

Manual de exploatare

AMAZONE

Pantera 4502
cu Pachet **Comfort 2**

Stropitoare de câmp autopropulsată

(Standardul gazelor de evacuare Euro 3A / Euro 3B)



MG4901
BAG0131.5 08.17
Printed in Germany

Înainte de prima punere în
funcțiune citiți și luați în
considerare acest Manual de
exploatare!
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:

Pantera 4502

Anul de fabricație:

Masa proprie standard kg:

Masa totală maximă autorizată kg:

Încărcarea suplimentară maximă kg:

Serie motor:

Adresă producător

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Oficiul Poștal 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

Comandarea pieselor de schimb

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

Transmiteți comenzile dealerului dvs. de specialitate de la firma AMAZONE.

Elemente formale privind Manualul de exploatare

Numărul documentului: MG4901

Data editării: 09.16

© Drepturi de autor AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2017

Toate drepturile rezervate.

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

Cuvânt înainte

Cuvânt înainte

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

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

Opiniile utilizatorilor

Stimate cititor,

Instrucțiunile noastre de utilizare sunt actualizate la intervale de timp periodice. Prin sugestiile dvs. de îmbunătățire, contribuiți la realizarea unor instrucțiuni care să fie cât mai accesibile utilizatorilor.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Oficiul Poștal 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Indicații pentru utilizator	10
1.1	Destinația acestui document.....	10
1.2	Indicațiile de spațiu din Instrucțiunile de utilizare.....	10
1.3	Reprezentările grafice utilizate.....	10
2	Instrucțiuni generale de securitate.....	11
2.1	Obligații și responsabilități	11
2.2	Reprezentarea simbolurilor de siguranță	13
2.3	Măsuri organizatorice.....	14
2.4	Dispozitivele de siguranță și de protecție	14
2.5	Măsuri de securitate informale.....	14
2.6	Calificarea personalului.....	15
2.7	Măsuri de securitate la exploatarea în regim normal.....	16
2.8	Pericole datorate energiei reziduale	16
2.9	Întreținerea și reparația, remedierea defectăunilor	16
2.10	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	Semne grafice de avertizare și diverse marcaje pe mașină	18
2.13.1	Amplasarea semnelor grafice de avertizare și a diverselor marcaje	19
2.14	Pericole în cazul nerespectării indicațiilor de siguranță	26
2.15	Lucrul conștient în privința siguranței	26
2.16	Instrucțiuni de securitate pentru utilizator	27
2.16.1	Indicații generale de siguranță și de prevenire a accidentelor.....	27
2.16.2	Instalația hidraulică	29
2.16.3	Instalația electrică	30
2.16.4	Instalația de frânare	31
2.16.5	Pneuri	31
2.16.6	Funcționarea stropitorii de câmp	32
2.16.7	Curățarea, întreținerea și reparația mașinii.....	33
3	Încărcare.....	34
4	Descriere produs	35
4.1	Vedere de ansamblu – grupe constructive	36
4.2	Manual de exploatare și documentație externă.....	37
4.3	Circuit de lichid pachet Comfort 1.....	38
4.4	Dispozitive de siguranță și de protecție	40
4.5	Echipamente tehnice pentru circulația pe drumurile publice	41
4.6	Utilizare conform destinației.....	42
4.7	Control al aparatelor	43
4.8	Efecte la utilizarea anumitor pesticide	43
4.9	Zona și locurile periculoase	44
4.10	Plăcuța de tip și marcarea CE	45
4.11	Conformitatea.....	45
4.12	Cantitatea de împrăștiere maxim admisă	46
4.13	Date tehnice.....	47
4.13.1	Masa de bază (masa fără încărcătură).....	47
4.13.2	Masă totală admisă și încărcare utilă	48
4.13.3	Date tehnice ale tehnicii de stropire.....	52
4.13.4	Date tehnice vehicul portant	53
4.13.5	Valorile emisiilor conform ordonanței referitoare la protecția muncii la zgomot-vibrații.....	54

5	Montare și funcționare Vehicul portant.....	55
5.1	Acționarea	55
5.1.1	Pornirea motorului	55
5.1.2	Sistemul de alimentare combustibil al motorului.....	56
5.2	Procesarea gazelor de evacuare	57
5.3	Mecanism de rulare.....	59
5.3.1	Reglarea hidraulică a ecartamentului.....	59
5.4	Pantera-W cu ecartament maxim de 3 metri	60
5.5	Pantera H cu reglarea hidraulică pe înălțime	61
5.6	Diracție	62
5.6.1	Efectuare corectură bandă	63
5.7	Controlul tracțiunii.....	64
5.8	Transmisie roată.....	64
5.9	Apărătoare de noroi.....	64
5.10	Suspensie hidropneumatică	65
5.11	Instalația de frânare.....	66
5.12	Cale rabatabile de blocare a roților	66
5.13	Instalația hidraulică.....	67
5.13.1	Pompe hidraulice.....	68
5.13.2	Motoarele roților și transmisiile hidraulice	68
5.13.3	Rezervorul de ulei hidraulic.....	68
5.14	Radiator	69
5.15	Cabina conducătorului.....	70
5.15.1	Scară de urcare rabatabilă	71
5.15.2	Coloană de direcție cu comutator multifuncțional și pedală de frână	72
5.15.3	Reglarea scaunului conducătorului	74
5.15.4	Consolă de operare	75
5.15.5	Oprirea de urgență	77
5.15.6	Elemente de operare confort și lumină	77
5.15.7	Elemente de operare siguranță și întreținere	78
5.15.8	În cabină în spate dreapta.....	79
5.15.9	Cotieră.....	80
5.15.10	Compartiment de răcire și scrumieră	80
5.15.11	Terminal de operare AMATRON 3 / AMAPAD pentru operarea stropitorii de câmp	81
5.15.12	Instalație de climatizare.....	82
5.15.13	Filtrarea aerului cabinei cu gradul de siguranță categoria 4	84
5.15.14	Acoperiri și compartimente în afara cabinei	87
5.15.15	Întreprupător principal	88
5.16	Maneta de accelerație cu mâner multifuncțional.....	89
5.16.1	Maneta de accelerație	89
5.16.2	Mâner multifuncțional AmaPilot/AmaPilot+	89
5.17	Sistem de cameră video (opțiune)	92
5.18	Platformă de lucru cu scară	93
5.19	Dispozitiv de remorcare pentru remorcă	95
5.19.1	Cuplarea remorcii	97
5.19.2	Decuplarea remorcii	97
6	Structura și funcționarea stropitorii de câmp.....	98
6.1	Modul de funcționare stropitoare de câmp.....	98
6.2	Vedere de ansamblu panou de operare	99
6.3	Explicații pentru operarea armăturii	100
6.4	Malaxor.....	102
6.5	Furtun de aspirație pentru umplerea rezervorului pentru soluție de stropit / rezervorului pentru apă de spălare	103
6.6	Racord de umplere pentru umplerea sub presiune a rezervorului pentru soluție de stropit.....	104
6.7	Filtru apă / Soluție de stropit	105

6.8	Rezervor pentru apă de spălare	108
6.9	Recipient de alimentare cu racord de umplere Ecofill și spălare canistră	109
6.10	Recipient pentru spălare pe mâini	111
6.11	Pompe	112
6.12	Timonerie de stropire	113
6.12.1	Timonerie Super L	117
6.13	Articulație redusă la brațul în consolă exterior (opțiune)	118
6.14	Sistem de reducere timonerie (opțional)	119
6.15	Extensia timoneriei (opțional)	120
6.16	Ajustarea înclinației	121
6.17	DistanceControl	121
6.18	Furtunuri de stropire și duze	122
6.18.1	Date tehnice	122
6.18.2	Duze simple	124
6.18.3	Duze multiple (opțiune)	124
6.18.4	Duze de graniță, electrice (opțiune)	126
6.18.5	Conectare duze de capăt, electrică (opțiune)	126
6.18.6	Conectare duze suplimentare, electrică (opțiune)	126
6.19	Conectarea automată a duzelor individuale (opțiune)	127
6.19.1	Conectarea duzelor individuale AmaSwitch	127
6.19.2	Conectarea a 4 duze individuale AmaSelect	127
6.20	Creșterea cantității consumate cu HighFlow	128
6.21	Echipare specială pentru fertilizare cu îngrășământ fluid	130
6.21.1	Duze cu 3 jeturi	130
6.21.2	Duze cu 7 găuri / duze FD (opțiune)	131
6.22	Echipare furtun suspendat pentru timonerie L Super	132
6.23	Pistol de stropire cu o țevă de stropire de 0,9 m, fără furtun de presiune	132
6.24	Sistem de recirculare sub presiune (DUS)	133
6.25	Filtru de trecere pentru conducere de stropire	134
6.26	Dispozitiv de spălare la exterior	135
6.27	Modul de ridicare	136
6.28	Acoperire panou de operare	137
6.29	Modul de atașare senzori ai sistemului de direcție PSR (opțiune)	138
6.30	Accesorii pentru protejarea plantelor	139
7	Terminal de operare AMADrive	140
7.1	Afișaje de control	141
7.2	Câmpuri funcționale sensibile la atingere	142
7.3	Panoul de instrumente	143
7.4	Meniul principal	144
7.4.1	Vedere de ansamblu a structurii meniurilor	145
7.5	Submeniu acționare	146
7.6	Submeniu Mecanism de rulare	147
7.6.1	Reglarea pe înălțime Pantera H	149
7.7	Submeniu stropitoare	150
7.7.1	Malaxor	152
7.7.2	Operare confort prin submeniuri	152
7.7.3	Umplere	155
7.8	Submeniu iluminare de lucru	156
7.9	Date operaționale	157
7.10	Configurare	159
7.11	Mesaje de eroare	162
8	Terminal umplere	163

9	Punerea în funcțiune.....	164
9.1	Asigurarea mașinii contra pornirii și rulării accidentale	164
10	Deplasarea pe drumurile publice	165
10.1	Clauze pentru deplasările pe drumurile publice	167
11	Deplasare cu Pantera.....	168
11.1	Demararea motorului.....	168
11.2	Deplasarea cu mașina.....	168
11.3	Oprirea motorului.....	170
12	Utilizarea stropitorii de câmp	171
12.1	Utilizarea mașinii cu pachetul Comfort.....	171
12.2	Pregătirea pentru regimul de stropire.....	172
12.3	Aplicarea soluției de stropit	172
12.3.1	Determinarea volumelor de umplere și completare	176
12.3.2	Tabel alimentare pentru suprafețele rămase selecție AB extinsă, adaptare	177
12.3.3	Umpleți rezervorul pentru soluție de stropit prin racordul de aspirație și concomitent alimentați și preparatul	178
12.3.4	Umplerea rezervorului pentru soluție de stropit prin racordul de presiune și introducerea prin jet a preparatului.....	181
12.3.5	Umplerea rezervorului pentru apă de spălat.....	182
12.3.6	Introducere în jet cu Ecofill	183
12.4	Regimul de stropire	184
12.4.1	Aplicarea soluției de stropit	186
12.4.2	Măsuri pentru reducerea devierii.....	187
12.4.3	Diluarea soluției de stropire cu apă pentru spălat	188
12.5	Cantități reziduale.....	190
12.5.1	Înlăturarea cantităților reziduale	190
12.5.2	Golirea rezervorului pentru soluție de stropit prin pompă	191
12.6	Curățarea stropitorii de câmp	192
12.6.1	Curățarea pulverizatorului având rezervorul golit	193
12.6.2	Evacuarea cantității finale reziduale.....	195
12.6.3	Curățarea filtrului de aspirație	196
12.6.4	Curățarea filtrului de presiune	198
12.6.5	Curățarea pe exterior	199
12.6.6	Curățarea stropitorii la schimbarea preparatelor critice	199
12.6.7	Contactul mașinii cu îngrășământ lichid.....	199
12.6.8	Spălarea stropitorii cu recipient umplut (întrerupere lucru).....	200
12.7	Aplicația de lucru a stropitorii de câmp cu HighFlow	201
13	Defecțiuni.....	205
13.1	Tractarea, recuperarea, evacuarea mașinii	205
13.2	Defecțiuni, mesaje de avertizare AMADRIE	207
13.3	Defecțiuni în regimul de stropire	209
14	Curățarea, întreținerea și reparația mașinii.....	210
14.1	Curățare	212
14.2	Iernare respectiv scoateri din funcțiune mai îndelungate.....	213
14.3	Plan de întreținere	216
14.4	Lucrări de întreținere cu motorul în funcțiune	220
14.5	Prescripție de lubrifiere.....	221
14.5.1	Lubrifiere centralizată	223
14.6	Întreținerea vehiculului portant	224
14.6.1	Uleiuri și agenți tehnologici lichizi.....	224
14.6.2	Filtru de combustibil	226
14.6.3	Prefiltru de combustibil (Standardul gazelor de evacuare Euro 3B)	227
14.6.4	Prefiltru de combustibil (Standardul gazelor de evacuare Euro 3A)	228
14.6.5	Aerisii sistemul de alimentare combustibil	229

14.6.6	Controlul nivelului de ulei și schimbul de ulei la motorul diesel	230
14.6.7	Sistemul de admisie aer al motorului	232
14.6.8	Instalația de răcire a motorului	234
14.6.9	Radiator	235
14.6.10	Jocul supapei	236
14.6.11	Acționare cu curea	236
14.6.12	Instalația electrică a motorului	237
14.6.13	Transmisie roată	238
14.6.14	Pneuri / Roți	239
14.6.15	Frâne	241
14.6.16	Partea hidraulică a instalației de frânare	243
14.6.17	Instalația hidraulică	248
14.6.18	Ulei hidraulic	252
14.6.19	Cabina	254
14.6.20	Instalație de climatizare	258
14.7	Întreținerea stropitorii de câmp	261
14.7.1	Reglare supape hidraulice de strangulare	261
14.7.2	Pompe	263
14.7.3	Verificarea și înlocuirea supapelor de partea de aspirație și de presiune (refulare)(lucrare de atelier)	264
14.7.4	Verificarea și înlocuirea membranei pistonului (lucrare de atelier)	265
14.8	Verificarea și înlocuirea membranei acumulatorului de presiune (lucrare de atelier)	266
14.8.1	Calibrare debitmetru	267
14.8.2	Duze	267
14.8.3	Demontarea supapei membrană la duze care picură remanent	268
14.8.4	Filtru de trecere	268
14.8.5	Indicații pentru verificare stropitorii de câmp	269
14.9	Scheme hidraulice	270
14.10	Schemă pneumatică	273
14.11	Vedere de ansamblu siguranțe și relee	274
14.11.1	Siguranțe la blocul electric central sub cotieră	275
14.11.2	Siguranțe și relee în tavan cabină	279
14.12	Momentele de strângere ale șuruburilor	282
15	Tabele de stropire	283
15.1	Duze cu jet plan, anti-deviere, injector și Airmix, înălțime de stropire 50 cm	283
15.2	Duze de stropire pentru îngrășământ lichid	287
15.2.1	Table de stropire pentru duze cu 3 jeturi, înălțime de stropire 120 cm	287
15.2.2	Tabele de stropire pentru duzele cu 7 găuri	289
15.2.3	Tabele de stropire pentru duzele FD	290
15.2.4	Tabel de stropire pentru îmbinarea furtunurilor suspendate	291
15.3	Tabel de transformare pentru stropire de îngrășămintă lichide soluție nitrat de amoniu-uree (AHL)	294

1 Indicații pentru utilizator

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

1.1 Destinația acestui document

Prezentele Instrucțiuni de utilizare

- descriu exploatarea și întreținerea mașinii.
- oferă indicații importante pentru manipularea eficientă și în condiții de securitate a mașinii.
- sunt parte componentă a mașinii și trebuie să se afle în permanență în mașină sau în vehiculul tractant.
- trebuie păstrate pentru folosința ulterioară.

1.2 Indicațiile de spațiu din Instrucțiunile de utilizare

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

1.3 Reprezentările grafice utilizate

Metodele de lucru și reacțiile

Activitățile care trebuie executate de către utilizator sunt reprezentate grafic prin metode de lucru numerotate. Respectați succesiunea metodelor 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 de prevenire a accidentelor.
- a fost instruit pentru lucrul cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină.
- a citit și înțelege 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.

Pentru întrebări vă rugăm să vă adresați producătorului.

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 grafice de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină" (pagina 18) din acest Manual de exploatare și să respecte instrucțiunile de securitate din semnele de avertizare la exploatarea mașinii.
- să se familiarizeze cu mașina.
- să citească capitolele din aceste instrucțiuni de utilizare care sunt necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru atribuite

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

Pericole la manipularea mașinii

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

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

Utilizați mașina numai

- conform specificațiilor.
- 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 vătămări de persoane și pagube materiale atunci când sunt determinate de una sau mai multe dintre următoarele cauze:

- utilizarea mașinii în neconformitate cu specificațiile.
- montarea, punerea în funcțiune, deservirea 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 privind punerea în funcțiune, exploatarea și întreținerea.
- efectuarea de modificări constructive neautorizate ale mașinii.
- monitorizarea incorectă a componentelor consumabile ale mașinii.
- 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, AVERTIZARE, PRECAUȚIE) 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.



AVERTIZARE

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.



PRECAUȚIE

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 pentru utilizare și informații deosebit de utile.

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

2.3 Măsuri organizatorice

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

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



Instrucțiunile de utilizare

- trebuie să fie păstrate în permanență la locul de exploatare a mașinii!
- trebuie să fie accesibile oricând personalului de deservire 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 Măsuri de securitate informale

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

La circulația pe drumurile publice respectați prevederile legislației rutiere.

2.6 Calificarea personalului

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

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

Persoana Activitate	Persoană calificată special pentru această activitate ¹⁾	Persoană instruită ²⁾	Persoane cu calificare profesională specifică (atelier de specialitate) ³⁾
Încărcare/descărcare/transport	X	X	X
Punerea în funcțiune	--	X	--
Instalare, pregătire	--	--	X
Exploat.	--	X	--
Întreținere	--	--	X
Constatare și remediere defecțiuni	--	X	X
Îndepărtare deșeuri	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 "Lucrare de atelier" 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 subansamblurilor mai mari fixați-le și asigurați-le cu atenție la dispozitivele de ridicat.

Verificați asamblările cu filet în mod regulat cu privire la fixarea fermă și, dacă este cazul, strângeți-le.

După încheierea lucrărilor de întreținere, verificați funcționarea dispozitivelor de siguranță.

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.

**AVERTIZARE**

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

Sunt strict interzise

- găurirea cadrului și a șasiului.
- lărgirea găurilor existente în 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 naționale și internaționale. În cazul utilizării pieselor de schimb și de uzură de la producători terți, nu există garanția că acestea au fost proiectate și fabricate pentru a îndeplini condițiile de solicitare 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

Mașina trebuie să fie operată exclusiv de către o persoană care se află pe scaunul conducătorului auto.

De altfel nu este permisă staționarea în timpul deplasării nici a unei alte persoane în cabină sau pe mașină.

Locul instructorului este permis a fi ocupat numai pentru deplasările de instruire.

Conduceți mașina numai cu centura de siguranță cuplată.

2.13 Semne grafice de avertizare și diverse marcaje pe mașină



Mențineți semnele grafice de avertizare ale mașinii mereu curate și într-o stare bună lizibilă! Înlocuiți semnele grafice de avertizare ilizibile. Solicitați aceste semne grafice de avertizare de la reprezentantul comercial, pe baza codului de comandă piesă de schimb (de ex. MD 078).

Structura semnelor de avertizare

Semnele de avertizare marchează locurile periculoase ale mașinii și avertizează împotriva pericolelor remanente. În aceste locuri există în permanență periclitați 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 **Codul de piesă de schimb și explicația** conține descrierea semnelor 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 răni grave ale degetelor sau mâinilor.
3. Instrucțiunea (instrucțiunile) pentru prevenirea accidentelor.
De exemplu: Atingeți piesele mașinii numai după ce acestea s-au oprit complet.

Semne grafice de avertizare

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





Fig. 3

Număr articol comandă și explicație

Semne grafice de avertizare

MD 078

Pericol de strivire pentru degete sau mână datorită componentelor mobile, accesibile ale mașinii!

Acest pericol poate cauza leziuni din cele mai grave, cu amputarea unor părți ale corpului, la degete sau mână.

Nu introduceți niciodată mâna în locul periculos, atât timp cât funcționează motorul tractorului cu instalația hidraulică / electronică conectată.



MD 082

Pericol de prăbușire pentru persoane de pe suprafețele de pășire și platforme la deplasarea pe mașină!

Acest pericol cauzează vătămări grave la nivelul întregului corp sau chiar decesul.

Transportul persoanelor pe mașină și/sau urcarea pe mașina aflată în mers sunt interzise. Această interdicție este valabilă și pentru mașinile cu trepte sau platforme.

Urmăriți ca pe mașină să nu fie transportate persoane.



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.

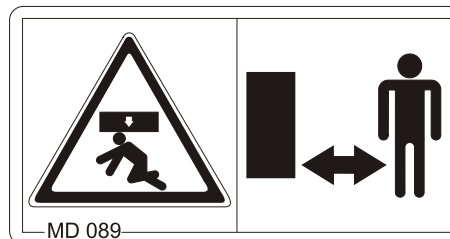


MD 089

Pericol de strivire pentru întregul corp, rezultat ca urmare a staționării sub sarcinile suspendate sau a pieselor ridicate!

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

- Este interzisă staționarea persoanelor sub sarcinile suspendate sau piesele ridicate ale mașinii.
- Păstrați o distanță de siguranță suficientă față de sarcinile suspendate sau piesele ridicate ale mașinii.
- Aveți grijă ca persoanele să păstreze o distanță de siguranță suficientă față de sarcinile suspendate sau piesele ridicate ale mașinii.

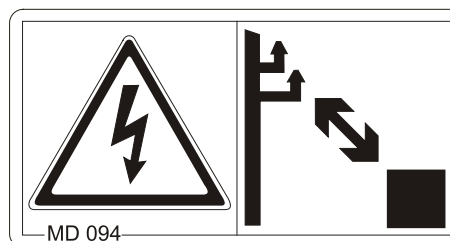


MD 094

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

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

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



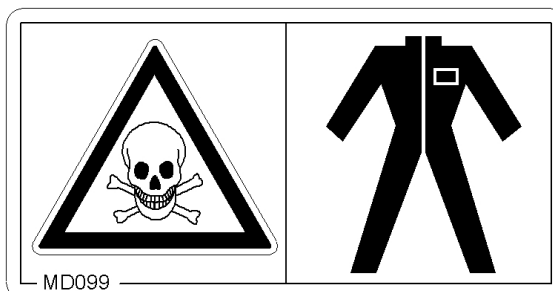
Tensiune nominală	Distanță de siguranță față de conductorii supraterești
până la 1 kV	1 m
peste 1 până la 110 kV	2 m
peste 110 până la 220 kV	3 m
peste 220 până la 380 kV	4 m

MD 099

Pericol prin contactul cu substanțe periculoase pentru sănătate cauzat de manipularea incorectă a substanțelor periculoase pentru sănătate!

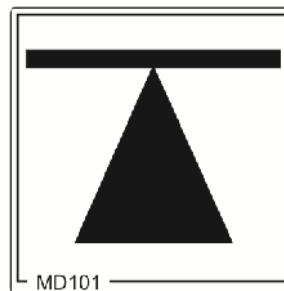
Acest pericol poate provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

Îmbrăcați echipamentul de protecție înainte de a intra în contact cu substanțele periculoase pentru sănătate. Respectați indicațiile de siguranță ale producătorului substanțelor ce sunt de prelucrat.



MD 101

Această pictogramă marchează punctele de fixare ale dispozitivelor de ridicat (cricul).

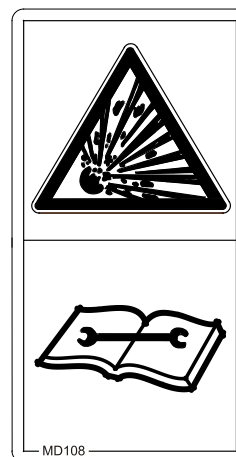


MD 108

Pericole rezultate de explozie sau de uleiul hidraulic aruncat în afară cu presiune ridicată cauzate de acumulatorul de presiune aflat sub presiunea gazului și uleiului!

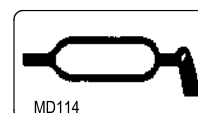
Aceste pericole pot cauza vătămări dintre cele mai grave, cu posibil deces, dacă uleiul hidraulic evacuat cu presiune înaltă penetrează pielea și pătrunde în corp.

- Înainte de a executa lucrările de întreținere și reparații, citiți și respectați indicațiile cuprinse în aceste instrucțiuni de utilizare.
- În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic, consultați imediat medicul.



MD 114

Această pictogramă marchează o poziție de gresare

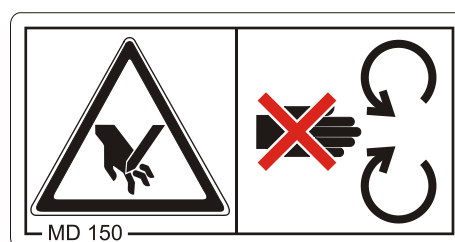


MD 150

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

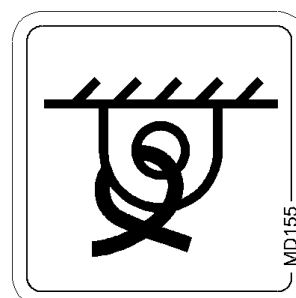
Acest pericol poate provoca leziuni din cele mai grave, cu amputarea unor părți ale corpului.

Nu deschideți sau nu îndepărtați niciodată dispozitivele de protecție ale pieselor mobile care participă la procesul de lucru, atât timp cât funcționează motorul tractorului și instalația hidraulică / electronică este în funcțiune.



MD 155

Această pictogramă marchează punctele de legare destinate prinderii fixe a mașinii încărcate pe un vehicul de transport, pentru un transport sigur al mașinii.

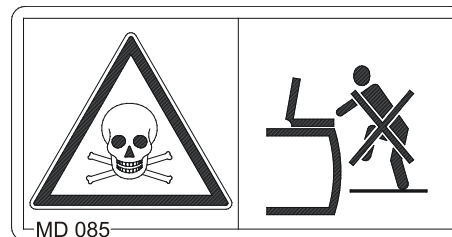


MD 173

Pericol de otrăvire datorită vaporilor toxici din rezervorul pentru soluție de stropit!

Acest pericol cauzează vătămări dintre cele mai grave sau chiar decesul.

Nu pătrundeți niciodată în rezervorul pentru soluție de stropire.

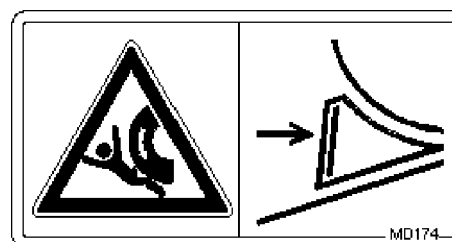


MD 174

Pericol de trecere peste întregul corp cauzat de deplasarea accidentală a mașinii neasigurate!

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

Asigurați mașina împotriva deplasării accidentale.



MD 175

Momentul de strângere a legăturii cu șurub măsoară 510 Nm.



MD208

Pericol prin cădere de pe mașină la părăsirea cabinei cauzat de scara nerabatată în jos!

Acest pericol poate provoca răni grave.

Înainte de a părăsi cabina, rabatați în jos.

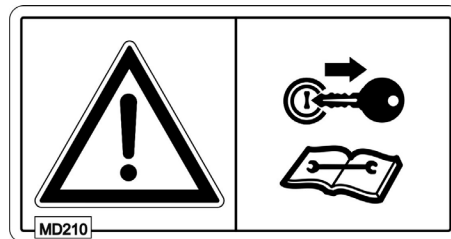


MD 210

În cazul intervențiilor la mașină, ca de exemplu, lucrări de montaj, reglaje, remedierea defecțiunilor, curățare, întreținere și service, există pericole din cauza pornirii și deplasării accidentale a tractorului și mașinii!

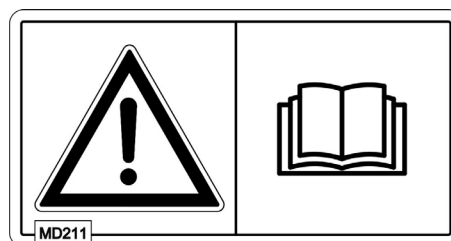
Aceste pericole poate provoca răni din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

- Înainte de orice intervenții la mașină, asigurați tractorul și mașina împotriva pornirii și rulării accidentale.
- În funcție de lucrările ce urmează a fi executate, citiți și respectați indicațiile din capitolele corespunzătoare ale instrucțiunilor de utilizare.



MD 211

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

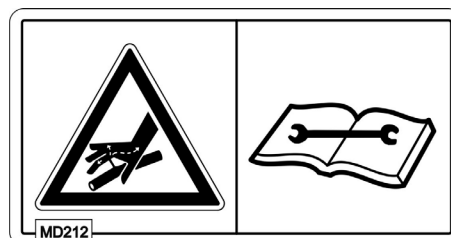


MD212

Pericol prin evacuarea uleiului hidraulic sub presiune, din cauza neetanșității furtunurilor hidraulice!

Acest pericol poate duce la leziuni dintre cele mai grave, cu posibil deces, dacă uleiul hidraulic evacuat sub presiune penetrează pielea și pătrunde în corp.

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



MD 224

Pericol prin contactul cu substanțe periculoase pentru sănătate cauzat de manipularea incorectă a substanțelor periculoase pentru sănătate! Utilizați apa limpede din recipientul cu apă de spălat pe mâini.

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

Nu utilizați niciodată pentru băut apa limpede a recipientului cu apă pentru spălat pe mâini.



2.14 Pericole în cazul nerespectării indicațiilor de siguranță

Nerespectarea indicațiilor de siguranță

- poate genera 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:

- periclitarea 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 efecte 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



AVERTIZARE

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!

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!
- Adaptați-vă stilul de conducere astfel încât să aveți mașina în permanență sigur, sub control.

Luați în considerare capacitatea personală, condițiile de carosabil, trafic, vizibilitate și meteorologice care pot influența caracteristicile de mers ale mașinii.

Utilizarea mașinii

- Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că toate acționările sunt deconectate.
- 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!
- Înainte de începerea lucrului, verificați mașina cu privire la deteriorări sau uzură, precum și cu privire la scurgeri de lichid de răcire sau stropire. Verificați șuruburile și piulițele cu privire la poziția fixă în mod regulat și, dacă este cazul, strângeți!
- Respectați încărcarea maximă a mașinii! Dacă este necesar, deplasați-vă cu buncărul de alimentare umplut numai parțial.
- Comportamentul de deplasare al mașinii este influențat de greutatea din rezervor.
- 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!
- Comandați componentele cu acționare prin forțe externe numai atunci când persoanele se află la o distanță de siguranță suficientă față de mașină!
- Aveți grijă la deplasarea cu mașina la lățimea de lucru, în special la deplasări înainte de capătul de rând cu tije de stropire rabatate deschise nu trebuie să existe nici un fel de obstacole.
- Înainte de a părăsi mașina, asigurați-o împotriva pornirii și deplasării accidentale.
Pentru aceasta,
 - acționați frâna de parcare
 - opriți motorul
 - scoateți cheia din contact.
- Operarea mașinii se realizează exclusiv stând pe scaunul conducătorului mașinii.
- Utilizați doar combustibili prescriși conform
DIN / EN 590.

Deplasarea pe drumurile publice

- La utilizarea drumurilor publice, respectați legislația rutieră din țara respectivă!
- Adaptați viteza de mers la condițiile existente la momentul respectiv!
- Deplasați-vă cu precauție ridicată în caz de ecartament îngust!
- Înainte de fiecare punere în funcțiune a mașinii, trebuie să verificați din punct de vedere al securității în trafic și în exploatare.

2.16.2 Instalația hidraulică

- Instalația hidraulică se află sub presiune ridicată!
- Înainte de a efectua lucrări la instalația hidraulică
 - depresurizați instalația hidraulică
 - opriți motorul
 - acționați frâna de parcare
 - scoateți cheia din contact
- Verificați cel puțin o dată pe an, prin intermediul unui expert, siguranța în funcționare a furtunurilor hidraulice!
- Înlocuiți furtunurile hidraulice deteriorate și îmbătrânite! 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 stabilită în urma experienței practice, luând în considerație în special potențialul de pericol. În cazul furtunurilor din materiale termoplastice pot fi importante alte valori de referință.
- 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 căutarea scurgerilor, utilizați mijloace adecvate, datorită pericolului crescut de infecții.
- Acumulatorii de presiune din instalație sunt mereu sub presiune (gaz și ulei). Acordați atenție să nu îi supuneți deteriorărilor sau temperaturilor de peste 150°C.
- După racordarea furtunurilor hidraulice, verificați întotdeauna dacă sensul de funcționare și astfel sensul de rotație al motorului sau direcția de mișcare a cilindrului sunt corecte în continuare.

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!
- Pericol de explozie! În apropierea bateriei sunt interzise scântele și flacăra deschisă!
- 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!
- 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.
 - o La instalarea ulterioară a unor aparate și/sau componente electrice pe mașină, cu racordare la rețeaua de bord, utilizatorul trebuie să verifice pe proprie răspundere dacă această instalare nu produce perturbații ale electronicii vehiculului sau ale altor componente.
 - o Aveți în vedere faptul că aceste componente electrice și electronice instalate ulterior trebuie să fie conforme cu Directiva CEM 2014/30/UE în versiunea în vigoare și trebuie să poarte simbolul CE.
- Colierele de cablu trebuie să fie verificate cu privire la poziția fixă în mod regulat. Coroziunea la îmbinările cablurilor conduce la pierderea tensiunii. Curățați și ungeți cu vaselină neacidă.
- Acidul bateriei este puternic coroziv, motiv pentru care evitați orice contact cu pielea. Dacă totuși acidul ajunge în ochi, atunci trebuie neîntârziat să vă clătiți ochii timp de 10 -15 minute cu un jet de apă și să apelați imediat la ajutor medical.
- Cablurile deteriorate trebuie să fie înlocuite neîntârziat.
- Toate bateriile trebuie să fie eliminate ca deșeu conform prevederilor legale.
- Pentru iernare, depozitați bateria uscat (coroziune).
- **ATENȚIE:** După încheierea lucrărilor treceți comutatorul principal în poziția zero. Unele componente necesită curent electric în regim stand-by.

2.16.4 Instalația de frânare

- Lucrările de reglare și reparare a frânelor sunt permise a fi executate numai în cadrul unui atelier de specialitate sau de un atelier autorizat!
- Instalația de frânare trebuie verificată temeinic la intervale de timp regulate!
- În cazul apariției unei defecțiuni a instalației de frânare, opriți imediat mașina. Solicitați remedierea neîntârziată a defecțiunii!
- Înainte de executa lucrări la instalația de frânare, amplasați mașina în condiții de siguranță și asigurați-o împotriva deplasării accidentale (cale la roți)!
- Procedați cu deosebită atenție la executarea lucrărilor de sudură, încălzire și găurire în apropierea conductelor de frână!
- După executarea oricăror lucrări de reglare și reparare a instalației de frânare, efectuați întotdeauna din principiu o probă de frânare!

Instalația de frânare pneumatică

- Vă este permis să demarați abia după ce simbolul frână de parcare nu mai este afișat roșu la AMADRIVE.

2.16.5 Pneuri

- Este permisă executarea lucrărilor de reparații la pneuri și roți numai personalului calificat și cu sculele de montare adecvate!
- Verificați presiunea aerului în pneuri în mod regulat!
- Respectați presiunea de aer prescrisă! În cazul unei presiuni prea mari în pneuri, există pericolul de explozie!
- Înainte de executa lucrări la pneuri, amplasați mașina în condiții de siguranță și asigurați-o împotriva deplasării accidentale (frâna de parcare, cale la roți)!
- Trebuie să strângeți sau să restrângeți toate șuruburile și piulițele de fixare conform specificațiilor producătorului, AMAZONEN-WERKE!

2.16.6 Funcționarea stropitorii de câmp

- Respectați recomandările producătorului de pesticid referitoare la
 - o Echipamentul de protecție
 - o Indicațiile de avertizare pentru manipularea pesticidelor
 - o Prescripțiile de dozare, utilizare și curățare
- Respectați indicațiile din Legea de protecție a plantelor!
- Nu deschideți niciodată conductele aflate sub presiune!
- Nu trebuie să depășiți volumul nominal al rezervorului pentru soluție de stropit în momentul umplerii!
- La întoarcere, reduceți viteza.
La începutul și sfârșitul curbei trebuie să rotiți lent volanul, în caz contrar bara de direcție este solicitată prea puternic.
- Deconectați stropirea la capăt de rând.
- Transportați întotdeauna suficientă apă pentru a putea în caz de urgență să clătiți pesticidul. Dacă este cazul, la contactul corpului cu pesticidul, consultați un medic! Pericol de infecții.



- La manipularea pesticidelor, purtați îmbrăcăminte corectă de protecție, ca de ex. mănuși, costum, ochelari de protecție etc.!
- Respectați indicațiile privind compatibilitatea pesticidelor și a materialelor din care este fabricată stropitoarea de câmp!
- Nu stropiți cu pesticide care tind să se lipească sau să se întărească!
- Nu umpleți stropitoarele de câmp cu apă din ape deschise, pentru protecția oamenilor, a animalelor și a mediului înconjurător!
- Umpleți stropitoarele de câmp
 - o numai în cădere liberă peste conducta de apă!
 - o numai prin dispozitivele de umplere originale AMAZONE!

2.16.7 Curățarea, întreținerea și reparația mașinii

- Datorită vaporilor toxici din rezervorul cu soluție pentru stropit, pătrunderea în acesta este interzisă din principiu.
Este permisă executarea lucrărilor de reparație în rezervorul cu soluție pentru stropit numai de către un atelier de specialitate!
- Efectuați lucrările de curățare, întreținere și reparare a mașinii, obligatoriu numai cu
 - o mecanismul de acționare oprit
 - o cheia scoasă din contact
- În timpul reparațiilor mașina trebuie să fie stabilă. În pante trebuie să utilizați cale pentru roți.
- Înaintea operațiilor de curățare, întreținere sau reparare a mașinii, asigurați mașina ridicată, respectiv componentele ridicate ale mașinii, împotriva coborârii accidentale!
- Verificați la intervale periodice și dacă este necesar, strângeți șuruburile și piulițele!
- La înlocuirea uneltelor de lucru cu tășuri, utilizați scule adecvate și mănuși de protecție!
- Îndepărtați uleiurile, unsoarele și filtrele conform prevederilor legale!
- În cazul unui schimb de ulei sau la demontarea componentelor hidraulice, trebuie luate măsuri contra pericolului de rănire prin arsură cauzat de uleiul fierbinte.
- Instalația de răcire a motorului trebuie să fie curățată în mod regulat, reziduurile de ulei și plante sunt foarte inflamabile.
- În cazul lucrărilor de sudură, purtați obligatoriu îmbrăcăminte de protecție!
- Atenție: Dacă în prealabil s-a stropit cu mașina îngrășământ lichid (nitrat de amoniu), când se sudează există pericolul de explozie! Curățați corespunzător zona de lucru înaintea începerii lucrului!
- Piese de schimb trebuie să îndeplinească minim cerințele tehnice stabilite de firma AMAZONEN-WERKE! Acest lucru este asigurat prin utilizarea pieselor de schimb originale AMAZONE!
- Protecția la îngheț: Toate conductele, pompele și recipientele trebuie să fie golite de lichide.
- Respectați următoarele la reparația stropitoarelor de câmp, care au fost utilizate pentru îngrășăminte lichide din soluție de nitrat de amoniu și uree:

Resturile de soluții din nitrat de amoniu și uree pot forma sare pe sau în rezervorul pentru soluție de stropit prin evaporarea apei. Astfel, rezultă nitrat de amoniu și uree pură. În formă pură, nitratul de amoniu în legătură cu substanțele organice, de exemplu, uree, este exploziv, dacă în timpul lucrărilor de reparație (de exemplu, sudură, șlefuire, pilire) se ating temperaturile critice.

Eliminați acest pericol prin spălarea temeinică cu apă a rezervorului pentru soluție de stropit, respectiv componentele care se repară, deoarece sarea din soluția de nitrat de amoniu și uree este solubilă în apă. De aceea, curățați stropitoarea de câmp temeinică cu apă, înainte de o lucrare de reparație!

3 Încărcare



PERICOL

Pentru asigurarea mașinii pe un vehicul de transport se utilizează cele 3 puncte de legare marcate.

- Un punct de legare în față (Fig. 4/1)

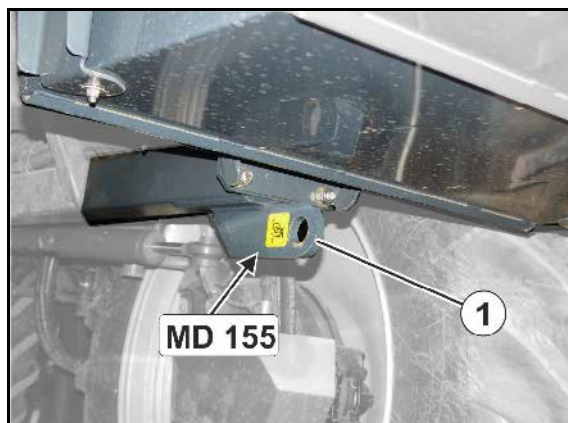


Fig. 4

- Două puncte de legare în spate (Fig. 5/1)



La încărcare, coborâți mașina de la suspensia hidropneumatică. Înainte de utilizare, activați din nou suspensia hidropneumatică, vezi pagina 65.

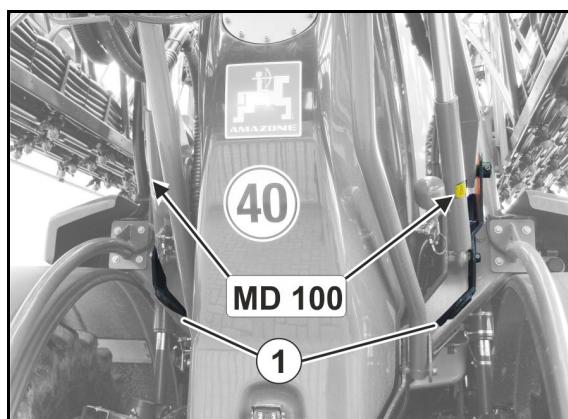


Fig. 5

4 Descriere produs

Acest capitol

- oferă o imagine de ansamblu asupra structurii mașinii.
- furnizează denumirile grupelor constructive și ale componentelor de acționare.

Pe cât posibil citiți acest capitol când vă aflați la mașină. Astfel vă familiarizați în mod optim cu mașina.

Mașina este formată din principalele grupe constructive:

- Mecanism de rulare tandem cu suspensie hidropneumatică cu reglare centrală a ecartamentului.
- Direcția pe osia din față, direcție integrală, deplasare laterală (mersul crabului) hidraulice
- Direcție pe osia din față pentru deplasarea pe drumurile publice
- Tracțiune hidrostatică, fără trepte, pe fiecare roată, cu frână cu disc și instalație de frânare pneumatică (viteză de deplasare 40 km/h)
- Motor diesel turbo cu 6 cilindrii DEUTZ
- Cabină CLAAS confort complet, încălzire, scaun confort complet cu suspensie pneumatică, coloană de direcție reglabilă, CD-radio, instalație de climatizare, ceas
- 3 pompe (pompă de stropire, pompă de amestecare, Pompă apă de spălare)
- Panou de operare pentru funcțiile de stropire
- Timonerie Super-L cu conductă de stropire a câmpului, compensare pendulară, adaptare hidraulică la rampă și rabatare după profil I (rabatare pe o parte) sau rabatare după profil II (pliere/depliere)
- Rezervor pentru soluție de stropire cu malaxor, indicator nivel de umplere și rezervor pentru apă de spălare
- Dispozitiv de spălare, duze de curățare recipiente
- Comandă electrică de la distanță a stropitorii, dispozitiv de memorare comenzi și aplicații GPS cu terminal de operare și mâner multifuncțional.
- Operare vehicul cu terminal de operare AMADRIE.

4.1 Vedere de ansamblu – grupe constructive

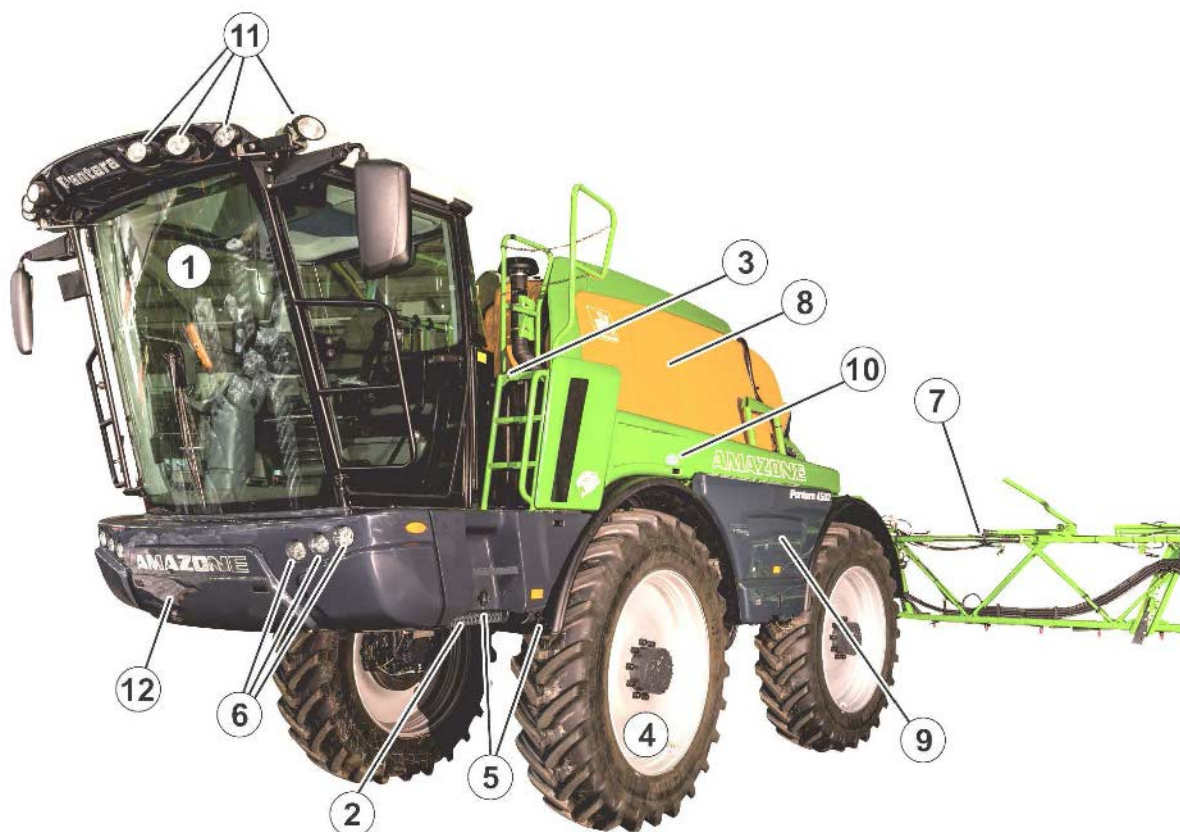


Fig. 6

- | | |
|--|--|
| (1) Cabina conducătorului | (7) Timonerie de stropire |
| (2) Scară de urcare rabatabilă | (8) Rezervor pentru soluție de stropire |
| (3) Platformă de lucru cu clapetă de întreținere | (9) Acoperire rabatabilă pentru panoul de operare, recipient basculant și proiector de lucru |
| (4) Roți cu acționare hidrostatică | (10) capac rabatabil dispozitiv de stropire (stânga și dreapta) |
| (5) Recipient cu apă de spălat pe mâini cu distribuitor de săpun și evacuare | (11) Proiectoare de lucru |
| (6) Sistem de iluminare față | (12) Acoperire rabatabilă pentru compartiment depozitare față |

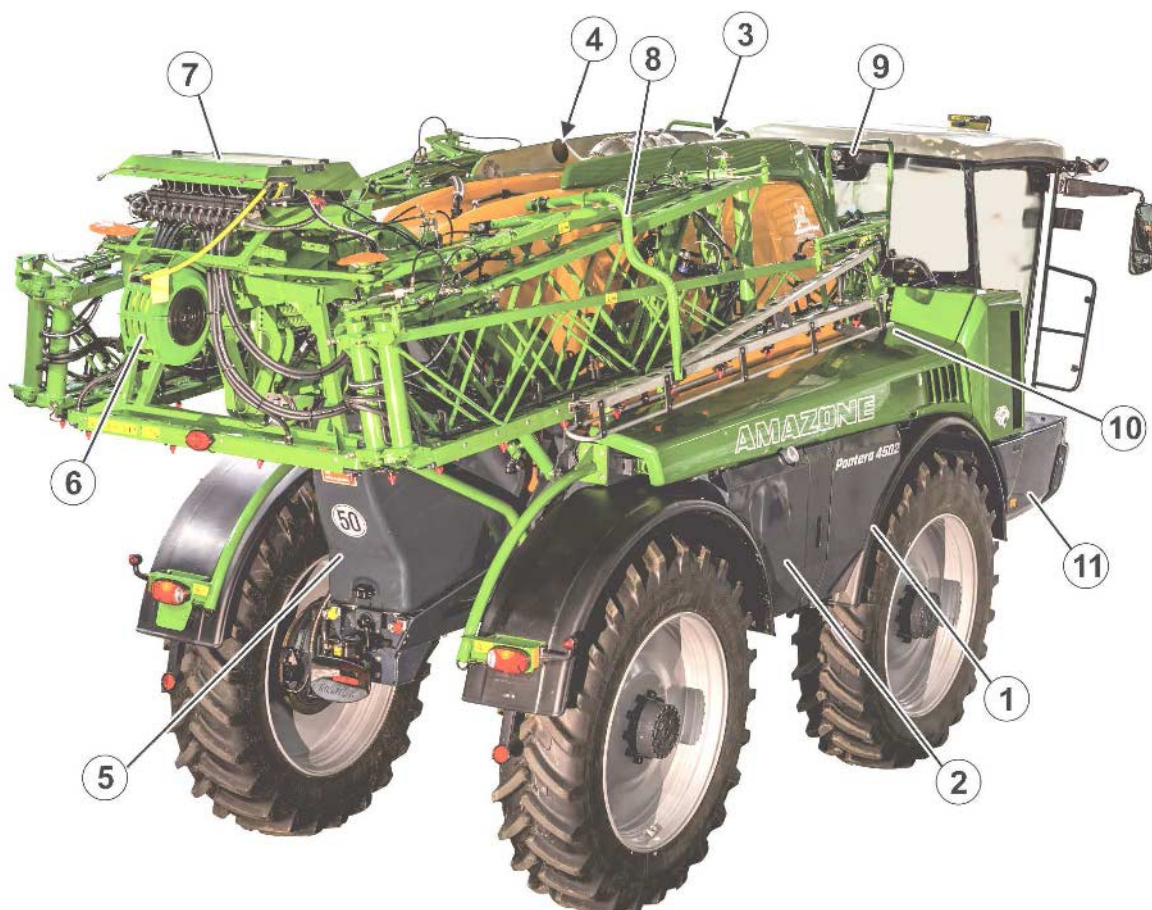


Fig. 7

- | | |
|--|---|
| (1) Rezervor ulei hidraulic | (7) Armătură timonerie |
| (2) Rezervor combustibil pentru diesel | (8) Blocare timonerie |
| (3) Calotă de umplere a rezervorului de soluție de stropit | (9) Proiectoare de lucru |
| (4) Sistem de evacuare gaze cu filtru de particule | (10) Proiectoare de lucru |
| (5) Recipient pentru apă de spălat | (11) Acoperire rabatabilă pentru baterie și comutatorul principal |
| (6) Curățare exterioară | |

4.2 Manual de exploatare și documentație externă

Acest Manual de exploatare al mașinii și documentația externă se găsesc în compartimentul de service.



Vă rugăm să luați în considerare documentațiile externe anexate!

4.3 Circuit de lichid pachet Comfort 1

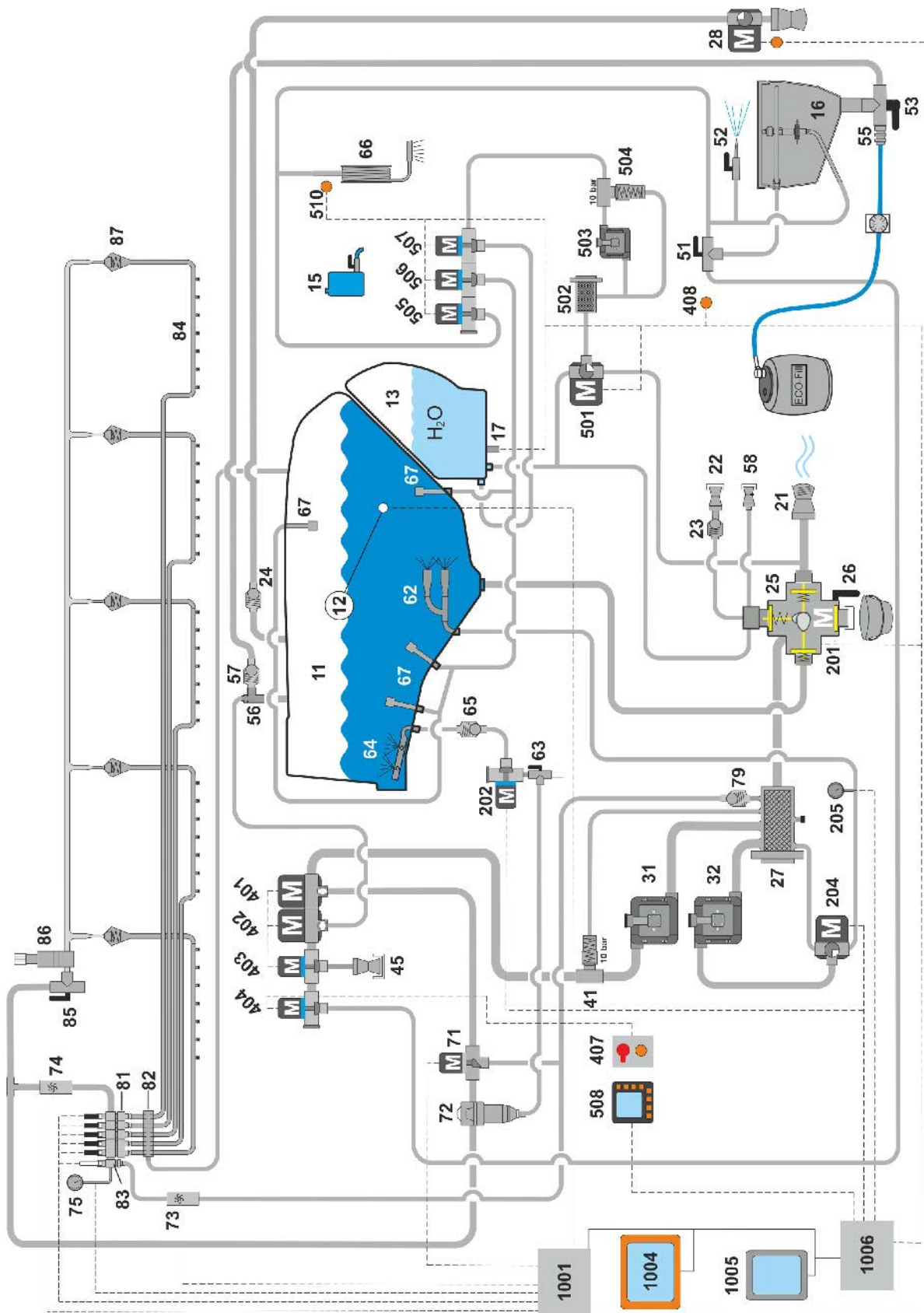


Fig. 8

(1X) Rezervor

- (11) Rezervor principal
- (12) Indicator nivel de umplere rezervor principal
- (13) Rezervorul cu apă de spălat
- (15) Rezervor cu apă de spălat pe mâini
- (16) Recipient de alimentare
- (17) Senzor de nivel umplere rezervor apă limpede

(2X) Partea de aspirație

- (21) Aspirație externă
- (22) Umplere apă de spălare
- (23) Supapă de reținere apă de spălare (racord)
- (24) Supapă de reținere umplere sub presiune apă de spălare rezervor principal
- (25) Robinet aspirație
- (26) Scurgere rezervor principal
- (27) Filtru aspirație
- (28) Supapă cu tastă umplere sub presiune apă limpede rezervor principal (opțional)

(3X) Pompe

- (31) Pompă de stropire
- (32) Pompă de amestecare

(4X) Partea sub presiune

- (41) Supapă de limitare a presiunii
- (45) Racord golire rapidă

(5X) Recipient de stropire și injector

- (51) Robinet de comutare presiune recipient de stropire
- (52) Pistol de stropire
- (53) Robinet de comutare aspirație recipient de stropire
- (55) Racord Ecofill
- (56) Injector
- (57) Supapă de reținere injector
- (58) Suport de spălare

(6X) Curățire și malaxoare

- (62) Malaxoare principale
- (63) Robinet malaxor suplimentar
- (64) Dispozitiv de amestecare suplimentar
- (65) Supapă de reținere malaxor suplimentar
- (66) Curățare exterioară
- (67) Curățare interioară

(7X) Regim de stropire

- (71) Supapă reglare presiune
- (72) Filtru de presiune
- (73) Debitmetru 1
- (74) Debitmetru 2
- (75) Senzor de presiune
- (79) Treaptă de presiune 0,8 bar

(8X) Timonerie

- (81) Supape pentru lățimi parțiale
- (82) Canal de depresurizare
- (83) Supapă de bypass
- (84) Conductă de stropire
- (85) Robinet DUS
- (86) Supapă de presiune DUS
- (87) Supapă de reținere DUS

(2XX) Pachet Comfort I

- (201) Motor robinet aspirație
- (202) Supapă motor malaxor suplimentar
- (204) Supapă motor malaxor principal
- (205) Senzor de presiune malaxor principal

(4XX) Robinet de presiune el.

- (401) Supapă motor regim de stropire
- (402) Supapă motor injector
- (403) Supapă motor racord de golire rapidă
- (404) Supapă motor pistol de stropire
- (405) Supapă motor curățare interioară
- (406) Supapă motor curățare exterioară
- (407) Comutator robinet de presiune

(5XX) Comfort Paket II

- (501) Supapă motor apă de spălare
- (502) Filtru aspirație apă de spălare
- (503) Pompă apă de spălare
- (504) Supapă de limitare a presiunii
- (505) Supapă motor curățare exterioară / Recipient de alimentare
- (506) Supapă motor curățare interioară
- (507) Supapă motor umplere rezervor pentru apă de spălare
- (508) Ecran armătură soluție
- (511) Buton Injector

(10XX) Sistem electronic

- (1001) Instalație electrică stropitoare (simplificat)
- (1004) Terminal de operare
- (1005) AMADRIIVE
- (1006) Instalație electrică Pantera (simplificat)
- (1007) Indicator al nivelului de umplere

4.4 Dispozitive de siguranță și de protecție

- (1) Blocare de transport la timonerie L super
contra deplierii accidentale

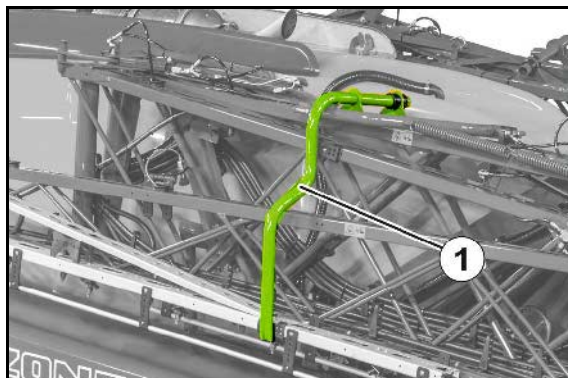


Fig. 9

- (1) Balustradă pentru protecția la prăbușire
(2) Stingător în spatele acoperirii

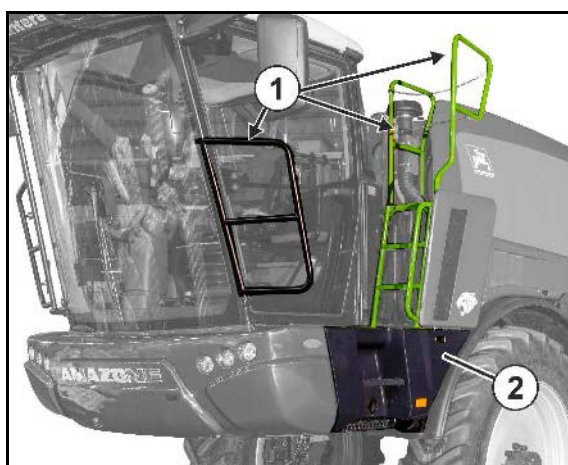


Fig. 10

- (3) Coborâre de urgență la partea dreaptă a
cabinei



Fig. 11

4.5 Echipamente tehnice pentru circulația pe drumurile publice

- (1) Fază lungă
- (2) Fază scurtă
- (3) Indicator direcție de deplasare a mașinii / lumina de poziție
- (4) Oglindă retrovizoare

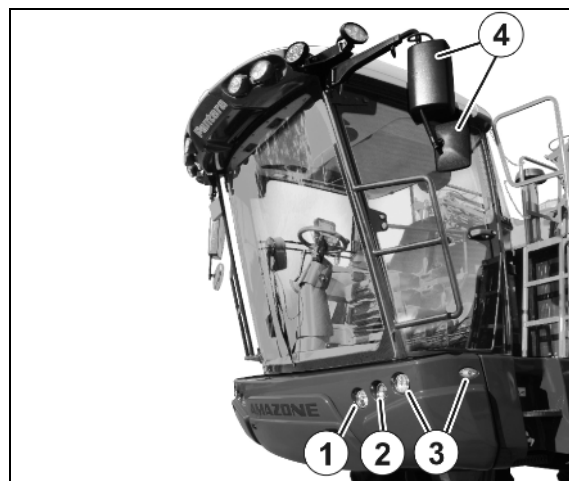


Fig. 12

- (1) Lumini de poziție spate / stopuri de frână, Indicator direcție de deplasare a mașinii
- (2) Catadioptri roșii (rotunzi)
- (3) Lampă de gabarit
- (4) Suport pentru plăcuța de înmatriculare



Fig. 13

- (1) 2 x 3 catadioptri, galben (lateral la distanță de max. 3 m)

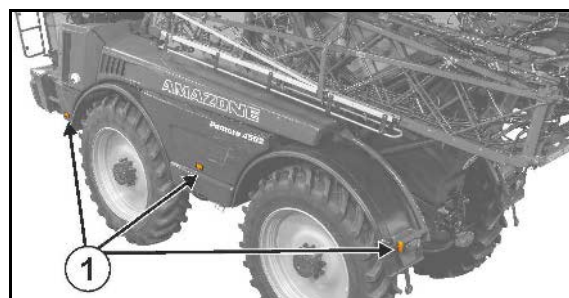


Fig. 14

4.6 Utilizare conform destinației

Stropitoare de câmp autopropulsată Pantera

- este prevăzută pentru culturile de suprafață și folosește la transportul și împrăștierea de pesticide (insecticide, fungicide, erbicide etc.) sub formă de suspensii, emulsii și amestecuri, precum și a îngrășămintelor lichide.
- este operată de o persoană din cabină.
- o combinație cu alte mașini, aparate sau atașări nu este prevăzută de către producător.

Limitarea folosirii în rampe

- (1) Parcurgerea rampelor cu rezervorul plin cu lichid de stropire
- (2) Parcurgerea rampelor cu rezervorul umplut cel mult pe jumătate cu lichid de stropire
- (3) Împrăștierea cantităților reziduale
- (4) Întoarcere
- (5) Rabatarea timoneriei de stropire

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
În curba de nivel	15%	15%	15%	15%	20%
Rampă în sus / în jos	15%	20%	15%	15%	20%

Din utilizarea conform destinației fac parte și:

- respectarea tuturor indicațiilor din aceste instrucțiuni de utilizare.
- respectarea executării lucrărilor de inspectare și 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 Control al aparatelor

Mașina este supusă controalelor regulate ale aparatelor în vigoare unitar în Uniunea Europeană (Directiva de protecția a plantelor 2009/128/CE și EN ISO 16122).

Dispuneți în mod regulat efectuarea controlului aparatelor de către un atelier de inspecție recunoscut și certificat în acest sens.

Momentul efectuării unui nou control al aparatului este marcat pe plăcuța de verificare aplicată pe mașină.

Fig. 15: Plăcuța de verificare Germania



Fig. 15

4.8 Efecte la utilizarea anumitor pesticide

Atragem atenția că pesticidele cunoscute de noi, cum ar fi de ex. betanal și tramat, stomp, iloxan, mudecan, elancolan și teridox la timpi mai lungi de acționare (20 ore) cauzează deteriorări ale membranele pompelor, furtunurilor, conductelor de stropire și recipientelor. Exemplele prezentate nu pretind a fi complete.

Avertizarea este în special pentru amestecurile nepermise de 2 sau mai multe pesticide diferite.

Nu este permisă împrăștierea substanțelor care tind să se lipească și să se întărească.

La utilizarea unor astfel de pesticide agresive este recomandată eliminarea imediată după folosirea soluției de stropit și curățarea temeinică cu apă la încheiere.

Ca înlocuitor pentru pompe sunt livrabile membranele Viton. Acestea sunt stabile față de pesticide ce conțin solvenți. Durata lor funcțională de viață este totuși influențată de utilizarea la temperaturi scăzute (de ex. AHL la vreme geroasă).

Materialele și componentele constructive utilizate pentru stropitoarele de câmp AMAZONE sunt rezistente la îngrășăminte lichide.

4.9 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 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,

- atâta timp cât motorul funcționează.
- atât timp cât mașina nu este asigurată 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:

- în zona componentelor mobile
- pe mașina aflată în mers
- în domeniul de basculare al timoneriei de stropire
- în rezervorul pentru soluție de stropit datorită vaporilor toxici
- sub componente ale mașinii, ridicate și neasigurate
- la deschiderea și închiderea prin rabatare a timoneriei de stropire, în zona liniilor electrice, prin atingerea acestora
- la sistemul fierbinte de evacuare a gazelor de eșapament al mașinii în special la regenerarea activă a filtrului de particule diesel

4.10 Plăcuța de tip și marcarea CE

Imaginile următoare prezintă amplasarea plăcuței de tip și a marcajului CE.

Pe plăcuța de tip sunt specificate:

- Nr. de serie al vehiculului /mașinii:
- Tip
- Masa proprie kg
- Sarcina admisă pe osie față kg
- Sarcina admisă pe axă în spate kg
- Presiune de sistem adm. bar
- Masă totală adm. kg
- Putere kW
- Fabrica
- Anul modelului

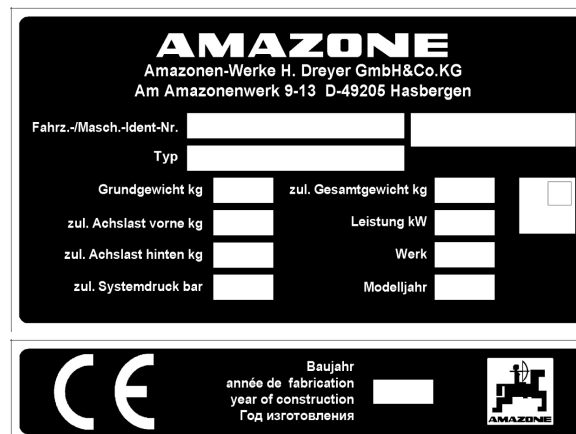


Fig. 16



Mașinile pentru Franța au încă o altă plăcuță de tip.

4.11 Conformitatea

Mașina îndeplinește
cerințele

Denumirea directivelor/normelor

- Directivei privind mașinile 2006/42/CE
- Directivei CEM 2014/30/UE

4.12 Cantitatea de împrăștiere maxim admisă



Cantitatea de împrăștiere admisă a mașinii este limitată prin:

- puterea de amestecare solicitată legal.

Cantitatea de împrăștiere admisă este deosebit de importantă la substanțele active, care necesită o intensitate mare de amestecare.

- cantitatea de împrăștiere maxim admisă de 200 l/min (fără HighFlow).

Determinarea cantității de împrăștiere admise în funcție de puterea de amestecare

Formulă de calcul pentru cantitatea de împrăștiere în l/min:

(Puterea de amestecare pe minut trebuie să măsoare 5% din volumul buncărului)

Cantitatea de împrăștiere admisă [l/min]	=	Puterea nominală a pompei [l/min]	-	0,05 x capacitatea nominală a buncărului [l]
		(Vezi pagina 112)		(Vezi pagina 52)

Recalcularea cantității de împrăștiere în l/ha:

- Determinați cantitatea de împrăștiere per duză (împărțiți cantitatea de împrăștiere admisă prin numărul duzelor).
- În tabelul cu valorile de stropire, citiți cantitatea de împrăștiere per ha în funcție de viteză (vezi pagina 286).

Exemplu:

Pantera 4502, pompa 2 x P 260, Super L 36 m, 72 duze, 10 km/h

Cantitatea de împrăștiere admisă = 490 l/min - 0,05 x 4500 l = 265 l/min

→ cantitatea de împrăștiere per duză = 3,7 l/min

H ₂ O													I/min	bar								AMAZONE
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16			015	02	025	03	04	05	06	08	
680	628	583	544	510	480	453	428	371	340	291	255	3,4										3,6
700	646	600	560	525	494	467	440	382	350	300	263	3,5										3,8
720	665	617	576	540	508	480	452	393	360	309	270	3,6										4,0
740	683	634	592	555	522	493	464	404	370	318	278	3,7										4,3

→ cantitatea de împrăștiere admisă per ha = 444 l/ha

4.13 Date tehnice

Lungimea totală	[mm]	8700
Înălțimea totală	[mm]	3680-3750 (în funcție de echiparea cu pneuri)
Lățimea totală a aparatului de bază	[mm]	2550 (Standard) 2865 (Apărătoare de noroi lată)
Gardă la sol	[mm]	1100 – 1200 (în funcție de echiparea cu pneuri)

4.13.1 Masa de bază (masa fără încărcătură)



Masa de bază (masa fără încărcătură) rezultă din suma maselor singulare:

- Mașină de bază
- Mecanism de rulare
- Echipare cu pneuri
- Timoneria de stropire
- Echipare specială

Masă [kg]		
Mașină de bază Pantera	[kg]	5650
Mecanism de rulare Pantera	[kg]	2300
Mecanism de rulare Pantera W	[kg]	2650
Mecanism de rulare Pantera H	[kg]	3200
Echiparea cu pneuri, 4 roți		
300/95 R52	[kg]	1200
320/90 R54	[kg]	1200
380/90 R46	[kg]	1080
380/90 R50	[kg]	1200
480/80 R42	[kg]	1264
480/80 R46	[kg]	1464
520/85 R38	[kg]	1248
520/85 R42	[kg]	1580
620/70 R38	[kg]	1440
650/65 R38	[kg]	1568
710/60 R38	[kg]	1760
Alte dotări speciale	[kg]	Max. 100

Masă timonerie stropire

Lățime de lucru [m]	Masă [kg]
21	750
24	760
27	764
27/15 27/21/15	932
28	765
28/15	936
30/24/15	964
32	1008
33/26/19 33/27/21	1012
36/28/19	1032
36/30/24	1136
39	1136
40	1138

4.13.2 Masă totală admisă și încărcare utilă



PERICOL

Este interzisă depășirea încărcării utile admise.

Pericol de accident datorită situației de deplasare instabile!

Determinați cu atenție sarcina utilă și prin aceasta încărcarea admisă a mașinii dumneavoastră. Nu toate mediile de umplere permit o umplere completă a rezervorului.



Preluați valoarea pentru greutatea totală admisă din tabelul de la pagina 49 sau de pe paginile următoare.

Încărcare utila = Masa totală admisă - masă de bază



AVERTIZARE

Din motive de siguranță pentru jenți sunt admise numai capace compacte sudate de jur împrejur.

