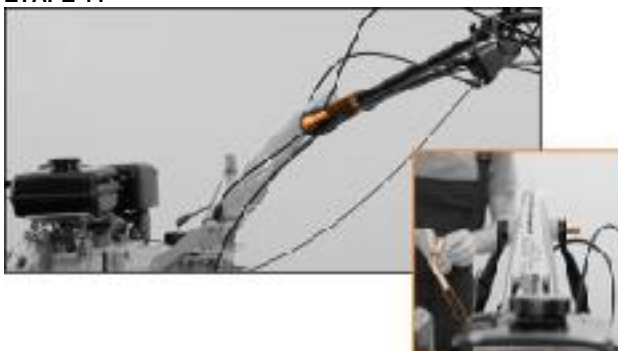
ETAPE 2 :



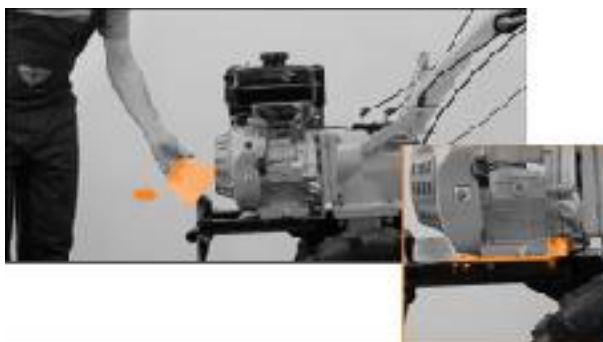
ETAPE 3 :



ETAPE 4 :



ETAPE 5 :



ETAPE 6 :



ETAPE 7 :



ETAPE 8 :



ETAPE 9 :



ETAPE 10 :



ETAPE 11 :



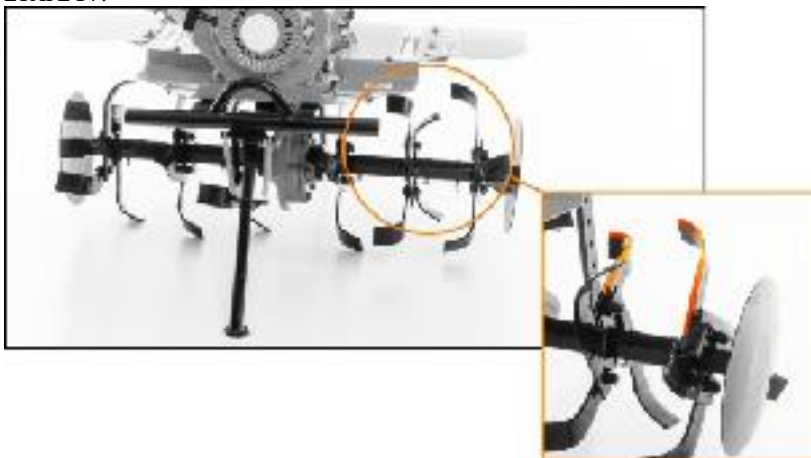
ETAPE 12 :



ETAPE 13 :



ETAPE 14 :



ETAPE 15 :



RURIS 731 K / 731 ACC Kapagép

TARTALOM

Előszó	3
Figyelmeztetések	4
Leírások	5
A 731 K / 731 ACC rotációs kapálógép fő funkciói	6
A rotációs kapálógép összeszerelése és üzembe helyezése	10
Karbantartás	17
Tárolása hosszabb időre	19
A rotációs kapálógép működésével kapcsolatosan felmerülő kérdések	20

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**

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 öntsünk ki üzemanyagot. Ne tankoljunk amikor a motor működik vagy fel van forrósodva.

Specifikáció táblázat

Fő specifikációk

ELEMÉK		Specifikációk és paraméterek
Termék megnevezése		731 K / 731 ACC
Motor General Engine		Benzin
Maximális teljesítmény		8.5 CP/6.3kw
Nettó teljesítmény		7.5CP/5.5kw
Motorolaj tartály kapacitása		0.6l
Váltóolaj tartály kapacitása		2.2l
Súly (a forgókésekkel)		86 Kg
Méretek (hossz, szélesség, magasság)		124cm x 105cm x 85cm
Átlagfogyasz- tás	Forgókésekkel	1L/h
Megművelt terület	Forgókésekkel	600-1000 m²/h
Munkavégzési mélység	Forgókésekkel	8-34 cm
Munkavégzési szélesség	Rotációs kultivátor	56-83 cm
Munkasúly	Felrakható maximális súly	500 Kg
Szállítás	Sebesség	5-10 Km/h

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.

**Olajcsere a motorban, annak minden 25-ik óra működése után.
A sebességváltóban minden 50 óra működés után.**

A 731 K / 731 ACC 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.



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:

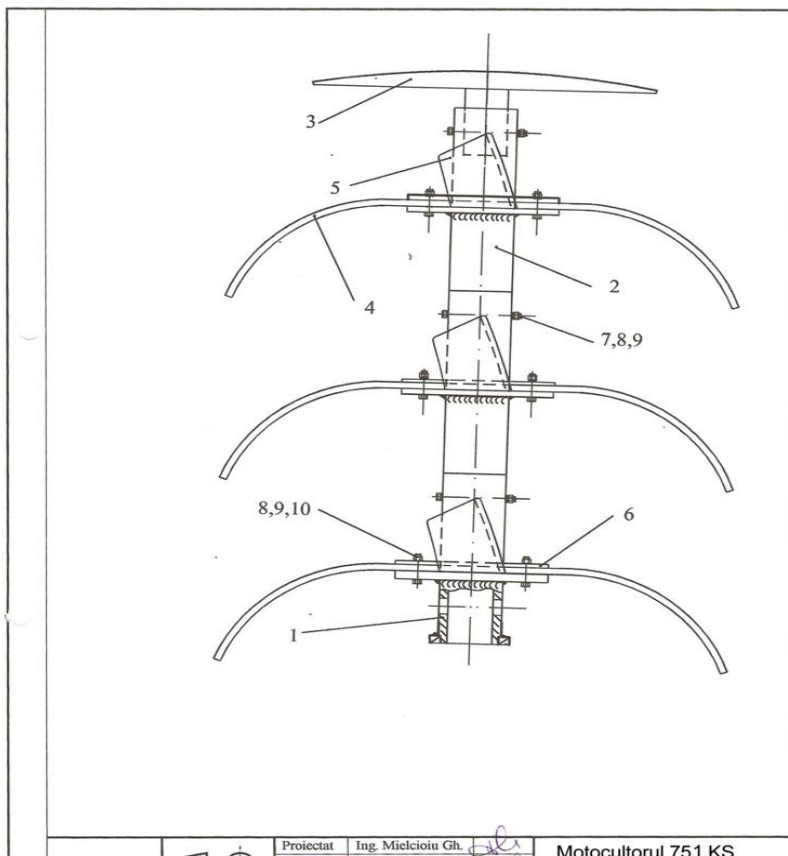
- Az eke felszerelése előtt, kb. 1 méteren kapáljuk meg a talajt. Ha a kapák azonnal elsüllyednek a talajban legalább a védő oldaltárcsák feléig, akkor felszerelhetjük és használhatjuk az ekét.
- Ellenkező esetben az eke nem tud behatolni a talajba, és csak a felületén fog végigsiklani, ugyanis a talaj kemény és megmunkálhatatlan.
- A kemény talajok esetében, ezeket a rotációs kapakések segítségével fel kell kapálni, és csak ezután használhatjuk sikerrel 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

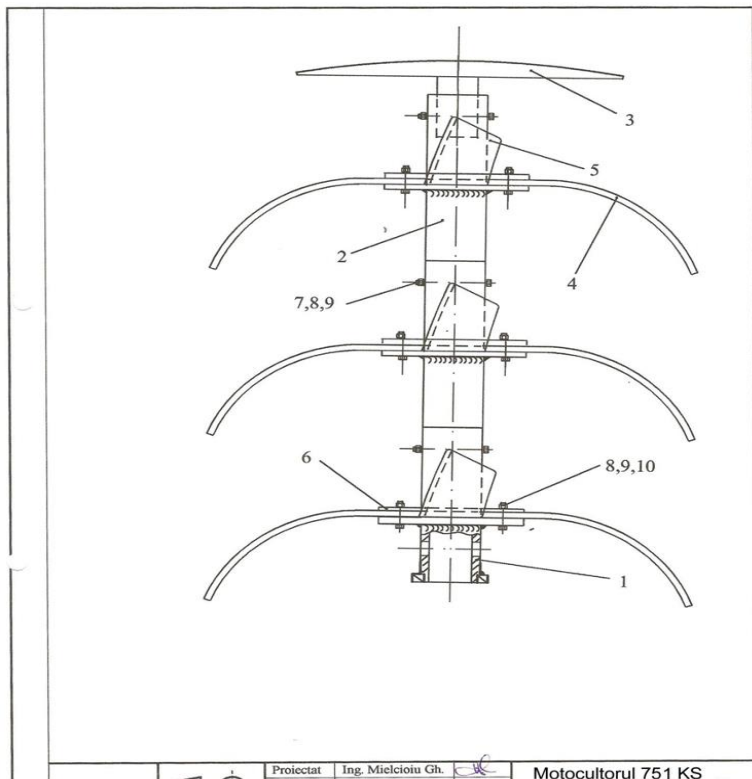
Ezeket kétféleképp szerelhetjük fel, az alábbiak szerint:

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
3. A kemény talajoknál az eke vontatására fémkerekek vannak felszerelve.
4. A gumikban lévő nyomás 1,5-2 bár

A rotációs kések felszerelése



2.1 – Ábra: a rotációs kések felszerelése (baloldal)



2.2 –Ábra: A rotációs kések felszerelése (jobboldal)

A KAPAGÉP ÖSSZESZERELÉSE ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSE

ÖSSZESZERELÉS



A kapagép elemeinek összeszerelése

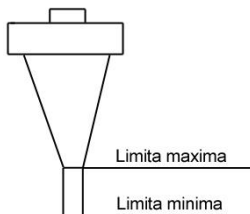
1. A kapagép elemeinek összeszereléséhez, kövesse a lépéseket és az útmutatót, amit a használati utasítás mellé mellékeltek.
2. Állítsa be a kormányoszár magasságát úgy, hogy emeli vagy leengedi azt, miközben a kormány alján lévő magasság állító kar ki van engedve, majd a kívánt magasságnál szorítsa meg a kart.

Olajszint

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

ATTENTION!

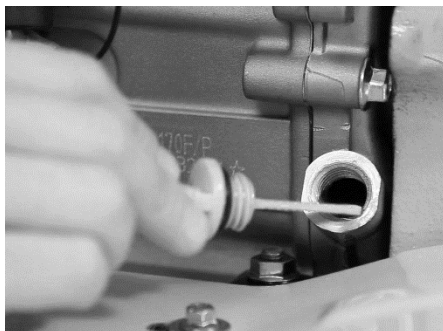
Minden alkalommal, mielőtt elkezdi a munkát a kapagéppel, ellenőrizze az olajszintet a motor olajtartályában (fig.5) és a kapcsolószekrényben (fig.4) valamint azokat töltsse fel maximumra.



Limita maxima = maximális szint

Limita minima = Minimális szint

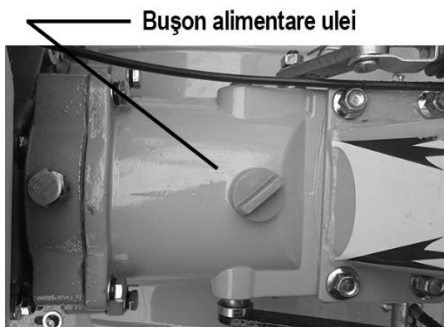
4 –Ábra: Kapcsolószekrény olajszintjének ellenőrzése



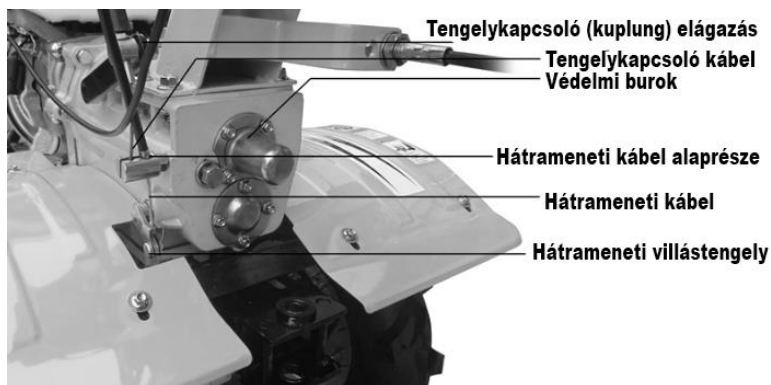
5 –Ábra: Motor olajszintjének ellenőrzése

Amennyiben nem ellenőrzi rendszeresen az olajszintet a motorban és a sebváltóban, a teljes meghibásodását kockáztatja a kapagépnek.

Buson alimentare ulei- olajsapka- olajzáró fedél



A kuplungkar felszerelése és beállítása



6 –Ábra- A kuplung kar beállítása és összeszerelése

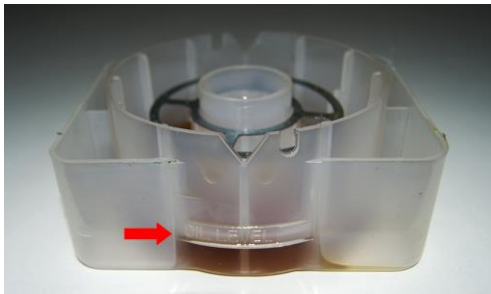
1. A kuplungkar beállítása

- 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 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, olajjal és üzemanyaggal való feltöltés

1. Ellenőrizze, hogy az összes menetes csavar megfelelően meg van e szorítva.
 2. Ellenőrizze, hogy a csavarok megfelelő helyen vannak-e és biztosan tartanak-e.
 3. Ellenőrizze a gumiabroncsokban a nyomást 1,5-2 bar (ha a vontató kerekek fel vannak szerelve)
 4. Ellenőrizze le a kezelőrendszer minden egyes karját (fedőlap, tengelykapcsoló, hátrameneti rúd és váltókar), hogy ezeket könnyen kezelhesse. Ha nincsenek megfelelő helyzetben, helyezze őket a megfelelő helyre.
 4. Tegye a sebességváltót üresbe.
-
5. Olaj feltöltés
 - Helyezze a gépet vízszintes pozícióba
 - Töltsük fel a motorkartert Ruris 4T MAX márkájú, vagy API osztályzatú CI-4/SL vagy ennél felsőbb osztályú olajjal.
 - Töltsük fel Ruris G-Tronic márkájú olajjal, vagy egy API osztályzatú: GL-4, vagy ennél felsőbb osztályzatú olajjal, majd ellenőrizzük, hogy a nívópálca maximumot mutasson.
-
- Nyissa ki a plexiborítást a levegőszűrő hátulján, és töltsse fel olajjal a megjelölt szintig teljesen.



