

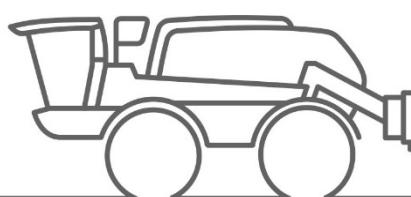
Manual cu instrucțiuni de exploatare

AMAZONE

Pantera 4504
cu Pachet Comfort

Stropitoare de câmp autopropulsată

(Standardul gazelor de evacuare Euro 3A / Euro 5)



MG7207
BAG0224.7 01.24
Printed in Germany

SmartLearning



Înainte de prima punere în
funcțiune citiți și luați în
considerare acest Manual de
exploatare!
A se păstra 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. Persoana în cauză nu și-ar dăuna numai sieși ci ar fi în situația de a atribui eronat mașinii cauza oricărui insucces, în loc de a-și recunoaște vina. Pentru a fi sigur de succes, trebuie să analizați situația în detaliu respectiv să vă informați referitor la scopul fiecărui dispozitiv al mașinii și să acumulați experiență în manevrarea acesteia. Atunci abia veți fi mulțumit de mașină și de dumneavoastră însivă. Realizarea acestuideziderat este scopul acestor instrucțiuni de utilizare.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. 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)

Tip:

Pantera 4504

Anul de fabricație:

Masa proprie standard kg:

Masa totală maximă autorizată kg:

Încărcarea suplimentară
maximă kg:

Serie motor:

Adresa producătorului

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51 (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 comenziile la dealerul dvs. de specialitate AMAZONE.

Informații formale privind aceste manual cu instrucțiuni de operare

Numărul documentului: MG7207

Data editării: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Toate drepturile rezervate.

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



Cuvânt înainte

Cuvânt înainte

Mult stimate client,

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

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

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

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

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

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 regulate. Prin sugestiile dvs. de îmbunătățire contribuiți la realizarea unor instrucțiuni mereu mai accesibile utilizatorilor.

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51 (oficiul poștal 51)
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

1	Instructiuni pentru utilizator	10
1.1	Destinația acestui document	10
1.2	Indicațiile de spațiu din instrucțiunile de utilizare	10
1.3	Reprezentări grafice utilizate	10
2	Instructiuni 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 reparatia, remedierea defectiunilor	16
2.10	Modificările constructive	16
2.10.1	Piese de schimb și de uzură, respectiv materialele consumabile	17
2.11	Curățarea și îndepărțarea deșeurilor	17
2.12	Locul de muncă al operatorului	17
2.13	Semnele de avertizare și alte marcaje aflate pe mașină	18
2.13.1	Amplasarea semnelor de avertizare și a altor marcaje	19
2.14	Pericole la nerespectarea indicațiilor de siguranță	27
2.15	Lucrul conștient în privința siguranței	27
2.16	Instructiuni de securitate pentru utilizator	28
2.16.1	Indicații generale de siguranță și de prevenire a accidentelor	28
2.16.2	Instalația hidraulică	30
2.16.3	Instalația electrică	31
2.16.4	Instalația de frânare	32
2.16.5	Pneuri	32
2.16.6	Funcționarea stropitorii de câmp	33
2.16.7	Curățarea și întreținerea mașinii	35
3	Încărcare	36
4	Descrierea produsului	37
4.1	Vedere de ansamblu – subansambluri	38
4.2	Manual de exploatare și documentație externă	39
4.3	Dispozitive de siguranță și de protecție	40
4.4	Echipamentele tehnice pentru circulația pe drumurile publice	41
4.5	Utilizarea conform destinației	42
4.6	Control regulat al aparatelor	43
4.7	Efecte la utilizarea anumitor pesticide	43
4.8	Zona și locurile periculoase	44
4.9	Plăcuța de tip	45
4.10	Conformitate	45
4.11	Cantitatea de împrăștiere maxim posibilă	46
4.12	Cantitatea de împrăștiere de pesticide maxim admisă	47
4.13	Date tehnice	48
4.13.1	Dimensiuni	48
4.13.2	Sarcină utilă	48
4.13.3	Tehnica de stropire	52
4.13.4	Cantități reziduale	54
4.13.5	Date tehnice vehicul portant	56
4.13.6	Valorile emisiilor conform ordonanței referitoare la protecția muncii la zgomot-vibrății	57

5	Structură și mod de funcționare vehicul purtător	58
5.1	Acționarea	58
5.1.1	Pornirea motorului	58
5.1.2	Sistemul de alimentare combustibil al motorului	59
5.2	Procesarea gazelor de evacuare	61
5.2.1	Filtru de particule diesel	61
5.2.2	Reducerea procentului de oxizi de azot din gazele de evacuare (SCR)	62
5.3	Mecanism de rulare	63
5.3.1	Reglarea hidraulică a ecartamentului	63
5.4	Pantera-W cu ecartament maxim de 3 metri	64
5.5	Pantera H cu reglarea hidraulică pe înălțime	65
5.6	Direcție	66
5.6.1	Efectuare corectură bandă	67
5.7	Controlul tractiunii	68
5.8	Transmisie roată	68
5.9	Apărătoare de noroi	68
5.10	Suspensie hidropneumatică	69
5.11	Cală de roată rabatabilă	70
5.12	Instalație hidraulică	71
5.12.1	Pompe hidraulice	71
5.12.2	Motoarele roților și transmisiile hidraulice	71
5.12.3	Rezervor ulei hidraulic	71
5.13	Radiator	72
5.14	Cabina conductorului	73
5.14.1	Scară de urcare rabatabilă	75
5.14.2	Coloană de direcție cu comutator multifuncțional și pedală de frână	76
5.14.3	Reglarea scaunului conducătorului	78
5.14.4	Consolă de operare	79
5.14.5	Elemente de operare confort și lumină	81
5.14.6	Elemente de operare siguranță și întreținere	81
5.14.7	În cabină în spate dreapta	82
5.14.8	Cotieră	83
5.14.9	Compartiment de răcire și scrumieră	84
5.14.10	Terminal de operare AmaTron / AmaPad pentru operarea stropitorii de câmp	84
5.14.11	Maneta de accelerare cu mâner multifuncțional	85
5.14.12	Instalație de climatizare	88
5.14.13	Filtrarea aerului cabinei cu gradul siguranță categoria 4	90
5.14.14	Acoperiri și compartimente în afara cabinei	93
5.15	Sistem de cameră video (opțiune)	94
5.16	Platformă de lucru cu scară	95
5.17	Dispozitiv de manevrare pentru remorci	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	Cuvă de încorporare	103
6.3.1	Robinete de comutare de la rezervorul de încorporare în jet	104
6.4	Furtun de aspirare pentru umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare / rezervorului de apă de spălare	105
6.5	Racord pentru umplerea sub presiune a rezervorului cu lichid de pulverizare sau rezervorului de apă de spălare	106
6.6	Filtru apă / lichid de pulverizare	107
6.7	Rezervor de apă de spălare	110
6.8	Dispozitiv pentru spălarea mâinilor	110
6.9	Echipare pompă	111
6.10	Creșterea cantității consumate cu HighFlow	112

6.11	Timoneria de stropire	113
6.11.1	Timonerie Super-L	115
6.11.2	Timonerie de pulverizare cu rabatare Flex	118
6.11.3	Ghidarea automată a timoneriei ContourControl /DistanceControl	119
6.11.4	Articulație de reducție la brațul în consolă exterior (opțiune).....	120
6.12	Conducte de stropire.....	121
6.13	Duze.....	123
6.13.1	Duze multiple	123
6.13.2	Duze margine.....	126
6.14	Conectarea automată a duzelor individuale (opțiune)	127
6.14.1	Conectarea duzelor individuale AmaSwitch	127
6.14.2	Comutare cvadruplă duze singulare AmaSelectComutare cvadruplă duze singulare AmaSelect.....	127
6.15	Echipare specială pentru fertilizare cu îngărișământ fluid	129
6.15.1	Duze cu 3 jeturi	129
6.15.2	Duze cu 7 găuri / duze FD (opțiune).....	130
6.15.3	Echipare furtun suspendat pentru timonerie L Super	131
6.16	Dispozitiv de spălare la exterior	132
6.17	Modul de ridicare	133
6.18	Acoperire panou de operare	134
6.19	Accesorii pentru protejarea plantelor	135
6.20	Echipamentul individual de protecție Safety-Kit.....	135
7	Terminal vehicul AmaDrive	136
7.1	Ecran de lucru	136
7.2	Afișaje de control	136
7.3	Reglaj rapid tempomat.....	138
7.4	Reglaj rapid ecartament.....	139
7.5	Butoane.....	140
7.6	Submeniuri	143
7.6.1	Setări pentru deplasare.....	143
7.6.2	Setările mecanismului de rulare	144
7.6.3	Illuminare de lucru	145
7.6.4	Reglaje/setări generale	146
7.7	Bara de stare	149
7.7.1	Configurarea barei de stare	150
7.7.2	Comutarea vederii pe timp de zi și pe timp de noapte	150
7.7.3	Afișarea datelor operaționale	150
8	TwinTerminal pentru pachetul Confort de la panoul de operare	151
9	Punerea în funcțiune	154
9.1	Antigel din rezervorul cu lichid de pulverizare	154
9.2	Asigurarea mașinii împotriva pornirii și rulării accidentale	154
10	Deplasarea pe drumurile publice.....	155
10.1	Clauze pentru deplasările pe drumurile publice.....	157
11	Deplasare cu Pantera	158
11.1	Accesarea și părăsirea cabinei	158
11.2	Pornirea motorului.....	158
11.3	Deplasarea cu mașina	159
11.3.1	Deplasarea pe drumurile publice / câmp	160
11.4	Oprirea motorului	161
12	Utilizarea stropitorii de câmp.....	162
12.1	Aplicarea lichidului de stropit	163
12.1.1	Determinarea volumelor de umplere și completare	168
12.1.2	Tabel de alimentare pentru suprafețele rămase	169

