

Instrucțiuni de utilizare

AMAZONE

Semănătoarele

D9 2500/3000 Special

D9 3000/3500/4000 Super



MG4088
BAH0041-6 09.21

**Citiți și respectați
acest Manual de exploatare
înainte de prima punere în funcțiune!
Păstrați-l pentru utilizări viitoare!**

ro





Date de identificare

Introduceți aici datele de identificare ale mașinii.
Datele de identificare se găsesc pe plăcuța de tip.

Tip:

D9

Seria mașinii (din zece caractere):

Anul de fabricație:

Masa totală maximă autorizată [kg]:

Adresa producătorului

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51 (oficiul poștal)

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

Comandarea pieselor de schimb

Aveți acces liber la lista pieselor de schimb prin portalul de piese de schimb de la www.amazone.de.

Transmiteți comenzile la dealerul dvs. AMAZONE.

Informații formale privind aceste Instrucțiuni de utilizare

Tip:

D9 Special / D9 Super

Numărul documentului:

MG4088

Data editării:

09.21

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Toate drepturile rezervate.

Retipărirea, chiar și numai parțială, este permisă numai cu acordul firmei AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Cuvânt înainte

Mult stimat client,

V-ați decis să achiziționați unul dintre produsele de calitate din gama extinsă de produse ale firmei AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Vă mulțumim pentru încrederea acordată.

Vă rugăm ca la recepția mașinii să verificați dacă au survenit deteriorări din cauza transportului și dacă nu lipsesc piese. Verificați integritatea mașinii livrate, inclusiv a echipamentelor speciale, pe baza avizului de expediție. Despăgubirea este posibilă numai dacă reclamațiile au fost efectuate imediat.

Înainte de prima punere în funcțiune, citiți și respectați aceste instrucțiuni de utilizare, în special instrucțiunile de securitate. După citirea cu atenție, puteți să utilizați pe deplin mașina dvs. nou achiziționată.

Asigurați-vă că înainte de pune mașina în funcțiune toți operatorii au citit aceste Instrucțiuni.

Pentru eventuale întrebări sau probleme, vă rugăm să citiți acest Manual de exploatare sau să contactați partenerul dvs. de service local.

Efectuarea la timp a lucrărilor de întreținere și înlocuirea la timp a componentelor uzate sau deteriorate măresc durata de viață estimată a mașinii dumneavoastră.

1	Instrucțiuni pentru utilizatori	10
2	Instrucțiuni generale de securitate.....	11
2.1	Obligații și responsabilități	11
2.2	Reprezentarea simbolurilor de siguranță	13
2.3	Măsuri organizatorice.....	14
2.4	Dispozitivele de siguranță și de protecție	14
2.5	Măsuri de securitate informale.....	14
2.6	Calificarea personalului.....	15
2.7	Măsuri de securitate la exploatarea în regim normal.....	16
2.8	Pericole datorate energiei reziduale	16
2.9	Întreținerea și reparația, remedierea defectăunilor	16
2.10	Modificări constructive	16
2.10.1	Piese de schimb și de uzură, respectiv materialele consumabile.....	17
2.11	Curățarea și îndepărtarea deșeurilor	17
2.12	Locul de muncă al operatorului.....	17
2.13	Panourile de avertizare de la mașină	18
2.13.1	Plasarea panourilor de avertizare	24
2.14	Pericole la nerespectarea instrucțiunilor de securitate	26
2.15	Lucrul conștient în privința siguranței	26
2.16	Instrucțiuni de securitate pentru utilizator	27
2.16.1	Indicații generale de siguranță și de prevenire a accidentelor.....	27
2.16.2	Sistem hidraulic.....	31
2.16.3	Instalația electrică	32
2.16.4	Aparate atașate.....	33
2.16.5	Exploatarea semănătoarelor.....	34
2.16.6	Curățarea și întreținerea mașinii	34
3	Încărcarea și descărcarea mașinii la livrare	35
4	Descrierea produsului	36
4.1	Subansamblurile semănătorii D9	36
4.2	Dispozitivele de siguranță și de protecție	42
4.3	Vedere de ansamblu – Cabluri de alimentare / Conducte hidraulice tip furtun	43
4.3.1	Cablu de alimentare.....	43
4.3.2	Marcajul conductelor hidraulice de tip furtun	43
4.3.2.1	Modul de acționare al unităților de comandă tractor.....	43
4.3.3	Racordarea și funcționarea unităților de comandă tractor	44
4.4	Echipamentele tehnice pentru circulația pe drumurile publice	45
4.5	Utilizarea conform destinației.....	46
4.6	Zona și locurile periculoase	47
4.7	Plăcuța de tip și marcajul CE	48
4.8	Date tehnice D9 Special	49
4.9	Date tehnice D9 Super.....	50
4.9.1	Date tehnice pentru calculul greutateilor și al sarcinilor pe axe pentru tractor	51
4.9.2	Echipare cu anvelope și presiune de umplere.....	52
4.10	Moment de strângere anvelope	52
4.11	Echiparea necesară a tractorului	53
5	Structură și mod de funcționare.....	54
5.1	Posibilități de combinare	55
5.2	AMAZONE Contor de hectare AMACO	56
5.3	Terminal de operare AMAZONE AmaLog+	56
5.4	Terminal de operare AMAZONE AmaDrill+	57
5.5	Terminal de operare AMATRON 3	57

5.6	Documentația mașinii	58
5.7	Buncărul de semințe și puntea de încărcare (opțională).....	58
5.8	Indicatorul de nivel	58
5.9	Monitorizarea nivelului de umplere	59
5.10	Separator de rapiță.....	60
5.11	Perete separator al buncărului de semințe	60
5.12	Acționare ax de distribuție.....	61
5.12.1	Reglarea hidraulică a cantității de însămânțare	62
5.12.2	Reglarea electronică a cantității de însămânțare	62
5.13	Dozare	63
5.13.1	Valori de reglare	64
5.13.2	Disc de distribuție normal și de finețe	66
5.13.3	Periile discurilor de distribuție de finețe.....	66
5.13.4	disc de distribuție pentru fasole.....	66
5.13.5	Vană glisantă de închidere.....	67
5.13.6	Clapeta bazală	67
5.13.7	Susținerea axului agitator.....	68
5.14	Reglarea cantității de semințe	69
5.14.1	Recalcularea rotațiilor manivelei la roată prin alunecare la semănători cu reglarea electronică a cantității de semințe	72
5.15	Brăzdarul WS	74
5.15.1	Patine	74
5.16	Brăzdar Control RoTeC.....	75
5.17	Forța de apăsare a brăzdarului și adâncimea de depunere a semințelor (toate tipurile de brăzdare)	77
5.17.1	Reglarea forței de apăsare brăzdar, exterior	77
5.17.2	Reglarea forței de apăsare a brăzdarului, central.....	77
5.17.3	Reglarea forței de apăsare brăzdar, hidraulic.....	78
5.18	Greblă exactă	79
5.18.1	Poziția dinților greblei exacte	79
5.18.2	Presiunea greblei exacte.....	80
5.18.2.1	Ajustarea forței de apăsare a greblei exacte, mecanic	80
5.18.2.2	Ajustarea forței de apăsare a greblei exacte, hidraulic.....	80
5.19	Scarificator cu roți.....	81
5.20	Grapă cu cuțite remorcată.....	82
5.21	Roată semănătoare-Afănător de urmă.....	82
5.22	Afănătorul pentru urmele roții tractorului	83
5.23	Marcatoarele de urmă	84
5.24	Cărările tehnologice	86
5.24.1	Comutarea cărărilor tehnologice, determinată tabelar.....	87
5.24.2	Comutarea cărărilor tehnologice, determinată grafic	88
5.24.3	Descrierea funcțională	90
5.24.3.1	Cuplajul arborelui intermediar, acționat mecanic	91
5.24.3.2	Cuplajul arborelui intermediar, acționat hidraulic	92
5.24.3.3	Cuplajul arborelui intermediar, acționat electric	92
5.25	Cuplare semilățime.....	93
5.25.1	Comutarea cărărilor tehnologice 2 și 21	94
5.25.2	Crearea cărărilor tehnologice de 18 m cu lățime de lucru a semănătorii de 4 m	95
5.26	Aparat de marcare cărare tehnologică.....	96
6	Punere în funcțiune	97
6.1	Verificarea compatibilității tractorului.....	98
6.1.1	Calcularea valorilor reale pentru masa totală a tractorului, sarcinile pe axe ale tractorului, sarcinile suportate de anvelope și contrabalansarea minimă necesară	99
6.1.1.1	Date necesare pentru calcul (mașină atașată)	100
6.1.1.2	Calcularea lestării minime necesare în față $G_{V \min}$ a tractorului pentru asigurarea capacității de virare	101
6.1.1.3	Calculul sarcinii efective pe axa din față a tractorului $T_{V \text{ lat}}$	101

6.1.1.4	Calcularea masei totale efective a agregatului format din tractor și mașină	101
6.1.1.5	Calculul sarcinii efective pe axa din spate a tractorului $T_{H\text{tat}}$	101
6.1.1.6	Sarcina suportată de anvelopele tractorului	101
6.1.1.7	Tabel	102
6.2	Asigurarea tractorului / mașinii contra pornirii și deplasării accidentale	103
6.3	Primul montaj al suporturilor barei de siguranță pentru transport.....	104
7	Cuplarea și decuplarea mașinii	105
7.1	Furtunuri hidraulice	107
7.1.1	Cuplarea conductelor hidraulice de tip furtun	107
7.1.2	Decuplarea conductelor hidraulice de tip furtun	108
7.2	Cuplarea mașinilor	109
7.2.1	Cuplarea mașinii la tractor	111
7.2.2	Decuplarea mașinii de la tractor	113
8	Reglaje/setări	114
8.1	Rabatarea închis și deschis a scării	115
8.2	Plasarea cuvelor de calibrare pe șina pâniilor	116
8.3	Reglarea cantității de semințe.....	118
8.3.1	Însămânțarea cu disc de distribuție normal sau fin	118
8.3.2	Însămânțare cu discuri de distribuție pentru leguminoase	120
8.3.3	Reglarea vanei glisnte de închidere	121
8.3.4	Poziția clapetei bazale	122
8.3.5	Reglarea senzorului digital de nivel	122
8.3.6	Montarea separatorului pentru rapiță.....	123
8.3.7	Susținerea axului agitator	124
8.4	Umplerea buncărului de semințe	125
8.5	Reglarea cantității de semințe cu testul de calibrare	128
8.5.1	Determinarea poziției cutiei de viteze cu ajutorul discului de calcul	131
8.5.2	Reglarea hidr. de la distanță a cantității de semințe	132
8.6	Aduceți marcatoarele de urmă în poziția de lucru / transport	134
8.6.1	Aducerea marcatoarelor de urmă cu automat de comutare în poziție de lucru	135
8.6.2	Aducerea marcatoarelor de urmă D9 2500/3000/3500 în poziție de lucru	136
8.6.3	Aducerea marcatoarelor de urmă D9 4000 în poziție de lucru	136
8.6.3.1	Reglarea lungimii marcatorului de urmă	137
8.6.4	Aducerea marcatoare de urmă în poziția de transport	138
8.7	Reglarea și verificarea adâncimii de depunere a semințelor	139
8.7.1	Reglarea forței de apăsare a brăzdarelor, central	139
8.7.2	Reglareforței de apăsare a brăzdarului, hidraulic	140
8.7.3	Reglarea adâncimi de depunere a semințelor a brăzdarelor exterioare	141
8.7.4	Reglarea discurilor/roleleor de ghidare în adâncime	142
8.8	Fixarea patinei la brăzdarul WS.....	143
8.9	Reglarea afănătorului de urmă a roții semănătorii.....	144
8.9.1	Aducerea afănătorului de urmă a roții semănătorii în poziție de lucru	144
8.9.2	Aducerea afănătorului de urmă a roții semănătorii în poziția de transport	144
8.10	Reglarea afănătorului pentru urmele roții tractorului	145
8.10.1	Afănătorul de urmă a roții tractorului, întărit.....	145
8.10.2	Afănătorul de urmă a roții tractorului, rabatabil	146
8.11	Reglarea grapei Exact	147
8.11.1	Lățimea de lucru a greblei exacte	147
8.11.2	Poziția dinților greblei exacte	147
8.11.2.1	Reglarea poziției dinților greblei exacte prin reînșurubare	147
8.11.2.2	Reglarea poziției dinților greblei exacte prin ajustarea axului.....	148
8.11.3	Reglarea manuală a forței de apăsare a greblei exacte.....	149
8.11.4	Reglarea hidraulică a forței de apăsare a greblei exacte	149
8.11.5	Aducerea greblei exacte în poziție de lucru/transport	150
8.11.5.1	Aducerea greblei exacte în poziție de lucru.....	150
8.11.5.2	Aducerea greblei exacte în poziție de transport	150
8.12	Reglarea greblei cu role	151
8.12.1	Reglarea unghiului de poziționare a dinților față de sol.....	151

8.12.2	Reglarea adâncimii de lucru a dinților greblei	151
8.12.3	Reglarea forței de apăsare a rotelor	152
8.12.4	Ridicarea / coborârea greblei cu role	154
8.12.4.1	Ridicarea (dezactivare) greblei cu role	154
8.12.4.2	Coborârea (activarea) greblei cu role	155
8.13	Semănătorile cu acționare mecanică sau hidraulică a cuplajului arborelui intermediar	156
8.13.1	Activarea comutării cărărilor tehnologice	156
8.13.2	Dezactivarea comutării cărărilor tehnologice	157
8.14	Semănători cu acționare electrică a cuplajului arborelui intermediar	157
8.14.1	Activarea comutării cărărilor tehnologice	157
8.14.2	Dezactivarea comutării cărărilor tehnologice	157
8.15	Conectarea jumătății stânga a axului de distribuție	158
8.15.1	Oprirea jumătății din stânga a axului de distribuție	158
8.15.2	Conectarea jumătății stânga a axului de distribuție	158
8.16	Aducerea aparatului de marcarea cărării tehnologice în poziție de lucru/transport	159
8.16.1	Aducerea aparatului de marcarea cărării tehnologice în poziție de lucru	159
8.16.2	Aducerea aparat de marcarea cărării tehnologice în poziție de transport	160
8.17	Aducerea barei de asigurare pentru transport în poziția de transport/de parcare	161
9	Deplasarea pentru transport	162
9.1	Aducerea semănătorii în poziție de transport	162
9.2	Prevederi legale și de siguranță	163
10	Utilizarea mașinii	167
10.1	Prima punere în funcțiune	168
10.2	Aducerea mașinii din poziția de transport în poziția de lucru	169
10.3	În timpul lucrului	170
10.3.1	Controale de tip vedere de ansamblu în timpul lucrului	170
10.3.2	Controlul însămânțării la exemplul terminalului de operare „AMALOG+“	171
10.3.3	Marcatoarele de urmă	172
10.3.4	Indicatorul de nivel	172
10.4	Întoarcerea la marginea câmpului	173
10.5	Încheierea lucrului pe câmp	174
10.6	Golirea buncărului de semințe și a carcaselor aparatelor de distribuție	175
11	Defecțiuni	178
11.1	Forfecarea unui braț al marcatorului de urmă	178
11.2	Diferențe între cantitatea de semințe aplicate reglată și reală	179
12	Curățarea și întreținerea mașinii	180
12.1	Siguranță	180
12.2	Curățarea mașinii	182
12.3	Depozitarea mașinii pentru o perioadă mai lungă de timp	183
12.4	Lubrifiere	184
12.5	Plan de întreținere – vedere de ansamblu	185
12.6	Verificarea nivelului de ulei din cutia de viteze variabilă	186
12.7	Verificarea lanțurilor cu role și a roților de lanț	187
12.8	Verificarea vizuală a bolțurilor barelor superioare și inferioare	187
12.9	Criterii de inspectare pentru furtunurile hidraulice	188
12.9.1	Marcarea furtunurilor hidraulice	189
12.9.2	Montarea și demontarea furtunurilor hidraulice	190
12.10	Lucrări de efectuat în atelierul de specialitate	191
12.10.1	Reglarea răzuitorului	191
12.10.2	Reglarea cutiei de comutare pentru comanda aparatului de marcarea a cărărilor tehnologice	191
12.10.3	Înlocuirea cuștului brăzdarului (brăzdar WS)	192
12.10.4	Înlocuirea cuștului de uzură (brăzdarul RoTeC-Control)	192

12.10.5	Reglajul general al clapetelor bazale	193
12.10.6	Reglarea de bază a automatului de comutare.....	193
12.10.7	Rabatarea arborelui intermediar în jos	194
12.10.8	Rabatarea arborelui intermediar în sus	196
12.10.9	Reglarea distanței dintre cărările tehnologice și a lățimii urmei/ecartamentului.....	197
12.10.10	Montarea discurilor de distribuție pentru fasole	199
12.11	Momentele de strângere ale șuruburilor	201
13	Scheme hidraulice	202
13.1	Schema hidraulică D9 Super / D9 Special.....	202

1 Instrucțiuni pentru utilizatori

Capitolul Indicații pentru utilizator oferă informații privind folosirea instrucțiunilor de utilizare.

Acest manual de utilizare este valabil pentru toate variantele de execuție ale mașinii.

Imaginile folosesc orientării și trebuie înțelese ca reprezentări principale.

Sunt descrise toate echipările fără ca acestea să fie marcate ca echipări speciale. Astfel pot fi descrise echipări pe care posibil mașina dumneavoastră nu le deține sau unele care sunt disponibile numai pe anumite piețe. Vă rugăm să consultați echiparea mașinii dumneavoastră în documentația de vânzare sau pentru informații mai detaliate să vă adresați partenerului dumneavoastră de service.

Toate specificațiile din acest manual de utilizare corespund stadiului informațiilor la momentul încheierii redactării. Datorită perfecționării continue a mașinii sunt posibile abateri între mașină și specificațiile din acest manual de utilizare. Din diferitele specificații, imagini sau descrieri nu poate deriva niciun tip de reclamație.

Dacă trebuie să vindeți mașina, asigurați-vă ca acest manual de utilizare se găsește împreună cu mașina.

Instrucțiunile de utilizare

- descriu operarea și întreținerea mașinii
- oferă indicații importante referitoare la manipularea eficientă și în condiții de securitate a mașinii.
- este parte componentă a mașinii și trebuie să se afle în permanență în mașină sau în vehiculul tractor.
- a se păstra pentru utilizările ulterioare.

Activitățile care trebuie executate de către utilizator sunt reprezentate grafic prin instrucțiuni de lucru numerotate. Respectați succesiunea instrucțiunilor de lucru indicate. Reacția la instrucțiunea de lucru respectivă este marcată, după caz, cu o săgeată. Exemplu:

1. Instrucțiunea de lucru 1

→ Reacția mașinii la metoda de lucru 1

2. Instrucțiunea de lucru 2

Enumerările care nu implică o succesiune obligatorie sunt reprezentate sub formă de listă cu puncte de enumerare.

Exemplu:

- Punct 1
- Punct 2

Cifrele în paranteze rotunde fac trimitere la explicațiile numerotate din figuri. Prima cifră reprezintă figura, iar a doua cifră este explicația numerotată din figură.

Exemplu: (fig. 3/6) = figura 3 / poziția 6

Toate indicațiile de direcție din aceste instrucțiuni de utilizare se raportează întotdeauna la direcția de mers.

2 Instrucțiuni generale de securitate

Acest capitol conține instrucțiuni importante, necesare pentru exploatarea mașinii în condiții de securitate.

2.1 Obligații și responsabilități

Respectarea indicațiilor cuprinse în Instrucțiunile de utilizare

Cunoașterea instrucțiunilor și normelor de securitate de bază reprezintă o condiție obligatorie fundamentală pentru manipularea sigură și exploatarea fiabilă a mașinii.

Obligațiile utilizatorului

Conducătorul unității se obligă se permită lucrul cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină numai personalului care

- cunoaște normele de bază de securitate a muncii și de prevenire a accidentelor.
- a fost instruit pentru lucrul cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină.
- a citit și înțeles aceste instrucțiuni de utilizare.

Conducătorul unității se obligă

- să mențină toate panourile de avertizare de la mașină, în stare lizibilă
- să înlocuiască panourile de avertizare deteriorate cu unele noi.

Obligațiile operatorului

Toate persoanele care sunt însărcinate cu lucrul cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină se obligă ca înainte de începerea lucrului

- să respecte normele de bază de securitate a muncii și de prevenire a accidentelor.
- să citească și să respecte indicațiile din capitolul „Instrucțiuni generale de securitate” din aceste Instrucțiuni de utilizare.
- să citească capitolul „Panouri de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină”, din acest manual cu instrucțiuni de exploatare și să respecte instrucțiunile de siguranță de pe panourile de avertizare, în timpul exploatării mașinii
- să se familiarizeze cu mașina.
- să citească capitolele din aceste instrucțiuni de utilizare care sunt necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru atribuite.

În cazul în care operatorul constată că instalația prezintă deficiențe din punct de vedere al securității tehnice, trebuie să remedieze aceste neajunsuri fără întârziere. Dacă acest lucru nu face parte din atribuțiile operatorului sau dacă acesta nu dispune de cunoștințele de specialitate necesare, operatorul trebuie să aducă deficiențele la cunoștința superiorului (conducătorului unității).

Pericole la manipularea mașinii

Mașina este construită în conformitate cu nivelul tehnic curent și cu normele de securitate tehnică recunoscute. Cu toate acestea, la exploatarea mașinii se pot ivi pericole și posibilități de prejudiciere

- pentru integritatea fizică și viața operatorului sau terților.
- pentru mașină în sine.
- pentru alte valori materiale.

Utilizați mașina numai

- pentru utilizarea conform destinației.
- în stare de securitate tehnică perfectă.

Remediați neîntârziat defecțiunile care pot afecta securitatea.

Garanția și răspunderea producătorului

Ca principiu de bază sunt aplicabile „Condițiile generale de vânzare și livrare” ale firmei noastre. Acestea se vor afla la dispoziția utilizatorului cel mai târziu de la încheierea contractului. Pretențiile la garanție și răspunderea producătorului sunt excluse pentru persoane și pagube materiale în cazul uneia sau mai multora dintre următoarele condiții:

- utilizarea mașinii neconform cu destinația
- montarea, punerea în funcțiune, operarea și întreținerea necorespunzătoare ale mașinii
- exploatarea mașinii cu instalații de siguranță defecte sau cu dispozitive de siguranță și protecție care nu sunt montate corect sau nu sunt în stare de funcționare
- nerespectarea indicațiilor din Manualul de exploatare referitoare la punere în funcțiune, exploatare și întreținere
- efectuarea de modificări constructive neautorizate ale mașinii
- supravegherea incorectă a componentelor mașinii care sunt supuse uzurii
- efectuarea necorespunzătoare a lucrărilor de reparații
- catastrofe cauzate de acțiuni ale corpurilor străine și forța majoră.

2.2 Reprezentarea simbolurilor de siguranță

Indicațiile de siguranță sunt marcate printr-un simbol triunghiular și prin cuvântul de semnalizare plasat înainte. Cuvântul de semnalizare (PERICOL, AVERTISMENT, ATENȚIE) descrie gravitatea pericolului ce amenință și are următoarele semnificații:



PERICOL

marchează o periclitate nemijlocită cu risc ridicat, care dacă nu se previne conduce la pierderea vieții sau vătămare corporală gravă (pierderea de părți ale corpului sau consecințe fizice de lungă durată).

La nerespectarea acestei indicații, există pericol de moarte sau de vătămări corporale grave.



AVERTISMENT

marchează un pericol posibil cu risc mediu, care poate avea drept urmare decesul sau vătămarea (gravă) a corpului, dacă nu este evitat.

La nerespectarea acestei indicații, urmarea în anumite condiții este decesul sau vătămări corporale grave.



ATENȚIE

marchează un pericol cu risc scăzut care ar putea avea drept urmare vătămări corporale ușoare sau medii sau daune materiale, dacă nu este evitat.



IMPORTANT

marchează o obligație la un comportament deosebit sau la o activitate pentru manevrarea corectă a mașinii.

Nerespectarea acestor indicații poate conduce la defecțiuni ale mașinii sau la dăunarea mediului înconjurător.



INDICAȚIE

marchează sfaturi de utilizare și informații deosebit de utile.

Aceste indicații vă ajută să folosiți optim toate funcțiile mașinii dumneavoastră.

2.3 Măsuri organizatorice

Conducătorul unității trebuie să asigure echipamentul de protecție personală necesar, ca de ex.:

- ochelari de protecție
- încălțăminte de protecție
- costum de protecție
- agenți de protejare a pielii, etc.



Instrucțiunile de utilizare

- trebuie să fie păstrate în permanență la locul de exploatare al mașinii.
- trebuie să fie liber accesibil oricând personalului operator și de întreținere.

Verificați cu regularitate toate dispozitivele de siguranță existente.

2.4 Dispozitivele de siguranță și de protecție

Înainte de fiecare punere în funcțiune a mașinii trebuie montate corect toate dispozitivele de siguranță și de protecție, astfel încât să fie în stare de funcționare. Verificați toate dispozitivele de siguranță și de protecție la intervale de timp periodice.

Dispozitivele de siguranță defecte

Dispozitivele de siguranță și dispozitivele de protecție defecte sau demontate pot crea situații periculoase.

2.5 Măsuri de securitate informale

În afară de toate instrucțiunile de securitate din aceste Instrucțiuni de utilizare respectați și toate reglementările de valabilitate generală locale privind prevenirea accidentelor și protecția mediului înconjurător.

La circulația pe drumurile publice respectați prevederile legislației rutiere.

2.6 Calificarea personalului

La mașină/cu mașina pot lucra numai persoane calificate și instruite pentru aceasta. Conducătorul unității trebuie să stabilească cu claritate responsabilitățile personalului de deservire, întreținere și reparare.

Unei persoane aflată în curs de calificare trebuie să i se permită să lucreze cu mașina/la mașină numai sub supravegherea unei persoane experimentate.

Persoana Activitate	Persoană calificată special pentru această activitate ¹⁾	Persoană instruită ²⁾	Persoane cu calificare profesională specifică (atelier de specialitate) ³⁾
Încărcare/descărcare/transport	X	X	X
Punere în funcțiune	—	X	—
Instalare, pregătire	—	—	X
Ferma	—	X	—
Întreținere	—	—	X
Constatare și remediere defecțiuni	—	X	X
Eliminarea ca deșeu	X	—	—

Legendă: X..permis —..nepermis

- 1) O persoană care poate prelua o sarcină specifică și căreia îi este permisă executarea acesteia pentru o firmă calificată corespunzător.
- 2) Prin persoană instruită se înțelege o persoană școlarizată, și dacă este cazul calificată, cu privire la sarcinile care i se trasează și la pericolele posibile în cazul unui comportament necorespunzător, precum și cu privire la dispozitivele și măsurile de protecție necesare.
- 3) Persoanele deținând o calificare profesională specifică sunt considerate personal de specialitate (specialiști). Pe baza calificării lor și a cunoașterii reglementărilor în vigoare aplicabile pot evalua sarcinile care li se atribuie și pot identifica posibilele pericole.

Observație:

O calificare similară școlarizării profesionale poate fi obținută și prin prestarea unei activități în domeniul de lucru respectiv pentru o perioadă de mai mulți ani.



Lucrările de întreținere și reparare a mașinii care sunt marcate cu înscrisul „Atelier de specialitate” trebuie să fie executate numai de către un atelier de specialitate. Personalul unui atelier de specialitate dispune de cunoștințele necesare și de mijloacele de lucru adecvate (scule, dispozitive de ridicare și asigurare) pentru executarea corespunzătoare și în condiții de securitate a lucrărilor de întreținere și reparații.

2.7 Măsuri de securitate la exploatarea în regim normal

Utilizați mașina numai dacă toate dispozitivele de siguranță și de protecție sunt complet funcționale.

Verificați mașina cel puțin o dată pe zi cu privire la defecțiuni care pot fi constatate din exterior și la starea de funcționare a dispozitivelor de siguranță și de protecție.

2.8 Pericole datorate energiei reziduale

Luați în considerare apariția energiilor reziduale mecanice, hidraulice, pneumatice și electrice/electronice la mașină.

La instruirea operatorului, luați măsurile corespunzătoare. Indicații detaliate sunt furnizate încă o dată în capitolele respective ale acestor Instrucțiuni de utilizare.

2.9 Întreținerea și reparația, remedierea defecțiunilor

Efectuați lucrările prestabilite de reglare, întreținere și inspectare la intervalele prescrise.

Asigurați toate mediile de lucru, ca aerul comprimat și partea hidraulică, împotriva repunerii în funcțiune accidentale.

La înlocuirea grupelor constructive mai mari fixați-le și asigurați-le cu atenție la dispozitive de ridicat.

Controlați stabilitatea îmbinărilor filetate desfăcute. După încheierea lucrărilor de întreținere, verificați funcționarea dispozitivelor de siguranță și de protecție.

2.10 Modificări constructive

Este interzis să efectuați orice modificări constructive ale mașinii fără acordul firmei AMAZONEN-WERKE. Acest lucru este valabil și pentru sudarea la componentele portante.

Toate măsurile de atașare sau modificare necesită autorizarea scrisă a firmei AMAZONEN-WERKE. Utilizați numai componentele pentru conversie și echipare specială aprobate de AMAZONEN-WERKE pentru ca, de exemplu, omologarea să-și păstreze valabilitatea, în conformitate cu reglementările locale și internaționale.

Vehiculele deținând o omologare oficială sau instalațiile și echipamentele care sunt asociate cu un vehicul deținând o omologare sau o autorizație validă pentru circulația pe drumurile publice, conform prevederilor legislației rutiere trebuie să fie în starea specificată în certificatul de omologare sau autorizație.



AVERTISMENT

Pericole de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire prin spargerea componentelor portante.

Sunt strict interzise

- găurirea cadrului sau a șasiului
- lărgirea găurilor existente la cadru sau șasiu
- sudarea la componentele portante.

2.10.1 Piese de schimb și de uzură, respectiv materialele consumabile

Înlocuiți imediat componentele mașinii care nu sunt în stare ireproșabilă.

Utilizați numai piese de schimb și de uzură originale AMAZONE sau piese aprobate de AMAZONEN-WERKE, pentru ca omologarea să-și păstreze valabilitatea conform reglementărilor locale și internaționale. În cazul utilizării pieselor de schimb și consumabile de proveniență străină nu există garanția că acestea îndeplinesc condițiile de rezistență și siguranță necesare.

Firma AMAZONEN-WERKE nu-și asumă răspunderea pentru daunele rezultate ca urmare a utilizării pieselor de schimb și de uzură neaprobate.

2.11 Curățarea și îndepărtarea deșeurilor

Manipulați și îndepărtați corect substanțele și materialele uzate, în special

- la executarea de lucrări la instalațiile și sistemele de ungere și la
- curățarea cu solvenți.

2.12 Locul de muncă al operatorului

Este permisă operarea mașinii numai de către o persoană aflată pe scaunul conducătorului tractorului.

2.13 Panourile de avertizare de la mașină



Mențineți întotdeauna toate panourile de avertizare ale mașinii curate și într-o stare lizibilă bună! Înlocuiți panourile de avertizare ilizibile cu unele noi. Solicitați panourile de avertizare pe baza codului de comandă (de ex. MD075) de la dealerul dumneavoastră de specialitate de la AMAZONE.

Structura

Panourile de avertizare marchează locurile de pericol la mașină și avertizează împotriva pericolelor reziduale. În aceste locuri există în permanență periclități curente sau care apar pe neașteptate.

Un panou de avertizare este format din 2 câmpuri.

Câmpul 1

indică pericolul printr-un simbol de securitate triunghiular.

Câmpul 2

indică instrucțiuni pentru evitarea pericolului.



Text explicativ lângă panoul de avertizare

Textul lângă panoul de avertizare descrie

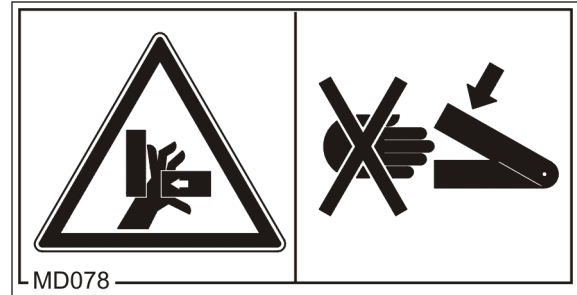
1. Pericolele, de ex.:
Periclitate prin tăiere sau secționare.
2. Urmările în cazul nerespectării instrucțiunii(ilor) referitoare la evitarea pericolelor, de exemplu:
această periclitate poate cauza cele mai grave vătămări la degete sau mâini.
3. Instrucțiunea(ile) referitoare la evitarea pericolelor, de exemplu:
atingeți piesele mașinii numai atunci când acestea au ajuns complet în starea de repaus.

MD 078

Pericol de strivire a degetelor sau mâinii datorită pieselor mobile, accesibile, ale mașinii!

Acest pericol duce la leziuni dintre cele mai grave ale brațelor sau ale părții superioare a trunchiului.

Nu introduceți niciodată mâinile în locul periculos atâta timp cât funcționează motorul tractorului cu arborele cardanic/instalația hidraulică/sistemul electric conectate.



MD 082

Pericol de cădere, produs datorită deplasării persoanelor cu mașina, pe trepte sau platforme!

Acest pericol poate provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

Transportul persoanelor pe mașină sau urcarea pe mașina aflată în mers sunt interzise. Această interdicție este valabilă și pentru mașini cu suprafețe de pășire sau platforme.

Urmăriți ca pe mașină să nu fie transportate persoane.

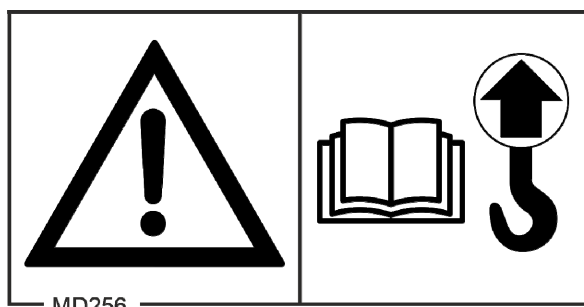


MD 256

Pericol de accidentare din cauza mijloacelor de ancorare montate necorespunzător pentru ridicare!

Atunci când mijloacele de ancorare sunt montate în puncte de ancorare neadecvate pentru ridicare, mașina poate fi deteriorată la ridicare și siguranța poate fi pusă în pericol.

- Montați mijloacele de ancorare pentru ridicare numai în punctele de ancorare adecvate.
- Punctele de ancorare adecvate pentru ridicare se găsesc în manualul de utilizare la secțiunea Transportarea mașinii.
- Pentru a determina capacitatea portantă necesară a mijloacelor de ancorare, respectați datele din tabelul prezentat în continuare.

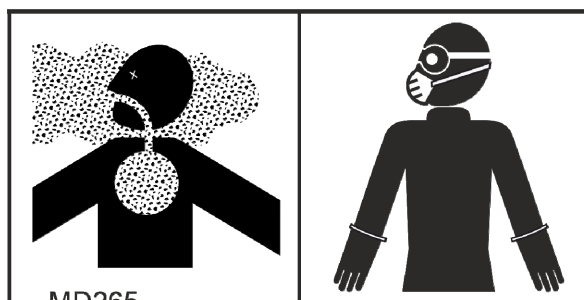


MD256

MD 265

Pericol de coroziune din cauza pulberii de pesticid!

- Nu inspirați substanța nocivă pentru sănătate.
- Evitați contactul cu ochii și pielea.
- Înainte de a lucra cu substanțe nocive pentru sănătate, îmbrăcați echipamentul de protecție recomandat de producător.
- Respectați indicațiile de siguranță ale producătorului pentru manipularea substanțelor nocive pentru sănătate.

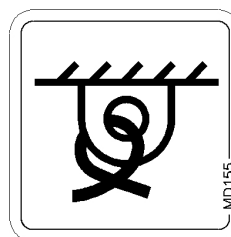


MD265

MD 155

Pericol de accidentare și daune survenite la mașină în timpul transportului unei mașini asigurate necorespunzător!

- Montați chingile de ancorare pentru transportul mașinii numai în punctele de ancorare marcate.



MD155

MD 084

Pericol de strivire pentru întregul corp, cauzat de staționarea în zona de rabatare a părților în coborâre ale mașinii!

Acest pericol poate provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

- Este interzisă staționarea persoanelor în raza de rabatare a părților în coborâre ale mașinii.
- Îndepărtați persoanele din raza de rabatare a părților în coborâre ale mașinii, înainte de a efectua coborârea acestora.



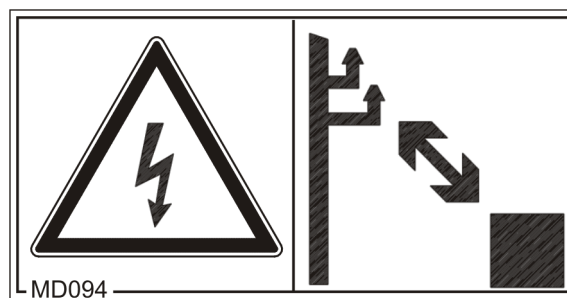
MD084

MD 094

Pericol prin electrocutare sau arsuri, cauzate prin atingerea neintenționată a conductorilor electrici supraterești sau apropierea neautorizată de conductorii supraterești aflați sub înaltă tensiune!

Aceste pericole pot provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

Mențineți o distanță de siguranță suficientă față de conductorii de tensiune înaltă amplasați supraterești.



MD094

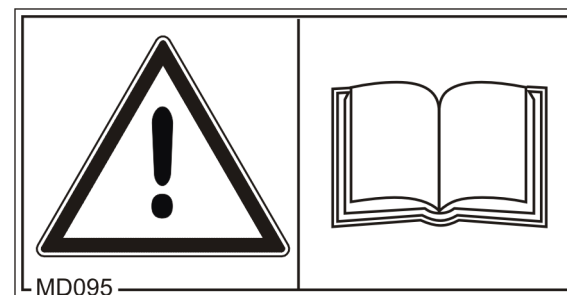
Tensiune nominală

Distanță de siguranță față de conductorii supraterești

până la 1 kV	1 m
peste 1 până la 110 kV	3 m
peste 110 până la 220 kV	4 m
peste 220 până la 380 kV	5 m

MD 095

Citiți și respectați instrucțiunile de utilizare și instrucțiunile de securitate, înainte de a pune mașina în funcțiune!



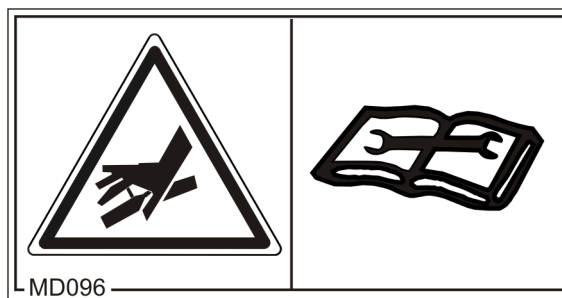
MD095

MD 096

Pericol prin evacuarea uleiului hidraulic sub presiune, cauzat de conductele hidraulice de tip furtun neetanșe!

Acest pericol duce la leziuni dintre cele mai grave ale întregului corp dacă uleiul hidraulic este evacuat sub presiune, penetrează pielea și pătrunde în corp.

- Nu încercați niciodată să etanșați cu mâna sau cu degetele conductele hidraulice de tip furtun neetanșe.
- Înainte de a executa lucrările de întreținere și reparație la conductele de tip furtun hidraulice, citiți și respectați indicațiile cuprinse în aceste instrucțiuni de utilizare.
- În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic, consultați imediat medicul.



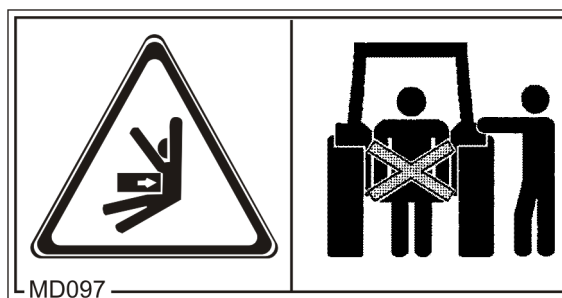
MD096

MD 097

Pericol de strivire pentru întregul corp, cauzat de staționarea în zona de ridicare a dispozitivului de atașare în 3 puncte, la acționarea instalației hidraulice în 3 puncte!

Acest pericol poate provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

- Este interzisă staționarea în zona de ridicare a dispozitivului de atașare în 3 puncte la acționarea instalației hidraulice în 3 puncte.
- Acționați elementele de comandă ale mecanismului hidraulic în 3 puncte de la tractor
 - o numai de la locul de muncă prevăzut.
 - o niciodată când vă aflați în zona de ridicare dintre tractor și mașină.



MD097

MD 102

Pericole la intervențiile la mașină cum ar fi de ex. lucrări pentru montarea, reglarea, remedierea defecțiunilor, curățare, întreținere și mentenanță, cauzate de pornirea și punerea în mișcare accidentală a tractorului și mașinii!

Aceste pericole pot provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

- Asigurați tractorul și mașina, înainte de toate intervențiile la mașină, contra pornirii și deplasării accidentale.
- În funcție de lucrările ce urmează a fi executate, citiți și respectați indicațiile din capitolele corespunzătoare ale instrucțiunilor de utilizare.



MD102

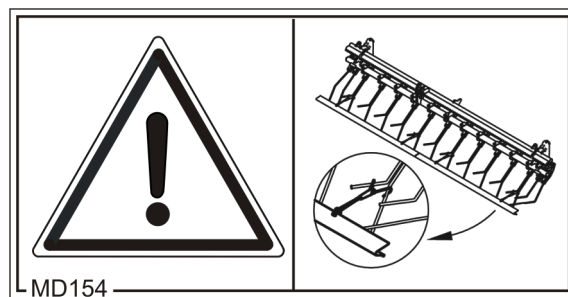
MD 154

Pericol prin înțepare pentru alți participanți la trafic, cauzat de deplasările de transport al grapei de acoperire cu dinții ascuțiți neprotejați!

Acest pericol poate provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

Sunt interzise deplasările pentru transport fără bara de asigurare pentru transport montată.

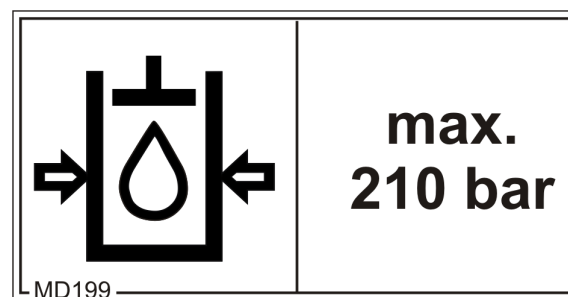
Montați bara de asigurare pentru transport furnizată înainte de a realiza deplasările pentru transport.



MD154

MD 199

Presiunea de lucru maximă a sistemului hidraulic este de 210 bari.



MD199

2.13.1 Plasarea panourilor de avertizare

Următoarele figuri indică dispunerea panourilor de avertizare de la mașină.

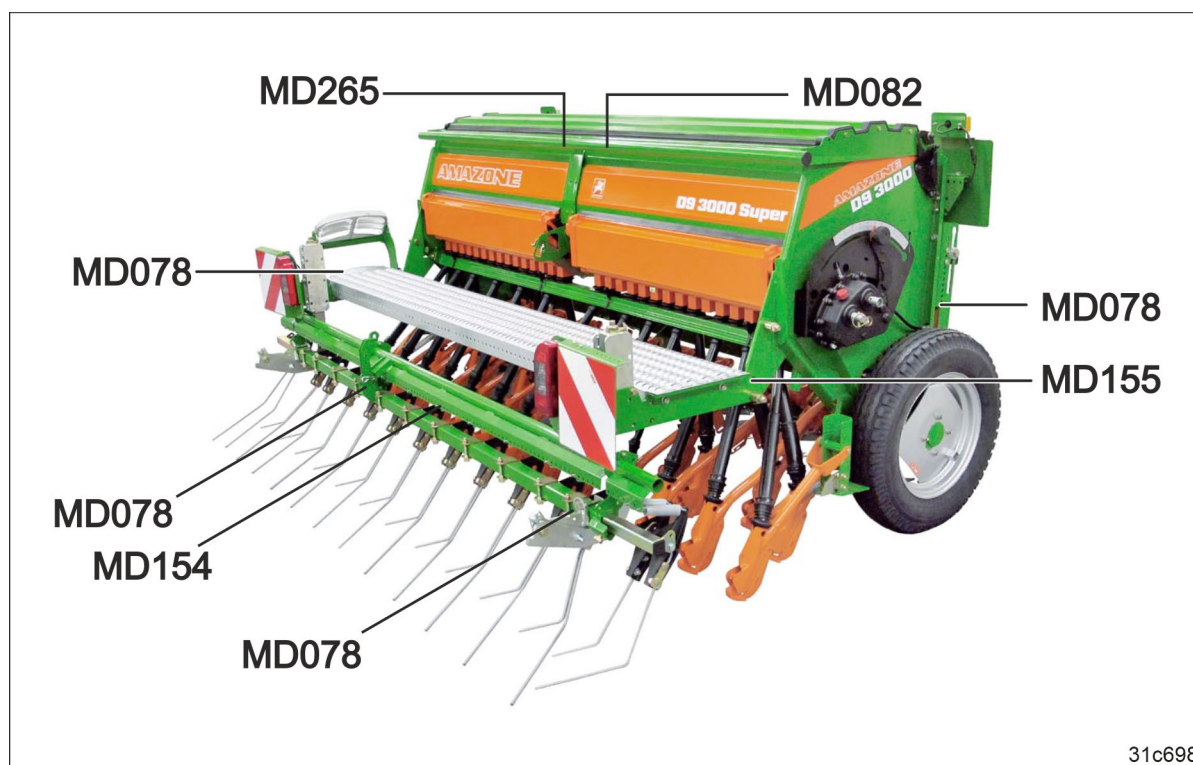


Fig. 1

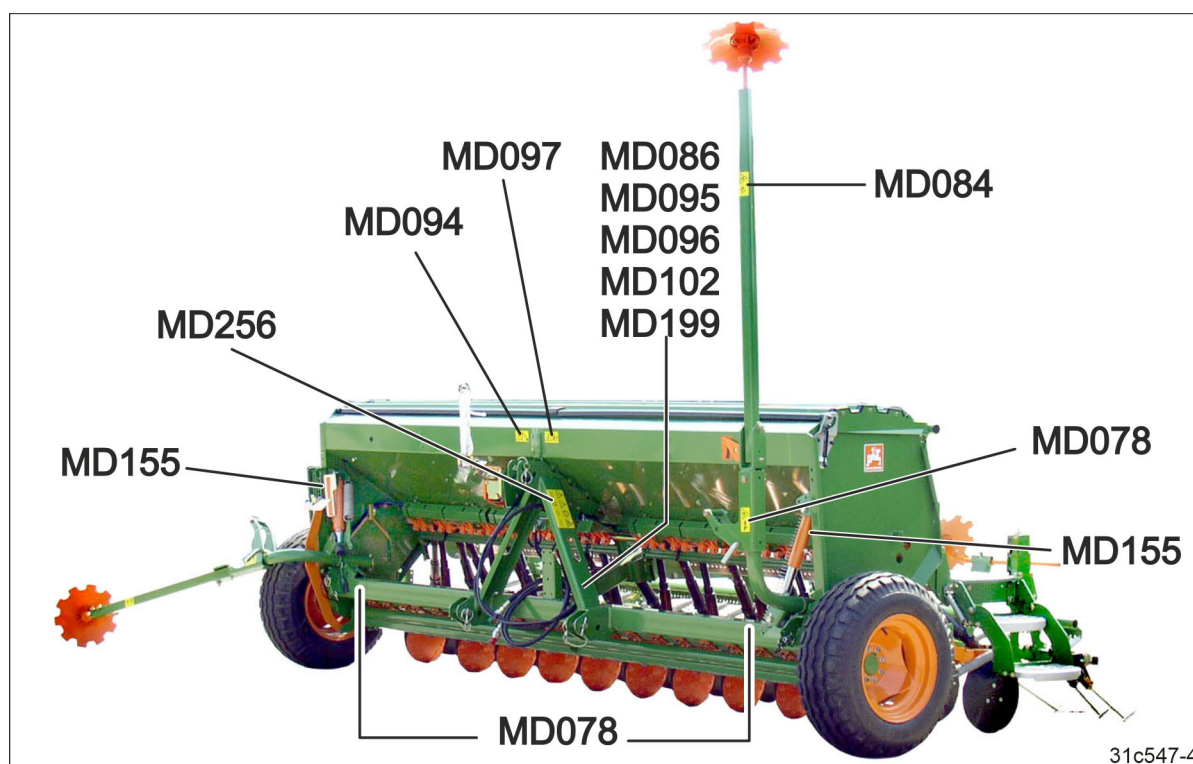


Fig. 2

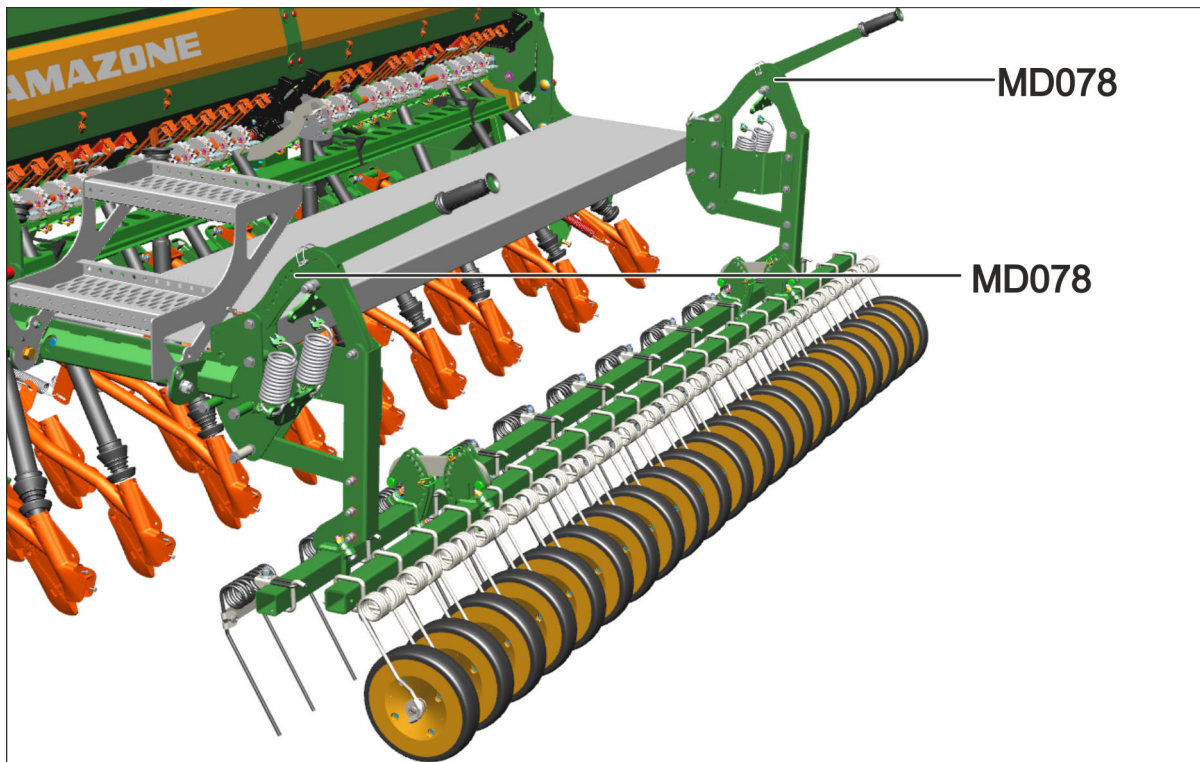


Fig. 3

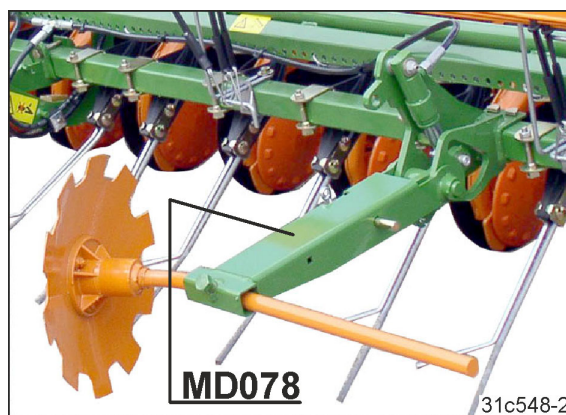


Fig. 4

2.14 Pericole la nerespectarea instrucțiunilor de securitate

Nerespectarea indicațiilor de siguranță

- poate avea drept urmare o situație periculoasă atât pentru persoane, cât și pentru mediu și mașină.
- poate să ducă la pierderea oricărui drept de reclamație pentru despăgubiri.

