



ARES-2713

Semănătoare Pneumatică



MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

ÎNȚREȚINERE ȘI DOZARE

WWW.SOLAGRUPO.COM

*Semănătorile și distribuitorii de îngrășăminte **SOLÀ** sunt produse într-un cadru extrem de specializat iar fabrica noastră are o experiență vastă, apreciată de clienții noștri.*

*Utilajele **SOLÀ** folosesc tehnologie extrem de avansată și sunt garantate a funcționa fără defecțiuni într-o mare varietate de condiții. Sunt dotate cu dispozitive eficiente care sunt ușor de folosit.*

*Utilajele **SOLÀ** execută sarcinile într-un mod excelent, necesitând din partea operatorului activități de întreținere la un nivel minim. Acest manual vă va ajuta să utilizați produsul dvs. **SOLÀ** în modul cel mai eficient.*



Sistem de calitate certificat

A doua Ediție - Iunie 2017
Ref.: CN-811082/RO
Conceput de: M.A. SOLÀ S.L.

Copierea oricărei părți din acest manual este interzisă.
Specificațiile sunt supuse modificării fără o notificare prealabilă.
Imaginile incluse nu reprezintă în mod necesar versiunea standard.

1- INTRODUCERE	5
2- DESCRIEREA GENERALĂ A UTILAJULUI.....	6
2.1 PREZENTARE GENERALĂ	6
2.2 ECHIPAMENT DE SERIE	6
2.3 ECHIPAMENT OPȚIONAL.....	6
2.4 CARACTERISTICI TEHNICE	7
3- INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA	9
3.1 SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ	9
3.2 UTILIZAREA CONFORM DESTINAȚIEI	9
3.3 INSTRUCȚIUNI GENERALE PRIVIND SIGURANȚA	10
4- CONCEPTE ESENȚIALE PRIVIND ÎNSĂMÂNȚAREA.....	11
4.1 TERENUL.....	11
4.2 SEMINȚELE.....	11
4.3 ADÂNCIMEA DE PLANTARE A SEMINȚELOR.....	11
5- PREZENTAREA	13
5.1 CUPLAREA SEMĂNĂTORII	13
5.2 CONEXIUNILE ELECTRICE.....	13
5.3 CONEXIUNILE HIDRAULICE	14
5.3.1 SISTEMUL HIDRAULIC.....	14
5.4 POZIȚIA DE TRANSPORT	15
5.5 ÎNCĂRCAREA MANUALĂ A MAGAZIEI	16
5.6 PICIOARELE DE SUSȚINERE ÎNCORPORATE	16
6- DOZAREA.....	17
6.1 SEMINȚE NORMALE (POZIȚIA N)	18
6.2 SEMINȚE FINE (MICRODOZAREA – POZIȚIA F).....	18
6.3 TESTUL DE CURGERE PREMERGĂTOR.....	19
6.4 TESTE DE VERIFICARE COMPLEMENTARE.....	20
6.4.1 TESTUL PENTRU DETERMINAREA NUMĂRULUI DE ROTAȚII ALE ROȚII	20
6.4.2 REGLAJELE DOZĂRII SEMINȚELOR.....	21
7- REGLAREA ADÂNCIMII DE PLANTARE A SEMINȚELOR.....	22
7.1 REGLAREA DISPOZITIVELOR CU CLICHET ȘI A AXURILOR FILETATE.....	22
7.2 INCLINAREA COMPONENTELOR PLIABILE	22
7.3 ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI	23
7.4 NIVELATOR (OPȚIONAL)	23
7.5 BRĂZDARE	23
7.5.1 COLȚI	23
7.5.2 PT	23
7.5.3 DISC.....	24
7.5.4 PATINĂ	24
7.5.5 DOUBLE DISCO	24
7.6 GRAPA	25
7.7 MARCATOARELE DE URMĂ HIDRAULICE.....	25
7.7.1 REGLAREA LUNGIMII MARCATOARELOR DE URMĂ	25
7.7.2 REGLAREA ÎNCLINAȚIEI MARCATORILOR DE URMĂ.....	26

8- TIPURI DE DISTRIBUIRE	27
8.1 DISTRIBUIREA SEMINTELOR CU EXHAUSTOR MECANIC	27
8.2 CU TURBINĂ ACȚIONATĂ HIDRAULIC	27
9- CONTROL ELECTRONIC AL ÎNSĂMÂNȚĂRII	28
9.1 PANOUL DE CONTROL, DESCRIERE	28
9.2 VITEZA DE DEPLASARE ÎNAINTE – C1	28
9.3 SUPRAFAȚA TOTALĂ / LĂȚIMEA SEMĂNĂTORII – C2	29
9.4 PANOUL DE CONTROL CU MARCATOR DE TRASEU/TRAMLINES (OPȚIONAL)	29
9.4.1 PROGRAMAREA RÂNDURILOR NESEMĂNATE - C3 (TRAMLINES)	29
9.5 VITEZA EXHAUSTORULUI (RPM) / ALARMELE EXHAUSTORULUI – C4.....	32
9.6 VITEZA AXULUI DISTRIBUITORULUI DE SEMINȚE (RPM) – C5.....	32
9.7 ALARMĂ NIVEL SCĂZUT MAGAZIE – C6.....	32
9.8 OPRIREA TOTALĂ A ÎNSĂMÂNȚĂRII (OPȚIONAL).....	33
9.9 OPRIREA ÎNSĂMÂNȚĂRII PENTRU COMPONENTELE PLIABILE (OPȚIONAL)	33
10- ÎNTREȚINERE	34
10.1 FRECVENȚA REVIZIILOR	34
10.2 LUBRIFIEREA	35
10.3 CAPUL DISTRIBUITORULUI ȘI FURTUNELE SEMINȚELOR.....	35
10.4 PRESIUNEA CAUCIUCURILOR	35
11- TABELE DE DOZARE	36

1. INTRODUCERE

Este imperios necesar să citiți și să respectați instrucțiunile și recomandările din acest manual înainte de a utiliza semănătoarea **ARES-2713**. Citirea cu atenție permite atingerea eficienței maxime de către operator, previne accidentele și pagubele materiale și crește capacitatea și durata de viață a semănătoarei.

Vă rugăm să vă asigurați că acest manual a fost citit de orice persoană implicată în efectuarea sarcinilor operaționale, (inclusiv pregătirea, gestionarea problemelor mecanice și supravegherea utilajului), întreținerii (inspecție și asistență tehnică) și transportului.

Pentru siguranța dvs., vă rugăm să respectați aceste instrucțiuni tehnice privind siguranța, întrucât compania SOLĂ nu va fi responsabilă pentru daunele cauzate de nerespectarea informațiilor furnizate.

În primele capitole veți găsi Caracteristicile Tehnice și Instrucțiunile privind Siguranța, precum și câteva concepte esențiale privind însămânțarea. Conceptele de bază care sunt necesare operării utilajului sunt explicate în secțiunile dedicate Prezentării și Întreținerii.

Ultima parte a acestui manual constă în Tabelele de Dozare, detaliate pe tipul de sămânță.



SOLĂ ÎȘI PĂSTREAZĂ DREPTUL DE A MODIFICA ILUȘTAȚIILE, DATELE TEHNICE ȘI MASELE INDICATE ÎN ACEST MANUAL DE OPERARE, DACĂ ACESTE MODIFICĂRI AJUTĂ LA CREȘTEREA CALITĂȚII SEMĂNĂTORILOR.

În acest manual de operare veți întâlni trei simboluri diferite cu referire la siguranță:



PENTRU OBȚINEREA UNEI UTILIZĂRI MAI FACILE A SEMĂNĂTORII.



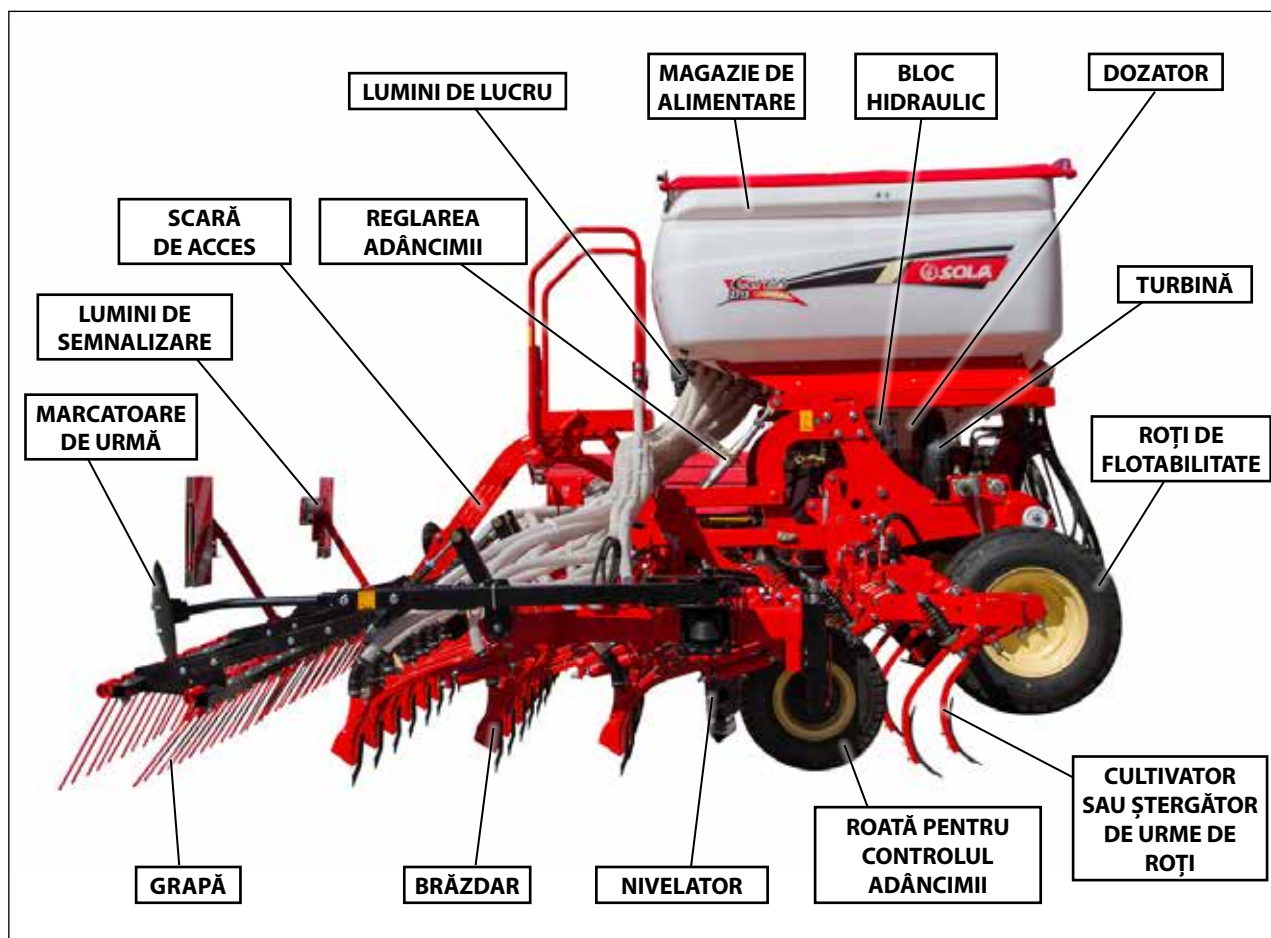
PENTRU PREVENIREA DETERIORĂRII SEMĂNĂTORII ȘI A ECHIPAMENTELOR OPȚIONALE.



PENTRU PREVENIREA VĂTĂMĂRILOR.

2- DESCRIEREA GENERALĂ A UTILAJULUI

2.1 PREZENTARE GENERALĂ



2.2 ECHIPAMENT DE SERIE

- Magazie de alimentare de 1.600 sau 2.000 de litri.
- Sită selectoare.
- Basculă, manivelă și numărătoare de semințe.
- Ștergător de urme tractor și semănătoare sau cultivator posterior.
- Monitor pentru contorizarea rotațiilor turbinei, alarmă de rotație a distribuitorului, senzor pentru nivelul de semințe din magazia de însămânțare și contor de hectare.
- Echipare cu lumini de semnalizare, de poziție, de frânare și de gabarit.
- Lumini de lucru.
- Grapă posterioară cu trei secțiuni.
- Turbină mecanică cu transmisie cardanică la 1000 rpm sau turbină cu motor hidraulic.
- Roți de flotabilitate 10,0/75-15,3 cu raclete.
- Roți la elementele pliante pentru controlul adâncimii (* disponibile numai la modele de utilaj 500 și 600).
-

2.3 ECHIPAMENT OPȚIONAL

- Mufă hidraulică pentru melc.
- Roți de flotabilitate 340/55-16 cu raclete.
- Roți centrale pentru controlul adâncimii.
- Raclete pentru roțile de control al adâncimii de pe elementele pliante.
- Roată individuală pentru controlul adâncimii fiecărui brăzdar (disponibil numai în modelul cu DISCURI).
- Nivelator cu dinți sau plat în trei secțiuni.
- Transmisie electrică cu radar sau GPS.
- Întrerupător pentru oprirea completă a circuitului electric.
- Închiderea ieșirilor elementelor pliante dependente sau independente sau închiderea părții de mijloc a utilajului.
- Tramlines.
- Kit microgranulator (400 de litri suplimentari).
- Marcatori înainte de răsărire.
- Kit hidraulic independent.
- Marcatoare de urmă hidraulice independente.

2.4 CARACTERISTICI TEHNICE

TIP DE UTILAJ	NR. RÂNDURI	LĂȚIME DE LUCRU (cm) / NR. BRĂZDARE	DISTANȚĂ ÎNTRE BRĂZDARE (cm)	CAPACITATE MAGAZIE (L)	LĂȚIME TRANSPORT (m)	ÎNĂLȚIME MAX. (m)	GREUTATE CU ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI (kg)	GREUTATE CU CULTIVATOR (kg)
COLȚI	3	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		2.070
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,60		
		600/48			3,05	3,05	1.760	2.200
	4	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,60		
		600/48			3,05	3,05	1.960	
		700/48			3,05	3,55	2.040	

TIP DE UTILAJ	NR. RÂNDURI	LĂȚIME DE LUCRU (cm) / NR. BRĂZDARE	DISTANȚĂ ÎNTRE BRĂZDARE (cm)	CAPACITATE MAGAZIE (L)	LĂȚIME TRANSPORT (m)	ÎNĂLȚIME MAX. (m)	GREUTATE CU ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI (kg)	GREUTATE CU CULTIVATOR (kg)
PT	3	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,60		
		600/48			3,05	3,05		
	4	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,60	1.910	
		600/48			3,05	3,05	1.960	

TIP DE UTILAJ	NR. RÂNDURI	LĂȚIME DE LUCRU (cm) / NR. BRĂZDARE	DISTANȚĂ ÎNTRE BRĂZDARE (cm)	CAPACITATE MAGAZIE (L)	LĂȚIME TRANSPORT (m)	ÎNĂLȚIME MAX. (m)	GREUTATE CU ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI (kg)	GREUTATE CU CULTIVATOR (kg)
PATINE	2	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,75		2.250
		600/48			3,05	3,20		
	3	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,60		
		600/48			3,05	3,05		

TIP DE UTILAJ	NR. RÂNDURI	LĂȚIME DE LUCRU (cm) / NR. BRĂZDARE	DISTANȚĂ ÎNTRE BRĂZDARE (cm)	CAPACITATE MAGAZIE (L)	LĂȚIME TRANSPORT (m)	ÎNĂLȚIME MAX. (m)	GREUTATE CU ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI (kg)	GREUTATE CU CULTIVATOR (kg)
DISCURI	2	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,75		
		600/48			3,05	3,20	2.080	

TIP DE UTILAJ	NR. RÂNDURI	LĂȚIME DE LUCRU (cm) / NR. BRĂZDARE	DISTANȚĂ ÎNTRE BRĂZDARE (cm)	CAPACITATE MAGAZIE (L)	LĂȚIME TRANSPORT (m)	ÎNĂLȚIME MAX. (m)	GREUTATE CU ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI (kg)	GREUTATE CU CULTIVATOR (kg)
DOUBLE DISCO	2	400/32	12,5	1.600 sau 2.000	3,05	2,40		
		450/36			3,05	2,40		
		500/40			3,05	2,75		
		600/48			3,05	3,20		

3. INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA

3.1 SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ

Pe utilaj veți găsi următoarele pictograme de avertizare:



CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE ȘI RESPECTAȚI RECOMANDĂRILE PRIVIND SIGURANȚA DATE ÎN MANUALUL DE OPERARE.



ESTE INTERZIS SĂ VĂ URCAȚI PE UTILAJ PE DURATA OPERĂRII.

RISC DE PRODUCERE A UNOR VĂTĂMĂRI GRAVE.



