

# MOARĂ DE PELEȚI CU MATRIȚĂ PLATĂ MKL229 MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

Nr. model	Putere (KW)	Debit (kg/h)	Ambalaj (cm)	NW/GW (kg)
<b>MKL229</b> 3 role, matriță fixă	11kW/380V/Trifazic	270~ 500	100*48*98	320/360

## 1. Familiarizarea cu utilajul

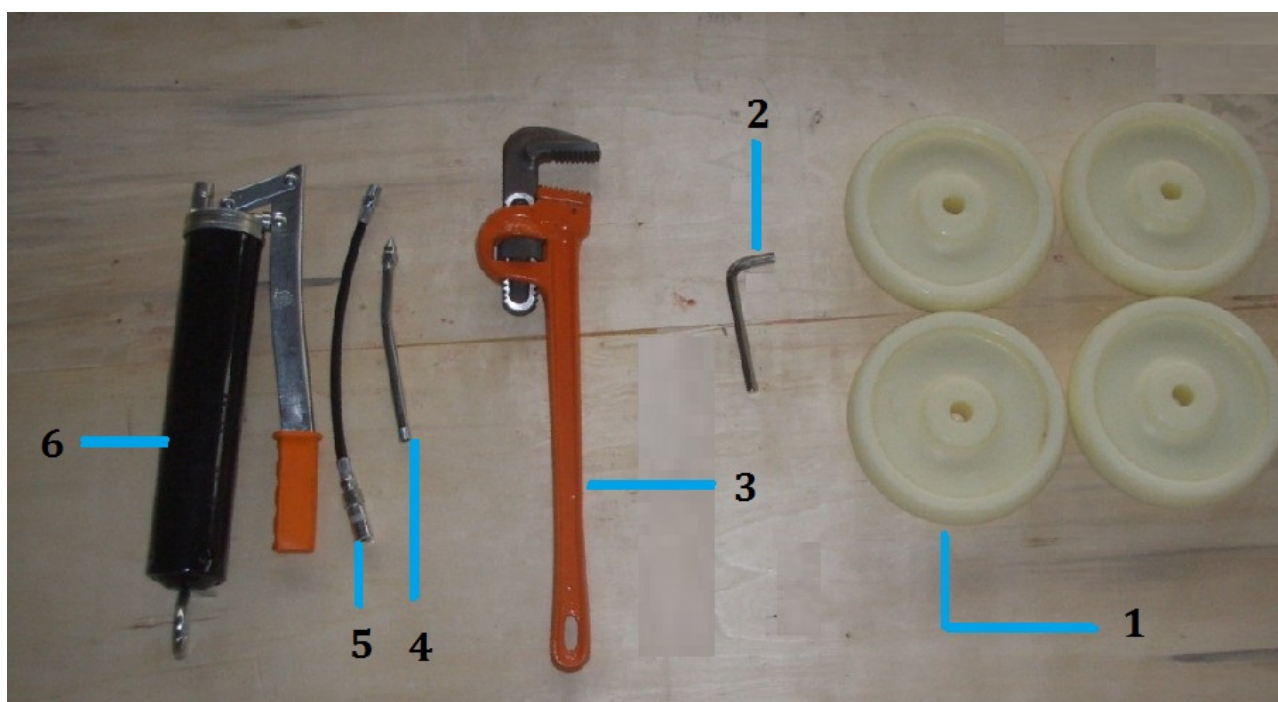


- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Roată                  | 8. Cutie de viteze    |
| 2. Bază                   | 9. Buton STOP         |
| 3. Buncăr de alimentare   | 10. Buton START       |
| 4. Pâlnie evacuare peleți | 11. Indicator luminos |
| 5. Carcasă superioară     | 12. Ampermetru        |
| 6. Carcasă inferioară     | 13. Voltmetru         |
| 7. Dulap electric         |                       |