De exemplu, nerespectarea indicațiilor de siguranță poate conduce în cazuri particulare la următoarele pericole:

- Punerea în pericol a personalului din cauza zonelor de lucru nesecurizate
- Neîndeplinirea funcțiilor importante ale mașinii
- Neîndeplinirea metodelor prescrise pentru întreținere și mentenanță
- Punerea în pericol a persoanelor prin acțiuni mecanice și chimice
- Punerea în pericol a mediului prin scurgeri de ulei hidraulic

2.15 Lucrul conștient în privința siguranței

Pe lângă instrucțiunile de securitate din aceste Instrucțiuni de utilizare este obligatorie și respectarea normelor de tehnica securității muncii și de prevenire a accidentelor locale, de valabilitate generală.

Respectați instrucțiunile reprezentate pe panourile de avertizare pentru evitarea pericolelor.

La circulația pe drumurile publice respectați legislația rutieră în vigoare.

2.16 Instrucțiuni de securitate pentru utilizator



AVERTISMENT

Pericole de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire ca urmare a nerespectării securității în trafic și în exploatare.

Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați mașina și tractorul din punct de vedere al securității în trafic și în exploatare.



ATENȚIE

Înainte lucrărilor de reglare, întreținere și reparație

- Cuplarea semănătorii și tractorului, respectiv mașinii de cultivare a solului
- Așezați combinația de mașini pe un sol solid, fără denivelări
- Trageți frâna de parcare a tractorului
- Deconectați terminalul de operare
- Opiți motorul tractorului
- Scoateți cheia din contact
- Opiți alimentarea electrică dintre tractor și mașină. Scoateți conectorul mașinii.

Pericol de accident prin punerea în mișcare accidentală a dozatoarelor sau a altor componente ale mașinii prin impuls radar.

2.16.1 Indicații generale de siguranță și de prevenire a accidentelor

- În afară de prezentele indicații, respectați și prevederile naționale de siguranță și de prevenire a accidentelor, general valabile.
- Instrucțiunile de pe panourile de avertizare și diferitele marcaje aplicate pe mașină vă oferă indicații importante privind exploatarea fără pericole a mașinii. Respectarea acestor indicații servește siguranței dvs.
- Înainte de a porni și înainte de a pune în funcțiune mașina controlați zona înconjurătoare a mașinii (copii). Asigurați-vă o vizibilitate suficientă.
- Transportul persoanelor și al mărfurilor pe mașină este interzis.
- Adaptați-vă stilul de conducere astfel încât să aveți în permanență sub control tractorul cu mașina atașată sau cuplată.
Luați în considerare capacitatea personală, condițiile de carosabil, trafic, vizibilitate și meteorologice care pot influența caracteristicile de mers ale tractorului și caracteristicile mașinii atașate sau cuplate.

Cuplarea și decuplarea mașinii

- Cuplați și transportați mașina numai cu tractoare adecvate pentru aceasta.
- La cuplarea mașinii la instalația hidraulică în 3 puncte a tractorului este absolut necesar să corespundă categoriile de atașare ale tractorului și ale mașinii.
- Cuplați mașina la dispozitivele prevăzute în acest sens, conform prevederilor.
- La cuplarea mașinilor în fața și/sau în spatele unui tractor, nu este permis să se depășească
 - o masa totală admisă a tractorului
 - o sarcinile admise pe osiile tractorului
 - o capacitățile portante admise ale anvelopelor tractorului
- Înainte de a cupla sau decupla mașina asigurați tractorul și mașina împotriva deplasării accidentale.
- În timpul deplasării tractorului către mașină, este interzisă staționarea persoanelor între tractor și mașina care urmează să fie cuplată.

Persoanele care ajută la dirijare trebuie să rămână lângă vehicule și trebuie să intre între vehicule numai după acestea staționează.
- Înainte să atașați mașina la instalația hidraulică în 3 puncte sau să o detașați de la instalația hidraulică în 3 puncte, asigurați maneta de comandă a instalației hidraulice a tractorului într-o poziție din care să fie excluse ridicarea sau coborârea accidentale.
- La cuplarea și decuplarea mașinii, aduceți dispozitivele de sprijin (dacă există) în poziția corespunzătoare (asigurarea poziției).
- La manipularea dispozitivelor de sprijin există pericol de vătămare prin strivire și forfecare.
- La cuplarea mașinilor la tractor sau la decuplarea de la acesta, procedați cu deosebită atenție. Între tractor și mașină, în zona punctelor de cuplare, există pericol de strivire și de forfecare.
- Este interzisă staționarea persoanelor între tractor și mașină la acționarea instalației hidraulice în 3 puncte.
- Conductele de alimentare cuplate
 - o la deplasarea în curbe toate mișcările trebuie să cedeze ușor și fără tensionare, flambare sau frecare.
 - o nu este permis să se frece de corpuri străine.
- Cablurile de eliberare pentru cuplele rapide trebuie să atârne libere și nu este permis să declanșeze de la sine în poziția coborâtă.
- Parcați întotdeauna mașina decuplată într-o poziție sigură.

Utilizarea mașinii

- Înainte de a începe lucrul, familiarizați-vă cu toate echipamentele și elementele de operare ale mașinii, precum și cu funcțiile acestora. În timpul funcționării este prea târziu pentru a face acest lucru.
- Purtați îmbrăcăminte strânsă pe corp. Îmbrăcămintea largă crește pericolul de prindere sau înfășurare la nivelul arborilor de antrenare.
- Puneți mașina în funcțiune numai atunci când toate dispozitivele de protecție sunt montate și sunt în poziția de protecție.
- Respectați încărcarea maximă a mașinii atașate/remorcate și sarcinile autorizate pe osiile și cârligul tractorului. Dacă este necesar, deplasați-vă cu buncărul de alimentare umplut numai parțial.
- Este interzisă staționarea persoanelor în raza de lucru a mașinii.
- Este interzisă staționarea persoanelor în raza de rotire și rabatare a mașinii.
- La componentele mașinilor cu acționare prin forțe externe (de ex. hidraulic) există locuri de strivire și forfecare.
- Vă este permisă manipularea componentelor mașinii cu acționare externă numai dacă celelalte persoane se află la o distanță de siguranță suficientă față de mașină.
- Înainte de a părăsi tractorul, asigurați-l împotriva pornirii și deplasării accidentale.
Pentru aceasta,
 - o să coborâți mașina pe sol.
 - o activați frâna de parcare a tractorului.
 - o opriți motorul tractorului.
 - o scoateți cheia din contact.

Transportul mașinii

- La utilizarea drumurilor publice, respectați legislația rutieră din țara respectivă.
- Deconectați terminalul de operare înaintea deplasărilor pentru transport.
- Înaintea deplasărilor de transport, verificați
 - o conectarea corectă a tuturor conductelor de alimentare
 - o starea, funcționarea și curățenia sistemului de iluminare
 - sistemele de frânare și sistemul hidraulic nu prezintă deficiențe vizibile
 - o dacă frâna de parcare a tractorului a fost eliberată complet
 - o funcționalitatea sistemului de frânare.
- Acordați întotdeauna atenție ca tractorul să aibă suficientă capacitate de virare și de frânare.
Mașinile atașate sau remorcate la tractor și greutatea din față sau din spate influențează comportamentul în mers și capacitatea de virare și de frânare a tractorului.
- Dacă este cazul utilizați greutatea frontală.
Pentru a fi asigurată o capacitate de virare suficientă, osia față a tractorului trebuie să fie încărcată întotdeauna cu cel puțin 20 % din masa proprie a tractorului.
- Fixați întotdeauna greutatea pentru față sau spate conform prevederilor, în punctele special prevăzute pentru aceasta.
- Respectați sarcina utilă maximă a mașinii atașate/remorcate și sarcinile autorizate pe osiile și cârligul tractorului.
- Tractorul trebuie să poată asigura decelerarea de frânare prevăzută pentru autotrenul încărcat (tractor plus mașina atașată/remorcată).
- Înainte de începerea deplasării, verificați eficiența frânelor.
- La parcurgerea curbelor cu mașina atașată sau remorcată, aveți în vedere lungimea mare în consolă și masa de rotație a mașinii.
- Înainte de începerea transportului, asigurați o blocare laterală suficientă a barelor inferioare ale tractorului dacă mașina este fixată la instalația hidraulică în 3 puncte sau la barele inferioare ale tractorului.
- Înainte de începerea transportului, aduceți în poziție de transport toate componentele rabatabile ale mașinii.
- Înainte de începerea transportului, asigurați componentele rabatabile ale mașinii în poziția de transport, pentru a preveni pericolele create prin modificarea poziției acestora. Utilizați în acest scop siguranțele de transport prevăzute.
- Înainte de începerea transportului, blocați maneta de comandă a instalației hidraulice în 3 puncte împotriva ridicării sau coborârii accidentale a mașinii atașate sau cuplate.
- Înainte de începerea deplasărilor de transport, verificați dacă echipamentele necesare transportului, ca de ex. sistemul de iluminat, instalațiile de avertizare și dispozitivele de protecție, sunt montate corect pe mașină.
- Înainte de începerea transportului, controlați prin intermediul unei verificări vizuale dacă bolțurile barelor, superioară și inferioară, sunt asigurate cu șplintul împotriva desfacerii accidentale.
- Adaptați-vă viteza de deplasare la condițiile existente la momentul respectiv.
- Înainte de coborârea pantelor, comutați într-o treaptă de viteză inferioară.
- Înainte de începerea transportului deconectați din principiu frânarea pe o singură roată (blocați pedalele).
- Luați în considerare greutatea totală maximă admisă.

2.16.2 Sistem hidraulic

- Sistemul hidraulic se află sub presiune ridicată.
- Acordați atenție conectării corecte a conductelor hidraulice de tip furtun.
- La racordarea conductelor hidraulice de tip furtun, asigurați-vă că sistemul hidraulic este depresurizat, atât pe partea tractorului, cât și pe partea mașinii.
- Este interzisă blocarea elementelor de acționare ale tractorului care servesc pentru efectuarea directă a mișcărilor hidraulice sau electrice ale componentelor constructive, ca de ex. la procedeele de rabatare, de rotire sau de culisare. Mișcarea respectivă trebuie să fie întreruptă automat la eliberarea elementului de acționare corespunzător. Acest lucru nu se aplică pentru mișcările instalațiilor care
 - o sunt controlate continuu sau
 - o automat sau
 - o presupun din punct de vedere funcțional o poziție de flotare sau de apăsare.
- Înaintea efectuării lucrărilor la sistemul hidraulic
 - o coborâți mașina.
 - o depresurizați sistemul hidraulic al tractorului.
 - o opriți motorul tractorului.
 - o activați frâna de parcare a tractorului.
 - o scoateți cheia din contact.
- Dispuneți verificarea cel puțin o dată pe an, de către un specialist, starea sigură în funcționare a conductelor hidraulice de tip furtun.
- În caz de deteriorare sau îmbătrânire, înlocuiți conductele hidraulice de tip furtun. Utilizați numai conducte hidraulice de tip furtun originale AMAZONE.
- Durata maximă de exploatare de șase ani a conductelor hidraulice de tip furtun nu trebuie depășită, inclusiv un eventual timp de depozitare de cel mult 2 ani. Chiar și în cazul depozitării corespunzătoare și a solicitării corecte, furtunurile și conexiunile acestora sunt supuse unei îmbătrâniri normale, aceasta limitând durata de depozitare și de exploatare. Pe această bază, durata de exploatare poate fi deosebit stabilită corespunzător valorilor empirice, luând în considerare în special potențialul de pericol. În cazul furtunurilor și conductelor tip furtun din materiale termoplastice, pot fi decisive alte valori de referință.
- Nu încercați niciodată să etanșați cu mâna sau cu degetele conductele hidraulice de tip furtun neetanșe.
Lichidul evacuat sub presiune (uleiul hidraulic) poate pătrunde în corp prin piele, cauzând leziuni grave.
În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic consultați imediat medicul. Pericol de infecții.
- La căutarea scurgerilor, utilizați mijloace auxiliare adecvate, datorită posibilului pericol crescut de infecții.

2.16.3 Instalația electrică

- La efectuarea de lucrări la instalația electrică, deconectați întotdeauna bateria de la borne (borna polului minus).
- Utilizați numai siguranțele prescrise. Prin utilizarea unor siguranțe prea puternice se distruge instalația electrică – pericol de incendiu.
- Respectați succesiunea corectă de conectare a bateriei – conectați mai întâi borna plus și apoi borna minus. Deconectați mai întâi borna minus și apoi borna plus.
- Montați întotdeauna pe borna plus a bateriei capacul prevăzut pentru aceasta. În cazul unui scurtcircuit la masă, există pericol de explozie.
- Pericol de explozie. În apropierea bateriei sunt interzise scântelele și flacăra deschisă.
- Mașina poate fi echipată cu componente și subansambluri electronice, a căror funcționare poate fi perturbată de radiațiile electromagnetice emise de alte aparate. Aceste perturbații pot fi o sursă de pericole pentru personal dacă nu sunt respectate următoarele instrucțiuni de securitate.
 - o La instalarea ulterioară a unor aparate și/sau componente electrice pe mașină, cu racordare la rețeaua de bord, utilizatorul trebuie să verifice pe proprie răspundere dacă această instalare nu produce perturbații ale electronicii vehiculului sau ale altor componente.
 - o Aveți în vedere faptul că aceste componente electrice și electronice instalate ulterior trebuie să fie conforme cu Directiva CEM în versiunea în vigoare și trebuie să poarte marcajul CE.

2.16.4 Aparate atașate

- La atașare, categoriile de atașare ale tractorului și mașinii trebuie neapărat să coincidă sau să fie corelate.
- Respectați prescripțiile producătorului.
- Înainte de atașarea și detașarea mașinilor la dispozitivul de atașare în 3 puncte aduceți dispozitivul de operare la poziția în care sunt excluse ridicarea sau coborârea accidentală.
- În zona timoneriei în trei puncte, există pericol de vătămare prin strivire sau forfecare.
- Este permis transportul și deplasarea mașinii exclusiv cu tractoarele prevăzute pentru aceasta.
- La atașarea și detașarea aparatelor la/de la tractor, există pericol de vătămare.
- La acționarea dispozitivului de operare externă pentru atașarea în 3 puncte, nu pășiți în spațiul dintre vehicul și mașină.
- La acționarea dispozitivelor de sprijin, există pericol de strivire și forfecare.
- La atașarea aparatelor în fața și/sau în spatele unui tractor, nu este permis să se depășească
 - o masa totală admisă a tractorului
 - o sarcinile admise pe osiile tractorului
 - o capacitățile portante admise ale anvelopelor tractorului.
- Respectați sarcina utilă maximă a aparatului atașat și sarcinile autorizate pe axele tractorului.
- Înainte de transportul mașinii, acordați întotdeauna atenție blocării laterale suficiente a barelor inferioare ale tractorului.
- La deplasarea pe drumurile publice
 - o maneta de comandă a barelor inferioare ale tractorului trebuie să fie blocată împotriva coborârii
 - o terminalul de operare trebuie oprit.
- Înainte de deplasarea pe drumurile publice, aduceți toate dispozitivele în poziție de transport.
- Aparatele și greutatea suplimentară atașate la un tractor influențează comportamentul de deplasare, precum și capacitatea de virare și de frânare a tractorului.
- Pentru a fi asigurată o capacitate de virare suficientă, osia față a tractorului trebuie să fie încărcată întotdeauna cu cel puțin 20 % din masa proprie a tractorului. Dacă este cazul utilizați contragreutăți montate în față.
- Lucrările de reparație, de întreținere și de curățare, precum și remedierea disfuncționalităților, trebuie executate, în principiu, numai
 - o cu cheia scoasă din contact
 - o cu terminalul de operare deconectat.
- Nu îndepărtați dispozitivele de protecție și aduceți-le întotdeauna în poziția de siguranță.

2.16.5 Exploatarea semănătoarelor

- Respectați cantitățile de umplere admise ale rezervorului.
- Utilizați scara și puntea de încărcare numai pentru umplerea rezervorului.
Este interzisă deplasarea persoanelor pe mașină în timpul funcționării.
- La calibrarea cantității de semănare, acordați atenție punctelor generatoare de pericol din cauza pieselor mașinii în rotație sau oscilație.
- Nu puneți nici o piesă în rezervor.
- Înainte de deplasările de transport, blocați marcatorul de urmă (în funcție de tipul constructiv) în poziția de transport.

2.16.6 Curățarea și întreținerea mașinii

- Efectuați lucrările de curățare și întreținere a mașinii numai cu
 - o terminalul de operare deconectat
 - o ștecărul mașinii tras de la tractor
de ex. fișa ISOBUS
 - o antrenarea oprită
 - o motorul tractorului oprit
 - o cheia scoasă din contact.
- Verificați șuruburile și piulițele la intervale regulate de timp și dacă este cazul le restrângeți.
- Înainte de a începe efectuarea lucrărilor de întreținere, reparații și curățare, asigurați mașina ridicată sau componentele ridicate ale mașinii, împotriva coborârii accidentale.
- La înlocuirea uneltelor de lucru cu tășuri, utilizați scule adecvate și mănuși de protecție.
- Eliminați ca deșeu uleiurile, vaselinele și filtrele conform prevederilor legale.
- Înainte de a executa lucrări de sudură electrică la tractor și mașina atașată, deconectați bornele cablului de la generatorul și bateria tractorului.
- Piese de schimb trebuie să îndeplinească cerințele tehnice stabilite de firma AMAZONEN-WERKE. Această solicitare este îndeplinită prin utilizarea pieselor de schimb originale de la AMAZONE.

3 Încărcarea și descărcarea mașinii la livrare

Pictograma marchează locul la care trebuie să se fixeze mijlocul de ancorare pentru ridicarea mașinii cu o macara.



PERICOL

Mijlocul de ancorare pentru încărcarea mașinii cu o macara se va fixa numai în locurile marcate.

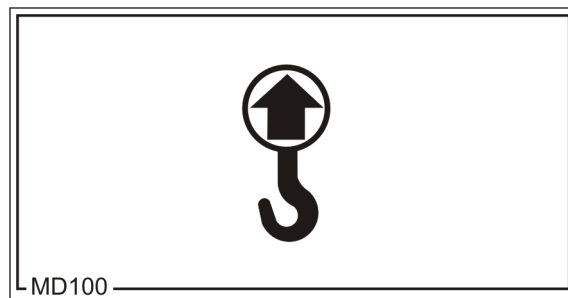


Fig. 5



PERICOL

Respectarea următoarelor indicații servește siguranței dvs.:

- Încărcați mașina numai cu buncărul gol
- acordați atenție rezistenței la tracțiune necesare a mijlocului de ancorare
- nu treceți pe sub sarcini suspendate
- Fixați prin legare mașina pe vehiculul de transport conform prescripțiilor.

În vederea încărcării și descărcării, suspendați mașina într-un cârlig de macara, cu capacul buncărului de semințe deschis.

Agățați cârligul macaralei într-unul dintre cele două orificii, în funcție de echiparea și poziția centrului de greutate al semănătoarei (Fig. 6/1).

Nu este permis ca buncărul de semințe să fie umplut.

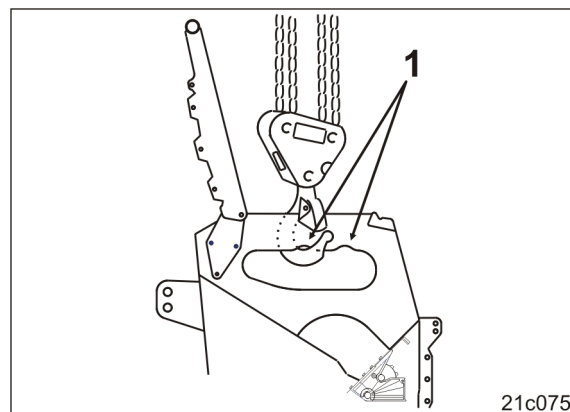


Fig. 6



PERICOL

Înălțimea max. de transport de 4,0 m nu este permis să fie depășită.

Transportați semănătoarea D9 4000 Super numai cu marcatoarele de urmă înclinate în lateral, (vezi cap. „Aduceți marcatoarele de urmă în poziția de lucru / transport”, pagina 134).

4 Descrierea produsului

4.1 Subansamblurile semănătorii D9

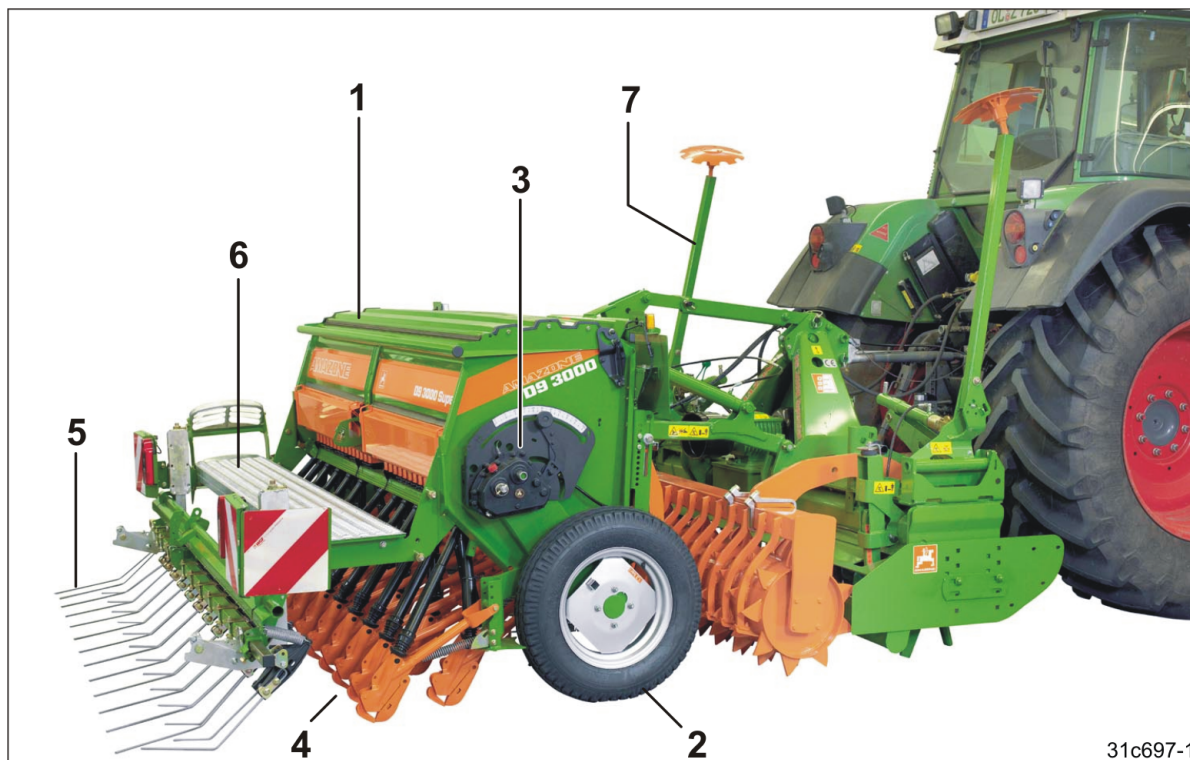


Fig. 7

- | | |
|---|---|
| (1) Buncăr de semințe | (4) Brăzdare WS, la alegere, brăzdar RoTeC-Control |
| (2) Șasiu, pentru lucrul pe câmp | (5) Greblă exactă, la alegere greblă cu role sau grapă cu cuțite remorcată |
| (3) Cutie de viteze variabilă cu schimbător de viteze pentru reglarea cantității de semințe | (6) Punte pentru încărcare |
| | (7) Marcator de urmă, atașat la alegere la semănătoare sau la mașina de cultivare a solului |

Fig. 8

- (1) Grapă cu cuțite remorcată

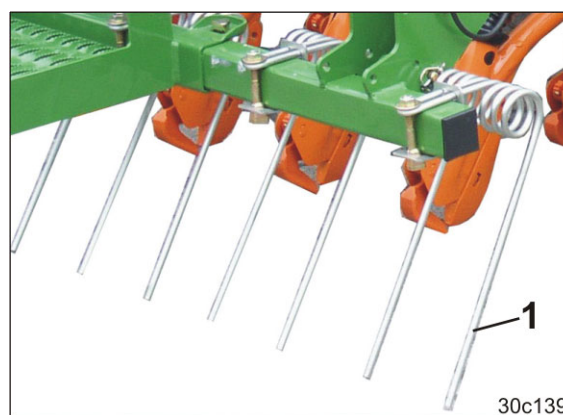
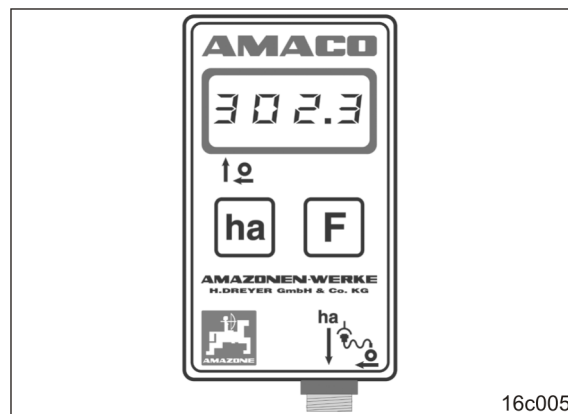


Fig. 8

Fig. 9

Contor de hectare electr. AMACO



16c005

Fig. 9

Fig. 10

Tablou de control AMALOG+

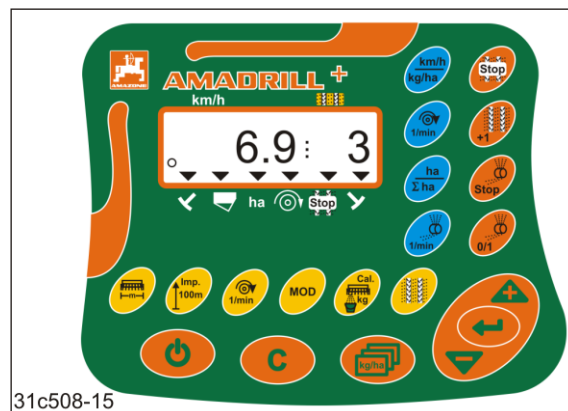


28c190-13

Fig. 10

Fig. 11

Terminal de operare AMADRILL+



31c508-15

Fig. 11

Fig. 12

Terminal de operare AMATRON 3



32c835

Fig. 12

Descrierea produsului

Fig. 13

- (1) Mecanism de suspendare în trei puncte
- (2) Supapă de comutare marcatoare de urmă



Fig. 13

Fig. 14

- (1) Disc de distribuție normal / disc de distribuție fin (reglabil pentru dozarea semințelor)
- (2) Ax de distribuție
- (3) Carcasă aparat de distribuție
- (4) Vană glisantă de închidere
- (5) Clapetă bazală
- (6) Ax clapetă bazală

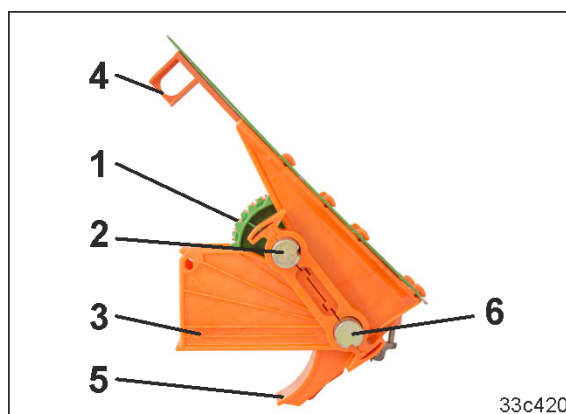


Fig. 14

Fig. 15

- (1) Arborele intermediar pentru acționarea discurilor de distribuție pentru căările tehnologice
- (2) Lagăr arbore intermediar
- (3) Cuplaj arbore intermediar cu releu magnetic
- (4) Roată cilindrică

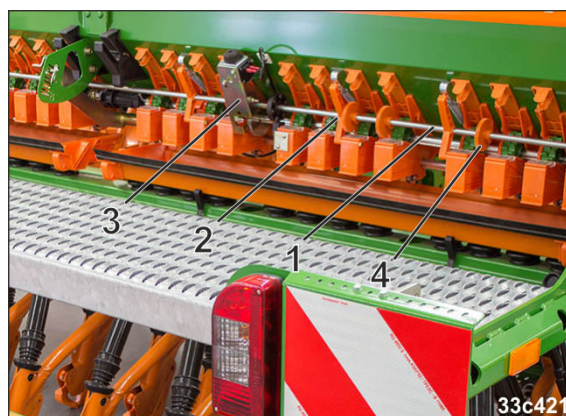


Fig. 15

Fig. 16

- (1) Manivelă
 - o pentru calibrare
 - o pentru reglarea presiunii brăzdarelor
 - o ajustarea presiunii de apăsare a greblei exacte

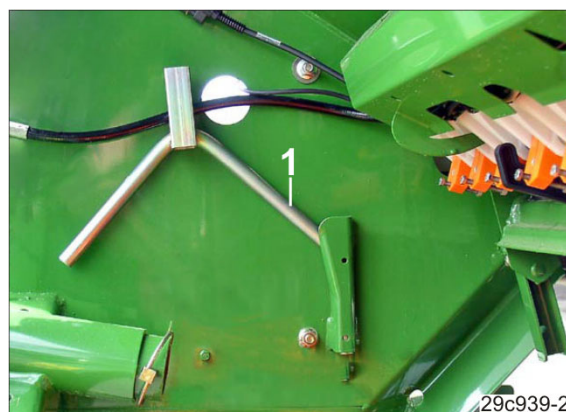


Fig. 16

Fig. 17

(1) Ax agitator

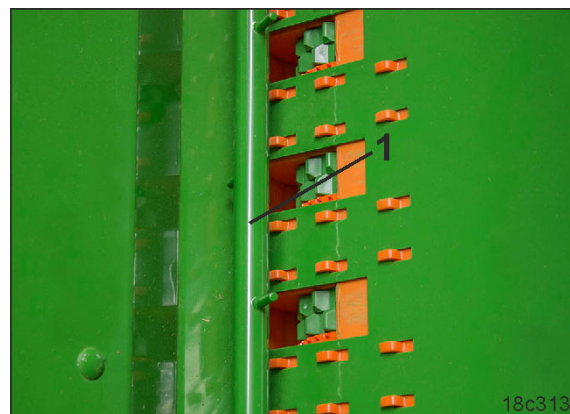


Fig. 17

Fig. 18

(1) Separator pentru rapiță

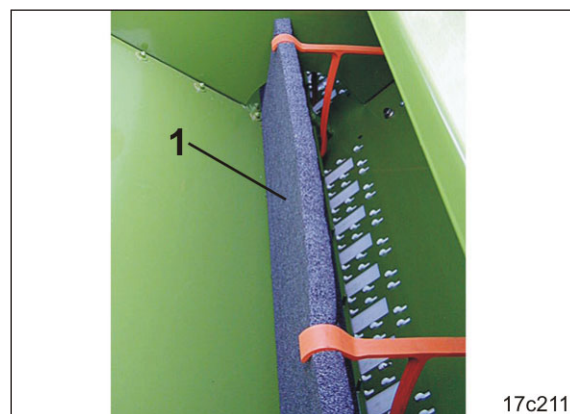


Fig. 18

Fig. 19

(1) Roată semănătoare-Afânător de urmă



Fig. 19

Fig. 20

(1) Brăzdar RoTeC-Control

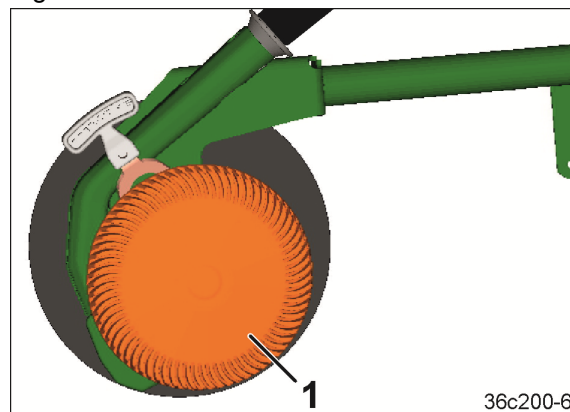


Fig. 20

Descrierea produsului

Fig. 21

Brăzdarul WS

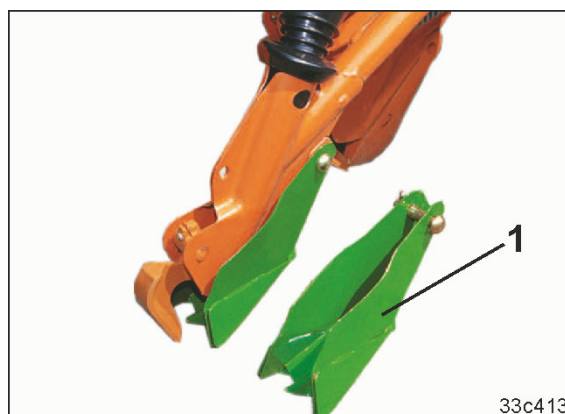


29c876-1

Fig. 21

Fig. 22

1. Patină II
pentru brăzdarul WS

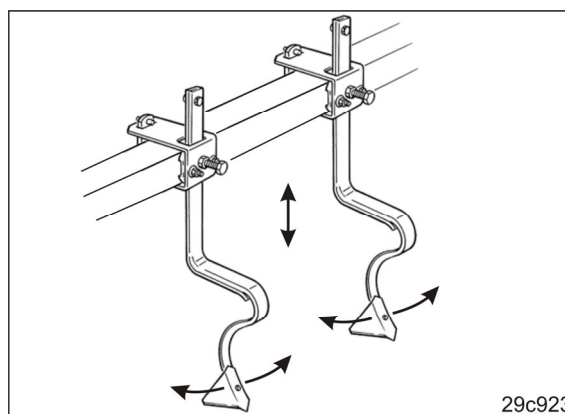


33c413

Fig. 22

Fig. 23

Afănătorul pentru urmele roții tractorului,
rabatabil

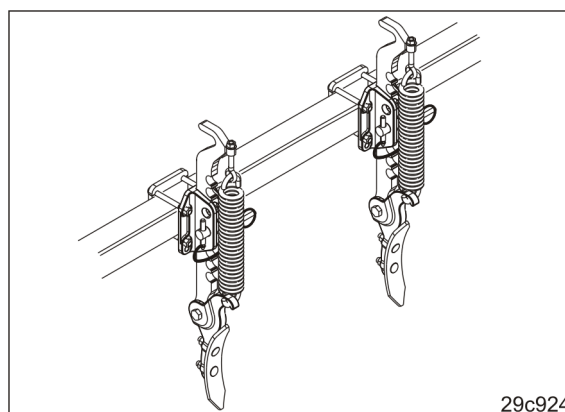


29c923

Fig. 23

Fig. 24

Afănătorul pentru urmele roții tractorului,
întărit



29c924

Fig. 24

Fig. 25

- (1) Indicator al nivelului de umplere, mecanic. Se poate obține și digital pentru mașini cu terminal de operare
- (2) Cutie de comutare pentru mașini fără calculator de lucru pentru acționarea discurilor de distribuție pentru cărările tehnologice și a aparatului de marcare a cărărilor tehnologice

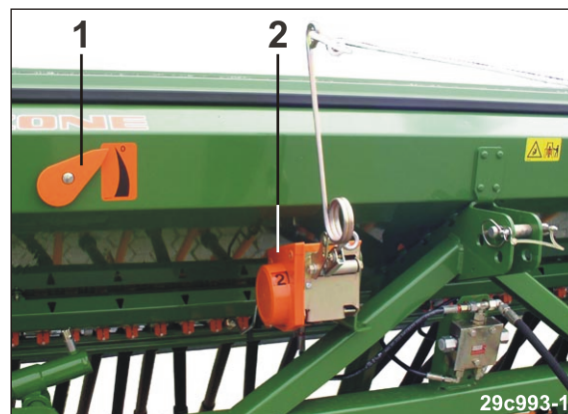


Fig. 25

Fig. 26

Aparatul de marcare cărare tehnologică



Fig. 26

Fig. 27

Marcator de urmă, acționat hidr. Fixare la alegere la semănătoare sau la mașina de cultivare a solului



Fig. 27

Fig. 28

- (1) Automat de comutare, Acționare hidrolică a marcatoarelor de urmă prin tracțiunea cablului



Fig. 28

4.2 Dispozitivele de siguranță și de protecție

Fig. 29

- (1) Mână curentă



Fig. 29

Fig. 30

- (1) Șplint, pentru fixarea marcatorului de urmă
(2) Tampon din cauciuc (indicator optic)
Marcatorul de urmă nu este vertical, adică nu este asigurat cu șplintul (sus).

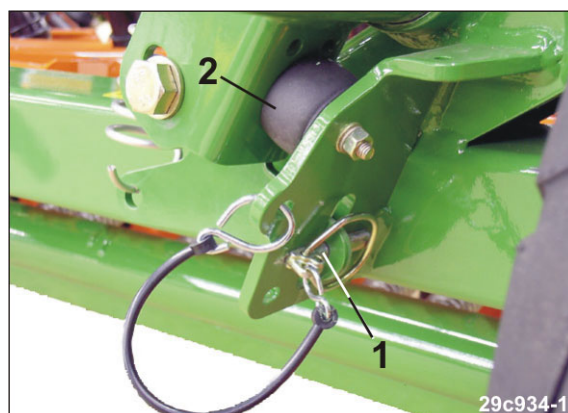


Fig. 30

Fig. 31

- (1) Bara de asigurare în circulație acoperă dinții ieșiți în afară în spațiul de circulație ai greblei exacte.

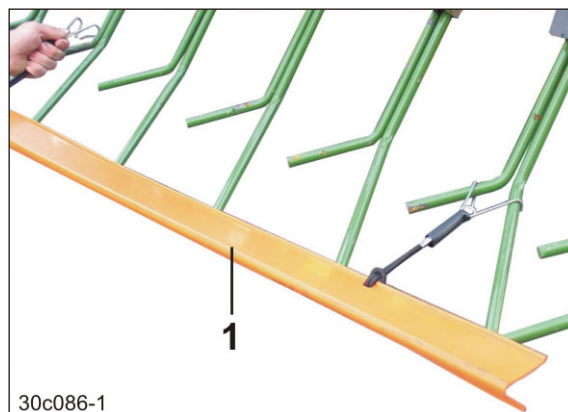


Fig. 31

4.3 Vedere de ansamblu – Cabluri de alimentare / Conducte hidraulice tip furtun

4.3.1 Cablu de alimentare

Denumirea	Funcție
Conector mașină	Transfer de date mașină / calculator de activități / terminal de operare
Conector (7 poli)	Conexiune la sistemul de iluminare pentru deplasarea pe drumurile publice

4.3.2 Marcajul conductelor hidraulice de tip furtun

Toate conductele hidraulice de tip furtun au mânere cu marcaje colorate și un cod sau literă de identificare pentru a aloca respectiva funcție hidraulică conductei de presiune a unei unități de comandă a tractorului.

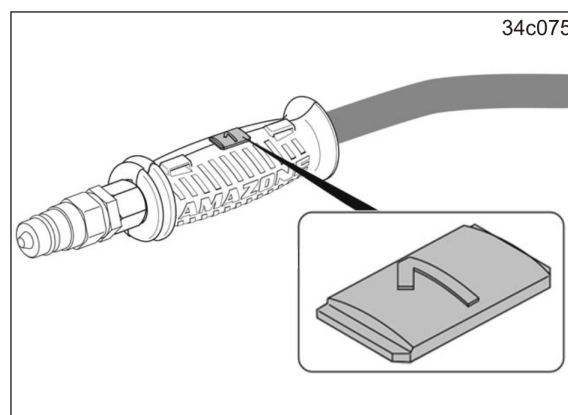


Fig. 32

4.3.2.1 Modul de acționare al unităților de comandă tractor

Simbolurile indică modul de acționare al unităților de comandă ale tractorului.



cu înclichetare, pentru recirculare permanentă a uleiului



acționând prin tastare până când acțiunea este încheiată



Poziție flotantă, flux de ulei liber în unitatea de comandă a tractorului.

4.3.3 Racordarea și funcționarea unităților de comandă tractor

Marcajul conductelor hidraulice tip furtun		Racord unitate de comandă tractor		Funcția la acționarea unității de comandă a tractorului
galben		Cu acțiune simplă	 	Marcator de urmă / Automat de comutare Ridicare și coborâre, alternativ pe ambele laturi Cutie de comutare Conectare mai departe a indicatorului contorului căărilor tehnologice Acționare timonerie pentru cuplajul arborilor intermediari Aparat de marcarea căări tehnologice Ridicare și coborâre, în funcție de contorul căăriilor tehnologice
albastru		Cu acțiune simplă	 	Creștere presiune brăzdar Creștere cantitate de însămânțare Creștere presiune greblă exactă



Indicații pentru racordul conductelor hidraulice tip furtun

- În timpul lucrului, unitatea de comandă a tractorului galben este acționată mai des decât toate celelalte unități de comandă. Alocați conexiunile unității de comandă galben unei unități de comandă din cabina tractorului ușor accesibile.
- În combinație cu o mașină de cultivare a solului sunt necesare prelungitoare de furtun.

4.4 Echipamentele tehnice pentru circulația pe drumurile publice

Fig. 33

numai mașini cu greblă exactă:

- (1) Bara de asigurare pentru transport, două părți



Fig. 33

Fig. 34

- (1) 2 lumini de poziție spate
- (2) 1 Suport pentru plăcuță de înmatriculare
- (3) 2 plăcuțe de avertizare orientate spre înapoi
- (4) 2 plăcuțe de avertizare orientate spre lateral (nu sunt permise în Germania și alte câteva țări)



Fig. 34

Fig. 35

- (1) 2 lumini de marcaj orientate spre înainte
- (2) 2 plăcuțe de avertizare orientate spre înainte

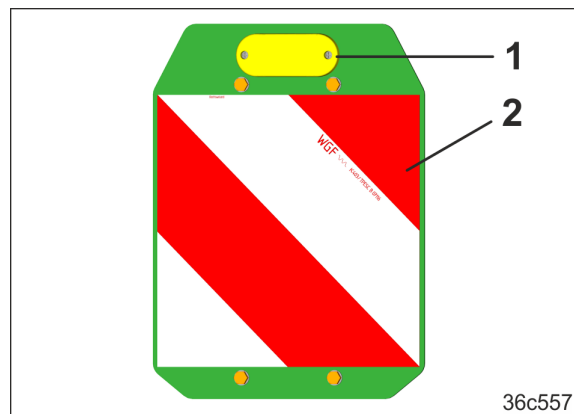


Fig. 35

4.5 Utilizarea conform destinației

Mașina

- este construită pentru dozarea și împrăștierea anumitor semințe disponibile în comerț în timpul lucrărilor agricole
- este cuplat la tractor prin intermediul suspendării în trei puncte al unui tractor sau
- este atașată la o mașină de cultivare a solului AMAZONE autorizată în acest sens și cuplat la suspendarea în trei puncte a tractorului
- este operată de o persoană.

Pot fi parcurse pante pe

- curbă de nivel
spre stânga în direcție de mers: 10 %
spre dreapta în direcție de mers: 10 %
- direcția pantei
rampă: 10 %
pantă: 10 %.

Din utilizarea conform destinației fac parte și

- respectarea tuturor indicațiilor din aceste instrucțiuni de utilizare.
- respectarea executării lucrărilor de inspectare și de întreținere.
- utilizarea exclusiv a pieselor de schimb originale AMAZONE.

Modurile de utilizare diferite față de cele specificate mai sus sunt interzise și sunt considerate a fi neconforme specificațiilor.

Pentru pagubele rezultate ca urmare a utilizării neconforme specificațiilor

- răspunderea îi revine în exclusivitate utilizatorului.
- firma AMAZONEN-WERKE nu are nicio responsabilitate.

4.6 Zona și locurile periculoase

Zona periculoasă este zona înconjurătoare a mașinii în care pot fi atinse persoane

- prin mișcări condiționate de funcționarea mașinii și ale uneltelor sale de lucru
- prin materialele sau corpurile străine proiectate de mașină
- prin unelte de lucru coborâte sau ridicate accidental
- prin deplasarea accidentală a tractorului și a mașinii.

În zona periculoasă a mașinii se găsesc locuri periculoase, în care există pericole permanente sau în care pot să apară pericole neașteptate. Panourile de avertizare semnalează aceste locuri de pericol și avertizează asupra pericolelor reziduale care nu pot fi înlăturate constructiv. În aceste locuri sunt valabile normele de securitate din capitolele respective.

În zona de pericol a mașinii nu este permisă staționarea nici unei persoane atâta timp cât

- motorul tractorului funcționează cu arborele cardanic / sistemul hidraulic racordat.
- tractorul și mașina nu sunt asigurate contra pornirii și deplasării accidentale.

Operatorului mașinii îi este permis să deplaseze mașina sau să modifice unelte de lucru din poziția de transport în poziția de lucru sau invers numai dacă în zona periculoasă a mașinii nu se află alte persoane.

Locurile periculoase se află

- între tractor și mașină, în special la cuplare și decuplare
- în zona marcatorelor de urmă rabatabile
- în zona componentelor mobile
- pe mașina aflată în mers
- sub mașina respectiv componente ale mașinii, ridicate și neasigurate.

4.7 Plăcuța de tip și marcajul CE

Figura indică amplasarea plăcuței de tip și a marcajului CE pe mașină.

Marcajul CE semnalizează respectarea reglementărilor directivelor UE în vigoare.



Fig. 36

Pe plăcuța de tip și pe cea cu marcajul CE sunt indicate:

- (1) Nr. de serie al mașinii
- (2) Numărul de identificare vehicul
- (3) Produs
- (4) Masa mașinii admisă din punct de vedere tehnic
- (5) Anul modelului
- (6) Anul fabricației



Fig. 37

4.8 Date tehnice D9 Special

Semănătoare			D9 2500 Special	D9 3000 Special
Lățime de lucru	[m]		2,50	3,00
Lățime transport cu echipare de serie cu anvelope ¹⁾	[m]		2,50	3,00
Echipare cu anvelope, de serie			180/90 - 16	180/90 - 16
Înălțimea de umplere fără punte pentru încărcare	fără prelungitor	[m]	1,25	1,25
	cu prelungitor	[m]	-	1,56
Masa totală admisă		[kg]	vezi plăcuța de tip	vezi plăcuța de tip
Volumul buncărului de semințe	fără prelungitor	[l]	360	450
	cu prelungitor	[l]	-	850
Brăzdarul WS	numărul de rânduri		15/21	18/25
	distanța între rânduri	[cm]	12,0/16,6	12,0/16,6
Brăzdare RoTeC-Control	numărul de rânduri		15/17/21	18/21/25
	distanța între rânduri	[cm]	12,0/14,7/16,6	12,0/14,3/16,6
	Diametru discuri de însămânțare	[mm]	Ø 320	Ø 320
	Forța de apăsare a brăzdarelor	[kg]	max. 30	max. 30
Viteza de lucru		[km/h]	6 până la 10	6 până la 10
Productivitatea în hectare		[ha/h]	cca. 2,0	cca. 2,5
Necesarul de putere (de la)		[kW/CP]	44/60	44/60
Debitul min. al uleiului		[l/min]	10	10
Presiunea de lucru max. (hidraulică)		[bari]	200	200
Instalația electrică		[V]	12 (7 poli)	12 (7 poli)
Sistem hidraulic			Ulei hidraulic HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Ulei hidraulic HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68
Categorია punctelor de cuplare		Cat.	II	II
Ecartamentul		[m]	2,30	2,80

¹⁾ La semănătoarele D9 Special nu este admisă schimbarea echipării cu anvelope cu un alt tip de anvelope.

4.9 Date tehnice D9 Super

Semănătoare			D9 3000 Super	D9 3500 Super	D9 4000 Super
Lățime de lucru	[m]		3,00	3,50	4,00
Lățime transport cu echipare de serie cu anvelope ¹⁾	[m]		3,00	3,50	4,25
Echipare cu anvelope, de serie			180/90 – 16	180/90 – 16	10.0/75-15
Înălțimea de umplere fără punte pentru încărcare	fără prelungitor	[m]	1,35	1,35	1,35
	cu prelungitor	[m]	1,65	1,65	1,65
Masa totală admisă			[kg]	vezi plăcuța de tip	vezi plăcuța de tip
Volumul buncărului de semințe	fără prelungitor	[l]	600	720	830
	cu prelungitor	[l]	1000	1200	1380
Brăzdarul WS	numărul de rânduri		18/25/30	21/29	24/33
	distanța între rânduri	[cm]	12,0/16,6/10	12,0/16,6	12,0/16,6
Brăzdare RoTeC-Control	numărul de rânduri		18/21/25	21/25/29	24/29/33
	distanța între rânduri	[cm]	12,0/14,3/16,6	12,0/14,0/16,6	12,0/13,7/16,6
	Diametru discuri de însămânțare	[mm]	Ø 320	Ø 320	Ø 320
	Forța de apăsare a brăzdarelor	[kg]	max. 30	max. 30	max. 30
Viteza de lucru	[km/h]		6 până la 10	6 până la 10	6 până la 10
Productivitatea în hectare	[ha/h]		cca. 2,5	cca. 3,0	cca. 3,5
Necesarul de putere (de la)	[kW/CP]		44/60	55/75	55/75
Debitul min. al uleiului	[l/min]		10	10	10
Presiunea de lucru max. (hidraulică)	[bari]		200	200	200
Instalația electrică	[V]		12 (7 poli)	12 (7 poli)	12 (7 poli)
Sistem hidraulic			Ulei hidraulic HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Ulei hidraulic HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Ulei hidraulic HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68
Categoria punctelor de cuplare	Cat.		II	II	II
Ecartamentul	[m]		2,80	3,30	3,90

¹⁾ Lățimea admisă de transport este depășită în cazul schimbării echipării de serie cu anvelope la anvelopele 10.0/75-15 sau 31x15.50 – 15 (MITAS).

