

ENERGO[®]

Manual de utilizare atomizor 3WF-3



CE

Importator: SC TRITON SRL

B-dul Aurel Vlaicu nr. 217, Constanta

Tel: 0241.693.210

Fax: 0241.615.725

office@triton.com.ro

Informații pentru utilizator

Motorul trebuie să utilizeze un amestec mixt. Proportia între benzină și ulei este determinată de caracteristicile uleiului. Benzina este fără plumb iar uleiul este de sinteză, în 2 timpi care conține un stabilizator de carburant (Este strict interzisă utilizarea altor tipuri de ulei).

Motorul ar trebui să ruleze fără sarcină, timp de 3 - 5 minute, înainte de a începe pulverizarea și după oprire. Este strict interzisă rularea motorului la viteză mare, fără sarcină, pentru a evita deteriorarea pieselor componente ale motorului și a rânirii corpului. De asemenea, este strict interzisă oprirea brusca a motorului la viteze mari.

Pentru prevenirea incendiilor, la alimentarea cu combustibil , pompa trebuie îndepărtată de sursele de foc. Fumatul este strict interzis.

Date tehnice

Dimensiuni (mm)		420x500x685
Greutate netă (kg)		10
Capacitate rezervor (L)		14
Pulverizare	Soluție (L/min)	≥4
	Pulbere (kg/min)	≥6
Distanță (m)		≥11
Proporție amestec combustibil		Determinată de specificațiile uleiului
Viteză ventilator (r/min)		7500-8000
Model motor		1E40F-3Z
Aprindere		CDI
Demaror		Demaror cu recul
Oprire		Oprirea completă a accelerației

Principalele utilizări

Pulverizatorul este portabil, flexibil și eficient din punct de vedere al protecției plantelor. Este potrivit pentru utilizarea în prevenirea bolilor plantelor și controlul dăunătorilor în plantațiile

mari unde sunt plantate culturi de bumbac, grâu, orez nedecorticat, pomi fructiferi, pomi ceai, etc. Acesta poate fi de asemenea utilizat pentru a aplica ierbicide, ca instalații de prevenire a epidemiilor și de răspândire a îngrășămintelor granulate și a substanțelor chimice granulate, etc. Acest aparat poate fi, de asemenea, potrivit pentru utilizarea în zona de munte, teren de deal și în parcelele de teren.

Principalele caracteristici

1. Principalele părți componente ale aparatului sunt realizate din material plastic, astfel încât greutatea mașinii este foarte mică.
 2. Designul de construcție al mașinii este unic. Piesele care intră în contact cu substanțele chimice sunt fabricate din material plastic întărit sau din oțel inoxidabil, astfel încât are proprietatea de anti-coroziune și de viață lungă în utilizare.
 3. Dimensiunea orificiului tancului chimic este mare, astfel ca umplerea cu substanțe este mai ușoară iar substanțele chimice din saci pot fi turnate direct în gaura de umplere.
 4. Dimensiunea părții de jos a cadrului este mare, centrul de greutate al mașinii este scăzut, astfel încât stabilitatea pulverizatorului este bună.
 5. Demarorul cu recul pentru pornirea motorului este ușor de folosit. Există structuri de protecție pentru componentele cu temperaturi ridicate și de aceea este sigură la utilizare.
 6. Structura rotativă este utilizată în conexiunea dintre furtun și carcasa ventilatorului și de aceea este ușor de folosit.
- Furtunul are viață lungă de utilizare.

Asamblarea pentru diferite condiții de operare

Asamblarea pentru pulverizarea cu soluție

Scoateți piulița fluture fixată pe tancul chimic și dați jos rezervorul. Schimbați placa de suflare cu cea de pulverizare, apoi asamblați tancul chimic și filetați piulița fluture la fel ca în figura 1.