## Funcționarea

Presa de peleți este echipată cu motoare de puteri diferite. Rolele și matrița sunt determinate să se rotească prin intermediul unui arbore de antrenare. Materia primă pentru producția de peleți, de exemplu, rumegușul, este presat de role în matriță. Datorită presiunii și frecării din matriță, materia primă este încălzită la o temperatură de 60-80 °C. Ca urmare a creșterii presiunii și temperaturii, materialul se compactează în peleți comprimați și va avea o rezistență ridicată după răcire. În funcție de materialul care trebuie presat, trebuie adăugat un liant suplimentar. Diametrul peletilor este determinat de diametrul găurilor matriței. Matrițele pot fi comandate cu următoarele diametre ale găurilor: 2,5mm, 4mm, 6mm, 8mm.

## UNELTE



1. Roți
2. Chei imbus
3. Cheie
- 4-6. Pompă de ungere

Verificați dacă toate uneltele au fost livrate împreună cu moara de peleți.

Păstrați uneltele pentru utilizare ulterioară.

Lubrificați utilajul periodic.

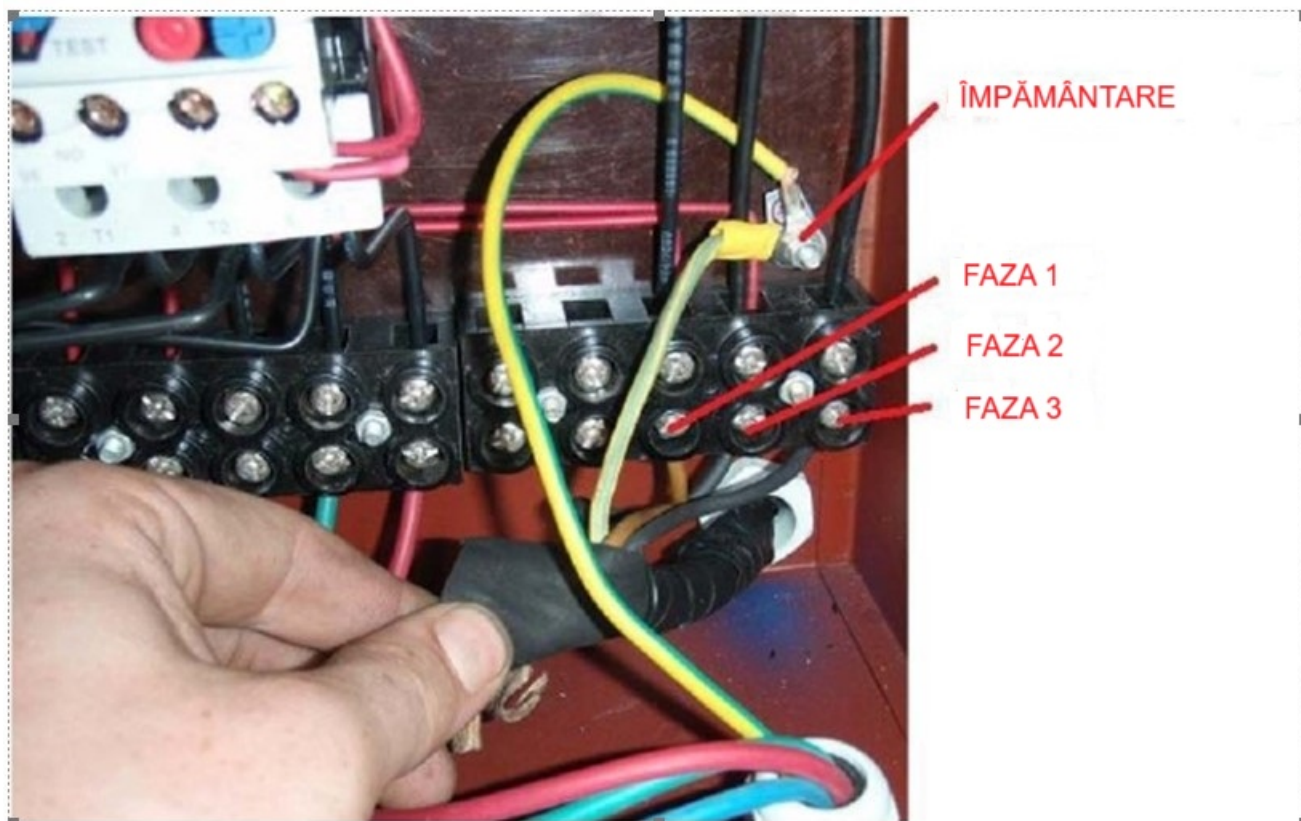
## 2. Punerea în funcțiune

### 2.1 Conectarea și amplasarea morii de peleți

**ATENȚIONARE:** Deconectați toate sursele de alimentare înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere.

#### 2.1.1 Conectarea

Tip: KL229 11KW/380V: 24A



Verificați și strângeți toate șuruburile și cablurile de la unitatea de comandă, înainte de montarea cablului principal de alimentare. Nerespectarea acestui lucru va duce la deteriorarea unității de comandă. După conectarea cu succes a morii de peleți, testați mai întâi rotația matriței. Direcția de rotație a matriței trebuie să corespundă cu săgeata de direcție. Asigurați-vă că toate aceste setări sunt realizate de o persoană calificată.

**Atenționare:** Conexiunile de alimentare trebuie să fie realizate de un electrician calificat.

#### 2.1.2 Locația

Așezați utilajul pe o suprafață solidă, sigură și bine uscată. Țineți utilajul ferit de persoanele neautorizate. Nu utilizați utilajul la temperaturi sub 10 °C.