4.9.1 Date tehnice pentru calculul greutateților și al sarcinilor pe axe pentru tractor

Date pentru calcul (vezi pagina 100):	Masa totală G_H	Distanța d
D9 2500 Special¹⁾, atașat la tractor		
cu buncărul de semințe plin (fără prelungitor la buncăr)	1000 kg	565 mm
D9 3000 Special¹⁾, atașat la tractor		
cu buncărul de semințe plin (fără prelungitor la buncăr)	1110 kg	565 mm
cu buncărul de semințe plin (cu prelungitor la buncăr)	1430 kg	565 mm
D9 3000 Super¹⁾, atașat la tractor		
cu buncărul de semințe plin (fără prelungitor la buncăr)	1380 kg	565 mm
cu buncărul de semințe plin (cu prelungitor la buncăr)	1700 kg	565 mm
D9 3500 Super¹⁾, atașat la tractor		
cu buncărul de semințe plin (fără prelungitor la buncăr)	1570 kg	565 mm
cu buncărul de semințe plin (cu prelungitor la buncăr)	1950 kg	565 mm
D9 4000 Super¹⁾, atașat la tractor		
cu buncărul de semințe plin (fără prelungitor la buncăr)	1860 kg	565 mm
cu buncărul de semințe plin (cu prelungitor la buncăr)	2300 kg	565 mm

¹⁾ Semănătoare cu brăzdare RoTeC-Control, distanță între rânduri 12,0 cm; cu reglare mecanică a forței de apăsare a brăzdarelor, grape Exakt, punte de încărcare, marcatoare de urmă și comutare a cărărilor tehnologice.

4.9.2 Echipare cu anvelope și presiune de umplere

	Echiparea cu anvelope		
	180/90 – 16 denumirea veche: 6.00-16	10.0/75-15	31x15.50 - 15 - MITAS -
	Presiunea aerului din anvelope		
D9 2500 Special	1,2 bari	—	—
D9 3000 Special	1,2 bari	—	—
D9 3000 Super	1,2 bari	1,2 bari	0,8 bari
D9 4000 Super	—	1,2 bari	0,8 bari

4.10 Moment de strângere anvelope

Echiparea cu anvelope	Piuliță hexag. cu autoasigurare	Moment de strângere
180/90 – 16	M12 Clasa de rezistență 10 DIN 6927	90 Nm
10.0/75-15		
31x15.50 – 15 (MITAS)		



La schimbarea anvelopelor acordați atenție:

- la fiecare schimbare a anvelopelor utilizați piulițe noi hexagonale cu autoasigurare
- lățimea de transport admisă este depășită în cazul schimbării echipării de serie cu anvelope 180/90 – 16 cu anvelope 10.0/75-15 sau 31x15.50 – 15 (MITAS).
La semănătorile D9 Special nu este admisă schimbarea echipării cu anvelope cu un alt tip de anvelope.

4.11 Echiparea necesară a tractorului

		Condiții minime ale tractorului pentru exploatarea corespunzătoare a mașinii Solo
Necesar de putere	D9 2500 Special	de la 40 kW
	D9 3000 Special	de la 45 kW
	D9 3000/3500 Super	de la 55 kW
	D9 4000 Super	de la 70 kW
Instalația electrică	Tensiunea bateriei	12 V (volți)
	Priză pentru iluminat	cu 7 poli
Instalația hidraulică	Unități de comandă tractor	vezi capitolul „Vedere de ansamblu – Cabluri de alimentare / Conduțe hidraulice tip furtun“, pagina 43
	presiunea de lucru maximă	210 bar
	Puterea pompei tractorului	cel puțin 10 l/min. la 150 bar
	Ulei hidraulic pentru alimentarea mașinii	vezi capitolul „Date tehnice“

5 Structură și mod de funcționare

Acest capitol vă informează referitor la structura mașinii și funcționării subansamblurilor separate.

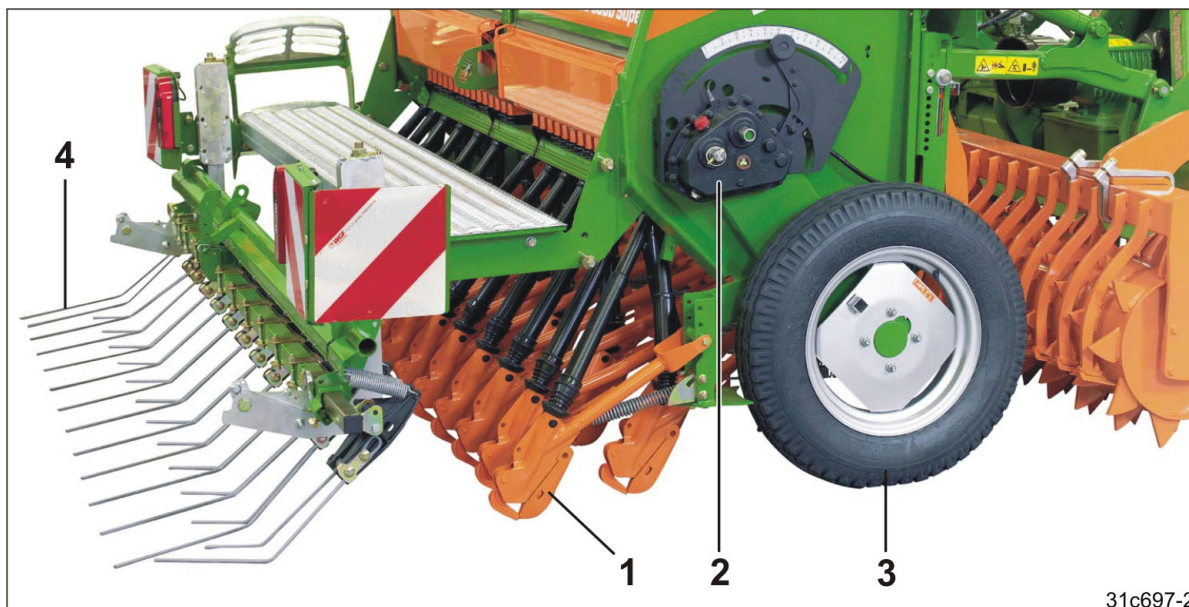


Fig. 38

Semănătorile D9 fac posibilă o dozare exactă, depunerea precisă a semințelor, adâncime de depunere uniformă și acoperirea semințelor și obținerea unui câmp fără urme, bine structurat, după executarea lucrărilor agricole.

Combina poate fi utilizată solo sau în combinație cu o mașină de cultivare a solului pentru acoperire cu sol sau cu material vegetal.

Semințele sunt purtate în buncăre de semințe. Pentru dozarea semințelor sunt disponibile discuri de distribuție normale și fine sau roata de distribuție pentru fasole.

Semințele dozate în carcasa aparatului de distribuție de discurile de distribuție cad în brazdele trasate de brăzdare (Fig. 38/1). Discurile de distribuție sunt antrenate prin cutia de viteze variabilă (Fig. 38/2) de la roata semănătoare (Fig. 38/3).

Brăzdarele WS trebuie să se utilizeze pe soluri care sunt pregătite bine, cu puține resturi de material de semănat pe suprafață.

Brăzdarele RoTeC-Control funcționează, de asemenea, pe câmpurile acoperite cu strat vegetal din paie și resturi de plante la suprafață. Formarea brazdei și conducerea optimă a brăzdarului în sol se fac pe de o parte prin discul de distribuție și pe de altă parte printr-un corp robust din fontă dură. Discul elastic de ghidare în adâncime împiedică aderarea solului pe discul de distribuție și contribuie la modelarea brazdei. Forța mare de apăsare a brăzdarului și sprijinul pe discul de ghidare în adâncime duc la o funcționare lină a brăzdarului și la obținerea unei adâncimi precise de aplicare a semințelor.

Grebla exactă (Fig. 38/4) acoperă semințele cu sol afânat. Opțional mașina se poate echipa cu grebla cu role sau cu grapa cu cuțite remorcată.

Deplasarea de racordare câmp este trasată de marcatoarele de urmă la mijlocul tractorului. Ele sunt fixate la alegere la semănătoare sau la mașina de cultivare a solului.

5.1 Posibilități de combinare

Semănătoarea AMAZONE D9 poate fi utilizată

- ca mașină solo sau
 - ca parte a unei combinații de agregate agricole cu mașinile de cultivare a solului
 - o cultivatorul rotativ AMAZONE sau
 - o grapa rotativă AMAZONE
 și tăvălug cu inele trapezoidale, tăvălug de consolidare cu dinți sau tăvălug de sprijin.
- Ca parte a unei combinații de comandă semănătoarea este fixată la mașina de cultivare a solului. Instrucțiunea de atașare o preluați din manualul cu instrucțiuni de exploatare „Mașină de cultivare a solului”.
- În cazul în care forța de ridicare a tractorului nu este suficientă pentru a ridica o combinație dintre mașina de cultivare a solului, tăvălugul și semănătoarea cu cadru atașat, necesarul forței de ridicare se poate reduce considerabil cu cadrul de ridicare.



Fig. 39



Fig. 40



Fig. 41

5.2 AMAZONE Contor de hectare AMACO

Prin apăsarea scurtă a tastei ha contorul de hectare electronic AMACO afișează pe ecran suprafața prelucrată.

Introducerea datelor specifice ale mașinii se face prin tastele ha și F.

Descrierea o preluați din manualul cu instrucțiuni de utilizare „Contor de hectare AMACO“.

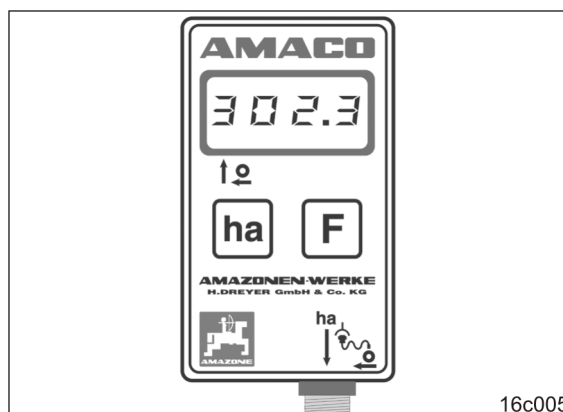


Fig. 42

5.3 Terminal de operare AMAZONE AmaLog+

Mașina poate fi echipată cu terminalul de operare AmaLog+.

Terminalul de operare AmaLog+ cu un calculator integrat folosește la comanda și monitorizarea semănătorii.

Una din aceste funcții este comanda comutării
căărilor tehnologice și a aparatului de marcăre a
căărilor tehnologice.

Alte funcții le preluați din manualul de utilizare „AmaLog+“.



Fig. 43

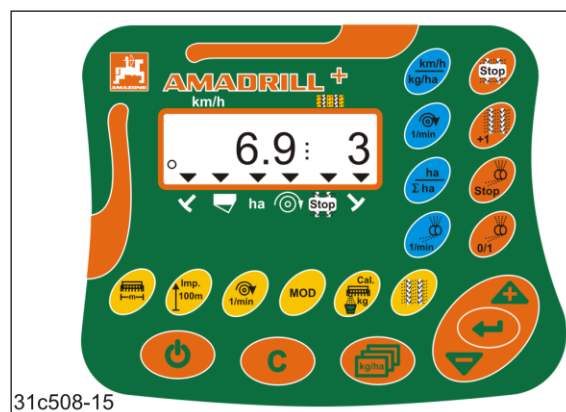
5.4 Terminal de operare AMAZONE AmaDrill+

Mașina poate fi echipată cu terminalul de operare AmaDrill+.

Terminalul de operare AmaDrill+ cu un calculator integrat folosește la comanda și monitorizarea semănătorii.

Una din aceste funcții este comanda comutării cârărilor tehnologice și a aparatului de marcarea a cârărilor tehnologice.

Alte funcții le preluați din manualul de utilizare „AmaDrill+“.



31c508-15

Fig. 44

5.5 Terminal de operare AMATRON 3

Mașina poate fi echipată cu terminalul de operare AMAZONE AmaTron 3 cu un calculator de comenzi de lucrări (job-uri).

Găsiți modul de utilizare a

- calculatorului de job-uri AMAZONE din manualul cu instrucțiuni de utilizare „Software AMABUS“
- terminalului de operare din manualul cu instrucțiuni de utilizare al „AmaTron 3“.



32c835

Fig. 45

5.6 Documentația mașinii

Documentația mașinii împreună cu manualele de utilizare se găsesc în cartușul (Fig. 46/1) sub buncărul de semințe. Lăsați toate manualele de utilizare sau o copie a acestora în cartuș, la mașina dvs., pentru a preveni erorile de operare.



Fig. 46

5.7 Buncărul de semințe și puntea de încărcare (opțională)

Capacul protejează conținutul buncărului de semințe de apă și praf.

Umplerea manuală a buncărului de semințe are loc de pe puntea de încărcare, la partea din spate a semănătorii.

Atașamentul rezervorului mărește capacitatea buncărului de semințe, vezi capitolul „Date tehnice“.



Fig. 47

5.8 Indicatorul de nivel

Indicatorul de nivel (Fig. 48/1) arată gradul de umplere al buncărului de semințe cu capacul închis.



Fig. 48

5.9 Monitorizarea nivelului de umplere

Un senzor de semnalizare stare golit (Fig. 49/1) monitorizează nivelul semințelor în buncărul de semințe.

Dacă nivelul de semințe a atins senzorul de anunțare a golirii, se emite un semnal acustic. În același timp, terminalul de operare afișează un mesaj de avertizare. Acest semnal de avertizare trebuie să-i reamintească conducătorului tractorului să reumple la timp cu semințe.

Poziția pe înălțime a senzorului de semnalizare a stării golit este reglabilă în buncărul de semințe golit.

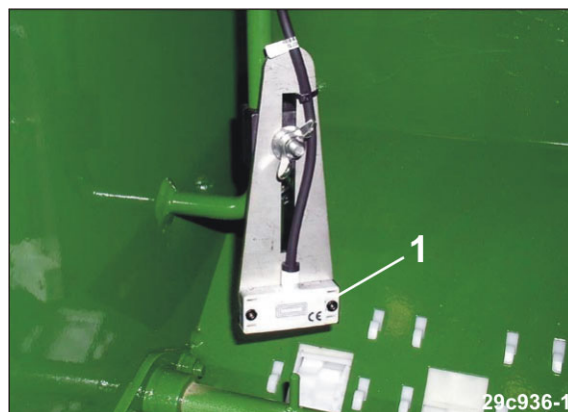


Fig. 49

Fixați poziția pe înălțime a senzorului de semnalizare a stării golit în funcție de materialul de umplere.

Cereale și leguminoase:

Fixarea senzorului în zona superioară.

Semințe fine (de ex. rapiță):

Fixarea senzorului în zona inferioară.

5.10 Separator de rapiță

Separatorul pentru rapiță (Fig. 50/1) reduce volumul util al buncărului de semințe.

Separatorul pentru rapiță este utilizat pentru aplicarea semințelor cu curgere ușoară, ca de ex. rapița și rapița sălbatică, care trebuie aplicate cu un debit mai mic.

Axul agitator nu trebuie să fie antrenat când în buncărul de semințe este montat separatorul pentru rapiță.

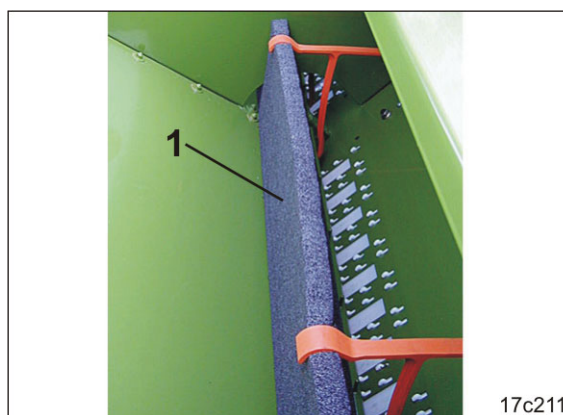


Fig. 50

5.11 Perete separator al buncărului de semințe

La parcurgerea pantelor luați în calcul și faptul că semințele din buncăr se pot deplasa într-o parte și alimentarea discurilor de distribuție poate fi întreruptă total sau parțial.

Peretele separator (Fig. 51/1) împiedică alunecarea semințelor în buncărul de semințe.



Fig. 51

5.12 Acționare ax de distribuție

Semințele sunt dozate în carcasele aparatelor de distribuție de către discurile de distribuție. Discurile de distribuție sunt fixate pe axul de distribuție.

Roata dreapta a semănătoarei antrenează axul de distribuție prin intermediul transmisiei Vario.

Prin roata dreapta a semănătoarei este măsurată și distanța parcursă. Terminalului de operare îi sunt necesare aceste date pentru calculul suprafeței prelucrate (contor de hectare) și vitezei de deplasare.



Fig. 52

Schimbătorul de viteze (Fig. 53/1) al cutiei de viteze variabile servește la reglarea cantității dorite de împrăștiere.

Se reglează turația discurilor de distribuție. Turația discurilor de distribuție determină cantitatea împrăștiată.

Cu cât numărul de pe scală (Fig. 53/2) indicat de manetă este mai mare, cu atât

- cu atât mai înaltă este turația discurilor de distribuție
- va fi mai mare debitul de semințe.

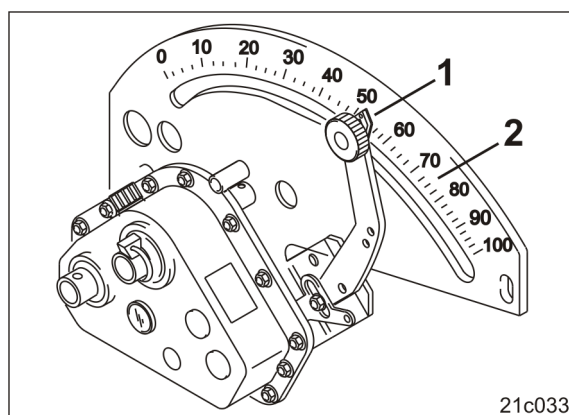


Fig. 53

5.12.1 Reglarea hidraulică a cantității de însămânțare

Pârghia transmisiei folosește la reglarea cantității de însămânțare.

Pentru creșterea cantității de însămânțare un cilindru hidraulic acționează pârghia transmisiei.

Cantitatea mărită de semințe se reglează înainte de începerea lucrului la elementul de comandă (Fig. 54/1).

La schimbarea pe soluri tari cantitatea de însămânțare poate fi crescută în timpul lucrului și astfel adaptată la sol.

Reglarea de la distanță a cantității de semințe este racordată împreună cu reglarea forței de apăsare a brăzdarului și reglarea forței de apăsare a greblei exacte la unitatea de comandă a tractorului (albastru). La creșterea debitului de semințe este mărită în mod automat și forța de apăsare a brăzdarelor și a grapei Exakt.

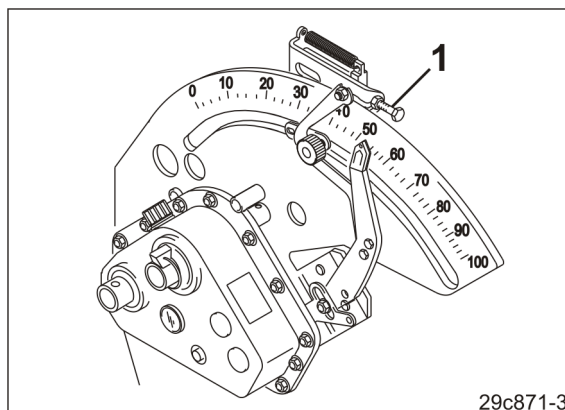


Fig. 54

5.12.2 Reglarea electronică a cantității de însămânțare

Un electromotor (Fig. 55/1) reglează pârghia transmisiei (Fig. 55/2).

Afișată este poziția scalei pârghiei transmisiei la terminalul de operare AMADRILL+/AMATRON 3.

La calibrarea semințelor calculatorul de job-uri calculează poziția transmiei necesară pentru cantitatea de însămânțare dorită. Electromotorul reglează pârghia transmisiei la valoarea pe scală necesară.

La schimbarea pe soluri ușoare sau tari cantitatea de însămânțare poate fi adaptată la sol în timpul lucrului.

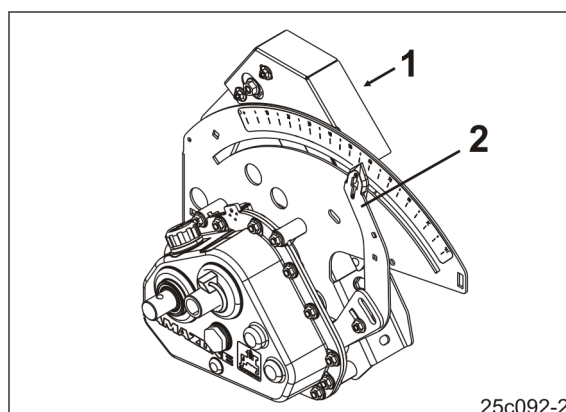


Fig. 55

5.13 Dozare

Semințele sunt purtate în buncăre de semințe. Prin intermediul deschiderilor reglabile semințele ajung în carcasa aparatului de însămânțare (Fig. 56/1). Fiecare carcasă de însămânțare posedă o deschidere. Mărimea deschiderii este reglată cu vanele glisante de închidere.

Semințele sunt dozate ori de către discul de distribuție normal (Fig. 56/2) sau de discul de distribuție de finețe. Discul de distribuție normal poate fi trecut în repaus în cazul însămânțării de finețe.

În cazul însămânțării normale discurile de distribuție se rotesc amândouă.

Discul de distribuție transportă semințele la marginea clapetei de sol (Fig. 56/3). Semințele dozate ajung la brăzdarul de însămânțare prin țeava de ghidare a semințelor.

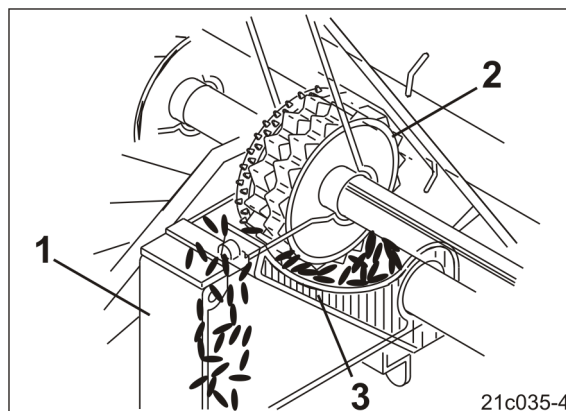


Fig. 56

Înainte de începerea însămânțării

- preluați și setați următoarele valori, în funcție de semințe, din tabelul „Valori de reglare” (pagina 64):
 - o disc de distribuție normal, disc de distribuție de finețe sau discuri de distribuție fasole
 - o Poziția închis a vanei glisante
 - o Poziția clapetei bazale
 - o Susținerea axului agitator.
- efectuați proba de calibrare.

Dacă semințele nu sunt specificate în tabel „Valori de reglare” (pagina 64) preluați valorile de reglare ale unor semințe de formă și mărime similară.

5.13.1 Valori de reglare

Semințe	roată de dozare	Poziția închis vană glisantă	Poziția clapetei bazale		Susținerea axului agitator
			sub	peste	
			MMB 6 g (rapiță) 50 g (cereale)		
Secară	Normal	deschis	1	2	da
Triticale	Normal	deschis ¾	1	2	da
Orz	Normal	deschis	1	2	da
Grâu	Normal	deschis ¾	1	2	da
Alac	Normal	deschis	2		da
Ovăz	Normal	deschis	2		da
Rapiță	Fin	deschis ¾	1	2	nu
Chimen	Fin	deschis ¾	1		nu
Muștar/ridiche furajeră	Fin	deschis ¾	1		nu
Phacelia	Normal	deschis ¾	1		da
Phacelia	Fin	deschis ¾	1		da
Rapiță albă	Fin	deschis ¾	1		nu
Iarbă	Normal	deschis	2		da
Fasole, mici (MMB sub 400 g)	Normal	deschis ¾	4		da
Fasole, mari (MMB până la 600 g)	Fasole	deschis ¾	3		da
Fasole, mari (MMB peste 600 g)	Fasole	deschis ¾	4		da
Mazăre ¹⁾ (greutate/mia de boabe până la 440 g)	Normal	deschis ¾	4		da
Mazăre ¹⁾ (greutate/mia de boabe peste 440 g)	Fasole	deschis ¾	4		da

¹⁾ Indicație referitoare la însămânțarea mazării:

Dezactivați susținerea arborilor de malaxare pentru însămânțarea mazărei rotunde.
Ele curg bine și fără susținerea axului agitator.

Activați susținerea axurilor agitatoare pentru însămânțarea mazării colțuroase.
Ele curg necorespunzător și tind să formeze punți în buncărul de semințe.

În cazuri de excepție anumite boabe de mazăre tratate de o formă nefavorabilă nu cad în țeava de ghidare semințe ci trec înapoi în buncărul de semințe. Remedierea este realizată prin montarea periilor discurilor de finețe pe toate carcasele de însămânțare (vezi cap. „Periile discurilor de distribuție de finețe“, pagina 66).

Semințe	roată de dozare	Poziția închis vană glisantă	Poziția clapetei bazale	Sustținerea axului agitator
In (tratate)	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	1	da
Mei	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	1	da
Lupin	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	4	da
Lucernă	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	1	da
Lucernă	Fin	deschis $\frac{3}{4}$	1	da
In de ulei (tratate umed)	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	1	nu
In de ulei (tratate umed)	Fin	deschis $\frac{3}{4}$	1	nu
Trifoi roșu	Fin	deschis $\frac{3}{4}$	1	nu
Soia	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	4	da
Floarea soarelui	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	2	da
Măzăriche	Normal	deschis $\frac{3}{4}$	2	da
Orez	Normal	deschis	3	da

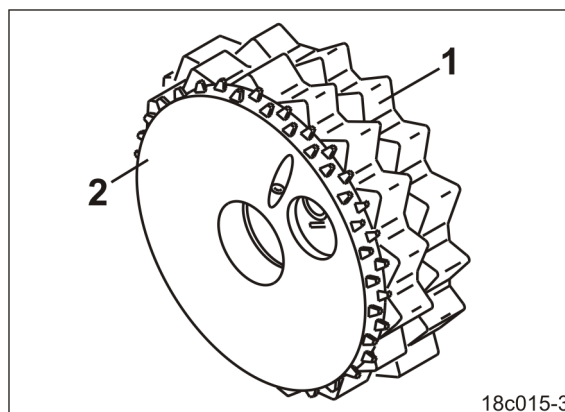
5.13.2 Disc de distribuție normal și de finețe

Discurile de distribuție se împart în

- discuri de distribuție normale (Fig. 57/1) și
- discuri de distribuție fine (Fig. 57/2).

Pentru aplicarea de semințe

- cu discul normal, discurile normal și fin sunt cuplate și se rotesc împreună
- cu discul fin, conexiunea dintre discurile normal și fin este separată. Se rotește numai discul de distribuție fin.



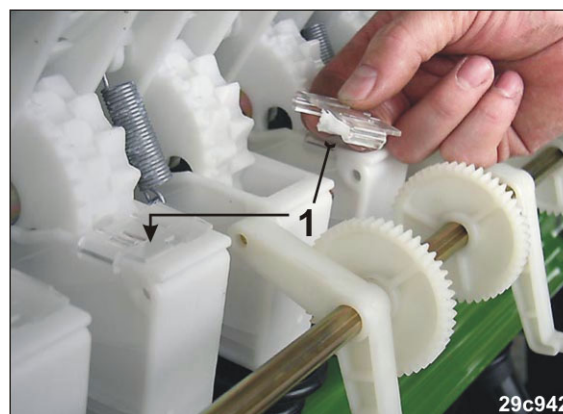
18c015-3

Fig. 57

5.13.3 Periile discurilor de distribuție de finețe

Periile discurilor de distribuție de finețe (Fig. 58/1) folosesc la curățarea discurilor de distribuție de finețe.

Periile discurilor de distribuție de finețe sunt clipsate pe carcasele de înșămânțare.



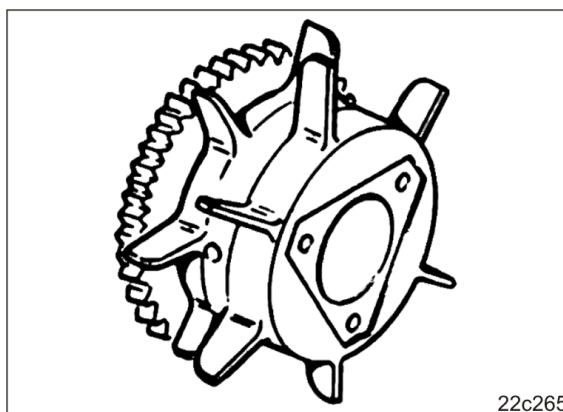
29c942

Fig. 58

5.13.4 disc de distribuție pentru fasole

Opțional pot fi dozate boabe mari de fasole în carcasele de dozare ale discurilor de distribuție fasole (Fig. 59).

Pentru menajarea boabelor la transport discurile de distribuție boabe de fasole dețin came elastice din material plastic de înaltă calitate. Camele elastice ale discurilor de distribuție boabe de fasole sunt atât de lungi încât pătrund până la clapetele bazale pentru a alimenta uniform a materialului de înșămânțat.



22c265

Fig. 59

5.13.5 Vană glisantă de închidere

Cu vana glisantă de închidere (Fig. 60) este reglată deschiderea dintre buncărul de însămânțare și carcasa de dozare în funcție de materialul de dozat.

Vanele glisante de închidere (Fig. 60) înclichetează într-una din cele trei poziții:

- A = închis**
- B = deschis 3/4**
- C = deschis**

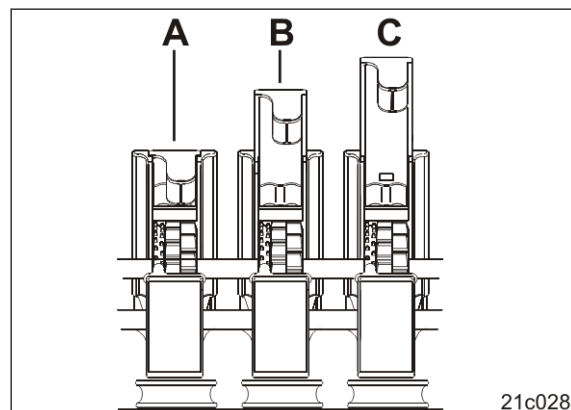


Fig. 60

5.13.6 Clapeta bazală

Distanța dintre discul de distribuție și clapeta bazală (Fig. 61/1) este selectată în funcție de dimensiunea semințelor

Levierul clapetelor bazale (Fig. 61/2) servește la reglare.

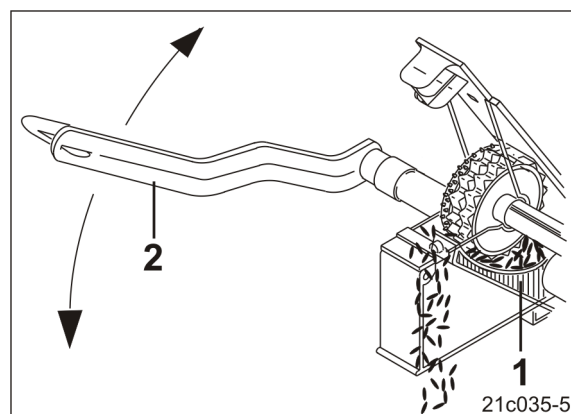


Fig. 61

Levierul de reglare al clapetelor bazale poate fi fixat într-un grup de orificii în 8 poziții.

Clapeta bazală este fixată elastic și poate defleca corpurile străine din masa de semințe.

Pentru golirea carcasei de distribuție, rabatați levierul clapetelor bazale peste grupul de orificii.

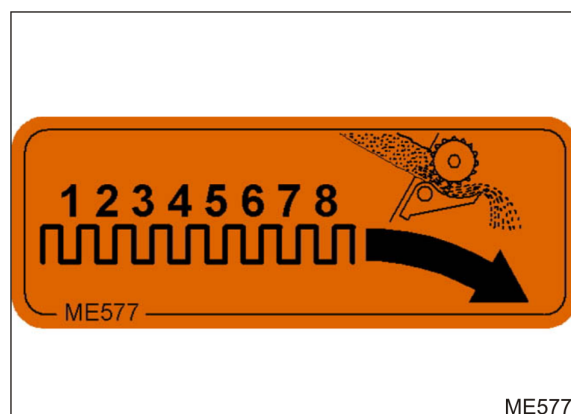


Fig. 62

5.13.7 Susținerea axului agitator

Elementele de amestecare de pe axul agitator rotativ (Fig. 63/1) împiedică o însămânțare defectuoasă, la însămânțarea semințelor speciale, ca urmare a blocajelor de semințe în buncărul de semințe.

Axul agitator nu este permis să se rotească la însămânțarea anumitor semințe, ca de ex. rapiță, care pot să adere datorită acțiunii intense de malaxare a axului agitator.

Preluați date referitoare la susținerea prin intermediul axului agitator în funcție de tipul de semințe, din tabelul „Valori de reglare”, pagina 64.

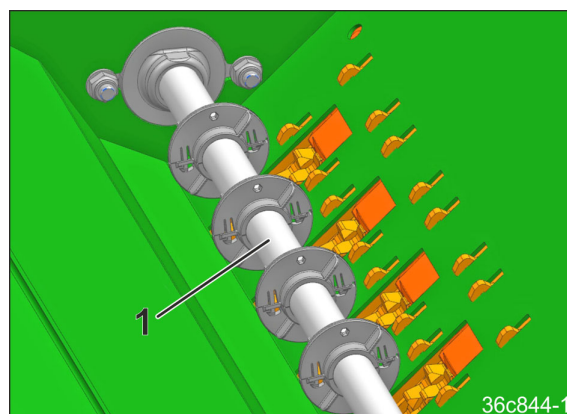


Fig. 63

Susținerea axului agitator este activată sau dezactivată cu un șplint rabatabil (Fig. 64/1).

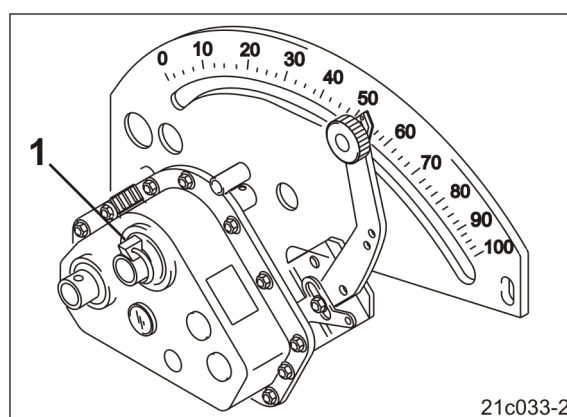


Fig. 64

5.14 Reglarea cantității de semințe

La testul de calibrare este simulată deplasarea ulterioară pe câmp prin rotirea roții de acționare (Fig. 65).

Semințele astfel dozate sunt colectate și cântărite.

Turația necesară axului de distribuție este calculată din suprafața simulată (de ex. 1/40 ha) și greutatea semințelor colectate.

Cu turația calculată a axului de distribuție în funcție cu suprafața de însămânțat este împrăștiată cantitatea de semințe dorită la deplasarea ulterioară pe câmp.

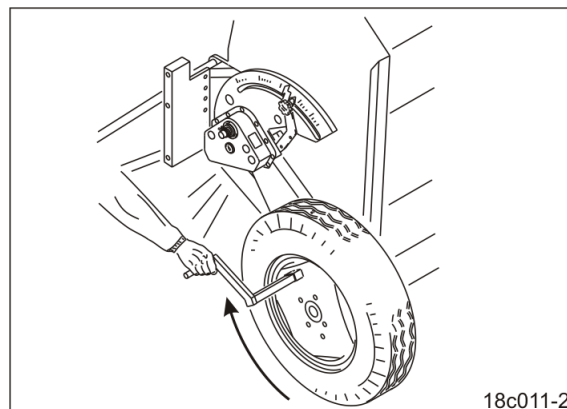


Fig. 65

În poziția de parcare manivela (Fig. 66/1), cu care este rotită roata de acționare este introdusă în suportul de transport sub buncărul de semințe.



Fig. 66

Calibrați întotdeauna cantitate de semințe

- la prima punere în funcțiune
- la schimbarea sortimentului
- la același sortiment, dar cu dimensiuni, forme, mase specifice și tratamente diferite ale boabelor
- după trecerea de la discuri de distribuție normale la discuri fine sau pentru fasole și invers
- după reglare
 - Clapeta bazală
 - Vană glisantă de închidere
- la modificarea susținerii axului agitator
- atunci când buncărul de semințe se golește mai repede/mai lent decât este așteptat.

Structură și mod de funcționare

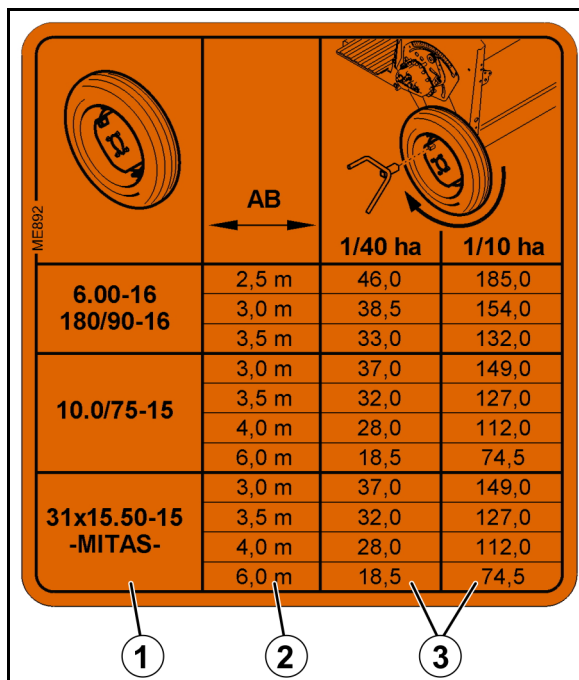
Numărul de rotații ale manivelei de la roată este în funcție de

- dimensiunile anvelopei semănătoarei (1)
- lățimea de lucru a semănătoarei (2).

Numărul rotațiilor roții (3) se referă la o suprafață de

- 1/40 ha (250 m²), respectiv
- 1/10 ha (1000 m²).

În mod normal se face proba de calibrare pentru 1/40 ha. La debite de semințe foarte mici, ca de ex. la rapiță, se recomandă efectuarea probei de calibrare pentru 1/10 ha.



	AB	1/40 ha	1/10 ha
6.00-16 180/90-16	2,5 m	46,0	185,0
	3,0 m	38,5	154,0
	3,5 m	33,0	132,0
10.0/75-15	3,0 m	37,0	149,0
	3,5 m	32,0	127,0
	4,0 m	28,0	112,0
	6,0 m	18,5	74,5
31x15.50-15 -MITAS-	3,0 m	37,0	149,0
	3,5 m	32,0	127,0
	4,0 m	28,0	112,0
	6,0 m	18,5	74,5

Fig. 67

Cuvele de calibrare (Fig. 68/1) servesc la colectarea semințelor folosite pentru calibrare.

În timpul lucrului, cuvele de calibrare protejează sistemul de dozare împotriva umidității.



Fig. 68

Găleata tip burduf livrată folosește la reumplerea înapoi a semințelor colectate. În găleata tip burduf sunt cântărite semințele colectate.

Găleata tip burduf permite să fie suspendată în mod comod la un cântar digital (Fig. 69), care de asemenea face parte din furnitura de livrare.



Fig. 69

Cu pârghia transmisiei variabile este reglată cantitatea de însămânțare dorită.

Poziția corectă a transmisiei este determinată la calibrarea semințelor. Pentru aceasta sunt necesare adesea mai multe procese de calibrare.

Cu valorile primului proces de calibrare poate fi calculată imediat poziția necesară a transmisiei.

Cu un alt proces de calibrare în continuare controlați valoarea de reglare a transmisiei determinată cu discul de calcul.

Discul de calcul este alcătuit din trei scale

- o scală albă exterioară (Fig. 70/1) pentru toate cantitățile de însămânțat de peste 30 kg/ha
- o scală albă interioară (Fig. 70/2) pentru toate cantitățile de însămânțat de sub 30 kg/ha
- o scală colorată (Fig. 70/3) cu toate pozițiile cutiei de viteze de la 1 până la 100.

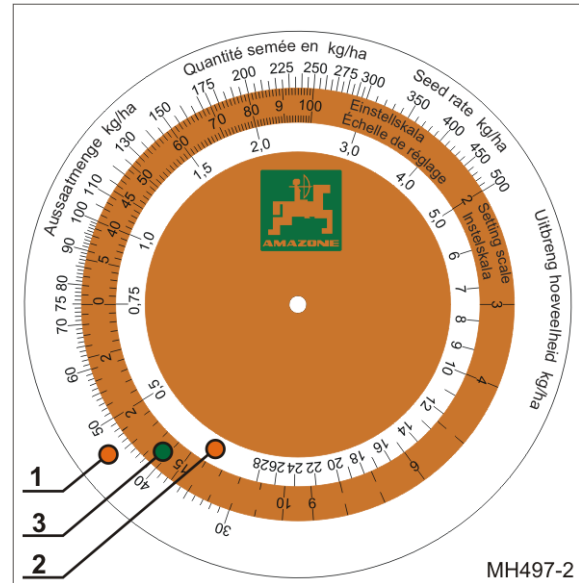


Fig. 70



Discul de calcul (Fig. 70) nu este necesar la reglarea electronică a cantității de semințe.

5.14.1 Recalcularea rotațiilor manivelei la roată prin alunecare la semănători cu reglarea electronică a cantității de semințe

Pentru reglarea electronică a cantității de semințe există un electromotor (Fig. 71/1), care acționează pârghia transmisiei (Fig. 71/2).

AMADRILL+ calculează pe baza datelor din testul de calibrare poziția necesară a transmisiei și deplasează pârghia transmisiei în poziția necesară.

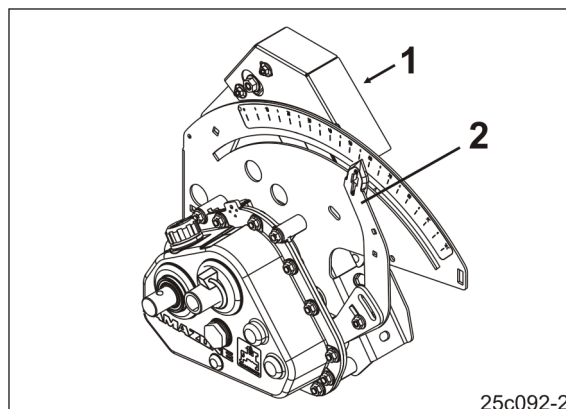


Fig. 71

Pe baza manualului de utilizare „AMADRILL+“

- determinați valoarea de calibrare [impulsuri/100m]
- efectuați testul de calibrare pentru semănătorile cu reglarea cantității de semințe reglată electronic.

Valorile de calibrare [imp./100 m] specificate în tabelul (Fig. 72) și rotațiile manivelei au fost determinate la o deplasare de calibrare pe un câmp standardizat cu termostatul de operare AmaDrill+.

AMADRILL+				
Valoare de calibrare [imp./100 m]			1/40 ha	1/10 ha
740	6.00-16 180/90-16	2,5 m	46,0	185,0
		3,0 m	38,5	154,0
		3,5 m	33,0	132,0
711	10.0/75-15	3,0 m	37,0	149,0
		3,5 m	32,0	127,0
		4,0 m	28,0	112,0
		6,0 m	18,5	74,5
711	31x15.50-15 -MITAS-	3,0 m	37,0	149,0
		3,5 m	32,0	127,0
		4,0 m	28,0	112,0
		6,0 m	18,5	74,5

Fig. 72

Pe câmpurile cu patinare, valoarea de calibrare [impulsuri/100m] se abate de la valoarea de calibrare standardizată. Astfel se modifică și numărul rotațiilor manivelei în tabelul (Fig. 72).

Dacă valoarea de calibrare determinată de dumneavoastră se abate de la valoarea de calibrare standardizată din tabelul (Fig. 72), calculați din nou rotațiile manivelei pentru calibrarea cantității de semințe (vezi mai jos).

Calculul rotațiilor manivelei pentru calibrare cantității de semințe

Rotații ale manivelei = Rotații ale manivelei (din tabel) x $\frac{\text{valoarea de calibrare determinată [imp./100 m]}}{\text{Valoare din tabel [imp./100 m]}}$

În continuare efectuați testul de calibrare cu numărul calculat de rotații ale manivelei.

Exemplu:

Semănătoare:D9 3000 Super
 Lățime de lucru:3,0 m
 Echipare cu pneuri:180/90-16
 Rotații ale manivelei (valoare de tabel, Fig. 72).....38,5 (la 1/40 ha)
 Imp./100 m (valoare de calibrare, standardizat).....740 [imp./100 m]
 Imp./100 m (valoare de calibrare, determinat):710 [imp./100 m]

$$\text{Rotații ale manivelei} = 38,5 \times \frac{710 \text{ [imp./100 m]}}{740 \text{ [imp./100 m]}} = 37,0$$

Calibrați cantitatea de semințe cu 37,0 rotații de manivelă.

5.15 Brăzdarul WS

Semănătorile cu brăzdare WS se utilizează pentru semănarea cu plugul.

O pâlnie de ghidare (Fig. 73/1) conduce semințele imediat înapoia cuțitului brăzdarului (Fig. 73/2). Se obține astfel o adâncime de semănare precisă și uniformă.

Piciorul rabatabil al brăzdarului (Fig. 73/3) previne înfundarea evacuării brăzdarului la coborârea semănătoarei.

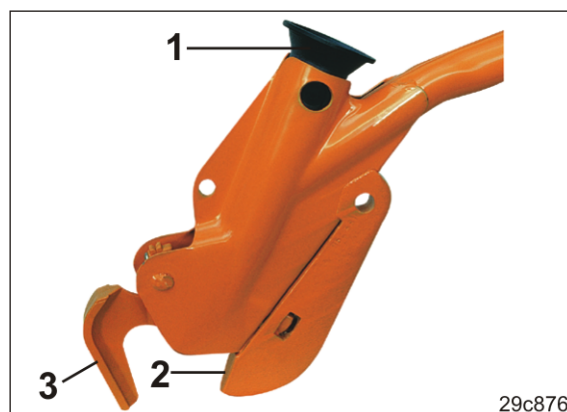


Fig. 73

5.15.1 Patine

Brăzdarele WS pot fi echipate cu patine.

Patina îmbunătățește condițiile de spațiu la cereale. Condiția necesară este un pat de semănare bine fărâmițat.

Patina II (Fig. 74/1) lucrează deosebit de bine pe soluri ușoare și medii.

Talpa de glisare oblică comprimă suprafața de sprijin și reduce adâncimea de aplicare.

Pentru acoperirea semințelor este necesară grapa Exakt.

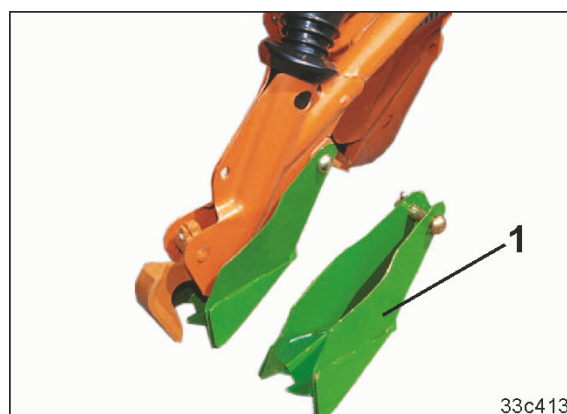


Fig. 74

5.16 Brăzdar Control RoTeC

Brăzdarul Control RoTeC (Fig. 75/1) folosește la depunerea semințelor pe soluri arate sau acoperite cu strat vegetal chiar și pe cele cu cantități mari de paie și resturi vegetale.

Prin rezemarea brăzdarului pe discul/rola de ghidare în adâncime (Fig. 75/2) și a forței de apăsare ridicate a brăzdarului, brăzdarul funcționează deosebit de lin și menține exactă adâncimea de depunere a semințelor.

Discurile/rolele de ghidare în adâncime (vezi mai jos) folosesc

- la limitarea adâncimii de depunere a semințelor
- la curățarea părții din spate a discului de oțel (Fig. 75/3).

Rola de ghidare în adâncime Control 25 (Fig. 76/1) cu o suprafață de rezemare cu lățimea de 25 mm facilitează o însămânțare plată cu o apăsare ridicată a brăzdarului pe soluri ușoare.

Discul de ghidare în adâncime Control 10 (Fig. 77/1) cu suprafață de reazem cu lățimea de 10 mm este utilizat pe soluri grele.

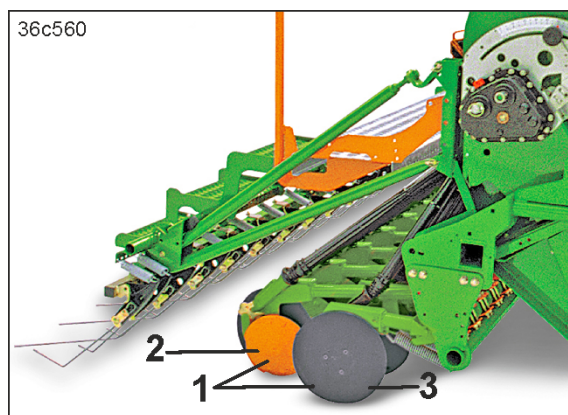


Fig. 75

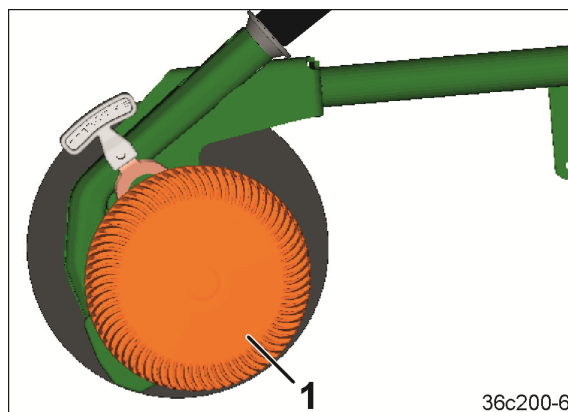


Fig. 76

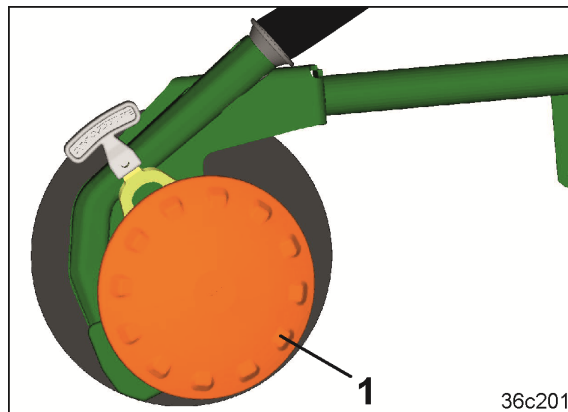


Fig. 77

Pentru reglarea adâncimii de depunere a semințelor discul/rola de ghidare în adâncime poate (vezi Fig. 78)

- să se încliचेतेze în 3 orificii de la brăzdar
- să fie îndepărtată dacă adâncimea de depunere a semințelor nu este obținută.