PE DURATA MANEVELOR DE CUPLARE, PĂSTRĂȚI DISTANȚA FAȚĂ DE PARTEA DIN SPATE A TRACTORULUI.

RISC DE PRODUCERE A UNOR VĂTĂMĂRI GRAVE.



RISC DE STRIVIRE ATUNCI CÂND LUCRAȚI SUB UTILAJ, VĂ RUGĂM SĂ SECURIZAȚI UTILAJUL PENTRU A PREVENI ACEST RISC.

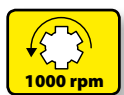
RISC DE PRODUCERE A UNOR VĂTĂMĂRI GRAVE.



RISC DE INTOXICAȚIE DE LA FLUIDUL HIDRAULIC SCĂPAT DE LA PRESIUNI ÎNALTE! ACESTA POATE PROVOCA VĂTĂMĂRI GRAVE CU CONSECINȚE POTENȚIAL FATALE, DACĂ TRECE PRIN PIELE ȘI INTRĂ ÎN CORP.

PĂSTRĂȚI FURTUNELE ÎNTR-O STARE BUNĂ.

RISC DE PRODUCERE A UNOR VĂTĂMĂRI GRAVE.



DIRECȚIA ȘI VITEZA DE ROTAȚIE A ARBORELUI PRIZEI DE PUTERE (NUMAI PENTRU UTILAJELE ECHIPATE CU EXHAUSTOR MECANIC).



NU VĂ AȘEZAȚI NICIODATĂ SUB ECHIPAMENTUL DE ÎNSĂMÂNȚARE SAU ÎN ZONA DE ROTIRE A EXTENSIEI UTILAJULUI CU BRĂZDARELE.

RISC DE PRODUCERE A UNOR VĂTĂMĂRI GRAVE.



NU STAȚI NICIODATĂ SUB MARCATOARELE DE URMĂ ȘI NICI ÎN ZONA LOR DE ACȚIUNE.

RISC DE PRODUCERE A UNOR VĂTĂMĂRI GRAVE.



PE DURATA ÎNTREȚINERII SAU A REPARĂRII SEMĂNĂTOAREI, OPRIȚI MOTORUL TRACTORULUI ȘI ÎMPIEDICAȚI PORNIREA ACESTUIA. CHEIA DE PORNIRE TREBUIE SCOASĂ DIN CONTACT.



PUNCTUL DE CUPLARE PENTRU TRANSPORTUL CU MACARAUA.

3.2 UTILIZAREA CONFORM DESTINAȚIEI

- Semănătoarea **ARES-2713** a fost proiectată pentru cereale și alte tipuri de semințe tip boabe.

- Dacă mașina este utilizată în alte circumstanțe decât cele de mai sus, producătorul nu va fi considerat responsabil pentru niciuna din daunele produse.

- Utilizatorul trebuie să respecte toate reglementările privind siguranța, traficul și igiena.

- Dacă utilajul este modificat de către utilizator, garanția producătorului se anulează. Compania **SOLĂ** nu va fi considerată responsabilă pentru niciuna din daunele produse.

3.3 INSTRUCȚIUNI GENERALE PRIVIND SIGURANȚA



- ÎNAINTE DE PORNIREA UTILAJULUI, VĂ RUGĂM SĂ VERIFICAȚI DACĂ UTILAJUL SE AFLĂ ÎNTR-O STARE BUNĂ PENTRU UTILIZARE ȘI DACĂ ESTE SIGUR PENTRU DEPLASAREA PE DRUMURI.



- VERIFICAȚI DACĂ AVEȚI VIZIBILITATE ÎN JURUL UTILAJULUI ȘI DACĂ NU EXISTĂ NICIO PERSOANĂ ÎN ZONA DE LUCRU.



- PE ȘOSELE, VĂ RUGĂM SĂ RESPECTAȚI SEMNELE ȘI REGULILE DE CIRCULAȚIE.



- ESTE INTERZIS SĂ STAȚI SAU SĂ VĂ CĂȚĂRAȚI PE UTILAJ ATUNCI CÂND ACESTA SE DEPLASEAZĂ.



- ÎNAINTE DE UTILIZAREA UTILAJULUI. UTILIZATORUL TREBUIE SĂ SE FAMILIARIZEZE CU TOATE ELEMENTELE DE OPERARE.



- VĂ RUGĂM SĂ FIȚI EXTREM DE ATENT ATUNCI CÂND CUPLAȚI SAU DECUPLAȚI UTILAJUL DE TRACTOR.



- VĂ RUGĂM SĂ VERIFICAȚI DACĂ ARBORELE PRIZEI DE PUTERE SE AFLĂ ÎNTR-O STARE BUNĂ ȘI ESTE BINE PROTEJAT. PREVENIȚI ROTIREA TUBULUI DE PROTECȚIE PRIN BLOCAREA TUBULUI ȘI A LANȚULUI DESTINAT ACESTUI SCOP.



- MONTAȚI TRANSMISIA ARBORELUI PRIZEI DE PUTERE NUMAI ATUNCI CÂND MOTORUL TRACTORULUI ESTE OPRIT.



- ÎNAINTE DE A CONECTA ARBORELE PRIZEI DE PUTERE, ASIGURAȚI-VĂ CĂ ZONA PERICULOASĂ DIN JURUL UTILAJULUI ESTE LIBERĂ.



- NU PĂRĂȘIȚI NICIODATĂ SCAUNUL CONDUCĂTORULUI TRACTORULUI CÂT TIMP UTILAJUL SE AFLĂ ÎN OPERARE.



- NU DEPUNEȚI NICIODATĂ ELEMENTE EXTERNE ÎN INTERIORUL MAGAZIEI DE ALIMENTARE.



- ATUNCI CÂND EFECTUAȚI ÎNTREȚINEREA SISTEMULUI HIDRAULIC AL SEMĂNĂTORII, ASIGURAȚI-VĂ CĂ ACESTA ESTE DEPRESURIZAT ȘI MOTORUL TRACTORULUI OPRIT.



- VĂ RUGĂM SĂ VERIFICAȚI ÎN MOD REGULAR STAREA CONDUCTELOR ȘI A FURTUNELOR SISTEMULUI HIDRAULIC. ACESTE PIESE ÎMBĂTRÂNESC DE LA SINE IAR DURATA LOR DE UTILIZARE NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ 6 ANI. VĂ RUGĂM SĂ LE ÎNLOCUIȚI LA NEVOIE.



- ATUNCI CÂND RIDICAȚI SEMĂNĂTOAREA, OSIA DIN FAȚĂ NU ESTE ÎNCĂRCATĂ. ASIGURAȚI-VĂ CĂ UTILAJUL ESTE SUFICIENT DE ÎNCĂRCAT PENTRU A ÎMPIEDICA RĂSTURNAREA. ÎN ACEST MOMENT TREBUIE SĂ VĂ ASIGURAȚI CĂ STAREA SISTEMULUI DE VIRARE ȘI A FRÂNELOR ESTE OPTIMĂ.



- PE TIMPUL TRANSPORTULUI CU SEMĂNĂTOAREA RIDICATĂ, BLOCAȚI COMUTATORUL DE COBORÂRE. ÎNAINTE DE A PĂRĂȘI TRACTORUL, COBORĂȚI SEMĂNĂTOAREA PE SOL ȘI SCOATEȚI CHEIA DE PORNIRE DIN CONTACT.



- FOLOȘIȚI ÎNTOTDEAUNA SUFICIENTE ELEMENTE DE SUSȚINERE ATUNCI CÂND EFECTUAȚI ÎNTREȚINEREA UTILAJULUI ÎN POZIȚIE RIDICATĂ, PENTRU A PREVENI COBORÂREA SAU CĂDEREA UTILAJULUI.

4. CONCEPTE ESENȚIALE PRIVIND ÎNSĂMÂNȚAREA

4.1 TERENUL



CU CÂT ESTE MAI BUNĂ STAREA SOLULUI, CU ATÂT VA FI MAI BUNĂ CALITATEA ÎNSĂMÂNȚĂRII. MUNCA ESTE MULT MAI DIFICILĂ DACĂ BULGĂRII DE PĂMÂNT SUNT MARI SAU BRAZDELE SUNT INEGALE. Deși utilajele **SOLĂ** rezistă la condiții dure, dacă patul germinativ nu îndeplinește condițiile corespunzătoare atunci calitatea însămânțării are de suferit.

4.2 SEMINȚELE



ESTE ESENȚIAL CA SEMINȚELE SĂ FIE BINE ÎNTREȚINUTE ȘI CURATE. SEMINȚELE DE ORZ TREBUIE SORTATE.

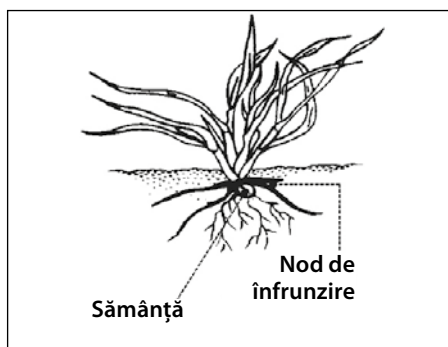
4.3 ADÂNCIMEA DE PLANTARE A SEMINȚELOR



ADÂNCIMILE RECOMANDATE DE PLANTARE SUNT ÎNTRE 3 ȘI 5 CENTIMETRI. PLANTAREA LA ADÂNCIMI PEA MARI CAUZEAZĂ PROBLEME, ÎNTRUCÂT RIZOMUL NU POATE AJUNGE LA SUPRAFAȚĂ IAR PLANTA VA MURI. NU CONTEAZĂ CĂ UNELE SEMINȚE SUNT VIZIBILE DIN CAUZA GRAPEI. PÂNĂ LA URMĂ COLȚII LE VOR ACOPERI.

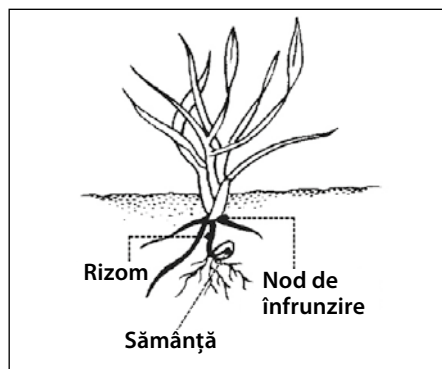
Adâncimea de plantare a seminței are consecințe asupra înfrățirii, precum și asupra rezistenței plantei și asupra abilității ei de a rezista la ger și secetă. Lăstarul crește de la 1 la 2 cm sub pământ, indiferent de adâncimea de însămânțare.

Plantarea la adâncime mai mare nu înseamnă în mod necesar obținerea unor rădăcini mai adânci. Numai câteva dintre rădăcini cresc în partea de jos a seminței. Cele mai multe cresc din lăstar aproape de nivelulul solului.



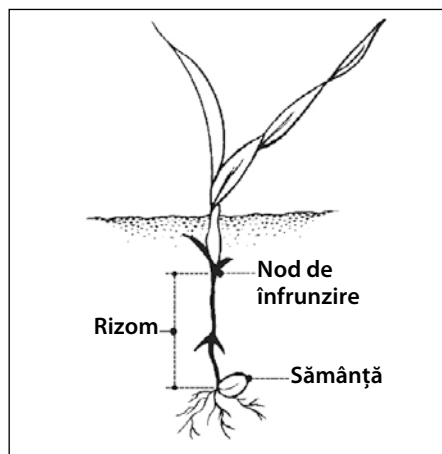
Adâncime Normală de Plantare: de la 2 la 4 cm

- Tulpină groasă, rizom scurt și rezistent la îngheț.
- Înfrățire multiplă cu 3 până la 6 lăstare și multe fire, de la 6 la 10.
- Rădăcini adânci și groase, cu o întindere de aproximativ 5 cm și o adâncime de aproximativ 10 – 12 cm.
- Cu mai puține semințe pe metru pătrat, se obțin mai multe spice.



Plantare Adâncă: de la 5 la 6 cm

- Tulpină subțire, rizom sensibil la îngheț.
- Înfrățire târzie și slabă, un lăstar sau niciunul și numai câteva fire, aproximativ 3-4.
- Rădăcini de calitate medie cu o întindere de aproximativ 3 cm și o adâncime de aproximativ 5 cm.
- Este nevoie de însămânțarea mai multor semințe pe metru pătrat pentru a obține același număr de spice precum în cazul anterior



Plantare Foarte Adâncă: de la 8 la 10 cm

- Tulpină foarte subțire. Fără înfrățire și numai un fir.
- Semințele rămân fără rezerve prin creșterea unui rizom lung pe care înghețul îl poate rupe ușor.
- Planta are rădăcini slabe, cu o întindere de aproximativ 1 cm și o adâncime de aproximativ 3 cm.
- Este nevoie de un număr dublu de semințe pe metru pătrat pentru a obține același număr de spice precum în primul caz.

AVERTISMENT



ÎN ZONELE FOARTE RECI, ÎNGHEȚUL REPEATAT POATE AVEA UN EFECT DE FAGURE ASUPRA STRATULUI SUPERFICIAL AL SOLULUI. ÎN ACEST CAZ PRIMELE RĂDĂCINI ALE PLANTEI SE POT DESPRINDE IAR PLANTA VA MURI. SE RECOMANDĂ O PLANTARE PUȚIN MAI ADÂNCĂ ȘI DACĂ ESTE POSIBIL, UTILIZAREA TĂVĂLUGULUI PENTRU COMPACTAREA PĂMÂNTULUI ȘI OBȚINEREA UNEI PROTECȚII MAI BUNE PENTRU SEMINȚE.



ATUNCI CÂND PORNEȘTE UTILAJUL, PE O DISTANȚĂ DE UN METRU BRAZDA NU VA CONȚINE SEMINȚE. ATUNCI CÂND SE OPREȘTE UTILAJUL, SEMINȚELE CARE SE AFLAU LA ACEL MOMENT PE FURTUNELE DE ALIMENTARE CU SEMINȚE SE SCURG DIN UTILAJ ȘI FORMEAZĂ GRĂMĂJOARE PE SOL. PENTRU A OBȚINE O MAI BUNĂ PRECIZIE, LUAȚI ÎN CALCUL TOATE ACESTE ATUNCI CÂND OPRIȚI SAU PORNIȚI UTILAJUL.



DEPLASAȚI-VĂ ÎNTOTDEAUNA CU O VITEZĂ UNIFORMĂ ÎNTRUCÂT ACCELERĂRILE ȘI DECELERĂRILE BRUȘTE VOR PROVOCA O DISTRIBUȚIE NEREGULATĂ A SEMINȚELOR.

5. PREZENTAREA

5.1 CUPLAREA SEMĂNĂTORII

SEMĂNĂTOAREA **ARES-2713** ESTE DOTATĂ CU UN ELEMENT DE CUPLARE ÎN TREI PUNCTE DIN CLASA 3.



ADIGURAȚI-VĂ CĂ NICIODATĂ NU SE AFLĂ NICIO PERSOANĂ ȘI NICIUN OBIECT ÎNTRE SEMĂNĂTOARE ȘI TRACTOR ATUNCI CÂND CUPLAȚI ACESTE DOUĂ UTILAJE.



PENTRU A CUPLA SEMĂNĂTOAREA CU TRACTORUL URMAȚI URMĂTORII PAȘI:

Puneți bilele de blocare rapidă în cele două șuruburi inferioare.

Apoi cuplați semănătoarea folosind elementul de legătură în trei puncte.

După ce semănătoarea este cuplată cu tractorul, **TREBUIE ADAPTAT ARBORELE PRIZEI DE PUTERE**. Pentru semănătoarele cu turbina mecanică trebuie:

- 1- Dezasamblați și introduceți un capăt în axul de cuplare universal al tractorului iar celălalt capăt introduceți-l în semănătoare. Căutați lungimea minimă de mișcare "L" prin ridicarea și coborârea sistemului de ridicare hidraulică.
- 2- Tăiați elementele de plastic și din metal la aceeași lungime și reasamblați arborele prizei de putere.
- 3- Operați sistemul de ridicare hidraulică și verificați dacă mișcarea arborelui este corectă.
- 4- Fixați arborele prizei de putere folosind lanțul.
- 5- Conectați furtunurile hidraulice și conectorul electric la tractor. Trageți cablul monitorului în cabina tractorului și conectați monitorul.