Înainte de utilizare, asigurați-vă că toate șuruburile și piulițele sunt bine strânse.

## 2.2 Rotirea rolei

Înainte de prima producție de peleți, este important să rodați matrița utilajului, ceea ce poate face ca matrița să fie netedă și curată.

Pentru a face acest lucru, trebuie să pregătiți:

5 kg făină

5 kg nisip fin (de ex. nisip pentru joacă)

1,5 litru ulei vegetal



Se amestecă ingredientele într-o găleată și se trece amestecul de 10-20 ori complet prin matriță.



## 3. Funcționarea morii de peleți

### 3.1 ATENȚIONARE

În timpul funcționării morii de peleți trebuie respectate următoarele reguli de siguranță:

1. Deconectați sursa de alimentare când efectuați întreținerea sau transportați utilajul.
2. Purtați întotdeauna echipament de protecție personală adecvat. Purtați protecție auditivă, protecție

pentru ochi, încălțăminte antiderapantă și haine strâmte. Nu utilizați niciodată aparatul cu părul lung lăsat liber.

3. Nu introduceți obiecte lungi în buncăr.
4. Asigurați-vă să nu puneți utilajul sau conexiunile în contact cu apa.
5. Stați departe de foc deschis în timpul funcționării

### 3.2 SETAREA UTILAJULUI

1. Deconectați sursa de alimentare.
2. Verificați dacă toate șuruburile și piulițele sunt strânse corespunzător.



3. Lubrifiați rulmenții înainte de prima exploatare, cu unsoare pentru rulmenți de roți. Efectuați lubrifierea la cel puțin 10 ore de funcționare.

4. Verificați șurubul care fixează matrița, asigurați-vă că acest șurub este strâns sau când rola se rotește, matrița se va roti și ea, afectând funcționarea normală a mașinii.



### 3.3 Producerea peleiilor

Verificați dacă materia primă este consistentă. Limitați utilajul la patru materiale pentru producerea de pelei.