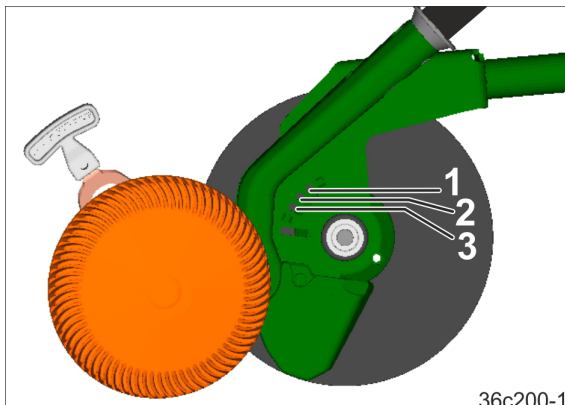
Gaura	Depunere	 36c200-1
1	neted	
2		
3		
Însămânțare fără disc de ghidare în adâncime / rolă de ghidare în adâncime		

Fig. 78

Mânerul (Fig. 79/1) folosește la reglarea discului/role de ghidare în adâncime.

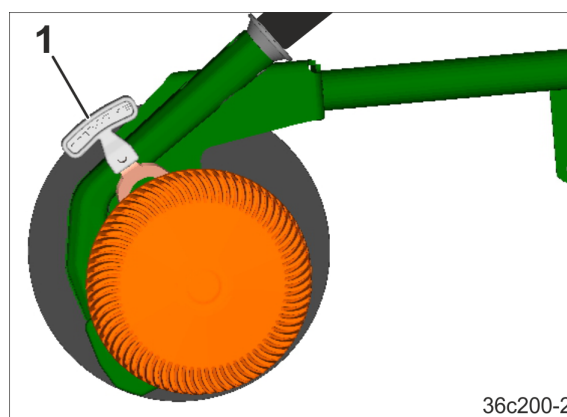


Fig. 79

5.17 Forța de apăsare a brăzdarului și adâncimea de depunere a semințelor (toate tipurile de brăzdare)

Adâncimea de depunere a semințelor este în funcție de următorii factori

- tipul de sol (de la ușor la greu)
- viteza de deplasare
- forța de apăsare a brăzdarelor
- Poziția dsicurilor/rolelor de ghidare la adâncime (numai brăzdarul Control RoTeC).

5.17.1 Reglarea forței de apăsare brăzdar, exterior

Treapta de adâncime a brăzdarului exterior din spatele discurilor semănătoare este limitat de un disc curbat reglabil (Fig. 80/1).

Obstacolele pot devia brăzdarul exterior în sus.

La toate celelalte brăzdare forța de apăsare a brăzdarului este reglată central.

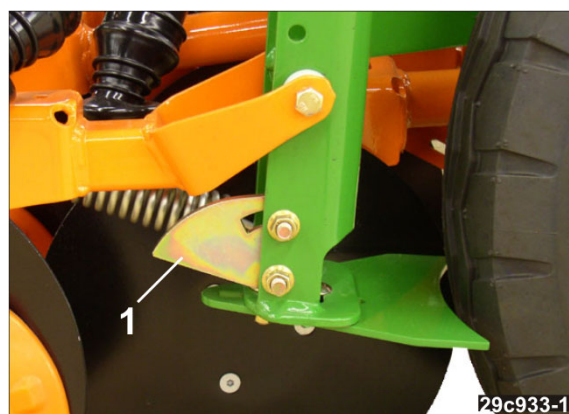


Fig. 80

5.17.2 Reglarea forței de apăsare a brăzdarului, central

Presiunea brăzdarelor se reglează central cu manivela de calibrare.



Fig. 81

5.17.3 Reglarea forței de apăsare brăzdar, hidraulic

Forța de apăsare a brăzdarului poate fi mărită prin acționarea unități de comandă a tractorului (albastru). La aceeași unitate de comandă sunt racordate reglarea de la distanță a cantității de semințe și reglajul forței de apăsare a brăzdarelor.

La creșterea cantității de semințe prin intermediul reglării hidraulice de la distanță a cantității de semințe este mărită în mod automat și forța de apăsare a brăzdarelor și a greblei exacte.

La trecerea de la sol normal la sol tare, forța de apăsare a brăzdarelor poate fi adaptată tipului de sol în timpul lucrului.

Două bolțuri (Fig. 82/1) într-un segment de ajustare servesc ca opritor pentru cilindrul hidraulic.

Dacă la unitatea comandă a tractorului este admisă presiunea, crește presiunea brăzdarelor și opritorul se află la bolțul superior. În poziția flotantă, opritorul se află la bolțul inferior.

Cifrele de pe scală (Fig. 82/3) au rol orientativ. Cu cât cifra indicată de indicator (Fig. 82/2) este mai mare, cu atât va fi mai mare forța de apăsare a brăzdarelor.

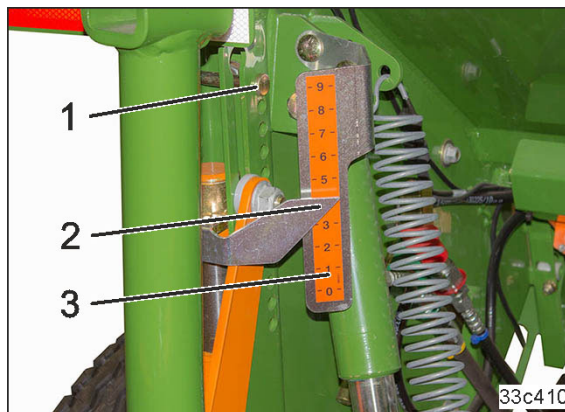


Fig. 82

5.18 Greblă exactă

Grapa Exact (Fig. 83/1) acoperă uniform cu sol semințele depuse în brazdă și nivelează solul.

Se pot regla

- poziția dinților greblei exacte
- forța de apăsare a greblei exacte mecanic sau hidraulic.

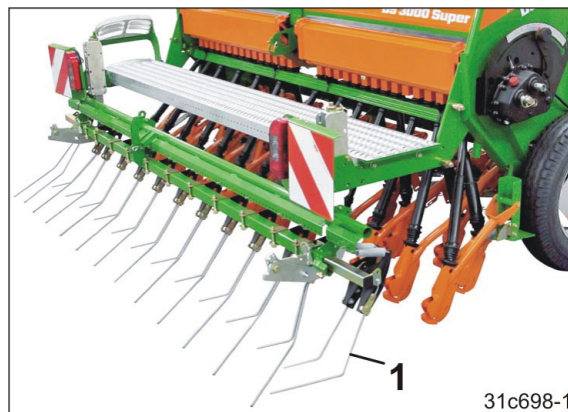


Fig. 83

Ridicați întotdeauna semănătoarea înainte de deplasarea în marșarier și acordați atenție obstacolelor existente. Dacă în timpul deplasării în marșarier se produce o coliziune, opriți imediat. În cazul unei coliziuni ușoare, dinții greblei exacte sunt deviați în sus fără a fi deteriorați, vezi Fig. 84.

La deplasarea în față, dinții greblei exacte își vor relua poziția de lucru.



Fig. 84

5.18.1 Poziția dinților greblei exacte

Poziția dinților greblei exacte

Distanța „A” = 230 până la 280 mm

În cazul unui reglaj corect, dinții greblei exacte ar trebui

- să stea orizontal pe sol
- să aibă un joc 5 - 8 cm în jos.

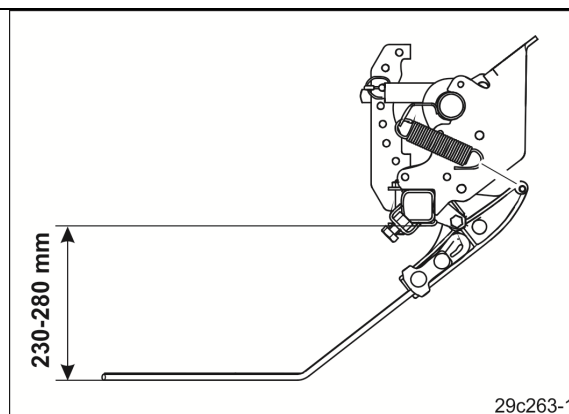


Fig. 85

5.18.2 Presiunea greblei exacte

Forța de apăsare a greblei exacte determină intensitatea prelucrării greblei exacte și depinde de tipul solului.

5.18.2.1 Ajustarea forței de apăsare a greblei exacte, mecanic

Forța de apăsare a grabei Exakt este generată de arcurile de tracțiune, care pot fi întinse cu ajutorul unui levier (Fig. 86/1).

Pârghia se află în segmentul de ajustare la un bolț (Fig. 86/2). Cu cât bolțul este introdus mai sus în grupul de orificii, cu atât este mai mare presiunea greblei exacte.

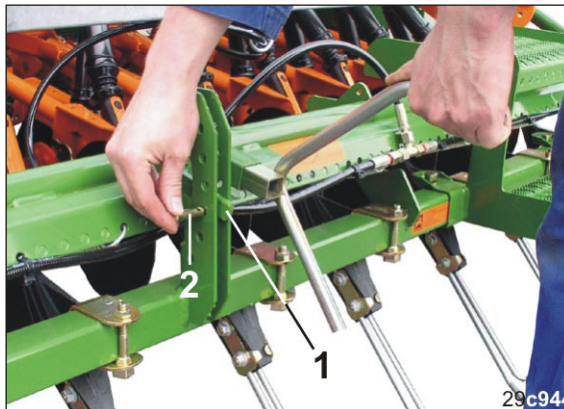


Fig. 86

5.18.2.2 Ajustarea forței de apăsare a greblei exacte, hidraulic

La trecerea la sol tare și invers, forța de apăsare a greblei poate fi adaptată tipului de sol în timpul lucrului. Presiunea greblei exacte este ajustată centralizat cu un cilindru hidraulic.

Cele două bolțuri (Fig. 87/1) dintr-un segment de reglare servesc drept opritoare pentru pârghie (Fig. 87/2). Dacă la unitatea de comandă (albastră) se aplică presiune, crește presiunea de apăsare a greblei exacte și pârghia se așează la bolțul superior. În poziția de flotare levierul se sprijină pe bolțul de jos.

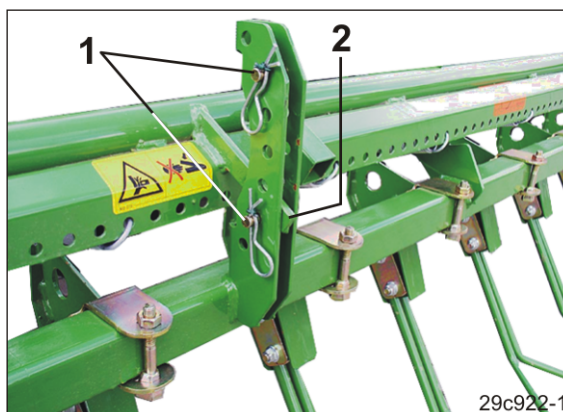


Fig. 87

La creșterea debitului de semințe este mărită în mod automat și forța de apăsare a brăzdarelor și a grabei Exakt.

5.19 Scarificator cu roți

Grebla cu role constă din

- dinți de tip țesală (Fig. 88/1)
- role de tasare (Fig. 88/2).

Dinții grapei închid brazdele de însămânțare.

Roțile de comprimare apasă semințele la baza brazdei. Prin închiderea mai bună a solului, este disponibilă mai multă umiditate pentru germinare. Spațiile concave sunt închise și îngreunează accesul la semințe în cazul unei invazii de melci.

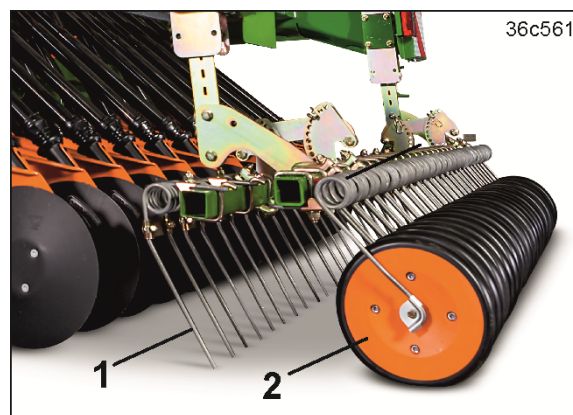


Fig. 88

Se pot regla

- unghiul de introducere al dinților tip țesală
- adâncimea de lucru a dinților tip țesală
- forța de apăsare a rolelor.

Segmentul de ajustare (Fig. 89/1) folosește la reglarea dinților tip țesală.

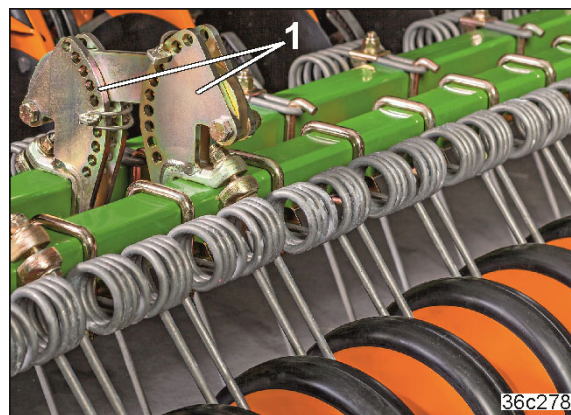


Fig. 89

5.20 Grapă cu cuțite remorcată

Grapă cu cuțite remorcată (Fig. 90/1) acoperă semințele depuse în brazde cu sol afânat.

Grapă cu cuțite remorcată este utilizată la soluri arate.

Reglabilă este ajustarea pe verticală a dinților greblei.

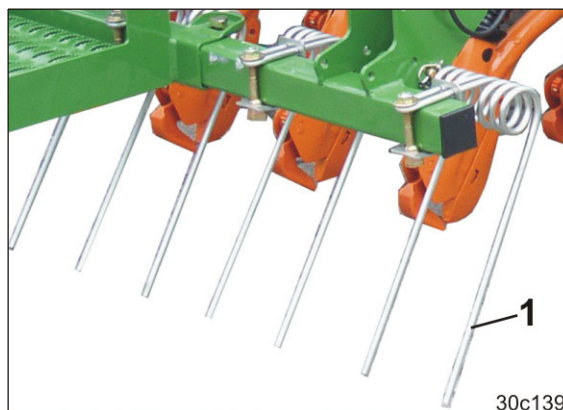


Fig. 90

5.21 Roată semănătoare-Afânător de urmă

Afânătoare de urmă (Fig. 91/1) afânează solul în urma roților semănătoare.

Cuțitul brăzdarului

- deviază la întâlnirea cu pietrele
- se rabatează automat în sus la coborârea semănătoare.

Adâncimea de lucru, respectiv intensitatea de lucru a afânătorului sunt reglabile.

Pe câmpurile cu multă masă organică afânătorul este îndepărtat.



Fig. 91

5.22 Afânătorul pentru urmele roții tractorului

Afânătorul pentru urmele roții tractorului poate afâna urma tractorului tasată sau să o acopere cu sol liber.

Afânătorul de urmă a roții tractorului, rabatabil

Afânătorul pentru urmele roții tractorului poate fi rabatat atât de îndepărtat încât solul să poată fi lucrat și la locurile neaccesibile.

Afânătorul pentru urmele roții tractorului trebuie să lucrează lângă urma tractorului și să acopere urma cu sol afânat.

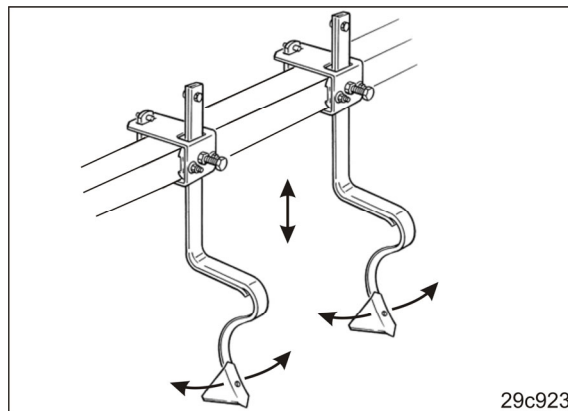


Fig. 92

Afânătorul de urmă a roții tractorului, întărit

Afânătorul pentru urmele roții tractorului, întărit este montat elastic și poate ocoli pietre sau alte obstacole.

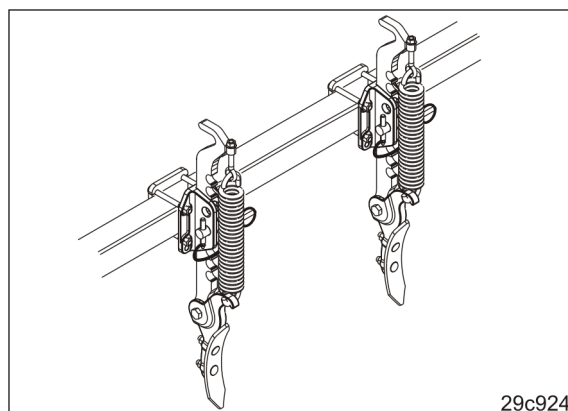


Fig. 93

5.23 Marcatoarele de urmă

Marcatoarele de urmă acționate hidraulic intră în sol lângă mașină alternant, pe partea dreaptă și pe partea stângă. În acest proces, marcatorul de urmă activ generează o urmă pe câmp.

Dacă marcatoarele de urmă sunt reglate corect, se produce automat conectarea rândurilor atunci când conducătorul tractorului se deplasează centrat, pe urma generată.

Marcatoarele de urmă sunt fixate

- la semănătoare (Fig. 94) sau
- la mașina de cultivare a solului.



Fig. 94



Fig. 95

Se pot regla

- lungimea marcatorului de urmă
- Intensitatea de lucru a marcatoarelor de urmă în funcție de tipul de sol.

Instrucțiunile de acționare la găsiți, în funcție de echipare, și în manualul cu instrucțiuni de exploatare „Mașină de cultivare a solului“.

Dacă marcatorul de urmă întâlnește un obstacol este forfecat un șurub, iar marcatorul de urmă ocolește obstacolul.

În timpul transportului mașinii la și la întoarcere la capătul câmpului ambele marcatoarele de urmă (Fig. 96/1) sunt ridicate.

În timpul transportului trebuie ca fiecare marcator de urmă să fie blocat.

O descriere exactă găsiți, în funcție de echipare, și în manualul cu instrucțiuni de exploatare „Mașină de cultivare a solului”.



Fig. 96

Semănătorile cu lățime de lucru de până la 3,0 m pot deține un automat de comutare acționat hidraulic (Fig. 97/1).

Automatul de comutare acționat hidraulic, dispus central rabatează marcatoarele de urmă prin intermediul unui cablu.



Fig. 97

Marcatoarele de urmă ale D9 4000 Super sunt atât de lungi încât nu este permis să fie transportate vertical.

Pentru ca înălțimea de transport admisă să nu fie depășită marcatoarele de urmă sunt rabatate închis și în timpul transportului sunt înclinate spre centrul mașinii.



Fig. 98

5.24 Căările tehnologice

Pe câmp se pot crea căări tehnologice. Căările tehnologice sunt benzi de deplasare fără semințe pentru folosirea ulterioară de către mașinile care aplică îngrășământul și tratarea plantelor.



Fig. 99

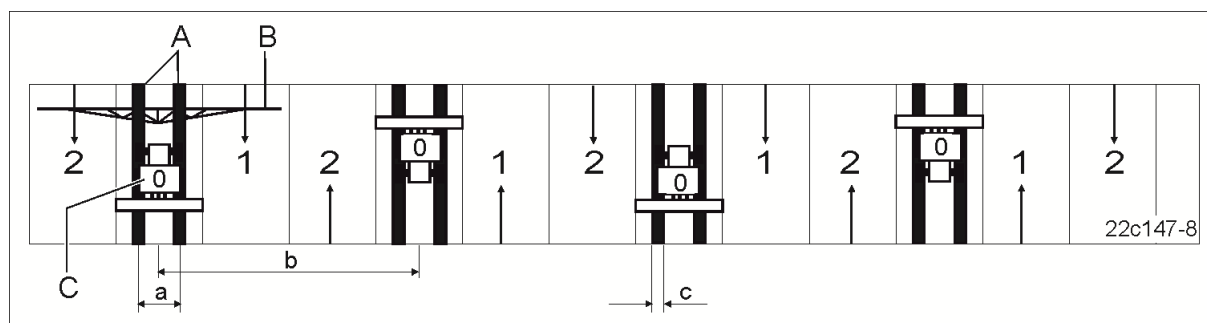


Fig. 100

Pentru crearea cărilor tehnologice (A) semănătoare este echipată la alegere cu o/un

- cutie de comutare sau
- terminal de operare AmaLog+ sau
- terminal de operare AmaDrill+

Contorul cărilor tehnologice C contorizează trecerile pe câmp. La crearea cărilor tehnologice contorul cărilor tehnologice C indică cifra „0” la cutia de comutare sau la terminalul de operare.

Distanța dintre căările tehnologice (b)

- corespunde lățimii de lucru a mașinilor de îngrijire a culturilor (B), de ex. distribuitorul de îngrășămintă și/sau stropitoarea de câmp, care sunt utilizate pe câmpul semănat.
- rezultă din comutarea cărilor tehnologice și lățimea de lucru a semănătorilor.

Comutarea cărilor tehnologice, de ex. 2-1-0-2-1-0-2 etc. o preluați din capitolele

- „Comutarea cărilor tehnologice, determinată tabelar”, pagina 87 sau
- „Comutarea cărilor tehnologice, determinată grafic”, pagina 88).

Dacă semănătoarea deține o cutie de comutarea atunci la fiecare schimbare a comutării căării tehnologice trebuie înlocuită roata de divizare din cutia de comutare.

Ecartamentul (a) căării tehnologice corespunde celui al tractorului de întreținere.

Ecartamentul (c) căării tehnologice crește cu numărul crescător al brazdarelor de căări tehnologice dispuse una lângă alta.

5.24.1 Comutarea căărilor tehnologice, determinată tabelar

Preluauăi din tabel comutarea necesară a căărilor tehnologice.

Comutare căărilor tehnologice rezultă din distanăa dorită dintre căăările tehnologice și lăăimea de lucru a semăăntorii.

Alte comutări ale căărilor tehnolgice reglabile le găsiăi în manualul de utilizare al „Terminalului de operare”.

Comutarea căărilor tehnologice	Lăăimea de lucru a semăăntoarei					
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	6,0 m
	Distanăa dintre căăările tehnologice					
2	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
3	—	9 m	—	12 m	—	18 m
4	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
5	—	15 m	—	20 m	—	30 m
6	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	36 m
7	—	21 m	—	28 m	—	42 m
8	20 m	24 m	28 m	32 m	36 m	—
9	—	27 m	—	36 m	—	—
21	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	24 m 36 m
5 / 13 dreapta	—	—	—	18 m	—	—
5 / 13 stânga	—	—	—		—	—

Fig. 101

5.24.2 Comutarea căărilor tehnologice, determinată grafic

Graficul (Fig. 102) arată exemple pentru crearea căărilor tehnologice. Preluati din grafic valorile necesare și introduceți, dacă este necesar valorile în terminalul de operare.

Coloana A:	Lățimea de lucru a semăntorii.....	3 m
Coloana B:	Distanța dintre căările tehnologice (lățimea de lucru a distribuitorului de îngrășământ)	9 m
Coloana C:	comutare căărilor tehnologice.....	3
Coloana D:	contor căări tehnologice..... contorul căărilor tehnologice pentru prima trecere peste câmp îl găsiți sub textul "START".	2

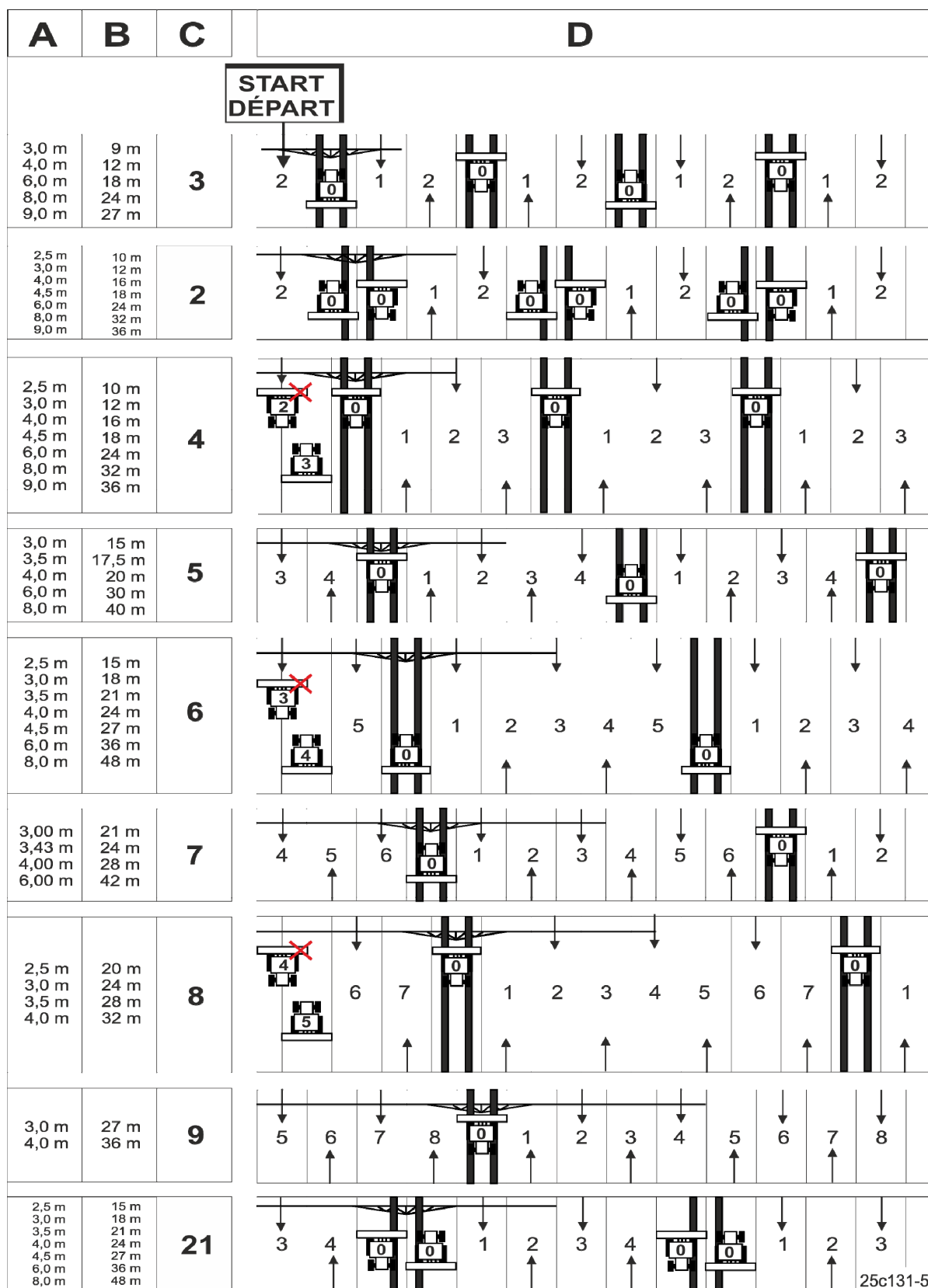


Fig. 102

5.24.3 Descrierea funcțională

La crearea cărărilor tehnologice discurile de distribuție semințe ale cărărilor tehnologice (Fig. 103/1) se opresc și brăzdarele cărărilor tehnologice nu depun în sol semințe.

Discurile de distribuție semințe ale cărărilor tehnologice (Fig. 103/1) se pot roti libere pe arborele de însămânțare.

Discurile de distribuție semințe ale cărărilor tehnologice sunt antrenate de roțile dințate (Fig. 103/2) pe arborele intermediar (Fig. 103/3).

Arborele intermediar poate fi echipat cu maxim 3 roți dințate (Fig. 103/2) pe latură a mașinii.

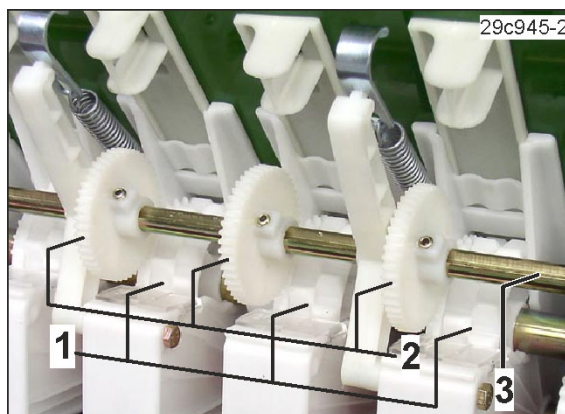


Fig. 103

Arborele intermediar (Fig. 104/1) este antrenat prin intermediul unui cuplaj (Fig. 104/2) de arborele de însămânțare (axul de distribuție).

Arborele intermediar se oprește, atunci când contorul cărărilor tehnologice indică cifra „0” în cutia de comutare sau la terminalul de operare. Simultan rămân oprite și discurile de distribuție semințe ale cărărilor tehnologice. De la discurile de distribuție semințe ale cărărilor tehnologice nu mai sunt împrăștiat semințe la crearea cărărilor tehnologice.

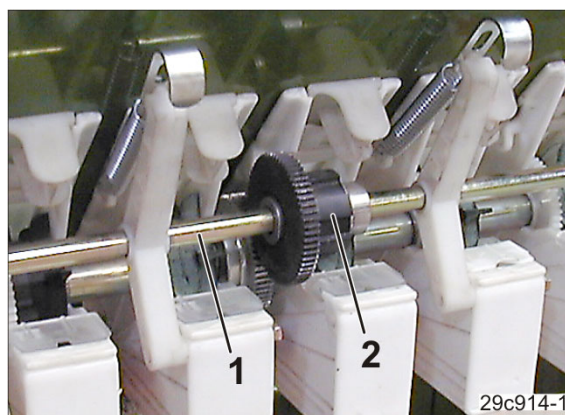


Fig. 104

Cuplajul arborelui intermediar (Fig. 104/2) poate fi acționat

- mecanic, vezi capitolul „Cuplajul arborelui intermediar, acționat mecanic”, pagina 91
- hidraulic, vezi capitolul „Cuplajul arborelui intermediar, acționat hidraulic”, pagina 92
- electric, vezi capitolul „Cuplajul arborelui intermediar, acționat electric”, pagina 92

La crearea cărărilor tehnologice

- contorul cărărilor tehnologice indică numărul cărărilor tehnologice "0"
 - o în cutia de comutare
 - o în terminalul de operare
- este acționat cuplajul (Fig. 104/2)
- arborele intermediar (Fig. 104/1) se oprește, cel care antrenează discurile de distribuție ale cărărilor tehnologice
- brăzdarele cărărilor tehnologice nu depun în sol semințe.

5.24.3.1 Cuplajul arborelui intermediar, acționat mecanic

Cuplajul arborelui intermediar (Fig. 105/1) este acționat de o tijă (Fig. 105/2), imediat ce roata de divizare (Fig. 105/3) afișează cifra „0” în cutia de comutare.

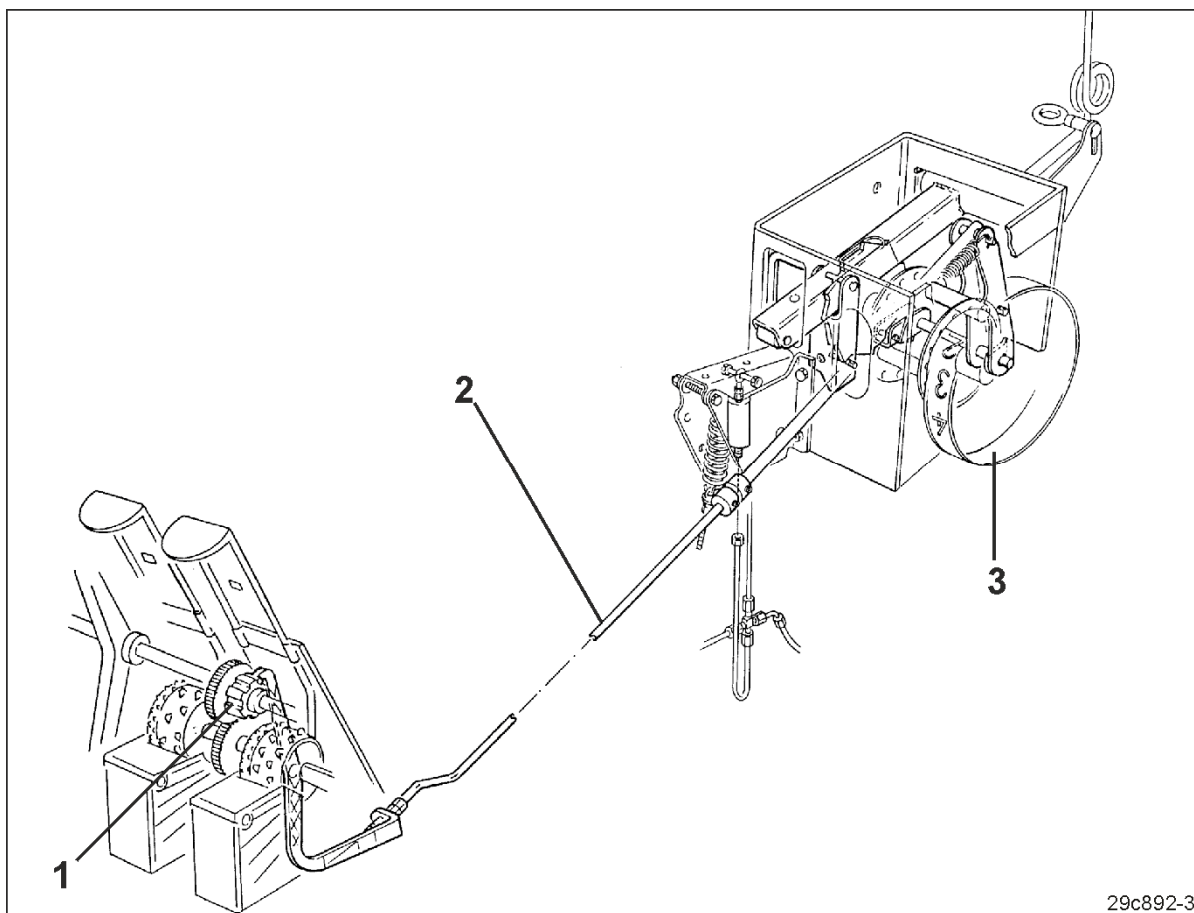


Fig. 105

Numărul cărărilor tehnologice pe roata de divizare (Fig. 106/2) în cutia de comutare se poate identifica clar de la scaunul tractorului.

Pârghia de operare (Fig. 106/1) folosește la cuplarea roții de divizare.

Prin intermediul cablului (Fig. 106/3) se pot efectua corecții de la scaunul tractorului atunci când roata de divizare indică un număr greșit de cărări tehnologice.

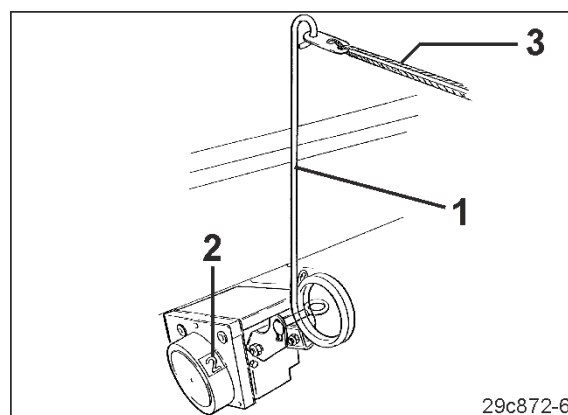


Fig. 106

5.24.3.2 Cuplajul arborelui intermediar, acționat hidraulic

Cuplajul arborelui intermediar (Fig. 105/1) este acționat de o tijă (Fig. 105/2), imediat ce roata de divizare (Fig. 105/3) afișează cifra „0” în cutia de comutare.

Roata de divizare în cutia de comutare și astfel cuplajul arborelui intermediar poate fi acționat de către un cilindru hidraulic (Fig. 107/1).

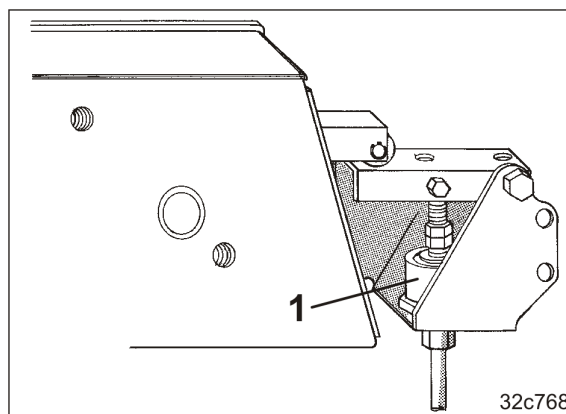


Fig. 107

5.24.3.3 Cuplajul arborelui intermediar, acționat electric

Un comutator magnetic (Fig. 108/2) acționează cuplajul arborelui intermediar (Fig. 108/1).

Comutatorul magnetic este comandat la alegere de la

- Terminalul de operare AmaLog+
- Terminalul de operare AmaDrill+

Dacă mașina de semănat dispune de monitorizarea axului de distribuție, în cazul unei defecțiuni a arborelui intermediar, terminalul de operare emite alarma.

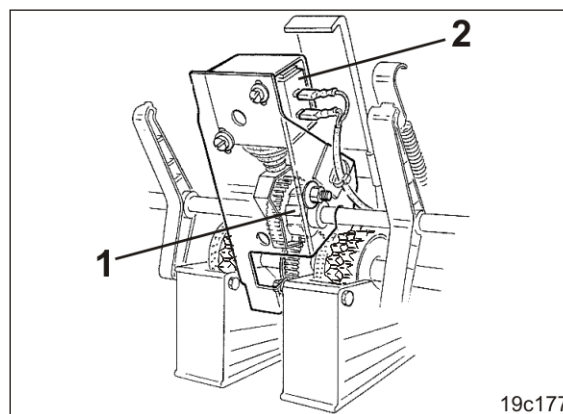


Fig. 108

5.25 Cuplare semilățime

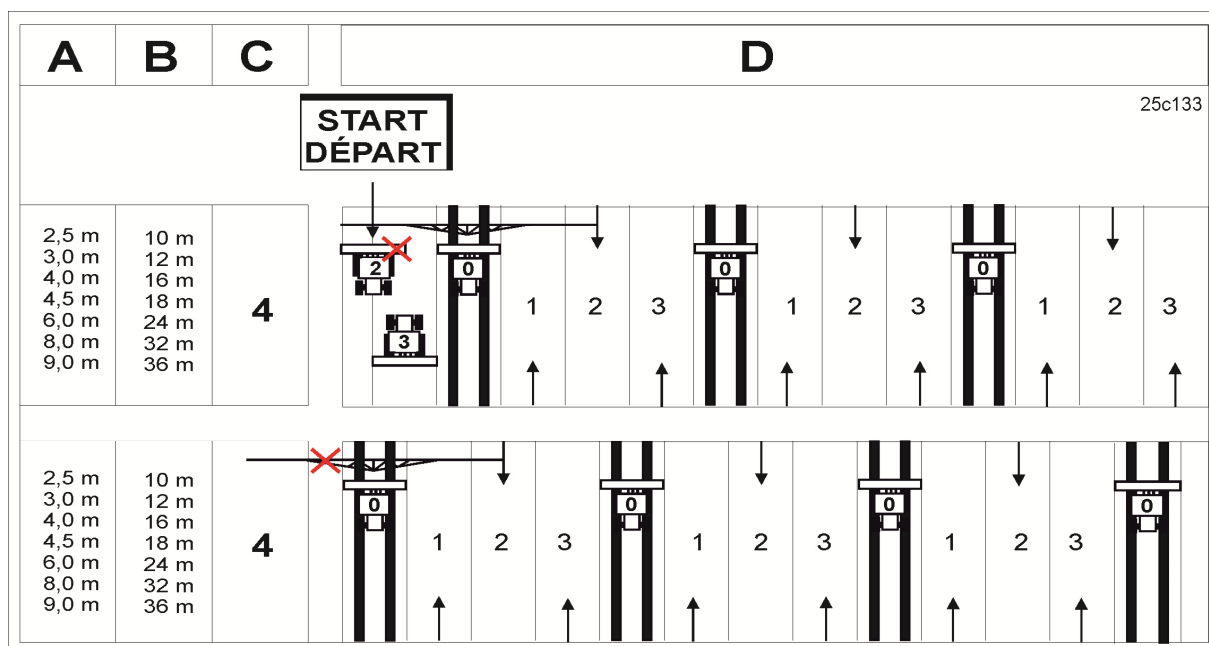


Fig. 109

Figura (Fig. 102) indică exemple pentru crearea cărărilor tehnologice cu comutarea circuitului cărărilor tehnologice 4, 6 și 8.

În timpul primei treceri pe câmp poate fi necesar lucrul cu semănătoarea cu jumătate din lățimea de lucru (lățime parțială). Brăzdarele jumătății stânga a mașinii (vezi Fig. 109) nu depun semințe în sol, atunci când începe lucrul câmpului la marginea dreapta a câmpului și axul de distribuție este antrenat de partea dreapta a mașinii. După prima trecere pe câmp, restabiliți lățimea de lucru nominală a mașinii!

Prin intermediul cuplajului de oprire a axului de distribuție (Fig. 110) poate fi decuplată jumătatea din stânga a axului și poate fi întreruptă alimentarea cu semințe la brăzdare.



Dacă nici discurile de distribuție pentru cărările tehnologice nu trebuie să depună semințe, vanele glisante de închidere de la aceste discuri de distribuție trebuie să fie închise.

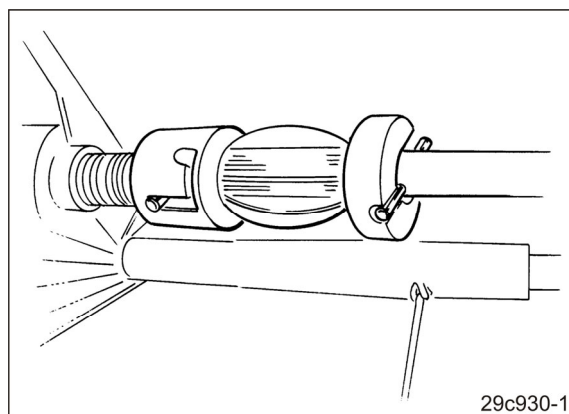


Fig. 110

O a doua posibilitate pentru crearea cărărilor tehnologice cu comutarea cărărilor tehnologice 4, 6 și 8 este prin începerea cu utilizarea lățimii nominale de lucru și crearea unei cărări tehnologice (vezi Fig. 109).

În acest caz, mașina pentru executarea lucrărilor de îngrijire funcționează la prima deplasare pe câmp cu jumătate din lățimea sa de lucru.

5.25.1 Comutarea căărilor tehnologice 2 și 21

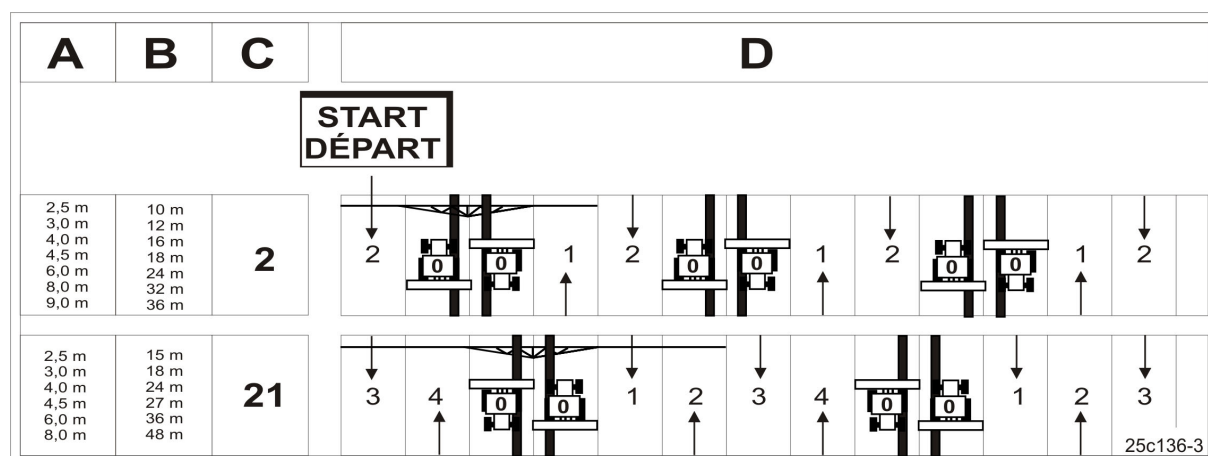


Fig. 111

Figura (Fig. 111) indică exemple pentru crearea căărilor tehnologice cu comutarea circuitului căărilor tehnologice 2 și 21.

La crearea de căări tehnologice cu circuitul de comutare a căărilor tehnologice 2 și 21 sunt create căări tehnologice în timpul unei treceri pe câmp înainte și înapoi.

La mașinile cu

- Comutarea circuitului căărilor tehnologice 2 este permisă numai pe partea dreaptă a mașinii
 - Comutarea circuitului căărilor tehnologice 21 este permisă numai pe partea stângă a mașinii
- întreruperea alimentării cu semințe către brăzdarele căărilor tehnologice.

Se începe întotdeauna din partea dreaptă a câmpului.

5.25.2 Crearea cărilor tehnologice de 18 m cu lățime de lucru a semănătorii de 4 m

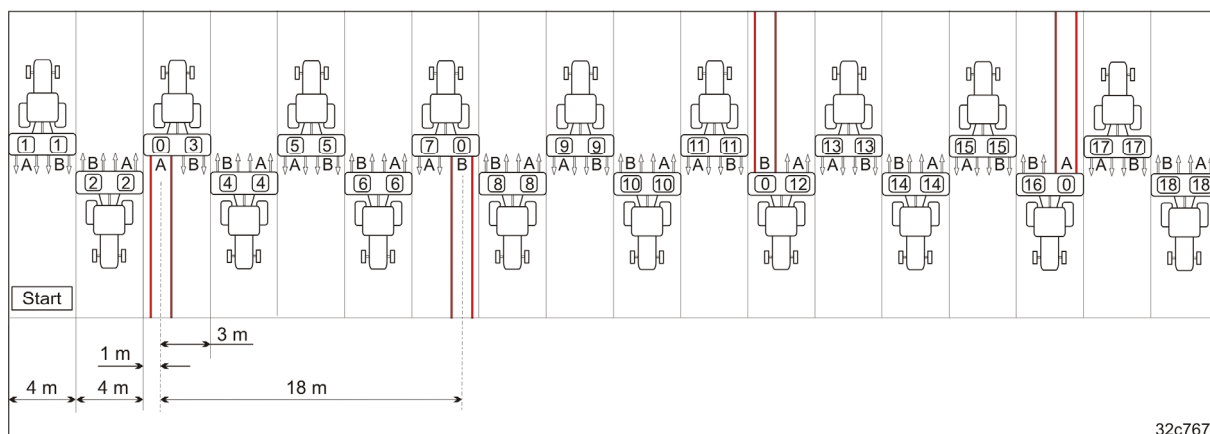


Fig. 112

Semănătorile cu lățime de lucru de 4 m și comutarea hidraulică a cărilor tehnologice duble creează căări tehnologice la distanțe de 18 m.

Semănătoarea deține doi arbori intermediari cu roți de acționare pentru discurile de distribuție decuplabile, câte unul la jumătatea dreapta și respectiv stânga a buncărului de semințe. Condiție preliminară este echiparea semănătorii cu un calculator de bord AMATRON sau două buncăre de semințe.

În cazul în care calculatorul de bord sau unul din buncărele de semințe indică numărul cărilor tehnologice "0", discurile de distribuție pentru căările tehnologice se deconectează.



Lucrul se începe la marginea stângă a câmpului pe ambele părți cu numărul de căări tehnologice "1".

În timpul lucrului, ambele buncăre de semințe indică următoarele poziții de comutare (vezi, de asemenea Fig. 112):

Cutie de comutare	stânga	(A)	1	2	0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	17	18
Cutie de comutare	drpt.	(B)	1	2	3	4	5	6	0	8	9	10	11	0	13	14	15	16	17	18

5.26 Aparat de marcare cărare tehnologică

La crearea de cărări tehnologice, discurile de urmă (Fig. 113) se coboară automat și marchează cărarea tehnologică tocmai creată. Prin aceasta, cărările tehnologice sunt deja vizibile înainte ca semințele să fie împrăștiate.

Se pot regla

- Ecartamentul cărării tehnologice
- Intensitatea de lucru a discurilor de urmă

Atunci când nu trebuie creată o cărare tehnologică, discurile de marcare sunt ridicate.



Fig. 113

6 Punere în funcțiune

Acest capitol furnizează informații

- pentru punerea în funcțiune a mașinii dvs.
- cum puteți verifica dacă este permis să atașați / mașina la tractorul dumneavoastră.



- Înainte de punerea în funcțiune a mașinii operatorul trebuie să fi citit și înțeles Instrucțiunile de utilizare.
- Respectați indicațiile din capitolul „Instrucțiuni de securitate pentru operator”, la
 - o cuplarea și decuplarea mașinii
 - o transportul mașinii
 - o utilizarea mașinii.
- Cuplați și transportați mașina numai cu un tractor adecvat pentru aceasta.
- Tractorul și mașina trebuie să corespundă reglementărilor legislației rutiere naționale.
- Deținătorul (conducătorul unității) și conducătorul auto (operatorul) sunt responsabili pentru respectarea prevederilor legislației rutiere naționale.



AVERTISMENT

Pericol de strivire, forfecare, tăiere, tragere și prindere în zona componentelor constructive acționate hidraulic sau electric.

Este interzisă blocarea elementelor de acționare de pe tractor care folosesc la executarea directă a mișcărilor hidraulice sau electrice ale componentelor constructive, ca de ex. la procedeele de rabatare, rotire sau culisare. Mișcarea respectivă trebuie să fie întreruptă automat la eliberarea elementului de acționare corespunzător. Acest lucru nu se aplică pentru mișcările instalațiilor care

- sunt controlate continuu sau
- automat sau
- presupun din punct de vedere funcțional o poziție de flotare sau de apăsare.

6.1 Verificarea compatibilității tractorului



AVERTISMENT

În cazul utilizării neconforme a tractorului apar pericole create prin avarierea în timpul exploatării, stabilitatea insuficientă și capacitatea de virare și frânare insuficiente!

- Înainte de a atașa sau de a cupla mașina, verificați compatibilitatea tractorului dumneavoastră.
Nu atașați sau cuplați mașina decât la tractoare care sunt adecvate pentru aceasta.
- Efectuați o probă a frânelor pentru a verifica dacă tractorul poate asigura frânarea necesară cu mașina atașată/cuplată.

Condiții pentru ca tractorul să fie adecvat sunt în special:

- greutatea totală maximă autorizată
- sarcinile maxime autorizate pe axe
- sarcina pe cârlig la punctul de cuplare al tractorului
- sarcinile suportate de pneurile montate
- sarcina remorcată maximă admisă trebuie să fie suficiente

Aceste date se găsesc pe plăcuța de tip sau în certificatul de înmatriculare și în Manualul cu instrucțiuni de utilizare a tractorului.

Axa din față a tractorului trebuie să fie întotdeauna încărcată cu cel puțin 20 % din masa proprie a tractorului.

Tractorul trebuie să asigure capacitatea de frânare prescrisă de producător și cu mașina atașată sau cuplată.

6.1.1 Calcularea valorilor reale pentru masa totală a tractorului, sarcinile pe axe ale tractorului, sarcinile suportate de anvelope și contrabalansarea minimă necesară



Masa totală maximă autorizată a tractorului specificată în certificatul de înmatriculare trebuie să fie mai mare decât suma dintre

- masa proprie a tractorului
- masa de contrabalansare și
- masa totală a mașinii atașate sau sarcina pe cârlig a mașinii cuplate.



