

Instrucțiuni de utilizare

AMAZONE

Semănători atașabile

AD-P 3000 Special

AD-P 3500 Special

AD-P 4000 Special



MG5653
BAH0081-1 09.14

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

ro



NU ESTE PERMIS

să se considere incomodă și inutilă citirea și respectarea instrucțiunilor de folosire; fiindcă nu este suficient să auzi de la alții și să vezi că o mașină este bună, apoi să o cumperi și să crezi că totul merge de la sine. Cel în cauză nu numai că și-ar produce pagubă, ci ar comite și greșeala de a învinui mașina de cauzele unui eventual eșec în loc să și-l asume. Pentru a fi sigur de un bun succes, trebuie să pătrunzi în spiritul lucrului, respectiv să te instruiști despre scopul fiecărei instalații la mașină și să dobândești exercițiu în mânăuire. Abia după aceea vei fi pe deplin satisfăcut, atât de mașină cât și de tine însuși. Acesta este scopul acestor instrucțiuni de folosire.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Date de identificare

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

Seria mașinii:
(din zece caractere)

Tipul:

Anul de fabricație:

Masa proprie standard kg:

Masa totală maximă autorizată kg:

Încărcarea suplimentară maximă
kg:

Adresa producătorului

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

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

Tipul: AD-P 30/35/4000 SPECIAL

Numărul documentului: MG5653

Data editării: 09.14

© Drepturi de autor AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Toate drepturile rezervate.

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

Stimate client,

V-ați decis pentru unul dintre produsele de calitate din gama extinsă de produse de calitate ale firmei AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & 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 opționale, 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 întrebări sau probleme vă rugăm să citiți Instrucțiunile de utilizare sau să ne contactați telefonic.

Executarea la timp a lucrărilor de întreținere și înlocuirea la timp a componentelor uzate sau deteriorate măresc durata de viață a mașinii dvs.

1	Indicații pentru utilizator	9
1.1	Scopul documentului.....	9
1.1	Indicațiile de spațiu din Instrucțiunile de utilizare.....	9
1.2	Reprezentări grafice utilizate	9
2	Instrucțiuni generale de securitate.....	10
2.1	Obligații și responsabilități	10
2.2	Reprezentarea simbolurilor de siguranță	12
2.3	Măsuri organizatorice.....	13
2.4	Dispozitivele de siguranță și de protecție	13
2.5	Măsuri de securitate informale.....	13
2.6	Calificarea personalului.....	14
2.7	Măsuri de securitate la exploatarea în regim normal.....	15
2.8	Pericole datorate energiei reziduale	15
2.9	Întreținerea și reparația, remedierea defectăunilor	15
2.10	Modificările 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	Semnele de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină	18
2.13.1	Amplasarea semnelor de avertizare și a altor marcaje	22
2.14	Pericole la nerespectarea instrucțiunilor de securitate	23
2.15	Lucrul conștient în privința siguranței	23
2.16	Instrucțiuni de securitate pentru utilizator	24
2.16.1	Indicații generale de siguranță și de prevenire a accidentelor.....	24
2.16.2	Instalația hidraulică	28
2.16.3	Instalația electrică	29
2.16.4	Agregatele atașate	30
2.16.5	Exploatarea semănătoarelor.....	31
2.16.6	Curățarea și întreținerea mașinii	31
3	Încărcarea și descărcarea mașinii pe și de pe un vehicul de transport	32
4	Descrierea produsului	33
4.1	Mașinile combinației de semănare	33
4.2	Subansamblurile semănătorii atașate AD-P Special	34
4.3	Dispozitivele de siguranță și de protecție	36
4.4	Vedere de ansamblu – conducte de alimentare / cabluri de alimentare între tractor și mașină	37
4.5	Echipamentele tehnice pentru circulația pe drumurile publice	39
4.6	Utilizare conform destinației.....	41
4.7	Zona și locurile periculoase	42
4.8	Plăcuța de tip și marcajul CE	43
4.9	Date tehnice	44
4.9.1	Date tehnice pentru calcularea greutăților și a sarcinilor pe axe ale tractorului	44
4.10	Echiparea necesară a tractorului	46
4.11	Date privind emisiile de zgomot.....	46
5	Structură și mod de funcționare.....	47
5.1	Măsurarea tronsonului parcurs	49
5.2	Buncăr și punte de încărcare	50
5.2.1	Monitorizarea nivelului de umplere (opțiune).....	50
5.3	Cap de distribuție	51
5.4	Dozare.....	51

Cuprins

5.4.1	Valțuri de dozare	52
5.4.1.1	Tabel Imagini valțuri de dozare	53
5.4.1.2	Tabelul Valțuri dozatoare de semințe.....	55
5.4.2	Cantitatea de însămânțare / Test de calibrare	56
5.4.3	Predozare semințe	57
5.4.4	Rampa pornire.....	57
5.5	Exhaustor	58
5.6	Brăzdar WS (echipare opțională)	60
5.6.1	Patina (opțiune).....	60
5.7	Brăzdar Control RoTeC (echipare opțională).....	61
5.8	Forța de apăsare a brăzdarelor.....	62
5.8.1	Forța de apăsare brăzdare (ajustare mecanică).....	62
5.8.2	Forța de apăsare a brăzdarelor (ajustarea hidraulică, opțiune).....	63
5.9	Greblă exactă (echipare opțională).....	64
5.9.1	Poziția dinților greblei exacte	64
5.9.2	Reglarea forței de apăsare a greblei exacte (reglare mecanică).....	65
5.9.3	Reglarea hidraulică a forței de apăsare a greblei exacte (reglare hidraulică, opțiune)	65
5.10	Greblă cu role cu ghidare contur (echipare opțională).....	66
5.11	Marcator de urmă (opțiune).....	67
5.12	Cărările tehnologice	68
5.12.1	Exemple pentru crearea cărărilor tehnologice	70
5.12.2	Ritmul cărărilor tehnologice 4, 6 și 8	72
5.12.3	Cadența cărărilor tehnologice 2 și 21.....	73
5.12.4	Lucrul cu lățime de lucru parțială (lățime parțială)	74
5.12.5	Aparatul de marcare cărare tehnologică (opțiune).....	75
5.13	Sistem de cameră video.....	75
6	Punere în funcțiune.....	76
6.1	Verificarea compatibilității tractorului.....	77
6.1.1	Calculul valorilor reale pentru masa totală a tractorului, sarcinile pe axe și sarcinile suportate de pneurile tractorului și calculul contrabalansării minime necesare.....	78
6.1.1.1	Datele necesare pentru calcul.....	79
6.1.1.2	Calculul lestării minime necesare în față $G_{V \min}$ a tractorului pentru asigurarea capacității de virare	80
6.1.1.3	Calculul sarcinii efective pe axa din față a tractorului $T_{V \text{tat}}$	80
6.1.1.4	Calcularea masei totale efective a agregatului format din tractor și mașină.....	80
6.1.1.5	Calculul sarcinii efective pe axa din spate a tractorului $T_{H \text{tat}}$	80
6.1.1.6	Sarcina suportată de anvelopele tractorului.....	80
6.1.1.7	Tabel	81
6.2	Asigurarea tractorului/mașinii împotriva pornirii și rulării accidentale	82
6.3	Prescripție de montaj la cuplarea mecanismului hidraulic de antrenare a suflantei	83
6.4	Prima montare a pieselor de cuplare (atelier de specialitate).....	84
6.4.1	Indicație	84
6.4.2	Vedere de ansamblu piese de cuplare	85
6.4.3	Vedere de ansamblu planuri de montaj	86
6.4.4	Montarea pieselor de cuplare.....	89
6.5	Primul montaj al suportului barei de siguranță pentru transport	91
7	Cuplarea și decuplarea mașinii.....	92
7.1	Furtunuri hidraulice.....	94
7.1.1	Conectarea furtunurilor hidraulice	94
7.1.2	Deconectarea furtunurilor hidraulice	95
7.2	Cuplarea mașinii.....	95
7.2.1	Cuplarea mașinii de cultivare a solului la tractor.....	97
7.2.2	Cuplarea semănătorii atașate la mașina de cultivare a solului.....	98
7.3	Decuplarea semănătorii atașate de la mașina de cultivare a solului	102
8	Reglaje/setări	107

8.1	Senzor nivel de umplere	108
8.2	Rabatarea deschis și închis a treptelor.....	109
8.2.1	Rabatarea deschis a treptelor	109
8.2.2	Rabatarea închis a treptelor (poziția de transport)	110
8.3	Umplere recipiente	111
8.4	Reglarea debitului de semințe prin proba de distribuire	113
8.5	Reglarea turației suflantei	114
8.5.1	Reglarea turației suflantei la supapa de reglare debit al tractorului.....	114
8.5.2	Reglarea turației suflantei la tractoare fără supapă de reglare debit.....	114
8.5.3	Supapă de limitare a presiunii cu contur exterior rotund	115
8.5.3.1	Reglarea de bază a supapei de limitare a presiunii.....	115
8.5.3.2	Reglarea turației suflantei	115
8.5.4	Supapă de limitare a presiunii cu contur exterior hexagonal	116
8.5.4.1	Reglarea de bază a supapei de limitare a presiunii.....	116
8.5.4.2	Reglarea turației suflantei	116
8.6	Forța de apăsare a brăzdarelor	117
8.6.1	Forța de apăsare a brăzdarului (reglarea mecanică a forței de apăsare a brăzdarului)	117
8.6.2	Forța de apăsare a brăzdarului (reglare hidraulică a forței de apăsare a brăzdarelor).....	118
8.6.3	Disc de limitare a adâncimii / Rolă de limitare a adâncimii.....	119
8.7	Greblă exactă.....	121
8.7.1	Poziția dinților greblei exacte	121
8.7.2	Reglarea forței de apăsare a greblei exacte (mecanic).....	122
8.7.3	Reglarea forței de apăsare a greblei exacte (hidraulic).....	122
8.7.4	Aducerea greblei exacte în poziție de lucru/transport	123
8.7.5	Poziție de lucru	123
8.7.6	Poziția de transport.....	123
8.8	Scarificator cu roți	124
8.8.1	Forța de apăsare a rotelor pe sol	125
8.8.2	Ridicarea greblei cu role (dezactivare)	126
8.9	Marcatoarele de urmă.....	127
8.9.1	Desfacerea siguranței de transport a marcatorelor de urmă	127
8.9.2	Lungimea marcatorului de urmă	129
8.9.3	Asigurarea marcatorelor de urmă	130
8.10	Decuplarea mașinii pe o semilățime	131
8.11	Aducerea aparatului de marcare cărări tehnologice în poziție de lucru/transport	131
8.11.1	Poziție de lucru	131
8.11.2	Poziția de transport.....	134
8.12	Aducerea barei de asigurare pentru transport a greblei exacte în poziție de transport / de parcare.....	135
8.12.1	Poziție de transport pe drumurile publice	135
8.12.2	Poziție de parcare	135
8.13	Aducerea roții de stabilizare în poziție de lucru / transport.....	136
8.13.1	Poziție de lucru	136
8.13.2	Poziția de transport.....	136
8.14	Fixarea patinei la brăzdarul WS.....	137
9	Deplasarea pentru transport.....	138
9.1	Aducerea combinației pentru semănare în poziția de transport pe drumurile publice.....	138
9.2	Prevederi legale și de siguranță	139
10	Utilizarea mașinii.....	143
10.1	Aducerea mașinii din poziția de transport în poziția de lucru	144
10.2	Începerea lucrului.....	144
10.3	În timpul lucrului	145
10.3.1	Privire de ansamblu controale	145
10.3.1.1	Controlul adâncimii de depunere a semințelor	146
10.3.2	Întoarcerea la marginea câmpului	146

Cuprins

10.3.3	Încheierea lucrului pe câmp	147
10.4	Goliți buncărul și/sau dozatorul și înlocuiți valțul dozator.....	148
10.4.1	Golire rapidă buncăr (opțiune)	148
10.4.2	Goliți buncărul și/sau dozatorul și înlocuiți valțul dozator.....	149
11	Defecțiuni	153
11.1	Forfecarea brațului în consolă al marcatorului de urmă.....	153
11.2	Afișarea cantității rămase de semințe	154
11.3	Diferențe între cantitatea de semințe aplicate reglată și reală	154
12	Curățarea și întreținerea mașinii	155
12.1	Siguranță	155
12.2	Curățarea mașinii	156
12.2.1	Curățarea capului de distribuție	157
12.2.2	Depozitarea mașinii pentru o perioadă mai lungă de timp.....	158
12.3	Lucrări de reglare și reparații (atelier de specialitate)	159
12.3.1	Înlocuirea între ele a greblei exacte și a greblei cu role (atelier de specialitate)	159
12.3.2	Reglarea ecartamentului căărilor tehnologice ale tractorului de întreținere (atelier de specialitate)	160
12.3.3	Reglarea lățimii urmei căărilor tehnologice ale tractorului de întreținere (atelier de specialitate)	161
12.4	Lubrifiere	163
12.4.1	Schemă de ansamblu a pozițiilor de lubrifiere	163
12.5	Plan de întreținere – vedere de ansamblu	164
12.5.1	Criterii de inspectare pentru furtunurile hidraulice	165
12.5.1.1	Marcarea furtunurilor hidraulice	166
12.5.1.2	Montarea și demontarea furtunurilor hidraulice	167
12.5.2	Verificarea vizuală a bolțurilor barelor superioare și inferioare	168
12.6	Momentele de strângere ale șuruburilor	168

1 Indicații pentru utilizator

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

1.1 Scopul documentului

Prezentele Instrucțiuni de utilizare

- descriu exploatarea și întreținerea mașinii.
- oferă indicații importante pentru 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.
- trebuie păstrate pentru folosința ulterioară.

1.1 Indicațiile de spațiu din Instrucțiunile de utilizare

Toate indicațiile de direcție din aceste Instrucțiuni de utilizare se fac întotdeauna față de direcția de mers.

1.2 Reprezentări grafice utilizate

Metodele de lucru și reacțiile

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

1. Metoda de lucru 1
→ Reacția mașinii la metoda de lucru 1
2. Metoda de lucru 2

Enumerările

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

- Punctul 1
- Punctul 2

Explicațiile numerotate din figuri

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

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 să se permită lucrul cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină numai personalului care

- cunoaște normele de bază de securitate a muncii și 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 semnele de avertizare de pe mașină în stare lizibilă.
- să înlocuiască semnele de avertizare deteriorate.

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 indicațiile din capitolul „Semnele de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină” din acest Manual de exploatare și să respecte la exploatarea mașinii instrucțiunile de securitate din semnele de avertizare
- 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 a 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 reparațiilor
- 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 Măsurile 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 la intervale de timp regulate 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 Măsurile 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 care au calificare profesională specifică (atelier de specialitate) ³⁾
Încărcare/descărcare/transport	X	X	X
Punere în funcțiune	—	X	—
Instalare, pregătire	—	—	X
Întreprindere	—	X	—
Întreținerea	—	—	X
Constatare și remediere defecțiuni	—	X	X
Eliminare	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 personalului de deservire, 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 Modificările 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 modificare și accesoriile 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 Semnele de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină



Mențineți semnele grafice de avertizare ale mașinii întotdeauna curate și într-o stare bună lizibilă! Înlocuiți semnele grafice de avertizare ilizibile. Solicitați semne de avertizare de la reprezentantul comercial pe baza codului de comandă (de exemplu, MD075).

Structura semnelor de avertizare

Semnele de avertizare marchează locurile periculoase ale mașinii și avertizează împotriva pericolelor remanente. În aceste locuri există în permanență periclitări curente sau care apar pe neașteptate.

Un semn de avertizare este alcătuit din 2 câmpuri:



Câmpul 1

prezintă explicația grafică a pericolelor, încadrată de un simbol de securitate - triunghiular.

Câmpul 2

prezintă indicația grafică pentru prevenirea pericolelor.

Explicația semnelor de avertizare

Coloana **Cod comandă și explicație** furnizează descrierea semnului de avertizare alăturat. Descrierea semnelor de avertizare este întotdeauna similară și specifică în ordinea următoare:

1. Descrierea pericolelor.
De exemplu: Pericol de tăiere sau secționare!
2. Urmările în cazul nerespectării indicației (indicațiilor) privind prevenirea pericolelor.
De exemplu: Provoacă răniri grave ale degetelor sau mâinilor.
3. Instrucțiunea (instrucțiunile) pentru prevenirea accidentelor.
De exemplu: Atingeți piesele mașinii numai după ce acestea s-au oprit complet.

Număr articol comandă și explicație

Semne grafice de avertizare

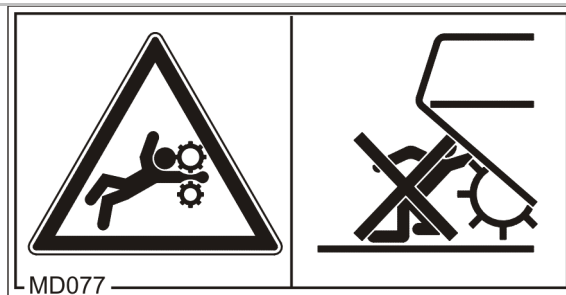
MD 077

Pericol pentru brațe prin tragerea sau prinderea lor de către componentele mobile, accesibile, care participă la procesul de lucru!

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

Nu introduceți niciodată mâinile în locul periculos,

- atât timp cât funcționează motorul tractorului, iar arborele cardanic/instalația hidraulică/electronică sunt în funcțiune.
- sau dacă sistemul de acționare a roții în contact cu solul se mișcă.



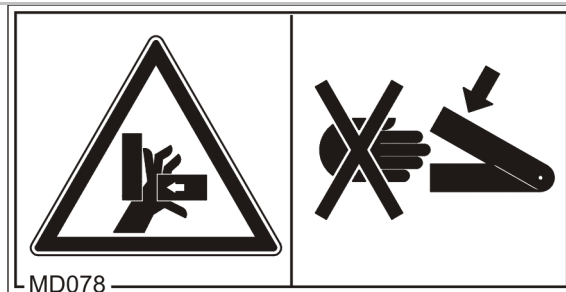
MD077

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 mâna în locul periculos atâta timp cât funcționează motorul tractorului, iar arborele cardanic/instalația hidraulică sunt în funcțiune.



MD078

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.



MD082

MD 084

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

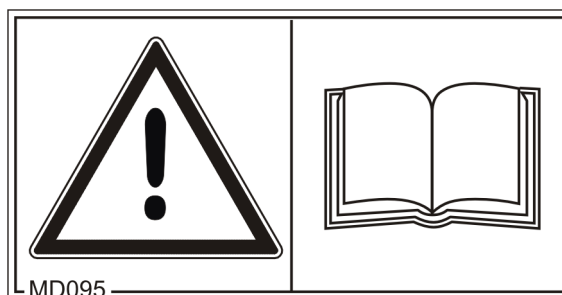
Acest pericol poate provoca răniri din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

- 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.



MD 095

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

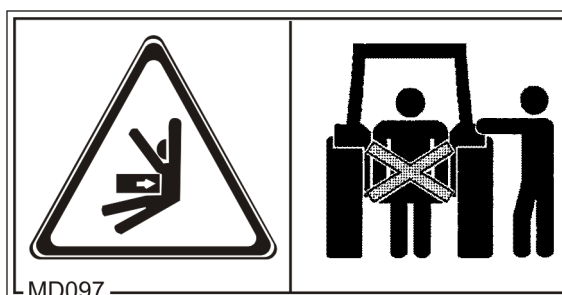


MD 097

Pericol de strivire pentru întregul corp, rezultat ca urmare a staționării în zona de ridicare a mecanismului de suspendare în trei puncte la acționarea instalației hidraulice a acestuia!

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

- Este interzisă staționarea în zona de ridicare a mecanismului de suspendare în trei puncte la acționarea instalației hidraulice a acestuia.
- Acționați elementele de comandă ale mecanismului de suspendare în trei 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.



MD 150

Pericol de tăiere sau de amputare a degetelor și a mâinii, cauzat de piesele mobile, accesibile, care participă la procesul de lucru!

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

Nu deschideți sau nu îndepărtați niciodată dispozitivele de protecție ale pieselor mobile care participă la procesul de lucru, atât timp cât funcționează arborele cardanic / instalația hidraulică / electronică.



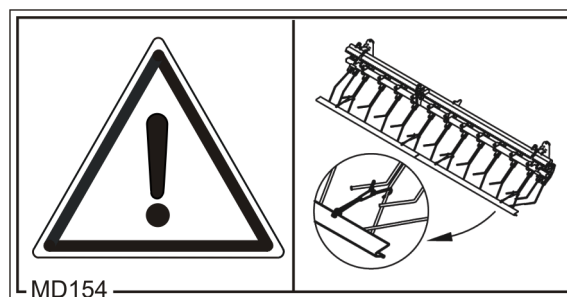
MD 154

Pericol prin străpungere pentru alți participanți la trafic, cauzat de deplasările pentru transport cu coarnele grapei de acoperire ascuțite, neprotejate!

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

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

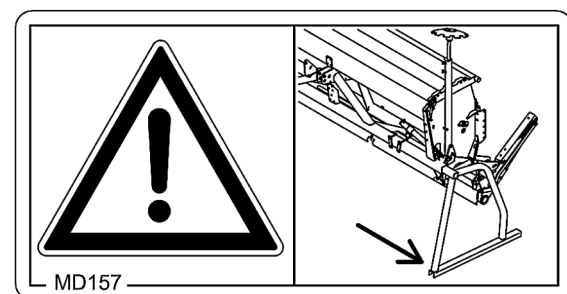
Montați bara de asigurare pentru transport furnizată înainte de a realiza deplasările pentru transport.



MD 157

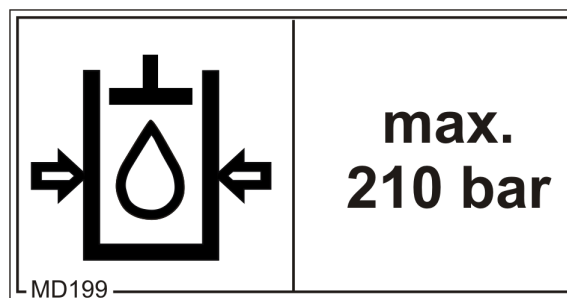
Stabilitatea mașinii este asigurată numai dacă mașina goală este oprită pe picioarele suport.

Opriți mașina goală întotdeauna în poziție stabilă pe o suprafață orizontală și stabilă.



MD 199

Presiunea de lucru maximă a instalației hidraulice este de 210 de bari.



2.13.1 Amplasarea semnelor de avertizare și a altor marcaje

Semne grafice de avertizare

Următoarele figuri vă arată dispunerea semnelor grafice de avertizare pe mașină.

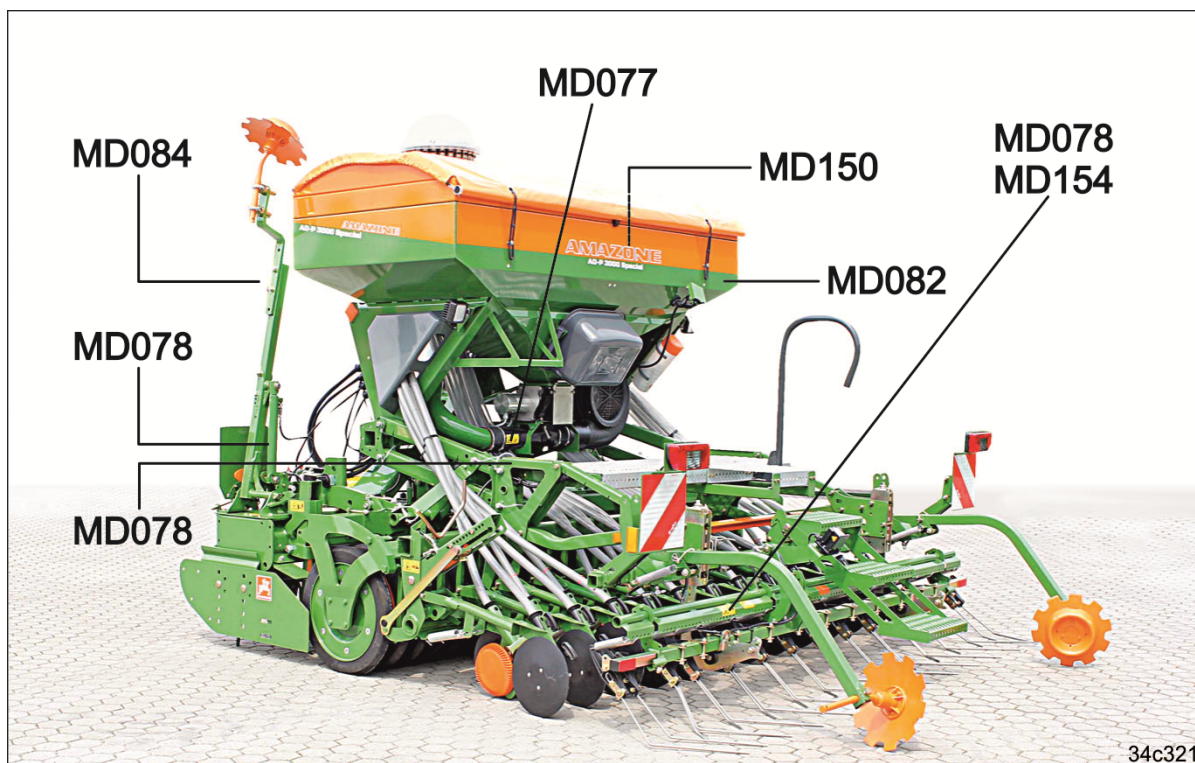


Fig. 1

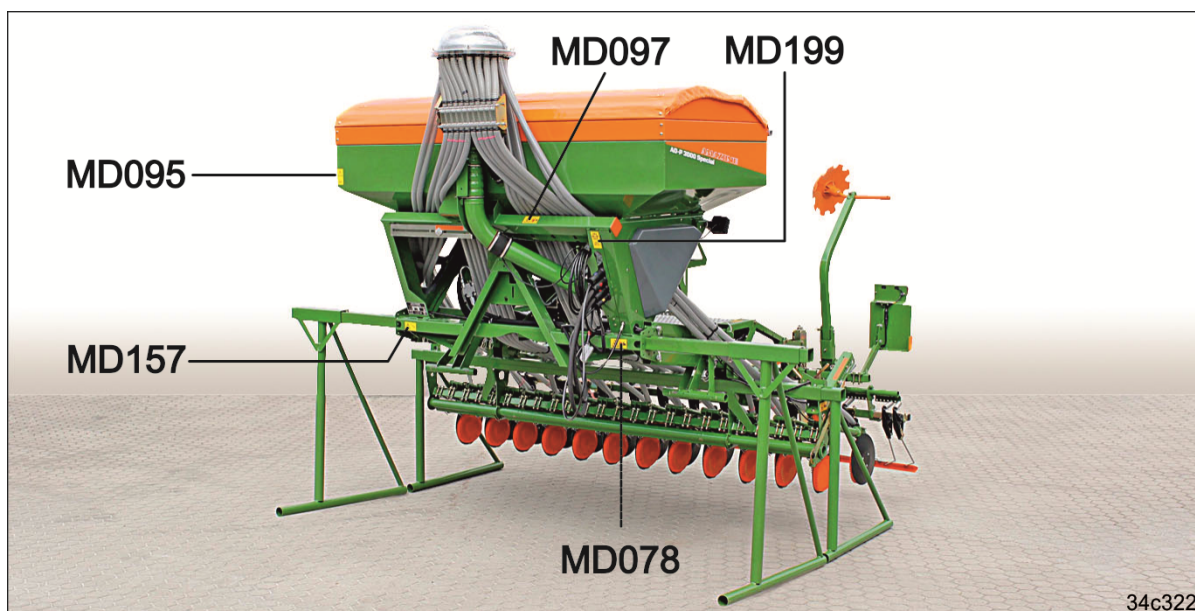


Fig. 2

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.

În cazuri individuale, nerespectarea instrucțiunilor de securitate poate avea, de exemplu, următoarele consecințe:

- 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.

Urmați indicațiile de prevenire a pericolelor specificate prin semnele de avertizare.

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 prin nerespectarea 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

Deconectați terminalul de operare

- Înaintea curselor de transport
- Înaintea lucrărilor de reglare, întreținere și reparație.

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

2.16.1 Indicații generale de siguranță și de prevenire a accidentelor

- Pe lângă prezentele indicații, respectați și prescripțiile naționale general valabile de siguranță și de prevenire a accidentelor!
- Semnele grafice de avertizare și diferitele marcaje aplicate pe mașină vă dau indicații importante privind exploatarea fără pericol a mașinii. Respectarea acestor indicații servește siguranței dvs!
- Înainte de a pleca de pe loc 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 hidraulica în trei puncte a tractorului este absolut necesar să corespundă categoriile de atașare ale tractorului și mașinii!
- Cuplați mașina regulamentar la dispozitivele prevăzute pentru aceasta!
- La cuplarea mașinilor în fața și/sau în spatele unui tractor, nu este permis să se depășească
 - o greutatea totală maximă autorizată a tractorului
 - o sarcinile maxime autorizate pe axe ale 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 sau detașați mașina la sau de la instalația hidraulică în trei puncte a tractorului, asigurați maneta de comandă a instalației hidraulice a tractorului într-o poziție în care să fie excluse ridicarea sau coborârea accidentală!
- La cuplarea și decuplarea mașinii aduceți dispozitivele de sprijin (dacă există) în poziția corespunzătoare (asigurarea poziției)!
- La manipularea dispozitivelor de sprijin există pericol de accidente prin strivire și forfecare!
- La cuplarea și decuplarea mașinilor la sau de la tractor, procedați cu deosebită atenție! Între tractor și mașină, în zona cuplei, există pericol de strivire și de forfecare!
- Este interzisă staționarea persoanelor între tractor și mașină la acționarea hidraulicii în trei puncte!
- Conductele de alimentare cuplate
 - o trebuie să cedeze ușor și fără tensionare, ștrangulare sau frecare la toate mișcările din curbe.
 - o nu trebuie să se frece de alte corpuri.
- Cablurile de eliberare pentru cuplele rapide trebuie să atârne libere și nu trebuie să declanșeze de la sine în poziția coborâtă!
- Amplasați 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! Îmbrăcăminte largă sporește pericolul de prindere sau înfășurare la nivelul arborilor de antrenare!
- Puneți mașina în funcțiune numai atunci când toate dispozitivele de protecție sunt aplicate 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. hidraulică) există locuri de strivire și forfecare!
- Manipulați componentele 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 coborâți mașina pe sol.
 - o trageți 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 de transport.
- Înaintea deplasărilor de transport, verificați
 - o conectarea corectă a tuturor conductelor de alimentare
 - o starea, funcționarea și curățenia instalației de iluminare
 - o instalația de frânare și hidraulică cu privire la deficiențe vizibile
 - o dacă frâna de parcare a tractorului este complet eliberată
 - o funcționarea instalației de frânare.
- Urmăriți întotdeauna ca tractorul să aibă o capacitate de virare și de frânare suficientă!
Mașinile atașate sau remorcate la tractor și greutățile din față sau din spate influențează comportamentul în mers și capacitatea de virare și de frânare a tractorului.
- Dacă este necesar, utilizați greutăți montate în față!