6. Üzemanyaggal történő tankolás

Használjon minőségi üzemanyagot, hivatalos üzemanyagtöltőállomásról.

Tankoljon Ólommentes Benzint a legjobb minőségűből, fémtöltésér segítségével, és ezt végezze jól szellőző területen, távol minden tűz vagy szikra esetleges forrásától, mely akár balesetet okozhat.

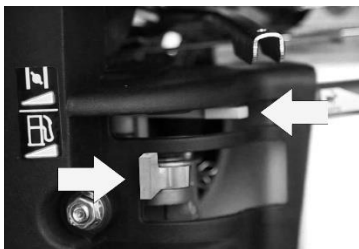
FIGYELMEZTETÉS:

Ne tankoljon termőföld felett vagy növényzet közelében, mert súlyosan szennyezheti a környezetet.

A 731 K- kapagép indítása

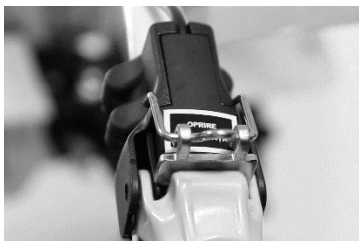
Megjegyzés: A sebváltó helyzete üresjáratban (üresben) kell legyen.

- 1) Nyissa ki a benzinszelepet.
- 2) Húzza meg (zárja) a Sokkoló kart.



8 –Ábra: A benzinszelep nyitása és a sokkoló kar meghúzása

- 3) Zárja le a rögzítő fék karját



9 –Ábra Rögzítő fék kar

4). Óvatosan húzza (többször) meg az indítópántot, amíg ellenállást nem érez, majd hirtelen húzza.

VIGYÁZAT!: Ne engedje, hogy az indítókötél visszacsapódjon az alaphelyzetébe, hanem mindig kontrolálja annak visszaengedését. Ellenkező esetben megsérülhet a rendszer.



10 –Ábra: Az indítókötél kezelése

☞ A motor beindulását követően, mozgassa el a sokk kart finoman az alaphelyzet irányába, egészen addig, amíg a motor nem kezd szépen „járni” azaz nem mutatja a leállás jeleit;

6) Csökkentse a motor járási sebességét felére.

MEGJEGYZÉS: Munka közben ne szerelje szét, ne akadályozza vagy rögzítse a biztonsági kart. Amennyiben bármilyen jelét látja a vészkar meghibásodásának, haladéktalanul jelentkezzen egy hivatalos RURIS szervizben.

- A motornak alacsony fordulatszámon kell üzemelnie (1500-2000 rpm) megterhelés nélkül legalább 2-3 percig.
- 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 elérje 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 elérje 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 hátramenetet 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 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 olajsintjének ellenőrzésére. Töltsük fel ezeket olajjal mindig, 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 ráakodott piszoktól, foltoktól és tartsuk tisztán azt.

Gyakran tisztítsuk 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 ürítsük ki a kenőanyagot a tartályból és a kapcsolószekrényből. Azután töltsük fel a kapcsolószekrényt Ruris G Tronic márkájú, vagy egy API osztályzatú GL-4 vagy ennél felsőbb osztályú olajjal, a motort pedig Ruris 4T MAX márkájú, vagy egy API osztályzatú CI-4/SL vagy ennél felsőbb osztályú olajjal.
2. Ajánlott használat előtt a gázolajat ülepedni hagyni és utána átszűrni egy fémszítán.

A kapálógép műszaki karbantartása

FIGYELMEZTETÉS! 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 olajsztintjét.
- Ellenőrizzük, hogy a kapcsolószekrény és a motor olajsztintje 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 cseréljük 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 együtttest és csapágyat, cseréljük ki őket, ha kopást észlelünk.
- A kapálógép más alkatrészeit, mint például a forgókapákat, csapszegeket cseréljük 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	naponta	8 óra munka	1. hónap, vagy 25 munkaóra után	Harmadik hónapban vagy 150 óra után	Évente vagy 1001 óra után
Elem					
A csapszegek ellenőrzése és megszorítása	O				
A hajtómű és motor olajsintjének ellenőrzése és utántöltése	O				
Az olajvesztés ellenőrzése		O	O	O	
A kapálógép külső megtisztítása	O				
Az indítórendszer ellenőrzése	O				
Az ellenőrző alkatrészek beállítása	O				
Kuplung alkatrész- kopása	O				
Fogaskerekek és csapágyak					O
Motor olajcseréje			25óra vagy 6 hónap		
A kapcsolószekrény és a hajtómű olajcseréje			50óra vagy 6 hónap		

HOSSZUTÁVÚ TÁROLÁS

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

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

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

A kapcsolószelekrény fogaskerék hajtásának ellenőrzése

Ha a kapálógép nehezen kapcsol vagy zajos, be kell állítsuk a fogaskerék-hajtást.

MEGJEGYZÉS:

1. 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.
2. Amikor a kapagép jár, engedjük ki a tolatókart, a visszafordító átvitel vissza kellene álljon az eredeti helyzetébe gyanús zaj nélkül, másképp 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 lépünk 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.

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 képviselőt, 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 KAPAGÉP MŰKÖDÉSI PROBLÉMÁI

A kuplung működési problémái

Megjegyzés: Ne szereljük le magunk a kuplungrendszert. 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 hegyének letörése	A villa cseréje
	*A tárcsa meghibásodása	A kuplung cseréje
	*A rugó meghibásodása	A rugó cseréje
	*A tárcsa nem kapcsol össze	A csapágyba illesszünk be egy állítóhüvelyt
A kuplung kiengedése után a	A kuplungcsapágy meghibásodása	Csere egy újra, és töltsük fel olajjal a kapcsolószekrényt
	* A rugó meghibásodása	Csere egy újra

motor rendszeren működik, a hajtómű tengelye nem működik, vagy lassan működik	A villa meghibásodása	Tisztítsuk meg az érintkező felületet és bizonyosodjunk meg, hogy szabadon fut.
	A bowden elállítódása	Állítsuk be újra a kuplung sodronykábelt

A hajtóműház működési problémái

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A kapcsolószekrény meghibásodása minden fokozatban	A csapszegek vagy anyák meglazulása	A csapszegek és anyák megszorítása
A kapcsolótengely meghibásodása	A kar túlzott megkopása	Kicserélés
	Tengelyszög eltolódás	a kerek anyja megszorítása
	A tengely rögzítő nyílásának túlzott kopása	A kar tartójának cseréje
	A fő tengely szabad mozgása, a csapszegek meglazulása miatt	Szorítsuk meg a csapszegeket
A tolatórendszer hibája	A visszafordító villa kopása	Csere egy újra
	A bowden meghibásodása	Csere egy újra
	A visszafordító tengely meglazulása	Szorítsuk meg a csapszegeket
	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 mögötti csapszegek meglazulása	Szorítsuk meg a csapszeget
A visszafordító tengely meglazulása	A visszafordító tengely és a váztest meglazulása	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	Az o-ring cseréje
	A szimering kopása	Csere egy újra
	A sapka o-ring kopása	Az o-ring cseréje
Olajfolyás a visszafordító tengelyből	A csapszegek meglazulása	Szorítsuk meg a csapszeget
	Az o-ring kopása	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 sebváltó tengelyéből	Az o-ring kopása	Az o-ring cseréje

Olaj folyás a lemez fedeleinek csatlakozásánál	A csapszegek meglazulása	Szorítsuk meg a csapszeget
	A pakolások megrongálódása	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 hagyunk 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 sebválogató kar legyen semleges helyzetben.
- Figyelmesen dolgozzunk a kapálógéppel!
- Figyeljünk a forgó kapákra.
- Az üzemanyagot és kenőanyagot tartsuk tisztán.
- Sebességváltáskor használjuk a kuplungot.

A 731 K / 731 ACC -os benzinmotorral felszerelt szikragyújtású motorba Ruris 4t Max olajat vagy API: CI-4 / SL vagy annál magasabb osztályú olajat töltünk, maximum 0,6 literig

A 731 K rotációs kapálógép csomagolása

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

A motoros kapa méretei:

- Hossz: 124 cm
- Szélesség: 105 cm
- Magasság 85 cm

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.

Motokultivator RURIS 731 K / 731 ACC

SADRŽAJ

Uvod	3
Upozorenja	4
Specifikacije	5
Glavne funkcije motokultivatora 731K	6
Montaža i puštanje u rad motokultivatora	10
Održavanje motokultivatora	17
Dugotrajno skladištenje	19
Inženjerski problemi sa radom motokultivatora	20

UVOD

Pre upotrebe motokultivatora, pažljivo pročitajte uputstvo. Ovaj priručnik je vodič za rešavanje problema instalacije, rada i održavanja motokultivatora.

Hvala vam što ste odabrali kvalitet i proizvode brenda RURIS!

Informacije i korisnička podrška:

Telefon: **0351 820 105**

E-mail: **info@ruris.ro**

UPOZORENJE



Upozorenje! Opasnost!



Pročitajte ovo uputstvo pre upotrebe ovih mašina.



Operator mora nositi ličnu zaštitnu opremu (PPE). Ako je mašina u upotrebi mora da nose zaštitne naočare dizajnirane protiv projektovanih čestica u vazduhu; mora da se nose zaštitni tamponi za sluh, kao što je zvučno izolovani šlem i kaciga za zaštitu od letećih čestica.



Koristite zaštitu za ruke(rukavice).



Koristite zaštitu za noge.



Opasnost: Opasni elementi izbačeni od udarca diskova, noževa.



Držite se dalje od otvorenog plamena. Ne pušite. Nemojte prosipati gorivo. Ne napajati dok je motor u radu ili vruć.

KARAKTERISTIKE

Glavne karakteristike

		Specifikacije i parametri
Naziv proizvoda		731 K / 731 ACC
Generalni Motor Engine		Benzin
Maksimalna snaga		8.5 KS / 6.3kv
Neto snaga		7.5CP / 5.5kv
Kapacitet motornog ulja		0.6l
Kapacitet ulja za menjače		2.2l
Težina (sa rotirajućim noževima)		86 Kg
Dimenzije (dužina, širina, visina)		124cm x 105cm x 85cm
Potrošnja goriva	Sa rotacionim noževima	1L / h
Prosečna odrađena površina	Rotacioni noževi	600-1000 m ² / h
Radna dubina	Rotacioni noževi	8-34 cm
Radna širina	Rotacijski kultivator	56-83 cm
Radna težina Transport	Maksimalna težina za utovar	500 kg
	Brzina	5-10 Km / h

NAPOMENA: Maksimalna snaga je snaga motora na klupi, bez filtera za vazduh i auspuh.

Neto snaga je snaga motora sa filterom za vazduh i auspuh.

Promenite motorno ulje na svakih 25 sati rada i prenosno ulje na svakih 50 sati rada

GLAVNE FUNKCIJE
Motokultivatora 731K / 731 ACC

Rotacioni noževi freze

Instalirati noževe freze sa desne i leve strane pogonske osovine na deo koji rotira, i zavrnuti 2 M8x55 vijaka u aksijalnom položaju i motokultivator može se koristiti.



Plug

Kada koristite plug, odvijte vijak za podešavanje držača za podršku postavljenog na šasiji motokultivatora i pričvrstite priključak (plug). Plug se može koristiti u pripremljenom zemljištu, proverka tla se vrši pomoću noževa freze na sledeći način:

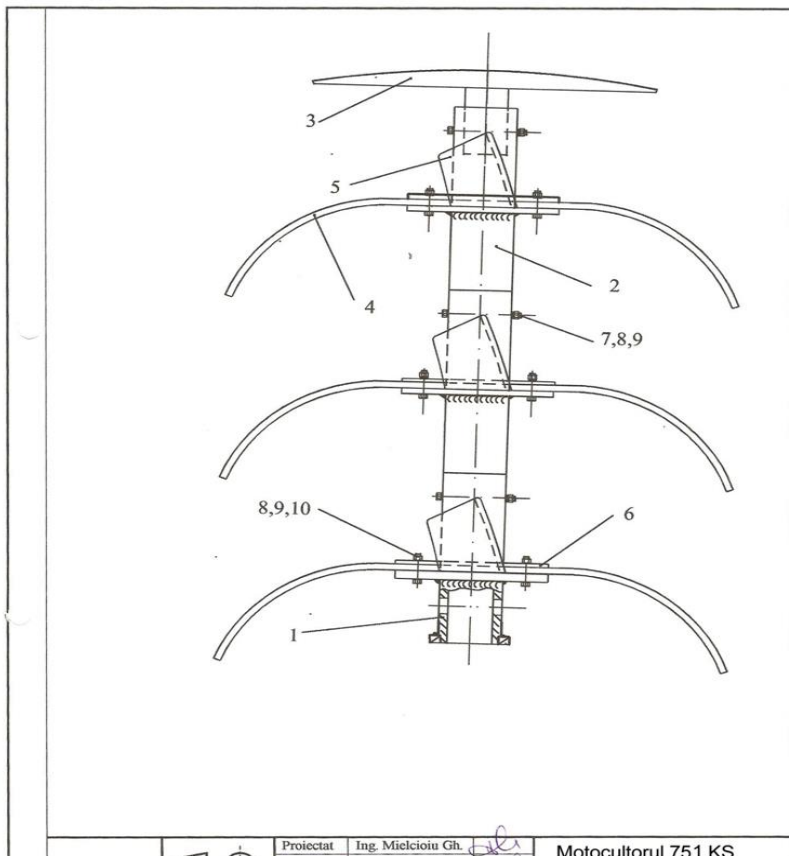
- Pre instalacije pluga počnite raditi zemlju otprilike 1 metar. Ako noževi odmah potonu u zemlju, barem do polovine bočnih zaštitnih nosača noževa, tek onda možete da montirate i koristite plug.
- U suprotnom, plug neće moći ući u zemlju, ako noževi se okreću samo na površini jer je zemljište grubo i neizvodljivo.
- U slučaju tvrdih tla, oni moraju se iskopati uz pomoć rotacionih noževa i tek nakon toga možete uspešno koristiti plug. Nakon upotrebe plugova samo u narednim godinama treba se koristiti samo plug, i više nije neophodno koristiti rotacione noževe za drobljenje zemlje. Dodatni priključak nazvan "plug" se koristi samo za održavanje tla tokom cele godine.