1. Introduceți ștecherul utilajului și apăsați butonul START. Motorul trebuie să pornească și matrița să se rotească. Dacă motorul nu se rotește, apăsați imediat butonul STOP și verificați sau investigați cauza problemelor.
2. Așezați un recipient (de exemplu, o găleată) în pâlnia pentru pelei.
3. Introduceți puțin material sursă în tubul de alimentare. Asigurați-vă că nu umpleți prea mult material dintr-o dată, deoarece utilajul se poate înfunda.
4. În scurt timp, peleiii vor cădea prin pâlnia pentru pelei și îi puteți colecta. Peletul poate atinge duritatea finală numai după răcire.
5. Puneți materialul rămas și schimbați recipientul pentru pelei atunci când este plin.
6. Nu opriți utilajul în timpul operațiunii de presare a peleiilor (cu excepția situațiilor de urgență), în caz contrar utilajul se va înfunda în caz de repornire.
7. Opriți utilajul apăsând butonul STOP.
8. Curățați utilajul cu o singură cursă. Acest pas este foarte important, deoarece dacă materia primă se răcește complet, va rămâne în interiorul carcasei rolelor și este dificil de îndepărtat.

**Notă:** În cazul în care nu se obțin pelei la o calitate satisfăcătoare în timpul primei încercări a utilajului, peleiii produși trebuie reintroduși în tubul de alimentare. Ar trebui adăugate mai multe componente, de exemplu rumeguș, care poate îmbunătăți calitatea producției de pelei.

### 3.4 Defecțiuni și întreținere

#### Utilajul nu pornește:

- Verificați dacă utilajul este conectat corect la sursa de alimentare.
- Întreținerea electrică poate fi efectuată numai de un electrician calificat.
- Deconectați sursa de alimentare când curățați utilajul.

#### Utilajul nu produce pelei:

- Material necorespunzător.
- Materialul este prea uscat sau prea umed.
- Trebuie adăugat liantul adecvat.

#### Utilajul este blocat sau înfundat:

- Opriți imediat utilajul.
- Deconectați alimentarea.
- Scoateți materialul din utilaj și curățați-l.
- Verificați dacă materialul este consistent și conținutul de umiditate.

## 5. Utilizarea și tipuri de peleți

### 4.1 Utilizarea peletilor

Peleții pot fi utilizați în diferite scopuri, cum ar fi hrănirea animalelor, încălzirea clădirilor și producția de gunoi de grajd. Avantajul major al peletilor în comparație cu alte materiale este că pot fi ușor de manipulat, transportat și depozitat pe o durată de timp mai lungă.

### 4.2 Elemente fundamentale ale materiei prime

Peleții pot fi produși din diferite materiale organice. Astfel, materia primă se leagă pentru a fi fixată în peleți durabili, iar conținutul de umiditate trebuie controlat între 12% și 15%. Dacă materia primă este prea uscată, iese adesea sub formă de pulbere sau trebuie să fie evacuată din pâlnia pentru peleți. Dacă materia primă este prea umedă, peleții vor fi de calitate inferioară. Umiditatea reziduală a materiei prime poate fi măsurată sau determinată cu ajutorul unui umidometru disponibil în comerț. Lungimea materiei prime ar trebui să fie limitată la 5mm, în caz contrar presa de peleți se va înfunda sau performanța se va reduce. **Materia primă cu lungime mai mare (de ex., talaș din lemn) trebuie măcinată în dimensiuni mici cu ajutorul unei mori cu ciocănele.**

### 4.3 Tipuri de peleți

Mai jos sunt principalele tipuri de peleți și compoziția materiei prime care poate fi utilizată pentru peleți.

#### Pelete din rumeguș

Materie primă: rumeguș

Utilizare: amestec de încălzire pe peleți

- a. procent de pin sau molid de cel puțin 50 %: acesta poate fi presat direct în peleți.
- b. porție de pin sau molid mai mică de 50%: pentru peleți stabili, trebuie să adăugați 0,2-2% porumb sau amidon de cartofi. (Conținut total de umiditate 12-15%).