Sarcină admisă, ecartament și date anvelope (Pantera standard)

Mărimea roții	300/95 R52	320/90 R54	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42	620/70 R38	650/65 R38	710/60 R38
Nr. comandă	LE439 +50	LE470 +75	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +25	LE437 +25	LE393 -25	LE368 -25	LE394 -50
Adâncime de presare [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+25	+25	-25	-25	-50
Lățime secțiune transversală	310	319	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	608	618	712
Diametru exterior [mm]	1890	1948	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1864	1828	1814
Index încărcare (40 km/h)	159 A8	155 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	158 A8	177 D	155 A8	157 A8	170 A8	157D	160 D
Capacitatea portantă la 40 km/h [kg]	4380	3875	4380	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Index încărcare (50 km/h)	157 B	155 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	158 B	177 D	155 B	157 B	170 B	157 D	160 D
Capacitatea portantă la 50 km/h [kg]	4200	3875	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
presiune max. a aerului [bar]	4,8	3,6	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	3,2	1,6	1
presiune min. a aerului [bar] la 50 km/h	4,8	3,6	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1
capacitate portantă reală la pres. aerului recomandat	4200	3875	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4075	3980	4500
sarcină portantă adm. roți tot.	17520	15500	17520	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
sarcină portantă adm. roți tot.	16800	15500	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Greutate totală adm. mașină (50 km/h) [kg]	15800	15500	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800	15800	15800	15800
Ecartament [mm] (de la – până	1800 - 2400	1750 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1900 - 2500	1900 - 2500	2000 - 2600
Gardă la sol [mm]	1190	1225	1150	1150	1150	190	1210	1140	1190	1200	1130	1180	1150	1100	1090

Descriere produs

Sarcină admisă, ecartament și date anvelope (Pantera H)

Mărimea roții	300/95 R52	320/90 R54	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R42
Nr. comandă	LE439 +50	LE470 +75	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE267 +-0	LE495 +-0	LE437 -25
Adâncime de presare [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+-0	+-0	-25
Lățime secțiune transversală [mm]	310	319	383	389	380	385	499	480	516
Diametru exterior [mm]	1890	1948	1842	1842	1954	1947	1948	1950	1951
Index încărcare (40 km/h)	159 A8	155 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	158 A8	177 D	157 A8
Capacitatea portantă la 40 km/h [kg]	4380	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Index încărcare (50 km/h)	157 B	155 B	173 D	168 D	158 B	175 D	158 B	177 D	157 B
Capacitatea portantă la 50 km/h [kg]	4200	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
presiune max. a aerului [bar]	4,8	3,6	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6
presiune min. a aerului [bar] la 50 km/h	4,8	3,6	2,2	2,7	3,3	2,2	2,2	1,8	1,6
capacitate portantă reală la pres. aerului recomandată [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125
sarcină portantă adm. roți tot. (40 km/h) [kg]	17520	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
sarcină portantă adm. roți tot. (50 km/h) [kg]	16800	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Greutate totală adm. mașină (50 km/h) [kg]	16500	15500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500
Ecartament [mm] (Mecanism de rulare jos)	1800- 2400	1750- 2350	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1900- 2400	1900- 2400	1950- 2500
Ecartament [mm] (Mecanism de rulare sus)	2100 - 2600	2100 - 2550	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2200 - 2700
Garda la sol [mm] (mecanism de rulare jos)	1180	1250	1180	1180	1250	1250	1230	1230	1220
Garda la sol [mm] (mecanism de rulare sus)	1630	1700	1630	1630	1700	1700	1680	1680	1670

Sarcină admisă, ecartament și date anvelope (Pantera W)

Mărimea roții	300/95 R52	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42
Nr. comandă	LE439 +50	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE495 +50	LE413 +50	LE437 +50
Adâncime de presare [mm]	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Lățime secțiune transversală [mm]	310	345	383	389	380	385	494	480	540	516
Diametru exterior [mm]	1890	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1950	1838	1951
Index încărcare (40 km/h)	159 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	177 D	155 A8	157 A8
Capacitatea portantă la 40 km/h [kg]	4380	4380	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Index încărcare (50 km/h)	157 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	177 D	155 B	157 B
Capacitatea portantă la 50 km/h [kg]	4200	4200	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
presiune max. a aerului [bar]	4,8	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6	1,6
presiune min. a aerului [bar] la 50 km/h	4,8	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	1,8	1,6	1,6
capacitate portantă reală la pres. aerului recomandată [kg]	4200	3990	4375	4040	4000	4625	4000	5300	3875	4125
sarcină portantă adm. roți tot. (40 km/h) [kg]	17520	17520	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
sarcină portantă adm. roți tot. (50 km/h) [kg]	16800	16800	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Greutate totală adm. mașină (50 km/h) [kg]	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800
Ecartament [mm] (de la – până la)	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000
Gardă la sol [mm]	1110	1070	1060	1070	1105	1130	1060	1120	1050	1100

4.13.3 Date tehnice ale tehnicii de stropire

Rezervor soluție de stropire		
- Volum efectiv - Volum nominal	[l]	4800 4500
Volumul recipient pentru apă de spălat parbriz	[l]	500
Înălțimea de umplere		
- de la sol - de la platforma de lucru	[mm]	cca. 3300 (în funcție de echipare cu pneuri) 900
Volumul recipientului pentru spălare pe mâini	[l]	18
Presiunea admisă în sistem	[bari]	10
Cantitate reziduală tehnică incl. pompă		
- în plan - curbă de nivel 15% direcție de mers spre stânga 15% direcție de mers spre dreapta - direcția pantei 15% rampă în sus 15% pantă în jos	[l]	24 27 21 32 32
Conectare centrală		Electric, cuplarea supapelor lățimilor parțiale
Reglarea presiunii de pulverizare		electric
Domeniul de reglare presiune de pulverizare	[bari]	0,8 – 10
Indicator presiune de pulverizare		Indicator digital presiune de pulverizare
Filtru de presiune		50 (80) ochiuri
Malaxor principal		Reglare în funcție de nivel de umplere
Dispozitiv de amestecare suplimentar		Reglabil fără trepte
Reglare cantități aplicate		În funcție de viteză, prin calculatorul de activități
Înălțimea duzelor	[mm]	500 - 2500

4.13.4 Date tehnice vehicul portant

Cadru:			
Sistem		Osie pendulară cu arcuri și amortizoare	
Ampatamentul		3100 mm	
Raza de viraj		4500 mm	
Direct.	Osia față	Hidraulic prin Orbitrol	
	Osia spate	Electro hidraulic	
Aționare:		Sistem hidraulic cu tracțiune integrală	
Pompă de deplasare	Producător, tip presiune de lucru maximă	LINDE, HPV 210 (210 cmc/rot), 420 bar	
Motor roată	Producător, tip presiune de lucru maximă	LINDE, HMP 75 (75 cmc/rot), 420 bar	
Transmisie roată	Producător, tip	Bonfrigioli 6 06 W 2	
Pompă suplimentară	Producător, tip Presiune de lucru (Acționare pompă stropitoare ventilator radiator)	LINDE, HPR 75 (75 cmc/rot), 210 bar	
Pompă suplimentară	Producător, tip Presiune de lucru (Cilindru/direcție)	LINDE, HPR 55 (55 cmc/rot), 200 bar	
Viteza de deplasare	o Lucrul la câmp	0 - 20 km/h	
	o Transport	25 / 40 / 50 km/h	
Motor diesel:			
Producător		DEUTZ	
Tip motor		TCD 6.1 L6 Motor diesel în patru timpi cu injecție directă cu turbo compresor cu gaze de evacuare și răcirea aerului de supraalimentare	
Standardul gazelor de evacuare	UE SUA	Euro 3B Tier 4 interim	Euro 3A
Procesarea ulterioară a gazelor de evacuare	• Catalizator de oxidare • Filtru de particule	x x	
Procesarea ulterioară a gazelor de evacuare		Catalizator de oxidare / filtru de particule	
Număr cilindrii		6 în serie	
Alezaj cilindru/cursă piston		101 x 126 mm	
Capacitate cilindrică		6057 cmc	
Putere maximă		160 KW	
Cantitatea de lichid de răcire	Lichid de răcire	38 l	
Cantitatea de schimb a uleiului de lubrifiere	Cu filtru	15,5 l	
Instalația electrică		12 V (volți)	
Baterie		12 volți 180 Ah	
Generator		12 V 200 A	
Rezervor de combustibil	Cuprins	cca. 230 l	

4.13.5 Valorile emisiilor conform ordonanței referitoare la protecția muncii la zgomot-vibrații

Măsurătorile au fost efectuate luând în considerație ordonanța referitoare la protecția muncii la zgomot-vibrații 2002/44/CE.

Nivel de presiune acustică:

Valoarea emisiei referitoare la locul de muncă (nivel de presiune acustică) este de 75 dB(A), măsurată la urechea conducătorului în timpul funcționării cu cabina închisă.

Aparat de măsură: OPTAC SLM 5.

Vibrații:

Valoarea emisiei referitoare la locul de muncă (expunere zilnică la vibrații) este de $0,44 \text{ m/s}^2$, măsurată la scaunul conducătorului în timpul funcționării

Aparat de măsură: Pietzotronics 356B41

5 Montare și funcționare Vehicul portant

5.1 Acționarea

Ca acționare este utilizat un motor diesel Deutz.

Motorul diesel poate fi exploatat în două regimuri:

Regim Eco:

- Adaptarea turației motorului la solicitări relativ la consumul optim de combustibil și puterea maximă.
- Nivel de turație scăzut
- Dinamica vehiculului moderată
- Turație de mers în gol 800 min⁻¹.

Regim Standard:

- Dinamica vehiculului completă
- Turația motor maximă posibilă 2000 min⁻¹.
- Reglarea manuală a turației motorului în regim teren (câmp).

5.1.1 Pornirea motorului

Vă recomandăm să tratați motorul cu atenție în primele 50 ore de funcționare. Acest lucru înseamnă că în această perioadă motorul trebuie să fie mai întâi încălzit înainte de a îi fi permisă solicitarea la încărcare maximă și nu imediat la turația completă.

După lucrul la încărcare maximă, lăsați motorul să funcționeze o vreme în gol pentru a scădea temperatura motorului la o valoare normală și a evita retenția de căldură, ca în cazul când motorul este imediat oprit.

După primele 50 până la 150 ore de funcționare, trebuie să fie schimbat uleiul (în timp ce motorul încă este cald!), și trebuie înlocuite filtrele de ulei și combustibil.

În caz de întrebări legate de întreținere, respectați specificațiile producătorului motorului.

5.1.2 Sistemul de alimentare combustibil al motorului

Rezervorul de combustibil se află pe partea dreaptă a mașinii.

- (1) Rezervor de combustibil
- (2) Urcare rabatabilă pentru umplerea rezervorului de combustibil, rabatată în sus în poziție de transport
- (3) Mâner și acces la blocarea suprafeței de pășire rabatată în sus
- (4) Deschidere de umplere cu capac

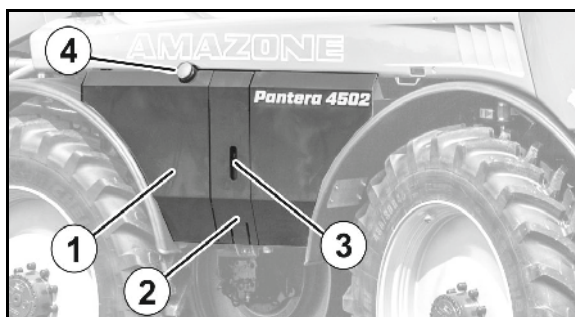


Fig. 17



PRECAUȚIE

- Opriți motorul atunci când umpleți rezervorul de combustibil.
- Nu fumați când umpleți rezervorul de combustibil!
- Aveți grijă să nu ajungă pe sol ulei / benzină → poluarea mediului!



- Aveți grijă, de asemenea, să nu ajungă impurități în rezervorul de combustibil.
- Înainte să deschideți rezervorul, trebuie mai întâi să curățați bine capacul și deschiderea.
- Impuritățile mici pot deteriora serios sistemul de alimentare cu combustibil.
- De preferat rezervorul trebuie să fie umplut imediat seara după lucru pentru a evita formarea în rezervor a apei de condens.
- Apa poate cauza deteriorări la sistemul de alimentare combustibil și conduce la formarea ruginii.



Încercați să evitați să rulați până ajungeți cu rezervorul de combustibil complet golit.

- Aerul și impuritățile din benzina reziduală pot ajunge în instalație și scurta durata de viață funcțională a acesteia, respectiv pot obtura pompa de combustibil.

Calitatea combustibilului



Următoarele specificații de combustibil sunt permise:

- Combustibili diesel
 - sulf ≤ 10 mg/kg
 - o DIN 51628
 - o EN 590
 - sulf ≤ 15 mg/kg
 - o ASTM D 975 grade 1-D S15 –
 - o ASTM D 975 grade 2-D S15
- Uleiuri ușoare de încălzire (calitate EN 590)
 - sulf ≤ 10 mg/kg



Acordați atenție să faceți plinul cu un combustibil corespunzător anotimpului!

În combustibilii de iarnă sunt conținuți aditivi care împiedică formarea de parafină și cristale de gheață la temperaturi scăzute. În caz contrar, se poate ajunge la o obturare a sistemului de combustibil.

Pe baza utilizării mașinii ar trebui, în consecință, să faceți plinul rezervorului cu combustibili conform DIN/EN 590.

5.2 Procesarea gazelor de evacuare

Numai la standardul gazelor de evacuare Euro 3B

Procesare gazelor de evacuare este formată din:

- catalizator de oxidare
- filtru de particule cu sistem de regenerare

Sistemul de regenerarea al filtrului de particule



AVERTIZARE

Pericol de arsuri datorită filtrului de particule fierbinte.

Filtrul de particule diesel al mașinii devine în timpul regenerării fierbinte până la 500°. Când mașina este în funcțiune din principiu îndepărtați persoanele de lângă mașină.

Starea de încărcare a filtrului de particule este afișată în AMADRIVE.

Regenerarea filtrului de particule poate porni automat în timpul deplasării, începând cu o stare de încărcare de 100 %.

Pentru aceasta, motorul trebuie să funcționeze mai departe.

Regenerarea durează 30-45 minute.

Lucrul mai departe este posibil fără limitări.

Dacă survine o reducere a puterii în caz de regenerare depășită:

- se poate lucra mai departe.
- Regenerarea trebuie să pornească în curând.
- Controlați dacă regenerarea în AMADRIVE este anulată.

Anularea regenerării:

O regenerare automată de executat poate fi anulată prin datele operaționale ale AMADRIVE (de ex. cu scurt timp înainte de încetarea lucrului, în interiorul clădirilor închise).

Nu este permis ca regenerarea automată să fie deconectată automat.



AVERTIZARE

Pericol de intoxicație datorită particulelor toxice.

Ne este permisă efectuarea regenerării în clădiri. Deconectați regenerarea automată.

Nivelul de umplere al filtrului de particule și regenerarea:

Nivel de umplere DPF/Afișaj	Condiție preliminară/Cauză	Reacția mașinii
0-100 %		Fără regenerare
100-115 %	Motor cald (> 70 °C) (Regenerarea nu este anulată în AMADRIVE)	Regenerarea filtrului de particule diesel pornește automat
> 115 %	Regenerare anulată În caz contrar, defecțiune → Contactați centrul de service AMAZONE	Reducerea puterii motorului
> 125 %		Deconectarea pompei de stropire
> 130 %		Limitarea turației motorului
> 140 %		Avariere de durată
> 160 %	Regenerare posibilă numai cu SerDia	
1xx %	Regenerare activă	



Filtrul de particule trebuie înlocuit după 8000 ore de funcționare la apariția mesajului în AMADRIVE.

Atunci este atinsă o încărcare cu cenușă de 100 % (vezi AMADRIVE date operaționale). O regenerare nu mai este posibilă.

5.3 Mecanism de rulare

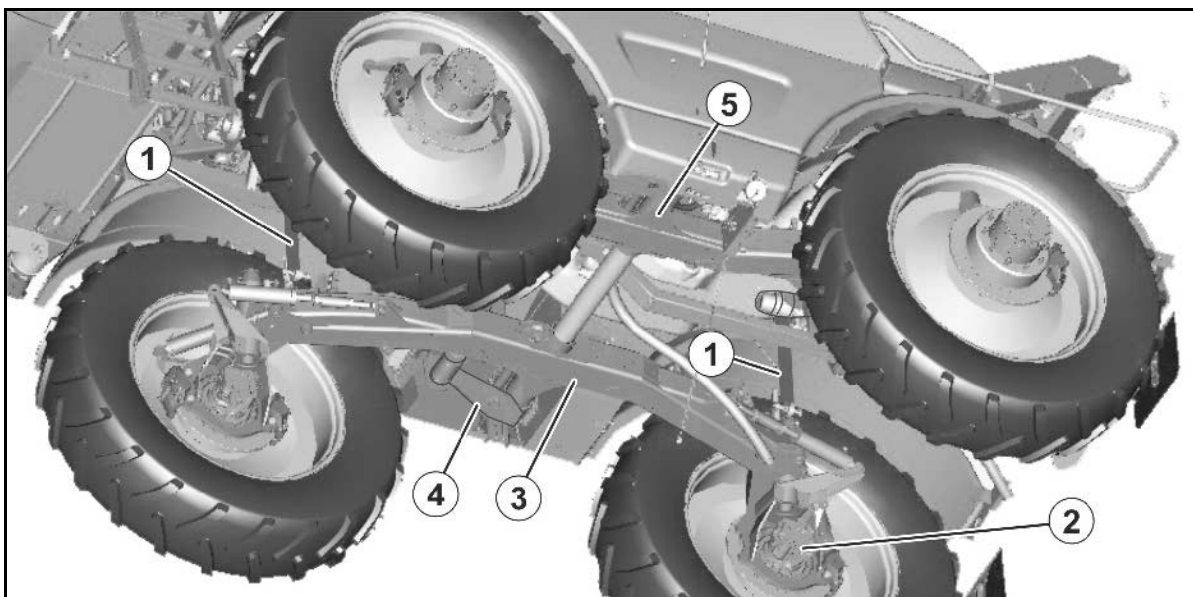


Fig. 18

- (1) Suspensie
- (2) Motor roată cu frână cu disc
- (3) Mecanism de rulare tandem
- (4) Furcă pendulară
- (5) Reglarea ecartamentului

5.3.1 Reglarea hidraulică a ecartamentului

Mașina posedă o reglare continuă, fără trepte a ecartamentului.

Ecartamentul mașinii este reglabil în funcție de roțile montate între 1800 mm și 2250 mm până la 2400 mm.

La Pantera W ecartamentul măsoară 2250 mm până la 3000 mm.

- Ecartamentul este reglat și indicat prin AMADRIVE.
- Pentru deplasarea pe drumurile publice nu este permis ca roțile să iasă în afara gabaritului exterior al mașinii.



Numai pentru Franța: dacă în cazul deplasării pe drumurile publice ecartamentul nu este reglat suficient de mic, în AMADRIVE este afișat un mesaj de avertizare și viteza este limitată.



Ecartamentul este introdus prin AMADRIVE și reglat în timpul unei deplasări de setare automată.

5.4 Pantera-W cu ecartament maxim de 3 metri



Lățimea de transport a Pantera-W măsoară 2,75 m.

- Respectați prevederile specifice la nivel național pentru lățimea maxim admisă a vehiculului pentru transportul pe drumurile publice.
- Reduceți ecartamentul la deplasările pe drumurile publice, astfel încât să fie respectată lățimea de transport de 2,75 m.



Lățimea maximă a mașinii măsoară 3,46 m.

Ecartamentul pentru deplasările pe drumurile publice

Ecartament 3,0 m



Fig. 19

5.5 Pantera H cu reglarea hidraulică pe înălțime

Reglarea hidraulică pe înălțime servește la ridicarea mașinii pe câmp pentru a mări spațiul liber de trecere sub mașină.

- Înălțimea mașinii este reglată și indicată prin AMADRIVE.
- Ridicați / coborâți mașina întotdeauna complet.
- Pentru deplasarea pe drumurile publice coborâți mașina din nou.



PERICOL

Pericol de accident prin răsturnarea mașinii ridicate, din cauza centrului de greutate la înălțime mai mare.

Conduceți întotdeauna cu atenție sporită pe terenuri înclinate.



Dacă atunci când mașina este în poziție ridicată se constată o înclinare laterală din cauza unei perturbații, procesul trebuie întrerupt și mașina coborâtă la loc.

Mașină coborâtă (poziție standard)

Mașină ridicată

(numai pentru deplasările pe câmp)



Fig. 20

5.6 Direcție



Direcția este conectată în funcție de necesitate prin AMADRIVE sau mânerul multifuncțional, vezi pagina 147.

Direcție pe 2 roți (Fig. 21):

posibilă în regim drum carosabil și câmp!

- Direcția se realizează numai prin roțile din față prin intermediul Orbitrol în coloana de direcție.
- Sistemul automat de direcție menține roțile din spate paralele la axa longitudinală.

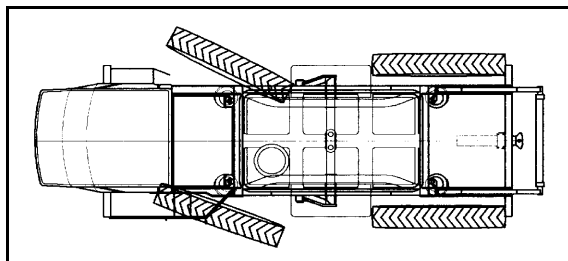


Fig. 21

Direcție manuală roată din spate (Fig. 22):

posibilă numai în regim câmp!

- Pentru direcție manuală a roților din spate (de ex. "mersul crabului").
- Direcția se realizează prin roțile din față prin intermediul Orbitrol în coloana de direcție.

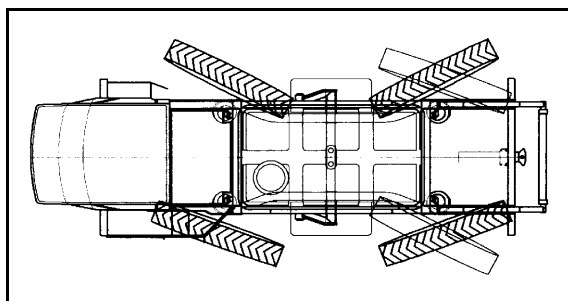


Fig. 22

Direcție integrală 4 roți (Fig. 23):

Posibilă numai în regim câmp!

- Direcția tuturor celor 4 roți se realizează de la volan.
- De la 6 km/h direcția integrală 4 roți este limitată.
- De la 12 km/h direcția integrală 4 roți este deconectată.

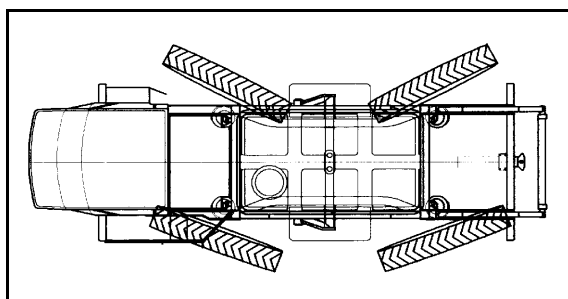


Fig. 23



După pornirea motorului:

- direcția integrată pe 2 roți conectată.
- roțile din spate se aliniază automat în sensul de deplasare.



Funcție de siguranță direcție roată din spate: la părăsirea scaunului șoferului, direcția roții din spate este dezactivată.

Efectuați o nouă activare a direcției roții din spate prin pârghia de deplasare (vezi mesaj Amadrive).

→ Roțile din spate pot braca nemijlocit!

5.6.1 Efectuare corectură bandă



ATENȚIE

- Executați corectura benzii cu atenție sporită.
- Nu executați corectura benzii pe suprafețele publice.



- Efectuați zilnic corectura benzii.
- Executați corectura benzii la:
 - o viteză redusă de deplasare,
 - o direcție pe 4 roți pornită.

Efectuare corectură bandă în față

1. Trageți volanul la stânga maxim și mențineți-l la opritor.



2. Mențineți butonul pentru minimum trei secunde apăsat spre față.

3. Eliberați butonul și în continuare trageți către dreapta la maxim și mențineți la opritor.



4. Mențineți butonul pentru minimum trei secunde apăsat spre față.

5. Eliberați butonul și în continuare poziționați direcția înapoi.

Efectuare corectură bandă spate



1. Angajați direcția manuală a roților din spate (prin mânerul multifuncțional) maxim către stânga și mențineți la opritor.



2. Mențineți butonul apăsat spre spate pentru minimum trei secunde.

3. Eliberați butonul și



4. angajați direcția manuală a roților din spate (prin mânerul multifuncțional) maxim către dreapta și mențineți la opritor.



5. Mențineți butonul apăsat spre spate pentru minimum trei secunde.

6. Eliberați butonul și în continuare poziționați direcția înapoi.



După corecția urmei, parcurgeți drept înainte o distanță scurtă și controlați alinierea tuturor roților. Dacă este cazul, repetați corecția urmei.

5.7 Controlul tracțiunii

Mașina este echipată cu un control automat al tracțiunii.

Controlul electronic al tracțiunii supraveghează continuu fiecare roată și reglează momentul de antrenare al motoarelor roților.

5.8 Transmisie roată

Motorul roții își cedează puterea mai departe roții prin transmisia inclusă în roată.

Transmisiile roții se obțin în 2 trepte de demultiplicare.

- Demultiplicare 1:23,5 - Standard
 - Serie
 - Capacitate de urcare (până la 26,5 %)
- Demultiplicare 1:30
 - Opțiune (Pantera⁺)
 - Capacitate de urcare crescută (până la 33,5 %)
 - Viteză maximă limitată la 40 km/h

5.9 Apărătoare de noroi

Lățimea apărătoarei de noroi 550 mm

- Standard
- Lățimea totală a mașinii: 2550 mm

Lățimea apărătoarei de noroi 700 mm

- Opțiune
- Lățimea totală a mașinii 2865 mm
- Mașină echipată cu plăcuțe de avertizare



Atunci când utilizați apărătoarele de noroi late în circulația pe drumurile publice, respectați prevederile specifice naționale referitoare la lățimea totală admisă a mașinii.

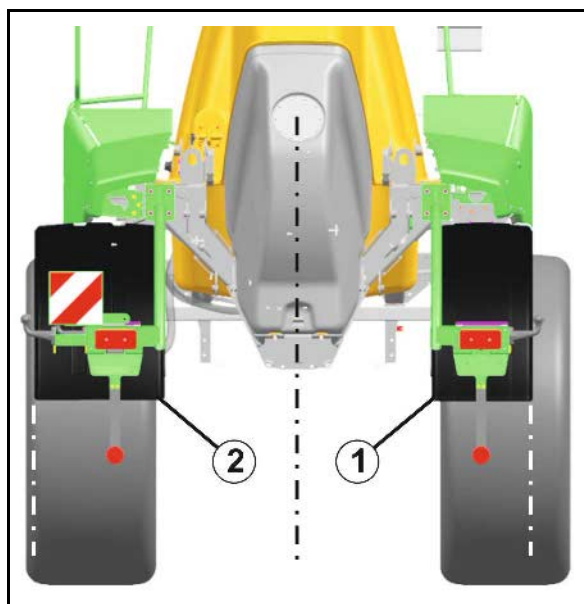


Fig. 24

5.10 Suspensie hidropneumatică

Suspensia hidropneumatică conține o reglare de nivel automată independentă de starea de încărcare.

Fig. 25/...

- (1) Cilindru hidraulic
- (2) Acumulator de presiune
- (3) Unitate supapă

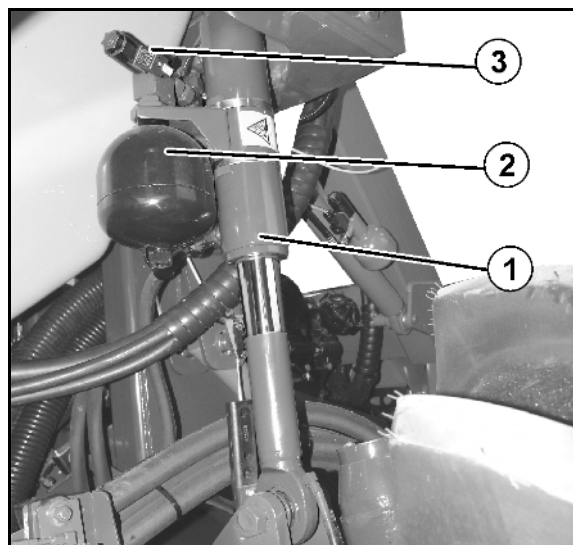


Fig. 25

La încărcarea mașinii poate fi scurs uleiul din cilindrii suspensiei.

→ Aceasta previne ridicarea mașinii ancorate.



PERICOL

Pericol de strivire pentru părți ale corpului între mecanismul de rulare și structură la coborârea mașinii!

Îndepărtați persoanele de pe mașină înainte să începeți coborârea mașinii.



ATENȚIE

Pericol de lovire între componentele mașinii la coborârea mașinii.

Mai înainte, ecartamentul trebuie reglat la o valoare minimă:

Pantera: 1,95 m / Pantera-W: 2,40 m.

- Deschideți robinetele de închidere de la blocul hidraulic (Fig. 26/1).
- Mașina se coboară.
- Închideți robinetele (Fig. 26/2):
- Când motorul funcționează, mașina se ridică din nou la înălțimea standard.

Robinetele de închidere se găsesc în spatele acoperiri dreapta sub cabină.

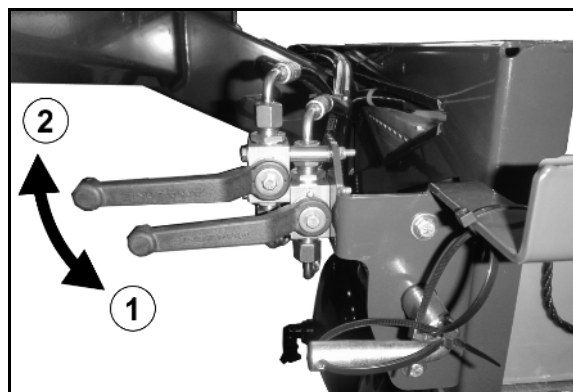


Fig. 26

5.11 Instalația de frânare

Frânele cu disc hidraulice sunt operate pneumatic prin cilindru cu membrană.

Acționarea se realizează în cabină cu pedala.

O frână de parcare hidraulică în transmisia din roată este acționată în cabină prin comutatorul basculant.

Ambele osii sunt echipate fiecare cu un regulator automat al forței de frânare (ALB) în funcție de încărcare.

Datele de setare sunt în funcție de încărcarea pe osie:

	Osia față Presiune de intrare: 8 bar			Osia spate Presiune de intrare: 3,5 bar		
	Sarcina pe osie	Presiunea în burduf	Presiune de ieșire	Sarcina pe osie	Presiunea în burduf	Presiune de ieșire
	[kg]	[bar]	[bar]	[kg]	[bar]	[bar]
Gol	6200	85	4.0	4600	45	1.8
Încărcat	8000	120	8.0	7800	115	3.5

5.12 Cale rabatabile de blocare a roților

Calele de blocare a roților sunt fixate cu câte un șurub fluture în compartimentul de depozitare din față sub cabină.

Calele rabatabile de blocare a roților se aduc în poziție de utilizare prin apăsarea butonului și se plasează înainte de decuplare direct la roți.

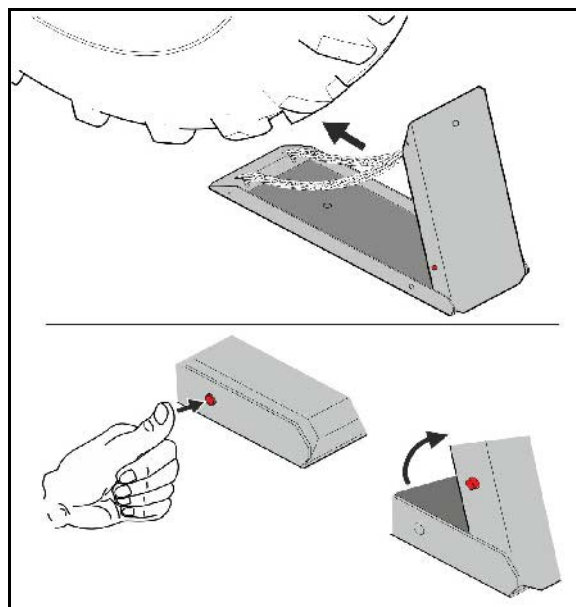


Fig. 27

5.13 Instalația hidraulică

Mașina are:

- o acționare hidrostatică în roată,
- o acționare hidraulică a pompei de stropire,
- o direcție hidraulică,
- cilindru hidraulic pentru reglarea benzii, pentru reglarea înălțimii timoneriei și pentru rabatarea timoneriei
- o suspensie hidropneumatică.

Mașina dispune de 3 pompe hidraulice care sunt prinse în flanșă direct la motorul diesel. Componentele hidraulice sunt montate în diverse locuri ale mașinii.

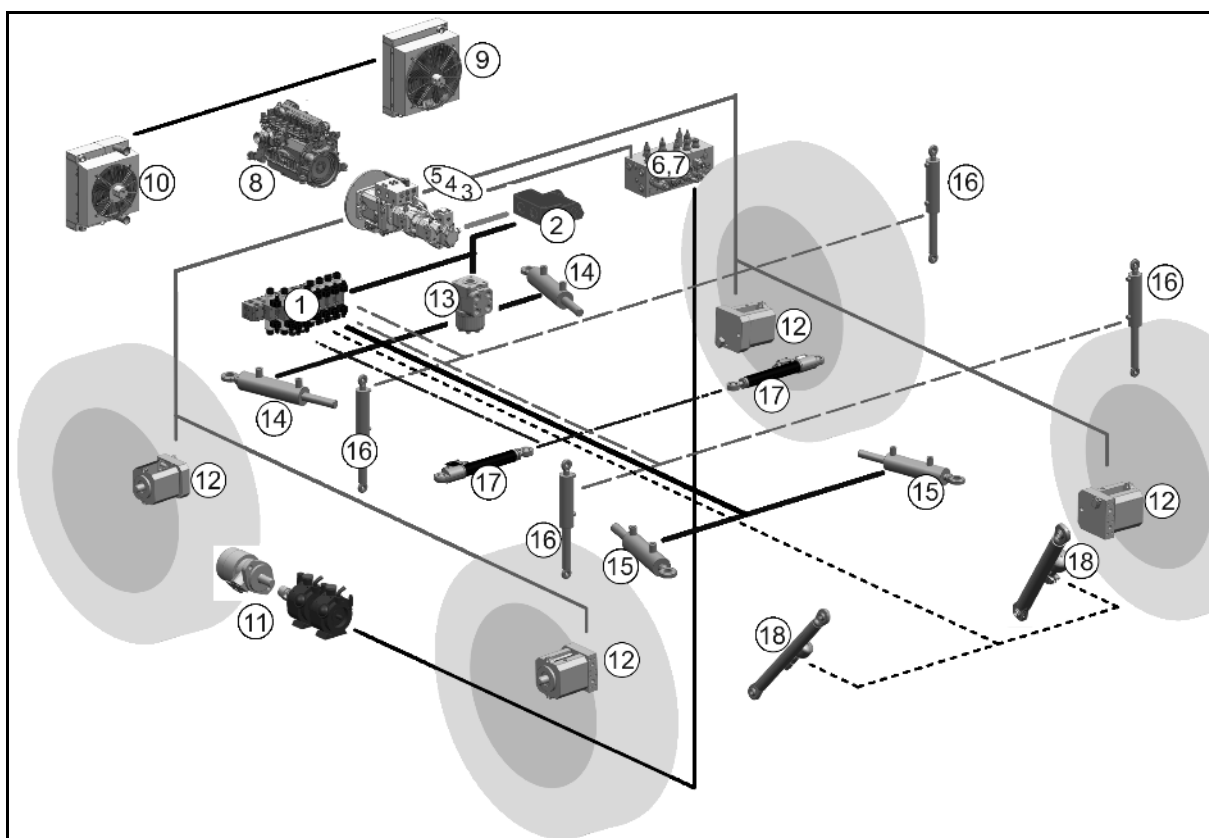


Fig. 28

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| (1) Bloc supape 1 | (11) Acționare pompe stropire |
| (2) Supapă de prioritate | (12) Motorul din roată |
| (3) Pompă de presiune constantă | (13) Direcție Orbitol |
| (4) Pompă Load Sensing | (14) Direcție față |
| (5) Pompă de deplasare | (15) Direcție spate |
| (6) Bloc supape 2 | (16) Suspensie |
| (7) Frână cu retarder | (17) Ecartament |
| (8) Motor diesel | (18) Timonerie |
| (9) Ventilator radiator 1 | |
| (10) Ventilator radiator 2 | |

5.13.1 Pompe hidraulice

- Pompa de propulsie acționează cele 4 motoare de roți conectate în paralel într-un sistem închis.
- Pompa de alimentare furnizează sistemului ulei de curgere și de spălare.
- Pompa pentru acționarea pompelor de stropire și a motoarelor ventilatoarelor este o pompă de reglare, regulator sensibil la încărcare (Load Sensing). În funcție de puterea necesară, presiunea de lucru a pompei este reglată automat.
- Pompa de reglare cu regulatorul de presiune constantă alimentează cu ulei direcția și cilindrii hidraulici.



Reglarea și verificare instalației se efectuează în fabrică. În mod normal, reglajele nu necesită să fie corectate.

Pentru reglarea presiunii maxime, presiunii de lucru și a turațiilor este nevoie de scule speciale și de cunoașterea specială a sistemelor. Din această cauză este permisă efectuarea reglajelor numai în fabrică.

5.13.2 Motoarele roților și transmisiile hidraulice



- Cele 4 motoare și pompa de deplasare trebuie să fie reglate exact unele față de celelalte.
- Solicitați efectuarea reparațiilor sau reglajelor de către un atelier de specialitate.

5.13.3 Rezervorul de ulei hidraulic

- (1) Rezervorul de ulei hidraulic
- (2) Vizor
- (3) Orificiu de umplere cu filtru integrat de ulei
- (4) Senzor electric pentru măsurarea nivelului de ulei

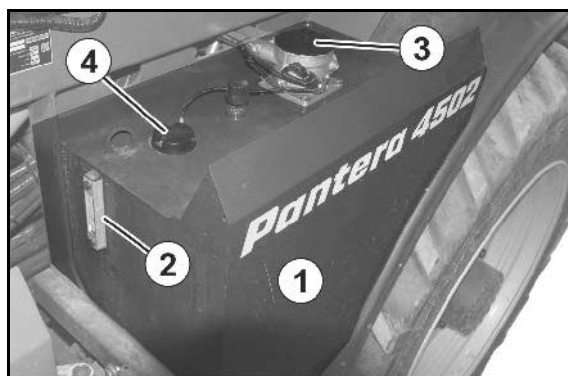


Fig. 29

5.14 Radiator

Mașina este dotată bilateral în spatele cabinei cu patru radiatoare în total.

Dreapta:

- Radiator pentru apa de răcire a motorului
- Condensatorul instalației de climatizare

Stânga:

- Radiator pentru uleiul hidraulic
- Radiator pentru aerul de încărcare a turbosuflantei



Fig. 30



Debitul de aer prin radiator nu este permis a fi împiedicat.

Din această cauză, radiatoarele trebuie să fie verificate în mod regulat și curățate cu aer comprimat.

5.15 Cabina conducătorului

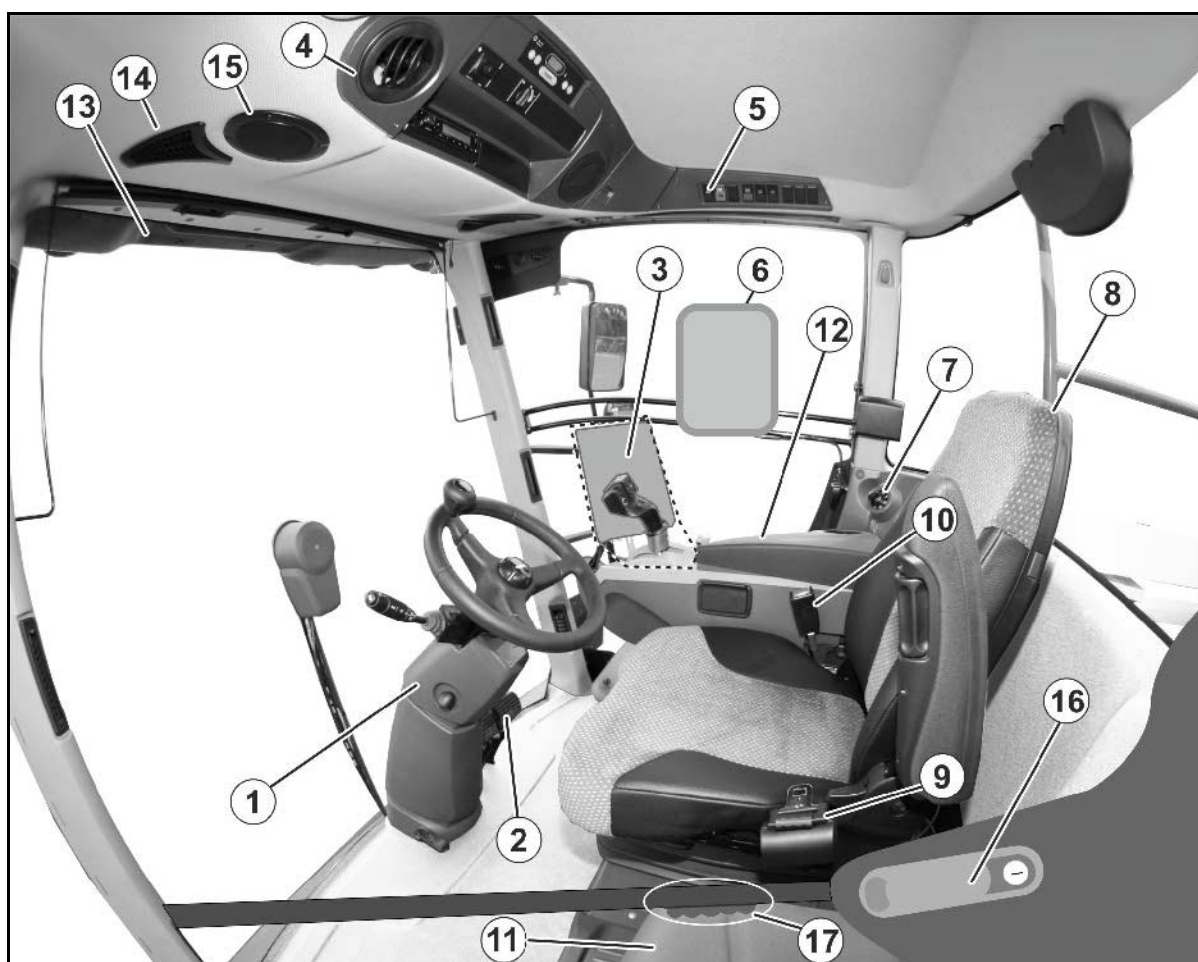


Fig. 31

- (1) Coloană de direcție cu comutator multifuncțional
- (2) Pedala de frână
- (3) Operare stropitoare de câmp
- (4) Elemente de operare confort și lumină
- (5) Elemente de operare siguranță și întreținere
- (6) Terminal de operare AMADRIVE
- (7) Contact
- (8) Scaunul conducătorului
- (9) Centură de siguranță pentru prindere la scaunul conducătorului
- (10) Închizătoare pentru centura de siguranță
- (11) Scaun instructor pliabil și compartiment de răcire dedesubt
- (12) Cotieră și unitate de operare reglabilă pe înălțime și rabatabilă
- (13) Parasolar
- (14) Duze de aerisire
- (15) Difuzor
- (16) Mâner ușă cu lacăt
- (17) Deschizător ușă la interior



- Locul instructorului este permis a fi ocupat numai pentru deplasările de instruire.
- Conduceți mașina numai cu centura de siguranță aplicată!

5.15.1 Scară de urcare rabatabilă

Scara rabatabilă este pentru urcare și coborâre din cabină.



- Scara de urcare este coborâtă și ridicată de la un comutator din cabină.



- AMADRIVE indică poziția scării de urcare.



Scara poate fi rabatată în jos și când motorul diesel este deconectat.



Fig. 32



AVERTIZARE

Pericol de vătămare prin cădere din cabină.

Aveți grijă la părăsirea cabinei ca scara să fie complet coborâtă.
Scara coborâtă nu este vizibilă din cabină.



Este emis un semnal de avertizare acustic atunci când conducătorul se ridică de pe scaun și scara nu este complet coborâtă.

5.15.2 Coloană de direcție cu comutator multifuncțional și pedală de frână

La coloana de direcție există următoarele funcții:

- (1) Volan
- (2) Comutator multifuncțional
- (3) Reglare coloană de direcție înainte / înapoi
- (4) Reglare volan înainte / înapoi
- (5) Reglare volan mai sus / mai jos
- (6) Pedala de frână
- (7) Modul de iluminare

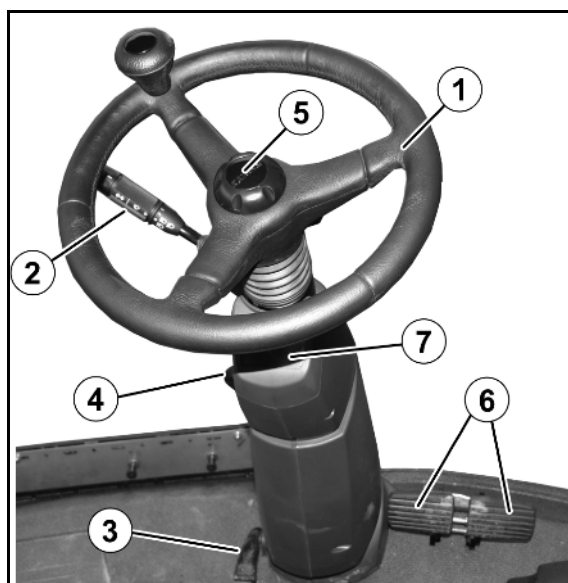


Fig. 33

Comutator multifuncțional

-  Apăsăți: claxon
-  În sus: faza lungă
-  În jos: faza scurtă
-  Înspre față: indicatorul direcției de deplasare dreapta (în regim teren: Side View - proiector dreapta)
-  Înspre spate: indicatorul direcției de deplasare stânga (în regim teren: Side View - proiector stânga)
-  Apăsăți inelul:
→ Instalație de spălare geamuri
-  Rotiți inelul:
→ Conectare/rapid ștergător

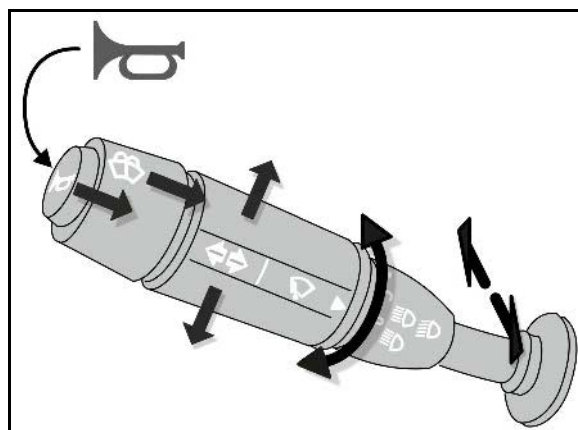


Fig. 34

Pedală de frână


Pentru o frânare de urgență întotdeauna utilizați pedala de frână.

- Mașina poate fi frânată prin
 - o pedala de frână.
 - o maneta de accelerație
- În funcție de situația de deplasare poate fi suficientă încetinirea de la maneta de accelerație.
- La frânarea cu pedala de frână este realizată încetinirea prin instalația de frânare cu aer comprimat și acționare hidrostatică.


Frânarea cu pedala de frână

- până la oprire:
 - Înainte de deplasarea în continuare, aduceți maneta de accelerație în poziție neutră pentru scurt timp.
- pentru reducerea vitezei de deplasare:
 - După finalizarea frânării, mașina accelerează la viteza selectată prin intermediul manetei de accelerație.

Modul de iluminare

- (1) Nicio funcție
- (2) Lampa de încărcare a bateriei
- (3) Indicator al direcției de deplasare a mașinii
- (4) Indicator fază lungă
- (5) Nicio funcție
- (6) Nicio funcție

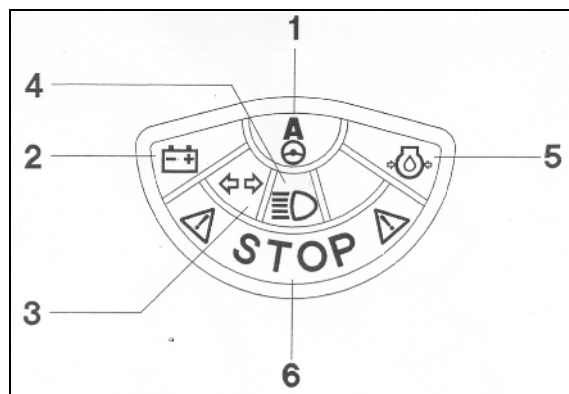


Fig. 35

5.15.3 Reglarea scaunului conducătorului

Scaunul conducătorului este suspendat pe arcuri și dispune de diferite posibilități de reglare.

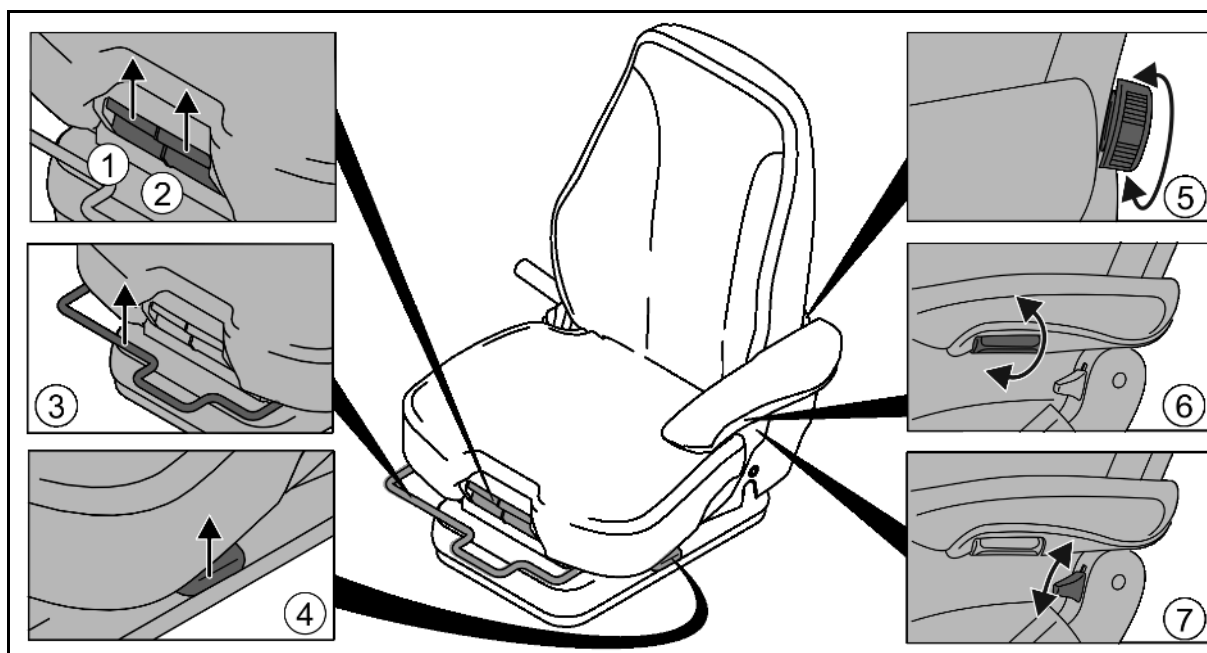


Fig. 36

Reglaje:

- (1) Înclinarea suprafeței de ședere
- (2) Deplasarea compartimentelor scaunului spre față / spre spate
- (3) Deplasarea scaunului spre față / spre spate
- (4) Înălțimea de ședere
- (5) Reazem de spate
- (6) Înclinarea cotierelor
- (7) Înclinarea spătarului

5.15.4 Consolă de operare



Fig. 37

- (1) Maneta de accelerație cu mâner multifuncțional
- (2) Terminal de operare ISOBUS
- (3) Terminal de operare AMADRIVE
- (4) Deconectarea de urgență
- (5) Folie adezivă cu funcțiile AMAPILOT



Pentru operarea mânerului multifuncțional acordați atenție instrucțiunilor de utilizare pentru software-ul ISOBUS!

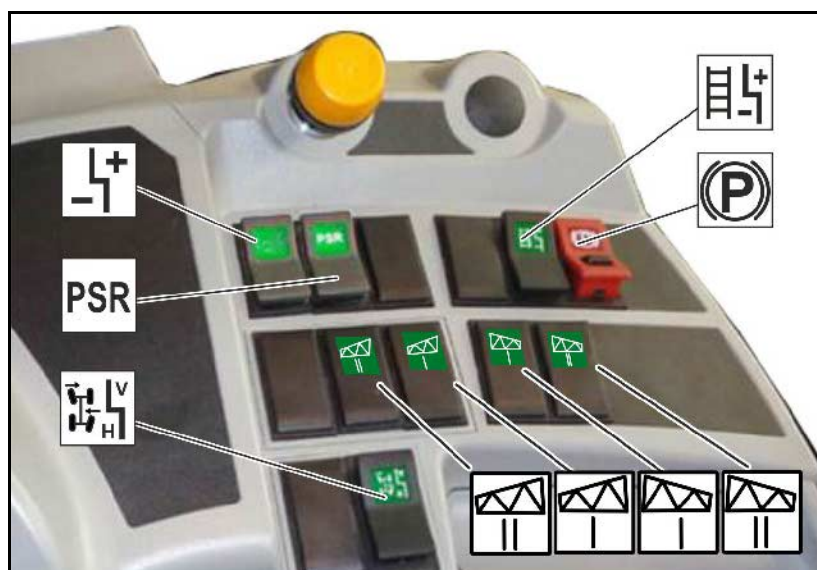


Fig. 38

-  Butonul de acționare a scării pentru urcarea în cabină
 - o Poziția +: ridicarea scării.
 - o Poziția -: coborârea scării
-  Comutator frână de parcare cu blocare în poziția de parcare.
-  Butonul pentru alinierea benzii
-  Acționare comutator modul de ridicare (opțiune)
-  Butoane pentru rabatarea senzorilor în serie (virarea PSR)
-   Comutator reducere electrică tijă (stânga/dreapta) la brațul în consolă exterior, vezi pagina 119.
-   Comutator reducere electrică tijă (stânga/dreapta) la al doilea braț în consolă, vezi pagina 119.



În cazul frânei de parcare care nu este activată de la comutator:
Frâna de parcare este activată automat la deconectarea aprinderii și din nou eliberată la conectarea aprinderii.

5.15.5 Oprirea de urgență

Efectuarea opririi de urgență

La apăsarea butonului de comandă se opresc mecanismul de rulare și motorul și mașina este frânată până la oprire.

Dezactivarea opririi de urgență și repornirea mașinii

1. Activați frâna de parcare cu ajutorul comutatorului.
2. Deblocați oprirea de urgență prin apăsarea simultană a butonului de comandă și tragerea inelului negru din plastic.
3. Scoateți cheia din contact.
4. Porniți motorul normal.



Fig. 39

5.15.6 Elemente de operare confort și lumină

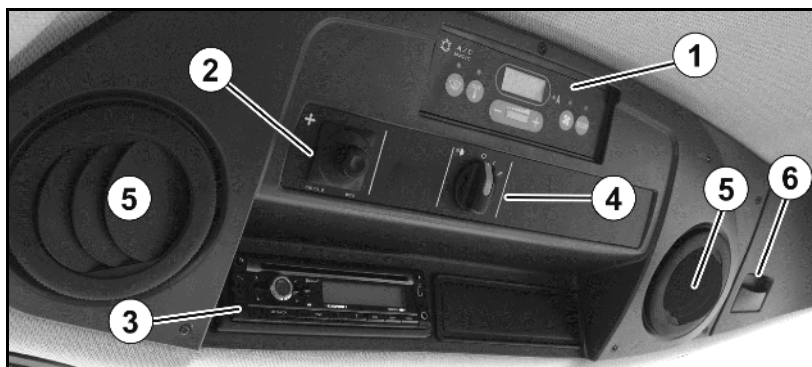


Fig. 40

În plafonul interior se găsesc comutatoarele pentru ventilator, încălzire, instalația de climatizare, iluminarea de deplasare, ajustarea poziției oglinzilor și radioul.

- (1) Sistemul de automatizare al climatizării
- (2) Comutator ajustare oglinzi
- (3) CD-Radio cu Bluetooth-cu dispozitiv de mâini libere
- (4) Comutator rotativ pentru lumina de poziție și lumina de deplasare
- (5) Duze de aerisire
- (6) Compartiment de răcire

5.15.7 Elemente de operare siguranță și întreținere

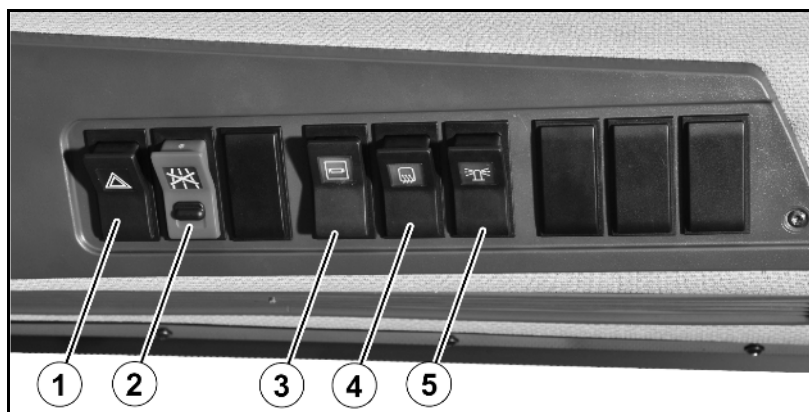


Fig. 41

- | | | |
|-----|---|--|
| (1) |  | Comutator lumină intermitentă de avarie |
| (2) |  | Comutator deplasare drumuri publice / deplasarea pe câmp cu blocare în poziția de deplasare pe drumurile publice |
| (3) |  | Buton pentru lubrifierea manuală prin dispozitivul de lubrifiere (opțiune) |
| (4) |  | Comutator încălzire oglinzi |
| (5) |  | Comutator girofar (opțiune) |

5.15.7.1 Deplasarea pe drumurile publice / câmp

Regim drumuri publice: apăsați în jos comutatorul basculant 

- Posibilă numai direcția pe 2 roți.
- fără funcție tempomat.
- Indicație de avertizare: deplasare cu scară coborâtă.
- Indicație de avertizare: reglați ecartamentul corespunzător la autorizarea de tip.

Regim câmp: deblocați și apăsați în sus comutatorul basculant



- Viteza limitată la 20 km/h.
- Indicație de avertizare: deplasare cu scară coborâtă.

5.15.8 În cabină în spate dreapta

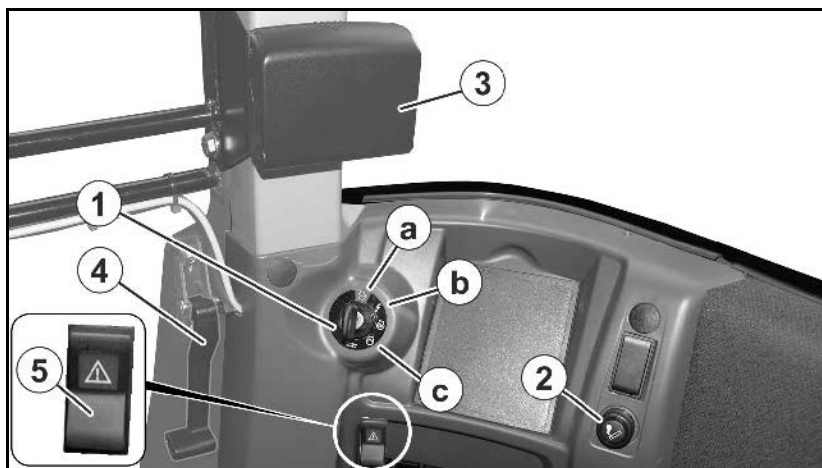


Fig. 42

- (1) contact
- (a) motor oprit
- (b) contact activat (există alimentare curent)
- (c) pornire motor
- (2) brichetă
- (3) suport pahar
- (4) deblocare pentru coborâre de urgență
- (5) Buton Override

Buton Override

Dacă nivelul de apă de răcire este scăzut, motorul se oprește automat.

După apăsarea butonului Override motorul poate fi din nou pornit și mașina deplasată timp de 30 secunde.

Acționarea butonului se poate efectua de mai multe ori.

Dacă există o defecțiune în aparatul de comandă al motorului butonul Override luminează intermitent, vezi și AMADRIIVE.

5.15.9 Cotieră

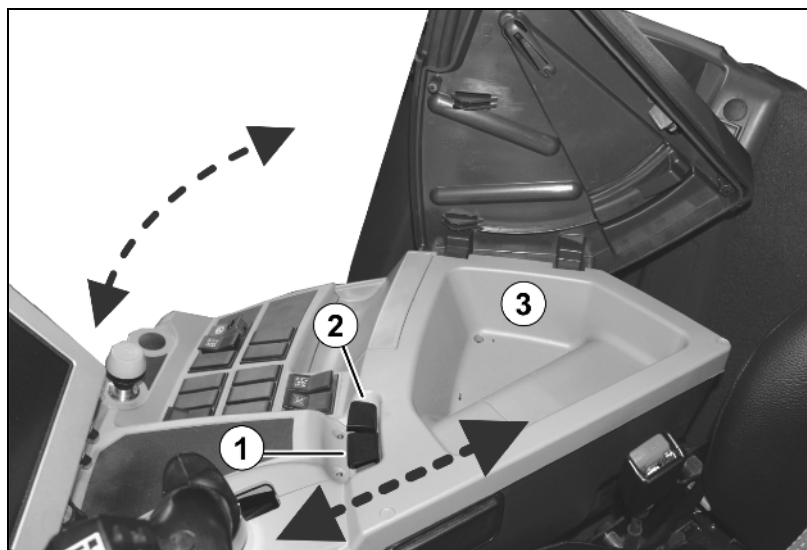


Fig. 43

- (1) Deplasarea cotierelor
- (2) Pivotarea cotierelor
- (3) Compartiment de depozitare sub cotieră

5.15.10 Compartiment de răcire și scrumieră

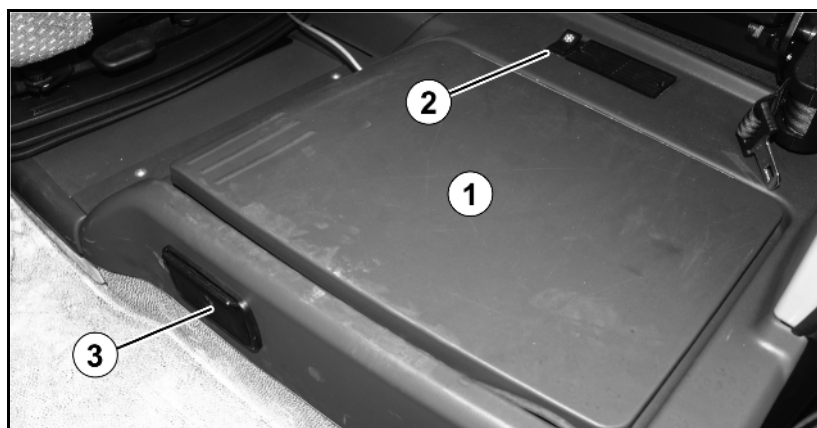


Fig. 44

Sub scaunul instructorului:

- (1) Compartiment de răcire
- (2) Comutator pentru compartimentul de răcire
- (3) Scrumieră

5.15.11 Terminal de operare AMATRON 3 / AMAPAD pentru operarea stropitorii de câmp

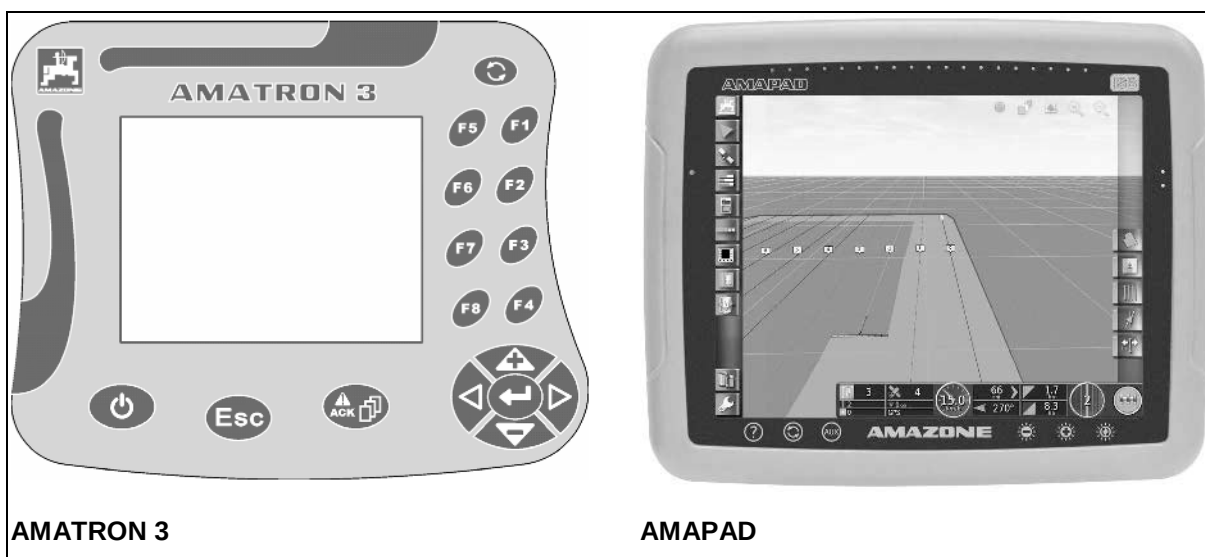


Fig. 45

Funcții de bază:

- introducerea datelor tehnicii de stropire.
- introducerea datelor referitoare la comandă.
- comanda stropitorii de câmp pentru modificarea cantității consumate în regim de stropire.
- operarea tuturor funcțiilor la timonerie de stropire.
- monitorizarea stropitorii de câmp în regim de funcționare stropire.

Opțiuni GPS:

- Comutare automată a lățimilor parțiale
- Asistență la deplasarea paralelă

5.15.12 Instalație de climatizare

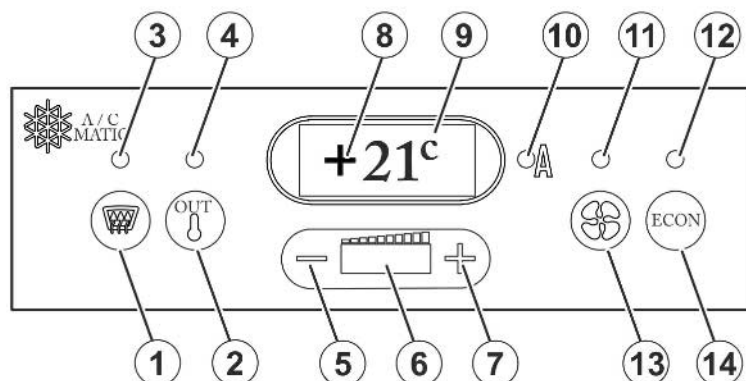


Fig. 46

- | | |
|--|--|
| (1) Conectare și deconectare / funcție REHEAT | (8) Afișaj cu 3-caractere din șapte segmente pentru indicarea temperaturii dorite din cabină / temperaturii exterioare / coduri de eroare la defecțiuni. |
| (2) Comutare afișare temperaturi impuse / afișare temperaturi exterioare. | (9) Afișarea unității de măsură în grade Celsius sau Fahrenheit |
| (3) Diodă luminoasă: luminează când REHEAT este conectat. | (10) Dioda luminoasă: indică regimul de funcționare complet automat. |
| (4) Dioda luminoasă: luminează când temperatura exterioară este afișată pe ecran. | (11) Diodă luminoasă: luminează atunci când turația ventilatorului vaporizatorului este reglată manual. |
| (5) Reglarea temperaturii dorite în cabină înapoi, respectiv turația ventilatorului. | (12) Dioda luminoasă luminează când este în funcțiune regimul ECON. |
| (6) Afișaj cu bare cu diode luminoase, indică turația ventilatorului vaporizatorului de la 0 - 100%. | (13) Tasta de comutare turație ventilator vaporizator Manual / Automat |
| (7) Reglarea temperaturii dorite în cabină înainte, respectiv turația ventilatorului, atunci când a fost selectată turația manuală a ventilatorului. | (14) Conectarea regimului ECON (compresor oprit) |

Punerea în funcțiune a sistemul automat de climatizare

Când motorul este oprit și aprinderea conectată este redusă, turația ventilatorului vaporizatorului după 10 minute la 30% din turația nominală. Aceasta se întâmplă pentru a împiedica descărcarea puternică a bateriei.

După conectarea aprinderii este afișată timp de 3 secunde versiunea de software (program). Aparatul de comandă realizează o auto-testare. Execuția autotestării durează aprox. 20 secunde.

Pentru a împiedica reglări eronate ale temperaturii din sistemului automat închideți imediat după folosire din nou clapeta compartimentului de răcire.

Reglare temperatură cabină

În câmpul de afișare 8 este indicată temperatura din cabină. Prin apăsare tastelor 5 și 7 poate fi reglată temperatura din cabină.

- Scădere temperatură: **-** 1 x apăsare → -1° C
- Creștere temperatură: **+** 1 x apăsare → +1° C

Reglare turație ventilator vaporizator

- **Automat:** tasta 13; dioda luminoasă 10 este aprinsă.
- **Manual:** apăsați tasta de comutare 13; dioda luminoasă 11 este aprinsă. Este afișată turația manuală a ventilatorului. Cu tastele 5 (-) și 7 (+) puteți să reglați turația dorită.

Conectare regim ECON

În regim ECON compresorul instalației de climatizare este deconectat.

- Conectare regim ECON: apăsați tasta 14; dioda luminoasă 12 luminează.
Turația ventilatorului vaporizatorului este afișată în acest moment 40% la banda de afișaj luminos (6). Ventilatorului vaporizatorului și încălzirea sunt reglate automat și în regimul ECON.
- Deconectare regim ECON: selectați tasta 14.

Regim REHEAT

(Dezumidificarea geamurilor cabinei)

- Conectare regim REHEAT: tasta 1; dioda luminoasă 3 luminează. Regimul REHEAT este activat.
Turația ventilatorului este 100% și poate fi reglată după comutarea tastei 13 la manual la tasta 5 (-) și 7 (+).
În regimul REHEAT compresorul este conectat continuu pentru a umidifica aerul din încăpere.
- Deconectare regim REHEAT: apăsați încă o dată tasta 1

Comutare °C/ °F

- Apăsați concomitent tastele 2 și 5 timp de aprox. 3 secunde.
Prin apăsarea încă o dată a tastelor 2 și 5 afișajul comută din nou la °Celsius.

Defecțiuni/ Erori (afișate prin intermitență)

F0	Defecțiune senzor temperatură încăpere.
Albastru	leșirile de comutare sunt deconectate.
F1	Defecțiune senzor temperatură aer evacuat.
Albastru	leșirile de comutare sunt deconectate.
F2	Defecțiune senzor temperatură exterioară.
Roșu	leșirile de comutare sunt mai departe pregătite de funcționare

Indicații importate referitoare la instalația de climatizare



PRECAUȚIE

1. Evitați orice atingere a agentului frigorific. Purtați mănuși și ochelari de protecție!
2. În caz de stropire în ochi clătiți imediat cu apă. Consultați medicul!
3. Permiteți efectuarea lucrărilor de întreținere și reparații doar în ateliere de specialitate pentru mașini frigorifice.
4. La piesele circuitului agentului frigorific și în apropiere nemijlocită a sa nu este permis să se sudeze – Pericol de intoxicație!
5. Temperatura ambiantă maximă pentru agenții frigorifici: 80° C

5.15.13 Filtrarea aerului cabinei cu gradul de siguranță categoria 4

Filtrarea aerului cabinei cu reglare de suprapresiune și filtru de cărbune activ contra prafului, aerosolilor și vaporilor (gaze) conform DIN EN 15695-1.

Aceasta este o reglementare în cazul împrăștierii unor agenți de stropit.