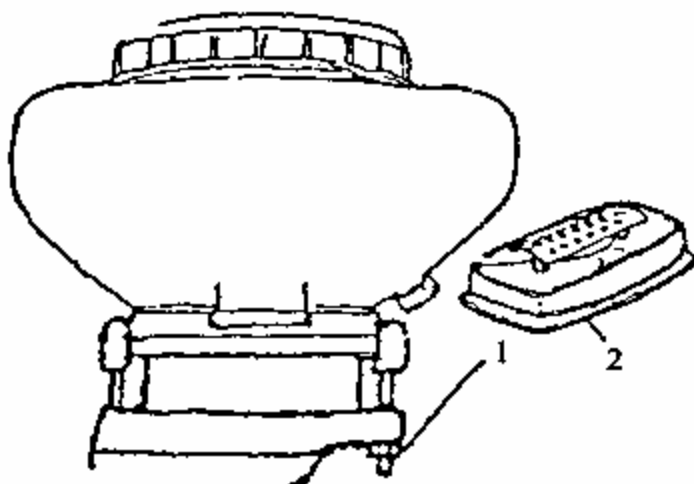
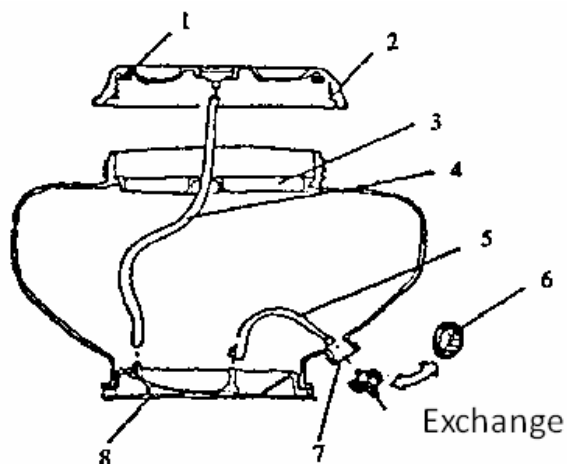


Fig. 1

1 – Piuliță; 2 – Placa de suflare a particulelor

Asamblarea tancului chimic

Scoateți capacul de jos al rezervorului chimic, schimbați-l cu capacul de presiune care este conectat cu tubul de cauciuc (nu uitați să puneți inelul de etanșare, ca în Fig.3). Conectați capacul la tubul de cauciuc după cum se arată în Fig.2.



1 - Șaibă de etanșare; 2- Capac; 3- Filtru; 4- Tub; 5. Tub cauciuc; 6- Capac inferior; 7- Deschiderea de evacuare; 8. Placa de pulverizare.

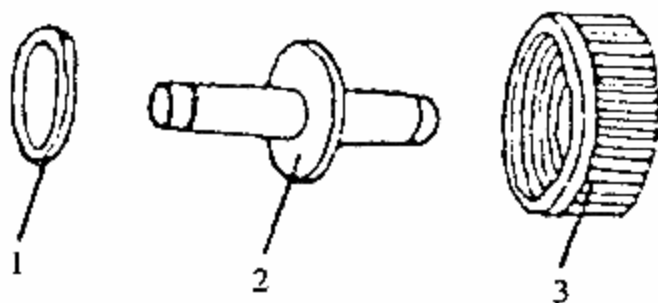


Fig. 3

1- Șaibă de etanșare 2- Conector 3-Capac de presiune

Conectați tubul de pulverizare pe aparat așa ca în Fig.4

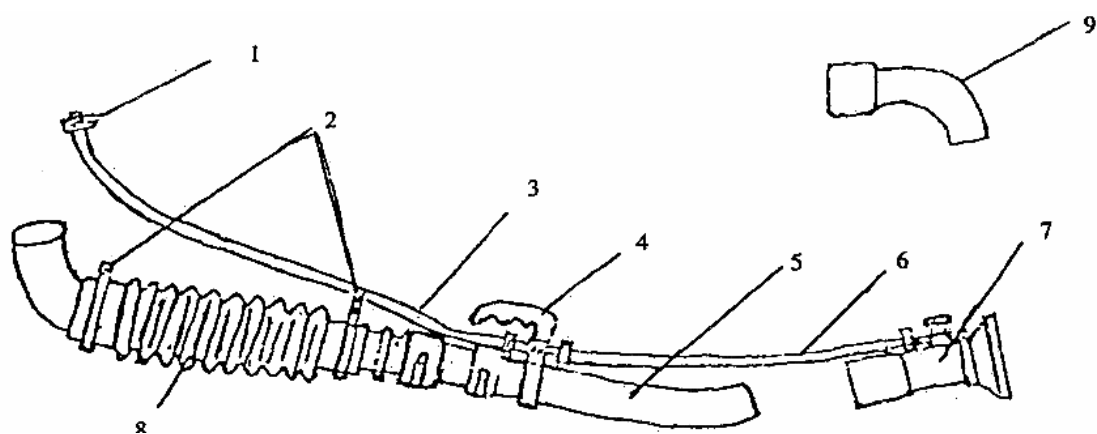


Fig. 4

1- Clemă (A); 2- Clemă (B); 3- Tub plastic; 4- Mâner; 5- Tub curbat; 6- Tub plastic; 7- Duză; 8- Furtun; 9. Tub

Asamblarea pentru pulverizarea cu pulbere

Scoateți rezervorul , dați jos tubul de cauciuc de admisie, tubul de evacuare, filtrul de aspirație, placa de pulverizare, capacul de presiune și piesa de legătură pentru a schimba

capacul de jos al rezervorului chimic, apoi conectați țeava de aspirație, conform figurilor 5 și 6.