Pentru a fi asigurată o capacitate de virare suficientă, osia față a tractorului trebuie să fie încărcată întotdeauna cu cel puțin 20 % din greutatea proprie a tractorului.

- Fixați întotdeauna greutatea pentru față sau spate conform prescripțiilor, 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 prescrisă 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 deplasărilor de transport, asigurați o blocare laterală suficientă a barelor inferioare ale tractorului, dacă mașina este fixată la hidraulica în trei 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 hidraulicii în trei puncte împotriva ridicării sau coborârii accidentale a mașinii atașate sau cuplate!
- Înainte de începerea deplasărilor de transport, verificați dacă echipamentele necesare de transport, ca de ex. sistemul de iluminat, instalațiile de avertizare și dispozitivele de protecție, sunt montate corect pe mașină!
- Înainte de începerea transportului, verificați vizual dacă bolțurile barelor, superioară și inferioară, sunt asigurate cu șplintul împotriva desfacerii accidentale.
- Adaptați viteza de mers la condițiile existente la momentul respectiv!
- La coborârea pantelor, comutați într-o treaptă de viteză inferioară!
- Înainte de începerea transportului dezactivați întotdeauna frânarea pe o singură roată (blocați pedalele)!

2.16.2 Instalația hidraulică

- Instalația hidraulică 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 instalația hidraulică nu se află sub presiune, 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.
- Înainte de efectuarea lucrărilor la instalația hidraulică
 - o coborâți mașina.
 - o depresurizați instalația hidraulică.
 - o opriți motorul tractorului.
 - o trageți frâna de parcare a tractorului.
 - o scoateți cheia din contact.
- Dispuneți verificarea cel puțin o dată pe an, de către un specialist, siguranța 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 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 stabilă 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 adecvate, datorită pericolului crescut de infecții.

2.16.3 Instalația electrică

- La efectuarea de lucrări la instalația electrică, deconectați întotdeauna bateria (borna minus)!
- Utilizați numai siguranțele prescrise. Prin utilizarea unor siguranțe prea puternice este distrusă instalația electrică – pericol de incendiu!
- Respectați ordinea 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 scântele și flacăra deschisă!
- Mașina poate fi echipată cu componente electronice, a căror funcționare poate fi perturbată de câmpurile electromagnetice emise de alte aparate. Aceste perturbații pot fi o sursă de pericole pentru personal dacă nu sunt respectate următoarele instrucțiuni de securitate.
 - 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.
 - 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 simbolul CE.

2.16.4 Agregatele atașate

- La atașare, categoriile de atașare ale tractorului și mașinii trebuie neapărat să corespundă sau să fie adaptate!
- Respectați prescripțiile producătorului!
- Înainte de atașarea și detașarea mașinilor la dispozitivul de suspendare în trei puncte, aduceți dispozitivul de operare în poziție, ridicarea sau coborârea accidentală fiind excluse în această situație!
- În zona timoneriei în trei puncte, există pericol de rănire prin strivire sau forfecare!
- Mașina trebuie transportată și deplasată exclusiv cu tractoarele prevăzute pentru aceasta!
- La atașarea și detașarea aparatelor la/de la tractor, există pericol de rănire!
- La acționarea dispozitivului de operare externă pentru atașarea în trei 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
 - greutatea totală maximă autorizată a tractorului
 - sarcinile maxime autorizate pe axe ale tractorului
 - 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
 - maneta de comandă a barelor inferioare ale tractorului trebuie să fie blocată împotriva coborârii
 - terminalul de operare este deconectat.
- Înainte de deplasarea rutieră, aduceți toate dispozitivele în poziție de transport!
- Aparatele 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, axa față a tractorului trebuie să fie încărcată întotdeauna cu cel puțin 20 % din masa proprie a tractorului. Dacă este necesar, utilizați contragreutăți montate în față!
- Lucrările de reparație, de întreținere și de curățare, precum și remedierea disfuncționalităților, trebuie executate, în principiu, numai
 - cu cheia scoasă din contact
 - terminal 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 împrăștiere, acordați atenție punctelor generatoare de pericol din cauza pieselor mașinii în rotație sau oscilație!
- Nu puneți nici o piesă în recipient!
- 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 terminal de operare oprit
 - o antrenarea oprită
 - o motorul tractorului oprit
 - o cheia scoasă din contact
- Verificați la intervale regulate și dacă este necesar strângeți șuruburile și piulițele!
- 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!
- Îndepărtați uleiurile, unsorile și filtrele conform prevederilor legale!
- Înainte de a executa lucrări de sudură electrică la tractor și mașina atașată, deconectați cablul de la generatorul și bateria tractorului!
- Piese de schimb trebuie să îndeplinească cerințele tehnice stabilite de firma AMAZONEN-WERKE! Acest lucru este asigurat prin utilizarea pieselor de schimb originale AMAZONE!

3 Încărcarea și descărcarea mașinii pe și de pe un vehicul de transport

Pictograma (Fig. 3) marchează locul la care trebuie să se fixeze lanțul pentru ridicarea mașinii cu o macara.

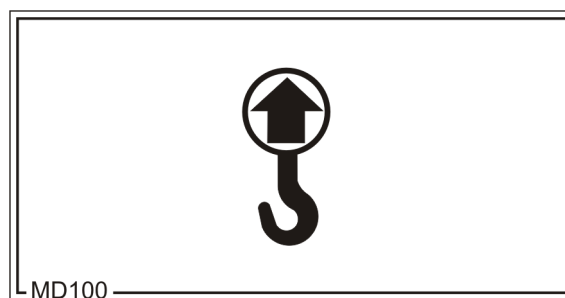
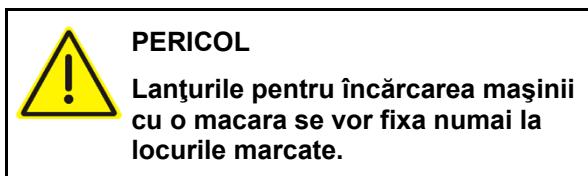


Fig. 3



PERICOL

Respectarea următoarelor indicații servește siguranței dvs.:

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

Fixați cârligele macaralei la cele trei inele (Fig. 4) din buncăr, pentru încărcare și descărcare

- mașina Solo, de ex. AD-P 3000 Special
- combinației formate din mașină de cultivare a solului, tăvălug și semănătoare.

Fixați prin ancorare mașina/combinația de mașini pe vehiculul de transport conform prescripțiilor.

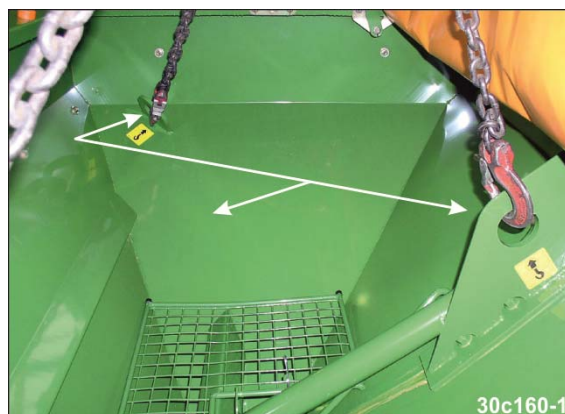


Fig. 4

4 Descrierea produsului

4.1 Mașinile combinației de semănare



Fig. 5

- (1) Mașină de cultivare a solului, la alegere cultivatorul rotativ sau grapa rotativă
- (2) Tăvălug, la alegere tăvălug cu inele conice; tăvălug packer cu dinți sau tăvălug disc Cracker
- (3) Semănătoare atașată AD-P Special

4.2 Subansamblurile semănătorii atașate AD-P Special

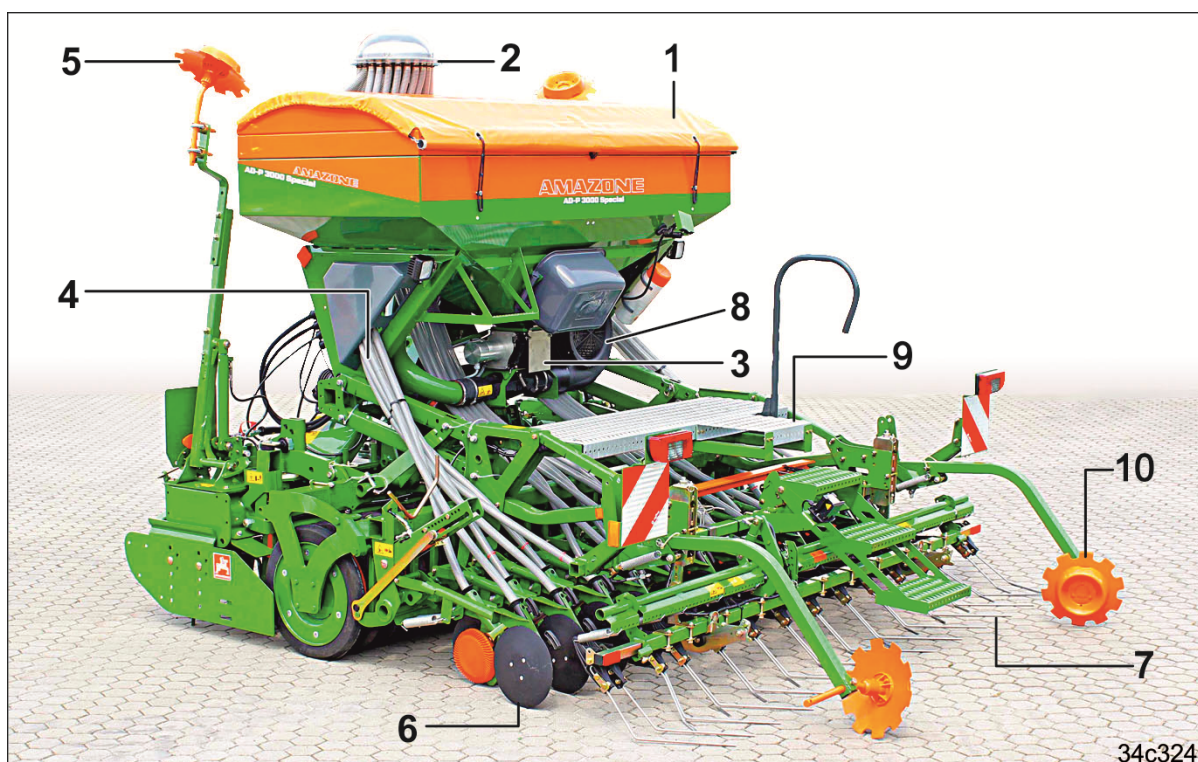


Fig. 6

Fig. 6/...

- | | |
|---|--|
| (1) Buncăr cu prelată rulabilă | (6) Brăzdar Control RoTeC, la alegere brăzdar WS |
| (2) Cap de distribuție | (7) Greblă exactă, la alegere, greblă cu role |
| (3) Dozator de semințe, acționat electric | (8) Suflantă |
| (4) Furtunuri de ghidare semințe | (9) Punte de încărcare cu trepte |
| (5) Marcatoare de urmă, fixate la alegere la semănătoare sau la mașina de cultivare a solului | (10) Aparat de marcare a cărărilor tehnologice |

Fig. 7

Raft
pentru conductele de alimentare



Fig. 7

Fig. 8/...

- (1) Dozator de semințe, acționat electric
- (2) Camera de injecție

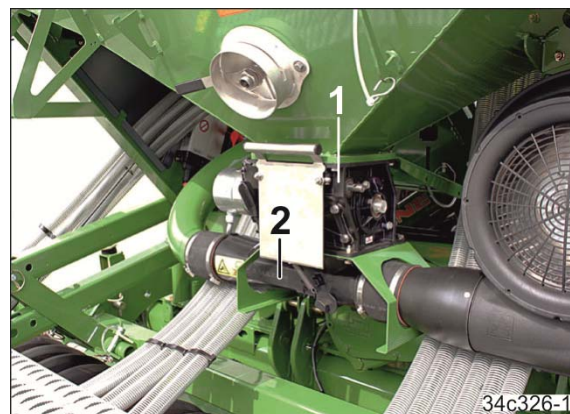


Fig. 8

Fig. 9/...

- (1) Senzor al nivelului de umplere
(vizualizare fără grătar sită)



Fig. 9

Fig. 10

Brăzdar Control RoTeC



Fig. 10

Fig. 11

Brăzdarul WS



Fig. 11

4.3 Dispozitivele de siguranță și de protecție

Fig. 12/...

- (1) Zăvoarele folosesc ca siguranțe mecanice de transport a marcatoarelor de urmă pe mașina de prelucrare a solului.



Fig. 12

Fig. 13/...

- (1) Siguranța nituită împiedică îndepărtarea grătarelor cu sită când valțul de dozare funcționează.

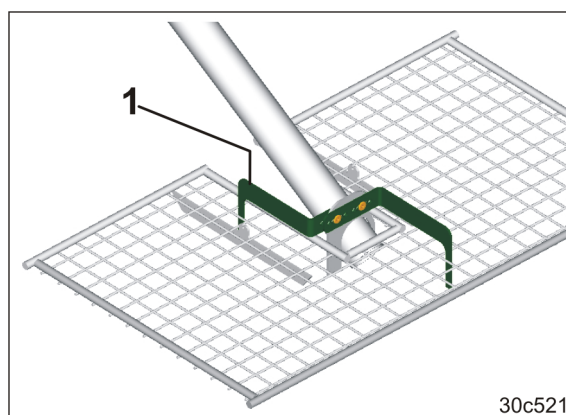


Fig. 13

Fig. 14/...

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

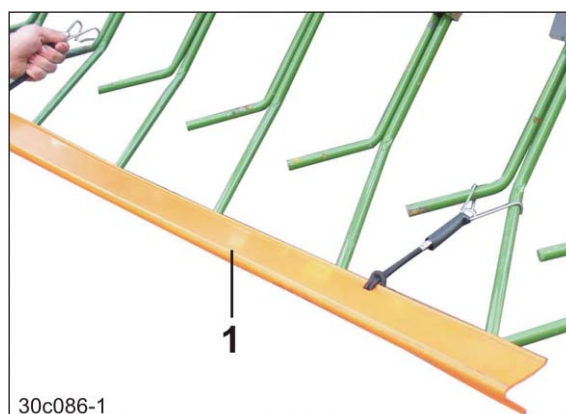


Fig. 14

4.4 Vedere de ansamblu – conducte de alimentare / cabluri de alimentare între tractor și mașină

Cablu de alimentare

Denumirea	Funcție
Conector mașină	Terminal de operare
Conector (7 poli)	Instalație de iluminat pentru deplasarea pe drumurile publice

Conducte de alimentare, hidraulice

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.

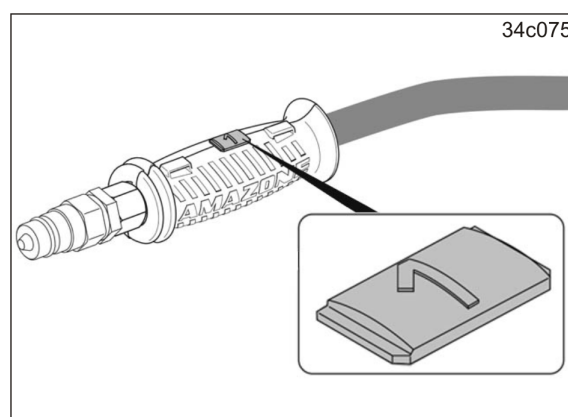


Fig. 15

Descrierea produsului

Raportat la funcția hidraulică respectivă, unitatea de comandă a tractorului se utilizează în diferite regimuri de acționare.



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.

Marcajul conductelor hidraulice de tip furtun		Funcționare hidraulică		Unitate de comandă a tractorului	
galben		În mod alternativ: - Marcator de urmă stânga - Marcator de urmă dreapta Acționarea în funcție de contorul cărărilor tehnologice: - Aparat de marcare cărare tehnologică	ridicare	Cu acțiune simplă	
		coborâre			
albastru		- Reglarea presiunii brăzdarelor - Reglarea presiunii greblei exacte	mai mult	Cu acțiune simplă	
			mai puțin		
roșu		Motor hidraulic suflantă (Cap. 6.3, in pagina 83)	conectare și deconectare	Cu acțiune simplă	
			Retur fără presiune		

4.5 Echipamentele tehnice pentru circulația pe drumurile publice

Fig. 16/...

- (1) 2 plăcuțe de avertizare orientate spre înapoi
- (2) 1 suport pentru plăcuța de înmatriculare (opțional)

numai mașini cu greblă exactă:

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

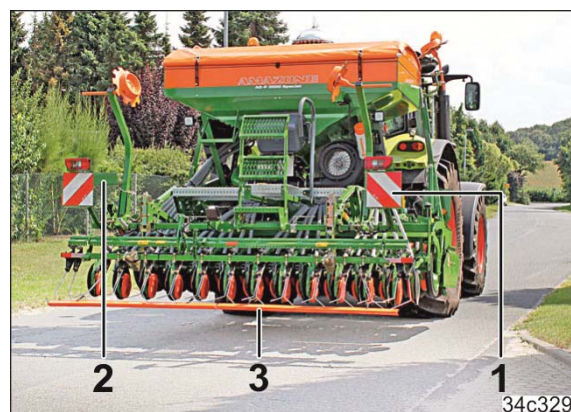


Fig. 16

Fig. 17/...

- (1) 1 lumină pentru numărul de înmatriculare
- (2) 2 catadioptri roșii
- (3) 2 semnalizatoare de direcție orientate spre înapoi
- (4) 2 lumini de frână și poziție spate
- (5) 2 catadioptri roșii, pătrați

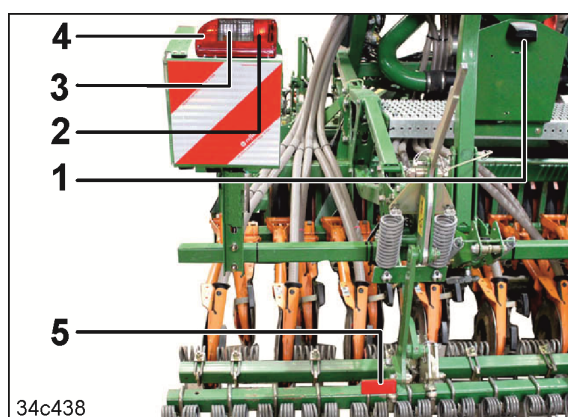


Fig. 17

Fig. 17/...

- (1) 2 x 1 catadioptri, lateral, galben

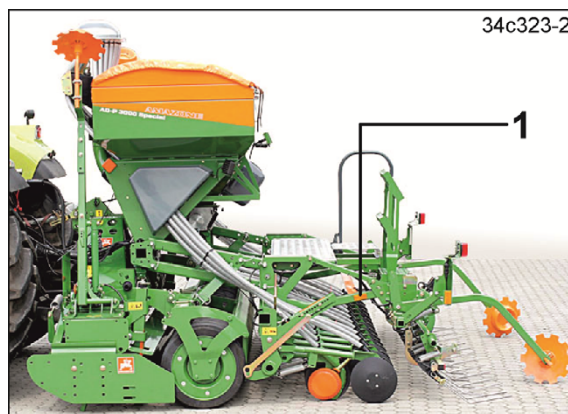


Fig. 18

Descrierea produsului

Fig. 19/...

- (1) 2 plăcuțe de avertizare orientate spre înainte



Fig. 19

Fig. 20/...

- (1) 2 lumini de marcaj orientate spre înainte

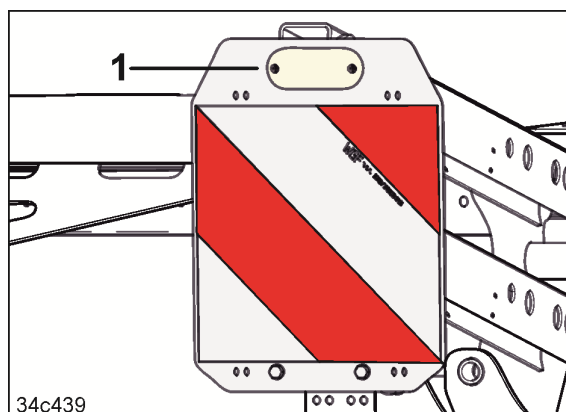


Fig. 20

4.6 Utilizare conform destinației

Mașina

- este construită pentru dozarea și împrăștierea anumitor semințe disponibile în comerț în timpul lucrărilor agricole
- se atașează pe o mașină de cultivare a solului AMAZONE aprobată pentru aceasta
- se cuplează în trei puncte la un tractor cu mașina de cultivare a solului și se deservește de un operator.

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.

4.7 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 uneltele de lucru coborâte sau ridicate accidental
- prin deplasarea neintenționată a tractorului sau a mașinii

În zona periculoasă a mașinii se găsesc locuri periculoase, în care există pericole permanente sau în care pot să apară pericole neașteptate. Semnele de avertizare marchează aceste locuri periculoase și avertizează împotriva riscurilor reziduale care nu pot fi eliminate constructiv. În aceste locuri se aplică normele de securitate speciale din capitolele respective.

În zona periculoasă a mașinii este interzisă staționarea persoanelor,

- în timp ce tractorul funcționează cu arborele cardanic / instalația hidraulică racordate.
- atât timp cât tractorul și mașina nu sunt asigurate împotriva pornirii și rulării accidentale.

Operatorului mașinii îi este permis să miște mașina sau să modifice uneltele 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 marcatoarelor de urmă rabatabile
- în zona componentelor mobile
- pe mașina aflată în mers
- sub mașina respectiv componente ale mașinii, ridicate și neasigurate.

4.8 Plăcuța de tip și marcajul CE

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

Marcajul CE de pe mașină semnifică respectarea cerințelor Directivelor UE în vigoare.



Fig. 21

Pe plăcuța de tip și a marcajului CE sunt specificate:

- (1) Nr. de serie al mașinii
- (2) Model
- (3) Masa proprie kg
- (4) Încărcare max. kg
- (5) Fabrica
- (6) Anul modelului
- (7) Anul fabricației

AMAZONEN-WERKE				32c/728-2
D-49205 Hasbergen / BBG D-04249 Leipzig				
Masch.-Ident-Nr.	1		Barcode	
Typ	2			
Grundgewicht kg	3	Werk	5	
Max. Zuladung kg	4	Modelljahr	6	
CE		Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления		7

Fig. 22



Masa totală admisă [kg] se compune din greutatea masei proprii [kg] și încărcării maxime [kg].

Încărcarea [kg] se compune din masele opțiunilor posibile ale mașinii [kg] și semințe [kg].

4.9 Date tehnice

		AD-P 3000 Special		AD-P 3500 Special		AD-P 4000 Special	
Capacitate buncăr	[l]	850	1250	850	1250	850	1250
Capacitate rezervor cu ajutoraj	[l]	1100	1500	1100	1500	1100	1500
Lățime de lucru	[m]	3,00		3,50		4,00	
Lățimea de transport	[m]	2,99		3,49		3,99	
Număr rânduri de semănat	[buc]	24/18		28/21		32/24	
distanța între rânduri	[cm]	12,5/16,6		12,5/16,6		12,5/16,6	
Înălțimea de umplere (fără atașament)	[m]	1,97	2,12	1,97	2,12	1,97	2,12
Înălțime totală până la muchia superioară a capului de distribuție	[m]	2,73		2,73		2,73	

4.9.1 Date tehnice pentru calcularea greutateților și a sarcinilor pe axe ale tractorului

Datele tehnice ale acestui capitol sunt necesare pentru calcularea greutateților și a sarcinilor pe axe ale tractorului (vezi în pagina 79).

Distanța „d”

Distanța „d”	0,9 m	Distanța dintre centrul sferei barei inferioare și centrul de greutate al combinației de mașină atașată în spate
---------------------	-------	--

Masa totală (G_H)

Masa totală admisă (G_H)

combinația de mașină atașată în spate rezultă din suma maselor (vezi Fig. 23) din

- masa totală efectivă a AD-P Special
- masa proprie a mașinii de cultivare a solului
- masa proprie a tăvălugului
- masa pieselor de cuplare.

Semănătoare			AD-P 3000 Special		AD-P 3500 Special		AD-P 4000 Special	
Conținut rezervor			850 l	1250 l	850 l	1250 l	850 l	1250 l
AD-P Special	masa totală max.	[kg]	2070	2370	2170	2470	2270	2570
	masa totală efectivă	[kg]						
Mașină de cultivare a solului			KE 3000 Super		KE 3500 Super		KE 4000 Super	
			KG 3000 Super / Special		KG 3500 Super/Special		KG 4000 Super/Special	
			KX 3000					
Masa proprie ¹⁾	Grapă rotativă KE	[kg]						
	Cultivator cu cuțite rotative KG	[kg]						
	Cultivator cu cuțite rotative KX	[kg]						
	Tăvălug cu packer zimțat PW 500	[kg]						
	Tăvălug cu packer zimțat PW 600	[kg]						
	Tăvălug inelar conic KW 520	[kg]						
	Tăvălug inelar conic KW 580	[kg]						
	Tăvălug disc Cracker CDW	[kg]						
Masa totală (Sumă intermediară)		[kg]						
Masă piese de cuplare (= 20% din masa totală)		[kg]						
Masa totală (G _H) = Masa totală + piese de cuplare		[kg]						

¹⁾ Preluați masa proprie din manualul de exploatare „Cultivator cu cuțite rotative /Grapă rotativă AMAZONE“

Fig. 23

4.10 Echiparea necesară a tractorului

Pentru exploatarea conform destinației a mașinii, tractorul trebuie să îndeplinească următoarele condiții preliminare.

Puterea motorului tractorului

AD-P 3000 Special	de la 66 kW (90 CP)
AD-P 3500 Special	de la 81 kW (110 CP)
AD-P 4000 Special	de la 88 kW (120 CP)

Instalația electrică

Tensiunea bateriei:	12 V (volți)
Priza pentru iluminat:	cu 7 poli

Instalația hidraulică

Presiunea de lucru maximă:	210 bari
Debitul pompei tractorului:	vezi capitolul „Prescripție de montaj la cuplarea mecanismului hidraulic de antrenare a suflantei”, în pagina 83.
Uleiul hidraulic al mașinii:	Ulei hidraulic HLP68 DIN 51524 Uleiul hidraulic este adecvat pentru circuitele combinate hidraulice ale tuturor mărcilor uzuale de tractoare.
Unitățile de comandă:	În funcție de echipare (vezi cap. „Vedere de ansamblu – conducte de alimentare / cabluri de alimentare între tractor și mașină”, în pagina 37).

4.11 Date privind emisiile de zgomot

Valoarea emisiei la locul de muncă (nivelul presiunii acustice) este de 73 dB(A), măsurată în timpul funcționării cu cabina închisă la urechea conducătorului tractorului.

Aparat de măsură: OPTAC SLM 5.

Nivelul presiunii acustice este dependent în principal de vehiculul utilizat.

5 Structură și mod de funcționare

Capitolul următor vă oferă informații cu privire la structura mașinii și funcționarea componentelor sale constructive.

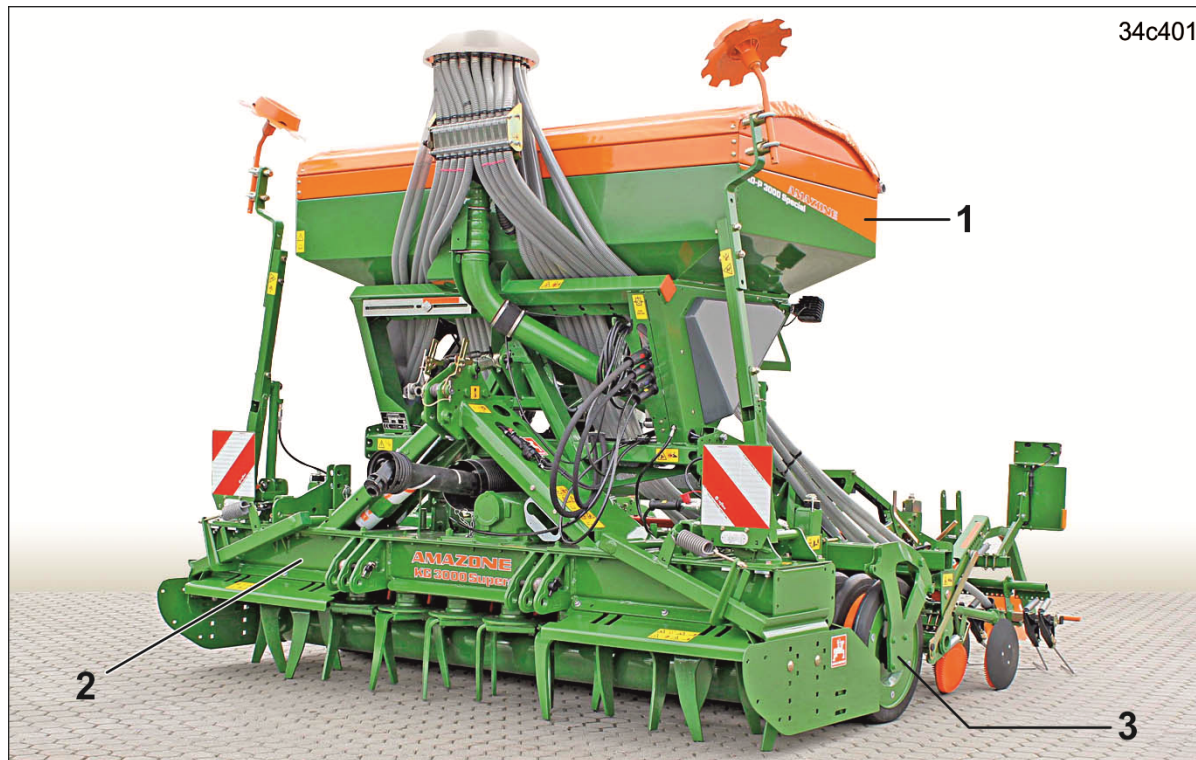


Fig. 24

Semănătoarea atașată pneumatică AD-P Special (Fig. 24/1) este utilizată ca parte a unei combinații de comandă cu mașină de cultivare a solului

- Cultivator rotativ AMAZONE (Fig. 24/2) sau
- Grapă rotativă AMAZONE

și

- Tăvălug cu inele conice AMAZONE (Fig. 24/3) sau
- Tăvălug packer cu dinți AMAZONE sau
- tăvălug disc Cracker.

Combinația de agregate agricole optimizează dislocarea solului, tasarea în urmă și semănarea de precizie într-un singur proces de lucru.

Cu ajutorul cultivatorului rotativ AMAZONE este posibilă aplicarea stratului vegetal (mulci) atunci când AD-P este echipată cu brăzdar RoTeC-Control.

