



# Manualul utilizatorului

(conform cu originalul)

Data: 2023.07.14.SD



## DISPOZITIVUL PT. COSIRE CU TOCARE MC 100

VERSIUNEA 1.9

Producator: DAKR spol. s ro

Třída Československé armády 210, 753 01 Hranice, Republica Cehă

Tel: 00420 581 603 950, Fax: 00420 581 603 950, E-mail: markeng@dakr.eu, Web: www.dakr.eu.



Edited with the demo version of  
Infix Pro PDF Editor

To remove this notice, visit:  
[www.iceni.com/unlock.htm](http://www.iceni.com/unlock.htm)

## Cuprins:

<b>1. Informații despre produs .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Scopul produsului .....</b>	<b>6</b>
2.1 Utilizări interzise .....	6
<b>3. Reguli pt. protecția muncii .....</b>	<b>7</b>
3.1 Poziția utilizatorului .....	10
3.2 Etichete de siguranță .....	10
3.3 Valori pt. zgomot și vibrații .....	12
3.4 Comenzile utilajului .....	12
<b>4. Descrierea utilajului .....</b>	<b>12</b>
4.1 Specificații tehnice ale Dispozitivului de cosit MC 100 .....	14
4.2 Reglarea înălțimii de tăiere (înălțimea miriștei) .....	15
4.3 Cuplarea Dispozitivului MC 100 cu Unitatea motoare .....	15
4.4 Decuplarea Dispozitivului MC 100 de Unitate motoare .....	17
<b>5. Verificări înainte de utilizare .....</b>	<b>19</b>
<b>6. Controlul și lucrul cu atelajul .....</b>	<b>20</b>
6.1 Recomandări practice .....	22
<b>7. Transport, manipulare și depozitare .....</b>	<b>23</b>
<b>8. Întreținere .....</b>	<b>24</b>
8.1 Alimentarea cu ulei a cutiei de viteze .....	24
8.2 Verificarea, ascuțirea și înlocuirea cuțitelor .....	26
8.3 Reglarea curelei trapezoidale .....	31
8.4 Reglarea curelei trapezoidale laterale .....	33
8.5 Înlocuirea curelei trapezoidale .....	34
8.6 Înlocuirea curelei trapezoidale laterale .....	34
8.7 Cuplurile(momente) de strângere .....	35
8.8 Curățarea dispozitivului .....	35
<b>9. Eliminarea deșeurilor .....</b>	<b>36</b>
<b>10. Catalogul pieselor de schimb .....</b>	<b>37</b>
<b>11. Garanția producătorului .....</b>	<b>54</b>

# EC/EU DECLARATION OF CONFORMITY <sup>1)</sup>

Issued according to §13 article no. 22/1997 legal code as amended by act and according to §6 article no. 90/2016 legal code as amended by act under sole responsibility of the producer

We, the manufacturer

DAKR spol. s r.o.  
Čs. armády 210  
753 01 Hranice  
CZECH REPUBLIC  
Company registration number - 14617111

declare under our sole responsibility that the product:

Designation: **Flail mower**  
Type: **MC 100**  
Type destination on the label: **MC100 + FD3**  
Trade mark: **Flail mower**  
**Flail mower MC-100 + FD-3**  
**Flail mower Panter**

fulfils all the relevant provisions mentioned directives of the European Communities and it is in conformity with the relevant EU harmonization legislation

**Machinery Directive 2006/42/EC**  
**Regulation (EU) 2016/1628**  
**Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC**

The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment: **ČSN EN 12733, ČSN EN ISO 12100, ČSN 1005-3+A1, ISO 11 684**

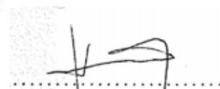
Description:

Parameter	Measurement	Value
Length	mm	2140
Width	mm	1130
Height	mm	1380
Working width	mm	1000
Rotor working revolutions	RPM	2800
Engine	-	Single-cylinder air cooled combustion engine
Power	kW	max. 11,6

Person entitled of assembling the technical documentation

Ing. Karel DANČÁK  
Čs. armády 210  
753 01 Hranice

Hranice, 21<sup>st</sup> December 2020  
Place and date of issue

  
Ing. Karel DANČÁK

1) The original of the declaration of conformity is issued in czech language. This is translation into English.



1)

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE ' 1)

Eliberat conform alin. 13 articol nr. 22/1997 cod juridic cu modificările ulterioare prin lege și conform alin.6 art.nr. 90/2016 cod juridic cu modificările ulterioare prin act pe răspunderea exclusivă a producătorului

Noi, producătorul

DAKR spol. s r.o.  
Čs. armády 210  
753 01 Hranice  
CZECH REPUBLIC  
Company registration number - 14617111

declară pe propria noastră răspundere că produsul

Scop : **Dispozitiv pt. cosire cu tocure**Tip : **MC 100**Denumire pe etichetă : **MC 100 + FD3**

îndeplinește toate prevederile relevante menționate directivele Comunităților Europene și este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a UE

**Machinery Directive 2006/42/EC****Regulation (EU) 2016/1628****Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC**

Standardele tehnice armonizate și standardele CSN EN 12733, CSN EN ISO 12100  
tehnice aplicate la evaluarea conformității CSN 1005-3+A1, ISO 11684

### Descriere

Mărime	UM	Valoare
Lungime	mm	2000
Lățime	mm	920
Înălțime	mm	1180
Lățime de lucru	mm	1000
Motor	-	mas, monocilindru, răcire forțată cu aer
Putere	kW	max. 11,6
Turație rotorul cu cuițe	rot / min	2.800

Persoana abilitată să întocmească documentația tehnică

Ing. Karel DANČÁK  
Cs. armady 210  
753 01 Hranice  
CZECH REPUBLIC

Hranice, 21 Decembrie 2020

Locul și data emiterii

.....  
Ing. Karel DANČÁK (persoană autorizată)

1) Originalul declarației de conformitate a fost emisă în limba cehă. Aceasta este traducerea în limba română



## Stimate client

Vă mulțumim pt. decizia și alegerea dvs. de a cumpăra utilajul nostru.

Scopul nostru a fost să construim și să producem un utilaj de înaltă calitate și eficiență, care să răspundă cerințelor dumneavoastră.

Datorită dezvoltării tehnice constante, pot apărea diferențe ne semnificative în ilustrații, dar acest lucru nu modifică siguranța utilajului, valoarea de utilizare, parametrii tehnici și nici măcar modul de utilizare.

Suntem încrezători că, urmând recomandările noastre de lucru și întreținere, utilajul vă va oferi pe deplin satisfacție.

Ați primit aceste instrucțiuni de utilizare cu produsul pe care l-ați achiziționat. Citiți-l cu atenție și acordați-i o atenție deosebită.

Următorul simbol folosit în aceste instrucțiuni avertizează utilizatorul cu privire la situațiile și momentele de risc atunci când utilizează acest utilaj. Acest avertisment se aplică textului (paragraf, propoziție) care urmează acestui simbol sau întregului capitol dacă titlul capitolului este marcat cu simbolul următor:



## Compania DAKR

Nu va fi răspunzătoare pt. daunele rezultate din nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare și încălcările arbitrare ale instrucțiunilor cuprinse în acest manual și încălcări ale regulilor de bază pt. protecția muncii.

Utilajul îndeplinește cerințele reglementărilor tehnice valabile pe teritoriul Republicii Cehe. Dacă doriți să utilizați mașina pe teritoriul altui stat, familiarizați-vă mai întâi cu reglementările legale și de protecție aplicabile acestui tip de utilaje. Dacă nu faceți această informare, utilizarea și exploatarea utilajului vor fi interzise.

## 1. Informații despre produs

Pe produs există o plăcuță de identificare cu seria produsului (Fig. 1).

Vă recomandăm să completați datele produsului în tabelul următor.

Dispozitivul MC 100 este compatibil și poate fi cuplat cu Unitățile motoare Panter FD-3 sau FD-5. Aplicați instrucțiunile din toate manualele (pentru Dispozitivul MC 100, Unitățile motoare și Motor).

**Atenție! Dispozitivul MC 100 are curele trapezoidale diferite, funcție de Unitatea motoare FD-3 și, respectiv Unitatea motoare FD-5.**

Utilizați o curea trapezoidală diferită pt. Dispozitivul MC100 cu FD-3 și o altă o curea trapezoidală pt. Dispozitivul MC100 cu FD-5.

Produs	
Serie produs	
Motor	
Seie motor	
Adresa vânzătorului	
Adresa unității service	
Data vânzării	
Termenul de garanție	
Întreuperea garanției	

### Informații pe plăcuță de identificare :

- Denumire producătorului
- Adresa producătorului
- Made in Czech Republic
- Marcaj CE
- Tip produs
- Masa produsului
- Anul fabricației
- Seria produsului

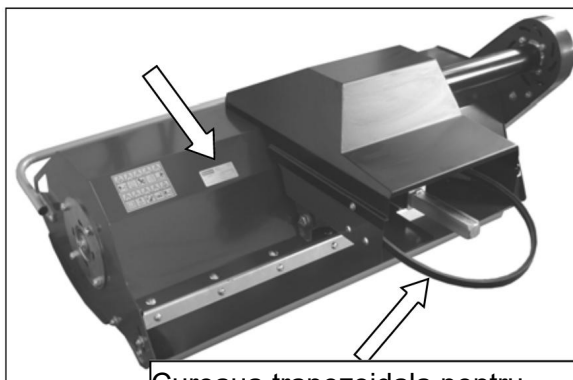


Fig. 1

Cureaua trapezoidală pentru  
FD3: 17x1270Lp Optibelt  
FD5: 17x1060Li (Continetal)

## 2. Scopul produsului

Dispozitivul pt. cosire cu tocare MC 100 este unul dintre dispozitivele compatibile cu Unitatea dvs. motoare Panter FD-3 sau FD-5, formând un atelaj conceput pt. cosirea și tocare vegetației înalte pe gazon, grădini, pajiști etc. De asemenea, este posibil să tăiați arbuști cu tulpini verzi până la 2 cm diametru. Reglați înălțimea de cosire în funcție de proprietățile vegetației, de înălțimea și densitatea acesteia și de puterea motorului.

Evitați supraîncărcarea atelajului.



### 2.1 Utilizare interzisă

Este interzisă utilizarea atelajului:

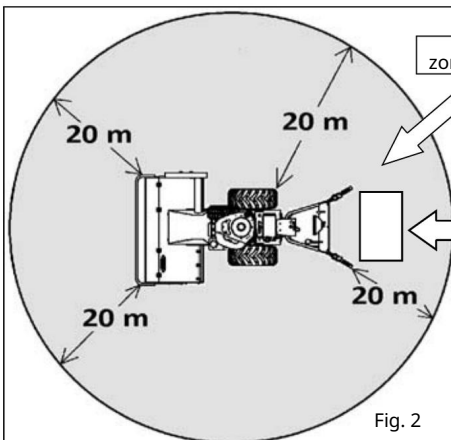
- dacă utilizatorul nu este instruit conform manualelor
- cu o Unitate motoare sau dispozitive neomologate de producător
- în zone unde nu cunoașteți starea suprafeței de lucru
- în locuri în care puteți presupune că există obiecte nedorite ca cioburi de sticlă, recipienți de sticlă, gunoi, pietre, bucăți de fier etc.
- în locuri în care există pericolul deplasării persoanelor în zone nesigure (20 m în jurul mașinii)
- dacă atelajul nu este complet sau este deteriorat; capacele de protecție nu sunt montat corect, sunt deteriorate sau lipsesc; etichetele de siguranță sunt deteriorate sau lipsesc
- persoanelor care au sub 18 ani
- persoanelor cu handicap mintal sau care nu sunt în stare fizică bună
- în spațiu închis sau prost ventilat și în condiții de vizibilitate redusă
- în pante a căror înclinare este peste valoarea admisă de 10° indicată pe dispozitiv
- dacă curelele trapezoidale nu sunt reglate corect (cuțitele se rotesc mult sau atelajul se mișcă chiar dacă pârghiile de comandă nu sunt acționate)
- dacă există astfel de circumstanțe (sau ar putea apărea) în care utilizarea atelajului nu este sigură (există pericol de rănire a persoanelor, animalelor sau bunurilor)



### 3. Regului pt. protecția muncii

- Citiți cu atenție manualele utilizatorului.

- Utilizați atelajul numai conform instrucțiunilor menționate în manualele utilizatorului pt. Unitatea motoare, Dispozitivul de cosit și Motor.
- Respectați instrucțiunile din aceste manuale. Nerespectarea instrucțiunilor poate duce la pagube majore sau vătămări care pun viața în pericol.
- Utilizatorul este obligat să utilizeze echipamente de protecție, cum ar fi ochelari de protecție sau ecran de protecție pt. față, protecție auditivă, bocanci de lucru solizi cu talpă antiderapantă și haine de lucru.
- Nu porniți motorul în spațiu închis sau prost ventilat. Gazele de evacuare conțin substanțe toxice care pot provoca probleme de sănătate sau, în cele din urmă, moartea.
- Este interzisă încărcarea atelajului în moduri care nu sunt permise în acest manual. Este strict interzisă modificarea constructivă a atelajului.
- Piesele deteriorate, uzate se înlocuiesc numai cu piese originale.
- Nu supraîncărcați atelajul.
- Nu utilizați atelajul în alt scop decât cel pentru care este destinat.
- Este interzisă cosirea/tocarea lăstarilor cu diametru mai mare de 2 cm.
- Înainte de utilizare, familiarizați-vă cu funcționarea fiecărei comenzi a atelajului și a dispozitivului de siguranță (frâna dispozitivului). Efectuați această familiarizare pe o suprafață plană, orizontală, fără obstacole și fără persoane nedorită în zona nesigură.
- Atelajul poate și trebuie controlat de o singură persoană.
- Nu permiteți niciodată copiilor sau celor care nu sunt familiarizați cu instrucțiunile să utilizeze atelajul. Vârsta utilizatorului poate fi stabilită de legislația locale sau de companiei.
- Nu porniți/utilizați niciodată atelajul dacă alte persoane sau animale se află în zona nesigură. Operatorul poate continua operarea numai atunci când aceștia au părăsit zona nesigură.



- Cu excepția operatorului, este interzis ca alte persoane sau animale să intre în zona nesigură (distanță mai mică de 20 m în jurul mașinii) în timpul funcționării.

Îndepărtați toate obiecte (mașini etc.) care ar putea fi deteriorate de material aruncat. În cazul în care obiectele nu pot fi îndepărtate din zona nesigură (sere, ferestre, solar panouri etc.) este necesară protejarea acestora.