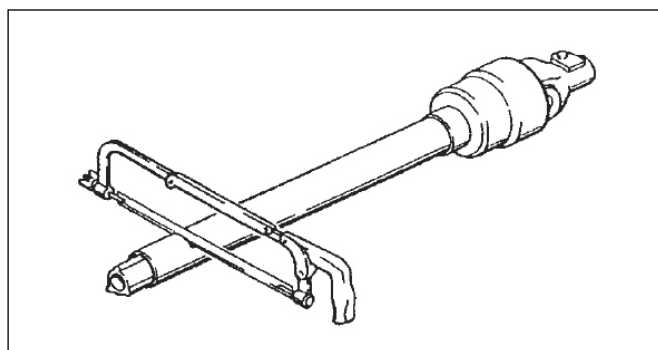
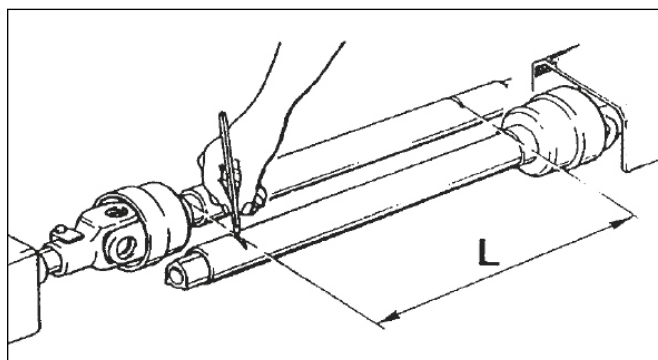
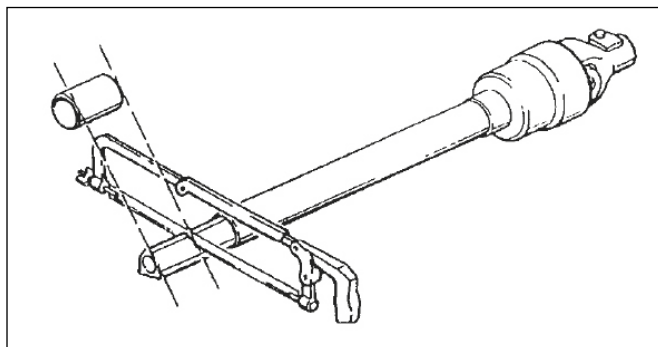
ATUNCI CÂND OPERAȚI ARBORELE PRIZEI DE PUTERE VERIFICAȚI DACĂ MOTORUL ESTE OPRIT. LUCRAȚI ÎNTOTDEAUNA CU ARBORELE PROTEJAT ȘI ÎN STARE BUNĂ DE FUNCȚIONARE. ÎMPIEDICAȚI ROTIREA TUBULUI ARBORELUI PRIN PRINDEREA CU LANȚUL FURNIZAT PENTRU ACEASTA.



ATUNCI CÂND SE COBOARĂ SEMĂNĂTOAREA PE SOL, DECONECTAȚI AXUL DE CONECTARE UNIVERSAL A TRACTORULUI PENTRU A NU SE OBTINE O ÎNCLINARE EXCESIVĂ A ARBORELUI PRIZEI DE PUTERE (MAX. 35°).

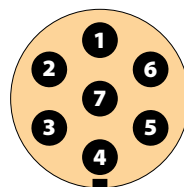


EFACTUAȚI CU GRIJĂ CUPLAREA AMBREAJULUI AXULUI DE CUPLARE UNIVERSAL AL TRACTORULUI. PORNIREA BRUSCĂ POATE AVARIA GRAV SEMĂNĂTOAREA.



5.2 CONEXIUNILE ELECTRICE

Cadrul și schema conectorului cu 7 pini:

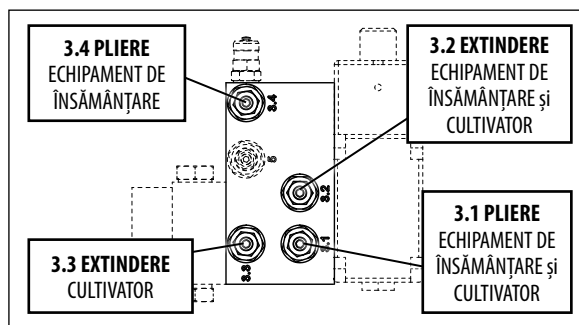


Nr. pin	FUNCȚIE
1	Intermitent stânga
2	NU SE UTILIZEAZĂ
3	Masă
4	Intermitent dreapta
5	Lumină poziție dreapta
6	Frână
7	Luz posición izquierda

5.3 CONEXIUNILE HIDRAULICE

Pentru conectarea hidraulică a utilajului este nevoie de:

- **LA PLIEREA ȘI DEPLIEREA UTILAJULUI:** De o conexiune cu dublă acțiune.
- **LA PLIEREA ȘI DEPLIEREA MARCATOARELOR DE URMĂ:** De o conexiune cu dublă acțiune.
- Dacă mașina are **EXHAUSTOR HIDRAULIC:** De o conexiune suplimentară cu acțiune simplă și o linie cu retur liber.



NU STAȚI NICIODATĂ SUB BRAȚELE DE EXTINDERE ALE UTILAJULUI SAU ÎN ZONA LOR DE PIVOTARE.



ELEMENTELE PLIANTE ALE CULTIVATORULUI ȘI ALE ECHIPAMENTULUI DE ÎNSĂMÂNȚARE SUNT ECHIPATE CU ELEMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU A ÎMPIEDICA COBORÂREA ELEMENTELOR MOBILE. ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA LUCRĂRILOR, ESTE NECESARĂ RETRAGEREA SIGURANȚEI CULTIVATORULUI ȘI DEBLOCAREA ECHIPAMENTULUI DE SEMĂNAT, TRĂGÂND/ ÎMPINGÂND DE PÂRGHIE. DUPĂ TERMINAREA LUCRULUI CU UTILAJUL, ELEMENTELE PLIANTE SAU RABATABILE TREBUIE PLIATE ȘI TREBUIE ACTIVATE ELEMENTELE DE SIGURANȚĂ ALE CULTIVATORULUI.

CULOARE CAPAC	DESCRIERE
ALBASTRU	Circuit hidraulic al marcatoarelor.
VERDE	Circuit hidraulic pentru plierea echipamentului de semănat.
ROȘU	Circuit hidraulic pentru turbină (numai pentru versiunile cu turbină hidraulică).



ENTRU CONEXIUNEA LINIEI CU RETUR LIBER FOLOSIȚI ADAPTORUL DE CONECTARE FURNIZAT.



Se recomandă pornirea cu un regulator de debit aproape închis pentru a preveni plierea prea rapidă, care ar putea avaria semănătoarea.

5.3.1 SISTEMUL HIDRAULIC

ELEMENTE PLIANTE

Pentru plierea și extinderea fără probleme a elementelor pliante ale semănătorii (echipament cu semănătoare și cultivator integrate), există regulatoare de debit (situate pe unitatea hidraulică instalată în partea dreaptă a șasiului utilajului), câte unul pentru fiecare operațiune (trebuie reglate în funcție de debitul hidraulic al tractorului).



MELC (OPȚIONAL)

Conectorii hidraulici ai melcul de alimentare se află în partea din spate a utilajului, lângă scară.



PENTRU A EVITA RĂNIREA PERSOANELOR SAU A UTILAJULUI, ÎNCĂRCAREA MAGAZIEI CU MELCUL DE ALIMENTARE SE REALIZEAZĂ CU UTILAJUL COMPLET EXTINS.



ASIGURAȚI-VĂ CĂ CONEXIUNILE ELECTRICE ȘI HIDRAULICE SUNT CORECT CONECTATE.

Pentru a efectua încărcarea trebuie să:

- 1- Extindeți elementele pliate, să nu uitați să scoateți elementele de siguranță de la elementele pliante și de la cultivator.
- 2- Cuplați bornele hidraulice ale melcului de încărcare în mufele din partea din spate a utilajului.
- 3- Apăsăți comutatorul de încărcare din partea din față a utilajului.
- 4- Presurizați circuitul hidraulic de extindere a elementelor pliante.

Pentru a deconecta melcul trebuie să:

- 1- Eliberați presiunea din circuitul hidraulic.
- 2- Apăsăți comutatorul de încărcare din partea din față a utilajului.
- 3- Decuplați bornele încărcătorului de la mufele hidraulice.



5.4 POZIȚIA DE TRANSPORT

Pentru a pregăti poziția de transport, procedați în modul următor:

- 1- Pliăți MARCATOARELE DE URMĂ.
- 2- Ridicați utilajul până când COLȚII BRĂZDARELOR se desprind din sol.
- 3- Pliăți CULTIVATORUL INTEGRAT (echipament opțional) și introduceți cele 2 bolțuri de siguranță care asigură componentele pliabile.
- 4- Pliăți cele 2 COMPONENTE PLIABILE ale utilajului.



- 5- Verificați dacă SCARA de acces la magazie și CAPACUL MAGAZIEI sunt extinse și fixate.



Verificați dacă LĂMPILE DE SEMNALIZARE funcționează corect.



DUPĂ CUPLAREA SEMĂNĂTORII LA TRACTOR, VERIFICAȚI DACĂ DECLANȘATOARELE DE SIGURANȚĂ SUNT DIPUSE ÎN POZIȚIA CORECTĂ DE TRANSPORT.



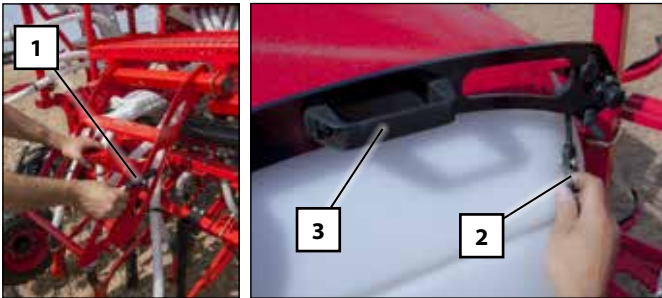
ASIGURAȚI COMPONENTELE MOBILE PENTRU A LE ÎMPIEDICA MIȘCAREA.

5.5 ÎNCĂRCAREA MANUALĂ A MAGAZIEI

Pentru accesul la magazie trebuie depliată scara de acces. Trageți piedica de siguranță (1) pentru a permite deplierea la sol.

Pentru pliere, readuceți scara în poziție până se asigură piedica de siguranță.

Scoateți elementul de întindere (2) al capacului pliabil al magaziei și pliați capacul la stânga folosind mânerul (3).



PENTRU ÎNCĂRCAREA MAGAZIEI CU MELCUL, REALIZAȚI OPERAȚIUNEA CU ELEMENTELE PLIANTE EXTINSE.

5.6 PICIOARELE DE SUSȚINERE ÎNCORPORATE

Utilajul este prevăzut cu două picioare de susținere încorporate destinate prevenirii căderii pe spate pe durata manevrei de decuplare. Înainte de începerea lucrului cu utilajul, RIDICAȚI ACEȘTI SUPORȚI.

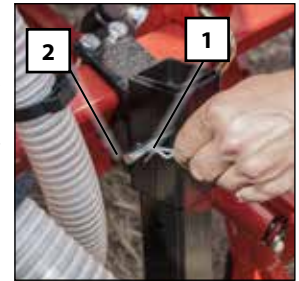


LUCRUL CU UTILAJUL ÎN TIMP CE SUPORȚII SUNT ÎN POZIȚIE POATE CAUZA AVARIEREA UTILAJULUI.



ÎNAINTE DE RIDICAREA PICIOARELOR DE SUSȚINERE, UTILAJUL TREBUIE RIDICAT PENTRU A FACILITA OPERAȚIUNEA ȘI PENTRU A ÎMPIEDICA CĂDEREA PE SPATE.

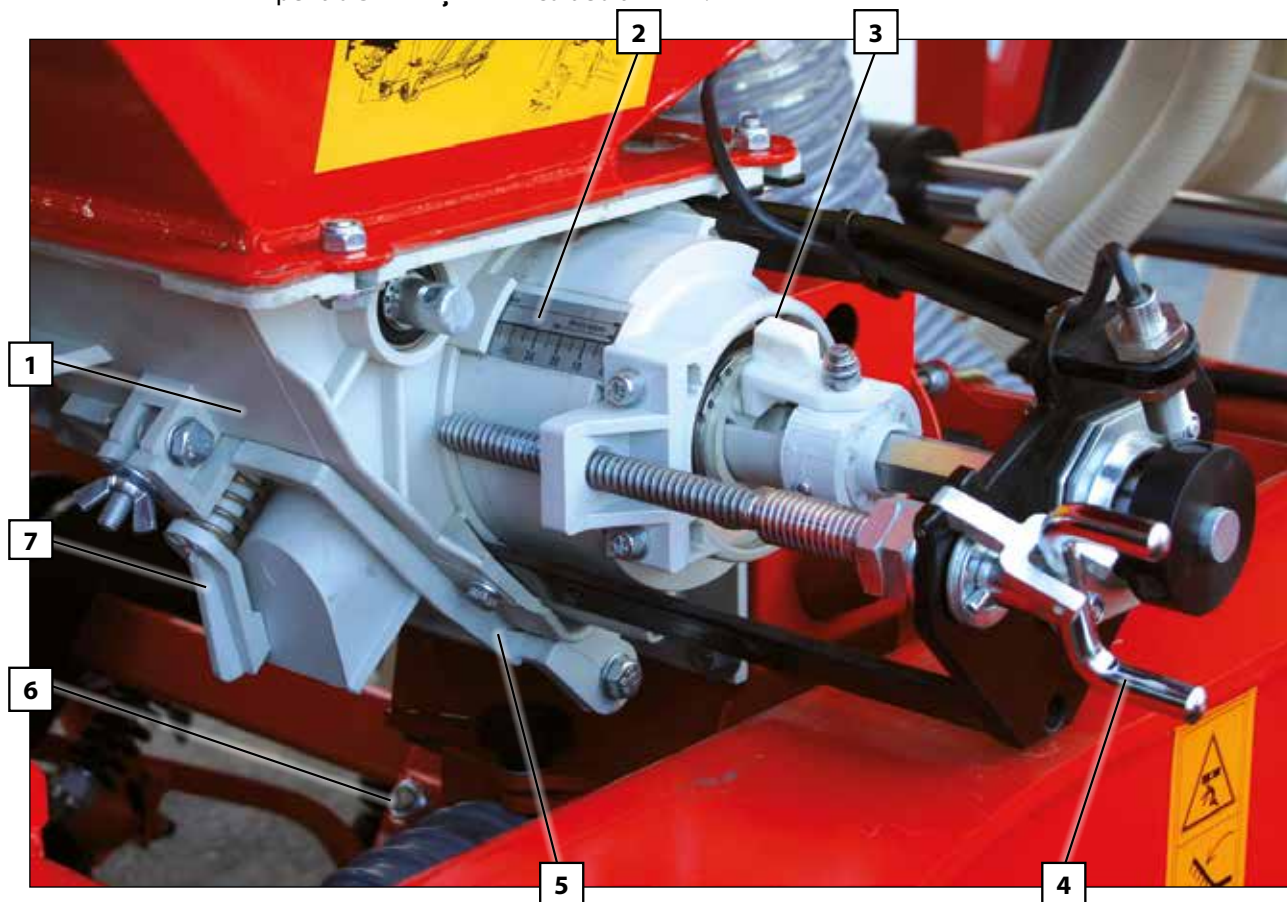
- 1- Scoateți inelul de siguranță (1).
- 2- Scoateți bolțul de siguranță (2).
- 3- Împingeți suportii în sus.
- 4- Aliniați cele două găuri și introduceți bolțul de siguranță (2).
- 5- Introduceți din nou inelul de siguranță (1).



6. DOZAREA

Există două moduri prin care se realizează dozarea:

- pentru **SEMINȚE NORMALE**.
- pentru **SEMINȚE FINE** cu debit minim.



1- Dozator.

2- Scară pentru reglarea dozei.

3- Bolț:

N = sămânță normală

F = sămânță fină sau mică

4- Ax.

5- Clapetă de golire.

6- Colector.

7- Clapetă de golire rapidă.

8*- Clemă/clapetă de evacuare a aerului din turbină*.

N = sămânță normală

F = sămânță fină sau mică



ATUNCI CÂND SE SCHIMBĂ POZIȚIA BOLȚULUI (3) ESTE ESENȚIAL CA AXUL FILETAT (4) SĂ SE POATĂ ROTI LIBER ȘI MAGAZIA DE ALIMENTARE SĂ FIE GOALĂ.

8* EXHAUSTOR PENTRU UTILAJE DE PÂNĂ LA 5 METRI LUNGIME.