Cuprins

12.1.3	Schemă de umplere TwinTerminal	170
12.1.4	Umplerea rezervorului de lichid de stropit și rezervorului de apă de spălare prin racordul de aspirație	171
12.1.5	Umplerea rezervorului cu lichid de stropit și rezervorului cu apă de spălare prin racordul sub presiune	175
12.1.6	Umplerea rezervorului de apă de spălare prin racordul sub presiune FS	176
12.1.7	Reglarea malaxorului	176
12.1.8	Umplerea cu preparate prin hidrotransport de la rezervorul de umplere prin hidrotransport	177
12.1.9	Aspirarea soluției de stropit din recipiente (Closed Transfer System)	180
12.2	Regimul de stropire	181
12.2.1	Împrăștiearea lichidului de stropit	183
12.2.2	Măsuri pentru reducerea devierii	184
12.2.3	Diluarea lichidului de stropit cu apă de clătire	185
12.3	Cantități reziduale	186
12.3.1	Înlăturarea cantităților reziduale	186
12.3.2	Golirea rezervorului cu lichid de stropit prin intermediul pompei	187
12.4	Curățarea mașinii după utilizare	188
12.4.1	Curățarea rapidă a stropitoarei de câmp goale	189
12.4.2	Curățarea intensivă a stropitoarei de câmp goale	190
12.4.3	Surgerea cantităților reziduale finale	191
12.4.4	Efectuarea curățării chimice	192
12.4.5	Curățarea filtrului de aspirație și presiune	193
12.5	Curățarea pe exterior	195
12.5.1	Reinigen der Spritze bei kritischem Präparatwechsel	196
12.5.2	Kontakt der Maschine mit Flüssigdünger	196
12.6	Clătirea timoneriei de stropire cu rezervorul cu lichid de stropit umplut	197
13	Defecțiuni	198
13.1	Tractarea mașinii	198
13.2	Defecțiuni în regimul de stropire	200
13.2.1	Remedierea obturărilor duzelor sau filtrelor duzelor	201
14	Curățarea și întreținerea mașinii	202
14.1	Curățarea	205
14.2	Iernare respectiv scoateri din funcțiune mai îndelungate	206
14.3	Planul de întreținere	211
14.4	Lucrări de întreținere cu motorul în funcțiune	218
14.5	Acumulator de presiune hidropneumatic	218
14.6	Prescripție de lubrifiere	219
14.6.1	Lubrifiere centralizată	222
14.7	Întreținerea vehiculului portant	223
14.7.1	Uleiuri și agenți tehnologici lichizi	223
14.7.2	Curățarea radiatorului motorului și a condensatorului instalației de climatizare	225
14.7.3	Sistemul de admisie aer al motorului	225
14.7.4	Instalația de răcire a motorului	225
14.7.5	Transmisie roată	226
14.7.6	Pneuri / Roți	227
14.7.7	Frâne	229
14.7.8	Instalația de aer comprimat pentru frâna remorcii	231
14.7.9	Instalația hidraulică	232
14.7.10	Ulei hidraulic	236
14.7.11	Cabina	238
14.7.12	Instalație de climatizare	243
14.8	Întreținerea stropitoarei	246
14.8.1	Reglajele la timoneria rabatată deschis a echipamentului de stropire	246
14.8.2	Timonerie de stropire electrohidraulică (rabatare Flex)	247
14.9	Pompă stropitoare	248
14.9.1	Controlarea nivelului uleiului	248

14.9.2	Verificarea și înlocuirea supapelor de partea de aspirație și de presiune (refulare)(lucrare de atelier)	250
14.9.3	Verificarea și înlocuirea membranei pistonului (lucrare de atelier)	251
14.10	Verificarea furtunurilor pentru lichidul de stropire	253
14.11	Calibrare debitmetru	254
14.12	Îndepărtarea depunerilor de calcar din sistem.....	255
14.13	Controlul cantitativ al stropitoarei de câmp.....	257
14.14	Duze.....	260
14.14.1	Filtru de trecere	261
14.14.2	Indicații pentru verificare stropitorii de câmp	262
15	Planuri și vederi generale	265
15.1	Comutare lățimi parțiale circuit de lichid	266
15.2	Comutare duze singulare circuit de lichid	267
15.3	Sigurante și relee	268
15.3.1	Blocul electric central sub cotieră	268
15.3.2	Sigurante și relee în tavan cabină	273
15.3.3	Relee în spatele scaunului.....	276
15.3.4	Sigurante și relee timonerie de la panoul de operare	277
15.3.5	Illuminare timonerie în cabină în spate dreapta.....	278
15.3.6	Sigurante AmaSelect pe timonerie	279
15.4	Momentele de strângere ale șuruburilor	280
16	Tabele de stropire	281
16.1	Duze cu jet plan, anti-deviere, injector și Airmix, înălțime de stropire 50 cm	281
16.2	Duze de stropire pentru îngrășământ lichid	285
16.2.1	Tabel de stropire pentru duze cu 3 jeturi, înălțime de stropire 120 cm	285
16.2.2	Tabel de stropire pentru duzile cu 7 găuri	286
16.2.3	Tabel de stropire pentru duzele FD	288
16.2.4	Tabel de stropire pentru îmbinarea furtunurilor suspendate.....	289
16.3	Tabel de transformare pentru stropire de îngrășăminte lichide soluție nitrat de amoniu-uree (AHL).....	292



1 Instrucțiuni 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.
- a se vor păstra pentru utilizările ulterioare.

1.2 Indicațiile de spațiu din instrucțiunile de utilizare

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

1.3 Reprezentări grafice utilizate

Instrucțiuni de lucru și reacții

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

Exemplu:

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

Enumerările

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 referire la explicațiile numerotate din figuri. Prima cifră reprezintă figura, iar a doua cifră este explicația numerotată din figură.

Exemplu (6)

→ Poziția 6



2 Instructiuni generale de securitate

Acest capitol contine instructiuni importante, necesare pentru exploatarea masinii in conditii de securitate.

2.1 Obligatiile si responsabilitati

Respectarea indicațiilor cuprinse în instructiunile de utilizare

Cunoasterea instructiunilor 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 permită lucrul cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină numai personalului care

- cunoaște normele de bază de securitate a muncii și prevenirea accidentelor.
- a fost instruit pentru lucru cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină.
- a citit și înțeles aceste instructiuni 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 lucru cu mașina/efectuarea de lucrări la mașină se obligă ca înainte de începerea lucrului

- să respecte normele de bază de securitate a muncii și prevenire a accidentelor.
- să citească și să respecte indicațiile din capitolul „Instructiuni generale de securitate” din aceste Instructiuni 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 instructiunile de securitate din semnele de avertizare la exploatarea mașinii.
- să se familiarizeze cu mașina.
- să citească capitolele din aceste instructiuni 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 defectiunile care pot afecta securitatea.

Garanția și răspunderea producătorului

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

- utilizarea mașinii 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 forță 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 avertizare (PERICOL, AVERTISMENT, ATENȚIE) descrie gravitatea pericolului ce amenință și are următoarele semnificații:



PERICOL

marchează o situație periculoasă iminentă cu risc ridicat care, dacă nu se previne, are drept urmare decesul sau vătămarea corporală gravă (pierderea de părți ale corpului sau consecințe fizice de lungă durată).

La nerespectarea acestor indicații, există pericol de deces 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.



ATENȚIE

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



IMPORTANT

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

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



INDICAȚIE

marchează sfaturi de utilizare și informații deosebit de utile.

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

2.3 Măsuri organizatorice

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

- ochelari de protecție
- încăltăminte de protecție
- costum de protecție
- agenti 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	Persoană calificată special pentru această activitate¹⁾	Persoană instruită²⁾	Persoane cu calificare profesională specifică (atelier de specialitate)³⁾
Încărcare/descărcare/transport	X	X	X
Punerea în funcțiune	--	X	--
Instalare, pregătire	--	--	X
Funcționarea	--	X	--
Întreținere	--	--	X
Constatare și remediere defecțiuni	--	X	X
Eliminarea ca deșeu	X	--	--

Legendă:

X..permis --..nepermis

¹⁾ O persoană care poate prelua o sarcină specifică și căreia îi este permisă executarea acesteia pentru o firmă calificată corespunzător.

²⁾ Prin persoană instruită se înțelege o persoană școlarizată, și dacă este cazul calificată, cu privire la sarcinile care i se trasează și la pericolele posibile în cazul unui comportament necorespunzător, precum și cu privire la dispozitivele și măsurile de protecție necesare.

³⁾ Persoanele deținând o calificare profesională specifică sunt considerate personal de specialitate (specialiști). Pe baza calificării lor și a cunoașterii reglementărilor în vigoare aplicabile pot evalua sarcinile care li se atribuie și pot identifica posibilele pericole.

Observație:

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



Lucrările de întreținere și reparare a mașinii care sunt marcate cu înscrisul „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 reparării.

2.7 Măsuri de securitate la exploatarea în regim normal

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

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

2.8 Pericole datorate energiei reziduale

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

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

2.9 Întreținerea și reparația, remedierea defecțiunilor

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

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

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

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 accesorii 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.

Din principiu se interzice

- găurirea cadrului și a șasiului.
- lărgirea găurilor existente în cadru sau șasiu.
- sudarea la componente portante.

2.10.1 Piezele de schimb și de uzură, respectiv materialele consumabile

Înlocuiți imediat componentele mașinii care nu sunt în stare ireproșabilă.

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

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

2.11 Curățarea și îndepărțarea 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 solventi.

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.

Conduciteți mașina numai cu centura de siguranță cuplată.

2.13 Semnele de avertizare și alte marcaje aflate 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 de avertizare de la reprezentantul comercial, pe baza codului de piesă de schimb (de exemplu, 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 pericolitări curente sau care apar pe neașteptate.

Un semn de avertizare este alcătuit din 2 câmpuri:



Câmpul 1

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

Câmpul 2

rezintă indicația grafică pentru prevenirea pericolelor.