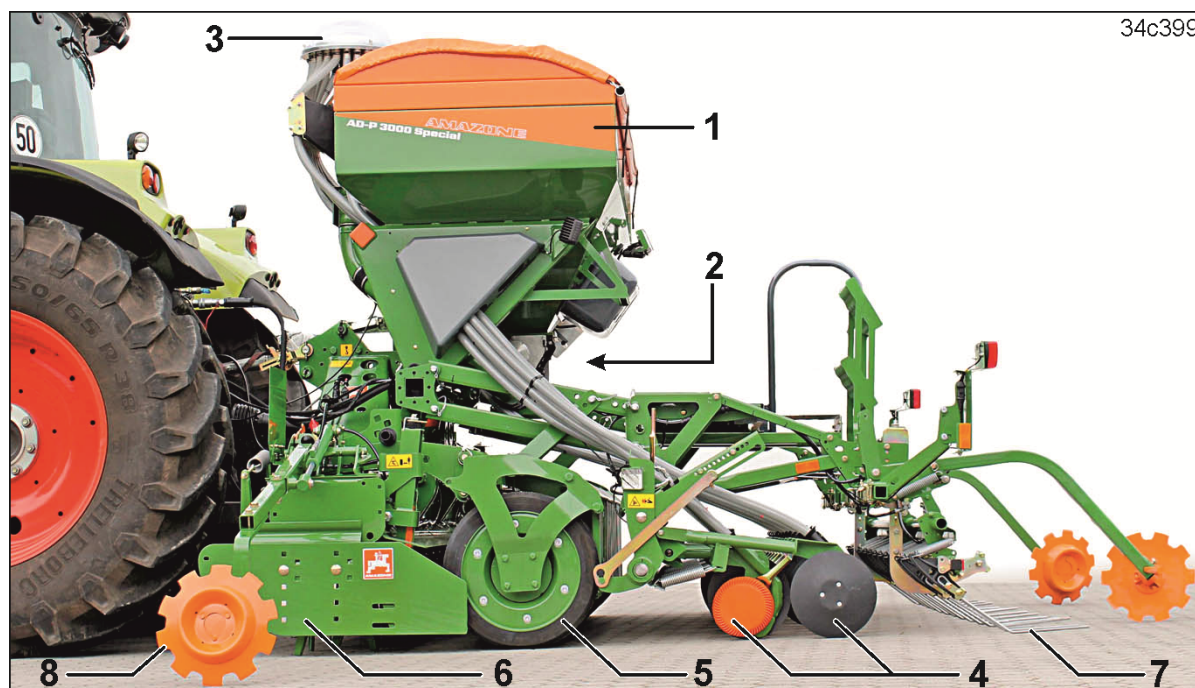


Fig. 25

Semănătoarea atașabilă pneumatică AD-P Special facilitează depunerea precisă a semințelor, adâncimea de depunere și acoperirea semințelor uniformă și un câmp bine structurat, fără urme, conform comenzii.

Semințele se transportă în buncăr (Fig. 25/1).

Din dozatorul de semințe (Fig. 25/2), care este acționat de un electromotor, cantitatea dozată de semințe ajunge în curentul de aer creat de suflantă. Turația valțului dozator se adaptează automat, atunci când viteza de lucru se modifică. Impulsurile radarului folosesc la măsurarea vitezei de lucru și a tronsonului parcurs. Necesitar este un terminal de operare pentru calculatorul de bord.

Curentul de aer transportă semințele la capul de distribuție (Fig. 25/3), care repartizează semințele uniform la toate brazdarele. Semănătorile cu brazdare WS se utilizează pentru semănarea cu plugul. Cu brazdarele RoTeC-Control (Fig. 25/4) este posibilă și aplicarea unui strat vegetal de protecție.

Semințele se încorporează în solul compactat sub formă de cărări de către inelele conice (Fig. 25/5). Pe soluri foarte ușoare poate fi utilizat tăvălugul packer cu dinți. Pe soluri cu bulgări foarte grei care nu pot fi înlăturați complet de mașina de cultivare a solului (Fig. 25/6) este utilizat tăvălugul disc Cracker.

Grebla exactă (Fig. 25/7) acoperă semințele cu sol afânat. Alternativ se utilizează grapa cu role.

Parcurea benzilor de semănare este marcată în centrul tractorului prin marcatoarele de urmă (Fig. 25/8).

Triunghiul de cuplare utilizabil universal dă posibilitatea atașării rapide a semănătorii la o mașină de cultivare a solului, și pe grape rotative a altor producători. În combinație cu alți producători o roată de stabilizare determină viteza de lucru și traseul parcurs.

5.1 Măsurarea tronsonului parcurs

În combinație cu o mașină de cultivare a solului AMAZONE, AD-P Special deține un radar (Fig. 26/1).

Radarul se conectează în mod automat la deplasarea mașinii.



Fig. 26

În combinație cu o mașină de cultivare a solului a unui alt producător, AD-P Special deține o roată de stabilizare (Fig. 27/1).

Roata de stabilizare poate prelua două poziții

- Poziția de transport
- Poziția de lucru.

Atunci când în timpul lucrului roata de stabilizare stă în poziția de transport, solul este prelucrat fără lucrare de însămânțare.



Fig. 27

Impulsurile de la radar și roata de stabilizare folosesc

- la calculul tronsonului parcurs
- la calcularea vitezei de deplasare
- pentru calcularea suprafeței prelucrate (contor hectare)
- pentru reglarea cantității de împrăștiere.

Pentru calibrare sunt necesare impulsurile de pe un tronson măsurat de 100 m.

Calibrați radarul respectiv roata de stabilizare pe baza manualului de utilizare al terminalului de operare

- înainte de prima utilizare
- la soluri diferite (patinare)
- în caz de diferențe între cantitatea de semințe determinate la testul de calibrare și cea răspândită pe câmp
- în caz de diferențe între suprafața afișată și suprafața reală prelucrată.

5.2 Buncăr și punte de încărcare

Prelata roluită (Fig. 28/1) protejează conținutul buncărului de semințe de apă și praf.

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

Extensia buncărului (Fig. 28/2, opțiune) mărește conținutul buncărului de semințe.

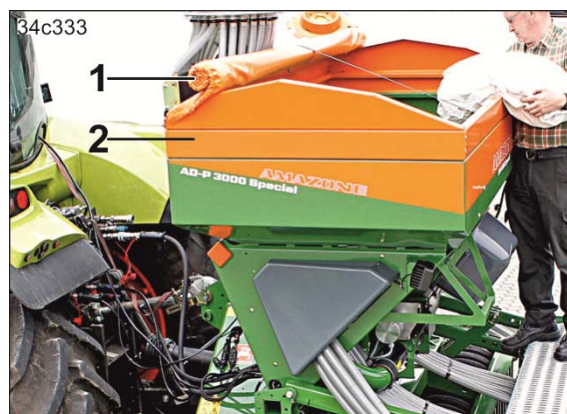


Fig. 28

Sita (Fig. 29/1) din buncărul de semințe protejează dozatorul de deteriorări datorate corpurilor străine din semințe.

Blocarea (Fig. 29/2) sitei împiedică prinderea accidentală cu mâna în valțul de dozare aflat în rotire.



Fig. 29

5.2.1 Monitorizarea nivelului de umplere (opțiune)

Un senzor nivel de umplere (Fig. 30/1) supraveghează nivelul de semințe din buncăr.

Atunci când nivelul de semințe ajunge la senzorul de nivel de umplere, 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 nivel este reglabilă în buncărul de semințe gol.

Fixați senzorul de nivel de umplere în suport în funcție de materialul de umplere.

Cereale și leguminoase:

Fixarea senzorului în zona superioară.

Soiuri de semințe fine (de ex. rapiță):

Fixarea senzorului în zona inferioară.

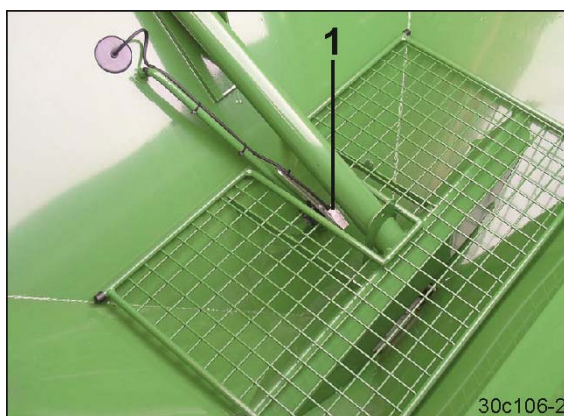


Fig. 30

5.3 Cap de distribuție

În capul de distribuție (Fig. 31/1) semințele sunt distribuite uniform pe toate brăzdarele de însămânțare.

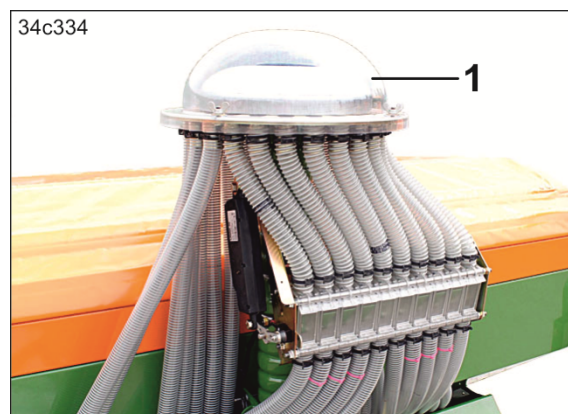


Fig. 31

5.4 Dozare

Semințele sunt dozate de către un valț de dozare în dozator (Fig. 32/1).

Valțul dozator este antrenat de un electromotor (Fig. 32/2).

Semințele dozate cad într-o cameră de injecție (Fig. 32/3) și sunt transportate de către debitul de aer la capul de distribuție și mai departe la brăzdare.

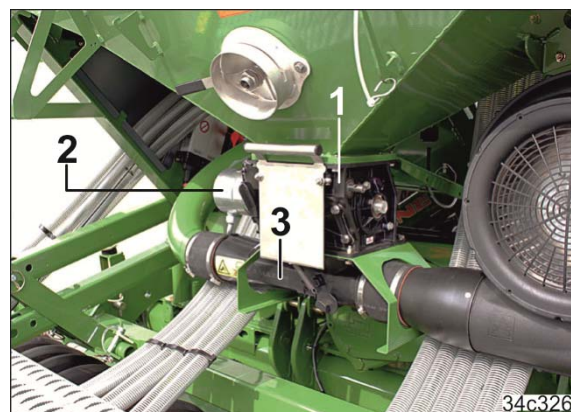


Fig. 32

Turația valțului dozator

- se stabilește printr-un test de calibrare
- determină cantitatea de împrăștiere.
Cu cât turația electromotorului este mai ridicată, cu atât este mai mare cantitatea împrăștiată.
- se adaptează automat la vitezele de lucru ce se modifică.

Viteza de lucru se determină din impulsurile radarului/roții de stabilizare.

Imediat ce mașina se ridică pentru întoarcerea la capăt de câmp sau când mașina se oprește, electromotorul se decuplează și valțul dozator se oprește.

Turația valțului dozator este determinată cu ajutorul testului de calibrare. Este necesară greutatea cantității de semințe colectate a primului test de calibrare.

Neapărat necesar este un al doilea test de calibrare. De regulă, este aplicată cantitatea de semințe dorită la al doilea test de calibrare. În caz contrar, repetați de atâtea ori testul de calibrare, până se obține cantitatea de semințe dorită.

5.4.1 Valțuri de dozare

Selectarea valțului dozator (Fig. 33/1) este în funcție de

- mărimea bobului
- cantitatea împrăștiată.

Pentru selectare, există valțuri cu diferite mărimi de camere, respectiv volume.

Volumul valțului de dozare nu ar trebui să fie selectat prea mare, dar suficient pentru a împrăști cantitatea dorită (kg/ha).

Verificați la testarea de calibrare dacă se realizează cantitatea de împrăștiere cu valțul de dozare selectat.

Pentru însămânțarea semințelor deosebit de mari, de ex. fasole mare, camerele (Fig. 34/1) valțului de dozare pot fi mărite prin rearanjarea roților și a tablelor intermediare.

Volumul unor valțuri de dozare poate fi rearanjat prin rearanjarea/îndepărtarea roților existente și introducerea de roți de dozare fără camere.

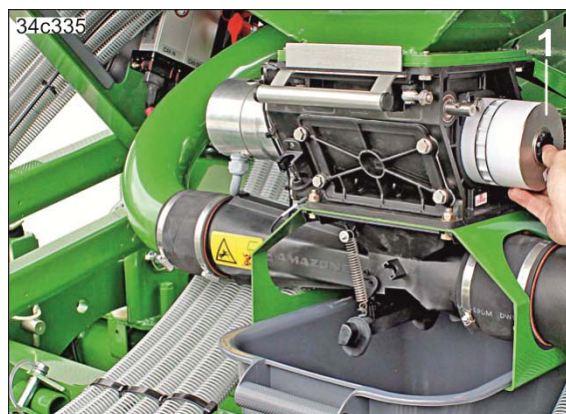


Fig. 33

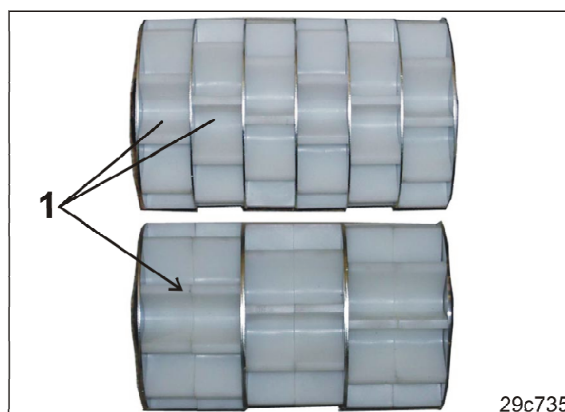


Fig. 34

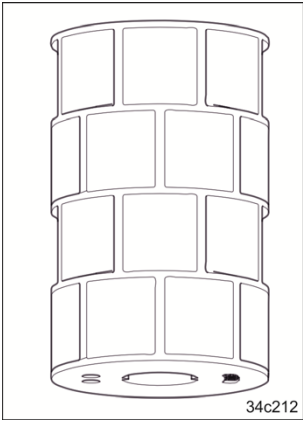
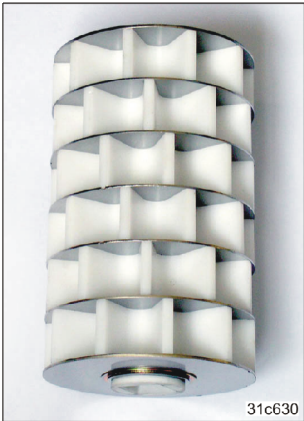


Fig. 35

5.4.1.1 Tabel Imagini valțuri de dozare

 31c651 7,5 cm³	 31c628 20 cm³
 31c632 120 cm³	 31c631 210 cm³

Structură și mod de funcționare

 34c212 350 cm³	 31c630 600 cm³
 31c629 660 cm³	



Pentru selectare, sunt disponibile valțuri de dozare cu capacități diferite.

Preluați din următoarele tabele valțul de dozare necesar în funcție de semințe și cantitatea de împrăștiere.

Dacă un tip de sămânță de dozat nu este specificat, selectați valțul de dozare al semințelor de dozat cu o mărime asemănătoare a bobului.

5.4.1.2 Tabelul Valțuri dozatoare de semințe

Semințe	Valțuri de dozare						
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	350 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Fasole							X
Alac						X	
Mazăre							X
În (tratată)		X	X	X			
Orz				X	X	X	
Semințe de iarbă				X			
Ovăz						X	
Mei			X	X			
Lupin			X	X			
Lucernă		X	X	X			
Porumb			X				
Mac	X						
În de ulei (tratată umed)		X					
Ridiche de ulei		X	X	X			
Facelie		X	X				
Rapiță		X					
Secară				X	X	X	
Trifoi roșu		X	X				
Muștar		X	X	X			
Soia						X	X
Floarea soarelui			X	X			
Rapiță albă		X					
Grâu				X	X	X	
Măzărice				X			

5.4.2 Cantitatea de însămânțare / Test de calibrare

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

Executați întotdeauna testarea de calibrare

- la prima punere în funcțiune
- la schimbarea sortimentului de semințe
- la același sort de semințe, dar cu dimensiuni, forme, mase specifice și tratamente diferite ale boabelor
- după înlocuirea valțului de dozare
- atunci când cantitatea efectivă de însămânțat nu coincide cu cantitatea de însămânțat determinată prin testul de calibrare.

Materialul dozat ce cade la testul de calibrare este colectat într-o tavă de calibrare (Fig. 36/1) și este cântărit.

În completul de livrare este cuprins un cântar digital.

Comunicarea cu un terminal de operare adecvat din cabina tractorului se realizează prin intermediul terminalului Twin (Fig. 36/2, opțiune). O descriere exactă găsiți în manualul cu instrucțiuni de utilizare a terminalului Twin.

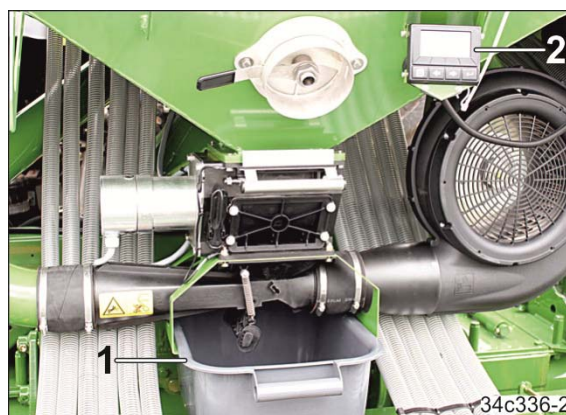


Fig. 36

După încheierea testului de calibrare, tava de calibrare (Fig. 37/1) stă în suportul de transport și este asigurată cu un șplint.

O clapetă (Fig. 37/2) protejează terminalul Twin de acțiunea intemperiilor.



Fig. 37

5.4.3 Predozare semințe

Este conectabilă predozarea semințelor care dozează semințele în debitul de aer înainte ca mașina să pornească.

Timpul de funcționare a predozării semințelor este reglabil.

Predozarea semințelor este pusă în funcțiune atunci când trebuie însămânțate colțuri care pot fi atinse numai când mașina se pornește de la zero.

5.4.4 Rampa pornire

Este posibilă reglarea „rampei de pornire”, prin care cantitatea de semințe este adaptată accelerării mașinii după întoarcerea de la capătul parcelei.

De îndată ce mașina a fost coborâtă după întoarcerea în poziție de lucru, semințele se dozează în conducta de transport. „Rampa de demarare” uniformizează cantitățile minime ale mașinii în faza de accelerare a mașinii. Valorile reglate din fabrică pot fi adaptate.

Pentru aceasta, este utilizată viteza de lucru reglată în prealabil în „Meniul de calibrare”. Sunt reglabile, procentual față de viteza de lucru preconizată, viteza de pornire și timpul până la atingerea vitezei de lucru preconizate.

Acest timp și valoarea procentuală sunt în funcție de respectiva accelerație a tractorului și împiedică faptul ca prea puține semințe să fie dozate în timpul fazei de accelerație.

Exemplu

Valorile reglabile de la terminalul de operare

viteză de lucru
probabilă: 10 km/h

Viteza de pornire: 50 %

Timpul până când se atinge
viteza de lucru: 8 secunde

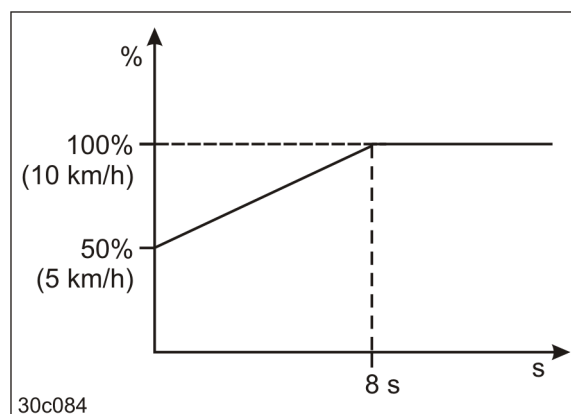


Fig. 38

5.5 Exhaustor

Suflanta (Fig. 39/1) generează debitul de aer care transportă semințele la brăzdarele de însămânțare.

Motorul hidraulic al suflantei (Fig. 39/2) antrenează suflanta.



Fig. 39

Motorul hidraulic al suflantei este racordat la sistemul hidraulic al tractorului.

Reglare turație suflantă

- la supapa de reglare debit al tractorului (vezi cap. 8.5.1)
- la supapa de limitare a presiunii a motorului hidraulic (vezi cap. 8.5.2), dacă tractorul nu deține nicio supapă de reglare debit.

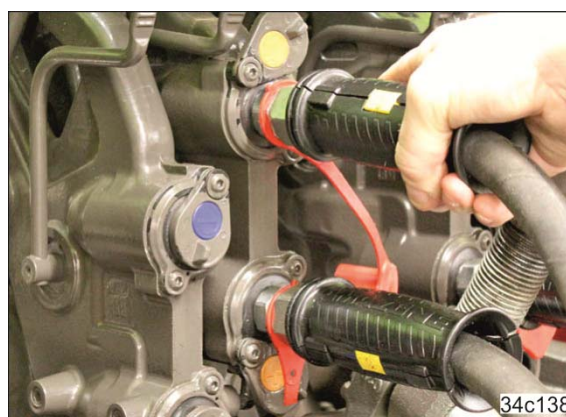


Fig. 40

Turația suflantei determină debitul de aer generat de curentul de aer. Cu cât este mai ridicată turația suflantei, cu atât este mai mare debitul de aer generat. Terminalul de operare afișează turația suflantei.

Este monitorizată respectarea turației impuse a suflantei. Dacă turația suflantei se abate cu mai multe de 10% de la turația impusă a suflantei este emis un semnal acustic cu un afișaj la terminalul de operare. Abaterea procentuală a turației efective a suflantei față de turația impusă a suflantei este reglabilă.

Turația necesară a suflantei o preluați din tabelul (Fig. 41, in pagina 59).

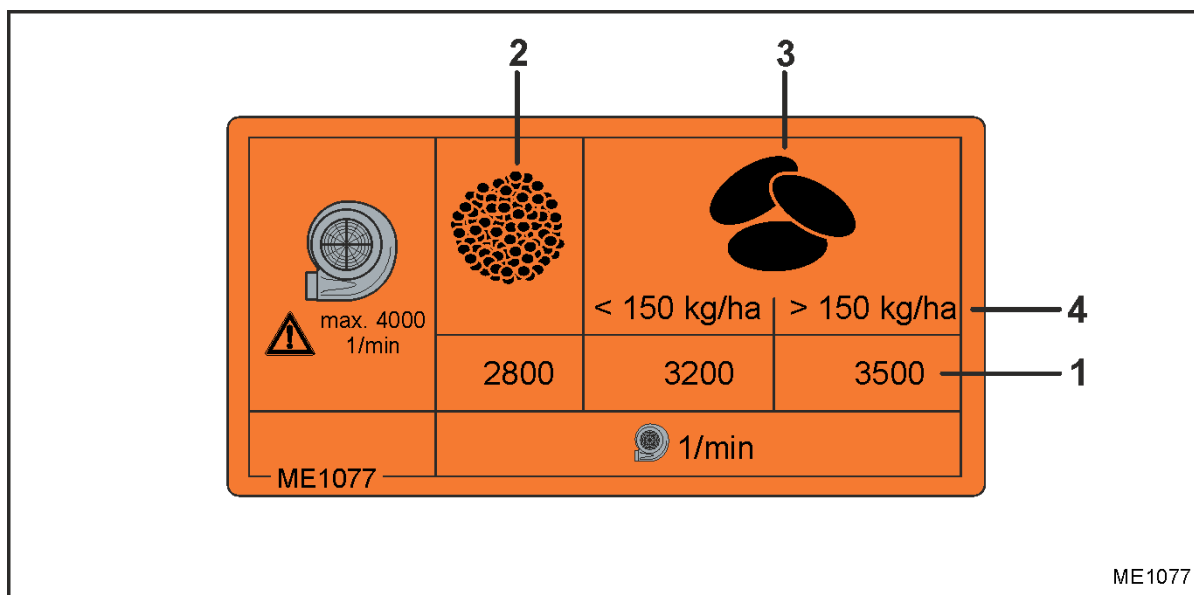


Fig. 41

Turația necesară a suflantei (Fig. 41/1) depinde

- de semințe
 - o de semințe fine (Fig. 41/2),
de ex. semințe de rapiță sau iarbă
 - o de cereale sau leguminoase (Fig. 41/3) și de cantitatea de împrăștiere (Fig. 41/4).

Exemplu:

Cirrus 3003 Compact

- Cantitate de împrăștiere cereale: 130 kg/ha (Fig. 41/4)

turația necesară a suflantei: 3200 rot./min.

5.6 Brăzdar WS (echipare opțională)

Utilizați semănătoarea dumneavoastră cu brăzdare WS (Fig. 42) pentru însămânțare cu plug.

O pâlnie de ghidare (Fig. 42/1) conduce semințele imediat înapoia cuțitului brăzdarului (Fig. 42/2). Se obține astfel o adâncime de semănare precisă și uniformă.

Piciorul rabatabil al brăzdarului (Fig. 42/3) previne înfundarea evacuării brăzdarului la coborârea semănătoarei.

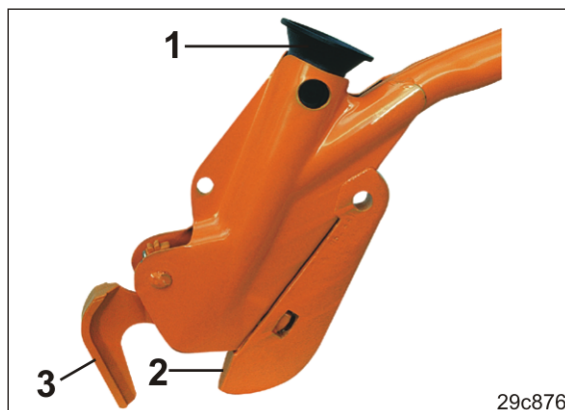


Fig. 42

5.6.1 Patina (opțiune)

Brăzdarele WS pot fi echipate cu patine. Patina îmbunătățește condițiile de spațiu la cereale. Condiția necesară este un pat de semănare bine fărâmițat.



Fig. 43

Patina II (Fig. 44) funcționează bine în special în sol moale și mediu.

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

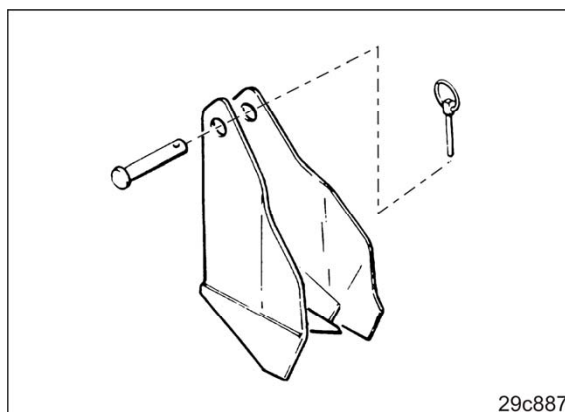


Fig. 44

5.7 Brăzdar Control RoTeC (echipare opțională)

Pentru însămânțare cu plugul și aplicare de strat vegetal (mulci) sunt utilizate semănători cu brăzdare Control RoTeC (Fig. 45).

Forță de apăsare mai ridicată a brăzdarului și rezemarea brăzdarului pe limitatorul de adâncime (Fig. 45/2) generează o deplasare liniștită a brăzdarului și o depunere exactă a semințelor.

Alternativ, limitatorul de adâncime este utilizat cu

- cu discul flexibil de ghidare a adâncimii „Control 10“ (Fig. 45/2) sau
- rola de ghidare a adâncimii „Control 25“ (vezi mai jos).

Fiecare limitator de adâncime poate fi ajustat în 4 trepte sau poate fi tras de pe brăzdar. Mânerul (Fig. 45/3) folosește acționării. Pe lângă limitarea adâncimii de depunere a semințelor, limitatorul de adâncime folosește la curățarea părții posterioare a discului de oțel (Fig. 45/1).

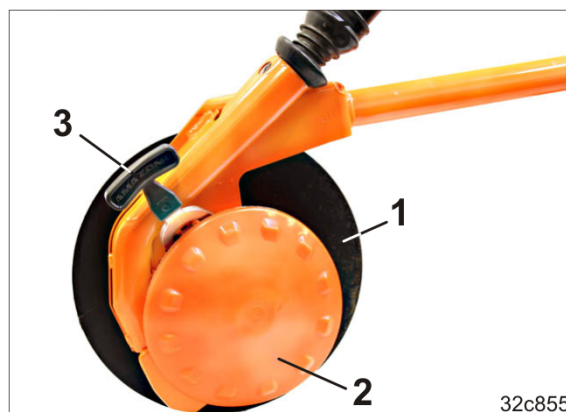


Fig. 45

Rola de ghidare adâncime „Control 25“ (Fig. 46) facilitează însămânțări plate și pe soluri deosebit de ușoare.



Fig. 46

5.8 Forța de apăsare a brăzdarelor

Adâncimea de depunerea a semințelor este în funcție de următorii factori

- tipul de sol (de la ușor la greu)
- viteza de deplasare
- presiunea brăzdarului.

Reglarea forței de apăsare a brăzdarelor are loc centralizat cu o manivelă sau hidraulic.

5.8.1 Forță de apăsare brăzdare (ajustare mecanică)

Forța de apăsare a brăzdarelor este reglată centralizat cu o manivelă (Fig. 47/1).



Fig. 47

5.8.2 Forța de apăsare a brăzdarelor (ajustarea hidraulică, opțiune)

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

Două bolțuri (Fig. 48/1) 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 scala (Fig. 48/2) au rol orientativ. Cu cât cifra este mai mare, cu atât va fi mai mare și forța de apăsare a brăzdarelor.

Pe o a doua scală poate fi citită forța de apăsare a brăzdarului în timpul lucrului din cabina tractorului, la indicator (Fig. 48/1).



Fig. 48



Fig. 49

O unitate de comandă folosește la reglarea forței de apăsare a brăzdarului și a forței de presare a greblei exacte. La acționarea sistemului de comandă se măresc simultan, în funcție de echipare și de reglare, forța de apăsare a brăzdarului și forța de apăsare a greblei exacte.

5.9 Greblă exactă (echipare opțională)

Grapa Exact (Fig. 50/1) acoperă uniform cu sol semințele depuse în brazdă și nivelează solul.

Se pot regla

- poziția dinților greblei exacte
 - o prin reînșurubarea suportului greblei exacte
 - o printr-un ax (opțional)
- forța de apăsare a greblei exacte mecanic sau hidraulic.

Presiunea greblei exacte determină intensitatea lucrului greblei exacte și depinde de tipul solului.

Ridicați întotdeauna mașina înainte de a vă deplasa cu spatele cu tractorul.

Dacă în timpul deplasării cu spatele se întâmplă ușoare coliziuni, dinții grapei Exakt vor fi deviați în jos din fața obstacolului (vezi Fig. 51).