- Asigurați-vă că animalele de companie nu se pot apropia de atelaj când motorul este pornit.
- Nu lăsați niciodată atelajul fără control. Nu părăsiți niciodată poziția utilizatorului în timp ce motorul este pornit.
- Nu interveniți niciodată la transmisii sau la mecanismul de cosire când motorul este pornit, există riscul de rănire gravă. Chiar dacă propulsia și mecanismul de cosire sunt oprite, piesele se pot mișca spontan.
- Utilizatorul este obligat să utilizeze mijloace de protecție, cum ar fi ochelari de protecție sau ecran de protecție pt. față, protecție auditivă, bocanci de lucru solizi cu talpă antiderapantă și haine de lucru.
- Mașina poate fi utilizată numai dacă este completă și nedeteriorată, ceea ce înseamnă că nu lipsesc sau nu sunt deteriorate capace, etichetele de siguranță sunt complete și nedeteriorate, toate pârgھیile de comandă, inclusiv dispozitivele de siguranță (frâna adaptorului) funcționează corect.
- Înainte de utilizare, verificați cu atenție mecanismul de cosire dacă nu este deteriorat în vreun fel, cum ar fi fisuri și deformări sau deteriorat în alt mod. Verificați și șuruburile cuplajului dacă sunt strânse corect.
- Asigurați-vă că atelajul nu este manipulat sau utilizat de persoane care nu sunt familiarizate sau inapte pentru aceste instrucțiuni.
- Utilizatorul este responsabil pt. accidente, daune și riscuri suportate de alte persoane, bunurile acestora sau animalele domestice.
- Toate obiectele care ar putea fi deteriorate în timpul lucrului de materiale aruncate de dispozitivul de cosire (raza de cel puțin 20 m de la atelaj) trebuie să fie îndepărtate sau protejate corespunzător împotriva deteriorării (mașini, sere, geamuri etc.).
- Aveți grijă în timpul curățării, înlocuirii uleiului și filtrului, alimentării cu combustibil pt. a nu poluarea mediului.
- Dacă este necesar să alimentați cu combustibilul în timpul lucrului, opriți motorul, așteptați până se răcește, precum și după ce a stat mai mult timp la soare. Transportați combustibilul numai în recipiente omologate. Dacă ați deversat combustibil, așteptați până se evaporă. Nu alimentați cu combustibil și nici uleiul lângă un foc deschis. Nu fumați și nu permiteți producerea de flacără sau scânteii în timp ce alimentați cu combustibilul. Utilizați combustibil în funcție de tipul de motor, conform manualului motorului.
- Este interzisă repararea, găurirea, sudarea sau îndreptarea cuțitelor de tocare. Înlocuiți întotdeauna piesele deteriorate cu unele originale noi.
- Păstrați atelajul curat. Nu folosiți niciodată apă sub presiune sau combustibil pentru curățare.
- În timpul lucrului în zone rezidențiale, respectați întotdeauna legislația locală.
- Nu lăsați niciodată atelajul lângă foc deschis.

**În timp ce motorul funcționează, este INTERZIS:**

- **întreținerea (ungerea, înlocuirea uleiului etc.) atelajului**
- **curățarea atelajului**
- **alimentarea cu combustibil**
- **să vă îndepărtați de atelaj**
- **schimbarea dispozitivelor de lucru**
- **să stați aproape de dispozitivul de lucru**

- Întrețineți atelajul numai cu motorul oprit, cu fișa bujiei scoasă din bujie.
- Nu atingeți părțile care se încălzesc în timpul funcționării (eșapament etc.)
- Dacă există o deteriorare a furtunelor de combustibil sau a etanșării rezervorului de combustibil, opriți motorul și rezolvați problema.



- Când motorul funcționează, nu ridicați atelajul, ci lăsați-l să se sprijine pe rola de susținere.
- Este interzisă încărcarea atelajului cu greutate suplimentară sau transportul altei persoane de pe mașină.
- Nu atingeți cablul de înaltă tensiune în timp ce motorul este pornit.
- Nu deteriorați motorul nici celelalte componente ale atelajului cu intenție.
- Nu țineți motorul la turații mari.
- Strângeți asamblările cu șuruburilor cu un cuplu adecvat.

Cuțitele de tocare se deplasează cu aproximativ 170 km/h. Un cuțit slăbit, suportul acesteia sau orice obiect nedorit care intră în contact cu mecanismul de cosire poate fi aruncat din mașină la această viteză și ar putea cauza daune materiale sau vătămări corporale grave. Prin urmare, aveți grijă în mod constant să urmați instrucțiunile din acest manual și să evitați toate situațiile periculoase.

### 3.1 Poziția utilizatorului

O singură persoană poate și trebuie să utilizeze (controleze) atelajul. Poziția utilizatorului (Fig. 3) se află în spatele ghidonului unității motoare. Țineți întotdeauna ghidonul cu ambele mâini. Ghidonul este reglabil în lateral și în înălțime și este necesar să reglați poziția corectă înainte de utilizare.

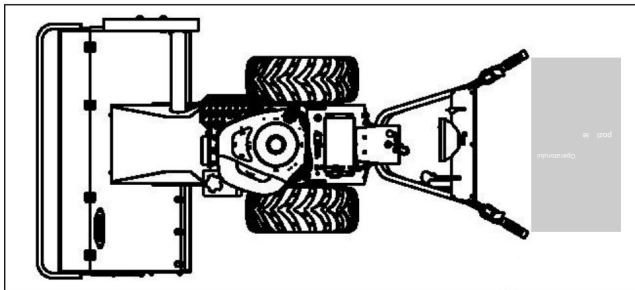









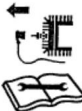
















Fig. 3

 Dacă un sulci este cuplat la unitatea motoare, utilizatorul stă așeză și ține ghidonul cu ambele mâini (consultați manualul pentru sulci BP / BPR). Dacă trebuie să părăsiți poziția de utilizatorului, opriți întotdeauna dispozitivul de lucru și așteptați până când se oprește complet și apoi opriți motorul.

 Utilizatorul trebuie să țină ghidonul cu ambele mâini pt. a putea opri în caz de urgență atât motorul cât și dispozitivul de lucru.

### 3.2 Etichetele de siguranță

					
					
1	2	3	4	5	6
Citiți întotdeauna manualul înainte de utilizare.	Deconectați fișa bujiei înainte de a efectua lucrări de întreținere.	Utilizați echipament de protecție pt. urechi și ochi în timpul lucrului.	Înclinarea maximă admisă pe pante.	Îndepărtați obiectele care pot fi aruncate de cuțite în orice direcție	Nu introduceți mâna sau piciorul sub capacele utilajului - risc de rănire prin contact cu piese în

				
				
7	8	9	10	11
Atenție la decelerarea pieselor	Nu atingeți curelele de transmisie	Închideți capacul de protecție înainte de activare	Sensul de rotire al piesei	Nu calcați pe capacul de protecție

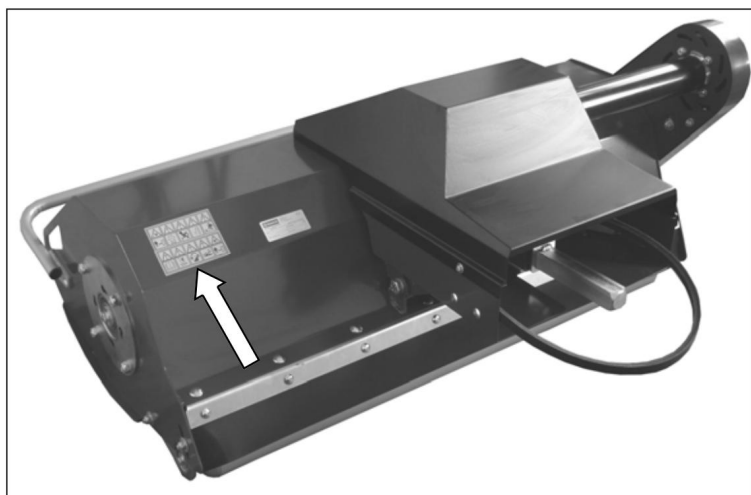


Fig. 4a - Amplasarea etichetelor de siguranță

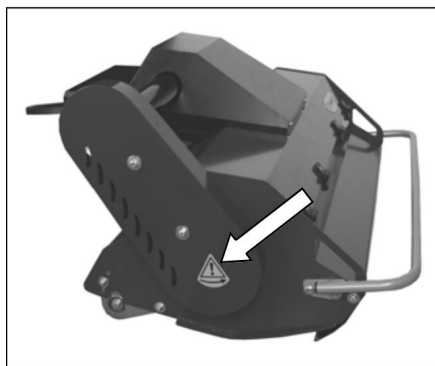


Fig. 4b - Amplasarea etichetelor de siguranță





### 3.3 Valori pt. zgomot și vibrație

Atelajul produce emisii fonice maxime după cum urmează:

Tip	Atelajul marcat pe plăcuța de identificare	Vibrații la poziția utilizatorului $a_w$ [m.s <sup>-2</sup> ]	Zgomot la poziția utilizatorului $L_{Aeq}$ [dB]	Nivelul puterii acustice $L_{wa}$ [dB(A)]	Nivelul puterii acustică garantat $L_{wa}$ [dB(A)]
MC 100	FD-3 + MC100	Mâini (5,6 + 1,5)	88,6	103,2	105
MC 100	FD-5 + MC100	Mâinile 3,6 + Scaun 0,5	93	106,6	108

Măsurarea este conform cu:

pt. FD3 + MC100: čsn ISO 3744, ČSN EN ISO 11201, ISO 11094, čsn EN 12733

pt. FD -5 + MC100: ČSN ISO 3744, ČSN EN ISO 11201 ČSN EN ISO 5349, ČSN EN 1035 + A1

Utilizatorul este obligat să se protejeze împotriva zgomotului prin protecții auditive adecvate.

### 3.4 Pârghiile de comandă

Pe ghidonul unității motoare există pârghiile de comandă pt. controlul atelajului (vezi manualul pentru unitatea motoare Panter FD-3).

Este interzisă utilizarea atelajului fără a cunoaște funcțiile pârghiilor.

### 4. Descrierea dispozitivului

Cositoarea cu tocare este unul dintre dispozitivele de lucru compatibile cu unitățile motoare Panter FD-3 sau FD-5. Dispozitivul se cuplează prin intermediul unei bare strânsă cu șuruburi. Iarba este tocată cu un rotor la care sunt atașate cu șuruburi și piulițe cuțitele de tocare de formă specială. Rotorul de tăiere este acoperit cu un capac solid. Partea frontală a corpului poate fi îndepărtarea prin demontarea celor două șuruburi (pentru o întreținere mai ușoară). În timpul lucrului, corpul trebuie să fie închis și în poziția sa de lucru. În partea din față a dispozitivului de cosit există o bară de protecție frontală care servește și ca mâner de manipulare.

Rotorul tăietor cu cuțite este antrenat de o curea trapezoidale care se află sub capacul curelei laterale. Fulia de antrenare a acestei transmisii este conectată cu ajutorul cuplajelor la un reductor. Reductorul este antrenat prin cureaua trapezoidală de către motorul unității Panter FD-3. Reductorul și curelele trapezoidale sunt protejate de un capac solid.

În partea din spate a dispozitivului există rolă de sprijin reglabilă pe înălțime, care determină distanța dintre cuțite și sol pt. reglarea înălțimii miriștei.

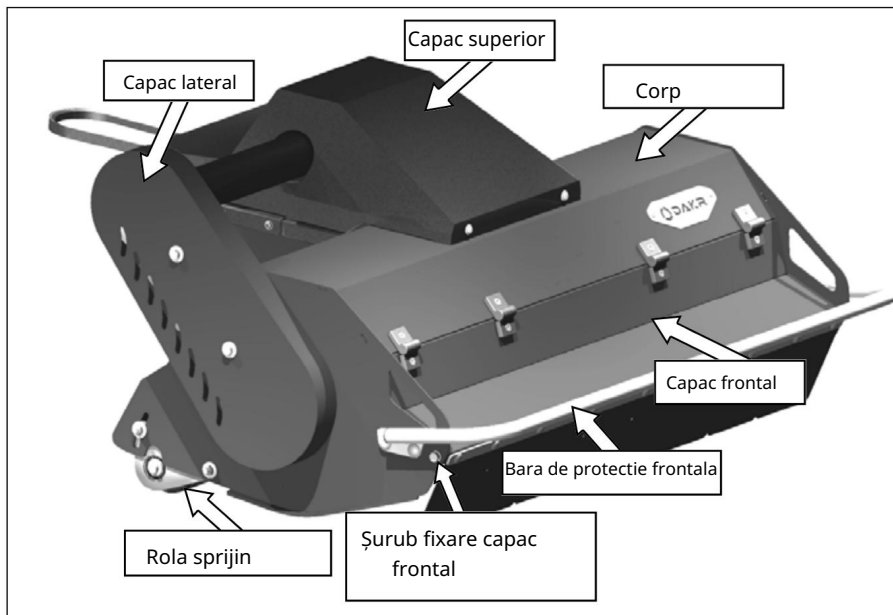


Fig. 5 - Dispozitivul pt. cosire cu tocarea cu capacul în poziție de lucru

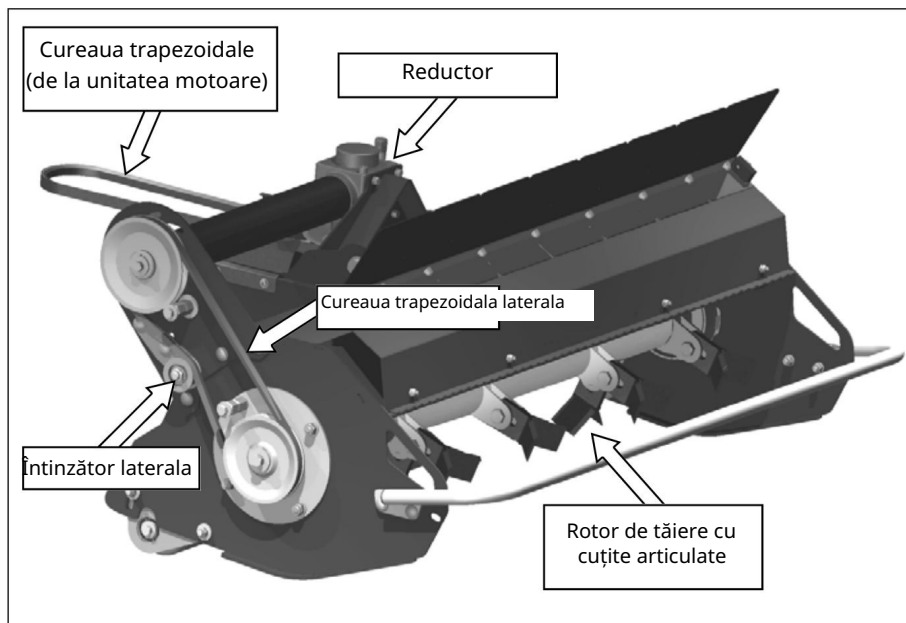


Fig. 6 - Dispozitivul pt. cosire cu tocarea fără capace

## 4.1 Specificații tehnice pt. Dispozitivul MC 100

Parametru	Măsurare	Valoare
Lungime	mm	920
Lățime	mm	1129
Înălțime	mm	501
Greutate	kg	89
Lățimea de lucru	mm	1000
Număr cuțite	buc	36
Distanța cuțitelor față de sol	cm	2,5 - 7,5
Înălțimea de tăiere	cm	3 - 12*
Turația de antrenare	rot / min	2800

\* Înălțimea miriștii depinde de caracteristicile ierbii, denivelările solului, presiunea în anvelope, ascuțirea cuțitelor etc.