Točkovi za prevoz

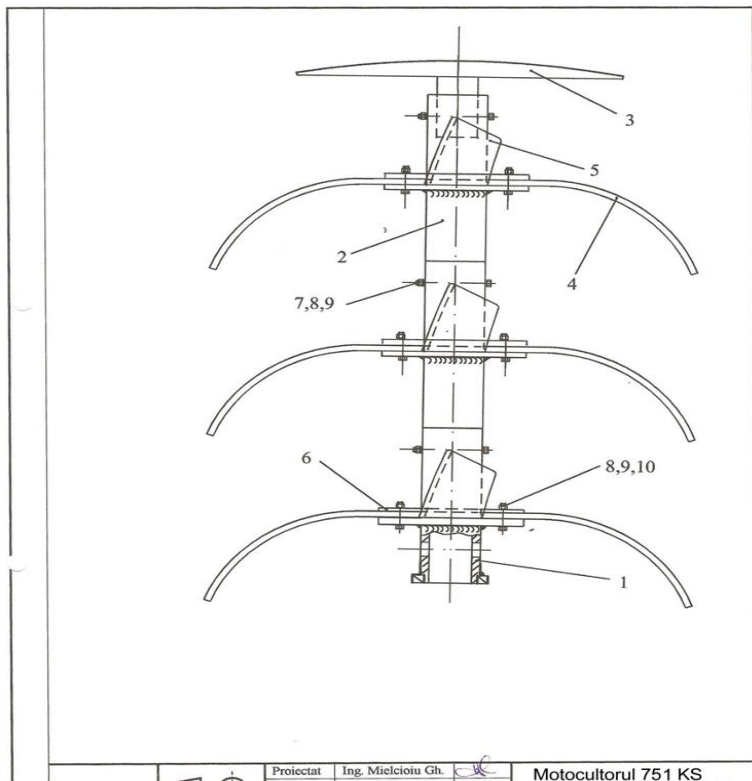
Mogu se montirati sa dva tipa adaptera na sledeći način:

1. Planetarni adapter - koji se posebno koristi za prikolicu i plug, priključak za proredu mekih zemljišta
2. Jednostavan adapter - posebno se koristi za priključivanje pluga, priključak za proredu mekih zemljišta
3. Za tvrda zemljišta, se montiraju metalni točkovi za oranje.
4. Pritisak u gumama 1,5-2 bara

Sastavljanje rotacionih noževa freze



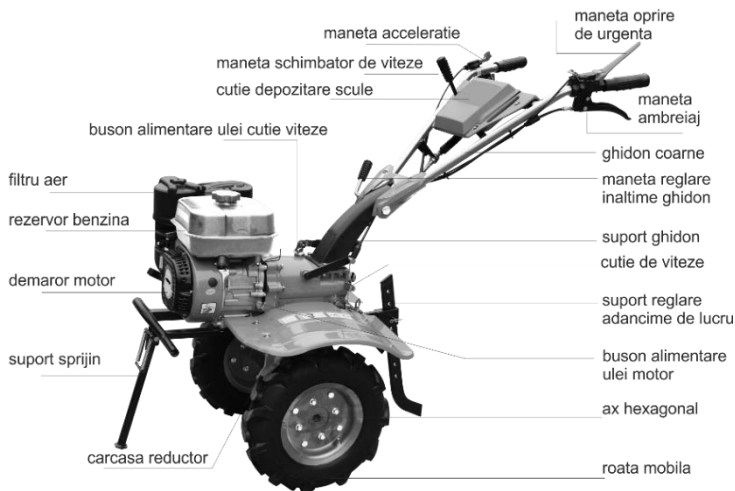
Slika. 2.1 – Sastavljanje rotacionih noževa freze (levo)



Slika. 2.2 – Sastavljanje rotacionih noževa freze (desno)

INSTALIRANJE I PUŠTANJE U FUNKCIJI MOTOKULTIVATORA

Instaliranje



Carcasa reductor-kućište diferencijala

Suport sprijin-podupirač

Demaror motor-starter povratnog dejstva

Rezervor benzina-rezervoar goriva

Filtru aer- filter za vazduh

Buson alimentare ulei cutie viteze-džep otvora za nalivanje ulja u menjaču

Cutie depozitare scule-kutija za alat

Maneta schimbator de viteze-poluga za promenu stepena prenosa

Maneta acceleratie-poluga gasa

Roata mobila-pogonski točak

Ax hexagonal- poluosovina

Buson alimentare ulei motor-džep otvora za nalivanje ulja u motoru

Suport reglare adancime de lucru- držač za reguliranje dubine za oranje

Suport ghidon cutie de viteze-držač menjača

Maneta reglare inaltime ghidon-poluga za regulaciju visine upravljača

Ghidon coarne-upravljač

Maneta ambreiaj-poluga spojnice

Maneta oprire de urgenta- poluga za kočenje

Instaliranje delova motokultivatora

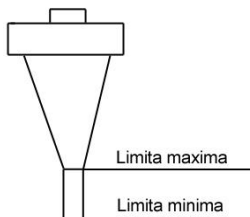
1. Za montiranje delova motokultivatora sledite korake i uputstva koji se nalaze u Vodiču priloženom u priručniku.
2. Podešavanje visine upravljača vrši se tako što ćete odvrtati polugu za podešavanje koja se nalazi na osnovu upravljača, podizanjem ili spuštanjem upravljača.

Nivo ulja

Motokultivator ne se isporučuje sa uljem u motoru, diferencijalu i menjaču.

UPOZORENJE!

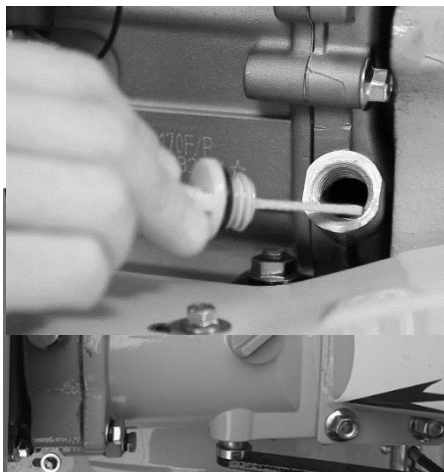
Svaki put kada počnete raditi sa motokultivatorom, proveriti nivo ulja u uljnom kupatilu motora (slika 5) i u sklopu za prenos (slika 4) i popunite ulje do maksimalnog nivoa.



limita maxima- maksimalna granica

limita minima- minimalna granica

Sl. 4 –Proveravanje nivoa ulja u menjaču



Sl. 5 – Proveravanje nivoa ulja u motoru
Ako ne proveravate nivo ulja (motor i menjač), rizikujete oštećivanje motora i prenosu.

Instaliranje i podešavanje poluge kvačila

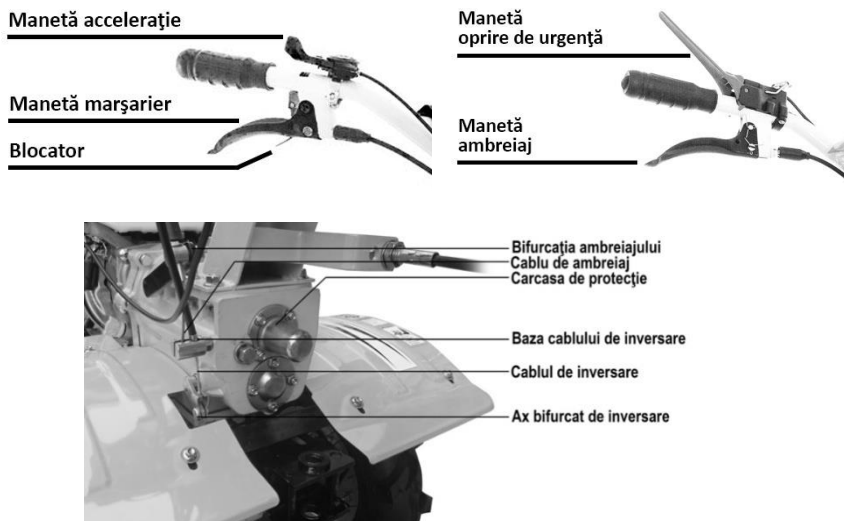


Fig. 6 – Instalarea și reglarea manetei de ambreiaj

Maneta accelerație-ručica gasa
 Maneta marsalier-ručica menjača
 Blocator-brava
 Maneta oprire de urgența-ručica kočnice
 Maneta de ambreiaj-ručica spojnice
 Bifurcatia ambreiajului-račva spojnice
 Cablu de ambreiaj-sajla spojnice
 Carcasa de protecție-zaštitni kapak
 Baza kablu de inversare-držač sajle za hod unazad
 Cablu de inversare- sajle za hod unazad

Ax bifurcat de inversare-osovina račve za hod unazad

1. Podešavanje poluge spojnice

- Otpustite šraf za stezanje.
 - Okrenite šraf u smeru kazaljke na satu dok se zaštitni kabl ne približava poluge.
 - Postavite kablovski priključak u utičnicu kvačila na zadnjoj strani prenosnika i proverite da li priključak kabla ulazi u utičnicu.
 - Umetnite sa silom kabl u rupu, potom pritisnite viljušku kvačila i postavite kabl u utičnicu.
 - Odviti šraf, ostavite dršku spojnice labavo dok se sila opruge prilagodi polugi kvačila polugu, onda zavrtite samoblokirajuću navrtku.
2. Podesite kabl ručice menjača u kutiji
- Odvijte vijak za vezu.
 - Okrenite zavrtanj u smeru kretanja kazaljke na satu dok se zaštitni kabl ne približi polugi.
 - Postavite kabl sa bočne strane osovine menjača i osigurajte da spoj priključka ulazi u dvosmerne otvore vratila.
 - Povucite razdvojeno vratilo u suprotnom smeru kazaljke na satu u ispravnom položaju, ubacite kabl u rupu u užoj strani provodnog rukava menjača i uverite se da se cev uklapa u utičnicu glave dirigenta.
 - Otpustite vijak, ostavite ručicu dok se sila opruge u kvačilu ne postavi na ručku, a zatim privijte šraf za blokiranje.

3. Podešavanje kabla za gas

- Postavite prekidač za promenu u položaj "STOP" - zaustavite motor
- Umetnite žicu gasa u stabilnu podlogu motora.
- Zaptivite navoj, pričvrstite spojne vijke na stabilnu podlogu
- Više puta podesite kabl gasa dok poluga gasa ne dostigne položaj "STOP" i maksimalni položaj gasa

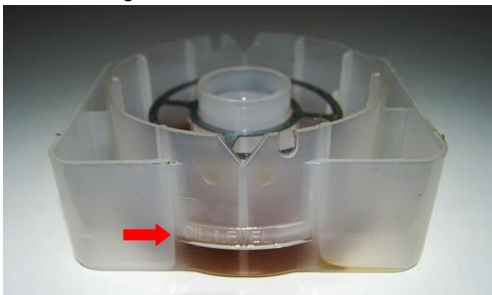
Provera i snabdevanje sa uljem i gorivom

1. Proverite da li su svi navojni elementi pravilno pričvršćeni.
2. Proverite da li su svi vijci postavljeni u odgovarajući položaj i da su osigurači pričvršćeni.
3. Proverite pritisak u gumama 1,5-2 bara (ako su postavljeni pogonski točkići)
4. Proverite svaku polugu sistema za rukovanje (gas, kvačilo, traka za promenu i osnova) tako da se lako mogu pomerati. Ako nisu u ispravnom položaju, stavite ih u ispravnom položaju.

1. Snabdevanje uljem :

- Postavite mašinu u horizontalnom položaju.
- Napunite karter motora sa motornim uljem Ruris 4T MAKŠ ili uljem za klasifikaciju API: CI-4 / SL superiornim uljem do otvora za punjenje. Potrebna količina je navedena u tabeli Specifikacije.

- Napunite uljem za prenos Ruris GTronik ili uljem za klasifikaciju API: GL-4 puta superiornim uljem menjač od otvora za ulje i sa šipkom za proveru ulja u motoru proverite da nivo ulja bude na maksim. Potrebna količina je navedena u tabeli Specifikacije.
- Odvijte kućište od pleksiglasa koji se nalazi iza filtera za vazduh , i napunite ga sa uljem do maksimalnog nivoa indikatora.



2. Snabdevanje gorivom

Koristite kvalitetno gorivo od ovlašćenih benzinskih stanica.

Snabdevati bezolovnim benzinom od najvišeg kvaliteta, koristeći metalan levak, na otvorenom prostoru i što dalje od izvora vatre ili iskre koje mogu izazvati požar.

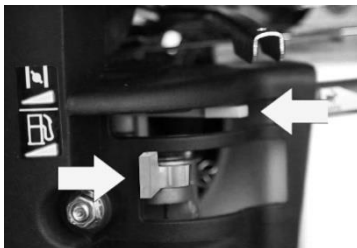
OPREZ:

Nemojte se snabdevati gorivom u blizini zemlje ili biljaka, jer rizikujete oštećenje životne sredine.

Pokretanje motora motokultivatora 731 K

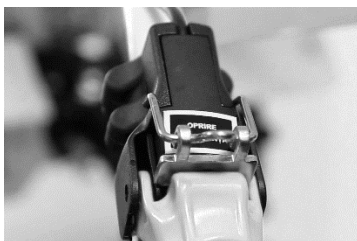
NAPOMENA: Menjač mora biti neutralnom položaju.

- 1) Otvorite ventil za benzinski ventil
- 2) Povucite (zatvorite) sauh polugu.



Sl. 8 –Otvaranje benzinskih ventila i zatvaranje polugi šok

3) Zaključajte polugu za zaustavljanje motora



Sl. 9 – Poluga za zaustavljanje motora

4). Lagano povucite traku startera dok ne osetite otpor, nakon čega povući oštro.

OPREZ: Ne dozvolite da se vrpca startera iznenada vrati preko motora. Polako se vraćajte kako biste izbegli oštećenje startera.



Sl. 10 – Rukovanje starterom

- ⓘ) Na početku rada motora, nežno pomerajte šok klapnu na kraj sve dok motor ne radi "okruglo", tj. nema simptome za zaustavljanje;
 6) Smanjite ubrzanje motora do pola gasa

NAPOMENA: Nemojte rastavljati, otkazati ili zaključiti sigurnosnu polugu tokom rada.

Ako primetite neispravnosti, odmah zaustavite motokultivator i dovedite mašinu u ovlašćeni servisni centar RURIS.

• Motor mora da radi pri niskoj brzini (1500-2000 o / min) bez opterećenja 2-3 minute.

Proverite da li motor radi normalno ili ne. Ako ne radi ispravno, isključite motor i proverite.



Pogon

1. Polako kretanje

- zategnite ručicu kvačila levom rukom
- Sa vašom desnom rukom, povucite gonitelj nazad u zupčanicu 1 i primetite da li je u ispravnom položaju ili ne.
- Postepeno oslobodite ručicu kvačila i motorna jedinica će uključiti menjač
- Koristite ručicu za desnu ruku da biste ručicu gasa koristili za rad pri slaboj snazi, radi na brzini od 5 km / h.