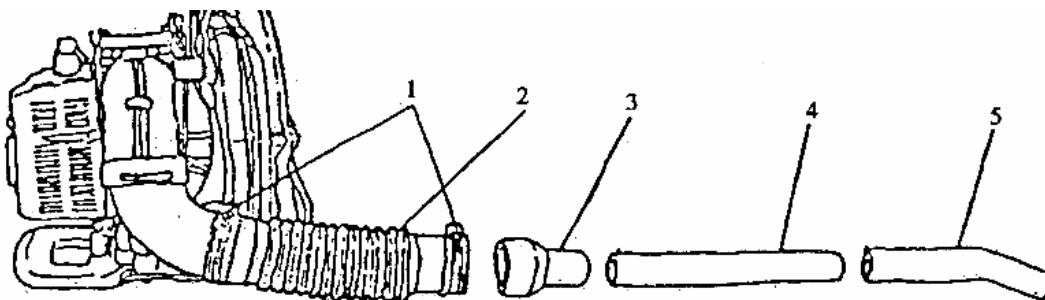


Fig. 5

1- Clemă; 2- Conector; 3- Tub curbat; 4- Tub conector; 5- Tub L; 6. Tub Y.

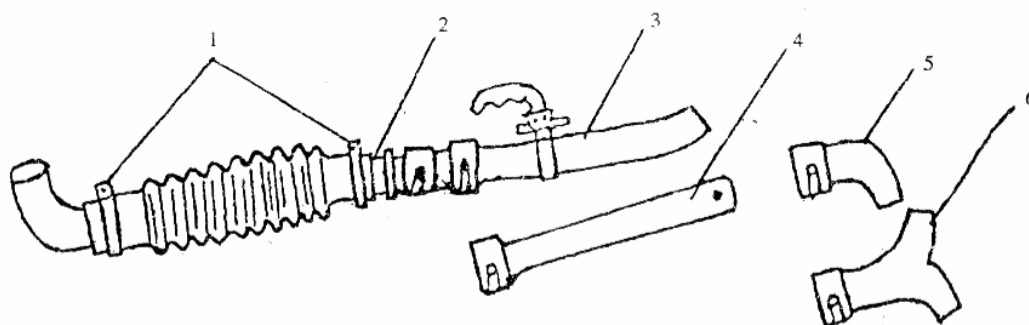


Fig. 6

1- Clemă; 2- Conector; 3- Tub curbat; 4- Tub conector; 5. Conductă L; 6. Conductă Y

Instalare anti-electrostatică

Pulverizarea cu pulbere sau răspândirea de granule chimice poate provoca câmp electrostatic, în funcție de tipul de produse chimice, temperatura aerului, umiditatea aerului, etc. Pentru a preveni acest lucru, vă rugăm să utilizați lanțul de protecție atașat. Când aerul devine uscat, câmpul electrostatic se intensifică, în special atunci când este folosit tubul lung membranos pentru suflarea cu pulbere și dispersarea granulelor. Vă rugăm acordați o atenție deosebită acestui lucru.

Asamblare conform fig.7

Un capăt al lanțului de protecție este introdus în țeava de expulzare, vibrând în mod liber și atingând solul. Conectați celalalt capăt cu conductorul, apoi fixați conductorul și lanțul de protecție pe tubul curbat cu un șurub.