Această indicație este valabilă numai pentru Germania.

În cazul în care respectarea sarcinilor pe axe și/sau a masei totale maxime autorizate nu este asigurată după epuizarea tuturor posibilităților, pe baza unui aviz de expertiză întocmit de un expert autorizat pentru circulația vehiculelor pe drumurile publice, cu acordul producătorului tractorului, autoritatea abilitată local poate elibera o adeverință de exceptare conform § 70 StVZO, precum și autorizația necesară conform § 29 paragraful 3 StVO.

6.1.1.1 Date necesare pentru calcul (mașină atașată)

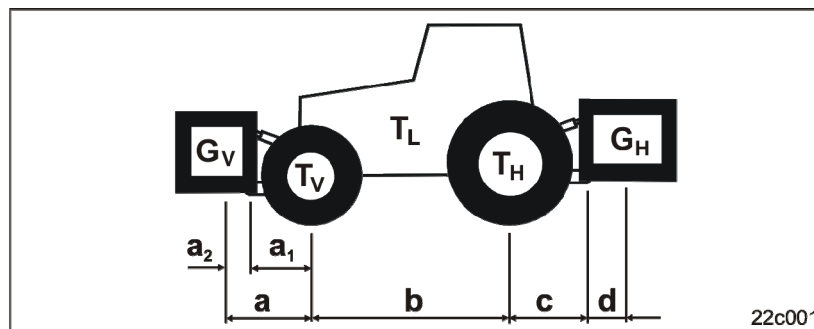


Fig. 114

T_L	[kg]	Masa proprie a tractorului	vezi manualul de utilizare a tractorului și certificatul de înmatriculare
T_V	[kg]	Sarcina pe axa față a tractorului gol	
T_H	[kg]	Sarcina pe axa spate a tractorului gol	
G_H	[kg]	Masa totală a mașinii atașate în spate sau lestul atașat în spate	vezi capitolul „Date tehnice pentru calculul greutateților și al sarcinilor pe axe pentru tractor”, pagina 51
G_V	[kg]	Masă totală mașină atașată în față sau lest atașat în față	Vezi datele tehnice ale mașinii atașate în față sau ale lestului atașat în față
a	[m]	Distanța dintre centrul de greutate al mașinii atașate în față sau al lestului atașat în față și centrul axei față (suma $a_1 + a_2$)	Vezi datele tehnice ale tractorului și mașinii atașate în față sau ale lestului atașat în față sau efectuați măsurătorile
a_1	[m]	Distanța dintre centrul axei față până la centrul punctului de cuplare al barei inferioare	Vezi manualul de utilizare a tractorului sau efectuați măsurătorile
a_2	[m]	Distanța mijloc bară inferioară-punct cuplare până la centru greutate mașină atașată în față sau lest atașat în față (distanța de la centrul de greutate)	Vezi datele tehnice ale mașinii atașate în față sau ale lestului atașat în față sau efectuați măsurătorile
b	[m]	Ampatament tractor	Vezi manualul de utilizare a tractorului și certificatul de înmatriculare sau efectuați măsurătorile
c	[m]	Distanța dintre centrul axei spate și centrul punctului de cuplare al barei inferioare	Vezi manualul de utilizare a tractorului și certificatul de înmatriculare sau efectuați măsurătorile
d	[m]	Distanța dintre mijloc bară inferioară-punct de cuplare și centru de greutate mașină atașată în spate sau lest atașat în spate (distanța de la centrul de greutate)	vezi capitolul „Date tehnice pentru calculul greutateților și al sarcinilor pe axe pentru tractor”, pagina 51

6.1.1.2 Calcularea lestării minime necesare în față $G_{V \min}$ a tractorului pentru asigurarea capacității de virare

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Introduceți în tabel valoarea numerică pentru lestarea minimă calculată $G_{V \min}$ care este necesară în partea din față a tractorului (capitolul 6.1.1.7).

6.1.1.3 Calculul sarcinii efective pe axa din față a tractorului $T_{V \text{tat}}$

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Înregistrați în tabel valoarea numerică pentru sarcina efectivă calculată axa frontală și sarcina admisă pe axa frontală a tractorului indicată în manualul cu instrucțiuni de exploatare a tractorului (capitolul 6.1.1.7).

6.1.1.4 Calcularea masei totale efective a agregatului format din tractor și mașină

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Introduceți în tabel valoarea numerică a masei totale efective calculate și a masei totale maxime admise a tractorului specificată în manualul de utilizare al acestuia (capitolul 6.1.1.7).

6.1.1.5 Calculul sarcinii efective pe axa din spate a tractorului $T_{H \text{tat}}$

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

Introduceți în tabel valoarea numerică a sarcinii reale pe axa din spate calculate și a sarcinii pe axa din spate admise a tractorului, care este specificată în manualul de utilizare al acestuia (capitolul 6.1.1.7).

6.1.1.6 Sarcina suportată de anvelopele tractorului

Introduceți în tabel valoarea dublă (2 anvelope) a sarcinii suportate de anvelope (vezi de ex. documentația producătorului anvelopelor) (capitolul 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabel

	Valoarea reală conform calculelor	Valoarea admisă conform manualului de utilizare a tractorului	Sarcina dublă suportată de anvelope (două anvelope)
Lestare minimă față / spate	/ kg	--	--
Greutate totală	kg ≤	kg	--
Sarcină osie față	kg ≤	kg ≤	kg
Sarcină osie spate	kg ≤	kg ≤	kg



- Preluăți din certificatul de înmatriculare al tractorului valorile admise pentru masa totală a tractorului, sarcinile pe axe și sarcinile suportate de anvelope.
- Valorile efective calculate trebuie să fie mai mici sau egale ($\leq$) cu valorile maxime admise!



AVERTISMENT

Pericole de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire datorate instabilității și capacității de virare și de frânare insuficiente a tractorului.

Este interzisă cuplarea mașinii la tractorul pentru care s-au efectuat calculele dacă

- și numai una dintre valorile efectiv calculate este mai mare decât valoarea maximă admisă.
- la tractor nu este montat un lest în față (dacă este cazul) pentru a realiza lestarea minimă necesară în partea din față ($G_{V \min}$).



- Lestați tractorul în partea din față sau din spate dacă este depășită numai una dintre valorile sarcinii maxime admise pe axe.
- Cazuri excepționale:
 - o Dacă prin greutatea mașinii atașate în față (G_V) nu obțineți lestarea minimă necesară în față ($G_{V \min}$), trebuie să utilizați greutate suplimentară la mașina atașată în față!
 - o Dacă prin greutatea mașinii atașate în spate (G_H) nu obțineți lestarea minimă necesară în spate ($G_{H \min}$), trebuie să utilizați greutate suplimentară la mașina atașată în spate!

6.2 Asigurarea tractorului / mașinii contra pornirii și deplasării accidentale

1. Deconectați priza de putere a tractorului.
2. Parcați tractorul cu mașina pe teren plan compact.
3. Coborâți mașina suspendată, neasigurată/componentele mașinii suspendate, neasigurate. Astfel împiedicați coborârea accidentală.
4. Opriți motorul tractorului.
5. Scoateți cheia din contact.
6. Acționați frâna de parcare a tractorului.



AVERTISMENT

Pericole de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare, tragere și lovire la intervențiile efectuate la mașină prin

- coborârea accidentală a mașinii neasigurate, ridicată de hidraulica mecanismului de suspendare în 3 puncte al tractorului
- coborârea accidentală a componentelor mașinii ridicate, neasigurate
- pornirea accidentală și deplasarea accidentală a agregatului tractor-mașină.

Înainte de orice intervenții la mașină, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și a deplasării accidentale.

Este interzisă efectuarea oricăror intervenții la mașină, ca de ex. efectuarea de lucrări de montare, reglare, reparare, curățare și întreținere,

- la mașina antrenată.
- în timp ce motorul tractorului funcționează cu sistemul hidraulic racordat.
- când cheia se află în contact și motorul tractorului poate fi pornit accidental, iar sistemul hidraulic este conectat
- când tractorul nu este asigurat cu frâna de parcare contra deplasării accidentale
- când piesele mobile nu sunt blocate împotriva mișcării accidentale.

În special la aceste lucrări există pericole prin contactul cu părțile constructive neasigurate.

6.3 Primul montaj al suporturilor barei de siguranță pentru transport

Înșurubați două suporturi (Fig. 115/1) pe grapa Exakt (Fig. 115/2).

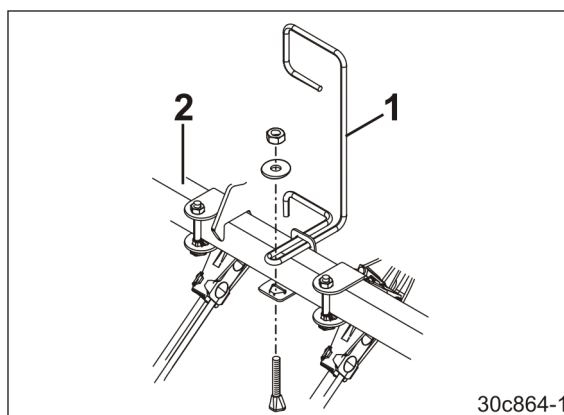


Fig. 115



În timpul lucrului, fixați barele de siguranță pentru transport (Fig. 116/2) în suporturile (Fig. 116/1).

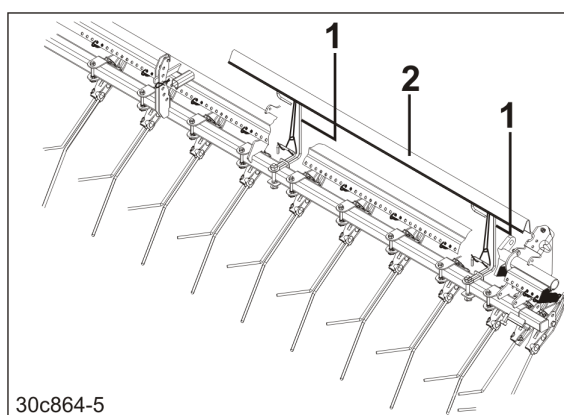


Fig. 116

7 Cuplarea și decuplarea mașinii

Semănătoarea D9 poate fi parcată

- ca mașină solo



Fig. 117

- atașată la mașina de cultivare a solului



Fig. 118

Acest capitol descrie

- cuplarea și decuplarea semănătorii D9 la /de la tractor.



Fig. 119



La cuplarea și decuplarea mașinilor, respectați indicațiile din capitolul „Instrucțiuni de securitate pentru utilizator”.



ATENȚIE

Înainte a lucrărilor de reglare, întreținere și reparație

- Cuplarea semănătorii și tractorului, respectiv mașinii de cultivare a solului
- Așezați combinația de mașini pe un sol solid, fără denivelări
- Trageți frâna de parcare a tractorului
- Deconectați terminalul de operare
- Opriți motorul tractorului
- Scoateți cheia din contact
- Opriți alimentarea electrică dintre tractor și mașină. Scoateți conectorul mașinii.

Pericol de accident prin punerea în mișcare accidentală a dozatoarelor sau a altor componente ale mașinii prin impuls radar.



AVERTISMENT

Pericol de strivire prin pornirea și deplasarea accidentală a tractorului și a mașinii la cuplare și decuplare!

Asigurați tractorul și mașina contra pornirii neașteptate și deplasării neașteptate înainte să pășiți în zona de pericol dintre tractor și mașină pentru cuplare și decuplare.



AVERTISMENT

Pericol de strivire între partea din spate a tractorului și mașină, la cuplarea și decuplarea acesteia!

Acționați elementele de comandă ale mecanismului hidraulic în 3 puncte de la tractor

- numai de la locul de muncă prevăzut.
- niciodată când vă aflați în zona periculoasă dintre tractor și mașină.



Pericol de coliziune la cuplarea mașinilor.

Închideți capacul rezervoarelor și ușa centrului de operare.

La cuplarea mașinii capacul rezervorului deschis și ușa deschisă pot să intre în coliziune cu marcatoarele de urmă.

7.1 Furtunuri hidraulice



AVERTISMENT

Pericol de infecții prin uleiul hidraulic evacuat sub înaltă presiune!

La cuplarea și decuplarea conductelor hidraulice de tip furtun, acordați atenție ca sistemul hidraulic să fie depresurizat, atât pe partea tractorului, cât și pe partea mașinii.

În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic consultați imediat medicul.

7.1.1 Cuplarea conductelor hidraulice de tip furtun



AVERTISMENT

Pericole de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire prin funcționarea incorectă a instalației hidraulice în cazul conectării eronate a conductelor hidraulice de tip furtun!

La cuplarea conductelor hidraulice de tip furtun, acordați atenție marcajelor colorate ale acestora în raport cu cifrele caracteristice /literele de codificare de pe cuplele hidraulice.



- Controlați compatibilitatea uleiurilor hidraulice înainte de a racorda mașina la sistemul hidraulic al tractorului dumneavoastră.
Nu amestecați uleiurile minerale cu uleiurile biologice!
- Respectați presiunea maxim admisă a uleiului hidraulic de 210 bari.
- Racordați numai cuple hidraulice curate. Pătrunderea, chiar și a unor cantități reduse, de impurități în uleiul hidraulic poate duce la defectarea instalației hidraulice.
- Introduceți cupla/cuplele hidraulică(e) în mufa(ele) hidraulică(e) până când cupla(ele) hidraulică(e) a (au) se înclichetează perceptibil.
- Controlați punctele de cuplare ale conductelor hidraulice de tip furtun cu privire la fixarea corectă și etanșă.

Cuplarea și decuplarea mașinii

1. Curățați piesele de cuplare.
2. Aduceți unitățile de comandă ale tractorului în poziție flotantă.
3. Racordarea conductelor hidraulice
În acest proces acordați atenție marcajului conductelor hidraulice.



Fig. 120

7.1.2 Decuplarea conductelor hidraulice de tip furtun

1. Aduceți unitățile de comandă ale tractorului în poziție flotantă.
2. Scoateți cuplele hidraulice și depozitați-le în spațiul de depozitare pentru furtunuri.



Fig. 121

7.2 Cuplarea mașinilor



AVERTISMENT

În cazul utilizării neconforme a tractorului apar pericole create prin avariarea în timpul exploatării, stabilitatea insuficientă și capacitatea de virare și frânare insuficiente!

Vă este permisă atașarea sau remorcarea mașinii numai la tractoare care sunt adecvate pentru aceasta.



AVERTISMENT

Pericol de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire a persoanelor în cazul în care mașina se desprinde accidental de tractor!

- Utilizați dispozitivele prevăzute pentru a cupla corect mașina cu tractorul.
- Atunci când cuplați mașina la instalația hidraulică în 3 puncte a tractorului, aveți în vedere să coincidă categoriile de atașare ale mașinii și tractorului.
- Controlați piesele de cuplare pentru a depista deficiențe vizibile, de ex. bolțul barei superioare la fiecare cuplare a mașinii. Dacă piesele de cuplare prezintă o uzură evidentă, înlocuiți-le.
- Asigurați piesele de cuplare împotriva desfacerii accidentale, de ex. bolțul barei superioare cu un șplint.



AVERTISMENT

La cuplarea mașinii, există pericol de strivire între tractor și mașină!

Înainte de a deplasa tractorul la mașină îndepărtați persoanele din zona periculoasă dintre tractor și mașină.

Persoanele care ajută la dirijare trebuie să rămână lângă tractor și mașină și trebuie să intre între vehicule numai după ce acestea staționează.



ATENȚIE

Realizați racordurile mașinilor abia după ce

- tractorul și mașina sunt cuplate
- este trasă frâna de parcare a tractorului
- motorul tractorului este oprit și
- cheia este scoasă din contact.

**AVERTISMENT****Pericol la defectarea alimentării electrice dintre tractor și mașină, datorată conductelor de alimentare deteriorate!**

La cuplarea cablurilor de alimentare, acordați atenție dispunerii acestora. Conductele de alimentare

- trebuie să cedeze ușor, fără tensionare, strivire sau frecare, la toate mișcările mașinii atașate sau cuplate.
- nu trebuie să se frece de alte corpuri.

**PERICOL****La acționarea unităților de comandă ale tractorului se pot pune în funcțiune simultan mai mulți cilindri hidraulici în funcție de poziția de comutare!****Îndepărtați persoanele din zona periculoasă!**

Pericol de vătămare la componentele mobile!



În timpul lucrului, unitatea de comandă a tractorului (galben) este acționată mai des decât toate celelalte unități de comandă ale tractorului. Alocați conexiunile unității de comandă a tractorului (galben) la o unitate de comandă din cabina tractorului ușor accesibilă.



La ridicarea combinației mașinii, piesele mașinii pot deteriora discul din spate al tractorului datorită construcției foarte compacte.

7.2.1 Cuplarea mașinii la tractor

1. Echipați bolțurile barelor superioară și inferioară cu manșoane sferice.

În funcție de modelul constructiv, manșoanele sferice se potrivesc numai unui tip de tractor și trebuie procurate de la producătorul tractorului.

Categoria barei transversale se extrage din documentele dvs. de comandă sau din capitolul „Date tehnice”.

2. Asigurați bolțurile barelor superioară și inferioare cu un șplint.

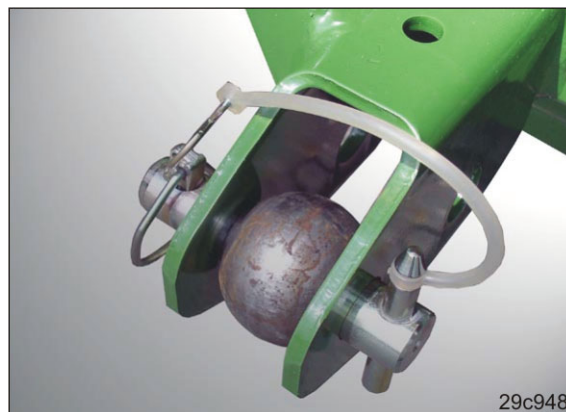


Fig. 122

Categoriile de atașare ale tractorului și mașinii trebuie să coincidă. Utilizați manșoanele sferice cat. 2-3 dacă semănătoarea deține cat. 2, iar tractorul cat. 3.

Introduceți bolțurile barei superioare astfel încât bara superioară să se afle în poziție orizontală. Forța necesară de ridicare pentru ridicarea mașinii este cea mai mică, dacă bara superioară se află în poziție orizontală.

3. Înainte de a deplasa tractorul la mașină, îndepărtați persoanele din zona periculoasă dintre tractor și mașină.
4. Apropiați-vă cu tractorul de mașină astfel,
 - o încât între tractor și mașină să rămână un spațiu liber (cca. 25 cm)
 - o cârligele barelor inferioare să fie coplanare cu punctele inferioare de sprijin ale mașinii.
5. Asigurați tractorul contra pornirii accidentale și rulării accidentale.



Fig. 123

Cuplarea și decuplarea mașinii

6. Cuplați conductele de alimentare (Fig. 124/1) cu tractorul, vezi capitolul „Vedere de ansamblu – Cabluri de alimentare / Conducte hidraulice tip furtun“, pagina 43.



Fig. 124

7. Deschideți siguranțele barelor inferioare ale tractorului, adică acestea trebuie să fie pregătite pentru cuplare.
8. Deplasați tractorul în spate spre mașină și preluați cu cârligele barelor inferioare ale tractorului punctele inferioare de sprijin ale mașinii.
- Cârligele barelor inferioare se blochează în mod automat.
9. Din scaunul tractorului, cuplați bara superioară cu punctul de sprijin superior al mașinii.
- Cârligul barei superioare se blochează în mod automat.
10. Verificați vizual închiderea cârligelor barelor superioară și inferioare.

11. Racordați fișa mașinii, la terminalul de operare.
12. Conectați fișa instalației de iluminat pentru deplasarea pe drumurile publice (7-poli).
13. Pozați cablul (Fig. 125/1) pentru acționarea manetei de comandă (Fig. 125/2) a cutiei de comutare (dacă există) în cabina tractorului.



Verificați funcționarea instalației de iluminat.

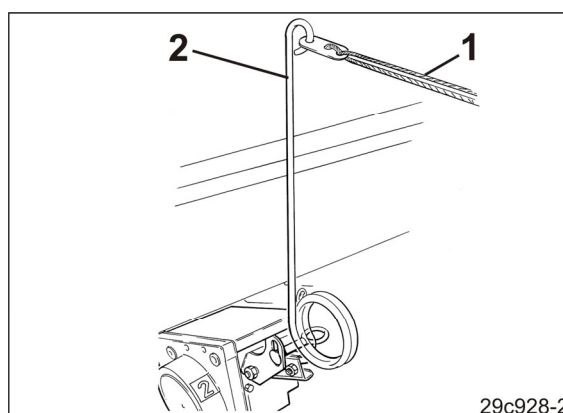


Fig. 125

7.2.2 Decuplarea mașinii de la tractor



AVERTISMENT

Pericol de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire datorită stabilității insuficiente și răsturnării mașinii decuplate!

Goliți buncărul de semințe și opriți semănătoarea pe o suprafață orizontală cu suport stabil.

1. Ridicați marcatoarele de urmă și le asigurați (vezi cap. „Aduceți marcatoarele de urmă în poziția de lucru / transport“, pagina 134).
2. Goliți buncărul de semințe (vezi cap. „Golirea buncărului de semințe și a carcaselor aparatelor de distribuție“, pagina 175).
3. Opriți mașina pe o suprafață orizontală și stabilă.
4. Scoateți de sub sarcină bara superioară.
5. Deblocați și decuplați cârligul barei superioare din scaunul tractorului.



Fig. 126

6. Detensionați barele inferioare.
7. Deblocați și decuplați cârligele barelor inferioare din scaunul tractorului.
8. Deplasați tractorul în față aprox. 25 cm.

Spațiul liber astfel creat între tractor și mașină face posibil un acces mai bun pentru deconectarea conductelor de alimentare.

9. Asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și rulării accidentale.
10. Decuplați conductele de alimentare și le suspendați în spațiul de depozitare a furtunurilor.



Fig. 127

8 Reglaje/setări



AVERTISMENT

Pericol de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare, tragere și lovire prin

- **coborârea accidentală a mașinii ridicate prin hidraulica mecanismului de suspendare în 3 puncte al tractorului**
- **coborârea accidentală a componentelor mașinii ridicate, neasigurate**
- **pornirea accidentală și deplasarea accidentală a agregatului tractor-mașină.**

Înainte să lucrați la mașină asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și a deplasării accidentale.

Înainte de pătrunde în zona periculoasă a mașinii așteptați până când aceasta se oprește.



AVERTISMENT

Înainte lucrărilor de reglare, întreținere și reparație (dacă nu este altceva prescris)

- Cuplați ansamblul mașini și tractor
- Așezați combinația de mașini pe un sol solid, fără denivelări
- Trageți frâna de parcare a tractorului
- Deconectați terminalul de operare
- Opriți motorul tractorului
- Scoateți cheia din contact
- Opriți alimentarea electrică dintre tractor și mașină. Scoateți ștecărul mașinii (de exemplu, conectorul ISOBUS).

Pericol de accidente datorită pornirii accidentale a dozatoarelor sau altor componente ale mașinii prin mișcarea roții.

8.1 Rabatarea închis și deschis a scării



PERICOL

Nu pășiți niciodată pe treaptă și pe puntea de încărcare dacă semănătoarea este parcată ca mașină solo (pericol de răsturnare).

Este admisă pășirea numai dacă semănătoarea este cuplată cu tractorul sau mașina de cultivare a solului.



ATENȚIE

Accesați puntea de încărcare numai de la treaptă.

Urcarea pe puntea de încărcare prin ocolirea treptei poate avea ca urmare grave vătămări datorită căderii.



Înainte începerii lucrului sau deplasărilor de transport rabatați treapta întotdeauna închis.



PERICOL

Un zâvor (Fig. 128) formează blocarea mecanică de transport a treptei.

Săgeata indică direcția de tragere pentru deblocare.

Verificați poziția corespunzătoare a zăvorului după rabatarea închis a treptei.

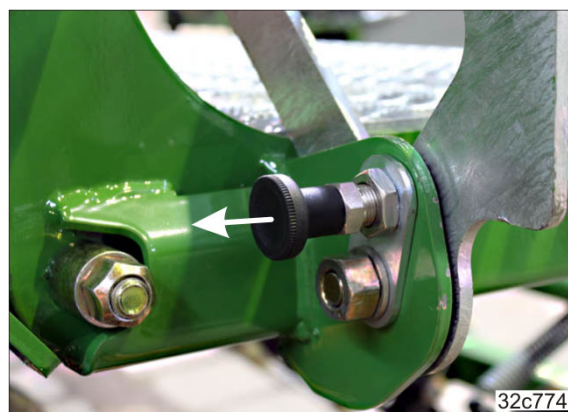


Fig. 128

Reglaje/setări

Rabatați manual închis sau deschis treapta.

Rabatați deschis treapta numai atunci când semănătoare este cuplată la tractor sau la mașina de cultivare a solului.

1. Țineți ferm treapta.
2. Eliberați blocarea mecanică de transport (vezi mai sus) a treptei.
3. Rabatați deschis treapta.

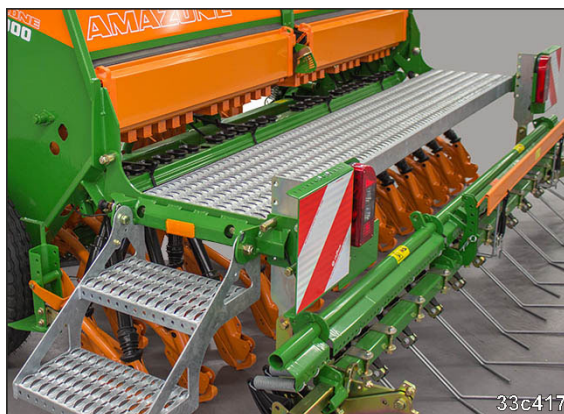


Fig. 129

Treapta înclichetează în mod automat la rabatarea închis.

4. Verificați poziția corespunzătoare a zăvorului (vezi mai sus) după rabatarea închis a treptei (Fig. 130).



Fig. 130

8.2 Plasarea cuvelor de calibrare pe șina pâlniilor

1. Scoateți pârghia cu arc (Fig. 131/1) în lateral din blocaj.

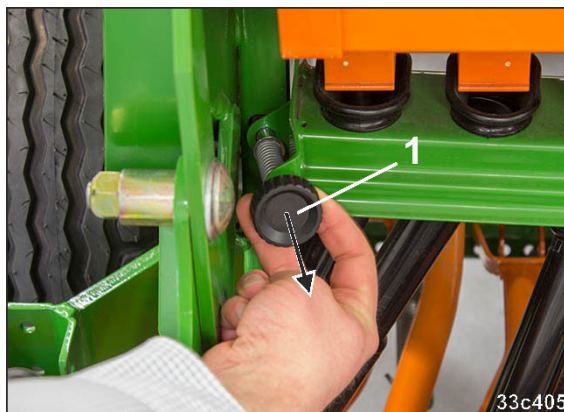


Fig. 131

2. Coborâți șina pâlniilor (Fig. 132/1).

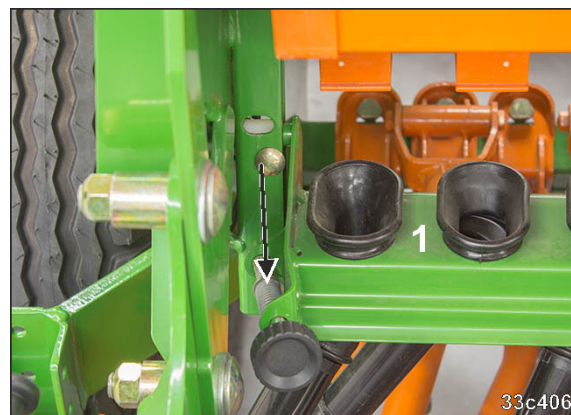


Fig. 132

3. Scoateți cuvele de calibrare în sus din suporturi.

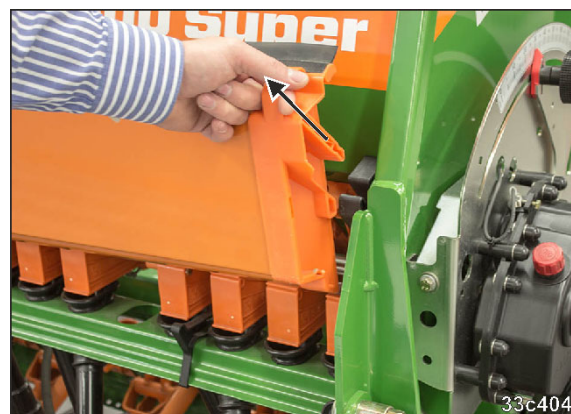


Fig. 133

4. Plasați cuvele de calibrare pe șina pâlniilor.



Fig. 134

8.3 Reglarea cantității de semințe

1. Valorile de reglare necesare se preiau din tabelul „Valori de reglare”, pagina 64.
 - 1.1 Selectarea roții dozatoare, vezi capitolul „Însămânțarea cu disc de distribuție normal sau fin”, pagina 118.
 - 1.2 Poziția vanei glisante de închidere, vezi capitolul „Reglarea vanei glisante de închidere”, pagina 121
 - 1.3 Poziția clapetei bazale, vezi capitolul „Poziția clapetei bazale”, pagina 122
 - 1.4 Sustinerea arborelui de malaxare, vezi capitolul „Sustinerea axului agitator”, pagina 124
2. Calibrarea cantității de semințe, vezi capitolul „Reglarea cantității de semințe cu testul de calibrare”, pagina 128.

8.3.1 Însămânțarea cu disc de distribuție normal sau fin



Această reglare influențează cantitatea de semințe depuse.
Calibrați cantitatea de semințe după reglare.

1. Trageți cuvele de calibrare (Fig. 135) din suporturi.
După lucrarea de reglare fixați din nou cuvele de calibrare în suporturi.

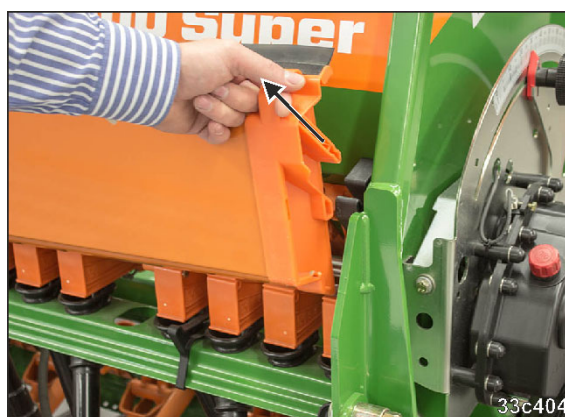


Fig. 135

2. Ridicați semănătoarea până când roțile se pot roti liber.
3. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
4. Introduceți manivela de calibrare (Fig. 136/1) în bara pătrată de la roata din dreapta.

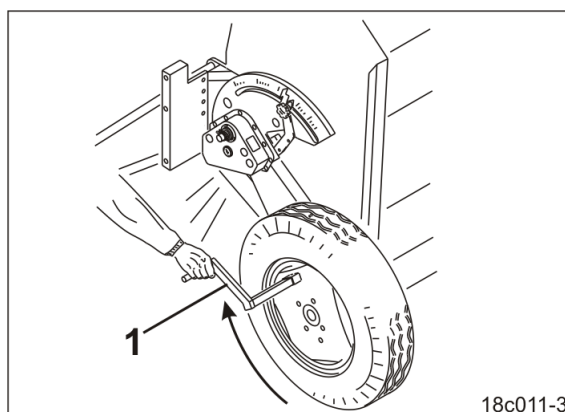
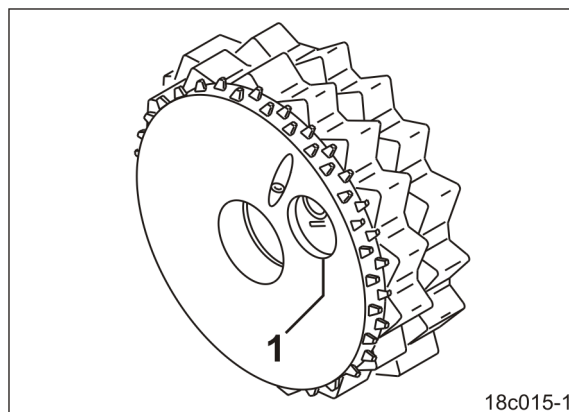


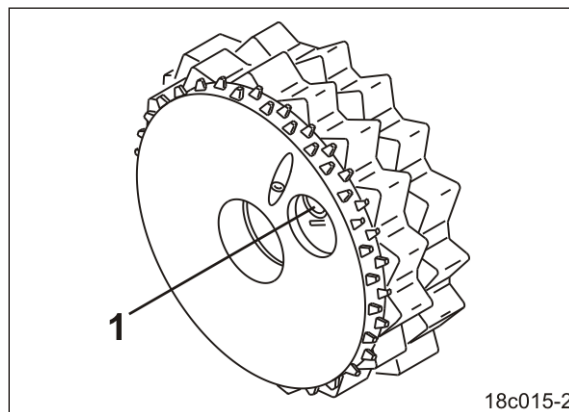
Fig. 136

5. Întoarceți roata semănătorii spre dreapta până când sunt vizibile orificiile (Fig. 137/1) discurilor de distribuție fine.
6. Coborâți semănătoarea.
7. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.

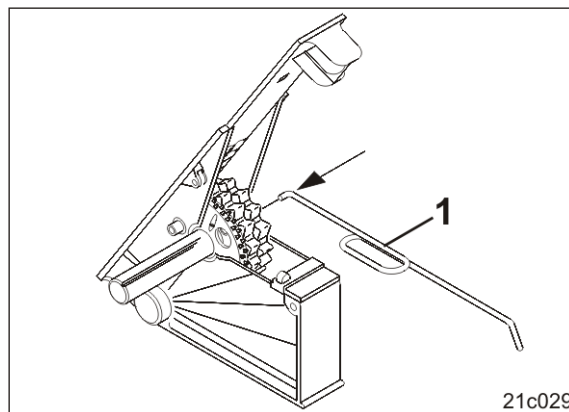

Fig. 137

Semănarea cu discurile de distribuție normale

1. Rotiți discul de distribuție cu mâna pe axul de distribuție până când știftul (Fig. 138/1) este vizibil în orificiu.


Fig. 138

2. Apăsați știftul cu ajutorul cheii livrate (Fig. 139/1) spre discul de distribuție fin.
3. Verificați legătura.
4. Efectuați aceleași reglaje la toate discurile de distribuție.


Fig. 139

Semănarea cu discurile de distribuție fine

1. Cu ajutorul cheii livrate (Fig. 140/1) apăsați știftul în spatele orificiului până când se oprește în discul de distribuție normal.
2. Verificați dacă discul de distribuție normal se poate roti liber pe axul de distribuție.
3. Efectuați aceleași reglaje la toate discurile de distribuție.

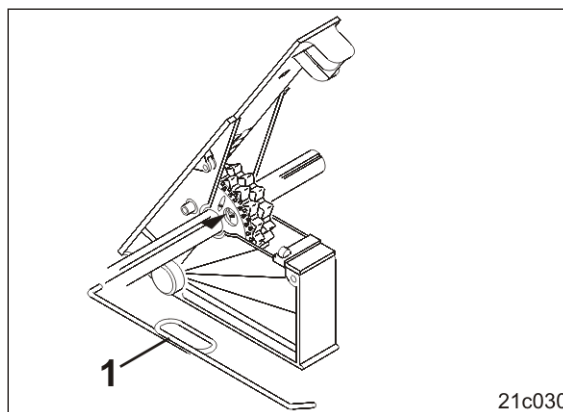


Fig. 140

8.3.2 Însămânțare cu discuri de distribuție pentru leguminoase



Această reglare influențează cantitatea de semințe depuse.
Calibrați cantitatea de semințe după reglare.

Discurile de distribuție pentru fasole pot fi

- schimbate cu discurile normale sau fine după demontarea axului de distribuție sau
- montate împreună cu un al doilea ax de distribuție.

Dispuneți în fiecare caz montarea discurilor de distribuție pentru fasole într-un atelier specializat (vezi cap. „Montarea discurilor de distribuție pentru fasole”, pagina 199).

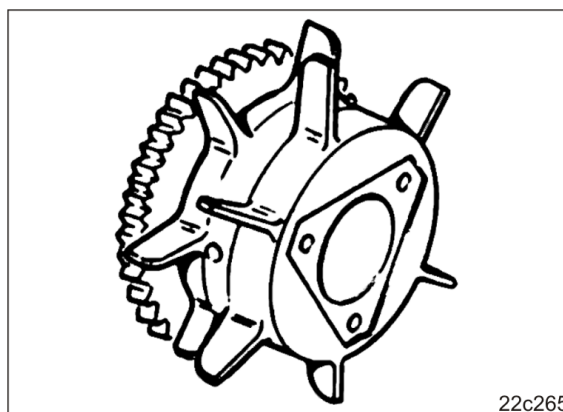


Fig. 141

8.3.3 Reglarea vanei glisante de închidere



Această reglare influențează cantitatea de semințe depuse.

Calibrați cantitatea de semințe după reglare.

1. Trageți cuvele de calibrare (Fig. 142) din suporturi.
După lucrarea de reglare fixați din nou cuvele de calibrare în suporturi.

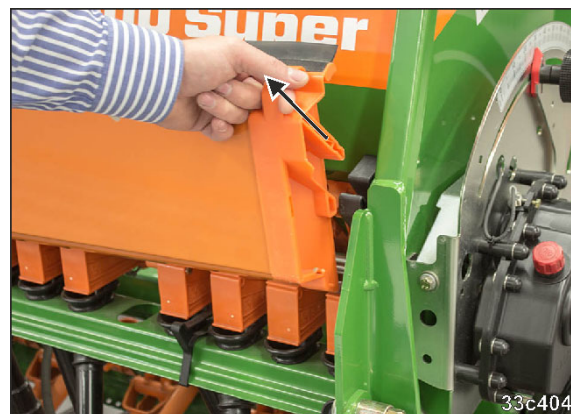


Fig. 142

2. Plasați vanele glisante de închidere (Fig. 143) la valoarea din tabel (vezi pagina 64).

Vanele glisante de închidere (Fig. 143) înclichetează într-una din cele trei poziții:

- A = închis**
B = deschis 3/4
C = deschis

3. Închideți vanele glisante de închidere către aparatele de distribuție care nu sunt utilizate.

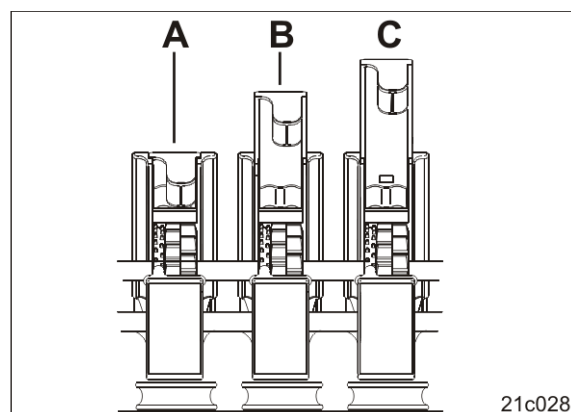


Fig. 143

8.3.4 Poziția clapetei bazale



Această reglare influențează cantitatea de semințe depuse.
Calibrați cantitatea de semințe după reglare.

1. Plasați pârghia clapetelor bazale (Fig. 144/1) în grupa de găuri la valoarea din tabel (vezi pagina 64).
2. Asigurați levierul de reglare al clapetelor bazale cu un șplint (Fig. 144/2).

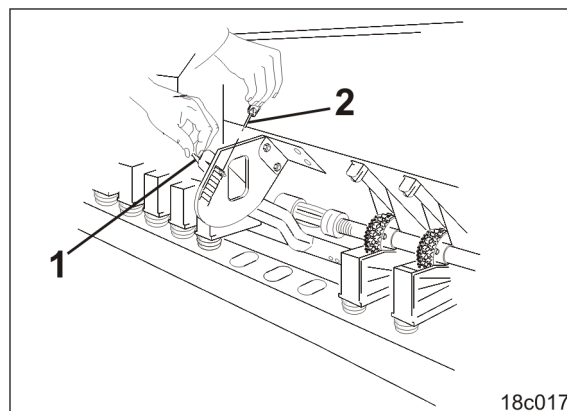


Fig. 144

8.3.5 Reglarea senzorului digital de nivel



Înălțimea senzorului de nivel poate fi reglată numai cu buncărul de semințe gol.

Senzorul de nivel nu are voie să atingă peretele buncărului.

1. Reglați pe înălțime poziția senzorului de nivel de umplere (Fig. 145/1) corespunzător cantității reziduale dorite de semințe.
2. Strângeți fix piulița fluture (Fig. 145/2).

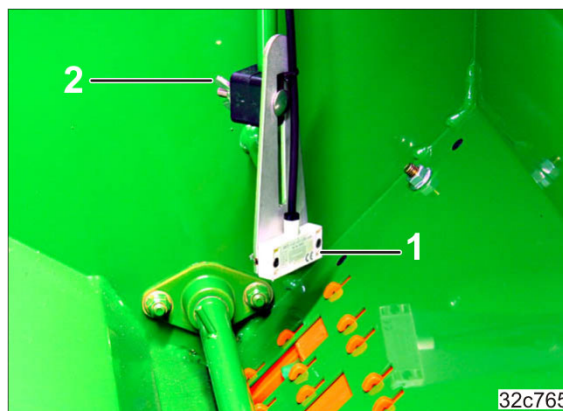


Fig. 145

8.3.6 Montarea separatorului pentru rapiță



Deconectați mecanismul de antrenare a axului agitator înainte de montarea separatorului pentru rapiță în buncărul de semințe.

1. Deconectați sistemul de antrenare a axului agitator, vezi cap. „Susținerea axului agitator”, pagina 124.



Poziționați știfturile de amestecare (Fig. 146/2) vertical, dacă axul agitator nu are elemente de amestecare rotunde, consultați capitolul Susținerea axului agitator, la pagina 68.

2. Fixați separatoarele pentru rapiță (Fig. 146/1) cu clemele (Fig. 146/3) în buncărul de semințe, vezi schița de montaj (Fig. 147).

Separatoarele pentru rapiță se sprijină pe axul agitator.

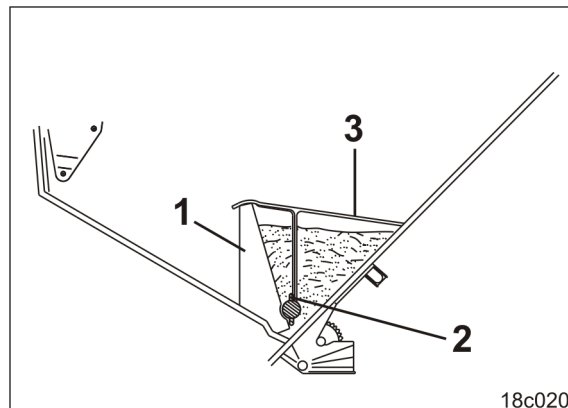


Fig. 146

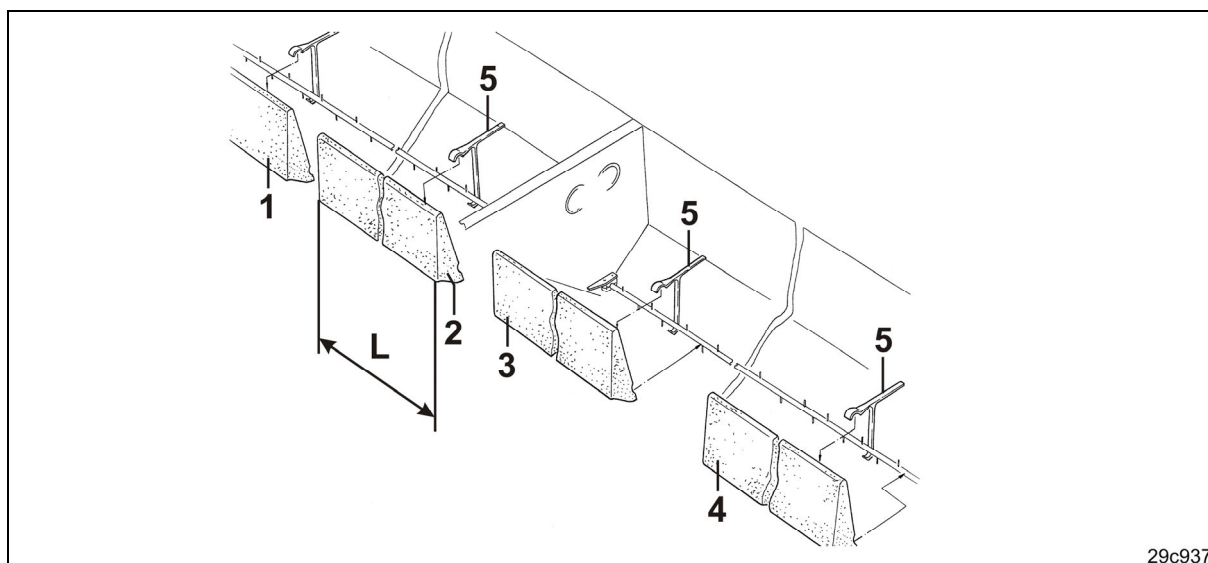


Fig. 147

			D9 2500	D9 3000	D9 3500	D9 4000
1	Lungimea profilului "L"	[mm]	1025	1025	—	1025
2		[mm]	—	255	—	755
3		[mm]	1025	1025	1025	1025
4		[mm]	—	255	—	755
5	Cleme	[buc.]	6	8	9	10



Reconectați axul agitator cu antrenarea după demontarea separatorului pentru rapiță.

În special la semănarea unor semințe de cereale, dacă axul agitator este inactiv, semințele se pot aglomera în buncărul de semințe, ducând la o semănare incorectă.

8.3.7 Susținerea axului agitator



Această reglare influențează cantitatea de semințe depuse.
Calibrați cantitatea de semințe după reglare.

Însămânțare cu susținere ax agitator

Dacă șplintul (Fig. 148/1) se află în arborele tubular al transmisiei atunci susținerea axului agitator este activă.

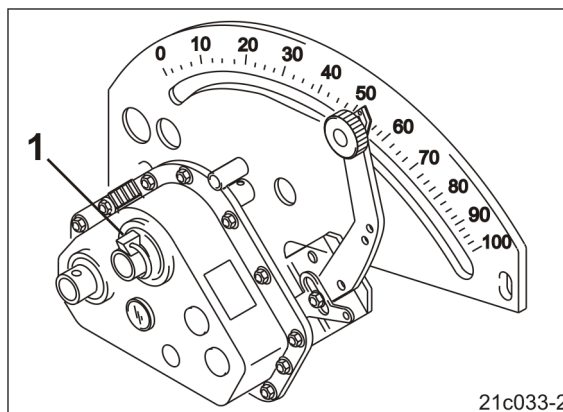


Fig. 148

Însămânțare fără susținere ax agitator

Dacă șplintul nu se află în arborele tubular al transmisiei atunci susținerea axului agitator este inactivă.

Introduceți șplintul (Fig. 149/1) pentru parcare în orificiul arborelui secundar.

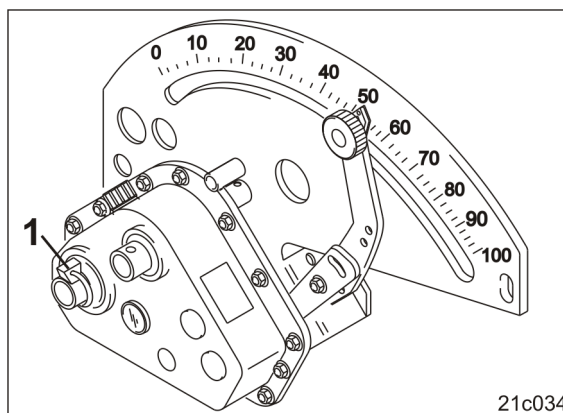


Fig. 149

8.4 Umplerea buncărului de semințe



PERICOL

Semănătoarea Solo

- cuplați mai întâi la tractor și apoi umpleți buncărul cu semințe (pericol de răsturnare)
- mai întâi goliți și apoi decuplați de la tractor.

Respectați cantitățile de umplere și greutatea totală admise.



AVERTISMENT

Pericol de strivire în zona periculoasă sub sarcinile suspendate / componentele mașinii la umplerea buncărului prin coborârea accidentală!

Opriti combinația de mașini din principiu pe sol, înainte de a umple buncărul.

Nu staționați niciodată sub sacul tip big bag umplut.

Deschideți sacii tip big bag în principiu dintr-o poziție sigură lângă sacul tip big bag.



PERICOL

Praful de pesticide este toxic și nu este permisă inhalarea lui sau contactul cu părți ale corpului.

Poate ieși praf de agent de bălțuire

- la umplerea mașinii
- la golirea mașinii
- la curățarea și îndepărtarea prafului de agent de bălțuire

Purtați costum de protecție, mască de protecție și mănuși.

Reglaje/setări

1. Cuplați combinația de mașini și tractorul.
2. Amplasați combinația pe o suprafață netedă.
3. Asigurați tractorul / mașina contra pornirii și deplasării accidentale.
4. Reglați pârghia clapetelor bazale (Fig. 150/1) la alegere, la o poziție între 1 și 4.

Înclicetați întotdeauna pârghia clapetelor bazale în grupa de găuri.

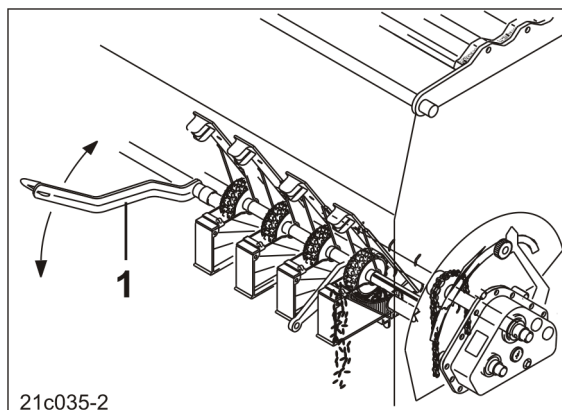


Fig. 150

5. Rabatați în jos treptele.
6. Accesați puntea de încărcare numai pe la treaptă.

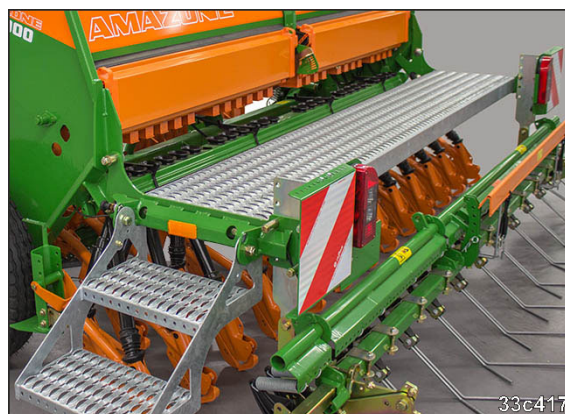


Fig. 151

7. Deschideți capacul buncărului de semințe de mâner.



Fig. 152

8. Reglați înălțimea senzorilor de nivel (Fig. 153) în conformitate cu cantitatea reziduală de semințe dorită.

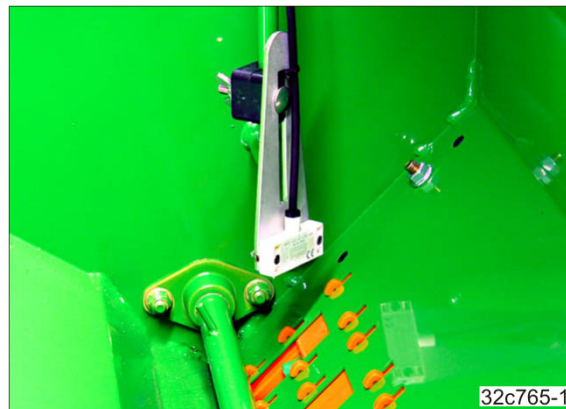


Fig. 153

9. Umpleți buncărul de semințe. Ajutorul de încărcare (Fig. 154/1) facilitează umplerea mărfii vrac.



Fig. 154



La umplerea buncărului de semințe nu plasați obiecte grele pe flotorul indicatorului de nivel.