### 4.2 Reglarea înălțimii de tăiere (a miriștei).

Înălțimea de cosire poate fi reglată din rola de sprijin. Pt a modifica înălțimea de cosire este necesar să suspendați dispozitivul și să îl asigurați astfel încât rola de sprijină să nu fie în contact cu solul. Suspendați dispozitivul pe ambele părți. Slăbiți cele 2 șuruburi (1,2 Fig. 7) de pe fiecare parte a dispozitivului și deplasați șuruburile în jos pt. a crește înălțimea de cosire sau în sus pt. a reduce înălțimea de cosire. Poziția șurubului (2, Fig. 7) trebuie să fie aceeași pe ambele părți ale dispozitivului. Strângeți șuruburile după reglaj. Asamblarea este asigurată contra rotirii la interior.

Reglați înălțimea de tăiere în funcție de caracteristicile vegetației. Înălțimea mai mică necesită putere mai mare a motorului și consumul de combustibil mai ridicat. Dacă vegetația nu a fost cosită o perioadă lungă, sau este înaltă și groasă reglați o înălțime de cosire mai mare.

⚠ Motorul trebuie oprit și toate mecanismele să se oprească.

⚠ Suspendați dispozitivul pe doi chituci de lemn și asigurați-l contra mișcărilor spontane.

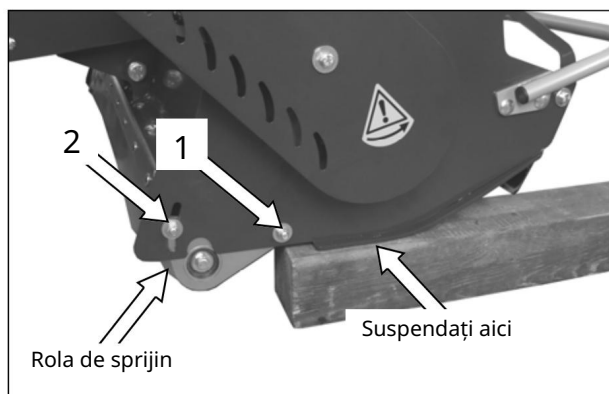


Fig. 7 - Reglarea înălțimii de tăiere - vedere laterală

### 4.3 Cuplarea Dispozitivului MC 100 cu Unitatea motoare FD-3

⚠ Motorul trebuie oprit și nicio piesă să nu se mai rotească. Așteptați ca toate piesele să se răcească! Efectuați cuplarea pe o suprafață stabilă plană și orizontală. Este indicat să o faceți cu 2 persoane. Vor fi necesare chei cu dimensiunile 8, 13, 19.

⚠ Instruiți cealaltă persoană cu procesul de cuplare, în special avertizați persoana să nu acționeze comenzile și să nu pornească motorul.

Etapele cuplării

1) Plasați unitatea motoare și asigurați-o împotriva răsturnării (cu chituci) sau cereți unei alte persoane să țină unitatea imobilizată.

2) Bara rectangulară de conectare (Fig. 9) trebuie să fie aliniată, slăbiți șuruburile (Fig. 8) suficient pt. a permite introducerea acesteia în țeva rectangulară de cuplare. În timpul cuplării, nu mișcați unitatea motoare, iar când slăbiți șuruburile, nu deșurubați prea mult pt. a nu le detașa de țeava rectangulară a unității motoare (de obicei sunt suficiente 2 ture).

3) Demontați capacul superior prin deșurubarea celor 4 șuruburi M5 de pe dispozitiv.

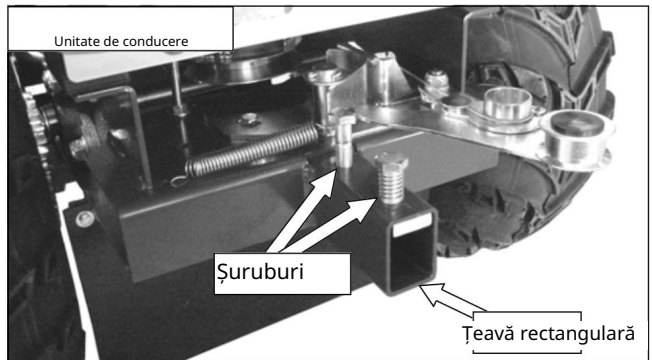


Fig. 8

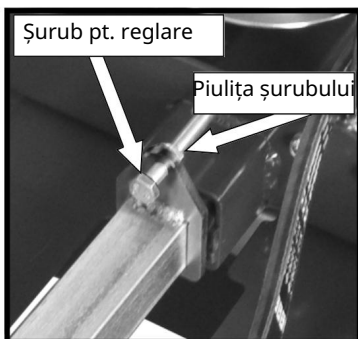


Fig. 9

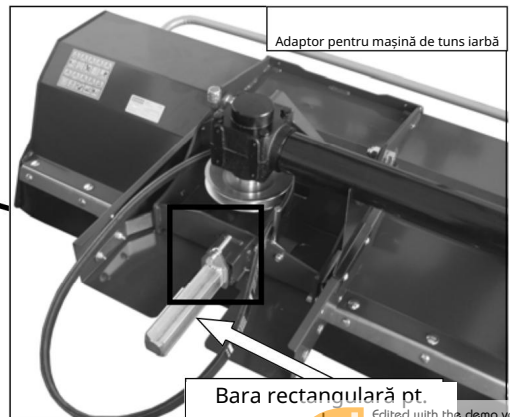


Fig. 10

4) Extrageți cureaua trapezoidale de pe fulia dispozitivului de cosit și plasați-o pe fulia motorului (Fig. 10, 11). Acordați atenție poziționării corecte a curelei trapezoidale care trebuie să treacă între frână și suportul de frână. Acordați atenție poziției corecte față de știftului de ghidare (Fig. 15).



Fig. 10

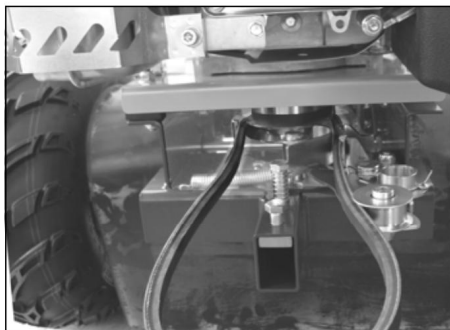


Fig. 11

5) Deplasați dispozitivul pe legătura de cuplare. Trageți cureaua trapezoidală pt. a evita deteriorarea. Introduceți bara dispozitivului în țeava rectangulară. (Fig. 12, 13) În cazul în care introducerea este dificilă, faceți o mișcare ușoară spre dreapta și spre stânga sau în sus și în jos.

**⚠** Nu plasați mâinile între bara pătrată și țeava rectangulară în timpul cuplării.



Fig. 12 - înainte de cuplare



Fig. 13 - după cuplare

Nu folosiți niciodată un ciocan sau alte scule pentru a forța cuplarea. Cuplarea trebuie să fie lină și ușoară.

6) Treceți cureaua trapezoidală pe sub fulia dispozitivului și introduceți-o în canalul fuliei (Fig. 14).

*Notă: Dacă este un dispozitiv nou, care nu a fost încă cuplat la unitatea motoare sau cureaua este nouă, este necesar să slăbiți (înșurubați) șurubul de întindere și apoi să reglați întinderea curelei.*



Fig. 14

7) Verificați plasarea corectă a curelei trapezoidale (Fig. 15), în special pe lângă știfturile de ghidare, frâna și fulia întinzătoare.

8) Reglați întinderea curelei trapezoidale (Cap. 8.3)

**Cureaua trapezoidale trebuie întinsă corect înainte de utilizarea atelajului. Cureaua trapezoidală tensionată prea mult poate fi periculoasă (mecanismul de cosire-tocare poate începe să se rotească spontan, cureaua trapezoidală poate fi deteriorată etc.).**



9) Strângeți șuruburile de blocare a cupajului și remontați toate capacele de protecție.

#### 4.4 Decuplarea dispozitivului de cosire-tocare de unitatea motoare

**⚠ Opriti motorul și așteptați ca toate componentele să se răcească.**

Etape:

- 1) Demontați capacul superior.
- 2) Extrageți cureaua trapezoidală de pe fulia dispozitivului și apoi de pe fulia motorului.
- 3) Slăbiți șuruburile care blochează cupajul.
- 4) Deplasați dispozitivul pt. a extrage bara rectangulară din țeava rectangulară. Asigurați unitatea motoare împotriva răsturnării.
- 5) Remontați capacul de protecție.

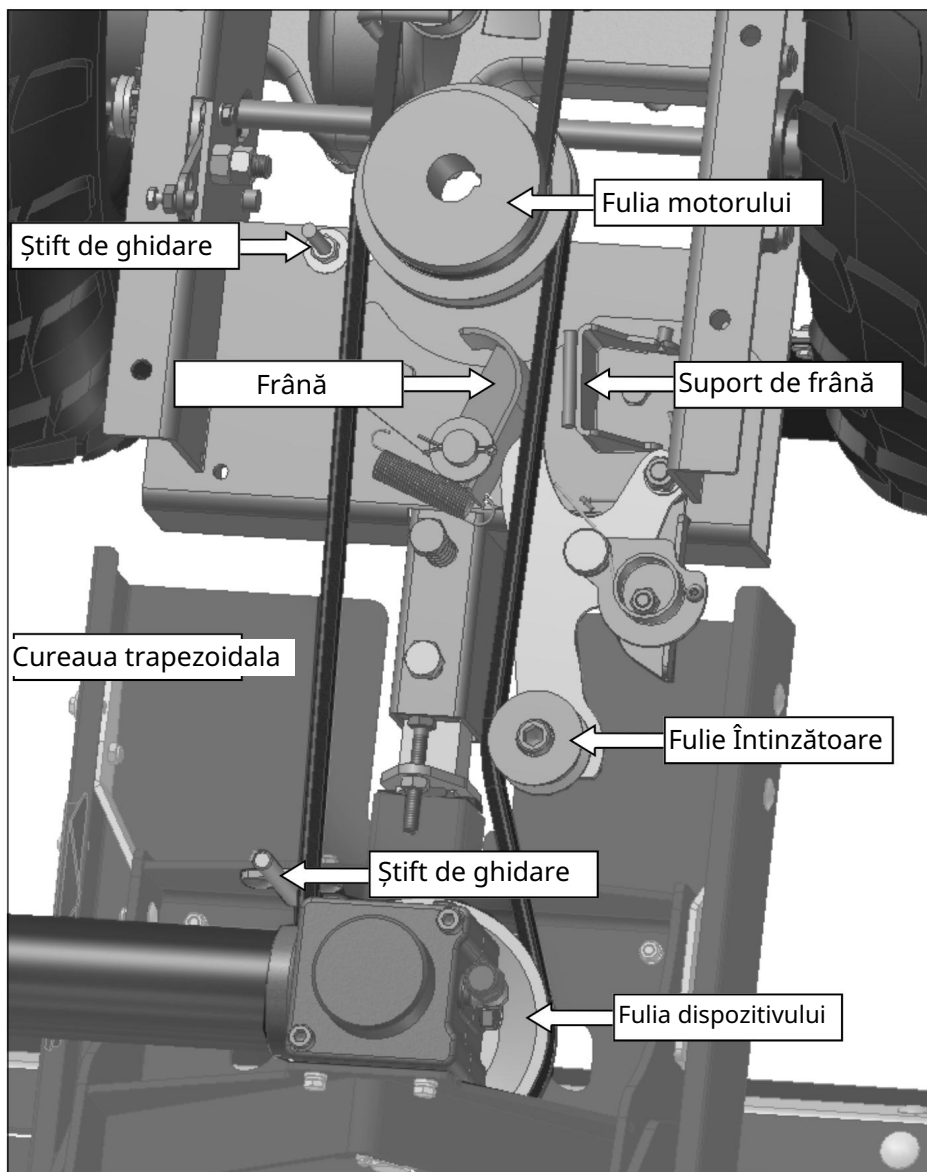


Fig. 15 - Cureaua trapezoidală și traseul acesteia



## 5. Verificări înainte de utilizare

- Motorul trebuie oprit în timpul verificărilor, iar atelajul trebuie plasat pe o suprafață fermă, plană și orizontală.
- Verificați dacă atelajul este asamblat corect, nedeteriorat și complet (cu toate capacele de protecție). Înlocuiți piesele deteriorate cu piese noi, originale.
- Reglați poziția ghidonului corespunzătoare cu talia utilizatorului înainte de utilizare. Verificați dacă toate pârgurile de comandă funcționează corect.
- Verificați ca elementele de asamblare, șuruburile, piulițele etc. să fie strânse corect (nu se rotesc).
- Verificați zona unde veți lucra cu atelajul. Îndepărtați pietrele, crengile, cablurile, recipienți sau cioburi de sticlă și orice obiecte nedorite care ar putea fi aruncat sau poate deteriora mecanismul de cosire-tocare. Toate celelalte obstacole și obiecte nedorite care nu pot fi îndepărtate (buturugi, pietre de hotar, gropi, șanțuri etc.) trebuie să fie marcate clar și trebuie să le evitați în timpul lucrului.
- Dacă există riscul trecerii prin locurile periculoase, unde panta depășește valoarea permisă (șanțuri, pante etc.) sau există alte riscuri (scufundarea în mlaștină, tăierea plantelor rare, etc.) este, de asemenea, necesar să le marcați clar și să le evite în timpul lucrului.
- Verificați starea cuțitelor și articulațiile lor. Verificați întinderea curelelor.
- Verificați nivelul combustibilului, uleiului și presiunea în pneuri.
- Ridicați dispozitivul (motorul trebuie oprit) și verificați dacă rotorul cu cuțite se rotește liber.