#### Pelete de paie, pelete de fân, Miscanthus

Materie primă: Paie, fân, Miscanthus (tocate)

Utilizare: încălzire pe bază de peleți, așternut, hrană pentru animale

Amestec: direct (umiditate 12-15%)

#### Peleți hrana animalelor

Materie primă: Paie, fân, alte furaje (tocate)

Utilizare: așternut, hrană pentru animale

Amestec: direct (conținut total de umiditate 12-15%)

#### Fertilizator-peleți

Materie primă: Gunoi de grajd, paie/fân (tocate)

Utilizare: fertilizare

Amestec: proporție aproximativ egală (conținut total de umiditate 12-15%)





RUMEGUŞ



PAIE



FÂN



CEREALE



HÂRTIE

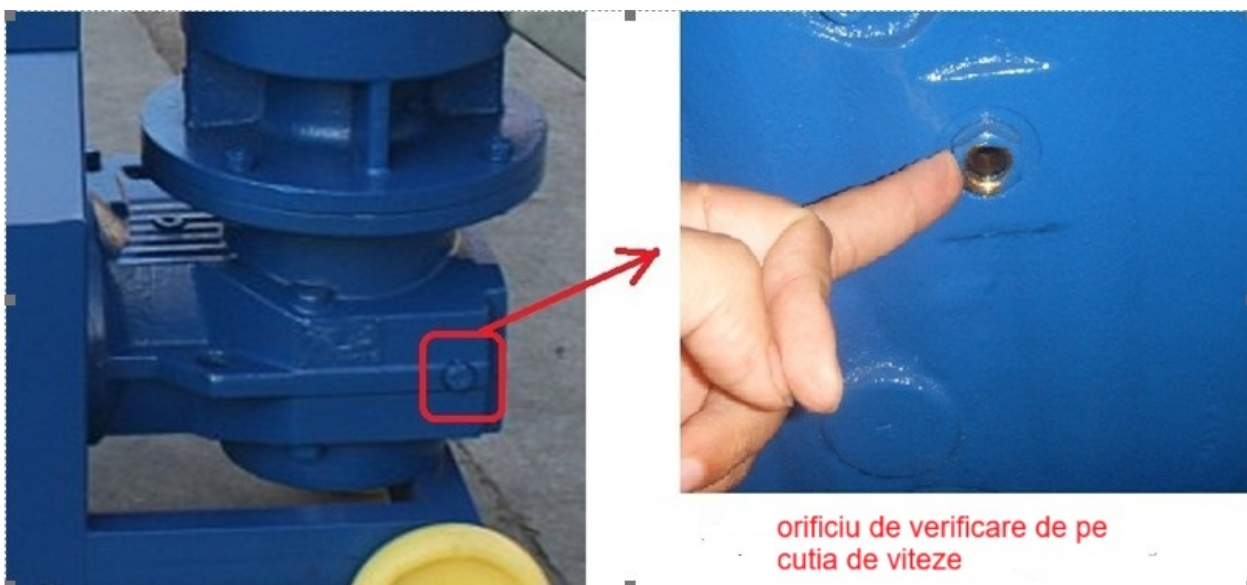
## 6. Întreținere și informații importante

Urmați cu atenție și cu strictețe instrucțiunile care vor face ca moara dvs. de peleți să funcționeze fiabil o perioadă lungă de timp.