Explicația semnelor de avertizare

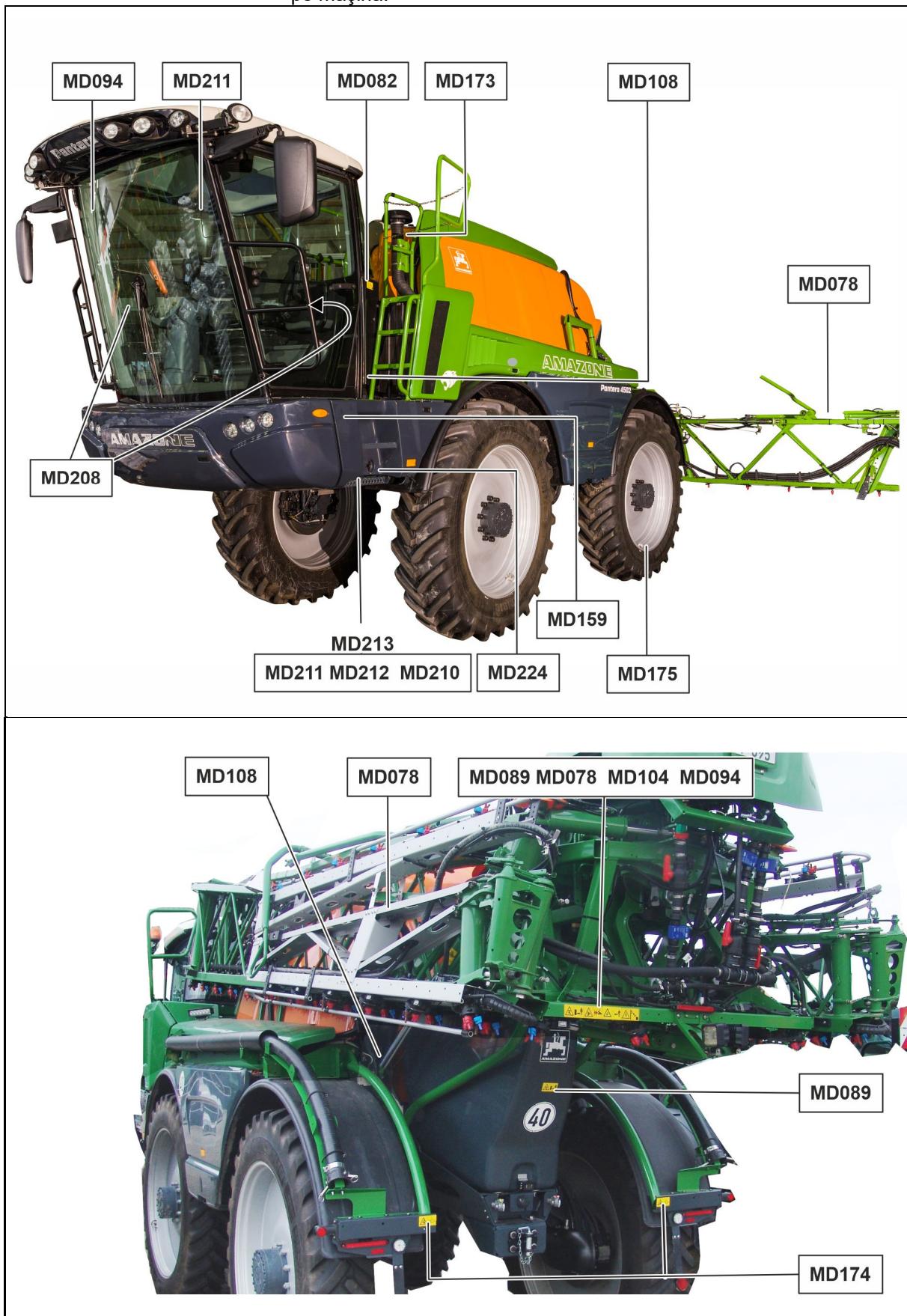
Coloana **Codul de piesă de schimb și explicația** conține descrierea semnului de avertizare alăturat. Descrierea semnelor de avertizare este întotdeauna similară și specifică în ordinea următoare:

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

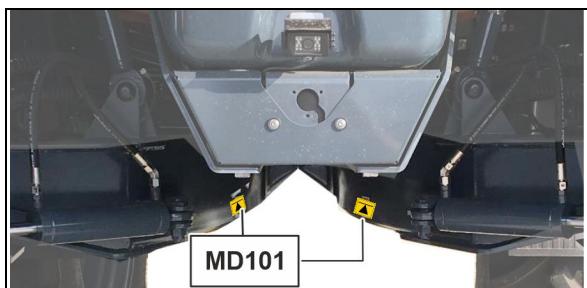
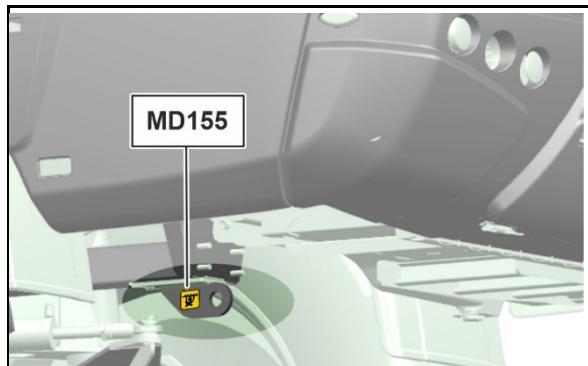
2.13.1 Amplasarea semnelor de avertizare și a altor marcaje

Semne grafice de avertizare

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



Instructiuni generale de securitate



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 suprafetele de păsire 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 mașini cu suprafete de păsire sau platforme.

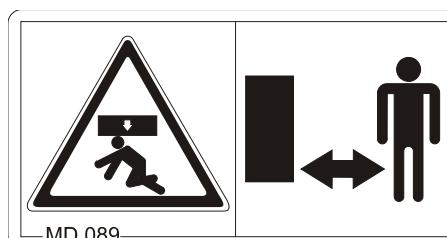
Urmăriți ca pe mașină să nu fie transportate persoane.


MD 089

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

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



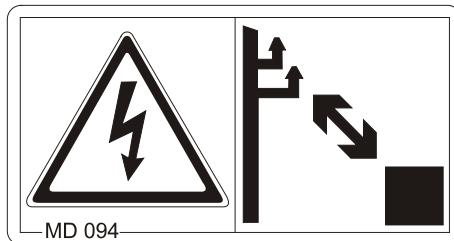
Instrucțiuni generale de securitate

MD 094

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

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

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



MD 094

Tensiune nominală

Distanță de siguranță față de liniile electrice aeriene

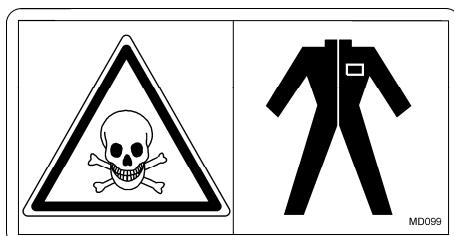
până la 1 kV	1 m
peste 1 până la 110 kV	2 m
peste 110 până la 220 kV	3 m
peste 220 până la 380 kV	4 m

MD 099

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

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

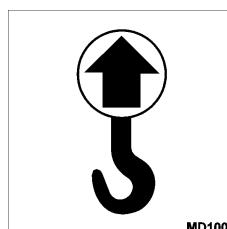
Purtați echipamentul individual de protecție, îmbrăcați echipamentul de protecție înainte de a intra în contact cu substanțele periculoase pentru sănătate. Respectați indicațiile de siguranță ale producătorului substanțelor ce sunt de prelucrat.



MD099

MD 100

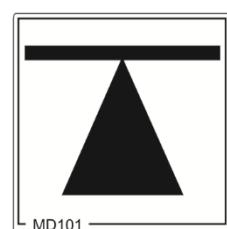
Această pictogramă marchează punctele de fixare a dispozitivelor de ridicare la încărcarea mașinii.



MD100

MD 101

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



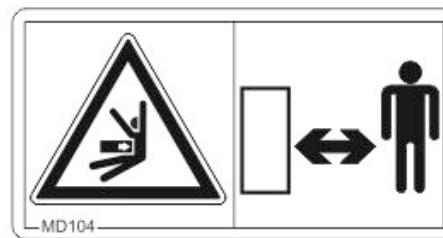
MD101

MD 104

Pericol de strivire sau lovire pentru întregul corp, rezultat ca urmare a staționării în zona de rabatare a pieselor mobile în lateral ale mașinii!

Acste pericole pot provoca răniri din cele mai grave, cu posibilă urmăre decesul.

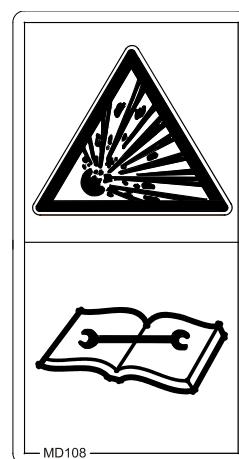
- Mențineți o distanță de siguranță suficientă față de piesele mobile ale mașinii, atât timp cât motorul tractorului funcționează.
- Aveți grijă ca persoanele să păstreze o distanță de siguranță suficientă față de piesele mobile ale mașinii.

**MD 108**

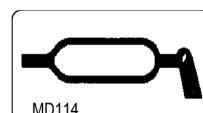
Pericole rezultate de explozie sau de uleiul hidraulic aruncat în afară cu presiune ridicată cauzate de acumulatorul de presiune aflat sub presiunea gazului și uleiului!

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

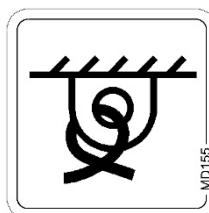
- Înainte de a executa lucrările de întreținere și reparatie, citiți și respectați indicațiile cuprinse în aceste instrucțiuni de utilizare.
- În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic, consultați imediat medicul.

**MD 114**

Această pictogramă marchează o poziție de lubrifiere

**MD 155**

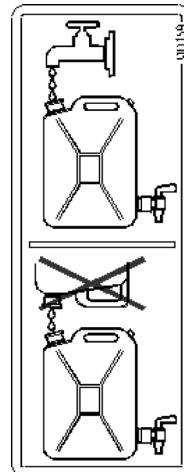
Această pictogramă marchează punctele de legare destinate prinderii fixe a mașinii încărcate pe un vehicul de transport, pentru un transport sigur al mașinii.



Instrucțiuni generale de securitate

MD 159

Umpleți rezervorul pentru spălarea mâinilor numai cu apă limpă, niciodată cu agent de protecție a plantelor!

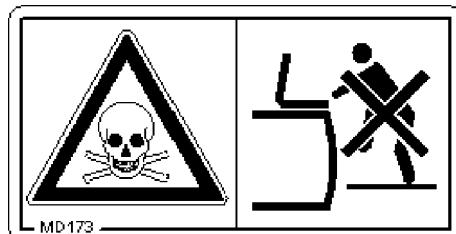


MD 173

Pericol din cauza inspirării substanțelor dăunătoare sănătății, produs de vaporii otrăvitori din rezervorul de lichid de stropit!