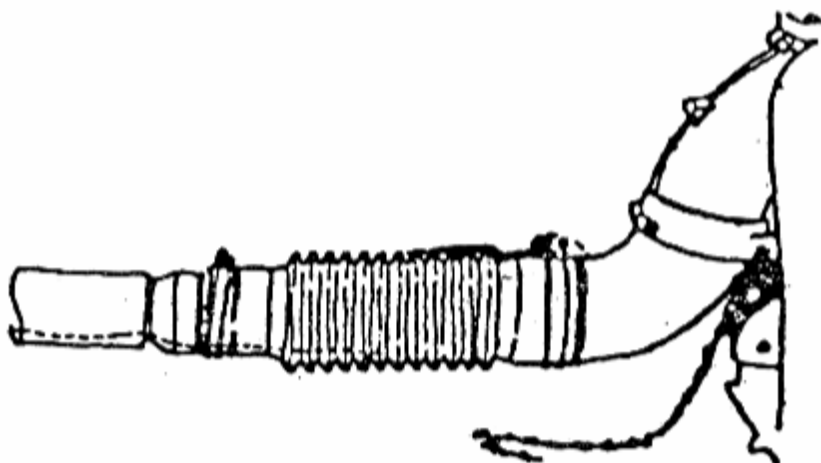


Fig. 7

Rotirea**Verificarea**

- 1) Verificați dacă bujia este strânsă corect.
- 2) Verificați dacă deschiderea răcitorului este blocată pentru a evita supraîncălzirea în timpul rotației.
- 3) Verificați dacă filtrul de aer este murdar pentru a evita o rotație greoaie și pierderi mari de combustibil cauzate de calitatea gazelor de admisie.
- 4) Verificați dacă orificiul bujiei este de 0.6-0.7 mm.
- 5) Acționați demarorul cu recul de 2-3 ori pentru a vedea dacă motorul funcționează în parametrii normali.

Alimentarea cu benzina

- 1) Alimentarea se realizează numai cu motorul oprit. Nu umpleți niciodată rezervorul când motorul este pornit sau când motorul este încă cald. Îndepărtați-vă cel puțin 9 m de locul în care ați umplut rezervorul de carburant înainte de a porni motorul. Nu fumați în timpul alimentării.
- 2) Aparatul este acționat de un motor în 2 timpi care necesită un amestec de benzină și de ulei de sinteza în 2 timpi. Amestecați benzina fără plumb și uleiul de sinteza în 2 timpi într-un recipient curat omologat pentru a conține combustibilul pentru alimentare.
- 3) Motorul funcționează cu benzina fără plumb pentru vehicule cu o cifră octanică de 87([R+M/2]) sau mai mare
- 4) Nu utilizați amestecurile de benzina/ulei vândute în benzinarii, în special cele pentru motociclete, motorete etc.
- 5) Utilizați numai ulei de benzina în 2 timpi. Nu folosiți ulei de motor pentru automobile și nici ulei în 2 timpi pentru bărci cu motor.
- 6) **Amestecați benzina și uleiul de sinteza în 2 timpi în proporție de 30:1**
- 7) Amestecați bine carburantul înainte de fiecare umplere a rezervorului.
- 8) Amestecați carburantul în cantitatea mică: nu amestecați carburant pentru mai mult de o lună. Vă recomandăm, de asemenea, să utilizați ulei de sinteza în 2 timpi care conține un stabilizator de carburant. În momentul adăugării de benzină, filtrul nu trebuie scos pentru a evita intrarea de impurități în rezervorul de benzină.

Alimentarea cu soluție

- 1) În timpul pulverizării, când adăugați pesticidul, întrerupătorul trebuie să fie închis, așa cum este indicat în Fig.8.

- 2) Pulberea pentru pulverizare poate crea blocaje foarte ușor, din acest motiv nu este recomandată păstrarea acesteia în rezervor pentru o perioadă mare de timp.
- 3) În timpul pulverizării cu pulbere, valva supapei fluture și pârghia pentru combustibil ar trebui să fie în poziția de jos, în caz contrar, aparatul va da afară pesticidul.
- 4) În timpul pulverizării, capacul rezervorului pentru soluție trebuie să fie închis. După adăugarea prafului de pesticid vă rugăm să curățați șurubul din deschiderea rezervorului pentru soluție și apoi închideți bine capacul.

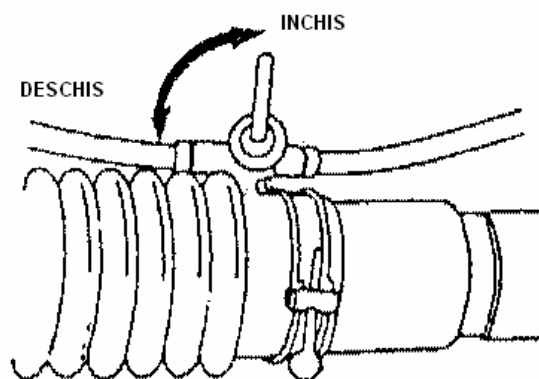


Fig. 8

4. Pornirea la rece

- 1) Deschideți comutatorul motorului, după cum este indicat în figura 9.
- 2) Setați maneta supapei pentru combustibil în poziția de pornire.
- 3) Deschideți șocul complet.
- 4) Acționați demarorul cu recul de câteva ori, pentru a verifica dacă motorul funcționează corect. Trageți ușor până simțiți o rezistență, apoi trageți energic. Nu eliberați brusc maneta pentru a evita deteriorarea, aduceți-o ușor în poziția inițială.
- 5) Închideți șocul și acționați demarorul cu recul până când pornește motorul.
- 6) După pornirea motorului, deschideți complet șocul.
- 7) Lăsați motorul să meargă la viteză mică pentru 2-3 minute, după care începeți operațiunea de pulverizare.