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

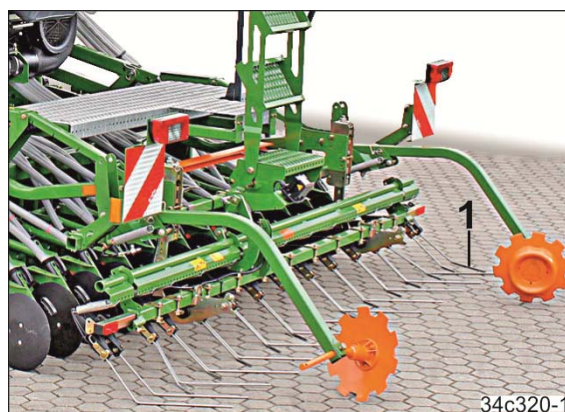


Fig. 50

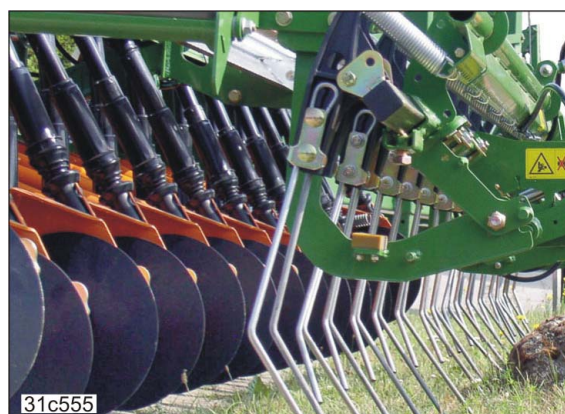


Fig. 51

5.9.1 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
- 5-8 cm spațiu liber în jos.

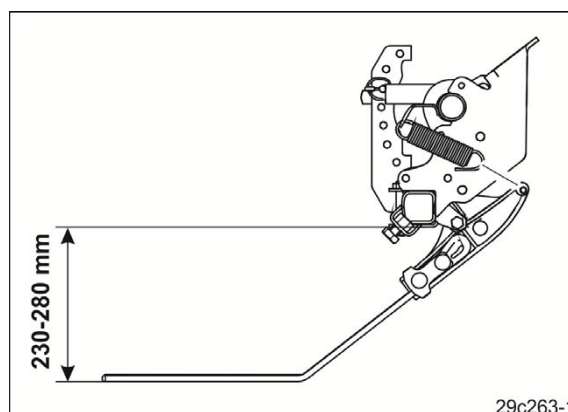


Fig. 52

5.9.2 Reglarea forței de apăsare a greblei exacte (reglare mecanică)

Forța de apăsare a grabei Exakt este generată de arcurile de tracțiune, care pot fi întinse cu ajutorul unui levier (Fig. 53/1).

Pârghia se află în segmentul de ajustare la un bolț (Fig. 53/2). Cu cât bolțul este introdus mai sus în grupul de orificii, cu atât este mai mare presiunea greblei exacte.

Reglați astfel presiunea greblei exacte încât toate rândurile de însămânțare să fie acoperite uniform cu pământ.

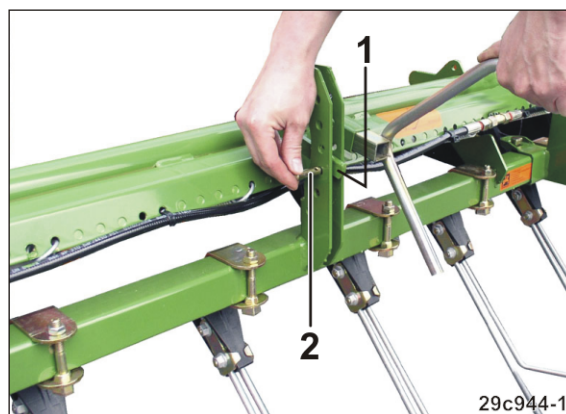


Fig. 53

5.9.3 Reglarea hidraulică a forței de apăsare a greblei exacte (reglare hidraulică, opțiune)

La trecerea de la sol normal la sol tare și invers forța de apăsare a greblei poate fi adaptată tipului de sol în timpul lucrului.

Cele două bolțuri (Fig. 54/1) dintr-un segment de reglare servesc drept opritoare pentru pârghie (Fig. 54/2). Dacă la unitatea de comandă 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.

Reglați astfel presiunea greblei exacte încât toate rândurile de însămânțare să fie acoperite uniform cu pământ.



Fig. 54

Reglarea forței de apăsare a brăzdarului și greblei exacte se realizează de către o unitate de comandă. La acționarea sistemului de comandă se măresc simultan, în funcție de echipare și de reglare, forța de apăsare a brăzdarului și forța de apăsare a greblei exacte.

5.10 Greblă cu role cu ghidare contur (echipare opțională)

Grebla cu role constă din

- dinți tip țesală (Fig. 55/1)
- roți de comprimare (Fig. 55/2).

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.

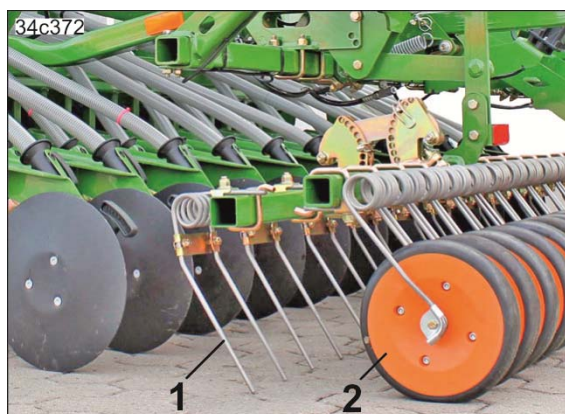


Fig. 55

Se pot regla

- înclinarea dinților tip țesală
- adâncimea de lucru a dinților tip țesală
- apăsarea roților de sol.

Dacă nu este necesară grebla cu role, atunci aceasta poate fi ridicată.

5.11 Marcator de urmă (opțiune)

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 (Fig. 56/1) generează un marcaj. Acest marcaj folosește conducătorului tractorului ca mijloc de orientare.

Conducătorul tractorului conduce centrat pe marcaj.

Marcatoarele de urmă sunt fixate la alegere la semănătoare sau la mașina de cultivare a solului.

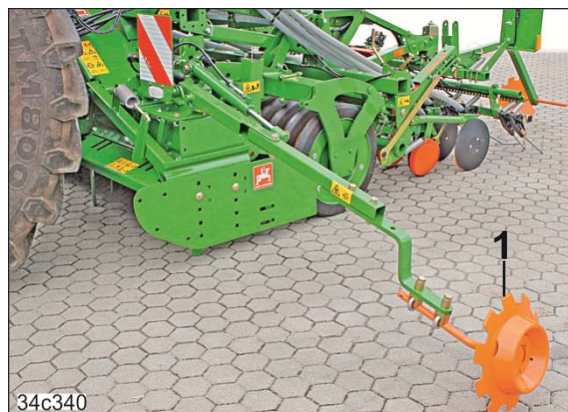


Fig. 56

Se pot regla

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

Pentru trecerea peste obstacole, ridicați pe câmp marcatorul de urmă activ. Dacă totuși marcatorul de urmă întâlnește un obstacol fix, un șurub este forfecat și marcatorul de urmă evită obstacolul. Este recomandabil să se transporte în tractor șuruburi de forfecare de schimb.

La întoarcere la capătul câmpului, ambele marcatoare de urmă (Fig. 57/1) sunt ridicate.

La transportul mașinii, ambele marcatoare de urmă (Fig. 57/1) sunt ridicate. Fiecare marcator de urmă este asigurat cu un zăvor sau cu un șplint. Marcatoarele de urmă de pe mașina de cultivare a solului deține zăvoare.

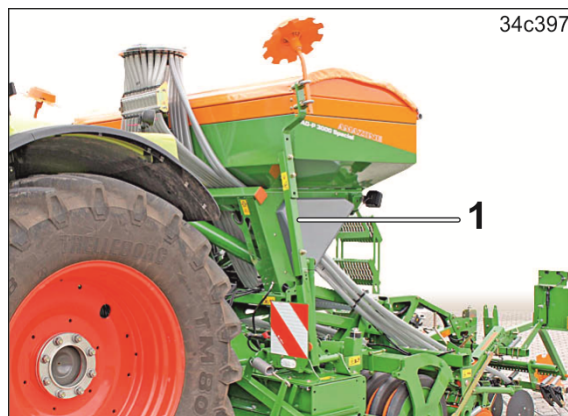


Fig. 57

5.12 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. 58

La crearea cărilor tehnologice

- comutatorul cărilor tehnologice (opțiune) în caseta cu clapetă (Fig. 59/1) blochează alimentarea cu semințe către conductele de semințe (Fig. 59/2) ale brăzdarelor de căări tehnologice
- brăzdarele cărilor tehnologice nu depun în sol semințe
- semințele brăzdarelor de căări tehnologice cad înapoi în buncăr.

Alimentarea cu semințe a brăzdarelor cărilor tehnologice este întreruptă imediat ce electromotorul (Fig. 59/3) închide conductele de semințe corespunzătoare în caseta cu clapetă.

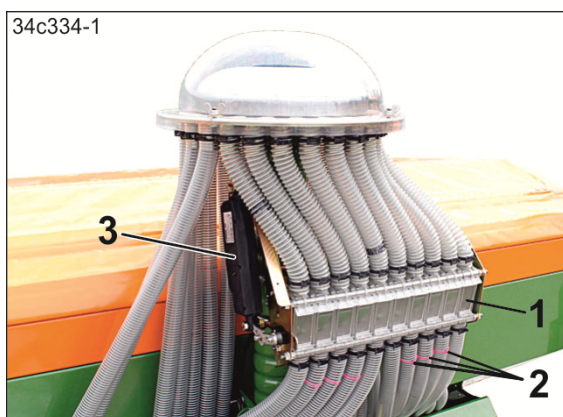


Fig. 59

Terminalul de operare indică la crearea unei căări tehnologice numărul cărilor tehnologice "0".

Un senzor verifică funcționarea corespunzătoare a clapetelor care deschid și închid conductele de semințe către brăzdarele de căări tehnologice. În caz de poziționare eronată apare un mesaj de avertizare la terminalul de operare.

Setarea din fabrică

Clapetele active sunt marcate în casetele clapete. Țevile conducte de semințe racordate și brăzdarele sunt echipate cu coliere de cablu roșii (Fig. 59/2).

Dacă nu se comandă altceva, ecartamentul căării tehnologice este reglat la 1,80 m.

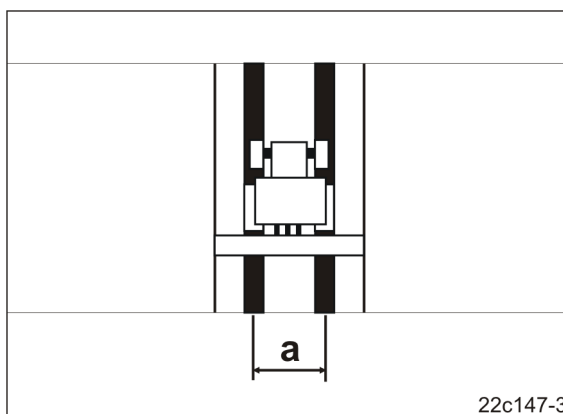


Fig. 60

Prin comutarea cărărilor tehnologice se pot crea pe câmp cărări tehnologice (Fig. 61/A) în distanțe preselectate.

Distanța dintre cărările tehnologice (Fig. 61/b) corespunde lățimii de lucru a mașinilor de îngrijire a culturilor (Fig. 61/B), ca de ex. distribuitorul de îngrășămintă și/sau stropitoarea de câmp, care vor fi utilizate pe câmpul semănat.

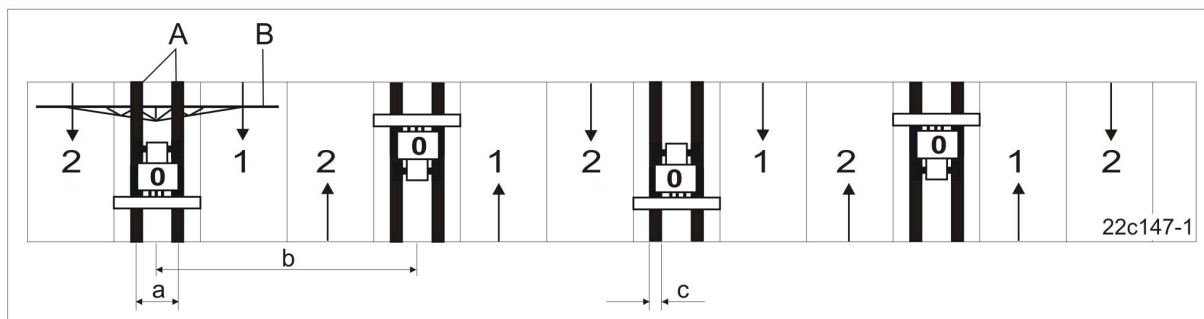


Fig. 61

Pentru a regla distanțele diferite ale cărărilor tehnologice (Fig. 61/b) trebuie să fie introdusă în terminalul de operare cadența corespunzătoare a cărărilor tehnologice.

Imaginea (Fig. 61) afișează cadența 3 a cărărilor tehnologice. În timpul lucrului, deplasările pe câmp sunt numerotate (contor al cărărilor tehnologice) și afișate la terminalul de operare.

În cadența 3 de cărări tehnologice, contorul cărărilor tehnologice indică deplasările în câmp în următoarea succesiune: 2-0-1-2-0-1-2-0-1...etc.

La crearea unei cărări tehnologice, contorul de cărări tehnologice indică pe afișaj cifra „0”.

Ritmul necesar al cărărilor tehnologice (vezi tabelul Fig. 62) rezultă din distanța cărărilor tehnologice care se dorește între acestea și lățimea de lucru a semănătoarei. Cadențe suplimentare ale cărărilor tehnologice se găsesc pe terminalul de operare.

Ecartamentul (Fig. 61/a) cărării tehnologice corespunde aceluia al tractorului de întreținere și este reglabil.

Lățimea urmei (Fig. 61/c) crește odată cu creșterea numărului brazdarelor pentru cărări tehnologice alăturate.

Ritmul căărilor tehnologice	Lățime de lucru semănătoare			
	3,0 m	3,43 m	3,5 m	4,0 m
	Distanța între căările tehnologice (lățimea de lucru a distribuitorului de îngrășământ și a stropitorii de câmp)			
3	9 m	–	–	12 m
4	12 m	–	–	16 m
5	15 m	–	–	20 m
6	18 m	–	21 m	24 m
7	21 m	24 m	–	28 m
8	24 m	–	28 m	32 m
9	27 m	–	–	36 m
2	12 m	–	–	16 m
21	18 m	–	21 m	24 m

Fig. 62

5.12.1 Exemple pentru crearea căărilor tehnologice

Crearea căărilor tehnologice este reprezentată pe baza unor exemple (vezi Fig. 63):

A = lățimea de lucru a semănătoarei

B = distanța căării tehnologice
(= lățimea de lucru a distribuitorului de îngrășământ/stropitoare de câmp)

C = cadența căărilor tehnologice

D = contorul căărilor tehnologice (în timpul lucrului, deplasările pe câmp sunt numerotate și sunt afișate la terminalul de operare).

Exemplu:

Lățime de lucru semănătoare: 3 m

Lățime de lucru

distribuitor de îngrășămintă /stropitoare de câmp: .. 18 m (distanța dintre căările tehnologice)

- Din următorul tabel (Fig. 63) căutați:
în coloana A, lățimea de lucru a semănătorilor (3 m) și
în coloana B, distanța dintre căările tehnologice (18 m).
- În același rând din coloana "C", preluați cadența căărilor tehnologice (cadența căărilor tehnologice 3) și setați în terminalul de operare.
- În același rând din coloana „D” sub textul "START" preluați contorul căărilor tehnologice al primei deplasări pe câmp (contor căări tehnologice 2).
Setați această valoare în terminalul de operare doar imediat înainte de prima trecere pe câmp.

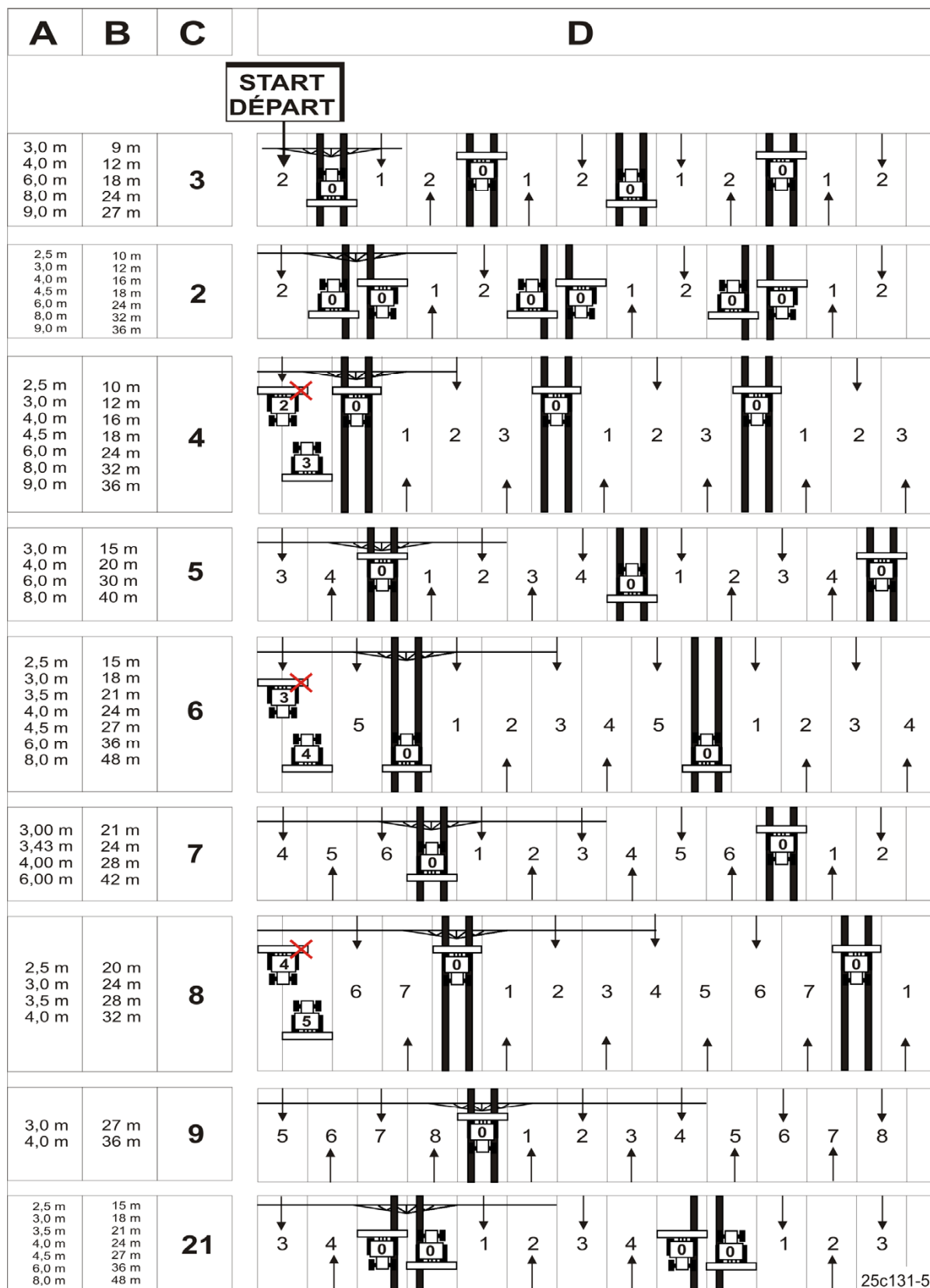


Fig. 63

5.12.2 Ritmul cărilor tehnologice 4, 6 și 8

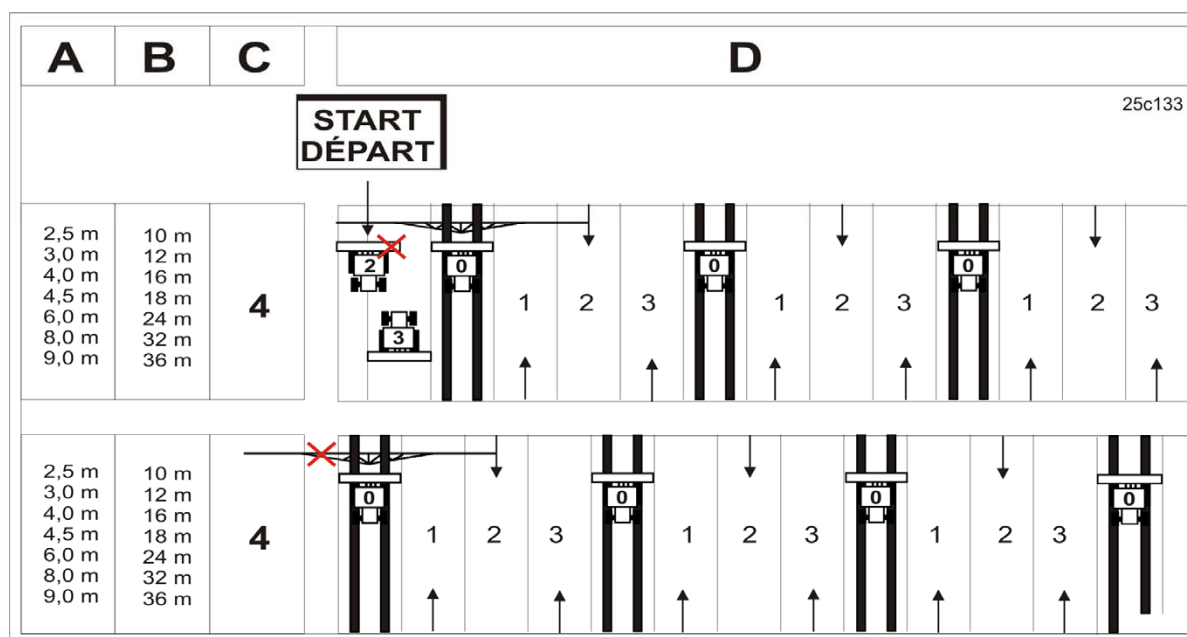


Fig. 64

Semănătoarea lucrează în timpul primei deplasări pe câmp în cadența 4, 6 și 8 a cărilor tehnologice cu jumătate din lățimea de lucru (lățime parțială).

Lucrul poate începe și la lățime de lucru completă și prin crearea unei cărări tehnologice (vezi Fig. 64). În acest caz, mașina pentru executarea lucrărilor de îngrijire funcționează la prima trecere pe câmp cu jumătate din lățimea sa de lucru.

După prima trecere pe câmp, restabiliți lățimea de lucru nominală a mașinii!

5.12.3 Cadența cărărilor tehnologice 2 și 21

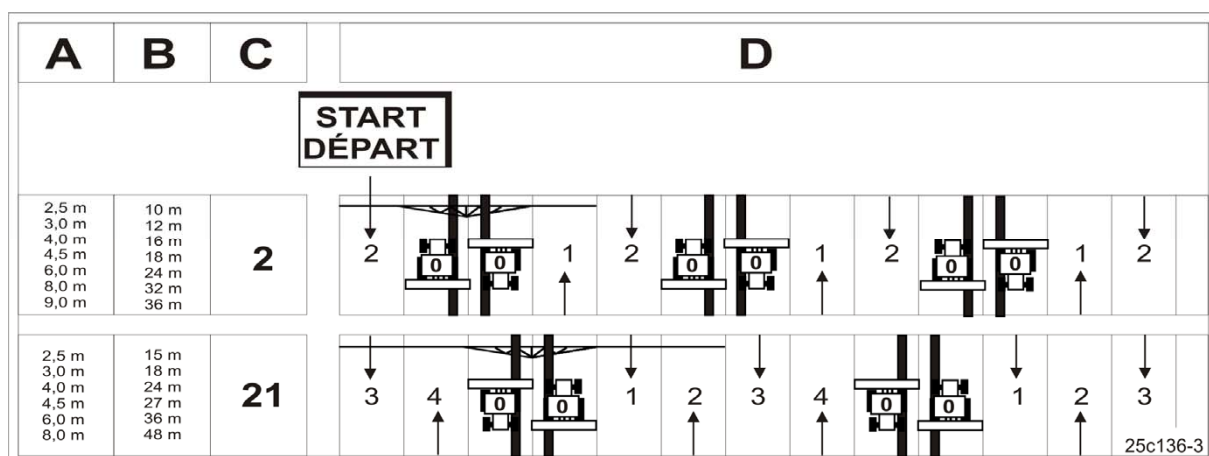


Fig. 65

La crearea cărărilor tehnologice cu cadența cărărilor tehnologice 2 și 21 sunt create cărări tehnologice pe câmp în timpul unei deplasări înainte și înapoi.

Înteruperea alimentării cu semințe către brăzdarele cărărilor tehnologice se întreprinde la mașini cu

- cadența cărărilor tehnologice 2 numai pe partea dreaptă a mașinii
- cadența cărărilor tehnologice 21 numai pe partea stângă a mașinii.

Se începe întotdeauna din partea dreaptă a câmpului.

5.12.4 Lucrul cu lățime de lucru parțială (lățime parțială)

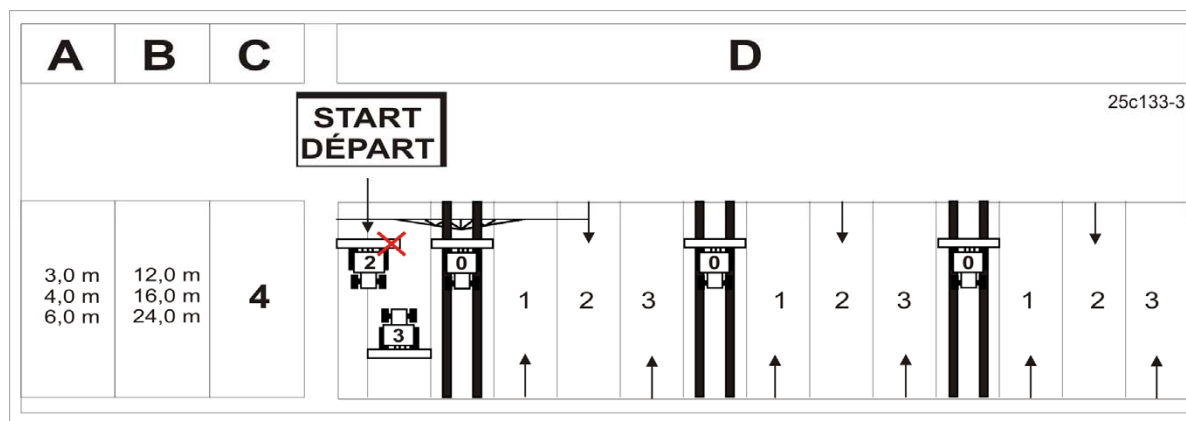


Fig. 66

Semănătoarea funcționează în timpul primei deplasări pe câmp în cadența 4, 6 și 8 a cărilor tehnologice cu jumătate din lățimea de lucru (lățime parțială). Brăzdarele jumătății stângi a mașinii nu depun în sol nici o sămânță.

Montarea unei inserții (Fig. 67/1) în capul de distribuție întrerupe alimentarea cu semințe către brăzdarele unei jumătăți a mașinii.

Cantitatea de însămânțat se înjumătățește în timpul lucrului cu jumătate de lățime de lucru.

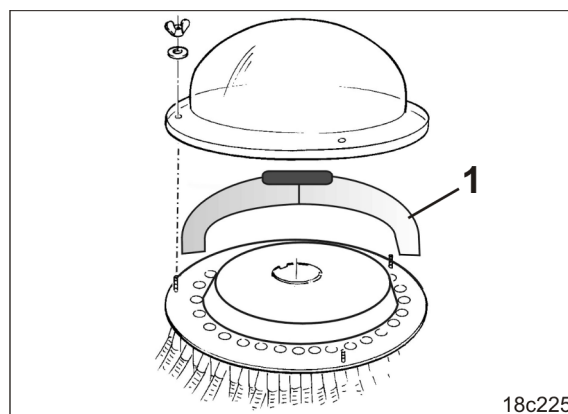


Fig. 67

5.12.5 Aparatul de marcarea cărare tehnologică (opțiune)

La crearea de cărări tehnologice, discurile de urmă (Fig. 68/1) 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 marcarea.

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



Fig. 68

5.13 Sistem de cameră video

Camera (Fig. 69/1) de la spatele combinației face mai sigure deplasările de manevrare, de ex. către vehiculul de încărcare.

Monitorul se evidențiază prin reprezentarea clară, fără obturări și simultan a imaginilor de la mai multe camere.

Sistemul de camere permite o atașare și demontarea rapidă prin racordare simplă a conectărilor tip fișă.

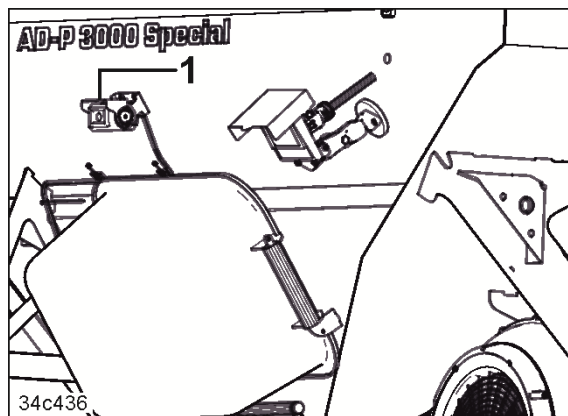


Fig. 69

6 Punere în funcțiune

Acest capitol furnizează informații

- pentru punerea în funcțiune a mașinii dvs.
- despre modul prin care se poate verifica dacă este permisă atașarea mașinii la tractorul dvs.



- 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 exploatarea 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 avariarea în timpul exploatării, stabilitatea insuficientă și capacitatea de virare și frânare insuficiente!