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

Să nu vă urcați în nicio situație în rezervorul de lichid de stropit.

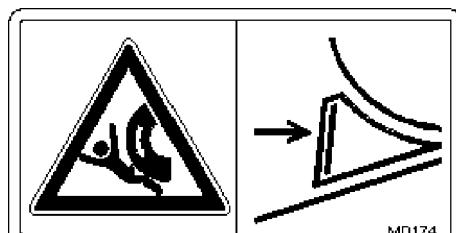


MD 174

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

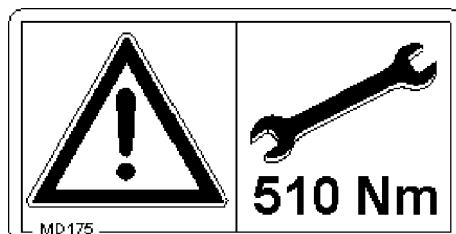
Acest pericol poate provoca răniri din cele mai grave, cu posibilă urmare decesul.

Asigurați mașina împotriva deplasării accidentale.



MD 175

Momentul de strângere a legăturii cu șurub măsoară 510 Nm.

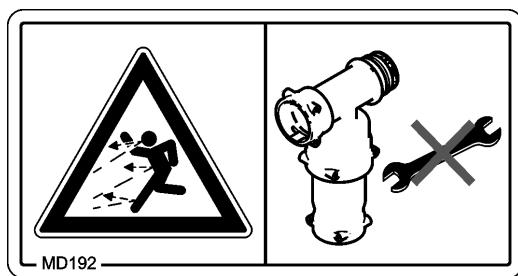


MD 192

Pericol din cauza lichidului care ieșe sub înaltă presiune, cauzat prin lucrările la conductele și țărăncările aflate sub presiune!

Acest pericol poate provoca răniri din cele mai grave la nivelul întregului corp.

Nu sunt permise lucrările la această componentă.

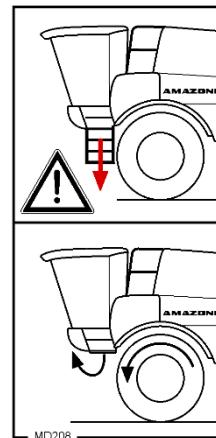


MD 208

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

Acest pericol poate provoca răniri grave.

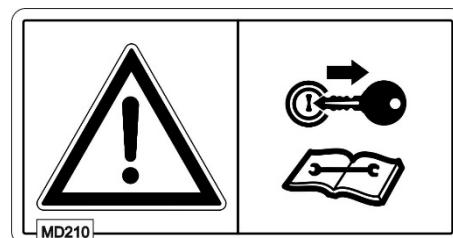
Înainte de a părăsi cabina, rabatați în jos.

**MD 210**

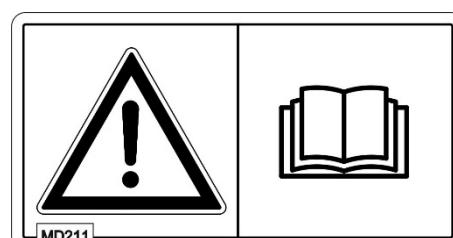
Pericol datorat pornirii și punerii în mișcare accidentale a mașinii la efectuarea de intervenții la aceasta, ca de ex. executarea de lucrări de montare, reglare, remediere a defecțiunilor, curățare și întreținere.

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

- Înainte de orice intervenție 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 manualul cu instrucțiuni de operare și instrucțiunile de siguranță înainte de a pune mașina în funcțiune!

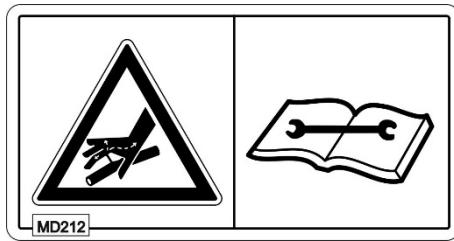


Instrucțiuni generale de securitate

MD 212

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

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



- Nu încercați niciodată să etanșați cu mâna sau cu degetele furtunurile hidraulice neetanșe.
- 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 răniri 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 la nerrespectarea indicațiilor de siguranță

Nerespectarea indicațiilor de siguranță

- poate avea ca urmare pericolarea personalului, a mașinii și a mediului înconjurător.
- poate să ducă la pierderea oricărui drept de reclamație pentru despăgubiri.

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

- pericolarea personalului prin zone de lucru neasigurate.
- încetarea unor funcții importante ale mașinii.
- nefuncționarea metodelor prescrise de întreținere și reparatie.
- pericolarea personalului prin efecte de natură mecanică și chimică.
- punerea în pericol a mediului prin scurgeri de ulei hidraulic

2.15 Lucrul conștient în privința siguranței

Pe lângă instrucțiunile de securitate din aceste Instructiuni 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

- În afară de aceste indicații, respectați și prevederile naționale general valabile de siguranță și de prevenire a accidentelor!
- Semnele grafice de avertizare și diferențele marcaje aplicate pe mașină vă dau indicații importante privind exploatarea fără pericol a mașinii. Respectarea acestor indicații este în interesul propriei dumneavoastră siguranțe!
- Înainte de a pleca de pe loc și înainte de a pune în funcțiune mașina controlați zona încunjurătoare a mașinii (copii)! Asigurați-vă o vizibilitate suficientă!
- 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.

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! Îmbrăcăminta largă crește pericolul de prindere în arborii de antrenare sau de înfășurare pe aceștia!
- 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 surgeri de lichid de răcire sau stropire. Verificați în mod regulat piulițele și șuruburile dacă sunt strânse și, dacă este necesar, restrângeți!
- 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. hidraulic) există locuri de strivire și forfecare!



- Manipulați componentele mașinii cu acționare externă numai dacă celelalte persoane se află la o distanță de siguranță suficientă față de mașină!
- Aveți grijă la deplasarea cu mașina la lățimea de lucru, în special la deplasări înainte de capătul de rând cu tijele de stropire rabatate deschis 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
 - o depresurizați instalația hidraulică
 - o opriți motorul
 - o actionați frâna de parcare.
 - o scoateți cheia din contact.
- Verificați cel puțin o dată pe an, prin intermediul unui expert, siguranța în funcționare a furtunurilor hidraulice!
- Înlocuiți furtunurile hidraulice în caz de deteriorare sau îmbătrânire! Utilizați numai furtunuri hidraulice originale AMAZONE!
- Durata maximă de exploatare de șase ani a furtunurilor hidraulice nu trebuie depășită, inclusiv un eventual timp de depozitare de cel mult doi ani. Chiar și în cazul depozitării corespunzătoare și a solicitării corecte, furtunurile și conexiunile acestora sunt supuse unei îmbătrâniri normale, aceasta limitând durata de depozitare și de exploatare. Pe această bază, durata de exploatare poate fi deosebită stabilită corespunzător valorilor empirice, luând în considerare în special potențialul de pericol. În cazul furtunurilor și conductelor tip furtun din materiale termoplastice, pot fi decisive alte valori de referință.
- Nu încercați niciodată să etanșați cu mâna sau cu degetele 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 surgerilor, 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 scânteile 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.
 - La instalarea ulterioară a unor aparate și/sau componente electrice pe mașină, cu racordare la rețeaua de bord, utilizatorul trebuie să verifice pe proprie răspundere dacă această instalare nu produce perturbații ale electronicii vehiculului sau ale altor componente.
 - Aveți în vedere faptul că aceste componente electrice și electronice instalate ulterior trebuie să fie conforme cu Directiva CEM 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. Curătați 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 eliminat ca deșeu conform prevederilor legale.
- Pentru iernare, depozitați bateria uscat (coroziune).

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 la instalației de frânare, opriți imediat mașina. Solicitați remedierea neîntârziată a defecțiunii!
- Înainte de execuția lucrării 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 găurile în apropierea conductelor de frână!
- După executarea oricărora lucrări de reglare și reparare a instalației de frânare, efectuați întotdeauna din principiu o probă de frânare!

2.16.5 Pneuri

- Lucrările de reparații la pneuri și roți trebuie să fie executate numai de personal calificat și cu scule de montare adecvate!
- Verificați presiunea de aer în mod regulat!
- Respectați presiunea de aer prescrisă! În cazul unei presiuni prea mari, există pericolul de explozie!
- Înainte de execuția lucrării la pneuri, amplasați mașina în condiții de siguranță și asigurați-o împotriva deplasării accidentale (frâna de parcare, cale la roți)!
- Trebuie să strângeți toate șuruburile și piulițele de fixare conform specificațiilor producătorului, AMAZONEN-WERKE!



2.16.6 Funcționarea stropitorii de câmp

Instructiuni de siguranță cu privire la umplerea stropitoarei de câmp

- Nu trebuie să depășiți volumul nominal al rezervorului cu lichid de pulverizare în momentul umplerii!
- Umpleți stropitoarea de câmp numai prin echipamentele de umplere originale marca AMAZONE!
- Nu umpleți stropitoarele de câmp cu apă din ape deschise, pentru protecția oamenilor, a animalelor și a mediului înconjurător!

Instructiuni de siguranță cu privire la agentul de protecție fitosanitar

- Respectați recomandările producătorului de pesticid referitoare la
 - echipament individual de protecție
 - Indicațiile de avertizare pentru manipularea pesticidelor
 - Prescripțiile de dozare, utilizare și curățare
- La utilizarea produselor fitosanitare respectați instrucțiunile de siguranță indicate de producătorul acestora.
- Utilizarea produselor fitosanitare neaprobată este interzisă!
- 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!

Instructiuni de protecție cu privire la contaminarea cabinei

- Scoateți-vă echipamentul de protecție contaminat, îmbrăcămintea contaminată, încălțămintea și mănușile contaminante înainte de a intra în cabină.
- Reduceți pericolul unei expuneri la substanțe periculoase prin următoarele măsuri:
 - Nu aduceți în cabină niciun echipament personal utilizat, canistre vechi cu agent fitosanitar, mănuși contaminante, încălțăminte sau obiecte de îmbrăcăminte contaminante.
 - Curățați interiorul cabinei dacă aceasta a fost contaminată cu aerosoli sau vapori.
 - Scoateți echipamentul de protecție contaminat.
 - Înainte de a intra în cabină contaminată puneți-vă un echipament individual de protecție curat, conform instrucțiunilor producătorului agentului fitosanitar.
 - Curățați cabină conform instrucțiunilor producătorului agentului fitosanitar.
 - Urmați instrucțiunile producătorului echipamentului individual de protecție, agentului fitosanitar, sistemului pentru alimentarea cu aer din exterior/filtrare, dar și reglementările naționale pentru protecția sănătății și muncii.
- Portierele și geamurile cabinelor din categoria 4 trebuie să fie suficient de etanșe pentru a preveni pătrunderea prafului,

aerosolilor și vaporilor în cabină. Acordați atenție etanșeității pre-setelor cablurilor și trecerilor altor conducte de alimentare.
Vezi capitolul Întreținere.