## 6. Controlul și lucrul cu atelajul

- Asigurați-vă că nimeni nu se află în zona nesigură (mai puțin de 20 m în jurul mașinii) în timpul pornirii motorului și în timpul lucrului.
- Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că pârghiile de comandă pt. propulsie sunt în poziția oprit și pârhia pt. viteza de propulsie este în poziția neutră.
- După pornirea motorului, la turație redusă, verificați mai întâi funcția dispozitivului prin acționarea pârgiei de comandă. Verificați și propulsia. Verificați totul din nou la turația maximă a motorului. Pentru verificarea propuliei reglați o viteză de deplasare mai mică și asigurați-vă că aveți suficient spațiu în fața și în spatele atelajului.
- Înainte de activa propulsia, asigurați-vă că atelajul este direcționat corect și reglați viteza corectă. Fiți pregătiți pt. a schimba direcția și verificați dacă nu există obstacole în cale. Dacă nu știți ce nivel de viteză să reglați, preferați întotdeauna o viteză mai mică și creșteți treptat.
- Fiți atent atunci când selectați mersul înapoi. Atelajul aproape că va porni imediat înapoi. Este necesar să fiți pregătit pentru aceasta (viteza maximă înapoi este de 5 km/h). Atelajul se va opri dacă eliberați pârghia pt. propulsie (pârghia superioară din dreapta ghidonului).
- Verificați funcționarea frânei automate înainte de a lucra. Rotorul cu cuțite articulate trebuie să se oprească complet, de la turația maximă în 7 secunde.
- Asigurați-vă că în zona de lucru nu există pietre, sticlă, cabluri și alte obiecte care ar putea deteriora utilajul sau ar putea fi aruncate. Din zonele întreținute trebuie îndepărtate pietrele, crengile, firele, sticla și toate obiectele nedorite care ar putea fi aruncate sau pot deteriora dispozitivul de tăiere. Toate celelalte obstacole și obiecte nedorite care nu pot fi îndepărtate (buturugi, pietre de hotar, gropi, șanțuri etc.) trebuie să fie marcate clar și trebuie să le evitați în timpul lucrului. Puteți toca lăstari și tulpini de până la 2 cm diametru. Nu tocați diametrele mai mari.
- După o încălzire scurtă a motorului, în special pe vreme rece, reglați turația de funcționare a utilajului (poziția MAX) care nu trebuie modifică în timpul lucrului. Acordați atenție la utilizarea clapetei de "șoc" (consultați manualul motorului).
- După ați lovit un obiect solid, opriți motorul, deconectați firul bujiei. Verificați cu atenție atelajul pt. orice deteriorări (mecanism de cosire, fixarea și starea lamelor, întinderea și starea lanțurilor). Reparați toate deteriorările înainte de a porni motorul și de a utiliza din nou mașina. Piese deteriorate se înlocuiesc numai cu piese noi, originale.
- Dacă atelajul începe să vibreze sau facă zgomot anormal, opriți motorul și aflați imediat cauza. Verificați atelajul și înlocuiți piesele deteriorate cu piese noi, originale.
- Țineți întotdeauna ghidonul cu ambele mâini.
- Dacă este necesar să alimentați cu combustibilul în timpul lucrului, opriți motorul și așteptați să se răcească. Folosiți o sită pt. a reține impuritățile și apa din combustibil. Dacă ați deversat combustibili, curățați sau așteptați până se evaporă și apoi porniți din nou motorul.
- Nu părăsiți niciodată poziția utilizatorului în timp ce motorul este pornit.

- În timpul activării dispozitivului de cosire-tocare, se poate auzi un zgomot caracteristic care este cauzat de întinderea curelei trapezoidală. După ce cureaua este total întinsă și rotorul cu cuțite ajunge la turația de lucru, zgomotul va înceta.
- Nu supraîncărcați utilajul. Nu utilizați niciodată atelajul dacă nu este reglat corect.
- Verificați periodic nivelul uleiului din motor, curelele trapezoidale și lanțurile.
- **Nu lăsați vegetația să crească excesiv, ci tocați-o în mod regulat pt. a nu forța mecanismele dispozitivului de cosire-tocare. Dacă vegetația este crescută, cu fibre lungi tocarea poate fi foarte dificilă.**
- Dacă turația rotorului cu cuțite scade în timpul lucrului, opriți propulsia și așteptați până turația crește din nou. Dacă auziți zgomote anormale sau cuțitele nu se rotesc timp de 5 secunde, opriți motorul. Verificați atelajul, în special întinderea curelelor trapezoidale și dacă fibrele vegetale s-au înfășurat pe rotor.
- Dacă turația motorului scade în timpul lucrului, reduceți viteza de propulsie sau opriți complet deplasarea și așteptați ca rotorul cu cuțite să ajungă din nou la turația de lucru. Vă recomandăm să reglați o înălțime de tăiere mai mare și să reduceți viteza de deplasare. Verificați starea cuțitelor, dacă este cazul, ascuțiți-le.
- **Dacă în timpul funcționării apare fum sau simțiți miros de cauciuc ars, opriți imediat mașina și opriți motorul.** Cauza probabilă este patinarea curelei trapezoidale a dispozitivului. Este necesar să reglați (întinde)) cureaua trapezoidală sau să înlocuiți cureaua deteriorată cu una nouă.

## 6.1 Recomandări practice

- Reglați turația maximă a motorului pt. tocare. La turații mai mici este posibil ca vegetația să nu fie bine cosită, și se poate înfășura în jurul rotorului și poate cauza probleme.
- Acordați atenție ascuțirii cuțitelor. Are o mare influență asupra performanței atelajului și asupra consumului de combustibil.
- Dacă vegetația este prea densă, reglați înălțimea maximă de tăiere, reduceți viteza de deplasare și nu folosiți toată lățimea de tăiere ci doar parțial.
- Dacă turația motorului scade în timpul tocării, reduceți viteza de deplasare sau opriți complet deplasarea și așteptați ca rotorul să revină la turația de lucru. Vă recomandăm să măriți înălțimea de tăiere (motorul trebuie oprit) și să reduceți viteza de deplasare. Dacă turația motorului nu crește, verificați ascuțirea cuțitelor și întinderea curelelor trapezoidale.
- Dacă auziți un scârțâit permanent, cureaua trapezoidală patinează și este necesar să opriți dispozitivul, opriți motorul și când totul se imobilizează, verificați mecanismul de cosire. Îndepărtați vegetația înfășurată pe rotor și verificați reglarea (întinderea) curelei trapezoidale și starea cuțitelor.
- Nu ridicați niciodată dispozitivul de cosire-tocare în timpul funcționării.
- Acordați atenție întinderii curelei trapezoidale, mai ales în cazul unei curele noi care, în scurt timp se va așeza în calalele fuliilor și dacă nu este întinsă corespunzător, va aluneca și în cele din urmă se deteriorează.
- MC 100 poate, mai ales cu cuțitele Y, să lase așa-numite „cărări” pe miriște și tulpini de plante mai fibroase. Dacă doriți ca miriștile să fie mai îngrijite, atunci vă recomandăm să tocați încă o dată în direcția opusă. Este important să conduceți printre cărări în direcția opusă, deoarece conducerea pe aceleași cărări nu are aproape niciun efect.
- Păstrați suprafețele curate. Dacă cuțitele întâlnesc argilă umedă, aceasta se va lipi de interiorul mașinii. Materialul lipit poate crește cu adevărat greutatea mașinii cu până la aproximativ 20 kg, ceea ce face manipularea mai dificilă și, în același timp, afectează semnificativ capacitatea de tocare a utilajului.



## 7. Transport, manipulare și depozitare

- După transport verificați utilajul dacă este deteriorată și remediați dacă este cazul. Transportați atelajul cu motorul oprit și așteptați întotdeauna până se răcește dacă a funcționat înainte.
- Atelajul poate fi transportată cu un vehicul cu sarcină maximă adecvată care este destinată acestui scop. Atelajul trebuie să fie asigurată împotriva mișcărilor nedorite în poziție orizontală pe roțile sale. Vă recomandăm să transportați atelajul sub o prelată în special pe vreme rea.
- În ceea ce privește greutatea dispozitivului de cosire-tocare, încărcați și descărcați cu ajutorul unei alte persoane. Punctele de prindere sunt bara de protecție față și bara rectangulară de cuplare (Fig. 16). Folosiți mănuși adecvate. Demontați capacul superior înainte de manipulare dispozitivului.
- Depozitați mașina pe o suprafață fermă, plană și orizontală, la loc uscat.
- Curățați utilajul înainte de depozitare (utilizați aer sub presiune).
- Înlocuiți piesele uzate, deteriorate, rupte cu piese noi, originale.
- Acordați atenție pieselor cu tendință la corodare (vopsiți-le sau folosiți conservanți). Recomandat să protejați și toate asamblările cu șuruburi.
- În timpul depozitării lăsați în rezervor cât mai puțin combustibil posibil.
- Nu puneți alte obiecte peste utilaj.
- Combustibilul se depozitează departe de utilaj.

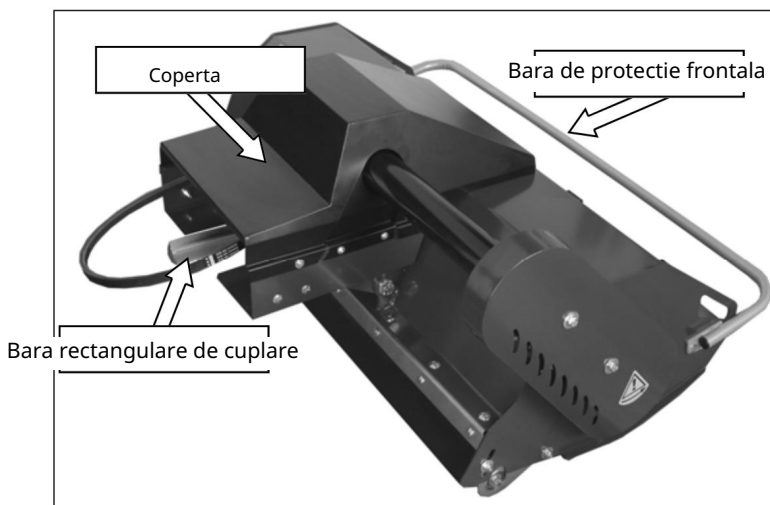


Fig. 16



## 8. Întreținerea

- Utilajul necesita intretinere periodica.
- Întreținerea poate fi efectuată doar persoana familiarizată cu acest manual.
- Verificați starea completă a utilajului, caracterul complet și uzura pieselor individuale.
- Verificați rotorul cu cuțite, inclusiv toate componentele sale (cuțite, șuruburile cuțitelor, montarea cuțitelor etc.). Toate piesele deteriorate se înlocuiesc cu piese noi, originale.
- Unele operații trebuie efectuate la intervale date. Dacă nu aveți un contor orar al motorului, puteți urmări consumul de combustibil atunci când consumul rezervorului plin (3 litri de combustibil) corespunde cu 1 oră de funcționare.
- Mențineți curelele trapezoidale la întinderea corectă.
- Respectați regulile de siguranță în timpul întreținerii.
- Verificați regulat mecanismul de cuplare (întotdeauna înainte de utilizarea dispozitivului de cosire-tocare). Piesele deteriorate reprezintă un risc grav.
- Verificați periodic strângerea șuruburilor. În caz de nevoie, strângeți-le. Acordați atenție la piesele rotative (în special cuțitele).
- Pentru un acces mai ușor la rotorul de cosit puteți deschide capacul frontal. Capacul frontal este fixat pe fiecare parte cu șurubul M8 (cheie de 13). Pentru a deschide capacul, este necesar să deșurubați complet șuruburile. Capacul trebuie asigurat în timpul lucrului.
- Codul de comandă și specificațiile pieselor de schimb sunt menționate în Catalogul de piese de schimb.

### 8.1 Alimentarea cu ulei a reductorului

Verificați nivelul uleiului din reductor la fiecare 10 ore de funcționare. Verificați pe o suprafață orizontală cu motorul oprit. Indicatorul (vizorul) pt. nivelul uleiului (Fig. 17, 18) indică nivelul corect. Nu trebuie să fie nici mai jos, nici mai sus.

Pt. alimentare sau înlocuire utilizați ulei MOBIL Mobilgear 600 XP220 (utilizat din fabrică) sau ulei PETROM GEAR OIL SAE 80W-90 care are caracteristici similare și este disponibil pe scară largă. Aveți grijă să nu contaminați cu ulei fuliile sau cureaua trapezoidală.

**Înlocuiți uleiul după primele 20 ore de funcționare, apoi după fiecare 100 ore.**

**Capacitatea reductorului este de aprox. 70 ml ulei.**

Nu slăbiți niciodată indicatorul pt. nivel (Fig. 17); se pierde etanșarea. Utilizați Loctite 638 pentru a-l etanșa și asigura.

Nu demontați niciodată reductorul (Fig. 17) de pe dispozitivul de cosit-tocat. Este dificil să-l montați înapoi și este necesară reglarea poziției de montaj.

Pentru a alimenta reductorul cu ulei:

- 1) Demontați supapa de purjare (Fig. 17).
- 2) Umpleți cu ulei o seringă cu capacitate de cca. 100 ml.
- 3) Injectați uleiul prin supapa de purjare și așteptați până ajunge în reductor și verificați la indicatorul de nivel (dispozitivul trebuie să fie orizontal).
- 4) După alimentarea cu ulei, remontați supapa de purjare.

Pentru a scurge uleiul uzat:

- 1) Decuplați dispozitivul de unitatea motoare și extrageți cureaua trapezoidală pentru a preveni contaminarea cu ulei.
- 2) Așezați partea frontală a dispozitivului, astfel încât să fie înclinată la un unghi de aproximativ 30°. Asigurați dispozitivul împotriva alunecării și căderii.
- 3) Demontați supapa de purjare.
- 4) Pregătiți o cutie pt. a colecta uleiul uzat și demontați bușonul de scurgere. După ce uleiul s-a scurs complet, așezați dispozitivul în poziție orizontală.
- 5) Curățați particulele metalice de pe magnetul bușonului de golire și înșurubați-l.
- 6) Curățați petele de ulei și alimentați cu ulei.

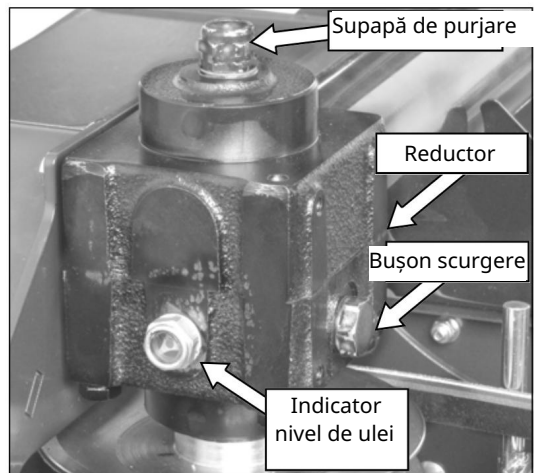


Fig. 17

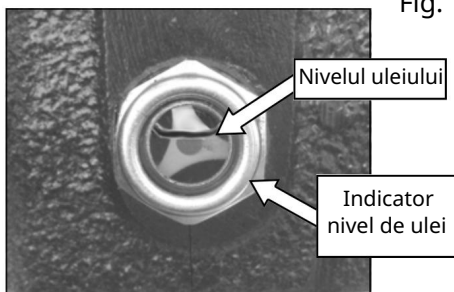


Fig. 18

## 8.2 Verificarea, ascuțirea și înlocuirea cuțitelor

⚠ **Cuțitele se rotesc cu viteză foarte mare (aproximativ 170 km/h) și prin urmare, instalarea greșită, cuțite deteriorate sau fixarea acestora reprezintă un risc grav. Dacă orice parte a mecanismului de tăiere este deteriorată, este interzisă utilizarea utilajului înainte ca defecțiunea să fie remediată!**

Verificați întotdeauna cuțitele înainte de utilizare, atunci când au lovit un obstacol și dacă există o vibrație anormală. Dacă cuțitul este deformat, fisurat sau uzat, este necesar să-l înlocuiți cu unul nou, original. Este interzisă repararea unui cuțit deteriorat. Cuțitul deteriorat trebuie înlocuit cu unul nou, original.