Înainte de a închide capacul buncărului de semințe, verificați ca plutitorul să stea pe semințe.



Fig. 155

8.5 Reglarea cantității de semințe cu testul de calibrare

Prin testul de calibrare se verifică dacă corespunde cantitatea de însămânțat reglată cu cea reală.

Efectuați proba de distribuire întotdeauna

- la schimbarea sortului de semințe
- la același sort de semințe, dar cu dimensiuni, forme, mase specifice și tratamente diferite ale boabelor
- după trecerea de la discuri de distribuție normale la discuri fine sau pentru fasole și invers
- după modificarea poziției
 - o Clapeta bazală
 - o Vană glisantă de închidere
- după cuplarea și decuplarea axului agitator.
 1. Cuplați semănătoarea la tractor.
 2. Asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii accidentale și a punerii în mișcare accidentale.
 3. Umpleți buncărul de semințe cu cel puțin 1/3 din volumul util (la semințe mici mai puțin în conformitate) cu semințe.
 4. Plasați cuvele de calibrare pe șina pâlniilor, vezi cap. „Plasarea cuvelor de calibrare pe șina pâlniilor“, pagina 116.



Contorul cărilor tehnologice nu trebuie să indice „0“ în timpul testului de calibrare. Comutați în continuare contorul cărilor tehnologice.

În cazul în care contorul cărilor tehnologice stă pe „0“

- discurile de distribuție pentru cările tehnologice nu furnizează semințe
- este stabilită o poziție greșită a cutiei de viteze prin valori de calibrare eronate.



Dacă semănătoarea este echipată cu terminal de operare AmaDrill+ și cu reglarea cantității de semințe reglată electronic (vezi capitolul „Reglarea electronică a cantității de însămânțare“, pagina 62), preluați alte reglări din manualul de utilizare al AmaDrill+.



Capitolul „Reglarea hidr. de la distanță a cantității de semințe, pagina 132 descrie reglarea pârghiei transmisiei la o echipare corespunzătoare.

5. Eliberați butonul de blocare (Fig. 156/1).
6. Preluati din tabelul (Fig. 157) valoarea de reglare a transmisiei pentru primul test de calibrare.
7. Plasați indicatorul (Fig. 156/2) pârghiei transmisiei la valoarea de reglarea a transmisiei.
8. Strângeți butonul de blocare.

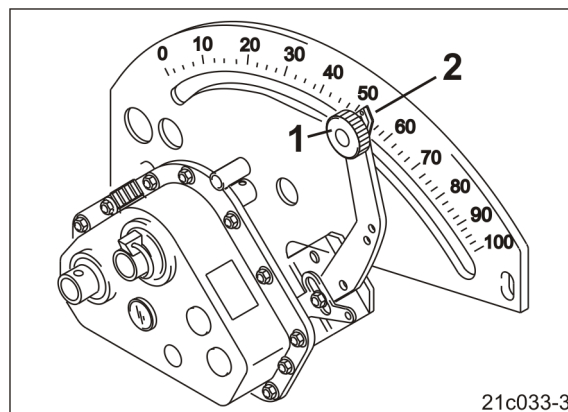


Fig. 156

Valorile de reglare a cutiei de viteze pentru prima probă de distribuire

Semănare cu discuri normale:	poziția cutiei de viteze "50"
Semănare cu discuri fine:	poziția cutiei de viteze "15"
Semănare cu discuri pentru fasole:	poziția cutiei de viteze "50"

Fig. 157

Rotirea mașinii

9. Rotiți semănătoarea. Rotirea creează aceleași condiții ca la deplasarea ulterioară pe câmp.
 - 9.1 Ridicați semănătoarea cu tractorul atât de mult până când roțile se pot roti liber.
 - 9.2 Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 9.3. Introduceți manivela de calibrare (Fig. 158/1) în țeava pătrată de la roata din dreapta.
 - 9.4 Rotiți roata semănătorii atât de des în sensul săgeții până când semințele cad în cuvele de calibrare din toate aparatele de distribuție.
 - 9.5 Umpleți cuvele de calibrare de două ori prin rotirea manivelei de calibrare (la boabe mici sunt suficiente cca. 200 de rotații ale manivelei).
 - 9.6 Goliți cuvele de calibrare în buncărul de semințe și plasați-le din nou pe șinele pâniilor.

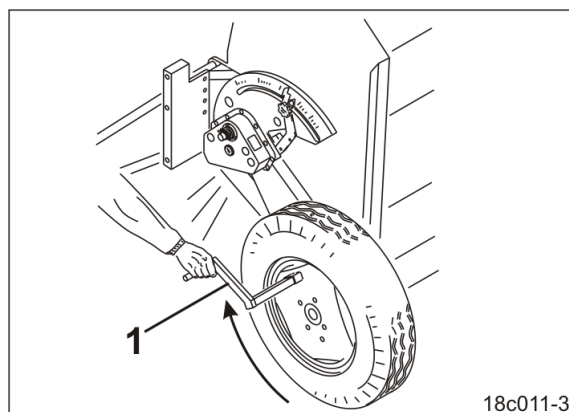


Fig. 158

Calibrarea cantității de semințe

10. Calibrați cantitatea de semințe.

10.1 Rotiți la dreapta roata din dreapta a semănătorii cu numărul de rotiri complete de manivelă indicat în tabelul (Fig. 67).

10.2 Cântăriți cantitatea de semințe colectată în cuvele de calibrare. Găleata tip burduf livrată folosește la reumplerea înapoi a semințelor colectate. În găleata tip burduf sunt cântărite semințele colectate. Găleata tip burduf permite să fie suspendată în mod comod la un cântar digital, care face parte de asemenea din furnitura de livrare.

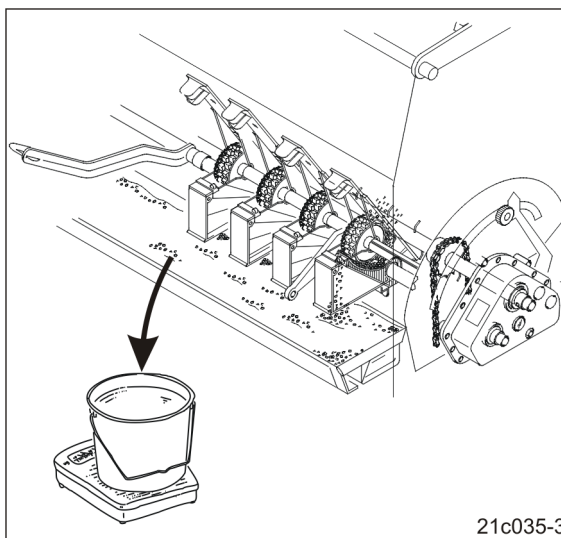


Fig. 159



Verificați precizia indicației cântarului și luați în considerare greutatea buncărului.

10.3 Calculați cantitatea de semințe [kg/ha] ulterioară din greutatea cantității de semințe colectate (vezi mai jos)

- o cu factorul „40” (la 1/40 ha) sau
- o cu factorul „10” (la 1/10 ha).

Calibrare la 1/40 ha:

Cantitate de semințe [kg/ha] = cantitate de semințe calibrată [kg/ha] x 40

Calibrare la 1/10 ha:

Cantitate de semințe [kg/ha] = cantitate de semințe calibrată [kg/ha] x 10

Exemplu:

cantitate de semințe calibrată: 3,2 kg la 1/40 ha

$$\text{Cantitate de semințe [kg/ha]} = 3,2 \text{ [kg/ha]} \times 40 = 128 \text{ [kg/ha]}$$

11. Cantitatea de semințe dorită [kg/ha] nu este realizată, de regulă, la prima calibrare. Determinați din valorile de calibrare ale primei calibrări valoarea necesară de reglare a transmisiei pentru cantitatea de semințe dorită [kg/ha] cu ajutorul discului de calcul, vezi capitolul „Determinarea poziției cutiei de viteze cu ajutorul discului de calcul”, pagina 131.
12. Repetați calibrarea până la obținerea cantității de semințe dorite.
13. Fixați cuvele de calibrare de buncărul de semințe.
14. Împingeți în sus șinele pâlniilor și fixați-le în poziție.
15. Introduceți manivela în suportul pentru transport.



Repetăți proba de distribuire după cca. 2 ha.

8.5.1 Determinarea poziției cutiei de viteze cu ajutorul discului de calcul

Cu ajutorul discului de calcul și a valorilor de calibrare a primei calibrări, poate fi determinată repede valoarea de reglare a transmisiei pentru cantitatea de semințe dorită [kg/ha].

Exemplu:

- Valoare de reglare a transmisiei pentru prima calibrare:70
- Cantitate de semințe calculată după prima calibrare: 175 [kg/ha]
- **cantitatea de semințe dorită: 125 [kg/ha].**

1. Plasați valorile de calibrare suprapuse pe discul de calcul:
 - o cantitatea de semințe calculată 175 kg/ha (Fig. 160/A)
 - o valoarea de reglare transmisie 70 (Fig. 160/B).
2. Citiți valoarea de reglare a transmisiei pentru cantitate de semințe dorită:
 - o cantitatea de semințe dorită 125 kg/ha (Fig. 160/C)
 - o valoare de reglare a transmisiei 50 (Fig. 160/D).
3. Plasați pârghia transmisiei Vario la valoarea de reglare a transmisiei și repetați calibrarea până la obținerea cantității de semințe dorite.

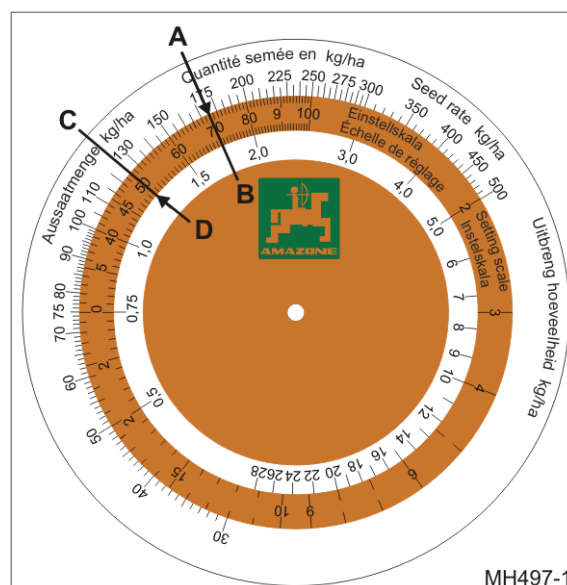


Fig. 160

8.5.2 Reglarea hidr. de la distanță a cantității de semințe



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona de acțiune a cilindrilor hidraulici.

Prin acționarea supapei de control a tractorului, funcționează simultan cilindrii hidraulici ai

- cutiei de viteze variabile
- forța de apăsare a brăzdarelor
- forței de apăsare a greblei exacte.

Determinarea poziției necesare a transmisiei pentru cantitatea dorită de însămânțare

1. Aduceți supapa de comandă (albastru) în poziția flotantă.
2. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Efectuați testul de calibrare, vezi cap. „Reglarea cantității de semințe cu testul de calibrare”, pagina 128.

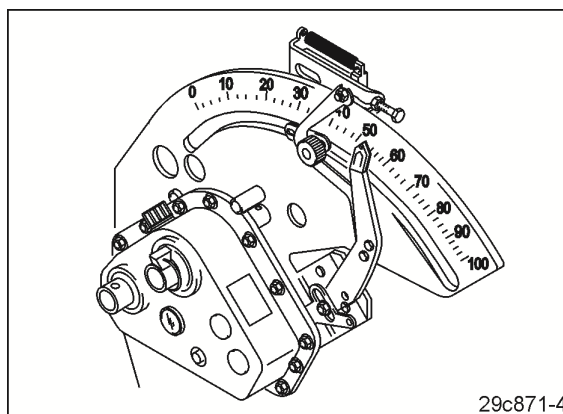


Fig. 161

Determinarea poziției necesare a transmisiei pentru cantitatea crescută de însămânțare

1. Puneți sub presiune supapa de comandă (albastru).
2. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Cu șurubul de reglare (Fig. 162/1), reglați indicatorul (Fig. 162/2) manetei cutiei de viteze la poziția dorită a cutiei de viteze pentru cantitate mai mare de însămânțat.

Scoaterea șurubului de reglare (Fig. 162/1): creșterea debitului de semințe.

Introducerea șurubului de reglare (Fig. 162/1): reducerea debitului de semințe.

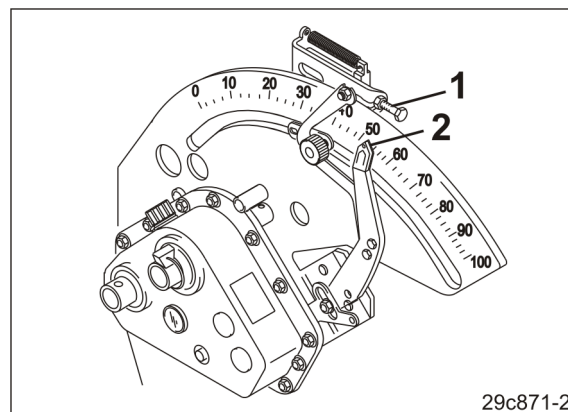


Fig. 162

4. Determinați cantitatea crescută de însămânțare cu un test de calibrare (vezi cap. „Reglarea cantității de semințe cu testul de calibrare“, pagina 128).
5. Aduceți supapa de comandă 2 în poziția de flotare.

Dezactivarea creșterii cantității de însămânțare

La acționarea supapei de comandă (albastru) trebuie să fie crescută forța de apăsare a brăzdarului și forța de apăsare a grapei Exakt dar nu cantitatea de însămânțare.

Pentru aceasta, rotiți șurubul de reglare (Fig. 163/1) complet spre interior.

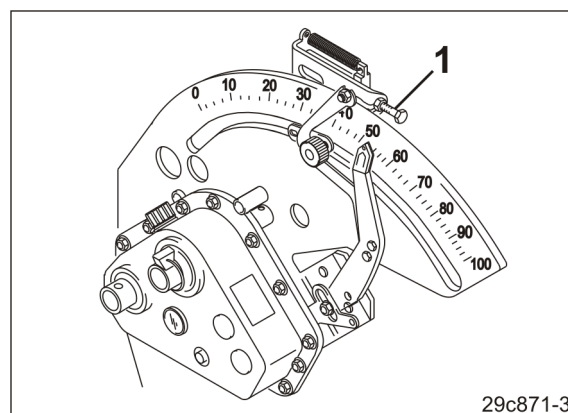


Fig. 163

8.6 Aduceți marcatoarele de urmă în poziția de lucru / transport



PERICOL

Marcatoarele de urmă

- pot coborî accidental dacă nu sunt asigurate. Aceasta este valabil și în timpul transportului pe drumurile publice
- imediat după lucrul pe câmp le aduceți în poziția de transport și le asigurați
- le deblocați abia nemijlocit înainte de lucrul pe câmp
- dețin o zonă de pivotare în care nu este permis să intrați
- efectuați reglajele numai cu frâna de mână trasă, motorul oprit și cheia scoasă din contact.

La nerespectarea acestor indicații există pericolul celor mai grave răni cu urmări incalculabile.



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă.

La acționarea unității de comandă a tractorului pot fi acționate simultan cilindrii hidraulici ale marcatoarelor de urmă și a aparatului de marcarea cărări tehnologice.



Dacă marcatoarele de urmă sunt fixate pe mașina de cultivare a solului, atunci marcatoarele de urmă sunt asigurate în poziția de transport cu un zăvor (Fig. 164/1).

Aduceți marcatoarele de urmă în poziție de lucru și în poziție de transport așa cum este descris în manualul de exploatare al „Mașină de cultivare a solului”.

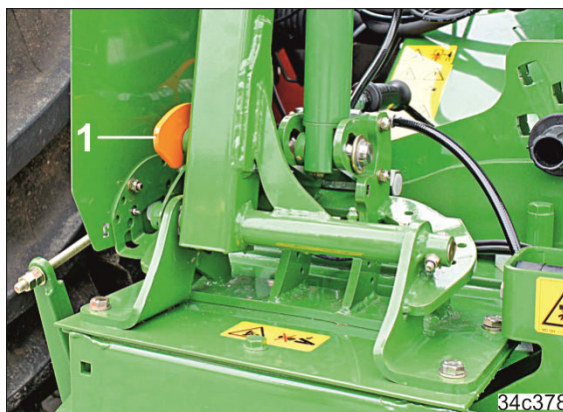


Fig. 164

8.6.1 Aducerea marcatoarelor de urmă cu automat de comutare în poziție de lucru

Semănătoarele cu lățime de lucru de până la 3,0 m pot deține un automat de comutare acționat hidraulic (Fig. 165/1).

Automatul de comutare acționat hidraulic, dispus central rabatează marcatoarele de urmă prin intermediul unui cablu.



Fig. 165

1. Opriți mașina pe câmp.
2. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
3. Dezasigurați ambele marcatoare de urmă.
 - 3.1 Apăsați brațele în consolă ale marcatoarelor de urmă contra tamponului din cauciuc (Fig. 166/1).



ATENȚIE

La eliberarea știftului rabatabil marcatoarele de urmă coboară atât de mult cât este cablul tensionat.

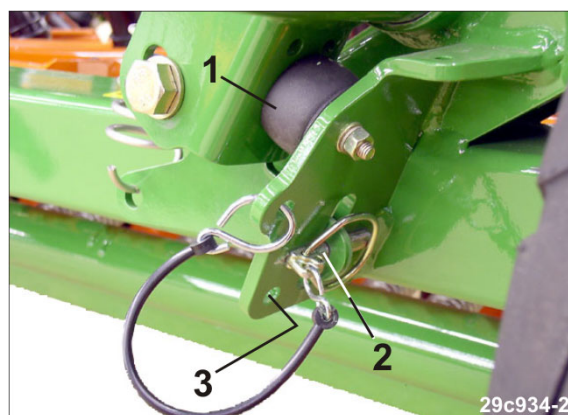


Fig. 166

- 3.2 Țineți strâns bine marcatorul de urmă, scoateți șplintul (Fig. 166/2) și îl introduceți în poziția de parcare în orificiul (Fig. 166/3).
- 3.3 Coborâți manual, lent ambele marcatoare de urmă până când cablurile sunt tensionate.
- 3.4 Acționați supapa de comandă tractor (galben) și depuneți pe sol marcatorul de urmă activ.
4. Limitați adâncimea de lucru a discurilor marcatorului de urmă la cca. 5 cm treaptă de adâncime prin comutarea lanțului.
5. Asigurați lanțul cu un șplint (Fig. 167/1).
6. Reglarea lungimii marcatorului de urmă (vezi cap. „Reglarea lungimii marcatorului de urmă”, pagina 137).

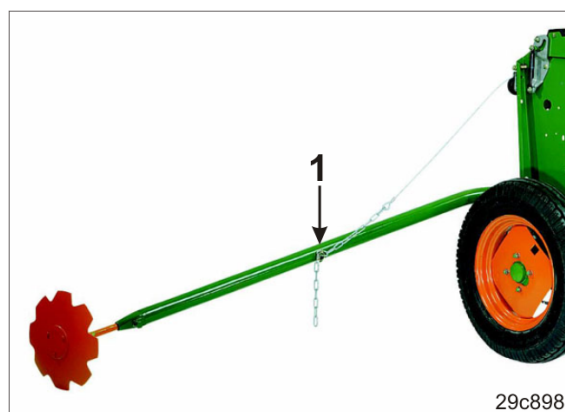


Fig. 167

8.6.2 Aducerea marcatoarelor de urmă D9 2500/3000/3500 în poziție de lucru

1. Opriți mașina pe câmp.
2. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
3. Dezasigurați ambele marcatoare de urmă.
 - 3.1 Apăsăți brațele în consolă ale marcatoarelor de urmă contra tamponului din cauciuc (Fig. 168/1).
 - 3.2 Scoateți șplintul (Fig. 168/2) și fixați în poziția de parcare în orificiul (Fig. 168/3).
3. Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă.
4. Aduceți marcatoarele de urmă în poziție de lucru.
 - 4.1 Acționați supapa de comandă tractor (galben) și depuneți pe sol marcatorul de urmă activ.
5. Reglarea lungimii marcatorului de urmă (vezi cap. „Reglarea lungimii marcatorului de urmă“, pagina 137).

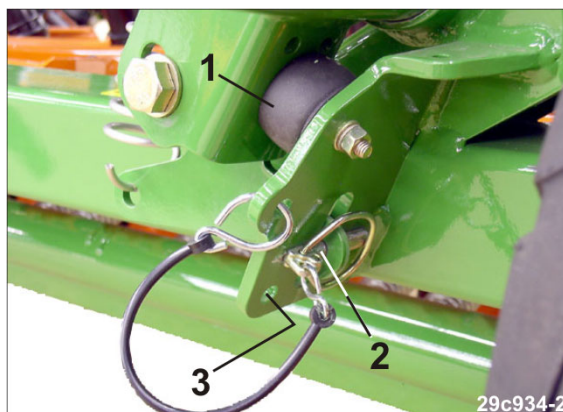


Fig. 168

8.6.3 Aducerea marcatoarelor de urmă D9 4000 în poziție de lucru

Marcatoarele de urmă ale D9 4000 Super sunt atât de lungi încât nu este permis să fie transportate vertical. Pentru ca înălțimea de transport admisă să nu fie depășită marcatoarele de urmă sunt rabatate închis și în timpul transportului sunt înclinate spre centrul mașinii.

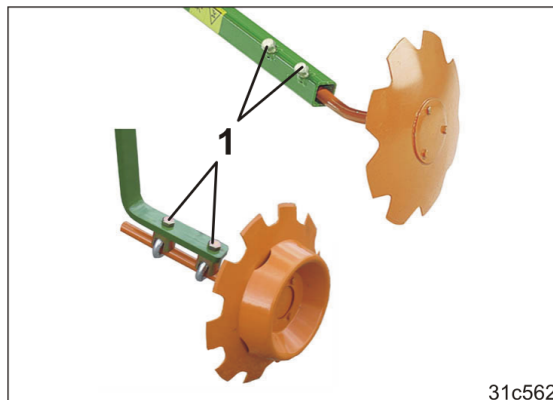
1. Opriți mașina pe câmp.
2. Reglați vertical, introduceți și asigurați ambele marcatoare de urmă ale D9 4000 Super.
 - 2.1 Scoateți bolțul (Fig. 169/1).
 - 2.2 Poziționați vertical marcatorul de urmă.
 - 2.3 Introduceți bolțul (Fig. 169/1) în orificiu (Fig. 169/2) și asigurați (șplint).
3. Aduceți marcatoarele de urmă D9 4000 în poziție de lucru (vezi cap. „Aducerea marcatoarelor de urmă D9 2500/3000/3500 în poziție de lucru“, pagina 136)



Fig. 169

8.6.3.1 Reglarea lungimii marcatorului de urmă

4. Reglați lungimea marcatoarelor de urmă.
 - 4.1 Aduceți marcatoarele de urmă în poziție de lucru.
 - 4.2 Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 4.3 Desfaceți cele 2 șuruburi (Fig. 170/1).
 - 4.4 Reglați lungimea marcatoarelor de urmă la lungimea „A” (vezi tabelul Fig. 171).
 - 4.5 Reglați prin rotirea șaibei marcatoarelor de urmă astfel intensitatea de lucru a marcatoarelor de urmă încât să stea în caz de sol slab cumva paralel cu direcția de deplasare și pe sol greu să stea mai mult pe mâner.
 - 4.6 Strângeți șuruburile (Fig. 170/1).

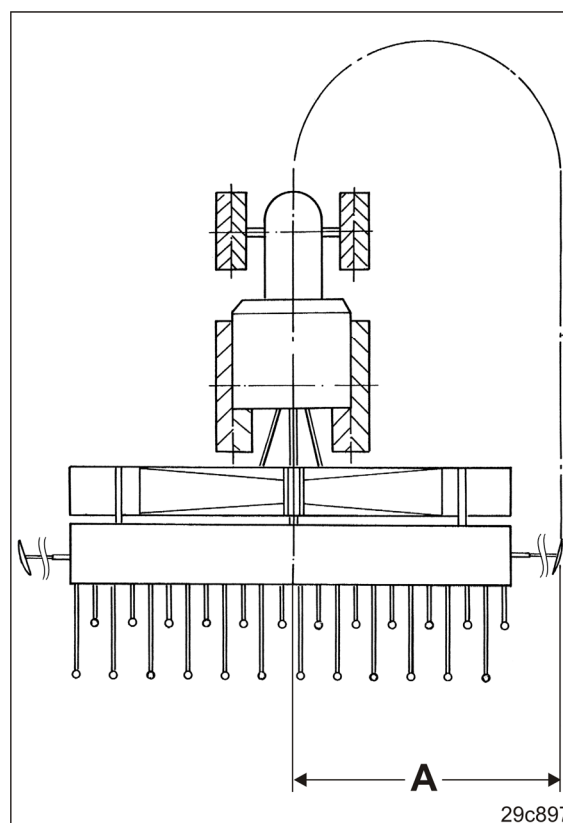


31c562

Fig. 170

Lățime de lucru	Distanța "A" ¹⁾
2,50 m	2,50 m
3,00 m	3,00 m
3,50 m	3,50 m
4,00 m	4,00 m

¹⁾ Distanța față de centrul mașinii până la suprafața de așezare a discului marcatoarelor de urmă.



29c897

Fig. 171

8.6.4 Aducerea marcatoare de urmă în poziția de transport

1. Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă.
2. Acționați supapa de comandă (galben).
 - Ridicați ambele marcatoare de urmă ca la întoarcerea la capăt de câmp (vezi Fig. 172).
3. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.



Fig. 172

4. Asigurați ambele marcatoare de urmă cu șplinturi.
 - 4.1 Apăsați brațul în consolă al marcatorului de urmă contra tamponului de cauciuc (Fig. 173/2) și fixați-l cu un șplint (Fig. 173/1).

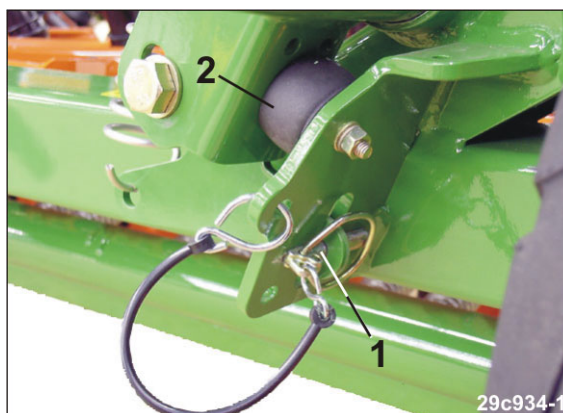


Fig. 173

numai D9 4000 Super:

Marcatoarele de urmă lungi ale D9 4000 Super pot fi transportate înclinat numai spre centrul mașinii, pentru a nu se depăși înălțimea de transport admisă.

Ambele marcatoare de urmă dețin o articulație. Înclinați marcatoarele de urmă spre centrul mașinii și fixați cu bolțul (Fig. 174/1). Asigurați bolțul cu un șplint.



Fig. 174

8.7 Reglarea și verificarea adâncimii de depunere a semințelor

Adâncimea de depunerea a semințelor este în funcție de următorii factori

- tipul de sol (de la ușor la greu)
- viteza de deplasare
- forța de apăsare a brăzdarelor
- Poziția discurilor/rolelor de ghidare în adâncime.

Verificați adâncimea de depunere dacă se schimbă unul din factori.

1. Reglați forța de apăsare a brăzdarului, vezi capitolul 8.7.1, pagina 139.
De regulă, o forță de apăsare mai mare a brăzdarelor menține adâncimea de depunere a semințelor mai continuă.
2. Semănați 30 m până la 50 m cu viteza de lucru.
3. Descoperiți semințele în mai multe locuri.
4. Verificați adâncimea de depunere a semințelor.
5. Repetați procesul până ce obțineți adâncimea de depunere dorită a semințelor.
6. Dacă adâncimea de depunere dorită nu se poate obține prin reglarea forței de apăsare a brăzdarelor, reglați uniform toate discurile /rolele de ghidare în adâncime, vezi capitolul „Reglarea discurilor/rolelor de ghidare în adâncime”, pagina 142.
7. După reglarea discurilor/rolelor de ghidare în adâncime reglați din nou adâncimea dorită de depunere a semințelor cu ajutorul forței de apăsare brăzdarului.

8.7.1 Reglarea forței de apăsare a brăzdarelor, central

1. Introduceți manivela (Fig. 175) pe axul de reglare și reglați forța de apăsare a brăzdarelor.

Rotirea manivelei

- spre stânga
→ are ca rezultat o aplicare mai superficială a semințelor
- spre dreapta
→ are ca rezultat o aplicare mai adâncă a semințelor.

2. Introduceți manivela în suportul pentru transport.



Fig. 175

8.7.2 Reglarea forței de apăsare a brăzdarului, hidraulic



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă a pieselor funcționale acționate hidraulic (cutie de viteze variabilă, brăzdare, greblă exactă).

Reglarea forței de apăsare a brăzdarelor

1. Acționați supapa de comandă (albastru).
→ Aplicați presiune la cilindrul hidraulic.
2. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Introduceți bolțul (Fig. 176/1) sub opritor (Fig. 176/3) într-un orificiu al grupului de orificii și asigurați-l cu șplintul (Fig. 176/2).

Fiecare orificiu este marcat cu un număr.

Cu cât numărul orificiului în care este introdus bolțul este mai mare, cu atât va fi mai mare și forța de apăsare a brăzdarului, respectiv adâncimea de aplicare a semințelor.

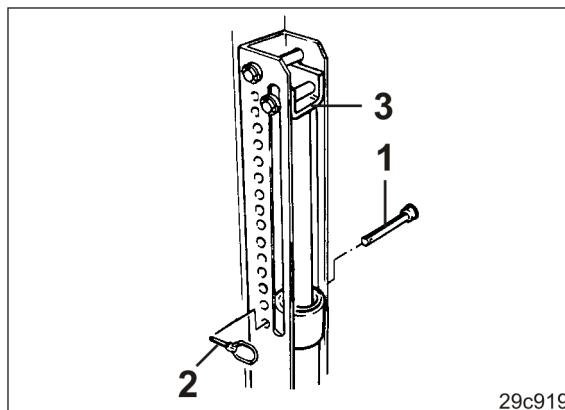


Fig. 176

4. Aduceți supapa de comandă (albastru) în poziția flotantă.

Reglarea unei forțe de apăsare mărite a brăzdarelor

1. Aduceți supapa de comandă (albastru) în poziția flotantă.
2. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Introduceți bolțul (Fig. 177/1) deasupra opritorului (Fig. 177/3) într-un orificiu al grupului de orificii și asigurați-l cu șplintul (Fig. 177/2).

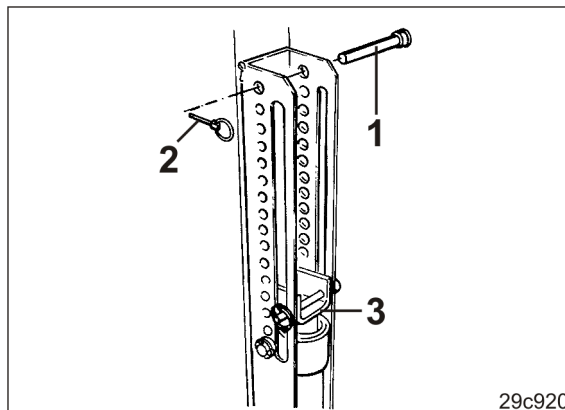


Fig. 177

8.7.3 Reglarea adâncimi de depunere a semințelor a brăzdarelor exterioare

1. Aduceți semănătoarea pe câmp în poziția de lucru.
2. Desfaceți piulițele (Fig. 178/1).
3. Reglați adâncimea de aplicare a semințelor de către brăzdarul exterior (Fig. 178/3) prin rotirea discului curbat (Fig. 178/2).
4. Strângeți piulițele.

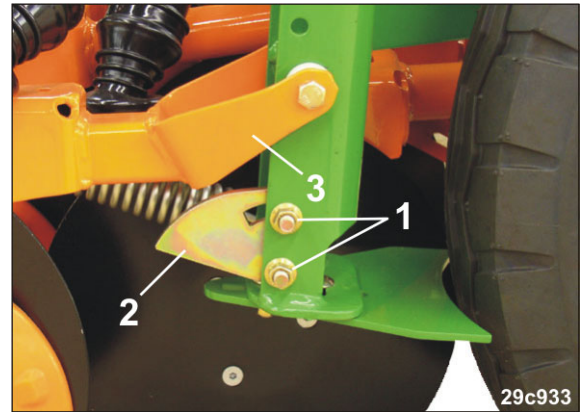


Fig. 178

8.7.4 Reglarea discurilor/roleleor de ghidare în adâncime

Dacă adâncimea de depunere dorită nu se poate obține prin reglarea forței de apăsare a brăzdarelor, reglați uniform sau demontați toate discurile /rolele de ghidare în adâncime cum este descris în acest capitol.

Înclichetarea discului/rolei de ghidare în adâncime într-unul din orificiile de la brăzdar

1. Preluati orificiul necesar al discului/role de ghidare în adâncime din tabelul (Fig. 78, pagina 76).
2. Introduceți adaosul discului /rolei de ghidare în adâncime la orificiul necesar. Pârghia (Fig. 179/1) folosește la acționarea discului/rolei de ghidare în adâncime.
3. Reglați uniform toate discurile/rolele de ghidare în adâncime.

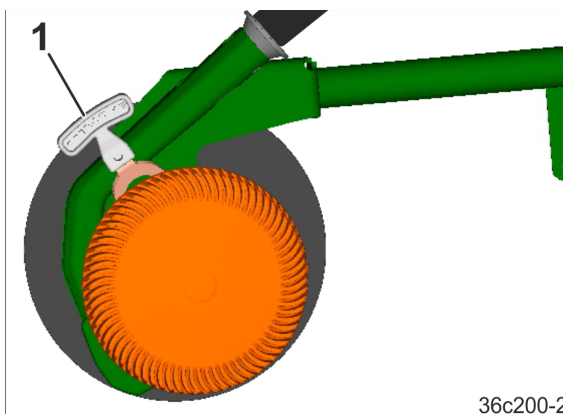


Fig. 179

Demontarea discului/rolei de ghidare în adâncime

1. Înclicetați adaosul pârghiei peste grupa de găuri (Fig. 180/1) în gaura alungită (Fig. 180/2).
2. Împingeți discul/rola de ghidare în adâncime în gaura alungită (Fig. 180/2) atât de mult până când discul/rola de ghidare în adâncime se eliberează de la dispozitivul de închidere (Fig. 180/3).
3. Extrageți discul/rola de ghidare în adâncime de la brăzdar.

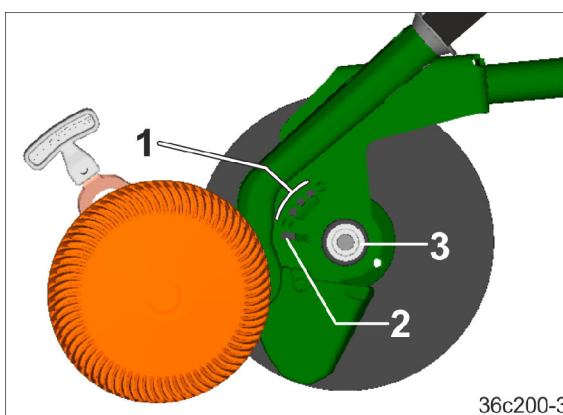


Fig. 180

Montarea discului/rolei de ghidare în adâncime

1. Introduceți pe dispozitivul de închidere (Fig. 180/3) discul/rola de ghidare în adâncime. În acest caz, prelungirea (adaosul) prinde în gaura alungită (Fig. 180/2) a brăzdarului.
2. Împingeți discul/rola de ghidare în adâncime în gaura alungită (Fig. 180/2) atât de mult până când discul/rola de ghidare în adâncime înclicetează în dispozitivul de închidere. O ușoară lovitură aplicată în centrul discului ușurează fixarea.
3. Trageți cu ajutorul pârghiei din gaura alungită prelungirea și o introduceți în orificiul necesar (Fig. 180/1).



Fixarea discului/rolei de ghidare în adâncime cu

- marcajul „K” la brăzdarul scurt,
- marcajul „L” la brăzdarul lung.

8.8 Fixarea patinei la brăzdarul WS

Fixați patina (Fig. 181/1) cu un bolt la brăzdarul WS și asigurați-o cu un șplint.

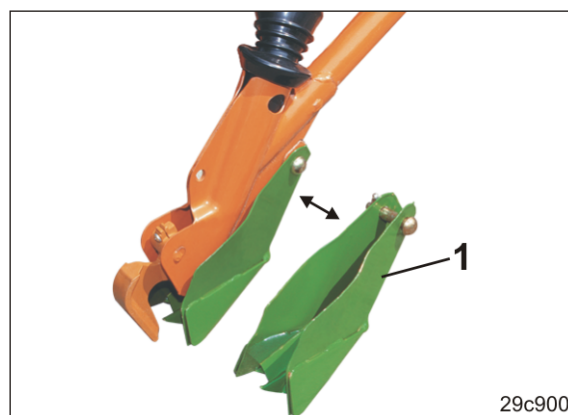


Fig. 181

29c900

8.9 Reglarea afânătorului de urmă a roții semănătorii

8.9.1 Aducerea afânătorului de urmă a roții semănătorii în poziție de lucru

1. Reglarea afânătorului de urmă a roții semănătorii
 - 1.1 Desfaceți șurubul (Fig. 182/1).
 - 1.2 Reglați adâncimea de lucru a afânătorului de urmă a roții semănătorii și înșurubați fix.
 - 1.3 Asigurați șurubul cu contrapiulița.

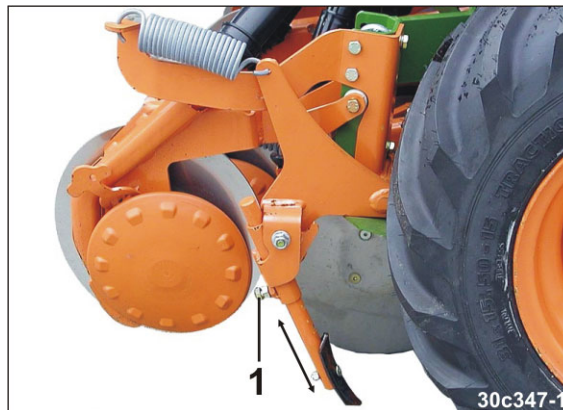


Fig. 182

8.9.2 Aducerea afânătorului de urmă a roții semănătorii în poziția de transport

Semănătorile începând cu 3,5 m lățime de lucru pot deține afânător de urmă a roții mașinii de semănat. Lățimea de transport a semănătorii cu afânătoare de urmă a roții mașinii de semănat crește cu 15 cm.



PERICOL

În Germania și în multe alte țări, lățimea maximă de transport măsoară 3,0 m, a combinației de mașini atașată la tractor.

Înainte de transport demontați afânătoarele de urmă de roată ce ies în consolă în spațiul de circulație atunci când este depășită lățimea permisă de transport.

1. Demontarea afânătorului de urmă a roții.
 - 1.1 Desfaceți două piulițe cuinel (Fig. 183/1).
 - 1.2 Îndepărtați afânătorul de urme (Fig. 183/2).

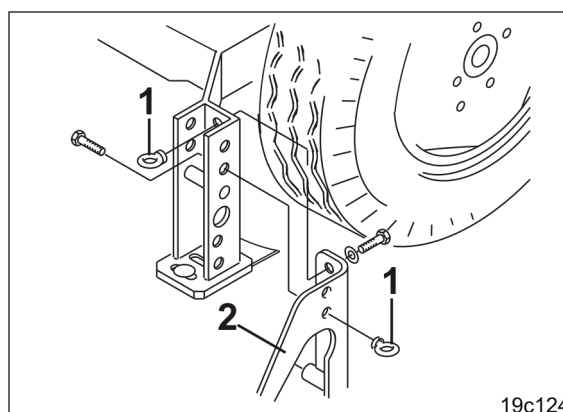


Fig. 183

8.10 Reglarea afănătorului pentru urmele roții tractorului



Pe câmp aduceți în poziție de lucru afănătoarele de urmă ale roților tractorului și după lucru la fixați în poziția cea mai de sus. În caz contrar, la parcare a mașinii există pericolul deteriorării afănătoarelor de urmă a roților tractorului.



PERICOL

Înainte de efectuarea lucrărilor de reglare, acționați frâna de parcare, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.

8.10.1 Afănătorul de urmă a roții tractorului, întărit

Reglarea pe orizontală a afănătorului de urmă a roții tractorului:

1. Țineți ferm afănătorul de urmă a roții tractorului de mâner (Fig. 184/1).
2. Desfaceți șuruburile (Fig. 184/2) și reglați afănătorul de urmă a roții de tractorului.
3. Strângeți ferm șuruburile (Fig. 184/2).

Reglarea pe verticală a afănătorului de urmă a roții tractorului:

1. Țineți ferm afănătorul de urmă a roții tractorului de mâner (Fig. 184/1).
2. Desfaceți bolțurile (Fig. 184/3) și reglați pe verticală afănătorul de urmă a roții tractorului.
3. După efectuarea reglajului asigurați bolțul (Fig. 184/3) cu șplintul.

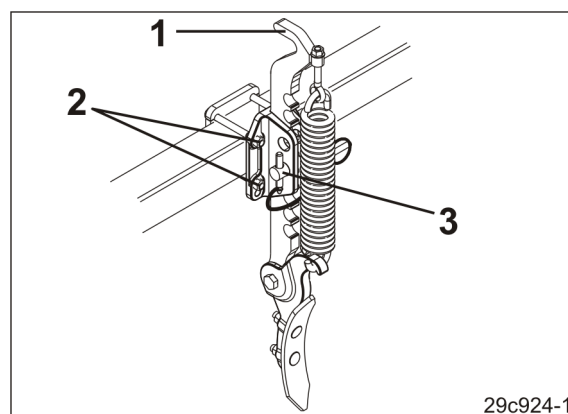


Fig. 184

8.10.2 Afănătorul de urmă a roții tractorului, rabatabil

1. Reglarea afănătorului de urmă a roții tractorului
 - 1.1 Desfaceți contrapiulița și șurubul cu cap hexagonal (Fig. 185/1).
 - 1.2 Reglarea pe orizontală și pe verticală a afănătorului de urmă a roții tractorului.
 - 1.3 Desfaceți două piulițe (Fig. 185/2) și deviați afănătorul de urmă a roții tractorului.
 - 1.4 Strângeți fix piulițele.
 - 1.5 Strângeți fix șurubul cu cap hexagonal și asigurați cu contrapiulița.

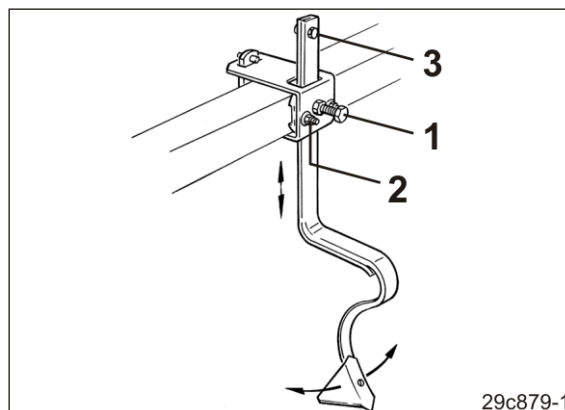


Fig. 185



Șurubul de siguranță (Fig. 185/3) previne pierderea afănătorului în cazul în care se desface șurubul de fixare.



Cea mai bună nivelare a urmelor tractorului se obține când afănătorul de urmă a roții tractorului umple urmele cu solul afănat de lângă acestea.

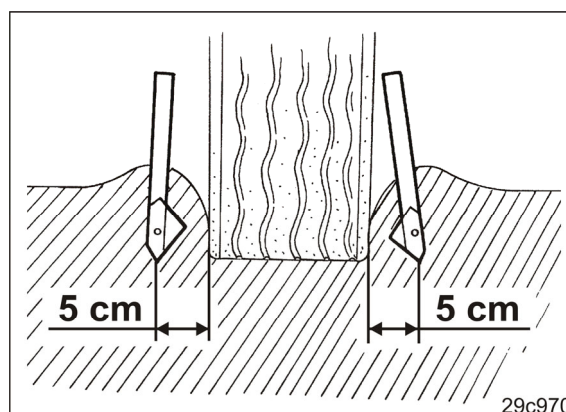


Fig. 186

8.11 Reglarea grapei Exact

Înainte de a efectua reglajele la grebla exactă, asigurați tractorul/mașina contra pornirii și deplasării accidentale, vezi cap. 6.2, pagina 103.

8.11.1 Lățimea de lucru a greblei exacte

Tăvălugul și brăzdarele apasă solul, în funcție de viteza de deplasare și de starea solului, în mod diferit spre exterior.

Reglați grebla exterioară astfel încât solul să fie deplasat înapoi și să rezulte un pat de însămânțare fără urme.

Cu cât este mai mare viteza de deplasare, cu atât trebuie împinse spre exterior țevile pătrate (Fig. 187/1).

Asigurați țevile pătrate cu greblele exterioare după fiecare reglare cu șuruburi de strângere.



Fig. 187

8.11.2 Poziția dinților greblei exacte

8.11.2.1 Reglarea poziției dinților greblei exacte prin reînșurubare

1. Reglați dinții greblei exacte conform tabelului (Fig. 85).
2. Reglarea dinților greblei exacte are loc prin deplasarea uniformă a suporturilor greblei.
 - 2.1 Desfaceți șuruburile (Fig. 188/1).
 - 2.2 Mutați suportul în noul șablon al găurii (Fig. 188/2).
 - 2.3 Montați și strângeți șuruburile.

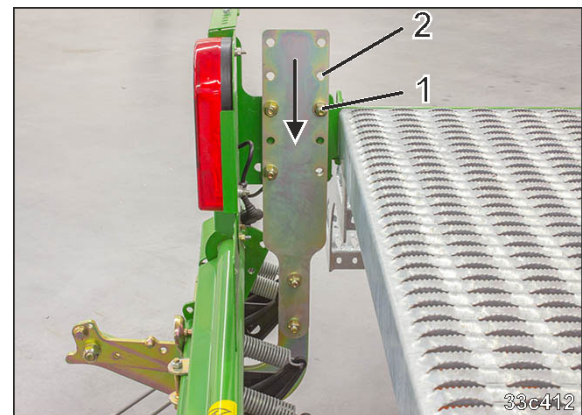


Fig. 188

8.11.2.2 Reglarea poziției dinților greblei exacte prin ajustarea axului

1. Desfaceți șplintul (vezi mai jos).
2. Cuplați clichetul.
3. Reglați distanța „A” (Fig. 85).
 - 3.1 Reglarea se realizează prin rotirea uniformă a axului (Fig. 189) la toate segmentele de ajustare.



Fig. 189

4. Asigurați reglajul cu un șplint (Fig. 190/1).

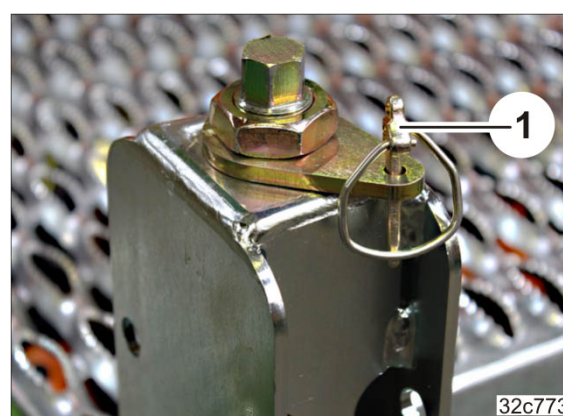


Fig. 190

5. Introduceți clichetul în cartuș (Fig. 191/1).

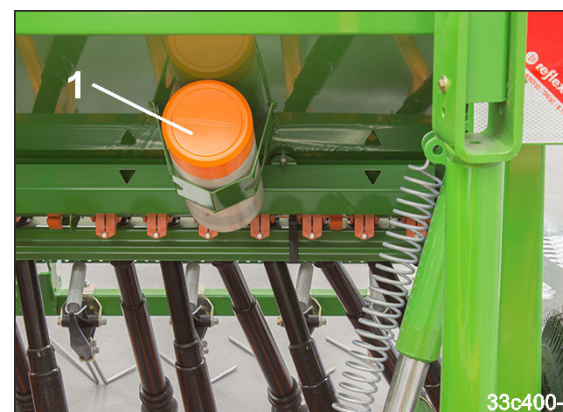


Fig. 191

8.11.3 Reglarea manuală a forței de apăsare a greblei exacte

1. Tensionați arcurile de tracțiune ale greblei exacte cu manivela de calibrare.
2. Introduceți bolțul (Fig. 192/2) într-un orificiu de sub levier (Fig. 192/1) și asigurați-l cu un șplint.
3. Detensionați manivela de calibrare.



Fig. 192

8.11.4 Reglarea hidraulică a forței de apăsare a greblei exacte



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă a pieselor funcționale acționate hidraulic (cutie de viteze variabilă, brăzdare, greblă exactă).

1. Reglați o forță de apăsare crescută a greblei exacte.
 - 1.1 Supapa de comandă (albastru) în poziție flotantă.
 - 1.2 Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 1.3 Introduceți un bolț (Fig. 193/3) într-un orificiu deasupra pârgșiei (Fig. 193/2) și asigurați cu un șplint.
2. Reglarea forței de apăsare necesare a greblei exacte
 - 2.1 Presurizați supapa de comandă (albastru).
 - 2.2 Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 2.3 Introduceți bolțul (Fig. 193/1) într-un orificiu sub pârgșia (Fig. 193/2) și sigurați cu un șplint.
3. Aduceți supapa de comandă (albastru) în poziția flotantă.

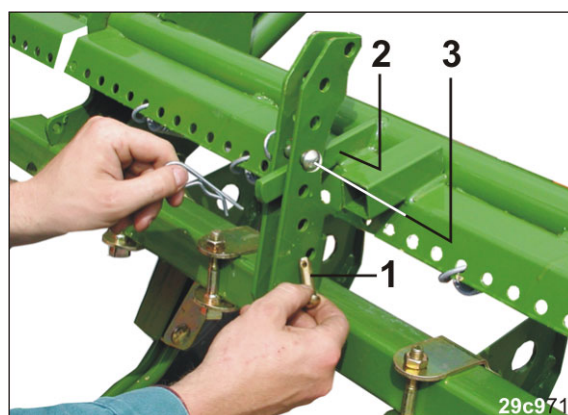


Fig. 193

8.11.5 Aducerea greblei exacte în poziție de lucru/transport

8.11.5.1 Aducerea greblei exacte în poziție de lucru

Aduceți grebla exactă în poziția de lucru, vezi capitolul „Lățimea de lucru a greblei exacte”, pagina 147.