Instrucțiuni de siguranță cu privire la echipamentul individual de protecție

- La manipularea agenților fitosanitari, respectați cerințele fișei tehnice cu date de siguranță a substanțelor active utilizate, precum și prevederile referitoare la echipamentul individual de protecție. În funcție de cerințele fișei tehnice cu date de siguranță a substanței active utilizate, din echipamentul dumneavoastră de protecție individuală fac parte următoarele piese:
 - salopetă de protecție conform DIN 32781
 - șorț de cauciuc conform EN 14605
 - protecție a ochilor conform EN 166
 - Mască de protecție respiratorie în conformitate cu DIN EN 143/149/405/14387, cel puțin semimasă cu filtru de particule combinat și filtru de gaz A1-P2 (culoare de identificare maro-alb)
 - Mănuși de protecție cu manșete în conformitate cu DIM 347/388/420
 - protecție pentru picioare
- Utilizați echipamentul individual de protecție în cazul în care ați putea intra în contact cu una dintre următoarele activități în care se utilizează agenți fitosanitari sau îngărișăminte:
 - Umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare și adăugarea de chimicale
 - Reglajele/setările de la mașină
 - Golirea și curățarea buncărului
 - Utilizarea diferitelor chimicale
 - Întreținere
- Purtați echipamentul individual de protecție curat în cabină, în funcție de cerințele din fișa tehnică cu date de siguranță a substanțelor active utilizate și de clasificarea cabinei.

Indicații generale

- Purtați o îmbrăcăminte adecvată, rezistentă precum încăltăminte de protecție, pantaloni lungi și bluză cu mânecă lungă.
- Nu deschideți niciodată conductele aflate sub presiune!
- 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.



2.16.7 Curățarea și întreținerea mașinii

- Din cauza vaporilor toxici din rezervorul cu lichid de stropit, pătrunderea în acesta este interzisă din principiu.
Executarea lucrărilor de reparație în rezervorul cu lichid de stropit este permisă numai de către un atelier de specialitate!
- Efectuați lucrările de curățare și întreținere a mașinii 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 regulate și dacă este necesar strângeți șuruburile și piulițele!
- La înlocuirea uneltelor de lucru cu tăișuri, utilizați scule adecvate și mănuși de protecție!
- Îndepărtați uleiurile, unsorile 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 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 îngrășământ 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 cu lichid 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 de lichid de stropit, respectiv a componentelor care vin în contact cu apa și se repară, deoarece sarea din soluția de nitrat de amoniu și uree este solubilă în apă. De aceea, curățați stropitoarea de câmp temeinic cu apă, înainte de o lucrare de reparație!

3 Încărcare

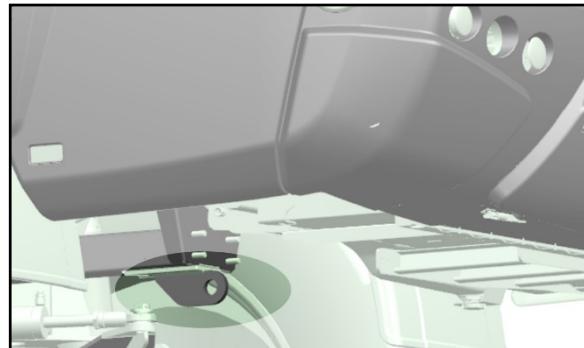


PERICOL

Pericol de accidentare din cauza situației incorecte de încărcare-descărcare de pe vehiculul de transport.

- Coborâți mașina pentru transport prin intermediul meniului Configurație din AmaDrive. Ridicați mașina la loc după transport.
- Pentru asigurarea mașinii pe un vehicul de transport se utilizează cele 3 puncte de legare marcate.

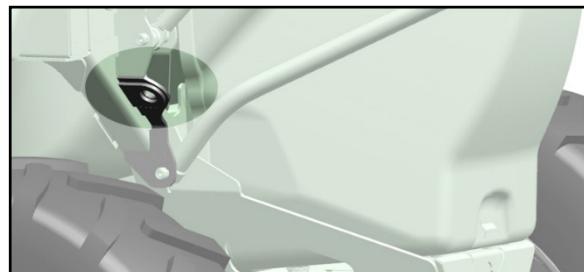
- Un punct de legare în față



- Două puncte de legare în spate



La încărcare, coborâți mașina de la suspensia hidropneumatică. Înainte de utilizare, activați din nou suspensia hidropneumatică, vezi pagina 69.





4 Descrierea produsului

Acest capitol

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

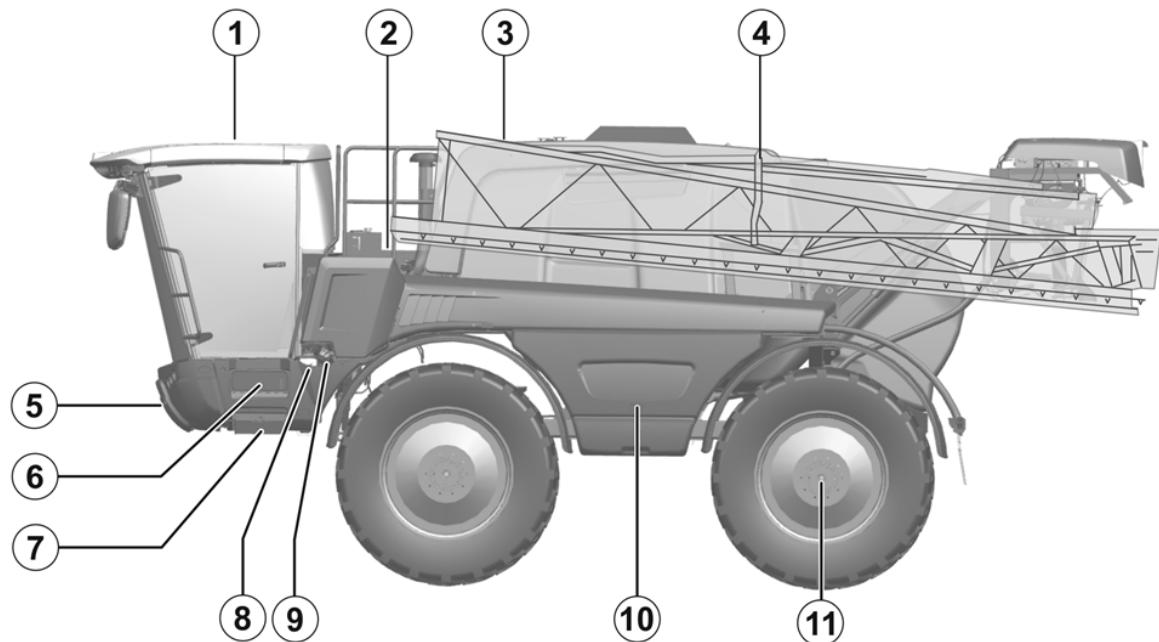
Pe cât posibil citiți acest capitol direct la mașină. Astfel vă familiarizați în mod optim cu mașina.

Mașina este formată din principalele grupe constructive:

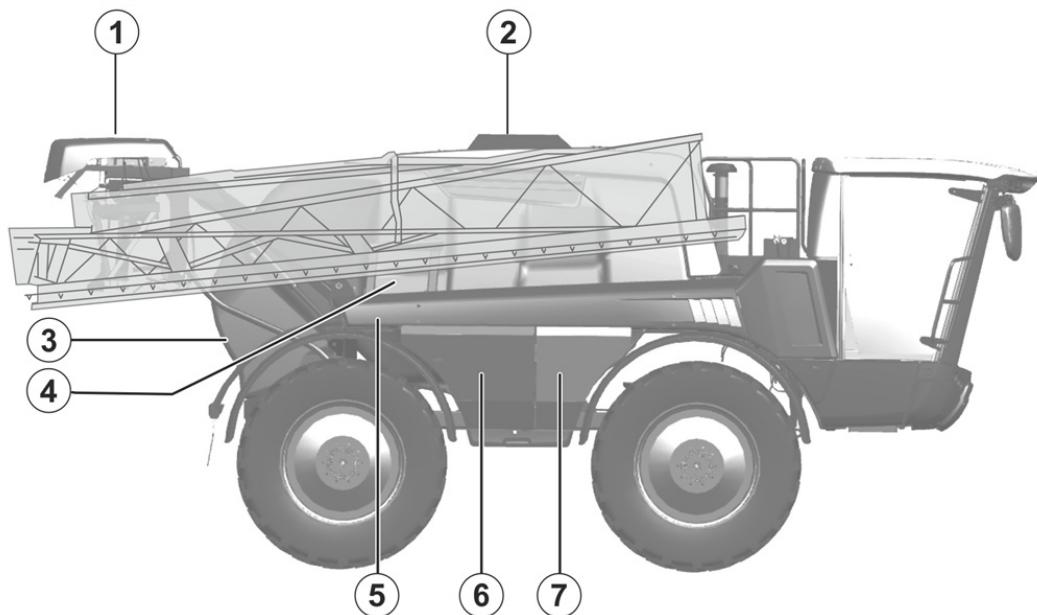
- Mecanism de rulare tandem cu suspensie hidropneumatică cu reglare centrală a ecartamentului.
- Direcția pe osia din față, direcție integrală, deplasare laterală (mersul crabului) hidraulice
- Direcție pe osia din față pentru deplasarea pe drumurile publice
- Tracțiune hidrostatică, fără trepte, pe fiecare roată, cu frâne cu disc
- Motor diesel turbo cu 6 cilindri 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 stropitoare, pompă de amestecare și optional, pompă de 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 rabatere după profil I (rabatere pe o parte) sau rabatere după profil II (îndoire deschis/închis)
- Rezervor cu lichid de pulverizare cu agitator, indicator al nivelului de umplere, rezervor de 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 mecanism de rulare AmaDrive.