**Rotorul a fost echilibrat dinamic înainte de montare.** Echilibrarea se realizează cu cuțite montate la turația de funcționare și trebuie efectuată de service profesionist cu echipamente speciale (DAKR). **De asemenea, echilibrarea trebuie efectuată dacă apar vibrații neobservate anterior. Utilizarea cu un rotor dezechilibrat este interzis, provocând supraîncărcarea dispozitivului, ceea ce poate duce la deteriorare.**

Echilibrarea se realizează prin adăugarea de greutate de echilibrare (diferite dimensiuni) care sunt fixate sub capul șurubului cuțitului.

Rotorul este echipat în mod normal cu cuțite în formă de Y, dar la cerere poate fi echipat și cu așa-numitele „cuțite plate”, în formă de T.

⚠ **Când demontați o piuliță, utilizați întotdeauna o nouă piuliță cu autoblocare M12.**

⚠ **Avem două tipuri de șuruburi pt. cuțitele Y și pt. lamele T.**

⚠ **Folosiți șuruburi originale (de la compania DAKR). Nu sunt șuruburi standard, așa că nu este posibil să utilizați altul!**

⚠ **Rotorul este echilibrat din fabrică - greutatea, dimensiune și amplasare sunt individuale. Păstrați reglarea originală.**

⚠ **Rețineți că există diferite șuruburi pt. montarea cu și fără greutate. Șurubul de strângere iese înafară cu 2-3 mm.**

⚠ **Pt. a strânge corect șuruburile, utilizați o cheie dinamometrică reglată la 50 Nm.**

⚠ **Șurubul trebuie strâns ferm. Între șurub/piuliță și clemele de pe rotor nu trebuie să existe spațiu liber**

⚠ **Cuțitele trebuie să se rotească liber și trebuie să existe un joc lateral.**

*NOTA 1: Necesitatea utilizării șuruburilor pt. cutite numai de la DAKR se datorează faptului ca șurubul este modificat special și nu poate fi înlocuit cu șuruburi standard disponibile în mod obișnuit în comerț. Lungimea tijei netede și a filetul șurubului este reglată astfel încât piulița să fie strânsă până la capătul filetului și, în același timp, să fie asigurată strângerea corectă a suporturilor de cuțit. Acesta este singurul mod de a vă asigura că montajul cu șurub nu se poate slăbi. Din motive de siguranță, respectați condiția de a folosi întotdeauna piulițe autoblocante noi. Proprietățile de blocare a unei piulițe reutilizate nu pot fi garantată și se poate slăbiți.*

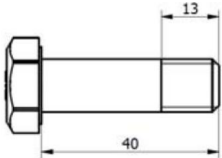
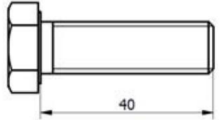

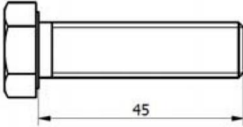
Specificații ale tipurilor de cuțite		
	Cuțit Y (standard)	Cuțit T (accesorii speciale)
Număr bucăți pe rotor (cod comandă)	Total 36 buc (96500.900)  Toate cuțitele sunt la fel. Cutite sunt montate în perechi, adică sunt 2 bucăți de cuțite pe fiecare șurub de cuțit.	Total 18 buc: 1 buc - stânga (51200.043L) * 16 buc - centru (51200.043) 1 buc - dreapta (51200.043R) *  * Cuțitele extreme sunt așezate cu marginea lor mai scurtă spre margine al rotorului vezi catalogul de piese de schimb.
Șuruburile cuțitelor fără greutate (cod comandă)	max. 18 buc, special M12 (61200.012)  	max. 18 buc, M12x40 8,8 (96000.361)  
Șuruburile cuțitelor cu greutate (cod comandă)	2-8 buc, special M12 (61200.009)  	2-8 buc, M12x45 8,8 (96000.362)  
Folosiți șaiba (cod comandă)	NU	DA (51200.039)
Cuplu strângere șuruburi	50 Nm	80 Nm
Caracteristici	Uz general. Potrivit pt. zone mai puțin întreținute. Mai puțin solicitant pt. motor și consumul de combustibil mai mic. Miriște cu aspect mai slab.	Conceput pt. zonele întreținute în care necesită un aspect superior al miriștei. Mai solicitant pt. motorului, consum mai mare de combustibil +aprox. 50 ...100%.



Fig. - Cuțite Y



Fig. - Cuțite T



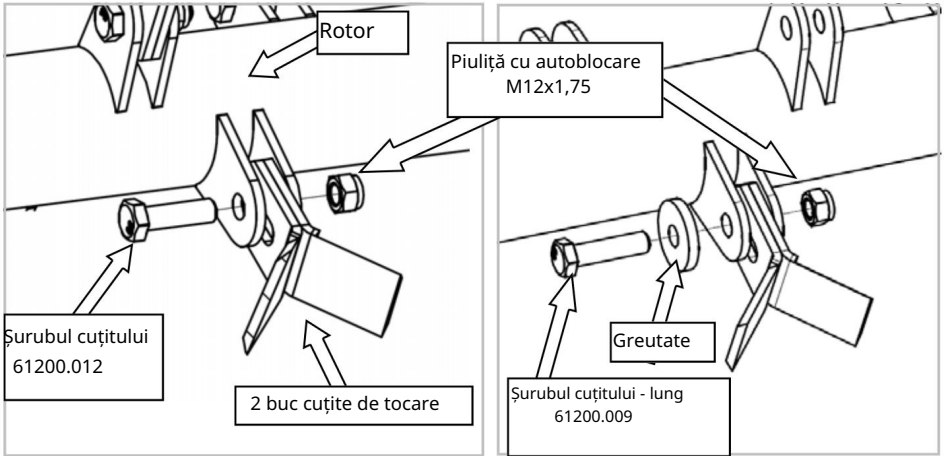


Fig. 21a

Fig. 21b

⚠ **Pentru a strânge corect șuruburile, utilizați o cheie dinamometrică reglată la 50 Nm.** ⚠  
 Există mai multe informații și coduri de comandă în catalogul de piese de schimb

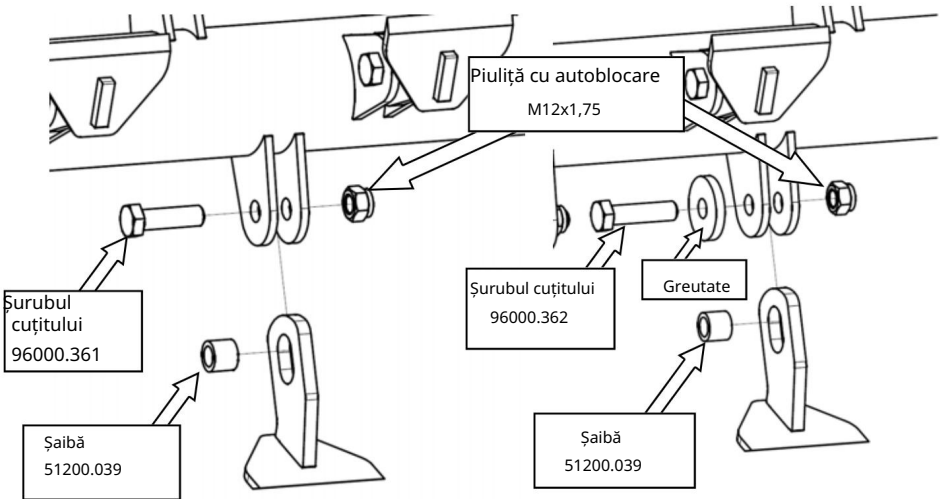


Fig. 21a

Fig. 21b

⚠ **Pentru a strânge corect șuruburile, utilizați o cheie dinamometrică reglată la 50 Nm.** ⚠  
 Există mai multe informații și coduri de comandă în catalogul de piese de schimb

Ascuțiți cuțitele după cum este cazul, în funcție de starea muchiei tăietoare. Cuțitele tocite solicită mai mult motorul și măresc consumul de combustibil.

Vă recomandăm să ascuțiți cuțitele la fiecare 20 de ore de funcționare. Este posibil să ascuțiți cuțitele fără a le demonta pe rotor (recomandabil). Pentru un acces mai ușor, deschideți capacul frontal. Ascuțiți doar muchia tăietoare.

Direcția de rotire a rotorului este indicată pe capacul lateral al curelei trapezoidale.

Fiecare muchie poate fi ascuțită maxim 5 mm (apoi trebuie să intoarceti cuțitul sau să-l înlocuiți).

**Ascuțiți toate cuțitele în mod egal pt. a nu dezechilibra rotorul (un rotor dezechilibrat poate deteriora rulmentul rotorului).**

⚠ Lățimea minimă admisă a cuțitului tip Y în locul cel mai îngust este de 35 mm. Lățimea noului cuțit este de 45 mm (Fig. 19a).

⚠ Lățimea minimă a dimensiunii de control al cuțitului în formă de T (fig. 19b) este de 15 mm (noul cuțit are 20 mm)

⚠ Folosiți o protecție adecvată pt. mâini și ochi și aveți grijă în timpul ascuțirii. Dacă nu puteți ascuți în siguranță cuțitele montate pe rotor, demontați-le și ascuțiți-le separat.

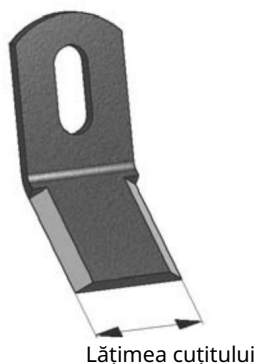


Fig. 19a - Cuțit Y

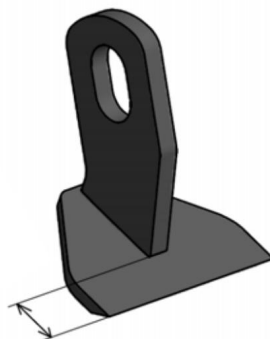


Fig. 19b - Cuțit T

⚠ Diametrul minim permis al șurubului cuțitului în formă de Y (fig. 19c) în cel mai îngust punct este de 11,0 mm (noul are 11,8 mm). Dacă diametrul tije este mai mic, atunci șurubul trebuie înlocuit cu un nou original.

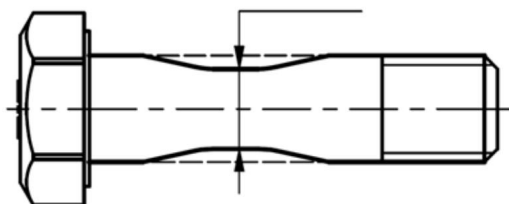


Fig. 19c - Șurubul cuțitului

Cuțitele trebuie schimbate în seturi sau în perechi (în cazul în care este necesar să schimbați 1 cuțit), ceea ce înseamnă că dacă doriți să schimbați 1 cuțit este necesar să schimbați și cuțitul opus (Fig. 20). Motivul este că rotorul va rămâne echilibrat. Nivel diferit de uzură înseamnă greutatea diferite ale cuțitelor care provoacă dezechilibru și vibrații.

*Exemplu: Dacă este necesar să schimbați cel de-al treilea cuțit de pe partea stângă în rândul de jos (Fig. 20), atunci trebuie să schimbați și cel de-al treilea cuțit de la stânga de pe partea opusă a rotorului (Fig. 20).*

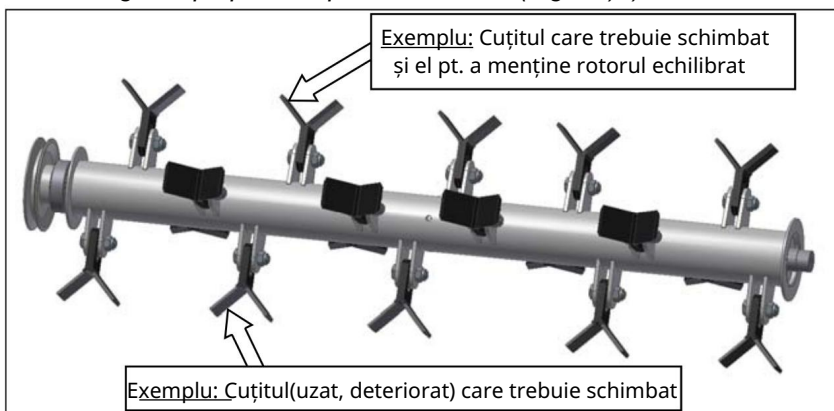


Fig. 20 - Rotor cu cuțite tip „Y”

### 8.3 Reglarea curelei trapezoidale (între dispozitiv și unitatea motoare).

**⚠ Reglarea curelei trapezoidale are influență asupra siguranței. Este interzisă utilizarea dacă cureaua trapezoidală nu este reglată corect. Există riscul de rotire spontană a mecanismului de tăiere și de distrugere a curelei.**

Etape:

- 1) Verificați dacă cureaua trapezoidală este așezată corect pe fulii și pe lângă știfturile de ghid (Fig. 15).
- 2) Slăbiți șuruburile de la cuplaj (Fig. 21) de pe unitatea motoare cu jumătate de rotație. Șuruburile nu pot fi slăbite prea mult. Este necesar să deplasați liber dispozitivul înainte/înapoi.
- 3) Deplasați dispozitivul în direcție înainte față de unitatea de motoare, astfel încât cureaua trapezoidală să fie întinsă.
- 4) Apăsați încet pârghia de activare a dispozitivului (pârghia de sus de pe ghidon). Dispozitivul se va deplasa spre unitatea motoare.
- 5) Strângeți șurubul tampon pt. a atinge cadrul unității motoare și apoi încă 1,5 ture. Blocați șurubul tampon cu piulița și apoi strângeți ambele șuruburi ale cuplajului.

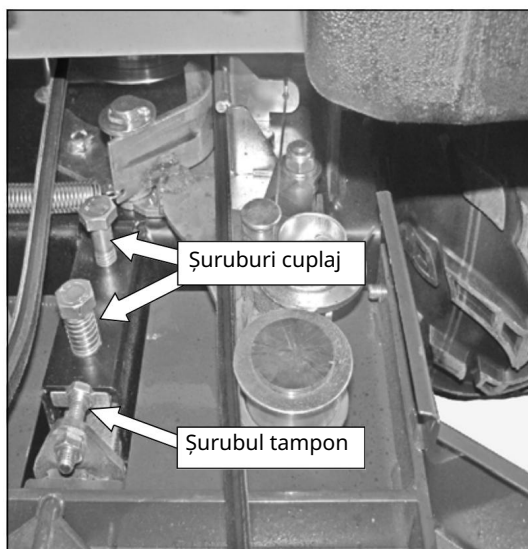


Fig. 21

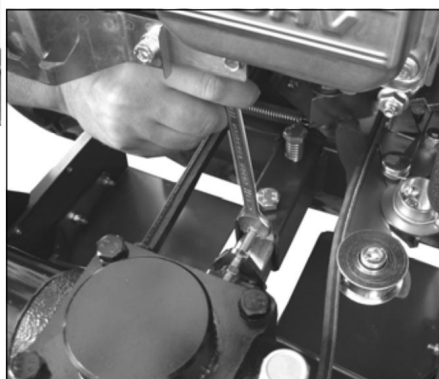


Fig. 22 - Reglarea șurubului tampon

6) Asigurați-vă că, dacă pârghia dispozitivului nu este acționată, cureaua este slăbită iar dacă este acționată complet, cureaua trapezoidală se va întinde.