8.11.5.2 Aducerea greblei exacte în poziție de transport

În timpul transportului, dinții exteriori ai greblei exacte pot depăși lățimea de transport admisă și pot ieși în consolă în spațiul de circulație, vezi capitolul „Prevederi legale și de siguranță”, pagina 163. Pentru ca lățimea de transport admisă să nu fie depășită, împingeți ambele țevi cu secțiune pătrată (Fig. 194/1) cu greblele exterioare până la opritor în țeava portantă a greblei.

Strângeți fix țevile cu secțiune pătrată cu greblele exterioare după fiecare reglare.

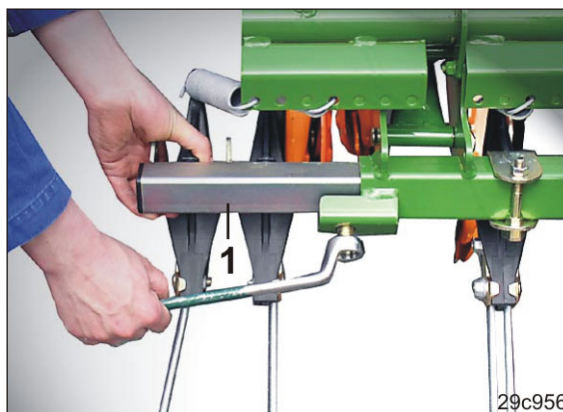


Fig. 194

8.12 Reglarea greblei cu role

8.12.1 Reglarea unghiului de poziționare a dinților față de sol

1. Ridicați mașina până când dinții greblei se află direct deasupra solului însă nu îl ating.
2. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
3. Modificați unghiul de poziționare a dinților față de sol prin scoaterea șplintului țevă (Fig. 195/1)
 - o sub bara de legătură (Fig. 195/2)
 - o la toate segmentele
 - o în orificii echivalente.

Unghiul de poziționare devine mai deschis, cu cât șplintul țevii (Fig. 195/1) este introdus mai adânc în segmentul de ajustare.

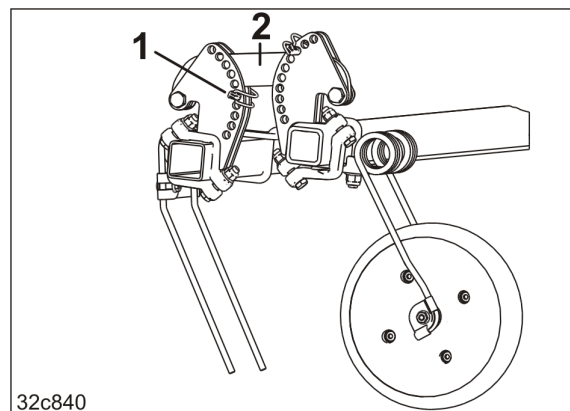


Fig. 195

8.12.2 Reglarea adâncimii de lucru a dinților greblei

1. Ridicați mașina până când dinții greblei se află direct deasupra solului însă nu îl ating.
2. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
3. Reglarea adâncimii de lucru a dinților greblei se realizează prin introducerea șplintului țevă (Fig. 196/1)
 - o deasupra barei de legătură (Fig. 196/2),
 - o la toate segmentele
 - o în orificii echivalente.

Adâncimea de lucru devine mai mare cu cât este introdus mai adânc șplintul țevii (Fig. 196/1) în segmentul de ajustare.

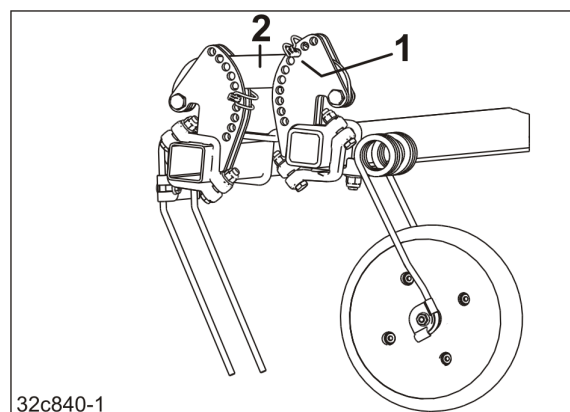


Fig. 196

8.12.3 Reglarea forței de apăsare a roților

1. Aduceți semănătoarea în poziția de lucru pe câmp.
2. Pivotați ambele mânere (Fig. 197/1) în sus.

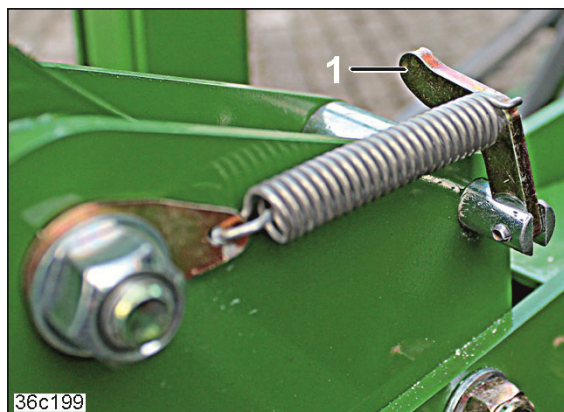


Fig. 197

Cele două manete tensionate cu arcuri (Fig. 198/1) servesc la reglarea apăsării roților pe sol.

3. Trageți prima manetă în direcția săgeții.

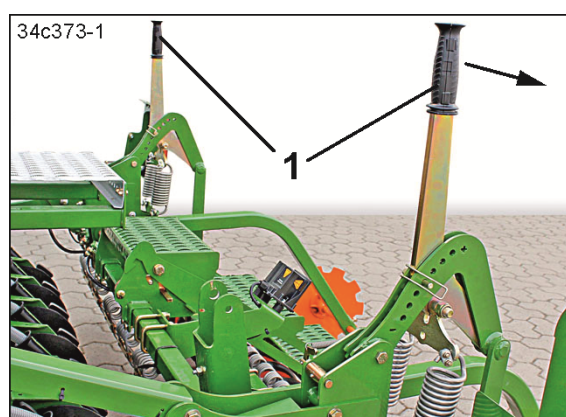


Fig. 198

4. Asigurați poziția manetei (Fig. 199/1) cu un șplint țeavă (Fig. 199/2).
5. Introduceți a doua manetă în aceeași gaură din grupul de găuri și asigurați-o.

Forța de apăsare a roților este cea mai mare dacă introduceți șplintul țeavă (Fig. 199/2) în gaura de lângă semnul plus (Fig. 199/3).

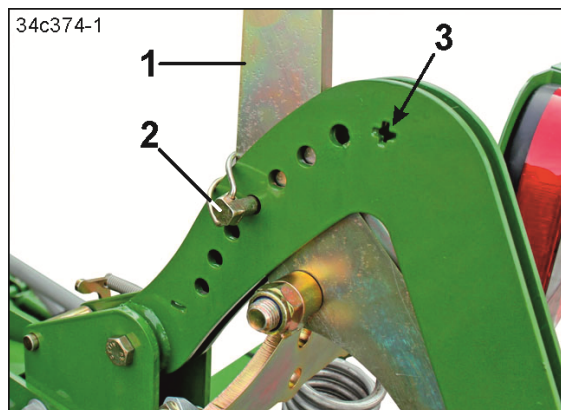


Fig. 199

6. Verificați apăsarea roților asupra solului, de ex. cu un cântar cu arc (vezi Fig. 200).

Diametru roie D	Apăsare roie F
250 mm	max. 20 kg
330 mm	max. 35 kg



Pentru ca grebla cu roie să nu se deterioreze, forța de apăsare a roților „F” nu trebuie să depășească valoarea din tabel.

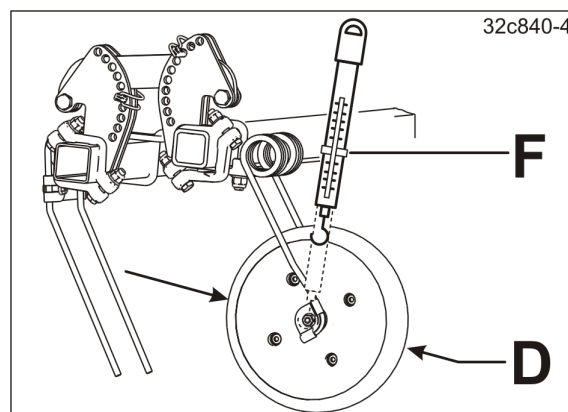


Fig. 200

8.12.4 Ridicarea / coborârea greblei cu role

8.12.4.1 Ridicarea (dezactivare) greblei cu role

1. Parcați mașina pe o suprafață plană.
2. Trageți scurt maneta (Fig. 201/1) și îndepărtați șplintul țevă (Fig. 201/2).

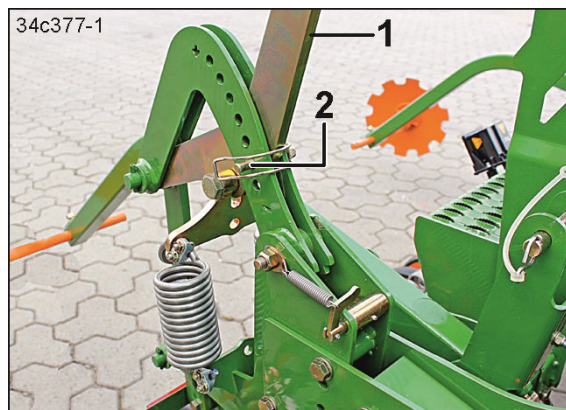


Fig. 201

3. Pivotați mânerul (Fig. 202/1) în jos.

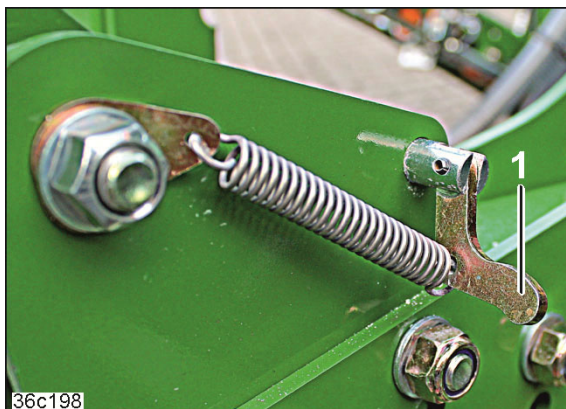


Fig. 202

4. Împingeți maneta (Fig. 203/1) până la prinderea plăcii de prindere (Fig. 203/2), în direcția indicată de săgeată.
5. Introduceți șplintul țevă într-o gaură liberă, în poziția de parcare.
6. Repetați procedeul cu a doua manetă.

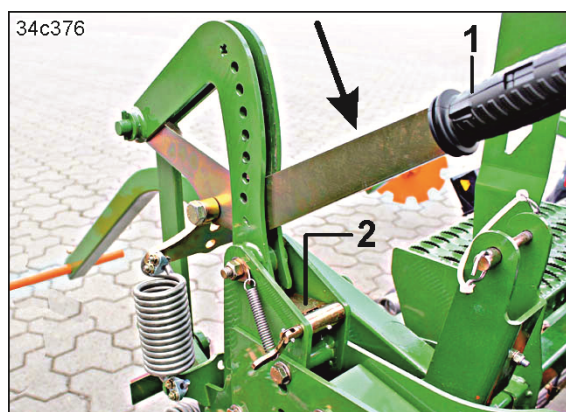


Fig. 203

8.12.4.2 Coborârea (activarea) greblei cu role

1. Parcați mașina pe o suprafață plană.
2. Extrageți manual șplintul țeavă introdus în poziția de parcare.
3. Pivotați mânerul (Fig. 204/1) în sus.
4. Trageți maneta (Fig. 205/1) în direcția săgeții.
→ Grebla cu role se află în poziția de lucru.
5. Repetați procedeul cu a doua manetă.
6. Reglați forța de apăsare a rolelor pe sol (vezi cap. „Reglarea forței de apăsare a rolelor”, pagina 152).

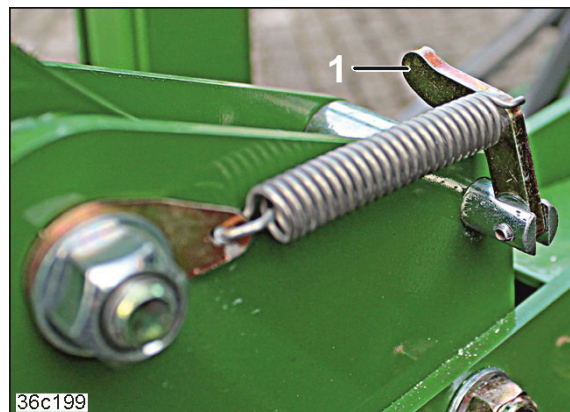


Fig. 204

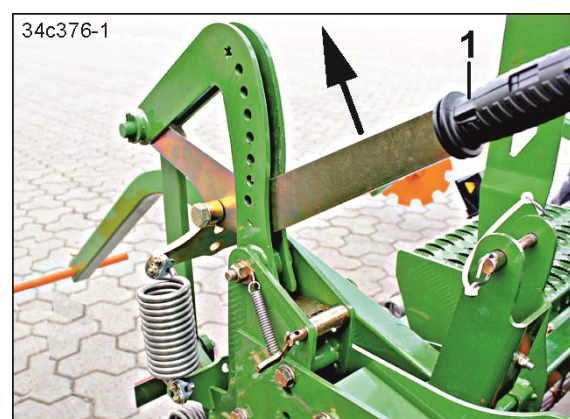


Fig. 205

8.13 Semănătorile cu acționare mecanică sau hidraulică a cuplajului arborelui intermediar

8.13.1 Activarea comutării cărărilor tehnologice

1. Comutarea necesară a cărărilor tehnologice o preluați din tabelul „Valori de comutare a cărărilor tehnologice”.



Cutia de distribuție este echipată cu valoarea dorită de comutare a cărărilor tehnologice la emiterea comenzii de furnizare.

Trecerea la o altă valoare de comutare a cărărilor tehnologice solicită înlocuirea roții divizoare (Fig. 206/1). La anumite comutări este necesară scoaterea și reintroducerea roților de comutare (Fig. 206/2).

Înlocuiți întotdeauna (Fig. 206/3) roată de afișare sau lipiți roata de afișare existentă cu noile cifre de cărări tehnologice.

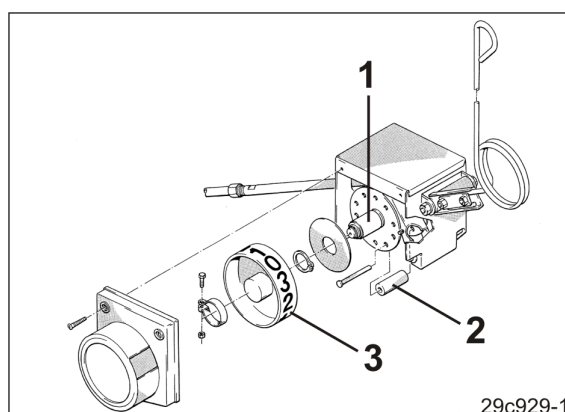


Fig. 206

2. Preluati contorul necesar cărărilor tehnologice din capitolul „Exemple pentru crearea cărărilor tehnologice”.
3. Reglați contorul cărărilor tehnologice nemijlocit înainte de începerea lucrului prin tragerea de maneta de operare (Fig. 207/1). Contorul actual al cărărilor tehnologice este afișat în fereastra (Fig. 207/2) a cutiei de comutare. Acționați maneta de comandă numai prin intermediul cablului (Fig. 207/3) în cabina tractorului.

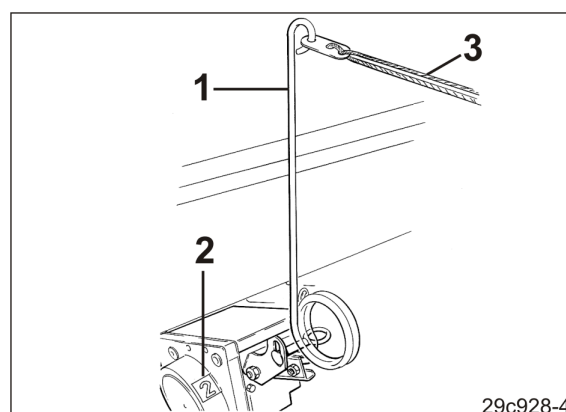


Fig. 207

8.13.2 Dezactivarea comutării cărărilor tehnologice

La acționarea supapei de comandă a tractorului (galben) sunt acționate simultan marcatoarele de urmă și contorul cărărilor tehnologice. La cifra cărărilor tehnologice „0” se coboară aparatul de marcare a cărărilor tehnologice.

Dacă trebuie să lucreze numai marcatoarele de urmă efectuați următoarele reglaje:

1. Aduceți supapa de comandă (galbenă) în poziție flotantă.
2. Trageți maneta de comandă (Fig. 208/1) a cutiei de comutare dacă cifra din fereastra (Fig. 208/2) cutiei de comutare este "0". Contorul cărărilor tehnologice nu are voie să indice „0”.
3. Desfaceți șurubul de fixare (Fig. 208/A), deplasați-l în jos în orificiul oval și strângeți-l la loc (vezi Fig. 208/B).

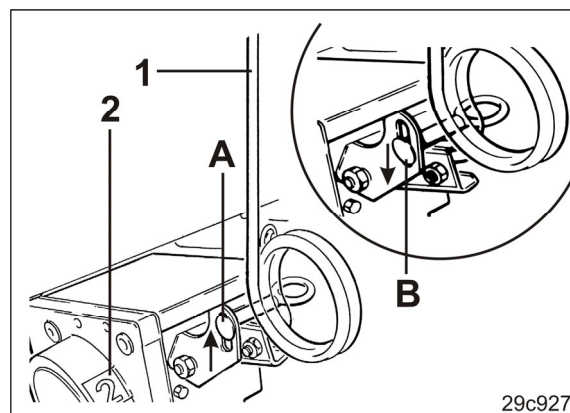


Fig. 208

Cutia de comutare este blocată și la tragerea manetei de comandă nu trebuie să comute mai departe.



Contorul cărărilor tehnologice (Fig. 208/2) nu are voie să indice „0”. În caz contrar, se creează în continuu cărări tehnologice.

8.14 Semănători cu acționare electrică a cuplajului arborelui intermediar

8.14.1 Activarea comutării cărărilor tehnologice

1. Preluati comutarea cărărilor tehnologice și contorul cărărilor tehnologice pentru prima trecere pe câmp din tabelele (Fig. 101 și Fig. 102).
2. Reglați comutarea cărărilor tehnologice și a contorului de cărări tehnologice la terminalul de operare nemijlocit înainte de începerea lucrului, vezi manualul de utilizare „AmaDrill+”.

8.14.2 Dezactivarea comutării cărărilor tehnologice

Deconectați comutarea cărărilor tehnologice precum este descris în manualul de utilizare al „Terminal de operare AmaDrill+”.

8.15 Conectarea jumătății stânga a axului de distribuție

8.15.1 Oprirea jumătății din stânga a axului de distribuție

3. Deconectați jumătatea stânga a axului de distribuție (Fig. 209)
 - 3.1 Apăsați cuplajul axului de distribuție încărcat elastic spre stânga contra arcurilor și răsuciți în sensul săgeții.
 - 3.2 Închideți vanele glisante de închidere ale discurilor de distribuție cărări tehnologice pe partea stânga a jumătății axului de distribuție.

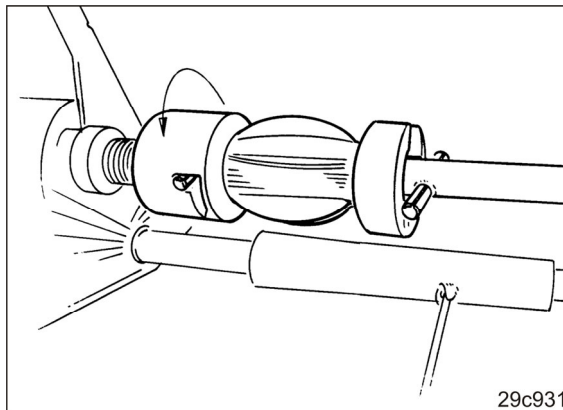


Fig. 209

8.15.2 Conectarea jumătății stânga a axului de distribuție

1. Conectarea jumătății stânga a axului de distribuție (Fig. 210)
 - 1.1 Apăsați cuplajul axului de distribuție încărcat elastic spre stânga contra arcurilor și răsuciți în sensul săgeții.
 - 1.2 Deschideți vanele glisante de închidere ale discurilor de distribuție cărări tehnologice pe partea stânga a jumătății axului de distribuție.

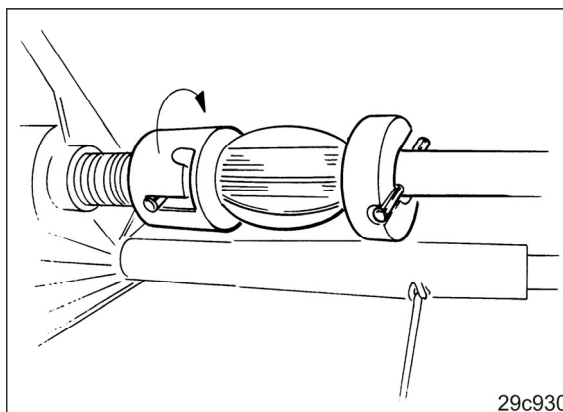


Fig. 210

8.16 Aducerea aparatului de marcarea cărări tehnologice în poziție de lucru/transport



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă a pieselor funcționale acționate hidraulic (marcatoare de urmă, aparat de marcarea a cărărilor tehnologice).

La acționarea unității de comandă al tractorului se presurizează imediat cilindrii hidraulici ai mai multor piese funcționale.

Efectuați reglajele numai cu frâna de mână trasă, motorul oprit și cheia scoasă din contact.

8.16.1 Aducerea aparatului de marcarea cărări tehnologice în poziție de lucru

1. Țineți ferm suportul discurilor de urmă (Fig. 211/1), îndepărtați bolțul și rabatați în jos suportul discurilor de urmă. Bolțul este asigurat cu un șplint.
2. Mașina deține două discuri de urmă. Repetați procedeul.

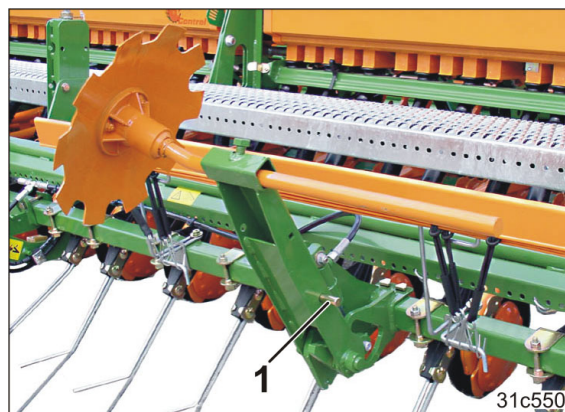


Fig. 211

3. Aduceți contorul cărărilor tehnologice la „0”.
4. Acționați unitatea de comandă (galben) și coborâți discurile de urmă.
5. Acționați frâna de parcare, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
6. Desfaceți șurubul (Fig. 212/1).
7. Reglați discul marcator astfel încât să marcheze cărarea tehnologică creată de brăzdalele pentru aceasta.
8. Ajustați intensitatea de lucru în funcție de sol, prin rotirea discului. Poziționați discurile la soluri afânate aproximativ paralel cu direcția de mers și la soluri tari sub un unghi de incidență mai mare.
9. Strângeți șurubul (Fig. 212/1) fix.
10. Mașina deține două discuri de urmă. Repetați procedeul.

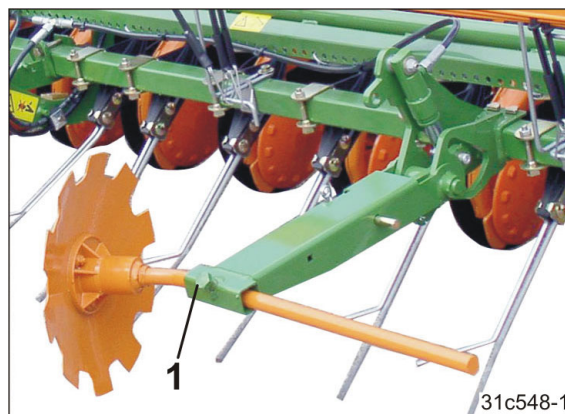


Fig. 212

8.16.2 Aducere aparat de marcare cărare tehnologică în poziție de transport



Numărul cărărilor tehnologice nu are voie să indice „0”.

Comutați în continuare contorul cărărilor tehnologice. În plus, discurile de urmă se ridică.

1. Acționați frâna de parcare, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
2. Fixați suportul discurilor marcatoare (Fig. 213/1) în suporturile pentru transport (Fig. 213/2).
3. Asigurați bolțurile (Fig. 213/3) cu șplinturile (Fig. 213/4).
4. Desfaceți șurubul de fixare (Fig. 213/6).
5. Scoateți discul de urmă (Fig. 213/5) din suportul discurilor de urmă (Fig. 213/1) și transportați-l într-un spațiu adecvat de depozitare.

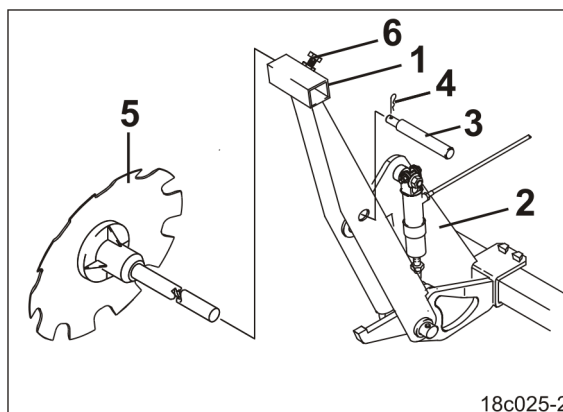


Fig. 213

8.17 Aducerea barei de asigurare pentru transport în poziția de transport/de parcare

Poziția de transport

1. Montați bara de siguranță pentru transport din două piese (Fig. 214/1) pe vârfurile dinților grapei.
2. Fixați bara de siguranță pentru transport cu clemele (Fig. 214/2) pe grapă.

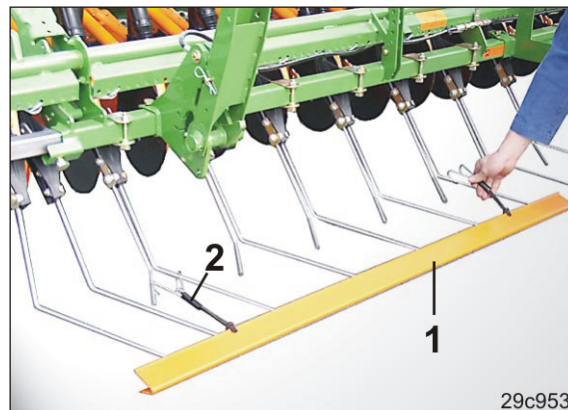


Fig. 214

Poziție de parcare

Introduceți barele de siguranță pentru transport (Fig. 215/1) una în alta și fixați-le în suportul pentru transport (Fig. 215/2).

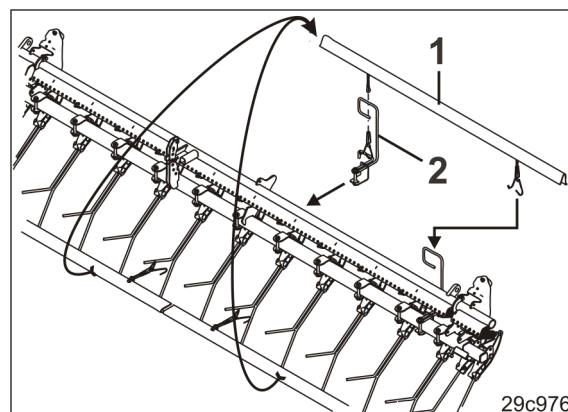


Fig. 215

9 Deplasarea pentru transport



PERICOL

În Germania și în alte câteva țări, transportul pe străzile și drumurile publice a mașinii atașate la tractor este permis până la o lățime de 3,0 m.

Transportul unei combinații cu o lățime de peste 3,0 m este permis în acest țări numai pe un vehicul de transport. Combinația dintre mașina de cultivare a solului, tăvălug și semănătoare se așează și se asigură în mod regulamentar pe vehiculul de transport. Nu depășiți înălțimea de transport max. admisă 4,0 m.

Preluati din ambele manuale cu instrucțiuni de exploatare lățimea de transport a combinației dintre semănătoare și mașina de cultivare a solului. Datele le găsiți în capitolul „Date tehnice”.



32c769

Fig. 216

9.1 Aducerea semănătorii în poziție de transport

1. Eventual comutați în continuare contorul cărărilor tehnologice. Nu este permis contorului cărărilor tehnologice să indice „0”.
2. Apăsati tasta-pauză de la terminalul de operare (dacă este necesar). Apăsarea tastei pauză înainte de rabatarea închis a marcatoarelor de urmă împiedică contorizarea în continuare cu o cifră a contorului cărărilor tehnologice.
3. Rabatarea închis a marcatoarelor de urmă și asigurarea lor pagina 134
 - o când marcatoarele de urmă sunt fixate pe mașina de cultivare a solului, vezi manualul de exploatare al „Mașină de cultivare a solului”
4. Aduceți aparatul de marcarea cărări tehnologice în poziție de transport pagina 159
5. Aducerea greblei exact în poziția de transport pagina 150
6. Aduceți bara de asigurare a greblei exacte pentru transport pe drumurile publice în poziția de transport..... pagina 161
7. Aduceți afânătorii de urmă în poziția de transport și îi asigurați pagina 145
8. Aducerea afânătorului pentru urmele roților semănătoarei în poziție de transport..... pagina 144
9. Goliți buncărul de semințe atunci când este depășită una din valorile admise pentru greutatea totală de transport, sarcini pe osii și capacitatea portantă a pneurilor cu buncărul de semințe plin (vezi și capitolul „Verificarea compatibilității tractorului”, pagina 98) pagina 175
10. Închideți capacul buncărului de semințe.
11. Rabatarea închis a treptei pagina 115
12. Deconectarea terminalului de operare (vezi manualul de utilizare „Terminal de operare”)
13. Blocați unitățile de comandă ale tractorului.
14. Verificați sistemul de iluminare și panourile de avertizare cu privire la funcționalitate și curățenie pagina 45
15. Blocați unitățile de comandă ale tractorului necesare pentru utilizarea mașinii (vezi și manualul de exploatare al tractorului) pagina 43

16. Citiți și respectați capitolul 9.2:
Respectați prevederile legale și indicațiile privind siguranța înainte și în timpul deplasării pentru transport.
17. Ridicați semănătoarea. Blocați cadrul elevator în poziție de transport (vezi manualul de exploatare al mașinii de cultivare a solului).
18. Înainte de începerea deplasării, porniți girofarul și reverificați funcționarea sa.....pagina 163

9.2 Prevederi legale și de siguranță

La circulația pe drumurile publice tractorul și mașina trebuie să se conformeze prevederilor legislației rutiere locale (în Germania StVZO și StVO) și normelor de prevenire a accidentelor (în Germania normele asociației profesionale).

Deținătorul și conducătorul vehiculului sunt responsabili pentru respectarea prevederilor legale.

Pe lângă aceasta, înainte și în timpul mersului trebuie respectate indicațiile din acest capitol.

Lățimea de transport/Înălțimea de transport

În Germania și în multe alte țări este admis transportul unei combinații de mașini atașate la un tractor cu o lățime de până la 3,0 m.

Nu este permisă depășirea înălțimii maxime de transport de 4,0 m.

Viteza maximă admisă

Viteza maximă admisă ¹⁾ este de 40 km/h pentru tractoare cu echipament atașabil.

În special în condiții de carosabil dificile mașinii îi este permis să circule doar cu o viteză semnificativ mai mică decât viteza specificată!

¹⁾ Viteza maximă admisă pentru mașinile de lucru atașate este reglementată diferit de legislația rutieră a fiecărei țări în parte. Informați-vă cu privire la viteza maximă admisă pe drumurile publice consultând importatorul/comerciantul local al mașinii.

Girofar

În unele țări, mașinile și/sau tractorul trebuie să fie echipate cu un girofar. Informați-vă la importatorul/comerciantul de mașini cu care colaborați referitor la reglementările legale. Girofarul are obligația de autorizare în Germania.



Înainte de începerea deplasării, respectați capitolul „Instrucțiuni de securitate pentru operator” și verificați următoarele puncte:

- respectarea masei admise
- conectarea corectă a conductelor de alimentare
- starea, funcționarea și curățenia sistemului de iluminare
- semnele de avertizare și catadioptrii galbeni trebuie să fie curați și nu este permis să fie deteriorați
- sistemele sistemul hidraulic nu prezintă deficiențe vizibile
- frâna de parcare a tractorului trebuie să fie eliberată complet.



AVERTISMENT

Pericol de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire datorită desfacerii accidentale a mașinii atașate/remorcate!

Înainte de începerea transportului, controlați printr-o verificare vizuală dacă bolțurile barelor superioare și inferioare sunt asigurate împotriva desfacerii accidentale cu șplinturile originale.



PERICOL

Pericole de tăiere și lovire prin coborârea neintenționată a marcatoarelor de urmă; la deplasările pentru transport se ajunge la vătămarea persoanelor.

Înainte de începerea deplasărilor pentru transport, controlați dacă marcatoarele de urmă sunt asigurate în poziția de transport.



AVERTISMENT

Pericole de strivire, tăiere, prindere, tragere sau lovire prin stabilitate insuficientă și răsturnare.

- Adaptați-vă stilul de conducere astfel încât să aveți în permanență sub control tractorul cu mașina atașată sau cuplată. Luați în considerare capacitatea personală, condițiile de carosabil, trafic, vizibilitate și meteorologice care pot influența caracteristicile de mers ale tractorului și caracteristicile mașinii atașate sau cuplate.
- Înainte de deplasările pentru transport, fixați bine elementele de blocare laterale ale barelor de ghidare inferioare ale tractorului, pentru ca mașina atașată sau remorcată să nu poată pendula.

**AVERTISMENT**

În cazul utilizării neconforme a tractorului apar pericole create prin avariarea în timpul exploatării, stabilitatea insuficientă și capacitatea de virare și frânare insuficiente!

Aceste pericole duc la leziuni dintre cele mai grave sau la moarte.

Respectați greutatea totală admisă a combinației de mașini atașate și sarcinile admise pe osii și pe cârlig ale tractorului.

**AVERTISMENT**

Pericol de prăbușire de pe mașină la transportul nepermis al persoanelor!

Transportul persoanelor pe mașină și/sau urcarea pe mașina aflată în mers sunt interzise.

**AVERTISMENT**

Pericol pentru ceilalți participanți la trafic din cauza încărcăturii care se prăbușește!

Este interzisă transportului de sarcini pe platforma de încărcare a buncărului și pe mașină.

**AVERTISMENT**

Pericol de vătămare prin înțepare a celorlalți participanți la trafic la deplasările pentru transport prin dinții elastici ascuțiți, neacoperiți, ai greblei exacte!

Sunt interzise deplasările pentru transport fără bara de asigurare pentru transport montată atunci când mașina este dotată cu o greblă exactă.

**AVERTISMENT**

Pericol prin înțepare la deplasările pentru transport cu elementele greblei exterioare extinse!

Elementele greblei exterioare extinse stau în consolă lateral la deplasările de transport înzonade circulație și pun în pericol ceilalți participanți la trafic. În plus, se depășește lățimea admisă de transport de 3 m.

Înainte de transport introduceți elementele exterioare în țeava principală a grapei Exact.

**ATENȚIE**

Deconectați terminalul de operare în timpul deplasării pentru transport.

Există pericol de accident din cauza operării eronate atunci când este conectat terminalul de operare.

**PERICOL**

Blocați unitățile de comandă ale tractorului în timpul deplasării pentru transport.

Există pericol de accident datorită operării incorecte.



La parcurgerea curbelor acordați atenție deplasării laterale și masei de inerție a mașinii.

**AVERTISMENT**

Afânătoarele de urmă de roată care ies în consolă în spațiul circulației pun în pericol pe ceilalți participanți la trafic.

Înainte de transport demontați afânătoarele de urmă de roată ce ies în consolă în spațiul de circulație atunci când este depășită lățimea permisă de transport.

10 Utilizarea mașinii

La exploatarea mașinii aveți în vedere

- capitolul „Panourile de avertizare de la mașină”, pagina 18
- capitolul „Pericole la nerespectarea instrucțiunilor de securitate”, pagina 26.

Respectarea acestor capitole servește securității dvs.



Fig. 217



AVERTISMENT

Acționați unitățile de comandă tractor numai în cabina tractorului.



AVERTISMENT

Pericole prin strivire, tragere și prindere la funcționarea mașinii fără dispozitivele de protecție prevăzute!

Puneți mașina în funcțiune numai cu dispozitivele de protecție montate în totalitate.



La parcurgerea pantelor luați în calcul și faptul că semințele din buncăr se pot deplasa într-o parte și alimentarea discurilor de distribuție poate fi întreruptă total sau parțial.

10.1 Prima punere în funcțiune

Prima punere în funcțiune	Înainte de prima punere în funcțiune	Atelier de specialitate	Controlați și întrețineți furtunurile și conductele hidraulice. Această inspecție trebuie consemnată într-un proces-verbal de către operator.	Cap. 12.9
			Verificarea Echipare cu anvelope și presiune de umplere	Cap. 4.9.2
			Verificarea nivelului de ulei din cutia de viteze variabilă	Cap. 12.6
	După primele 10 ore de funcționare		Remediați zonele de frecare ale furtunurilor și conductelor hidraulice.	
			Controlați conductele și furtunurile hidraulice cu privire la deficiențe evidente. Solicitați remedierea deficiențelor într-un atelier de specialitate.	
		Atelier de specialitate	Controlați și întrețineți furtunurile și conductele hidraulice pe baza planului de întreținere. Această inspecție trebuie consemnată într-un proces-verbal de către operator.	Cap. 12.9
			Verificați momentul de strângere a pneurilor.	
		Atelier de specialitate	Verificați fixarea tuturor îmbinărilor filetate.	Cap. 12.11

10.2 Aducerea mașinii din poziția de transport în poziția de lucru

1. Aduceți bara de asigurare pentru transport în poziție de parcarepagina 161
2. Aduceți grebla exactă în poziția de lucrupagina 150
3. Aducerea afănătorului pentru urmele roților semănătoare în poziție de lucrupagina 144
4. Aduceți aparatul de marcarea cărări tehnologice în poziție de lucrupagina 159
5. Aduceți afănătorul de urmă al roții tractorului în poziție de lucrupagina 145
6. Controlați toate reglajele mașiniipagina 114
7. Îndepărtați persoanele prezente
la o distanță minimă de 20 m față de mașină.
8. Aduceți marcatoarele de urmă în poziția de lucru.....pagina 134.
9. Conectați terminalul de operare, vezi manualul de utilizare „Terminal de operare“.
10. Acționați unitatea de comandă (galbenă) a tractorului:
 - Coborârea marcatorului de urmă activ
 - Comutarea mai departe a valorii de comutare a cărărilor tehnologice
 - o Creare de cărări tehnologice (dacă este necesar)
 - o Coborârea aparatului de marcarea cărări tehnologice (dacă este necesar).
11. Reglarea contorului cărărilor tehnologice nemijlocit înaintea primei deplasări pe câmp
 - o prin acționarea cutiei de comutare
 - o vezi manualul cu instrucțiuni de utilizare „Terminal de operare“.
12. Aduceți priza de putere a mașinii de cultivare a solului la turația de lucru, vezi manualul cu instrucțiuni de exploatare „Mașină de cultivare a solului“.
13. Porniți și coborâți combinația prin instalația hidraulică în 3 puncte.
14. După primii 30 m controlați / corectați
 - o adâncimea de depunere a semințelor în mai multe locuri
 - o intensitatea de lucru a greblei.
15. Repetați testul de calibrare după cca. 2 ha.

10.3 În timpul lucrului

10.3.1 Controale de tip vedere de ansamblu în timpul lucrului

Interval de timp	Verificare	Capitolul	Pagina
- după primii 30 până la 50 m, care au fost parcurși cu viteza de lucru - la schimbarea de la sol moale la sol tare și invers - după reglarea forței de apăsare a brăzdarului - la fiecare oră, de ex. la fiecare reumplere a buncărului cu semințe numai mașini cu brăzdare RoTeC-Control: - după ajustarea discurilor /rolelor de ghidare în adâncime	Verificare adâncimii de depunere a semințelor	8.7	139
	Verificarea intensității prelucrării a greblei exact	8.11	147
	Verificarea intensității prelucrării a greblei cu role	8.12.3	152

10.3.2 Controlul însămânțării la exemplul terminalului de operare „AMALOG+“

În timpul lucrului terminalul de operare „AMALOG+“ afișează starea semănătorii.

Cutia de viteze variabilă este conectată printr-un lanț cu roata de acționare. Un senzor în cutia de viteze variabilă înregistrează rotația roții de acționare și transferă impulsurile la calculatorul de bord. De asemenea, arborele de distribuție conectat cu cutia de viteze variabilă se rotește. Mașina realizează însămânțarea.

Când mașina realizează însămânțarea, pe afișaj luminează intermitent un mic cerc (Fig. 218/1) sub săgeată și cifra (Fig. 218/2) indică viteza de deplasare [km/h].

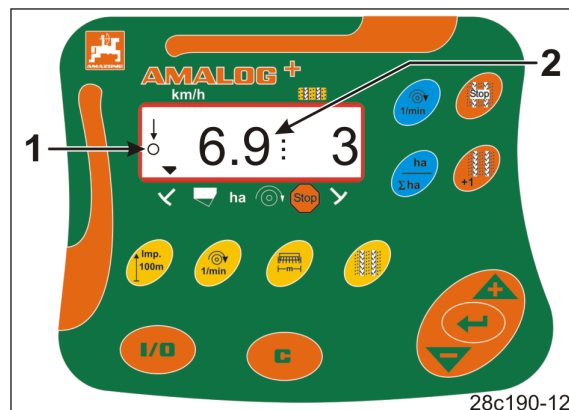


Fig. 218

Dacă lucrarea de însămânțare se întrerupe, de ex.

- când brăzdarele sunt ridicate (la întoarcerea la capătul câmpului)
- când lanțul de transmisie se rupe
 - o cutia de viteze și arborele intermediar se opresc
 - o însămânțarea este întreruptă
 - o dispar săgeata și cercul cu iluminare intermitentă
 - o calculatorul de bord indică viteza de deplasare „0,0“ [km/h], deși semănătoarea este trasă pe câmp.



Fig. 219

10.3.3 Marcatoarele de urmă

Înainte de traversarea obstacolelor de pe câmp, ridicați marcatorul de urmă activ.

Ridicarea marcatorului de urmă are ca efect comutarea în continuare a contorului de cărări tehnologice. După depășirea obstacolului, coborâți marcatorul de urmă și verificați contorul de cărări tehnologice și, dacă este cazul, efectuați corecția.



După acționarea repetată a unității de comandă pentru marcatoarele de urmă, verificați contorul de cărări tehnologice și, dacă este cazul, efectuați corecția.

10.3.4 Indicatorul de nivel

Un indicator de nivel (Fig. 220/1) arată gradul de umplere al buncărului de semințe cu capacul închis.



Umpleți buncărul de semințe înainte de atingerea marcajului zero.

Deja înainte de atingerea marcajului zero se poate ajunge la însămânțarea eronată prin distribuția neuniformă în buncărul de semințe.



Fig. 220

10.4 Întoarcerea la marginea câmpului



PERICOL

După întoarcere, marcatorul de urmă de pe latura opusă este adus în poziție de lucru dacă a fost preselectat corespunzător la terminalul de operare și la acționarea unității de comandă a tractorului.

1. Acționați unitatea de comandă (galbenă) a tractorului.
 - Ridicați marcatorul de urmă activ
 - Comutați în continuare contorul cărărilor tehnologice
 - Ridicați discurile marcatoare ale aparatului de marcare cărări tehnologice.
2. Acționați unitatea de comandă a barelor inferioare ale tractorului.
 - Ridicați combinația.
3. Întoarceți cu combinația.



Nu este permis ca brăzdarele și grebla să vină în contact cu solul la întoarcere.

Ridicarea combinației înainte de întoarcerea la capăt de câmp are ca efect întreruperea alimentării cu semințe din cauza opririi axului de distribuție.

După întoarcerea de la capăt de câmp

1. Pornire.
2. Acționați unitatea de comandă a barelor inferioare ale tractorului.
 - Coborâți combinația.
3. Acționați unitatea de comandă a tractorului (galbenă) cel puțin 5 secunde pentru ca toate funcțiile hidraulice să fie executate complet.
 - coborârea marcatorului de urmă activ
 - Coborâți discurile de urmă ale aparatului de marcare cărări tehnologice pentru a crea cărări tehnologice.
4. Începeți deplasarea pe câmp.

10.5 Încheierea lucrului pe câmp

Aduceți combinația de semănare în poziția de transport, vezi capitolul 9.1, pagina 162.



PERICOL

Rabatați închis marcatoarele de urmă și le asigurați

.

Marcatoarele de urmă neasigurate se pot rabata neintenționat în poziție de lucru și pot cauza răniri grave.



Goliți și curățați carcasa aparatului de distribuție după utilizare.

În carcasele de distribuție care nu sunt golite și curățate, resturile de semințe pot germina.

Prin aceasta poate fi frânată puternic rotirea discurilor de distribuție și se ajunge la abateri între cantitate de însămânțare reglată și cea efectivă.

10.6 Golirea buncărului de semințe și a carcaselor aparatelor de distribuție



ATENȚIE

Înainte de lucrările la mașină

- Cuplarea semănătorii și tractorului, respectiv mașinii de cultivare a solului
- Așezați combinația de mașini pe un sol solid, fără denivelări
- Trageți frâna de parcare a tractorului
- Deconectați terminalul de operare
- Opriti motorul tractorului
- Scoateți cheia din contact
- Opriti alimentarea electrică dintre tractor și mașină. Scoateți conectorul mașinii.

Pericol de accident prin punerea în mișcare accidentală a dozatoarelor sau a altor componente ale mașinii prin impuls radar.



PERICOL

Praf de pesticide este toxic și nu este permisă inhalarea lui sau contactul cu părți ale corpului.

Poate ieși praf de agent de bălărire

- la umplerea mașinii
- la golirea mașinii
- la curățarea și îndepărtarea prafului de agent de bălărire

Purtați costum de protecție, mască de protecție și mănuși.

1. Semănătoare și tractorul sunt cuplate.
2. Asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii accidentale și a punerii în mișcare accidentale.



Contorul cărilor tehnologice nu ar trebuie să indice „0” la golirea buncărului de semințe. Comutați în continuare contorul cărilor tehnologice.

Atunci când contorul cărilor tehnologice stă la „0” nu sunt transportate semințe la discurile de distribuție cării tehnologice.



Dacă semănătoarea este echipată cu terminal de operare AmaDrill+ și cu dispozitivul de reglare a cantității de semințe reglat electronic (vezi capitolul „Reglarea electronică a cantității de însămânțare”, pagina 62), preluați alte reglări din manualul de utilizare AmaDrill+.



Capitolul „Reglarea hidr. de la distanță a cantității de semințe, pagina 132 descrie reglarea pârghiei transmisiei la o echipare corespunzătoare.

3. Fixați levierul de reglare a clapetelor bazale în orificiul 1.
4. Plasați indicatorul (Fig. 221/2) pârghiei transmisiei la valoarea de reglare a transmisiei 100.
5. Strângeți butonul de blocare (Fig. 221/1).

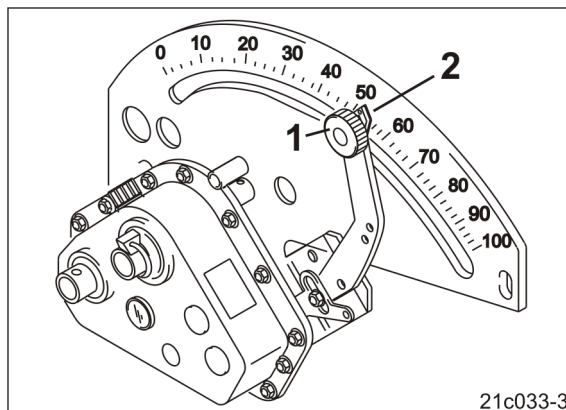


Fig. 221

6. Plasați cuvele de calibrare (Fig. 222/1) pe șina pâlniilor, (vezi cap. „Plasarea cuvelor de calibrare pe șina pâlniilor“, pagina 116).
7. Deschideți toate vanele glisante de închidere.
8. Rabatați levierul de reglare a clapetelor bazale prin grupul de orificii.
→ Deschideți clapetele bazale.
→ Semințele curg în cuvele de colectare.
9. Poziționați levierul de reglare a clapetelor bazale în orificiul 1 de îndată ce cuvele de colectare s-au umplut.
10. Goliți cuvele de colectare.
11. Repetați procedeul de câte ori este necesar pentru ca buncărul de semințe să fie golit.

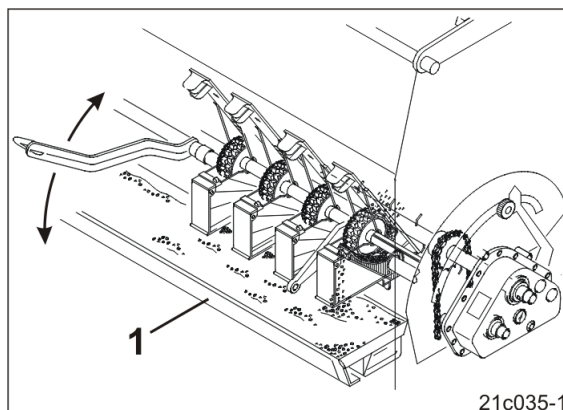


Fig. 222

12. Goliți carcasele aparatelor de distribuție.
 - 12.1 Ridicați semănătoarea cu tractorul atât de mult până când roțile se pot roti liber.
 - 12.2 Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 12.3 Introduceți manivela de calibrare (Fig. 223/1) în țeava cu secțiune pătrată de la roata din dreapta.
 - 12.4 Umpleți atât de des cuvele de calibrare prin rotirea roții semănătorii cu manivela de calibrare până când carcasele aparatelor de distribuție sunt golite.

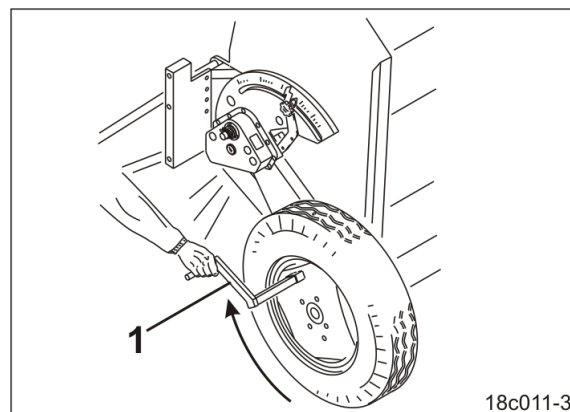


Fig. 223

18c011-3

14. Curățați buncărul de semințe și dozarea.
15. Blocați levierul de reglare al clapetelor bazale în orificiul 8, dacă mașina se oprește pe o perioadă mai lungă de timp.
16. Fixați cuvele de calibrare de buncărul de semințe.
17. Împingeți în sus șina pâlniilor, până când se fixează perceptibil.