5.15.13.1 Descriere

Funcția

Aerul exterior este curățat prin mai multe trepte de filtrare și eliberat de substanțele dăunătoare, înainte de a fi condus în cabină. Prin acționarea unei suflante separate de aer într-o carcasă externă, este asigurată o alimentare minimă de aer. Funcționarea suflantei de aer este independentă de reglarea instalației de climatizare.

Funcția de protecție este dată și atunci când instalația de climatizare este deconectată. În funcție de varianta de echipare este realizată o protecție a utilizatorului conform categoriei 3 sau 4 conform DIN EN 15695-1.

În cabină este instalat un sistem pentru supravegherea presiunii.

Montare

În acoperișul cabinei dreapta

- (1) Lampă de avertizare

Dacă presiunea interioară în cabină scade sub 20 Pascal, lampa de avertizare luminează.

- (2) Comutator în 3 trepte pentru reglarea puterii suflantei.

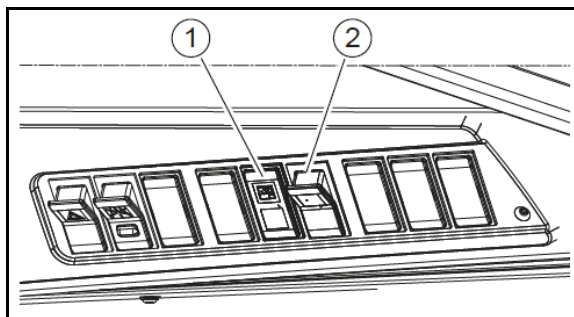


Fig. 47

Ghidarea aerului în acoperiș

- (1) Ștuțuri de racordare
- (2) Ghidare aer
- (3) Tablă de închidere, spate
- (4) Tablă de închidere, față

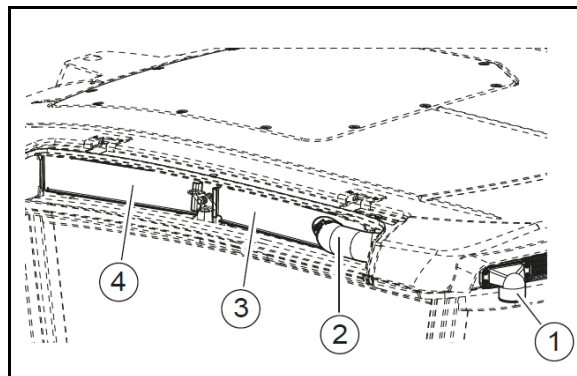


Fig. 48

Carcasa filtrului la mașină



Fig. 49

Carcasa filtrului

- (1) Punct de fixare
- (2) Spațiu ventilator electronică
- (3) Filtru cu cărbune activ
- (4) Filtru de aerosoli
- (5) Filtru de praf
- (6) Admisie aer
- (7) Sită de protecție
- (8) Mâner
- (9) Ștecă centrală
- (10) Evacuare aer

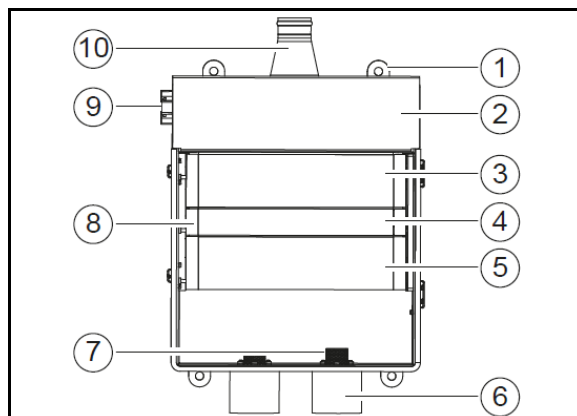


Fig. 50

Montare și funcționare Vehicul portat

Monitorizare presiune

În cabină se găsește un întrerupător de presiune diferențială, care monitorizează presiunea minimă a spațiului interior al cabinei.

Întrerupătorul de presiune diferențială este montat pe partea dreaptă a cabinei, în spate pe pardoseala cabinei.

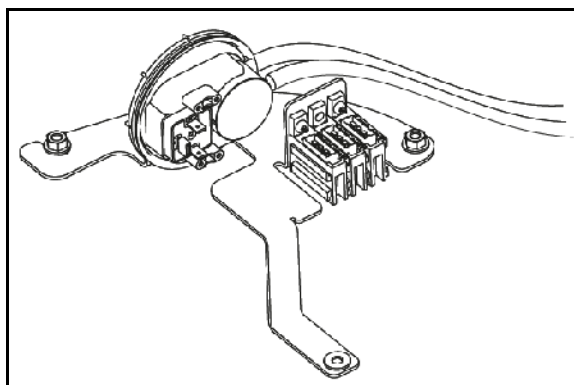


Fig. 51

5.15.13.2 Exploatare

Înainte de începerea funcționării:

- Verificați și, dacă este cazul, curățați sitele filtrului la cutia filtrului de la intrarea aerului.
- Verificați optic furtunul de alimentare cu privire la etanșeitate și deteriorare.
- Verificați pozarea cablului cu privire la existența locurilor de frecare.

În timpul funcționării:

- La utilizarea cu filtre noi, selectați cea mai mică treaptă a ventilatorului. Astfel este asigurat că se rulează cu un debit volumic extern minim. Durabilitatea filtrului este influențată pozitiv.
 - În timp, crește gradul de murdărire și, prin aceasta, crește rezistența aerului casetelor de filtrare. Presiunea interioară în cabină scade continuu și lampa de avertizare luminează.
- Creșteți manual cu o gradație treapta ventilatorului. Treapta ventilatorului poate fi crescută de două ori.



Independent de orele de funcționare, filtrul de cărbune activ trebuie înlocuit la fiecare 3 luni.

5.15.14 Acoperiri și compartimente în afara cabinei

Partea stângă:

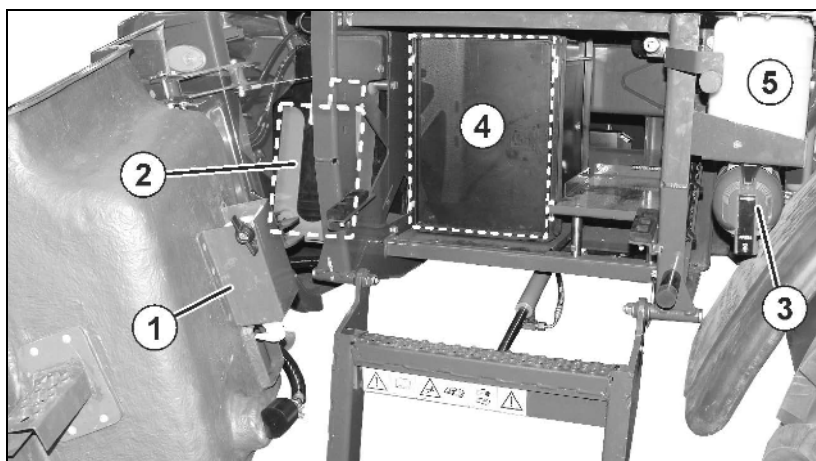


Fig. 52

- (1) Săpunieră cu săpun lichid
- (2) Recipient cu apă limpede
- (3) Stingător
- (4) Cutie de depozitare
- (5) Recipient cu lichid de spălare geamuri

În față:

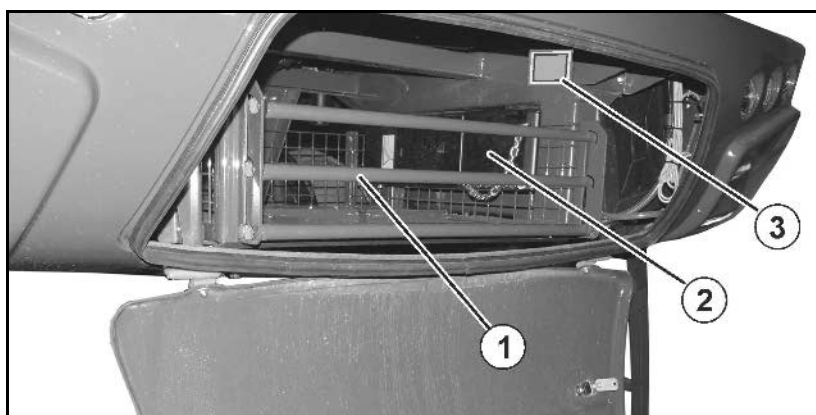


Fig. 53

- (1) Rigidizări de protecție detașabile
- (2) Cală de roată
- (3) Comutator pentru iluminare

Partea dreaptă:

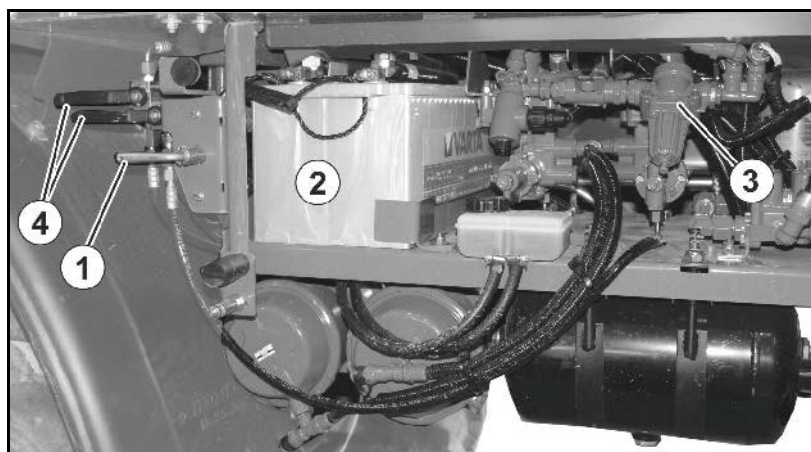


Fig. 54

- (1) Întrerupător principal
- (2) Baterie
- (3) Instalație de frânare
- (4) Robinet de închidere suspensie

5.15.15 Întrerupător principal

Întrerupătorul principal (Fig. 55/1) se găsește sub acoperirea la partea dreaptă a cabinei.

- Înainte de punerea în funcțiune a mașinii, conectați întrerupătorul principal, Poziția **A**.
- După oprirea mașinii, deconectați întrerupătorul principal, Poziția **B**.

În această poziție, maneta întrerupătorului principal poate fi scoasă.

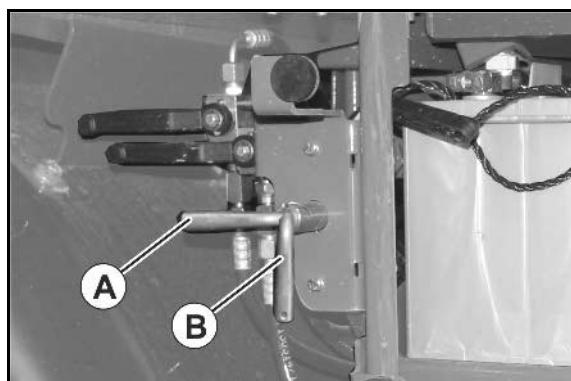


Fig. 55



Deconectați întrerupătorul principal cel mai devreme la 18 secunde după oprirea motorului deoarece datele de funcționare trebuie să fie încă memorate.

5.16 Maneta de accelerație cu mâner multifuncțional

5.16.1 Maneta de accelerație

Maneta de accelerație folosește la

- o accelerația și frânarea vehiculului continuă fără trepte,
 - o deplasarea înainte și înapoi.
- (1) viteza maximă a deplasării înainte, accelerare
 - (2) neutru, staționare, frânare
 - (3) Viteza maximă de mers înapoi,
- Viteza este în funcție de deviația manetei de accelerație.



O remorcă atașată este frânată, de asemenea, prin maneta de accelerație per instalația de frânare cu aer comprimat.

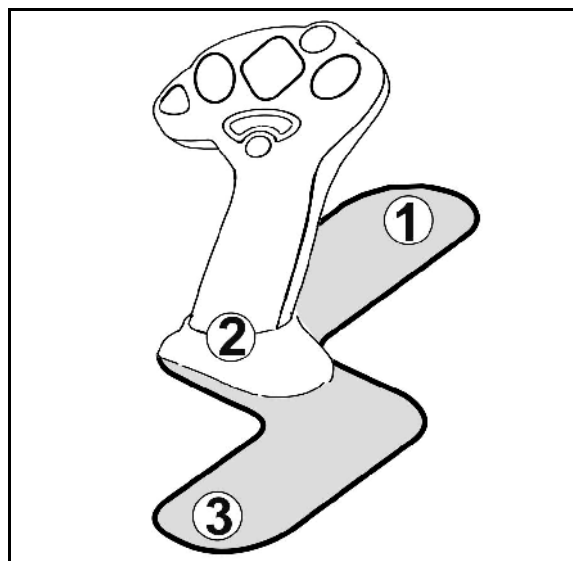


Fig. 56

5.16.2 Mâner multifuncțional AmaPilot/AmaPilot+

De la AmaPilot și de la AmaPilot+ pot fi executate toate funcțiile mașinii.

- AmaPilot cu alocare fixă a tastelor
- AmaPilot+ este un element de operare AUX-N cu alocarea tastelor la alegere liberă (alocarea tastelor efectuată în prealabil precum la AmaPilot)

Se pot selecta cu degetul 30 de funcții. În plus, se pot activa două nivele suplimentare.



Fig. 57

În cabină poate fi lipită o folie cu alocarea standard. Pentru o alocare la liberă alegere se poate lipi deasupra o altă folie pe alocarea standard.

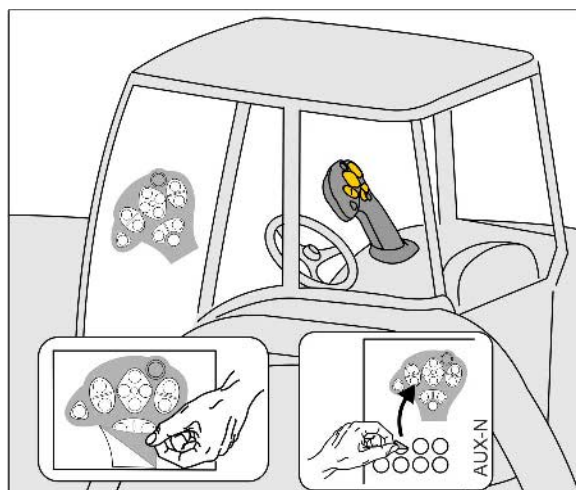


Fig. 58

Montare și funcționare Vehicul portant

- Nivel standard
- Nivelul 2 la menținerea declanșatorului pe partea din spate

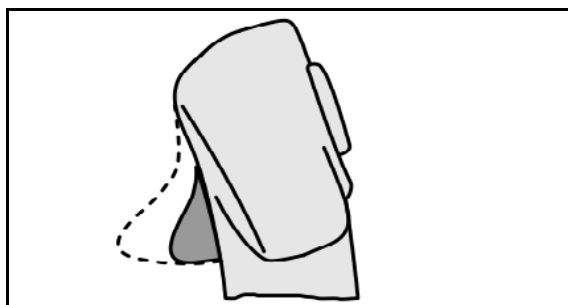


Fig. 59

- Nivelul 3 după comutarea butonului luminos

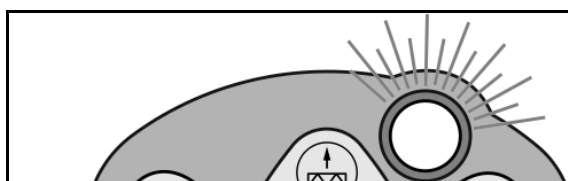
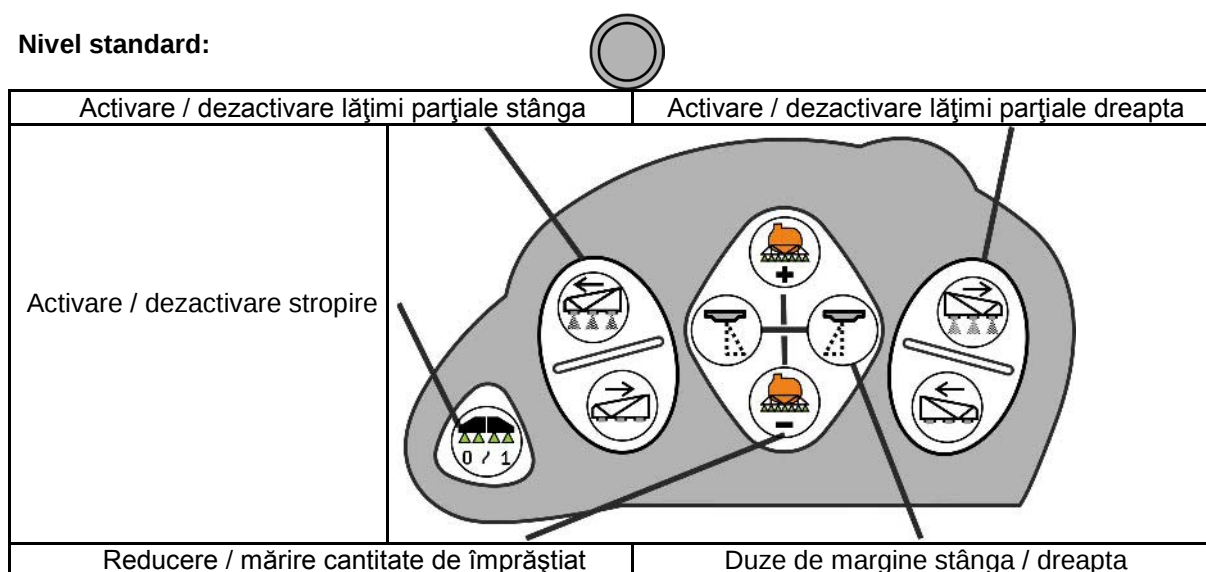


Fig. 60

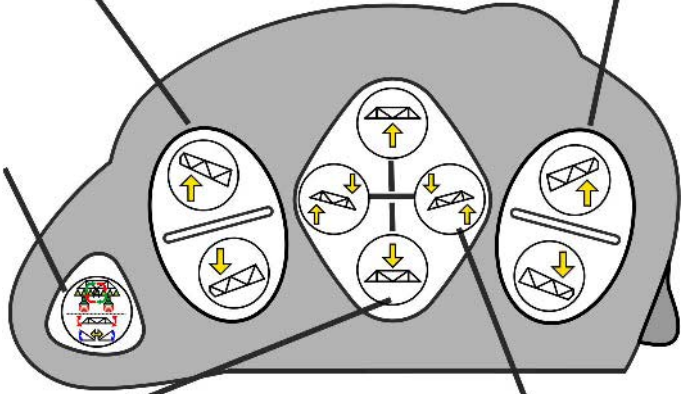
Alocarea AmaPilot

Nivel standard:



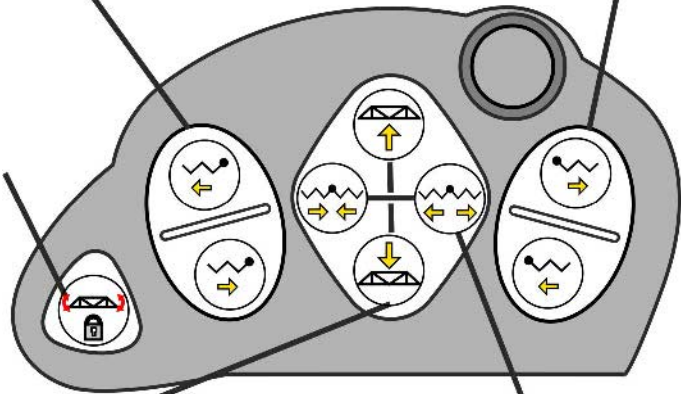
Nivelul 2:



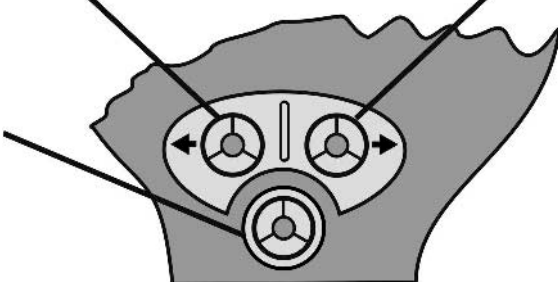
Îndoirea / extinderea brațului în consolă lateral stânga	Îndoirea / extinderea brațului în consolă lateral dreapta
DistanceControl Oglindire timonerie	
Ridicare / coborâre timonerie	Înclinare timonerie de stropire

Nivelul 3:



Rabatarea la exterior / rabatarea la interior a timoneriei stânga	Rabatarea la exterior / rabatarea la interior a timoneriei dreapta
Blocarea / deblocarea compensatorului de oscilații	
Ridicare / coborâre timonerie	Rabatarea la exterior / rabatarea la interior a timoneriei

Funcțiile la toate nivelele:

Virare direcție roți spate spre stânga	Virare direcție roți spate spre dreapta
Comutare direcție 2 <-> 4 roți	

5.17 Sistem de cameră video (opțiune)

Ca aparat de afișare pentru camere servește AMADRIVE.

Mașina poate fi echipată cu două camere video.

- Opțional poate fi afișată camera pentru mersul înapoi sau camera pentru roata față dreapta.
- La deplasarea înapoi, camera pentru mersul înapoi se conectează automat

Caracteristici:

- Unghi de vizibilitate de 135°
- Încălzire și acoperire Lotus
- Tehnică de vedere nocturnă în infraroșu
- Funcție automată de antiorbire

- (1) Cameră video pentru mersul înapoi pentru siguranța deplasării.
- (2) Cameră pentru roata dreapta față pentru o străbatere corectă a cărării tehnologice.

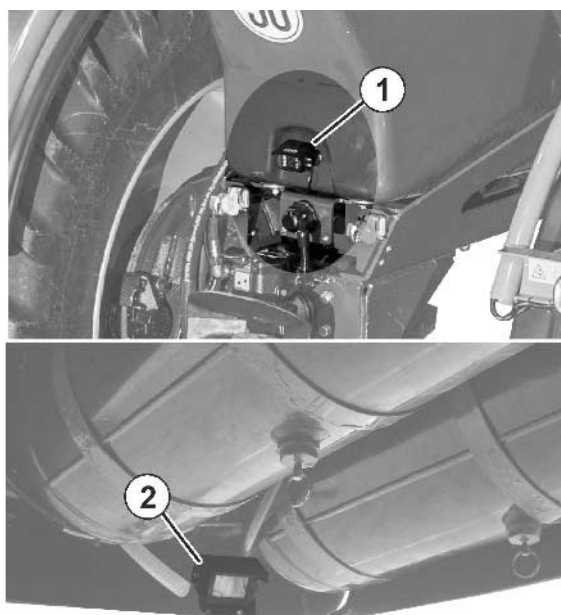


Fig. 61



Sistemul de camere nu folosește la compensarea limitărilor câmpului vizual în cazul deplasărilor pe drumurile publice.

5.18 Platformă de lucru cu scară

Platformă de lucru cu scară de urcare rabatabilă pentru a ajunge la cabina conducătorului și a calotei de umplere.

- Scara de urcare este coborâtă sau ridicată de la tabloul de bord din cabina conducătorului.



PERICOL

Pericol de accident prin rabatarea în jos a scării în timpul deplasării.

În timpul deplasării, ridicați scara în poziția de transport.



PERICOL

Pericol de prăbușire la părăsirea cabinei.

Înainte de a părăsi cabina coborâți scara.



PERICOL

Nu pătrundeți niciodată în rezervorul pentru soluție de stropire.

→ Pericol de vătămare datorită vaporilor toxici!

- **Din principiu este interzisă deplasarea pe stropitoare de câmp!**

→ Pericol de prăbușire la deplasarea pe mașină!

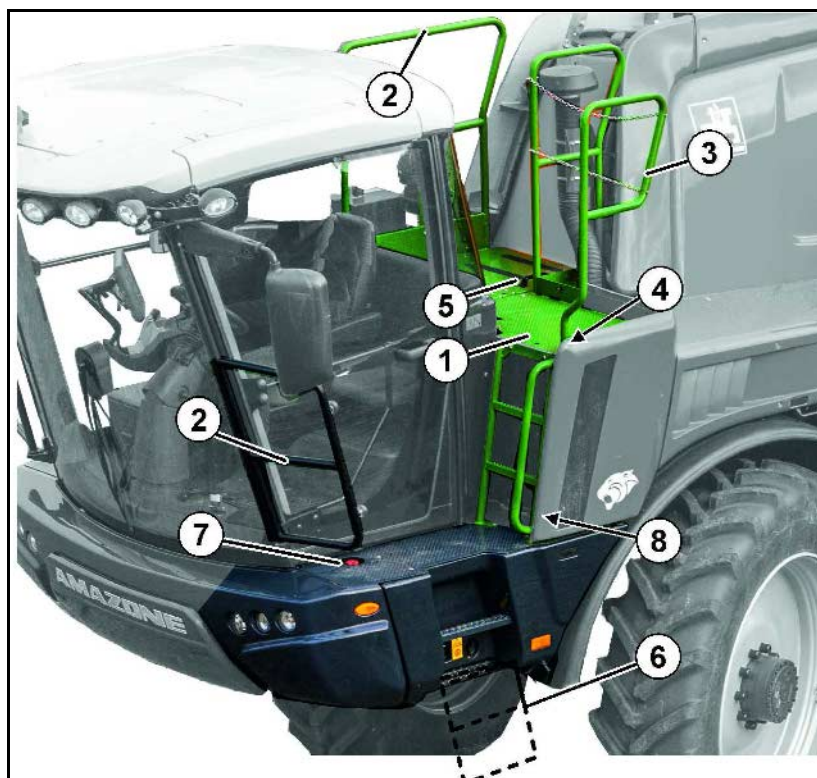


Fig. 62

- | | |
|--|---|
| (1) Platformă de lucru | (5) Clapetă de întreținere |
| (2) Balustradă pentru protecția la prăbușire | (6) Scară de urcare rabatabilă hidraulic având comutator în tabloul de bord |
| (3) Balustradă rabatabilă pentru protecția la prăbușire | (7) Deschidere de reumplere pentru recipientul cu apă de spălat pe mâini |
| Balustrada rabatabilă se lovește de timoneria lungă de 40 metri. | (8) Deschidere de reumplere pentru apa de spălare a parbrizului |
| → Din această cauză, rabatați balustrada în exterior numai la pășirea pe platforma de lucru. | |
| (4) Blocarea balustradei rabatabile | |

Deschideți clapeta de întreținere (Fig. 63/1) de la platforma de lucru cu o cheie pătrată (Fig. 63/2).

Cheia pătrată se găsește în cutia de păstrare din cabina conducătorului.

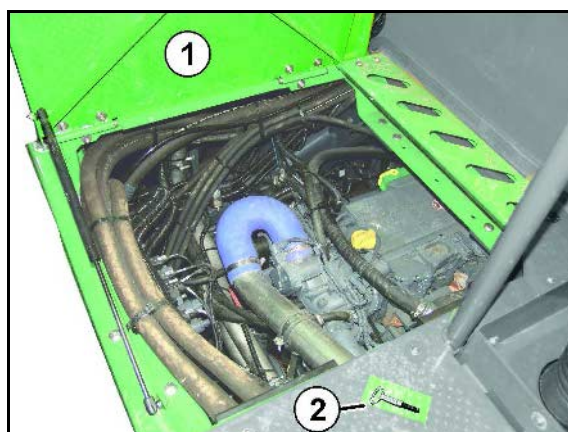


Fig. 63

5.19 Dispozitiv de remorcă pentru remorcă

Dispozitivul de tractare automat folosește la tragerea remorcilor frânate

- cu o masă totală admisă de 16000 kg și frână cu aer comprimat.
- cu o masă totală admisă de 8000 kg și frână prin inerție.
- fără sarcină la cârlig.
- cu inel de tractare 40 DIN 74054.

(1) Dispozitiv de remorcă

(2) Racord pentru iluminare remorcii

(3) Racord pentru frâna remorcii.

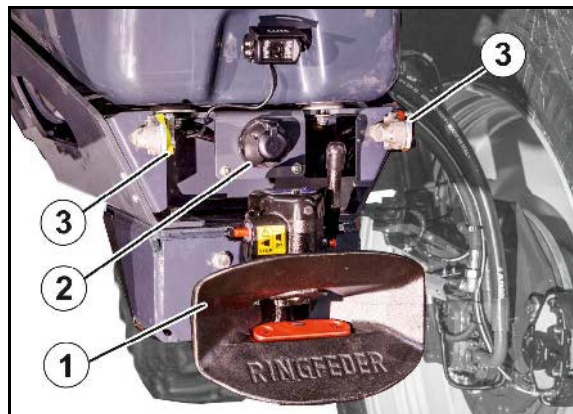


Fig. 64

Pentru deblocarea dispozitivului de remorcă, trageți butonul rotativ (Fig. 65/1) și rotiți până când se înclișetează în canelura superioară (Fig. 65/2). Apoi basculați maneta (Fig. 65/3) în sus până când bolțul se deblochează.

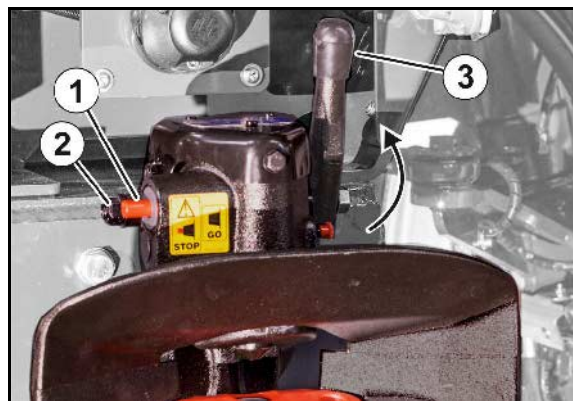


Fig. 65



Remorca trebuie să posede oîște suficient de lungă pentru a evita la deplasarea în curbă o coliziune cu timoneria.



Frânarea remorcii se realizează atât prin acționarea pedalei de frânare, cât și prin acționare manetei de accelerație.



AVERTIZARE

Pericole de strivire, tăiere, prindere, tragere și lovire de către mașina care se deplasează necontrolat când este eliberată frâna de serviciu!

- Conectați întotdeauna mai întâi capul de cuplare al conductei de frână (galben) și apoi capul de cuplare al conductei de alimentare (roșu).
- Frâna de serviciu a mașinii se eliberează din poziția de frânare imediat ce este conectat capul de cuplare roșu.
- Deconectați întotdeauna mai întâi capul de cuplare al conductei de alimentare (roșu) și apoi capul de cuplare al conductei de frână (galben).
- Frâna de serviciu a mașinii se comută în poziția de frânare abia când este deconectat capul de cuplare roșu.
- Respectați neapărat această succesiune a operațiunilor, deoarece în caz contrar este eliberată frâna de serviciu, iar mașina este nefrânată și se poate pune în mișcare.



AVERTIZARE

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

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



AVERTIZARE

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

Înainte de a deplasa remorca la mașină, îndepărtați persoanele din zona periculoasă dintre mașină și remorcă.

Cuplarea unei remorci prin dispozitivul de remorcă automat este o operație executată de o singură persoană.

Ajutoare ca îndrumători nu sunt necesari.

5.19.1 Cuplarea remorcii

1. Deblocați dispozitivul de remorcare.
2. Înainte de a deplasa remorca la mașină, îndepărtați persoanele din zona periculoasă dintre mașină și remorcă.
3. Deplasați mașina în spate către remorcă, astfel încât dispozitivul de legătură să cupleze independent.
4. Asigurați mașina împotriva pornirii și rulării accidentale.
5. Cuplați circuitele de alimentare cu remorca.
 - 5.1 Fixați conform indicațiilor capul de cuplare al conductei de frână (galben) în cupla marcată galben de la mașină.
 - 5.2 Fixați conform indicațiilor capul de cuplare al conductei de alimentare (roșu) în cupla marcată roșu de la mașină.
 - 5.3 Conectați ștecărul iluminării remorcii la priza mașinii.
6. Aduceți remorca în poziție de transport.

5.19.2 Decuplarea remorcii

1. Parcați remorca pe o suprafață orizontală cu o bază stabilă.
2. Asigurați mașina împotriva pornirii și rulării accidentale.
3. Aduceți remorca în poziție de parcare.
4. Decuplați circuitele de alimentare.
 - 4.1 Desfaceți capul de cuplare al conductei de alimentare (roșu).
 - 4.2 Desfaceți capul de cuplare al conductei de frână (galben).
 - 4.3 Scoateți ștecărul iluminării remorcii.
5. Decuplați dispozitivul de legătură.

6 Structura și funcționarea stropitorii de câmp

6.1 Modul de funcționare stropitoare de câmp

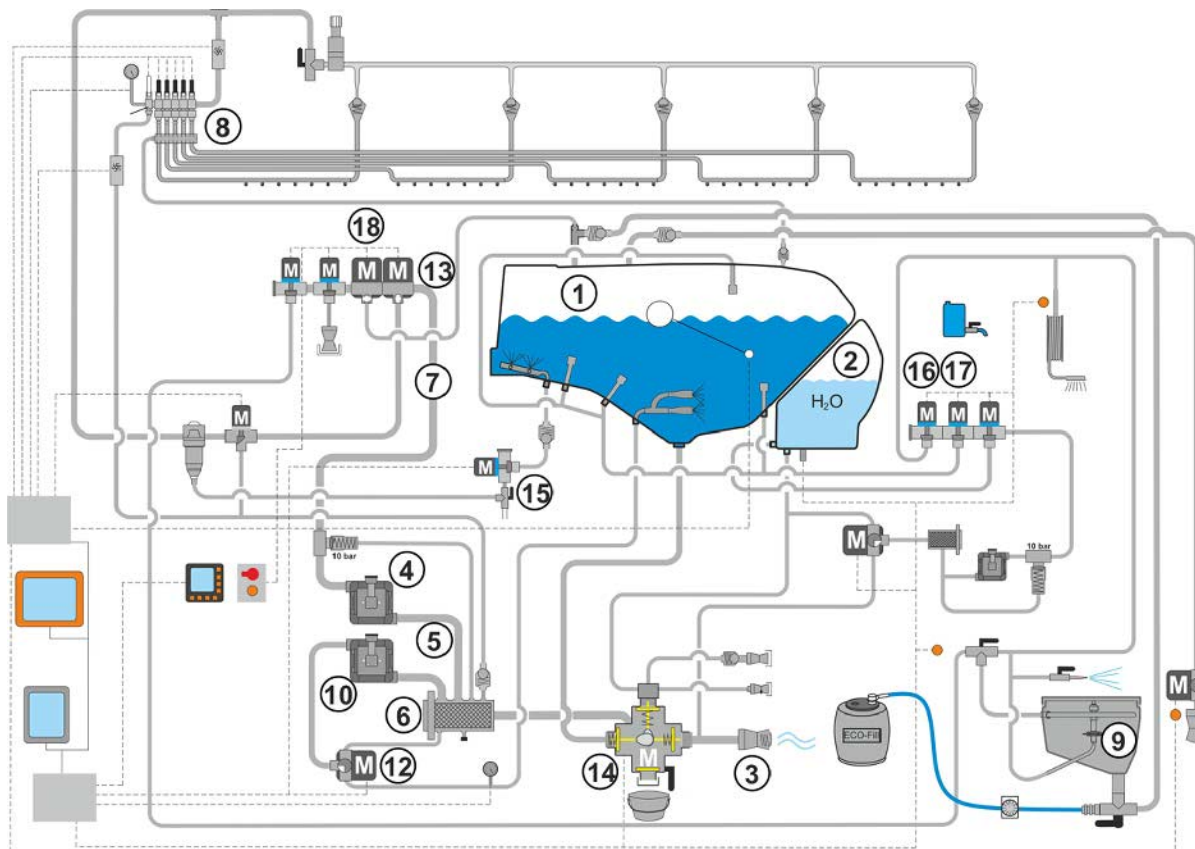


Fig. 66

Pompa de stropire (4) aspiră prin armătura de aspirație (14), conducta de aspirație (5) și filtrul de aspirație (6)

- soluția de stropit din rezervorul pentru soluție de stropit (1).
- apă de spălare din rezervorul cu apă de spălare (2).
Apa de spălare din rezervorul cu apă de spălare (2) folosește la curățare sistemul de stropire.
- Apa proaspătă prin racordul extern de aspirație (3).
Lichidul aspirat este condus prin conducta de presiune (7) la comutatorul armăturii de presiune (13) și ajunge astfel

- prin filtrul de presiune cu auto-curățare la supapele lășimilor parțiale (8). Supapele lășimilor parțiale preiau distribuția către conductele de stropit.

Prin robinetul de reglare al dispozitivul de amestecare (15) la filtrul de presiune poate fi crescută puterea de amestecare în timpul amestecării soluției de stropit.

- către injector și recipient de stropire (9).
Pentru a depune soluția de stropit, umpleți recipientul de stropire cu cantitatea de preparat necesară pentru o umplere a rezervorului de soluție de stropit și aspirați-o în rezervorul de soluție de stropit.
- direct în rezervorul soluției de stropire (18)
- pentru curățarea interioară (17) sau exterioară (16).

Pompa malaxorului (10) alimentează malaxorul principal (11) în rezervorul pentru soluție de stropit.

Reglarea (12) automată, în funcție de nivelul de umplere, a malaxorului principal asigură o soluție de stropit omogenă în rezervorul acesteia.

6.2 Vedere de ansamblu panou de operare

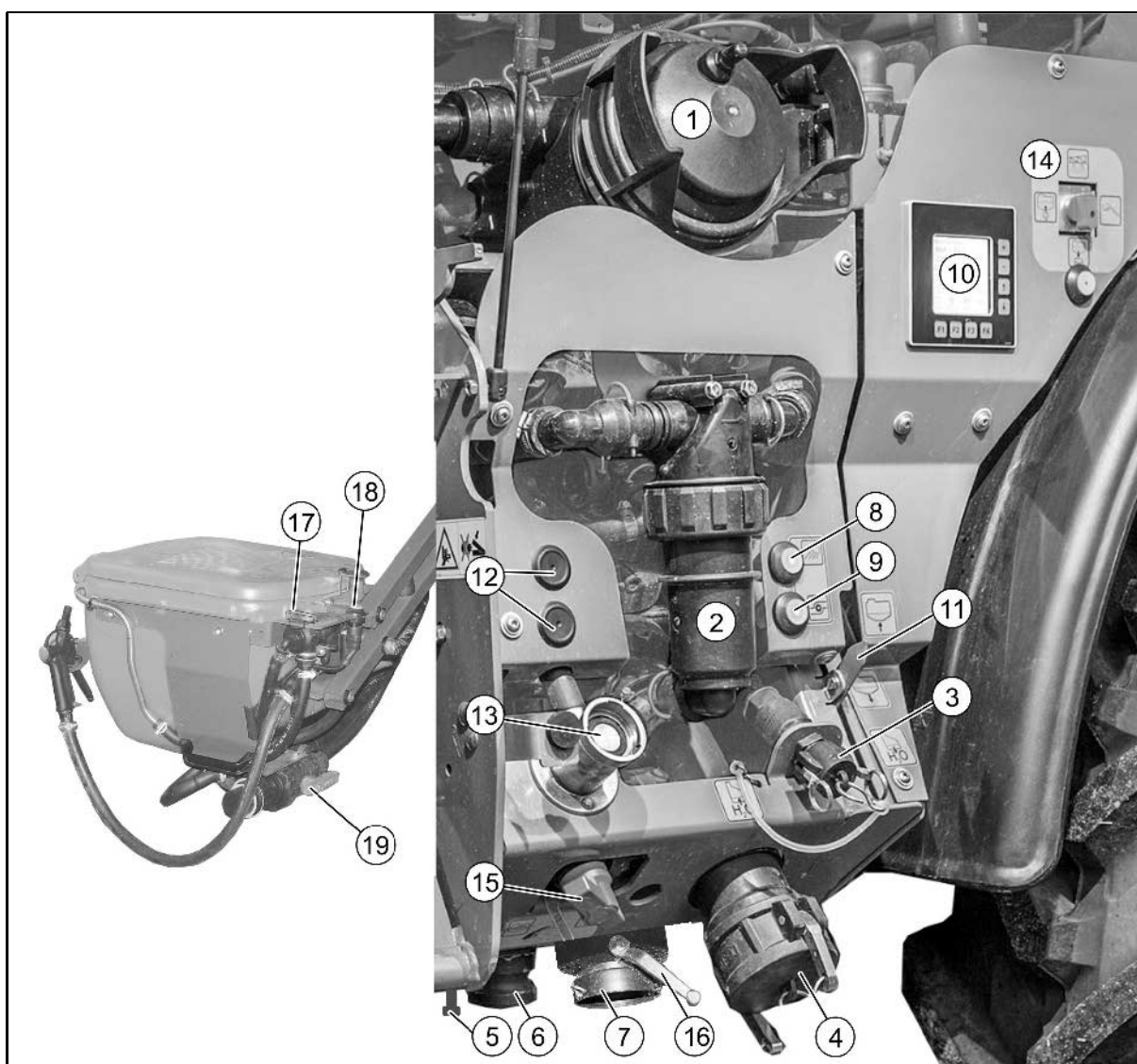


Fig. 67

- | | |
|---|--|
| (1) Filtru aspirație | (11) Indicator poziție armătură de aspirație |
| (2) Filtru de presiune | (12) Buton recipient de stropire ridicare / coborâre |
| (3) Racord de umplere recipient apă de spălare | (13) Suport spălare ECO – Fill |
| (4) Racord de umplere pentru furtunul de aspirare | (14) Comutator selectare funcții |
| (5) Scurgere filtru de presiune | (15) Evacuare robinet de reglare malaxor suplimentar / cantitate reziduală |
| (6) Golire rapidă prin pompă | (16) Robinet de comutare conductă inelară soluție de stropire/apă |
| (7) Scurgere filtru de aspirație / soluție de stropit | (17) Robinet de comutare conductă inelară / spălare canistră |
| (8) Iluminare de lucru | (18) Conectare buton injector |
| (9) Pompă pornit/oprit | (19) Aspirare robinet comutare recipient alimentare / Ecofill |
| (10) Terminal de umplere | |

6.3 Explicații pentru operarea armăturii

- **Comutator de selectare funcții**



Funcția stropire



Funcția alimentare în jet

Aspirare ecluză spălare cu butonul



Activați funcția golire rezervor

pentru soluție de stropit cu butonul

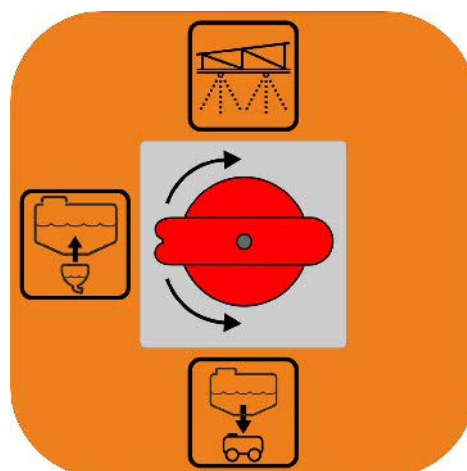


Fig. 68

- **Terminal de umplere / Comandă robinet de aspirație**

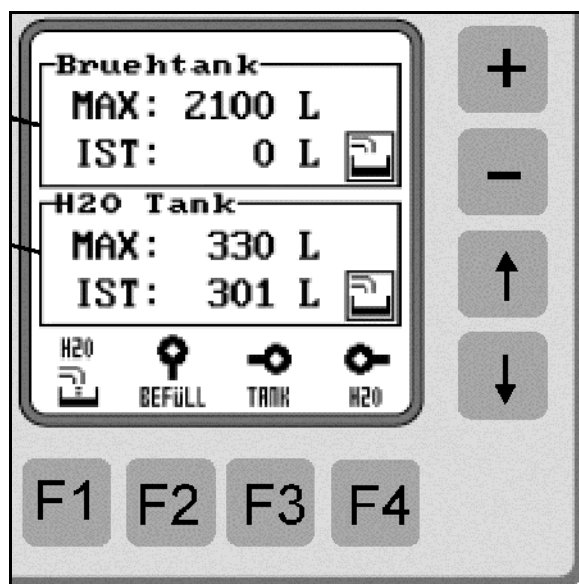


Fig. 69

- **Afișare poziție robinet de aspirație:**



Aspirație prin furtunul de aspirație



Aspirație din rezervorul pentru soluție de stropit



Aspirație din rezervorul pentru apă de spălat

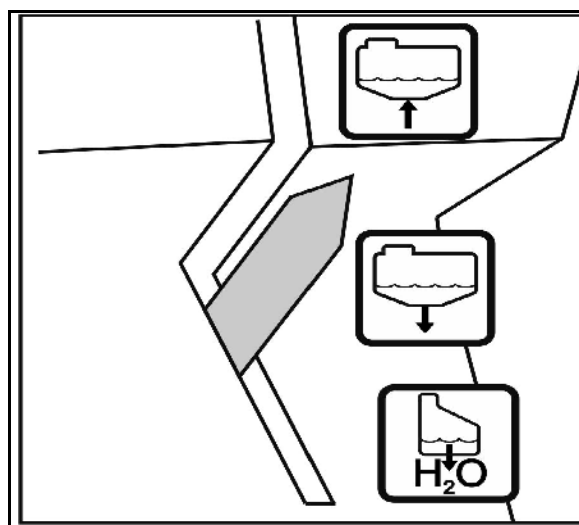


Fig. 70

- **Robinet de reglare malaxor suplimentar**

- o  Scurgeți cantitate rămasă
- o  Intensitatea malaxorului suplimentar

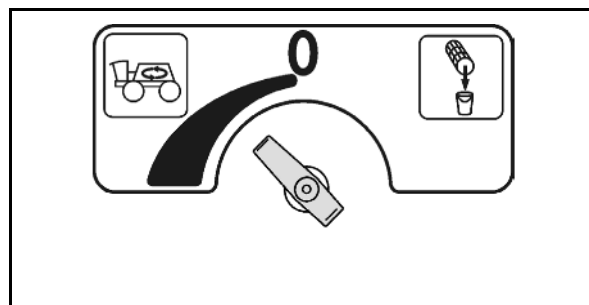


Fig. 71

- **Robinet de scurgere Robinet de aspirație**

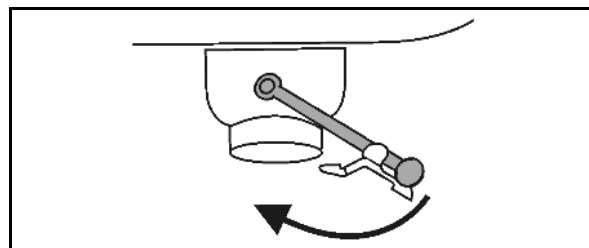


Fig. 72

- **Robinet de comutare recipient de alimentare**
aspirare / Ecofill

- o **0** Poziție de zero
- o  Aspirare recipient de alimentare
- o Racord de umplere Ecofill pentru rezervorul cu soluție de stropit

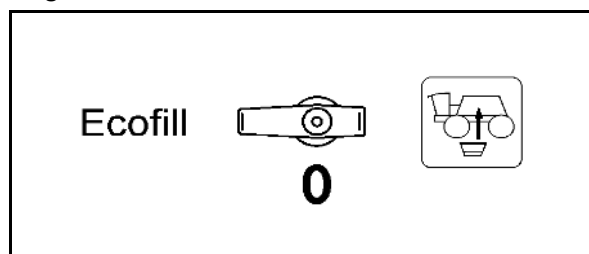


Fig. 73

- **Robinet de comutare conductă inelară soluție de stropire/apă**

- o **0** Poziție de zero
- o  Conductă inelară apă
- o  Conductă inelară soluție de stropit

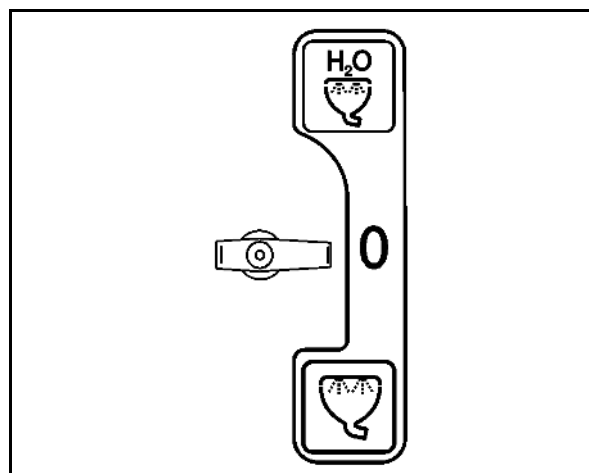


Fig. 74



Toate robinetele de închidere sunt

- deschise în poziția manetei paralelă cu sensul de curgere
- închise în poziția transversală a manetei față de sensul de curgere.

6.4 Malaxor

Stropitoarea de câmp dispune de un malaxor principal și un malaxor suplimentar. Ambele malaxoare sunt formate ca malaxoare hidraulice. Malaxorul suplimentar este combinat concomitent cu spălarea filtrului de presiune pentru filtrul de presiune cu autocurățire.

O pompă proprie a malaxorului alimentează malaxorul principal. Alimentarea malaxorului suplimentar se realizează prin pompa de lucru.

Malaxoarele conectate amestecă soluția de stropit din rezervorul pentru soluția de stropit și asigură astfel o soluție de stropit omogenă.

- Malaxorul principal este reglat automat în funcție de nivelul de umplere din rezervorul cu soluție de stropit.
- Malaxorul suplimentar se reglează de la robinetul de reglare (Fig. 75/1).

Malaxorul suplimentar este deconectat în poziția 0 a robinetului de reglare. Cea mai mare performanță de amestec se realizează în poziția (Fig. 75/2).

Siguranță pentru funcția de scurgere a filtrului de presiune (Fig. 75/3).

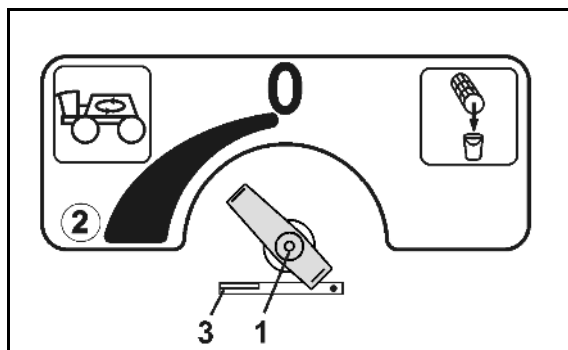


Fig. 75

6.5 Furtun de aspirație pentru umplerea rezervorului pentru soluție de stropit / rezervorului pentru apă de spălare

(opțiune)

Furtun de aspirație 3" (2 x 4 m) în poziție de parcare

- la stânga și la dreapta pe apărătoarele de noroi
- fixat în dispozitivul de prindere cu benzi de tensionare



Fig. 76

Filtru aspirație

- cu supapă de retur pentru filtrarea apei aspirate.
- cu manetă pentru a permite cantității de apă rămasă să se scurgă din furtun.

Filtru de aspirare adus în compartimentul de depozitare sub cabină.

Înainte de aerisire, legați ambele furtunuri de aspirație și filtrul de aspirație prin cuplajul Camlock și cuplați-le la racordul de aspirație.



Fig. 77

6.6 Racord de umplere pentru umplerea sub presiune a rezervorului pentru soluție de stropit

(opțiune)

- Racord de umplere cu secțiune de curgere liberă și evacuare oscilantă (Fig. 78).
- Umplere directă sigură la retur



Fig. 78

(opțiune).

Fig. 79/...

- (1) Racord de umplere cu robinet de comutare
- (2) Racord de umplere cu oprirea umplerii.

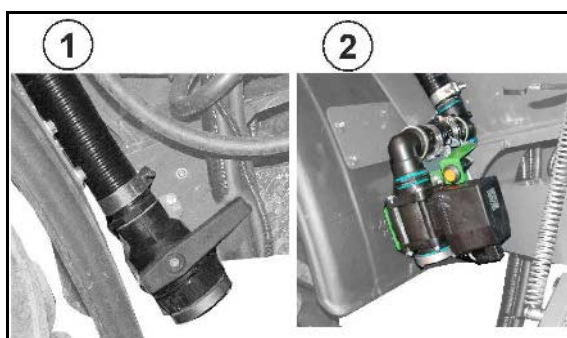


Fig. 79

6.7 Filtru apă / Soluție de stropit



- Utilizați toate filtrele prevăzute în echiparea cu filtre. Curățați filtrele în mod regulat (în acest sens vezi capitolul "Curățare"). Lucrul fără defecțiuni a stropitorii de câmp se realizează numai cu o filtrare ireproșabilă a soluției de stropit. O filtrare ireproșabilă influențează într-o măsură covârșitoare succesul tratamentului a măsurii de protecție a plantelor.
- Acordați atenție combinațiilor admise ale filtrului respectiv a deschiderilor ochiurilor. Distanțele ochiurilor filtrului de presiune cu auto-curățire și a filtrelor duză trebuie să fie mereu mai mici decât deschiderea duzei de la duzele folosite.
- Acordați atenție faptului că utilizarea cartușelor filtrului de presiune cu 80 respectiv 100 ochiuri/țol la unele pesticide pot avea efect de filtrare a substanței active. În caz concret, informați-vă la producătorul pesticidului.

Sită de umplere

Sita de umplere (/1) împiedică murdărirea soluției de stropit la umplerea rezervorului pentru soluție de stropit prin calota de umplere.

Distanța ochiului: 1,00 mm

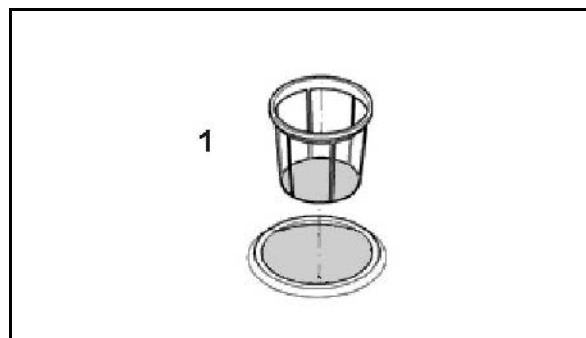


Fig. 80

Filtru aspirație

Filtrul de aspirație filtrează

- soluția de stropit în regimul de stropire.
- apa la umplerea rezervorului pentru soluție de stropit prin furtunul de aspirație.

Distanța ochiului: 0,60 mm

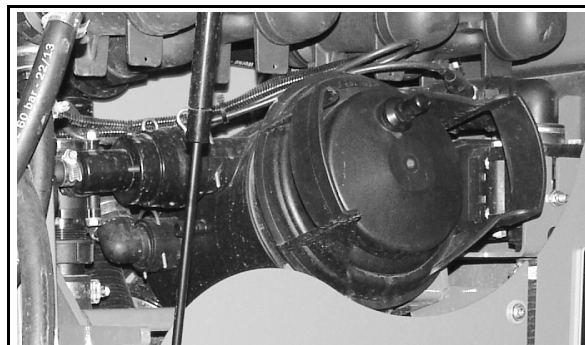


Fig. 81

Filtru de presiune cu auto-curățare

Filtrul de presiune cu auto-curățare

- împiedică obturarea filtrului duzelor înainte de duzele de stropire.
- posedă un număr mai mare de ochiuri/țol decât filtrul de aspirație.

Atunci când malaxorul suplimentar este conectat, suprafața interioară a elementului de filtrare a filtrului de presiune este continuu spălată și nu sunt conduse înapoi la rezervorul pentru soluție de stropit bucățelele mici de agent de stropire și de murdărie desprinse.



Fig. 82

Vedere de ansamblu elemente de schimb filtru de presiune

- Element de schimb filtru de presiune cu 50 ochiuri/țol (de serie), albastru de la mărimea duzei '03' și mai mare
suprafață filtrare: 216 mm²
deschidere ochi: 0,35 mm
- Element de schimb filtru de presiune cu 80 ochiuri/țol, galben pentru mărime duză '02'
suprafață filtrare: 216 mm²
deschidere ochi: 0,20 mm
- Element de schimb filtru de presiune cu 100 ochiuri/țol, verde pentru mărime duză '015' și mai mică,
suprafață filtrare: 216 mm²
deschidere ochi: 0,15 mm

Filtru duze

Filtrele duzelor (Fig. 83/1) împiedică obturarea duzelor de stropire.

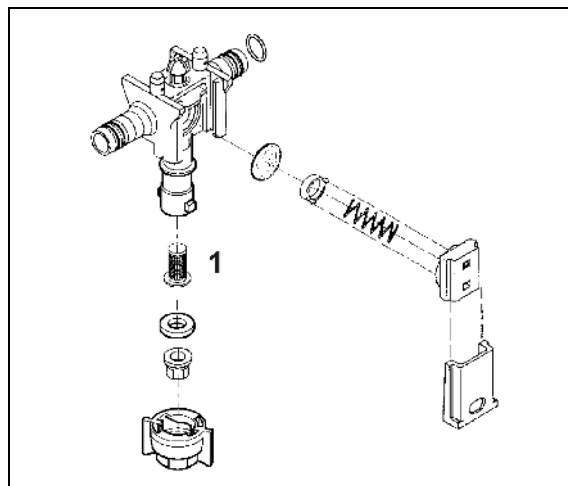


Fig. 83

Vedere ansamblu filtre duze

- Filtru duze cu 24 ochiuri/țol,
de la mărimea duzei de '06' și mai mare
Suprafață filtru: 5,00 mm²
Deschidere ochi: 0,50 mm
- Filtru de duză cu 50 ochiuri/țol (de serie),
pentru mărimi de duză '02' până la '05'
suprafață de filtrare: 5,07 mm²
deschidere ochi: 0,35 mm
- Filtru de duză cu 100 ochiuri/țol,
suprafață de filtrare: 5,07 mm²
deschidere ochi: 0,15 mm
pentru mărime duză '015' și mai mică

Sita bazei recipientului de alimentare

Sita bazei (Fig. 84/1) din recipientul de alimentare împiedică aspirația de bulgări și alte corpuri străine.

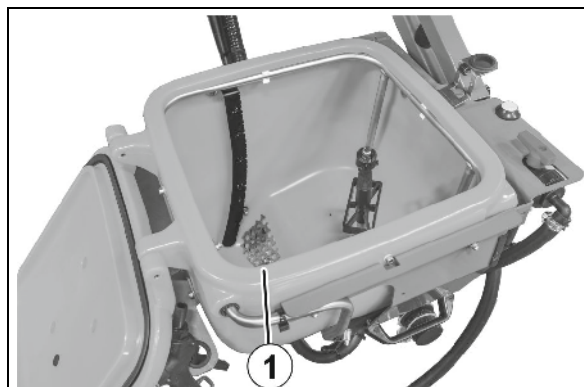


Fig. 84

6.8 Rezervor pentru apă de spălare

Umpleți apă limpede în recipientul cu apă de spălare. Această apă folosește la

- Diluarea cantității reziduale în rezervorul pentru soluție de stropit la încheierea regimului de stropire.
- Curățarea (spălarea) întregii stropitori de câmp pe câmp.
- Curățarea armăturii de aspirație, precum și a furtunurilor de stropire când recipientul este umplut.



Umpleți numai apă limpede în recipientul cu apă de spălare.



Fig. 85

Umplere prin racordul de umplere:

1. Conectați furtunul de alimentare.
 2. Umpleți recipientul cu apă pentru spălat de la rețeaua de apă.
- Țineți sub observație indicatorul de nivel umplere.
3. Montați calota de închidere pe racordul de umplere.



Fig. 86

6.9 Recipient de alimentare cu racord de umplere Ecofill și spălare canistră

Fig. 87/...

- (1) Recipient de alimentare pentru încărcare, dizolvare și aspirație de pesticide și uree.
- (2) Capac rabatabil.
- (3) Mâner pentru pivotarea recipientului de alimentare.
- (4) Braț paralelogram pentru pivotarea recipientului de alimentare din poziția de transport în cea de umplere.
- (5) Robinetul de comutare conductă inelară / spălare canistră.
- (6) Blocare pentru poziția de transport.
- (7) Tasta pentru aspirație a recipientului de alimentare

Siguranța de transport pentru asigurarea în poziție de transport a recipientului de alimentare contra căderii accidentale prin basculare.

- Pentru pivotarea recipientului de alimentare în poziția de umplere:
 1. Prindeți mânerul cu mâna stângă.
 2. Desfaceți blocarea.
 3. Pivotați în jos recipientul de alimentare.

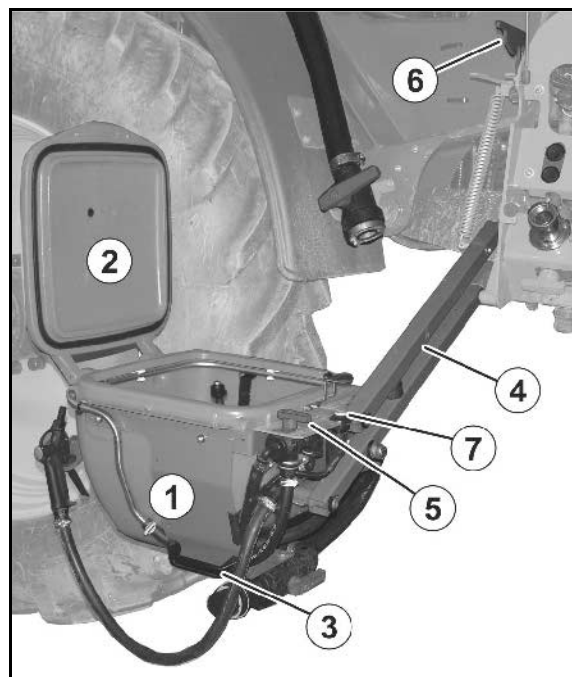


Fig. 87

Fig. 88/...

- (1) Sita bazei în recipientul de alimentare împiedică aspirația de bulgări de pământ și de alte corpuri străine.
- (2) Duza de spălarea rotativă a canistrei pentru clătirea canistrei sau altor recipiente.
- (3) Placă de presiune.
- (4) Conductă inelară pentru dizolvarea și alimentarea pesticidelor și ureei.
- (5) Scală

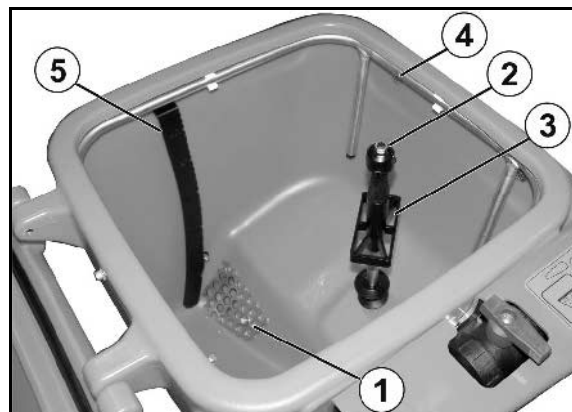


Fig. 88



Apa iese din duza de spălare canistră și atunci când

- placa de presiune este apăsată în jos prin canistră.
- capacul rabatabil închis este apăsat în jos.

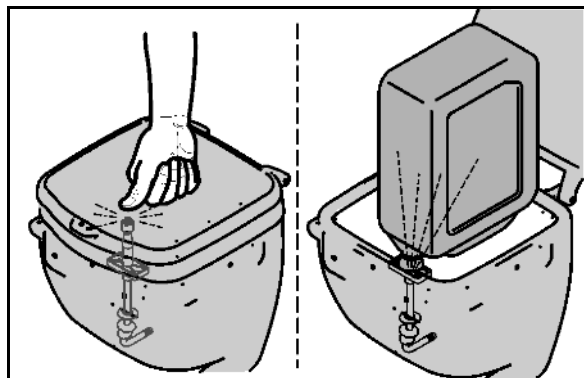


Fig. 89

Pistol de stropire pentru spălarea recipientului de alimentare

Pistolul de stropire folosește la spălarea recipientului de alimentare cu apă de spălare în timpul sau după un proces de alimentare.



Asigurați pistolul de pulverizat cu blocarea (Fig. 90/1) contra pulverizării neintenționate

- înainte de fiecare pauză de pulverizare.
- înainte să așezați pistolul de pulverizare în suport după lucrări de curățare.



Fig. 90

Recipient de alimentare acționat hidraulic

(opțiune)

↑ Ridicați butonul recipient alimentare.

↓ Coborâți buton recipient alimentare.

Ridicați recipientul de alimentare întotdeauna până la poziția de capăt pentru ca să nu fie depășită lățimea de transport admisă.

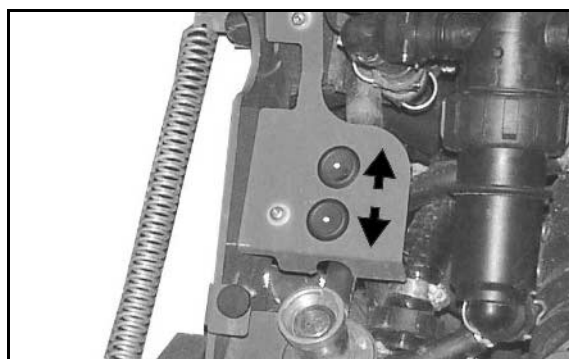


Fig. 91

Racord de umplere Ecofill (opțiune)

Racord Ecofill pentru aspirarea soluțiilor de stropit din recipientele Ecofill.

- (1) Racord de umplere Ecofill (opțiune).
- (2) Racord de spălare pentru ceas comparator Ecofill.
- (3) Robinet de comutare Ecofill

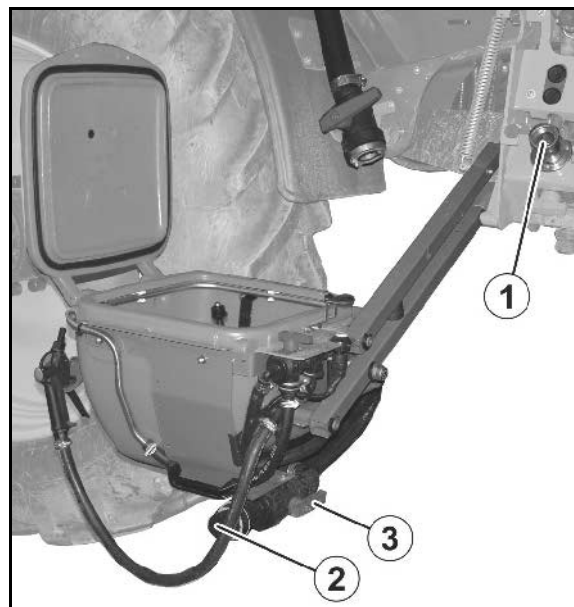


Fig. 92

6.10 Recipient pentru spălare pe mâini

Recipient pentru spălare pe mâini (20 l) cu apă limpede pentru curățarea mâinilor și duzelor de stropire.

- (1) Recipient pentru spălare pe mâini în spatele acoperii
- (2) Racord de umplere
- (3) Robinet de închidere
- (4) Scurgere
- (5) Săpunieră cu săpun lichid

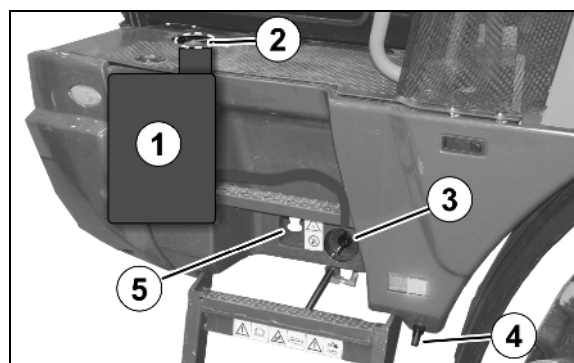


Fig. 93



AVERTIZARE

Pericol de intoxicație datorită apei impure din recipientul de apă proaspătă!

Nu utilizați niciodată apa din recipientul cu apă pentru spălat pe mâini ca apă potabilă! Materialele recipientului cu apă pentru spălat pe mâini nu sunt adecvate pentru produse alimentare.

6.11 Pompe

Fig. 94 – sub capitonajul lateral stânga

- Pompă stropitoare
- Pompă malaxor

Fig. 95 – sub capitonajul lateral dreapta

- Pompă apă de spălare

Pompele de stropire sunt conectate și deconectate de la AMADRIVE sau de la tasta de pe panoul de operare.

Turația pompelor este reglabilă la AMADRIVE (turația de funcționare 400 până la 540 rot/min).



Fig. 94



Fig. 95

Date tehnice echipare pompe

Echipare pompe			2 x P260	1 x P260 (Pompă apă de spălare)
Putere de pompare la turație nominală	[l/min]	la 0 bar	520	150
		la 10 bar	490	120
Necesar de putere	[kW]		12,6	4,0
Tip constructiv			Pompă cu membrană și pistoane cu 4 cilindrii	
Amortizarea pulsațiilor			Acumulatorul de presiune	

6.12 Timonerie de stropire

Starea corectă a timoneriei de stropire, precum și a mecanismului de suspendare influențează considerabil exactitatea distribuției soluției de stropit. O suprapunere completă este atinsă la o înălțime de stropire corect reglată a timoneriei de stropire la suprafață. Duzele sunt montate la timonerie la o distanță de 50 cm.



- Reglați înălțimea de stropire (distanța dintre duze și suprafața de tratat) conform tabelului de stropire.
- Aliniați întotdeauna paralel timoneria de stropire la sol, numai așa este atinsă la fiecare duză înălțimea de stropire prescrisă.
- Efectuați cu scrupulozitate lucrările de reglare la timoneria de stropire.



Operarea timoneriei se realizează prin terminalul de operare sau mânerul multifuncțional.

Rabatere profesională

Rabaterea profesională conține următoarele funcțiuni:

- rabatare închis și deschis a timoneriei de stropire,
- reglarea hidraulică a înălțimilor,
- reglarea hidraulică a înclinației,
- rabatarea pe o parte a timoneriei de stropire
- înclinare în sus și în jos independentă, pe o latură a brațului consolă a timoneriei de stropire (numai la rabatarea profesională II).



Vezi Instrucțiuni de utilizare terminal de operare!

Siguranță braț în consolă exterior

Siguranțele brațelor în consolă exterioare protejează timoneria la deteriorare atunci când întâlnesc obstacole solide. Siguranța facilitează o deviere a brațului în consolă exterior în jurul axei articulate în și contra sensului de deplasare – la retur automat în poziția de lucru.

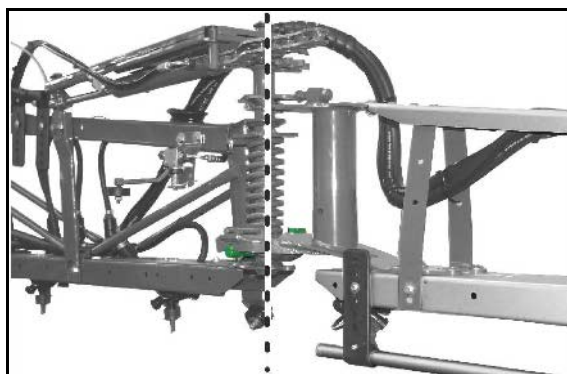


Fig. 96

Reglare înălțime de stropire



AVERTIZARE

Pot apărea pericole prin strivire și lovire pentru persoane atunci când acestea sunt prinse la ridicarea sau coborârea dispozitivului de reglare a înălțimilor de la timoneria de stropire!

Îndepărtați persoanele din zona de pericol a mașinii înainte de a ridica sau de a coborî timoneria de stropire prin dispozitivul de reglare a înălțimilor.



Aliniați timoneria de stropire întotdeauna paralel la sol numai atunci este atinsă înălțimea de stropire prescrisă la fiecare duză.

Rabatare închis și deschis



PRECAUȚIE

Este interzisă rabatarea închis și deschis a timoneriei de stropire în timpul deplasării



PERICOL

La rabatarea închis și deschis a timoneriei de stropire, mențineți întotdeauna suficientă distanță față de conductorii electrici supraterești! Un contact la conductorii electrici supraterești poate conduce la vătămări cauzatoare de deces.



AVERTIZARE

Pericol prin strivire și lovire pentru întreg corpul uman poate exista atunci când persoanele sunt prinse de componentele mașinii care basculează lateral!

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

Atât timp cât tractorul funcționează, mențineți o distanță de siguranță suficientă față de componentele mașinii în mișcare.

Aveți grijă ca persoanele să păstreze o distanță de siguranță suficientă față de componentele mașinii în mișcare.

Îndepărtați persoanele din zona de basculare a componentelor mașinii înainte să basculați aceste componente.



AVERTIZARE

Poate apărea pericol de strivire, tragere, prindere sau lovire pentru terțe persoane, atunci când timoneria este basculată închis și deschis și persoanele care staționează în zona de basculare sunt prinse de piesele mobile ale timoneriei!