7) Verificați întinderea curelei. Acționați pârghia și apăsați cureaua trapezoidală spre centrul mașinii (Fig. 23). Săgeata curelei trapezoidale întinse corect este de 15 ... 25 mm. În caz de necesitate, întindeți sau slăbiți cureaua (slăbiți șuruburile cuplajului, reglați întinderea cu șurubul tampon, apoi strângeți șuruburile cuplajului).

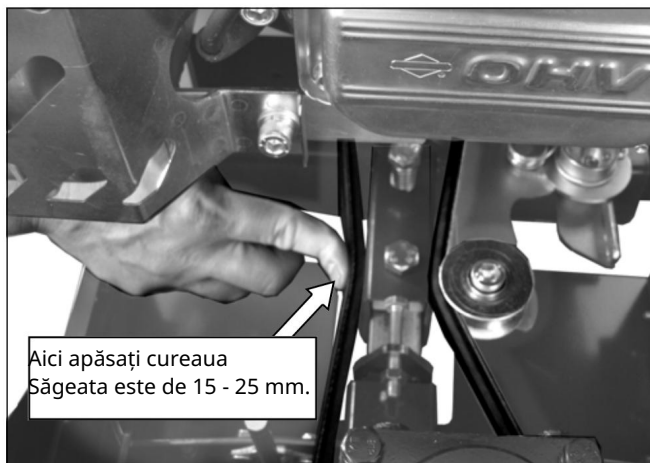


Fig. 23

8) Porniți motorul în aer liber. Întinderea curelei este corectă, dacă cu pârghia neacționată cureaua trapezoidală nu va trage sau nu va zdrăngăni. Dacă cureaua trapezoidală nu este reglată corect, aceasta va roti folia și cuțitele. Cureaua trapezoidală prea strânsă crește efortul mâinii la pârghie (pe ultimul sfert de cursă a pârghieii, rola întinzătorului nu se mai mișcă. Motorul trebuie oprit în timpul verificării.

Dacă întinderea curelei este insuficientă (prost reglată) veți constata că turația rotorului se rededece în timp ce turația motorul se menține. Dacă cureaua trapezoidală patinează, este necesar să o întindeți corect, altfel există riscul distrugerii sau arderii acesteia.

**⚠ ATENȚIE! Aveți grijă să nu vă ardeți mai ales de la evacuare sau de la capacul acestuia. Dacă motorul a funcționat, lăsați-l să se răcească înainte de orice reglare.**

9) Remontați capacul. Potrivii-l într-un unghi de sus și fixați-l cu patru șuruburi pe contur.

## 8.4 Reglarea curelei trapezoidale laterale

Verificați cureaua trapezoidală cu motorul oprit și răcit.

Verificați cureaua trapezoidală cel puțin la **fiecare 10 ore de funcționare**. Înlocuiți cureaua trapezoidală deteriorată cu una nouă, originală.

Etape:

- 1) Demontați capacul lateral slăbind cele 2 șuruburi (Chei de dimensiunea 13).
- 2) Când apăsați cureaua trapezoidală (Fig. 24), săgeata trebuie să fie de 10 ... 15 mm. Dacă este mai mare, întindeți cureaua trapezoidală.
- 3) Întindeți cureaua trapezoidală cu rola întinzătoare. În partea interioară a dispozitivului sunt 2 șuruburi (Fig. 24) care se slăbesc și împingeți spre cureaua trapezoidală (Fig. 25) și apoi strângeți piulițele (Fig. 26).
- 4) Verificați din nou întinderea curelei trapezoidală.
- 5) Remontați capacul.

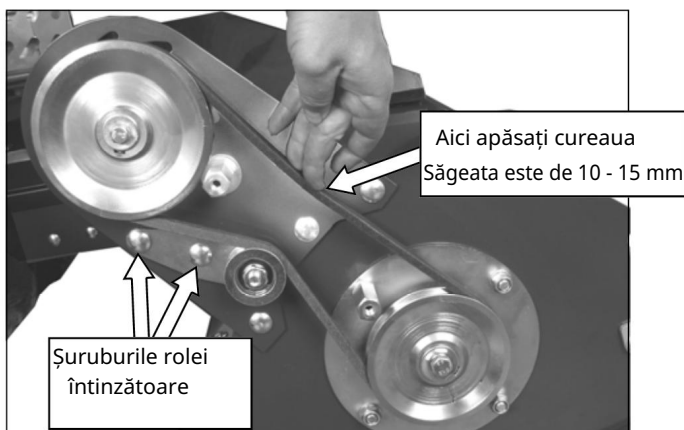


Fig. 24

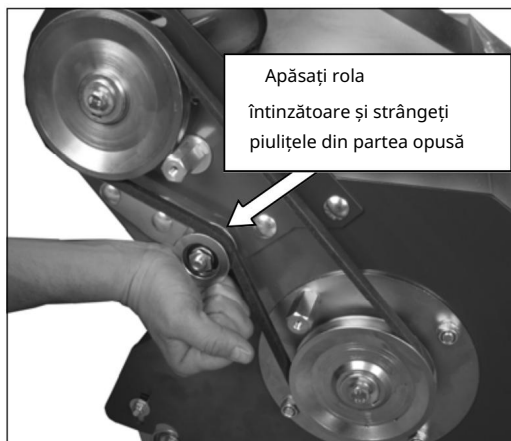


Fig. 25

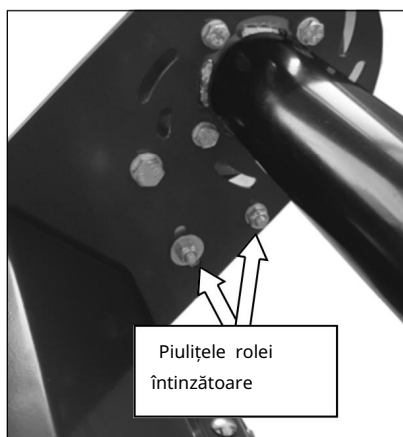


Fig. 26

## 8.5 Înlocuirea curelei trapezoidale (între dispozitiv și unitatea motoare)

Motorul trebuie oprit și răcit în timpul înlocuirii.

Etape:

- 1) Demontați capacul superior al dispozitivului.
- 2) Slăbiți șuruburile cuplajului și înșurubați șurubul tampon (20 mm).
- 3) Extrageți cureaua trapezoidale de pe folia dispozitivului.
- 4) Extrageți cureaua trapezoidale de pe folia motorului. Îndepărtați cureaua veche și introduceți-o pe cea nouă.
- 5) Verificați poziționarea corectă a noii curele și reglați întinderea ei.

**Utilizați întotdeauna cureaua nouă, originală Op 6T6K - 17 x 1270Lp.**

Aceasta este o curea specială cu un amestec de fibre de aramidă (Kevlar) și care rezistă la temperaturi ridicate - nu devine nici mai lungă, nici mai scurtă. Nu este disponibil pe scară largă, dar îl puteți achiziționa de la compania DAKR sau de la reprezentantul acesteia. **Este interzisă utilizarea oricărei alte curele. Utilizarea unei alte curele poate fi periculoasă – mașina poate începe spontan să funcționeze din cauza curelei scurtate din cauza încălzirii termice.**

## 8.6 Înlocuirea curelei trapezoidale laterale

Motorul trebuie să fie oprit și răcit în timpul înlocuirii.

Etape:

- 1) Demontați capacul lateral al dispozitivului.
- 2) Slăbiți piulițele rolei întinzătoare.
- 3) Extrageți cureaua trapezoidală veche și montați una nouă.
- 4) Reglați întinderea corectă a curelei.
- 5) Remontați capacul lateral.

**Utilizați întotdeauna o cureaua trapezoidală nouă, originală RoFlex Garden 4L-420 (1067La).**

Cureaua trapezoidală este realizată din fibre Kevlar și un amestec special de neopren care permite un transfer de putere mai bun în comparație cu cureaua trapezoidală standard.



Fig. 27

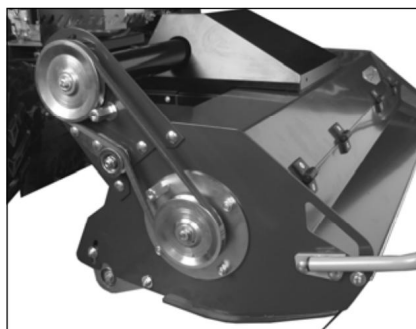


Fig. 28

## 8.7 Cuplurile(momente) de strângere

Pentru ca asamblările cu filet să fie sigure, șuruburile și piulițele trebuie strânsă corect. O asamblare strânsă insuficient se poate slăbi și, dimpotrivă, o asamblare strânsă excesivă se poate deteriora filetul sau rupeți șurubul. În unele cazuri prezintă un risc grav.

Tabelul arată strângerea corectă a elementelor filetate. Strângerea corectă a asamblărilor cu filet poate fi realizată numai cu o cheie dinamometrică. Alte modalități de strângere a filetelor sunt incerte și, prin urmare, pot fi periculoase.



**Dacă în manual nu se specifică valoarea cuplului de strângere, utilizați valorile din tabel.**

Excepția 1: Dacă elementele de asamblare fixează piese din plastic sau cauciuc (capac din plastic, șorț din cauciuc), utilizați un cuplul care nu deformează aceste piesele.



**Utilizați întotdeauna o piuliță nouă cu autoblocare la o reasamblare. Nu se poate garanta siguranța asamblării dacă se reutilizează o piuliță.**

Dimensiunea filetului	Cuplu [Nm]
M5	5 Nm
M6	9 Nm
M8	24 Nm
M10	45 Nm
M12	80 Nm
M14	130 Nm

## 8.7 Curățarea Dispozitivului de cosit-tocat Panter MC 100

Îndepărtați impuritățile de pe capacul de plastic cu o perie, de exemplu. Impuritățile aderate sub capac se îndepărtează cu o racletă de plastic (aveți grijă să nu deteriorați acoperirea). Atenție să nu provocați zgârieturi sau tăieturi pe marginile ascuțite.

În cazul în care utilizați aer sub presiune pt. curățare, purtați o protecție adecvată pentru ochi.

Înainte de depozitarea utilajului este necesar să îl curățați, să îl usucați complet și să îl lubrifiați. Dacă curățați mașina cu apă (nu folosiți niciodată apă sub presiune), vă recomandăm activați mecanismul de tăiere(rotorul cu cuțite) timp de aproximativ 10 minute pentru al usca.

Nu stropiți rulmenții cu apă.

Acordați atenție pieselor cu tendință la corodare (vopsiți-le sau folosiți materiale pt. conservare-protecție anticorozivă).



## 9. Eliminarea deșeurilor

Debarasarea de deșeurile provenite de la utilaj (ulei, combustibil, filtre) și de subansamble trebuie efectuată conform legislației specifice din țara în care este utilizat dispozitivul.

La finalul duratei de viață, separați tipurile de materiale. Acordați atenție principiile de protecție a mediului.

Predați uleiul uzat la un centru autorizat pt. colectare uleiurilor, pt. a preveni poluarea solului și a apei. Predați toate materialele reciclabile pt. procesarea ulterioară a deșeurilor.

Vă recomandăm următorii pași:

1. Demontați toate piesele care pot fi folosite, de ex. ca piese de schimb. Curățați-le, conservați-le și depozitați-le pentru utilizare ulterioară.
2. Extrageți lubrifiantii și demontați piesele din plastic, cauciuc etc. Totul trebuie eliminat conform legislației din domeniul eliminării deșeurilor.
3. Demontați piesele din metale feroase (carcase etc.). Astfel, utilajul a fost demontată, inclusiv piesele metalice pentru o utilizare ulterioară la punctul de colectare a materiilor prime secundare.

Material de ambalare – eliminare recomandată conform legislației locale

Plastic - materie primă secundară, predați-o la un punct de colectare-reciclare

Material metalic – materii prime secundare

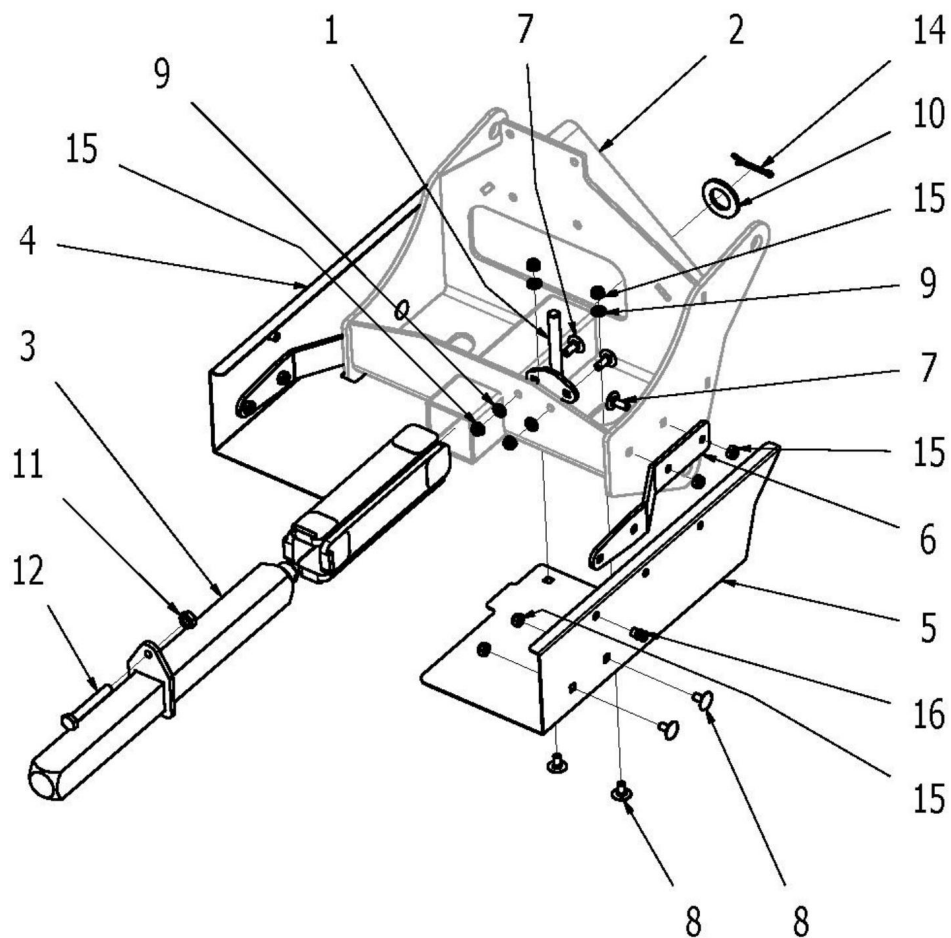
Alte materiale sunt de natura deșeurilor municipale, așa că aruncați-le în conformitate cu reglementările locale.