2. Brzo kretanje

- zategnite ručicu kvačila levom rukom
- Sa desnom rukom pomerite preklopnik unapred u zupčanicu 2 i primetite da li je u ispravnom položaju ili ne.
- Postepeno oslobodite ručicu kvačila i motorna jedinica će uključiti menjač
- Koristite ručicu za desnu ruku da biste ručicu gasa koristili za rad sa visokom snagom, radi na brzini od 10km / h.

3. Hod unazad

- zategnite ručicu kvačila levom rukom
- Sa desnom rukom, povucite prekidač u neutralnom položaju i proverite da li je u ispravnom položaju ili ne. Zatim, sa desnom rukom, pritisnite ručicu za povratnu spojnicu i sa levom rukom lagano oslobodite levu ručku
- postepeno otpustiti kvačilo polugu i motosapatoarea mogu da rade nazad (napomena: ne popustiti odjednom preokrene polugu koja se nalazi na levoj strani ručke motosapatoarei)
- Promena brzine se vrši pri prosječnoj brzini motora, a ne pri punoj brzini.
- Kada želite da zaustavite motor, obično se radi na horizontalnoj površini

Krila za zaštitu

Korištenje zaštitnih krila je obavezno i neophodno jer sprečava rizik od povreda u toku rada i zaustavlja predmete ili čestice zemljišta koje se bacaju u pravcu korisnika.

OPREZ:

Obratite pažnju na proveru nivoa ulja u motorom i menjaču. Ponovo napunite motor uljem ako to nije bilo dovoljno.

Hlađenje motora nije dozvoljeno.

Motokultivator se ne može naginjati tokom radova više od 15 stepeni.

Zabranjeno je raditi motokultivatorom na kamenitim mestima, što dovodi do otkaza noževa freze.

Nakon upotrebe obratite pažnju na čišćenje prljavštine, mrlje na površini motokultivatora i održavajte čistoću motokultivatora.

Često čistite filter za vazduh i menjajte ulje motora na maksimalno 25 sati rada ili 6 meseci.

ODRŽAVANJE MOTOKULTIVATORA

Tokom rada motokultivatora, za održavanje i funkcionisanje treba da se prati, proveriti, servisira i promeni sledeće: zavrtnji, potrošnja ulja, gorivo, filter za vazduha, automatski sistem zaustavljanja, kvačila kablovi za aktiviranje kvačila i hod unazad

Period struganja

- 1) Motokultivator mora raditi na maksimalnom opterećenju 5 sati (napravljen sa dva reda noževa na svakoj strani), a zatim brisanje svih maziva u menjaču i karteru. Nakon toga, punjenje sa KPP ulja Ruris G-formi, ili klasifikacija API-ulje GL 4 ili više, i obezbediti ulje u korito motora sa naftnim Ruris 4T Maksimalnim ili klasifikacijom uljem API CI -4 / SA puta superiornim, ili ulje karter motora.
- 2) Na motokultivatoru 731 K će se koristiti bezolovni benzin.
- 3) Poželjno je da se pre upotrebe, gas pretoči i filtrira kroz metalno sito.

Tehničko održavanje motokultivatora

UPOZORENJE: Pre nego što će se početi sa proverkom održavanja motokultivatora treba se proveriti ako je motor izključen iz rada. Održavanja će se odvijati u dobro provetrenim prostorijama kako bi se izbeglo izlaganje gasu.

Održavanje motokultivatora

- Slušajte i vidite da li postoje greške na obe strane (kao što su abnormalni zvuci, pregrevanje i popuštanje vijaka, vibracije).
- Proverite ulje u motoru, menjaču.
- Proverite motorno ulje i menjač je na maksimalnoj granici.
- Očistite prljavštinu i masne mrlje iz mehanizma i pribora motokultivatora.
- Držite ga u dobrim uslovima skladištenja.

Prvi ciklus održavanja (posle svakih 150 sati rada)

- Upoznajte sve uslove za održavanja na svakoj promeni
- Očistite menjač i promenite ulje.
- Proverite i podesite kvačilo, sistem spojnica pravilno radi, tako što proverite višeputa ako postoji odgovarajuće oslobađanje.

Drugi ciklus održavanja (posle svakih 300 sati rada)

- ispunjava uslove za održavanje na svakih 150 sati
- Proverite sve skupove i ležajeve, zamenite ih novim ako se utvrdi oštećen.

Ostali delovi motora, kao što su rotacioni otvori ili zavrtnji, ako su oštećeni, zamenite ih novim.

- **Tehničko održavanje** (nakon svakih 1001 sati rada)
 - Uklonite i zamenite ležajeve, delove za spajanje, sklopove koji imaju tragove oštećenja.
 - Održavanje i servisiranje motokultivatora mora se vršiti samo u ovlašćenim servisima RURIS.

Spisak tehničkog održavanja motokultivatora (oznaka O je oznaka za potrebno održavanje)

Razmak	dnevno	8sati na dužnost	Prvi mesec ili 25sati	Treći mesec ili 150sati	Svake godine ili 1001sati
Provera i zatezanje vijaka i navrtki	O				
Proverite i dopunite motorno ulje	O				
Proverite disperziju ulja		O	O	O	
Spoljašno čišćenje motokultivatora	O				
Proverite sistem za pokretanje motokultivatora	O				
Podešavanje delova za kontrolu	O				
Deo za trijanje kvačila	O				
Zupčanci i ležajevi					O
Zamena motornog ulja			25sati ili 6 meseci		
Zamena ulja u menjaču i u reduktoru			50sati ili 6 meseci		

DUGOROČNO SKLADIŠTENJE

Kada motokultivator zahteva dugotrajno skladištenje, primjenjuju se sljedeće mere za izbjegavanje rđe.

1. Spremite motokultivator u prostoru za zaštitom od vlage sa betonskim podom.
2. Očistite prašinu i prljavštinu sa površini traktora.
3. Ispraznite gorivo iz rezervoara i karburatora.
4. Povucite ručicu startera sve dok osećate otpornost. Tada motor je u kompresija i ventili su zatvoreni, i taj ovaj način ne dovodjavate ulazak vlage i nečistoće u komori za sagorevanje.
5. Pažljivo podmazati uljem rđu na nefarbanj površini gde nema duralumin ili čelik.

Držite komplet alata, sertifikat garancije i uputstva za upotrebu.

Proverite zupčanike menjača

Kada je menjač težak i bučan, potrebno je podesiti brzine

NAPOMENA:

- Zategnite i otpustite ručicu kvačila ili polugu za hod unazad 2-3 puta da biste potvrdili zupčanik. Ako je neadekvatno, podesite ga dok nije prikladan.
- Kada motokultivator radi, opustite rezervnu polugu, usporite brzinu, reverzibilna oprema treba da se vrati u prvobitni položaj bez buke, inače može doći do oštećenja opreme.

Postavljanje kabla kvačila

Nakon perioda upotrebe, na performanse kvačila može uticati trljanje delova i viljuška.

NAPOMENA:

- Zategnite i opustite ručicu kvačila 2-3 puta da biste potvrdili kvačilo. Ako je neprikladan, ponovo ga podesite.
- Ako ponovne podešavanja ne reše problem, onda je obavezno pokazati operateru na ovlašćenom servisnom mestu za otkrivanje problema. Demontiranje kvačila od strane nekvalifikovane osobe može oštetiti kvačilo i delove mehanizma je zabranjeno.

Rad motora na višu nadmorsku visinu

Performanse će se smanjiti i potrošnja goriva će se povećati.

Performanse motora mogu se poboljšati montažom mlaznice goriva u karburator sa manjim prečnikom, i podešavanjem zavrtnja. Ako često koristite motor na visini od preko 1830 m nadmorske visine, pozovite svog ovlašćenog prodavca da izvrši promenu karburatora.

UPOZORENJE!: Rad motora na nižoj nadmorskoj visini od one kod prečnika može dovesti do loše performanse, pregrevanja i ozbiljnog oštećenja motora zbog mešavine vazduha / niske količine karburatora.

PROBLEMI RADA MOTOKULTIVATORA

Problemi sa radom kvačila

Napomena: Nemojte sami rastavljati sklop spojnice. Da biste rešili probleme označene sa "**", morate otići do ovlašćeni servis RURIS.

Problem	Mogući uzrok	Rešenje
Kvar kvačila	Zamena poluge kvačila	Zamenite ili popravite
	Oštećenje kabla kvačila	Zamijenite ga novim
	Odstranjivanje viljuške za podešavanje	Podesite kabl ili promenite viljušku
	Oštećenje držač viljuške za podešavanje	Zamena ili popravak
	Prekidanje viljuške	Zamenite vilicu
	* Oštećenje trenja	Zamena kvačila
	* Oštećenje luka	Zamena luka
	* Frikcioni komad ne može da se uključi	Dodavanje sklopke na ležište
Nakon spuštanja kvačila, motor radi normalno, osovina glavnog vratila zaustavlja rad ili polako radi	Oštećenje ležišta spojnice	Zamenite ga novim i ponovo napunite ulje za menjač, menjač
	* Oštećenje luka	Zamenite novom
	Oštećenje vilice	Očistite površinu za dodir i uverite se da se kreće slobodno
	Poremećaj kabla	Ponovo podesite kabl kvačila

Problemi sa performansama prenosnog kućišta

Problem	Mogući uzrok	Rešenje
Kvar prenosa na svim pozicijama	Popuštanje zavrtnji i vijaka	Zavrtite zavrtnje i navrtke
Isključenje osovine spojnice	Oštećenje poluge	Zamenite sa jednim novim
	Odstupanje ugla zupčanika	Zavrtite okrugle zavrtnje
	Oštećenje otvora vretena	Promenite naslon ručice
	Slobodno kretanje vretena izazvano popuštanjem zavrtnjima	Pričvrstite zavrtnje
	Oštećenje viljuške	Zamenite sa jednim novim
Kvar prekidača za hod unazad	Oštećenje kabla	Zamenite sa jednim novim
	Slabljenje osovine vretena	Pričvrstite zavrtnje
	Zaključavanje viljušaka	Učinite slobodno kretanje
	Zaključavanje zupčanika oslobađanjem okretnog vratila	Zavrtite zavrtnj iza okretnog vratila
Slabljenje osovine	Oštećenje luka vratila	Zamijenite novim lukom
	Transformacija osovine	Zamenite sa jednim novim
	Odstranjivanje vijaka iza osovine	Pričvrstite zavrtnje
	Slabljenje osovine i tela kućišta	Zamenite sa jednim novim
Zvuci zupčanik a		Zamenite sa jednim novim
	Oštećenje prenosa	Zamenite sa jednim novim
	Slabljenje konusnog zupčanika, izmena osovine i kućišta	Zamenite zupčanik
Ulje za podmazivanje iza glavnog kućišta vratila	Istrošenje semeringa	Zamenite semering
	Istrošenje semeringa	Zamenite sa jednim novim
	Istrošenje semeringa	Zamenite semering
Ulje za podmazivanje vretena za preokret	Otpuštanje vijaka	Pričvrstite zavrtnje
	Istrošenje semeringa	Zamenite semering
Podmazivanje ulja sa osovine vilice	Istrošenje semeringa	Zamenite semering
Ulje za mazanje iz vratila kvačila	Istrošenje semeringa	Zamenite semering
Ulje za mazanje iz osovine	Istrošenje semeringa	Zamenite semering
Ulja za podmazivanje sa prirubničkog priključka diska	Otpuštanje vijaka	Pričvrstite zavrtnje
	Oštećenje zaptivke	Zamenite sa jednim novim

Funkcionalni problemi

Problem	Mogući uzrok	Rešenje
Prevelika buka prenosa	Oštećenje usled trenja ili greške u popravci opreme	Ponovno sklapanje ili Ponovno podešavanje
Montaža	Pogrešna Montaža	Ponovno sklapanje
Pregrejanje	Napuštanje maziva u kutiji	Ponovo napunite ulje za menjače
	Previše niska preklapna igra	Ponovno sklapanje
	Prenisko aksijalno odstupanje	Ponovno podešavanje
Ponovo napunite ulje u menjaču	Slabljenje spojnice	Zavrtnje vijaka
	Oštećenje rukava	Zamenite ga novim
	Oštećenje semeringa	Zamena sa semeringom
Podmazivanje ulja iz šestougaonog otvora osovine vretena	Oštećenje pogonske osovine	Zamenite ga novim
Podmazivanje uljem po rupama provodnika	Oštećenje o-prstena	Zamijenite ga novim
	Otpuštanje vijaka	Zamijenite vijak
Podmazivanje tela motokultivatora		Zavarivanje ili farbanje

Obratite pažnju pre startovanja !

- Pre startovanja prekidač mora biti u neutralnom položaju.
- Budite oprezni tokom rada motokultivatora!
- Obratite pažnju na rotacione noževe
- Držite gorivo i očistite mazivo.
- Isključite kvačilo pre nego što promenite brzinu motokultivatora
- Motor koji ima paljenja sa iskrom i sa gorivom koji će biti isporučen na motokultivatorom 731K i opremljen Ruris uljem ili klasifikacionim uljem 4t Maks API CI-4 / SL puta superiornim, sa maksimalnim iznosom od 0,6 litara.

Pakovanje motokultivatora 731 K

Mašine se pakuju u valovite kartonske kutije. Mašine moraju biti uskladištene na suvom mestu sa krovom i zaštićene od vlage.

Dimenzije prikolice:

- Dužina 124 cm
- Širina 105 cm
- Visina 85 cm

Prevoz

Motokultivatori trebaju se samo prenositi u prikolicama sa površinama i dimenzijama većim od onih motokultivatora opisanih u tehničkim informacijama. Tokom transporta, snabdevanje gasom biće zatvorenog tipa i treba se izbegavati nagib motokultivatora.

**Motosăpătoare
МОТОКОПАЧКА**

RURIS 731 K / 731 ACC

СЪДЪРЖАНИЕ

предговор	3
предпазни мерки	
спецификации	5
Монтаж и пускане в експлоатация на двигателя	6
Монтаж и пускане в експлоатация на двигателя	10
Поддръжка на мотокопачки	17
Дългосрочно съхранение	19
Проблеми на работа с мотокопачка	20

ПРЕДГОВОР

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

Благодарим ви, че избрахте качеството и продуктите на RURIS!

Информация за клиентите и поддръжка:

Telefon: **0351 820 105**

E-mail: **info@ruris.ro**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



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, каквато е акустично изолирана каска и да се носят каски, предпазващи от летящи предмети.

Използвайте защита на ръцете (ръкавици)



Използвайте защита на краката.