- Îndepărtați persoanele din zona de basculare a timoneriei înainte ca să basculați timoneria închis sau deschis.
- Eliberați neîntârziat piesa de rabatat închis sau deschis a timoneriei atunci când o persoană pășește în zona de basculare a timoneriei.



În starea basculat închis sau deschis a timoneriei, cilindrii hidraulici mențin pozițiile de capăt respective pentru bascularea timoneriei (poziție de transport și de lucru).

Lucrul cu timoneria de stropire basculată deschis pe o parte



Este permis lucrul cu timoneria de stropire basculată pe o parte

- numai cu compensatorul de oscilații blocat.
- numai pe timp redus pentru depășirea obstacolelor (copac, stâlp de curent etc.).

Deblocare compensator de oscilații (Fig. 97/1):

Deblocați compensatorul de oscilații de la câmpul de funcții .

- În meniul Lucru apare simbolul lacăt deschis.
- Compensatorul de oscilații se deblochează (Fig. 97/1) și timoneria de stropire basculată deschis poate să penduleze liber opus suportului timoneriei. Dispozitivul de protecție a compensatorului de oscilații este aici îndepărtat pentru o mai bună demonstrație.

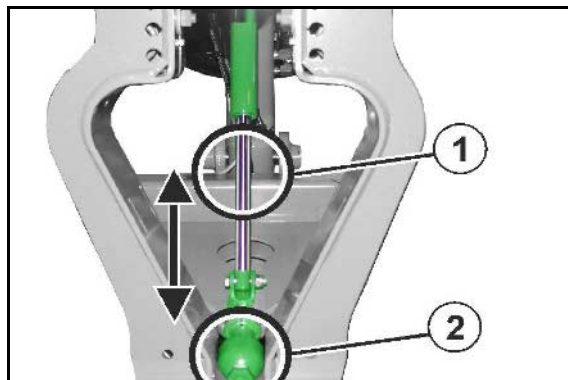


Fig. 97



O distribuție transversală uniformă este obținută numai când compensatorul de oscilații este deblocat.

Blocare compensator de oscilații (Fig. 97/2):



PRECAUȚIE

- Din principiu, blocați compensatorul de oscilații în poziția de transport
 - o la deplasările pe drumurile publice!
 - o la rabatarea deschis și închis a timoneriei!

Blocați compensatorul de oscilații de la câmpul de funcții .

- În meniul Lucru apare simbolul lacăt închis
- În cazul în care compensatorul de oscilații este închis, timoneria de stropire nu poate pendula liber opus suportului timoneriei.



- Compensatorul de oscilații este blocat (Fig. 97/2), când pe ecranul terminalului de operare este afișat simbolul lacăt închis.
- Pentru blocarea compensatorului de oscilații, mențineți apăsată tasta!

6.12.1 Timonerie Super L

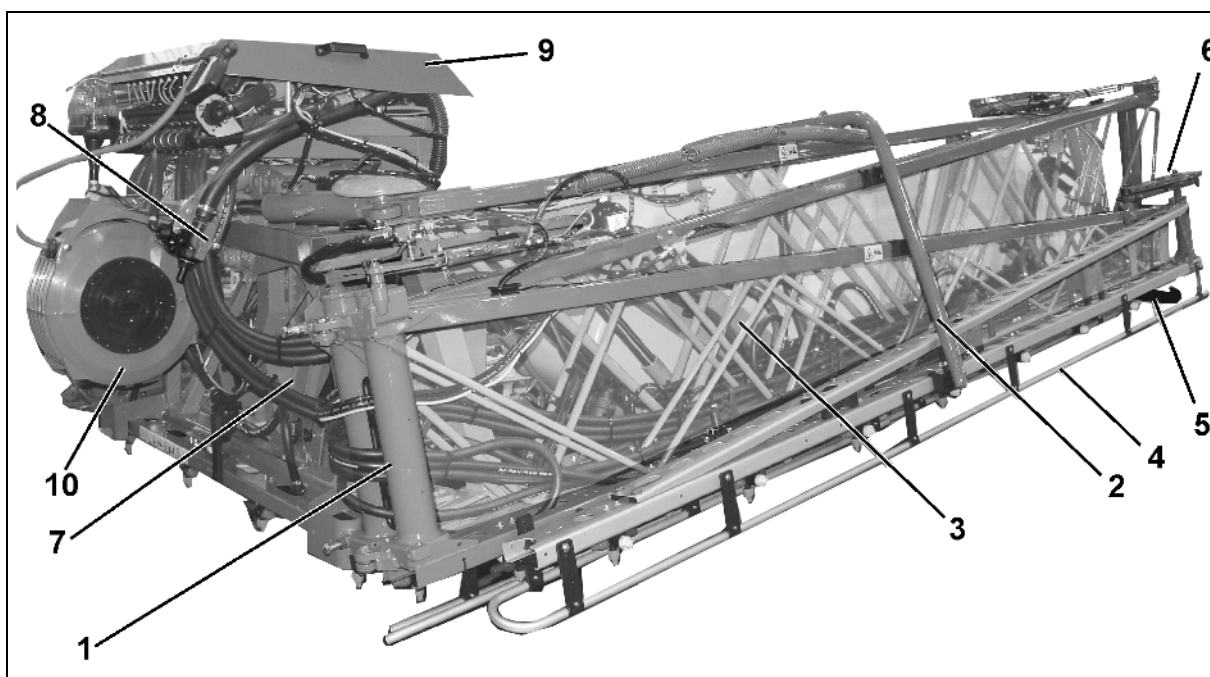


Fig. 98

- | | |
|--|---|
| (1) Timonerie de stropire cu furtunuri de stropire (aici pachete de brațe în consolă pliate). | (4) Țeavă de protecție duze |
| (2) Etrier de siguranță transport
Etrierele de siguranță transport folosesc la blocarea timoneriei de stropire basculată închis în poziția de transport contra basculării accidentale în poziție deschis. | (5) Suport distanțier. |
| (3) Cadrul paralelogram pentru reglarea înălțimilor timoneriei de stropire. | (6) Siguranță braț consolă exterior, vezi în pagina 114 |
| | (7) Compensator de oscilații, vezi în pagina 116. |
| | (8) Supapă și robinet de comutare pentru sistemul DUS |
| | (9) Armătură timonerie, vezi Fig. 99. |
| | (10) Dispozitiv de spălare la exterior |

Armătură timonerie

- (1) Racord de presiune a manometrului pentru presiune de stropire
- (2) Debitmetru pentru calculul cantității aplicate [l/ha]
- (3) Debitmetru de retur pentru calculul soluției reîntoarse în rezervorul pentru soluție de stropit
- (4) Supape motor pentru conectarea și deconectarea lăților parțiale
- (5) Supapă de bypass
- (6) Depresurizare
- (7) Senzor de presiune

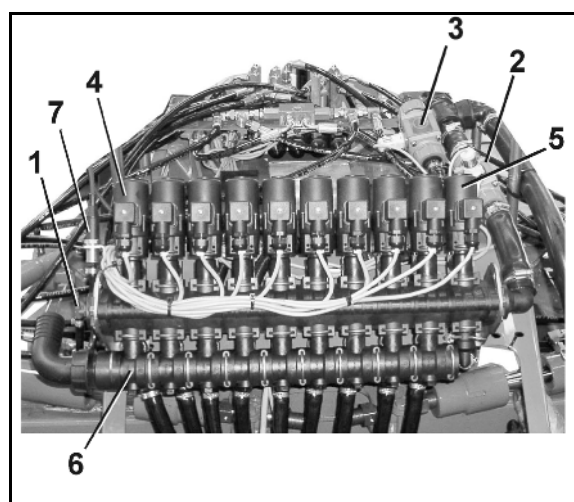


Fig. 99

6.13 Articulație redusă la brațul în consolă exterior (opțiune)

Prin articulația redusă, elementul exterior al brațului în consolă poate fi rabatat manual închis pentru a reduce lățimea de lucru.

Cazul 1:

Număr duze segment exterior de lățime parțială	=	Număr de duze la elementul exterior rabatabil
---	---	--

→ În cazul stropirii cu lățime de lucru redusă, mențineți dezactivate segmentele exterioare de lățime parțială.

Cazul 2:

Număr duze segment exterior de lățime parțială	≠	Număr de duze la elementul exterior rabatabil
---	---	--

→ Închideți duzele exterioare manual (cap duză triplu).

→ Efectuați modificările la terminalul de operare.

- o introduceți lățimea de lucru modificată.
- o introduceți numărul de duze modificat la segmentele exterioare de lățime parțială.

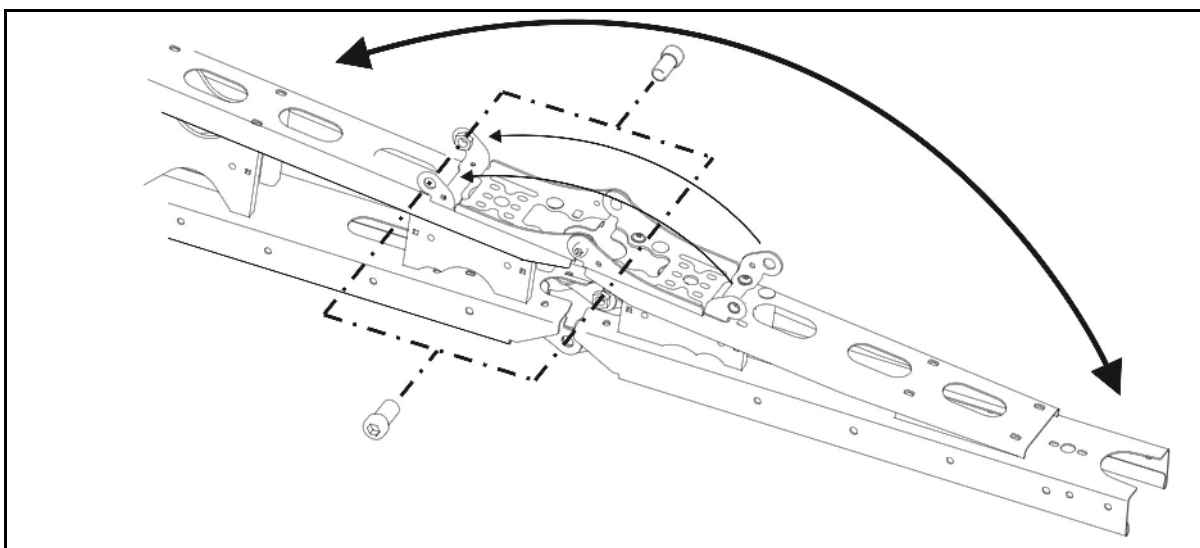


Fig. 100

2 șuruburi asigură elementul exterior rabatat închis sau deschis în pozițiile de capăt respective.



PRECAUȚIE

Înainte de deplasările de transport, rabatați din nou deschis elementele exterioare pentru ca blocarea de transport să aibă efect când timonieria este rabatată închis.

6.14 Sistem de reducere timonerie (opțional)

În funcție de variantă, sistemul de reducere a timoneriei face ca unul sau două brațe în consolă să rămână rabatate în timpul lucrului.

Conectați suplimentar acumulatorul hidraulic (opțiune) ca protecție la apropiere.



Trebuie dezactivate lățimile parțiale corespunzătoare de la calculatorul de bord.

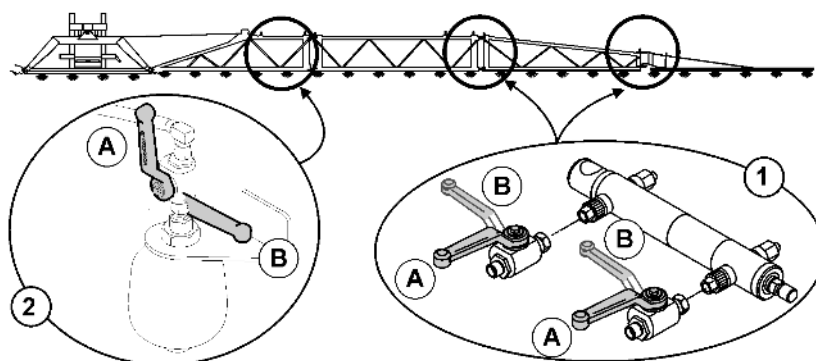


Fig. 101

- (1) Sistem de reducere a timoneriei
- (2) Sistem de amortizare a timoneriei
- (A) Robinet de blocare deschis
- (B) Robinet de blocare închis

Regim de lucru cu lățime redusă

1. Reduceți hidraulic lățimea timoneriei.
2. Închideți robinetele de blocare de la sistemul de reducere a timoneriei.
3. Deschideți robinetul de blocare de la sistemul de amortizare a timoneriei.
4. Dezactivați lățimile parțiale corespunzătoare la calculatorul de bord.
5. Porniți regimul de lucru cu lățimea redusă.



Închiderea robinetului de blocare de la sistemul de amortizare a timoneriei:

- În timpul curselor de transport
- În regimul de lucru cu lățimea completă



Mașini cu DistanceControl plus:

Când lățimea de lucru este redusă, montați întotdeauna senzorul exterior rotit cu 180° și deconectați-l de la borne pe cel interior.

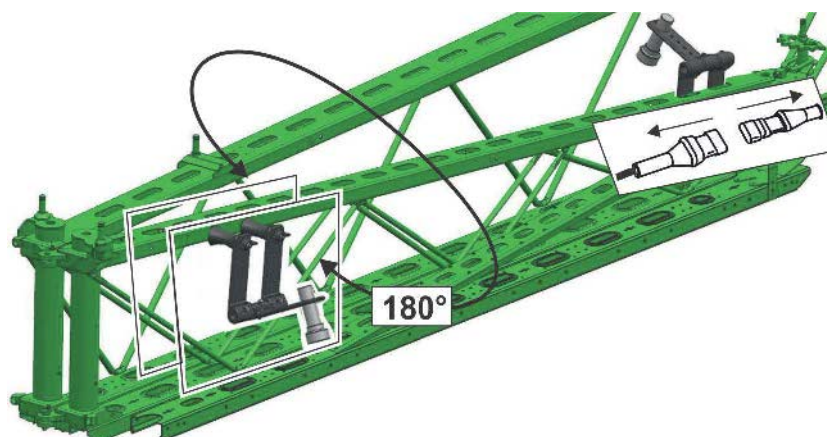


Fig. 102

6.15 Extensia timoneriei (opțional)

Extensia timoneriei mărește continuu lățimea de lucru până la 1,20 metri.

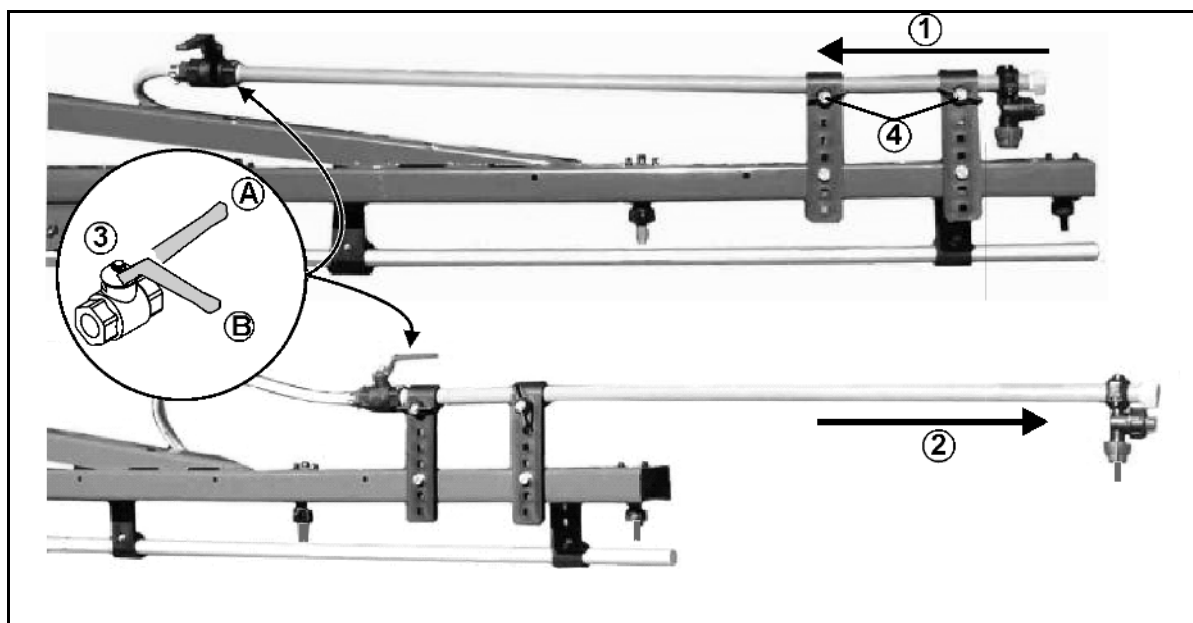


Fig. 103

- (1) Extensia timoneriei în poziția de transport
- (2) Extensia timoneriei în poziția de lucru
- (3) Robinet de blocare pentru duza exterioră
 - (A) Robinet de blocare deschis
 - (B) Robinet de blocare închis
- (4) Șurub-fluture pentru asigurarea extensiei de timonerie în poziția de transport sau de lucru

6.16 Ajustarea înclinației

Timoneria de stropire poate fi aliniată paralel cu solul respectiv cu suprafața țintă prin ajustarea înclinației în condiții nefavorabile de teren, de ex. adâncimi diferite de fâgașuri respectiv la deplasarea pe o parte într-o brazdă.

Reglarea de la terminalul de operare.

6.17 DistanceControl

(opțiune)

Dispozitivul de reglare DistanceControl al timoneriei de stropire menține în mod automat timoneria de stropire paralelă la distanța dorită față de suprafața țintă.

- DistanceControl cu 2 senzori
- DistanceControl plus cu 4 senzori

Senzori cu ultrasunete (Fig. 104/1) măsoară distanța de la sol respectiv cultura de plante. În cazul unei abateri unilaterale de la înălțimea dorită, DistanceControl comandă ajustarea înclinației pentru adaptarea înălțimilor. Dacă se ridică terenul pe ambele laturi ajustarea înălțimilor ridică întreaga timonerie de stropire.

La deconectarea timoneriei de stropire la capătul de rând, timoneria de stropire este ridicată automat cu aprox. 50 cm. La conectare, timoneria de stropire coboară înapoi la înălțimea calibrată.

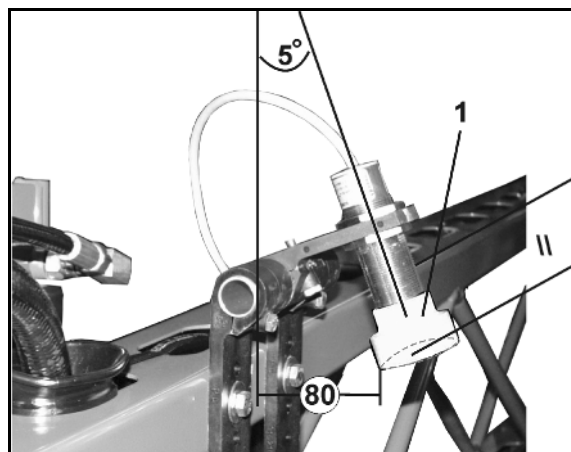


Fig. 104



Vezi instrucțiunile de utilizare a software-lui ISOBUS.

- Reglarea senzorilor cu ultrasunete:

→ vezi Fig. 104.

6.18 Furtunuri de stropire și duze

Timoneriile de stropire pot fi echipate cu diferite conducte de stropire. La rândul lor, conductele de stropire pot fi dotate cu duze simple sau multiple în funcție de condițiile de utilizare predominante.

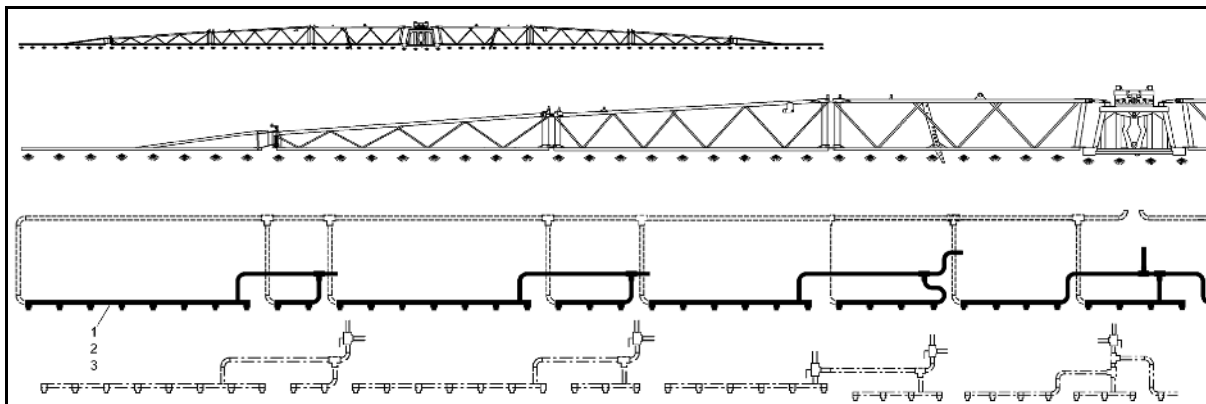


Fig. 105

6.18.1 Date tehnice



Fiți atenți ca materialul rezidual din conducta de stropire să fie pulverizat încă în concentrație nediluată. Pulverizați cantitatea reziduală neapărat pe o suprafață încă netratată. Cantitatea reziduală din conducta de stropire depinde de lățimea de lucru a timoneriei de stropire.

Formula pentru calculul traseului de deplasare în [m] necesar împrăstierii prin stropire a cantității reziduale nediluate din conducta de stropire:

Distanța de mers necesară [m] =	Cantitate reziduală nediluabilă [l] x 10,000 [m ² /ha]
	Debit consumat [l/ha] x lățime de lucru [m]

Conductă de stropire timonerie Super L cu duze simple sau multiple

Lățim. lucru	Numărul lăților parțiale	Numărul duzelor per lățime parțială	Canitate reziduală	diluabilă	nediluabilă	total	Canitate reziduală la Sistem circuit de nresiune (DUS)	diluabilă	nediluabilă	total	Masă
[m]			[l]								[kg]
21	5	8-9-8-9-8		4.5	9.0	13.5		14.5	1.0	15.5	19,0
	7	6-6-7-4-7-6-6		5.0	10.5	15.5		17.0	1.0	18.0	19,0
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6		5.5	16.0	21.5		23.0	1.5	24.5	20,0
	11	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3		5.5	22.0	27.5		28.5	1.5	30.0	20,0
24	5	9-10-10-10-9		5.0	10.0	15.0		16.0	1.5	17.5	20,0
	7	6-6-8-8-8-6-6		5.0	11.5	16,5		17,5	1.5	19,0	22,0
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6		5.5	17.0	22.5		23.5	2.0	25.5	28,0
	11	5-4-5-4-4-4-4-5-4-5		5.5	22.5	28.0		29.0	2.0	31.0	30,0
	13	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-3		6.0	25.0	31.0		33.0	2.0	35.0	32,0
27	7	8-7-8-8-8-7-8		5,0	12,5	17,5		18,5	2,0	20,5	27,0
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	29,0
	11	4-4-4-5-7-6-7-5-4-4-4		5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	35,0
	13	4-4-4-5-4-4-4-4-4-5-4-4-4		6.0	25.5	31.5		33.5	2.0	35.5	38,0
28	7	9-7-8-8-8-7-9		5,0	13,0	18,0		19,0	2,0	21,0	28,0
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	30,0
	11	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4		5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	36,0
	13	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4		6.0	25.5	31.5		33.5	2.5	36.0	28,0
30	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8		5,5	18,0	23,5		24,0	2,5	26,5	32,0
	11	5-5-5-6-6-6-6-6-5-5-5		6.0	22.5	28.5		29.0	2.5	31.5	39,0
	13	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3		6.0	26.0	32.0		34.0	2.5	36.5	41,0
32	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8		5,5	18,5	24,0		24,0	2,5	27,0	34,0
	11	5-6-6-6-6-6-6-6-6-5		6.0	22.5	28.5		28.5	2.5	31.0	41,0
	13	5-5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5-5		6.0	26.5	32.5		34.0	2.5	36.5	43,0
33	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7		5,5	19,0	24,5		25,0	2,5	27,5	35,0
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,0	23,0	29,0		29,5	2,5	32,0	37,0
	13	5-5-5-5-5-5-6-5-5-5-5-5-5		6.0	27.0	33.0		34.0	3.0	37.0	44,0
36	7	10-10-10-12-10-10-10		5,0	16,0	21,0		21,5	3,0	24,5	36,0
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9		5,5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	38,0
	11	8-7-6-6-6-6-6-6-6-7-8		6.0	23.0	29.0		29.5	3.0	32.5	45,0
	13	6-6-6-5-5-5-5-5-5-6-6-6-6		6.5	27.0	33.5		34.0	3.0	37.0	47,0
36/24	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6		5.5	19.5	25.0		25.5	3.0	28.5	43,0
	11	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6		6.0	23.0	29.0		29.5	3.0	32.5	42,0
	13	6-7-6-5-5-5-6-5-5-5-6-7-6		6.5	27.0	33.5		34.0	3.0	37.0	47,0
39	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7		5,5	20,5	26,0		26,5	3,0	29,5	41,0
	11	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7		6.0	24.0	30.0		30.5	3.0	33.5	44,0
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	47,0
40	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8		5,5	21,0	26,5		27,0	3,0	30,0	42,0
	11	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8		6.0	24.0	30.0		30.5	3.0	33.5	45,0
	13	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7		6.5	28.0	34.5		35.0	3.0	38.0	48,0

6.18.2 Duze simple

Fig. 106/...

- (1) Corp duză cu racord baionetă (de serie).
- (2) Membrana. Dacă presiunea coboară în conducta de stropire sub aprox. 0,5 bar, atunci elementul arc (3) presează membrana în sus pe scaunul membranei (4) în corpul duzei. Este obținută astfel o deconectare liberă a picăturii reziduale a duzei atunci când timoneria de stropire este deconectată.
- (3) Element arc.
- (4) Scaunul membranei.
- (5) Sertarul menține supapa membrană completă în corpul duzei.
- (6) Filtru duză; **de serie 50 ochi/țol**, este montat în corpul duzei. În acest sens, vezi capitol „Filtrul duzei”.
- (7) Garnitură de cauciuc.
- (8) Duză; de serie LU-K 120-05.
- (9) Racord baionetă.
- (10) Capac baionetă colorat.
- (11) Carcasă element arc.

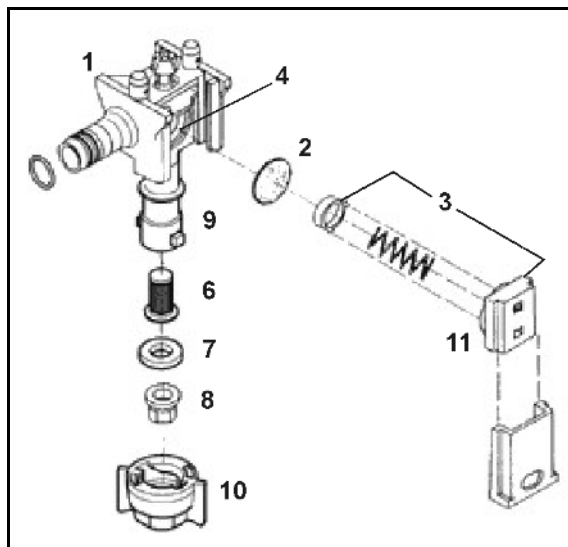


Fig. 106

6.18.3 Duze multiple (opțiune)

În cazul folosirii tipurilor diferite de duze este avantajoasă utilizarea duzelor multiple formate ca și capete de duze triple (Fig. 107). Alimentată este totuși duza care stă vertical.

Prin rotirea capului duzei triple (Fig. 107/1) în sens antiorar, este pusă în folosință o altă duză.

Capul duzei triple este deconectat în pozițiile intermediare. Prin aceasta, există posibilitatea micșorării lățimii de lucru a timoneriei.



Spălați conductele de stropire înainte de rotirea capului duzei triple la un alt tip de duză.

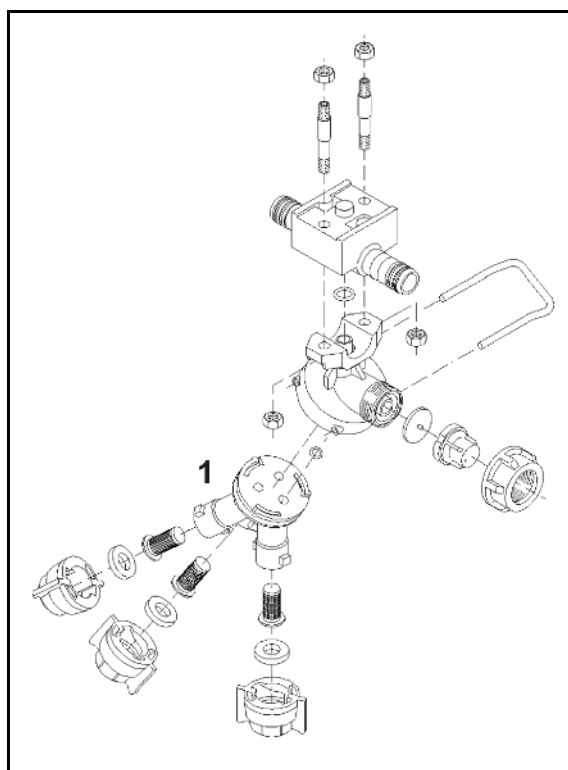


Fig. 107

Fig. 108/...

- (1) Suport duză.
- (2) Cap duză triplă.
- (3) Membrană. Scade presiunea în conducta duzelor sub aprox. 0,5 bar, elementul arc (4) apăsă pe membrană pe scaunul membranei (5) în suportul duzei 3-căi. Prin aceasta este obținută o deconectare liberă a picăturii reziduale a duzelor atunci când timoneria de stropire este deconectată.
- (4) Element arc.
- (5) Scaunul membranei.
- (6) Piulița olandeză susține supapa membrană completă în suportul duzei cu 3 căi.
- (7) Filtru duză; de serie 50 ochi/țol.
- (8) Garnitură de cauciuc.
- (9) Racord baionetă.
- (10) Capac baionetă roșu.
- (11) Capac baionetă verde.
- (12) Capac baionetă negru.
- (13) Capac baionetă galben.
- (14) Inel O.
- (15) Inel O.

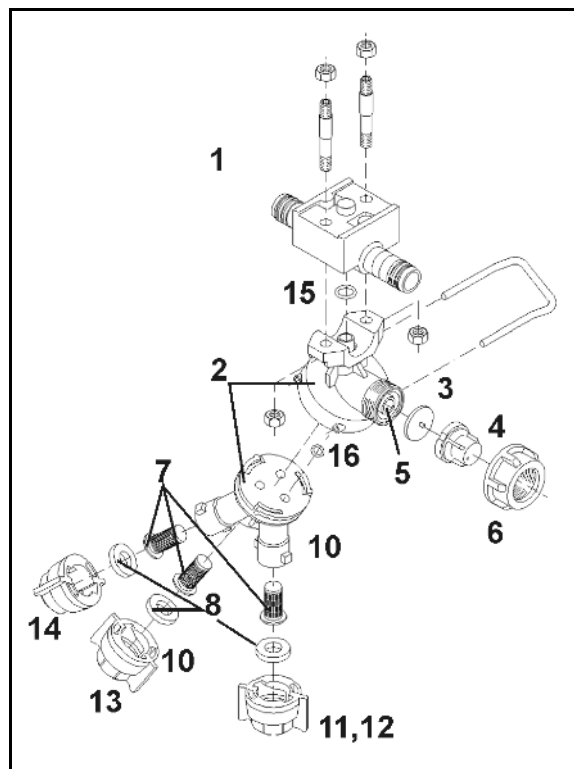


Fig. 108

6.18.4 Duze de graniță, electrice (opțiune)

Prin intermediul terminalului de operare sunt conectate electric prin dispozitivul de conectare al duzelor de limită, ultima duză și o duză de margine la 25 cm mai departe spre exterior (exact la marginea câmpului).

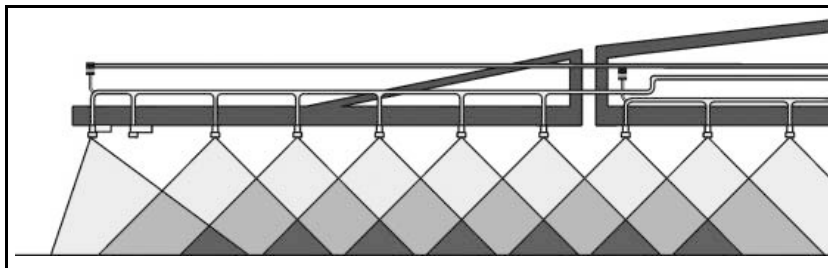


Fig. 109

6.18.5 Conectare duze de capăt, electrică (opțiune)

Prin conectarea duzelor de capăt sunt deconectate electric până la trei din duzele exterioare la marginile câmpului, în apropierea apelor naturale, prin intermediul terminalului de operare.

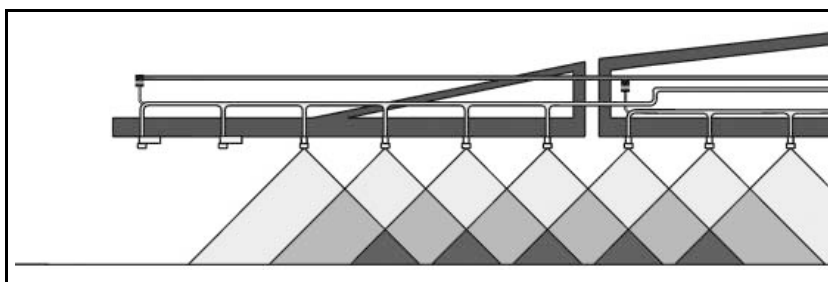


Fig. 110

6.18.6 Conectare duze suplimentare, electrică (opțiune)

Prin dispozitivul de conectare duze suplimentare este conectată prin intermediul terminalului de operare o duză exterioară îndepărtată de tractor și mărită lățimea de lucru cu un metru.

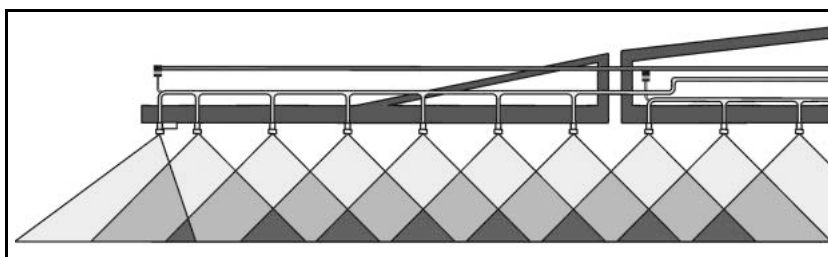


Fig. 111

6.19 Conectarea automată a duzelor individuale (opțiune)

Prin conectarea electrică a duzelor individuale pot fi conectate separat lățimi parțiale de 50 cm. În combinație cu conectarea automată a lățimilor parțiale Section Control, suprapunerile se pot reduce la zone minime.

6.19.1 Conectarea duzelor individuale AmaSwitch

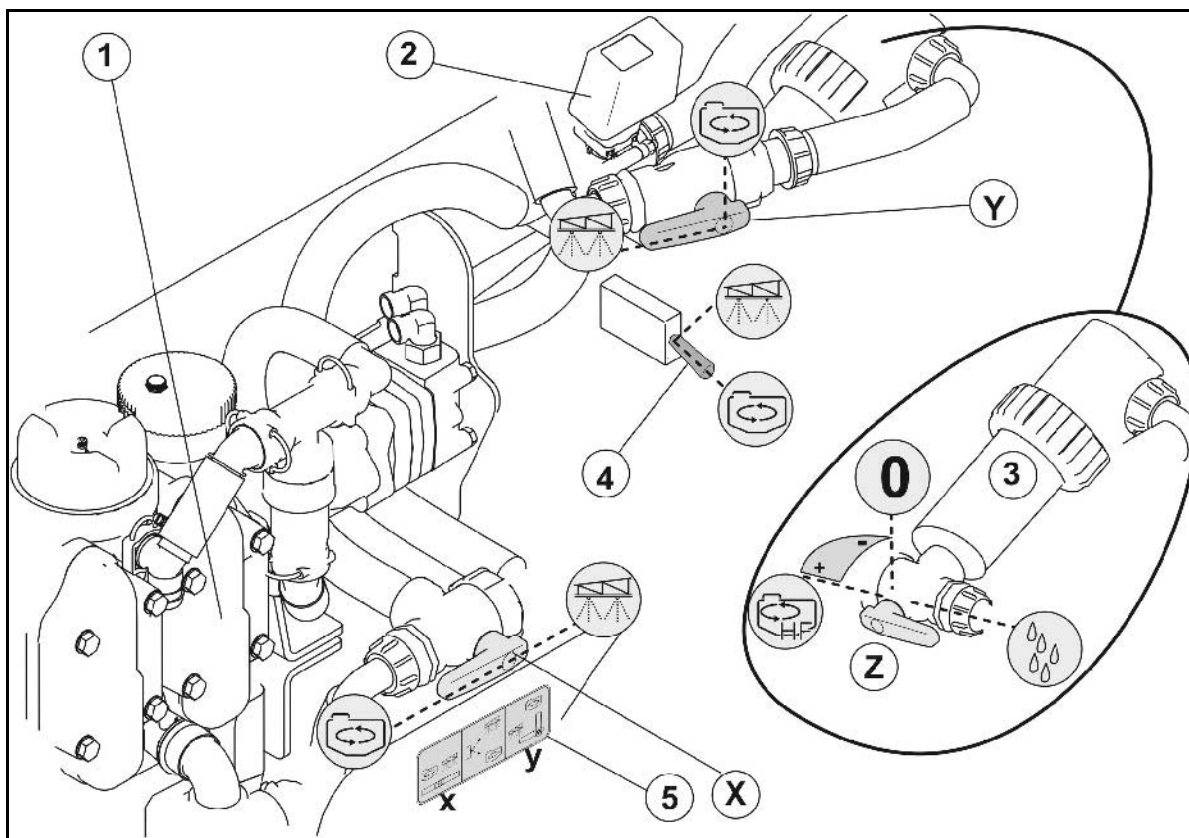
Fiecare duză se poate conecta și deconecta separat prin intermediul Section Control.

6.19.2 Conectarea a 4 duze individuale AmaSelect

- Timoneria de pulverizare este echipată cu corpuri cu 4 duze. Acestea se acționează printr-un motor electric.
- Duzele se pot deconecta și conecta aleatoriu (în funcție de Section Control).
- Prin corpurile cu 4 duze pot fi active mai multe duze simultan într-un corp de duză.
- Duzele pot fi selectate manual în mod alternativ.
- Pentru tratarea marginii se poate configura separat un corp de duze suplimentar.
- Iluminarea duzelor individuale cu leduri este integrată în corpul de duze.
- Este posibilă distanța dintre duze de 25 cm (opțiune)

6.20 Creșterea cantității consumate cu HighFlow

- Creșterea opțională a cantității consumate pentru împrăștierea îngrășământului lichid. Cantitatea maximă consumată este crescută până la 400 l/min.
- Pompa malaxorului este folosită în acest sens pentru creșterea cantității consumate. În acest caz ea nu folosește sau folosește numai parțial ca acționare a malaxorului.
- Aplicarea îngrășământului fluid de înaltă performanță este conectată și deconectată de la terminalul de operare și robinetele de comutare HighFlow.



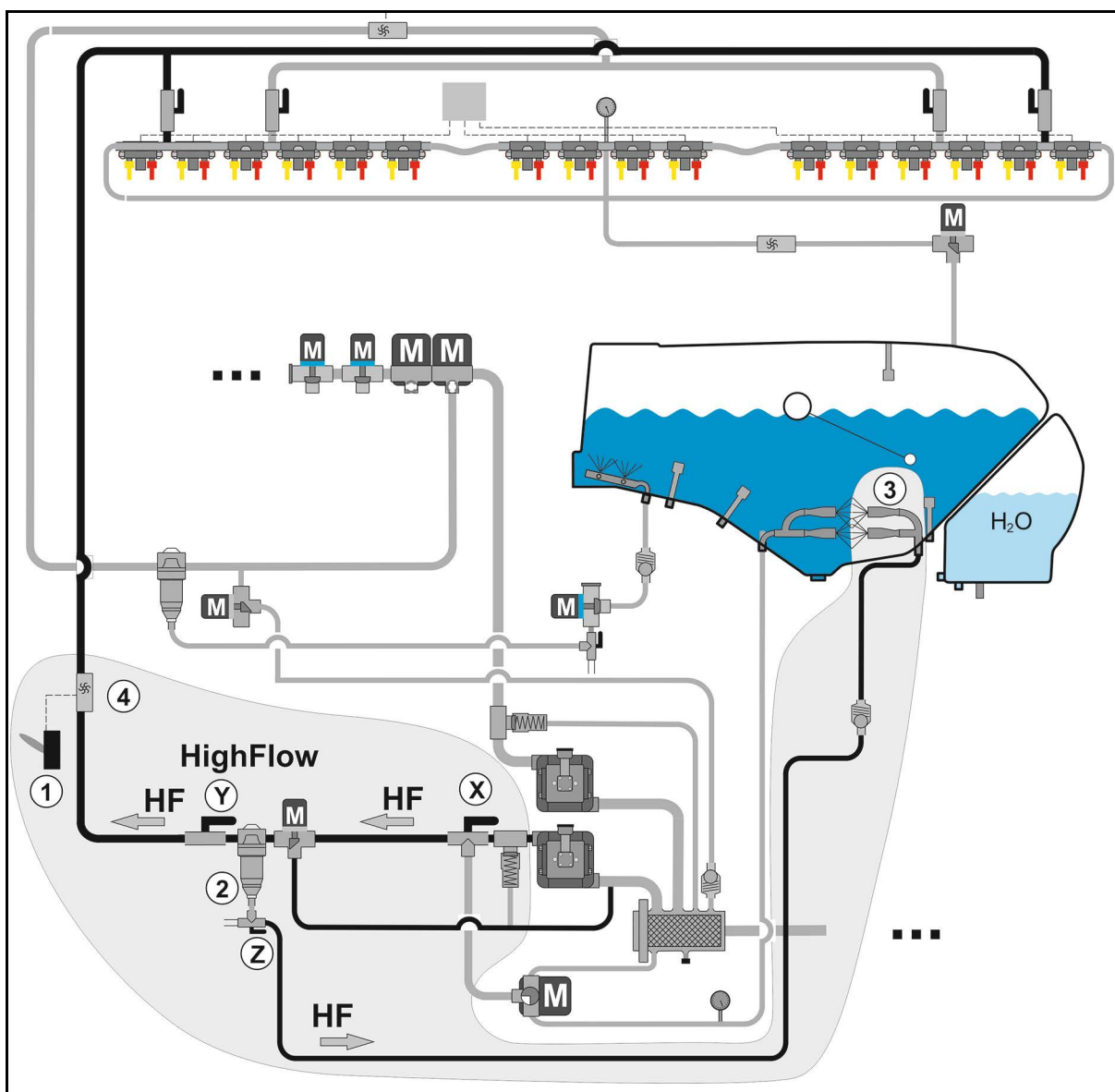
- (1) Pompă malaxor ca pompă HighFlow
 - (2) Supapă de reglare cantitate consumată pompă de malaxare
 - (3) Filtru de presiune suplimentar și alimentare pentru malaxor suplimentar în aplicația de lucru HighFlow și purjare filtru de presiune
 - (4) Casetă de comutare pentru măsurarea cantității consumate
 - (5) Folie HighFlow / fără HighFlow
- X Robinet de comutare HighFlow
Y Robinet de comutare blocare retur
Z Robinet de comutare malaxor / evacuare cantitate reziduală

-  Fără aplicație de lucru HighFlow (utilizarea pompei malaxorului pentru malaxare)
-  Aplicație de lucru HighFlow (utilizarea pompei malaxorului pentru creșterea cantității consumate)
-  Malaxor suplimentar în aplicația de lucru HighFlow
-  Purjare filtru de presiune HighFlow



Robinetul de comutare împarte debitul volumetric în malaxor și HighFlow. El poate fi reglat arbitrar între poziția 0 și intensitatea maximă de malaxare.

Circuit de lichid



- (X) Robinet de comutare HighFlow
- (Y) Robinet de comutare blocare retur
- (Z) Robinet de comutare malaxor / evacuare cantitate reziduală

- (1) Casetă de comutare pentru măsurarea cantității consumate
- (2) Filtru de presiune suplimentar
- (3) Malaxor suplimentar HighFlow
- (4) Debitmetru 3

6.21 Echipare specială pentru fertilizare cu îngrășământ fluid

La momentul actual sunt la dispoziție pentru fertilizarea cu lichid în esență două tipuri diferite de îngrășământ lichid:

- Soluție azotat de amoniu-uree (AHL) cu 28 kg N per 100 kg AHL.
- O soluție NP 10-34-0 cu 10 kg N și 34 kg P₂O₅ per 100 kg soluție NP (fosfat de amoniu).



Dacă se realizează fertilizare cu lichid prin duzele cu jet plan, multiplicați valorile corespunzătoare din tabelul de stropire referitoare la cantitatea aplicată l/ha la AHL cu 0,88 și la soluțiile NP cu 0,85, deoarece cantitățile de aplicat l/ha specificate sunt valabile doar pentru apă.

Principal este valabil:

Îngrășământul lichid se împrăștie cu stropi mari pentru a evita corodarea plantelor. Stropii prea mari se rostogolesc de pe frunză jos și cei prea mici amplifică arderea prin efect de lupă. Cantități prea mari de îngrășământ pot să conducă datorită concentrațiilor de săruri ale îngrășământului la apariția semnelor de atacare pe frunze.

Din principiu, nu împrăștiați cantități mai mari de îngrășământ lichid, ca de ex. 40 kg N (pentru aceasta consultați și "Tabelul de conversie pentru stropirea de îngrășământ fluid"). În orice caz, încheiați aplicarea ulterioară a îngrășământului AHL prin duze cu EC-Stadium 39, deoarece corodările spicelor au repercusiuni grele.

6.21.1 Duze cu 3 jeturi

(opțiune)

Utilizarea duzelor cu 3 jeturi este avantajoasă pentru împrăștierea îngrășămintelor fluide, atunci când îngrășământul fluid trebuie să ajungă mai mult peste rădăcină decât peste frunza plantei.

Diafragma de dozare integrată în duză asigură prin cele trei deschideri ale sale o distribuie a îngrășământului fluid aproape fără presiune, cu stropi mari. Astfel este împiedică formarea nedoritei ceți de stropire și a stropilor mici. Stropii mari formați de duza cu 3 jeturi ajung cu energie scăzută pe plantă și se scurg de pe suprafața acestora. **Cu toate că astfel sunt evitate într-o măsură extinsă deteriorările prin arsuri, la aplicarea târzie a îngrășământului se renunță la utilizarea duzelor cu 3 jeturi și se utilizează furtunuri suspendate.**

Pentru toate duzele cu 3 jeturi specificate mai jos utilizați exclusiv piulițele baionetă negre.

Diferite duze cu 3 jeturi și domeniile lor de utilizare (la 8 km/h)

- galben, 50 - 80 l AHL/ha
- roșu, 80 - 126 l AHL/ha
- albastru, 115 - 180 l AHL/ha
- alb, 155 - 267 l AHL/ha

6.21.2 Duze cu 7 găuri / duze FD (opțiune)

Pentru utilizarea duzelor cu 7 găuri / FD rezultă aceleași condiții preliminare ca și la duzele cu 3 jeturi. Contrar duzelor cu 3 jeturi, la duzele cu 7 găuri / FD orificiile de împrăștiere nu sunt orientate în jos, ci lateral. Astfel se generează pe plante stropi foarte mari cu forțe de lovire reduse.

Fig. 112: → Duză cu 7 găuri

Fig. 113:→ Duză FD



Fig. 112



Fig. 113

Următoarele duze cu 7 găuri sunt livrabile

• SJ7-02-CE	74 – 120l AHL	(la 8 km/h)
• SJ7-03-CE	110 – 180l AHL	
• SJ7-04-CE	148 – 240l AHL	
• SJ7-05-CE	184 – 300l AHL	
• SJ7-06-CE	222 – 411l AHL	
• SJ7-08-CE	295 – 480l AHL	

Următoarele duze FD sunt livrabile

• FD 04	150 - 240 l AHL/ha	(la 8 km/h)
• FD 05	190 - 300 l AHL/ha	
• FD 06	230 - 360 l AHL/ha	
• FD 08	300 - 480 l AHL/ha	
• FD 10	370 - 600 l AHL/ha	

6.22 Echipare furtun suspendat pentru timonerie L Super

(Opțiune) cu discuri dozatoare pentru fertilizarea ulterioară cu îngrășământ fluid

Fig. 114/...

- (1) Furtunurile suspendate cu 25 cm cu distanță între furtunuri prin montarea celei de a 2-a conducte de stropire.
- (2) Racord baionetă cu discuri de dozare.
- (3) Greutăți metalice, stabilizează pozarea furtunurilor în timpul lucrului.

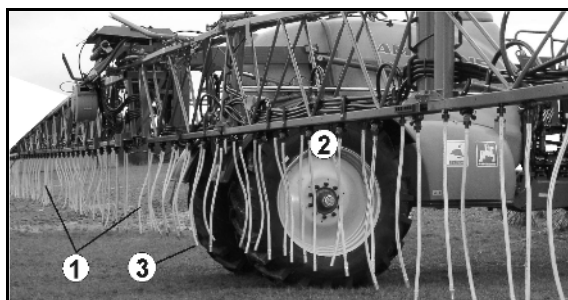


Fig. 114

Fig. 115/...

- (1) Etrier de distanțare pentru poziția de transport.
- (2) Poziție de transport înălțată prin așezarea în adâncime a cârligului de transport
- (3) Patină distanțieră

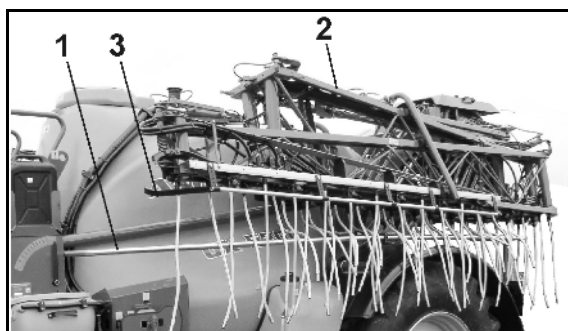


Fig. 115



Pentru funcționarea furtunurilor suspendate, demontați ambele patine distanțiere (Fig. 115/3)!

Fig. 116/...

- (1) un robinet de reglare pentru fiecare lățime parțială:
 - a Stropire prin ambele conducte de stropire cu furtunuri suspendate
 - b Stropire prin conducta de stropire standard
 - c Stropire numai prin a 2-a conductă de stropire

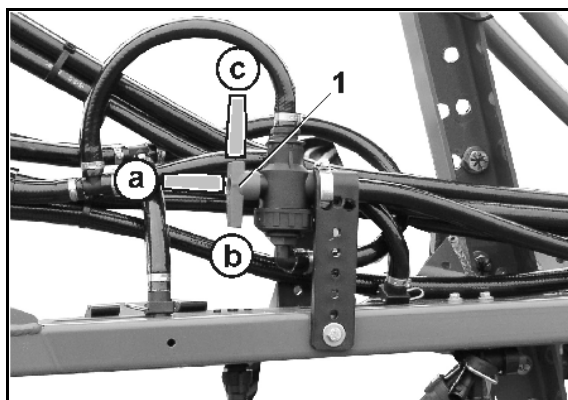


Fig. 116



Pentru regimul de stropire obișnuit, demontați furtunurile suspendate.

După demontarea furtunurilor suspendate, închideți corpurile duzelor cu capace oarbe!

6.23 Pistol de stropire cu o țeavă de stropire de 0,9 m, fără furtun de presiune

(opțiune)



Utilizați pistoalele de stropit numai pentru curățare. O distribuție exactă a pesticidului nu este posibilă datorită manipulării individuale.

6.24 Sistem de recirculare sub presiune (DUS)



- Conectați sistemul de recirculare sub presiune în general la regimul normal de stropire.
- Deconectați sistemul de recirculare sub presiune în general la utilizarea furtunurilor suspendate.

(opțiune)

Sistemul de recirculare sub presiune

- facilitează o recirculare continuă a lichidului în conductele de stropire în cazul în care este conectat sistemul de recirculare sub presiune. Pentru aceasta, fiecărui segment de lățime parțială îi este alocat un furtun cu racord de spălare (Fig. 120/1).
- poate fi exploatat la alegere cu soluție de stropit sau cu apă de spălat.
- reduce cantitatea reziduală nediluată la 2 l pentru toate conductele de stropire.

Recircularea continuă a lichidului

- Facilitează de la început un profil al stropirii uniform, deoarece nemijlocit după conectarea timoneriei de stropire fără temporizare de timp la toate duzele de stropire există soluție de stropire.
- împiedică o încărcare a conductei de stropire.

Componentele principale ale sistemului de recirculare sub presiune sunt:

- un furtun racord de spălare (Fig. 120/1) per lățime parțială.
 - robinetul de comutare DUS (Fig. 121/1).
 - supapa de limitare presiune DUS (Fig. 121/2). Supapa de limitare presiune DUS este reglată fix din fabrică și reduce presiunea la 1 bar în sistemul de recirculare sub presiune.
- Dacă robinetul de comutare DUS se găsește în poziția (Fig. 121/A), sistemul de recirculare sub presiune este conectat.
- Dacă robinetul de comutare DUS se găsește în poziția (Fig. 121/B), sistemul de recirculare sub presiune este deconectat.
- Dacă robinetul de comutare DUS se găsește în poziția (Fig. 121/C), lichidul poate fi evacuat din stropitoarea de câmp.

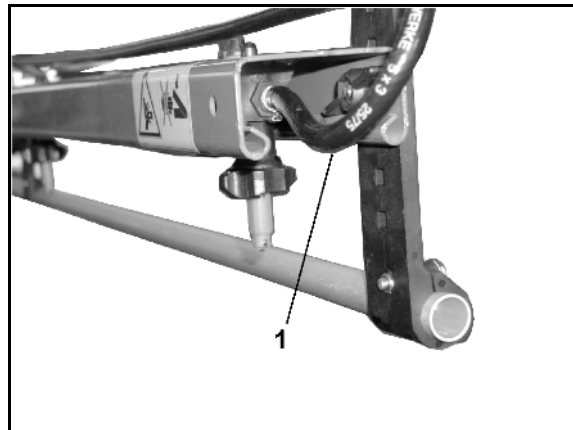


Fig. 117

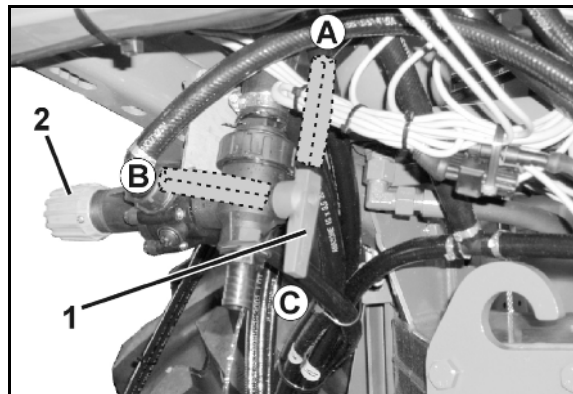
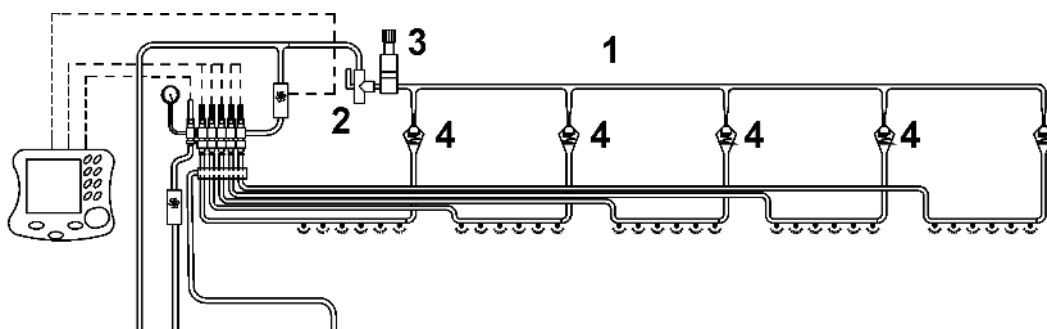


Fig. 118

Vedere de ansamblu – Sistem recirculare sub presiune (DUS)



- (1) Sistem de recirculare sub presiune DUS
- (2) Robinet de comutare DUS
- (3) Supapa de limitare presiune DUS
- (4) Supapă de reținere DUS

6.25 Filtru de trecere pentru conducere de stropire

Filtrul de trecere (Fig. 122/1)

- este montat în conductele de stropire per segment de lățime parțială.
- este o măsură suplimentară pentru evitarea murdăririi duzelor de stropire.

Vedere de ansamblu elemente de schimbare filtru

- Element de schimbare filtru cu 50 ochiuri/țol (de serie, albastru)
- Element de schimbare filtru cu 80 ochiuri/țol (gri)
- Element de schimbare filtru cu 100 ochiuri/țol (roșu)

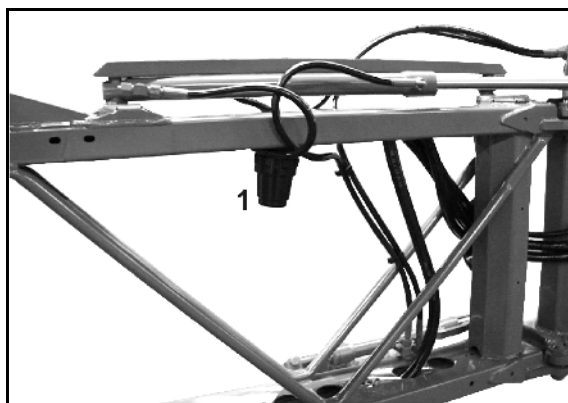


Fig. 119

6.26 Dispozitiv de spălare la exterior

Dispozitivul de spălare la exterior pentru curățarea stropitorii de câmp inclusiv

- tambur de furtun,
- 20 m furtun de presiune,
- Pistol de pulverizat

Presiune de lucru: 10 bar

Debit apă: 18 l/min

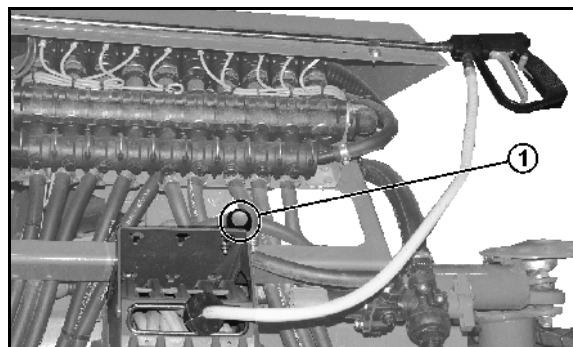


Fig. 120

- (1) Buton pentru activarea dispozitivului de spălare exterioară.



Asigurați pistolul de stropit cu blocajul (Fig. 124/1) contra pulverizării accidentale

- înainte de fiecare pauză de pulverizare.
- înainte să așezați în suport pistolul de stropire după lucrările de curățare.



Fig. 121

6.27 Modul de ridicare

(opțiune)

Modulul de ridicare facilitează o ridicare a timoneriei de stropire cu 70 cm suplimentari până la înălțimea duzelor de 3,20 m.

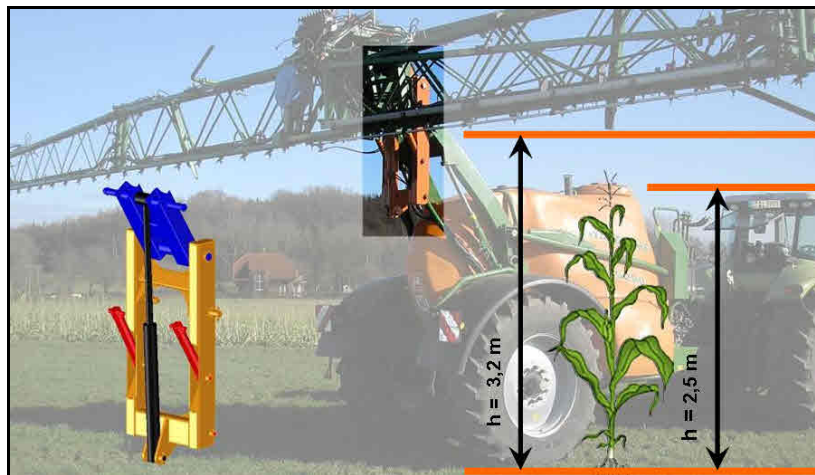


Fig. 122



Modul de ridicare este acționat prin intermediul unui comutator din cabină.

- + Ridicarea suplimentară a timoneriei de stropire cu modulul de ridicare.
- Coborârea suplimentară a timoneriei de stropire cu modulul de ridicare.



PERICOL

Pericol de accident și pericol de deteriorare a mașinii.

- La deplasările pe drumurile publice, nu este permis ca timoneria de stropit să fie ridicată peste modulul de ridicare.
- Înălțimea totală a mașinii cu modulul de ridicare poate să reprezinte explicit mai mult de 4 m.
- Utilizați modulul de ridicare numai cu timoneria de stropire basculată deschis.
- Înainte de bascularea închis a timoneriei de stropire, coborâți din nou modulul de ridicare. În caz contrar, timoneria de stropire nu poate fi așezată în siguranța de transport.
- Ridicați sau coborâți modulul de ridicare întotdeauna până la poziția finală!

6.28 Acoperire panou de operare

Acoperirea menține panoul de operare curat.

- (1) Acoperire panou de operare
- (2) Închidere
- (3) Mâner
- (4) Iluminare panou de operare
- (5) Comutator pentru iluminare

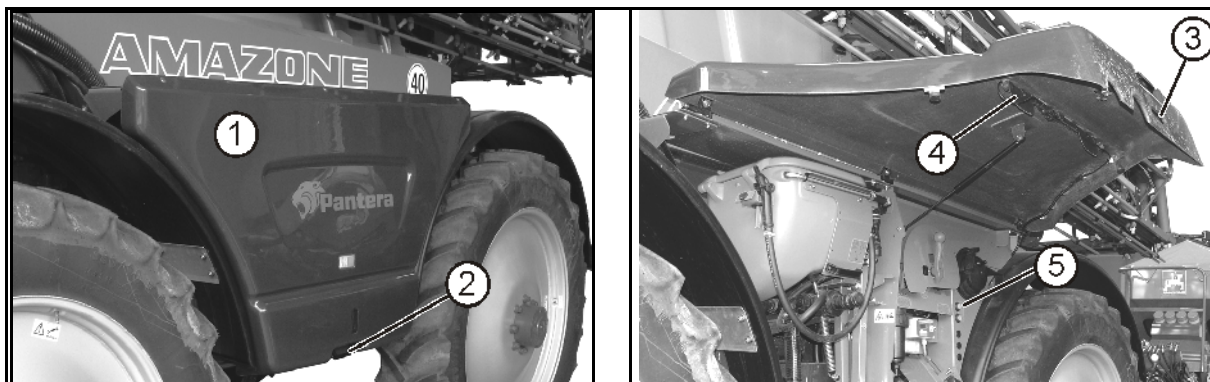


Fig. 123

6.29 Modul de atașare senzori ai sistemului de direcție PSR (opțiune)



Cu ajutorul modului de atașare, mașina este pregătită pentru instalarea sistemului de direcție Reichhardt.

Sistemul de direcție PSR poate fi achiziționat prin intermediul firmei Reichhardt.

Modulul de atașare constă într-un suport cu unitate de ajustare pentru senzorii de înregistrare rânduri.

Rabatați în sus modulul de atașare pentru deplasările în scop de transport.

Modul de atașare în poziție de transport



Modul de atașare în poziție de utilizare



Fig. 124



Modulul de atașare se acționează prin intermediul comutatoarelor din cabină.

Poziția modulului de atașare este afișată în Amadrive

- PSR 0 - poziție de transport
- PSR 10 - poziția de utilizare



6.30 Accesorii pentru protejarea plantelor

Accesoriile următoare folosesc la protejarea plantelor în efective mari:

- Acoperirea transmisiei roții (1)
Este recomandată dacă transmisia roții iese peste jantă.
- Despicator de lan (2)
- Acoperire introducere sub brazdă flexibilă, lată de 80 cm

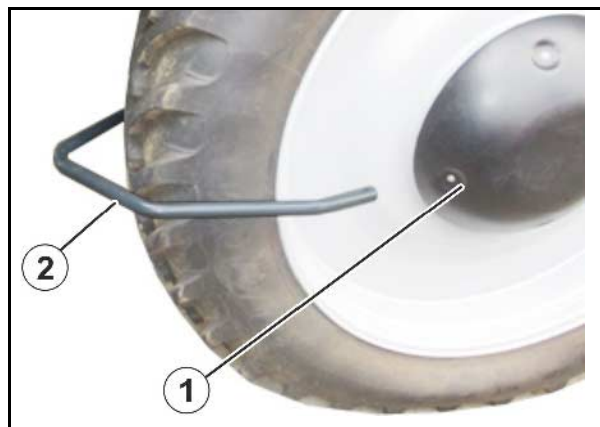


Fig. 125

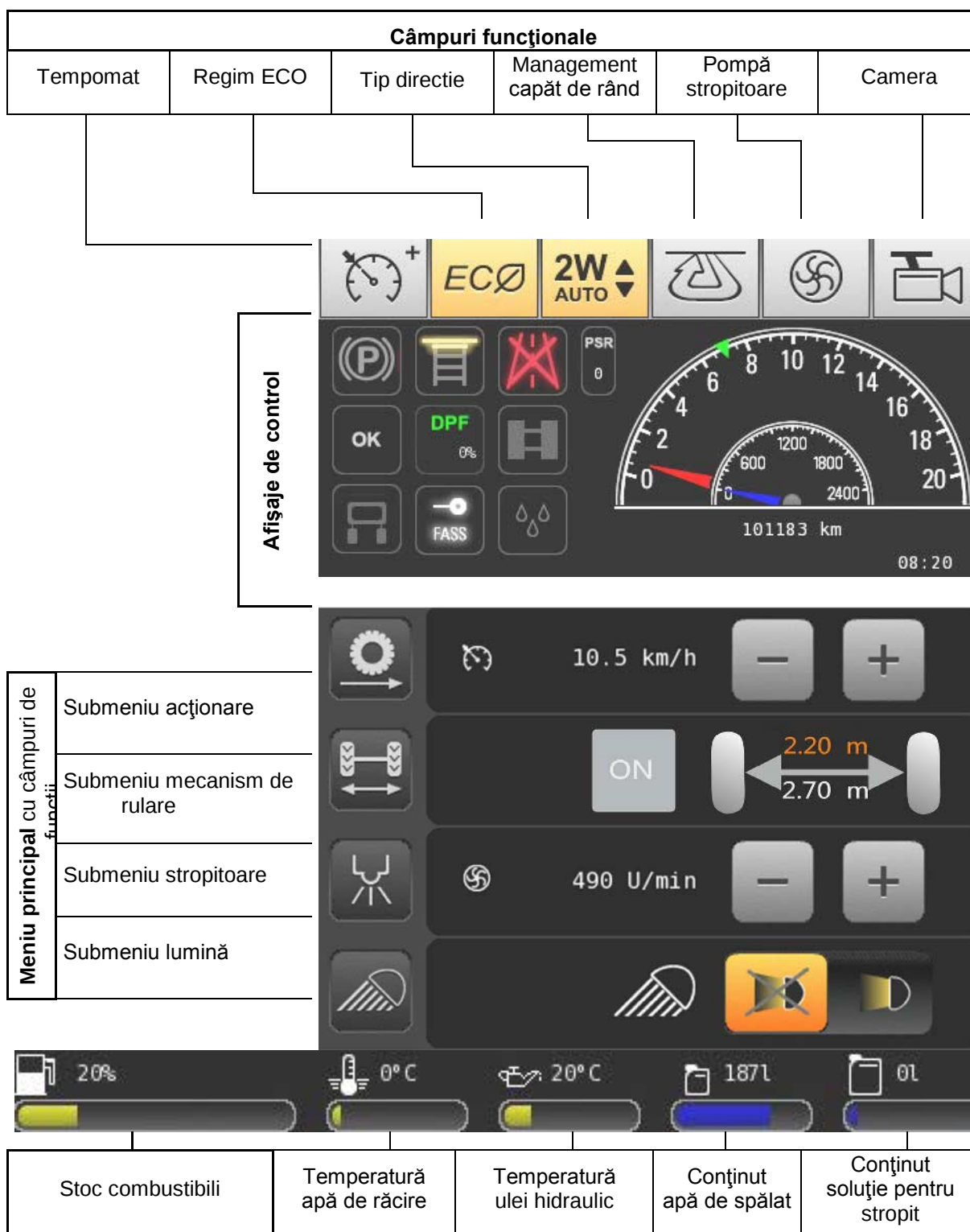
7 Terminal de operare **AMADRIVE**

AMADRIVE folosește la reglarea și monitorizarea aproape a tuturor funcțiilor vehiculului și a unor funcții ale stropitorii de câmp.

Operarea se realizează prin câmpurile de funcții sensibile la atingere ale ecranului tactil (touch) de 10,4" a terminalului.

câmpuri funcționale sensibile la atingere:

- activ → galben
- inactiv → gri

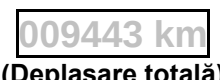


7.1 Afișaje de control

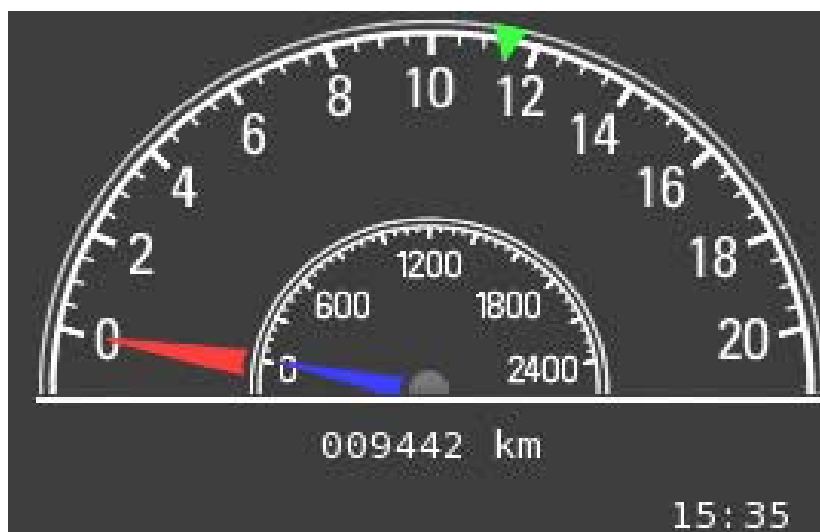


Frâna de parcare	 decuplată	 Mașină frânată (roșu)
Scară de urcare	 Scară de urcare ridicată: în timpul deplasării (gri), la staționare (galben)	 Scară de urcare coborâtă: în timpul deplasării (roșu), la staționare (gri)
	 În timpul ridicării	 În timpul coborârii
Mod	 Câmp	 Stradă
Mesaje de eroare	 fără	 Există mesaje de eroare
Filtru de particule (Euro 3B)	 verde – Stare normală nivel de umplere filtru de particule (0-100%) albastru în timpul regenerării (100%-120%) – Eroare de sistem / temperatura apei de răcire <70°C / roșu – blocarea regenerării activată	
Modul de ridicare	 coborâtă	 ridicată
Înălțime (numai Pantera H)	 coborâtă	 ridicată
Set atașare PSR	 PSR 0 - Poziția de transport  PSR 10 - Poziția de utilizare	
Robinet aspirație (Numai la CP2)	 Poziție robinet de aspirație	 aspirare din rezervorul cu soluție de stropire  aspirare prin furtunul de aspirație  aspirare din rezervorul cu apă de spălare
Funcție confort (Numai la CP2)	 inactiv (gri)	 Funcție confort activă (albastru)

7.2 Câmpuri funcționale sensibile la atingere

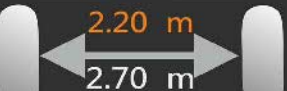
	Prin acționarea softkey este conectată funcția corespunzătoare și pe ecran marcată în galben.
	Conectare și deconectare Tempomat/Tempomat+ (Tempomat+ pentru necesar de putere ridicată) Pentru comutare, mențineți apăsat câmpul timp de 5 secunde.
	Conectare și deconectare regim ECO → Regimul ECO este activ după pornirea motorului și comutarea de la drumuri publice la câmp.
	Selectare tip direcție direcție pe 2 roți – afișaj galben direcție pe 4 roți automată – afișaj galben direcție 4 roți manuală (mersul crabului) – afișaj verde
	Management capăt de rând conectat: • La capăt de rând rulare cu direcție pe 4 roți. • În cărarea tehnologică, deplasați-vă cu direcția pe 2 roți → Cu  sau mânerul multifuncțional poate fi comandat managementul capătului de rând.
	Conectare și deconectare pompă de stropire
	Sisteme de camere video cu tehnica vederii nocturne
	Apelare configurație și diagnoză
	Meniu Statistică, filtru de particule și consum
	Indicație de avertizare / Defecțiune Acționați softkey pentru alte informații!