- Înainte de a atașa sau 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 Calculul valorilor reale pentru masa totală a tractorului, sarcinile pe axe și sarcinile suportate de pneurile tractorului și calculul contrabalansării minime necesare



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 Datele necesare pentru calcul

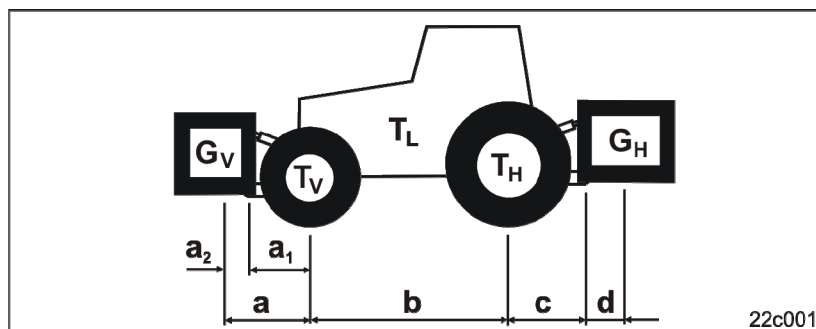


Fig. 70

T_L	[kg]	Masa proprie a tractorului	vezi Instrucțiunile de utilizare sau certificatul de înmatriculare al tractorului
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 cap. „Date tehnice pentru calcularea greutateților și a sarcinilor pe axe ale tractorului”, în pagina 44, contragreutate spate
G_V	[kg]	Masă totală mașină atașată în față sau contragreutate față	vezi datele tehnice ale mașinii atașate în față sau ale contragreutății 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 ale mașinii atașate în față sau lestul pentru atașare în față sau efectuați măsurătorile
a_1	[m]	Distanța dintre centrul axei față până la centrul punctului de conectare al barei inferioare	vezi Instrucțiunile de utilizare ale tractorului sau efectuați măsurătorile
a_2	[m]	Distanța dintre centrul punctului de conectare al barei inferioare până la centrul de greutate al mașinii atașate în față sau al lestului atașat în față (distanța dintre centrele de greutate)	vezi datele tehnice ale mașinii atașate în față sau lestul pentru atașare în față sau efectuați măsurătorile
b	[m]	Ampatamentul tractorului	vezi Instrucțiunile de utilizare ale tractorului sau certificatul de înmatriculare sau efectuați măsurătorile
c	[m]	Distanța dintre centrul axei spate și centrul punctului de conectare al barei inferioare	vezi Instrucțiunile de utilizare ale tractorului sau certificatul de înmatriculare sau efectuați măsurătorile
d	[m]	Distanța dintre centrul punctului de conectare al barei inferioare și centrul de greutate al mașinii atașate în spate sau al lestului atașat în spate (distanța dintre centrele de greutate)	vezi cap. „Date tehnice pentru calcularea greutateților și a sarcinilor pe axe ale tractorului”, în pagina 44, contragreutate spate

6.1.1.2 Calculul 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 $T_{V \text{tat}}$

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

Introduceți în tabel valoarea numerică a sarcinii reale pe axa din față calculate și a sarcinii maxime pe axa din față a tractorului specificată în Instrucțiunile de utilizare ale acestuia (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 reale calculate și a masei totale maxime admise a tractorului specificată în Instrucțiunile de utilizare ale 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 maxime pe axa din spate a tractorului specificată în Instrucțiunile de utilizare ale acestuia (capitolul 6.1.1.7).

6.1.1.6 Sarcina suportată de anvelopele tractorului

Introduceți în tabel valoarea dublă (două 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 maximă admisă conform Instrucțiunilor de utilizare ale tractorului	Sarcina dublă suportată de anvelope (două anvelope)
Contragreutatea minimă față/spate	/ kg	--	--
Masa totală	kg	≤ kg	--
Sarcina pe axa față	kg	≤ kg	≤ kg
Sarcina pe axa spate	kg	≤ kg	≤ kg



- Preluati din certificatul de înmatriculare al tractorului valorile admise pentru masa totală, sarcinile pe axe și sarcinile suportate de anvelope.
- Valorile reale 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 (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:
 - Dacă prin masa mașinii atașate în față (G_V) nu obțineți lestarea minimă în partea din față ($G_{V \min}$), trebuie să utilizați greutate suplimentare pe lângă mașina atașată!
 - Dacă prin masa mașinii atașate în spate (G_H) nu obțineți lestarea minimă în partea din spate ($G_{H \min}$), trebuie să utilizați greutate suplimentare pe lângă mașina atașată!

6.2 Asigurarea tractorului/mașinii împotriva pornirii și rulării accidentale



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 trei puncte al tractorului
- coborârea accidentală a componentelor mașinii suspendate, neasigurate
- pornirea accidentală și deplasarea accidentală a agregatului tractor-mașină.

Înainte de orice intervenții la mașină, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și a punerii în mișcare neautorizate.

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

la mașina antrenată

- atât timp ce tractorul funcționează cu priza de putere/instalația hidraulică conectate.
- când cheia de contact se află în contactul tractorului și motorul poate fi pornit accidental cu priza de putere/instalația hidraulică cuplate.
- atunci când tractorul și mașina nu sunt asigurate împotriva rulării accidentale, fiecare cu frâna de mână sau/și cale de fixare la roți.
- când piesele mobile nu sunt blocate împotriva mișcării accidentale.

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

1. Parcați tractorul cu mașina numai pe teren plan și fix.
2. Coborâți mașina suspendată, neasigurată/componentele mașinii suspendate, neasigurate.
→ Astfel veți împiedica o coborâre accidentală.
3. Deconectați priza de putere a tractorului.
4. Opriți motorul tractorului.
5. Scoateți cheia din contact.
6. Acționați frâna de parcare a tractorului.

6.3 Prescripție de montaj la cuplarea mecanismului hidraulic de antrenare a suflantei

Nu este permisă depășirea presiunii dinamice de 10 bari. Din acest motiv trebuie respectate prescripțiile de montare la conectarea racordurilor hidraulice ale suflantei.

- Racordați cu prioritate cuplajul hidraulic al conductei de presiune (Fig. 71/5) la o unitate de comandă a tractorului cu acțiune simplă sau dublă.
- Racordați cuplajul hidraulic mare al conductei de retur (Fig. 71/6) numai la un racord al tractorului fără presiune cu acces direct la rezervorul de ulei hidraulic (Fig. 71/4).
Nu conectați conducta de retur la o unitate de comandă a tractorului pentru ca presiunea dinamică de 10 bari să nu fie depășită.
- Utilizați pentru instalarea ulterioară a conductei de retur a tractorului numai țevi DN 16, de ex. Ø 20 x 2,0 mm cu traseu de retur scurt la rezervorul de ulei hidraulic.

Pentru funcționarea tuturor funcțiilor hidraulice debitul pompei hidraulice a tractorului ar trebuie să fie de minim 80 l/min. la 150 bari.

Fig. 71/...

- (A) pe partea mașinii
(B) pe partea tractorului
- (1) Motor hidraulic suflantă
 $N_{max.} = 4000 \text{ rot./min.}$
- (2) Filtru
- (3) Unitate de comandă cu acțiune simplă sau dublă cu prioritate
- (4) Rezervor ulei hidraulic
- (5) Tur:
Conductă de presiune cu prioritate
(Marcaj: 1 roșu)
- (6) Retur:
conductă fără presiune cu un cuplaj tip fișă
"mare"
(Marcaj: 2 roșu)

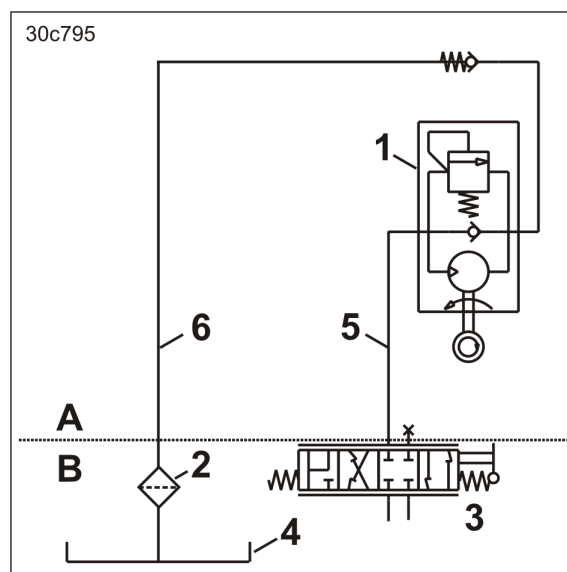


Fig. 71



Nu este permisă încălzirea prea puternică a uleiului hidraulic.

Cantități mari de ulei circulat în sistem în legătură cu rezervoare mici de ulei generează încălzirea rapidă a uleiului hidraulic. Capacitatea rezervorului de ulei a tractorului (Fig. 71/4) trebuie să conțină cel puțin cantitatea dublă de ulei transportat. La o încălzire prea puternică a uleiului hidraulic este necesară montarea într-un atelier de specialitate a unui radiator de ulei.

6.4 Prima montare a pieselor de cuplare (atelier de specialitate)

6.4.1 Indicație

Combinăția este formată din

- (1) mașină de cultivare a solului
- (2) tăvălug
- (3) semănătoare atașată AD-P Special.

Semănătoare atașată AD-P Special este sprijinită pe reazemele de parcare livrate.

În capitolul „Cuplarea și decuplarea mașinii”, în pagina 92 sunt descrise cuplarea și decuplarea semănătorii atașate la mașina de cultivare a solului.

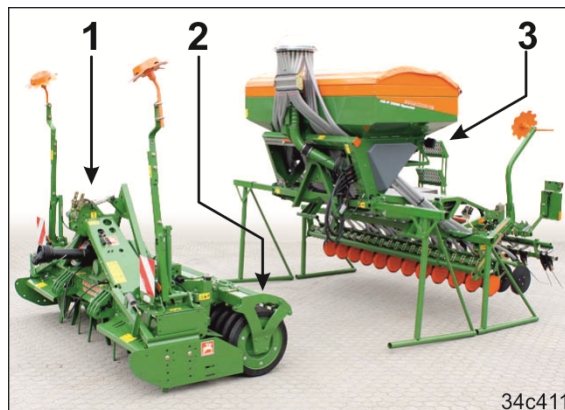


Fig. 72

Acest capitol descrie montarea pieselor de cuplare

- la mașina de cultivare a solului
- la tăvălug.



Este permisă montarea pieselor de cuplare numai la mașinile de cultivare a solului și tăvălugurile AMAZONE specificate în tabelul (Fig. 73).

6.4.2 Vedere de ansamblu piese de cuplare

Mașină de cultivare a solului		KE 3000 Super KG 3000 Sup/Spec KX 3000	KE 3500 Super KG 3500 Sup/Spec	KE 4000 Super KG 4000 Sup/Spec
Tăvălug	KW 580 PW 600	Piesă de cuplare KW 580/PW 600 Nr. cdă.: 206929	Piesă de cuplare KW 580/PW 600 Nr. cdă.: 206929	Piesă de cuplare KW 580/PW 600 Nr. cdă.: 206929
	KW 520	Piesă de cuplare KW 520 Nr. cdă.: 206928		
	PW 500	Piesă de cuplare PW 500 (3/3,5 m) Nr. cdă.: 206926	Piesă de cuplare PW 500 (3/3,5 m) Nr. cdă.: 206926	Piesă de cuplare PW 500 (4,0 m) Nr. cdă.: 206927
	Disc Cracker	Piesă de cuplare CDW 3000 Nr. cdă.: 210504	Piesă de cuplare CDW 3500 Nr. cdă.: 210504	Piesă de cuplare CDW 4000 Nr. cdă.: 210504
Semănătoare		AD-P 3000 Special	AD-P 3500 Special	AD-P 4000 Special

Fig. 73

6.4.3 Vedere de ansamblu planuri de montaj

Piese de cuplare KW 580/PW 600

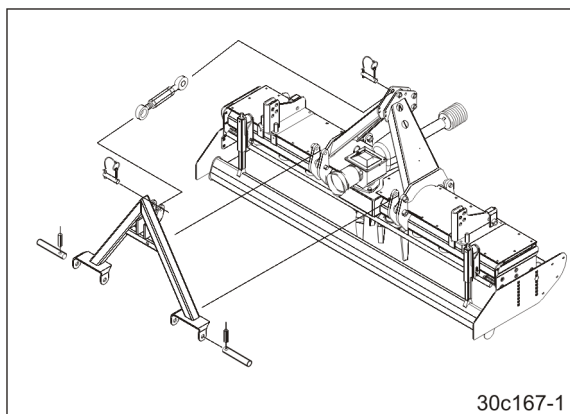


Fig. 74

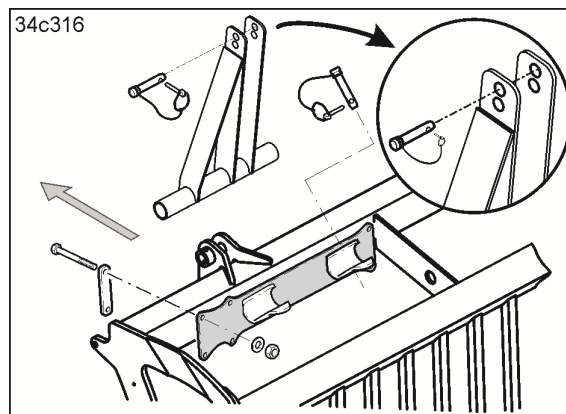


Fig. 75

Piese de cuplare KW 520

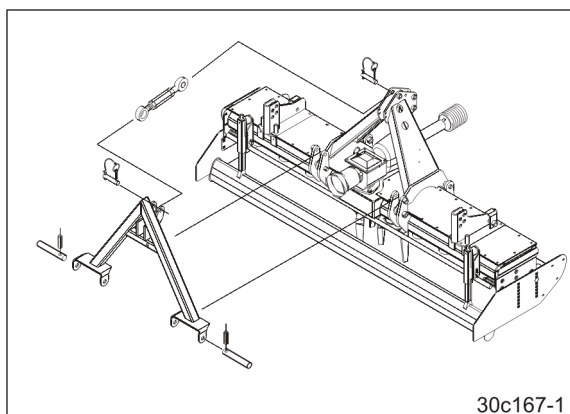


Fig. 76

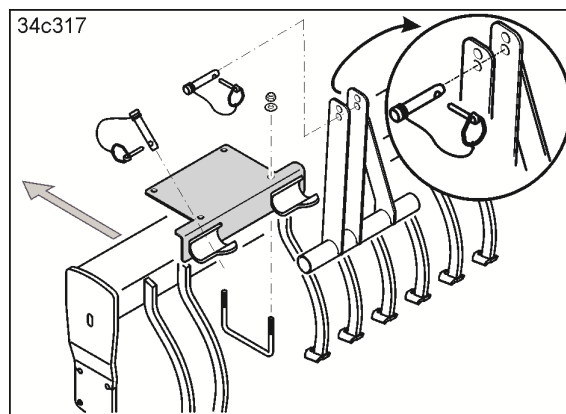


Fig. 77

Piese de cuplare PW 500 (3/3,5 m)

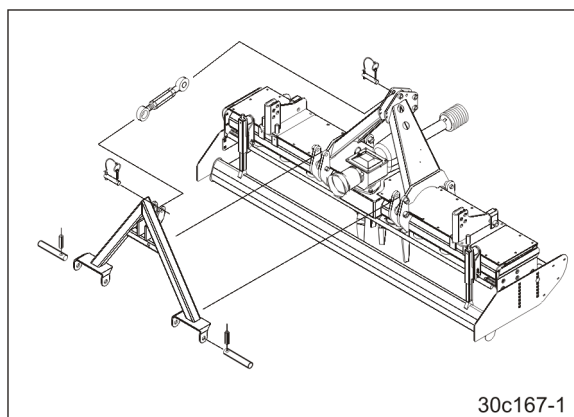


Fig. 78

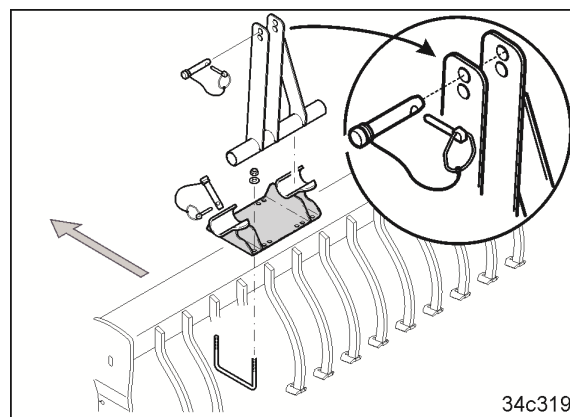


Fig. 79

Piese de cuplare PW 500 (4,0 m)

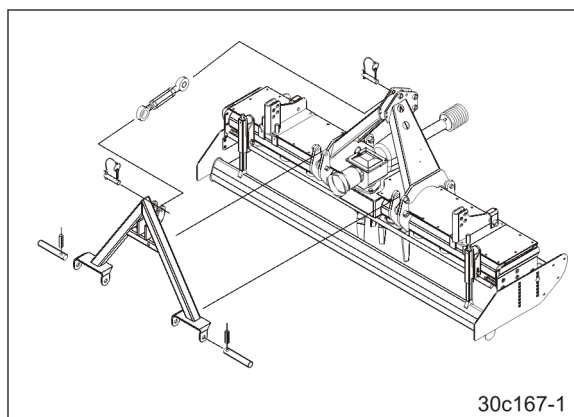


Fig. 80

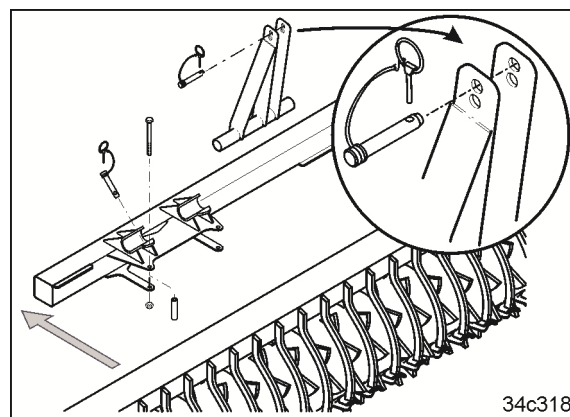
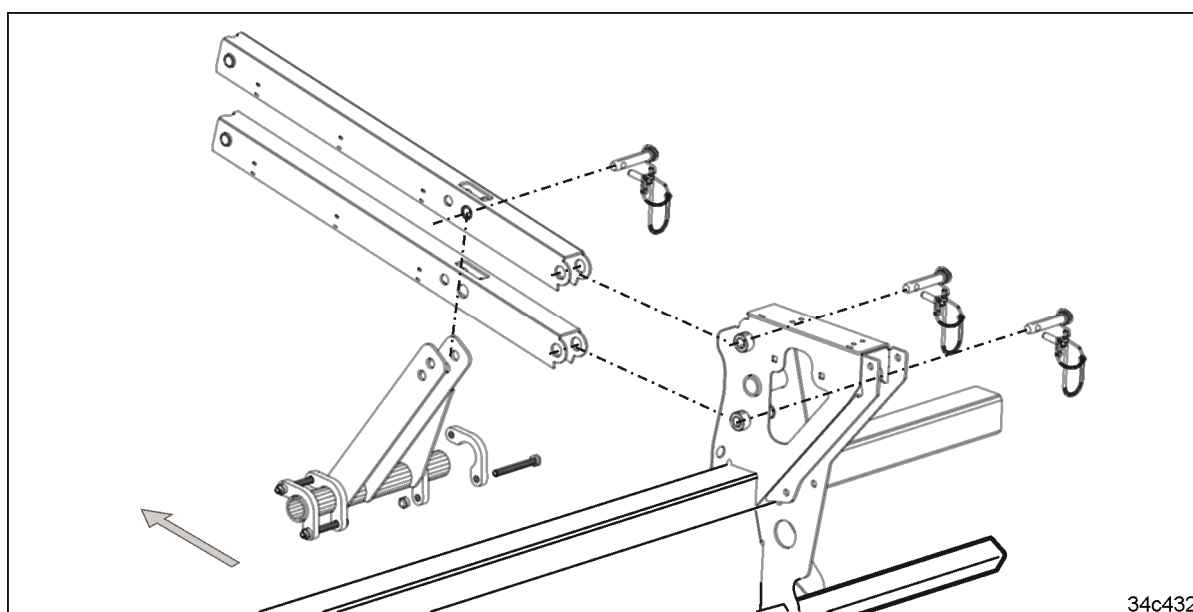
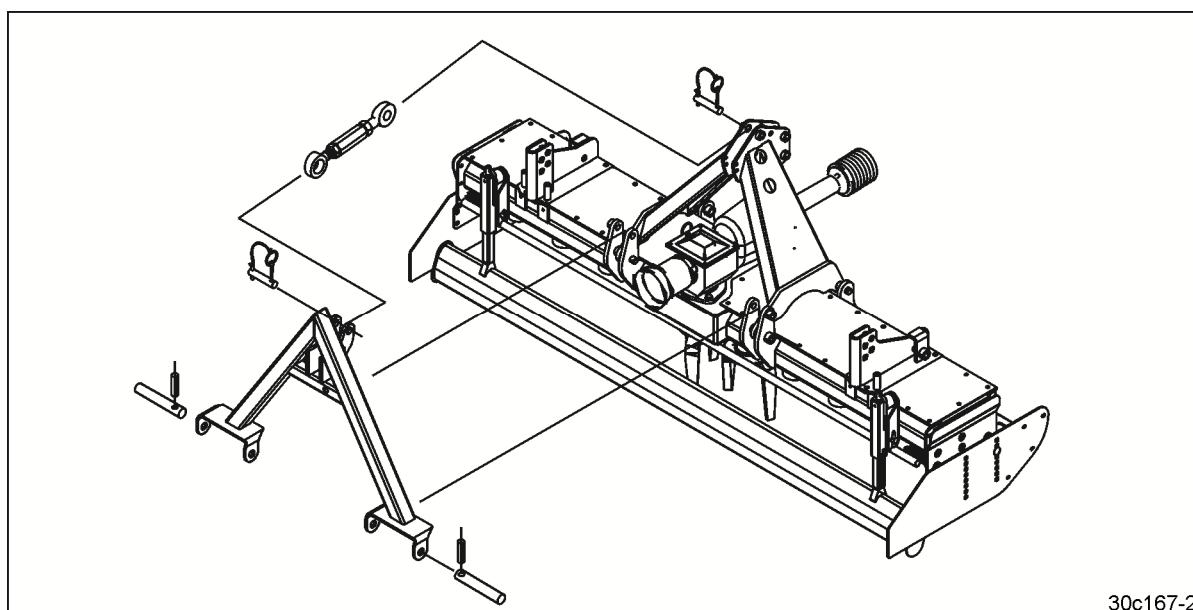


Fig. 81

Piese de cuplare CDW



6.4.4 Montarea pieselor de cuplare

1. Fixați două amortizoare (Fig. 82/1) pentru brațele portante (Fig. 82/2) cu un inel de poziționare (Fig. 82/3) la mașina de cultivare a solului.

Amortizoarele permit să fie mai ușor montate atunci când tăvălugul nu este cuplat cu mașina de cultivare a solului.

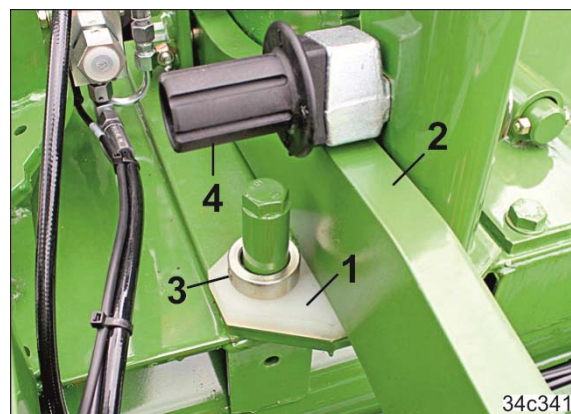


Fig. 82

2. Cuplarea mașinii de cultivare a solului cu potențiometrul la tractor

- o vezi manualul de exploatare al mașinii de cultivare a solului
- o vezi cap. „Cuplarea mașinii de cultivare a solului la tractor“, în pagina 97.



Fig. 83

3. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.

4. Fixați piesele de cuplare la mașina de cultivare a solului, vezi

- o Capitolul „Vedere de ansamblu piese de cuplare“, în pagina 85
- o Capitolul „Vedere de ansamblu planuri de montaj“, în pagina 86



Fig. 84

Punere în funcțiune

5. Cuplați tăvălugul la mașina de cultivare a solului (vezi manualul de exploatare al mașinii de cultivare a solului).



Introduceți brațele portante ale tăvălugului cu două bolturi (Fig. 85/1).



Fig. 85

6. Introduceți complet jos bolturile de reglare a adâncimii (Fig. 86/1) în segmentul de ajustare și asigurați cu șplinturi.
7. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
8. Fixați piesele de cuplare la tăvălug, vezi
 - o Capitolul „Vedere de ansamblu piese de cuplare”, in pagina 85
 - o Capitolul „Vedere de ansamblu planuri de montaj”, in pagina 86



Fig. 86

6.5 Primul montaj al suportului barei de siguranță pentru transport

Înșurubați două suporturi (Fig. 87/1) la cadrul (Fig. 87/2) semănătorii.

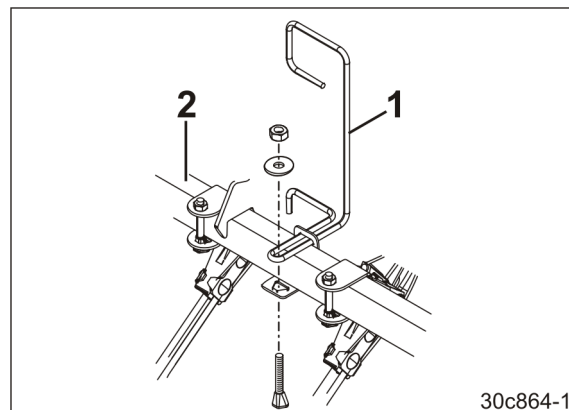


Fig. 87

Bara de siguranță pentru transport (Fig. 88/1) este fixată în timpul lucrului de suporturi (Fig. 88/2).



Fig. 88

7 Cuplarea și decuplarea mașinii

Semănătoarea atașată AD-P Special poate fi sprijinită

- pe reazemele de parcare livrate (Fig. 89).



Fig. 89

- cu mașina de cultivare a solului (Fig. 90).

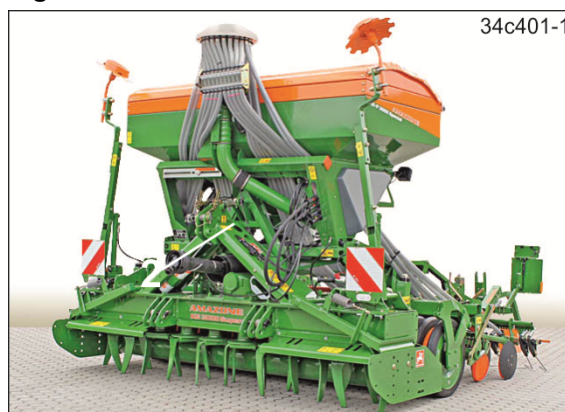


Fig. 90

Acest capitol descrie

- Cuplarea și decuplarea mașinii de cultivare a solului la tractor.
- Cuplarea și decuplarea semănătorii atașate la mașina de cultivare a solului.



Fig. 91

**ATENȚIE**

La cuplare și decuplare acordați atenție capitolului "Instrucțiuni de securitate pentru utilizator".

**ATENȚIE****Deconectați terminalul de operare**

- înainte a curselor de transport
- înainte a lucrărilor de reglare, întreținere și reparație.

Pericol de accident prin punerea în mișcare a dozatorului 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!**

Înainte de a păși în zona periculoasă dintre tractor și mașină la cuplare și decuplare, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și deplasării accidentale.

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

Acționați elementele de comandă ale mecanismului de suspendare în trei puncte de la tractor

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

7.1 Furtunuri hidraulice



AVERTISMENT

Pericol de infecții prin uleiul hidraulic evacuat sub înaltă presiune!

La conectarea și deconectarea furtunurilor hidraulice asigurați-vă că instalația hidraulică nu se află sub presiune, atât pe partea tractorului, cât și pe partea mașinii!

În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic consultați imediat medicul.

7.1.1 Conectarea furtunurilor hidraulice



AVERTISMENT

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

La conectarea conductelor furtun hidraulice acordați atenție marcajelor colorate ale acestora în raport cu marcajele/indiciile/codurile de pe cuplele hidraulice.



- Înainte de conecta mașina la instalația hidraulică a tractorului verificați compatibilitatea uleiurilor hidraulice.
Nu amestecați uleiurile minerale cu uleiurile biologice!
- Respectați presiunea maximă admisă a uleiului hidraulic de 210 bar.
- Conectați numai cuple hidraulice curate. Pătrunderea, chiar și a unor cantități reduse, de impurități în uleiul hidraulic poate duce la defectarea instalației hidraulice.
- Introduceți cupla(ele) hidraulică(e) în mufele hidraulice suficient de adânc, până când cupla(ele) hidraulic(e) se înclișetează perceptibil.
- Verificați fixarea și etanșeitatea cuplelor furtunurilor hidraulice.

1. Aduceți toate unitățile de comandă ale tractorului în poziție flotantă.
2. Curățați piesele de cuplare.
3. Racordați conductele hidraulice la unitățile de comandă ale tractorului (acordați atenție marcajelor conductelor hidraulice).

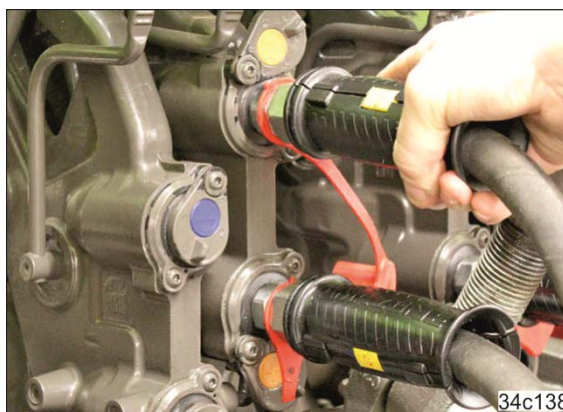


Fig. 92

7.1.2 Deconectarea furtunurilor hidraulice

1. Aduceți unitatea de comandă a tractorului în poziție flotantă.
2. Deblocați conectorul hidraulic.
3. Asigurați cuplele hidraulice și prizele hidraulice contra impurităților prin intermediul capacelor de protecție la praf.
4. Introduceți furtunurile hidraulice în spațiul lor de depozitare.



29c847

Fig. 93

7.2 Cuplarea mașinii



AVERTISMENT

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

Nu atașați sau cuplați mașina decât 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 legarea corectă de la mașină la mașină.
- La cuplarea mașinii la instalația hidraulică în trei puncte a tractorului, aveți în vedere să corespundă 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 acestea 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.



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 (galbenă) este acționată mai des decât toate celelalte unități de comandă. Alocați conexiunile unității de comandă (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 de cultivare a solului la tractor

1. Cuplați mașina de cultivare a solului la tractor așa cum este descris în manualul de exploatare al mașinii de cultivare a solului.



Fig. 94

2. Montați potențimetrul (Fig. 95/1), cum este descris în imaginea (Fig. 96).

Potențimetrul (Fig. 96/1) livrează impulsul pentru conectarea și deconectarea electromotorului la dozator. La o ridicare a brăzdarelor semănătorii din sol, electromotorul se oprește.