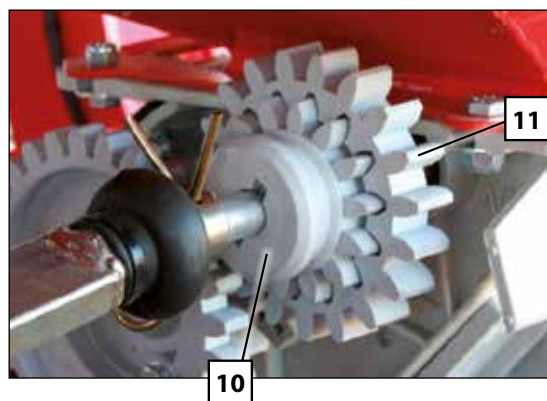
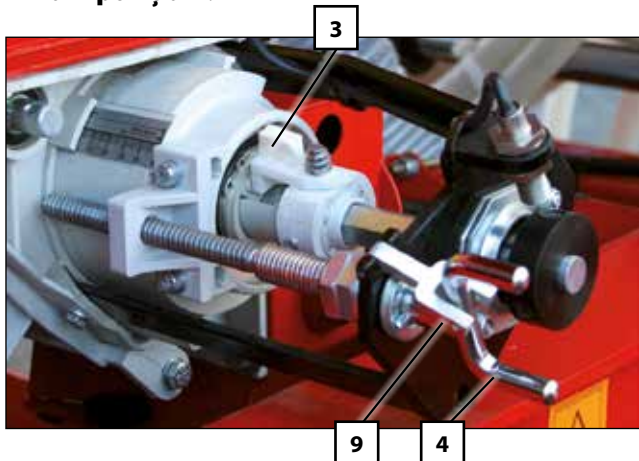
8* EXHAUSTOR PENTRU UTILAJE DE 6 METRI LUNGIME



6.1 SEMINȚE NORMALE (poziția N)

Atunci când se fac însămânțări cu SEMINȚE NORMALE, procedați în modul următor:

- 1- Scoateți furca de siguranță (9).
- 2- Păstrați bolțul (3) în poziția indicată în figură.
- 3- Rotiți axul filetat (4) pentru reglarea dozării.
- 4- Așezați clema/clapeta (8) de evacuare a aerului din turbina în **poziția N**.



6.2 SEMINȚE FINE (microdozarea – Poziția F)

Atunci când se fac însămânțări cu SEMINȚE FINE, procedați în modul următor.

- 1- Scoateți furca de siguranță (9).
- 2- Rotiți axul filetat (4) pe poziția 0 pe scala (2).
- 3- Rotiți bolțul (3) până când este introdus în slotul axului, precum în figură.

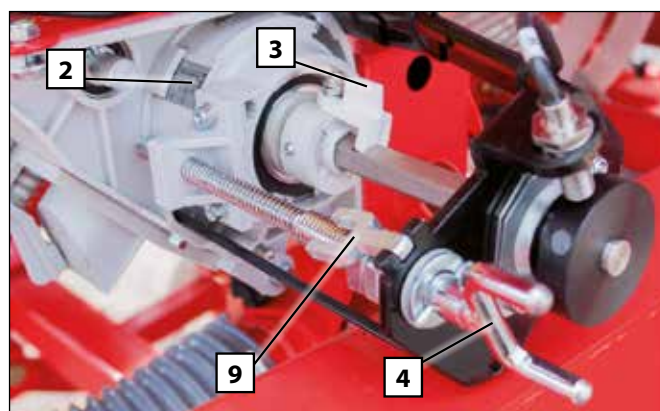
EXHAUSTOR PENTRU UTILAJE DE PÂNĂ LA 5 METRI LUNGIME.



EXHAUSTOR PENTRU UTILAJE DE 6 METRI LUNGIME



- 5- Pinionul (10) de la cealaltă extremitate trebuie să fie fixat pe pinion (11).

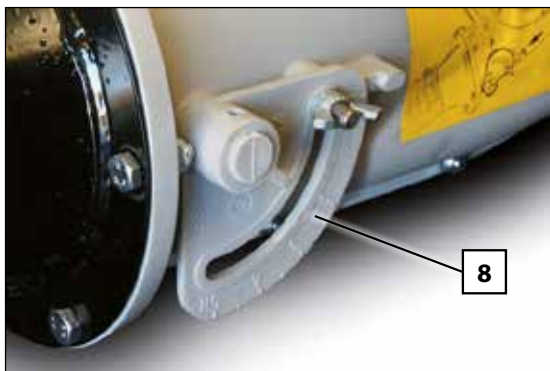


- 4- Așezați clema știftului orificiului de evacuare a aerului la exhaustor (8) la **poziția F** (SEMINȚE FINE)..

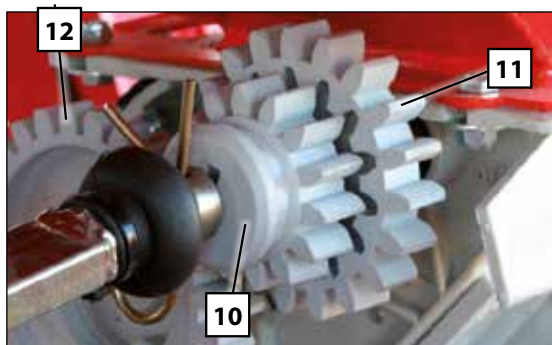
EXHAUSTOR PENTRU UTILAJE DE PÂNĂ LA 5 METRI LUNGIME.



EXHAUSTOR PENTRU UTILAJE DE 6 METRI LUNGIME



- 5- Rotiți axul filetat (4) pentru a regla dozarea între 0 și 25.
- 6- Trageți roata dințată nr. 10 până când se eliberează din roata dințată nr. 11 și potriviți-o în roata dințată nr. 12.
- 7- După ce se setează distribuitorul de semințe în poziția F (microdozare), trebuie configurat CONTROLERUL ELECTRONIC (vezi secțiunea cu funcționarea în modul micro).



SCOPUL MICRODOZĂRII ESTE DE A DISTRIBUI MAI BINE ATÂT SEMINȚELE NORMALE CÂT ȘI CELE FINE ÎN CANTITĂȚI MICI.



VALOAREA CORECTĂ PENTRU UTILIZAREA SISTEMULUI-F DE MICRODOZARE PENTRU SEMINȚELE FINE POATE FI GĂSITĂ ÎN TABELELE DE DOZARE (VEZI SECȚIUNEA CU TABELELE DE DOZARE).



VERIFICAȚI DACĂ PERIA DE CURĂȚARE SE AFLĂ ÎNTR-O STARE BUNĂ ÎNAINTE DE A ÎNCEPE SĂ SEMĂNAȚI SEMINȚELE FINE.



ATUNCI CÂND MICRODOZAȚI SEMINȚELE FINE, NU DEPĂȘIȚI NUMĂRUL 25 DE PE SCALA DE REGLARE (2).

6.3 TESTUL DE CURGERE PREMERGĂTOR



ESTE ESENȚIAL CA UTILAJUL, TRACTORUL ȘI AXUL DE CUPLARE UNIVERSAL SĂ FIE OPRITE.

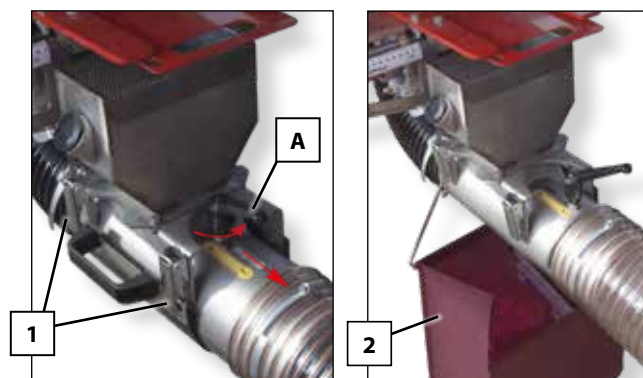
Pentru efectuarea testului, respectați următoarele instrucțiuni:



- 1- UMPLEȚI MAGAZIA cu semințe.



- 2- CUPLAȚI utilajul la tractor într-o POZIȚIE UȘOR RIDICATĂ (roțile nu trebuie să se afle în contact cu solul).
- 3- Deschideți capacul inferior (1).



- 4- Rotiți maneta pentru a o elibera (A) și pentru a o deplasa în poziția „NU” (poziția de test).
- 5- Așezați sacul furnizat (2) sau un container sub ieșirea canalului de evacuare al injectorului venturi.

6- Consultați tabelul de dozare pentru a calibra doza dorită. Începeți să reglați dozatorul cu valori mai scăzute. În cazul în care trebuie să reduceți doza, procedați după cum urmează; închideți dozatorul și, în același timp, rotiți roata de transmisie.



7- Apoi montați cricul pe roata dreaptă a semănătorii.

Rotiți-o în sensul acelor de ceasornic de câte ori este indicat în tabelul de mai jos, în funcție de modelul utilajului.

MODEL	ROATĂ 10.0/75-15,3 (rotații)	ROATĂ 340 / 55-16 (rotații)
400	27,4	26,5
450	24,4	23,5
500	22	21,2
600	18,3	17,7
700	15,7	15,1

8- Măsurați cu precizie semințele colectate.

9- La o deschidere selectată, puteți obține cantitatea distribuită de mașină pe un hectar prin ÎNMULȚIREA cu 40 a cantității măsurate.



NU ROTIȚI ROATA CU MÂINILE, ÎNTRUCÂT DISPOZITIVUL DE CURĂȚARE A NĂMOLULUI POATE CAUZA RĂNIREA.



FOLOSIND CRICUL, TREBUIE SĂ ROTIȚI ROATA ÎN MOD UNIFORM CU APROXIMATIV O ROTAȚIE PE SECUNDĂ.



MĂRUL DE ROTAȚII ALE ROȚII CE SE VOR EFECTUA DEPINDE DE CARACTERISTICILE TERENULUI, FABRICANTUL CAUCIUCULUI ȘI PRESIUNEA CAUCIUCULUI. ASTFEL SE RECOMANDĂ EFECTUAREA UNUI TEST PE TEREN AȘA CUM SE DESCRIE ÎN SECȚIUNEA 6.4 - TESTUL PENTRU DETERMINAREA NUMĂRULUI DE ROTAȚII ALE ROȚII.



ATUNCI CÂND ÎNCHEIAȚI TESTUL, ÎNCHIDEȚI CAPACUL INJECTORULUI VENTURII, PUNEȚI MĂNERUL ÎN POZIȚIA "OK" ȘI BLOCAȚI-L.



DACĂ SEMINȚELE PREZINTĂ UN EXCES DE PULBERE DE TRATARE, DEBITUL POATE FI REDUS, PRIN URMARE SE RECOMANDĂ UN AL DOILEA CONTROL DUPĂ SEMĂNAREA A APROXIMATIV TREI MAGAZII DE ALIMENTARE.



6.4 TESTE DE VERIFICARE COMPLEMENTARE

6.4.1 TESTUL PENTRU DETERMINAREA NUMĂRULUI DE ROTAȚII ALE ROȚII.



DACĂ EXISTĂ DIFERENȚE ÎNTRE TEST ȘI DISTRIBUȚIA EFECTIVĂ A DOZEI (DATORITĂ UNUI SOL FOARTE ACCIDENTAT SAU AFÂNAT, PRESIUNE REDUSĂ ÎN CAUCIUCURI, ETC.), SE POATE EFECTUA UN TEST EXPERIMENTAL.

1- În primul rând, trebuie marcată pe sol cu ajutorul unei rulete distanța (în metri) prezentată în tabelul de mai jos.

LĂȚIMEA DE LUCRU / RÂNDURI	METRI DE ACOPERIT
400	62,5
450	55,6
500	50,0
600	41,7
700	35,7



2- Cu ajutorul unui semn realizat anterior pe cauciuc, numărăm numărul de rotații efectuate pentru a acoperi distanța.



3- Apoi, se străbate distanța respectivă cu semănătoarea în poziția de lucru.

Parcursând acești pași se poate obține numărul real de rotații realizate pe durata testului de dozare a semințelor.

Prin realizarea testului, folosindu-se acest număr de rotații obținut practic, se determină cantitatea de semințe care va fi distribuită de utilaj pe un hectar.

6.4.2 REGLAJELE DOZĂRII SEMINTELOR

Atunci când se folosesc semințe cu calitate ridicată certificată nu este suficient să se cunoască cantitatea în kilograme distribuită de utilaj, întrucât recolta va depinde de numărul de plante care în final se coc.

Fiecare plantă necesită o anumită suprafață de teren din care vor fi absorbiți nutrienții. Din acest motiv, atât o densitate ridicată cât și una redusă a plantelor pot fi dăunătoare. Pentru a determina câte kilograme trebuie însămânțate la un hectar, trebuie să știți numărul de plante pe metru pătrat care vor fi plantate.

În scop orientativ, în tabelul de mai jos este dat numărul de plante recomandat pe metru pătrat atunci când se seamănă grâu sau orz pe teren neirigat:

TOAMNA	VARA
Semănat timpuriu, 200 plante pe m ²	Semănat timpuriu, 310 plante pe m ²
Semănat târziu: 265 plante pe m ²	Semănat târziu: 445 plante pe m ²

Vă rugăm să rețineți că primăvara înfrățirea este mai redusă, astfel trebuie semănat mai multe semințe.



MAQUINARIA AGRICOLA SOLA, S.L., RECOMANDĂ CA FERMIERII SĂ SOLICITE ASISTENȚĂ PROFESIONISTĂ PE ACEST SUBIECT DE LA UN CENTRU TEHNIC DE ÎNSĂMÂNȚĂRI.

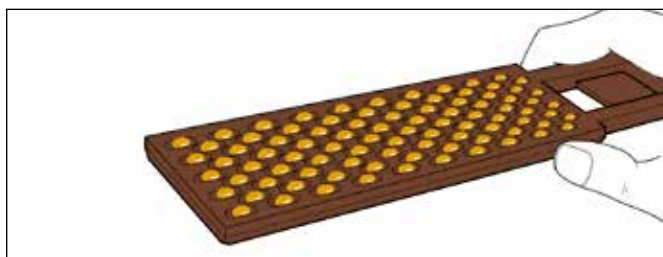


DOZAREA SEMINTELOR TREBUIE REGLATĂ PENTRU FIECARE TEREN, ÎN FUNCȚIE DE: TEXTURĂ, NIVELUL DE ÎNGRĂȘĂMINTE, REZULTATELE PLUVIOMETRICE ȘI SEZONUL DE SEMĂNAT, CALITATEA SEMINTELOR, CAPACITATEA DE GERMINARE ȘI ÎNFRĂȚIRE, ETC.

Trebuie luat în calcul că semințele au o capacitate de germinare variabilă și dependentă de mulți factori. Calculele experimentale arată că aceasta este între 70% și 80%, ceea ce practic se traduce prin înmulțirea numărului de semințe ce trebuie semănat cu 1,43, respectiv 1,25.

În cele ce urmează este descrisă metoda practică pentru determinarea numărului de kilograme ce trebuie distribuit la hectar, după ce se cunoaște numărul de plante pe metru pătrat ce se dorește a fi obținut.

- 1- Introduceți "numărătorul de semințe" în sacul cu semințe pentru a-l umple.
- 2- Când scoateți "numărătorul de semințe", curățați numărătorul cu mâna pentru a vă asigura că în fiecare gaură a rămas un singur bob (în total 100 de boabe).



- 3- Repetați procedura de 10 ori pentru a obține 1000 de boabe.
- 4- Cântăriți aceste 1000 de boabe cu un cântar de mare precizie.

Rezultatul obținut se numește GREUTATEA OPERATIVĂ (gr.). După ce știm câte semințe se vor semăna pe metru pătrat, controlul dozării trebuie reglat la următoarea valoare în kilograme pe hectar:

$$\text{KILOGRAME LA HECTAR} = (\text{boabe pe m}^2 \times \text{GREUTATEA OPERATIVĂ}) / 100$$

7- REGLAREA ADÂNCIMII DE PLANTARE A SEMINTELOR



SEMÂNĂTOAREA TREBUIE SĂ LUCREZE ÎNTOTDEAUNA ÎN POZIȚIE ORIZONTALĂ, CU COLȚII BRĂZDARELOR DIN FAȚĂ ȘI DIN SPATE EGAL INTRAȚI ÎN PĂMÂNT.



FOARTE IMPORTANT: CONTROLERUL TRACTORULUI CARE DEPLASEAZĂ CILINDRUL COMPONENTELOR PLIABILE TREBUIE SĂ SE AFLE ÎN MODUL FLOTAȚIE, PENTRU O MAI BUNĂ ADAPTARE LA SOL.

7.1 REGLAREA DISPOZITIVELOR CU CLICHET ȘI A AXURILOR FILETATE

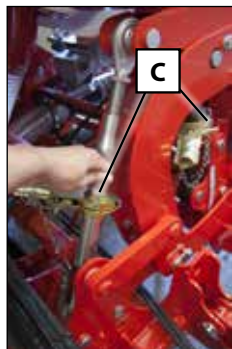
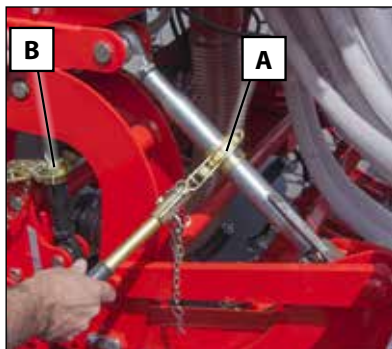
Există două dispozitive cu clichet pe corpul central al utilajului și două axuri filetate pe roțile laterale. Toate au o scală de reglare pentru indicarea poziției lor.