7.3 Panoul de instrumente



- Afișează:
- viteză cu domeniul de afișare de la
 - 0-45 / 60 km/h în regim deplasare pe drumurile publice
 - 0-20 km/h în regim deplasare teren
 - turația motorului cu domeniu de afișare de la 0-2400 min⁻¹
 - Deplasare totală în km /
 - Ceas
 -  Reglare Tempomat

7.4 Meniul principal

Câmpuri funcționale	Acces rapid
Submeniu acționare cu afișarea și reglarea Tempomat.	  10.5 km/h  
Submeniu mecanism de rulare cu afișarea și reglarea ecartamentului.	  
Submeniu stropire cu afișarea și reglarea turației pompei.	  490 U/min  
Submeniu lumină cu operarea iluminării de lucru.	   



Înapoi în meniul principal: acționați câmpul funcțional Submeniu



Accesul rapid în meniul principal facilitează o comutare spontană a unor funcții fără ca submeniul corespunzător să fie apelat.

Reglarea ecartamentului în meniul principal

- (1) Ecartament nominal
- (2) Ecartament real

În timpul deplasării pe câmp:

1.  Activarea reglării ecartamentului

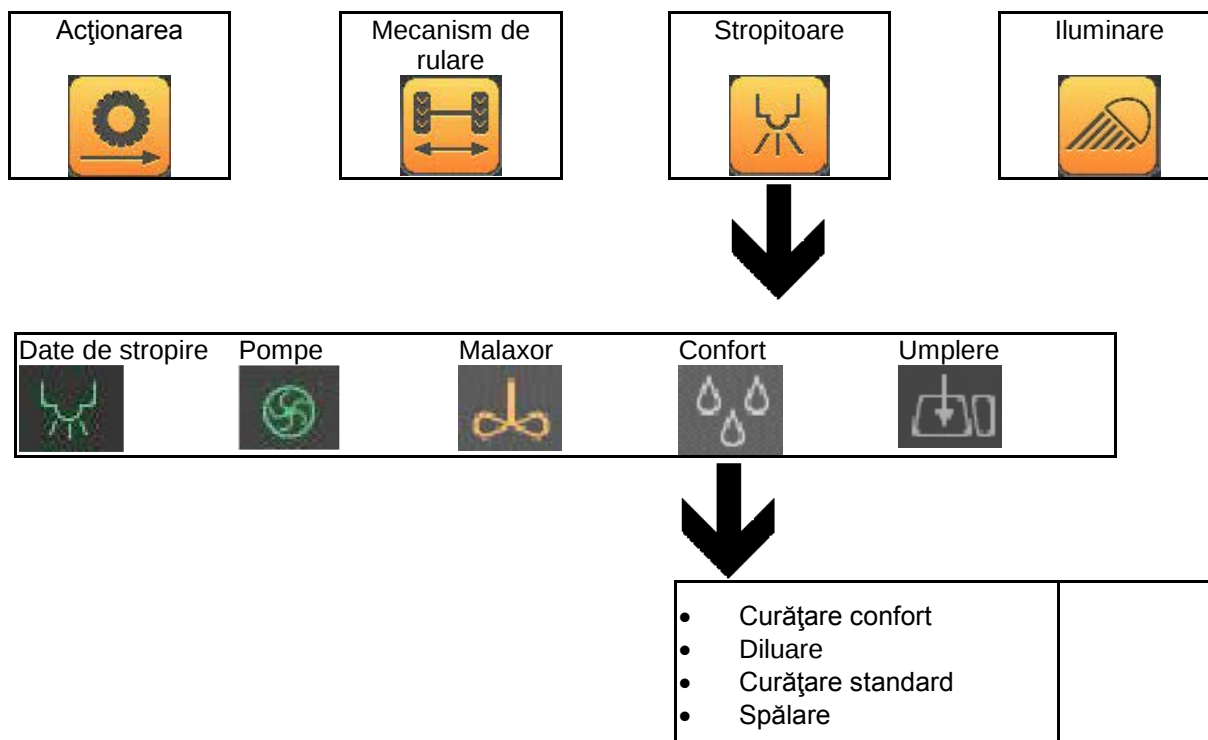


2.   Introducerea ecartamentului nominal.



→ Ecartamentul se reglează în timpul cursei.

7.4.1 Vedere de ansamblu a structurii meniurilor



7.5 Submeniu acționare



Funcția Tempomat în regimul câmp



Mai întâi activați Tempomat în bara de operare.

- Reglarea vitezei nominale de la  .
- Este afișată viteza nominală reglată.
- Dacă șoferul mișcă mânerul multifuncțional în poziția cea mai din față, accelerează Pantera până la viteza nominală.
- Oricând viteza poate fi adaptată la situație – Tempomat rămâne activ.
- Tempomat poate fi conectat numai în regim de deplasare pe drumuri publice.

Selectarea directă a turației motorului

(numai când este deconectat regimul ECO și este conectat regimul teren):

- Selectarea directă a turației motorului prin acționarea unuia din cele patru câmpuri alocate în prealabil.



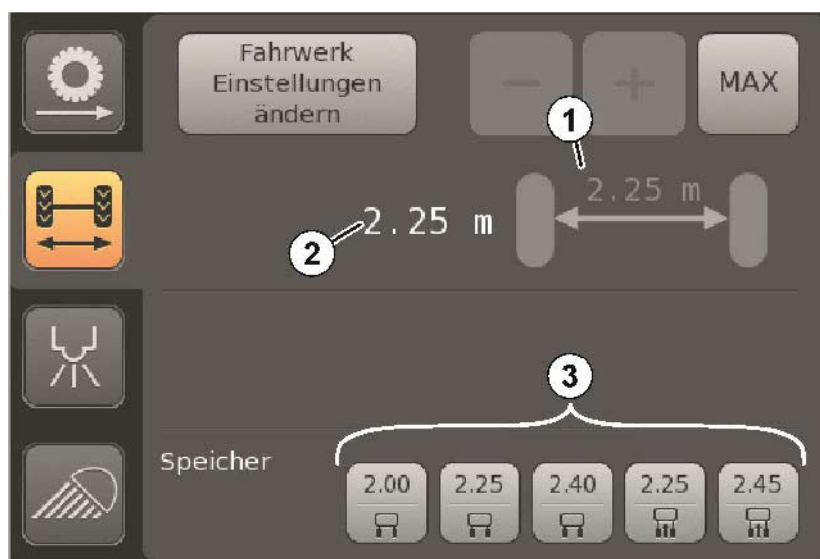
- Selectarea turației motorului de la  .
- Este afișată turația motorului reglată.
- Turația maximă a motorului 2000 rot/min.

Aplicarea turației dorite a motorului la câmpul funcțional:



1. Selectarea turației motorului de la  .
 2. Apăsați 3 secunde un câmp funcțional liber ales pentru selectarea directă.
- Câmpul funcțional este memorat cu valoarea afișată.

7.6 Submeniu Mecanism de rulare



Reglarea ecartamentului în rampe în curba de nivel (transversal față de pantă) este posibilă numai cu restricții ce țin de starea de încărcare, proprietățile solului și viteza de rulare.

Modificarea ecartamentului

- (1) Afișare ecartament impus
- (2) Afișare ecartament efectiv
- (3) Acționați ecartamentele memorate pentru selectare directă



Reglarea se face în timpul unei scurte deplasări de reglare. Reglarea durează cca. 45 de secunde și trebuie să se realizeze printr-o cursă pe suprafață netedă.



1. acționați.

→ Mașina comută în regimul reglare mecanism de rulare.

→ Este reglată turația de mers în gol ridicată.



2. Introduceți ecartamentul impus.



sau selectare directă

3. Apăsați în față maneta de accelerație.

→ Mașina se deplasează cu 2 km/h până când este realizat ecartamentul dorit și se oprește automat.

4. Trageți maneta de accelerație în spate în poziția neutră.



5. înapoi în meniul principal.



Ecartamentul poate fi preselecat în funcție de echiparea cu pneuri în următoarele domenii:

- Pantera: 1,80 m – 2,40 m
- Pantera W: 2,25 m – 3,00 m

Reglare ecartament maxim

Ecartamentul maxim poate fi reglat în timpul deplasării în regim câmp pentru o rulare pe o pantă extremă.



1.  acționați în timpul deplasării.

→ Ecartamentul maxim este setat.



2.  acționați încă o dată în timpul unei deplasări.

→ Vechiul ecartament este din nou setat.



Dacă vehiculul este oprit în timp ce ecartamentul este la poziția de maxim, ecartamentul maxim este preluat ca și ecartament nominal.

Alocare câmp funcțional pentru selectare directă:

Prin alocarea unui câmp funcțional, ecartamentul (toate modelele Pantera) și înălțimea (Pantera H) pot fi salvate.



1.  Introducerea ecartamentului nominal.



2.  Selectați mașina ridicată sau coborâtă.
(Numai Pantera H)



3.  Apăsați 3 secunde un câmp de funcții liber ales pentru selectare directă.

→ Câmpul funcțional este memorat cu valoarea afișată.

	Ecartamentul		Ecartamentul
	Mașină coborâtă		Mașină ridicată (Numai Pantera H)

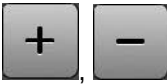
7.6.1 Reglarea pe înălțime Pantera H



- Mașina poate fi reglată numai în pozițiile finale, superioară sau inferioară.
- Ecartamentul minim în poziția superioară este de 2,10 m.



i Reglarea pe înălțime se realizează împreună cu reglarea ecartamentului în timpul unei scurte deplasări în scop de reglare (mai întâi înălțimea, apoi ecartamentul).

1.  acționați.
→ Mașina comută în regimul reglarea mecanismului de rulare.
→ Este reglată turația de mers în gol ridicată.
2.  Introducerea ecartamentului nominal.
3.  Selectați mașina ridicată sau coborâtă.
sau  selectare directă
4. Apăsați în față maneta de accelerație.
→ Mașina se deplasează cu 2 km/h până când este realizat ecartamentul dorit și se oprește automat.
5. Trageți maneta de accelerație în spate în poziția neutră.
6.  înapoi în meniul principal.



Dacă procesul de reglare prin tragerea înapoi a manetei de deplasare este întrerupt, mecanismul de rulare este coborât din nou la pornire.

Procesul de reglare trebuie pornit din nou.

Dacă procesul de reglare durează mai mult de 120 secunde, mecanismul de rulare este coborât din nou automat.

7.7 Submeniu stropitoare



Date de stropire



Afișarea datelor actuale operaționale

- Cantitate împrăștiată
- Presiune de stropire
- Turația pompei de stropire



Reglarea turației pompei de stropire

- Selectarea directă a turației pompei de stropire prin acționarea unuia din cele 5 câmpuri alocate în prealabil.

- Selectarea turației pompei de stropire de la  .

→ Turația pompei de stropire selectată este afișată.

Reglați turația pompei între 380 rot/min și 580 rot/min:

- Umplere rapidă: 580 rot/min (posibil numai în staționare)
- Pentru aplicații standard (~200 l/ha și ~10 km/h) fără granule și îngrășămintă: 420 – 460 rot/min.
- La solicitări ridicate ale puterii de malaxare și a cantităților de aplicat: 480 – 540 rot/min.

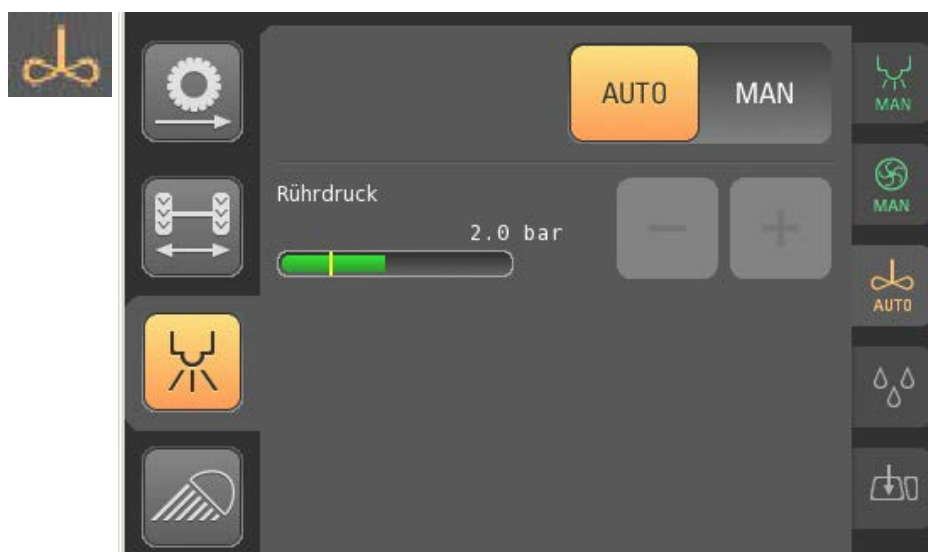
Alocare câmp funcțional pentru selectare directă

1. Alegerea turației pompei de stropire de la  .

2.  Apăsați 3 secunde un câmp liber ales pentru selectare directă.

→ Câmpul funcțional este memorat cu valoarea afișată.

7.7.1 Malaxor



- **AUTO** Intensitatea de malaxare este reglată în funcție de nivelul de umplere.
- **MAN**
- **+** **-** Adaptarea manuală a intensității de malaxare la cerințe deosebite

7.7.2 Operare confort prin submeniuri



Curățare confort

La derularea curățării confort întreaga mașină este curățată în mai multe secțiuni.

- Împrăștierea soluției de stropit diluate / apei de spălare se realizează automat în timpul curățării confort.
- Rezervorul de apă de spălat trebuie să fie umplut cel puțin cu 150 l.

1.   Introduceți cantitatea de apă pentru curățare.

- Cantitatea de apă pentru spălare (albastru) este afișată comparativ cu cantitate de apă existentă pentru clătire (verde).

2.  Porniți curățarea confort.



Diluare

La diluare, apa de spălarea este pompată în rezervorul pentru soluție de stropit.

1.   Introduceți cantitatea de apă pentru diluare.

- Cantitatea de apă pentru diluare (albastru) este afișată în comparație cu cantitatea de apă de spălare existentă (verde).

2.  Porniți diluarea.



Curățare standard

- Rezervorul pentru soluție de stropit trebuie să fie gol!
- Sunt necesari 160 l apă de spălare.
- Malaxorul și rezervorul sunt curățate.



1. Porniți curățarea standard.
- Rămân 160 l apă de curățare în rezervorul pentru soluție de stropit și pot fi extrași.
2. Împrăștiati conținutul rezervorului pentru soluție de stropit pe suprafețele deja tratate.

Spălare

Spălarea folosește în cazul întreruperii lucrului la curățarea stropitorii cu rezervorul plin.



1. Introduceți cantitatea de apă pentru spălare.
- Extrageți soluție de stropit până când pe la duze iese apă.
- Mașinile cu DUS: Conectați stropirea numai pentru un scurt timp deoarece prin DUS concentrația soluției de stropit este micșorată.
- Cantitatea de apă pentru spălare (albastru) este afișată în comparație cu cantitatea de apă de spălare existentă (verde).



2. Porniți spălarea și conectați concomitent stropirea.



3. Încheiați spălarea.



7.7.3 Umplere



Rezervorul pentru soluție de stropit și rezervorul cu apă de spălare pot fi umplute concomitent și separat prin furtunul de aspirație.

1. Introduceți nivelul de umplere impus în pași +/- 50, 500 / +/- 10, 100.



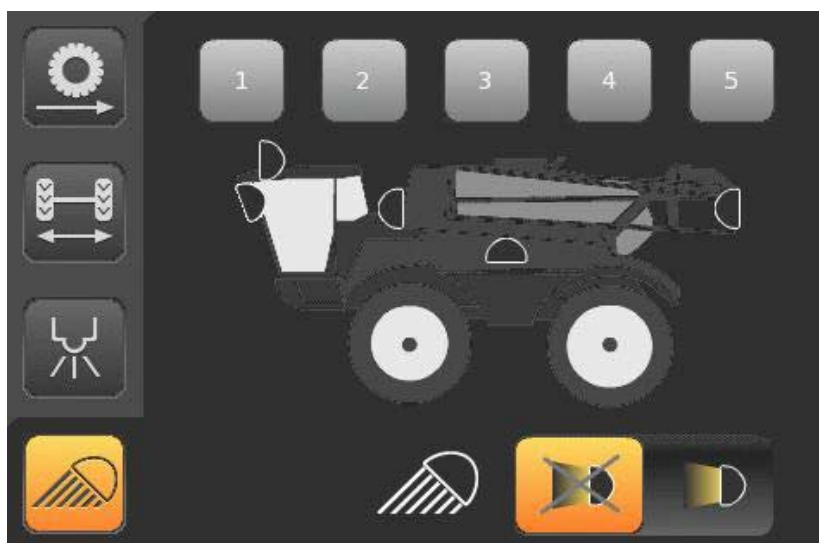
2. Porniți procesul de umplere.

→ Umplerea este întreruptă automat la atingerea nivelului de umplere impus



Umplerea rezervorului pentru soluție de stropit și apă de spălare poate fi efectuată alternativ și la câmpul de operare de la terminalul aflat acolo.

7.8 Submeniu iluminare de lucru



Reglarea iluminării vehiculului, de lucru și a timoneriei

Proiectoarele pot fi conectate individual:

-   Iluminare de lucru în tavanul cabinei.
-  Iluminarea timoneriei din față.
-  Iluminarea de lucru la domul de alimentare, centrul de operare.
-  Iluminarea duzelor din spate.
-  conectează împreună iluminarea de lucru (1, 2, 3).
-  deconectează iluminarea de lucru.



Iluminarea de lucru poate fi conectată numai atunci când este conectată faza scurtă.



Proiectoarele Side-View (vedere laterală) pot fi conectate în regim câmp de la maneta de operare pentru indicatorul de direcție de deplasare.

7.9 Date operaționale

Câmp funcțional

009443 km

(Deplasare totală)

-  Răsfoire pagini înainte
-  Răsfoire pagini înapoi
-  Părăsire date operaționale



-  Ștergere memorie (mențineți apăsat 3 secunde)



-  Regenerarea automată a filtrului de particule diesel
 REG ON – Regenerarea automată pornește la nivelul de umplere DPF < 100 %
 REG OFF – Regenerarea automată anulată până la o nouă pornire a motorului.
 Regenerare automată a filtrului de particule diesel
 galben - regenerarea automată deconectată.



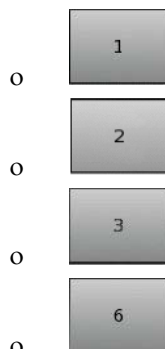
-  Ștergere memorie (mențineți apăsat 3 secunde)

7.10 Configurare

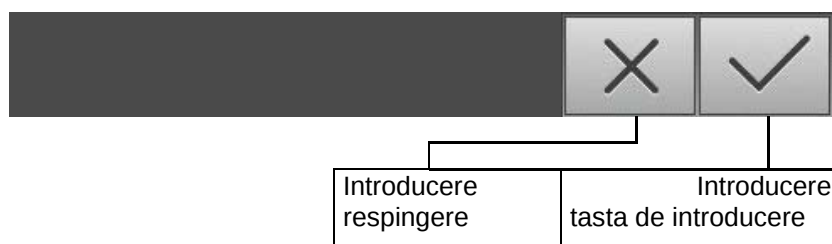
Câmp funcțional

10:34
(ceas)

- Meniul configurare este format din submeniurile:



- Domeniul inferior în fiecare submeniu:



- Setarea ceasului: ore minute
- Reglarea luminozității ecranului:
domeniul de reglare de la 1 până la 5
- Mărima pasului la reglarea vitezei Tempomat-ului în meniul acționare: Domeniu de reglare de la 0,1 km/h până la 0,5 km/h
- Mărima pasului la reglarea ecartamentului în meniul mecanism de rulare: Domeniu de reglare de la 5 cm până la 10 cm
- Sensibilitatea la atingere a ecranului tip Touch-Screen.
Domeniul de reglare 0% până la 100%

2

1

Sprache

Index	Name
1	Deutsch
2	Eesti
3	English
4	Français
5	Svenska

–

+

2

Reifentyp

Index	Name
1	300/95 R52 ET165
2	340/85 R48 ET165
3	380/90 R46 ET165
4	420/80 R46 ET165
5	460/85 R38 ET110
6	460/85 R42 ET115

–

+

(1) Selectare limbii

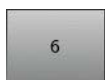
(2) Introducerea pneurilor montate



Mărimea pneurilor trebuie să fie corect selectată pentru ca ecartamentul reglat să corespundă ecartamentului real.

3

Numai de către serviciul clienți, este necesară parola



- (1)   Introducerea numărului de camere montate



Reprezentare vedere cameră oglindită (gri)/normal (galben)

- (2)  Purjarea supapelor de apă de clătire (deschidere supape până la părăsirea meniului)



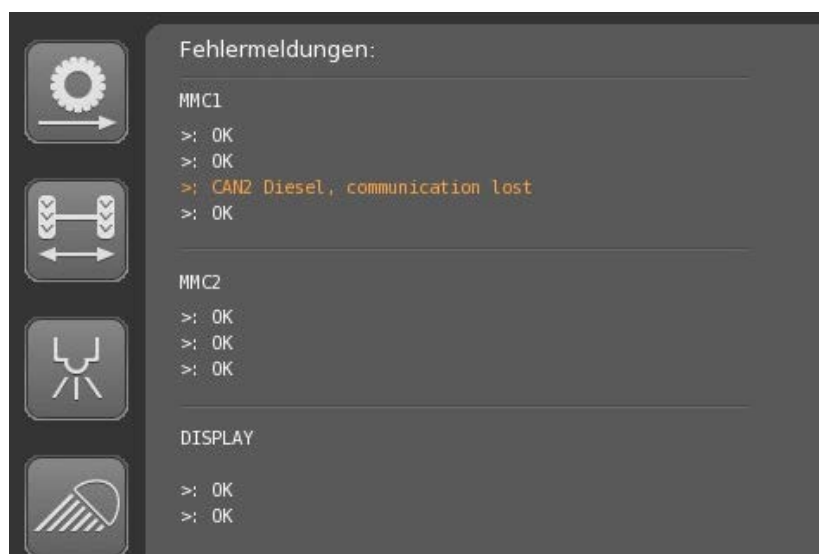
- (3) Coborârea mașinii pentru transport pe remorca cu platformă joasă / ridicarea mașinii pentru deplasare.

- (4)  Informație Software

7.11 Mesaje de eroare



Pot fi afișate toate mesajele de eroare existente.



8 Terminal umplere

Afișaje la terminal

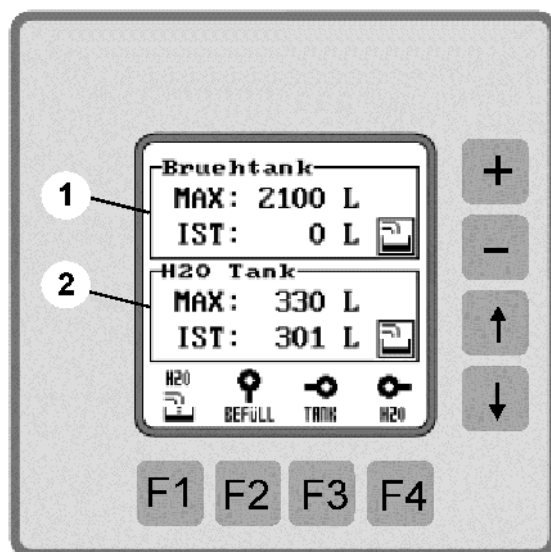
- (1) conținut rezervor pentru soluție de stropit
- (2) conținut rezervor cu apă de spălare

MAX: Nivel de umplere impus introdus

IST: Nivel de umplere momentan

Taste la terminal

- **F1** Umplere rezervor apă de spălare, întrerupere umplere.
Pompa apei de spălare este conectată automat.
- **F2** umplere rezervor pentru soluție de stropit.
- **F3** aspirare din rezervorul pentru soluție de stropit / întrerupere umplere.
- **F4** aspirare din rezervorul cu apă de spălat.
- **+**, **-** Introduceți nivelul de umplere impus pentru rezervoarele selectate.
- **↑** Selectați rezervorul pentru soluție de stropit (simbolul  de sus luminează intermitent).
- **↓** Selectați rezervorul pentru apă de spălat (simbolul  de jos luminează intermitent).



9 Punerea în funcțiune



- Înainte de punerea în funcțiune a mașinii, operatorul trebuie să fi citit și înțeles instrucțiunile de utilizare.
- Mașina trebuie să corespundă reglementărilor legislației rutiere naționale.
- Deținătorul vehiculului (utilizatorul) ca și șoferul vehiculului (persoana de deservire) sunt răspunzătoare pentru respectarea reglementărilor legislației rutiere naționale.

9.1 Asigurarea mașinii contra pornirii și rulării accidentale



AVERTIZARE

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

- **coborârea accidentală a componentelor mașinii care sunt ridicate, neasigurate.**
- **pornirea și deplasarea accidentală a mașinii.**
- Asigurați mașina contra pornirii și deplasării accidentale, asigurați contra tuturor intervențiilor la mașină.
- Interzise sunt toate intervențiile la mașină cum ar fi de ex. lucrări de montare, reglare, remediere a defectărilor, curățare, întreținere și mentenanță,
 - o când mașina funcționează.
 - o atunci când cheia de contact este introdusă în contact.
 - o atunci când mașina nu este asigurată cu frâna de parcare contra rulării accidentale.

În mod deosebit la aceste lucrări există pericolul prin contactul cu componente neasigurate.

10 Deplasarea pe drumurile publice



- Luați în considerare la deplasările pe drumurile publice capitolul "Indicații de siguranță pentru operator", pagina 28.
- Înainte deplasărilor pe drumurile publice, verificați
 - o starea, funcționarea și curățenia instalației de iluminare.
 - o dacă instalațiile de frânare și hidraulică nu prezintă defecțiuni vizibile.
 - o funcționalitatea instalației de frânare.



AVERTIZARE

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

- Adaptați-vă stilul de conducere astfel încât să aveți mașina în permanență sigur, sub control.
În acest sens, aveți în vedere aptitudinile dumneavoastră personale, situația benzii de deplasare, a traficului, condițiile de vizibilitate și meteorologice, precum și caracteristicile de rulare ale mașinii.



AVERTIZARE

Pericol de prăbușire de pe mașină în caz de deplasare nepermisă pe mașină!

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

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



AVERTIZARE

Pericole prin rupere în exploatare, stabilitate insuficientă și capacitate insuficientă de direcție și frânare a mașinii în caz de utilizare neconformă cu destinația a mașinii!

Respectați încărcarea maximă a mașinii! Dacă este necesar, deplasați-vă cu recipientul umplut numai parțial.



PERICOL

Pericol de accidente datorită mașinii agabaritice (lățime depășită).

În cazul deplasărilor pe drumurile publice nu este permisă depășirea lățimii totale admise a mașinii.

Reduceți ecartamentul, dacă este cazul, pentru a menține lățimea totală admisă de 2550 mm.

Apărătoarele de noroi formează limitarea exterioară a mașinii.

Nu este permis ca roțile să iasă în afară.



PERICOL

Pericol de accidente datorită mașinii agabaritice (lățime depășită).

- Pantera-W:
Lățimea totală a mașinii este de 2750 mm.
- Mașini cu apărători late de noroi (700 mm):
Lățimea totală a mașinii este de 2865 mm.

În circulația pe drumurile publice respectați prevederile specifice naționale referitoare la lățimea totală admisă a mașinii.



Apărătoarele de noroi formează limitarea exterioară a mașinii.

Nu este permis ca roțile să iasă în afară.

10.1 Clauze pentru deplasările pe drumurile publice



PERICOL

Pericol de accident dacă următoarele măsuri nu sunt aplicate.

- Selectați regimul deplasare pe drumuri publice.
 - Direcția pe 2 roți conectată.
 - Fără funcție Tempomat.
- În caz de timonerie formată din trei segmente verificați funcționalitatea luminii din spate suplimentare și a catadioptrului roșu suplimentar.
- Aduceți timoneria de stropire în poziție de transport și asigurați-o mecanic.
 - Dacă este montată o reducere a lății de lucru a elementelor exterioare, deschideți-le prin rabatare în scopuri de transport
- Scara cabinei trebuie să fie rabatăată în sus.
- Pantera H: pentru deplasarea pe drumurile publice coborâți mașina din nou.
- La umplerea rezervorului pentru soluție de stropit se va acorda atenție greutateii totale admise respectiv sarcinii admise pe roată și pe osie.
- Rezervorul de alimentare trebuie în timpul transportului să fie rabatat în sus și asigurat mecanic.
- Scara de la rezervorul de combustibil trebuie să fie rabatăată în sus în poziția de transport și să fie asigurată mecanic.
- Dacă este montată o extensie a timonerie (opțiune), aduceți-o în poziție de transport.
- În timpul deplasărilor de transport, mențineți iluminarea de lucru (opțiune) deconectată pentru a nu orbi pe ceilalți participanți la trafic.
- Coborâți modulul de ridicare (opțiune) în timpul deplasărilor de transport pentru ca să fie menținută înălțimea maximă totală de transport 4 m.
- Senzorii în serie ai sistemului de direcție PSR trebuie ridicați cu modulul de atașare (opțiune) în poziție de transport.

11 Deplasare cu Pantera

11.1 Demararea motorului

1. Opriți alimentarea cu energie electrică prin intermediul întrerupătorului principal.
 2. Controlați poziția neutră a manetei de accelerație.
 3. Rotiți cheia la poziția de start. Când motorul demarează, eliberați din nou cheia.
- După timpi de staționare mai îndelungați lui **AMADrive** îi sunt necesare 90 de secunde până când apare pe ecran afișajul.
- Dar se poate deja rula.
4. Lăsați motorul să funcționeze până se încălzește, înainte de a începe rularea și nu porniți cu turație maximă.



Motorul diesel nu dispune de nicio funcție de preîncălzire cu incandescență.



PRECAUȚIE

Nu este posibilă pornirea motorului prin tractare. Dacă se încearcă această manevră se ajunge la deteriorarea acționării!

Utilizați întotdeauna o baterie auxiliară atunci când bateria mașinii este descărcată.

11.2 Deplasarea cu mașina



PERICOL

Pericol de accident la deplasarea pe drumurile publice în regim de funcționare câmp.

Pentru deplasarea pe drumurilor publice, selectați regimul de deplasare drumuri publice.



PERICOL

Pericol de accidente datorită stării de oboseală accentuată și a lipsei de concentrație.

Asigurați-vă timpi de odihnă suficienți. Timpii de condus reduși sunt necesari datorită influenței zgomotului și vibrațiilor.

1. Porniți motorul.

După pornirea motorului:

2. Dacă este cazul, eliberați frâna de parcare.

3. Apăsați și mențineți apăsat comutatorul basculant  în poziția **+**.

→ Scara de urcare basculează în poziția de transport.

→ Urmăriți afișajul la **AMADRIVE**.

4. Apăsați în jos comutatorul basculant .

→ Selectați regimul de deplasare drumuri publice sau regimul deplasare terne pentru deplasarea pe câmp.

5. Reglați ecartamentul.

→ Pentru deplasările pe drumurile publice nu este permis ca roțile să depășească în exterior gabaritul mașinii.

6. Porniți deplasarea cu acționarea deplasării

7. Utilizați pentru frânare acționarea deplasării sau dacă este necesar concomitent frâna de serviciu.



PRECAUȚIE

Efectuarea corecției zilnice de urmă!

În caz contrar, există pericol de accident datorită cărării tehnologice reglate incorect, vezi pagina 63.

11.3 Oprirea motorului



Opriți mașina pe o suprafață orizontală și stabilă.

1. Lăsați motorul să funcționeze în gol câteva minute în funcție de sarcina anterioară.
2. Poziționați maneta de accelerație la poziția neutră.
3. Acționați de la comutator frâna de parcare.



4. Apăsați și mențineți apăsat în poziția - .

→ Scara de urcare basculează în poziția de parcare.

→ Urmăriți afișajul la **AMADRIIVE**.

5. Rotiți cheia înapoi și scoateți-o din contact.

→ Motorul este oprit.

6. După oprirea motorului, așteptați cel puțin 18 secunde, apoi deconectați întrerupătorul principal.



Când motorul funcționează, răcirea este importantă în mod deosebit pentru lagărele turbocompresorului. Atât timp cât motorul funcționează turbocompresorul este răcit cu ulei.

Oprirea imediată a motorului după încheierea lucrării poate conduce la temperaturi foarte ridicate în turbocompresor. Aceasta va conduce la o scurtare considerabilă a duratei de viață a turbocompresorului.



AVERTIZARE

Pericol de vătămare prin cădere din cabină.

- Aveți grijă la părăsirea cabinei ca scara să fie complet coborâtă.
Scara coborâtă nu este vizibilă din cabină.
- Urcați pe scară / coborâți de pe scară cu fața îndreptată spre mașină (regula celor 3 puncte).

12 Utilizarea stropitorii de câmp



La exploatarea mașinii respectați indicațiile cuprinse în capitolul

- "Semnele grafice de avertizare și alte marcaje de pe mașină", începând cu pagina 18 și
- "Instrucțiuni de securitate pentru utilizator", începând cu pagina 27

Respectarea acestor indicații servește securității dvs.



AVERTIZARE

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

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

12.1 Utilizarea mașinii cu pachetul Comfort



Funcțiile pachetului Comfort 2 sunt operate prin

- AMADRIVE
- terminalul umplere.

Înainte de stropire:

- Umpleți rezervorul pentru soluție de stropit și rezervorul pentru apă de spălat prin cupla de aspirație cu oprire automată la umplere.

În timpul stropirii:

- Reglarea automată în funcție de nivelul de umplere a malaxorului principal.

După stropire:

- diluarea cantității rămase comandată la distanță.
- curățarea mașinii comandată la distanță cu mașina umplută sau golită.
- curățarea filtrului de aspirație cu mașina umplută.

12.2 Pregătirea pentru regimul de stropire



- Condiția de bază pentru o aplicare optimă a pesticidelor este buna funcționare a stropitorii de câmp. Verificați periodic stropitoarea de câmp pe bancul de testare. Remediați imediat eventualele neajunsuri.
- Verificați echiparea corectă cu filtre, vezi pagina 105
- Curățați temeinic stropitoarea de câmp înainte de aplicarea unui alt pesticid.
- Spălați conducta duzei
 - o la fiecare schimbare de duză.
 - o înainte de răsucirea capului multiplu de duză spre altă duză.

În acest scop consultați capitolul "Curățarea", pagina 212
- Umpleți rezervorul pentru apa de spălare și cel pentru apă curată.

12.3 Aplicarea soluției de stropit



AVERTIZARE

Expuneri la pericole din cauza unui contact accidental cu pesticidele și/sau cu soluția de stropit!

- Umpleți din principiu pesticidul prin recipientul de alimentare în rezervorul pentru soluție de stropit.
- Basculați rezervorul de alimentare prin hidrotransport în poziția de alimentare, înainte de a introduce pesticidul.
- La manipularea pesticidului și aplicarea soluției de stropit, respectați instrucțiunile de protecție corporală și respiratorie specificate în ghidul de utilizare a produsului respectiv.
- Nu aplicați soluția de stropit în apropierea fântânilor sau a apelor de suprafață.
- Preveniți scurgerile și contaminările cu pesticide și/sau soluție de stropit printr-un comportament adecvat și printr-o protecție corporală corespunzătoare.
- Nu lăsați nesupravegheate soluțiile de stropit preparate, pesticidele neutilizate sau canistrele de pesticid și stropitorile de câmp necurățate, pentru a preveni pericolele pentru terțe persoane.
- Protejați canistrele de pesticid și stropitorile de câmp necurățate de precipitațiile atmosferice.
- Respectați normele de igienă în timpul și după încheierea operațiunilor de aplicare a soluției de stropit, pentru a menține riscurile la nivelul minim posibil (de exemplu, spălați temeinic mânușile folosite înainte de a le da jos și îndepărtați apa și soluția de curățare conform dispozițiilor).



- Cantitățile prevăzute de consum de apă și de preparat se găsesc în instrucțiunile de utilizare a respectivului pesticid.
- Citiți instrucțiunile de utilizare a preparatului respectiv și respectați măsurile de precauție specificate!



AVERTIZARE

Expuneri la pericole pentru persoane/animale din cauza contactului accidental cu soluția de stropit la umplerea rezervorului pentru soluția de stropit!

- Purtați un echipament individual de protecție atunci când manipulați pesticide sau când scurgeți soluția de stropit din rezervor. Echipamentul individual de protecție necesar este specificat de producător, apare în informațiile produsului, în instrucțiunile de utilizare, în fișa tehnică de securitate sau în instrucțiunile de lucru ale pesticidului folosit.
- În timpul umplerii, nu lăsați niciodată stropitoarea de câmp nesupravegheată.
 - Nu umpleți niciodată rezervorul pentru soluția de stropit peste volumul nominal.
 - La umplerea rezervorului cu soluție de stropit nu depășiți niciodată sarcina utilă admisă a stropitorii de câmp. Luați în considerare greutatea specifică a lichidului care urmează să fie umplut.
 - La umplerea cu lichid urmăriți mereu indicatorul de nivel pentru a preveni umplerea excesivă a rezervorului pentru soluția de stropit.
 - Acordați atenție la umplerea rezervorului pentru soluție de stropit la suprafețele coezive ca soluția de stropit să nu ajungă în sistemul de canalizare.
- Înainte de fiecare umplere, verificați dacă stropitoarea de câmp prezintă deteriorări (de exemplu, rezervoare și furtunuri neetanș) sau dacă toate elementele de comandă sunt poziționate corect.



La umplerea soluției luați în considerare sarcina utilă admisă a stropitorii de câmp! La umplerea stropitorii de câmp luați neapărat în calcul diferitele greutăți specifice [kg/l] ale soluțiilor individuale.

Greutățile specifice ale diferitelor lichide

Lichid	Apă	Uree	AHL	Soluție NP
Densitate [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



- Determinați atent cantitățile necesare de umplere și completare pentru a preveni rămânerea cantităților nefolosite la finalul lucrărilor de stropire; îndepărtarea acestor cantități reziduale este relativ dificilă prin măsurile de protecția mediului care se impun.
 - o Pentru determinarea volumului necesar completării ultimei alimentări a rezervorului cu soluție de stropit folosiți "Tabelul de alimentare pentru suprafețele rămase". Din cantitatea calculată pentru completare, scădeți cantitatea reziduală de material tehnic nediluat rămas din timoneria de stropire!

În acest scop consultați capitolul "Tabel de alimentare pentru suprafețele rămase"

Executarea

1. Cantitățile necesare de consum de apă și preparat se vor calcula pe baza instrucțiunilor de utilizare a respectivului pesticid.
2. Calculați cantitățile de alimentare și completare necesare suprafeței care urmează să fie tratată.
3. Umpleți mașina și introduceți preparatul în jet.
4. Înainte de aplicare, omogenizați soluția de stropit conform instrucțiunilor producătorului.



Alimentați mașina, de preferință, cu furtunul de aspirare și introduceți preparatul în jet în timpul umplerii.
În acest fel zona de introducere primește în mod continuu apă.



- Începeți introducerea preparatului în jet în timpul umplerii, însă după ce s-a atins un nivel de umplere de 20% din capacitatea rezervorului.
- Dacă utilizați mai multe preparate:
 - o Curățați canistra direct, după fiecare introducere în jet a unui preparat.
 - o Spălați camera de introducere după fiecare introducere în jet a unui preparat.



- Aveți grijă ca în timpul umplerii să nu refuleze spumă din rezervorul pentru soluția de stropit.
Adăugarea unui preparat antispumant previne de asemenea producerea spumei în exces în rezervorul cu soluție de stropit.



Mecanismul de omogenizare rămâne în principiu conectat din faza de umplere și până la finalul operațiunii de stropire. Relevante sunt aici instrucțiunile oferite de producătorul preparatului.



- Introduceți pungulițele din folie solubilă direct în rezervorul cu soluție de stropit în timp ce mecanismul de omogenizare lucrează.
- Dizolvați complet ureea înainte de operațiunea de stropire prin repomparea lichidului. La dizolvarea unor cantități mai mari de uree se produce o scădere puternică a temperaturii soluției de stropit și din această cauză ureea se dizolvă lent. Cu cât apa este mai caldă, cu atât ureea se dizolvă mai repede și mai bine.



- Spălați cu grijă recipientele goale în care a fost preparatul, nu le mai utilizați, colectați-le și îndepărtați-le conform prevederilor. Ele nu se vor refolosi în alte scopuri.
- Dacă pentru spălarea recipientelor care au conținut preparatul nu aveți la dispoziție decât soluție de stropit, puteți să o folosiți pe aceasta pentru o curățare prealabilă. Ulterior, când aveți la dispoziție apă curată, efectuați o spălare temeinică, de exemplu, înainte de a începe următoarea umplere a rezervorului cu soluție de stropit sau la diluarea restului de soluție rămas de la ultima umplere.
- Recipientele de pesticid golite se vor spăla atent (de exemplu, odată cu spălarea canistrei) folosind apa de spălat necesară soluției de stropit!



Durități înalte ale apei de peste 15° dH (grade duritate standard german) pot conduce la depunerea de calcar care afectează de asemenea funcționarea mașinii și trebuie îndepărtate la intervale de timp regulate.

12.3.1 Determinarea volumelor de umplere și completare



Pentru determinarea volumului necesar completării ultimei alimentări a rezervorului pentru soluție de stropit folosiți "Tabelul de alimentare pentru suprafețele rămase", pagina 177.

Exemplul 1:

Sunt date:

Capacitatea nominală a rezervorului	1000 l
Cantitatea reziduală din rezervor	0 l
Consum apă	400 l/ha
Necesarul de preparat per ha	
Produs A	1,5 kg
Produs B	1,0 l

Întrebare:

Ce volum de apă, ce cantitate din produsul A și ce cantitate din produsul B trebuie să folosiți dacă suprafața care trebuie tratată este de 2,5 ha?

Răspuns:

Apă:	400 l/ha	x	2,5 ha	=	1000 l
Produs A:	1,5 kg/ha	x	2,5 ha	=	3,75 kg
Produs B:	1,0 l/ha	x	2,5 ha	=	2,5 l

Exemplul 2:

Sunt date:

Capacitatea nominală a rezervorului	1000 l
Cantitatea reziduală din rezervor	200 l
Consum apă	500 l/ha
Concentrația recomandată	0,15 %

Întrebarea 1:

Ce volum/cantitate de preparat trebuie dozat(ă) la o umplere a rezervorului?

Întrebarea 2:

Ce suprafață (ha) poate fi tratată cu un plin, dacă în rezervor poate să rămână minimum o cantitate reziduală de 20 l?

Formulă de calcul și răspuns la întrebarea 1:

$$\frac{\text{Cantitate de completare apă [l] x concentrație [\%]}}{100} = \text{Adaos preparat [l sau kg]}$$

$$\frac{(1000 - 200) \text{ [l]} \times 0,15 \text{ [\%]}}{100} = 1,2 \text{ [l sau kg]}$$

Formulă de calcul și răspuns la întrebarea 2:

$$\frac{\text{Volum disponibil de soluție [l]} - \text{volum rezidual [l]}}{\text{Consum apă [l/ha]}} = \text{suprafață de tratat [ha]}$$

$$\frac{1000 \text{ [l]} (\text{capacitate nom. rezervor}) - 20 \text{ [l]} (\text{cant. reziduală})}{500 \text{ [l/ha]} \text{ consum apă}} = 1,96 \text{ [ha]}$$

12.3.2 Tabel alimentare pentru suprafețele rămase selecție AB extinsă, adaptare


Pentru calculul cantității necesare de completare a ultimei alimentări a rezervorului pentru soluție de stropit utilizați "Tabelul de alimentare pentru suprafețele rămase". Scădeți din cantitatea de completare calculată cantitatea reziduală din conducta de stropire! Pentru aceasta, vezi capitol "Conducte de stropire", vezi 122.



Cantitățile indicate pentru completare sunt valabile pentru o cantitate de consum de 100 l/ha. Pentru alte cantități de consum, cantitatea de completat va crește cu un multiplu al acesteia.

Traseu [m]	Cantități de completare [l] pentru timonerie de stropire cu lățimi de lucru									
	20 m	21 m	24 m	27 m	28 m	30 m	32 m	33 m	36 m	40 m
10	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4
20	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8
30	6	6	7	8	8	9	10	10	11	12
40	8	8	10	11	11	12	13	13	14	16
50	10	11	12	14	14	15	16	17	18	20
60	12	13	14	16	17	18	19	20	22	24
70	14	15	17	19	20	21	22	23	25	28
80	16	17	19	22	22	24	26	26	29	32
90	18	19	22	24	25	27	29	30	32	36
100	20	21	24	27	28	30	32	33	36	40
200	40	42	48	54	56	60	64	66	72	80
300	60	63	72	81	84	90	96	99	108	120
400	80	84	96	108	112	120	128	132	144	160
500	100	105	120	135	140	150	160	165	180	200

Fig. 126
Exemplu:

Tronson rămas (traseu): 100 m
Cantitate de aplicat: 100 l/ha
Lățime de lucru: 21 m
Numărul lățimilor parțiale: 5
Cantitate reziduală conductă de stropire: 5,2 l

1. Calculul cantității de completare cu ajutorul tabelului de alimentare. Pentru exemplificare, cantitatea de completare este de **21 l**.
2. Scădeți din cantitatea de completare calculată cantitatea reziduală din conducta de stropire.

Cantitate de completare necesară: 21 l – 5,2 l = 9,8 l

12.3.3 Umpleți rezervorul pentru soluție de stropit prin racordul de aspirație și concomitent alimentați și preparatul



De preferință folosiți apă dintr-un recipient adecvat și nu de la o sursă de apă deschisă.



AVERTISMENT

Daune la armătura de aspirare cauzate de umplerea sub presiune prin racordul de aspirare!

Racordul de aspirare nu este adecvat pentru umplerea sub presiune. Aceasta este valabil și pentru umplerea de la o sursă de preluare poziționată mai sus.



Spălați conturul la umplerea cu preparate. În cazul alimentării ulterioare se poate ajunge la o umplere excesivă a rezervorului pentru soluție de stropit.

1. Cuplați furtunul de aspirare la racordul de umplere și la sursa de apă.
 2. Porniți motorul de acționare al mașinii și asigurați mașina contra deplasării accidentale.
 3. Coborâți recipientul de alimentare.
- Pompa de apă de spălare pornește automat.
4. Deschideți capacul rezervorului de alimentare prin hidrotransport.
-
5. Poziționați comutatorul de selectare funcții la alimentare.
-
6. Conectați funcționarea injectorului.

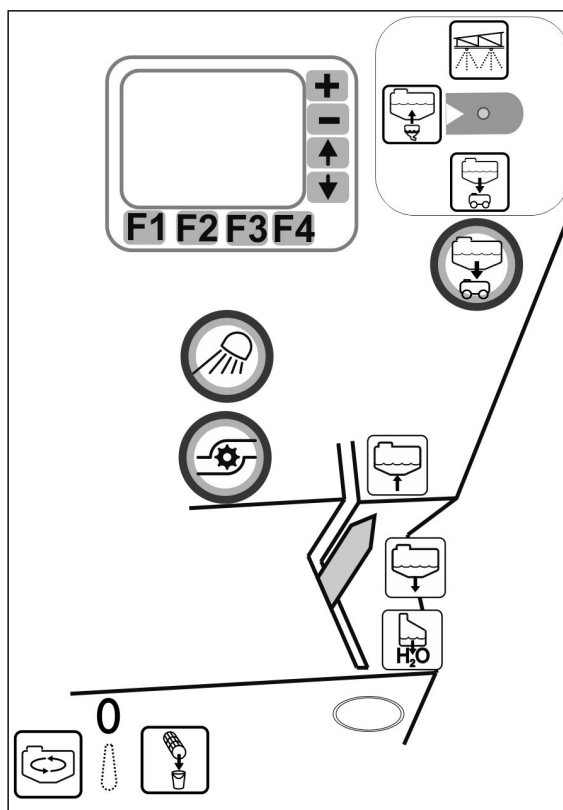


Fig. 127

Umplerea este efectuată prin:

- o AMADrive → →

- o Terminal de umplere → **F2**

7. Introducere nivel de umplere impus +/-.

8. Pornire umplere.

- o AMADrive →

- o Terminal umplere → **F2**

→ Pompele pornesc automat.

→ Recipientul este umplut automat până la nivelul de umplere impus introdus.

→ Umplerea poate fi întreruptă în orice moment.



Fig. 128



Pentru umplerea concomitentă a rezervorului pentru soluție de stropit:

- o AMADrive → (apă de spălare)
- o Terminal de umplere → **F2**

9. Începeți cu introducerea preparatului în jet atunci când este atins 20% din nivelul de umplere a recipientelor.

Introducerea preparatului în jet:



PERICOL

Contact cu agenții de stropire și soluția de stropire.

Purtați echipament de protecție.

(Introduceți preparatul în jet prin Ecofill, vezi pagina 183.)

10. Robinetul de comutare în poziția



11. Introduceți în recipientul de alimentare necesarul de preparat calculat și măsurat pentru umplerea recipientului (max. 60 l). → Preparatul este direct dizolvat și aspirat.

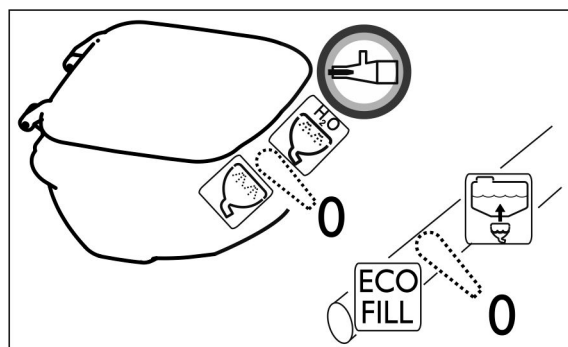


Fig. 129

Utilizarea stropitorii de câmp

Spălarea canistrei:

12. Așezați canistra sau alte recipiente deasupra dispozitivului de spălare.
 13. Apăsați canistra în jos cel puțin 30 sec.
- Canistra va fi spălată cu apă de spălat.
14. Robinet de comutare  în poziția 0.
 15. Spălați cu pistolul de pulverizat recipientul de alimentare cu jet.

Când s-a atins nivelul nominal de umplere a rezervorului:

→ Când este atins nivelul de umplere introdus umplerea se încheie automat.

16.  Deconectați funcționarea injectorului.

→ Deconectați funcționarea injectorului.

17.  Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.

18. Închideți capacul rezervorului de alimentare prin hidrotransport.
 19. Ridicați recipientul de alimentare în poziția de transport și controlați siguranța mecanică.
 20. Decuplați furtunul de aspirare de la racordul de umplere.
- Furtunul de aspirare mai conține apă.

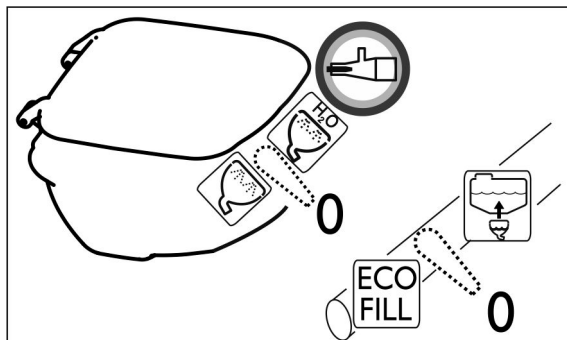


Fig. 130



După procesul de umplere:

- Rezervor pentru soluție de stropit: pompele funcționează în continuare (funcție de malaxare), pot fi totuși deconectate manual.

Umplerea de la surse de apă deschise



Respectați prevederile atunci când umplerea rezervorului pentru soluția de stropit se face prin furtunul de aspirare de la o sursă de apă deschisă.

12.3.4 Umplerea rezervorului pentru soluție de stropit prin racordul de presiune și introducerea prin jet a preparatului

1. Înainte umpleți rezervorul pentru apă de spălat.
2. Conectați conducta de presiune la racordul de umplere de la panoul de comandă.
3. Deschideți robinetul de blocare de la racordul de umplere.
4. Începeți cu introducerea în jet a preparatului atunci când este atins 20% din nivelul de umplere a recipientului.

Introducerea preparatului în jet:



PERICOL

Contact cu agenții de stropire și soluția de stropire.

Purtați un echipament de protecție.

Introduceți preparatul în jet prin Ecofill, vezi pagina 183.)

5.  /  conectați pompele.
 6. Coborâți recipientul de alimentare.
- Pompa de apă de spălare pornește automat.
7. Deschideți capacul rezervorului de alimentare prin hidrotransport.
 8.  Poziționați comutatorul de selectare funcții la alimentare.
 9.  Conectați funcționarea injectorului.
 10. Robinetul de comutare  în poziția .
 11. Introduceți în rezervorul de alimentare prin hidrotransport cantitatea de preparat necesar calculată și măsurată pentru umplerea recipientului (max. 60 l).→ Preparatul este direct dizolvat și aspirat.

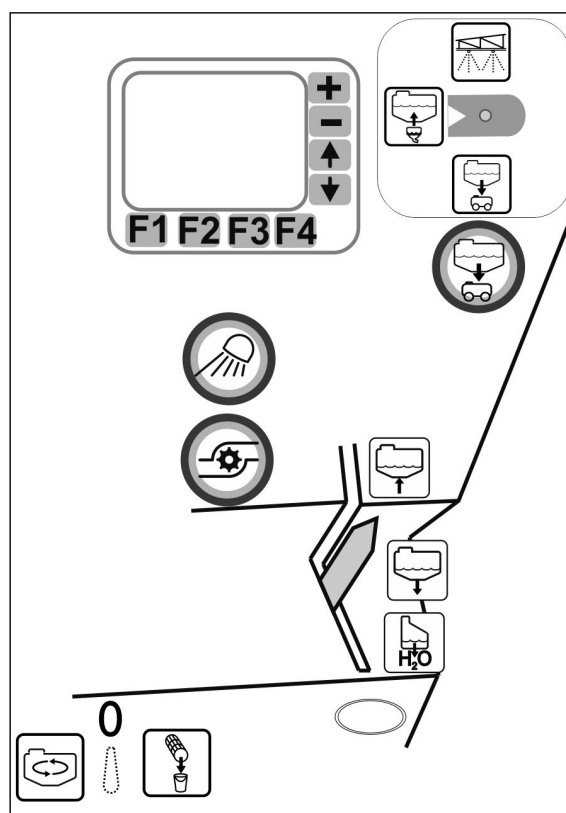


Fig. 131

Utilizarea stropitorii de câmp

Spălare canistră:

12. Așezați canistra sau alte recipiente deasupra dispozitivului de spălare.
13. Apăsăți canistra în jos cel puțin 30 sec.
→ Canistra va fi spălată cu apă de spălat.
14. Robinet de comutare  în poziția 0.
15. Spălați cu pistolul de pulverizat recipientul de alimentare cu jet.

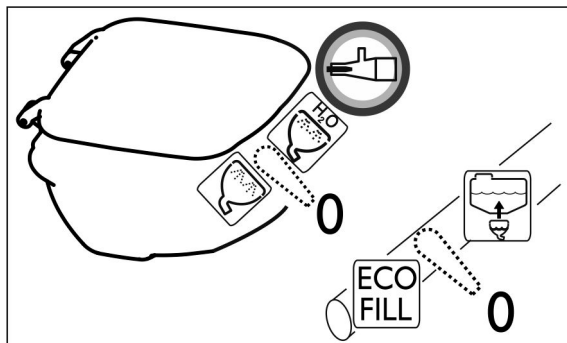


Fig. 132

16.  Deconectați funcționarea injectorului.
17.  Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.
18. Închideți capacul rezervorului de alimentare prin hidrotransport.
19. Ridicați recipientul de alimentare în poziție de transport și controlați siguranța mecanică.

Când s-a atins nivelul nominal de umplere a rezervorului:

20. Închideți robinetul de blocare de la racordul de umplere.
21. Decuplați conducta de presiune.



Pentru a evita o supraumplere, închideți robinetul de blocare de la racordul de umplere cel mai târziu la atingerea 80% din nivelul de umplere.

→ Astfel puteți fără grijă să spălați canistra.

12.3.5 Umplerea rezervorului pentru apă de spălat



Înainte de introducerea preparatelor în jet trebuie să fie umplut rezervorul cu apă de spălare, pentru ca apa de spălare să fie la dispoziție în recipientul de alimentare.

Umplere prin furtun de aspirație:

Rezervorul pentru apă de spălare poate fi de preferință umplut concomitent cu rezervorul pentru soluție de stropit, vezi pagina 178.

Pentru umplerea separată a rezervorului pentru apă de spălare, vezi pagina 155, 163.

12.3.6 Introducere în jet cu Ecofill

1. Porniți motorul de acționare al mașinii și asigurați mașina contra deplasării accidentale.
2. Coborâți recipientul de alimentare.
- Pompa de apă de spălare pornește automat.
3. Cuplați recipientul Ecofill la racordul Ecofill.



4. Poziționați comutatorul de selectare funcții la alimentare.



5. Conectați regimul de injecție.



1. Conectați umplerea Ecofill.



2. Deconectați umplerea Ecofill, atunci când cantitatea dorită este aspirată din recipientul Ecofill.

Spălarea ceas comparator Ecofill:

1. Decuplați furtunul de la recipientul Ecofill și cuplați-l la suportul de spălare.



2. Conectați umplerea Ecofill.

→ Ceasul comparator va fi spălat.



3. Deconectați umplerea Ecofill după spălare.



4. Deconectați funcționarea injectorului.



5. Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.

6. Decuplați ceasul comparator.

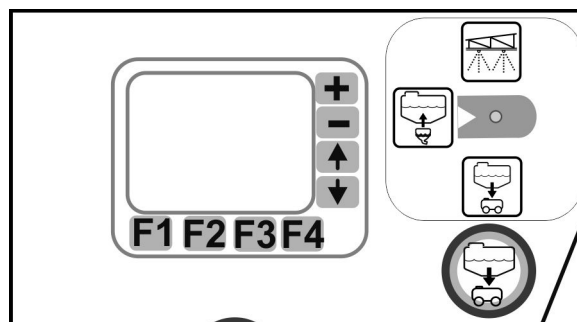


Fig. 133

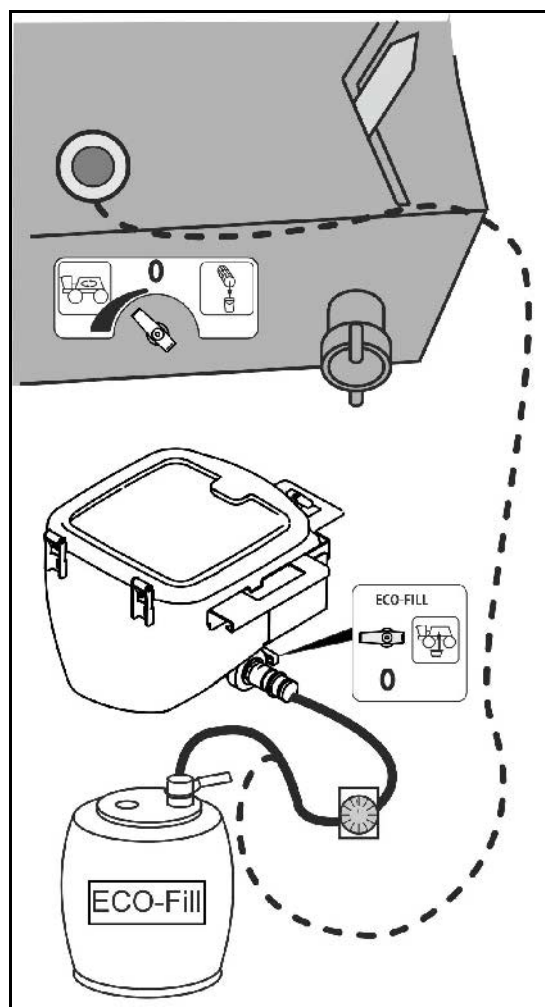


Fig. 134

12.4 Regimul de stropire

Indicații speciale privind regimul de stropire



- Controlați stropitoarea de câmp prin măsurare volumetrică
 - o înainte de începerea sezonului.
 - o în cazul în care se manifestă diferențe între presiunea de pulverizare afișată și presiunea indicată în tabelul de pulverizare.
- Înainte de începerea operației de stropire, determinați cu precizie cantitatea necesară de pesticid pe baza instrucțiunilor de folosire ale producătorului.
- Introduceți în terminalul de operare cantitatea de consum necesară (cantitatea nominală) înainte de începerea stropirii.
- Respectați exact cantitatea de consum [l/ha] necesară pentru regimul de stropire,
 - o pentru ca pesticidul folosit să aibă eficiență optimă.
 - o și pentru a evita o poluare inutilă a mediului.
- Înainte de începerea stropitului, selectați tipul de duză necesar pe baza tabelului de pulverizare – ținând cont de următoarele:
 - o viteza de deplasare prevăzută,
 - o cantitatea de consum necesară și
 - o caracteristica de pulverizare (atomizare fină, medie sau grosieră) impusă pesticidului folosit la operația de stropire.
- Pentru acesta, vezi capitolul "Tabele de stropire pentru jet plat, duze anti-deviere, duze cu injector și duze Airmix", în pagina 283.
- Înainte de începerea operației de stropit, selectați mărimea duzei necesare pe baza tabelului de pulverizare – ținând cont de următoarele:
 - o viteza de deplasare prevăzută,
 - o cantitatea de consum necesară și
 - o presiunea de pulverizare indicată.
- Pentru acesta, vezi capitolul "Tabele de stropire pentru jet plat, duze anti-deviere, duze cu injector și duze Airmix", în pagina 283.
- Selectați o viteză de deplasare redusă și o presiune de pulverizare mică pentru a evita pierderile prin devierea jetului!
- Pentru acesta, vezi capitolul "Tabele de stropire pentru jet plat, duze anti-deviere, duze cu injector și duze Airmix", în pagina 283.
- Aplicați măsuri suplimentare pentru micșorarea devierii la viteze ale vântului de 3 m/s (pentru aceasta vezi capitolul "Măsuri pentru micșorarea devierii", în pagina 187)!



- Renunțați la operația de stropire dacă viteza medie a vântului depășește 5 m/s (când se mișcă frunzele și ramurile mici).
- Conectați și deconectați stropirea numai în timpul deplasării pentru a evita supradozări.
- Preveniți supradozările cauzate de suprapunerile la trecerile inexacte de la o bandă de stropit la următoarea și/sau de curbele din zona capetelor de rând cu sistemul de pulverizare conectat!
- În timpul operației de stropire verificați permanent consumul real de soluție de stropit în raport cu suprafața tratată.
- Calibrați debitmetrul în cazul în care apar diferențe între cantitatea reală și cea afișată.
- Calibrați senzorul de distanță (impulsuri per 100 m) la abateri între distanță parcursă efectiv și cea afișată, vezi instrucțiuni de utilizare terminal de operare.
- Curățați neapărat filtrul de aspirație, pompa, armătura și conductele de pulverizare dacă operația de stropire a fost întreruptă din cauza condițiilor atmosferice. În acest sens consultați pagina 200.



- Presiunea de pulverizare și mărimea duzei influențează dimensiunea picăturilor pulverizate și volumul de lichid pulverizat. Cu cât presiunea este mai mare, cu atât sunt mai mici particulele pulverizate din soluția de stropit. Particulele mai mici suferă o deviere nedorită mai accentuată!



- Mecanismul de omogenizare rămâne în principiu conectat din faza de umplere și până la finalul operației de stropire. Relevante sunt aici instrucțiunile oferite de producătorul preparatului.
- Rezervorul pentru soluție de stropit este gol atunci când presiunea de stropire scade brusc evident.
- Dacă presiunea de pulverizare scade fără modificarea altor condiții, sunt înfundate fie filtrul de aspirare, fie cel de presiune.

12.4.1 Aplicarea soluției de stropit

Exemplu

Cantitatea de consum necesară:	200 l/ha
Viteza de deplasare prevăzută:	8 km/h
Tip duză:	AI / ID
Mărimea duzei:	'03'
Intervalul de presiune admis pentru duzele de pulverizare montate	presiune min. 3 bar presiune max. 8 bar
Presiunea de pulverizare specificată:	3,7 bari
Presiuni de pulverizare admise:	min. 2,8 bari și max. 4,6 bari 3,7 bari $\pm 25\%$

1. Introduceți și amestecați cu grijă soluția de stropit conform indicațiilor oferite de producătorul pesticidului folosit.



2. Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.



3. Reglați malaxorul suplimentar. Performanța de amestecare poate fi reglată fără trepte.



Pentru atingerea cantității împrăștiate maxime, deconectați malaxorul suplimentar, poziția 0.



Malaxorul principal este reglat automat în funcție de nivelul de umplere.

4. AMADRIIVE:  Dacă este cazul, conectați pompele și acționați cu turația de funcționare pompe.

5. Conectați terminalul de operare.
6. Rabatați în afară tijele pentru stropit.
7. Înălțimea de lucru a tijei de pulverizare (distanța dintre duze și suprafața de tratat) se reglează în funcție de duzele folosite pe baza tabelului de pulverizare.
8. Introduceți în terminalul de operare valoarea cantității de consum necesară.
9. La pornire, conectați stropire la terminalul



de operare

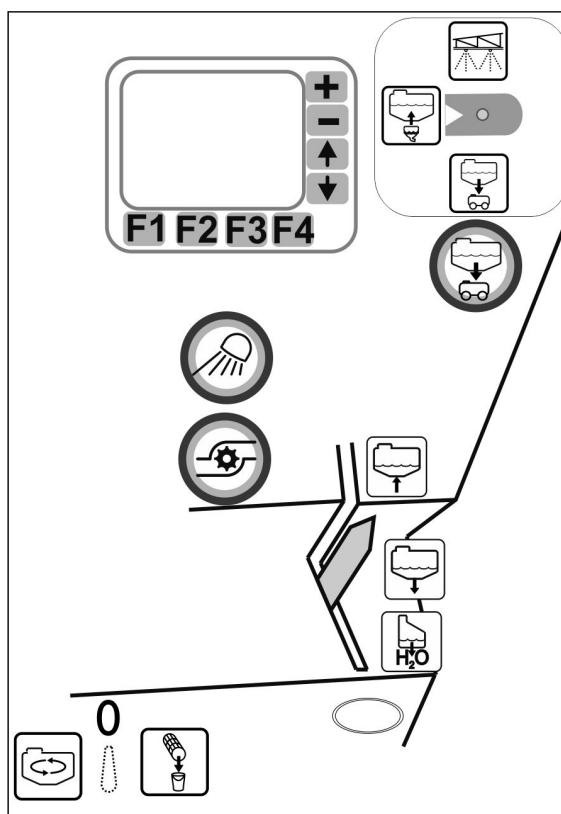


Fig. 135

Deplasarea spre câmp se face cu mecanismul de omogenizare conectat

Deconectați terminalul de operare.

→ Malaxorul lucrează cu o intensitate dependentă de nivelul de umplere.

12.4.2 Măsuri pentru reducerea devierii

- Programarea tratamentelor dimineața devreme sau mai spre seară (când în general nu sunt condiții de vânt).
- Selectarea unor duze mai mari și a unor cantități de apă mai mari.
- Respectarea exactă a înălțimii de lucru a tijelor de stropire, deoarece odată cu creșterea distanței la care se află duzele, crește semnificativ și riscul devierii.
- Reducerea vitezei de deplasare (sub 8 km/h).
- Aplicarea unor duze numite Antidrift (AD) sau a unor duze cu injector (ID)- (duze cu atomizare grosieră).
- Respectarea distanțelor minime impuse pesticidului respectiv

12.4.3 Diluarea soluției de stropire cu apă pentru spălat



Diluarea soluției de stropit poate să se efectueze din 2 motive:

- Pentru înlăturarea cantităților reziduale excedentare.
Cantitățile reziduale excedentare din rezervorul pentru soluție de spălat sunt mai întâi diluate cu 10 ori cantitatea apei de spălare pentru ca apoi să fie stropite pe câmpul deja tratat.
- Creșterea stocului de soluție de stropire pentru a trata o suprafață restantă.



La pulverizarea cantităților reziduale pe suprafețe de teren deja tratate, țineți cont de cantitatea de consum maxim admisă pentru preparatul respectiv.



Diluarea soluției de stropit se efectuează prin operare confort de la terminalul de operare.



La mașinile cu DUS este spălată conducta de stropire. La începutul unei noi stropiri trec două la cinci minute până când soluția de stropit concentrată să poată fi împrăștiată.

La diluare, apa de spălarea este pompată în rezervorul pentru soluție de stropit.



1. Terminal de operare: Deconectați stropirea.

2. AMADRIVE: Selectați diluarea.



3. Introduceți cantitatea de apă pentru diluare.

→ Cantitatea de apă pentru diluare (albastru) este afișată în comparație cu cantitatea de apă de spălare (verde) existentă.



4. Porniți diluarea.

→ Diluarea se oprește automat.



Fig. 136

5.  Tratați suprafața rămasă,
respectiv
împrăștiați cantitatea reziduală
excedentară pe suprafața deja tratată.
Împrăștiați cantitatea reziduală diluată atât
timp până când prin duze iese aer.
6. Terminal operare:  Deconectare
stropire.
7. Curățați stropitoarea de câmp.

12.5 Cantități reziduale

Se disting trei tipuri de cantități reziduale:

- Cantitate rămasă în rezervorul pentru soluție de stropit la finalul operației de pulverizare.
- Cantitatea reziduală este diluată, pulverizată sau pompată în afară și îndepărtată.
- Cantitate reziduală tehnică, rămasă în rezervorul pentru soluția de stropit, în racordul de aspirație și în conducta de pulverizare după reducerea presiunii de pulverizare cu 25%.
Racordul de aspirație este alcătuit din următoarele componente: filtru de aspirație, pompe și regulator de presiune. Consultați valorile pentru cantități reziduale tehnice, pagina 122.
- Cantitatea reziduală tehnică este diluată și distribuită pe câmp în timpul operației de curățare a stropitorii.
- Cantitate reziduală finală rămasă în rezervorul pentru soluția de stropit, în racordul de aspirație și în conducta de pulverizare după curățare, la ieșirea aerului din duze.
- Cantitatea reziduală finală, diluată este scursă după operația de curățare.

12.5.1 Înlăturarea cantităților reziduale



- Fiți atenți la faptul că materialul rezidual în conducta de pulverizare este în stare concentrată și este pulverizat nediluat în afară. Pulverizați acest volum de material neapărat pe o suprafață încă netratată. Găsiți în capitolul "Date Tehnice - conducte de pulverizare", pagina 122 distanța de deplasare necesară pentru pulverizarea acestei cantități reziduale nediluate. Cantitatea reziduală din conducta de pulverizare depinde de lățimea de lucru a tijelor de pulverizare.
- Măsuri de protecție a utilizatorului la golirea cantităților reziduale. Respectați dispozițiile producătorului de pesticid și purtați echipament de protecție adecvat.
- Eliminați ca deșeu cantitățile reziduale de soluție de stropit conform reglementărilor legale corespunzătoare. Colectați cantitățile reziduale de soluție de stropit în recipiente adecvate. Lăsați cantitățile reziduale de soluție de stropit să se usuce. Conduceți cantitățile reziduale din soluția de stropire la eliminarea ca deșeu prescrisă.