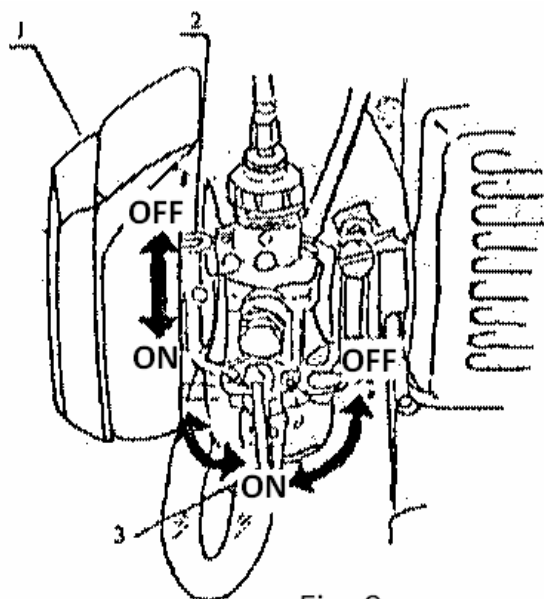


Fig. 9

1- Filtru de aer; 2- Mâner șoc; 3- Comutator

combustibil.

Pornirea motorului cald

1) Lăsați șocul complet deschis.

2) Dacă motorul trage prea multă benzină, lăsați întrerupătorul de la combustibil perfect închis, și apăsați butonul de pornire de 5-6 ori. După aceea, porniți motorul, după cum este indicat mai sus.

6. Ajustarea vitezei

Ajustarea vitezei se face după cum este indicat în figura 10

1) Slăbiți piulița de blocare.

2) Întoarceți șurubul de reglare către dreapta pentru a micșora viteza și în caz contrar (către stânga) pentru a mări viteza.

3) După ce se face ajustarea, strângeți piulița de blocare.

Oprirea motorului

1) În timpul operațiunii de pulverizare cu pesticide, opriți întrerupătorul soluției, apoi opriți aparatul.

2) În timpul operațiunii de suflare a prafului, pârgăia de combustibil și mânerul de aspirat trebuie puse la poziția de închidere.

3) După terminarea operațiunii de pulverizare, închideți întrerupătorul de benzină în ideea de a evita pornirea greoaie la următoarea folosire.

Notă: În timp ce motorul funcționează, furtunul trebuie montat la aparat, altfel răcirea aerului va fi redusă și motorul se poate avaria.

Pulverizare cu pesticide/Pulverizarea cu pulbere

1. Pulverizarea cu pesticide. Desfaceți capacul de presare, reglați lungimea de deschidere a duzei pentru în funcție de nevoia de pulverizare. Întoarceți ventilul de reglare pentru a schimba cantitatea de pesticide pulverizate, conform figurii 11.

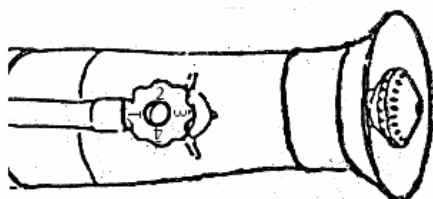


Fig. 11

Deschidere	Debit (L/min)
1	1
2	1.5
3	2
4	3

2. **Pulverizarea cu pulbere.** Reglați debitul prin deplasarea tijei de suflare și poziționarea ei în una din cele trei orificii, după cum este indicat în figura 12.