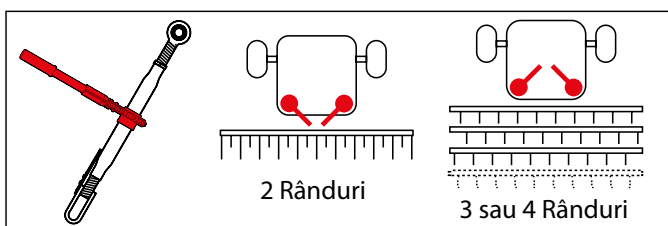
Pentru modele de utilaj cu cultivator posterior, se reglează de la 2 axe (B).



REGLAȚI AMBELE PĂRȚI ÎN MOD EGAL



După reglări, maneta de control a clichetului trebuie blocată în poziția indicată după cum se vede în imagini. Blocați în poziție cu bolțul de siguranță (C).



CÂND SEMĂNAȚI PE TEREN PRĂȘIT SAU AFÂNAT, AVEȚI GRIJĂ SĂ SELECȚAȚI UN PUNCT SAU DOUĂ MAI JOS PE SCALA DE REGLARE A ROȚILOR LATERALE PENTRU A EVITA AFUNDAREA ÎN SOL.

Pentru reglarea roților laterale folosiți pârghia furnizată.

Pentru reglarea echipamentului respectați următorii pași:

- 1- Pentru reglarea roților laterale folosiți pârghia special destinată. Deblocați folosind butonul de siguranță (2).
- 2- Rotiți pârghia la stânga sau la dreapta, după caz (1).
- 3- Folosiți scala (3) pentru a obține înălțimea potrivită.
- 4- După ce s-a atins înălțimea dorită, strângeți folosind mânerul.



7.2 INCLINAREA COMPONENTELOR PLIABILE

În punctul de conectare dintre componentele pliabile și șasiul central există opritoare reglabile (două pe fiecare parte) care permit modificarea unghiului de înclinare a componentelor pliabile.



- 1- Desfiletați cele 2 piulițe de strângere.
- 2- Scoateți cele 2 șuruburi.
- 3- Dispuneți opritorul în poziția dorită.
- 4- Introduceți cele 2 șuruburi și strângeți-le folosind piulițele de strângere.

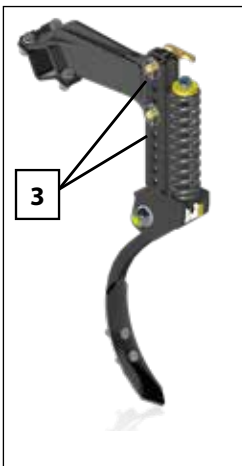


PENTRU CONDIȚII NORMALE DE ÎNSĂMÂNȚARE, COMPONENTELE PLIABILE AR TREBUI SĂ FIE UȘOR MAI JOS DECÂT ÎN MOD UZUAL PENTRU A SE ADAPTA LA NEREGULARITĂȚILE TERENULUI. PENTRU TERENUL BINE PRĂȘIT SAU AFÂNAT, PRECUM ȘI PENTRU SOLURILE CU UMIDITATE RIDICĂTĂ, COMPONENTELE PLIABILE AR TREBUI RIDICATE PENTRU A STA ORIZONTAL.

7.3 ȘTERGĂTOR DE URME DE ROȚI

Pentru ștergerea urmelor de roți ale tractorului și ale semănătorii acestuia, pot fi utilizate brațele ștergătorului de urme de roți care trebuie să fie reglate pe înălțime. Pentru aceasta:

- 1- Scoateți bolțurile de siguranță și șuruburile (3).
- 2- Deplasați ștergătorul de urme de roți până în poziția dorită.
- 3- Introduceți cele două șuruburi și fixați-le cu bolțurile de siguranță (3).



7.4 NIVELATOR (OPȚIONAL)

Folosirea nivelatorului este esențială pentru a obține o însămânțare la o adâncime egală.

Există două modele de nivelator; PLAN și cu COLȚI.

Reglarea nivelatorului se efectuează cu ajutorul axelor (4) de modificare a înălțimii și presiunii pentru fiecare dintre cele trei secțiuni ale nivelatorului.



Se recomandă să se folosească nivelatorul PLAN pe terenuri uscate și cel cu COLȚI pe terenuri umede.



NIVELATORUL PLAN TREBUIE SĂ NIVELEZE PĂMÂNTUL FĂRĂ SĂ-L TRAGĂ PE DEASUPRA PLĂCII.



LA UTILAJELE PNEUMATICE, PRESIUNEA AERULUI, CUMULATĂ CU ABSENȚA ÎNREGISTRĂRIILOR LA NIVELUL PATINELOR, FAC CA ADÂNCIMEA LA CARE SE DEPUNE SĂMÂNȚA ÎN BRAZDE SĂ FIE MAI MARE DECÂT CEA REALIZATĂ CU UN UTILAJ CONVENȚIONAL. DIN ACEST MOTIV, VERIFICAȚI RULÂND UTILAJUL CÂTEVA MINUTE, DACĂ ADÂNCIMEA DE ÎNSĂMÂNȚARE OBȚINUTĂ ESTE ADECVATĂ.

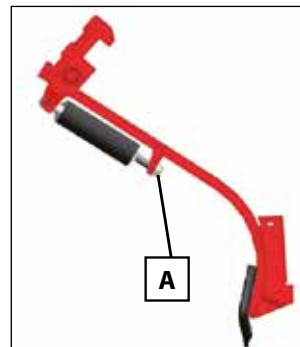
7.5 BRĂZDARE

Există mai multe tipuri de brăzdare, fiecare fiind proiectat pentru însămânțarea optimă în funcție de teren.

7.5.1 COLȚI

Colții brăzdarelor fixe:

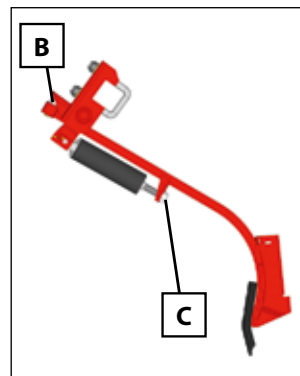
Acești colți ai brăzdarelor nu au o adâncime reglabilă, dar presiunea lor poate fi reglată folosind o piuliță amplasată în partea de jos a arcului (A). Adâncimea de însămânțare va fi determinată de dispozitivele cu clichet centrale.



Colții brăzdarelor reglabili:

Acești colți ai brăzdarelor sunt aliniați atât cu roțile tractorului, cât și cu cele ale semănătoarei. Ei sunt reglabili în adâncime fapt ce permite coborârea lor:

- 1- Rotiți piulița pentru a slăbi șurubul (B).
- 2- Rotiți șurubul de oprire pentru a controla adâncimea (B).
- 3- Strângeți piulița pentru a fixa poziția (B).

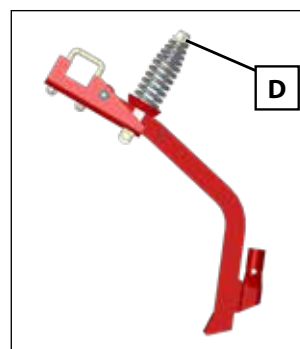


Pentru a regla presiunea brăzdarului acționați cu ajutorul piuliței (C).

7.5.2 PT

Brăzdare fixe:

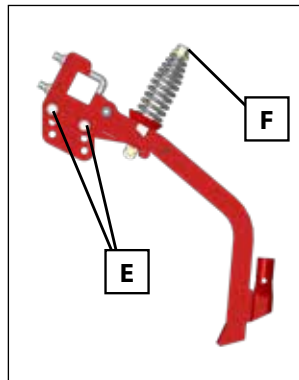
Aceste brăzdare nu se pot regla în adâncime în mod independent, dar se poate modifica presiunea cu ajutorul piuliței din partea inferioară a arcului (D). Adâncimea de plantare va fi stabilită cu ajutorul axelor principale de reglare.



Brăzdare reglabile:

Aceste brăzdare se potrivesc cu roțile tractorului și cu semănătoarea. Ele sunt reglabile în adâncime, permițând o mai mare adâncime de lucru.

- 1- Acționați asupra piuliței cu o cheie fixă pentru a slăbi șurubul (E).
- 2- Acționați asupra șurubului de oprire a controla adâncimea (E).
- 3- Strângeți contrapiulița pentru a fixa poziția (E).



Pentru a regla presiunea brăzdarului acționați cu ajutorul piuliței (F).

7.5.3 DISC

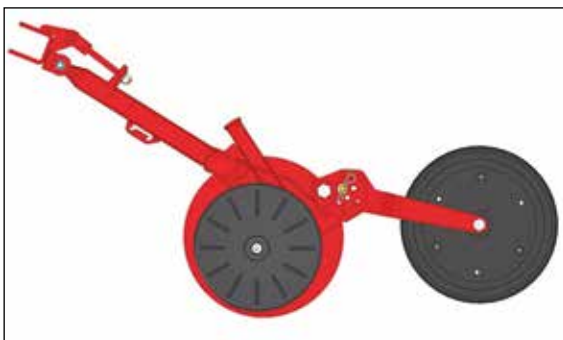
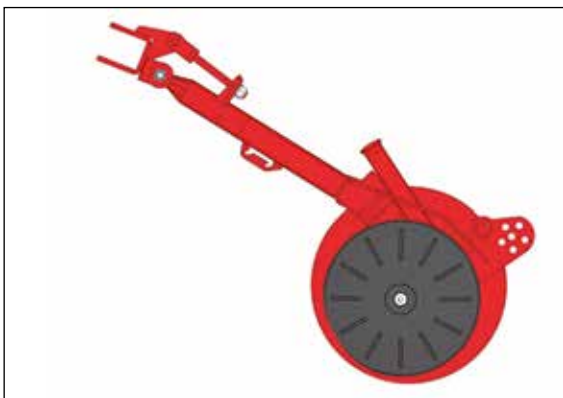
Brăzdare cu discuri:

Presiunea asupra solului se poate regla cu ajutorul a trei șuruburi, câte unul pentru fiecare parte pliabilă și altul pentru partea centrală a mașinii.

Rotiți șurubul în sens orar pentru a semăna la adâncime la mare.

Rotiți șurubul în sens antiorar pentru a semăna la adâncime la mică.

Ca echipament opțional, se poate opta pentru o roată de control a adâncimii de plantare.



7.5.4 PATINĂ

Brăzdare cu patine:

Presiunea asupra solului se poate regla cu ajutorul a trei șuruburi, câte unul pentru fiecare parte pliabilă și altul pentru partea centrală a mașinii.

Rotiți șurubul în sens orar pentru a semăna la adâncime la mare.

Rotiți șurubul în sens antiorar pentru a semăna la adâncime la mică.

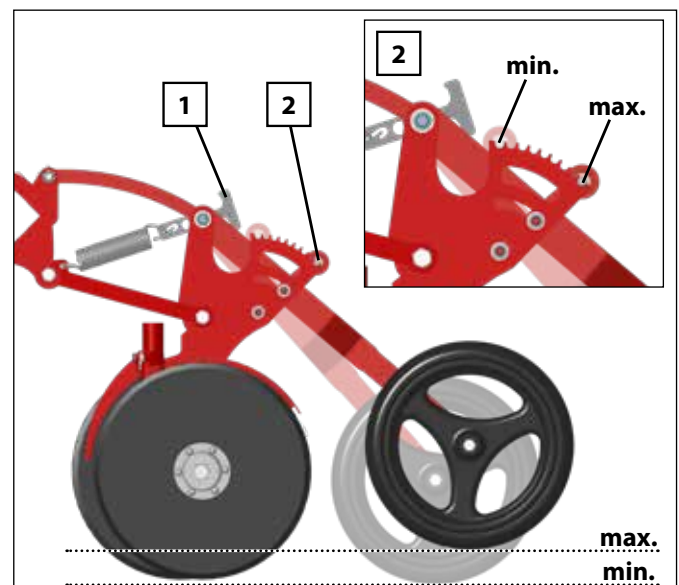


7.5.5 DOUBLE DISCO

Brăzdare cu dublu disc:

Presiunea asupra solului se poate regla cu ajutorul pârghiei (1), în două poziții.

Pentru reglarea individuală a adâncimii fiecărui brăzdar, acționați pistonul (2)



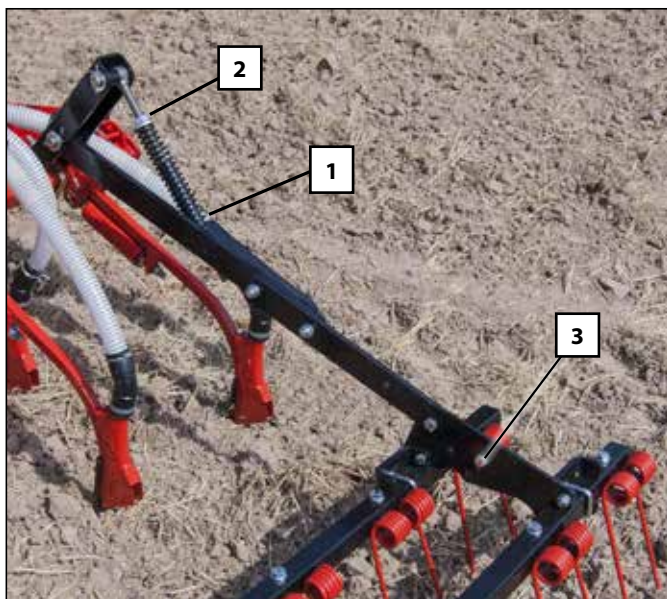
7.6 GRAPA

La grapă pot fi efectuate unele reglaje care permit adaptarea acesteia la toate tipurile de sol:

REGLAREA ÎNĂLȚIMII, prin operarea piuliței de jos (1).

REGLAREA PRESIUNII, prin utilizarea piuliței de sus a axului (2).

ÎNCLINAREA COLȚILOR, prin acționarea șurubului (3) care susține bara pe care sunt montați colții.



NU STAȚI NICIODATĂ SUB DISCURILE DE URMĂ SAU ÎN ZONA LOR OPERAȚIONALĂ.



ESTE ESENȚIAL SĂ PLIAȚI MARCATOARELE DE URMĂ ÎNAINTE DE PLIEREA UTILAJULUI PENTRU TRANSPORT.

7.7.1 REGLAREA LUNGIMII MARCATOARELOR DE URMĂ

Pentru a calcula spațiul orizontal dintre discurile de urmă și cel mai lateral brăzdar cu colți, folosiți următoarea formulă:

$$B = \frac{A \times (\text{numărul de brăzdare} + 1) - C}{2}$$

A= distanța dintre brăzdare.

B= distanța orizontală dintre discul de urmă și ultimul brăzdar cu colți din lateral.

C= ecartamentul tractorului.

7.7 MARCATOARELE DE URMĂ HIDRAULICE

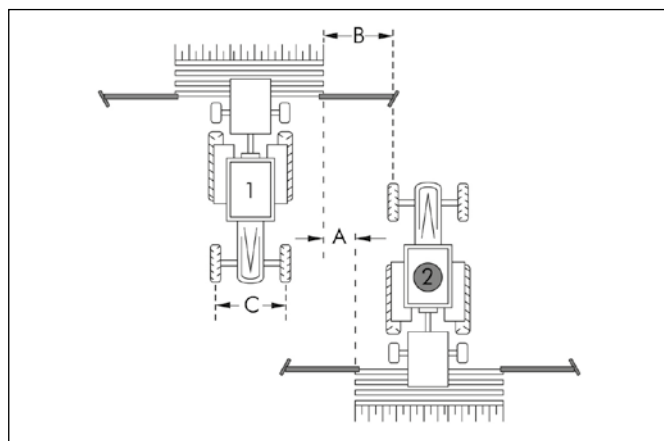
Discurile de urmă pot fi orientate pentru a se obține unghiul corect de penetrare și suportii lor sunt extensibili pentru a permite reglarea lor corectă.

LUNGIME (distanța orizontală dintre disc și elementul extern).

ORIENTARE (unghiul de penetrare).



REALIZAȚI CALCULUL FOLOSIND MĂSURĂTORILE ÎN CENTIMETRI.



ULEIUL LA PRESIUNE RIDICATĂ POATE SĂ SCAPE, SĂ TREACĂ PRIN PIELE ȘI SĂ PĂTRUNDĂ ÎN CORP, PROVOCÂND VĂTĂMĂRI GRAVE. MENȚINEȚI FURTUNELE HIDRAULICE ÎNTR-O STARE BUNĂ.