Опасност. Опасни елементи изхвърлени при въздействие на диска, ножовете



Пазете от открит пламък. Не пушете. Не изхвърляйте гориво. Не захранвайте докато двигателят работи или е горещ.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Основни спецификации

Спецификации Е параметри		
Име на продукта		731 K
Основно гориво на двигател		бензин
Максимална мощност		8.5 CP/6.3kw
Нетна мощност		7.5CP/5.5kw
Капацитет на маслена баня(картер)		0.6l
Капацитет на маслена баня(картер)		2.2l
Тегло (с въртящи се ножове)		86 Kg
Пакетни размери (дължина, ширина, височина)		124cm x 105cm x 85cm
Разход на гориво	С въртящи се ножове	1L/h
Средната повърхност работи	Ротационни ножове	600-1000 m ² /h
Дълбочина на работа	Ротационни ножове	8-34 cm
Работна ширина	Ротационен култиватор	56-83 cm
Работно тегло Транспорт	Максимално Тегло на натоварване	500 Kg
	Скорост	5-10 Km/h

ЗАБЕЛЕЖКА: Максималната мощност е мощността на двигателя на шаси, без въздушен филтър и изпускателен ауспук.

Нетната мощност е мощността на двигателя с въздушен филтър и изпускателен ауспук.

Смяна маслото на двигателя

На всеки 25 ч. от функциониране на трансмисията на всеки 50 ч. от функционирането

ОБЩИ ФУНКЦИИ НА МОТОКОПАЧКА 731 К / 731 АСС

Ротационни копачки

Монтирайте ротационната машина на дясната страна от и на лявата част на трансмисияния вал на подвижната част на същия, след това завийте 2 болта М8х55 в аксиално положение и мотокопачката може да работи.



Плугът

При използване на плуга, развийте регулиращия болт, на поддържащият крак, разположен върху шасито на мотокопачката и прикрепете приставката му (плуга). Плугът може да се използва в предварително обработена почва, като тази проверка на почвата се извършва с помощта на ротационни храносмилателни системи, както следва:

- Преди да работите с плуга, работете приблизително на 1 метър от почвата. Ако копачките потънат в почвата веднага, най-малко по средата на страничната защита на ножовете, само тогава можете да монтирате и използвате плугът.
- В противен случай плугът няма да проникне в почвата, движейки се само по повърхността на почвата, защото тя е твърда и (необработена/непроходима)
- В случай на твърди почви, те трябва да бъдат изкопани с въртящи се ножове и едва след това можете успешно да използвате плуга. Считайки, че в следващите години ще използвате плугът и нямайки необходимост от използването на въртящи се ножове за раздробяване на почвата. Аксесоарът наречен "плуг", се използва само за почви поддържани през цялата година.

Транспортни колела

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

1. Планетарен червячен адаптер - използван специално за ремарке, както и за теглене на плугове, разхлабване при слаба почва
2. Прост адаптер - Специално използван за теглене на плуга.
3. За тежки почви са монтирани метални колела за теглене на плуга.
4. Налягане на гумите 1.5-2 бара

Сглобяване на въртящи се ножове

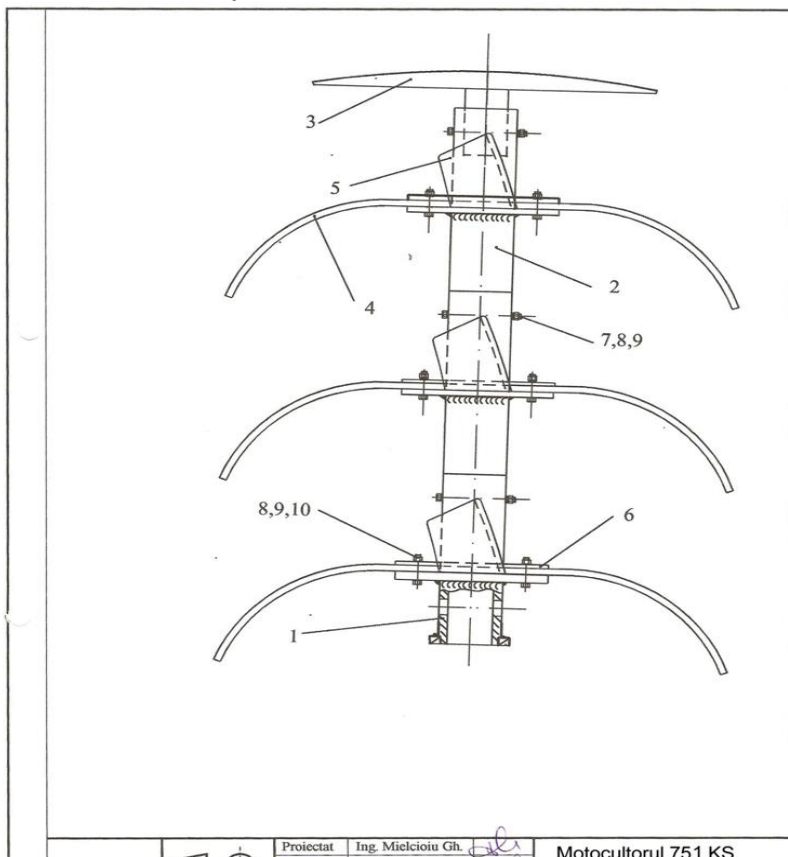


Fig. 2.1 – Монтаж на въртящи се ножове (вляво)

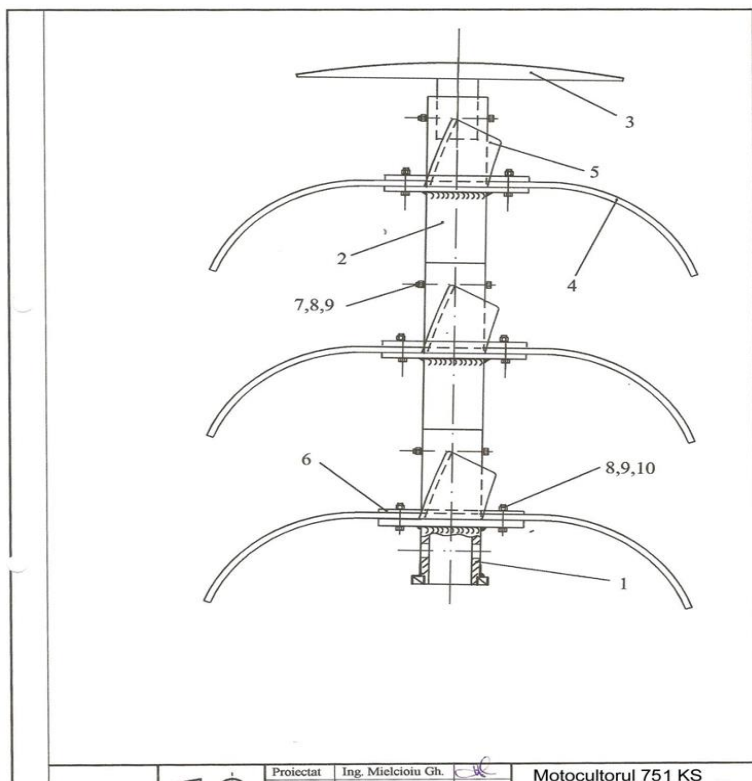
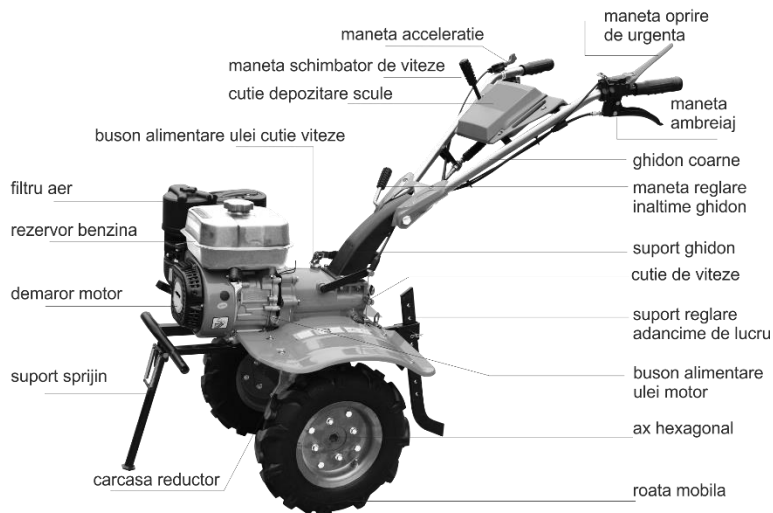


Fig. 2.2 – Сглобяване на ротационни ножове (вдясно)

МОНТАЖ, ПОСТАВЯНЕ и ФУНКЦИОНИРАНЕ НА АВТОМОБИЛА

Монтиране



Монтиране на частите на мотокопачката

1. За да монтирате елементите на мотокопачката, трябва да следвате инструкциите от Ръководството за монтаж, спазвайки ръководството. Регулиране височината на роговете(дръжките), осъществява се като развиете регулиращия лост, разположен в основата на рогата(дръжките), като повдигнете или спуснете рогата(дръжките).

Ниво на маслото

При Мотокопачката не се доставя масло в двигателя, скоростната кутия и трансмисията.

ВНИМАНИЕ!

Всеки път, когато започвате работа с нея, проверете нивото на маслото на база на двигателното масло (фиг.5) и трансмисията (фиг.4) и се комплектува да бъде на максималното ниво.

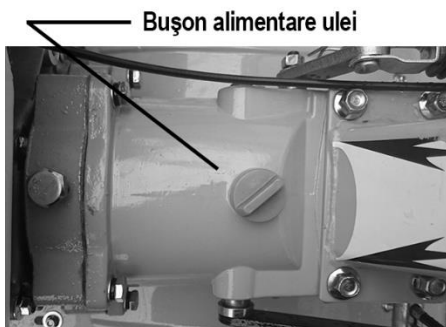
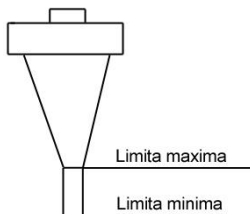


Fig. 4 – Verificarea nivelului de ulei al transmisiei

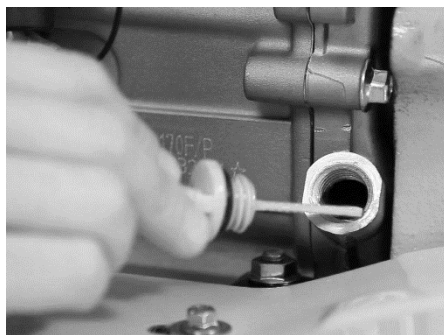


Fig. 5 – Проверете нивото на маслото
Ако не проверите нивото на маслото (мотор и трансмисия), рискувате да повредите двигателя и трансмисията.

Инсталиране и настройване на лоста на съединителя

Manetă accelerație

Manetă marșarier

Blocator



**Manetă
oprire de urgență**

**Manetă
ambreiaj**

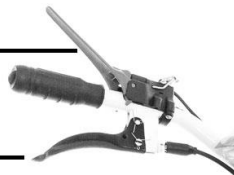
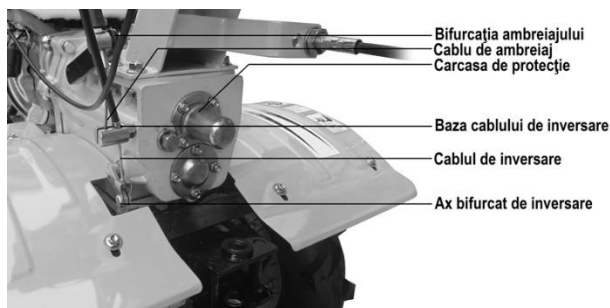


Fig. 6 – Instalarea și reglarea manetei de ambreiaj



1. Регулиране на дръжката на съединителя

Развъртете гайката от стягането

1. Завъртете въртящия се винт в посока на часовниковата стрелка, докато защитният кабел(жило) се приближи до лоста.

2. Поставете кабела(жило) на съединителя в ключалката на съединителя в задната част на редуктора и се уверете, че щуцерът на кабела влиза във вътрешността на буксата. .

3. Вкарайте жичката на кабела(жилото) в отвора на базата на букса, с натискане на бутона, поставете ключа на амбреажа и поставете щуцера на кабела във вътрешността на буксата.

4. Развийте гайката, оставете лоста(дръжката) на амбреажа докато силата на гайката в амбреажа пренагласи лоста, след това завинтете автоблокиращата гайка(контрагайка).

2. Поставете кабела на лоста за смяна на зъбните скорости в кутията

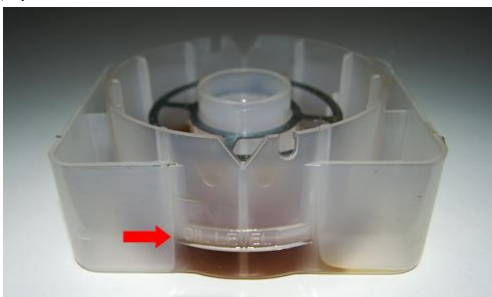
- Развийте свързващият винт на болта.
- Завъртете винта по часовниковата стрелка, докато предпазният кабел се приближи към лоста.
- Поставете кабела отстрани на разклонения вал на скоростната кутия и се уверете, че съединението на втулката влиза в отвора на отвора на вала.
- Издърпайте разгънатия шпиндел в посока обратна на часовниковата стрелка в правилната позиция, вкарайте кабела в тесния отвор отстрани на втулката на преобразувателя и се уверете, че главата на тръбата влиза в проводника.

3. Регулирайте кабела за ускорение

- Разхлабете винта, оставете лоста, докато силата на пружината в съединителя се придържа към дръжката, и след това завийте самозаключващата гайка.3.
Регулирайте кабела за ускорение
- Поставете превключвателната дроселова клапа в положение "STOP" - спиране на двигателя
- Уплътнете дроселната клапа в стабилната основа на двигателя.
- Затегнете кабела, завийте свързващите болтове към стабилната основа
- Регулирайте повторно кабела за ускорение докато лоста за ускорение достигне позиция "СТОП" и позиция максимум на ускорението.

Проверка и захранване с масло и гориво

1. Проверете дали всички , резбови съединения са правилно закрепени.(стегнати с възможност за връзка)
2. Проверете дали всички болтове са монтирани в съответните позиции и дали са фиксирани предпазителите.
3. Проверете налягането на гумите 1,5-2 bar (ако са монтирани теглителни колела)
4. Проверете всеки лост на системата за управление (клапа, съединител, реверсивен бар и бар за смяна),така че да може да се придвижва леко. Ако те не са в правилната позиция, поставете ги в правилната позиция.
5. Задайте скоростната кутия на неутрално положение.
- 6.Захранване с масло:
 - Сложете машината в хоризонтално положение
 - Напълнете картера на мотора с моторно масло Ruris 4T MAX или класифицирано масло API: CI-4/SL или над него, до отвора за пълнене. Необходимото количество е посочено в таблицата със Спецификациите..
 - Напълнете с масло за предавки Ruris GTronic или масло по сертификация на API: GL-4 или предавателната кутия над скоростната кутия от отвора на маслото и проверете с нивото на джойа(рабош), че нивото на маслото да бъде максимално.Необходимото количество е в таблицата на Спецификациите.
 - Отпуснете обвивката от плексиглас от задната страна на филтъра за въздух, запълнете до указанието за максимална височина.