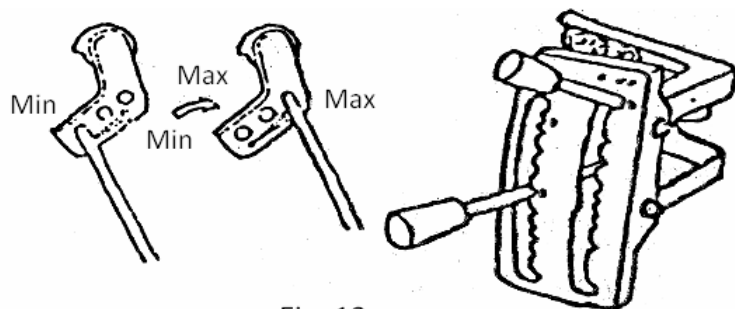


Fig. 12

Măsurile de siguranță

1. Citiți acest manual cu atenție. Asigurați-vă că ați înțeles modul de folosire a acestui aparat în mod corespunzător înainte de a-l utiliza.
2. Îmbrăcămintea de protecție (Figura 13)

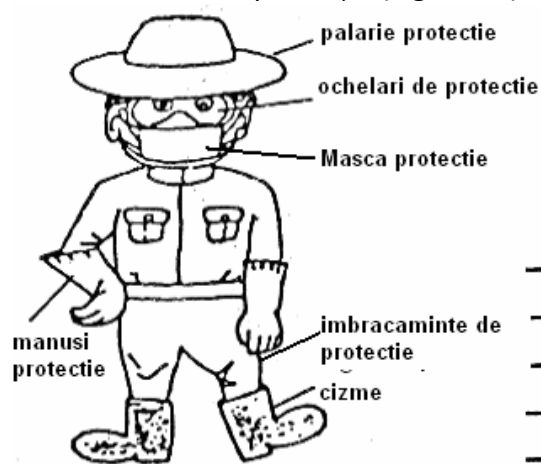


Fig.13

- (1) Purtați pălărie de protecție.
- (2) Purtați ochelari de protecție.
- (3) Purtați mască de protecție.
- (4) Purtați mănuși de protecție lungi.
- (5) Purtați îmbrăcăminte cu protecție împotriva substanțelor toxice.
- (6) Purtați cizme.
- (7) Următoarele persoane nu pot folosi aparatul: cele cu probleme psihice, persoanele aflate sub influența băuturilor alcoolice, copii și bătrânii, persoanele care nu au citit manualul de utilizare, persoanele obosite și femeile care alăptează sau cele însărcinate.

4. Evitarea incendiilor

- (1) Nu aprindeți și nu fumați în apropierea aparatului.
- (2) Nu alimentați niciodată pulverizatorul cu motorul pornit sau foarte cald.
- (3) Evitați scurgerea combustibilului peste atomizor. În cazul în care există scurgeri de combustibil, curățați imediat.
- (4) Strângeți bine întotdeauna capacul rezervorului de combustibil.
- (5) Îndepărtați-vă cel puțin 10 metri de locul în care s-a realizat alimentarea și unde este depozitat recipientul cu benzină, înainte de pornirea motorului.

5. Pornirea motorului (Fig. 14)

- (1) Închideți robinetul soluției înainte de pornirea motorului, altfel pesticidele vor fi pulverizate când este pornit motorul.
- (2) Nu stați în fața duzei de pulverizare chiar dacă robinetul este închis. Fig.14

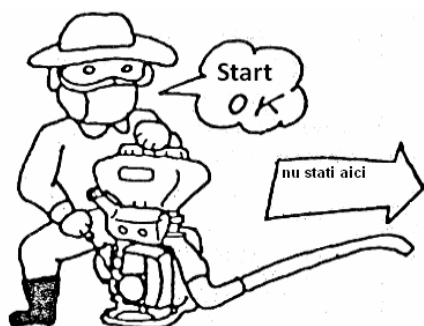


Fig.14

Pulverizare cu pesticide /Pulverizarea cu pulbere

- (1) Este bine să efectueze operațiunea de pulverizare pe timp răcoros, cu vânt slab. De exemplu, în primele ore ale dimineții sau după-amiaza târziu. Acest lucru poate reduce evaporarea și împrăștierea de produse chimice și poate îmbunătăți efectul de protecție.
- (2) Operatorul ar trebui să se deplaseze în direcția vântului
- (3) În cazul care pesticidul intră în contact cu gura sau ochii sunt stropiți cu substanțe chimice, spălați-le cu apă curată și apoi mergeți să vă vadă un medic.
- (4) În cazul în care operatorul are o durere de cap sau amețeli, trebuie să se oprească din lucru și să fie consultat de un medic .
- (5) Pentru siguranța operatorului, pulverizarea cu substanțe chimice lichide /pulverizarea cu pulbere trebuie să se efectueze strict în conformitate cu instrucțiunile pentru produse chimice și a cerințelor agricole.