12.5.2 Golirea rezervorului pentru soluție de stropit prin pompă

1. Cuplați un furtun de golire cu o cuplă de 2-țol-Cam-Lock.

2.  Conectare pompă.

3.  Poziționați comutatorul de selectare funcții la golire.

4.  Porniți golire (mențineți până când supapa s-a deschis).

→ Rezervorul pentru soluție de stropit este golit.

După golire:

5.  Deconectați pompele.

6.  Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.

7. Decuplați furtunul.

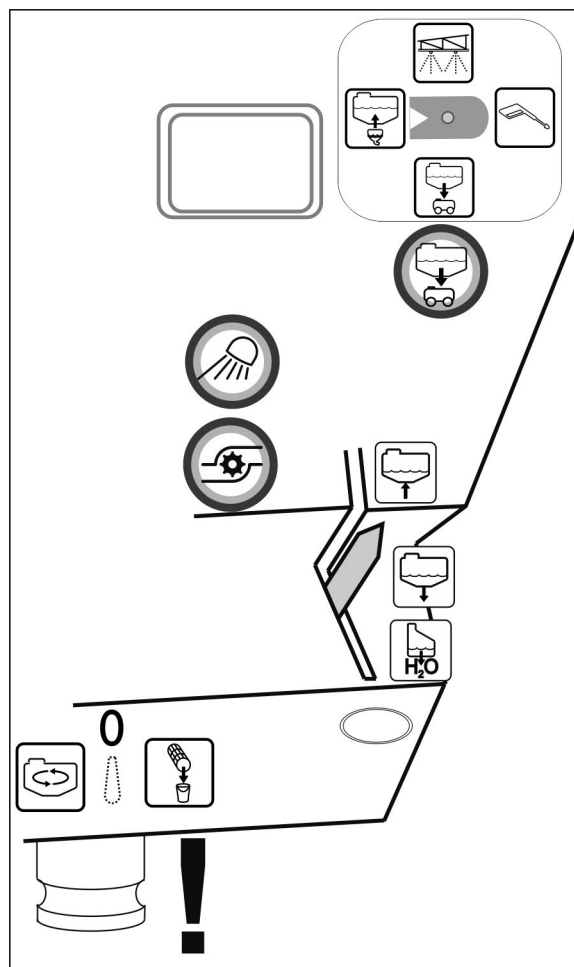


Fig. 137



Pentru întreruperea procesului de golire:



Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.

12.6 Curățarea stropitorii de câmp



- Mențineți timpul de acțiune cât mai scurt posibil, de exemplu, curățați zilnic stropitoarea după încheierea lucrărilor de stropire. Nu lăsați inutil soluția de stropit în rezervorul mașinii, de exemplu peste noapte.

Fiabilitatea și durata de viață a stropitorii de câmp depind în principal de durata de acțiune a pesticidului asupra materialelor din care este alcătuită.

- Curățați temeinic stropitoarea de câmp înainte de aplicarea unui alt pesticid.
- Efectuați operația de curățare pe câmpul unde ați aplicat ultimul tratament.
- Efectuați curățarea folosind apă din rezervorul de apă pentru spălat.
- Puteți efectua curățarea și în curte dacă dispuneți de o instalație de colectare (de exemplu un colector ecologic).

Respectați în această privință dispozițiile naționale.

- La pulverizarea cantităților reziduale pe suprafețe de teren deja tratate, țineți cont de cantitatea de consum maxim admisă pentru preparatul respectiv.

12.6.1 Curățarea pulverizatorului având rezervorul golit



- Curățați rezervorul pentru soluție de stropit direct după utilizarea în regim de stropire!
- Rezervorul pentru apă de spălat trebuie să fie complet plin.

Curățare confort



Curățarea confort este efectuată de la operarea confort la AMADRIVE.



→ Curățare confort

La derularea curățării confort întreaga mașină este curățată în mai multe secțiuni.

- Mașina trebuie să se găsească în poziție de lucru.
- Împrăștierea soluției de stropit diluată / apei de curățare în timpul curățării confort se realizează automat.
- Rezervorul de apă de spălat trebuie să fie umplut cel puțin cu 150 l.

Condiții preliminare:

- Nivelul de umplere a recipientelor < 1% (recipient pe cât posibil de gol).
-  Comutatorul de selectare funcții este poziționat la stropire.
-  Pompele funcționează.

1. AMADRIVE: selectați curățarea confort.



2. Porniți curățarea confort.

3. La pornirea împrăștierei automate a soluției de stropit diluate / apei de curățare:

→ Deplasați-vă pe suprafața de tratat.



Fig. 138

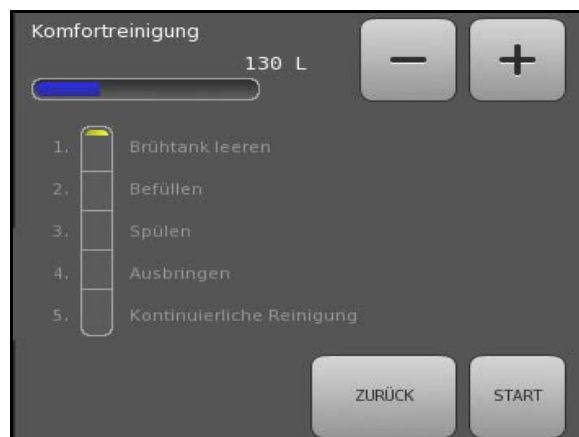


Fig. 139

Utilizarea stropitorii de câmp

4. Cantitatea reziduală finală se evacuează, vezi pagina 195.
5. Curățați filtrul de aspirație și presiune, vezi pagina 196, 198.

Curățare standard

- Rezervorul pentru soluție de stropit trebuie să fie gol!
- Sunt necesari 160 l apă de spălare.
- Malaxorul și rezervorul sunt curățate.



1.  Porniți curățarea standard.
- Rămân 160 l apă de curățare în rezervorul pentru soluție de stropit și pot fi extrași.
2. Aplicați conținutul rezervorului pentru soluție de stropit pe suprafețele deja tratate.

12.6.2 Evacuarea cantității finale reziduale



- Pe câmp: Scurgerea cantității reziduale finale pe câmp.
- În curte:
 - o Se va amplasa un recipient colector sub orificiul de scurgere al armăturii de aspirație și al furtunului de evacuare de la filtrul de presiune și se va colecta cantitatea reziduală finală.
 - o Eliminați ca deșeu cantitățile reziduale de soluție de stropit colectate conform reglementărilor legale corespunzătoare.
 - o Colectați resturile de soluție de stropit în recipiente adecvate.

1. Opriți pompa.



2. Poziționați comutatorul de selectare funcții la golire.



3. Acționați butonul (mențineți până când supapa s-a deschis).

4. Robinet de comutare filtru presiune la



poziția

5. Deschideți robinetul de golire.

→ Scurgeți cantitatea reziduală finală.

6. Închideți din nou robinetul de blocare golire.

7. Robinet de comutare filtru presiune la



poziția

8. Poziționați comutatorul de selectare funcții la stropire.

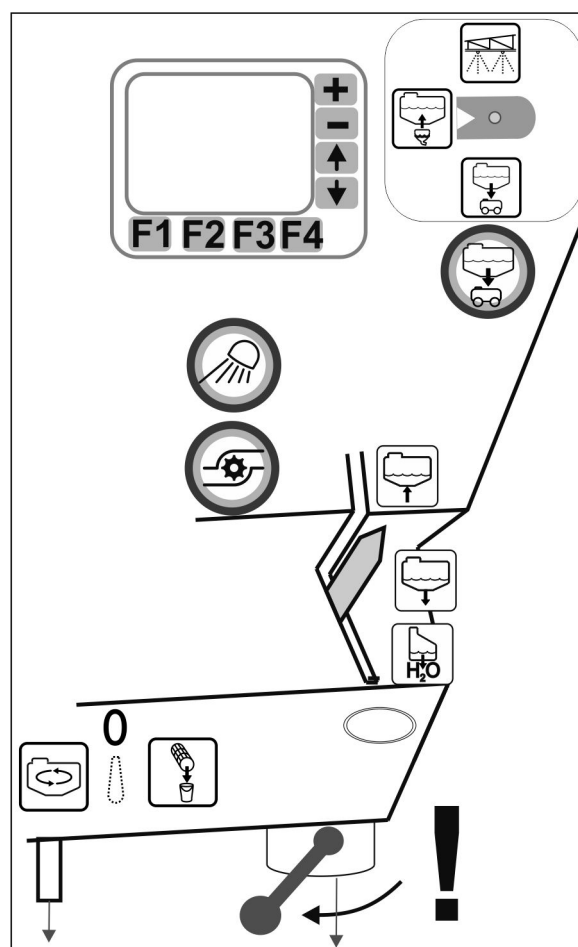


Fig. 140

12.6.3 Curățarea filtrului de aspirație



- Curățați filtrul de aspirație (Fig. 144) zilnic, după curățarea stropitorii de câmp.
- Gresați inelul O jos la filtrul de aspirație (Fig. 144/4). Acordați atenție la montarea corectă a inelelor O.

Curățarea filtrului de aspirație cu rezervorul golit

1. Desprindeți capacul filtrului de aspirație (Fig. 144/2).
2. Înlăturați capacul filtrului de aspirație (Fig. 144/3) și curățați-l cu apă.
3. Montați la loc filtrul de aspirare în ordine inversă.
4. Verificați etanșeitatea carcasei de filtru.

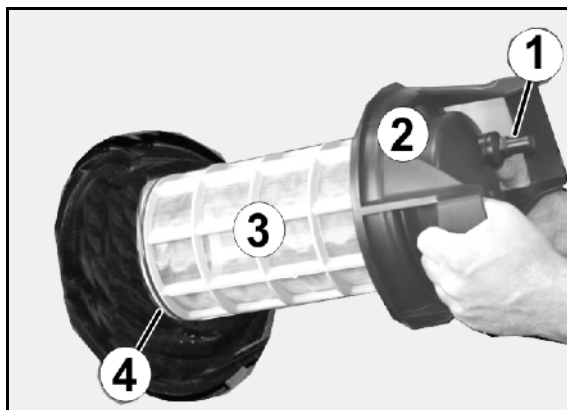


Fig. 141

Curățarea filtrului de aspirație cu rezervorul plin

1. AMADRIVE:  Dacă este cazul, conectați pompele și acționați pompele cu turația de funcționare.
2. Așezați capșonul de închidere pe cupla de aspirație.
3.  Poziționare comutator de selectare funcții pe alimentare.
4. **F2** Terminal umplere: Selectați umplere rezervor pentru soluție de stropit.

→ Paharul filtrului este aspirat gol.

5. **+** Introduceți o cantitate impusă ridicată cu cel puțin 200 litri.

→ În acest fel, nu poate ieși accidental niciun pic de lichid de stropire din filtrul de aspirație deschis

6. Desprindeți capacul filtrului de aspirație (Fig. 144/2).
7. Acționați supapa hidraulică de descărcare de la filtrul de aspirație (Fig. 144/1).
8. Înlăturați capacul filtrului de aspirație (Fig. 144/3) și curățați-l cu apă.

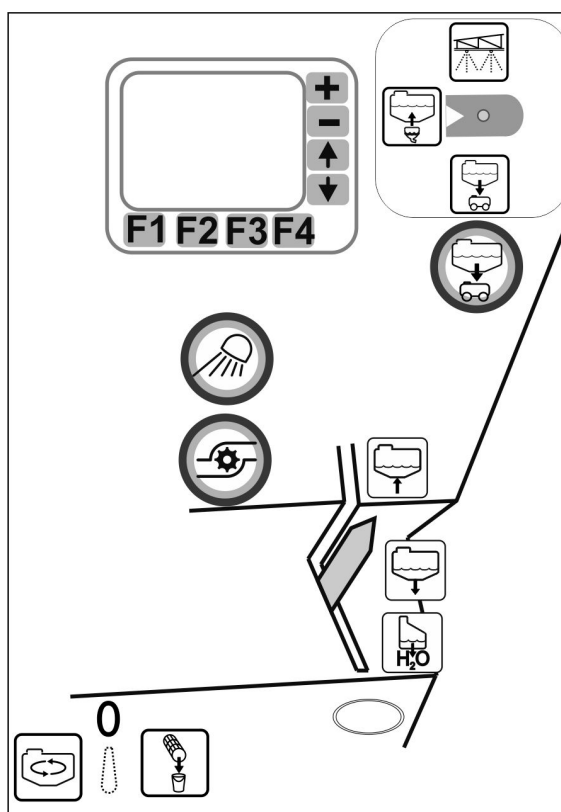


Fig. 142

9. Montați la loc filtrul de aspirare în ordine inversă.
10. Verificați etanșeitarea capacului de filtru.
11.  Deconectați pompele.
12.  Poziționați comutatorul de selectare funcții pe stropire
13.  Reduceți din nou cantitatea impusă.

12.6.4 Curățarea filtrului de presiune

Curățarea filtrului de presiune cu rezervorul golit

1. Desfaceți piulița olandeză.
2. Scoateți filtrul de presiune (Fig. 146/1) și curățați-l cu apă.
3. Montați la loc filtrul de presiune.
4. Verificați etanșeitarea racordului filetat.



Fig. 143

Curățarea filtrului de presiune cu rezervorul plin

1. **F2** Terminal umplere: Selectați umplere rezervor pentru soluție de str
2.  Poziționați comutatorul de selectare funcții pe alimentare.
3. Malaxor suplimentar în poziția .
- Scurgeți soluția rămasă în filtrul de presiune.
4. Desfaceți piulița olandeză.
5. Scoateți filtrul de presiune (Fig. 146/1) și curățați-l cu apă.
6. Montați la loc filtrul de presiune.
7. Verificați etanșeitarea racordului filetat.
8. Malaxor suplimentar în poziția .

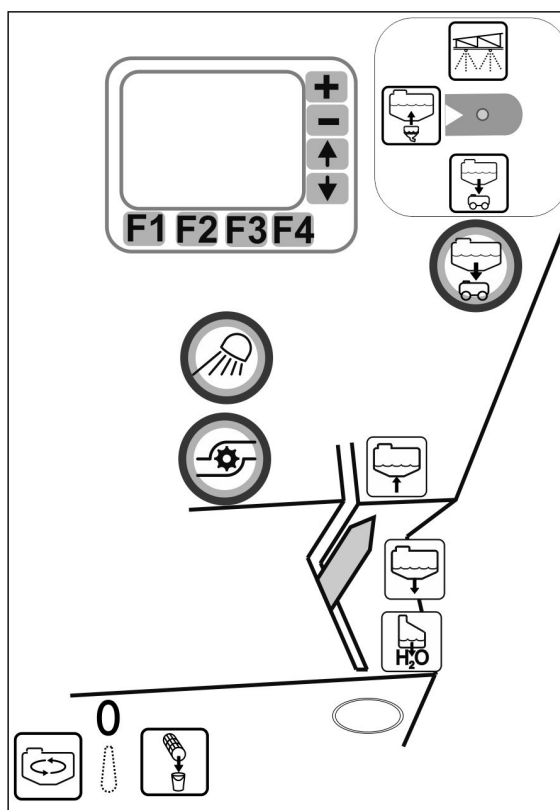


Fig. 144

12.6.5 Curățarea pe exterior

1. AMADRIIVE:  Dacă este cazul, conectați pompele.
2.  Acționați butonul.
3. Curățați stropitoarea de câmp împreună cu tije de pulverizare cu pistolul de pulverizare.
4.  Acționați butonul.

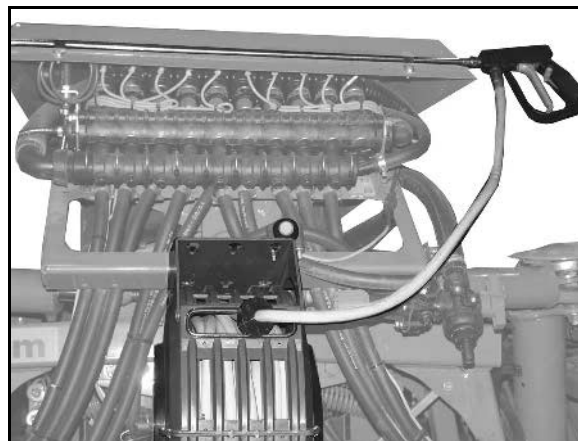


Fig. 145

12.6.6 Curățarea stropitorii la schimbarea preparatelor critice

1. Curățați pulverizatorul ca de obicei de trei ori, vezi pagina 193
2. Umpleți rezervorul cu apă de spălat.
3. Curățați pulverizatorul de două ori, vezi pagina 193.
4. Dacă a fost umplut anterior prin racordul de presiune:
Curățați rezervorul de alimentare prin hidrotransport cu pistolul de pulverizare și aspirați conținutul acestuia.
5. Cantitatea reziduală finală se evacuează, vezi pagina 195.
6. Curățați neapărat filtrele de aspirație și presiune, vezi pagina 196, 198.
7. Curățați pulverizatorul printr-o singură procedură, vezi pagina 193.
8. Cantitatea reziduală finală se evacuează, vezi pagina 195

12.6.7 Contactul mașinii cu îngrășământ lichid



Îngrășământ lichid deversat sau scurs cauzează deteriorări prin coroziune la mașină, în special la motor și la subansamblurile alăturate.

Curățați temeinic locurile cu apă limpede!

12.6.8 Spălarea stropitorii cu recipient umplut (întrerupere lucru)



- Curățați neapărat armătura de aspirație (filtru de aspirație, pompe, regulator de presiune) și conducta de stropire la întreruperea regimului de stropire datorită condițiilor meteorologice nefavorabile.
- Spălarea este efectuată prin operare confort la terminalul de operare.

 →
  → Diluare

1. Porniți pompa.
2.   Introduceți cantitatea de apă pentru spălare.
 - Împrăștiați soluția de stropit până când pe la duze iese apă.
 → Mașinile cu DUS: Conectați stropirea numai pentru un scurt timp, deoarece prin DUS concentrația soluției de stropit este micșorată.
 - Cantitatea de apă pentru spălare (albastru) este afișată în comparație cu cantitatea de apă de spălare existentă (verde).
3.  +  Porniți spălarea și concomitent conectați stropirea. Împrăștiați cel puțin 50 litri apă de spălare în timpul deplasării pe o suprafață netratată.
4.  +  Încheiați spălarea.



Fig. 146

Cu DUS:

- Stropitoarea este curățată cu apă de spălare. Pentru aceasta utilizați doi litri de apă de spălare pentru fiecare metru de lățime de lucru (supravegheați nivelul de umplere).
- Se spală duzele.
- 5. Opriți imediat pompa deoarece concentrația preparatului scade.
- **Recipientele, malaxoarele nu sunt curățate!**
- **Concentrația soluției din rezervor este modificată.**

Continuați operația de pulverizare



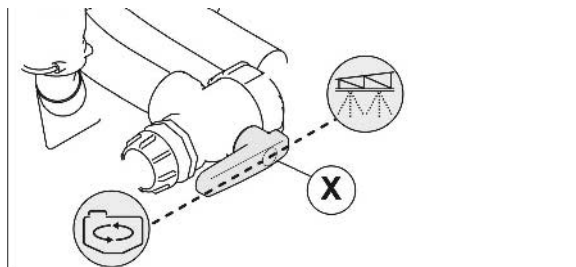
Înainte de continuarea operației de pulverizare porniți pompa pentru cinci minute cu o turație de 540 rot/min și conectați complet mecanismele de omogenizare.

12.7 Aplicația de lucru a stropitorii de câmp cu HighFlow

Umplere prin furtunul de aspirare

Înainte de umplere treceți robinetul de comutare

X la poziția .



Stropire cu HighFlow



- Stropire cu HighFlow pentru cantități mari consumate.
- Stropire fără HighFlow pentru putere maximă de malaxare.

1. Terminal de operare: Meniu Date mașină:

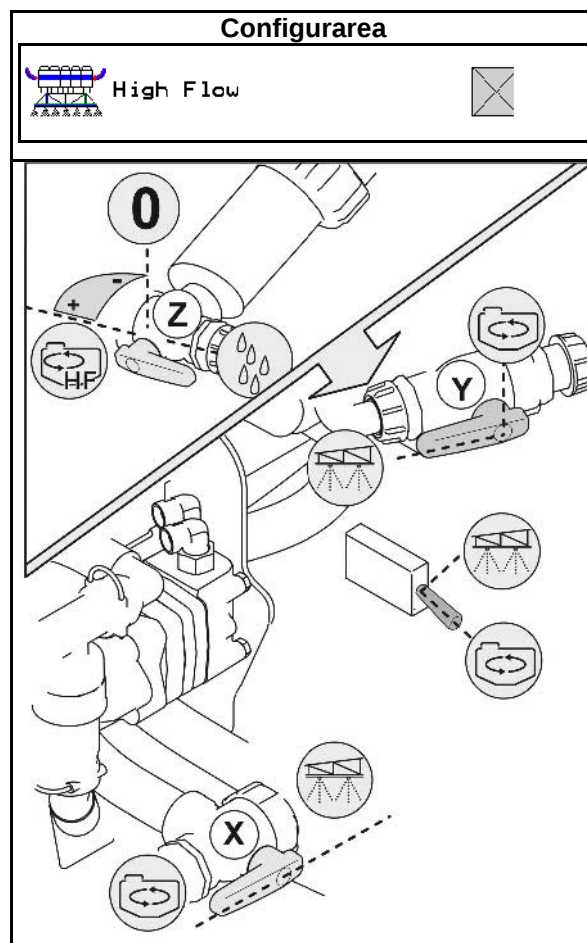
- o ☒ Conectare HighFlow.

2. Caseta de comutare la poziția .

3. Robinetul de comutare HighFlow X la poziția .

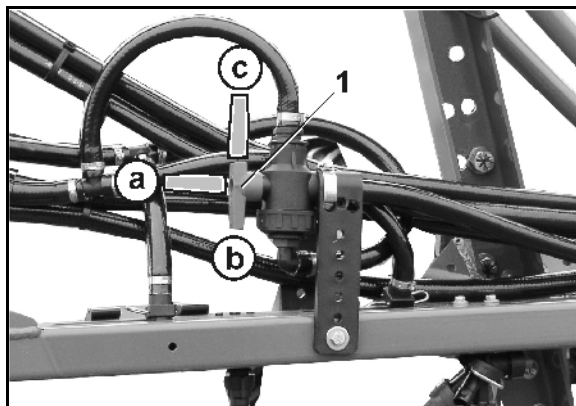
4. Deschideți robinetul de comutare blocare retur Y, poziția .

5. Reglați robinetul de comutare HighFlow-malaxor Z între 0 și maxim.



Utilizarea stropitorii de câmp

6. Dacă este cazul, selectați robinetul de comutare al ambelor conducte de stropire.
- (1) Un robinet de reglare pentru fiecare lățime parțială:
 - a Stropire prin ambele conducte de stropire cu furtunuri suspendate
 - b Stropire prin conducta de stropire standard
 - c Stropire numai prin a 2-a conductă de stropire



Reglarea automată a malaxorului nu este posibilă în regimul de funcționare HighFlow.

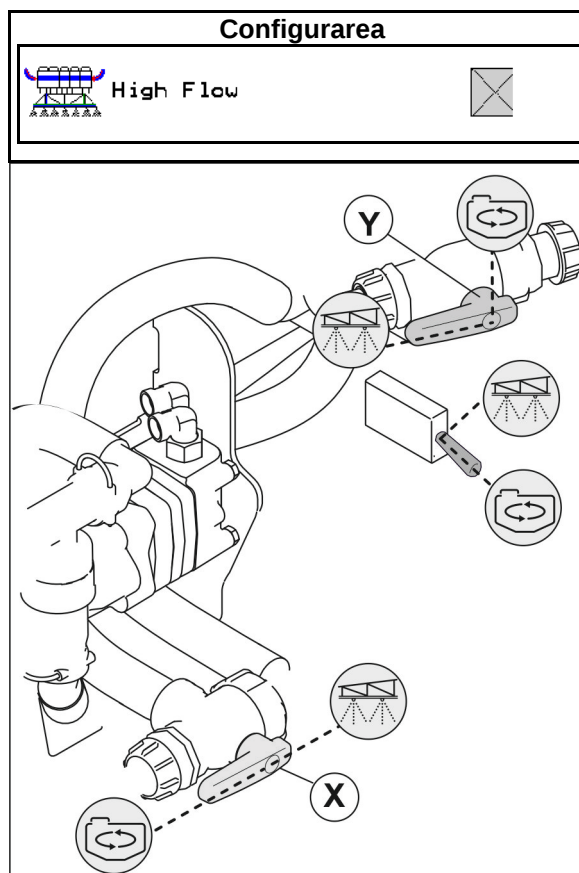
Stropire fără HighFlow

1. Terminal de operare: Meniu Date mașină:
 - ☐ Deconectare HighFlow.
2. Caseta de comutare la poziția .
3. Robinetul de comutare HighFlow X la poziția .
4. Deschideți robinetul de comutare blocare retur Y, poziția .



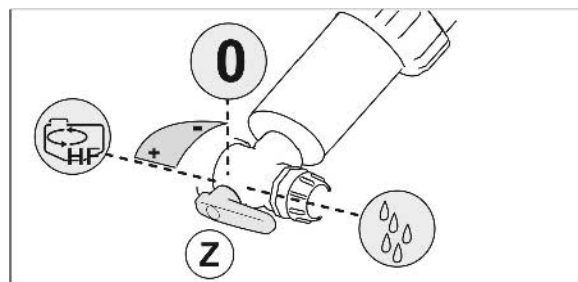
Terminalul de operare afișează o cantitate de consum eronată dacă

- la terminalul de operare HighFlow nu a fost corect selectat.
- poziția comutatorului la caseta de comutare nu este corectă.



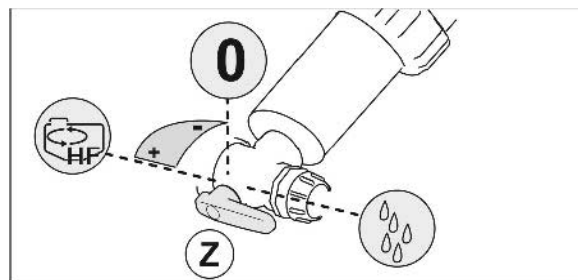
Întreruperea lucrului

Înainte de spălarea / curățarea duzelor de stropire la filtrul de presiune suplimentar, închideți robinetul de comutare Z pentru a evita o diluare a lichidului de stropire.



Diluarea lichidului de stropire

La filtrul de presiune suplimentar treceți intensitatea de malaxare la 1/3 (robinetul de comutare Z).



Curățarea stropitorii de câmp



AVERTISMENT

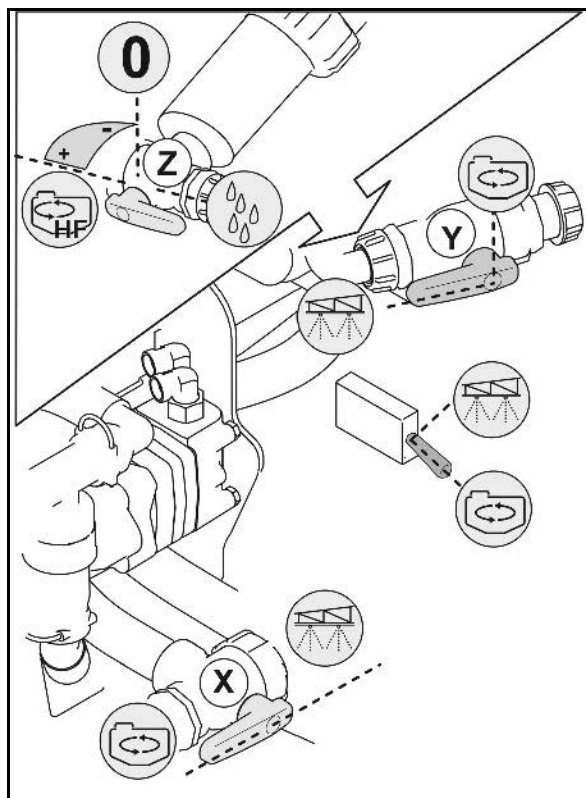
După schimbarea preparatului, dăunarea plantelor datorită substanței reziduale din conducte.

După utilizarea mașinii cu sau fără HighFlow trebuie să fie curățată atât calea lichidului HighFlow, cât și calea lichidului malaxorului principal.

1. Conectați HighFlow (la terminalul de operare, caseta de comutare, robinetii de comutare X și Y).
2. Reglați la filtrul de presiune suplimentar intensitatea maximă de malaxare (robinet de comutare Z).
3. Porniți programul de curățare.
4. Deconectați HighFlow (la terminalul de operare caseta de comutare, robinetii de comutare X și Y).
5. Porniți programul de curățare.
6. Deschideți robinetul de comutare Y și purjați filtrul de presiune suplimentar (robinetul de comutare Z).
7. Efectuați curățarea completă încă o dată.



Dacă este cazul umpleți rezervorul de apă de spălare.



13 Defecțiuni



AVERTIZARE

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

- **coborârea accidentală a componentelor mașinii suspendate, neasigurate.**
- **pornirea și deplasarea accidentală.**

Asigurați mașina contra pornirii și deplasării accidentale înainte de a remedia defecțiunile la mașină, pentru aceasta vezi pagina 164.

Așteptați ca mașina să fie în stare de repaus, înainte să accesați zona periculoasă a mașinii.

13.1 Tractarea, recuperarea, evacuarea mașinii



PERICOL

Pericol de accidentare la tractarea mașinii din cauza mașinii necontrolabile.

Tractarea mașinii este interzisă pe drumurile publice.



AVERTISMENT

Deteriorări la nivelul mașinii prin tragerea liberă a mașinii blocate pe câmp.

Tragerea liberă a mașinii blocate prin intermediul dispozitivului de remorcare de urgență este interzisă.

Pentru daunele care rezultă de aici este responsabil utilizatorul!

Pregătirea mașinii pentru recuperare, evacuare



PERICOL

Pericol de vătămare până la deces prin deplasare accidentală a mașinii.

Este permisă pregătirea mașinii pentru tractare numai pe o suprafață plană, deoarece roțile trebuie să se poată roti liber și frâna nu este funcțională.

1. Montați dispozitivul de remorcare de urgență.
2. Demontarea arborilor reductori de turație de la roți.



Dispozitivul de remorcare de urgență (opțional) folosește numai

- la evacuarea mașinii defecte din circulația pe drumurile publice.
- pentru încărcarea pe un trailer.

Montarea dispozitivului de remorcare de urgență (opțional):

Montați dispozitivul de remorcare de urgență în față sub mașină.

- (1) Dispozitivul de remorcare de urgență
- (2) Bolțuri pentru montarea dispozitivului de remorcare de urgență asigurate cu 2 înșurubări.
- (3) Bolțurile pentru prinderea barei de tractare sau cablului de remorcare asigurate cu înșurubare.

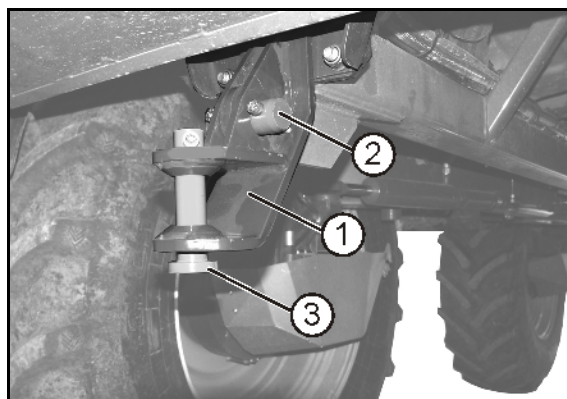


Fig. 147

Demontarea arborelui reductor de turație la toate roțile:

1. Îndepărtați închiderea centrală a șuruburilor.
2. Scoateți prin tragere arborele reductor de turație din transmisia pe roată cu un șurub M6.
3. Strângeți din nou fix cu 90 Nm închiderea șuruburilor.
4. După remorcare montați din nou arborele reductor de turație.



Fig. 148



- Montarea dispozitivului de tractare (opțiune)
- La o defecțiune la motor și/sau a sistemului hidraulic nu există nicio presiune a uleiului pentru direcție. Direcția va fi din acest motiv foarte dificilă.
- Viteza maximă la tractare: 5 km/h.
- Goliți rezervorul pentru soluție de stopit înainte de tractare.
- Când motorul nu funcționează este necesară în orice caz tractarea mașinii prin intermediul unei bare de remorcare.

13.2 Defecțiuni, mesaje de avertizare AMADRIE

Denumire	Tip senzor	Aparat de comandă	Mesaj de avertizare! Introducere eronată PIN
ESB sus	Comutator	MMC1	! - Cupa de inducție nu este deasupra
Direcție autom.	Comutator	MMC2	
Circuit 1 frână aer comprimat	Comutator	MMC2	Presiune de stocare prea scăzută
Circuit 2 frână aer comprimat	Comutator	MMC2	Presiune de stocare prea scăzută
Filtru ulei hidraulic	Comutator	MMC2	! - Filtrul de ulei hidraulic contaminat
Temperatură ulei hidraulic	Comutator	MMC2	! - Temperatura uleiului hidraulic ridicată
Nivel scăzut ulei hidraulic	Comutator	MMC2	! - Nivelul uleiului hidraulic scăzut
Defecțiune lubrifiere centralizată	Comutator	MMC2	! - Eroare sistem lubrifiere centralizată
Comutator frână parcare	Comutator	MMC2	! - Frână parcare
Maneta de accelerație	Potentiometru	MMC1	AE Pin 38
Modul de ridicare	Potentiometru	MMC1	AE Pin 40
Direcție față	Potentiometru	MMC2	AE Pin 38
Direcție spate	Potentiometru	MMC2	AE Pin 39
Nivel față	Potentiometru	MMC2	AE Pin 42
Nivel spate	Potentiometru	MMC2	AE Pin 43
Cărare tehnologică stânga	Potentiometru	MMC2	AE Pin 40
Cărare tehnologică dreapta	Potentiometru	MMC2	AE Pin 41
Treaptă	Potentiometru	MMC2	AE Pin 5
Diesel	Potentiometru	MMC2	AE Pin 4
Temperatură sistem hidraulic	Senzor de temperatură	MMC2	AE Pin 45
Temperatura apă	Senzor de temperatură	MMC2	AE Pin 44
Acționare propulsie înainte	Senz. pres.	MMC1	AE Pin 44
Acționare propulsie înapoi	Senz. pres.	MMC1	AE Pin 45
Turație față stânga	Senzor turație	MMC1	FQ Pin 62
Turație față dreapta	Senzor turație	MMC1	FQ Pin 63
Turație spate dreapta	Senzor turație	MMC1	FQ Pin 64
Turație spate stânga	Senzor turație	MMC1	FQ Pin 65

Defecțiuni

Denumire	Tip supapă	SG	Introducere eronată PIN
Pompa înainte	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 6
Pompa înapoi	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 7
Motor față stânga	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 8
Motor față dreapta	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 9
Motor spate stânga	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 11
Motor spate dreapta	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 10
Motor pompă de stropire	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 12
Retarder	Supape proporționale	MMC1	PV Pin 13
El. ABV	Supape proporționale	MMC2	PV Pin 10
Direcție stânga	Supape proporționale	MMC2	PV Pin 6
Direcție dreapta	Supape proporționale	MMC2	PV Pin 7
Motor ventilator apă	Supape proporționale	MMC2	PV Pin 8
Motor ventilator ulei/aer	Supape proporționale	MMC2	PV Pin 9
Ecartament stânga mai mare	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 14
Ecartament stânga mai mic	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 15
Ecartament dreapta mai mare	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 16
Ecartament dreapta mai mică	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 17
Creșteți nivelul în față	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 18
Scădeți nivelul în față	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 19
Ridicați nivelul în spate	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 20
Scădeți nivelul în spate	Supape de comutare	MMC2	SA Pin 21

13.3 Defecțiuni în regimul de stropire

Defecțiune	Cauză	Remediere
Pompa nu aspiră	Obturare pe partea de aspirație (filtru de aspirație, element de schimb filtru, furtun de aspirație).	Înlăturați obturarea.
	Pompa aspiră aer.	Verificați cu privire la etanșeitate conexiunea furtunului pentru furtunul de aspirație (echipare specială) la racordul de aspirație.
Pompa nu realizează nici un efect	Filtru de aspirație, element de schimb filtru murdărit.	Curățați filtrul de aspirație, elementul de schimbare filtru.
	Supape înțepenite sau deteriorate.	Înlocuiți supapele.
	Pompa aspiră aer, se recunoaște la bulele de aer din rezervorul pentru soluție de stropit.	Verificați cu privire la etanșeitate îmbinările furtunului la furtunul de aspirație.
Vibrarea conului de stropire	Debitul transportat al pompei neregulat.	Verificați aspirația și supapele de pe partea de refulare respectiv înlocuiți (pentru aceasta vezi în pagina 264).
Amestec ulei-soluție de stropit în ștuțurile de introducere ulei respectiv consum de ulei determinat precis	Membrana pompei defectă.	Înlocuiți toate cele 6 membrane de piston (pentru aceasta vezi pagina 265).
Terminal de operare: Nu este realizată cantitatea de aplicat introdusă necesară	Viteză de deplasare ridicată	Reduceți viteza de deplasare și creșteți turația acționării pompei până când se stinge mesajul de eroare și se oprește semnalul acustic de alarmă
Terminal de operare : Se părăsește domeniul de presiune de stropire admis în duzele montate în timoneria de stropire	Viteza de deplasare prescrisă schimbată ceea ce are efect asupra presiunii de stropire	Modificați-vă viteza de deplasare pentru a vă reîntoarce în domeniul de viteze de deplasare prevăzut, pe care l-ați stabilit pentru funcționarea în regim de stropire

14 Curățarea, întreținerea și reparația mașinii



AVERTIZARE

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

- **coborârea accidentală a componentelor mașinii suspendate, neasigurate.**
- **pornirea și deplasarea accidentală a mașinii.**

Asigurați mașina contra pornirii și deplasării accidentale înainte de executa la mașină lucrări de curățare, întreținere sau mentenanță, pentru aceasta vezi pagina 164.



AVERTIZARE

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.



PERICOL

- **La efectuarea lucrărilor de întreținere, reparație și îngrijire aveți în vedere indicațiile de siguranță, în special capitolul "Regim de stropire câmp", în pagina 32!**
- **Vă este permis să efectuați lucrări de întreținere sau mentenanță sub componente mobile ale mașinii care se găsesc în poziție ridicată numai dacă aceste componente sunt asigurate contra coborârii accidentale prin siguranțe adecvate care se închid prin formă.**



- O întreținere regulată și corectă vă menține mașina funcțională un timp îndelungat și împiedică uzura prematură. O întreținere regulată și corectă reprezintă premisa pentru prevederile noastre de garanție.
- Utilizați numai piese de schimb originale AMAZONE (pentru aceasta vezi capitolul "Piese de schimb și de uzură precum și agenți auxiliari", pagina 17).
- Utilizați numai furtunurile de schimb originale AMAZONE și pentru montare din principiu colierele de furtun din V2A.
- Cunoștințele de specialitate deosebite reprezintă condiția preliminară pentru executarea lucrărilor de verificare și întreținere. Respectivă cunoștințe de specialitate nu sunt transmise în cadrul acestor instrucțiuni de exploatare.
- La executarea lucrărilor de curățenie și întreținere respectați măsurile de protecție a mediului.
- Respectați reglementările legale atunci când eliminați ca deșeu agenții tehnologici cum ar fi de ex. uleiuri și vasele. De asemenea, se aplică aceste reglementări legale și componentelor care vin în contact cu acești agenți tehnologici.
- Nu este permisă depășirea unei presiuni de lubrifiere de 400 bar în cazul lubrifierii cu prese de lubrifiere de înaltă presiune.
- Din principiu este interzis
 - o găuritul cu burghiul a șasiului.
 - o mărirea găurilor existente la cadrul de deplasare.
 - o sudatul la componentele constructive portante.
- Sunt necesare măsuri de protecție, cum ar fi acoperirea conductelor sau demontarea lor în special la locurile critice
 - o la lucrări de sudură, găurire sau șlefuire.
 - o la lucrări cu discuri de tăiere în apropierea conductelor de combustibil și a cablurilor electrice.
- Înainte de orice reparație, curățați temeinic cu apă stropitoare de câmp.
- Executați lucrările de reparație la mașină din principiu cu pompa de stropire neacționată.
- Numai după o curățare temeinică este permis să se efectueze lucrări de reparație în spațiul interior al rezervorului pentru soluție de stropit! Interziceți intrarea în rezervorul pentru soluție de stropit!



În cazul lucrărilor de sudură la mașină:

- din principiu separați alimentare cu energie electrică a calculatorului de bord.
- Deconectați întrerupătorul principal.
- Desprindeți clema cablului bateriei.
- Scoateți ștecăru EMR (Fig. 152/1) de la unitatea de comandă de la sistemul electric centralizat în cabină sub cotiera dreapta.

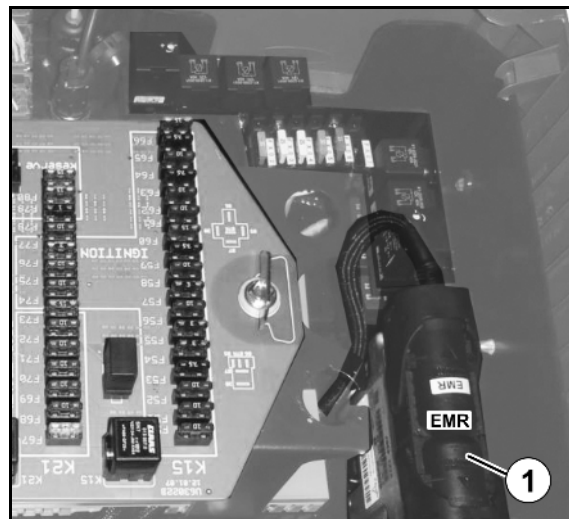


Fig. 149

14.1 Curățare



- Acordați o atenție deosebită furtunurilor de frână, pneumatice și hidraulice!
- Nu tratați niciodată furtunurile hidraulice de frână, pneumatice și hidraulice cu benzină, benzen, 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 degresanți.
- Respectați prevederile legii cu privire la manipularea și îndepărtarea agenților de curățare.

Curățare cu aparat cu jet de apă / jet de abur de înaltă presiune



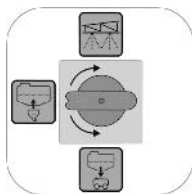
- Respectați neapărat următoarele puncte dacă utilizați pentru curățare un aparat cu jet de apă/ jet de vaporii sub presiune:
 - o Nu curățați nicio componentă electrică.
 - o Nu curățați nicio componentă cromată.
 - o Nu îndreptați niciodată jetul de curățare a duzei de curățare de la aparatul de curățare cu înaltă presiune direct spre punctele de gresare, lagăre, plăcuța de tip, panourile de avertizare și foliile autoadezive.
 - o Mențineți întotdeauna o distanță minimă de 300 mm între duza de curățare a aparatului de înaltă presiune cu jet de apă respectiv cu jet de abur și mașină.
 - o Nu este permis ca presiunea setată a aparatului de curățare cu înaltă presiune/aparat cu vaporii să depășească 120 bar.
 - o Respectați prevederile de siguranță pentru manipularea aparatelor de curățare cu înaltă presiune.

14.2 Iernare respectiv scoateri din funcțiune mai îndelungate

1. Pentru iernare curățați mașina temeinic.
 - o Curățarea stropitorii cu rezervorul golit, vezi pagina 193.
 - o Evacuarea cantității reziduale finale.
2. Acționați pompele cu turație scăzută și lăsați să "pompeze aer" atunci când lucrările de spălare sunt încheiate și nu mai iese lichid din duzele de stropire.

3. Schimbați la terminalul de operare între pozițiile **F2**, **F3** și **F4** cu robinetul de evacuare deschis.

4. Schimbați la comutatorul de selectare a funcției de mai multe ori între toate pozițiile



5. Deconectați acționarea pompelor de stropire, atunci când după mai multe comutări ale pozițiilor la armătura de aspirație și la armătura de presiune (refulare) nu mai iese nicăieri lichid din conductele duzelor.
6. Coborâți timonerie de stropire și deconectați motorul diesel.
7. Demontați la fiecare segment de lățime parțială a timoneriei de stropire o supapă membrană dintr-un corp de duză pentru ca să se golească complet conductele duzelor.
8. Demontați și curățați filtrul de aspirație și filtrul de presiune.
9. Demontați furtunul de presiune (refulare) a pompei, astfel încât cantitățile de apă reziduale să se poate drena din furtunul de presiune și armătura de presiune.
10. Desfaceți furtunurile de la supape și de la malaxorul suplimentar sub acoperirea laterală stânga.

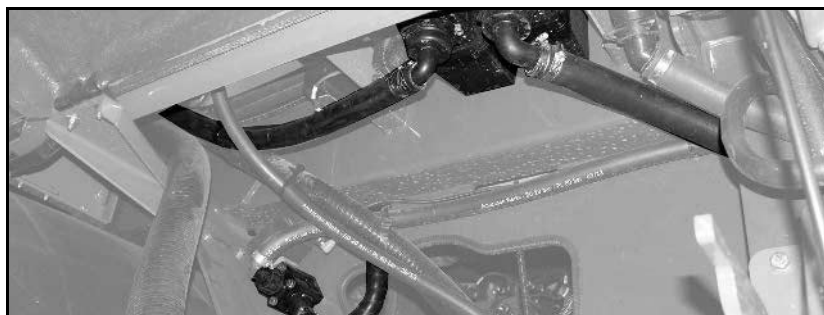


Fig. 150

11. Încă o dată schimbați toate pozițiile la comutatorul de selecție funcții.
12. Acționați pompa de stropire cca. ½ minut, până când nu mai iese fluid pe la racordul pompei pe partea de presiune.



Cantitățile reziduale pot fi scoase cu presiune ridicată din racordul de presiune.

13. Deconectare motor diesel.

14. Acoperiți racordul de presiune al pompei contra murdării.
15. Goliți rezervorul pentru apă de spălare prin desfacerea piuliței olandeze la scurgere.
16. Drenați și curățați filtrul de aspirație pentru apa de spălare.



Fig. 151

17. Goliți pompa de apă de spălare și supapele de apă de spălare de sub acoperirea laterală dreapta
 - 17.1 Desfaceți furtunurile de la supape și pompă.
 - 17.2 Coborâți recipientul de umplere → Pompa apei de spălare funcționează.
 - 17.3 Evacuare apă de spălare: AMADRIVE → configurare → pagina **161**.
 - 17.4 Opriți motorul diesel.



Fig. 152

18. Goliți senzorul de presiune a armăturii timoneriei când timoneria este coborâtă prin desfacerea furtunului de la senzorul de presiune.

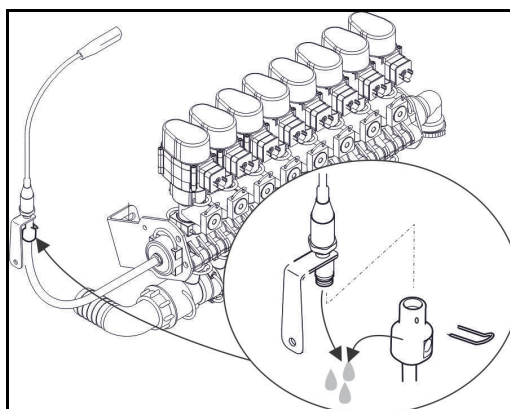


Fig. 153

19. Goliți sensorul de presiune la malaxorul principal prin desfacerea furtunului de la sensorul de presiune.

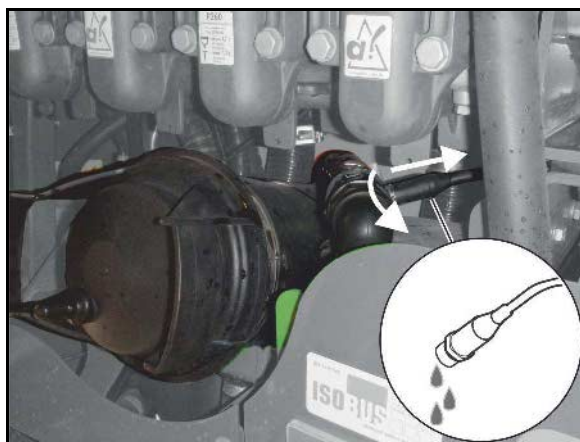


Fig. 154



Înainte de repunerea în funcțiune:

- Montați toate piesele demontate.
- Închideți robinetul de evacuare a armăturii de aspirație.
- La temperaturi sub 0 °C pompele cu membrană și piston, trebuie să fie complet fără gheață înainte de punerea în funcțiune, pentru a împiedica deteriorarea pistonului și a membranei-piston de resturile de gheață.

Stropitoare de câmp cu HighFlow

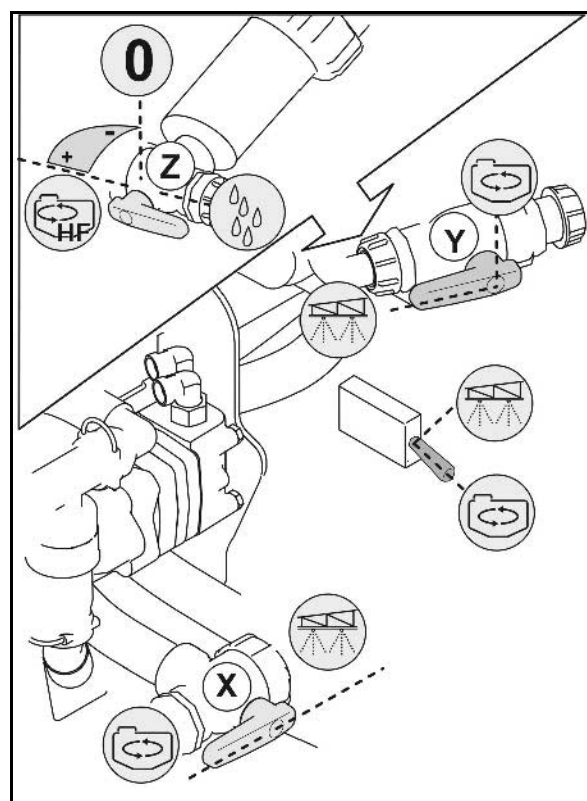


Stropitoare de câmp cu HighFlow:

Purjați suplimentar calea lichidului HighFlow.

Pentru aceasta:

1. Plasați un vas adecvat sub furtunul de evacuare.
2.  Deschideți blocarea returului (robinet de comutare Y).
3.  Purjați filtrul de presiune suplimentar.
4. Dacă este cazul purjați și a doua conductă de stropire.



14.3 Plan de întreținere



- Executați intervalele pentru lucrările de întreținere după atingerea primului termen.
- Prioritate au intervalele de timp, durata de funcționare sau intervalele de întreținere ale documentației străine livrate împreună.
- Respectați și caietul de întreținere.

După primele 10 ore de funcționare:

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Roți	• Restrângeți bolțurile roților	239	
Instalația hidraulică	• Verificare cu privire la deficiențe a furtunurilor • Verificare etanșeitate	248	
Toată mașina	• Efectuare lubrifiere	221	

După primele 50 ore de funcționare:

Dacă este necesar, comandați kitul de primă întreținere.

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Transmisie roată	• Schimb de ulei	238	X
Cabina	• Controlați reazemele de amortizare din față și din spate și, dacă este cazul, restrângeți șuruburile	257	X
Instalația hidraulică	• Înlocuire filtru de retur sistem hidraulic	252	X
	• Înlocuire filtru de presiune sistem hidraulic	252	X
Motor Deutz	• Schimb de ulei	230	X
	• Înlocuire filtru ulei de motor	230	X

Zilnic

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	• Verificare nivel ulei motor	230	
	• Standardul gazelor de evacuare Euro 3A: controlați prefiltrul de combustibil cu privire la apă decantată, dacă este cazul, drenați	228	
Instalația hidraulică	• Verificare nivel ulei	252	
	• Verificare cu privire la deficiențe a furtunurilor • Verificare etanșeitate	248	
Iluminare	• Verificare funcționalitate	-	
Frâne	• Verificare funcționalitate	-	
Sistem de direcție	• Corectare cărare tehnologică	63	
Pompe de stropire	• Verificare nivel ulei	263	
Rezervor soluție de stropire	• Curățare respectiv spălare	192	
Filtru aspirație		196	
Filtru de presiune cu auto-curățare		106	
Duze		267	
Mașină	• Verificare la neetanșeități	-	
Sistemul de admisie aer al motorului	• Curățare	232	

la fiecare 100 ore de funcționare

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	Vezi Seite	Lucrare de atelier
Sistemul de admisie aer al motorului	• Curățare	232	
Duze de stropire	• Verificare	267	
Instalația de aer comprimat	• Drenare apa din recipientul de aer	242	
Toată mașina	• Efectuare lubrifiere	221	
Frână	• Verificare nivel lichid frână	241	
Cabina categoria 4	• Schimb de filtru cu carbon activat	255	X
Timonerie	• Controlul brațelor în consolă la fisuri/formarea de fisuri		

Semestrial / la fiecare 250 de ore de funcționare

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Timoneria de stropire	- Curățare filtre de trecere - Înlocuire elemente de schimb filtre deteriorate	268	
Motor Deutz	Verificare nivel lichid de răcire și antigel	234	
	Standardul gazelor de evacuare Euro 3B: Evacuați apa din prefiltrul de combustibil	227	X
Cabina categoria 4	Schimb de filtru pentru praf și aerosoli	255	X

Anual / 500 ore de funcționare (Conținutul întreținerii A)

→ Dacă este necesar, comandat kitul A întreținere.

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	Schimb de ulei	230	X
	Înlocuire filtru ulei de motor	230	X
Transmisie roată	Verificare nivel ulei	238	
Radiator sistem hidraulic, motor, climatizare	Curățare cu aer comprimat	235	
Instalație de climatizare	Verificare curea trapezoidală compresor	237	X
Instalația hidraulică	Înlocuire filtru retur	252	X
Pompe de stropire	Schimb de ulei	263	X

Anual / 1000 ore de funcționare (Conținutul întreținerii B)

→ Dacă este necesar, comandat kitul A întreținere.

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
	efectua conținutul întreținerii A		
Cabina	- Înlocuire filtru de aer exterior - Curățare filtru de recirculare aer	254	X
Motor Deutz	Filtrul principal de combustibil, înlocuiți elementul de schimb	226	X
	Înlocuiți prefiltrul de combustibil	227	X
	Verificați curelele cu nervuri trapezoidale și rola de tensionare, dacă este cazul înlocuiți	236	X
	Restrângeți reazemele de cauciuc, dacă este cazul înlocuiți		
	Verificare baterie și racorduri cabluri		
	Verificare, dacă cazul înlocuire fixări, îmbinări furtunuri, coliere.		
	Răcitor al aerului de supraalimentare suprafață de intrare (ulei de lubrifiere, drenați apa de condens)		X
	Curățare filtru de aer		

Instalația hidraulică	• Schimb ulei hidraulic	252	X
Instalația hidraulică	• Înlocuire filtru de presiune sistem hidraulic	252	X
Transmisie roată	• Schimb de ulei	238	X
Pompe de stropire	• Schimb de ulei	263	X
	• Verificare supape, dacă este cazul înlocuire	264	X
	• Verificare membrană piston, dacă este cazul înlocuire	265	X
Frâne	• Verificați garniturile de frână/discurile de frână, dacă este cazul, înlocuiți-le	241	X
Timoneria de stropire	• Stropitoare de câmp se golește și se verifică distribuția transversală, se înlocuiesc duzele obturate	267	
Debitmetru de tur /retur	• Calibrare	267	
Sistemul de admisie aer al motorului	• Înlocuire filtru de aer interior și exterior	232	X
Apă de spălare	• Spălați filtrul de aspirație apă de spălare		

La fiecare 2 ani / 2000 ore de funcționare (Conținutul întreținerii C)

→ Dacă este necesar, comandat kitul B întreținere.

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	• Verificare joc supapă, dacă este cazul reglare	236	X
	• Înlocuire lichid de răcire	234	X
	• Verificarea și curățarea senzorului presiunii de încărcare		X
	• Verificarea și curățarea senzorului Venturi și a plăcii adaptoare aflate dedesubt ale sistemului de recirculare a gazelor de evacuare		X
	• Verificarea și curățarea senzorului de presiune diferențială a filtrului de particule diesel		X
Instalație de climatizare	• Înlocuire compresor de climatizare, curele trapezoidale	237	X
	• Curățare vaporizator și radiator de apă caldă	260	X
	• Înlocuire uscător de filtru	259	X
Frână	• Schimbare lichid de frână		X
	• Înlocuire cartuș uscător de aer	241	X
Stingător de incendiu	• Verificare de către serviciul clienți Gloria	-	

La fiecare 5 ani / 4500 ore de funcționare

Motor Deutz	• înlocuire curele cu nervuri trapezoidale • înlocuire rolă de tensionare	236	X
	• Bujia filtrului de particule		X
	• înlocuire supapă de vibrație		X

Dacă este necesar

Componentă constructivă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrare a de atelier
Timonerie de stropire hidraulică	• Reglare supape de strangulare	261	
Roți	• Restrângere bolțuri roată (după prima deplasare, după schimb de roată)	239	
	• Verificare presiune în pneuri	239	
Sistemul de admisie aer al motorului	• Curățare filtru de aer la exterior	232	X
Sistem de alimentare combustibil	• Aerisire	229	X
Instalație de climatizare	• Punere în funcțiune după timpi lungi de nefuncționare	258	
Baterie	• Înlocuire	237	
Radiator sistem hidraulic, motor, climatizare	• Curățare cu aer comprimat	235	

14.4 Lucrări de întreținere cu motorul în funcțiune



PERICOL

Pericol de accident la lucrări de întreținere datorită pornirii neintenționate a mașinii.

Acționați comutatorul S03 înainte de a începe întreținerea.

Comutatorul S003

- împiedică rularea când motorul funcționează.
- sub cotiera rabatabilă
- luminează după acționare.

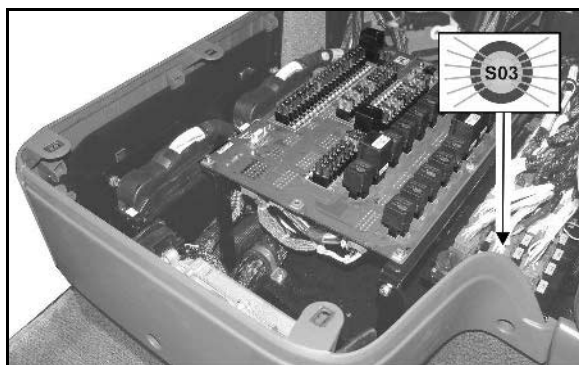


Fig. 155

14.5 Prescripție de lubrifiere



- După 10 ore de funcționare prima gresarea tuturor locurilor de lubrifiere!
- Gresarea tuturor niplurilor de lubrifiere (garniturile se mențin curate).
- Lubrifiați și gresați toate piesele mobile cum ar fi șuruburi, bolțuri și lagăre în mod regulat.

Lubrifiați / gresați mașina la intervalele specificate.

Pozițiile de gresare ale mașinii sunt marcate cu folie (Fig. 159).

Curățați cu atenție, înainte de a lubrifia, locurile de gresare și presa de vaselină pentru ca să nu fie introdusă nicio impuritate în lagăre. Scoateți complet din lagăre vaselina cu impurități și înlocuiți-o cu una nouă!

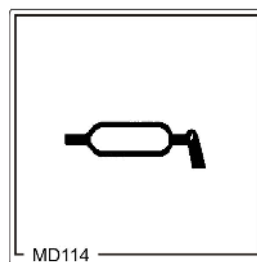


Fig. 156

Vaselină de lubrifiere

Litiu saponificat cu adaos de EP, NLGI-Clasa 2 (adecvat și pentru lubrifierea centralizată)	Marca	Denumire
	Agip	GR MU EP 2
	Aral	Aralub HLP 2
	Avia	Avialith 2 EP
	BP	Energrease LS 2 - EP 2
	Castrol	Spheerol AP 2
	Esso	Beacon EP 2
	Fina	Marson EPL2A
	Fuchs	Renolit FLM 2
	Shell	Alvania EP 2
	Mobil	Mobilux EP 2

Vedere de ansamblu locuri de lubrifiere

Fig. 160/...	Loc de gresare	Interval [h]	Număr locuri de lubrifiere	Modalitate de lubrifiere
(1)	Cilindru de direcție	100	4 x 2	Niplul de lubrifiere
(2)	Furcă pendulară	100	2 x 2	Niplul de lubrifiere
(3)	Cilindru ecartament	100	2 x 2	Niplul de lubrifiere
(4)	Axă pendulară	100	2 x 2	Niplul de lubrifiere
(5)	Fuzetă	100	4 x 4	Niplul de lubrifiere
(6)	Amortizoare hidropneumatice	100	4 x 2	Niplu de lubrifiere
(fără figură)	Suport timonerie de stropire	100	4	Niplu de lubrifiere

(7)	Arbore principal al reglării ecartamentului Gresați cu pensula, protecție anti-corozivă (la fiecare 100 de ore de funcționare și suplimentar înaintea perioadelor lungi de repaus)
-----	--

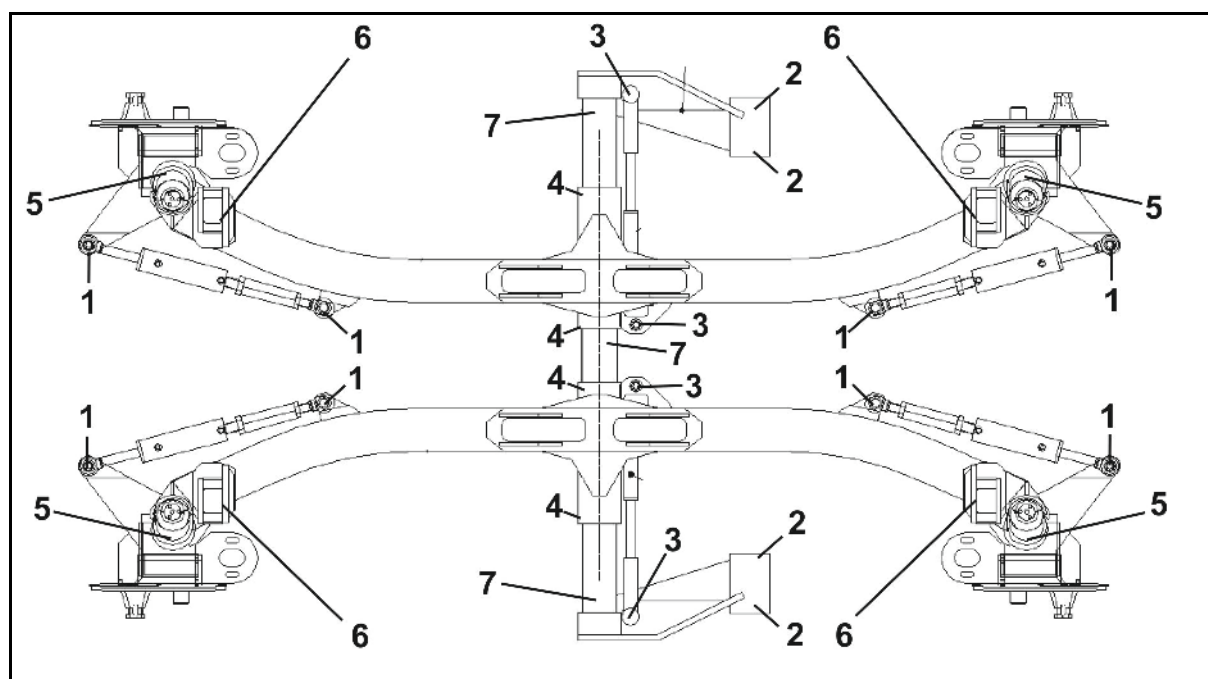


Fig. 157



Ca protecție anti-corozivă suplimentară, deplasați ecartamentul la fiecare 20 de ore de funcționare la valoarea minimă și maximă.

14.5.1 Lubrifiere centralizată

(opțiune)

Funcție lubrifiere centralizată

- Cuprinsul locurilor de lubrifiere la mașină (56 bucăți)
- Dozare automată
- Dacă este necesar, dozare manuală suplimentară de la buton în cabină.

Fig. 161/...

- (1) Recipient substanță de lubrifiere
- (2) Racord pentru completare umplere
- (3) Nivel de umplere maxim
- (4) Unitate de operare



Umpleți la timp recipientul lubrifierii centralizate.

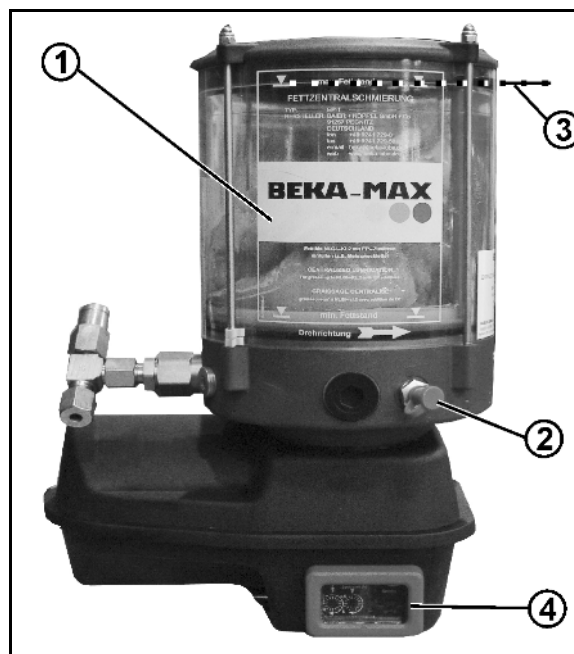


Fig. 158

Unit. operare

- (1) Setarea duratei unui proces de lubrifiere (Un clichet = un minut, setare standard 6 minute)
- (2) Setarea intervalului de timp dintre procesele de lubrifiere (Un clichet = 0,5 ore, setare standard 2,0 ore)
- (3) Afișaj defecțiune - roșu
- (4) Afișaj proces de lubrifiere activ - verde
- (5) Mufă, racord pentru service

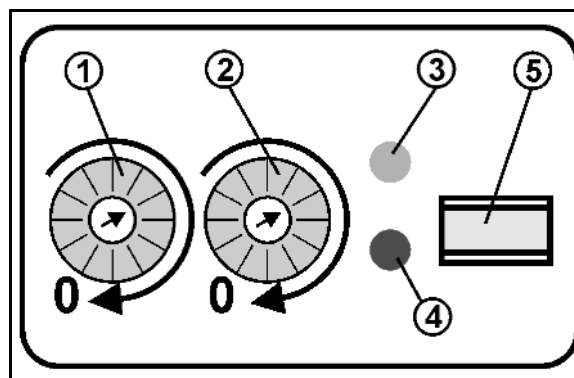


Fig. 159

14.6 Întreținerea vehiculului portant



- Cu fiecare mașină sunt livrate pentru motorul diesel imagini ilustrative de întreținere autocolante. Lipiți-le pe mașină bine vizibile.
- Vă rugăm să luați în considerare și instrucțiunile de exploatare ale motorului Deutz model TCD6.1 L6.
- Încredințați executarea lucrărilor de întreținere la motor unei reprezentanțe Deutz autorizată prin contract.

14.6.1 Uleiuri și agenți tehnologici lichizi



Amestecați mărci diferite numai după consultare. Este necesară o confirmare scrisă a furnizorului în cazul utilizării altor uleiuri pentru a se asigura că nu se ajunge la nici un fel de defecțiune.

Garanția mașinii se anulează imediat în cazul utilizării altor uleiuri decât a celor prescrise!

Cantitățile de umplere a agenților tehnologici lichizi

Componentă constructivă	Denumire		Cantitate de umplere
Motor Deutz	Ulei de motor		aprox. 15,5 l
	Lichid de răcire		aprox.. 38 l
Sistem hidraulic	Ulei hidraulic	Rez.	aprox. 120 l
		Sistem complet	aprox. 180 l
Transmisie roată	Ulei transmisie roată		aprox. 1,2 l
Instalație de climatizare	Agent frigorific		1900 g
	Substanță de contrast		10 g
	Ulei compresor		5 g
Pompe de stropire	Ulei de motor 15W40		fiecare 1,7 l

Uleiuri hidraulice admise



Umpleți numai cu ulei hidraulic curat. Clasa de puritate necesară:

- Clasa de puritate 9 conform NAS 1638
- Clasa de puritate 18 /16/ 13 conform ISO 4406/1999

	Marca	Denumire
	BP	Batran HV 68 (ulei HPVL conform DIN 51524)
	Castrol	Hyspin AWH 68
	ELF	Hydrelf 68
	ESSO	Univis N+ ISO VG68
	FINA	Hydran HV 68
	Mobil	DTE 10M / DTE 30
	OK	Hovis 68
	Q8	Handel 68
	Shell	Tellus T68
	Texaco	Rando HD-Z 68
	Total	Equivis ZS 68
	Valvoline	Ultramax HVLP 68

Uleiuri de motor admise



Clasa de calitate Deutz:

Pentru motoarele diesel sunt admise uleiuri de motor ale următoarelor clase de calitate:

- DQC III LA
- DQC IV LA

(LA = Low Ash)

Clasă de vâscozitate:

Selectați clasa de vâscozitate în funcție de temperatura ambiantă.

Standard:SAE 10W/40 (temperatura ambiantă de la -20°C până la 40 °C)

Uleiuri admise pentru transmisia roată



Temperatura ambiantă

- de la -20°C până la 30 °C: SAE 80 W/90
- de la 10°C până la 45 °C: SAE 85 W/140

Shell Spirax HD
Agip Rotra MP
Aral Getriebeöl HYP
BP-Mach Hydrogear EP
Castrol Hypoy
Elf Tranself B
Mobil Mobilupe HD
Total Transmission TM

Agenți de protecție admiși pentru sistemul de răcire

	Marca	Denumire
	Deutz AG	TN 0101 1490 (5 litri) TN 0101 1490 (20 litri)
	ARAL	Antifreeze Extra
	AVIA	Antifreeze APN
	BASF	Glysantin G48 Protect Plus
	BP	BP anti-frost Code No. X 2270 A
	ESSO	ESSO Antifreeze Extra
	Mobil	Mobil Antifreez Extra
	Shell	GlycoShell
	Castrol	Castrol Antifreeze NF
	TOTAL	Glacelf MDX

14.6.2 Filtru de combustibil

Motorul are un filtru de combustibil (Fig. 163/1). Filtrul de combustibil are un element de filtrare care este înlocuibil.

Schimbare filtru

1. Desfaceți și scoateți prin deșurubare cartușul filtrului de combustibil cu unelte uzuale din comerț.
2. Colectați combustibilul care se scurge.
3. Curățați suprafețele de etanșare ale suportului filtrului de eventualele murdării.
4. Lubrifiați ușor cu ulei garnitura de cauciuc a noului cartuș al filtrului de combustibil respectiv umețați cu combustibil diesel.
5. Înșurubați manual cartușul până când garnitura se așează.
6. Strângeți fix cartușul filtrului de combustibil cu o altă jumătate de rotație.
7. Verificați cu privire la etanșeitate.

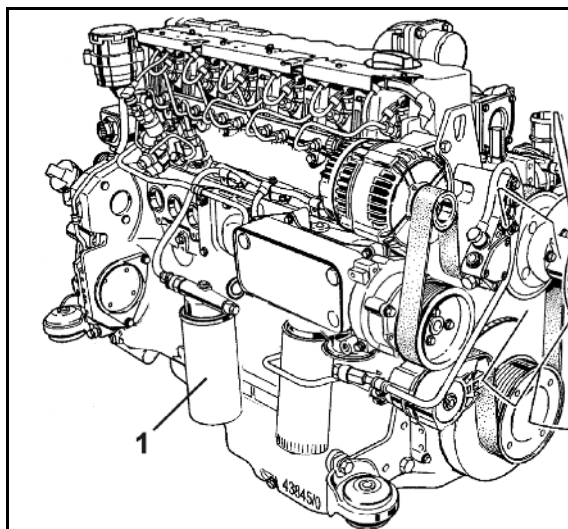


Fig. 160



PERICOL

La lucrările la instalația de combustibil nu este permis focul deschis!