3. Montați elementul de strângere (Fig. 95/2).

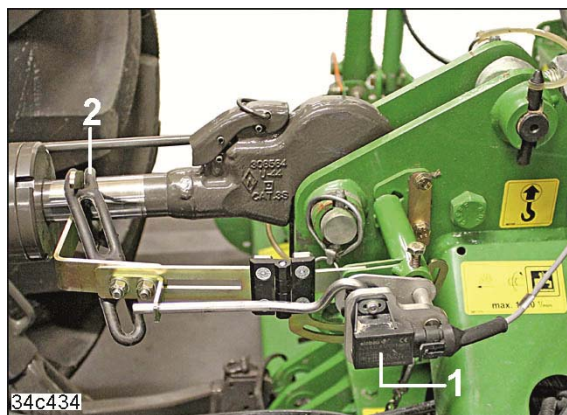


Fig. 95

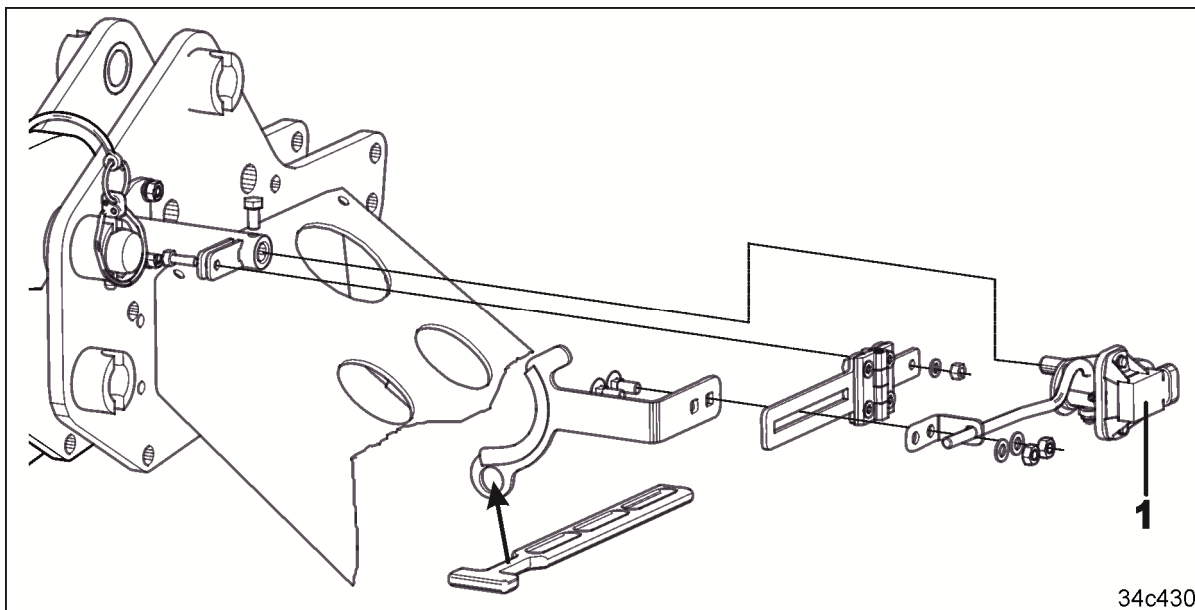


Fig. 96

7.2.2 Cuplarea semănătorii atașate la mașina de cultivare a solului

Semănătoarea atașată deține

- un triunghi de cuplare (Fig. 97/1) și
 - două reazeme basculante (Fig. 98/1).
4. Verificați dacă reazemele basculante se sprijină de bolț (Fig. 98/3).
- Bolțul (Fig. 98/3) fixează reazemele basculante (Fig. 98/1) la cuplarea semănătorii în dispozitivul de prindere a tăvălugului (Fig. 98/2).
- Al doilea bolț (Fig. 98/4) este introdus în poziția de parcare.
5. Montarea piesele de cuplare (vezi cap. 6.4, în pagina 84).
6. Îndepărtați persoanele din zona periculoasă dintre mașina de cultivare a solului și semănătoarea atașată.
7. Deplasați-vă cu mașina de cultivare a solului înapoi către semănătoarea atașată aflată pe reazemele de parcare.



Fig. 97



Fig. 98



Fig. 99

8. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
9. Aliniați triunghiul de cuplare (Fig. 100/1) prin ajustarea lungimii barei superioare (Fig. 100/2).
10. Strângeți fix contrapiulița barei superioare.
11. Ridicați mașina de cultivare a solului, pentru cuplare
 - o triunghi de cuplare (Fig. 100/1) și
 - o reazeme basculante (Fig. 101/1).



AVERTISMENT

Nu aliniați niciodată cu mâna reazemele basculante în timpul procesului de cuplare.

12. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
13. Introduceți triunghiul de cuplare cu un bolț (Fig. 102/1).
14. Asigurați bolțul cu un șplint.



Fig. 100



Fig. 101

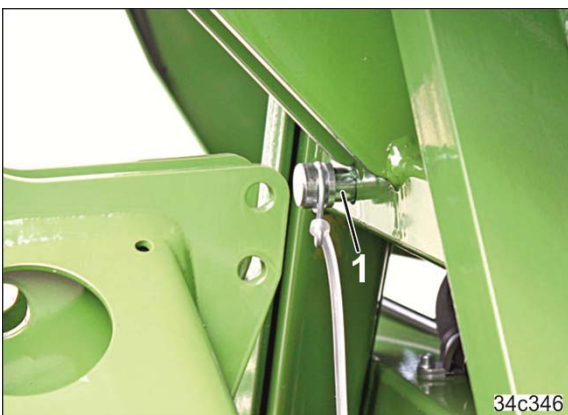


Fig. 102

Cuplarea și decuplarea mașinii

15. Scoateți patru bolțuri (Fig. 103/1).



Fig. 103

16. Introduceți reazemele basculante în prindere cu 4 bolțuri (Fig. 104/1).

17. Asigurați bolțurile cu șplinturi.



Fig. 104

18. Ridicați combinația atât de mult până când reazemele de parcare doar se eliberează de la sol.

19. Îndepărtați reazemele de parcare (Fig. 105/1).



Fig. 105

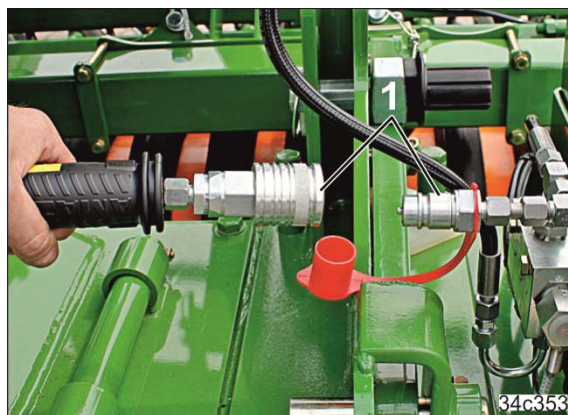
20. Așezați combinația pe sol.
21. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
22. Aliniați direct semănătoarea atașată prin ajustarea barei superioare (Fig. 106/1).
23. Strângeți fix contrapiulița barei superioare.


Fig. 106

24. Conectați cablurile:
 - o Cablul (Fig. 107/1) pentru iluminarea la circulația pe drumurile publice
 - o Cablul senzorului al marcatorului de urmă (Fig. 107/2) (la fixarea marcatoarelor de urmă pe mașina de cultivare a solului).


Fig. 107

25. Racordați conductele hidraulice (Fig. 108/1) (la fixarea marcatoarelor de urmă la mașina de cultivare a solului).


Fig. 108

26. Racordați cablurile și conductele de alimentare (vezi cap. „Vedere de ansamblu – conducte de alimentare / cabluri de alimentare între tractor și mașină”, în pagina 37).

7.3 Decuplarea semănătorii atașate de la mașina de cultivare a solului



PERICOL

Goliți buncărul înainte de decuplarea semănătorii atașate de la mașina de cultivare a solului.



AVERTISMENT

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

Amplasați mașina goală pe o suprafață orizontală și stabilă.

1. Coborâți brăzdarele în poziția de lucru dacă mașina este echipată cu dispozitiv de ridicare a brăzdarelor din sol și brăzdarele sunt ridicate.
2. Opiți combinația pe o suprafață orizontală și stabilă.
3. Goliți buncărul.
4. Aduceți mașina în poziția de transport pe drumurile publice (vezi cap. „Aducerea combinației pentru semănare în poziția de transport pe drumurile publice”, în pagina 138).
5. Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
6. Decuplați conductele de alimentare racordate la tractor.
7. Obturați cuplele hidraulice cu capace de protecție.
8. Suspendați conductele de alimentare în spațiul de depozitare al furtunurilor (Fig. 109).



Fig. 109

8. Separați conductele hidraulice (Fig. 110/1) (numai la fixarea marcatoarelor de urmă la mașina de cultivare a solului).

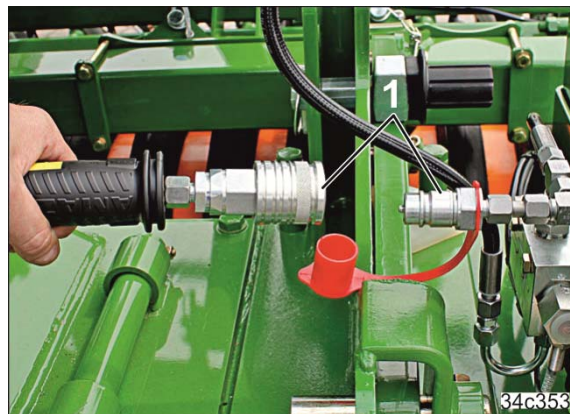


Fig. 110

9. Separați cablurile:
 - o Cablul (Fig. 111/1) pentru iluminarea la circulația pe drumurile publice
 - o Cablul senzorului al marcatorului de urmă (Fig. 111/2) (la fixarea marcatoarelor de urmă pe mașina de cultivare a solului).



Fig. 111

10. Suspendați cablurile (Fig. 112/1) în spațiul de depozitare al furtunurilor.



Fig. 112

Cuplarea și decuplarea mașinii

11. Ridicați combinația.
12. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
13. Introduceți cele 4 reazeme de parcare (Fig. 113/1) în țeștile cu secțiune pătrată ale semănătorii atașate.



Fig. 113

14. Introduceți reazemele de parcare din față cu bolțuri (Fig. 114/1) și asigurați cu șplinturi.
15. Plasați semănătoarea atașată pe reazemele de parcare.



Fig. 114

16. Acționați frâna de mână, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
17. Îndepărtați 4 bolțuri (Fig. 115/1).



Fig. 115

18. Introduceți cele 4 bolțuri (Fig. 116/1) în poziția de parcare.
19. Asigurați bolțurile cu șplinturi.



Fig. 116

20. Scoateți bolțul (Fig. 117/1) din triunghiul de cuplare.

Bolțul este asigurat cu un șplint.

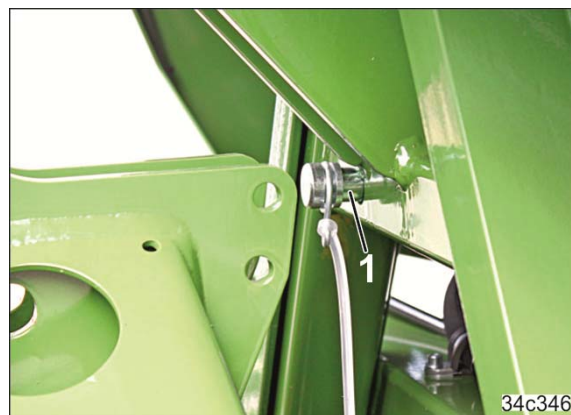


Fig. 117

Cuplarea și decuplarea mașinii

21. Îndepărtați persoanele din zona periculoasă dintre mașini.
22. Coborâți mașina de cultivare a solului până când triunghiul de cuplare (Fig. 118/1) se decuplează.



Fig. 118

23. Trageți cu atenție spre față mașina de cultivare a solului.



Acordați atenție ca respectivele conducte de alimentare să nu se agațe la deplasarea înainte a mașinii de cultivare a solului.



Fig. 119



PERICOL

La deplasarea înainte a tractorului nu este permisă staționarea nici unei persoane între tractor și mașină.

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 trei puncte al tractorului.**
- **coborârea accidentală a componentelor mașinii suspendate, neasigurate.**
- **pornirea accidentală și deplasarea accidentală a agregatului tractor-mașină.**

Asigurați tractorul cu mașina atașată împotriva pornirii și punerii în mișcare accidentale, înainte de a lucra la mașină.



PERICOL

Dacă nu este altceva descris înainte de lucrările de reglare

- **cuplați mașina la tractor**
- **parcați mașina pe o suprafață orizontală sau aduceți-o pe câmp în poziția de lucru.**



ATENȚIE

Deconectați terminalul de operare

- înainte a curselor de transport
- înainte a lucrărilor de reglare, întreținere și reparație.

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

8.1 Senzor nivel de umplere

1. Desfaceți piulița fluture (Fig. 120/1).
2. Reglați poziția pe înălțime a senzorului de nivel de umplere (Fig. 120/2) corespunzător cantității reziduale dorite de semințe.
3. Strângeți fix piulița fluture (Fig. 120/1).



Grilajul sită protejează împotriva atingerii valțului dozator în rotație și nu poate fi îndepărtat. Pentru o mai bună reprezentare în imaginea alăturată grilajul sită lipsește.



Fig. 120



Creșteți cantitatea reziduală de semințe care declanșează alarma în mod corespunzător

- cu cât boabele sunt mai mari
- cu cât este mai mare cantitatea de însămânțat
- cu cât este mai mare lățimea de lucru.

8.2 Rabatarea deschis și închis a treptelor



Treptele

- rabatați-le deschis numai pentru a păși pe puntea de încărcare
- înainte începerii lucrului întotdeauna rabatați-le în sus.

8.2.1 Rabatarea deschis a treptelor

1. Țineți fix treptele.
2. Ridicați pârghia (Fig. 121/1).



Fig. 121

3. Rabatați deschis treptele (Fig. 122/1).



Fig. 122

8.2.2 Rabatarea închis a treptelor (poziția de transport)

1. Rabatați închis treptele.



Fig. 123

2. Acordați atenție ca zăvorul (Fig. 124/1) să se înclișeteze.

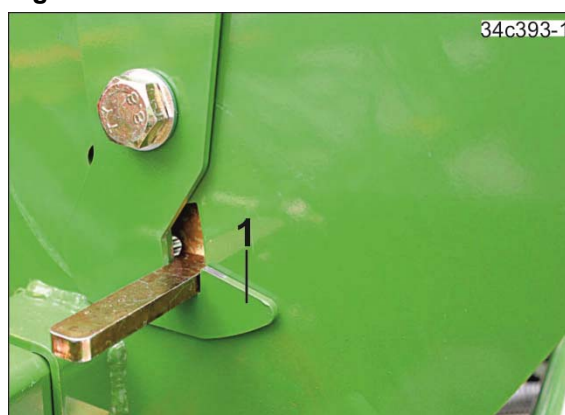


Fig. 124

8.3 Umplere recipiente



PERICOL

Înainte de umplerea buncărului, cuplați semănătoarea la mașina de cultivare a solului.

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!

Opriți mașina în principiu pe sol, înainte de a umple buncărul.



AVERTISMENT

Pericol prin strivire la umplerea buncărului prin saci de tip big-bag (ambalaje mari)!

Este interzisă urcarea în buncăr în timpul umplerii.

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

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

La umplerea mașinii poate ieși praf de agent de bălăuire. Purați mască de protecție, ochelari de protecție și mănuși.

Reglaje/setări

1. Cuplați mașina la tractor.
2. Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Urcați pe trepte pe puntea de încărcare.
4. Deschideți prelata rulabilă (Fig. 125/1).
5. Umpleți buncărul
 - o cu marfa vrac dintr-un vehicul de alimentare
 - o cu un melc de umplere
 - o din Big-Bags.
6. Închideți prelata rulabilă.

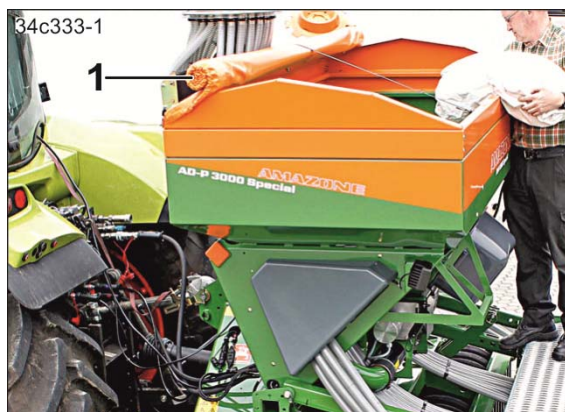


Fig. 125

7. Rabatați în sus treptele
8. Introduceți la terminalul de operare cantitatea de umplere [kg], dacă este cunoscută, (posibil numai la terminal de operare adecvat).

8.4 Reglarea debitului de semințe prin proba de distribuire

1. Amplasați combinația pe o suprafață orizontală.
2. Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Umpleți buncărul de semințe cel puțin până la jumătate (pentru semințe fine corespunzător mai puțin).
4. Suspendați tava de calibrare sub camera de injecție.



Fig. 126

5. Deschideți clapeta camerei de injecție (Fig. 127/1).

Apucați clapeta camerei de injecție numai de mâner (Fig. 127/2), în caz contrar există pericol de vătămare la închiderea clapetei tensionată elastic.



ATENȚIE

Pericol de strivire. Nu introduceți niciodată mâna între clapeta camerei de injecție și camera de injecție!

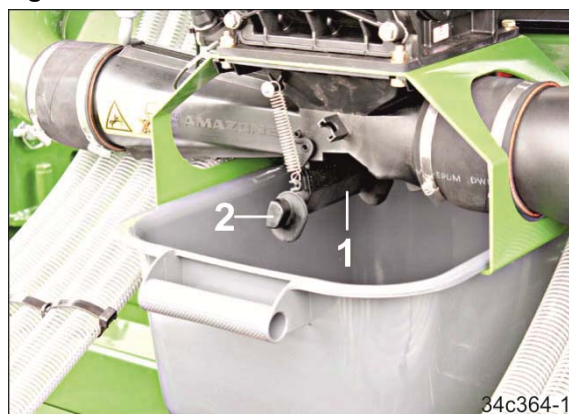


Fig. 127

6. Repetați testul de calibrare pe baza manualului de utilizare a terminalului de operare până când este împrăștiată cantitatea de însămânțare dorită.
7. Închideți clapeta camerei de injecție.
8. Fixați tava de calibrare la suportul de transport.

8.5 Reglarea turației suflantei



PERICOL

Nu depășiți turația maximă a suflantei de 4000 rot/min.



Turația suflantei se modifică atâta timp până când uleiul hidraulic ajunge la temperatura de funcționare.

La prima punere în funcțiune, corectați turația suflantei până la atingerea temperaturii de funcționare.

Dacă după perioade mai lungi de repaus suflanta nu este pusă din nou în funcțiune, nu este atinsă turația reglată a suflantei, atunci când uleiul hidraulic se încălzește la temperatura de funcționare.

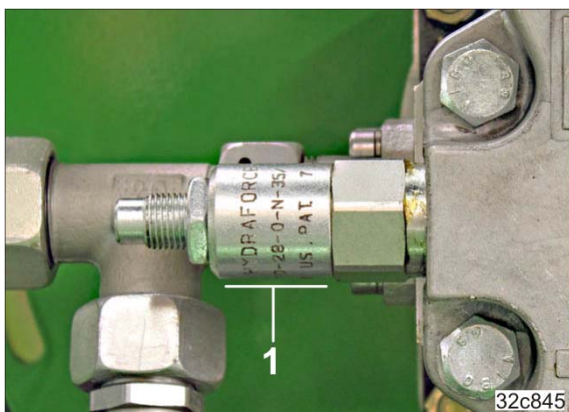


Fig. 128



Fig. 129

Supapa de limitare a presiunii a suflantei poate fi construită în două variante de execuție

- cu contur exterior rotund (Fig. 128/1)
- cu contur exterior hexagonal (Fig. 129/1).

Reglarea turației suflantei depinde de varianta de execuție a supapei de limitare a presiunii.

8.5.1 Reglarea turației suflantei la supapa de reglare debit al tractorului

1. Efectuați reglarea de bază a supapei de limitare a presiunii conform cap. 8.5.3.1 sau cap. 8.5.4.1 (în funcție de varianta de execuție a supapei de limitare a presiunii).
2. Preluati turația necesară a suflantei din tabelul cu turații (vezi cap. 5.5).
3. Reglați turația suflantei la supapa de reglare debit a tractorului.

8.5.2 Reglarea turației suflantei la tractoare fără supapă de reglare debit

1. Preluati turația necesară a suflantei din tabelele cu valori ale turației (vezi cap. 5.5).
2. Reglați turația suflantei conform cap. 8.5.3.2 sau cap. 8.5.4.2 (în funcție de varianta de execuție a supapei de limitare a presiunii).

8.5.3 Supapă de limitare a presiunii cu contur exterior rotund

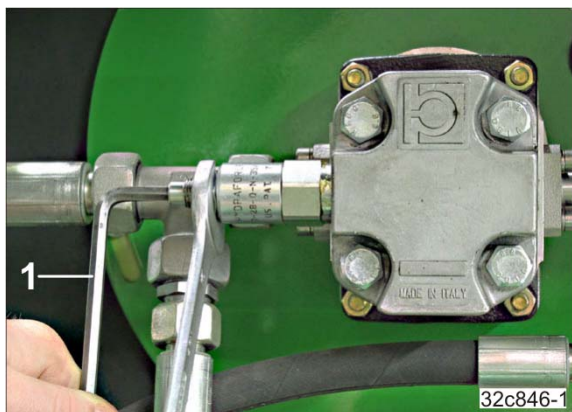


Fig. 130

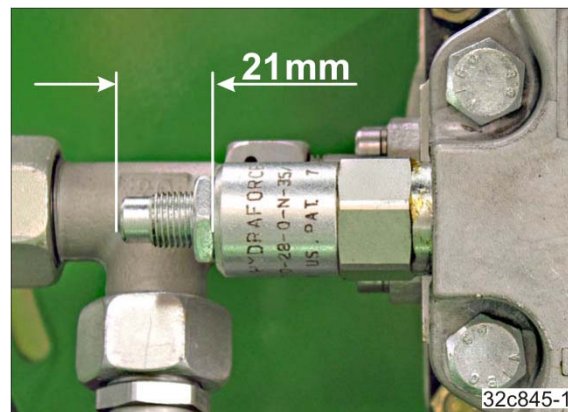


Fig. 131

8.5.3.1 Reglarea de bază a supapei de limitare a presiunii

1. Desfaceți contrapiulița (Fig. 130).
2. Reglați supapa de limitare a presiunii la dimensiunea reglată din fabrică „21 mm” (Fig. 131).
 - 2.1. Rotiți corespunzător șurubul cu cheia inbus (Fig. 130/1).
3. Strângeți contrapiulița.

8.5.3.2 Reglarea turației suflantei

Efectuați acest reglaj numai când motorul hidraulic al suflantei este cuplat la sistemul hidraulic al tractorului și tractorul nu deține o supapă de reglare a debitului.

1. Desfaceți contrapiulița (Fig. 130).
2. Reglați turația nominală a suflantei cu cheia inbus (Fig. 130/1) la supapa de limitare a presiunii. Nu depășiți turația maximă a suflantei de 4000 rot/min.

Turație suflantă

Rotație către dreapta: Creștere turație nominală suflantă

Rotație către stânga: Scădere turație nominală suflantă.

3. Strângeți contrapiulița.

8.5.4 Supapă de limitare a presiunii cu contur exterior hexagonal



Fig. 132



Fig. 133

8.5.4.1 Reglarea de bază a supapei de limitare a presiunii

1. Desfaceți contrapiulița (Fig. 132).
2. Rotiți șurubul cu cheia inbus complet în interior (Fig. 132/1) (spre dreapta).
3. Șurubul se scoate 3 rotații cu cheia inbus.
4. Strângeți contrapiulița.

8.5.4.2 Reglarea turației suflantei

Efectuați acest reglaj numai când motorul hidraulic al suflantei este cuplat la sistemul hidraulic al tractorului și tractorul nu deține o supapă de reglare a debitului.

1. Desfaceți contrapiulița (Fig. 132).
2. Reglați turația nominală a suflantei cu cheia inbus (Fig. 132/1) la supapa de limitare a presiunii. Nu depășiți turația maximă a suflantei de 4000 rot/min.

Turație suflantă

Rotație către dreapta: Creștere turație nominală suflantă

Rotație către stânga: Scădere turație nominală suflantă.

3. Strângeți contrapiulița.

8.6 Forța de apăsare a brăzdarelor



Această reglare are influență asupra adâncimii de depunere a semințelor.

Verificați adâncimea de depunere după fiecare reglare.

8.6.1 Forța de apăsare a brăzdarului (reglarea mecanică a forței de apăsare a brăzdarului)

1. Introduceți pârghia (Fig. 134/1) pe axul de ajustare 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.



Fig. 134

2. Introduceți manivela în suportul de transport (Fig. 135/1).



Fig. 135

8.6.2 Forța de apăsare a brăzdarului (reglare hidraulică a forței de apăsare a brăzdarelor)

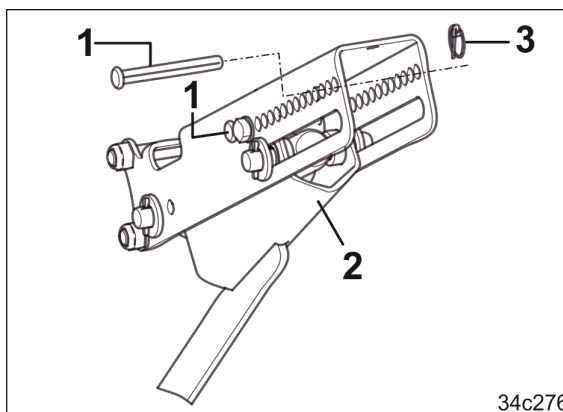


AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă.

Cilindrii hidraulici ai ajustării presiunii brăzdarului și greblei exacte sunt acționați concomitent.

1. Selectați reglarea presiunii brăzdarelor.
2. Extindeți și retrageți tija pistonului cilindrului hidraulic în mod succesiv.
 - 2.1 Reglați unitatea de comandă a tractorului la o valoare mai mare sau mai mică în mod succesiv.
3. Introduceți câte un bolț (Fig. 136/1) sub și deasupra opritorului (Fig. 136/2) în segmentul de ajustare și asigurați cu șplinturi (Fig. 136/3).



34c276

Fig. 136

Fiecare orificiu este marcat cu o cifră (Fig. 137/1).

Cu cât este mai ridicată cifra la orificiul în care va fi introdus bolțul, cu atât este mai mare presiunea brăzdarului.



34c339-1

Fig. 137

8.6.3 Disc de limitare a adâncimii / Rolă de limitare a adâncimii



Acest reglaj influențează adâncimea de semănare.
Verificați adâncimea de semănare după fiecare reglaj.

Dacă nu se poate realiza adâncimea de depunere dorită prin ajustarea forței de apăsare a brăzdarului, atunci ajustați uniform toate discurile / rolele de limitare a adâncimii.

Fiecare disc / rolă de limitare a adâncimii se poate înclicheta în 3 poziții la brăzdar sau poate fi detașat de la brăzdar (vezi Fig. 138).

În continuare, reglați și verificați din nou adâncimea de depunere prin ajustarea presiunii brăzdarului.

Poziționare în clichet	Depunere
1	neted ↓ adânc
2	
3	
Însămânțare fără disc / rolă de limitare a adâncimii	



32c856

Fig. 138

Pozițiile 1 până la 3

1. Înclichețați maneta (Fig. 139/1) într-una din cele 3 poziții.



Fig. 139

Însămânțare fără disc / rolă de ghidare în adâncime

1. Rotiți pârghia peste dispozitivul de blocare (Fig. 140/1) și extrageți de la brăzdar discul/rolă de ghidare a adâncimii.



Fig. 140

Montarea discului/rolă de ghidare în adâncime



Fixarea rolei de ghidare a adâncimii cu

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

1. Apăsați rolele de ghidare adâncime de jos contra blocării brăzdarului.
Insertția trebuie să se prindă în fantă.
2. Trageți mânerul în spate și peste blocare în sus.
O ușoară lovitură aplicată în centrul discului ușurează fixarea.

8.7 Greblă exactă

8.7.1 Poziția dinților greblei exacte

Poziția dinților greblei exacte se poate regla (vezi tabelul Fig. 52)

Reglarea dinților greblei se realizează prin rotirea uniformă a axului (Fig. 141) la toate segmentele de ajustare.

1. Aduceți semănătoarea în poziția de lucru pe câmp.
2. Deconectați priza de putere a tractorului, întrerupeți priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
3. Reglați dinții greblei exacte conform figurii (Fig. 52).
 - 3.1 Reglarea se realizează prin rotirea uniformă a axului (Fig. 141) la toate segmentele de ajustare.
În caz de neutilizare clichetului este introdus în cartuș.



Fig. 141

Direcție de rotație la dreapta: distanța A (Fig. 52) se mărește
 Direcție de rotație la stânga: distanța A (Fig. 52) se micșorează.

4. Asigurați reglajul cu un șplint (Fig. 142/1).

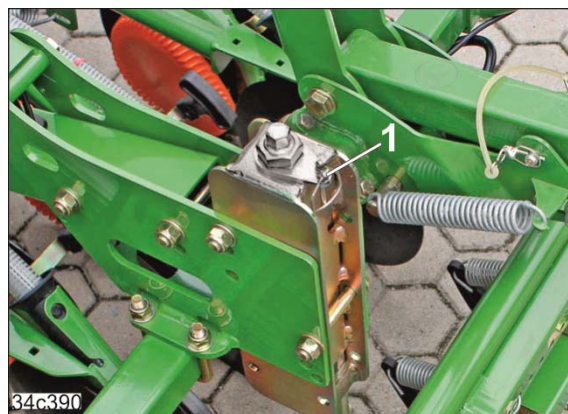


Fig. 142

8.7.2 Reglarea forței de apăsare a greblei exacte (mecanic)

1. Tensionați pârghia (Fig. 143/1) cu manivela.
2. Tensionați levierul (Fig. 143/2) cu manivela.
3. Detensionați levierul.
4. Eliberați levierul.
5. Efectuați aceleași reglaje la toate segmentele de ajustare.



Fig. 143

8.7.3 Reglarea forței de apăsare a greblei exacte (hidraulic)



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă.

Cilindrii hidraulici ai ajustării presiunii brăzdarului și greblei exacte sunt acționați concomitent.

1. Selectați reglarea presiunii greblei exacte.
2. Extindeți și retrageți tija pistonului cilindrului hidraulic în mod succesiv.
 - 2.1 Reglați unitatea de comandă a tractorului la o valoare mai mare sau mai mică în mod succesiv.
3. Introduceți câte un bolt (Fig. 144/1) sub și deasupra opritorului (Fig. 144/2) în segmentul de ajustare și asigurați cu șplinturi.