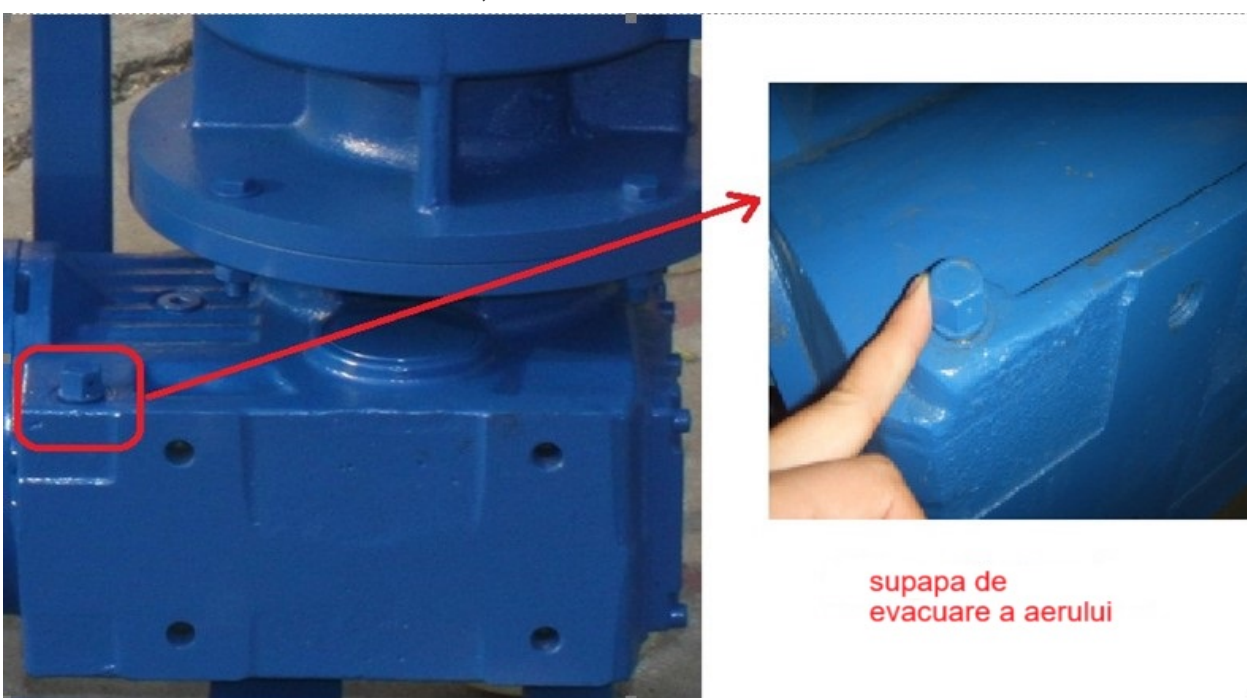
Nerespectarea instrucțiunilor va cauza defectarea pieselor sau vătămări corporale grave.

### Cutia de viteze:

1. Verificați dacă există suficient ulei de motor în cutia de viteze prin orificiul de verificare de pe cutia de viteze. Și rețineți că trebuie să scurgeți tot uleiul de transmisie din cutia de viteze după ce utilizați utilajul timp de 60 de ore. Apoi umpleți cutia de viteze cu ulei de motor nou.  
La următoarea utilizare, trebuie să evacuați uleiul vechi de motor, puneți ulei nou, apoi schimbați cu ulei nou la fiecare trei luni.



2. Consultați imaginea următoare, este supapa de evacuare a aerului de pe cutia de viteze. Trebuie să verificați această supapă la fiecare 15 zile. Asigurați-vă că aceasta evacuează aerul în mod normal, sau temperatura uleiului va fi prea mare și va uza angrenajul.



## **ATENȚIE!**

**Stați la distanță de piesele în mișcare. Nerespectarea acestui lucru va duce la vătămări corporale grave. Deconectați sursa de alimentare înainte de întreținere sau reparații. Verificați și strângeți periodic șuruburile și piulițele, din cauza vibrațiilor.**