Probleme și remedierea lor

1. Motorul pornește cu dificultate sau nu pornește deloc. Verificați dacă bujia produce scântei. Desfaceți bujia și atingeți cu un capăt al ei, cilindru. Acționați demarorul și vedeți dacă între polii bujiei se produc scântei. Apăsăți butonul de pornire cu atenție și nu atingeți partea metalică a bujiei pentru evitarea șocurilor electrice, după cum este indicat în figura 15.

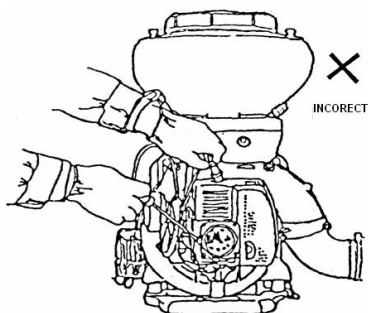


Fig. 15

Problemă		Cauză	Remediere
Lipsă scânteie	Bujie	Dispozitivul de aprindere umed	Uscați sau ștergeți bujia
		Bujie murdară	Curățați bujia
		Distanța dintre electrozi incorectă	Reglați distanța între electrozi între 0.6 – 0.7 mm
		Izolația bujiei este deteriorată	Înlocuiți bujia
		Electrozi arși	Înlocuiți bujia
	Magnetou	Înveliș de sârmă deteriorat	Înlocuiți sau reparați
		Izolație bobină imperfectă	Înlocuiți
		Sârmă bobină ruptă	Înlocuiți
		Dispozitivul de aprindere electronică este defect	Înlocuiți
	Normal	Raportul de compresie în regulă și alimentare normală	Exces de benzină absorbită
Combustibil de proastă calitate, contaminat cu apă sau murdărie			Schimbați combustibilul
Alimentare normală dar raportul de compresie eronat		Cilindrul și a inelul pistonului deteriorate sau rupte	Schimbați elementul deteriorat sau rupt
		Bujia se desface	Schimbați combustibilul
Nu există alimentare de la carburator		Nu este benzină în rezervor	Adăugați benzină
		Filtru este murdar	Curățați
		Orificiul de aerisire al rezervorului de combustibil este blocat	Curățați

Puterea motorului este insuficientă

Problemă	Cauză	Remediere
Raportul de compresie și de aprindere este normal	Placă de filtru colmatată	Spălați
	Benzină amestecată cu apă	Schimbați benzina
	Motor supraîncălzit	Opriti și lăsați-l să se răcească
	Depunere de carbon în toba	Curățați

	de eșapament	
Motor supraîncălzit	Consistența benzinei este prea subțire	Reglați carburatorul
	Depunere de carbon pe capacul cilindrului	Curățați
	Uleiul de motor nu este bun	Folosiți ulei special de motor
	Nu este conexiune cu furtunul	Conectați
Zgomote anormale	Combustibil de proastă calitate	Înlocuiți
	Depunere de carbon în camera de combustie	Curățați
	Piese de rulare sunt uzate	Verificați-le și schimbați-le

Motorul se oprește în timpul funcționării

Problemă	Cauză	Remediere
Motorul se oprește neașteptat	Sârma bobinei poate fi desfăcută	Conectați-o din nou
	Pistonul este deteriorat	Schimbați sau reparați pistonul
	Bujie are depuneri sau se scurtcircuitează	Curățați sau înlocuiți bujia
	Combustibil ars	Alimentați
Motorul se oprește încet	Interiorul carburatorului este înfundat	Curățați
	Gaura de aerisire a rezervorului este blocată	Curățați
	Combustibilul este contaminat cu apă	Înlocuiți combustibilul

Motorul se oprește cu dificultate

Problemă	Cauză	Remediere
Mânerul supapei de combustibil este pe poziția închis dar motorul încă rulează	Cablul de tragere combustibil este prea scurt (întreruperile de viteză sunt prea mari)	Ajustați cordonul de tragere

Pulverizare cu soluție

Problemă	Cauză	Remediere
Nu există pulverizare sau jetul este intermitent	Întrerupătorul duzei sau valva de control sunt înfundate	Curățați-le
	Țevile de plumb înfundate	Curățați-le
	Nu este presiune sau presiunea este prea mică	Strângeți capacul rezervorului și cele două piulițe fluture
Pierderea amestecului	Placa capacului de	Remontați-o

pulverizat	pulverizare este montată incorect	
	Garnitură slăbită	Verificați și strângeți toate garniturile