Nu fumați!



- Verificați garnitura cartușului filtrului de ulei de lubrifiere și verificați din nou cu privire la etanșeitate după un timp de utilizare de 30 minute.
- Elementele de filtrare sunt articole de unică folosință și deșeu chimic!
- Filtrul de carburant trebuie înlocuit după primele 50 până la 150 ore și apoi în fiecare an.

14.6.3 Prefiltru de combustibil (Standardul gazelor de evacuare Euro 3B)

- (1) Alimentare carburant la pompă
- (2) Retur de combustibil de la blocul de comandă FCU
- (3) Pompa manuală de combustibil se blochează și se deblochează cu închiderea baionetă
- (4) Supapă termostat cu manetă de oprire (opțiune)
- (5) Element de schimb filtru
- (6) Senzor electric al nivelului de apă
- (7) Robinet de evacuare apă
- (8) Recipient colectare apă (Bowl)
- (9) Intrare combustibil de la rezervorul de combustibil
- (10) Retur de combustibil la rezervorul de combustibil
- (11) Ștecă de racordare pentru senzorul de nivel apă

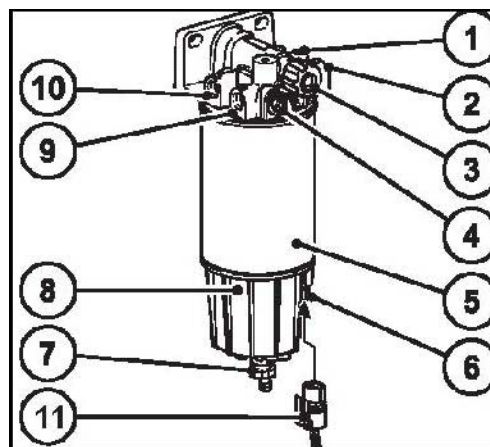


Fig. 161

Drenare apă

1. Deschideți robinetul de evacuare de sub filtru atât timp până când se scurge combustibil curat.
2. Colectați amestecul de combustibil și apă scurs și eliminați ecologic ca deșeu.



Drenați prefiltrul de combustibil cel mai târziu atunci când AMADRIVE emite mesajul corespunzător.

Schimbare filtru

1. Amplasați recipientul de colectare combustibil sub prefiltrul de combustibil.
2. Desfaceți robinetul de golire a apei și scurgeți complet combustibilul și apa.
3. Rotiți în afară în sens antiorar și detașați elementul de filtrare și recipientul de colectare apă.
4. Închideți (în cazul rezervorului amplasat la înălțime) robinetul de închidere combustibil.
5. Desfaceți și detașați în sens antiorar recipientul de colectare apă de elementul de filtrare vechi.
6. Goliți combustibilul rămas în recipientul de colectare combustibil și curățați recipientul de colectare apă.
7. Înșurubați recipientul de colectare apă în sens antiorar la noul element de schimb filtru.
8. Curățați suprafața de etanșare a noului element de schimb și curățați partea opusă a capului filtrului de eventuala murdărie.
9. Umectați ușor cu combustibil suprafețele de etanșare ale elementului de filtrare și înșurubați-le în sens orar din nou pe capul filtrului (17-18 Nm).
10. Aerisire sistem, vezi aerisire sistem alimentare combustibil.
11. Eliminați ca deșeu în mod corespunzător combustibilul colectat și elementul de filtrare vechi.

14.6.4 Prefiltru de combustibil (Standardul gazelor de evacuare Euro 3A)

- (1) capac cu înșurubare
- (2) șurub de drenare apă
- (3) recipient transparent de colectare apă

Drenare apă

1. Desfaceți șurubul de drenare apă până când se scurge combustibil curat.
2. Colectați amestecul de combustibil și apă scurs și eliminați ecologic ca deșeu.

Schimbare filtru

1. Desfaceți capacul cu înșurubare.
2. Detașați capacul cu element de filtrare.
3. Extrageți elementul de filtrare de la capac.
4. Înlocuiți inelul O la capacul cu înșurubare.
5. Umectați ușor toate inelele O cu combustibil.
6. Apăsați noul element de filtrare în capac până când înclichetează.
7. Înșurubați capacul cu înșurubare cu elementul de filtrare (moment de strângere 50 Nm).
8. Aerisire sistem, vezi aerisire sistem alimentare combustibil.
9. Eliminați ca deșeu în mod corespunzător combustibilul colectat și elementul de filtrare vechi.



Fig. 162

14.6.5 Aerisiți sistemul de alimentare combustibil

1. Deblocați închiderea baionetă a pompei manuale de combustibil prin apăsarea și rotirea concomitentă în sens antiorar. Pistonul pompei este apăsător în afară acum de către arc.
2. Pompați atât timp până când observați o rezistență foarte puternică și pomparea se realizează numai foarte lent.
3. Acum pompați mai departe de câteva ori. (Conducta de retur trebuie să fie umplută).
4. Blocați prin presare și concomitent rotire în sens orar închiderea baionetă a pompei manuale de combustibil.
5. Porniți motorul și lăsați să funcționeze în gol sau cu sarcină redusă aprox. 5 minute. Verificați în acest context prefiltrul cu privire la etanșeitate.

**PERICOL**

În timpul lucrărilor la instalația de combustibil nu este permis focul deschis!

Nu fumați!



Eliminați ecologic ca deșeu combustibilul vechi!

14.6.6 Controlul nivelului de ulei și schimbul de ulei la motorul diesel

Nivelul de ulei trebuie să fie verificat zilnic cu o joă de ulei. Găsiți joa de ulei în partea dreaptă a motorului. Cel mai bine verificați nivelul uleiului înainte de pornirea motorului.

1. Mașina trebuie să fie amplasată pe o suprafață plană.
 2. Trageți afară joa de ulei (Fig. 166/1) și curățați-o cu o lavetă curată.
 3. Introduceți joa de ulei încă o dată în deschidere și trageți-o din nou afară.
- Nivelul de ulei corect se află între marcaje.
4. Dacă este necesar, trebuie completat nivelul de ulei cu uleiul prescris în deschiderea de umplere ulei (Fig. 166/2,3).
- Mai întâi curățați bine deschiderea de umplere ulei.
5. Verificați nivelul de ulei și închideți din nou capacul.

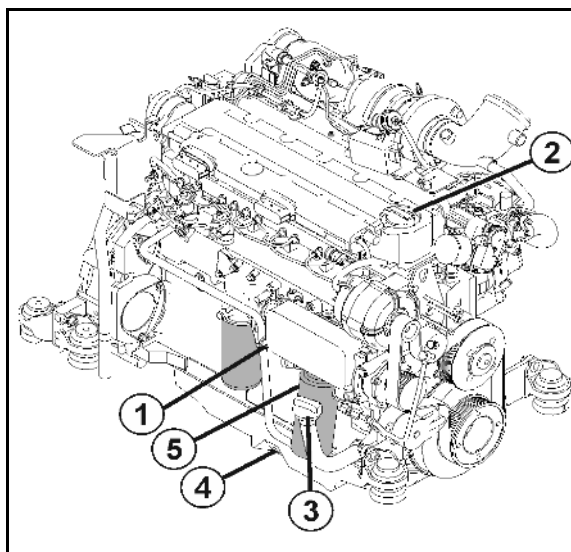


Fig. 163



Nu completați ulei atunci când motorul funcționează!

Schimbarea uleiului

1. Lăsați motorul să funcționeze până se încălzește.
2. Amplasați vehiculul orizontal. Temperatura uleiului de lubrifiere aprox. 80°C.
3. Opriți motorul.
4. Așezați sub motor cuva de colectare ulei.
5. Scoateți prin rotire șurubul de evacuare ulei (Fig. 166/4).
6. Evacuați uleiul și, dacă este cazul, evacuați conținutul radiatorului de ulei.
7. Strângeți fix șurubul de evacuare ulei aplicând o nouă garnitură inelară.
8. Umpleți cu ulei de lubrifiere.
 - o Date de calitate /vâscozitate, vezi în pagina 225.
 - o Cantitatea de primă umplere 26,5 litri.
 - o Decisiv pentru cantitatea de umplere este marcajul de maxim la joa de ulei.
9. Verificați nivelul de ulei.



PRECAUȚIE

Pericol de opărire la evacuarea uleiului fierbinte!



- Amplasați întotdeauna mașina astfel încât să se poată scurge tot uleiul.
- Depozitați întotdeauna uleiul uzat într-un loc special, este deșeu chimic!
- Eliminați ca deșeu uleiul corespunzător reglementărilor naționale.
- Filtrele de ulei sunt articole de unică folosință. Vă rugăm să aveți în vedere că filtrele de ulei sunt deșeuri chimice! Vă rugăm să luați în considerare dispozițiile autorităților.
- Verificați garnitura cartușului filtrului de ulei de lubrifiere și verificați din nou cu privire la etanșeitate după un timp de utilizare de 30 minute.

Schimbarea filtrului de ulei

1. Opriti motorul.
2. Desprindeți și deșurubați cartușul filtrului de ulei de lubrifiere (Fig. 167/5) cu unelte uzuale comerciale.
3. Colectați eventualul ulei care se scurge.
4. Curățați suprafața de etanșare a suportului filtrului de eventualele murdării.
5. Lubrifiați ușor etanșarea de cauciuc a noului cartuș al filtrului de ulei de lubrifiere.
6. Înșurubați manual cartușul până când etanșarea este aplicată.
7. Strângeți cartușul filtrului de ulei de lubrifiere fix cu o altă jumătate de rotire.
8. Verificați nivelul și presiunea uleiului.
9. Verificați la etanșeitate garnitura cartușului filtrului de ulei de lubrifiere.

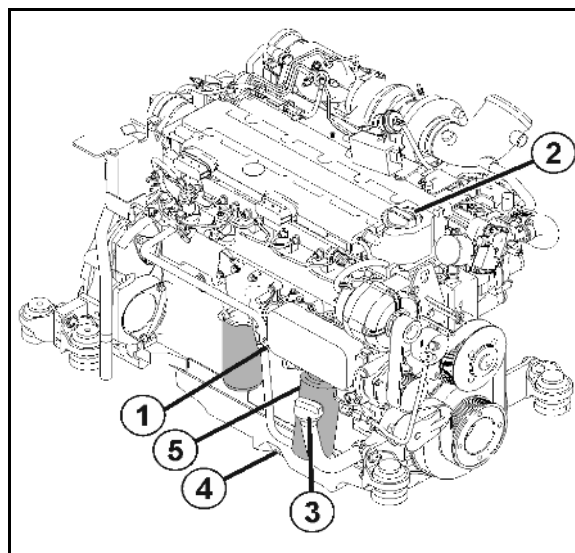


Fig. 164



PRECAUȚIE

Precauție la uleiul fierbinte: Pericol de opărire!

14.6.7 Sistemul de admisie aer al motorului

Filtrul de aer trebuie să fie curățat în mod regulat. Intervalul de timp dintre curățări este în funcție de condițiile de lucru.

- (1) Filtru de aer uscat
 - (2) Supapă de evacuare praf
- Goliți supapa de evacuarea a prafului prin strângerea fantei de evacuare.
 - Din când în când curățați fanta de evacuare.

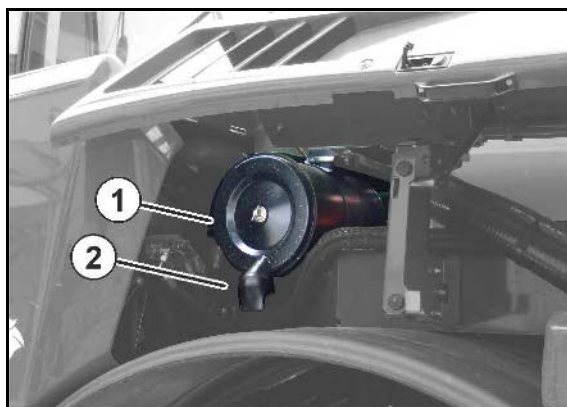


Fig. 165

Filtru de aer cu indicator de întreținere

Filtrul de aer este echipat cu un indicator de întreținere.

Verificați filtrul de aer.

1. Porniți motorul diesel.
 2. Asigurați mașina contra deplasării accidentale.
 3. Controlați indicatorul de întreținere.
- Dacă este afișat marcajul roșu în indicatorul de întreținere, atunci schimbați/curățați filtrul de aer.

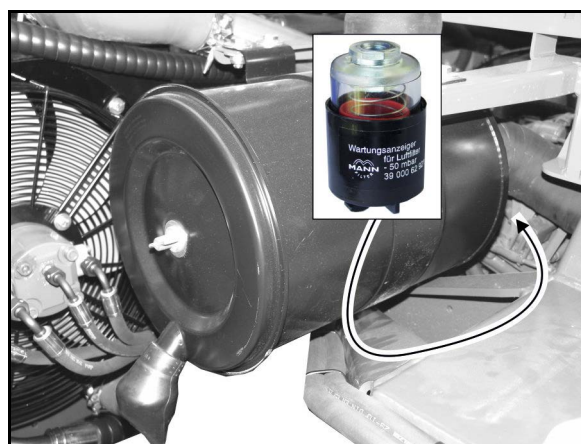


Fig. 166

Cartușul filtrului

1. Desfaceți piulița fluture a capotei filtrului (Fig. 170/1).
 2. Detașați capota filtrului și trageți în afară elementul exterior de filtrare (Fig. 170/2).
 3. Curățați elementul exterior de filtrare, cel mai târziu după un an înlocuiți-l cu unul nou.
 4. Curățați elementul exterior de filtrare:
 - o Suflați din interior către exterior cu aer comprimat uscat (max. 5 bar),
 - o Bateți (**numai în caz de urgență**). În timpul acestui proces, nu deteriorați cartușul, sau
 - o Spălați conform prescripțiilor producătorului.
 5. Verificați elementul exterior de filtrare la deteriorarea hârtiei de filtrare (prin iluminare) și a etanșărilor. Dacă este cazul înlocuiți.
 6. anual, înlocuiți cu unul nou elementul interior de filtrare (Fig. 170/3) (nu curățați niciodată).
- Pentru aceasta:
- o Desfaceți piulița hexagonală (Fig. 170/4) și extrageți elementul interior de filtrare.
 - o Montați noul element interior de filtrare.
 - o Montați din nou piulița hexagonală și strângeți.
7. Montați elementul exterior de filtrare, închideți capota filtrului și asigurați cu piulița fluture.

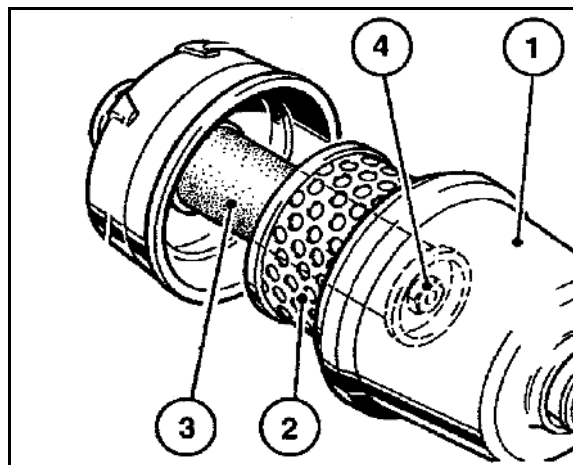


Fig. 167



PRECAUȚIE

Nu curățați în nici un caz elementul interior al filtrului cu benzină sau lichide fierbinți!

14.6.8 Instalația de răcire a motorului

- (1) Vas de expansiune pentru lichidul de răcire

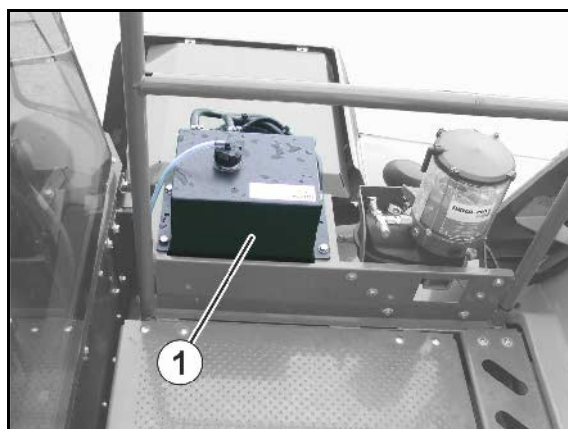


Fig. 168

Golirea sistemului de răcire a motorului diesel:

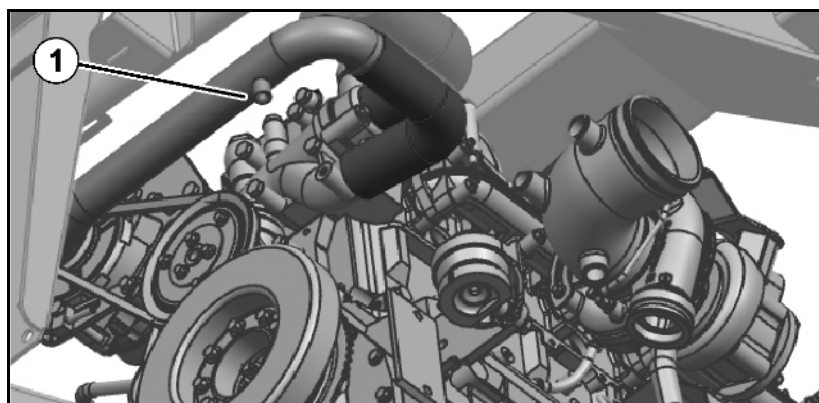


Fig. 169

1. Amplasați o cuvă de colectare sub șurubul de obturare (Fig. 172/1).
2. Îndepărtați șurubul de obturare.
3. Evacuare lichid de răcire.
4. Strângeți din nou ferm șurubul de obturare.
5. Umplere /evacuare sistem de răcire.



PRECAUȚIE

**La evacuarea lichidului de răcire fierbinte: Pericol de opărire!
Colectați lichidul de răcire la evacuare!**

Eliminați ca deșeu conform reglementărilor legale în vigoare!

Umplere / evacuare sistem de răcire motor diesel

Verificați nivelul agentului de răcire când motorul este rece. Și, dacă este cazul, completați.

1. Deschideți capacul vasului de expansiune.
2. Umpleți lichid de răcire prin vasul de expansiune până la marcajul de maxim.
3. Închideți capacul vasului de expansiune.
4. Pentru aerisire, lăsați motorul să funcționeze până când termostatul se deschide.
5. Dacă este cazul, la rece, completați cu apă.

Agent de răcire



La motoare răcite cu lichid se va acorda atenție în mod deosebit la pregătirea și controlul fluidului de răcire, deoarece în caz contrar pot apărea deteriorări ale motorului prin coroziune, cavitație și înghețare.

Pregătirea lichidului de răcire se realizează prin adăugarea la apa de răcire a unui agent de protecție a sistemului de răcire.

Din această cauză trebuie controlat în mod regulat atât nivelul agentului de răcire, cât și concentrația agentului de protecție a sistemului de răcire.



- Agenții de protecție a sistemului de răcire trebuie să fie eliminați ca deșeu ecologic.
- Nu utilizați decât lichide de răcire autorizate deoarece în caz contrar sunt cauzate deteriorări și se anulează garanția.
- Nu amestecați lichidele de răcire unele cu altele.

14.6.9 Radiator

Curățați cu aer comprimat radiatorul și condensatorul la stânga și dreapta cabinei.

1. Detașați acoperirea laterală.
2. Trageți grilajul în exterior.
3. Curățați cu aer comprimat radiatorul și condensatorul la stânga și dreapta cabinei.
4. Dacă este cazul, curățați grilajul separat.

Aer comprimat maxim 5 bar!

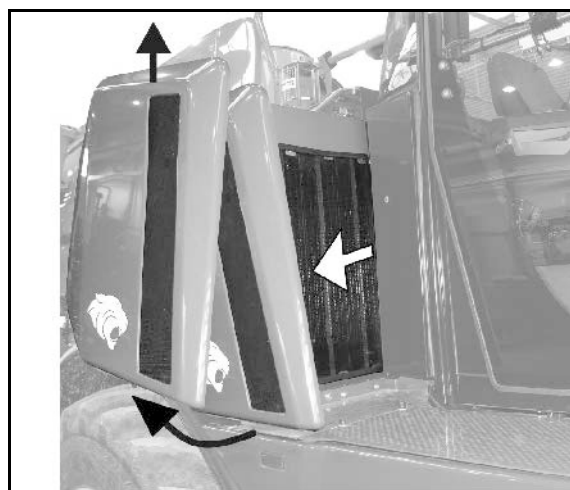


Fig. 170

14.6.10 Jocul supapei



Solicitați executarea reglării jocului supapelor numai unui atelier autorizat Deutz.

14.6.11 Acționare cu curea

14.6.11.1 Înlocuirea curelelor plate și rolei de tensionare

1. Apăsați rola de tensionare (Fig. 174/1) cu cheia tubulară (Fig. 174/3) în sensul săgeții până când un știft opritor Ø6mm (Fig. 174/4) poate fi fixat în orificiul de montare.

Cureaua cu nervuri trapezoidală (Fig. 174/2) este acum detensionată.

2. Trageți curelele cu nervuri trapezoidale (Fig. 174/2) mai întâi de pe cea mai mică rolă respectiv de pe rola de tensionare.
3. Montați noua rolă de tensionare.
4. Așezați noile curele cu nervuri trapezoidale (Fig. 174/2).
5. Țineți contra rola de tensionare cu ajutorul cheii tubulare și detașați știftul opritor.
6. Tensionați din nou curelele cu nervuri trapezoidale prin intermediul rolei de tensionare și a cheii tubulare (Fig. 174/3). Verificați dacă cureaua cu nervuri trapezoidală este corect așezată în ghidajul său.

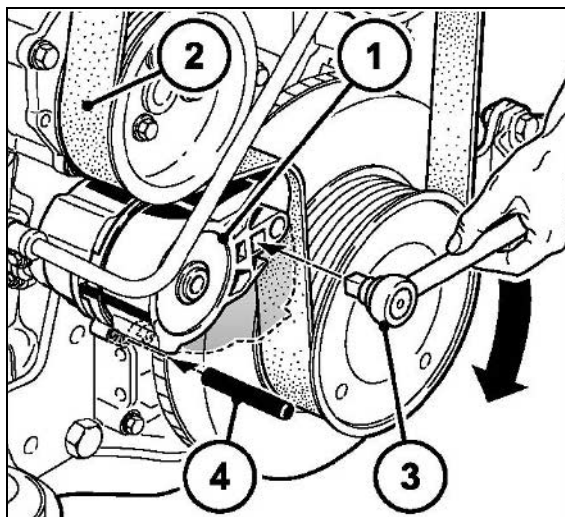


Fig. 171



Înlocuiți curelele plate și rola de tensionare întotdeauna împreună.

Verificare lungime curea

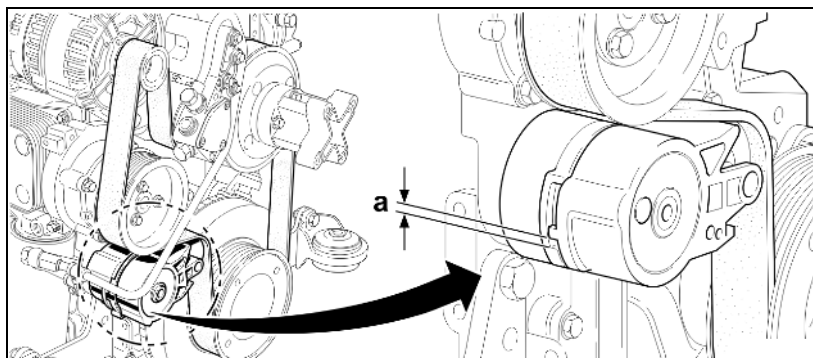


Fig. 172

Măsurați distanța dintre nasul brațului de tensionare mobil și opritorul carcasei de tensionare fix. Dacă distanța "a" este mai mică de 3 mm, atunci cureaua trebuie înlocuită.

14.6.11.2 Curea trapezoidală compresor climatizare

Tensionați curelele trapezoidale dacă este necesar sau după înlocuire prin piulițele (Fig. 178/1) dispozitivului de tensionare.

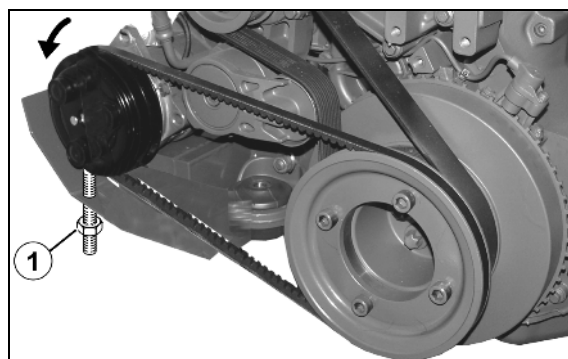


Fig. 173



Executați lucrări/verificări funcționale la transmisia prin curea numai când motorul este în repaus!

14.6.12 Instalația electrică a motorului

Între motor și racordul la masă a bateriei trebuie să fie mereu o legătură conductoare bună. Toate piesele instalației cum ar fi cabluri, ștecăre etc. trebuie să fie bine fixate. Nu este permis ca izolația cablurilor să fie deteriorată.



PRECAUȚIE

Cablurile deteriorate trebuie să fie reparate imediat.

Baterie

Bateria se găsește sub cabină în spatele clapetei de întreținere dreapta (Fig. 177/1).

- Bateria nu necesită întreținere.
- Atunci când bateria trebuie să fie încărcată de la un redresor rapid mai întâi trebuie remediate problemele.

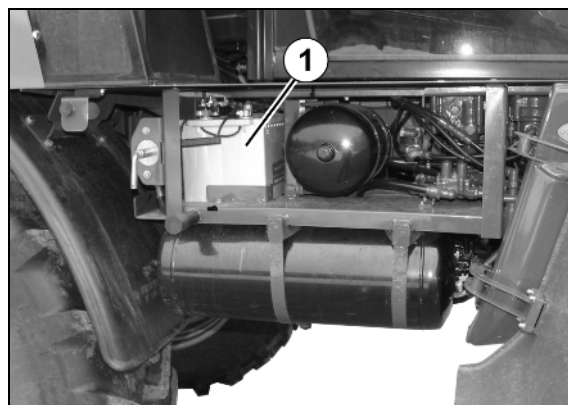


Fig. 174

14.6.13 Transmisie roată

Reductorul, o transmisie planetară, este cuplat prin intermediul piesei de cuplare la motoarele roților.

Întreținerea se limitează la un schimb de ulei prima oară după 100 ore de funcționare, apoi la fiecare 1000 ore de funcționare!

- (1) Deschidere de umplere
- (2) Deschidere de control al nivelului uleiului
- (3) Deschidere evacuare

Controlul nivelului de ulei:

1. Amplașați astfel mașina încât **șurubul de evacuare să fie jos**.
 2. Îndepărtați șurubul nivelului de ulei.
- Nivelul uleiului trebuie să ajungă până la deschiderea de control al nivelului uleiului.

Schimbul uleiului:

- Cantitate de ulei necesară: ~ 1,2 l
 - Efectuați schimbul de ulei cu ulei cald!
1. Amplașați astfel mașina încât șurubul de evacuare să fie jos.
 2. Îndepărtați șurubul de umplere, șurubul de nivel ulei și șurubul de evacuare.
- Colectați uleiul ce se scurge în afară.
3. Montați din nou șurubul de scurgere.
 4. Umpleți cu ulei prin orificiul de umplere până când nivelul uleiului ajunge la deschiderea de control.
 5. Înșurubați din nou șuruburile.
 6. Efectuați câteva rotiri ale transmisiei și controlați încă o dată nivelele de umplere.

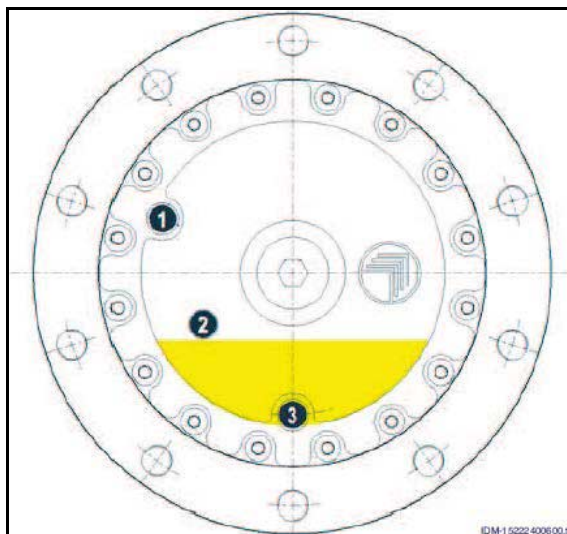


Fig. 175



În caz de defecțiuni la acționările roților trebuie să vă consultați întotdeauna cu un specialist.

14.6.14 Pneuri / Roți



- Moment de strângere necesar pentru piulițele / șuruburile roților: 510 Nm
- Presiunea aerului în pneuri vezi în pagina 48



Montați din nou capacele de protecție după strângerea fixă a piulițelor roții.

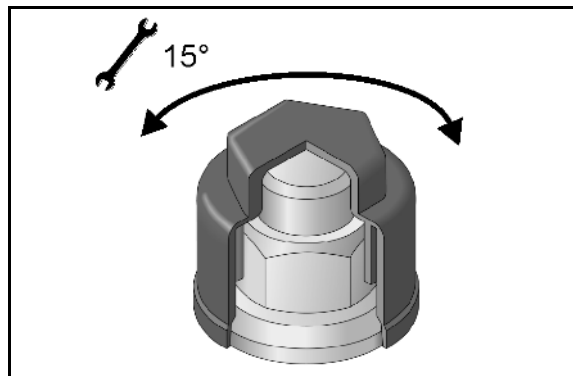


Fig. 176



- Controlați în mod regulat
 - o poziția fixă a piulițelor roților.
 - o presiunea aerului în pneuri.
- Utilizați numai roțile și jantele prescrise de noi vezi în pagina 48.
- Este permisă efectuarea lucrărilor de reparații la pneuri numai personalului de specialitate cu sculele adecvate de montare pentru astfel de lucrări!
- Montarea pneurilor presupune existența unor cunoștințe suficiente și a sculelor de montare conform prescripțiilor!



- În cazul lucrărilor la mecanismul de rulare este premisă aplicarea cricului vehiculului numai la punctele marcate de reazem (MD101).
- Capacitatea portantă minimă trebuie să fie de 5 tone.
- Este de avut în vedere cricul să stea sigur în bucsă (Fig. 180/1).

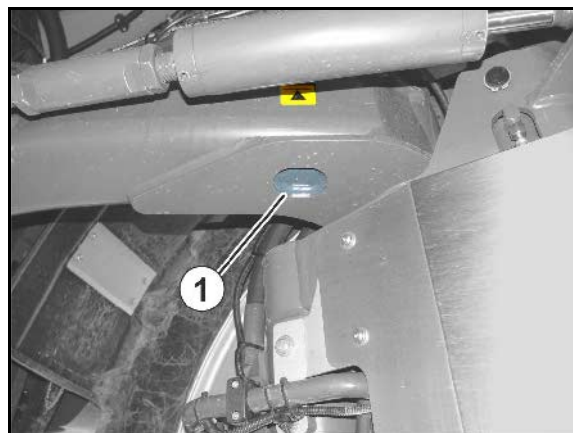


Fig. 177

Înlocuirea roților cu alte adâncimi de ambutisare



Adâncimea de ambutisare influențează ecartamentul mașinii.

Roțile utilizate trebuie să fie introduse în AMADRIVE pentru o indicare corectă a ecartamentului.

→ Nu este permis să fie depășit în minus ecartamentul minim de 1800 mm. În caz contrar, roțile se lovesc de mecanismul de rulare și se formează pericol de răsturnare.

Presiunea aerului în pneuri



- Presiunea aerului necesară în pneuri este în funcție de
 - Mărimea pneului.
 - Capacitatea portantă a pneului.
 - Viteza de deplasare.
- Distanța parcursă de pneuri este micșorată de
 - Suprasarcină.
 - Presiunea aerului în pneuri prea scăzută.
 - Presiunea aerului în pneuri prea ridicată.



- Controlați presiunea aerului din pneuri în mod regulat atunci când pneurile sunt reci, adică înainte de începerea deplasării.
- Nu este permis ca diferența de presiune a aerului dintre pneurile aceleiași osii să fie mai mare de 0,1 bar.
- Presiunea în pneuri poate fi crescută până la 1 bar după o deplasare rapidă sau condiții meteorologice calde. În niciun caz nu reduceți presiunea aerului în pneuri, deoarece aceasta se va diminua prea mult la răcirea pneurilor.

Montare pneuri



- Îndepărtați urmele de coroziune de pe suprafețele de așezare ale jantelor înainte de a monta pneuri noi/alte. În regim de deplasare, urmele de coroziune pot cauza deteriorarea jantelor.
- La montarea pneurilor noi utilizați întotdeauna ventile, respectiv pneuri fără cameră.
- Înșurubați întotdeauna căpăcelele cu garnitura introdusă pe ventil.

14.6.15 Frâne



AVERTIZARE

- Lucrările de reparație și reglaj la instalația frânei de serviciu sunt permise numai personalului de specialitate instruit.
- Procedați cu deosebită atenție la executarea lucrărilor de sudură, încălzire și găurire în apropierea conductelor de frână.
- După executarea tuturor lucrărilor de reglare și reparare la instalația de frânare efectuați din principiu o probă a frânelor.



AVERTIZARE

- Rezervorul de aer
 - o să nu se miște în benzile de strângere.
 - o să nu fie deteriorat.
 - o să nu prezinte deteriorări exterioare prin coroziune.

Cartușul uscătorului de aer

Cartușul uscătorului de aer se găsește sub cabină în spatele clapetei de întreținere dreapta.

Înainte de înlocuirea cartușului uscătorului de aer, depresurizați toate rezervoarele de aer comprimat pe la evacuarea condensului.

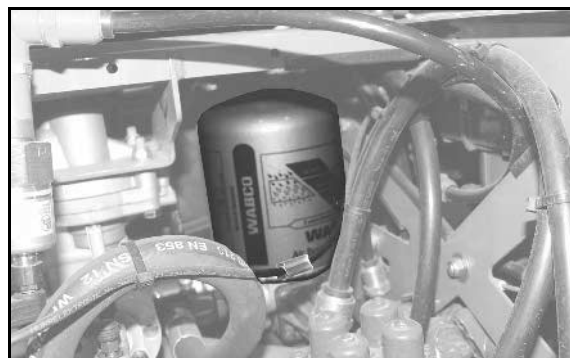


Fig. 178

Drenarea rezervorului de aer

Rezervoarele de aer se găsesc sub cabină în spatele clapetei de întreținere dreapta.

- (1) Rezervorul aer al uscătorului aer
 - (2) Instalație de frânare cu 2 rezervoare de aer
 - (3) Supapă de drenare apă
1. Trageți supapa de drenare de la inel, în direcție laterală, atât timp până când nu mai este evacuată apa din rezervorul de aer comprimat.

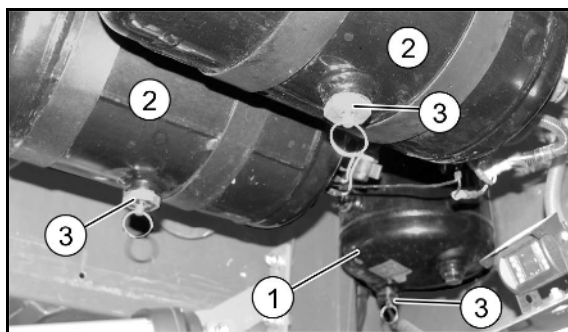


Fig. 179

- Apa se scurge prin supapa de drenare.
2. Deșurubați și scoateți supapa de drenare din rezervorul de aer și curățați rezervorul de aer dacă observați murdărirea acestuia.

Instrucțiuni de verificare pentru instalația frânei de serviciu cu două conducte (lucrare de atelier)

1. Verificare etanșeitate

1. Verificați cu privire la etanșeitate toate racordurile, îmbinările țevelor, furtunurilor și șuruburilor.
2. Remediați neetanșeitățile.
3. Remediați zonele de frecare ale țevelor și furtunurilor.
4. Înlocuiți furtunurile poroase și defecte.
5. Instalația frână de serviciu cu două conducte este considerată etanșă dacă într-un interval de 10 minute căderea de presiune nu este mai mare de 0,15 bar.
6. Etanșați locurile neetanșe respectiv înlocuiți supapele neetanșe.

2. Verificare presiune în rezervorul de aer

1. Racordați un manometru la racordul de verificare al rezervorului de aer.
Valoare nominală 8,0 până la $9,5 + 0,2$ bar

3. Verificare presiune cilindru de frânare

1. Racordați un manometru la racordul de verificare al cilindrului de frânare.
Valori nominale: când frâna nu este acționată 0,0 bar

4. Verificare vizuală a cilindrului de frânare

1. Verificați la deteriorare manșetele anti-praf respectiv la burdufuri.
2. Schimbați piesele deteriorate.

5. Articulațiile de la supapele de frână, cilindrii de frânare și timoneria frânei

Articulațiile de la supapele de frână, cilindrii de frână și timoneria frânei trebuie să gliseze cu ușurință; după caz, acestea trebuie să fie lubrificate sau prevăzute cu puțin ulei.

14.6.16 Partea hidraulică a instalației de frânare

Verificare nivel lichid de frână

Verificarea nivelului lichidului de frână:

Vasul de expansiune este umplut cu lichid de frână conform DOT 4 până la marcajul „max.”.

Nivelul lichidului de frână trebuie să fie între marcasele "max." și "min.”.



Dacă există pierderi de lichid de frână apelați la un atelier de specialitate!



Fig. 180

Lichid de frână

La manipularea lichidului de frână aveți în vedere:

- Lichidul de frână este caustic și, din acest motiv, nu este permis să ajungă în contact cu vopseaua lăcuită a mașinii, dacă este cazul, ștergeți imediat locul și spălați-l cu multă apă.
- Lichidul de frână este higroscopic ceea ce înseamnă că absoarbe umezeală din aer. Din această cauză, păstrați lichidul de frână numai în recipiente închise.
- Nu mai este permisă utilizarea din nou a lichidului de frână care a fost o dată folosit în sistemul de frânare. Și la aerisirea instalației de frână utilizați numai lichid nou de frână.
- Cerințele stricte impuse lichidelor de frână se supun standardelor SAE J 1703 respectiv standardului de siguranță american DOT 3 respectiv DOT 4. Utilizați exclusiv lichide de frână conform DOT 4.

Nu este permis niciodată ca lichidul de frână să intre în contact cu uleiuri minerale. Chiar și urme ușoare de uleiuri minerale fac inutilizabil lichidul de frână, respectiv conduc la defectarea sistemului de frânare. Obturările și manșetele instalației de frânare sunt deteriorate atunci când vin în contact cu agenți ce conțin uleiuri minerale. Pentru curățare, nu folosiți lavete care conțin uleiuri minerale.



AVERTIZARE

În niciun caz nu este permis reutilizarea lichidului de frână evacuat.

Ne este permisă vărsarea sau aruncarea la gunoiul menajer a lichidul de frână evacuat din instalație, din contră acesta trebuie colectat separat de uleiul uzat și eliminat ca deșeu de către societățile specializate autorizate.

Controlul frânelor la partea hidraulică a instalației de frânare (lucrare de atelier)

Verificarea părții hidraulice a instalației de frânare:

- verificarea cu privire la uzură a tuturor furtunurilor flexibile de frânare
- verificarea cu privire la deteriorare a tuturor conductelor de frânare
- verificarea etanșeității tuturor îmbinărilor înșurubate
- înlocuirea pieselor uzate sau deteriorate cu unele noi.

Înlocuirea lichidului de frână (lucrare de atelier)

Pe cât posibil înlocuiți lichidul de frână la încheierea sezonului rece.

Schimbarea garniturii de frână



Este permisă efectuarea schimbării garniturilor de frână doar de un atelier de specialitate autorizat.

După toate lucrările la frână efectuați o probă de frânare.

- Distanța de frânare la o viteză de 40 km/h ar trebuie să fie între 18 m și 24 m.
- La o frânare, mașina nu are voie să tragă într-o parte.
- Grosimea minimă a garniturii de frânare: 3 mm.
- De fiecare dată schimbați toate garniturile de frânare de la o osie.
- La schimbarea garniturii, controlați, de asemenea, discurile de frână cu privire la striuri și grosime.

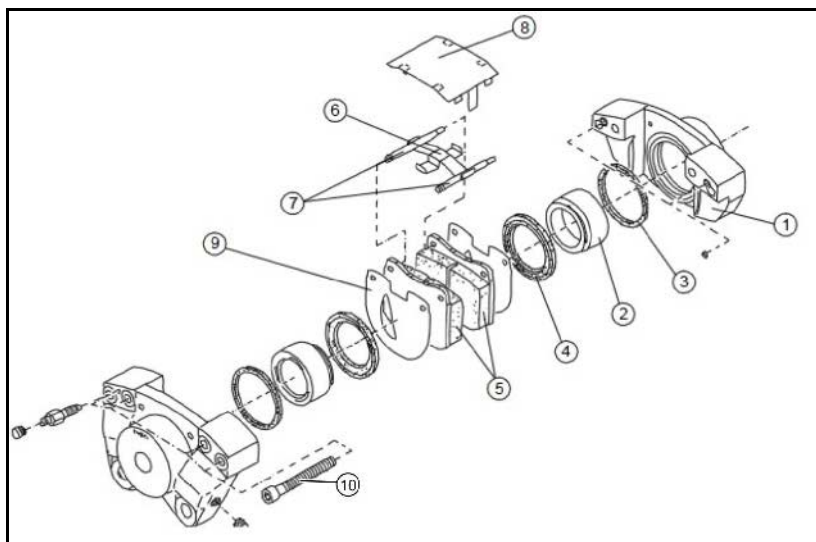


Fig. 181

- (1) Jumătate disc de frânare
- (2) Piston
- (3) Garnitură inelară
- (4) Capișon de etanșare la praf
- (5) Garnitură de frână
- (6) Arc cruce
- (7) Știft de siguranță cu bucsă de tensionare
- (8) Tablă de acoperire
- (9) Tablă de amortizare



AVERTIZARE

Nu este permis în nici un caz desfacerea asamblării cu șuruburi a etrierului!

1. Desfaceți știfturile de siguranță.
 2. Dacă există: scoateți bucsile de tensionare.
 3. Îndepărtați clema de siguranță.
- Atenție: arcul lamelar poate sări.
4. Îndepărtați garnitura de frână și tablele intermediare.
 5. Curățați etrierul de frână cu spirt (sunt interziși agenții de curățire care conțin ulei).
 6. Apăsați înapoi în carcasă pistonul de frână.
 7. Executați montarea în succesiunea inversă a operațiilor.
- Atenție:
- Canelurile la tablele intermediare trebuie să se găsească pe partea de rulare a discului.
 - Montați bucsile de tensionare la știfturile de siguranță cu fanta în jos.
8. Efectuați proba de frânare, mai înainte acționați pe loc de câteva ori pedala de frână.

- (1) Sens de rotație
- (2) Canelură

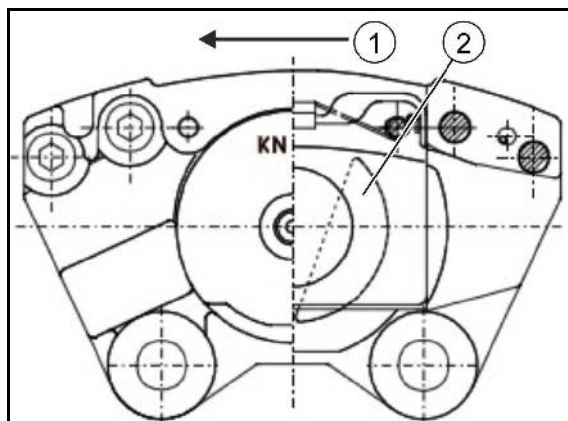


Fig. 182

Schimbare garnitură



În caz de scurgeri, utilizați seturi de garnituri /seturi de reparație complete.

Dacă este cazul, înlocuiți și capișoanele de praf.

Aerisirea instalației de frânare (lucrare de atelier)

După fiecare reparație la frână pentru care instalația a fost deschisă, aerisiți sistemul de frânare deoarece aerul a putut pătrunde în conductele de presiune.

În atelierul de specialitate, frânele sunt aerisite cu un aparat de umplere și aerisire:

1. Îndepărtați înșurubarea vasului de expansiune
 2. Umpleți vasul de expansiune până la marginea superioară
 3. Montați ștuțurile de aerisire pe vasul de expansiune
 4. Racordați furtunul de umplere
 5. Deschideți robinetul de blocare a înșurubării de umplere
 6. Aerisire cilindru principal
 7. Evacuați lichidul de frână pe rând la șuruburile de aerisire ale sistemului atât timp până când acesta curge limpede și fără bule. Pentru aceasta, se montează pe fiecare supapă de aerisire un capăt al furtunului transparent, iar celălalt capăt este introdus într-o sticlă colectoare plină pe o treime cu lichid de frână.
- Aerisiți succesiv și mai întâi la axa spate apoi la axa față prin șuruburile de dezaerare superioare.
8. După aerisirea întregului sistem de frână, închideți robinetul de blocare de la racordul de umplere
 9. Eliminați presiunea reziduală venită de la aparatul de umplere
 10. Închideți ultimul aerisitor, după ce a fost eliminată presiunea reziduală venită de la aparatul de umplere și nivelul lichidului de frână în vasul de expansiune a ajuns la marcajul "MAX"
 11. Detașați racordul de umplere
 12. Închideți vasul de expansiune.



Deschideți cu precauție supapele de aerisire pentru ca să nu fie date peste cap. Este recomandată pulverizarea supapelor cu aprox. 2 ore înainte de aerisire cu un agent de diluare a ruginii.



Efectuarea controlului vizual:

- Sunt strânse aerisitoarele?
- A fost introdus în sistem suficient lichid de frână?
- Controlați etanșeitatea tuturor racordurilor.



După fiecare reparație la frână, efectuați câteva frânări pe o stradă cu circulație redusă. Între acestea trebuie efectuată și cel puțin o frânare puternică.

Atenție: acordați atenție mai ales vehiculelor care vin din spate!

14.6.17 Instalația hidraulică



AVERTIZARE

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 deteriorate și îmbătrânite! 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 stabilită în urma experienței practice, luând în considerație în special potențialul de pericol. În cazul furtunurilor din materiale termoplastice pot fi importante alte valori de referință.
- Reciclați uleiul hidraulic 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!

Marcarea furtunurilor hidraulice

Marcarea armăturii furnizează următoarele informații:

Fig. 186/...

- (1) Marcarea producătorului furtunului hidraulic (A1HF)
- (2) Data de fabricație a furtunului hidraulic (04/02 = anul / luna = februarie 2004)
- (3) Presiunea de lucru maximă admisă (210 BARI).

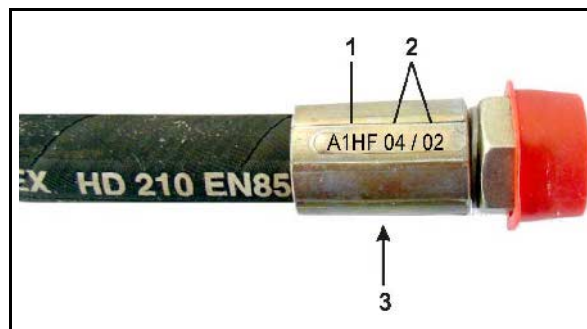


Fig. 183

Intervalele de întreținere

După primele 10 ore de funcționare și, în continuare, la fiecare 50 de ore de funcționare

1. Verificați etanșeitarea tuturor componentelor instalației hidraulice.
2. Dacă este necesar strângeți îmbinările cu filet.

Înainte de fiecare punere în funcțiune

1. Verificați vizual starea furtunurilor hidraulice.
2. Remediați zonele de frecare ale furtunurilor și conductelor hidraulice.
3. Înlocuiți neîntârziat furtunurile hidraulice uzate sau deteriorate.

Criterii de inspectare pentru furtunurile hidraulice



În interesul securității dvs. respectați următoarele criterii de inspectare!

Înlocuiți furtunurile hidraulice dacă la inspectare se constată următoarele criterii:

- Deteriorarea stratului extern până la stratul intermediar (de ex. zone de frecare, tăieturi, fisuri).
- Pierderea elasticității stratului extern (formarea de fisuri în materialul furtunului).
- Deformări care nu corespund formei naturale a furtunului. Atât când nu se află sub presiune, cât și când se află sub presiune sau la încovoiere (de ex. separarea straturilor, formarea de bule, puncte de strivire, ștrangulare).
- Puncte 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 „2004”, durata admisă pentru utilizare expiră în februarie „2010”. În acest scop, consultați „Marcarea furtunurilor hidraulice”.

Montarea și demontarea furtunurilor hidraulice



La montarea și demontarea furtunurilor hidraulice respectați în mod obligatoriu următoarele indicații:

- 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.
Preveniți frecarea furtunurilor de alte piese sau între ele printr-o dispunere și fixare corespunzătoare. Dacă este necesar protejați furtunurile hidraulice prin învelișuri de protecție. Acoperiți piesele cu muchii ascuțite.
 - o să nu fie depășite razele minime de curbură admise.
- La conectarea unui furtun hidraulic la o piesă mobilă furtunul trebuie să fie dimensionat astfel încât să nu fie depășită raza de curbură 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!

14.6.18 Ulei hidraulic

Nivel corect de ulei la temperatura uleiului

- 60°C – la mijlocul vizorului
- 20° C – treimea inferioară din vizor

Cantitatea de ulei este corectă atunci când nivelul de ulei se găsește

- până sub treimea inferioară (ulei rece),
- până la jumătatea

vizorului.

Dacă este necesar, se poate completa printr-un orificiu de umplerea la partea superioară a recipientului de ulei.

Dacă scade nivelul de ulei sub cota minimă sau temperatura uleiului devine prea ridicată, în cabină este emis un semnal de avertizare.

Schimbarea uleiului:

1. Opriti motorul, lăsați uleiul să se răcească până când nu mai există nici un pericol de arsuri.
2. Așezați cuva de colectare ulei sub recipientul hidraulic.
3. Scoateți prin rotire șurubul de scurgere ulei de la partea inferioară a recipientului.
4. Lăsați uleiul să se scurgă.
5. Strângeți fix șuruburile de evacuare ulei, aplicând o nouă garnitură inelară.
6. Umpleți cu ulei de lubrifiere.
 - o Date de calitate /vâscozitate, vezi în pagina 225.
 - o Cantitate de umplere 120 litri.
 - o Hotărâtor pentru cantitatea de umplere este vizorul.
7. Verificați nivelul uleiului.



Fig. 184



PRECAUȚIE

Pericol de opărire la evacuarea uleiului fierbinte!

Filtru ulei hidraulic



- Schimbarea filtrului de ulei hidraulic se poate realiza cu rezervorul de ulei hidraulic plin.
- Colectați eventualul ulei care se scurge.
- Pericol de opărire la uleiul fierbinte!

Filtru retur în rezervorul de ulei

Filtrul de retur se găsește în deschiderea de umplere a rezervorului de ulei hidraulic.

Schimbare filtru:

1. Îndepărtați capacul (Fig. 188/1) de la carcasă (Fig. 188/3).
2. Înlocuiți filtrul de retur (Fig. 188/2).
3. Montați din nou capacul.

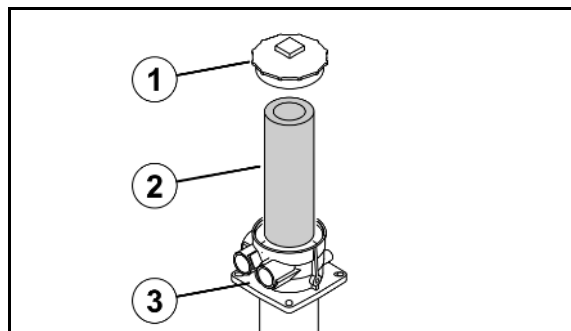


Fig. 185

Filtru de presiune pompă hidraulică

Filtrul de presiune se găsește la dreapta pompei hidraulice (Fig. 189/1).

Schimbare filtru:

1. Opiți motorul.
2. Desfaceți și deșurubați cartușul filtrului de ulei de lubrifiere cu unelte uzuale din comerț.
3. Colectați eventualul ulei care se scurge.
4. Curățați suprafața de etanșare a suportului filtrului de eventualele murdării.
5. Înșurubați manual cartușul până când etanșarea este aplicată.
6. Strângeți cartușul filtrului de ulei de lubrifiere fix cu o altă jumătate de rotire.
7. Verificați etanșeitatea cartușului filtrului de ulei de lubrifiere.

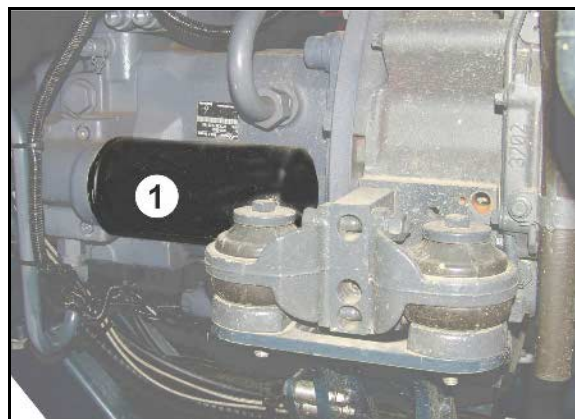


Fig. 186

14.6.19 Cabina



AVERTIZARE

Filtrul de aer incorect montat sau defect. Praful ajunge în cabină. Praful este inhalat și cauzează vătămări ale sănătății.

- Acordați atenție așezării etanșe a filtrului.
- Înlocuiți imediat filtrele de aer defecte.

14.6.19.1 Curățarea / schimbarea filtrului de aer cabină

1. Deschideți acoperirea (Fig. 190/1) la acoperișul cabinei stânga.
2. Deblocați, extrageți și înlocuiți filtrul (Fig. 190/2).
3. Neapărat înlocuiți filtrele și profilele de etanșare deteriorate cu unele noi.

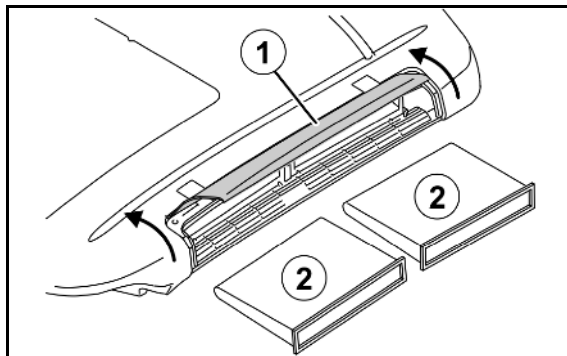


Fig. 187



În cazul utilizării filtrelor de cărbune activ, schimbați numai elementul de filtrare!

14.6.19.2 Curățare filtru aer de recirculație al cabinei

1. Demontați grilajul aerului de recirculație (Fig. 191/1).
2. Aspirați, bateți sau suflați cu aer comprimat suprafața filtrelor murdare.
3. Înlocuiți filtrele deteriorate cu unele noi.
4. Montați grilajul aerului de recirculație.



Fig. 188

1. Demontați grilajul aerului de recirculație (Fig. 192/1).
2. Aspirați, bateți sau suflați cu aer comprimat suprafața filtrelor murdare.
3. Înlocuiți filtrele deteriorate cu unele noi.
4. Montați grilajul aerului de recirculație.

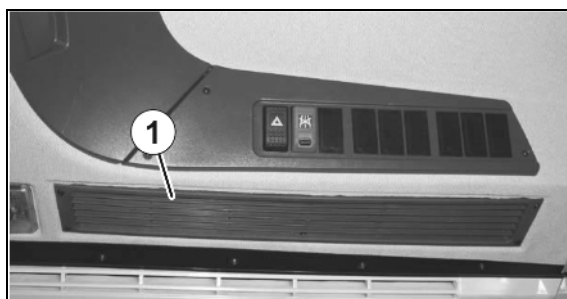


Fig. 189

14.6.19.3 Filtrarea aerului cabinei cu gradul siguranță categoria 4



AVERTISMENT

Pericol pentru sănătate prin inspirarea particulelor filtrate sau prin contactul cu pielea!

În cazul lucrărilor la carcasa deschisă a filtrului, purtați protecție respiratorie, mănuși și îmbrăcăminte de protecție adecvată.

- Înainte montării unui nou filtru, curățați interiorul carcasei filtrului!
- Pentru curățarea carcasei filtrului, nu utilizați aparate de curățare de înaltă presiune!
- Nu utilizați filtre deteriorate!
- Montați filtrul în sensul debitului!

Direcția săgeții indică sensul de trecere a debitului. Funcționare corectă numai la menținerea succesiunii reprezentate!



Fig. 190



- Pentru utilizare conform categoriei 4 este necesară înlocuirea cadrului prin filtrul cu cărbune activ 00 0536 555 0, care este livrat la prima furnitură separat într-un ambalaj etanș la aer.
- Deschideți ambalajul filtrului cu cărbune activ numai atunci când acesta trebuie montat.
- Nu utilizați filtrul cu cărbune activ dacă ambalajul acestuia este deteriorat sau nu este cunoscută data de deschidere a ambalajului.

- (1) Filtru cu cărbune activ
- (2) Filtru de aerosoli
- (3) Filtru de praf

Săgeată = Direcția de curgere

Montați filtrul cu cărbune activ la ultima poziția înainte de spațiul ventilatorului.

Este livrat un set filtru format din carcasă cu filtrul montat, precum și un filtru cu cărbune activ sudat conform DIN EN 15695-2 pentru funcționare categoria 4.

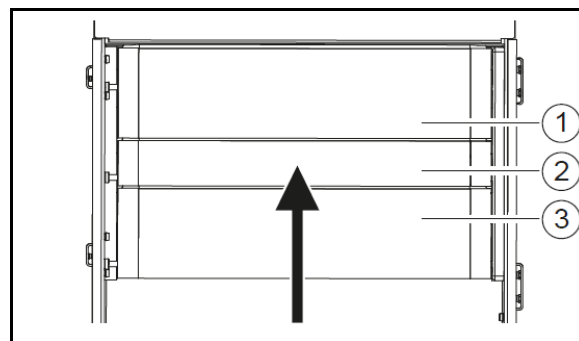


Fig. 191

- Dacă lampa de avertizare luminează la treapta maximă a ventilatorului, atunci filtrele de aer exterior sunt încărcate complet.
- Dacă indicatorul de presiune semnalizează în continuare continuu suprapresiune insuficientă în cabină, montați elemente de filtrare noi.
- Dacă lampa de avertizare luminează continuu cu toate că sunt elemente noi de filtrare, verificați etanșeitatea cabinei și traseului aerului.

Schimbare filtru



AVERTISMENT

Pericol pentru sănătate prin inspirarea particulelor filtrate sau prin contactul cu pielea!

În cazul lucrărilor la carcasa deschisă a filtrului, purtați protecție respiratorie, mănuși și îmbrăcăminte de protecție adecvată.

Independent de orele de funcționare ale mașinii, sunt valabile următoarele intervale de service:

- Schimbarea filtrului pentru filtru cu cărbune activ la fiecare 3 luni (categoria 4 funcționare)
- Schimbarea filtrului pentru praf și aerosoli la fiecare 6 luni

Efectuați controale și schimbări de filtru numai în afara zonei contaminate și când aprinderea este dezactivată. Purtați mănuși.

1. Scoateți ștecărul central de la carcasă pentru a întrerupe alimentarea cu energie electrică.
2. După detașarea filtrului uzat, curățați carcasa de prindere a filtrului cu o lavetă umedă.
3. Verificați carcasa și garniturile cu privire la deteriorări.
4. Montați filtre noi.
5. Asigurați ca filtrul montat să stea sigur, pentru a fi garantată o etanșare completă.
6. Asigurați să stea sigur capacul cu înșurubare.
7. Asigurați să fie menținută succesiunea elementelor de filtrare.
8. După schimbarea filtrului, exploatați filtrarea aerului cabinei la treapta cea mai scăzută.

14.6.19.4 Verificarea reazemelor de amortizare ale cabinei cu privire la poziția fixă

- (1) Patru reazeme de amortizare
- (2) Înșurubare reazeme amortizare

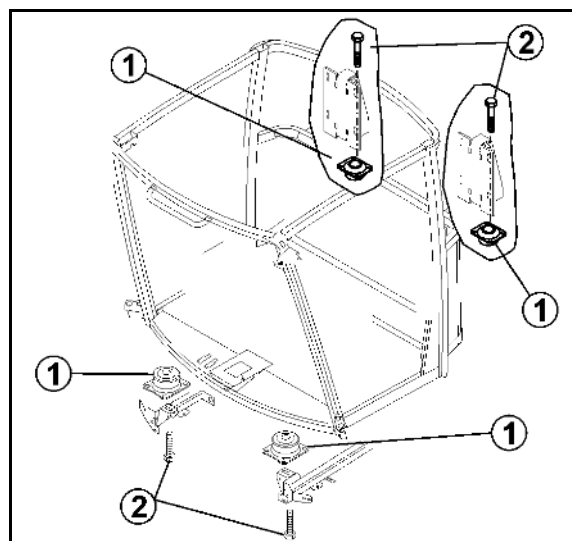


Fig. 192

14.6.20 Instalație de climatizare

14.6.20.1 Punerea în funcțiune a instalației de climatizare

Pentru a preveni daunele la compresor în cazul mașinilor cu instalație de climatizare, aceasta trebuie pusă din nou în funcțiune după timpi mai lungi de repaus al mașinii.

Această punere în funcțiune asigură distribuirea uleiului în instalația de climatizare.

1. Conectați motorul diesel și lăsați-l să funcționeze în gol.
2. Deschideți complet toate duzele ventilatorului.
3. Deschideți ambele uși.
4. Conectați instalația de climatizare.
5. Setați regulatorul de temperatură (1) la cea mai joasă temperatură.
6. Suflanta la treapta 3 sau regim automat.
7. Lăsați mașina să funcționeze cel puțin 5 minute la mers în gol.

Instalația de climatizare poate acum să fie exploatată ca de obicei.

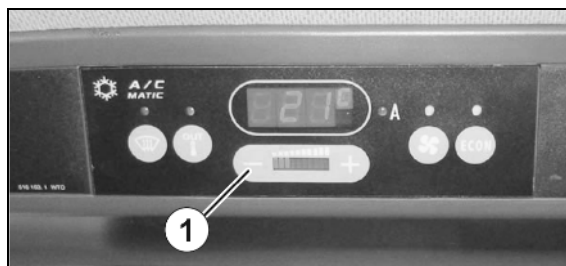


Fig. 193

14.6.20.2 Lucrul cu agenți frigorifici



PERICOL

Deces sau vătămări grave datorită agenților frigorifici.

Este permisă efectuarea lucrărilor la instalațiile de climatizare doar în ateliere de specialitate autorizate.

- Evitați orice atingere a agentului frigorific.
- Purtați mănuși și ochelari de protecție.
- La piesele circuitului agentului frigorific și în apropiere nemijlocită a lor nu este permis să se sudeze.
- Temperatura ambiantă maximă pentru agenții frigorifici: 80° C.

14.6.20.3 Înlocuire uscător de filtru

- Uscătorul de filtru se găsește între roțile din față.
- La montarea unui uscător de filtru nou trebuie completat cu 10 cm³ ulei agent frigorific.
- La fiecare montaj se înlocuiesc etanșările cu unele noi.

Demontare

1. Lăsați agentul frigorific să se scurgă.
2. Deblocați și trageți ștecărul din comutator.
3. Deșurubați furtunurile.
Închideți etanș deschiderile.
4. Detașați uscătorul de filtru.



Fig. 194

Montare

1. Montați uscătorul de filtru
2. Înșurubați furtunurile.
3. Introduceți ștecărul în comutator.
4. Umpleți cu agent frigorific.
5. Efectuați un control funcțional.
6. Efectuați un control al etanșeității.

14.6.20.4 Cantități de umplere instalație de climatizare

- Agent frigorific: 1900 g
- Agent de contrast: 10 g
- Ulei compresor: 5 g



Eliminați ca deșeu toate componentele înlocuite conform reglementărilor în vigoare.

14.6.20.5 Agregate de climatizare în acoperișul cabinei



Agregatele murdărite conduc la micșorarea puterii de încălzire și răcire. Utilizare neeconomică a mașinii.

- Respectați intervalele prescrise de întreținere.
- La depuneri puternice de praf, curățați mai des.



PRECAUȚIE

Curățarea componentelor constructive sensibile cu aer comprimat prea puternic sau alte aparate de curățare. Componentele constructive se deteriorează.

- Nu îndreptați nemijlocit jetul de aer comprimat spre componentele sensibile cum ar fi de exemplu nervurile de răcire sau elementele de filtrare.
- În nici un caz nu utilizați un aparat de curățare cu jet de abur.

1. Deșurubați capota (Fig. 198/1) de la acoperișul cabinei.
2. Suflați vaporizatorul (Fig. 199/2) și radiatorul de apă caldă (Fig. 199/3) cu aer comprimat (maxim 5 bar).
3. Înlocuiți garniturile deteriorate (Fig. 199/1) de sub capac cu unele noi.
4. Montați capota din nou prin înșurubare.

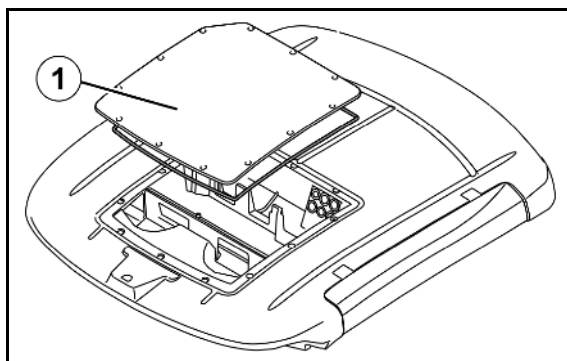


Fig. 195

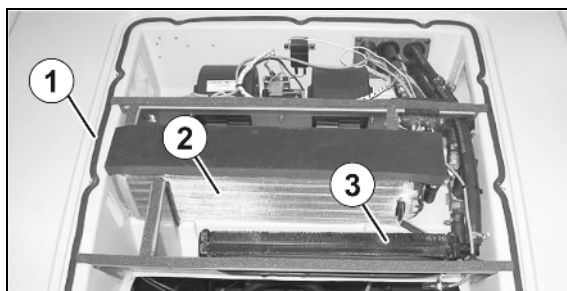


Fig. 196

14.7 Întreținerea stropitorii de câmp

14.7.1 Reglare supape hidraulice de strangulare

Sunt reglate din fabrică vitezele de acționare ale funcțiilor hidraulice individuale la respectivele supape hidraulice de strangulare de la blocul de supape. Depliați și pliați timonieria de stropire, blocați și deblocați compensatorul de oscilații etc.). În funcție de tipul mașinii poate fi totuși necesară corectarea acestor viteze reglate.

Reglabilă este viteza de acționare a unei funcții hidraulice alocate unei supape de strangulare prin rotirea spre interior sau exterior a șurubului inbus a supapei de strangulare corespunzătoare.

- Micșorarea vitezei de acționare = roțiți în interior șurubul inbus.
- Creșterea vitezei de acționare = roțiți în exterior șurubul inbus.



Reglați întotdeauna uniform ambele supape de strangulare ale unei perechi de supape de strangulare, atunci când corectați vitezele de acționare ale unei funcții hidraulice.

Rabatare profesională I

Fig. 200/...

- (1) Supapă de strangulare – închidere prin rabatare a brațelor în consolă dreapta.
- (2) Supapă de strangulare – deschidere prin rabatare a brațelor în consolă dreapta.
- (3) Supapă de strangulare – blocare compensator de oscilații.
- (4) Supapă de strangulare - Siguranță de transport.
- (5) Racorduri hidraulice – Reglarea înclinației (supapele de strangulare se găsesc la cilindrul hidraulic al reglării înclinației).
- (6) Supapă de strangulare – închidere prin rabatare a brațelor în consolă stânga.
- (7) Supapă de strangulare – deschidere prin rabatare a brațelor în consolă stânga.

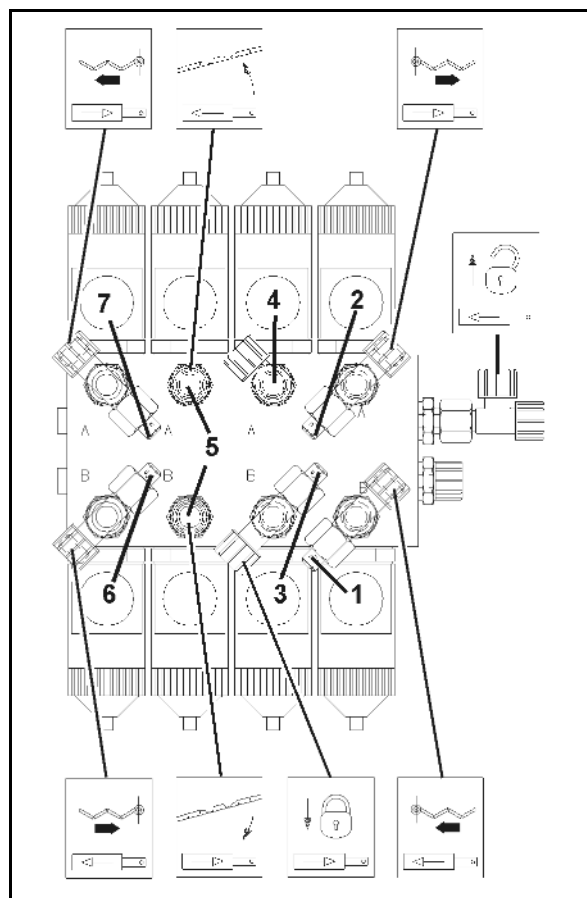


Fig. 197

Rabatare profesională II

Fig. 201/...

- (1) Supapă de strangulare – înclinare pe verticală în jos a brațelor în consolă dreapta.
- (2) Supapă de strangulare – înclinare pe verticală în sus a brațelor în consolă dreapta.
- (3) Supapă de strangulare – închidere prin rabatare a brațelor în consolă dreapta.
- (4) Supapă de strangulare – deschidere prin rabatare a brațelor în consolă dreapta.
- (5) Supapă de strangulare – blocare compensator de oscilații.
- (6) Supapă de strangulare - Siguranță de transport.
- (7) Racorduri hidraulice – Reglarea înclinăției (supapele de strangulare se găsesc la cilindrul hidraulic al reglării înclinăției).
- (8) Supapă de strangulare – închidere prin rabatare a brațelor în consolă stânga.
- (9) Supapă de strangulare – deschidere prin rabatare a brațelor în consolă stânga.
- (10) Supapă de strangulare – înclinare pe verticală în jos a brațelor în consolă stânga.
- (11) Supapă de strangulare – înclinare pe verticală în sus a brațelor în consolă stânga.

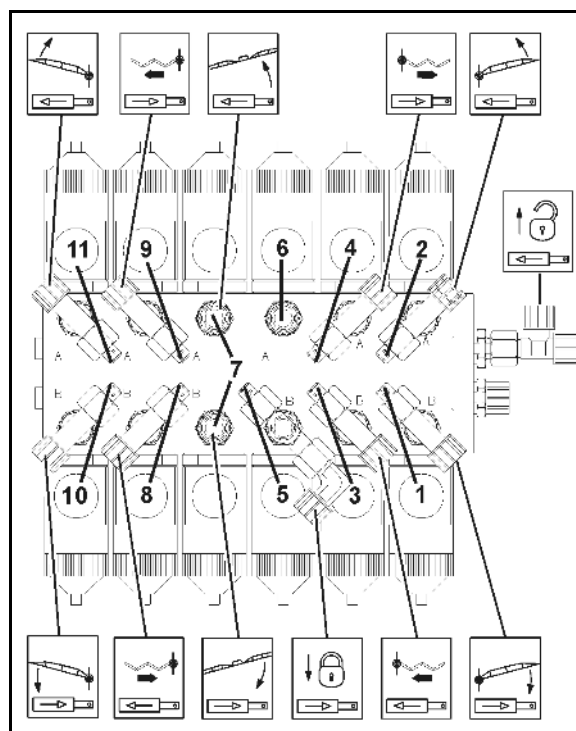


Fig. 198

14.7.2 Pompe

14.7.2.1 Controlarea nivelului uleiului



- Utilizați numai ulei de marca 20W30 sau ulei multigrad 15W40!
- Acordați atenție nivelului corect al uleiului! Este dăunător atât un nivel prea scăzut, cât și un nivel prea ridicat al uleiului.
- Formarea de spumă și uleiul tulbure indică o pompă cu membrană defectă.