7. Захранване с гориво

Използвайте гориво от качествена станция на ПЕКО, оторизирана.

Заредете с гориво тип БЕЗОЛОВЕН БЕНЗИН с най-добро качество, използвайки метална фуния, в открити пространства и далеч от източници на огън или искри, които могат да предизвикат пожар.

ВНИМАНИЕ:

Не захранвайте върху почвата или в съседство с растения, тъй като рискувате да повредите околната среда.

Пускане в действие на моторкопачката 731 K

ЗАБЕЛЕЖКА: Превключвателят на скоростите трябва да е неутрален.

1. Отворете бензиновия вентил.
2. Издърпайте (затворете) лоста за удар.

Fig. 8 – Отваряне на горивната клапа и затваряне лост за удар

- 3) Блокира се дръжката за спиране на двигателя

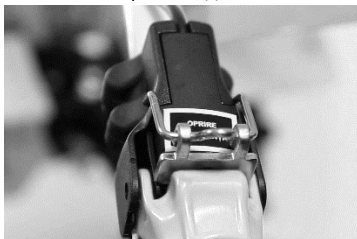


Fig. 9 – дръжка за спиране на двигателя

- 4). Издърпайте стартерното въже внимателно, докато почувствате съпротивление, след което изтегете изведнъж(внезапно).

PRECAUTION: Не оставяйте въжето на стартера изведнъж да се върне над двигателя. Върнете



се бавно, за да избегнете повреда на стартера.

Fig. 10 – Маневрирайте с въжето на стартера

- 5) При стартиране на двигателя внимателно преместете до края на хода, докато двигателят функционира "кръгово", т.е. няма симптоми на спиране;
- 6) Намалете ускорението на двигателя до половин ход

ЗАБЕЛЕЖКА: Не разглобявайте, откачвайте или заключвайте предпазния лост(ДРЪЖКА) по време на работа.

В случай, че забележите каквито и да било неизправности, незабавно спрете мотокопачката и представете се с уреда в оторизиран сервиз 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 проверете.

Действие

1. Модул за бавно преместване.

- Затегнете дръжката на съединителя с лявата ръка
- с ръчна права издърпайте превключвателя назад
- в дясно на скорост 1
- и забележете, ако се появи в правилната позиция или не.
- Постепенно разхлабете дръжката на съединителя и мотокопачката ще задейства(включи) преносната система.
- с дясната си ръка управлявайте правилно лоста за ускоряване, за да може да работи при ниска мощност, да може да работи при 5 km

2. Модул за бързо преместване.

- С лявата ръка затегнете дръжката на съединителя
- С дясната ръка натиснете превключвателя напред към предавка 2 и забележете дали е в правилната позиция или не.
- Постепенно разхлабете дръжката на съединителя и мотокопачката ще задейства трансмисията.
- С дясната ръка управлявайте правилно лоста за газта, за да може да работи с висока мощност, способна да работи при 10 км/ч.

3. Марша(обратен ход)

- С лявата си ръка затегнете в максимална степен дръжката на съединителя.
- 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 съединителния лост
- 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

Крила(защитни тазове) за защита

Използването на предпазни крила е задължително и необходимо, защото предотвратява риска от трудови злополуки и спира предмети или земни частици, които се изхвърлят по посока на потребителя.

ВНИМАНИЕ:

Обърнете внимание на проверката на нивото на маслото и на скоростната кутия. Заредете двигателя с масло, ако не е достатъчно.

Охлаждането на двигателя с вода не е разрешено.

Мотокопачката не може да се накланя по време на работа с повече от 15 градуса.

Забранено е експлоатацията на мотокопачката в каменисти места, което води до повреда на ножа.

След употреба обърнете внимание на почистването на замърсяванията, петна по повърхността на мотокопачката и поддържайте чиста.

Почиствайте често въздушния филтър и сменете маслото на двигателя до максимум 25 часа работа или 6 месеца.

Поддръжка на мотокопачката

По време на работа и поддръжка, трябва да се спазват, проверяват, поддържат и настройват по време на работа на двигателя: болтове, консумация на масло, гориво, въздушен филтър, система за автоматично спиране, кабелите за задвижване на съединителя и обратния ход.

Период на разработване

- 1) Мотокопачката трябва да работи за максимално натоварване от 5 часа при леко натоварване (работейки с 2 реда ножове от всяка страна), след което източете цялото смазочно масло в кутията на скоростната кутия и картера на двигателя. След това попълнете скоростната кутия с Ruris G-Tronic, или масло по класификацията на API: GL-4 или по-високото от този, както и маслена баня на двигателя с масло Ruris 4t Max, или масло по класификация на API: CI-4/SL по-високото на същия и маслената баня(картера) на двигателя.
- 2) За мотокопачка 732 K трябва да се използва безоловно гориво.
- 3) За предпочитане, преди употреба бензинът се декантира и филтрира през метално сито.

Техническа поддръжка на мотокопачката

ВНИМАНИЕ! Преди да започнете една проверка на издръжливостта на мотокопачката трябва да проверите спирането на двигателя на същата(дали двигателят е изключен), Проверката за поддръжката трябва да се извършва на добре проветриво място, за да се избегне излагането на газове

Поддръжка на мотокопачката

- Слушайте и наблюдавайте дали има отклонения от двете страни (например какъв бил звука на ненормални звуци, претоварване и разслабване на болтовете, силни вибрации).
- Проверете дали има масло в двигателя, скоростната кутия.
- Проверете дали маслото на двигателя и скоростната кутия са на максимално ниво.
- 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 за 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

Втори цикъл на поддръжка (след всеки 300 часа работа)

- Всички условия на поддръжката се изпълняват на всеки 150 часа
- Проверете всички монтажни възли и лагери, заменете ги с нови, ако са намерени повредени.

. Други части на мотокопачката, кавито биха били ротационните мотики(сапани) или свързващите болтове, ако са повредени, заменете ги с други нови.

Техническа поддръжка (след всеки 1001 часа работа)

- Демонтирайте и сменете лагерите, контактните части, които имат следи от износване, съединителните системи
 - Поддръжката и сервизът на мотокопачката трябва да се извършват само в оторизиран сервиз на RURIS.

Списък на техническата поддръжка на мотокопачката (маркирането
Едно представяне на необходимата поддръжка)

Интервал Item	дневно	8ч товар	Първия месец 25ч	На третия Месец или150ч	Всяка година или 1001ч
Проверка и завинтване на болтове и гайки	О				
Проверете и заредете маслото в двигателя	О				
Проверете маслената дисперсия		О	О	О	
Външно почистване на мотокопачката	О				
Проверете системата за зареждане	О				
Контрол на части за управление	О				
Триещи се части на амбреажа	О				
Пружини и лагери					О
Смяна на масло на двигателя			25ч или 6месеца		
Смяна на масло в скоростната кутия и редуктора			50ч или 6месеца		

ДЪЛГОСРОЧНО ЗАДЪЛЖЕНИЕ

Когато мотокопачката изисква дълго съхранение, се приемат следните мерки за избягване на ръжда.

1. Съхранявайте автомобила в помещение, предпазено от влага, с вграден бетонен под.
2. Почистете праха и мръсотията на повърхността на трактора.
3. Изпразнете горивото от резервоара и карбуратора.
4. Издърпайте ръкохватката на стартера, докато почувствате съпротивление. Тогава двигателят е в компресия и клапите са затворени, като се избягва проникването на влага и примеси в горивната камера.

5. Намажете превантивно с масло за ръжда в небоядисана област на повърхността, където няма дуралуминий или стомана.
 Съхранявайте комплекта за инструменти, гаранционния сертификат и инструкциите за употреба.

Проверка на зъбните предавки от скоростната кутия

Когато мотокопачката обединява тежести и шумове е необходимо да се регулират предавките

БЕЛЕЖКА:

- Затегнете и разхлабете лоста на съединителя
- или за заден ход за 2-3 пъти, за да потвърдите скоростта. Ако не кореспондира, регулирайте го, докато не направи връзка(осъществи кореспондиране).

Когато мотокопачката се върти разхлабете обратния лост, реверсивната предавка трябва да се върне в първоначалното си положение и да няма необичайни шумове, в противен случай може да предизвикате повреда на редуктора(зъбно колело);(предавка)

Поставяне на съединителния кабел

След период на използване, успешната работа на съединителя може да бъде повлияна от износването на фрикционните части и вилцата на съединителя.

БЕЛЕЖКА:

- Затегнете и разхлабете дръжката на съединителя 2-3 пъти, за да потвърдите съединителя. Ако това не кореспондира, регулирайте го отново. Ако повторното регулиране не разреши проблема, тогава е задължително мотокопачката да се представи в оторизиран сервизен център за откриване на неизправности. Демонтажа на съединителя от неквалифициран човек, който може да повреди съединителя и частите на механизма е забранено !

Работа на голяма надморска височина

Ефективността ще намалее и разходът на гориво ще се увеличи.

Работата на двигателя при висока надморска височина може да се подобри чрез монтиране в карбуратора на жигльора с диаметър по-малък и чрез регулиране на винта за обогатяване. Ако често използвате двигателя на височина надморското равнище 1830 м, висока надморска височина, обавете се на оторизирания дилър, за да смените карбуратора.

ВНИМАНИЕ!: Работата на двигателя при височина, по-малка от тази кореспондираща на диаметъра на жигльора, може да доведе до понижаване на добрата работата, прегряване, както и сериозно повреждане на двигателя, дължащо се на лошата смес на въздух (горивото е много бедно на кислород)

РАБОТНИ ПРОБЛЕМИ НА МОТОКОПАЧКАТА

Проблеми с работата на съединителя

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

Проблем	Възможно търсене	Резолуция
Повреда на съединителя	Повреда на лоста на съединителя	Подмяна или ремонт
	Повреда на съединителния кабел	Заменете с нова
	Отпускане на вилата за настройка	Пренастройка на кабела или промяна на вилата
	Повреда на регулиращата вилка	Подмяна или ремонт
	Скъсване върха на вилицата	Прекъсване на върха на вилката
	* Повреда на фрикционната част	Сменяне на амбреажа
	* Смяна на съединителя	Подмяна на пружината
	* Фрикционната част не може да се куплира	Добавете втулка към лагера
	Повреда на лагера в съединителя	Заменете го с нова и заредете скоростната кутия с трансмисионно масло
	След разхлабване на съединителя, двигателят работи нормално, главната ос на вала(ос) на трансмисията вече не работи или работи бавно	Заменете го с нова
След разхлабване на съединителя, двигателят работи нормално, главната ос на вала(ос) на трансмисията вече не работи или работи бавно	* Повреда на арката	Заменете го с нова
	Повреда на вилицата	Почистете контактната повърхност и се уверете, че тя се движи свободно
	Дерегулация на кабела	Нагласете отново кабела на съединителя

Проблеми при работата на корпуса на трансмисията

Проблем	Възможно търсене	Резолуция
неизправност на смяната на скоростите на всички позиции	Разхлабване на болтове и гайки	Завийте болтовете и гайките
Повреда на съединителния вал	Uzura în exces a levierului	Прекомерно износване на лоста
	Разцентроване на ъгъла зъбно колело(предавка)	Завийте кръглата гайка
	Прекомерно износване на отвора за закрепването на осите	Промяна подлакътника
	Свободно движение на главния шпиндел, причинено от разхлабени болтове	Завийте болтовете

Повреда на заден ход	Заклучване на вилката за обръщане(заден ход)	Заменете го с нова
	Повреда на кабела	Заменете го с нова
	Отслабване на оста на обратен ход	Завийте болтовете
	Блокирайте вилката	Направете да се движи свободно
	Заклучете предавката, като разхлабете реверсивния вал	Завийте болта зад гърба на оста на заден ход
	Износване на пружината на ос на обръщане	Заменете с нова пружина(дъга)
	Трансформиране на оста на заден ход	Заменете го с нова
Отслабване на оста на заден ход	Разхлабване на болтовете зад оста на заден ход	Завийте болтовете
	Отслабване на обратната ос и корпуса на корпуса	Заменете ги с нови
Шумове на зъбно колело(предавка)		Заменете го с нова
	Прекомерно увреждане на предавките	Заменете го с друга нова
	Разхлабете конусното зъбно колело, реверсивния вал и тялото на корпуса	Сменете предавката
Смазочно масло зад корпуса на основния вал	Износен о-пръстен на основния вал	Сменете о-пръстена
	Износване на семерина	Заменете го с нова
	Износване О-пръстен капачка	Сменете о-пръстена
Смазочно масло от реверсиращия мост	Разхлабени болтове	Завъртете болтовете
	Износване на о-пръстена	Сменете о-пръстена
Смазочно масло от оста на вилката за обръщане	Износване на о-пръстена	Сменете о-пръстена
Смазочно масло от оста на вилката на съединителя	Износване на о-пръстена	Сменете о-пръстена
Смазочно масло от вала за смяна	Износване на о-пръстена	Сменете о-пръстена
Смазващо масло от фланцовата връзка на диска	Разхлабени болтове	Завъртете болтовете
	Повреда на уплътненията	Заменете ги с нова

Проблеми при работа

Проблем	Възможна причина	резолюция
Твърде много шум на предавката	Повреда при триене или грешка при ремонт на предавката	Сглобете отново или сменете с нова
Блокаж при завъртане	Грешка при монтажа	Повторно сглобяване
Прегряване	Оставяйки смазката в кутията	Заредете с трансмисионно масло
	Странична игра на предавката е твърде малка	Повторно сглобяване
	Аксиалното отклонение е твърде ниско	Повторна настройка
Смазване на маслото от съединителя на скоростната кутия	Отслабване на свързващите щифтове	Завийте болтовете
	Повреда на ръкава	Заменете го с нов
	Повреда на семерина	Заменете го със семерина
Смазване на маслото от шестоъгълния отвор на евакуационния вал	Повреда на задвижващия вал	Заменете го с нов
Смазване изпускателния отвор с масло	Повреда на о-пръстена	Подмяна с нов
	Разхлабващи болтове	Завинтване на болтовете
Смазване на корпуса на тялото		Заваряване или боядисване

Внимание 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.
- Преди да смените скоростта на мотокопачката, изключете съединителя. Задвижващият двигател с бензинов двигател, който захранва двигателя 732K, ще бъде снабден с масла Ruris 4t Max или API класификация: CI-4 / SL или по-висока, с максимум 0.6 литра.

Опаковка на мотокопачка 731 K

Машините са опаковани в кутии от гофриран картон(велпапе). Машините трябва да се съхраняват на сухо място с покрив и да бъдат защитени от влага.