Descrierea produsului

4.1 Vedere de ansamblu – subansambluri



- (1) Cabina conducătorului
- (2) Platformă de lucru cu clapetă de întreținere
- (3) Timonerie de stropire
- (4) Blocare timonerie
- (5) Compartiment de depozitare față
- (6) Compartiment pentru mănuși
- (7) Scară de urcare rabatabilă
- (8) Deschidere de umplere DEF
- (9) Deschidere de umplere Diesel
- (10) Capac rabatabil pentru panoul de operare și recipientul de umplere
- (11) Roți cu acționare hidrostatică



- (1) Armătură timonerie
- (2) Sistem de evacuare gaze cu filtru de particule
- (3) Rezervorul de apă de spălare
- (4) Rezervorul de lichid de pulverizare
- (5) Capac rabatabil pentru pompa de apă de spălare și HighFlow
- (6) Capac rabatabil pentru pompe și HighFlow
- (7) Rezervor ulei hidraulic

4.2 Manual de exploatare și documentație externă

Acest Manual de exploatare al mașinii și documentația externă (de la terți) se găsesc în compartimentul de service.

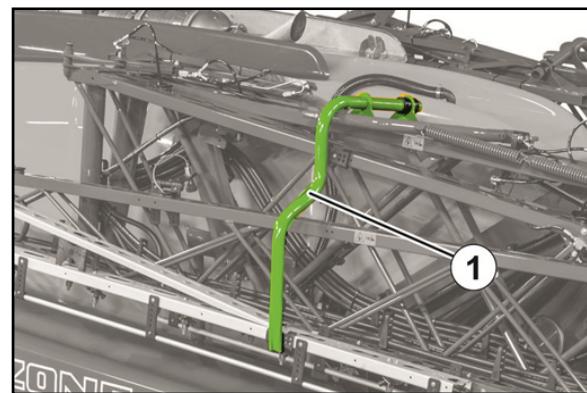


Vă rugăm să luați în considerare documentațiile externe anexate!

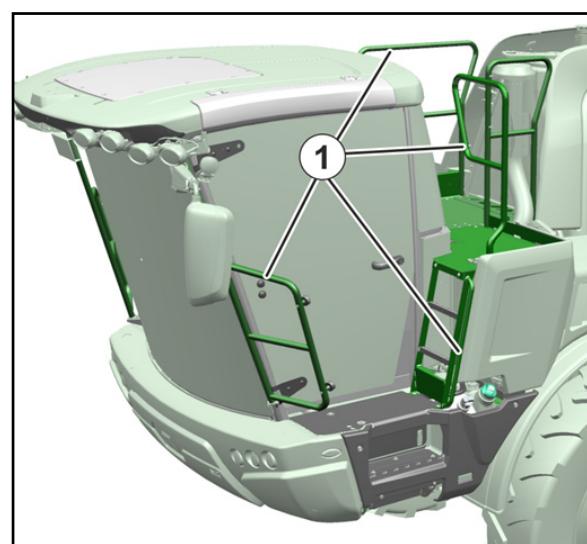
Descrierea produsului

4.3 Dispozitive de siguranță și de protecție

- (1) Blocare de transport la timoneria Super-L contra rabatării deschis accidentale



- (1) Balustradă pentru protecția la prăbușire

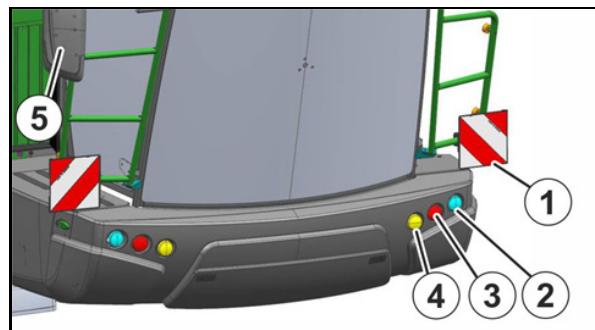


- (2) Coborâre de urgență la partea dreaptă a cabinei

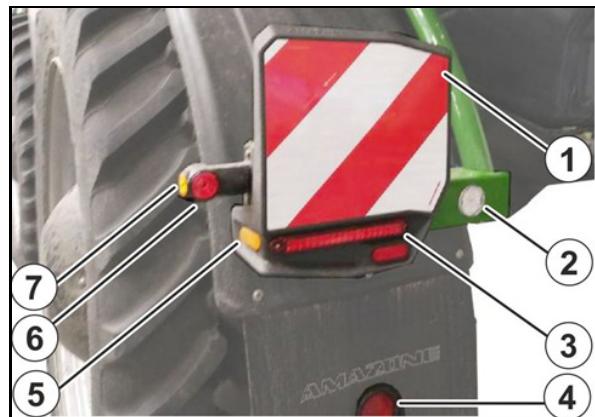


4.4 Echipamentele tehnice pentru circulația pe drumurile publice

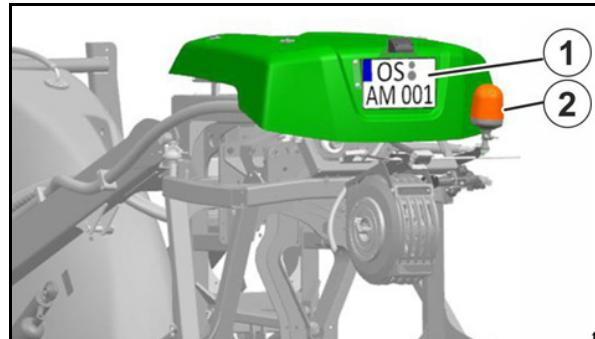
- (1) plăcuțe de avertizare (dreptunghiulare)
- (2) Indicator direcție de deplasare a mașinii / lumina de poziție
- (3) Fază scurtă
- (4) fază lungă
- (5) Oglindă retrovizoare



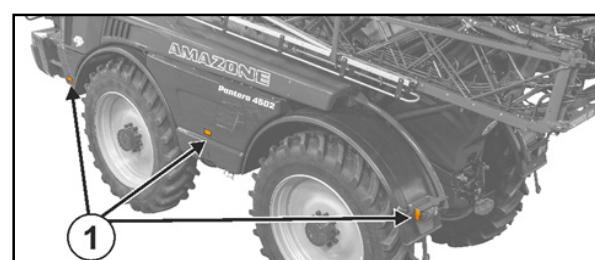
- (1) plăcuțe de avertizare (dreptunghiulare)
- (2) catadioptri albi (rotunzi)
- (3) lumini de poziție spate / stopuri de frână
- (4) catadioptri roșii (rotunzi)
- (5) proiectoar, galben
- (6) Lampă de gabarit
- (7) Indicator direcție de deplasare a mașinii



- (1) suport plăcuță înmatriculare cu iluminare
- (2) girofar



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



4.5 Utilizarea 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.

Valoarea pH-ului lichidului de pulverizare care se va împrăștia (în special, îngrășământ lichid) trebuie să fie mai mare de 1,5.

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 curbă 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.

4.6 Control regulat al aparatelor

Mașina este supusă controalelor periodice ale aparatelor valabile în toată 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.

Plăcuța de verificare Germania



4.7 Efecte la utilizarea anumitor pesticide

Atrageți atenția că pesticidele cunoscute de noi, cum ar fi, de exemplu, Betanal și Tramat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan și Teridox la tempi mai lungi de acționare (20 de ore) cauzează deteriorări ale membranei pompei, 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 împrăștierarea substanțelor care tind să se lipească și să se întărească.

La utilizarea unor astfel de pesticide agresive este recomandată eliminarea imediată după folosirea lichidului 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 de serviciu 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.

4.8 Zona și locurile periculoase

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

- prin mișcările funcționale ale mașinii și ale uneltele 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 risurilor reziduale care nu pot fi eliminate construcțiv. În aceste locuri se aplică normele de securitate speciale din capitolele respective.

În zona periculoasă a mașinii este interzisă staționarea persoanelor,

- atât 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.

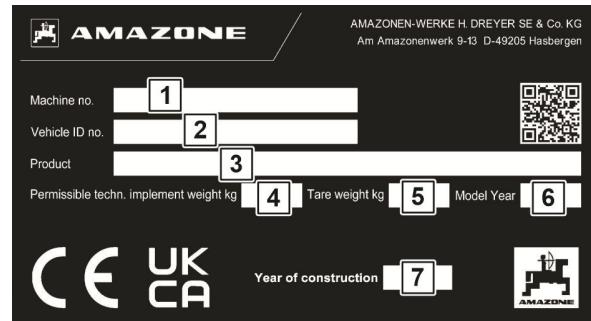
Locurile periculoase se află:

- în zona componentelor mobile
- pe mașina aflată în mers
- în zona de pivotare a timoneriei de stropire
- în rezervorul cu lichid de stropit, din cauza vaporilor toxici
- sub componente ale mașinii, ridicate și neasigurate
- la deschiderea și închiderea prin rabatire 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

4.9 Plăcuța de tip

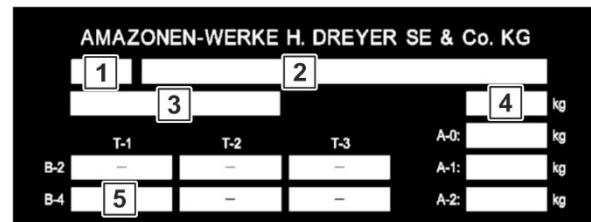
Plăcuța de tip a mașinii

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



Plăcuța de tip suplimentară

- (1) Observație pentru omologarea de tip
 - (2) Observație pentru omologarea de tip
 - (3) Numărul de identificare vehicul
 - (4) Masa totală admisă din punct de vedere tehnic
 - (5) Sarcina remorcii admisă din punct de vedere tehnic la un vehicul cu remorcă și oîște cu frână pneumatică
- (A0) sarcina de sprijin admisă din punct de vedere tehnic A-0
- (A1) sarcina pe osia 1, admisă din punct de vedere tehnic
- (A2) sarcina pe osia 2, admisă din punct de vedere tehnic



4.10 Conformitate

Mașina îndeplinește cerințele

Denumirea directivelor/normelor

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

4.11 Cantitatea de împrăștiere maxim posibilă



Cantitatea de împrăștiere a mașinii este limitată de următorii factori:

- debitul maxim de străbatere către timoneria de pulverizare de 200 l/min (HighFlow 400 l/min).
- debitul maxim de străbatere pe fiecare lățime parțială de 25 l/min (la 2 conducte de pulverizare: 40 l/min de fiecare lățime parțială).
- debitul maxim de străbatere pentru fiecare corp de duză de 4 l/min.