## **7. Gresarea**

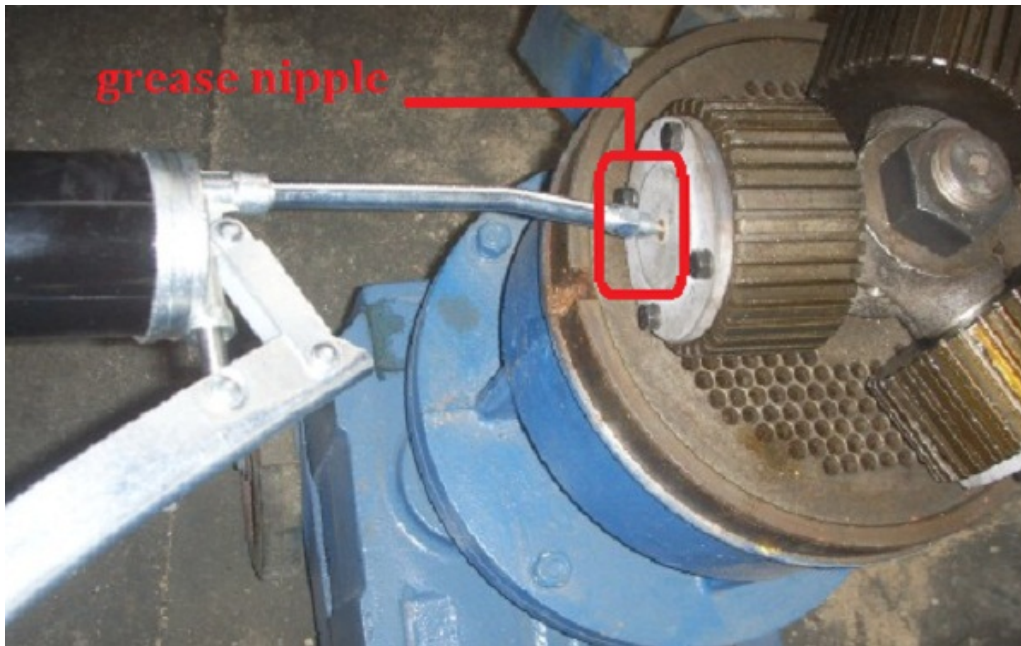
**6.1 Gresăți rulmentul de pe arborele principal prin niplul de ungere.**

Lubrificați săptămânal.



**6.2 Gresăți rulmenții de pe rolă prin niplul de ungere**

Trebuie să scoateți carcasa superioară, apoi să ungeți rulmentul de pe rolă prin niplul de ungere, după fiecare utilizare sau după 8 de ore de funcționare.



## 8. SCHIMBAREA ROLEI ȘI A MATRIȚEI

01 - Deconectați conectorul de alimentare

02 - Scoateți buncărul de alimentare

03 - Slăbiți piulițele de blocare de pe carcasa superioară. Apoi scoateți carcasa superioară.



04 - Scoateți carcasa superioară.



05 – Slăbiți piulița mare de pe centrul rolei.



**06 – Scoateți rola cu atenție.**



**07 - Fixați cu piulițe găurile de pe cele două părți ale matriței, apoi țineți piulițele pentru a scoate matrița.**



**08 – Curățați bine matrița**

**09 – Reasamblați utilajul în ordine inversă**

**ATENȚIONARE:** Când schimbați matrița și rola, asigurați-vă că nu există material în carcasa superioară. Sau va fi foarte dificil să slăbiți piulițele.

**Atenționare:**

1. Uleiul de transmisie al cutiei de viteze trebuie înlocuit la 100-200 de ore pentru un utilaj nou. La fiecare 300-400 de ore ar trebui să adăugați ulei de transmisie în cutia de viteze și asigurați-vă că, cutia de viteze nu duce lipsă de ulei de transmisie.
2. Uleiul pentru cutia de viteze trebuie să respecte standardul: ulei de transmisie pentru sarcini grele GL-5, vâscozitate 85W-90.
3. Înainte de a porni un utilaj nou, trebuie gresate rola și rulmenții arborelui principal.
4. Rulmenții trebuie gresați la fiecare utilizare.
5. Vaselina trebuie să respecte standardul: vaselină cu complex de litium, cu proprietăți de extremă presiune.
6. Rumeșul nu se poate amesteca cu niciun material dur, de asemenea, nu se poate amesteca cu așchii de lemn cu diametrul mai mare de 6 mm.
7. Diametrul materiei prime trebuie să fie sub 6mm în stare de pulbere, umiditatea între 8%-15%. Materialul prea uscat și prea umed nu se poate transforma în peleți.
8. Un utilaj nou trebuie să fie curățat de rumeș cu ulei.
9. Ca material, ar fi bine să alegeți rumeșul de pin roșu care conține multă lignină, este ușor de transformat în peleți.