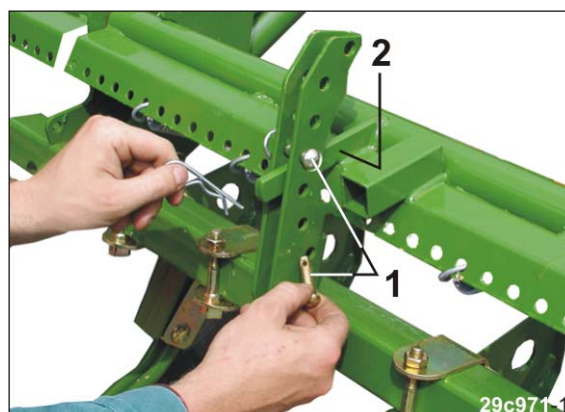


Fig. 144

8.7.4 Aducerea greblei exacte în poziție de lucru/transport

8.7.5 Poziție de lucru

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. 145/1).

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

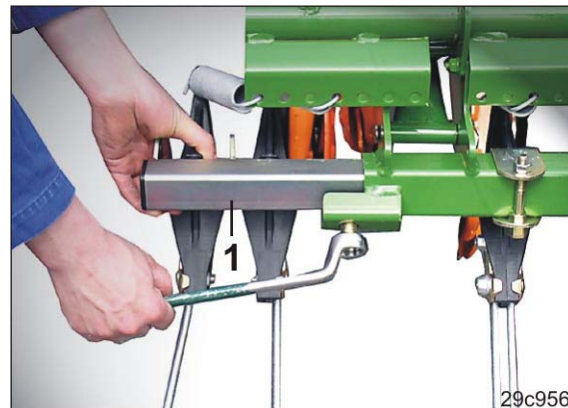


Fig. 145

8.7.6 Poziția de transport

Dinții exteriori ai greblei exacte ies în afară în timpul transportului în spațiul de circulație rutieră. Pentru ca lățimea de transport admisă să nu fie depășită, împingeți țeava cu secțiune pătrată (Fig. 145/1) cu grebla exterioară până la opritor în țeava portantă a greblei.

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

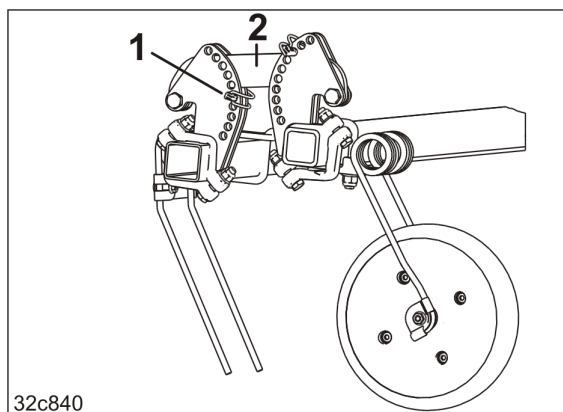
8.8 Scarificator cu roți

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.

Unghiul de poziționare a dinților față de sol

3. Modificați unghiul de poziționare a dinților față de sol prin scoaterea șplintului țevă (Fig. 146/1)
 - o sub bara de legătură (Fig. 146/2)
 - o la toate segmentele
 - o în orificii echivalente.

Unghiul de poziționare devine mai deschis, cu cât șplintul țevă (Fig. 146/1) este introdus mai adânc în segmentul de ajustare.



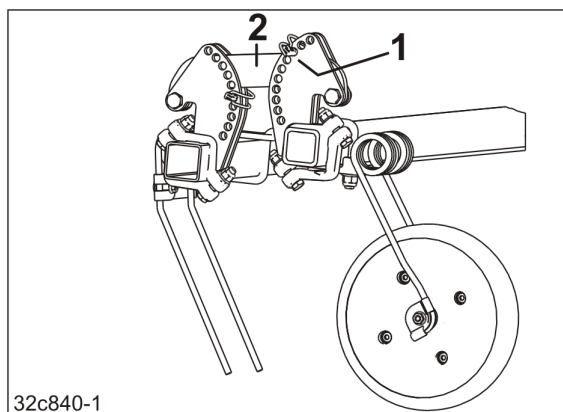
32c840

Fig. 146

Reglarea adâncimii de lucru a dinților greblei

4. Reglarea adâncimii de lucru a dinților greblei se realizează prin introducerea șplintului țevă (Fig. 147/1)
 - o deasupra barei de legătură (Fig. 147/2),
 - o la toate segmentele
 - o în orificii echivalente.

Adâncimea de lucru devine mai mare cu cât șplintul țevă este introdus mai adânc în segmentul de ajustare.



32c840-1

Fig. 147

8.8.1 Forța de apăsare a roților pe sol

1. Aduceți semănătoarea în poziția de lucru pe câmp.
2. Reglarea forței de apăsare a roților se realizează prin ajustarea uniformă a pârgheii (Fig. 148/1).

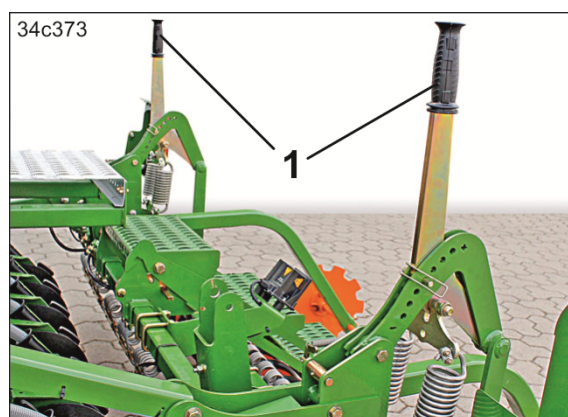


Fig. 148

3. Șplinturile țevă (Fig. 149/1) asigură reglarea.

Cu cât orificiul selectat în care se introduce șplintul este mai aproape de semnul Plus (Fig. 149/2) cu atât este mai mare forța de apăsare pe sol.

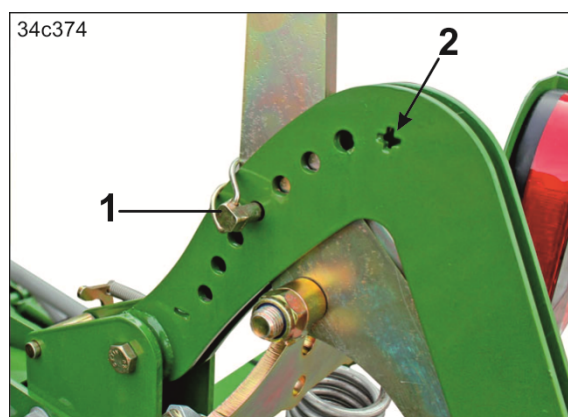


Fig. 149

4. Verificați apăsarea roților asupra solului, de ex. cu un cântar cu arc (vezi Fig. 150).

Diametru roți D [mm]	Apăsare roți F [kg]
250 mm	max. 20 kg



Apăsarea roților „F” nu trebuie să depășească valoarea din tabel. Presiunile mai mari decât cele specificate pot deteriora grebla cu role.

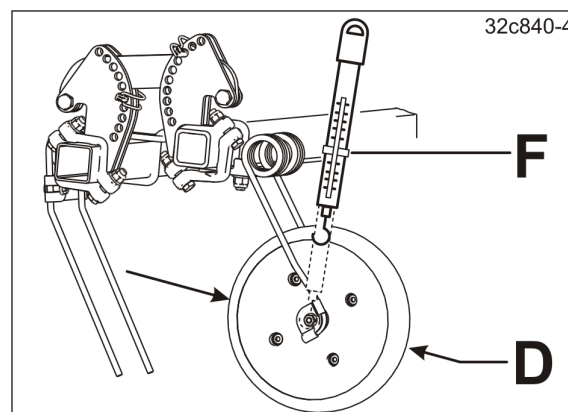


Fig. 150

8.8.2 Ridicarea greblei cu role (dezactivare)

1. Coborâți mașina în poziție de lucru.
2. Rabatați pârghia (Fig. 151/1) tensionată cu arc.
3. Țineți strâns pârghia (Fig. 151/2) de mâner și îndepărtați șplintul țevă (Fig. 151/3).

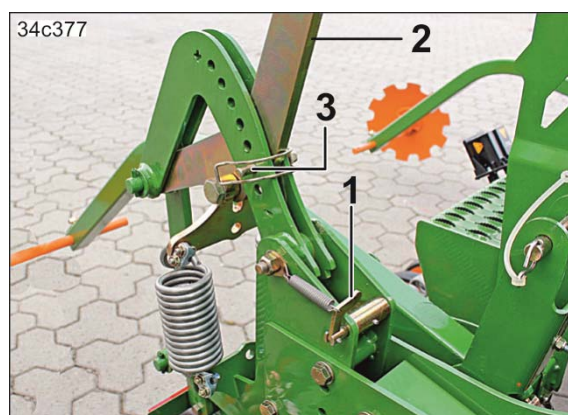


Fig. 151

4. Ridicați grebla cu role prin acționarea pârghiei și blocați-o în poziția de parcare.
 - 4.1 Apăsați pârghia (Fig. 152/1) în jos (vezi săgeata), până când mânerul se înclichetează la tabla de strângere (Fig. 152/2).

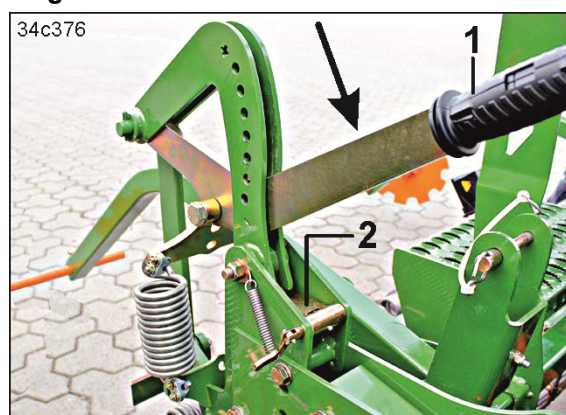


Fig. 152

8.9 Marcatoarele de urmă



PERICOL

Imediat după încheierea aplicației de lucru în câmp, asigurați marcatoarele de urmă (siguranță de transport).

Marcatoarele de urmă neasigurate pot pivota neintenționat în poziția de lucru și pot cauza vătămări grave.

Desfaceți siguranța de transport a marcatoarelor de urmă abia nemijlocit înainte de lucrul pe câmp.



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă.

Cilindrii hidraulici ai marcatoarelor de urmă și ai aparatului de marcarea a cărărilor tehnologice pot fi acționați simultan.

8.9.1 Desfacerea siguranței de transport a marcatoarelor de urmă

1. Opriți mașina pe câmp.

Fiecare marcator de urmă este asigurat cu un zăvor (Fig. Fig. 153/1).



Fig. 153

2. Deblocați ambele marcatoare de urmă.
 - 2.1 Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 2.2 Țineți fix marcatorul de urmă.
 - 2.3 Reintroduceți zăvorul (Fig. 154/1).



Fig. 154

Marcatoare de urmă la semănătoare

1. Opriți mașina pe câmp.

Fiecare marcator de urmă este introdus cu un bolt (Fig. Fig. 155/1) și asigurat cu un șplint (Fig. 155/2).

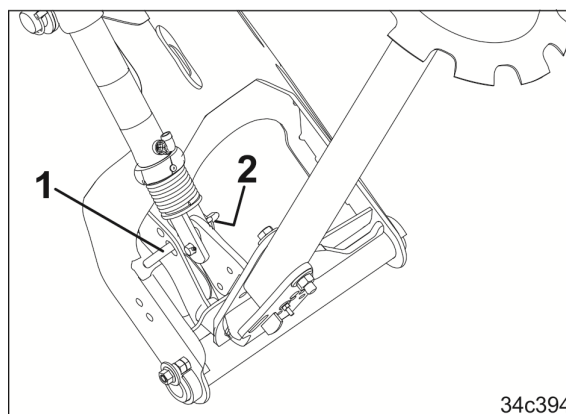


Fig. 155

2. Dezasigurați ambele marcatoare de urmă.
 - 2.1 Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 2.2 Țineți fix marcatorul de urmă.
 - 2.3 Îndepărtați bolturile asigurate cu un șplint (Fig. 156/1).

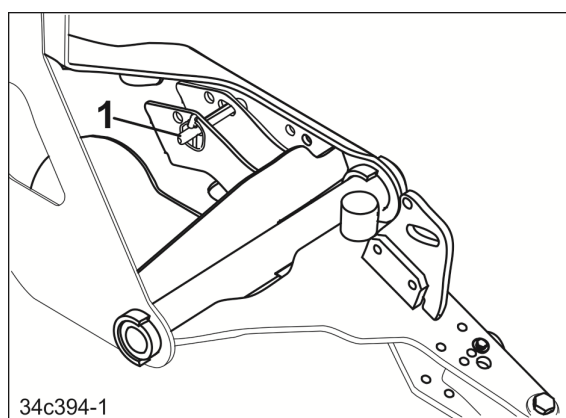


Fig. 156

8.9.2 Lungimea marcatorului de urmă

1. Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă.
2. Aduceți marcatoarele de urmă în poziția de lucru.
3. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
4. Desfaceți cele două șuruburi (Fig. 157/1).
5. Reglați lungimea marcatorului de urmă la lungimea „A” [vezi tabelul (Fig. 158)].
6. Reglați intensitatea de lucru a marcatorului de urmă prin rotirea discului marcator astfel încât la un sol afânat acesta să fie aproximativ paralel cu direcția de mers, iar la un sol tare să fie sub un unghi de incidență mai mare.
7. Strângeți șuruburile (Fig. 157/1).

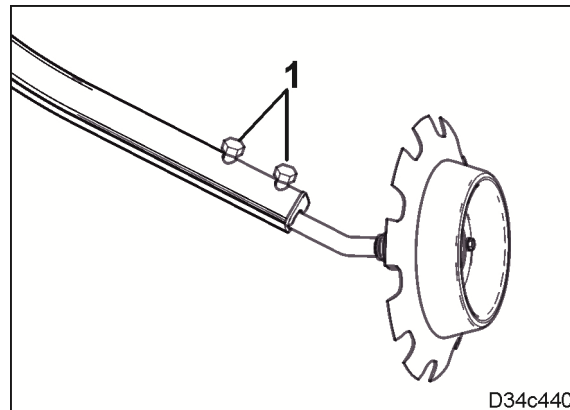


Fig. 157

Lățime de lucru	Distanța A ¹⁾
AD-P 3000 Special	3,0 m
AD-P 3500 Special	3,5 m
AD-P 4000 Special	4,0 m

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

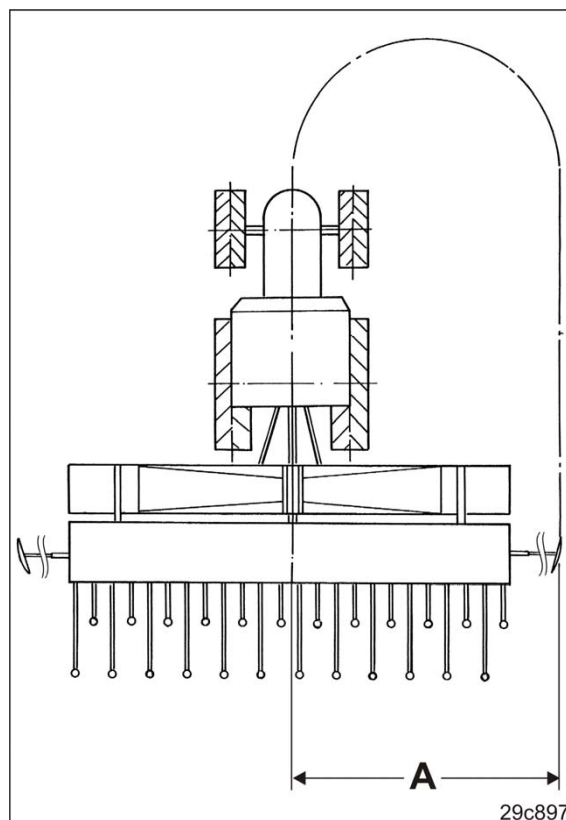


Fig. 158

8.9.3 Asigurarea marcatoarelor de urmă

Asigurați marcatoarele de urmă imediat după lucrul pe câmp.

1. Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă.
2. Acționați unitatea de comandă 1 a tractorului.
- Basculați ambele marcatoare de urmă în poziția de transport (vezi Fig. 159).
3. Opriți mașina pe câmp.
4. Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.



Fig. 159

Marcatoarele de urmă pe mașina de cultivare a solului

5. Rabatați ambele zăvoare (Fig. 160/1). Acordați atenție unei conexiuni sigure a cepurilor marcatoarelor de urmă și zăvor.



Fig. 160

Marcatoare de urmă la semănătoare

6. Introduceți ambele marcatoare de urmă cu un bolț (Fig. 161/1) și asigurați cu un șplint (Fig. 161/2).

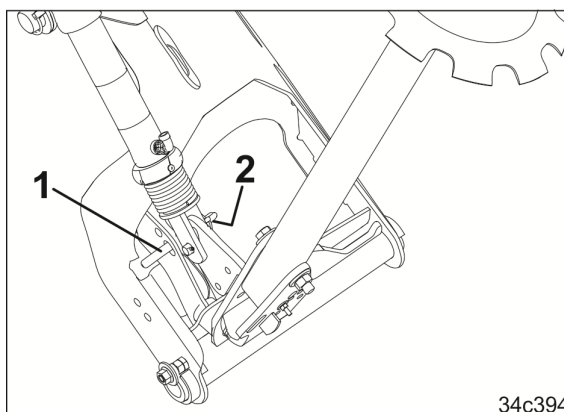


Fig. 161

8.10 Decuplarea mașinii pe o semilățime

1. Demontați calota exterioră a distribuitorului (Fig. 162/1).
2. Montați inserția (Fig. 162/2) astfel încât alimentarea cu semințe a brăzdarului corespunzător să fie întreruptă.
3. Înjumătățiți cantitatea de însămânțare (vezi instrucțiunile de utilizare ale terminalului de operare).

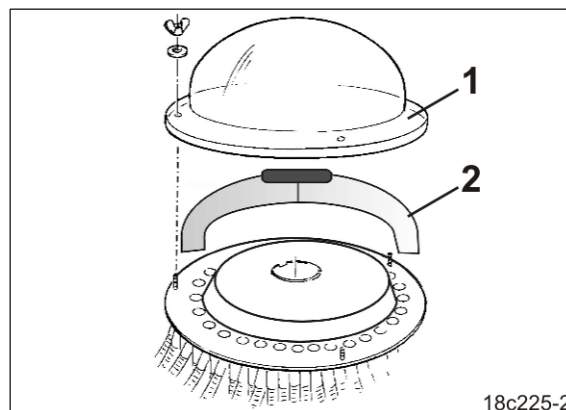


Fig. 162

8.11 Aducerea aparatului de marcare cărări tehnologice în poziție de lucru/transport



AVERTISMENT

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă.

Cilindrii hidraulici ai marcatoarelor de urmă și ai aparatului de marcare a cărărilor tehnologice pot fi acționați simultan.

8.11.1 Poziție de lucru

1. Opriți mașina pe câmp.

Fiecare suport portant al discurilor marcatoare (Fig. 163/1) este introdus cu un bolț și asigurat cu un șplint.

2. Îndepărtați siguranța ambelor suporturi portante ale discurilor marcatoare.
 - 2.1 Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
 - 2.2 Țineți strâns suportul portant la discului de urmă.



Fig. 163

Reglaje/setări

- 2.3 Îndepărtați bolțul (Fig. 164/1) asigurat cu un șplint.



Fig. 164

- 2.4 Basculați în jos suportul portant al discului de urmă.

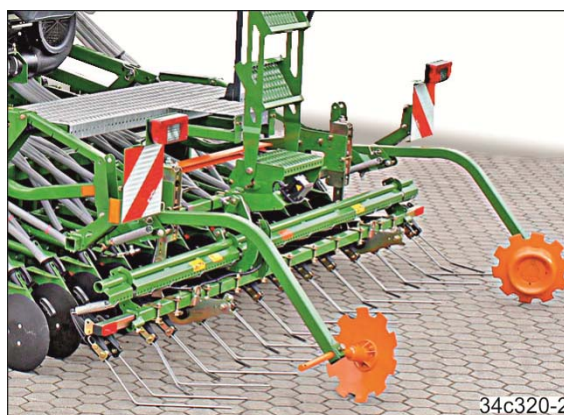


Fig. 165

- 2.5 Introduceți suportul discurilor de urmă cu un bolț (Fig. 166/1) și asigurați cu un șplint.



Fig. 166

3. Setați contorul cărărilor tehnologice la „Zero” (vezi instrucțiunile de utilizare ale terminalului de operare).
4. Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă și aparatului de marcarea cărări tehnologice.
5. Acționați unitatea de comandă a tractorului pentru coborârea aparatului de marcarea a cărărilor tehnologice.
6. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
7. Reglați discurile de urmă, astfel încât să marcheze cărarea tehnologică creată de brăzdarele cărărilor tehnologice.
8. Adaptați la sol intensitatea de lucru prin răsucirea discurilor (reglați discurile astfel încât să stea pe solurile ușoare aproximativ paralel la direcția de deplasare și la solurile grele mai mult pe mâner).
9. Strângeți șuruburile (Fig. 167/1) fix.


Fig. 167


La marcarea cărării, pământul este aruncat de la discurile de urmă. Nu este permis ca pământul să acopere suplimentar semințele.

Montați discurile de urmă puțin deplasate în urma neînsămânțată. Pământul aruncat rămâne atunci să stea în această urmă.

8.11.2 Poziția de transport

1. Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă și a aparatului de marcarea cărări tehnologice.
2. Setati contorul cărărilor tehnologice la o cifră mai mare decât „Zero“ (vezi instrucțiunile de utilizare ale terminalului de operare).
3. Acționați unitatea de comandă a tractorului pentru ridicare suporturilor discurilor de urmă.
4. Acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul și scoateți cheia din contact.
5. Îndepărtați bolțul (Fig. 168/1).



Fig. 168

6. Ridicați suportul discurilor de urmă (Fig. 169/1).



Fig. 169

7. Introduceți suportul discurilor de urmă cu un bolț (Fig. 164/3) și asigurați cu un șplint.



Fig. 170

8.12 Aducerea barei de asigurare pentru transport a greblei exacte în poziție de transport / de parcare

8.12.1 Poziție de transport pe drumurile publice

1. Bara de asigurare pentru transport din mai multe piese (Fig. 171/1) se împinge peste vârful dinților ale greblei exacte.
2. Fixați barele de asigurare pentru transport cu suporturile elastice (Fig. 171/2) la grebla exactă.

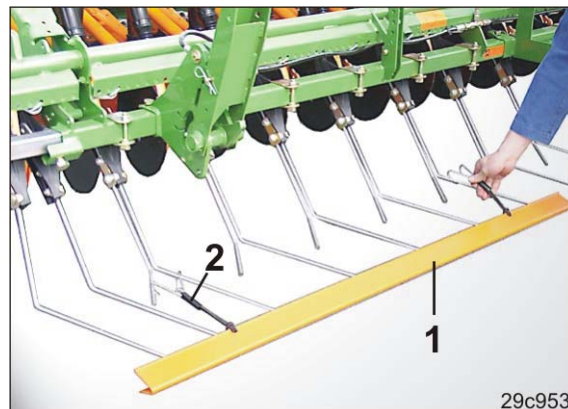


Fig. 171

8.12.2 Poziție de parcare

1. Introduceți una în alta componentele barei de asigurare pentru transport (Fig. 172/1) și fixați la suportul de transport (Fig. 172/2) cu suporturile elastice.



Fig. 172

8.13 Aducerea roții de stabilizare în poziție de lucru / transport

8.13.1 Poziție de lucru

Pârghia (Fig. 173/1) blochează roata de stabilizare în poziția de transport.

1. Țineți ferm roata de stabilizare.
2. Acționați maneta (Fig. 173/1).
3. Rabatați roata de stabilizare în poziție de lucru.



Fig. 173

În poziție de lucru roata de stabilizare (Fig. 174/1) este suspendată oscilant.



Fig. 174

8.13.2 Poziția de transport

Înainte de transport, ridicați roata de stabilizare. În acest proces, roata de stabilizare se înclichetează la pârghia tensionată elastic (Fig. 175/1).



Fig. 175

8.14 Fixarea patinei la brăzdarul WS

Fixați patina (Fig. 176/1) cu un bolț la brăzdarul WS și asigurați-o cu un șplint.

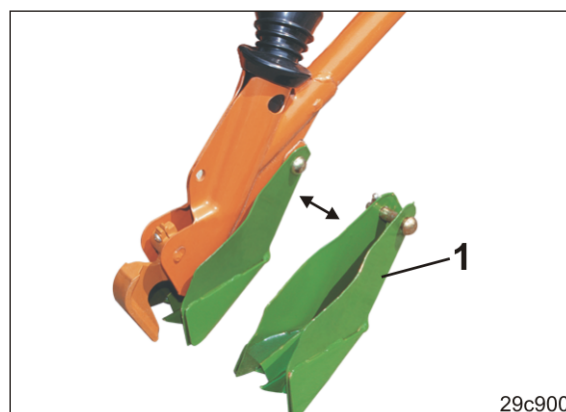


Fig. 176

29c900

9 Deplasarea pentru transport



PERICOL

Nu este autorizat transportul pe străzile și drumurile publice a mașinii atașată la tractor cu o lățime de peste 3,0 m în Germania și în unele țări.

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 atașată se așează și se asigură în mod regulamentar pe vehiculul de transport. Nu depășiți înălțimea de transport max. admisă 4,0 m.



Fig. 177

9.1 Aducerea combinației pentru semănare în poziția de transport pe drumurile publice

1. Deconectați suflanta.
2. Asigurați marcatoarele de urmăin pagina 130
3. Goliți buncărulin pagina 148
4. Închideți prelata rulabilă.
5. Rabatați închis treptelein pagina 109
6. Apăsăți tasta STOP (când este necesar).
Apăsarea tastei STOP înainte de ridicarea mașinii împiedică numărarea în continuare a contorului de cărări tehnologice cu o cifră.
7. Aduceți aparatul de marcarea cărări tehnologice în poziție de transportin pagina 131
8. Aduceți roata de stabilizare în poziție de transport.....in pagina 136
9. Deconectați terminalul de operare (vezi instrucțiunile de utilizare ale terminalului de operare)
10. Aduceți grebla exactă în poziție de transport.....in pagina 123
11. Aduceți bara de asigurare pentru transport pe drumurile publice în poziție de transportin pagina 135
12. Verificați instalația de iluminare inclusiv panourile de avertizare cu privire la funcționalitate și curățeniein pagina 39
13. Blocați unitățile de comandă ale tractorului necesare pentru operarea mașinii (vezi manualul de utilizare al tractorului).
14. Citiți și respectați capitolul 9.2:
Respectați prevederile legale și indicațiile privind siguranța înainte și în timpul deplasării pentru transport.
15. Înainte de începerea deplasării, porniți girofarul (dacă există) și verificați-i funcționarea.

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 aparat de lucru atașat.

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 aparatele de lucru atașate este reglementată de legislația rutieră a fiecărei țări. 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 nu 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
- instalația de lumină cu privire la deteriorare, funcționalitate și curățenie
- semnele de avertizare și catadioptrii galbeni trebuie să fie curați și nu este permis să fie deteriorați
- instalația de hidraulică 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, verificați vizual dacă bolțurile barelor, superioară și inferioară, sunt asigurate cu șplinturile originale împotriva desfacerii accidentale.



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 printr-o verificare vizuală 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, pentru ca mașina atașată sau remorcată să nu poată pendula.

**AVERTISMENT**

În cazul utilizării neconforme a tractorului apar pericole create prin avarierea 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 încărcarea maximă a mașinii atașate/cuplate și sarcinile pe osii și cârlig admise 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.

Înainte de manevra mașina îndepărtați persoanele din zona de încărcare.



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.



AVERTISMENT

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

Elementele extinse ale greblei exterioare ies în afară la deplasările pentru transport în zona de trafic și pun în pericol alți participanți la trafic. În plus, se depășește lățimea admisă de transport de 3 m.

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



ATENȚIE

Deconectați terminalul de operare în timpul deplasării de transport.

Există pericol de accident prin operare eronată atunci când terminalul de operare este conectat.



PERICOL

Blocați unitățile de comandă ale tractorului pe timpul deplasării de transport.

Există pericol de accident datorită operării eronate.



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

10 Utilizarea mașinii

La exploatarea mașinii aveți în vedere

- capitolul „Semnele de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină”,
- capitolul „Instrucțiuni de securitate pentru operator”.

Respectarea acestor capitole servește securității dvs.



Fig. 178



AVERTISMENT

Acționați unitățile de comandă tractor numai în cabina tractorului.



AVERTISMENT

Pericole prin strivire, tragere și prindere prin elementele de antrenare neprotejate în timpul exploatării mașinii!

- Puneți în funcțiune mașina numai cu dispozitivele de protecție montate complet.
- Nu utilizați niciodată arborele cardanic fără dispozitiv de protecție sau cu dispozitiv de protecție deteriorat sau fără utilizarea corectă a lanțului de susținere.



AVERTISMENT

Pericole prin alunecare, împiedicare sau cădere pentru persoanele care urcă neautorizat și /sau călătoresc pe mașină, pe puntea de încărcare sau pe treptele scării la puntea de încărcare!

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

Îndepărtați persoanele de la puntea de încărcare înainte să puneți în mișcare mașina.



AVERTISMENT

Punere în pericol prin tăiere și lovire la basculare în sus și în jos a marcatoarelor de urmă!

Îndepărtați persoanele din zona de rabatare a marcatoarelor de urmă înainte să acționați unitatea de comandă a tractorului pentru bascularea marcatoarelor de urmă.

10.1 Aducerea mașinii din poziția de transport în poziția de lucru

1. Aduceți bara de asigurare pentru transport pe drumurile publice a greblei exacte în poziție de parcarein pagina 135
2. Aduceți grebla exactă în poziție de lucruin pagina 123
3. Aduceți aparatul de marcare cărări tehnologice în poziție de lucruin pagina 131
4. Aduceți roata de stabilizare (numai AD-P Special la producător terț) în poziție de lucru in pagina 136
5. Desfaceți siguranța de transport a marcatoarelor de urmă.....in pagina 127

10.2 Începerea lucrului

1. Aduceți mașina la începutul câmpului în poziție de lucru.
2. Conectați terminalul de deservire.
3. Controlați cadența cărărilor tehnologice, dacă este cazul corecți.
4. Controlați toate reglajele mașinii (vezi cap. „Reglaje/setări”) in pagina 107
5. Aduceți bara de asigurare pentru transport în poziție de parcare in pagina 135
6. Aduceți grebla exactă în poziție de lucru in pagina 123
7. Aduceți suflanta la turația nominală (impusă) in pagina 114
8. Îndepărtați persoanele prezente la o distanță minimă de 20 m față de mașină.
9. Acționați unitatea de comandă 1:
 - Coborârea marcatorului de urmă activ
 - comutarea mai departe a discurilor de distribuție pentru cărările tehnologice
 - numai la indicația "0" a cărărilor tehnologice:
 - o crearea cărărilor tehnologice
 - o Coborârea aparatului de marcare a cărărilor tehnologice.
10. Extrageți contorul cărărilor tehnologice pentru prima deplasare pe câmp din tabel in pagina 71
11. Reglați contorul cărărilor tehnologice imediat înaintea primei deplasări pe câmp (vezi instrucțiunile de utilizare ale terminalului de operare).
12. Aduceți priza de putere a mașinii de cultivare a solului la turația de lucru (vezi instrucțiunile de utilizare ale mașinii de cultivare a solului).
13. Porniți și coborâți combinația prin instalația hidraulică în trei puncte a tractorului.