Pentru a regla distanța discului de urmă, procedați după cum urmează:

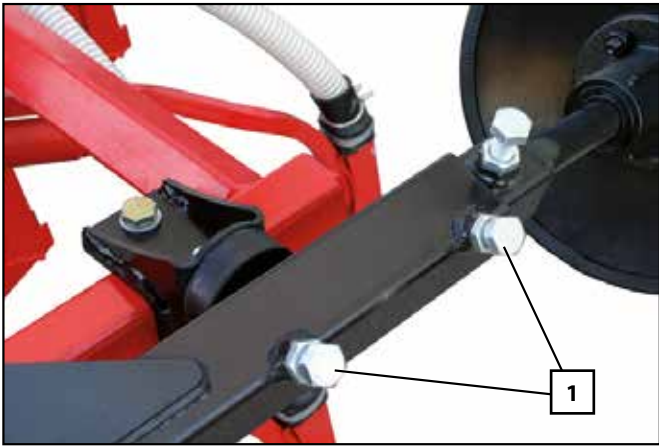
1- Desfaceți cele 2 piulițe (1).

2- Dispuneți discul de urmă la distanța **B** calculată anterior.



B= DISTANȚA DINTRE DISCUL DE URMĂ ȘI ULTIMUL BRĂZDAR DIN LATERAL.

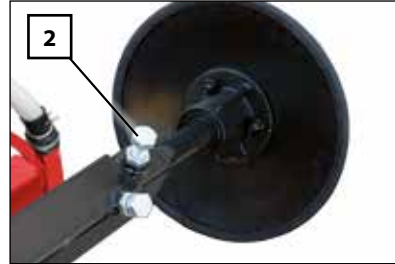
3- Strângeți cele 2 piulițe (1) după încheierea acestor operații.



7.7.2 REGLAREA ÎNCLINAȚIEI MARCATORILOR DE URMĂ

Pentru a regla orientarea discurilor de urmă, procedați după cum urmează:

- 1**- Desfaceți piulița (2).
- 2**- Reglați înclinarea discului de urmă astfel încât discul să aibă impactul dorit asupra solului.
- 3**- Strângeți piulița (2) după încheierea acestor operații.



NU SE RECOMANDĂ ÎNCLINAREA DISCURILOR DE URMĂ PEA MULT, PREVENINDU-SE AST-FEL AVARIEREA GRAVĂ A UTILAJULUI.

8. TIPURI DE DISTRIBUIRE

8.1 DISTRIBUIREA SEMINTELOR CU EXHAUSTOR MECANIC



PENTRU A VĂ ASIGURA CĂ FURTUNELE BRĂZDARELOR SUNT ALIMENTATE CU SEMINTE, ESTE ESENȚIAL CA VITEZA EXHAUSTORULUI SĂ FIE ÎNTRE 4200 ȘI 4500 RPM. PENTRU ACEASTA, ARBORELE PRIZEI DE PUTERE TREBUIE CONECTAT LA ORIFICIUL PENTRU 1000 RPM.



DACĂ VITEZA DE rotație ESTE MAI MICĂ ATUNCI ESTE POSIBIL CA UNELE SEMINTE SĂ RĂMÂNĂ ÎN FURTUNELE DE SEMINTE.



ÎNAINTE CA ROATA CARE CONTROLEAZĂ TRANSMISIA DISTRIBUTORULUI SĂ ÎNCEAPĂ SĂ SE ÎNVÂRTĂ, VĂ RUGĂM SĂ VĂ ASIGURAȚI CĂ VITEZA DE rotație A EXHAUSTORULUI ESTE ÎNTRE 4200 ȘI 4500. ATUNCI CÂND RIDIȚAȚI UTILAJUL, NU COBORĂȚI NICIODATĂ VITEZA DE rotație A EXHAUSTORULUI ÎNAINTE DE DESPRINDERE A ROȚII DE LA SOL.



VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI CĂ DACĂ LUCRAȚI CU UTILAJUL CÂT TIMP EXHAUSTORUL ESTE OPRIT, SEMINTELE VOR BLOCA CONDUCTA DE COLECTARE A CANALULUI INJECTORULUI VENTURI. ÎN SITUAȚIA ÎN CARE SE ÎNTÂMPLĂ AȘA CEVA, COLECTORUL TREBUIE SCOS AFARĂ ȘI GOLIT ÎNAINTE DE A FOLOSI DIN NOU SEMĂNĂTOAREA.



DACĂ VITEZA DE rotație A EXHAUSTORULUI ESTE MAI SUS SAU MAI JOS DE INTERVALUL 4200 – 4500 RPM, ATUNCI ROTIREA ROȚII CARE CONTROLEAZĂ TRANSMISIA DISTRIBUTORULUI POATE CAUZA UN BLOCAJ ÎN INTERIORUL FURTUNELOR DE SEMINTE.

8.2 CU TURBINĂ ACȚIONATĂ HIDRAULIC

CONEXIUNI

Conectați micul furtun hidraulic al exhaustorului la unitatea de control presurizată a tractorului. Furtunul hidraulic al exhaustorului de 1/2" trebuie conectat la returul depresurizat al unității de control a tractorului.



ÎN LINIA DE RETUR TREBUIE SĂ EXISTE O PRESIUNE MAXIMĂ DE 1,5 BAR. O PRESIUNE MAI MARE POATE CAUZA AVARIEREA MOTORULUI TRACTORULUI.

REGLARE

Rotația exhaustorului este reglată prin reglarea unității de control a tractorului.

Viteza de rotație a exhaustorului trebuie reglată între 4200 rpm și 4500 rpm, așa cum se arată în tabelul de mai sus.



DACĂ ULEIUL SE SUPRAÎNCĂLZEȘTE DIN CAUZA UNUI DEBIT ÎN EXCES SAU DATORITĂ UNUI NIVEL SCĂZUT DE ALIMENTARE CU ULEI, ATUNCI ESTE NEVOIE DE UN REZERVOR DE ULEI SUPLIMENTAR.

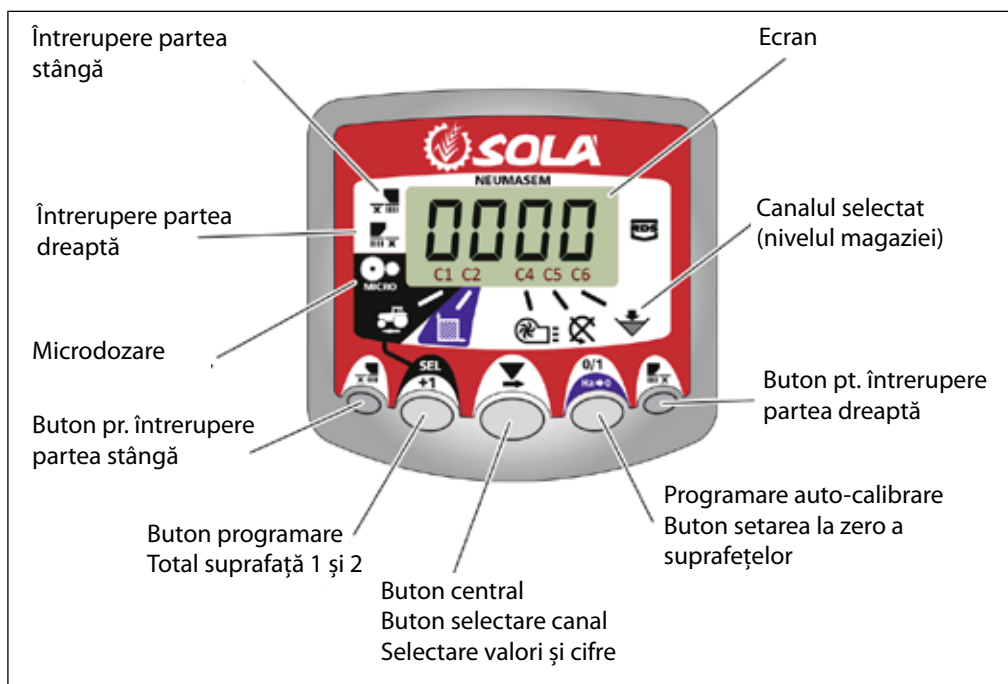


DACĂ DEBITUL POMPEI HIDRAULICE A TRACTORULUI NU ESTE SUFICIENT, ACEASTA NU VA FI CAPABILĂ SĂ ACȚIONEZE MOTORUL EXHAUSTORULUI SAU SĂ ACTIVEZE ALTE ELEMENTE NECESARE. ÎN ACEST CAZ VA FI NEVOIE DE UN ECHIPAMENT AUXILIAR CONSTĂND ÎNTR-O POMPĂ HIDRAULICĂ MONTATĂ PE AXUL DE CONECTARE UNIVERSAL AL TRACTORULUI CARE SĂ ACȚIONEZE MOTORUL HIDRAULIC AL EXHAUSTORULUI PRECUM ȘI DE UN REZERVOR DE ULEI CU RĂCIRE.

MODEL UTILAJ	MOTOR HIDRAULIC		ALIMENTARE ULEI		
	CM ³	VITEZĂ (RPM)	PRESIUNE MINIMĂ LA IEȘIRE (BAR)	PRESIUNE MAXIMĂ LA INTRARE (BAR)	DEBIT ULEI (L/MÍN)
400 / 450	8	4.200	130	1,5	36
500 / 600 / 700	8	4.500	160	1,5	40

9. CONTROL ELECTRONIC AL ÎNSĂMÂNȚĂRII

9.1 PANOU DE CONTROL, DESCRIERE



Monitorul furnizat este programat special pentru modelul dvs. de semănătoare. Utilizatorul va trebui doar să urmărească valorile afișate, nefiind nevoie de nicio altfel de programare suplimentară. Monitorul afișează 6 canale diferite cu citiri, precum și 3 săgeți diferite care indică starea.

C1 prezintă viteza de deplasare înainte în m/sec.

C2 prezintă două hectare diferite (de exemplu un hectar parțial și unul total).

C3 nu este utilizat.

C4 prezintă viteza de rotație a exhaustorului în rpm.



C5 prezintă viteza de rotație a axului distribuitorului în rpm.

C6 indică dacă nivelul de semințe din magazia de alimentare este prea scăzut.

Viteza de deplasare înainte este afișată în mod implicit. Atunci când sunt afișate anumite citiri anormale, ecranul va afișa intermitent «Alarm», se emite o alarmă acustică iar canalul corespunzător defecțiunii va fi activat. Alarma nu se va opri decât dacă defecțiunea este reparată.

Pentru a afișa o citire dorită, apăsați butonul central și derulați la canalul corespunzător. După 10 secunde citirea va trece înapoi pe canalul C1.

Selectarea canalului pentru viteză (C1)

- 1- Apăsați  pentru a trece în modul 1. Când se apasă butonul, apăsați butonul central  pentru a modifica cifra.
- 2- Țineți apăsat butonul central câteva secunde pentru a modifica cifra care pâlpâie.
- 3- Atunci când butoanele sunt eliberate, monitorul va reveni la starea sa normală.



REȚINEȚI: MODUL DE AUTOCALBRARE CU NUMĂR DE IMPULSURI ESTE MAI PRECIS ȘI ESTE NECESARĂ EFECTUAREA UNUI TEST DE TEREN.

9.2 VITEZA DE DEPLASARE ÎNAINTE – C1




Selectați un canal folosind butonul central. Alarma este activată atunci când viteza este mai mică de 2,6 km/h și poate fi oprită folosind modul de programare 2.

Calibrarea senzorului de viteză

Calibrarea teoretică se realizează prin introducerea unui factor de calibrare în modul de programare 2, așa cum se indică în tabelul următor.

MODEL	400	450	500	600	700
FACTOR DE CALBRARE (ROATĂ 10.0/75-15,3)	1,752	1,518	1,402	1,215	1,072
FACTOR DE CALBRARE (ROATĂ 340 / 55-16)	1,815	1,573	1,452	1,259	1,111

Autocalibrarea senzorului de viteză


- 1- Măsurați 100 de metri.
- 2- Selectați canalul 1 (viteză).
- 3- Apăsați  și mențineți în timp ce apăsați . Ecranul va afișa "Auto". Eliberați-l.
- 4- Parcurgeți cei 100 de metri marcați. Monitorul va contoriza impulsurile senzorului.
- 5- La final, apăsați din nou . Procedând astfel, monitorul reține numărul de impulsuri în memorie.

9.3 SUPRAFAȚA TOTALĂ / LĂȚIMEA SEMĂNĂTORII – C2

Pot fi marcate două suprafețe totale independente.

Afișarea suprafeței totale


1- Selectați canalul 2.

2- Apăsați  pentru a afișa suprafețele 1 și 2 pe ecran. Mai întâi se va afișa "tot. 1" iar imediat după se va afișa valoarea în Ha.

Setarea la zero a suprafețelor totale


1- Selectați canalul 2.

2- Apăsați  pentru afișare.

3- Apăsați și mențineți apăsat  pentru mai mult de 5 secunde.

Programarea lățimii de lucru

1- Selectați canalul 2 al suprafeței.


2- Apăsați și mențineți  pentru mai mult de 5 secunde până se afișează valoarea lățimii și, fără a elibera butonul, apăsați butonul central pentru a modifica cifra care pâlpâie.

3- Apăsați cifra care pâlpâie și mențineți pentru mai mult de 5 secunde pentru ai modifica valoarea.

4- Eliberați toate butoanele pentru a reveni la starea normală.

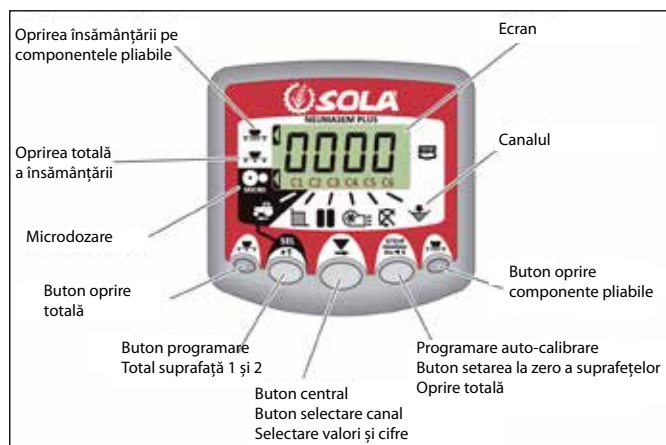
Lucrul în modul micro

Atunci când se lucrează cu distribuitorul în modul micro-dozare (pentru magazine mici și doze minime),

Apăsați și mențineți apăsat butonul  pentru mai mult de 3 secunde până când se afișează săgeata care indică modul micro. În această situație, monitorul va păstra viteza și suprafața de lucru reală efectivă.

Apăsați și mențineți  pentru mai mult de 5 secunde până când săgeata care indică modul micro dispare și se revine la poziția normală.

9.4 PANOU DE CONTROL CU MARCATOR DE TRASEU/TRAMLINES (OPȚIONAL)



Monitorul furnizat este programat special pentru modelul dvs. de semănătoare. Utilizatorul va trebui doar să urmărească valorile afișate, nefiind nevoie de nicio altfel de programare suplimentară.

Monitorul afișează 6 canale diferite cu citiri, precum și 3 săgeți diferite care indică starea.

C1 prezintă viteza de deplasare înainte în m/sec.

C2 prezintă două hectare diferite (de exemplu un hectar parțial și unul total).

C3 programarea rândurilor neșemămate.

C4 prezintă viteza de rotație a exhaustorului în rpm.

C5 prezintă viteza de rotație a axului distribuitorului în rpm.

C6 indică dacă nivelul de semințe din magazia de alimentare este prea scăzut.


9.4.1 PROGRAMAREA RÂNDURILOR NESEMĂMATE - C3 (TRAMLINES)

Ecranul afișează implicit canalul  după 10 secunde (exceptând situația în care a fost selectată Suprafața Totală).

Există cinci sisteme de programare a cadenței rândurilor – simetric, asimetric stânga, asimetric dreapta, la 10 ture și la 18 ture. Cadența turelor pentru care se lasă rânduri neșemămate este programabilă de la 1 la 15 în secvență simetrică, asimetrică stânga și asimetrică dreapta.


Selecția programării asimetrice a rândurilor este evidențiată printr-un punct zecimal pe ecran între numărul curent al turei și numărul de ture la care se lasă rânduri neșemămate. Programarea asimetrică stânga sau dreapta este selectată în modul programare.


Creșterea manuală a numărului turei

Apăsați  pentru a crește numărul curent al turei cu 1.



Păstrarea numărului turei

Apăsați  pentru a "păstra" tura curentă atunci când semănătoarea se oprește din lucru. Ecranul afișează intermitent 'STOP'.