# **MC 100**

## **DISPOZITIV PT. COSIT CU TOCARE**

### **catalog de piese de schimb**

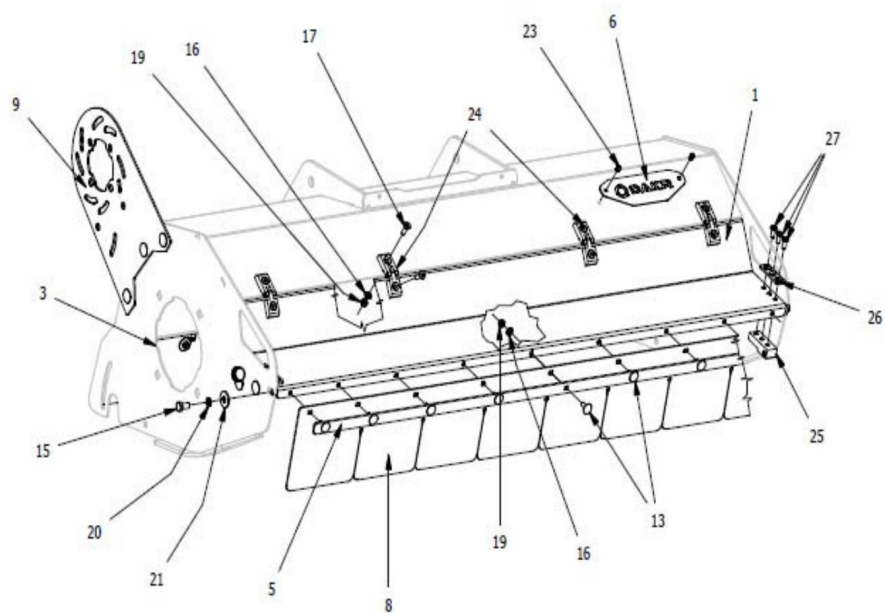
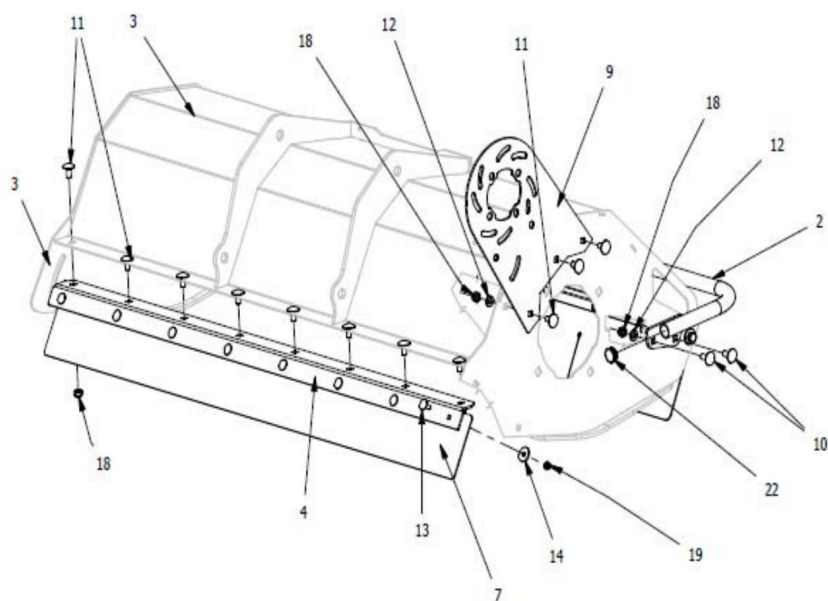
## Ansamblu consolă



## Catalog de piese de schimb (ansamblu consolă)

Poz.	Articol	Nr. stoc	pc
1	Pin suport	1	96900.001
2	Cadru suport	1	11270.064
3	Bară rectangulară pt. cuplare MC	1	12010.081
4	Capac cadru L	1	21210.017
5	Capac cadru R	1	21210.018
6	Suport capac	2	21210.019
7	Șurub asamblare ISO 8678 - M6x16 Zinc	6	96000.151
8	Șurub asamblare ISO 8678 - M6x12 Zinc	8	96000.039
9	Șaibă plată normală ISO 7089 - 6,4 Zinc	6	96100.060
10	Saiba plat normala ISO 7089 - 21 Zinc	1	96100.130
11	Piuliță hexagonală obișnuită ISO 4032 - M8 Zinc	1	96200.041
12	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M8x55 Zinc	1	96000.450
13	Știft ISO 1234 - 3,2x32 Zinc	1	96300.010
14	Piuliță autoblocante ISO 10511 - M6 Zinc	14	96200.009
15	Cauciuc din patru piese	4	12010.045
16	Nit Matrix - M5 Zinc	2	96200.007

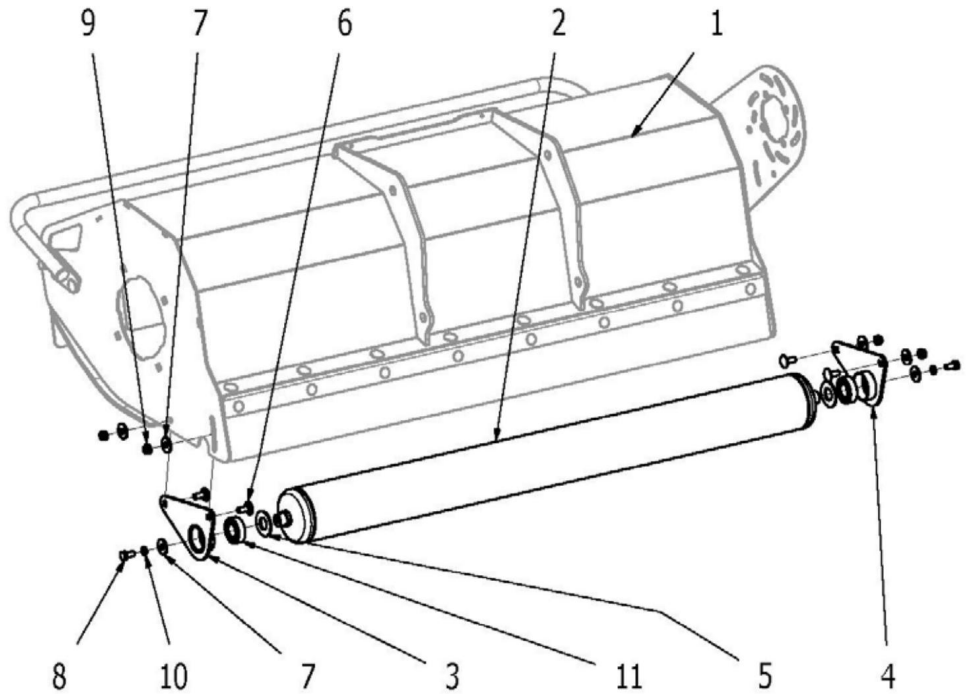
## Ansamblu carcasa



## Catalog de piese de schimb (ansamblu carcasa)

Poz.	Articol	Nr. stoc	pc
1	Capac frontal	1 312	31.095
2	Bara de protecție	1 410	00.188
3	Corp dur	1 212	10.011
4	Armătură șorț spate	1 212	10.013
5	Armătură șorț față	1 212	10.015
6	Logo	1 212	10.014
7	Șorț de cauciuc spate	1 212	10.009
8	Șorț de cauciuc față	1 212	10.008
9	Extensie tare a corpului	1 212	10.012
10	Șurub ISO 8678 - M8x20 Zinc	4 960	00.031
11	Șurub ISO 8678 - M8x16 Zinc	11 960	00.046
12	Șaibă plată normală ISO 7089 - 8,4 Zinc	7 961	00.070
13	Șurub ISO 8678 - M6x16 Zinc	17 960	00.151
14	Șaibă simplă mare ISO 7094 - 6,6 Zinc	8 961	00.150
15	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M8x16 Zinc	2 960	00.320
16	Saiba plat normala ISO 7089 - 6,4 Zinc	17 961	00.060
17	Șurub tubular cu cap plat ISO 10642 - M6x20 Zinc	8 966	00.007
18	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M8 Zinc	15 962	00.030
19	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M6 Zinc	25 962	00.009
20	Șaibă elastică cu guler înalt DIN 7980 - 8,2 Zinc	2 961	00.080
21	Saiba plat mare ISO 7093 - 8,4 Zinc	2 961	00.074
22	Dop tubului 22x1-2	2 210	00.054
23	Nit 4,8x10 Aluminiu	2 330	30.010
24	Balama	4 965	00.905
25	Piulița capacului	2 312	31.093
26	Șaibe capac	2 512	00.531
27	Șurub cu cap plat ISO 10642 - M6x16 Zinc	6 960	00.109

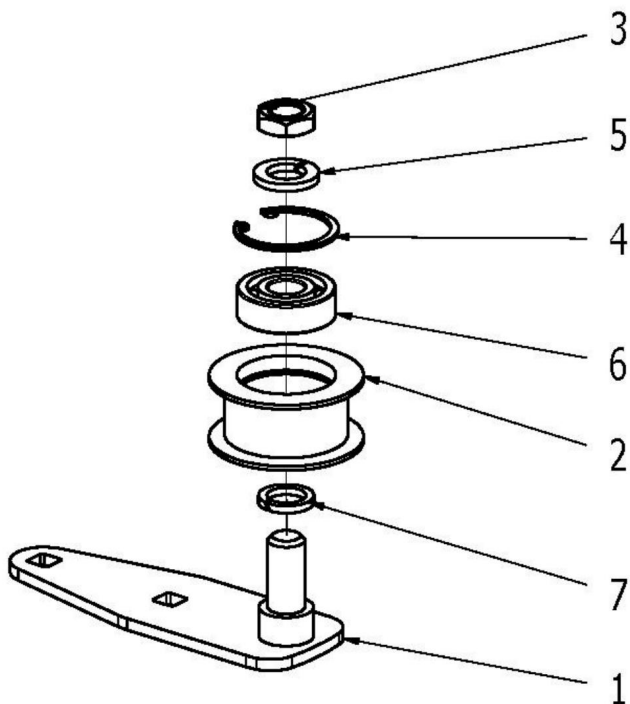
## Ansamblu tambur



### Catalog de piese de schimb (ansamblu tambur)

Poz.	Articol	Nr. stoc	pc
1	Ansamblu carcasa	1	
2	Rotor	1	41000,059
3	Suport rotor STG	1	21260,049
4	Suport rotor DR	1	21260,048
5	Capac rulment 42-20	2	51200,041
6	Șurub ISO 8678 - M8x20 Zinc	4	96000,031
7	Saiba plat mare ISO 7093 - 8,4 Zinc	6	96100,074
8	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M8x16 Zinc	2	96000,320
9	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M8 Zinc	4	96200,030
10	Șaibă elastică cu guler înalt DIN 7980 - 8,2	2	96100,080
11	Rulment cu bile CSN 02 4630 - 6004 2RS	2	96600,001

## Ansamblu întinzător



Catalog de piese de schimb (ansamblu întinzător)

Poz.	Articol	Nr. stoc	pc
1	Braț întinzător	1	11200.051
2	Rolă	1	31000.114
3	Piuliță hexagonală subțire ISO 4035 - M12	1	96200.040
4	Inel de siguranță pentru orificiu DIN 472 - 32 Negru	1	96800.040
5	Șaibe elastice elicoidale DIN 127 - 12 Zinc	1	96100.027
6	Rulment cu bile CSN 02 4630 - 6201 2RS	1	96600.101
7	Șaibă de blocare cu guler înalt DIN 7980 - 12 Zinc	1	96100.024





## Catalog de piese de schimb (ansamblu rotor)

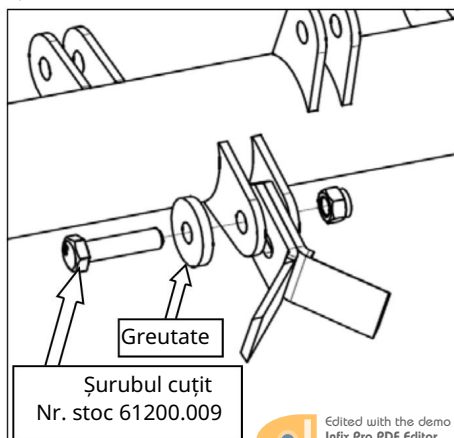
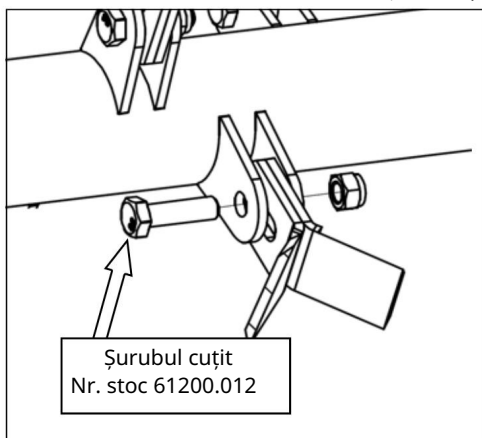
Poz.	Articol	Nr.	stoc	pc
1	Ansamblu rotor	1		
2	Tambur	1	51200.482	
3	Carcasa lağăr	2	31200.106	
4	Capac rulment 30-60	2	51200.042	
5 *	Șuruburi cuțit	18 612	00.012	
	Șurubul cuți lung	în total	61200.009	
6	Piulița capacului curelei trapezoidale	2	31231.091	
7	Fulia tamburului	1	51000.017	
8	Cuțit 350-518	36 965	00.900	
9	Pană folie 8x7-28	1	96400.019	
10	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M12 Zinc	18 962	00.070	
11	Șurub ISO 8678 - M10x20 Zinc	8	96000.211	
12	Rulment cu bile CSN 02 4630 - 6306 2RS	2	96600.119	
13	Șaibă plată normală ISO 7089 - 10,5 Zinc	9	96100.140	
14	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M10 Zinc	7	96200.104	
15	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M10x20 Zinc	1	96000.210	
16	Șaibă simplă mare ISO 7094 - 11 Zinc	3	96100.143	
17	Șaibă elastică cu guler înalt DIN 7980 - 10,2 Zinc	2	96100.142	
18	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M10x25 Zinc	2	96000.213	

5\* - pentru a monta cuțite fără greutate utilizați șuruburile pt. cuțit nr. stoc 61200.012