Параметри на амбалажа на мотокопачката

- дължина 124 cm
- ширина 105 cm
- височина 85 cm
-

Транспорт

Транспортът на мотокопачката може да се извърши единствено с ремаркета с размери и габари, по-големи от тези на мотокопачката, описани в информационния лист. По време на транспортирането, захранването на бензина ще бъде затворено и вилото на двигателя няма да бъде наклонено.

PROFESSIONAL TILLER RURIS 731K / ACC



WARNING

1. Introduction	4
2. Safety instructions	5
2.1 Warnings per machine	5
3. Overview machine Overview	6
4. Technical data	7
5. Assembly	8
6 Fuel and oil supply.....	12
6.1 Oil supply	12
6.2 Fuel supply	14
7. Pre-operative checks	14
8. Run in period	15
9Commissioning.	15
10. Symptomatic starting problems	18
11. Maintenance	18
12. Packing and storage of equipment	19
12.1 Packing	19
12.2 Storage	19
13. Accessories compatible with the machine	20
14. Coupling accessories.....	22
14.1 Plough coupling	22

14.2 Coupling potato peeler	22
14.3 Coupling cultivator	23
14.4 Adjustable rar coupling	23
14.5 Tow coupling	24
14.7 SEED DRILL coupling on 3 rows TS3.....	24
14.8 PTS2 high precision seed drill coupling	25
14.9 Deep control coupling and DITCHER	25

1. INTRODUCTION

Dear customer!

Thank you for your decision to buy a RURIS product and for your trust in our company! RURIS has been on the market since 1993 and during all this time has become a strong brand, which has built its reputation by keeping its promises, but also by continuous investments designed to help customers with reliable, efficient and quality solutions.

We are convinced that you will appreciate our product and enjoy its performance for a long time. RURIS not only offers its customers equipment, but complete solutions. An important element in the relationship with the customer is the advice both before sale and after sales, RURIS customers having at their disposal a whole network of partner stores and service points.

To enjoy the product you bought, please browse with attention manualuse. By following the instructions, you will be guaranteed a long use.

RURIS works continuously for the development of its products and therefore reserves the right to change, among other things, their shape, appearance and performance, without having to communicate this in advance.

Thank you once again for choosing RURIS products!

Customer information and support :

Phone: 0351.820.105

e-mail : info@ruris.ro

2. SAFETY INSTRUCTIONS

2.1 WARNINGS PER MACHINE



Warning! Danger!



Read the instruction manual before using these machines.



The operator must wear Personal Protection Equipment (EPP). If the machine is in use, you must wear goggles against airborne objects; hearing protection elements such as an acoustically insulated helmet must be worn.



Do not damage the manual. Keep it for further consultation.



Danger of electricity.



Do not use flammable solutions near the machine.



Avoid contact with moving parts of the machine.



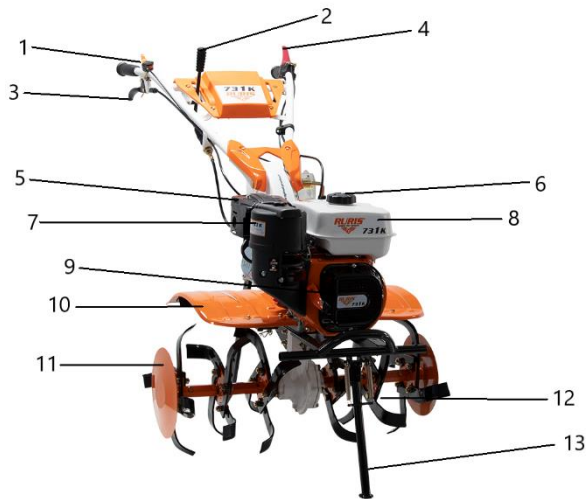
Avoid high temperature areas of the machine.



Do not turn on the machine indoors.

3. OVERVIEW MACHINE OVERVIEW

Tiller is composed of the following elements:



- 1. Acceleration lever 6. Tank cap 11. Taler
- 2. Transplacement lever 7. Air filter 12. Milling set
- 3. Clutch coupling lever 8. Fuel tank 13. Front support
- 4. Engine-stop lever 9. Demaror
- 5. Exhaust drum 10. Protective wings

4. TECHNICAL DATA

WARNING :

The tiller is not delivered with oil in the engine unit. Before commissioning , check and fill with engine-recommended oil according to the instructions in the manual.

In the engine oil bath there is oil below the level, which is only for preservation and not for operation.

Specifications and parameters		
Product name		RURIS 731 K / 731 ACC
General Engine engine		Gasoline
Maximum power		8.5 CP / 6.3kw
Engine oil bath capacity		0.6l
Oil transmission bath capacity		2.2l
Weight (with rotating knives)		86 Kg
Dimensions (length, width, height) packaging		124cm x 105cm x 85cm
Fuel consumption	With rotating knives	250ml / kWh
Average surface worked	Rotary knives	600-1000 m ² / h
Working depth	Rotary knives	8-34 cm
Working width	Rotary cultivator	56-83 cm
Working weight	Maximum load weight	500 Kg
Transport	Speed	5-10 Km / h

NOTE: Maximum power is the engine power, at the bench, without air filter and muffler. Net power is the engine power with air filter and muffler.

Change the engine oil every 25 hours of operation, and on transmission every 50 hours of operation or 6 months.

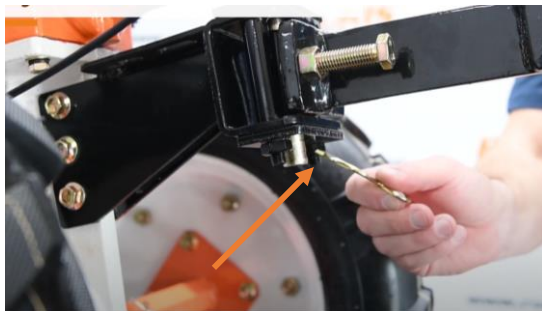
5. ASSEMBLY

The video montage can be viewed at: <https://www.ruris.ro/filme-montaj>

Component parts



Mount the horns in position, fixing with the horn tightening lever.



Mount the support / depth adjustment leg, securely fixing the bolt.



Adjust the cable voltage for the gearbox.

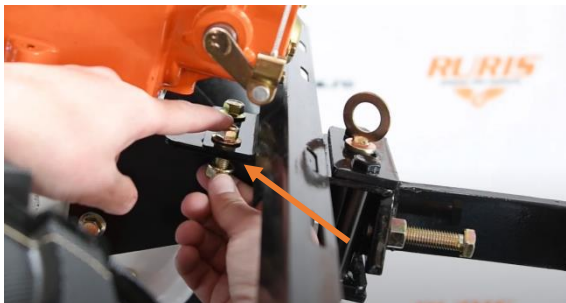




Insert the bushing and engage the cable with the gearbox lever, securely fixing it to the bolt.



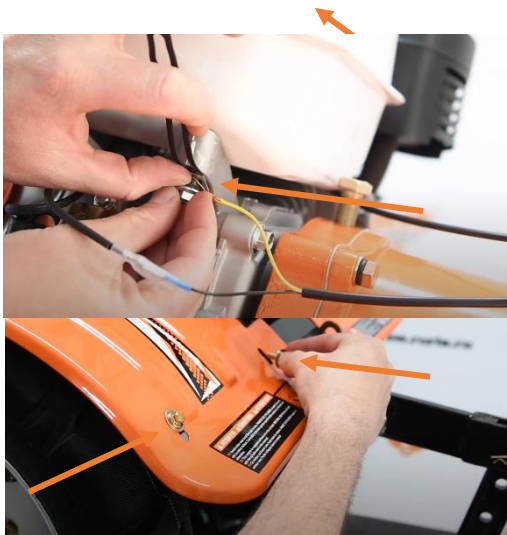
Connect the gearbox cable with the lever, fixing them with the bolt and safety.



Mount the back support of the wings, fixing it with the 2 screws.

Mount the front supports of the wings.

Place the wings in position and secure.



Attach the table cable to the tank holder.



Mount the horn ornament and secure it to the screws.



Fully mounted machine.

The images are for information purposes, the supplier reserves the right to make structural and functional changes to the machine presented in this manual.

6 FUEL AND OIL SUPPLY.

6.1 OIL SUPPLY

Engine oil supply

Before starting the engine, power the engine with RURIS 4T-MAX oil or an API: CI-4 / SL or higher.

Engine oil bath capacity 0.6L

Oil level

The tiller is not delivered with oil in the engine, reducer and transmission.

ATTENTION! Before each use, check the oil level in the engine oil bath (Fig. 4) and from the transmission assembly (Fig. 5) and complement to be at the maximum level.



Fig. 5 - Checking the oil level on the engine

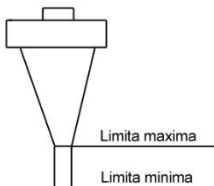


Fig. 5 - Check the oil level of the transmission

If you do not check the oil level (engine and transmission) you risk destroying the engine and transmission.

Always, before each start, gently pull the starter string from the engine (at most 4 times the start button on the OFF position) for the oil to enter all cylinder holes, valves.

Otherwise, if you try to start the engine suddenly by pulling the starter directly, you risk gripping the engine or severely damaging it.

Oil supply of the transmission

The capacity of the oil bath of the transmission is 2200 ml.

Use RURIS G-Tronic transmission oil or API: GL-4 times its size. The maximum oil level of the reducer is at the bottom of the feed hole located on the right side of the reducer.

The tiller is not delivered with oil in the reducer bath.

THE TRANSMISSION OIL EXCHANGE IS DONE AT EACH 50 FUNCTIONING HOURS OR 6 MONTHS

6.2 FUEL SUPPLY

Use quality fuel from authorized Peco stations.

Fuel BENZINE WITHOUT PLUMB of the highest quality, using a metal funnel, in open spaces and away from sources of fire or sparks, which could cause a fire.

ATTENTION!

Do not feed on the ground or near plants, as you risk damaging the environment.

7. PRE-OPERATIVE CHECKS

1. Check that all screws are tightened and adjust them if necessary.
2. Check each handlebar handle (acceleration lever, gearbox and reverse) to check their functionality. If the positions of the handles are incorrect, adjust them to be in the appropriate positions.
3. Move the gearbox to the neutral position.
4. Oil completion.
 - Fill the engine oil bath with lubricating oil RURIS 4T- MAX.
 - Place the machine on a flat surface while feeding with transmission oil in the gearbox.
 - To check the oil level use the oil dipstick, the oil must be at its maximum level.
 - Check for oil spills.
 - Check the air filter decanter glass.
 - Add oil to the air filter.

5. Clean the unit of dust and dirt, especially the air filter.
6. It is not recommended to use the machine if the work surface has a higher inclination than 10°.

8. RUN IN PERIOD

The cultivator must operate for 5 hours in light load. After this period, exchange oil on both the transmission and the engine. Then feed the oil bath of the transmission with uRURIS G-Tronic lei or API classification oil: GL-4 times higher than it, as well as the engine oil bath with ulei RURIS 4T-MAX or an API classification oil: CI-4 / SL or higher.

unleaded petrol will be used on the tiller. It is recommended that gasoline be decanted and filtered through a metal sieve before use.

9.COMMISSIONING.

The engine that equips your motor has the running-in run-in and does not require idling.

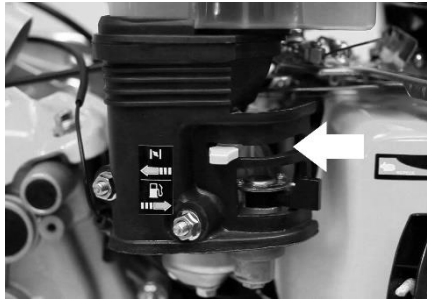
Before putting the forklift into operation, you must ensure that the following conditions are met:

- fill the air filter container with clean engine oil to the maximum level indicated ;
- within a radius of 5 meters on either side of the motosăpătoare, are not persons or objects with which it could come into contact ;
- the cultivator is placed in a horizontal position;
- the front wheel is mounted and raised from the ground ;
- the engine has oil in the bathroom at maximum level ;
- the gearbox has the oil at the maximum level ;
- the engine has a minimum of 500 ml of gasoline in the tank ;

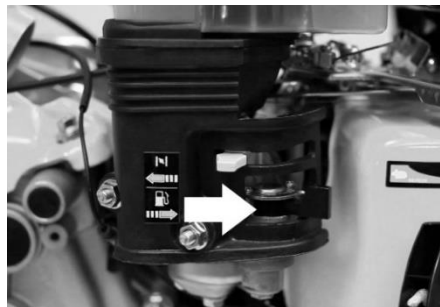
- cutting knives are secured with fixing bolts or, if the transport wheels are mounted, they are secured with boltfixing holes and the pressure in the tire is between 1.5-2 bar ;
- all the screws of the cover motor are tightened properly.

Starting the engine

- position the shock flap in the direction indicated for cold start.



- position the gas valve flap in the indicated direction.



- pull 4 times, lightly, to the starter string, to oil all the internal holes of the engine

- operate the accelerator lever to the maximum (in position H)



- lock the engine lever-stop



- positioned gearbox in neutral position (0).
- pull constantly and firmly to the starter string from the engine after pretensioning (pull gently until you meet the engine compression resistance).
- move gently to the end of the stroke in the opposite direction the shock flap, until the engine is running at the parameters, ie it has no stopping symptoms.
- with your left hand tighten the clutch lever to the maximum.
- position the exchanger in the desired step and with your left hand gradually release the clutch handle and the tiller will engage the transmission system.

The reverse (walking back)

- with your left hand tighten the clutch lever to the maximum.
- with your right hand pull the exchanger to the neutral position. Then with your right hand press the reverse coupling lever located on the right horn and with your left hand gently release the clutch lever.

WARNING :

Operate the clutch lever and the transmission system will disengage.

If you hear a continuous noise of skating when coupling, or if the Tiller does not move, check the transmission drive cable again, as it has been adjusted on a short stroke.

Do not use on a slope with an inclination greater than 12°.

NOTE:

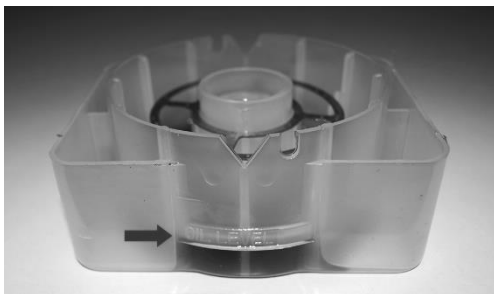
You can start the soil digging operation right now.