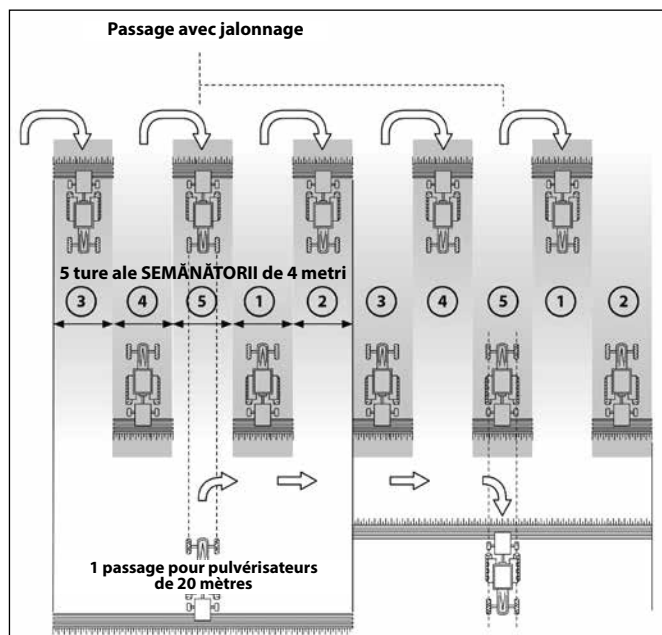
Apăsați din nou  pentru a relua secvența normală de ture.



Secvența Simetrică a Rândurilor Nesemănate

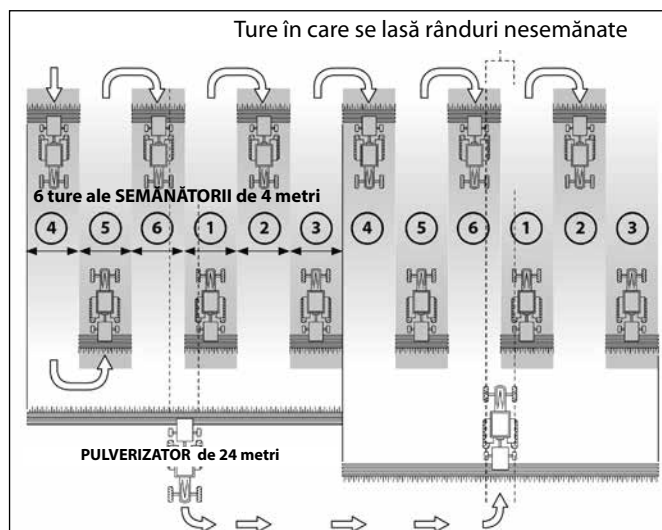
2 x 2 canale de scurgere sunt închise numai pe durata turei în care se lasă rânduri nesemănate.

Instrumentul va bipăi o dată la începerea turei în care se lasă rânduri nesemănate iar ecranul va continua să afișeze intermitent pe durata acestei ture.



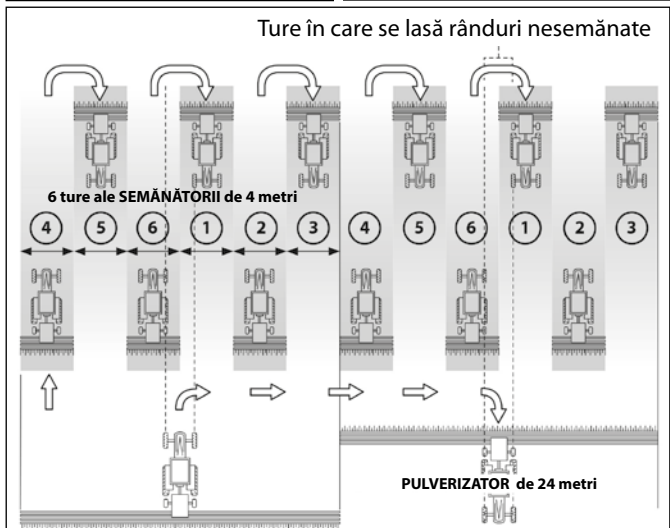
Secvența Asimetrică Stânga a Rândurilor Nesemănate

Două canale de scurgere a semințelor sunt închise pe partea stângă a semănătorii pe timpul turelor în care se lasă rânduri nesemănate. Instrumentul va bipăi o dată la începutul fiecărei astfel de ture, iar ecranul va continua să afișeze intermitent pe durata turei.



Secvența Asimetrică Dreapta a Rândurilor Nesemănate

Două canale de scurgere a semințelor sunt închise pe partea dreaptă a semănătorii pe timpul turelor în care se lasă rânduri nesemănate. Instrumentul va bipăi o dată la începutul fiecărei astfel de ture, iar ecranul va continua să afișeze intermitent pe durata turei.

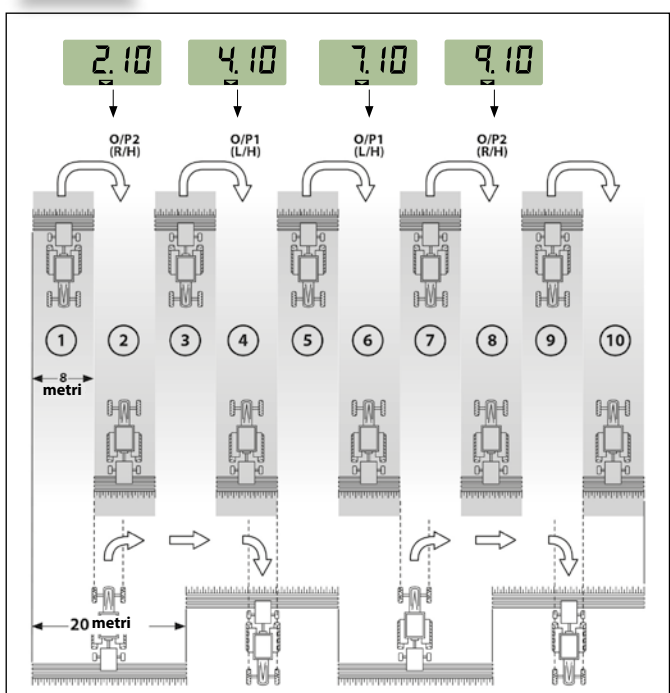


Secvența de Rânduri Nesemădate la 10 Ture

Se utilizează pentru combinațiile semănătoare de 4 metri/pulverizator de 10 metri sau semănătoare de 8 metri/pulverizator de 20 metri. (2 x 2 canale de scurgere a semințelor pe partea stângă sunt închise pe turele 4 și 7 și 2 x 2 canale de scurgere a semințelor pe partea dreaptă sunt închise pe turele 2 și 9). Tura de început nr.1 necesită întoarcerea la DREAPTA la sfârșitul turei.



NOTĂ PENTRU A ÎNTOARCE LA STÂNGA LA SFÂRȘITUL PRIMEI TURE, CREȘTEȚI NUMĂRUL TUREI LA 6 ÎNAINTE DE A ÎNCEPE SĂ SEMĂNAȚI.



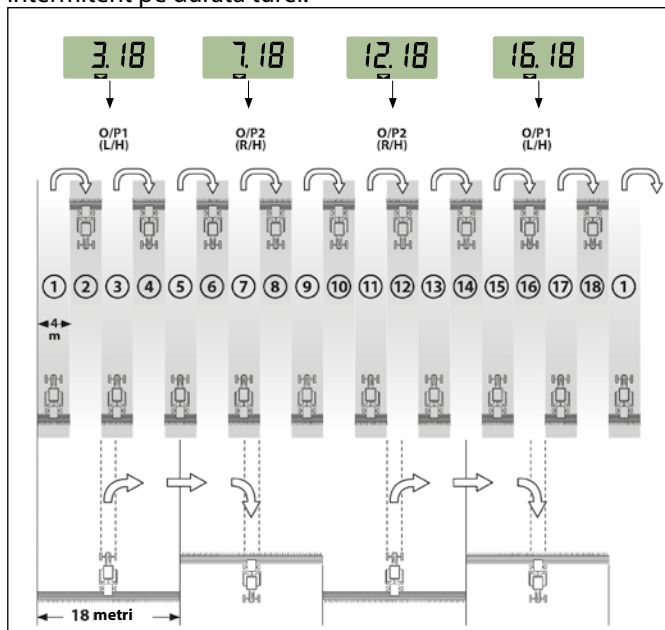
Secvența de Rânduri Nesemădate la 18 Ture

Se utilizează pentru semănătoarea de 4 metri și pulverizatorul de 18 metri. (2 x 2 canale de scurgere a semințelor pe partea stângă sunt închise pe turele 3 și 16 și 2 x 2 canale de scurgere a semințelor pe partea dreaptă sunt închise pe turele 7 și 12). Tura de început nr.1 necesită întoarcerea la DREAPTA la sfârșitul turei.



NOTĂ: PENTRU A ÎNTOARCE LA STÂNGA LA SFÂRȘITUL PRIMEI TURE, CREȘTEȚI NUMĂRUL TUREI LA 10 ÎNAINTE DE A ÎNCEPE SĂ SEMĂNAȚI.

Instrumentul va bipăi o dată la începutul fiecărei ture în care se lasă rânduri nesemădate, iar ecranul va continua să afișeze intermitent pe durata turei.





Selectarea Secvenței de Rânduri Nesemădate

- 1- Selectați canalul
- 2- Apăsați pentru a intra în modul de programare 1. După 5 secunde primele două cifre se vor afișa intermitent, indicând secvența pentru rânduri nesemădate stabilită pentru moment:
 'SY' = Simetrică
 'AL' = Asimetrică Stânga
 'AR' = Asimetrică Dreapta
 'AS' = Secvență Asimetrică Specială de ex. 10 ture și 18 ture.
- 3- Continuați să apăsați și apăsați și ȚINEȚI APĂSAT butonul pentru a selecta secvența dorită.




Setarea Cadenței Turelor cu Rânduri Nesemăcate

- 1- APĂSAȚI și ELIBERAȚI butonul  pentru a comuta între afișarea secvenței programate pentru rândurile nesemăcate și cadența (numărul la care se repetă) turelor în care se lasă rânduri nesemăcate. A treia și a patra cifră indică cadența turelor stabilită pentru moment.
- 2- APĂSAȚI și ELIBERAȚI butonul  pentru a selecta o valoare a cadenței turelor între 1 și 15.



9.5 VITEZA EXHAUSTORULUI (RPM) / ALARMELE EXHAUSTORULUI – C4



Pentru a afișa viteza exhaustorului în rpm

Selectați canalul 4 folosind butonul central .

Alarmerile exhaustorului

Viteza minimă de rotație a exhaustorului poate fi programată. Pentru viteze de deplasare mai mici de 2 Km/h aceste alarme se vor dezactiva.



Viteza minimă a exhaustorului



- 1- Selectați canalul 4.
- 2- Apăsați și țineți apăsat butonul  pentru mai mult de 5 secunde.
- 3- Țineți-l apăsat și apăsați  pentru a schimba valoarea și cifrele așa cum s-a explicat în cazurile anterioare. Viteza implicită este de 3800 rpm.
- 4- Eliberați toate butoanele pentru a reveni la poziția normală.

Selectarea numărului de impulsuri ale exhaustorului pe o rotație (valoarea implicit este setată la 2).

REȚINEȚI

NUMĂRUL DE IMPULSURI ALE EXHAUSTORULUI PE O ROTAȚIE TREBUIE SĂ FIE ÎNTOTDEAUNA 2. FOLOSIȚI ACEST MOD DE PROGRAMARE NUMAI ÎN CAZ DE DEFECTIUNE.

1- PENTRU A SELECTA MODUL DE PROGRAMARE 2, APĂSAȚI BUTONUL  (MONITOR NEUMASEM) SAU BUTONUL  (MONITOR NEUMASEM PLUS) ÎN TIMP CE PORNIȚI ECRANUL DE LA COMUTATORUL DIN SPATE.

2- APĂSAȚI  (MONITOR NEUMASEM) SAU  (MONITOR NEUMASEM PLUS) PENTRU A SCHIMBA CANALUL ȘI A SELECTA CANALUL 4 (EXHAUSTOR).

3- APĂSAȚI ȘI ȚINEȚI APĂSAT  PENTRU A MODIFICA CIFRA CARE ESTE AFISATĂ INTERMITENT (TREBUIE SĂ FIE ÎNTOTDEAUNA 2).

4- ELIBERAȚI BUTONUL PENTRU A REVENI ÎNAPOI LA POZIȚIA NORMALĂ.


9.6 VITEZA AXULUI DISTRIBUITORULUI DE SEMINȚE (RPM) – C5

Selectați canalul 5 folosind butonul central .

La 40 de secunde de la oprirea axului distribuitorului de semințe, o alarmă bipăie consecutiv de 5 ori. Dacă rămâne aprinsă, această alarmă se va repeta la fiecare 30 de secunde.

Pentru a opri bipăitul, opriți ecranul și porniți-l din nou. Această alarmă se va dezactiva pentru viteze mai mici de 2 km/h.



Alarma axului semințelor poate fi dezactivată prin apăsarea

butonului  pentru mai mult de 5 secunde pe canalul selectat. Ecranul va afișa mesajul "Off". În această situație alarma nu se va activa nici dacă ecranul este oprit și pornit din nou.

9.7 ALARMĂ NIVEL SCĂZUT MAGAZIE – C6


Atunci când nivelul semințelor este sub senzor, o alarmă se activează și bipăie de 5 ori consecutiv. În acest caz pe ecran se afișează «ALA».


Activarea și dezactivarea alarmei nivelului magaziei

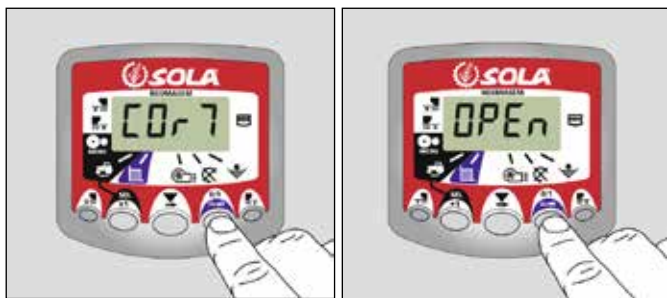
- 1- Selectați canalul 6 folosind butonul central .
- 2- Apăsați și mențineți apăsat butonul  și..
- 3- Apăsați butonul central pentru a selecta «0» (alarmă este oprită) sau «1» (alarmă este pornită).
- 4- Eliberați butoanele pentru a reveni la poziția normală.

9.8 OPRIREA TOTALĂ A ÎNSĂMÂNȚĂRII (OPȚIONAL)



Controlerul electronic NEUMASEM

Apăsați  pentru a bloca ieșirea semințelor. Ecranul va afișa intermitent textul «CORT».

Apăsați din nou  pentru a debloca ieșirea semințelor și a reveni la o poziție normală de lucru. Ecranul va afișa intermitent textul «OPEN».




Controlerul electronic NEUMASEM PLUS


Apăsați  , pentru a bloca ieșirea semințelor. Ecranul va afișa săgeata de indicare iar textul «CORT» va fi afișat la fiecare 2 secunde. Apăsați din nou  pentru a debloca ieșirea semințelor și a reveni la o poziție normală de lucru. Ecranul va afișa intermitent textul «OPEN».



9.9 OPRIREA ÎNSĂMÂNȚĂRII PENTRU COMPONENTELE PLIABILE (OPȚIONAL)



Controlerul electronic NEUMASEM

Apăsați  pentru blocarea ieșirii semințelor din brațele componentelor pliabile (ieșirile de pe părțile stângă și dreaptă ale componentelor pliabile se vor bloca). Ecranul va afișa săgeata indicatoare.

Apăsați din nou  pentru deblocarea ieșirii semințelor și revenirea la poziția normală.



Controlerul electronic NEUMASEM pentru componente pliabile independente


Pentru blocarea ieșirii semințelor din brațele componentelor pliabile, apăsați  (pentru blocarea părții stângi în raport cu direcția de mers) sau  (pentru blocarea părții drepte în raport cu direcția de mers). Ecranul va afișa săgeata indicatoare.




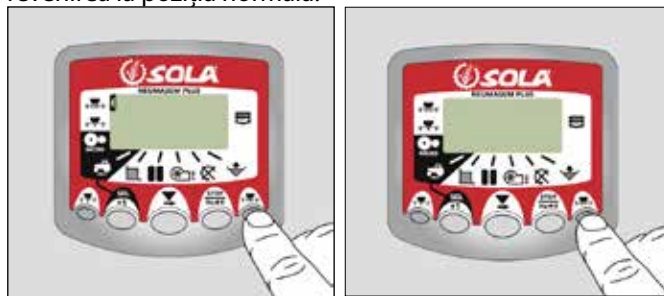
Apăsați din nou  sau  pentru deblocarea ieșirii semințelor și revenirea la poziția normală.



Controlerul electronic NEUMASEM PLUS

Apăsați  , pentru blocarea ieșirii semințelor din brațele componentelor pliabile. Ecranul va afișa o săgeata care indică modul selectat.

Apăsați din nou  pentru deblocarea ieșirii semințelor și revenirea la poziția normală.