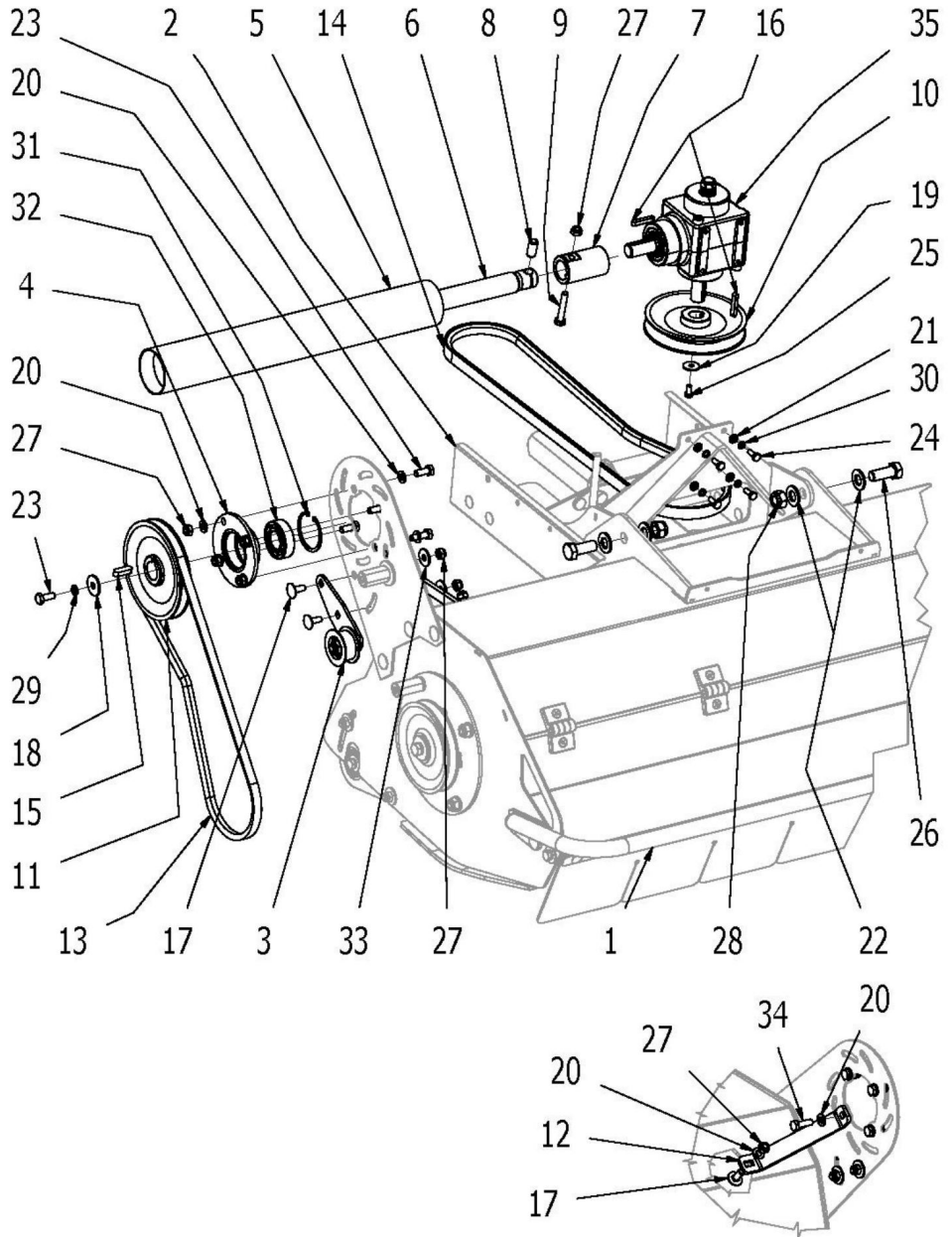
În mod standard, există 10-16 dintre aceste șuruburi pe mașină.

5\* - pentru a monta cuțite cu greutatea folosiți șuruburile pt. cuțit nr. stoc 61200.009

În mod standard, există 2-8 dintre aceste șuruburi pe mașină.



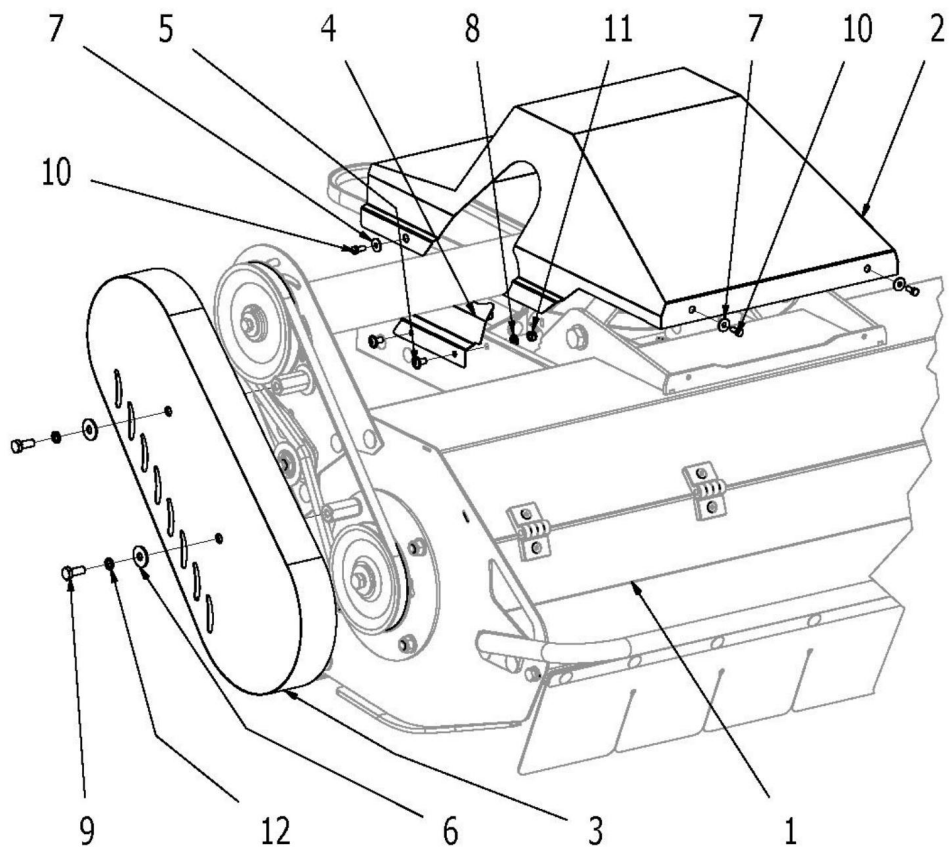
# Ansamblu transmisie



## Catalog de piese de schimb (ansamblu transmisie)

Poz.	Articol	Nr. stoc	pc
1	Ansamblu rotor	1	
2	Ansamblu consolă	1	
3	Ansamblu întinzător	1	
4	Carcasă ax	1	31200.108
5	Capac ax	1	21210.023
6	Ax	1	51200.029
7	Cuplaj ax	1	21260.051
8	Insertie cuplaj	1	31350.086
9	Șurubul cuplaj	1	61200.013
10	Fulie reductor	1	51000.018
11	Fulie ax	1	51000.019
12	Braț capacul lateral	1	51200.268
13	Cureaua trapezoidală 13x1067 Roflex Gardena 4L 420	1	96500.131
14	Curea trapezoidală 17x1270 Opbelt pentru FD-3	1	96500.126
	Curea trapezoidală 17x1060Li pentru FD-5		96500.164
15	Pană 8x7-28	1	96400.019
16	Pană 6x6-35	2	96400.033
17	Șurub ISO 8678 - M8x20 Zinc	3	96000.031
18	Șaibă simplă mare ISO 7094 - 9 Zinc	1	96100.180
19	Saiba simplă mare 6,4 x 30 x 3	1	96100.075
20	Saiba plat normală ISO 7089 - 8,4 Zinc	9	96100.070
21	Saiba plat normală ISO 7089 - 6,4 Zinc	4	96100.060
22	Saiba plat normală ISO 7089 - 15 Zinc	8	96100.020
23	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M8x20 Zinc	4	96000.010
24	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M6x16 Zinc	4	96000,150
25	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M6x12 Zinc	1	96000,160
26	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M14x35 Zinc	4	96000.369
27	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M8 Zinc	8	96200.030
28	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M14 Zinc	4	96200.112
29	Șaibă elastică cu guler înalt DIN 7980 - 8,2	1	96100.080
30	Șaibă elastică cu guler înalt DIN 7980 - 6,1	4	96100.100
31	Inel de siguranță pentru alezaj DIN 472 - 52 Negru	1	96800.060
32	Rulment cu bile CSN 02 4630 - 6205 2RS	1	96600.010
33	Saiba plat mare ISO 7093 - 8,4 Zinc	2	96100.074
34	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M8x25 Zinc	1	96500.092
35	Reductor unghiular 1:1	1	96500.092

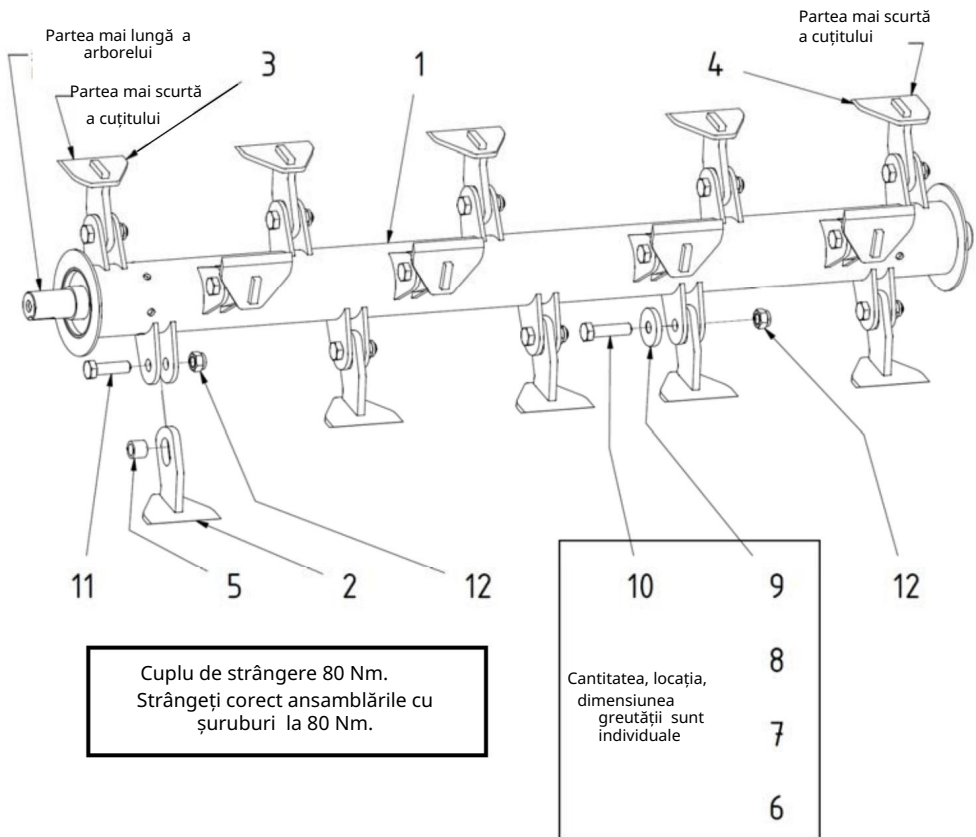
# Ansamblu MC 100



## Catalog de piese de schimb (ansamblu MC 100)

Poz.	Articol	Nr. stoc	pc
1	Asamblu carcasă	1	
2	Capac superior	1	21210.006
3	Capac lateral	1	21210.007
4	Capac superior - alimentare	1	21210.022
5	Șurub cu cap cilindric ISO 7380 - M6x12 Zinc	2	96000.026
6	Saiba plat mare ISO 7093 - 8,4 Zinc	2	96100.074
7	Saiba plat mare ISO 7093 - 5,3 Zinc	4	96100.030
8	Saiba plat normala ISO 7089 - 6,4 Zinc	2	96100.060
9	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M8x20 Zinc	2	96000.010
10	Șurub cu cap hexagonal ISO 4017 - M5x12 Zinc	4	96000.020
11	Piuliță autoblocantă ISO 10511 - M6 Zinc	2	96200.009
12	Șaibă elastică cu guler înalt DIN 7980 - 8,2 Zinc	2	96100.080

## Rotor cu cuțite palete (accesorii speciale)



Poz.	Piesă de schimb	Tip	Nr. stoc	pc
1	Tambur		15	200.482
2	Cuțit tip T		16	200.043
3	Cuțit tip T - Dreapta		15	200.043R
4	Cuțit tip T - Stânga		15	200.043L
5	Șaibă cuțit		18	200.039
6	Greutate 23x6			
7	Greutate 28x6			
8	Greutate 35x6			
9	Greutate 40x6			
10	Șurub cu cap hexagonal (DIN933)	ISO 4017 - M12 x 45 Zn.	18	96000.362
11	Șurub cu cap hexagonal (DIN933)	ISO 4017 - M12 x 40 Zn.		96000.361
12	Piuliță cu autoblocare (DIN985)	ISO 10511 - M12 Zn.	18	96200.070





Note:



## 11. Garanția producătorului

Produsul este garantat timp de 24 de luni de la data cumpararii. Garanția acoperă defecte cauzate de asamblarea, construcția și materialul necorespunzătoare.

Producătorul nu este responsabil pentru daunele rezultate din următoarele, cauze:

Utilizare de către o persoană neautorizată

Înlocuiri sau reparații neautorizate ale utilajului

Utilizarea de piese de schimb neoriginale sau de piese pentru alte modele

Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare

Daune rezultate din manipularea, întreținerea necorespunzătoare sau supraîncărcarea utilajului

Daune produse de client.

Uzura (piesele) normală a mașinii.

Consecințe cauzate de pericole naturale

Defecte cauzate de utilizarea unei unități motoare cu parametri diferiți decât cei aprobați de producător și indicați în instrucțiuni

Defecte cauzate de depozitarea necorespunzătoare

Accidente, daune materiale

Garanția se anulează prin îndepărtarea plăcuței de identificare a produsului sau a oricăror date de pe plăcuță.

Garanția nu acoperă daunele cauzate de neglijență, utilizare greșită, întreținere inadecvată sau daune cauzate de pătrunderea oricărui alt obiect

Mașina care urmează să fie reparată trebuie să fie livrată curată și completă.

Vă rugăm să vă asigurați că atunci când faceți orice reclamație în temeiul garanției, sunt prezentate următoarele detalii:

Numele clientului : .....

Abordare: .....

.....

.....

.....

Prin semnare, clientul confirmă că a fost familiarizat cu obligația de a se familiariza cu aceste instrucțiuni de operare înainte de a utiliza mașina și, de asemenea, că nu va furniza mașina persoanelor care nu sunt familiarizate cu aceste instrucțiuni.

Pentru mașinile cu unitate de antrenare, care sunt livrate neasamblate sau nu au fost demonstrate în persoană sau clientul nu a fost familiarizat personal cu reglementările de funcționare, întreținere și siguranță de către vânzător, producătorul mașinii nu acceptă .

.....

Semnătura clientului

Denumirea tipului mașinii: .....

Produs	serial	Nu.
--------	--------	-----

: .....		
---------	--	--

.....

Numele, ștampila și semnătura vânzătorului: .....

.....

Data cumpararii : .....



DISPOZITIV PT. COSIRE CU TOCARE MC 100

DAKR spol. s ro  
Třída Československé armády 210, 753 01 Hranice  
Republica Cehă

Tel., Fax: 00420 581 603 950  
E-mail: [markeng@dakr.eu](mailto:markeng@dakr.eu)  
Web: [www.dakr.eu](http://www.dakr.eu)