10.3 În timpul lucrului

10.3.1 Privire de ansamblu controale

Control după primii 100 m, care au fost parcurși cu viteza de lucru	Adâncimea de aplicare a semințelor	Cap. 10.3.1.1
	Intensitatea de lucru a greblei exacte	
	Intensitatea de lucru a greblei cu role	
Control după trecerea de la sol ușor la sol greu și invers	Adâncimea de aplicare a semințelor	Cap. 10.3.1.1
	Intensitatea de lucru a greblei exacte	
	Intensitatea de lucru a greblei cu role	
Control după ajustarea forței de apăsare a brăzdarului	Adâncimea de aplicare a semințelor	Cap. 10.3.1.1
	Intensitatea de lucru a greblei exacte	
	Intensitatea de lucru a greblei cu role	
Control după ajustarea discurilor / rotelor de limitare a adâncimii	Adâncimea de aplicare a semințelor	Cap. 10.3.1.1
	Intensitatea de lucru a greblei exacte	
	Intensitatea de lucru a greblei cu role	
Control la intervale regulate de timp, în timpul lucrului ieșind din cabina tractorului	Vizualizarea capului de distribuție cu privire la impurități prin capota transparentă a distribuitorului.	
Control la fiecare oră, de ex. după fiecare umplere de completare a buncărului	Vizualizarea capului de distribuție cu privire la impurități prin capota transparentă a distribuitorului.	
	Controlul și îndepărtarea impurităților • în dozatorul semințelor • în furtunurile de semințe • în grilajul de protecție a aspirării suflantei	
	Adâncimea de aplicare a semințelor	Cap. 10.3.1.1
Control după lucru printr-o verificare vizuală intensă din exterior	Vizualizarea capului de distribuție cu privire la impurități prin capota transparentă a distribuitorului.	



Impuritățile pot înfunda capetele de distribuție și, de aceea, trebuie îndepărtate neîntârziat (vezi cap. „Curățarea capului de distribuție”, în pagina 157).

10.3.1.1 Controlul adâncimii de depunere a semințelor

1. Parcurgeți cca. 100 m cu viteza de lucru.
2. Descoperiți semințele în mai multe locuri, inclusiv în zona brăzdarelor exterioare.
3. Verificați adâncimea de aplicare a semințelor.

10.3.2 Întoarcerea la marginea câmpului



PERICOL

După întoarcere în cazul unei preselectări corespunzătoare la terminalul de operare și la acționarea unității de comandă este adus în poziție de lucru marcatorul de urmă existent pe latura opusă.

1. Acționați unitatea de comandă 1.
 - Ridicați marcatorul de urmă activ
 - Comutați în continuare contorul cărărilor 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 acționează întreruperea alimentării semințelor prin oprirea valțului de dozare în dozator. Când suflanta este în funcțiune, semințele se evacuează din brăzdare până când conductele de semințe s-au golit.

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 1 pentru cel puțin 5 secunde, astfel încât să fie executate complet toate funcțiile hidraulice.
 - coborârea marcatorului de urmă activ
- numai în poziția de comutare "0":
- Ghidați debitul de semințe din caseta cu clapetă înapoi în buncăr (cărări tehnologice).
 - Coborâți discurile de urmă ale aparatului de marcarea a cărărilor tehnologice (opțional).
4. Începeți deplasarea pe câmp.

10.3.3 Încheierea lucrului pe câmp

Aduceți combinația de semănat în poziția de transport pe drumurile publice (vezi cap. 9.1, în pagina 138).



PERICOL

Asigurați marcatoarele de urmă imediat după lucru.

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



După folosire, goliți și curățați dozatorul!

La dozatoarele, care nu sunt golite și curățate

- se poate forma acolo o masa cleioasă până la rezistentă, atunci când apa ajunge sub valțul de dozare. Valțul de dozare este puternic frânat și se poate ajunge la abateri între cantitatea împrăștiată reglată de semințe și cea efectivă.
- resturile de semințe pot să germineze sau să se umfle în dozatoare. Prin aceasta, rotirea valțului de dozare se blochează și se poate ajunge la deteriorarea mecanismului de acționare.

Pictograma (Fig. 179) trebuie să-i amintească conducătorului tractorului să golească și să curețe dozatorul după încheierea lucrării de însămânțare.



Goliți și curățați neapărat dozatorul după încheierea lucrării de însămânțare (vezi cap. 10.4, în pagina 148).

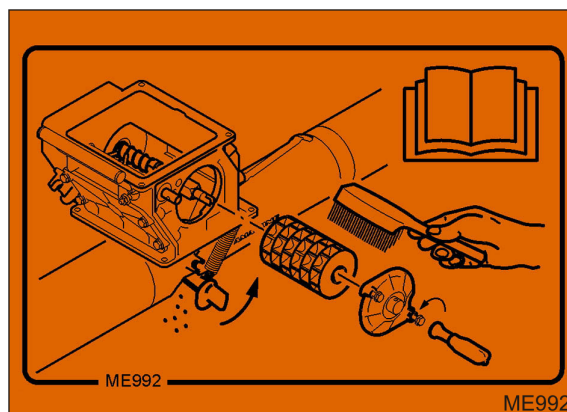


Fig. 179

10.4 Goliți buncărul și/sau dozatorul și înlocuiți valțul dozator



PERICOL

Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.



PERICOL

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

La golirea buncărului și dozatorului, respectiv la îndepărtarea prafului de agent de bălău, de ex. cu aer comprimat, purtați costum de protecție, mască de protecție, ochelari de protecție și mănuși.

10.4.1 Golire rapidă buncăr (opțiune)

Acționați golirea rapidă cu vana glisantă (Fig. 180).



Se poate racorda un furtun disponibil în comerț (DN 140).



Fig. 180

10.4.2 Goliți buncărul și/sau dozatorul și înlocuiți valțul dozator



ATENȚIE

Deconectați terminalul de operare

- Înaintea curselor de transport
- Înaintea lucrărilor de reglare, întreținere și reparație.

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

1. Deconectați priza de putere a tractorului, acționați frâna de parcare a tractorului, opriți motorul tractorului și scoateți cheia din contact.
2. Deconectați terminalul de operare.
3. Închideți deschiderea dintre buncăr și dozatoare (necesar numai la buncăr umplut).
 - 3.1 Luați cheia (Fig. 181/1) din suport.



Fig. 181

- 3.2 Desfaceți două piulițe (Fig. 182/1), nu le deșurubați.



Fig. 182

- 3.3 Mișcați șuruburile prin pivotare (Fig. 183/1).
- 3.4 Împingeți vana glisantă (Fig. 183/2) până la opritor în dozator.



Fig. 183

4. Goliți dozatorul.
 - 4.1 Împingeți tava de calibrare sub dozator și deschideți clapeta camerei de injecție (vezi cap. 8.4, în pagina 113).
→ Conținutul dozatorului cade în tava de colectare.



Fig. 184

5. Demontați valțul dozator.
 - 5.1 Slăbiți două șuruburi (Fig. 185/1), nu le deșurubați complet.



Fig. 185

5.2 Răsuciți și extrageți capacul lagărului (Fig. 186/1).

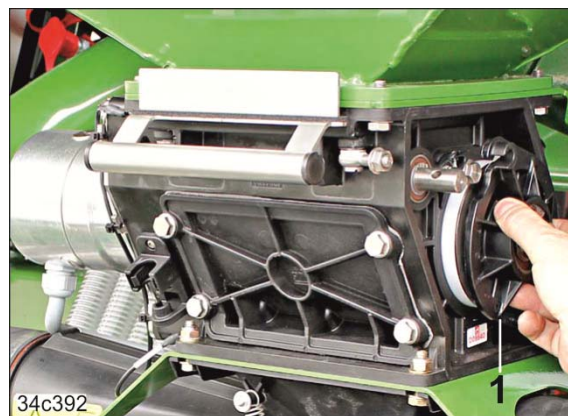


Fig. 186



Capacul lagărului are un inel O (Fig. 187/1). Verificați inelul O cu privire la deteriorări și, dacă este cazul, înlocuiți.

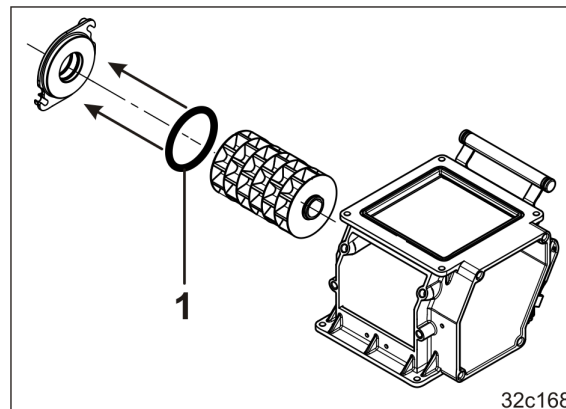


Fig. 187

5.3 Extrageți valțul de dozare.



Fig. 188

Utilizarea mașinii

6. Golirea buncărului

- 6.1 Închideți capacul carcasei (Fig. 189/1). Nu introduceți valțul dozatorului în dozator.
- 6.2 Extrageți lent vana glisantă (Fig. 189/2) din dozator.
- Conținutul buncărului cade în tava de colectare.
- 6.3 Curățați temeinic buncărul, dozatorul și valțul dozatorului.



Fig. 189

7. Remontare

- 7.1 Remontarea se realizează în succesiunea inversă a operațiilor.



Fixați vana glisantă la dozator cu două piulițe (Fig. 190/1).

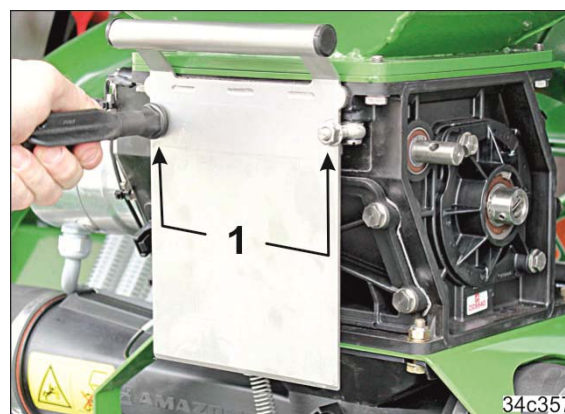


Fig. 190

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 a remedia defecțiuni ale mașinii, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și a deplasării accidentale.

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



ATENȚIE

Deconectați calculatorul de bord

- înaintea curselor de transport
- înaintea lucrărilor de reglare, întreținere și reparație.

Pericol de accident prin punerea în mișcare a componentelor mașinii la mișcarea roții.

11.1 Forfecarea brațului în consolă al marcatorului de urmă

Dacă marcatorul de urmă lovește un obstacol solid, un șurub (Fig. 191/1) se foarfecă și marcatorul de urmă rabatează în spate.

Preluați șurubul înlocuitor corect din lista online de piese de schimb.

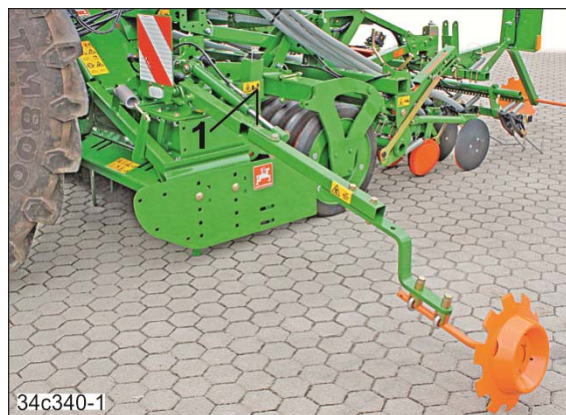


Fig. 191

11.2 Afișarea cantității rămase de semințe

Depășirea în sens negativ a cantității reziduale din buncăr (în cazul senzorului al nivelului de umplere reglat corect) se afișează vizual și acustic.

Cantitatea reziduală trebuie să fie suficient de mare pentru a evita oscilații în cantitatea de împrăștiere.

11.3 Diferențe între cantitatea de semințe aplicate reglată și reală

Cauze posibile care pot duce la diferențe între cantitățile de semințe aplicate reglate și reale:

- Pentru înregistrarea suprafeței prelucrate și a debitului de semințe necesar, este nevoie de impulsurile radarului pe o distanță de măsurare de 100 m.

Suprafețele câmpului se modifică în timpul lucrului, de ex. la trecerea de la sol ușor uscat la umed greu.

Prin aceasta, valoarea de calibrare „Imp./100 m” se poate modifica.

În cazul unor abateri între cantitatea de însămânțat reglată și cea reală, valoarea de calibrare „Imp./100 m” trebuie determinată din nou prin parcurgerea unei distanțe de măsurare.

- 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).

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.



ATENȚIE

Deconectați terminalul de operare

- înainte a curselor de transport
- înainte a lucrărilor de reglare, întreținere și reparație.

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



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

Pericole de strivire, forfecare, tăiere, amputare, prindere, înfășurare și tragere prin valțul de dozare și axul malaxor neprotejate, antrenate!

Nu deschideți sau nu îndepărtați niciodată dispozitivele de protecție din buncăr când valțul de dozare / axul malaxor este în funcțiune sau atât timp cât valțul de dozare / axul malaxor pot fi antrenate neintenționat.

12.2 Curățarea mașinii



PERICOL

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

La golirea buncărului și dozatorului, respectiv la îndepărtarea prafului de agent de bălțuire, de ex. cu aer comprimat, purtați costum de protecție, mască de protecție, ochelari de protecție și mănuși.



Goliți buncărul și dozatorul înainte de curățare.



- Supravegheați cu deosebită atenție furtunurile hidraulice.
- Nu tratați niciodată furtunurile hidraulice cu benzină, benzol, petrol sau uleiuri minerale.
- După curățare, gresați mașina, în special, după curățarea cu un curățător de înaltă presiune/ejector de aer cu jet de abur sau substanțe degresante.
- Respectați prevederile legii cu privire la manipularea și îndepărtarea agenților de curățare.



Curățați grătarul de protecție al aspirației suflantei pentru ca aerul să poată pătrunde fără obstacole.

Dacă debitul de aer necesar nu este obținut, se poate ajunge la defecțiuni la transport și distribuție.



Curățați rotorul suflantei dacă s-au format depuneri. Depunerile conduc la dezechilibru și avarii la lagăr.



Dacă utilizați pentru curățare un curățător de înaltă presiune/ejector de aer cu jet de abur respectați indicațiile următoare:

- Nu curățați componentele electrice.
- Nu îndreptați niciodată jetul de curățare a duzei de curățare de la aparatul de curățare cu înaltă presiune direct spre punctele de gresare, lagăre, plăcuța de tip, panourile de avertizare și foliile autoadezive.
- Păstrați întotdeauna o distanță minimă de 300 mm între duza lancei aparatului de curățat sub presiune și mașină.
- Respectați instrucțiunile de securitate pentru manipularea aparatelor de curățat sub presiune.

12.2.1 Curățarea capului de distribuție

1. Goliți buncărul.
2. La curățarea capului de distribuție, purtați o mască de protecție a respirației și ochelari de protecție.
3. Deschideți prelata.
4. Urcați în buncăr cu ajutorul treptelor, punții de încărcare și a scării (Fig. 192/1).

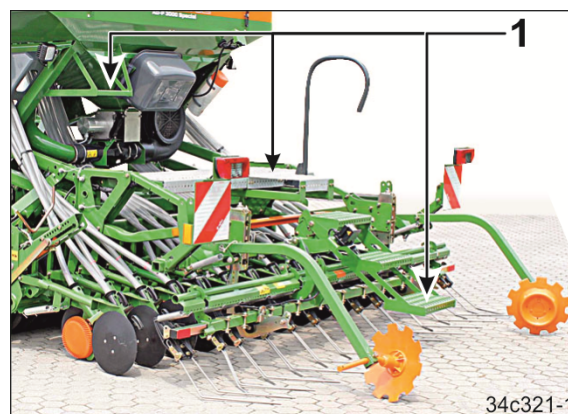


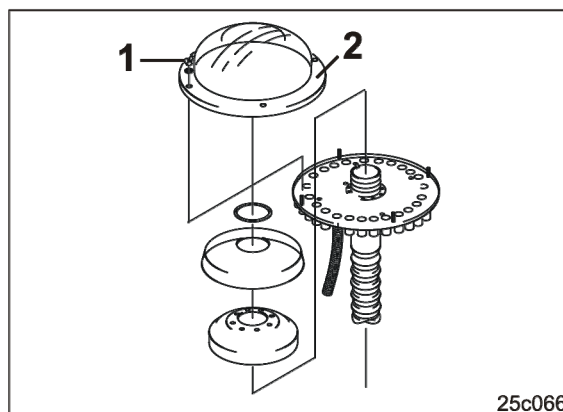
Fig. 192

Capul de distribuție este accesibil sigur de la buncăr.



Fig. 193

5. Desfaceți piulițele fluture (Fig. 194/1) și trageți capacul transparent din material plastic (Fig. 194/2) de la capul de distribuție.
6. Îndepărtați impuritățile cu o perie și ștergeți capul de distribuție și capacul de plastic cu o lavetă uscată.
7. Montați capacul din material plastic (Fig. 194/2).
8. Fixați capacul de plastic cu piulițele fluture (Fig. 194/1).


Fig. 194

12.2.2 Depozitarea mașinii pentru o perioadă mai lungă de timp

1. Curățați temeinic și uscați brazdarele RoTeC.
2. Conservați discurile de semănat cu un agent ecologic de protecție contra formării ruginii.

12.3 Lucrări de reglare și reparații (atelier de specialitate)

12.3.1 Înlocuirea între ele a greblei exacte și a greblei cu role (atelier de specialitate)

Greblă exactă



Fig. 195

Scarificator cu roți

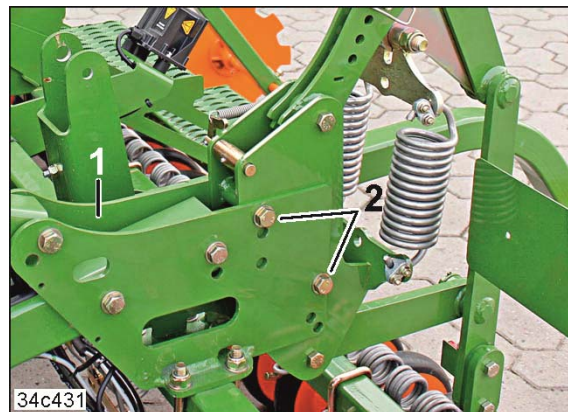


Fig. 196

Prinderea (Fig. 196/1) folosește la înșurubarea greblei exacte și a greblei cu role.

Pentru înlocuire, suspendați grebla de o macara. Macaralei îi este necesară o capacitate portantă minimă de 300°kg.

Fixați grebla în dispozitivul de prindere respectiv

- grebla exactă cu două șuruburi (Fig. 195/1)
- grebla cu role cu două șuruburi (Fig. 196/2).

12.3.2 Reglarea ecartamentului căărilor tehnologice ale tractorului de întreținere (atelier de specialitate)

Verificați la livrarea mașinii și la achiziționarea tractorului de întreținere ca nou dacă este reglată cărarea tehnologică la ecartamentul (Fig. 197/a) tractorului de întreținere.

Pentru reglarea ecartamentului, schimbați introducerea țevelor de ghidare semințe la căările tehnologice la brăzdare.

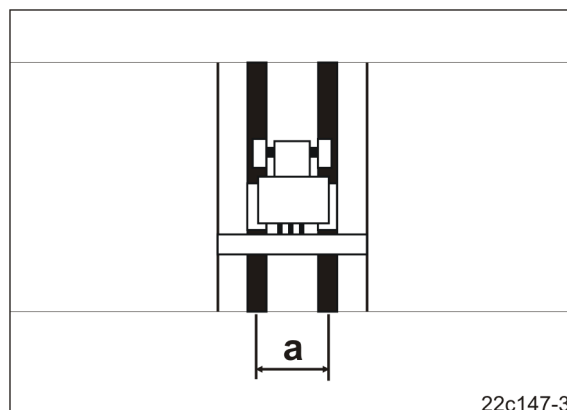


Fig. 197

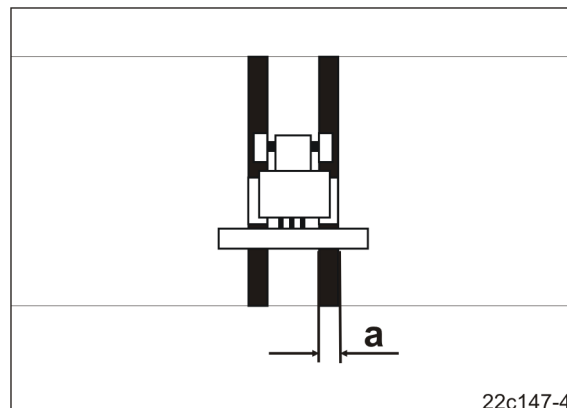


Reglați discurile de urmă ale aparatului de marcare căări tehnologice (dacă există) la noul ecartament.

12.3.3 Reglarea lățimii urmei căărilor tehnologice ale tractorului de întreținere (atelier de specialitate)

Verificați la livrarea mașinii și la achiziționarea tractorului de întreținere ca nou dacă este reglată cărarea tehnologică la ecartamentul (Fig. 198/a) tractorului de întreținere.

Odată cu creșterea numărului de brăzdare ale căărilor tehnologice situate unul lângă celălalt ecartamentul (Fig. 198/a) devine mai lat.



22c147-4

Fig. 198

Brăzdarele căărilor tehnologice se pot porni prin activarea clapetelor din caseta cu clapete (Fig. 199/1).

Clapetele activate conduc semințele înapoi în buncăr la crearea căărilor tehnologice.

Clapetele din caseta cu clapete pot fi activate, respectiv dezactivate.

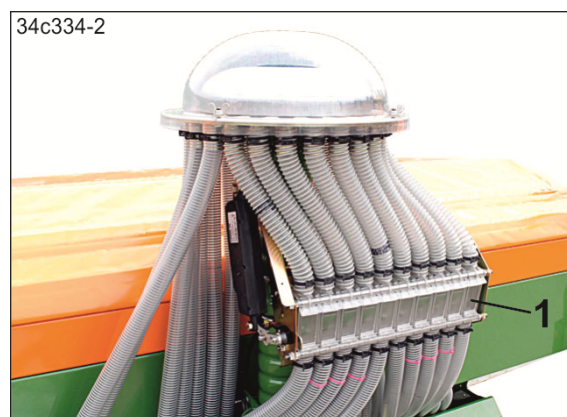


Fig. 199

Activarea clapetei



Contorul circuitului cărărilor tehnologice nu trebuie să stea pe „Zero”.

1. Comutați în continuare contorul circuitului cărărilor tehnologice în terminalul de operare, în cazul în care contorul este la „Zero”.
2. Împingeți fereastra de montare (Fig. 200/1) în sus și scoateți-o spre față din caseta cu clapete.
3. Apăsați clapeta (Fig. 200/2) contra opritorului (Fig. 200/3) și înșurubați ferm pe ax.
Nu strângeți prea mult șurubul inbus (Fig. 200/4) pentru a nu se fixa astfel strâns clapeta.
4. Rotiți șurubul de blocare (Fig. 200/5) fără tensiune, pentru ca această clapetă să poată trece nestingherit peste capul șurubului.
5. Închideți fereastra de montare.

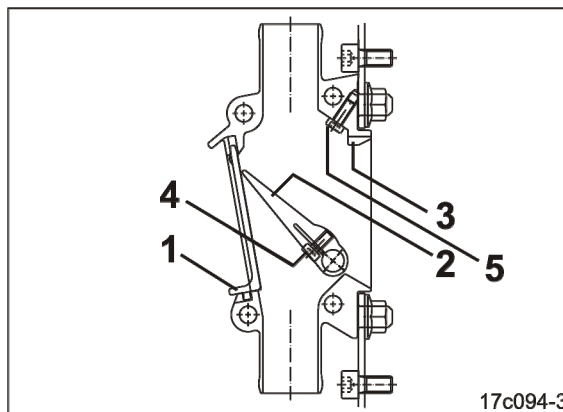


Fig. 200

Dezactivarea clapetei



Contorul circuitului cărărilor tehnologice nu trebuie să stea pe „Zero”.

1. Comutați în continuare contorul circuitului cărărilor tehnologice în terminalul de operare, în cazul în care contorul este la „Zero”.
2. Împingeți fereastra de montare (Fig. 201/1) în sus și scoateți-o spre față din caseta cu clapete.
3. Apăsați clapeta (Fig. 201/2) contra opritorului (Fig. 201/3) și desfaceți șurubul inbus (Fig. 201/4) până când clapeta permite mișcarea liberă pe ax.
4. Desfaceți șurubul de blocare (Fig. 201/5) cca. 5 mm, pentru ca să nu se poată mișca clapeta dezactivată și deschiderea către buncăr să rămână închisă.
5. Închideți fereastra de montare.

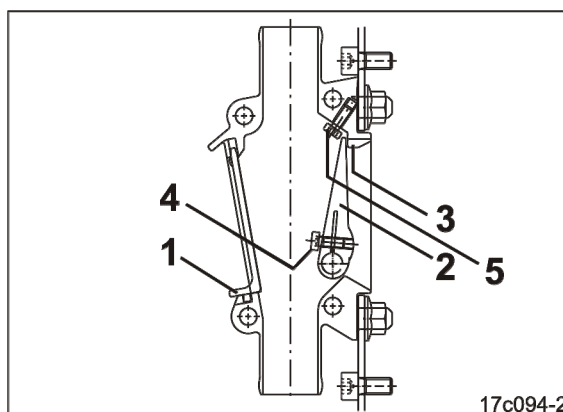


Fig. 201

12.4 Lubrifiere



Lubrificați mașina conform specificațiilor producătorului.

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.

Punctele de gresare ale mașinii sunt marcate cu autocolant din folie (Fig. 202).

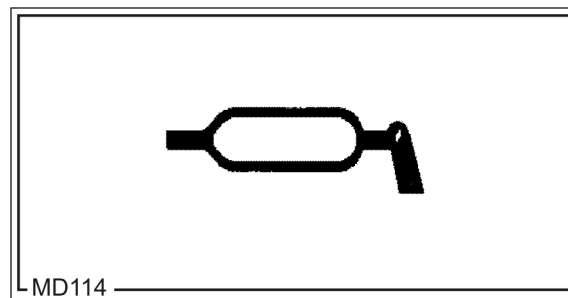


Fig. 202

Utilizați pentru lucrările de lubrifiere o vaselină multifuncțională saponificată de litiu cu adaosuri de EP:

Firma	Denumire lubrifiant
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.4.1 Schemă de ansamblu a pozițiilor de lubrifiere

	Numărul niplurilor de lubrifiere	Interval de lubrifiere [h]
Fig. 203/1	2	25



Fig. 203

12.5 Plan de întreținere – vedere de ansamblu



Executați intervalele pentru lucrările de întreținere după atingerea primului termen.

Au prioritate intervalele de timp, performanțele de serviciu sau intervalele de executare a lucrărilor de întreținere ale eventualelor documentații livrate de producători terți.

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. 12.5.1
	După primele 10 ore de funcționare	Atelier de specialitate	Controlați și întrețineți furtunurile și conductele hidraulice. Această inspecție trebuie consemnată într-un proces-verbal de către operator.	Cap. 12.5.1
		Atelier de specialitate	Verificați fixarea tuturor îmbinărilor filetate.	Cap. 12.6

<u>Înainte de începerea lucrului</u> (zilnic)		Verificarea vizuală a bolțurilor barelor superioare și inferioare	Cap. 12.5.2
		Controlul și remedierea deficiențelor la furtunuri, tuburi și piesele de legătură. Remediați zonele de frecare ale furtunurilor și conductelor hidraulice.	Cap. 12.5.1
În timpul lucrului		Controlul capului de distribuție și îndepărtarea impurităților	
<u>la fiecare oră</u> (de ex. la umplerea buncărului de semințe)		Controlul și înlăturarea impurităților: • Dozator • Furtunuri de semințe • Grătar de protecția aspirație suflantă	
<u>după încheierea lucrului</u> (zilnic)		Golirea dozatorului de semințe	Cap. 10.4.2
		Curățarea mașinii (la nevoie)	Cap. 12.2
		Curățarea rotorului suflantei (înlăturați pericolul dezechilibrului)	Cap. 12.2
<u>la fiecare 3 luni</u> (cel mai târziu la fiecare 500 de ore de funcționare)	Atelier de specialitate	Controlați și întrețineți furtunurile și conductele hidraulice. Această inspecție trebuie consemnată într-un proces-verbal de către operator.	Cap. 12.5.1

12.5.1 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 încovoire (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.
- Leșirea 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 „2015“, durata admisă pentru utilizare expiră în februarie 2021. 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 cuplele 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 stabilă 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!

12.5.1.1 Marcarea furtunurilor hidraulice

Marcarea armăturii furnizează următoarele informații:

Fig. 204/...

- (1) Marcarea producătorului furtunului hidraulic (A1HF)
- (2) Data de fabricație a furtunului hidraulic (15/02 = anul / luna = februarie 2015)
- (3) Presiunea de lucru maximă admisă (210 BARI).

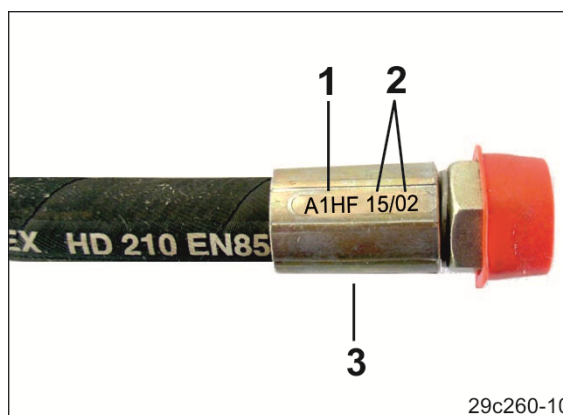


Fig. 204

12.5.1.2 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!

12.5.2 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.

Înlocuiți bolțurile barei superioare și inferioare dacă acestea prezintă semne de uzură evidente.

12.6 Momentele de strângere ale șuruburilor

Filetul	Dimensiune cheie [mm]	Momentele de strângere [Nm] în funcție de clasa de calitate a șuruburilor/piulițelor		
		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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Filiale de producție: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Reprezentanțe ale fabricii în Anglia și Franța

Fabrici pentru fertilizanți minerali, stropitori de câmp,
semănătoare, mașini de cultivare a solului și instalații comunale