10- ÎNTREȚINERE



ÎN CAZ DE AVARIE, OPRIȚI IMEDIAT UTILAJUL ȘI SCOATEȚI CHEIA DIN CONTACT. COBORĂȚI DIN TRACTOR ȘI VERIFICAȚI VIZUAL MAGNITUDINEA PROBLEMEI. REALIZAȚI OPERAȚIUNILE NECESARE ASUPRA UTILAJULUI ÎNAINTE DE A-L REPUNE ÎN FUNCȚIUNE.



OPERAȚIUNILE DE ÎNTREȚINERE TREBUIE FĂCUTE ÎN ATELIERE ECHIPATE ÎN MOD CORESPUNZĂTOR, CU UTILAJUL OPRIT ȘI DE CĂTRE PERSONAL CALIFICAT.



NU EFECTUAȚI REPARAȚII DACĂ NU DEȚINEȚI CUNOȘȚINȚE SUFICIENTE. A SE RESPECTA INSTRUCȚIUNILE DIN ACEST MANUAL, ÎN LIPSA ACESTORA, CONTACTAȚI FURNIZORUL SAU PERSONALUL SPECIALIZAT.



PENTRU A REALIZA LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE SAU DE REPARARE A UTILAJULUI, OPERATORUL VA TREBUI SĂ FOLOSEASCĂ ECHIPAMENT DE PROTECȚIE PERSONALĂ (EPP) ADECVAT (GHETE, MĂNUȘI, CĂȘTI, MASCĂ ANTIPRAF ȘI OCHELARI).



EVITAȚI SĂ PURTAȚI HAINE CARE AR PUTEA SĂ SE PRINDĂ ÎN ELEMENTELE MOBILE ALE UTILAJULUI.

Înainte de a realiza orice lucrare asupra utilajului, trebuie să țineți cont de următorii factori:

- Operațiunile de întreținere și reparare a utilajului trebuie efectuate pe terenuri netede și compacte, cu motorul tractorului oprit și cheia scoasă din contact.
- Dispozitivul de ridicare ales trebuie să fie potrivit operațiunilor de realizat. Asigurați-vă că sunt respectate normele de siguranță.
- Utilizați echipamentele de protecție necesare, pentru fiecare sarcină de realizat.
- Dacă se folosește aer comprimat pentru a curăța utilajul sau dacă este necesară vopsirea vreuneia dintre părți cu ajutorul pistolului de vopsit, este necesară utilizarea măștii și ochelarilor de protecție.
- Pentru efectuarea de operațiuni la înălțimi mai mari de 1,5 metri față de pământ și când nu se pot folosi punctele de acces ale utilajului (scară de acces la buncăr), va trebui să folosiți scări sau platforme în conformitate cu normele în vigoare.

- Contactul prelungit și/sau repetat al combustibilului și lubrifiantilor cu pielea este nociv. În cazul în care are loc contactul accidental al acestui tip de produse cu ochii sau alte părți sensibile, spălați cu apă din abundență zona afectată. În caz de înghițire, consultați medicul.

10.1 FRECVENȚA REVIZIILOR

Perioada intervențiilor indicate în continuare este orientativă, poate varia în funcție de tipul de utilizare, ambient, temperatură, factori climatici, etc.

- ÎNCEPUTUL SEZONULUI

Verificați modul de funcționare general al utilajului, pentru acesta, faceți o verificare cu semănătoarea golită de semințe. Verificați ca componentele din plastic să fie în stare bună, deteriorarea acestui material datorită îmbătrânirii naturale sau din cauza prezenței rozătoarelor, produc daune acestor elemente ale utilajului.

Verificați ca componentele mecanice să fie în stare bună și să nu fie oxidate.

Curățați părțile care intră în contact cu semințele, cum ar fi buncărele sau dozatoarele.

Verificați ca luminile de semnalizare să funcționeze în mod corect.

Verificați ca racordurile și conductele circuitului hidraulic să nu piardă ulei.

- PERIODIC

Verificați periodic utilajele de însămânțare, depunerile de pământ, pietre, iarbă etc. pot obstrucționa conductele de însămânțare.

Înainte de a spăla semănătoarea cu apă, asigurați-vă că nu rămân semințe sau îngrășământ în buncăre și repartizoare. După spălare, porniți turbina timp de câteva minute pentru a elimina umiditatea din elemente și circuitul pneumatic.

Verificați starea tuturor șuruburilor. În special elementele care sunt în contact cu solul. Stângeți toate șuruburile și buloanele.

Verificați să nu rămână resturi de materiale, praf, etc în dozatoare, nici în circuitul pneumatic. Acumularea de resturi poate conduce la deteriorarea sistemului pneumatic.

- FINALUL SEZONULUI

Spălați bine utilajul cu apă, asigurați-vă că nu rămân semințe, îngrășăminte sau alte produse în buncăre, repartizoare și conducte. Spălați în mod special părțile care intră în contact cu produse chimice.

Lubrificați bine părțile mobile ale utilajului.

Vopsiți acele componente metalice de pe care din cauza utilizării a sărit vopsea.

Pentru a păstra în mod adecvat utilajul, îl puteți acoperi cu prelată și păstrați-o la loc uscat.

Verificați cu atenție toate componentele și înlocuiți-le pe cele deteriorate sau uzate.



MENȚINEȚI CURATE ECHIPAMENTELE DE SEMĂNAT ACUMULAREA DE PĂMÂNT, PIETRE, IARBĂ, ETC. POATE DUCE LA OBTURAREA CONDUCTELOR DE SEMĂNAT.



DUPĂ ÎNCHEIEREA UNUI SEZON DE ÎNSĂMÂNȚĂRI, TOATE LANȚURILE ȘI ÎMBINĂRILE TREBUIE CURĂȚATE ȘI UNSE.

O întreținere atentă a utilajului asigură o bună funcționare și o durată mare de viață.



ACESTE OPERAȚIUNI TREBUIE EFECTUATE CU MOTORUL TRACTORULUI COMPLET OPRIT ȘI CU CHEIA SCOASĂ DIN CONTACT.

Următorul tabel prezintă operațiunile de întreținere și frecvența (ORIENTATIVĂ) a operațiunilor ce trebuie făcute mașinii.



DUPĂ PRIMELE 10 ORE DE LUCRU, STRÂNGEȚI DIN NOU ȘURUBURILE CONEXIUNILOR ELEMENTELOR DE SEMĂNAT, SISTEMULUI TRIPUNCTUAL, ROȚILOR ȘI SUPORTURILOR TRASORILOR.

ZONA DE INTERVENȚIE	OPERAȚIUNE DE EFECTUAT	ORE			
		20	50	100	500
Compo-nentele utilajului	Gresarea tuturor elementelor	•	•		
Turbine	Reglare tensiune curea (versiune turbină mecanică)				•
Roti motrice	Control presiune cauciucuri			•	
Transmisii pe lanț	Lubrifiere lanț de transmisie		•		
	Reglare lanț transmisie				•

10.2 LUBRIFIEREA

Următoarele componente trebuie lubrifiate cu UNSOARE SOLIDĂ PE BAZĂ DE SĂPUN DE CALCIU:

- Toate îmbinările axului cardanic trebuie unse **zilnic**.
- Îmbinările componentelor pliabile trebuie unse **la fiecare 100 Ha**.
- Bucșele roților și a transmisiei trebuie unse **la fiecare 400 Ha**.
- Lanțul transmisiei trebuie uns **o dată pe an**.

10.3 CAPUL DISTRIBUTORULUI ȘI FURTURILE SEMINȚELOR

Înainte de a începe lucrul, verificați dacă furtunile semințelor și capul distribuitorului nu sunt blocate.

Pentru a efectua verificarea, parcurgeți pașii următori:

- 1- Asigurați-vă că exhaustorul este pornit și magazia este plină. Folosiți atunci cricul special destinat pentru a roti roata care controlează transmisia distribuitorului de câteva ori.
- 2- Verificați dacă semințele cad din fiecare brăzdar.



DACĂ APARE O ANOMALIE, PROCEDAȚI ÎN MODUL URMĂTOR:

- 1- OPRIȚI utilajul pentru a opri exhaustorul.
- 2- Scoateți capacul capului distribuitorului.
- 3- Verificați dacă există corpuri străine în interior.
- 4- Îndepărtați corpurile străine dacă există.

10.4 PRESIUNEA CAUCIUCURILOR

Presiunile indicate sunt comunicate de producător, la sarcină completă.

În general și pe terenuri pregătite necorespunzător, se recomandă reducerea ușoară a presiunii pentru a absorbi denivelările solului și pentru a realiza o însămânțare mai constantă.

CAUCIUCURI	PRESIUNEA AERULUI (kg/cm ²)
340/55-16	3,75
10.0/75-15,3 12PR	6,1
18x7"- 8" 14PR	9

11. TABELE DE DOZARE



CANTITĂȚILE RECOMANDATE PREZENTATE ÎN TABELUL DE MAI JOS TREBUIE LUATE ÎN CONSIDERARE NUMAI CU TITLU ORIENTATIV, DEBITELE PRECONIZATE PUTÂND VARIA ÎN FUNCȚIE DE PREZENȚA ACCIDENTALĂ A PRODUSELOR DEZINFECTANTE, DIMENSIUNEA NEUNIFORMĂ A SEMINȚELOR, DENSITATE, UMIDITATE, ETC.



PENTRU O ÎNSĂMÂNȚARE PRECISĂ, URMAȚI PROCESUL DE DOZARE DESCRIS ÎN SECȚIUNEA 6 A ACESTUI MANUAL.

	GRĂU	SECARĂ	ORZ	OVĂZ	FASOLE	MAZĂRE	LUPIN	ROȘCOVĂ	PORUMB	PORUMB		RAPIȚĂ	TRIFOI	IARBĂ	RAPIȚĂ SĂLBATICĂ					
Greutate specifică (kg/l)	0,77	0,74	0,68	0,5	0,85	0,81	0,76	0,83	0,79	0,36	Greutate specifică (kg/l)	0,65	0,77	0,39	0,7					
Val. pe scala pt. reg. dozare	Semințe normale kg/ha (Bolțul în poziția N)										Val. pe scala pt. reg. dozare	Semințe fine kg/ha (Bolțul în poziția F)								
10	31,9	31,9	30,7	22,7	21,6	20,4	26,8	30,7	7,7	-	2,5	2,04	1,02	2,17	1,10	-	-	2,43	1,15	
15	48,5	47,3	46,0	33,0	39,6	38,3	43,5	48,5	23,0	17,9	5	4,35	2,17	4,99	2,43	-	-	4,35	2,30	
20	66,5	63,9	61,3	44,3	58,7	56,3	58,7	66,5	44,7	24,3	7,5	6,51	3,19	8,18	4,09	2,68	1,34	7,15	3,53	
25	81,9	79,3	75,4	54,6	75,4	74,1	75,4	85,6	66,5	31,9	10	8,69	4,35	11,54	5,75	4,99	2,43	9,58	4,79	
30	99,7	95,8	90,7	68,0	93,3	93,3	92,0	103	88,2	39,6	12,5	10,82	5,49	14,74	7,29	6,90	3,45	12,06	6,01	
35	117	112	106	78,3	111	112	108	122	110	47,3	15	13,19	6,51	17,21	8,69	8,82	4,41	14,32	7,15	
40	134	128	122	89,7	129	130	124	139	132	-	17,5	15,25	7,54	20,30	10,10	10,72	5,37	16,70	8,38	
45	150	144	137	101	147	148	140	159	149	-	20	17,42	8,69	22,98	11,54	12,68	6,27	19,17	9,58	
50	166	161	153	112	165	166	158	176	167	-	22,5	19,68	9,84	25,46	12,68	14,32	7,15	20,61	10,30	
55	184	176	166	124	182	186	174	194	186	-	25	21,85	10,82	26,28	13,19	15,56	7,79	22,05	11,03	
60	201	192	182	135	201	204	190	212	203	-		N	F	N	F	N	F	N	F	
65	218	208	197	147	218	223	207	231	222	-	N= viteză normală F= microdozare									
70	236	225	212	159	236	240	224	249	239	-	TESTUL DE CURGERE PREMERGĂTOR									
75	254	241	228	170	255	258	240	267	256	-	Semănătoare	Rotații								
80	270	258	241	181	271	276	257	285	273	-	400	27,4								
85	285	275	257	192	289	297	273	303	292	-	450	24,4								
90	303	289	272	203	307	314	289	322	309	-	500	22,0								
95	321	305	288	214	324	332	307	340	327	-	600	18,3								
100	337	322	303	226	341	350	322	358	345	-	700	15,7								
105	353	339	318	238	358	369	339	377	364	-	Numărul de rotații efectuate de roata mică pentru a simula însămânțarea a 250m ² . Debitul în kg/ha este obținut prin înmulțirea masei colectate cu 40.									
110	371	356	334	249	377	387	356	395	381	-										

TABEL PENTRU ARES-2713 CU ROȚI DE FLOTAȚIE 10.0/75-15,3

Atunci când se vor semăna cantități foarte mici (valoarea scalei de dozare <= 10), se poate obține o însămânțare mai uniformă dacă se folosește microdozarea, chiar și în cazul semințelor normale (cereale și semințe mari).

	GRĂU	SECARĂ	ORZ	OVĂZ	FASOLE	MAZĂRE	LUPIN	ROȘCOVĂ	PORUMB	PORUMB		RAPIȚĂ	TRIFOI	IARBĂ	RAPIȚĂ SĂLBATICĂ							
Greutate specifică (kg/l)	0,77	0,74	0,68	0,5	0,85	0,81	0,76	0,83	0,79	0,36	Greutate specifică (kg/l)	0,65	0,77	0,39	0,7							
Val. pe scala pt. reg. dozare	Semințe normale kg/ha (Bolțul în poziția N)										Val. pe scala pt. reg. dozare	Semințe fine kg/ha (Bolțul în poziția F)										
10	31	31	29,8	22	21	19,8	26	29,8	7,44	-	2,5	1,98	0,99	2,11	1,07	-	-	2,36	1,12			
15	47,1	45,9	44,6	32	38,4	37,2	42,2	47,1	22,3	17,4	5	4,22	2,11	4,84	2,36	-	-	4,22	2,23			
20	64,5	62	59,5	43	57	54,6	57	64,5	43,4	23,6	7,5	6,32	3,1	7,94	3,97	2,6	1,3	6,94	3,43			
25	79,5	76,9	73,2	53	73,2	71,9	73,2	83,1	64,5	31	10	8,43	4,22	11,2	5,58	4,84	2,36	9,3	4,65			
30	96,7	93	88	66	90,5	90,5	89,3	100	85,6	38,4	12,5	10,5	5,33	14,3	7,07	6,7	3,35	11,7	5,83			
35	114	109	103	76	108	109	105	118	107	45,9	15	12,8	6,32	16,7	8,43	8,56	4,28	13,9	6,94			
40	130	124	118	87	125	126	120	135	128	-	17,5	14,8	7,32	19,7	9,8	10,4	5,21	16,2	8,13			
45	146	140	133	98	143	144	136	154	145	-	20	16,9	8,43	22,3	11,2	12,3	6,08	18,6	9,3			
50	161	156	148	109	160	161	153	171	162	-	22,5	19,1	9,55	24,7	12,3	13,9	6,94	20	9,99			
55	179	171	161	120	177	180	169	188	180	-	25	21,2	10,5	25,5	12,8	15,1	7,56	21,4	10,7			
60	195	186	177	131	195	198	184	206	197	-		N	F	N	F	N	F	N	F			
65	212	202	191	143	212	216	201	224	215	-	N= velocidad normal F= microdosificación											
70	229	218	206	154	229	233	217	242	232	-	TESTUL DE CURGERE PREMERGĂTOR											
75	246	234	221	165	247	250	233	259	248	-	Semănătoare		Rotații									
80	262	250	234	176	263	268	249	277	265	-	400			26,5								
85	277	267	249	186	280	288	265	294	283	-	450			23,5								
90	294	280	264	197	298	305	280	312	300	-	500			21,2								
95	311	296	279	208	314	322	298	330	317	-	600			17,7								
100	327	312	294	219	331	340	312	347	335	-	700			15,1								
105	343	329	309	231	347	358	329	366	353	-	Numărul de rotații efectuate de roata mică pentru a simula însămânțarea a 250m ² . Debitul în kg/ha este obținut prin înmulțirea masei colectate cu 40.											
110	360	345	324	242	366	376	345	383	370	-												

TABEL PENTRU ARES-2713 CU ROȚI DE FLOTAȚIE 340-50.16

Atunci când se vor semăna cantități foarte mici (valoarea scalei de dozare ≤ 10), se poate obține o însămânțare mai uniformă dacă se folosește microdozarea, chiar și în cazul semințelor normale (cereale și semințe mari).



MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÁ, S.L.

Ctra. de Igualada, s/n. 08280 **CALAF** (Barcelona) Spainia
Tel. (0034) 93 868 00 60 - Fax (0034) 93 868 00 55