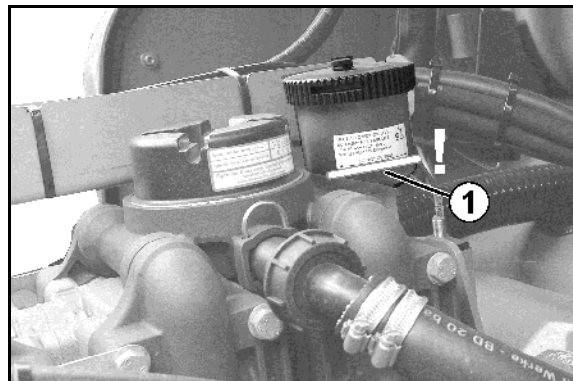


Fig. 199

1. Controlați dacă atunci când pompa este în funcțiune nivelul uleiului este vizibil la vizor
2. Dacă este cazul, completați cu ulei (maxim până la marcajul (Fig. 202/1) atunci când pompa nu funcționează.

14.7.2.2 Schimbarea uleiului



- După câteva ore de funcționare controlați nivelul uleiului, dacă este necesar completați.

1. Demontare pompă.
2. Scoateți capacul.
3. Lăsați uleiul să se scurgă.
 - 3.1 Întoarceți pompa pe cap.
 - 3.2 Rotiți manual arborele de antrenare atât timp până când uleiul este scurs complet.

În plus, există posibilitatea să se scurgă uleiul pe la șurubul de scurgere. În acest proces mai rămân totuși în pompă resturi mici de ulei motiv pentru care noi recomandăm primul mod de procedură.
4. Așezați pompa pe o suprafață dreaptă.
5. Rotiți arborele de antrenare alternativ la dreapta și la stânga și umpleți lent cu noul ulei. Cantitatea corectă de ulei este introdusă atunci când uleiul este vizibil la marcajul (Fig. 202/1).

14.7.3 Verificarea și înlocuirea supapelor de partea de aspirație și de presiune (refulare)(lucrare de atelier)



- Acordați atenție poziției respective de montare a supapelor pe partea de aspirație și de presiune înainte de a scoate grupele de supape.
- Acordați atenție la remontare ca să nu se deterioreze ghidajul supapei. Deteriorările pot conduce la blocarea supapelor.

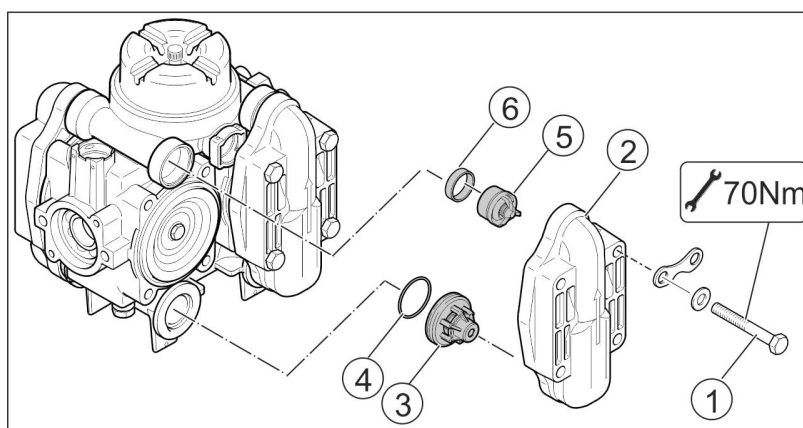


Fig. 200

1. Demontați pompa, dacă este necesar.
2. Îndepărtați șuruburile (Fig. 203/1).
3. Scoateți capacul ventilului (Fig. 203/2).
4. Scoateți grupele supape (Fig. 203/3) .
5. Extrageți etanșarea inelară a supapei (Fig. 203/4) și inelul O (Fig. 203/5).
6. Verificați cu privire la deteriorare respectiv uzură scaunul supapei, supapa, arcul supapei și ghidajul supapei.
7. Înlocuiți piesele deteriorate.
8. După verificare și curățare, montați grupele de supape.
9. Montați noi inele O.
10. Montați la loc capacul ventilului, strângeți șuruburile cu un cuplu de 70 Nm.

14.7.4 Verificarea și înlocuirea membranei pistonului (lucrare de atelier)



- Verificați starea ireproșabilă a membranei pistonului prin demontare cel puțin o dată pe an.
- Acordați atenție poziției respective de montare a supapelor pe partea de aspirație și de presiune înainte de a scoate grupele de supape.
- Executați verificarea și schimbul membranei pistonului pentru fiecare piston separat. Începeți cu demontarea următorului piston după ce pistonul verificat a fost complet montat.
- Basculați pistonul de verificat mereu în sus astfel încât uleiul ce se găsește în carcasa pompei să nu se scurgă în afară.
- Înlocuiți din principiu toate membranele pistoanelor chiar și atunci când doar o membrană este umflată, ruptă sau poroasă.

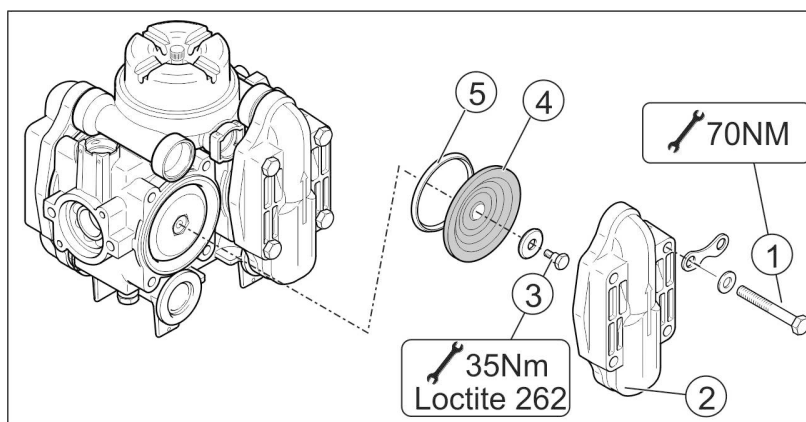


Fig. 201

Verificare membrană piston

1. Demontați pompa, dacă este necesar.
2. Desfaceți șuruburile (Fig. 204/1).
3. Scoateți capacul ventilului (Fig. 204/2).
4. Verificați membrana pistonului (Fig. 204/4) și inelul conic (Fig. 204/5).
5. Înlocuiți piesele deteriorate.

Înlocuire membrană piston

1. Desfaceți șurubul (Fig. 204/3) și scoateți membrana pistonului (Fig. 204/4) împreună cu șaiba de fixare a pistonului.
2. Evacuați amestecul de ulei-soluție de stropit din carcasa pompei, dacă membrana pistonului este ruptă.
3. Pentru curățare, spălați temeinic carcasa pompei cu petrol diesel sau benzină de curățare.
4. Curățați toate suprafețele de etanșare.
5. Așezați și montați membrana pistonului și inelul conic. Folosiți la adeziv de putere medie pentru racordurile filetate!
6. Montați la loc capacul ventilului, strângeți șuruburile cu un cuplu de 70 Nm.

14.8 Verificarea și înlocuirea membranei acumulatorului de presiune (lucrare de atelier)



Verificați starea optimă a membranei din acumulatorul de presiune cel puțin o dată pe an prin demontarea acesteia.

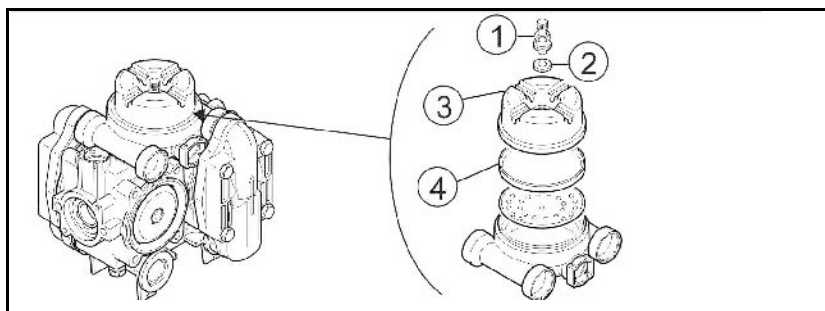


Fig. 202

1. Demontați ventilul (Fig. 205/1) și șaiba (Fig. 205/2).
- Evacuați presiunea aerului.
2. Introduceți unealta auxiliară în canelurile capacului și desfaceți capacul (Fig. 205/3).
3. Controlați membrana (Fig. 205/4) și înlocuiți membrana defectă.
4. Dacă este cazul, curățați capacul.
5. Montați la loc capacul, șaiba și ventilul.
6. Presurizați din nou acumulatorul de presiune cu o presiune de 3 bari.



În cazul funcționării zgomotoase a pompei, presiunea aerului din acumulatorul de presiune poate varia. Presiunea aerului trebuie să se afle în intervalul presiunii de vârf.

14.8.1 Calibrare debitmetru



- Calibrați debitmetrul/debitmetrele cel puțin o dată pe an.
- Calibrați debitmetrul/debitmetrele:
 - o după demontarea debitmetrului.
 - o după durate de exploatare mai lungi, deoarece se pot forma în debitmetru depuneri de resturi de agent de stropire.
 - o la apariția diferențelor între cantitatea de aplicat necesară și efectivă.
- Notați-vă valoarea afișată "Impuls" pentru calculul cantității de apă împrăștiată, atunci când porniți stropitoarea de câmp de la locul de parcare. Valoare impuls afișată se stinge la transportul stropitorii de câmp.
- Egalizați cel puțin o dată pe an debitmetrul de retur cu debitmetrul de tur.
- Egalizați debitmetrul de retur cu debitmetrul de tur:
 - o după calibrarea debitmetrului.
 - o după demontarea debitmetrului de retur.
- Opiți din meniul de lucru 'Stropire'. Egalizarea se poate acum efectua când nici un lichid nu este împrăștiat prin timonerie.



Aveți în vedere pentru aceasta instrucțiunile de utilizare ale terminalului de operare; Cap. Impulsuri per litru.

14.8.2 Duze

Controlați din timp în timp scaunul sertarului (Fig. 206/7).

- Pentru aceasta, împingeți sertarul atât de mult în corpul duzei (Fig. 206/2), cât este posibil cu forța moderată a degetului mare.

În stare nouă în nici un caz nu se împinge în interior sertarul până la opritor.

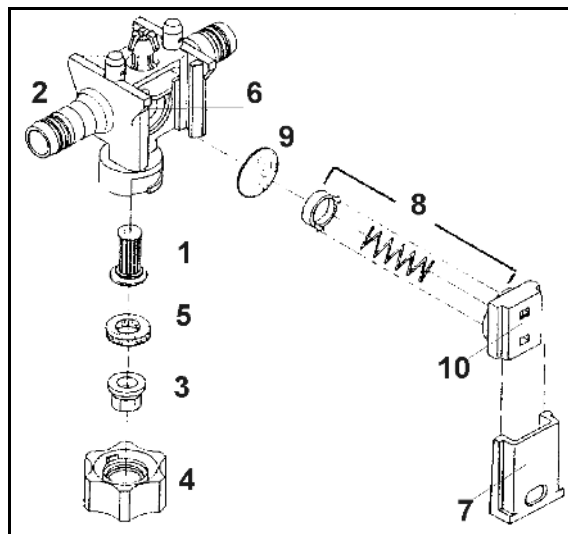


Fig. 203

14.8.2.1 Montarea duzei

1. Introduceți filtrul duzei (Fig. 206/1) de jos în corpul duzei (Fig. 206/2) .
2. Așezați duza (Fig. 206/3) în piulița baionetă (Fig. 206/4)



Pentru diferite duze sunt oferite piulițe baionetă de diferite culori.

3. Așezați garnitura de cauciuc (Fig. 206/5) deasupra duzei.
4. Apăsăți garnitura de cauciuc în scaunul piuliței baionetă.
5. Așezați piulița baionetă pe racordul baionetă.
6. Rotiți piulița baionetă până la opritor.

14.8.3 Demontarea supapei membrană la duze care picură remanent

Depunerile pe scaunul membranei (Fig. 206/6) sunt cauza pentru o deconectare a duzelor **fără** eliminarea picurării remanentă atunci când timoneria este deconectată. Într-un astfel de caz, curățați membrana corespunzătoare după cum urmează:

1. Extrageți sertarul (Fig. 206/7) din corpul duzei (Fig. 206/2) în direcția piuliței baionetă.
2. Scoateți elementul arc (Fig. 206/8) și membrana (Fig. 206/9).
3. Curățați scaunul membranei (Fig. 206/6).
4. Montarea se realizează în ordinea inversă a operațiilor.



Acordați atenție direcției corecte de montare a elementului arc. Muchiile ascendente așezate la dreapta și stânga carcasei elementului arc (Fig. 206/10) la montare trebuie să fie ascendente în direcție profilului timoneriei.

14.8.4 Filtru de trecere

- Curățați filtrele de trecere (Fig. 207/1) în funcție de condițiile de utilizare la fiecare 3 – 4 luni.
- Schimbați elementele filtru deteriorate.



1. Apăsăți împreună piesa de închidere de la ambele urechi.
2. Scoateți piesa de închidere cu inelul de etanșare, arcul de compresiune și elementul filtrant.
3. Curățați (spălați) elementul filtrant cu benzină sau diluant și uscați-l prin purjare cu aer comprimat.
4. La montarea în succesiunea inversă a operațiilor, acordați atenție ca inelul O să nu se teșească în fanta de ghidare.

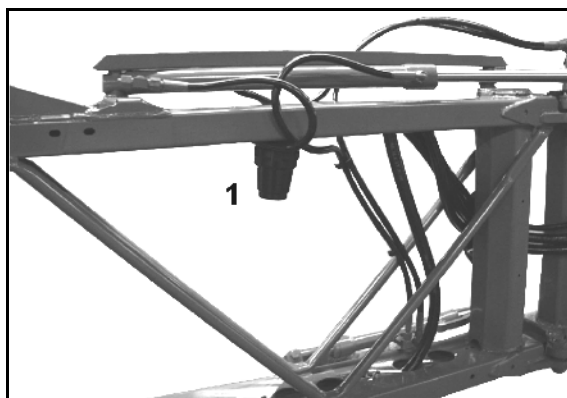


Fig. 204

14.8.5 Indicații pentru verificare stropitorii de câmp



- Numai atelierelor autorizate le este permis să efectueze verificarea stropitorilor.
- Verificarea stropitorii este impusă legal:
 - o cel mai târziu 6 luni după punerea în funcțiune (dacă nu a fost efectuată la cumpărare), apoi
 - o mai departe la fiecare al 4 lea semestru.

Verificarea pompelor - Verificarea performanței pompelor (capacitate de pompare, presiune)

Conectați setul de verificare la racordul de presiune al pompei.

Verificare debitmetru

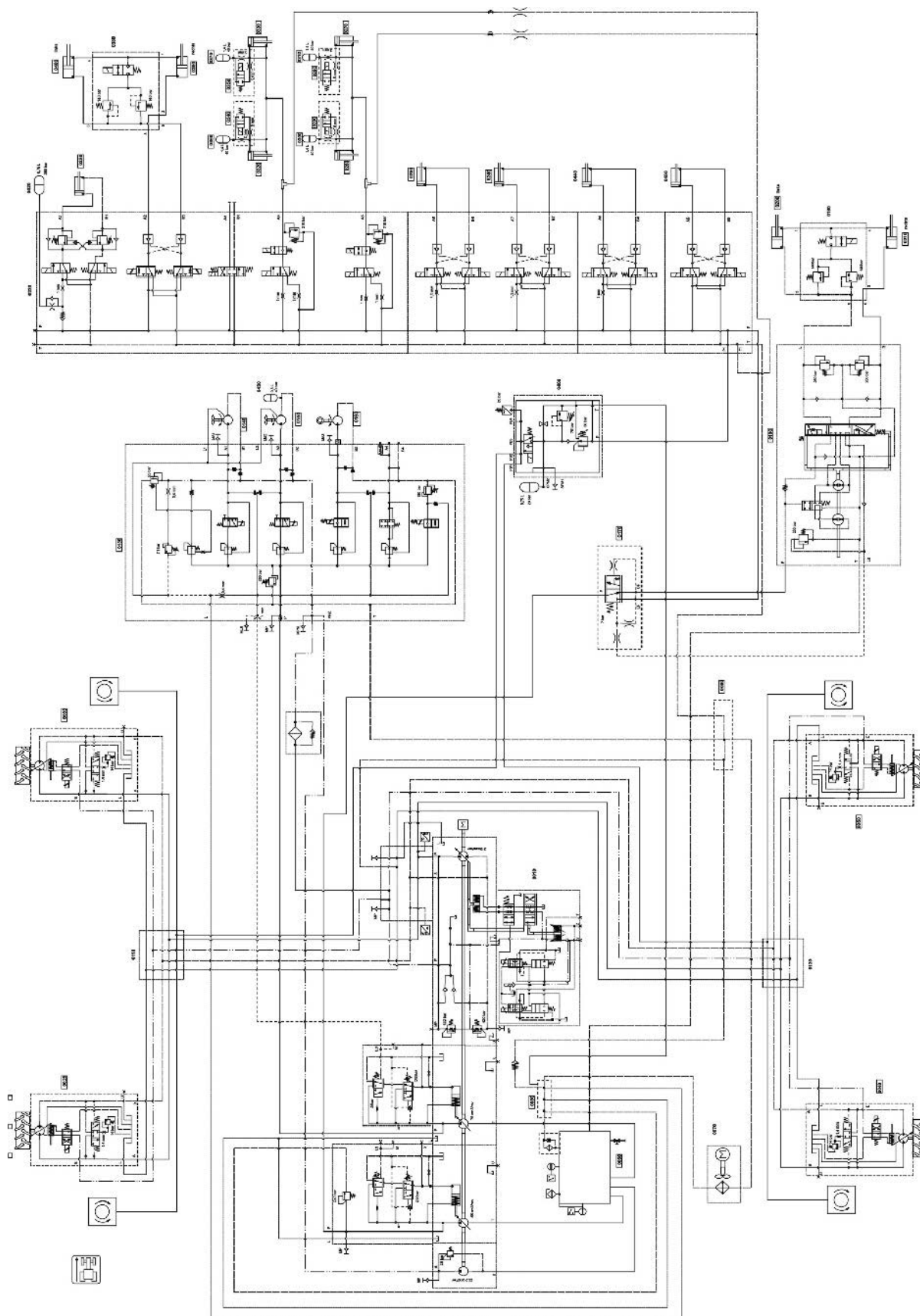
1. Trageți afară toate furtunurile de stropire din supapele segmentelor de lățimi parțiale.
2. Conectați racordul debitmetrului cu o supapă de segment lățime parțială și racordați la aparatul de verificare.
3. Închideți cu capace oarbe restul de supape ale lățimilor parțiale.
4. Porniți stropirea.

Verificare manometru

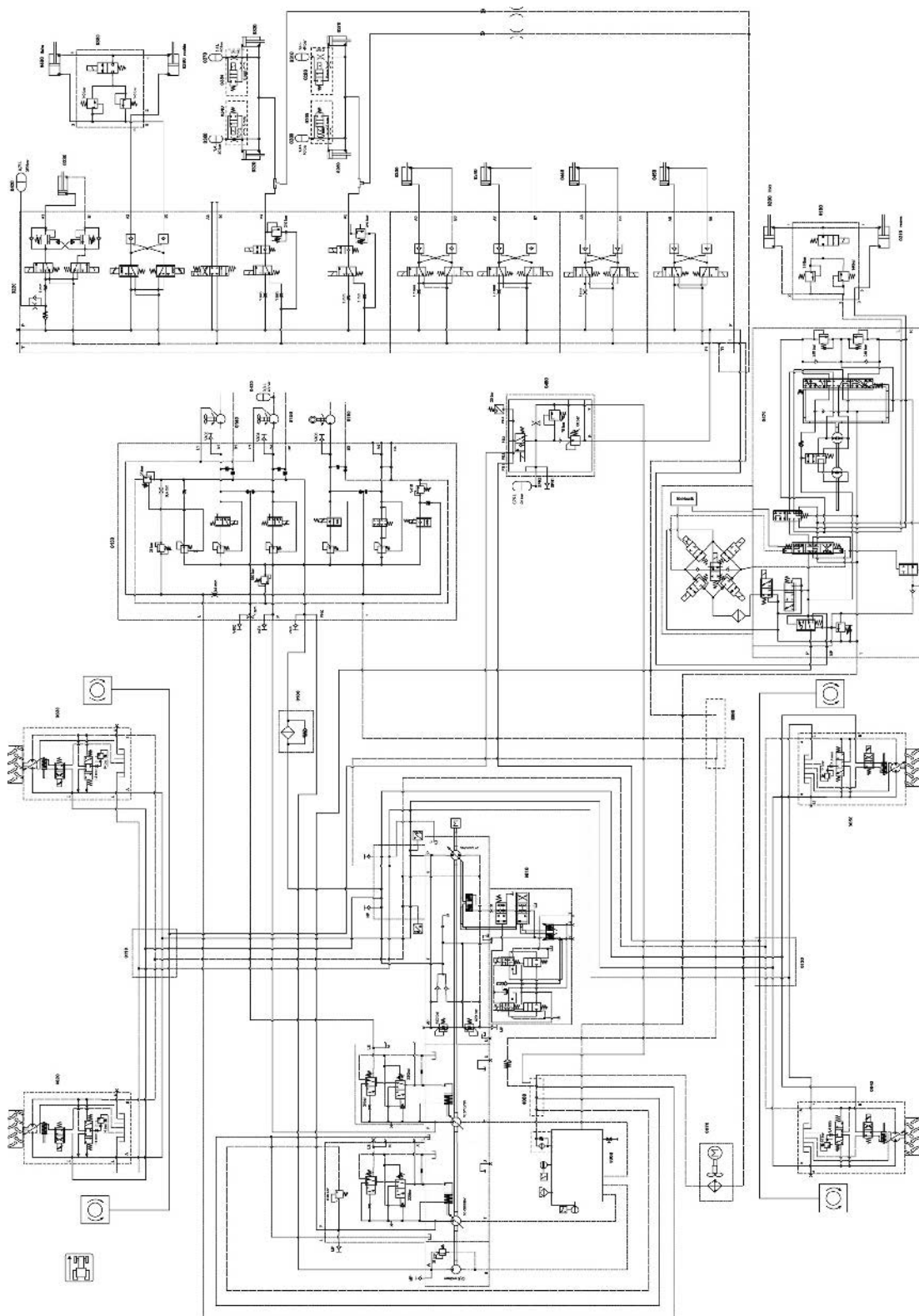
1. Trageți un furtun de stropire dintr-o supapă a unei lățimi parțiale.
2. Conectați racordul manometrului la supapa unei lățimi parțiale cu ajutorul unei mufe răsfrânte.
3. Înșurubați manometrul de verificare în filetul interior 1/4 țol.

14.9 Scheme hidraulice

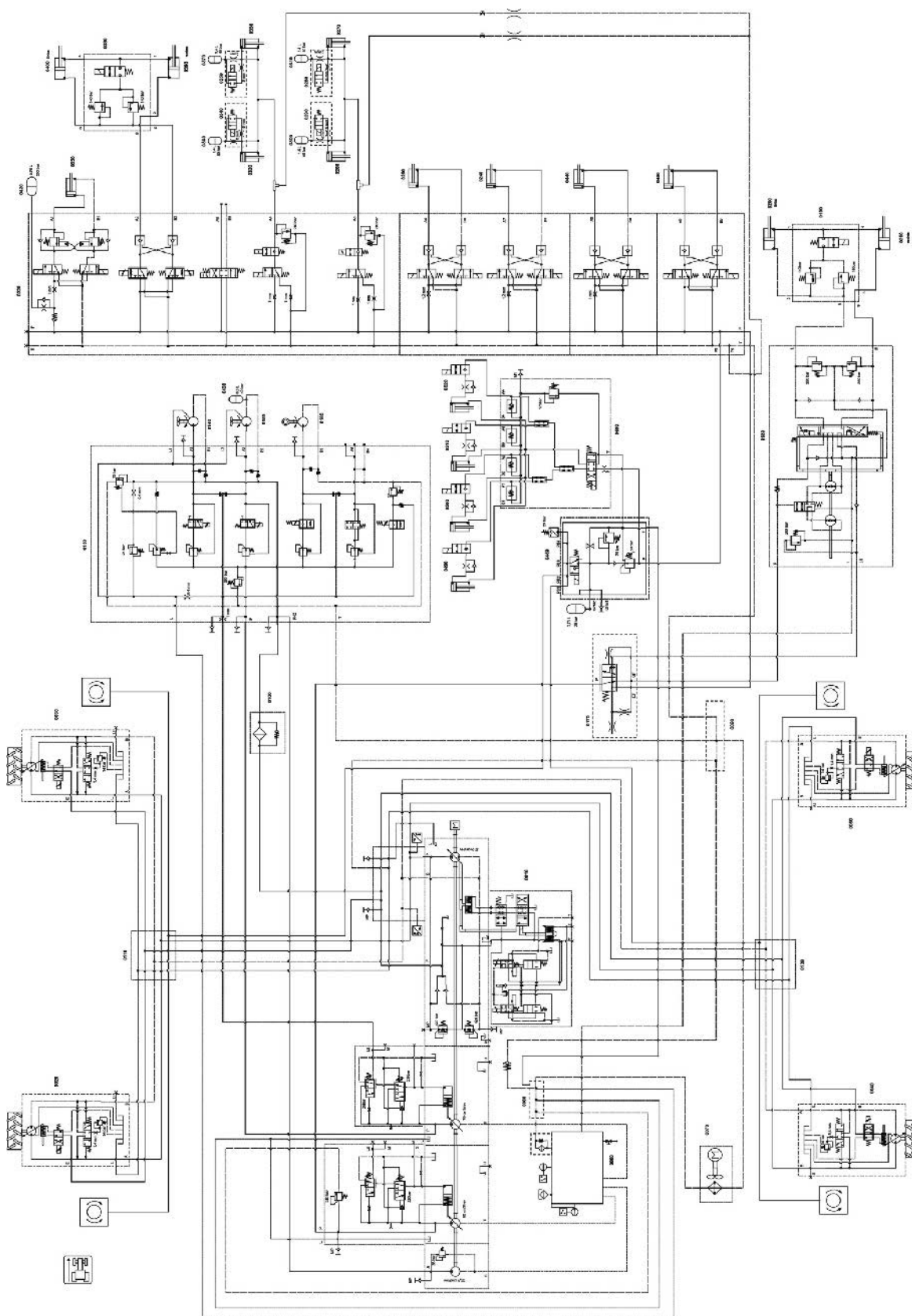
Schema hidraulică 1



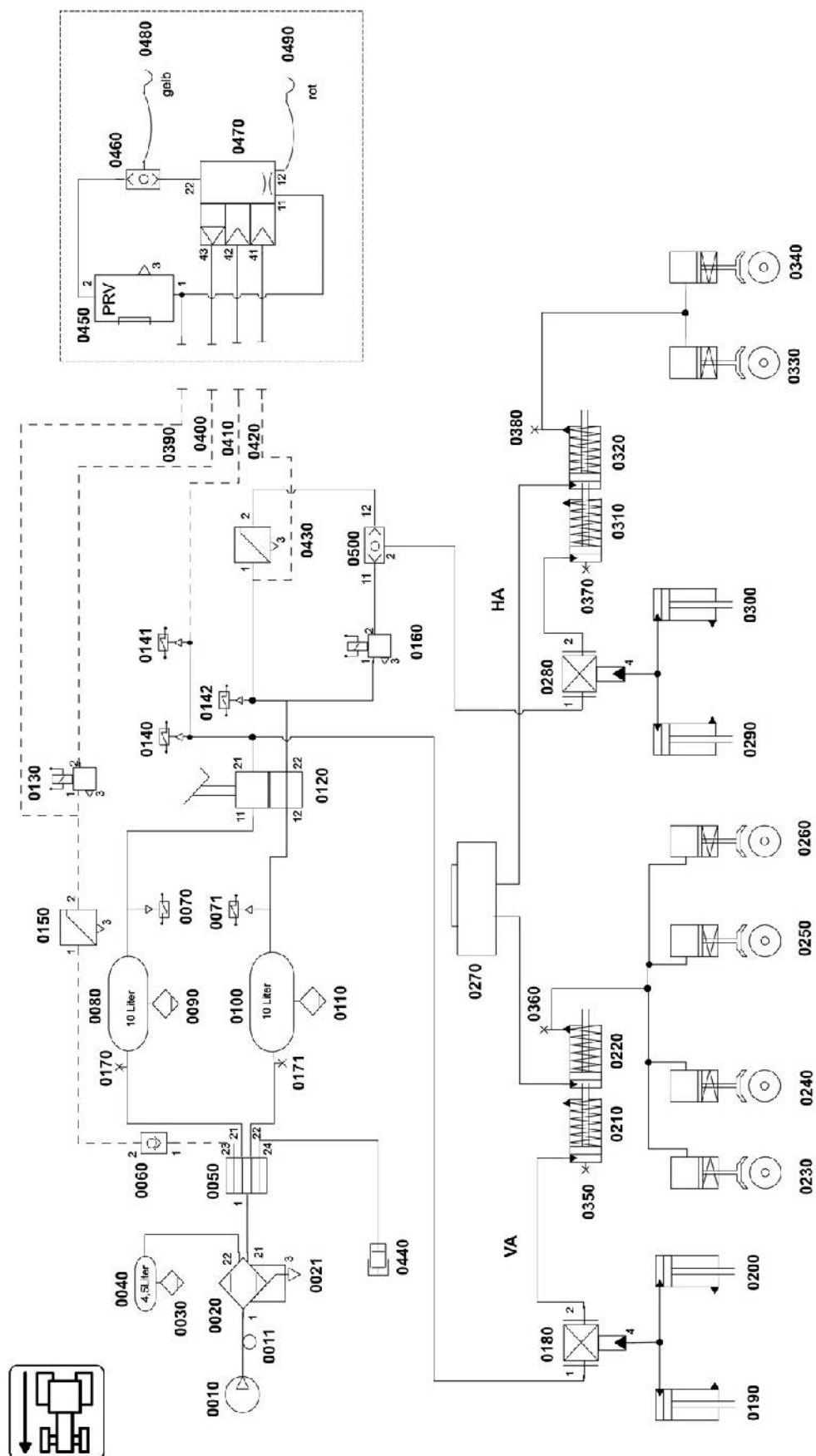
Schema hidraulică 2



Schema hidraulică 3



14.10 Schemă pneumatică



14.11 Vedere de ansamblu siguranțe și rele



Siguranțele și relele se găsesc în cabină

- stânga sus în tavanul cabinei,
- sub cotiera rabatabilă

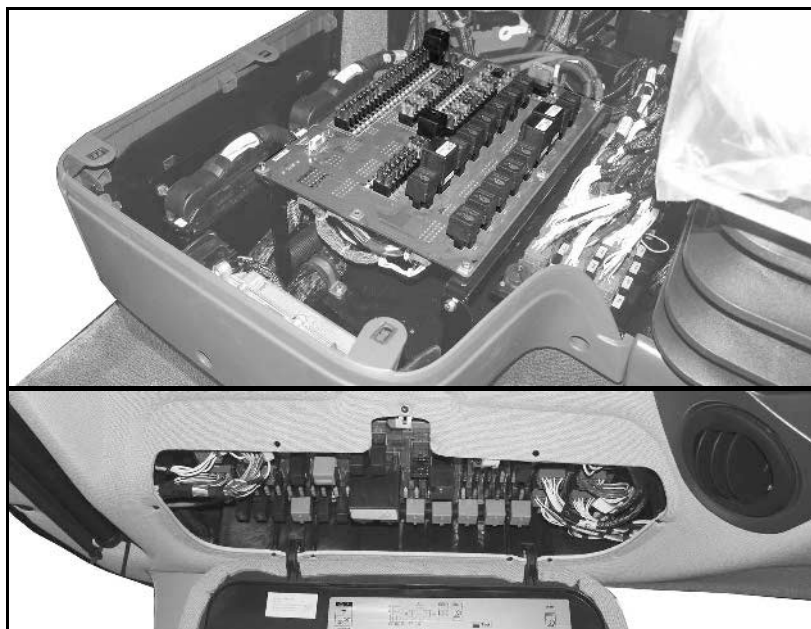


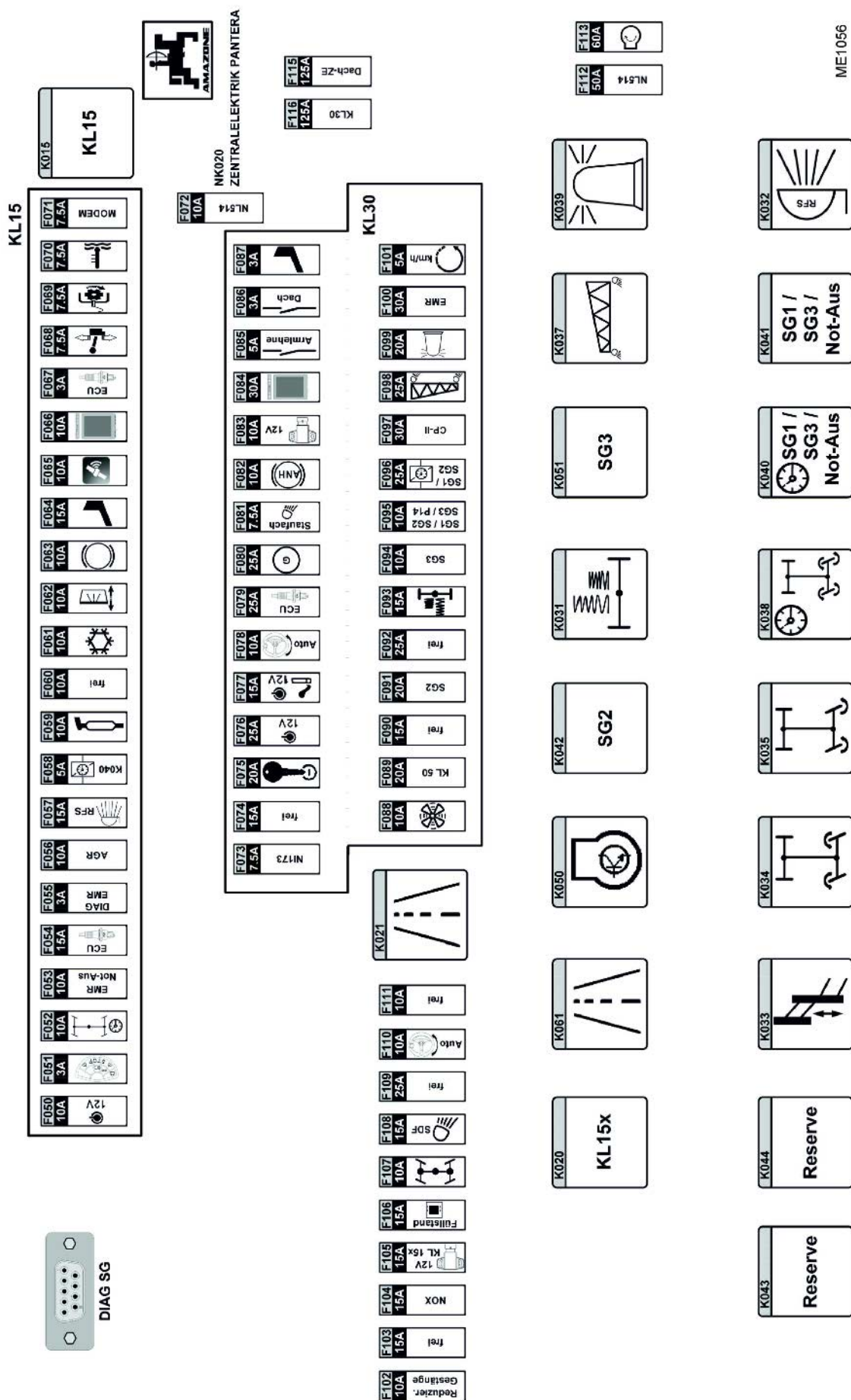
Fig. 205

- Siguranța la bateria vehiculului



Fig. 206

14.11.1 Siguranțe la blocul electric central sub cotieră



Lista de siguranțe sub cotieră

Număr	Intensitatea curentului	Funcția
F050	10A	Priză 12V
F051	3A	Modul lămpi de avertizare
F052	10A	Direcție osie spate
F053	10A	EMR Deconectarea de urgență, MOTOR OPRIRE DE URGENȚĂ
F054	15A	Aparat de comandă a aprinderii KL.4
F055	3A	Diagnoză EMR (X.DIA.2)
F056	10A	AGR/Waste Gate KL.1
F057	15A	Far de deplasare spate dreapta/stânga, Avertizor de deplasare în spate, Semnal de deplasare în spate X3
F058	5A	KL15 30s prelungit (SG1, SG2, SG3, Deconectarea de urgență, Modem (Patch_14))
F059	10A	Uscător de aer, instalație centralizată de lubrifiere
F060	10A	Poziționare tastă liniară potențiometru
F061	10A	Cutie de răcire
F062	10A	ESB hidr.
F063	10A	Senzori presiune frână, nivel umplere diesel, nivel de umplere ulei hidraulic, senzori de presiune ridicată A/B, senzor treaptă rezervor, senzor de murdărire rezervor ulei hidraulic, senzor de temp. rezervor ulei hidraulic
F064	15A	Ajustare scaun
F065	10A	12VDC-com.-Antenă GPS, Ștecăr sistem direcție L1
F066	10A	Semnal conectare AMADRIVE,
F067	3A	ECU Arzător Incandescentă KL.2
F068	7,5A	Acționare manetă deplasare
F069	7,5A	Senzor presiune frână de parcare
F070	7,5A	Comutator pompă de stropire "conectat" (armătură soluție), comutator manetă de lucru. ESB "conectat" (armătură soluție)
F071	7,5A	Modem KL15 (Patch_14)
F072	10A	Echipare de bază
F073	7,5A	acționare electrică armătură soluție
F074	15A	liber
F075	20A	Butuc contact (KL15, KL50)
F076	25A	Priză 12V
F077	15A	Brichetă
F078	10A	Ștecăr L1 sistem de direcție
F079	25A	Arzător bujii incandescente
F080	25A	Generator S/B+
F081	7,5A	Iluminare compartiment depozitare
F082	10A	supapă electrică frână remorcă (PRV)
F083	10A	Senzor treaptă, robinet de aspirație Poti, senzor presiune de amestecare, senzor nivel de umplere H2O
F084	30A	12V-alimentare AMADRIVE
F085	5A	Pedală picior, treaptă, modul de ridicare, corecție bandă față/spate, S025
F086	3A	Girofar, lubrifiere centralizată
F087	3A	Contact iluminare scaun
F088	10A	Semnal control încărcare
F089	20A	KL50
F090	15A	K043

Număr	Intensitatea curentului	Funcția
F091	20A	12V-com. SG2
F092	25A	Poziționare tastă liniară motor
F093	15A	Suspensie tare/moale
F094	10A	12V-com. SG3
F095	10A	KL15 30s prelungit (SG1, SG2, SG3, MODEM (Patch_14)
F096	25A	12V-com. SG1, K038, K040, Deconectarea de urgență
F097	20A	Motor robinet de aspirație, Malaxor principal
F098	25A	Iluminare timonerie
F099	20A	Girofaruri
F100	30A	EMR
F101	5A	Senzor roată 1, senzor roată 2, senzor roată 3, senzor roată 4
F102	10A	Reducere timonerie
F103	15A	liber
F104	15A	NOX, ECU Pompă de aer
F105	15A	Potențiomtru direcție ft./sp., Potențiomtru nivel ft./sp., Potențiomtru ecartament st./dr., Potențiomtru modul ridicare
F106	15A	Buton curățare exterioară, ecran armătură soluție, senzori ajustare înălțimi
F107	10A	Direcție osie spate (comandă K038)
F108	15A	Semnal "TEREN activ" pentru coming home
F109	25A	liber
F110	10A	liber
F111	10A	liber
F112	50A	Echipare de bază
F113	60A	Pompă aer secundară
F115	125A	12V-Pozit. Tavan-ZE 544.2
F116	125A	12V-Pozit. bloc electric central PANTERA NK020

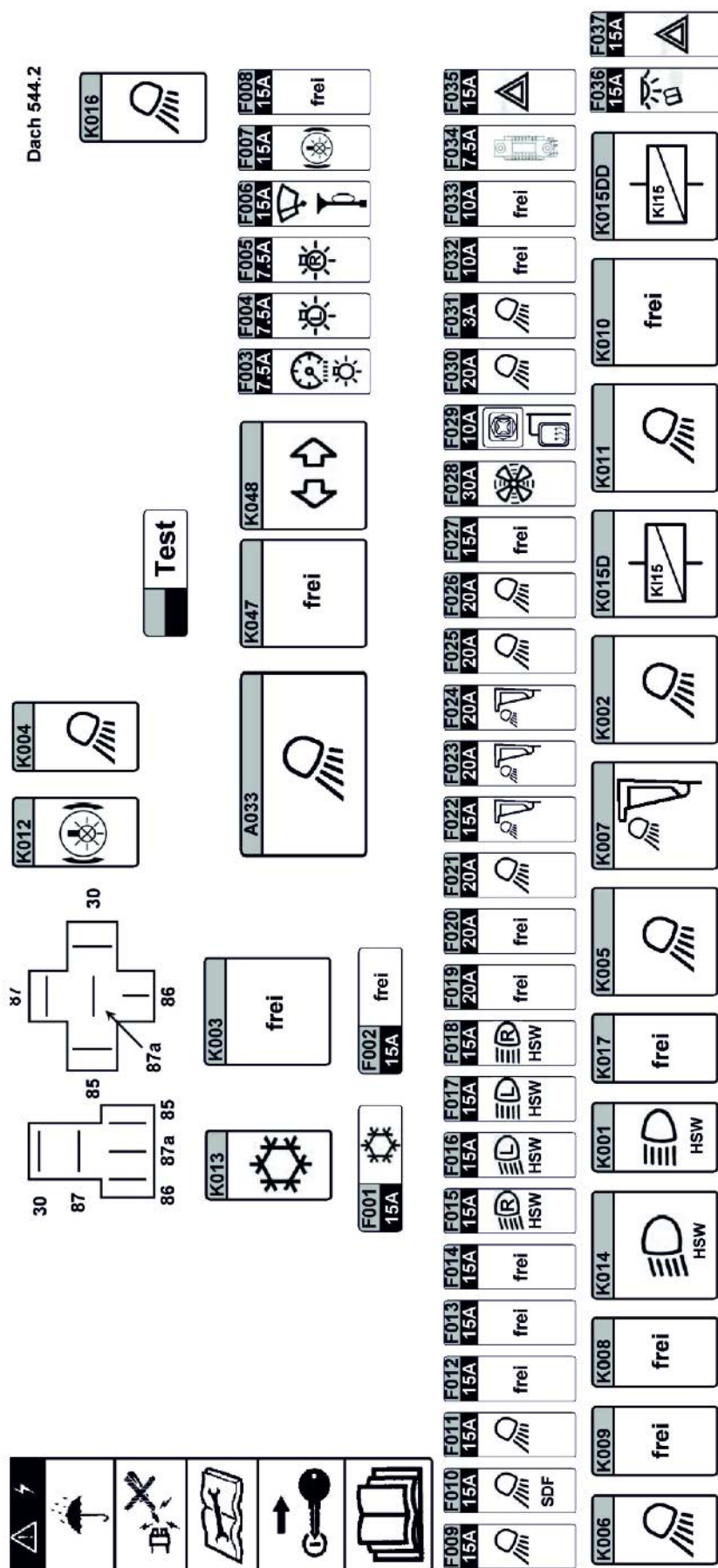
Releu nou sub cotieră

Număr	Funcția
K015	KL15
K020	KL15x (KL15 la pornire deconectat)
K021	"CÂMP activ"
K031	Suspensie tare/moale
K032	Semnal mers înapoi
K033	Autorizare modul de ridicare
K034	Direcție HA (osie spate) stânga
K035	Direcție HA (osie spate) dreapta
K037	Iluminare timonerie
K038	Releu de timp direcție HA (semnal "CÂMP activ" 30s prelungit)
K039	Girofaruri (bateria)
K040	Releu de timp KL15 (KL15 30s prelungit)
K041	SG1, SG3, Deconectarea de urgență
K042	SG2
K043	liber
K044	liber (KL15)
K050	Start KL50
K051	SG3
K061	Releu de timp semnal "Control încărcare" temporizat 1,6 s

Releu suplimentar (numai la CP-II)

Număr	Intensitatea curentului	Funcția	Locația
K300		Robinet aspirație CP-II	E-BOX în spatele scaunului
K301		Malaxor principal CP-II	

14.11.2 Siguranțe și rele în tavan cabină



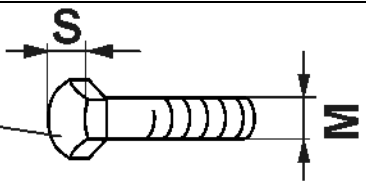
Lista siguranțelor tavan

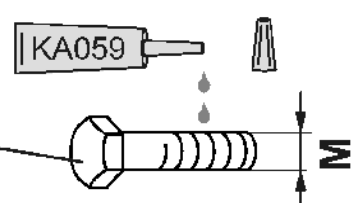
Număr	Intensitatea curentului	Funcția
F001	15A	compresor climatizare
F002	15A	liber
F003	7,5 A	Semnal "FAZĂ SCURTĂ conectată an" pentru coming home
F004	7,5 A	Lumină de poziție/stop stânga
F005	7,5 A	Lumină de poziție /stop dreapta, 3.lămpi de stop
F006	15A	Instalație de spălare geamuri
F007	15A	Lumina de frână dreapta/stânga, 3. lămpi de frână,
F008	10A	liber
F009	15A	Faza scurtă dreapta/stânga, faza lungă dreapta/stânga, iluminare panou/comutatoare
F010	15A	Sidefinder dreapta/stânga
F011	15A	Iluminare de lucru platformă dreapta (LUMINĂ 3 dreapta)
F012	15A	liber
F013	15A	liber
F014	15A	Semnal "FAZĂ SCURTĂ conectată" pentru SG1
F015	15A	Faza scurtă dreapta
F016	15A	Faza scurtă stânga
F017	15A	Fază lungă stânga
F018	15A	Fază lungă dreapta
F019	20A	liber
F020	20A	liber
F021	20A	Iluminare de lucru platformă stânga (LUMINĂ 3 stânga)
F022	15A	Iluminare de lucru tavan cabină exterior dreapta/stânga
F023	20A	Iluminare de lucru tavan cabină stânga mijloc (ilum. xenon. stânga)
F024	20A	Iluminare de lucru tavan cabină dreapta mijloc (ilum. xenon. dreapta)
F025	20A	Iluminare de lucru balustradă stânga
F026	20A	Iluminare de lucru balustradă dreapta
F027	10A	liber
F028	30A	Operare climatizare, suflantă
F029	10A	Încălzire oglindă exterioară dreapta/stânga, reglare oglindă exterioară dreapta/stânga
F030	20A	Ilum. de lucru. ESB, ilum. de lucru rezervor hidrolic, ilum de lucru tavan cabină sp.
F031	3A	Semnal "TEREN activ" pentru coming home
F032	10A	liber
F033	10A	liber
F034	7,5 A	Radio
F035	15A	Instalația de iluminare intermitentă avertizare, Instalație de iluminare intermitentă
F036	15A	Lampă de citit, radio
F037	15A	Instalație de iluminare intermitentă de avertizare

Noile releee tavan

Număr	Intensitatea curentului	Funcția
K001	10 / 20 A	Fază lungă stânga/dreapta
K002	20 / 40 A	Iluminare lucru Railing stânga/dreapta
K003	20 / 40 A	Rezervă (KL58)
K004	10 / 20 A	Iluminare de lucru funcție cominghome
K005	20 / 40 A	Iluminare de lucru platforma stânga
K006	10 / 20 A	Iluminare de lucru platforma dreapta
K007	20 / 40 A	Iluminare de lucru acoperișul cabinei față
K008	10 / 20 A	liber
K009	10 / 20 A	liber
K010	20 / 40 A	liber
K011	20 / 40 A	Iluminare de lucru tavan cabină spate, ESB, Rezervor hidraulic
K012	10 / 20 A	Semnal luminos frână
K013	20 / 40 A	Compresor climatizare
K014	20 / 40 A	Fază scurtă stânga/dreapta
K015D	20 / 40 A	KI 15D (KL15 pentru tavan-ZE 544.2)
K015DD	20 / 40 A	KI 15DD (KL15 pentru tavan-ZE)
K016	10 / 20 A	Iluminare lucru Railing stânga/dreapta
K017	10 / 20 A	liber
K047		liber (releu de semnalizare USA)
K048		liber (releu semnalizare USA)

14.12 Momentele de strângere ale șuruburilor

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Șuruburile cu strat de acoperire au momente de strângere anormale.
 Respectați indicațiile speciale pentru momentele de strângere din
 capitolul Întreținere.

15 Tabele de stropire

15.1 Duze cu jet plan, anti-deviere, injector și Airmix, înălțime de stropire 50 cm



- Toate cantitățile de consum specificate în tabele [l/ha] sunt valabile pentru apă. Multiplicați cantitatea de consum indicată pentru transformarea la AHL cu 0,88 și pentru transformare la soluțiile NP cu 0,85.
- Fig. 210 folosește la selectare tipului de duze adecvat. Tipul de duză este determinat de
 - o viteza de deplasare prevăzută,
 - o cantitatea de consum necesară și
 - o caracteristica de pulverizare necesară (stropi fini, medii sau mari) a pesticidului utilizat în măsura de protecție a plantelor de efectuat.
- Fig. 211 folosește pentru
 - o Determinarea mărimii duzei.
 - o Determinare pentru presiune de stropire necesară.
 - o Determinarea descărcării necesare la duzele individuale pentru golirea stropitorii de câmp.

Domenii de presiune admise a diferitelor tipuri de duze și mărimi de duze

Tip duza	Producător	Domeniu de presiune admis [bar]	
		pres. min.	pres. max.
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
IDK / IDKN	Lechler	1	6
IDKT		1,5	6
ID3 01 - 015		3	8
ID3 02 - 08		2	8
IDTA 120		1	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10



Pentru alte informații referitoare la caracteristica duzelor vizitați pagina de internet a producătorului.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Selectare tip de duze

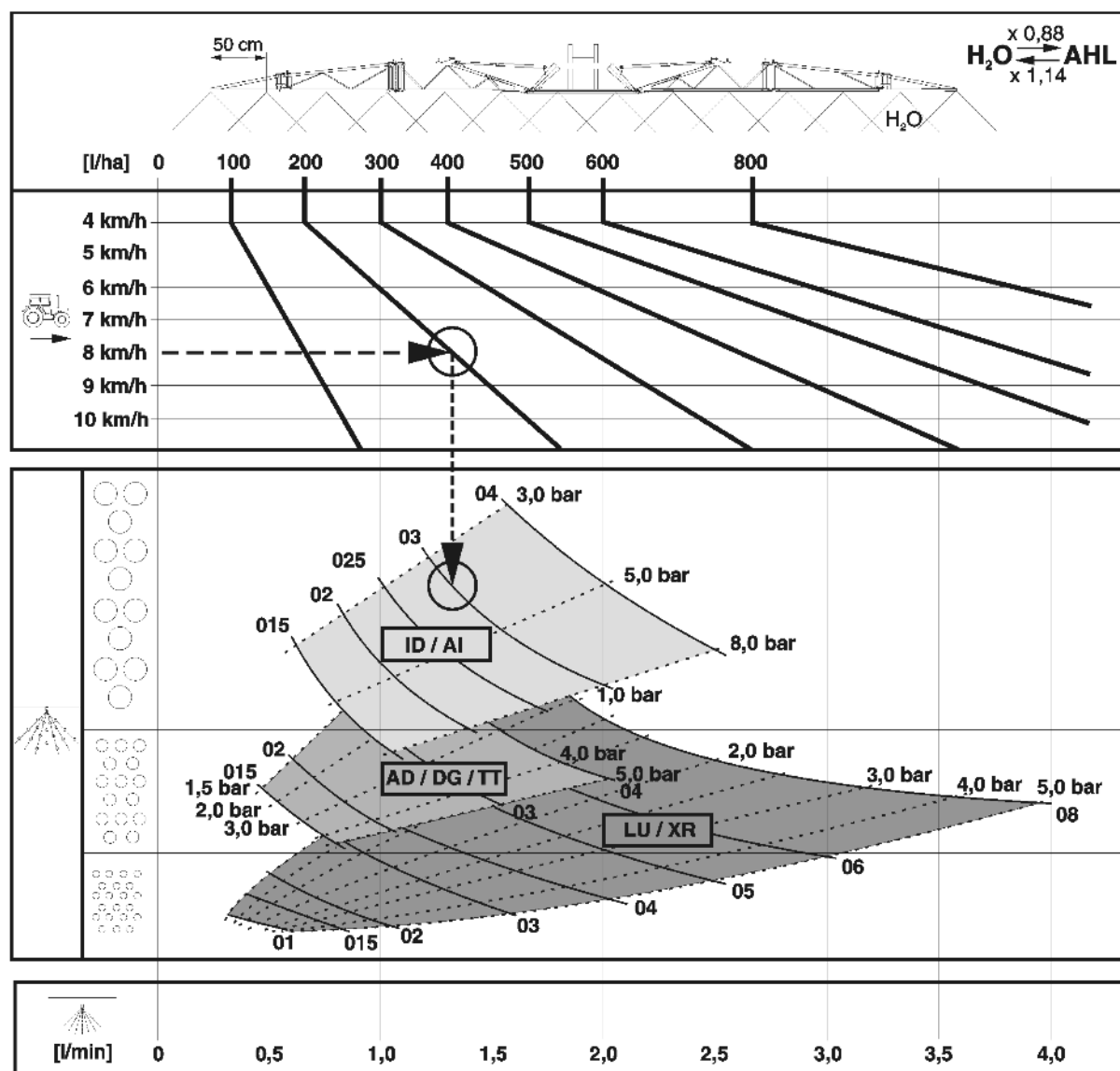


Fig. 207

Exemplu:

cantitate de consum necesară:	200 l/ha
viteză de deplasare prevăzută:	8 km/h
caracteristică de pulverizare necesară pentru realizarea măsurii de protecție a plantelor:	stropi mari (deviere ușoară)
tip de duză necesar:	?
mărime duze necesară:	?
presiune de stropire necesară:	? bar
descărcarea necesară la duze individuale pentru golirea stropitorii de câmp:	? l/min

Determinarea tipul de duze, mărimii duzei, presiunii de stropire și descărcarea duzei individuale

1. Definiți punctul de funcționare pentru cantitatea de consum necesară (**200 l/ha**) și viteza de deplasare prevăzută (**8 km/h**).
 2. Coborâți de la punctul de funcționare o linie verticală în jos. În funcție de poziția punctului de funcționare această linie străbate caracteristicile diferitelor tipuri de duze.
 3. Selectați tipul de duză optim pe baza caracteristicii de pulverizare necesare (stropi fini, medii sau mari) pentru măsura de protecție a plantelor de executat.
- Selectat pentru exemplul mai sus efectuat
- Tip de duză: **AI sau ID**
4. Schimbarea în tabelul de stropire (Fig. 211).
 5. Căutați în coloana cu viteza prevăzută (**8 km/h**) cantitatea de consum necesară (**200 l/ha**) respectiv cantitatea de consum cea mai apropiată celei necesare (aici de ex. **195 l/ha**).
 6. În rândul cu cantitatea de consum necesară (**195 l/ha**)
 - o extrageți din tabel mărimile duzelor care intră în discuție. Selectați mărimea de duză adecvată (de ex. **'03'**).
 - o citiți valoarea presiunii de stropire necesară la intersecția cu mărimea selectată a duzei (de ex. **3,7 bar**).
 - o citiți debitul de descărcare a duzei individuale (**1,3 l/min**) pentru golirea stropitorii de câmp.

tip de duză necesar:	AI /ID
mărime duze necesară:	'03'
presiune de stropire necesară:	3,7 bari
descărcarea necesară la duze individuale pentru golirea stropitorii de câmp:	1,3 l/min

Tabele de stropire

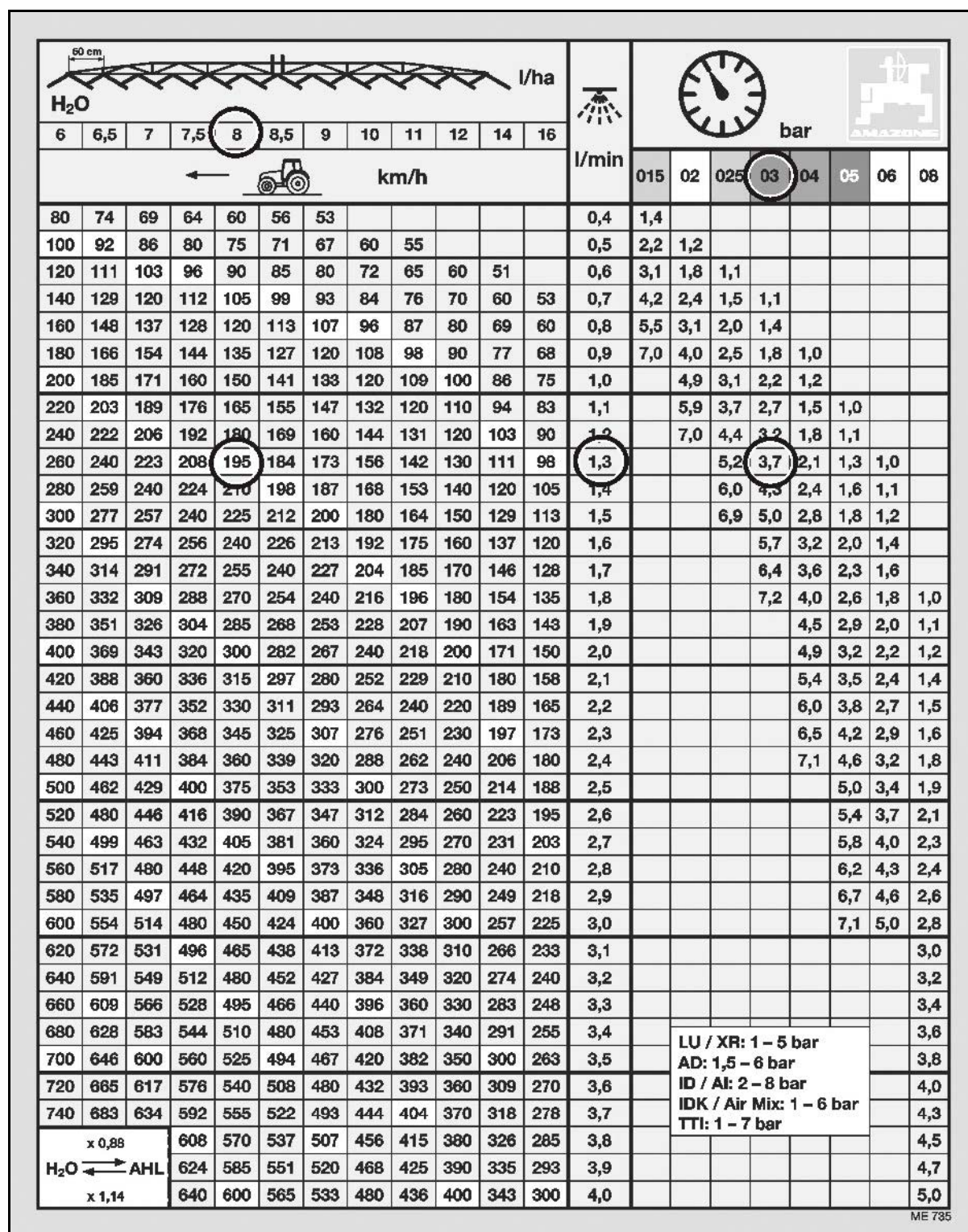


Fig. 208

15.2 Duze de stropire pentru îngrășământ lichid

Tip duza	Producător	Domeniu de presiune admis [bar]	
		pres. min.	pres. max.
3 jeturi	agrotop	2	8
7 găuri	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Furtun suspendat	AMAZONE	1	4

15.2.1 Table de stropire pentru duze cu 3 jeturi, înălțime de stropire 120 cm

AMAZONE - Tabel de stropire pentru duze 3 jeturi (galben)

Presiune (bar)	Evacuare duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,36	0,32	64	55	48	43	39	35	32	28	24
1,2	0,39	0,35	69	60	52	47	42	38	35	30	26
1,5	0,44	0,39	78	67	59	53	47	43	39	34	30
1,8	0,48	0,42	85	73	64	57	51	47	43	37	32
2,0	0,50	0,44	88	75	66	59	53	48	44	38	33
2,2	0,52	0,46	92	78	69	62	55	50	46	39	35
2,5	0,55	0,49	98	84	74	66	57	54	49	52	37
2,8	0,58	0,52	103	88	77	69	62	56	52	44	39
3,0	0,60	0,53	106	91	80	71	64	58	53	46	40

AMAZONE - Tabel de stropire pentru duze cu 3 jeturi (roșu)

Presiune (bar)	Evacuare duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,61	0,54	108	93	81	72	65	59	54	47	41
1,2	0,67	0,59	118	101	88	78	70	64	59	51	44
1,5	0,75	0,66	132	114	99	88	79	72	66	57	50
1,8	0,79	0,69	138	119	104	92	83	76	69	60	52
2,0	0,81	0,71	142	122	107	95	85	78	71	61	54
2,2	0,84	0,74	147	126	111	98	88	80	74	63	56
2,5	0,89	0,78	155	133	117	104	93	84	78	67	59
2,8	0,93	0,82	163	140	122	109	98	87	82	70	61
3,0	0,96	0,84	168	144	126	112	101	92	84	72	63

Tabele de stropire

AMAZONE Tabel de stropire pentru duze cu 3 jeturi (albastru)

Presiune (bar)	Evacuare duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	152	130	114	101	91	83	76	65	57
1,2	0,94	0,83	166	142	124	110	99	91	83	71	62
1,5	1,05	0,93	186	159	140	124	112	102	93	80	70
1,8	1,11	0,98	196	167	147	131	117	107	98	84	74
2,0	1,15	1,01	202	173	152	135	121	110	101	87	76
2,2	1,20	1,06	212	182	159	141	127	116	106	91	80
2,5	1,26	1,12	224	192	168	149	135	122	112	96	84
2,8	1,32	1,17	234	201	176	156	141	128	117	101	88
3,0	1,36	1,20	240	206	180	160	144	131	120	103	90

AMAZONE Tabel de stropire pentru duze cu 3 jeturi (alb)

Presiune (bar)	Evacuare duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	1,16	1,03	206	177	155	137	124	213	103	89	78
1,2	1,27	1,12	224	192	168	149	134	222	112	96	84
1,5	1,42	1,26	252	217	190	168	151	138	126	109	95
1,8	1,56	1,38	277	237	207	184	166	151	139	119	104
2,0	1,64	1,45	290	249	217	193	174	158	145	125	109
2,2	1,73	1,54	307	263	230	204	185	168	154	132	115
2,5	1,84	1,62	325	279	244	216	195	178	163	140	122
2,8	1,93	1,71	342	293	256	228	205	187	171	147	128
3,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134

15.2.2 Tabele de stropire pentru duzele cu 7 găuri

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 02VP (galben)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,5	0,55	0,49	98	84	74	65	59	53	49	42	37
2,0	0,64	0,57	114	98	86	76	68	62	57	49	43
2,5	0,72	0,64	128	110	96	85	77	70	64	55	48
3,0	0,80	0,71	142	122	107	95	85	77	71	61	53
3,5	0,85	0,75	150	129	113	100	90	82	75	64	56
4,0	0,93	0,82	164	141	123	109	98	89	82	70	62

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 03VP (albastru)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,5	0,87	0,77	154	132	116	103	92	84	77	66	58
2,0	1,00	0,88	176	151	132	117	106	96	88	75	66
2,5	1,10	0,97	194	166	146	129	116	106	97	83	73
3,0	1,18	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
3,5	1,27	1,12	224	192	168	149	134	122	112	96	84
4,0	1,31	1,16	232	199	174	155	139	127	116	99	87

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 04VP (roșu)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,5	1,17	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
2,0	1,33	1,18	236	202	177	157	142	129	118	101	89
2,5	1,45	1,28	256	219	192	171	154	140	128	110	96
3,0	1,55	1,37	274	235	206	183	164	149	137	117	103
3,5	1,66	1,47	295	253	221	196	177	161	147	126	110
4,0	1,72	1,52	304	261	228	203	182	166	152	130	114

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 05VP (maro)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)	(l/min)									
1,5	1,49	1,32	264	226	198	176	158	144	132	113	99
2,0	1,68	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,5	1,83	1,62	324	278	243	216	194	177	162	139	122
3,0	1,95	1,73	346	297	260	231	208	189	173	148	130
3,5	2,11	1,87	374	321	281	249	224	204	187	160	140
4,0	2,16	1,91	382	327	287	255	229	208	191	164	143

Tabele de stropire

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 06VP (gri)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156
4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 08VP (alb)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,28	2,02	404	346	303	269	242	220	202	173	152
2,0	2,66	2,35	470	403	353	313	282	256	235	201	176
2,5	2,94	2,60	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,0	3,15	2,79	558	478	419	372	335	304	279	239	209
4,0	3,46	3,06	612	525	459	408	367	334	306	262	230

15.2.3 Tabele de stropire pentru duzele FD

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză FD-04

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,13	1,00	200	171	150	133	120	109	100	86	75
2,0	1,31	1,15	230	197	173	153	138	125	115	99	86
2,5	1,46	1,29	258	221	194	172	155	141	129	111	97
3,0	1,60	1,41	282	241	211	188	169	154	141	121	106
4,0	1,85	1,63	326	279	245	217	196	178	163	140	122

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză FD-05

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,41	1,24	248	213	186	165	149	135	124	106	93
2,0	1,63	1,44	288	247	216	192	173	157	144	123	108
2,5	1,83	1,61	322	276	242	215	193	176	161	138	121
3,0	2,00	1,76	352	302	264	235	211	192	176	151	132
4,0	2,31	2,03	406	348	305	271	244	221	203	174	152

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză FD-06

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,70	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,0	1,96	1,72	344	295	258	229	206	188	172	147	129
2,5	2,19	1,93	386	331	290	257	232	211	193	165	145
3,0	2,40	2,11	422	362	317	282	253	230	211	181	158
4,0	2,77	2,44	488	418	366	325	293	266	244	209	183

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză FD-08

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,26	1,99	398	341	299	265	239	217	199	171	149
2,0	2,61	2,30	460	394	345	307	276	251	230	197	173
2,5	2,92	2,57	514	441	386	343	308	280	257	220	193
3,0	3,20	2,82	563	483	422	375	338	307	282	241	211
4,0	3,70	3,25	650	557	488	433	390	355	325	279	244

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză FD-10

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,83	2,49	498	427	374	332	299	272	249	214	187
2,0	3,27	2,88	576	494	432	384	345	314	288	246	216
2,5	3,65	3,21	642	551	482	429	385	350	321	275	241
3,0	4,00	3,52	704	604	528	469	422	384	352	302	264
4,0	4,62	4,07	813	697	610	542	488	444	407	348	305

15.2.4 Tabel de stropire pentru îmbinarea furtunurilor suspendate
AMAZONE Tabel de stropire pentru disc de dozare 4916-26, (ø 0,65 mm)

Presiune (bar)	Evacuare duză per disc de dozare		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,20	0,18	71	61	53	47	43	37	36	31	27
1,2	0,22	0,19	78	67	58	52	47	43	39	34	29
1,5	0,24	0,21	85	73	64	57	51	47	43	37	32
1,8	0,26	0,23	92	79	69	61	55	50	46	40	35
2,0	0,28	0,25	99	85	74	66	60	54	50	43	37
2,2	0,29	0,26	103	88	77	68	62	56	52	44	39
2,5	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
2,8	0,32	0,28	113	97	85	76	68	62	57	49	43
3,0	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
3,5	0,36	0,32	127	109	96	85	77	70	64	55	48
4,0	0,39	0,35	138	118	104	92	83	76	69	59	52

Tabele de stropire

AMAZONE Tabel de stropire cu disc de dozare 4916-32, (ø 0,8 mm)

Presiune (bar)	Evacuare duză per disc de dozare		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
1,2	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
1,5	0,38	0,34	135	115	101	90	81	74	68	58	51
1,8	0,41	0,36	145	124	109	97	87	79	73	62	55
2,0	0,43	0,38	152	130	114	101	92	83	76	65	57
2,2	0,45	0,40	159	137	119	106	96	87	80	69	60
2,5	0,48	0,42	170	146	127	113	102	93	85	73	64
2,8	0,51	0,45	181	155	135	120	109	98	91	78	68
3,0	0,53	0,47	188	161	141	125	113	103	94	81	71
3,5	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
4,0	0,61	0,54	216	185	162	144	130	118	108	93	81

AMAZONE Tabel de stropire pentru disc de dozare 4916-39, (ø 1,0 mm) (standard)

Presiune (bar)	Evacuare duză per disc de dozare		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,43	0,38	153	131	114	101	92	84	77	66	57
1,2	0,47	0,41	167	143	124	110	100	91	84	72	62
1,5	0,53	0,47	187	160	141	126	112	102	94	80	71
1,8	0,58	0,51	204	175	154	137	122	112	102	88	77
2,0	0,61	0,53	216	185	162	144	130	118	108	93	81
2,2	0,64	0,56	227	194	170	151	136	124	114	97	85
2,5	0,68	0,59	240	206	180	160	142	132	120	103	90
2,8	0,71	0,62	251	215	189	168	151	137	126	108	95
3,0	0,74	0,64	262	224	197	175	158	143	131	112	99
3,5	0,79	0,69	280	236	210	186	168	153	140	118	105
4,0	0,85	0,74	302	259	226	201	181	165	151	130	113

AMAZONE Tabel de stropire pentru disc de dozare 4916-45, (ø 1,2 mm)

Presiune (bar)	Evacuare duză per disc de dozare		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
1,2	0,62	0,55	219	188	165	146	132	120	110	94	83
1,5	0,70	0,62	248	212	186	165	149	135	124	106	93
1,8	0,77	0,68	273	234	204	182	164	148	137	117	102
2,0	0,81	0,72	287	246	215	192	172	157	144	123	108
2,2	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
2,5	0,92	0,81	326	279	244	217	196	178	163	140	122
2,8	0,96	0,85	340	291	255	227	204	186	170	146	128
3,0	1,00	0,89	354	303	266	236	213	193	177	152	133
3,5	1,10	0,97	389	334	292	260	234	213	195	167	146
4,0	1,16	1,03	411	352	308	274	246	224	206	176	154

AMAZONE Tabel de stropire pentru disc de dozare 4916-55, (ø 1,4 mm)

Presiune (bar)	Evacuare duză per disc de dozare		Cantitatea de aplicat AHL (l/ha) / km/h								
	Apă (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
1,2	0,93	0,82	329	282	247	219	198	180	165	141	124
1,5	1,05	0,93	372	319	278	248	223	203	186	160	139
1,8	1,15	1,02	407	349	305	271	245	222	204	175	153
2,0	1,22	1,08	432	370	324	288	259	236	216	185	162
2,2	1,27	1,12	450	385	337	300	270	245	225	163	168
2,5	1,35	1,19	478	410	358	319	287	261	239	205	179
2,8	1,43	1,27	506	434	380	337	304	276	253	217	190
3,0	1,47	1,30	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,5	1,59	1,41	563	482	422	375	338	307	282	241	211
4,0	1,69	1,50	598	513	449	399	359	327	299	257	225

15.3 Tabel de transformare pentru stropire de îngrășăminte lichide soluție nitrat de amoniu-uree (AHL)

(Densitate 1,28 kg/l, adică aprox. 28 kg N la 100 kg îngrășământ lichid respectiv 36 kg N la 100 litri îngrășământ)

N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0			
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0			
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0			
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0			
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0			
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0			
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0			
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0			
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0			
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0			
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0			
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0			
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0			
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0			
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0			
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0			
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0			
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0			
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0						
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0						
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0						



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