Pulverizare cu soluție

Problemă	Cauză	Remediere
Pompa nu pulverizează pulberea sau pulverizează cu intermitențe	Orificiul de suflare nu este deschis	Reglați tija de la orificiul
	Pulberea sau granulele sunt amestecate cu corpuri străine	Curățați granulele și pulberea
	Pulberea sau granulele sunt bucăți prea mari	Zdrobiți bucățile mari
	Pulberea sau granulele sunt umede	Uscați-le
Orificiul de pulverizare nu funcționează corect	Orificiul de pulverizare nu poate fi închis	Reglați tija de la orificiul de suflare
	Orificiul de pulverizare este blocat de corpuri străine	Curățați-l
Scurgeri sau scăpări de pulbere	Placa de prindere de pe fundul rezervorului chimic este slăbită	Strângeți-o
	Garnitura rezervorului este deteriorată	Schimbați cu una nouă

Întreținerea tehnică și depozitarea pe timp îndelungat**1. Întreținerea tehnică la ansamblul de pulverizare**

(1) După pulverizare, curățați orice amestec de pulverizare rezidual sau a prafului din rezervorul de chimice. Spălați rezervorul separat de celelalte părți.

(2) După pulverizarea prafului sau răspândirea de granule, curățați și rezervorul și orificiul de pulverizare atât în interior și cat si în afara lui.

(3) În urma operațiunii, desfaceți capacul rezervorului chimic.

2. Întreținerea sistemului de combustibil

(1) Amestecul cu pulbere sau apa este una din principalele cauze ale defectiunii motorului, astfel încât sistemul de combustibil ar trebui să fie curățat foarte des.

(2) În cazul în care combustibilul rezidual rămâne în rezervorul de combustibil și in carburator pentru o lungă perioadă de timp, acesta se poate lipi și circuitul de combustibil să se înfunde, provocând astfel funcționarea incorectă a motorului. Deci, dacă folosiți pompa pentru o săptămână, la sfârșit, tot combustibilul ar trebui să fie evacuat.

3. Întreținerea pe filtrul de aer și bujie

(1) După operațiunea de fiecare zi, se spală filtrul de aer, deoarece în cazul în care substanțele chimice aderă la burete iar aceasta ar reduce puterea motorului și din acest motiv vă rugăm acordați o atenție deosebită acestui fapt.

(2) După ce spălați buretele cu benzină, stoarceți benzina și apoi atunci fixați buretele la locul lui.

(3) Distanța adecvată între electrozii bujiei este de 0,6 ~ 0.7mm, vă rugăm să verificați această distanță de mai multe ori iar în cazul în care este prea mare sau prea mică, reglați-o în mod corespunzător, după cum este indicat în figura.16

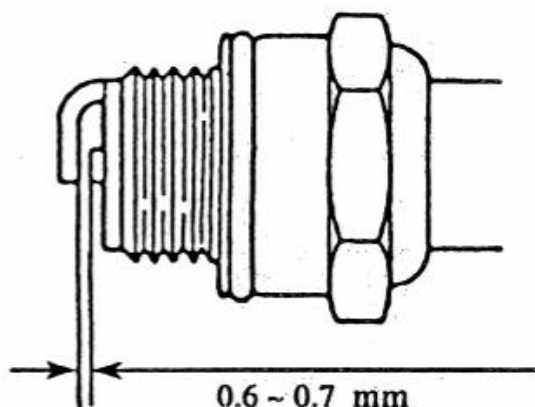


Fig.16

(4) Bujia folosită la această pompă este 4106J. Nu utilizați alte modele.

Depozitarea pe o perioadă lungă de timp

(1) Curățați exteriorul mașinii. Acoperiți cu ulei părțile de metal, pentru a preveni ruginea lor.
(2) Demontați bujia. Adăugați 15 ~ 20g ulei în doi timp în cilindru, ridicați pistonul până în punctul terminal de sus, apoi fixați la loc bujia.

(3) Desfaceți cele două șuruburi fluture. Dați jos rezervorul de chimice. Curățați orificiul de pulverizare și suprafața din interiorul și exteriorul rezervorului de chimice. În cazul în care substanțele chimice reziduale rămân în orificiul de pulverizare, acesta nu va funcționa corespunzător și scurgerilor de pulbere vor fi serioase. Puneți rezervorul la loc și desfaceți-i capacul.

(4) Scoateți unitatea de pulverizare, spălați-o și apoi depozitați-o adițional.

(5) Eliminați tot combustibilul din rezervor și carburator.

(6) Acoperiți pompa cu o folie din material plastic și de depozitați-o într-un loc uscat și fără praf.