10. SYMPTOMATIC STARTING PROBLEMS

- check if the oil in the engine is level because the engine that equips your tiller can be equipped with an oil sensor that interrupts the spark plough if it is not at its maximum in the engine
- check that the fuel valve is open in the indicated position
- check if you have fuel in the tank and if it is suitable (it must not be any other fuel than the one indicated or older than 1-2 weeks)
- check that the throttle lever is fully actuated
- check that the shock flap is operated in the closed position
- check that the air filter is not soaked with impurities
- change the spark plough with a new spark plough.

11. MAINTENANCE

- after each use clean the air filter and replace the oil in the filter chamber with a clean one, if necessary, or with the replacement of the engine oil.



- after each use clean the cutting knives and check them
- after each use grease the shaft on which the cutting knives are fixed
- adjust the cables if you notice that the knives do not respond to commands or stop in load
- transmission / engine oil change every 50/25 hours of operation or 6 months.

12. PACKING AND STORAGE OF EQUIPMENT

12.1 PACKING

Packing is done in closed cardboard boxes for easy travel.

Inside it you will find :

- user manual
- certificate guarantee
- Tiller
- key kit

12.2 STORAGE

- Motosăpătoaretrebuie sa fie depozitayour in a dry place, cu acaperiandandi pratejayour cantra umezelii, in rooms with windows and appropriate ventilation
- The fuel must be emptied of the tank, the petrol valve is turned off and the machine is allowed to run until all the fuel in the carburetor is consumed.
- The active metal parts must be greased with Vaseline
- The oil must be left in the engine bath during storage

13. ACCESSORIES COMPATIBLE WITH THE MACHINE

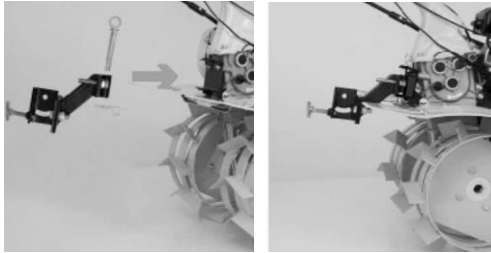
Adjustable rarity 	Ditcher TS103 	TS potato peeler 
TS103 cultivator 	Multifunctional cultivator with two rarities 	Rubber wheel set 400x10 TS103 
High precision PTS2 seed drills 	3-row TS3 seed drills 	Rubber wheel set 400x8 TS103 

- Engine oil must be replaced if the tiller has been stored for more than 6 months.

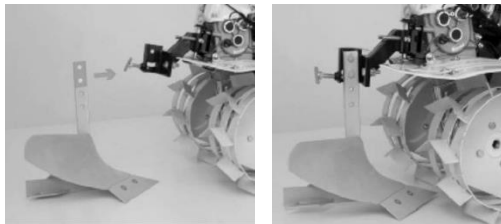
Metal wheel set 350 TS 103 	Metal wheel set 400 TS 103 	Accessory adapter 
Universal manicot set with TS103 blocker 	TS103 universal manicot set 	Water pump for motorboats 731K 
Trailer: Charge : 550 kg 	Trailer: Charge : 450 kg 	Plough TS103 
Navigator Towed Accessory 88 	Trailer: Charge : 750 kg 	

14. COUPLING ACCESSORIES

14.1 PLOUGH COUPLING

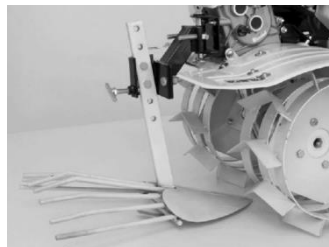


1. Mount the accessory adapter and secure with a bolt.



2. Connect the plow to the adapter and secure with two screws.

14.2 COUPLING POTATO PEELER



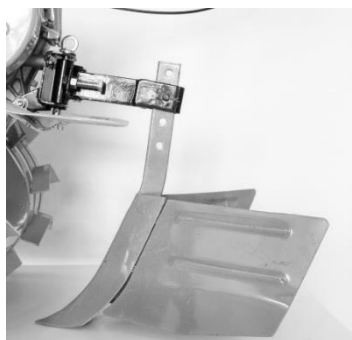
1. Mount the accessory adapter and secure with a bolt.
2. Mount the potato peeler and secure with two screws

14.3 COUPLING CULTIVATOR



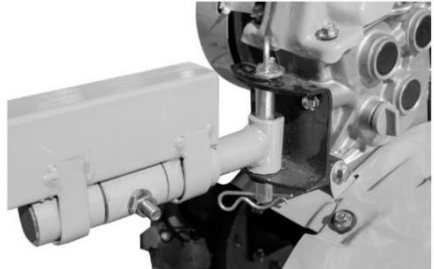
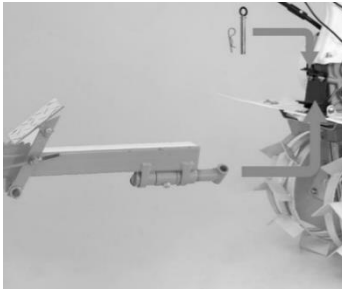
1. The cultivator is coupled using the bolt and the safety provided

14.4 ADJUSTABLE RAR COUPLING



1. The rarity is coupled using the bolt and the safety provided

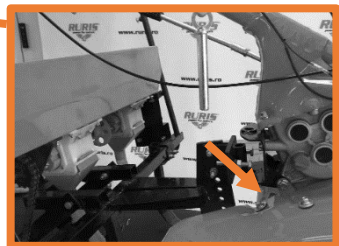
14.5 TOW COUPLING



1. The trailer is coupled using the bolt and the safety provided

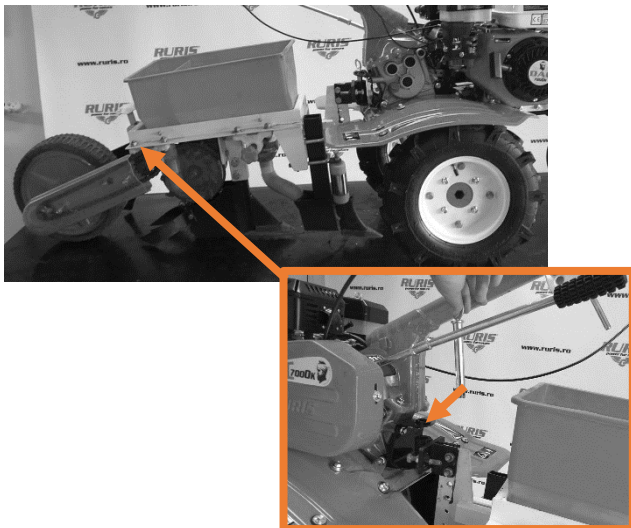
14.7 SEED DRILL COUPLING ON 3 ROWS TS3

1. The seed drill is coupled using the bolt and the safety provided



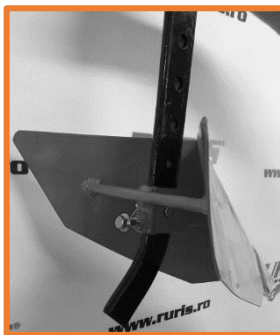
14.8 PTS2 HIGH PRECISION SEED DRILL COUPLING

The seed drill is coupled using the bolt and the safety provided



14.9 DEEP CONTROL COUPLING AND DITCHER

1. The depth adjustment support and plow are coupled using the screws provided





15. DECLARATIONS OF CONFORMITY

EC DECLARATION OF CONFORMITY



Manufacturer : SC RURIS IMPEX SRL

Calea Severinului, no. 10, Bl. 317b, Craiova, Dolj, Romania

Goal. 0351 464 632, www.ruris.ro, info@ruris.ro

Authorized representative: eng. Stroe Marius Catalin - General Manager

Authorized person for the technical file: eng. Florea Nicolae - Production Design Director

Product description : TILLER has the role of soil processing and other works, the cultivator being the basic energy component, and the rotating cutter with knives and other accessories the actual work equipment.

Product: TILLER

Product serial number : from xx731K0001 to xx731K9999, respectively xx731ACC 0001 to xx731ACC9999 (where xx represents the last two digits of the year of manufacture)

Type:RURIS **Model:** 731K / 731ACC

Motor: thermal, on unleaded gasoline, 4 strokes

Maximum power: 8.5 hp

Nr. speeds: 2 forward + 1 back

No max of knives: 24 (4x6 sets)

Transmission: sprockets in the oil bath

Working width: 560-830 mm

*We, SC RURIS IMPEX SRL Craiova, manufacturer, in accordance with H.G. 1029/2008 - regarding the conditions of placing on the market of machines , **Directive 2006/42 / EC - cars; safety and security requirements**, Standard EN ISO 12100: 2010 - Cars. Security, **Directive 2014/30 / EU** - on electromagnetic compatibility (GD 487/2016 on electromegetic compatibility, updated 2019) ; **Directive 2000/14 / EC** (amended by Directive 2005/88 / EC), H.G. 1756/2006 - Noise emissions in the external environment , **EU Regulation 2016/1628 (amended by EU Regulation 2018/989)** - establishing measures to limit gaseous and particulate emissions from engines and H.G. 467/2018 on the implementing measures of the mentioned Regulation, we have certified the conformity of the product with the specified standards and we declare that it complies with the main safety and security requirements.*

I, the undersigned Stroe Catalin, the manufacturer's representative, declare on his own responsibility that the product complies with the following European standards and directives :

SR EN ISO 12100: 2011/ EN ISO 12100/2010 - Car safety. Basic concepts, general design principles. Basic terminology, methodology. Technical principles

SR EN ISO 3744: 2011/ EN ISO 3744: 2011 - Forest machines and gardening machines. Acoustic test code for machines equipped with an internal combustion engine.

SR EN ISO 11850: 2012 / EN ISO 11850: 2011- Forest machines. General Security requirements

SR EN ISO 4254-1: 2016 / EN ISO 4254-1: 2015 - Agricultural machinery. Security.

SR EN ISO 4254-5: 2018 / EN ISO 4254-5: 2018 - Agricultural machinery. Security. Part 5: Soil processing machines with engine-operated work organs

SR EN 709 + A4: 2010 / AC: 2013 Agricultural and forestry machinery. Motor cultivators equipped with worn cutters, forklifts and milling cutters on the motor wheel (s). Security

SR EN 14930 + A1: 2009 / EN ISO 14930: 2007 + A1: 2009 - Agricultural and forestry machinery and gardening machines. Machines held by hand and with a pedestrian conductor. Determination of the risk of contact with hot surfaces

SR EN 12733: 2019 / EN 12733: 2018- Agricultural and forestry machinery. Motocositors with pedestrian operator. Security

SR EN 1679-1 + A1: 2011 / EN 1679-1: 1998 + A1: 2011- Internal combustion engines with alternative motion. Security. Part 1: Compression ignition engines

SR EN 11850: 2012 / A1: 2016 / EN ISO 11850: 2011 / A1: 2016- Forest machines. Self-propelled machines. Security requirements

EN 14982: 2009 - Agricultural and forestry cars. Electromagnetic compatibility.

SR EN 55014-1: 2017; 55014-2: 2015 - Electromagnetic compatibility

SR EN 61000-3-2 / 2014; 61000-3-3 / 2013 - Electromagnetic compatibility

Other Standards or specifications used :

- **SR EN ISO 9001** - Quality Management System
- **SR EN ISO 14001** - Environmental Management System
- **SR ISO 45001: 2018** - Occupational Health and Safety Management System.

MARKING AND LABELING OF ENGINES

Spark ignition petrol engines received and used on RURIS equipment and machinery, according to **EU Regulation 2016/1628 (amended by EU Regulation 2018/989)** and HG 467/2018 are marked with :

- Brand and name of the manufacturer : C.D.G.M. Co. Ltd

- Type: BS170F

- Type-approval number obtained by the specialized manufacturer :

e24 * 2016/1628 * 2017/656SYA1 / P * 0088 * 00

- Engine identification number - unique number.

- General Engine Concept

Note: the technical documentation is owned by the manufacturer.

Specification: This declaration complies with the original.

Shelf life: 10 years from the date of approval.

Place and date of issue : Craiova, 24.06.2021

Year of affixing of the CE marking : 2021

Nr. inreg: 771/24.06.2021

Authorized person and signature :

Eng. Stroe Marius Catalin
General Manager of
SC RURIS IMPEX SRL





DECLARATION OF CONFORMITY **EC**

Manufacturer : SC RURIS IMPEX SRL

Calea Severinului, no. 10, Bl. 317b, Craiova, Dolj, Romania

Goal. 0351 464 632, www.ruris.ro, info@ruris.ro

Authorized representative: eng. Stroe Marius Catalin - General Manager

Authorized person for the technical file: eng. Florea Nicolae - Production Design Director

Product description: **TILLER** has the role of soil processing and other works, the cultivator being the basic energy component, and the rotating cutter with knives and other accessories the actual work equipment.

Product: **TILLER**

Product serial number : from xx 731K001 to xx 731K9999, respectively xx 731ACC 0001 to xx 731ACC9999 (where xx represents the last two digits of the year of manufacture)

Type: **RURIS**

Engine: thermal, unleaded gasoline, 4 stroke

Nr. speeds: 2 forward + 1 back

Model: **731K / 731ACC**

Maximum power: 8.5 hp

No max of knives: 24 (4x6 sets)

Acoustic power level (relative) : **92 dB** (A)

Acoustic power level : **92 dB**

Acoustic power level is certified by I.N.M.A Bucharest through the test report no. 17.01.015 / 31.10.2017 in accordance with the provisions of Directive 2000/14 / EC amended by Directive 2005/88 / EC and SR EN ISO 3744: 2011

We, SC RURIS IMPEX SRL Craiova as a manufacturer, in accordance with Directive 2000/14 / EC (amended by Directive 2005/88 / EC) H.G. 1756/2006 - on limiting the level of noise emissions in the environment produced by equipment intended for use outside buildings, we have verified and certified the conformity of the product with the specified standards and declare that it complies with the main requirements.

I, the undersigned Stroe Catalin, the manufacturer's representative, declare on his own responsibility that the product complies with the following European standards and directives :

- **SR EN ISO 3744: 2011** - Acoustics. Determination of sound power levels emitted by noise sources using sound pressure
- **Directive 2006/42 / EC** - on cars - placing cars on the market
- **Directive 2014/30 / EU** on electromagnetic compatibility (GD 487/2016 on electromegetic compatibility, updated 2019) ;

Other Standards or specifications used :

- **SR EN ISO 9001** - Quality Management System
- **SR EN ISO 14001** - Environmental Management System
- **SR ISO 45001: 2018** - Occupational Health and Safety Management System.

Note: the technical documentation is owned by the manufacturer.

Specification: This declaration complies with the original. Shelf life: 10 years from the date of approval.

Place and date of issue: Craiova, 24.06.2021 Year of affixing of the CE marking : 2021

Nr. inreg: 772/24.06.2021

Authorized person and signature :

Eng. Stroe Marius Catalin
General Manager of
SC RURIS IMPEX SRL