4.12 Cantitatea de împrăștiere de pesticide maxim admisă



Cantitatea de împrăștiere admisă a mașinii este limitată de către puterea de amestecare minim transportată.

Puterea de amestecare pe minut ar trebui să măsoare 5% din volumul buncărului.

Aceasta este valabil în special la substanțe active care sunt greu de menținut în suspensie.

În cazul substanțelor active, care trec în soluție, se poate reduce puterea de amestecare.

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 = 5% din volumul buncărului)

Cantitatea de împrăștiere admisă	=	Puterea nominală a pompei	- $0,05 \times$ capacitatea nominală a buncărului
Cantitatea de împrăștiere admisă	=	490 l/min	- $0,05 \times 4500$ l
Cantitatea de împrăștiere admisă	=	265 l/min	

Recalcularea cantității de împrăștiere în l/ha:

1. Determinați cantitatea de împrăștiere per duză (împărțiți cantitatea de împrăștiere admisă prin numărul duzelor).
2. În tabelul cu valorile de stropire, citiți cantitatea de împrăștiere per ha în funcție de viteză (vezi pagina 284).

Exemplu:

Super L 36 m, 72 de duze, 10 km/h

Cantitatea de împrăștiere per duză	=	Cantitatea de împrăștiere admisă	:	Număr de duze
Cantitatea de împrăștiere per duză	=	265 l/min	:	72
Cantitatea de împrăștiere per duză	=	3,7 l/min		
		I/ha		
6 6,5 7 7,5 8 8,5 9 10 11 12 14 16				
680 628 583 544 510 480 453 408 371 340 291 255		3,4		3,6
700 646 600 560 525 494 467 400 382 350 300 263		3,5		3,8
720 665 617 576 540 508 480 432 393 360 309 270		3,6		4,0
740 683 634 592 555 522 493 444 400 370 320 270		3,7		4,3
Cantitatea de împrăștiere admisă per ha	=	444 l/ha		

Descrierea produsului

4.13 Date tehnice

4.13.1 Dimensiuni

Lungimea totală	8600 mm
Înălțimea totală	3800 - 3900 mm
Lățimea totală a aparatului de bază	2550 mm (Standard)
	3000 mm (în funcție de șasiu și echiparea cu pneuri)
Gardă la sol	1050 – 1700 mm (în funcție de șasiu și echiparea cu pneuri)
Lățime de lucru	21 - 45 m

4.13.2 Sarcină utilă

Sarcina utilă maximă	$=$	greutatea mașinii admisă din punct de vedere tehnic	-	Masa proprie
----------------------	-----	---	---	--------------



PERICOL

Este interzisă depășirea sarcinii utile maxime.

Pericol de accident din cauza situațiilor 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.



Valorile greutății mașinii admise din punct de vedere tehnic și a masei proprii a acesteia se găsesc pe plăcuța de tip a mașinii.

Sarcină admisă, ecartament și date envelope (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	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	LE189+ 25	LE393 -25	LE368 -25	LE394 -50
Producător	Alliance	BKT AGRIMAX	Alliance	Michelin	Alliance AGRIFLEX	Alliance	Michelin	Michelin	Michelin	Michelin	Alliance	Michelin	Michelin	Trelleborg	Michelin	Michelin
Tip	350	RT 945	350	SPRAYBIB	363	AS 350	SPRAYBIB	AgriBib	AgriBib	SPRAYBIB	385	FarmPro	Alliance	Me-gaxBib	XeoBib	Michelin
Adâncime de presare [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+25	+25	+25	-25	-25	-50
Lățime secțiune transversală [mm]	310	319	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	537	608	645	712
Diametru exterior [mm]	1890	1948	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1937	1864	1811	1814
Index încărcare (40 km/h)	159A8	155A8	159A8	173D	161D	158A8	175D	156A8	158A8	177D	155A8	157A8	162A8	170A8	157D	160 D
Capacitatea portantă la 40 km/h [kg]	4380	3875	4380	6500	5600	4625	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750	6000	4125	4500
Index încărcare (50 km/h)	157B	155B	156D	173D	168D	158B	175D	156B	158B	177D	155B	157B	162B	170B	157D	160D
Capacitatea portantă la 50 km/h [kg]	4200	3875	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750	6000	4125	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	2,4	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	1,6	1,4	1
capacitate portantă reală la pres. aerului recomandată [kg]	4200	3875	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4125	4075	3980	4500
sarcină portantă adm. roții tot. (40 km/h) [kg]	17520	15500	17520	26000	22400	18500	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000	24000	16500	18000
sarcină portantă adm. roții tot. (50 km/h) [kg]	16800	15500	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000	24000	16500	18000
Ecartament [mm] (de la – până la)	1800 - 2400	1750 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1900 - 2500	1900 - 2500	2000 - 2600	
Gardă la sol [mm]	1190	1225	1150	1150	1150	1190	1210	1140	1190	1200	1130	1180	1180	1150	1100	1090

Descrierea produsului

Sarcină admisă, ecartament și date envelope (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	520/85 R42
Nr. comandă	LE439 +50	LE470 +75	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE267 +-0	LE495 +-0	LE437 -25	LE189 -25
Producător	Alliance	BKT	Michelin	Alliance	Alliance	Michelin	Michelin	Michelin	Alliance	Michelin
Tip	350	AGRIM AX RT 945	SPRAY BIB	AGRIFL EX 363	AS 350	SPRAY BIB	AgriBib	SPRAY BIB	Farm Pro	MegaX Bib
Adâncimea de presare [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+0	+0	-25	-25
Lățime secțiune transversală [mm]	310	319	383	389	380	385	499	480	516	537
Diametru exterior [mm]	1890	1948	1842	1842	1954	1947	1948	1950	1951	1937
Index încărcare (40 km/h)	159 A8	155 A8	173 D	168 D	161 A8	175 D	158 A8	177 D	157 A8	162 A8
Capacitatea portantă la 40 km/h [kg]	4380	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125	4750
Index încărcare (50 km/h)	157 B	155 B	173 D	168 D	158 B	175 D	158 B	177 D	157 B	162 B
Capacitatea portantă la 50 km/h [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125	4750
presiune max. a aerului [bar]	4,8	3,6	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6	2,4
presiune min. a aerului [bar] la 50 km/h	4,8	3,6	2,2	2,7	3,3	2,2	2,4	1,8	1,6	1,6
capacitate portantă reală la pres. aerului recomandată [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125	4125
sarcină portantă adm. roți tot. (40 km/h) [kg]	17520	15500	26000	22400	18500	27600	17000	29200	16500	19000
sarcină portantă adm. roți tot. (50 km/h) [kg]	16800	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500	19000
Ecartament [mm] (Mecanism de rulare jos)	1800-2400	1750-2350	1800-2400	1800-2400	1800-2400	1800-2400	1900-2400	1900-2400	1950-2500	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	2200 - 2700
Garda la sol [mm] (mecanism de rulare jos)	1180	1250	1180	1180	1250	1250	1230	1230	1220	1220
Garda la sol [mm] (mecanism de rulare sus)	1630	1700	1630	1630	1700	1700	1680	1680	1670	1670

Sarcină admisă, ecartament și date envelope (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	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42	520/85 R42
Cod comandă	LE439 +50	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +50	LE437 +50	LE189 +50
Producător	Alliance	Alliance	Michelin	Alliance	Alliance	Michelin	Michelin	Alliance	Alliance	Alliance	Alliance	Michelin
Tip	350	350	SPRAYBIB	AGRIFLEX 363	AS 350	SPRAYBIB	AgriBib	SPRAYBIB	385	Farm Pro	MegaXBib	
Adâncimea de presare [mm]	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Lățime secțiune transversală [mm]	310	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	537
Diametru exterior [mm]	1890	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1937
Index încărcare (40 km/h)	159 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	158 A8	177 D	155 A8	157 A8	162 A8
Capacitatea portantă la 40 km/h [kg]	4380	4380	6500	5600	4650	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750
Index încărcare (50 km/h)	157 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	158 B	177 D	155 B	157 B	162 B
Capacitatea portantă la 50 km/h [kg]	4200	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	4750
presiune max. a aerului [bar]	4,8	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	2,4
presiune min. a aerului [bar] la 50 km/h	4,8	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6
capacitate portantă reală la pres. aerului recomandată [kg]	4200	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4125
sarcină portantă admisă roți totală (40 km/h) [kg]	17520	17520	26000	22400	18500	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000
sarcină portantă admisă roți totală (50 km/h) [kg]	16800	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	19000
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	2250 - 3000	2250 - 3000
Garda la sol [mm]	1110	1070	1060	1070	1105	1130	1060	1120	1120	1050	1100	1100

Descrierea produsului

4.13.3 Tehnica de stropire

Tip	Pantera 4504
Rezervor cu lichid de pulverizare	
• Volum efectiv	4750 l
• Volum nominal	4500 l
Volum rezervor de apă de spălare	500 l
Înălțimea de umplere	
• de la sol	cca. 3300 mm (în funcție de echiparea cu pneuri)
• de la platforma de lucru	900 mm
Volumul recipientului pentru spălare pe mâini	18 l
Presiunea admisă în sistem	<10 bari
Conecțare centrală	Electric prin comutare lățimi parțiale sau comutare duze individuale
Reglarea presiunii de pulverizare	electric
Domeniul de reglare presiune de pulverizare	0,8 – 10 bari
Indicator presiune de pulverizare	Indicator digital presiune de pulverizare
Filtru de presiune	50 (80) ochiuri
Agitator 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	500 – 2500 mm

Echipare pompe	Pompă de stropire / pompă de amestecare 2 x AR 280	
Putere de pompare la turăție nominală	la 0 bar	2 x 260 l/min
	la 10 bar	2 x 245 l/min
Necesar de putere	12,6 kW	
Tip constructiv	Pompă cu membrană și piston cu 12 cilindri	
Amortizarea pulsărilor	Acumulator de presiune	