Când mașina nu este utilizată pentru un timp mai lung deschideți clapetele bazale.

În cazul în care clapetele bazale sunt închise, există pericolul ca șoarecii să încerce să ajungă în rezervor, deoarece mirosul de cereale persistă și în rezervoarele goale. Când clapetele bazale sunt închise, animalele pot încerca să le roadă.

11 Defecțiuni



AVERTISMENT

Pericol de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare, tragere și lovire prin

- **coborârea accidentală a mașinii ridicate prin hidraulica mecanismului de suspendare în trei puncte al tractorului.**
- **coborârea accidentală a componentelor mașinii suspendate, neasigurate.**
- **pornirea accidentală și deplasarea accidentală a agregatului tractor-mașină.**

Înainte de orice lucrări de remediere a defecțiunilor la mașină, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și a punerii în mișcare accidentale (vezi cap. „Asigurarea tractorului/mașinii împotriva pornirii și a deplasării accidentale”).

Înainte de pătrunde în zona periculoasă a mașinii așteptați până când aceasta se oprește.

11.1 Forfecarea unui braț al marcatorului de urmă

Numai D9 Super:

Dacă marcatorul de urmă lovește un obstacol solid, un șurub (Fig. 224/1) se foarfecă și marcatorul de urmă rabatează în spate.

Pentru înlocuire utilizați numai șuruburi hexagonale M6 x 90 din clasa de rezistență 8.8 (vezi Lista pieselor de schimb online).

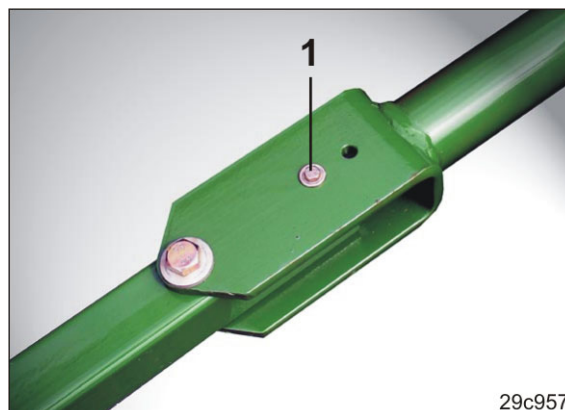


Fig. 224

11.2 Diferențe între cantitatea de semințe aplicate reglată și reală

În cazul în care constatați diferențe între cantitatea de semințe aplicate la proba de distribuire și cantitatea de semințe aplicate pe câmp consultați punctele următoare:

- La mașinile noi suprafețele carcaselor aparatelor de distribuție, ale clapetelor bazale și ale discurilor de distribuție se modifică datorită depunerilor de pesticide. Prin aceasta poate fi modificată curgerea semințelor, respectiv cantitatea de semințe aplicate.

După două până la trei umpleri ale buncărului de semințe depunerile de pesticide se stabilizează și se ajunge la un echilibru. Cantitatea de semințe aplicate nu mai modifică.

- La aplicarea semințelor umezite cu pesticide pot interveni diferențe între cantitățile reglată și aplicată dacă între tratarea cu pesticide și semănare a trecut mai puțin de o săptămână (se recomandă 2 săptămâni).
- În cazul reglării incorecte a clapetelor bazale se poate întâmpla ca semințele să iasă necontrolate (cantitate sporită) în timpul însămânțării. Reglajul general al clapetelor bazale trebuie verificat de aceea semestrial, respectiv la începutul fiecărei perioade de semănare.
- Patinarea roții semănătorii se poate modifica în timpul lucrului, de ex. la trecerea de la sol ușor la sol dificil. În acest caz trebuie stabilit din nou numărul de rotații ale manivelei pentru determinarea poziției cutiei de viteze.

În acest scop se măsoară pe câmp 250 m². Aceasta corespunde la o mașină cu:

lățime de lucru de 2,50 m	=distanță parcursă	100,0 m
lățime de lucru de 3,00 m	=distanță parcursă	83,3 m
lățime de lucru de 4,00 m	=distanță parcursă	62,5 m
lățime de lucru de 4,50 m	=distanță parcursă	55,5 m
lățime de lucru de 6,00 m	=distanță parcursă	41,7 m

Contorizați numărul rotațiilor manivelei la parcurgerea unei distanțe de măsurare. Realizați testul de calibrare cu numărul determinat de rotații ale manivelei.

12 Curățarea și întreținerea mașinii

12.1 Siguranță



AVERTISMENT

Pericol de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare, tragere și lovire prin

- **coborârea accidentală a mașinii ridicate prin hidraulica mecanismului de suspendare în trei puncte al tractorului.**
- **coborârea accidentală a componentelor mașinii suspendate, neasigurate.**
- **pornirea accidentală și deplasarea accidentală a agregatului tractor-mașină.**

Înainte de orice lucrări la mașină, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și a punerii în mișcare accidentale (vezi cap. „Asigurarea tractorului / mașinii împotriva pornirii și a deplasării accidentale”).



AVERTISMENT

Pericol de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare și tragere în zonele periculoase neprotejate!

- Remontați dispozitivele de protecție care au fost demontate pentru curățarea, întreținerea și repararea mașinii.
- Înlocuiți dispozitivele de protecție defecte.
- Nu intrați niciodată sub o mașină suspendată și neasigurată.

**AVERTISMENT****Lucrări la anvelope și roți**

- Lucrările de reparații la anvelope și roți trebuie să fie executate numai de personal calificat și cu scule adecvate.
- Verificați presiunea de aer la intervale de timp regulate.
- Respectați presiunea de aer prescrisă! În cazul unei presiuni prea mari există pericol de explozie.
- Înainte de executa lucrările la anvelope amplasați mașina în condiții de siguranță și asigurați-o împotriva coborârii și deplasării accidentale.
- Trebuie să strângeți toate șuruburile și piulițele de fixare conform specificațiilor producătorului, AMAZONEN-WERKE!

**AVERTISMENT****Pericole de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare și tragere prin axul de distribuție și axul agitator neprotejate, antrenate!**

Nu deschideți sau nu îndepărtați niciodată dispozitivele de protecție din buncăr când axul de distribuție / axul agitator sunt antrenate sau atâta timp cât axul de distribuție / axul agitator pot fi antrenate accidental.

12.2 Curățarea mașinii



PERICOL

Praful de pesticide este toxic și nu este permisă inhalarea lui sau contactul cu părți ale corpului.

Purtați salopetă de protecție, mască de protecție a respirației, ochelari de protecție și mănuși

- la umplerea mașinii
- la golirea buncărului și dozatorului
- la îndepărtarea prafului de agent de băițuire.



La curățarea mașinii aveți în vedere:

- Înainte de curățare goliți buncărul de semințe și carcasele aparatelor de distribuție.
- Respectați prevederile legii cu privire la manipularea și îndepărtarea agenților de curățare.
- Nu tratați niciodată conductele tip furtun hidraulice cu benzină, benzen, petrol lampant sau uleiuri minerale.



Pictograma trebuie să reamintească ca niciodată să nu se îndrepte direct jetul de curățare a curățătorului sub înaltă presiune (cu apă fierbinte) către

- componente constructive electrice
- puncte de lubrifiere și lagăre
- plăcuța de tip, panouri de avertizare, folie autoadezive și de design.

Componentele constructive pot fi deteriorate.



Fig. 225



La utilizarea aparatelor de curățat cu înaltă presiune (apă fierbinte) trebuie avut în vedere:

- Respectați prevederile de siguranță la utilizarea aparatului de curățat.
- Respectați prevederile legii cu privire la manipularea și îndepărtarea agenților de curățare.
- Nu curățați subansamblurile electrice cu aparate de curățat cu înaltă presiune.
- Nu îndreptați niciodată jetul de curățare al aparatului de curățare cu înaltă presiune direct către punctele de lubrifiere și lagăre, plăcuța de tip, panouri de avertizare, folii autoadezive și de design.
- La curățare supravegheați în mod deosebit de atent conductele de tip furtun hidraulice.
- Presiunea jetului nu trebuie să depășească 120° de bari.
- Mențineți întotdeauna o distanță minimă a duzei de 300 mm între duza de curățare cu înaltă presiune și mașină.
- Ungeți mașina după curățare.

12.3 Depozitarea mașinii pentru o perioadă mai lungă de timp

1. Brăzdarele RoTeC-Control
 - o le curățați temeinix și le uscați
 - o le conservați cu o protecție ecologică contra formării ruginii.
2. Detensionați grebla cu role pentru descărcarea de sarcină a elementelor de formă din cauciuc, vezi capitolul „Reglarea forței de apăsare a rolor”, pagina 152.
Elementele de formă din cauciuc folosesc la așezarea elastică a brațelor portante ale greblei cu role. Astfel grebla cu role poate să urmeze conturul solului.



Fig. 226

12.4 Lubrifiere

Punctele de gresare ale mașinii sunt marcate cu pictograma (Fig. 227).



Curățați cu atenție niplurile de lubrifiere și pompa de gresare pentru a nu introduce impurități în lagăre. Pompați afară în totalitate unsoarea contaminată din lagăre și înlocuiți-o cu unsoare proaspătă.

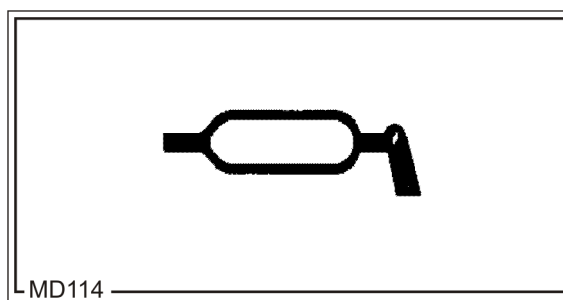


Fig. 227



Pentru lucrările de gresare utilizați o vaselină universală cu adaosuri EP saponificată cu litiu.

Firma	Denumire lubrifiant
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

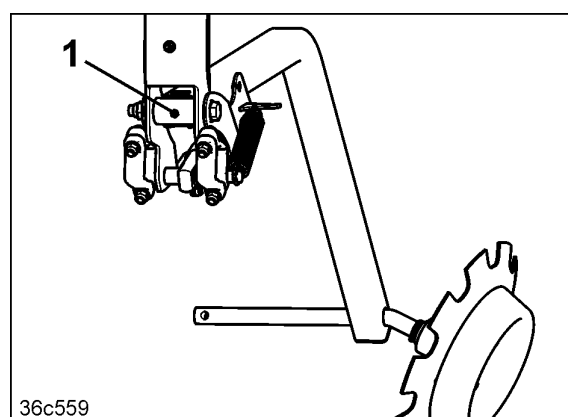


Fig. 228

Fig. 228/...	Componentă constructivă	Număr nipluri de lubrifiere	Interval de lubrifiere
1	Aparat de marcare cărare tehnologică	2	50 h

12.5 Plan de întreținere – vedere de ansamblu



Au prioritate față de planul de revizie intervalele de timp, performanțele de serviciu sau intervalele de executare a lucrărilor de întreținere ale eventualelor documentații livrate de producători terți.

Înainte de fiecare punere în funcțiune (zilnic)		
	Verificarea vizuală a bolțurilor barelor superioare și inferioare	Capitol 12.8
	Verificați conductele de tip furtun hidraulice la deficiențe vizibile, deteriorări, puncte de frecare și uzură. Dispuneți remedierea imediată a deficiențelor conductelor tip furtun hidraulice într-un atelier de specialitate.	Capitol 12.9
	Verificați etanșeitatea componentelor sistemului hidraulic	
În timpul lucrului		
	Controale de tip vedere de ansamblu în timpul lucrului	Capitol 10.3.1
După încheierea lucrului (zilnic)		
	Curățarea mașinii (la nevoie)	Capitol 12.2
Săptămânal		
	Verificarea presiunii de aer din anvelope	Capitol 4.9.2
	Verificarea nivelului de ulei în transmisia Vario	Capitol 12.6
La fiecare 3 luni (cel târziu la fiecare 500 ore de funcționare)		
Atelier de specialitate	Controlați și întrețineți conductele hidraulice tip furtun. Această inspecție trebuie consemnată într-un proces verbal de către responsabilul cu exploatarea.	Capitol 12.9
La fiecare 6 luni (cel târziu la fiecare 500 ore de funcționare)		
Atelier de specialitate	Reglajul general al clapetelor bazale	Capitol 12.10.5
Atelier de specialitate	Reglarea de bază a automatului de comutare	Capitol 12.10.6
Atelier de specialitate	Verificarea lanțurilor cu role și a roților de lanț	Capitol 12.7

12.6 Verificarea nivelului de ulei din cutia de viteze variabilă

1. Amplasați mașina pe o suprafață orizontală.
2. Verificați nivelul uleiului.

Nivelul uleiului trebuie să fie vizibil în geamul de nivel (Fig. 229/1).

Schimbarea uleiului nu este necesară.

Ștuțul de umplere cu ulei (Fig. 229/2) servește la umplerea cutiei de viteze variabile.

Preluați din tabel (Fig. 230) tipul de ulei de transmisie necesar.

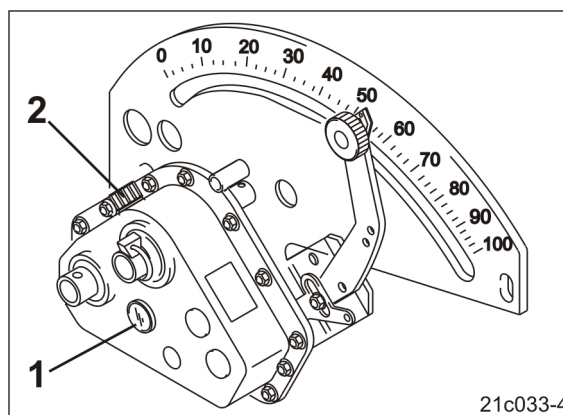


Fig. 229

Tipurile de ulei hidraulic și capacitatea cutiei de viteze variabile	
Capacitatea totală de umplere	0,9 litri
Ulei de angrenaje ISO VG 22 (la alegere)	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (din fabrică)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Fig. 230

12.7 Verificarea lanțurilor cu role și a roților de lanț

La încheierea epocii de semănat toate lanțurile trebuie

- se curăță (inclusiv roțile cu lanț și dispozitivele de tensionare lanț)
- verificată starea
- se lubrifică cu ulei mineral subțire.

12.8 Verificarea vizuală a bolțurilor barelor superioare și inferioare



AVERTISMENT

Pericol de strivire, prindere și lovire a persoanelor în cazul în care mașina se desprinde accidental de tractor!

La fiecare cuplare a mașinii, controlați vizual starea bolțurilor barelor superioare și inferioare cu privire la deficiențe evidente. Dacă bolțurile prezintă semne evidente de uzură înlocuiți-le.

12.9 Criterii de inspectare pentru furtunurile hidraulice

Înlocuiți într-un atelier de specialitate furtunurile și conductele hidraulice dacă la inspecție se constată următoarele criterii:

- Deteriorarea stratului extern până la inserție (de ex. zone de frecare, tăieturi, fisuri).
 - Pierderea elasticității stratului extern (formarea de fisuri în materialul furtunului).
 - Deformări care nu corespund formei naturale a furtunului. Atât când nu se află sub presiune, cât și când se află sub presiune sau la încovoiere (de ex. separarea straturilor, formarea de bule, puncte de strivire, locuri de îndoire).
 - Punctele neetanșe.
 - Deteriorarea sau deformarea armăturii furtunului (etanșeitatea afectată); mici defecțiuni de suprafață nu presupun înlocuirea.
 - Ieșirea furtunului din armătură.
 - Corodarea armăturii care afectează funcționarea și rezistența.
 - La montare, nu au fost respectate cerințele tehnice.
 - Durata de utilizare de 6 ani a fost depășită.
- Hotărâtoare este data de fabricație a furtunului de pe armătură plus 6 ani. Dacă data de fabricație specificată pe furtun este „2018”, durata admisă pentru utilizare expiră în februarie 2024. În acest scop, consultați „Marcarea furtunurilor hidraulice”.



AVERTISMENT

Pericol de infecții datorită pătrunderii în corp a uleiului hidraulic aflat sub presiune în instalația hidraulică!

- Lucrările la instalația hidraulică trebuie să fie executate numai de către un atelier de specialitate!
- Înainte de începerea lucrărilor la aceasta, depresurizați instalația hidraulică!
- La detectarea scurgerilor, utilizați neapărat mijloace adecvate!
- Nu încercați niciodată să etanșați cu mâna sau cu degetele furtunurile hidraulice neetanșe.

Lichidul evacuat sub presiune (uleiul hidraulic) poate pătrunde în corp prin piele, cauzând leziuni grave!

În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic consultați imediat medicul! Pericol de infecții!



- La conectarea furtunurilor hidraulice la instalația hidraulică a tractorului asigurați-vă că instalația hidraulică nu se află sub presiune, atât pe partea tractorului, cât și pe partea mașinii!
- Acordați atenție conectării corecte a furtunurilor hidraulice.
- Verificați la intervale de timp regulate toate furtunurile și cuplurile hidraulice în ceea ce privește starea și impuritățile.
- Verificați cel puțin o dată pe an, prin intermediul unui expert, siguranța în funcționare a furtunurilor hidraulice!
- Înlocuiți furtunurile hidraulice în caz de deteriorare sau îmbătrânire! Utilizați numai furtunuri hidraulice originale AMAZONE!
- Durata maximă de exploatare de șase ani a furtunurilor hidraulice nu trebuie depășită, inclusiv un eventual timp de depozitare de cel mult doi ani. Chiar și în cazul depozitării corespunzătoare și a solicitării corecte, furtunurile și conexiunile acestora sunt supuse unei îmbătrâniri normale, aceasta limitând durata de depozitare și de exploatare. Pe această bază, durata de exploatare poate fi deosebit stabilită corespunzător valorilor empirice, luând în considerare în special potențialul de pericol. În cazul furtunurilor și conductelor tip furtun din materiale termoplastice, pot fi decisive alte valori de referință.
- Eliminați ca deșeu uleiul uzat conform prevederilor legale. Pentru probleme la îndepărtarea uleiului adresați-vă furnizorului acestuia!
- Nu păstrați uleiul hidraulic la îndemâna copiilor!
- Urmăriți ca uleiul hidraulic să nu ajungă în sol sau în ape!

12.9.1 Marcarea furtunurilor hidraulice

Marcarea armăturii furnizează următoarele informații:

Fig. 231/...

- (1) Marcarea producătorului furtunului hidraulic (A1HF)
- (2) Data de fabricație a furtunului hidraulic (18/02 = anul / luna = februarie 2018)
- (3) Presiunea de lucru maximă admisă (210 BARI).

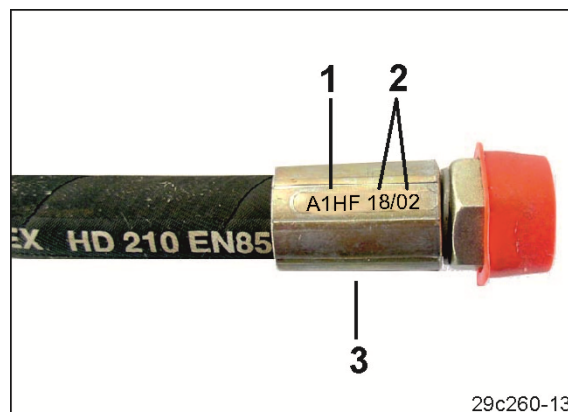


Fig. 231

12.9.2 Montarea și demontarea furtunurilor hidraulice



La montarea și demontarea furtunurilor hidraulice respectați în mod obligatoriu următoarele indicații:

- Este permisă executarea lucrărilor la instalația hidraulică numai de către un atelier de specialitate.
 - Utilizați numai furtunuri hidraulice originale AMAZONE!
 - Acordați întotdeauna atenție curățeniei.
 - Furtunurile hidraulice trebuie să fie montate întotdeauna astfel încât în toate situațiile de funcționare
 - o să fie exclusă solicitarea prin tracțiune, cu excepția solicitării datorate masei proprii
 - o la lungimi scurte să fie exclusă solicitarea prin comprimare.
 - o să fie evitate acțiunile mecanice externe asupra furtunurilor hidraulice.
- Împiedicați frecarea furtunurilor de alte piese sau între ele printr-o dispunere și fixare corespunzătoare. Dacă este necesar protejați furtunurile hidraulice prin mantale de protecție. Acoperiți piesele ascuțite.
- o să nu fie depășite razele minime de curbura admise.
 - La conectarea unui furtun hidraulic la o piesă mobilă furtunul trebuie să fie dimensionat astfel încât să nu fie depășită raza de curbura minimă și/sau furtunul să nu fie supus la solicitări suplimentare pe întreaga zonă de mișcare.
 - Fixați furtunurile hidraulice în punctele de fixare prevăzute. Evitați fixarea în zonele în care este împiedicată mișcarea naturală și modificarea normală a lungimii furtunului.
 - Este interzisă vopsirea furtunurilor hidraulice!

12.10 Lucrări de efectuat în atelierul de specialitate



PERICOL

Dispuneți efectuarea lucrărilor de mentenanță din acest capitol numai de către o persoană cu instruire de specialitate specifică, (vezi cap. „Calificarea personalului”, pagina 15).

12.10.1 Reglarea răzuitorului

1. Desfaceți șuruburile (Fig. 232/2).
2. Reglați răzuitorul (Fig. 232/1).

Distanța dintre răzuitor și roată

- cca. 1 cm în partea internă
- cca. 2 cm în partea externă

3. Strângeți șuruburile.

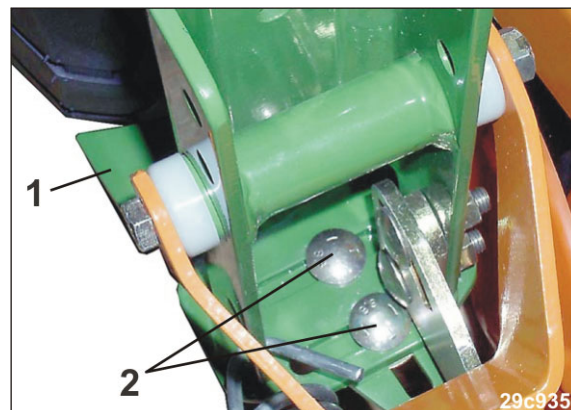


Fig. 232

12.10.2 Reglarea cutiei de comutare pentru comanda aparatului de marcare a cărilor tehnologice

1. Acționați maneta de comandă de câte ori este necesar pentru ca cifra „1” să apară în fereastra cutiei de comutare.
2. Eliberați inelul de fixare (Fig. 233/1).
3. Apăsați maneta supapei de comandă (Fig. 233/1) spre înapoi.
4. Blocați inelul de fixare.
5. Verificați funcționarea aparatului de marcare a cărilor tehnologice.

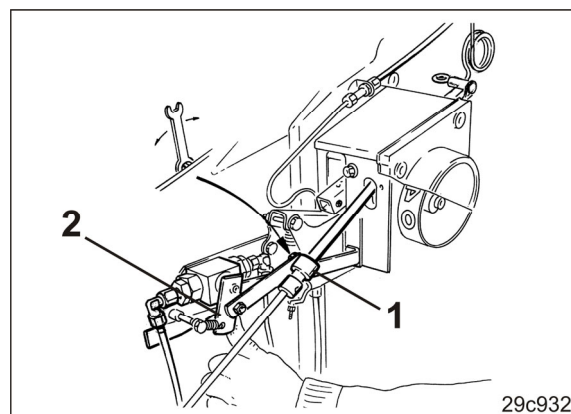


Fig. 233

12.10.3 Înlocuirea cuțitului brăzdarului (brăzdar WS)

1. Apăsați profilele în relief (Fig. 234/1) ale pâlniei în corpul brăzdarului.
2. Scoateți pâlnia din corpul brăzdarului.
3. Îndepărtați șurubul (Fig. 234/2) (momentul de strângere a șuruburilor 45 Nm).
4. Scoateți cuțitul brăzdarului (Fig. 234/3) din prindere.
5. Fixați cuțitul nou al brăzdarului în ordine inversă

La montaj, acordați atenție angrenării profilurilor ridicate ale pâlniei în degajări.

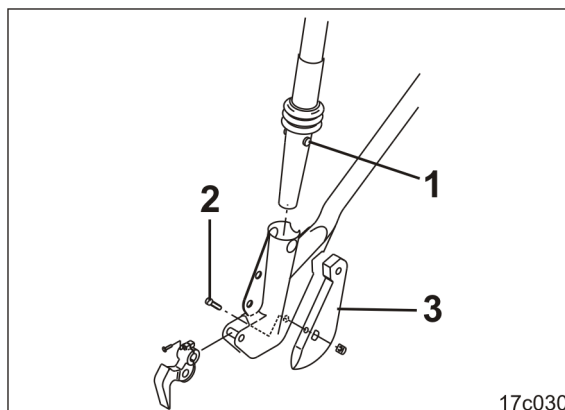


Fig. 234

12.10.4 Înlocuirea cuțitului de uzură (brăzdarul RoTeC-Control)

1. Demontarea discului de ghidare în adâncime (Fig. 235/1) (vezi cap. Montarea discului/rolei de ghidare în adâncime, pagina 142).
2. Desfaceți șurubul cilindric (Fig. 235/2) (momentul de strângere al șurubului 30-35 Nm).
3. Înlocuiți cuțitul uzat (Fig. 235/3) și montați în ordine inversă.

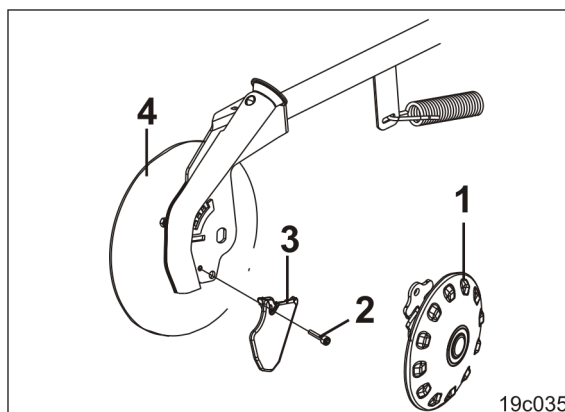


Fig. 235



Cuțitul (Fig. 235/3) nu are voie să iasă dincolo de marginea discului de distribuție (Fig. 235/4). Dacă este necesar, înlocuiți discul de distribuție.

12.10.5 Reglajul general al clapetelor bazale

1. Goliți buncărul de semințe și carcasa aparatului de distribuție.
2. Verificați libertatea de mișcare a clapetelor bazale (Fig. 236/1).
3. Poziționați levierul clapetelor bazale în orificiul 1 și asigurați-l.
4. Verificați dacă este menținută distanța prescrisă "A" în fiecare carcasă a aparatelor de distribuție. Pentru aceasta rotiți cu mâna discul de distribuție pe care îl verificați pe axul de distribuție.

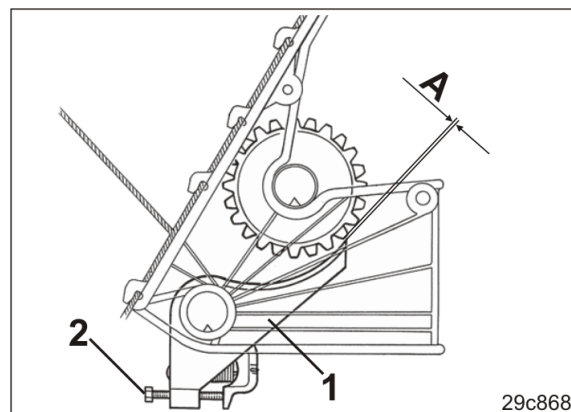


Fig. 236

Distanța "A" (Fig. 236) dintre clapeta bazală și discul de distribuție este de 0,1 mm până la 0,5 mm.

5. Reglați distanța prescrisă cu ajutorul șurubului (Fig. 236/2).

12.10.6 Reglarea de bază a automatului de comutare

1. Acționați supapa de comandă 1.
- Puneți sub presiune cilindrul hidraulic al aparatului de comutare automată.
2. Desfaceți contrapiulița de pe șurubul în formă de U.
 3. Rotiți pistonul (Fig. 237/1) cilindrului hidraulic cu o cheie fixă atât timp, până când arcul lamelar (Fig. 237/2) de la aparatul de comutare automată se fixează în poziție perceptibil și între arcul lamelar și dinte este reglat un joc de 1 până la 2 mm.
 4. Strângeți contrapiulița.
 5. Verificați funcția aparatului de comutare automată.

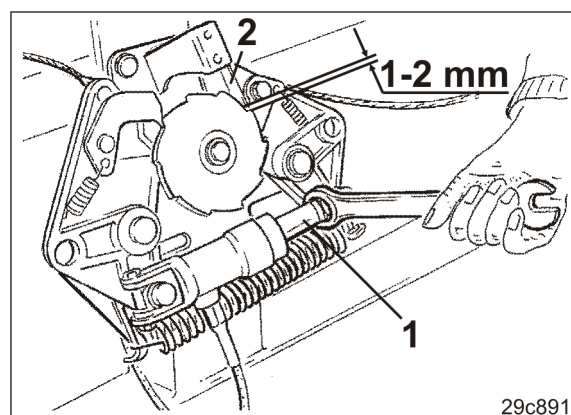


Fig. 237

12.10.7 Rabatarea arborelui intermediar în jos

1. Scoateți cuvele de colectare (Fig. 238) în sus din suport.

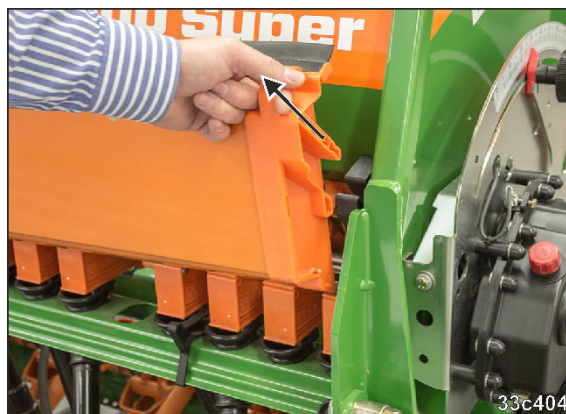


Fig. 238

2. Îndepărtați arcurile de tracțiune (Fig. 239/1) ale lagărelor arborelui intermediar (Fig. 239/2).

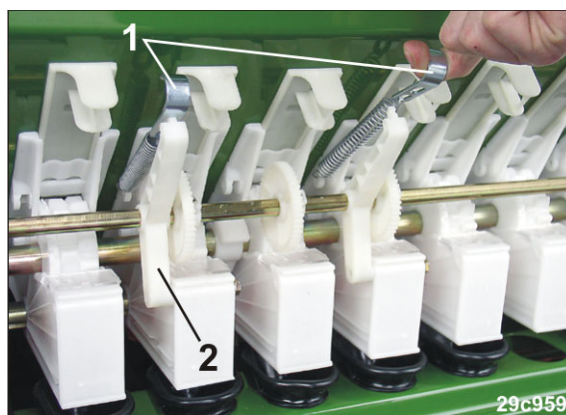


Fig. 239

3. Basculați arborele intermediar (Fig. 240/1) în jos.



Fig. 240

- Prin aceasta un suport (Fig. 241/1) care asigură arborele intermediar axial este scos din degajarea unei carcase de distribuție.



Fig. 241

Releul magnetic (dacă există) este rabatat în jos cu arborele intermediar.



Fig. 242

12.10.8 Rabatarea arborelui intermediar în sus

4. Rabatați arborele intermediar în sus.
- Pentru aceasta introduceți suportul (Fig. 243/1), care asigură arborele intermediar axial în degajarea unei carcase de distribuție.
5. Asigurați suportul axial cu inele de fixare (Fig. 243/2).

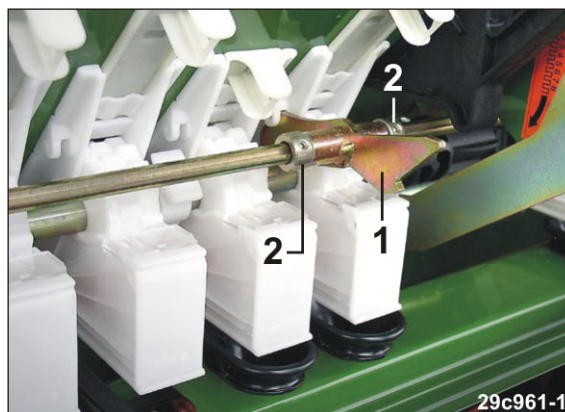


Fig. 243

6. Angrenați dinții (Fig. 244/1) pinioanelor de antrenare cu discurile de distribuție fine pentru cărările tehnologice.
7. Strângeți fără tensionare șuruburile Inbus (Fig. 244/1) ale pinionului de acționare în decupajul arborelui intermediar.

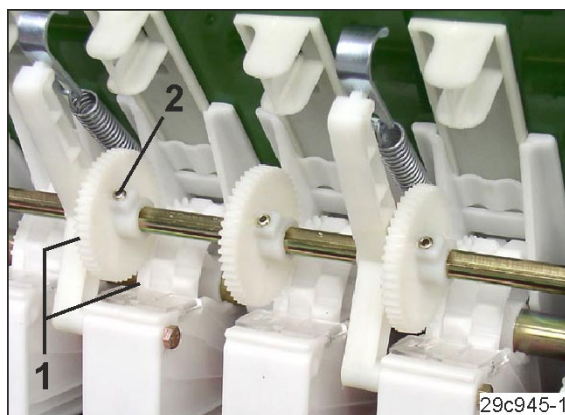


Fig. 244

8. Aduceți în angrenare dinții (Fig. 245/1) cuplajului arborelui intermediar și roții frontale a arborelui de însămânțare (ax de distribuție).
9. Agățați arcurile de tracțiune (Fig. 245/2) la lagărele oscilante (Fig. 245/3).
10. Verificați funcționarea comutării discurilor de distribuție pentru cărările tehnologice.

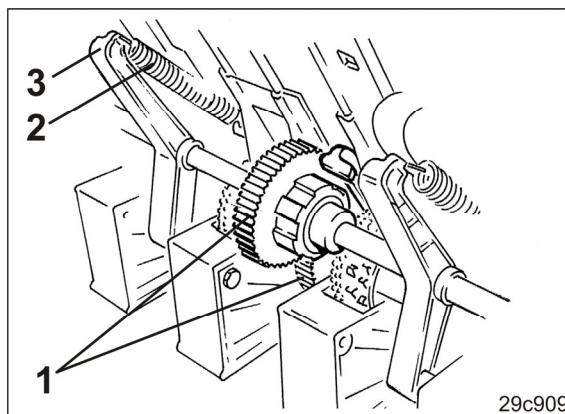


Fig. 245

12.10.9 Reglarea distanței dintre cărările tehnologice și a lățimii urmei/ecartamentului

1. Rabatați arborele intermediar în jos, vezi capitolul „Rabatarea arborelui intermediar în jos”, pagina 194.
2. Marcați noile discuri de distribuție pentru cărările tehnologice prin introducerea periilor pentru discuri de distribuție fine (Fig. 246/1) în noile carcase de distribuție pentru cărările tehnologice.

Pentru crearea unei urme deconectați trei, în situații de excepție până la 4 sau 5 discuri de distribuție.

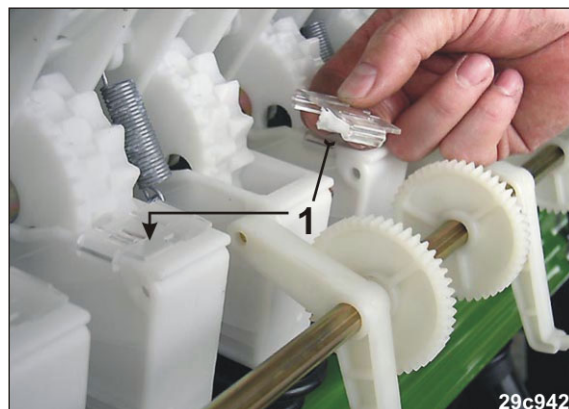


Fig. 246



Echipați semănătoarele cu comutarea 2 cu discuri de distribuție pentru cărările tehnologice numai pe partea dreaptă. Distanța dintre discurile de distribuție pentru cărările tehnologice, măsurată din exteriorul părții din dreapta a mașinii, este jumătate din ecartamentul tractorului.

Echipați semănătoarele cu comutare 21 cu discuri de distribuție pentru cărările tehnologice numai pe partea stângă. Distanța dintre discurile de distribuție pentru cărările tehnologice, măsurată din exteriorul părții din stânga a mașinii, este jumătate din ecartamentul tractorului.

3. Desfaceți șuruburile Inbus (Fig. 247/1) ale noilor roți de distribuție ale cărărilor tehnologice atât de mult până când roțile noi de distribuție ale cărărilor tehnologice permit să fie rotite liber pe axul de distribuție.

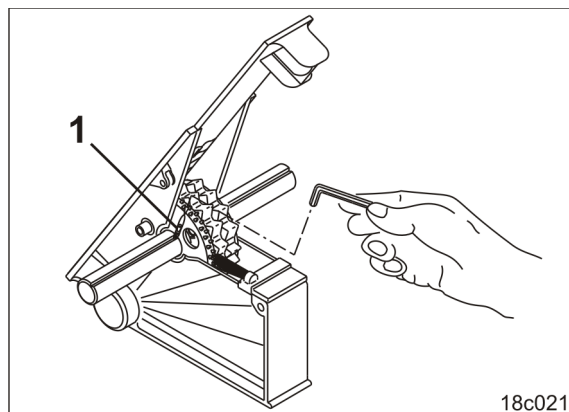


Fig. 247

Curățarea și întreținerea mașinii

4. Scoateți șuruburile (Fig. 248/1).
5. Desfaceți șuruburile Inbus (Fig. 248/2).
6. Deplasați lagărele oscilante și pinioanele de antrenare pe arborele intermediar.
7. Fixați lagărele oscilante la noile carcase de distribuție pentru cărările tehnologice.

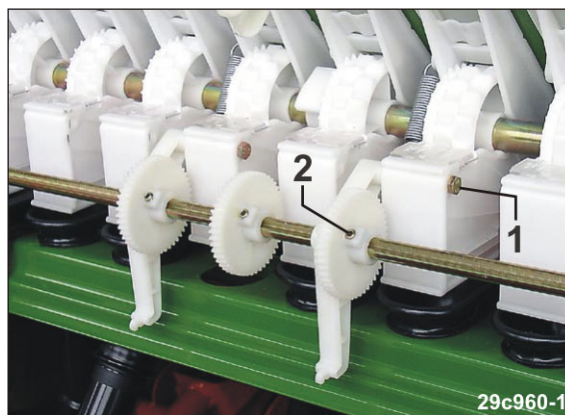


Fig. 248

8. Fixați vechile discuri de distribuție pentru cărările tehnologice pe axul de distribuție.

Rotiți șurubul Inbus (Fig. 249/1) în discul de distribuție de finețe până când discul de distribuție poate fi antrenat de axul de distribuție cu un ușor joc de răsucire. Șuruburile Inbus strânse prea fix tensionează discurile de distribuție.

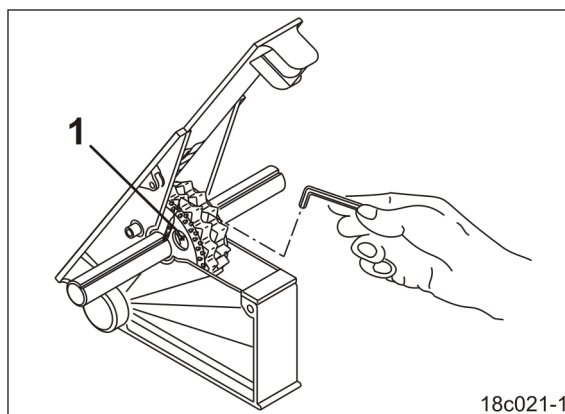


Fig. 249

9. Rabatați arborele intermediar în sus, vezi capitolul „Rabatarea arborelui intermediar în sus“, pagina 196.

12.10.10 Montarea discurilor de distribuție pentru fasole



Acest reglaj influențează cantitatea de semințe aplicate.
Controlați reglajul printr-o probă de distribuire.

1. Rabatați arborele intermediar în jos, vezi capitolul „Rabatarea arborelui intermediar în jos”, pagina 194.
2. Nu demontați piesa de oprire pentru clapetele bazale.
3. Deschideți lagărul de presare al axului de distribuție (Fig. 250/1).

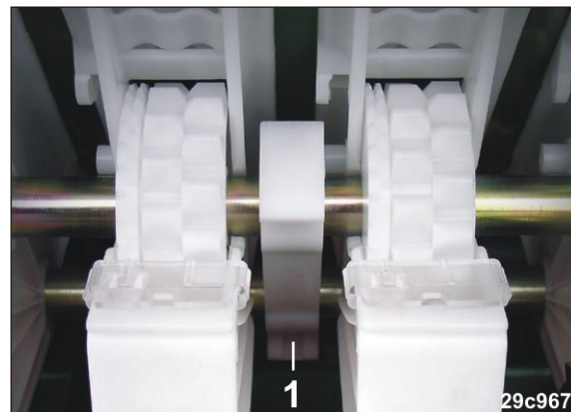


Fig. 250

4. Desfaceți șuruburile (Fig. 251/1).
5. Împingeți mufa de legătură pe axul de distribuție.
6. Scoateți axul de distribuție.



Fig. 251



Discurile de distribuție pentru fasole pot fi

- înlocuite separat cu roți de însămânțare sau
- înlocuite împreună cu un al doilea ax de distribuție.

Este mai simplă montarea când discurile de distribuție pentru fasole sunt premontate pe un al doilea ax de distribuție. În acest caz trebuie schimbate numai axurile de distribuție.

7. Montarea axului de distribuție pentru fasole se face în ordine inversă.
8. Montați roata dințată (Fig. 252/1) pe axul de distribuție pentru fasole.

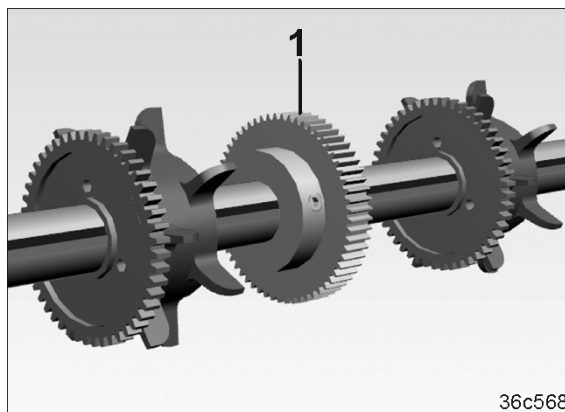


Fig. 252

9. Îndepărtați piesa de antrenare triunghiulară (Fig. 253/1) a discurilor de distribuție pentru fasole, care trebuie deconectate ulterior, pentru crearea cărilor tehnologice.

Piese de antrenare triunghiulare (Fig. 253/1) ale celorlaltor discuri de distribuție pentru fasole se angrenează în degajarea axului de distribuție.

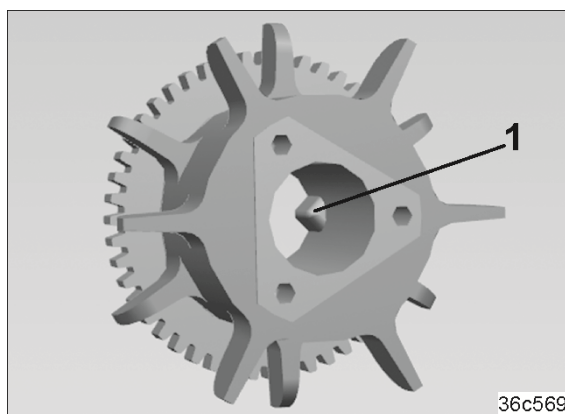


Fig. 253

10. Rabatați arborele intermediar în sus, vezi capitolul „Rabatarea arborelui intermediar în sus”, pagina 196.

- 10.1 Acordați atenție ca dinții (Fig. 254/1) roților dințate să angreneze.

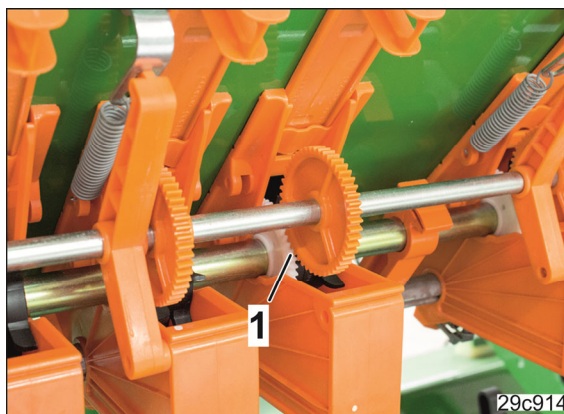


Fig. 254

- 10.2 Răsuciți siguranța axială (Fig. 255/1) astfel încât brațul scurt să se sprijine în degajarea carcasei aparatului de distribuție.

Dacă semănătoarea va fi reechipată cu discuri de distribuție normale și de finețe răsuciți siguranța axială (Fig. 255/1) și introduceți brațul lung în degajarea carcasei aparatului de distribuție.

11. Verificați funcționarea comutării discurilor de distribuție pentru căările tehnologice.

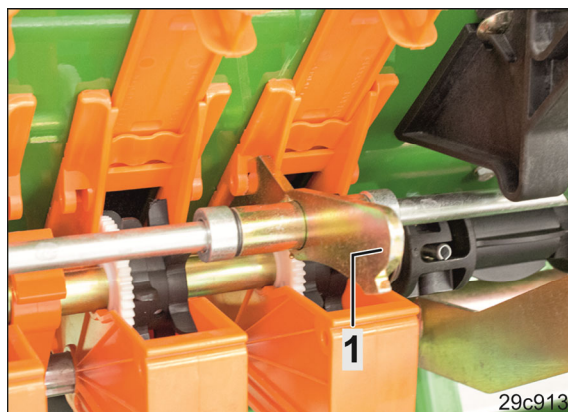
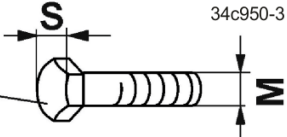
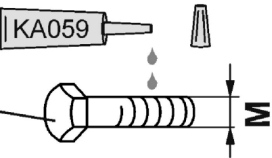


Fig. 255

12.11 Momentele de strângere ale șuruburilor

8.8 10.9 12.9 		Cuplurile de strângere specificate în tabelele următoare <u>nu</u> sunt valabile pentru șuruburile acoperite cu strat special. Atunci când este vorba de șuruburi acoperite cu strat special, găsiți cuplurile de strângere lângă instrucțiunile de manipulare.		
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

Cupluri de strângere pentru șuruburi inoxidabile (utilizate cu pastă de montaj)

34c951-1 A2-70 A4-70 													
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589	

13 Scheme hidraulice

13.1 Schema hidraulică D9 Super / D9 Special

Fig. 256/...	Denumire	Indicație
0010	Instalația hidraulică a tractorului	
0020	Mâner nr. 1 galben	
0030	Mâner nr. 1 albastru	
0040	Supapă de reținere cu clapetă	
0050	Reglarea de la distanță a debitului de semințe	
0060	Cutie de comutare cărare tehnologică	
0070	Supapă de schimbare a marcatorului de urmă	
0080	Marcator de urmă stânga	
0090	Marcator de urmă dreapta	
0100	Forța de apăsare a brăzdarelor	
0110	Forța de apăsare a grapei	
0120	Supapă de comutare VAM (cu cutie de comutare)	
0130	Electrovalvă VAM (cu calculator de bord)	
0140	Aparat de marcare a cărărilor tehnologice (VAM)	
0150	Aparat de marcare a cărărilor tehnologice (VAM)	

Toate pozițiile sunt specificate în direcție de mers

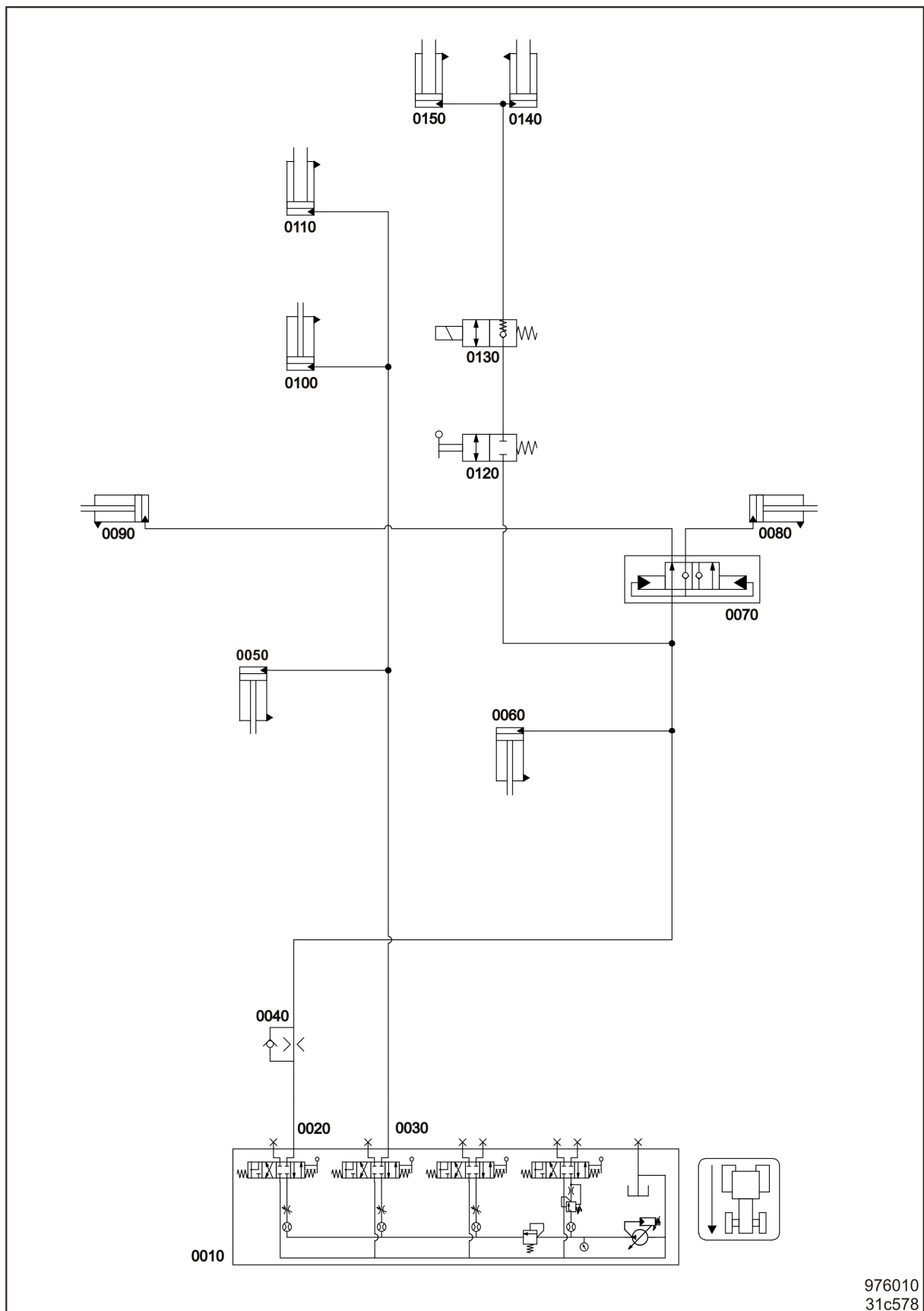


Fig. 256



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Email: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