Lățimi parțiale în funcție de lățimea de lucru

Lățime de lucru	Număr lățime parțială	Numărul duzelor per lățime parțială	
		fără DUS	cu DUS
21 m	5	8-9-8-9-8	8-9-8-9-8
	7	6-6-7-4-7-6-6	6-6-7-4-7-6-6
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6	6-5-5-5-5-5-5-6
	11	-	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3
22 m	5	-	9-10-10-10-9
24 m	5	9-10-10-10-9	9-10-10-10-9
	7	6-6-8-8-8-6-6	6-6-8-8-8-6-6
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6	6-5-5-5-6-5-5-5-6
	11	-	5-4-5-4-4-4-4-4-5-4-5
	13	-	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-4-3
27 m	7	8-7-8-8-8-7-8	8-7-8-8-8-7-8
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6	6-6-6-6-6-6-6-6-6
	11	-	6-6-5-4-4-4-4-4-5-6-6
	13	-	3-3-3-3-6-6-6-6-6-3-3-3-3
28 m	7	9-7-8-8-8-7-9	9-7-8-8-8-7-9
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7	7-6-6-6-6-6-6-6-7
	11	-	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4
	13	-	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4
30 m	9	8-7-6-6-6-6-7-8	8-7-6-6-6-6-7-8
	11	-	5-5-5-6-6-6-6-5-5-5
	13	-	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3
32 m	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8	8-6-7-7-8-7-7-6-8
	11	-	5-6-6-6-6-6-6-6-6-5
	13	-	5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5
33 m	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7	7-8-7-7-8-7-7-8-7
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
	13	-	6-6-4-5-4-5-6-5-4-5-4-6-6
36 m	7	10-10-10-12-10-10-10	10-10-10-12-10-10-10
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9	9-9-7-7-8-7-7-9-9
	11	-	8-7-6-6-6-6-6-6-7-8
	13	-	6-6-6-5-5-5-5-5-6-6-6
36 m / 24 m	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6
	11	-	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6
	13	-	6-7-(5+1)-5-5-5-6-5-5-(5+1)-7-6
39 m	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7	7-9-9-9-10-9-9-9-7
	11	-	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
40 m	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8	8-9-9-9-10-9-9-9-8
	11	-	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8
	13	-	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7

Descrierea produsului

Timonerie Super-L3

Lățime de lucru	Număr lățime parțială	Numărul duzelor per lățime parțială	
		fără DUS	cu DUS
36 m	7	12-12-8-8-8-12-12	12-12-8-8-8-12-12
	9	6-6-12-8-8-8-12-6-6	6-6-12-8-8-8-12-6-6
	11	-	6-6-6-6-8-8-8-6-6-6-6
	13	-	4-4-4-6-6-8-8-8-6-6-4-4-4

4.13.4 Cantități reziduale

Cantitate reziduală tehnică incl. pompă

În plan	24 l
Curbă de nivel	
Spre stânga în direcția de mers 15 %	27 l
Spre dreapta în direcția de mers 15 %	21 l
Direcția înclinării	
Rampă 15%	32 l
Pantă 15%	32 l

Cantitate reziduală tehnică timonerie

Lățime de lucru	Număr de lățimi parțiale	Comutare lățimi parțiale						Conectare duze individuale		
		Fără DUS			Cu DUS			Cu DUS pro		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
21 m	5	4,5 l	9,0 l	13,5 l	14,5 l	1,0 l	15,5 l	18,1 l	1,5 l	19,6 l
	7	5,0 l	10,5 l	15,5 l	17,0 l	1,0 l	18,0 l			
	9	5,5 l	16,0 l	21,5 l	23,0 l	1,5 l	24,5 l			
	11	5,5 l	22,0 l	27,5 l	28,5 l	1,5 l	30 l			
24 m	5	5,0 l	10,0 l	15,0 l	16,0 l	1,5 l	17,5 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l
	7	5,0 l	11,5 l	16,5 l	17,5 l	1,5 l	19,0 l			
	9	5,5 l	17,0 l	22,5 l	23,5 l	2,0 l	25,5 l			
	11	5,5 l	22,5 l	28,0 l	29,0 l	2,0 l	31,0 l			
	13	6,0 l	25,0 l	31,0 l	33,0 l	2,0 l	35,0 l			
27 m	7	5,0 l	12,5 l	17,5 l	18,5 l	2,0 l	20,5 l	22,4 l	2,0 l	24,4 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
	11	5,5 l	23,0 l	28,5 l	29,0 l	2,0 l	31,0 l			
	13	6,0 l	25,5 l	31,5 l	33,5 l	2,0 l	35,5 l			
28 m	7	5,0 l	13,0 l	18,0 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l	22,8 l	2,0 l	24,8 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
	11	5,5 l	23,0 l	28,5 l	29,0 l	2,0 l	31,0 l			
	13	6,0 l	25,5 l	31,5 l	33,5 l	2,5 l	36 l			

Lățime de lucru	Număr de lățimi parțiale	Comutare lățimi parțiale						Conectare duze individuale		
		Fără DUS			Cu DUS			Cu DUS pro		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
30 m	9	5,5 l	18,0 l	23,5 l	24,0 l	2,5 l	26,5 l	24,6 l	2,5 l	27,1 l
	11	5,5 l	23,0 l	28,5 l	29,0 l	2,5 l	31,5 l			
	13	6,0 l	26,0 l	32,0 l	34,0 l	2,5 l	36,5 l			
32 m	9	5,5 l	18,5 l	24,0 l	24,0 l	2,5 l	27,0 l	27,9 l	2,5 l	30,4 l
	11	6,0 l	22,5 l	28,5 l	28,5 l	2,5 l	31,0 l			
	13	6,0 l	26,5 l	32,5 l	34 l	2,5 l	36,5 l			
33 m	9	5,5 l	19,0 l	24,5 l	25,0 l	2,5 l	27,5 l	27,6 l	2,5 l	30,1 l
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	2,5 l	32,0 l			
	13	6,0 l	27,0 l	33,0 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l			
36 m	7	5,0 l	16,0 l	21,0 l	21,5 l	3,0 l	24,5 l	29,3 l	3,0 l	32,3 l
	9	5,5 l	19,5 l	25,0 l	25,5 l	3,0 l	28,5 l			
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	3,0 l	32,5 l			
	13	6,5 l	27,0 l	33,5 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l			
39 m	9	5,5 l	20,5 l	26,0 l	26,5 l	3,0 l	29,5 l	33,7 l	3,0 l	36,7 l
	11	6,0 l	24,0 l	30,0 l	30,5 l	3,0 l	33,5 l			
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l			
40 m	9	5,5 l	21,0 l	26,5 l	27,0 l	3,0 l	30,0 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l
	11	6,0 l	24,0 l	30,0 l	30,5 l	3,0 l	33,5 l			
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l			
45 m	-	-	-	-	-	-	-	39,6 l	3,0 l	42,6 l

DUS: Sistem de recirculare sub presiune

A: diluabilă

B: nediluabilă

C: total

Descrierea produsului

4.13.5 Date tehnice vehicul portant

Cadrul:			
Sistem		Osie pendulară cu arcuri și amortizoare	
Ampatament		3100 mm	
Raza de viraj		4500 mm	
Direct.	Osigură față	Hidraulic prin Orbitrol	
	Osigură spate	Electro hidraulic	
ACTIONARE:		Sistem hidraulic cu tractiune 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, HMV 75 (75 cmc/rot), 420 bar	
Transmisie roată	Producător, tip	Bonfiglioli 606 W2	
Pompă suplimentară 1	Producător, tip Presiune de lucru (Acționare pompă stropitoare ventilator radiator)	LINDE, HPR 755 (55 cmc/rot), 200 bar	
Pompă suplimentară 2	Producător, tip Presiune de lucru (Cilindru/direcție)	LINDE, MPR50 (50 cmc/rot), 250 bar	
Pompele suplimentare 3 și 4	Producător, tip Presiune de lucru (Cilindru/direcție)	BUCHER, HP 212HD 180 bari (sistem de acționare ventilator)	
Viteza de deplasare	• Lucrul pe câmp:	0 - 20 km/h (optional 30 km/h)	
	• Transport:	25 / 40 / 50 km/h	
Motor diesel:			
Producător		DEUTZ	
Tip motor		Motor industrial TCD 6.1 L6 Motor turbo-diesel cu injecție directă și turbocompresor antrenat de gazele de evacuare și cu răcirea aerului de supraalimentare	
Standardul gazelor de evacuare	• UE • SUA	Treapta 5 EPA Tier 4	Treapta 3 A
Procesarea ulterioară a gazelor de evacuare	• Catalizator de oxidare • Filtru de particule • DEF (SCR)	X X X	- - -
Putere maximă		160 KW (218 CP)	
Instalația electrică		12 V (volti)	
Baterie		12 voltî 180 Ah	
Rezervor de combustibil	conținut	290 l	
Rezervor DEF (Euro 5)	conținut	20 l	

4.13.6 Valorile emisiilor conform ordonanței referitoare la protecția muncii la zgomot-vibrății

Măsurările au fost efectuate luând în considerație ordonanța referitoare la protecția muncii la zgomot-vibrății 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.

Vibrății:

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

Aparat de măsură: Pietztronics 356B41

5 Structură și mod de funcționare vehicul purtător

5.1 Acționarea



Vezi manualul separat cu instrucțiuni de utilizare pentru motorul Deutz.

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.

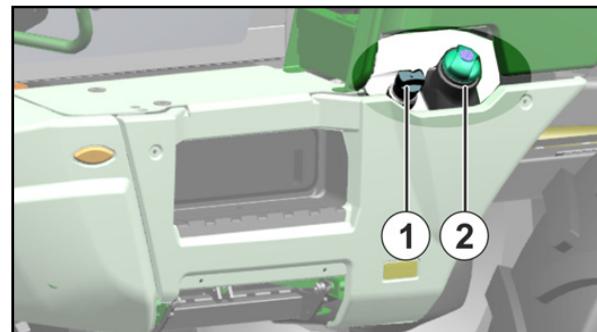
După primele 50 până la 150 ore de funcționare, trebuie să fie schimbat uleiul (în timp ce motorul încă este cald!), și trebuie înlocuite filtrele de ulei și combustibil.

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

5.1.2 Sistemul de alimentare combustibil al motorului

Rezervorul Diesel și rezervorul DEF se află în partea stângă a mașinii.

- (1) Rezervor DEF pentru Euro 5
- (2) Rezervor Diesel



ATENȚIE

- Oprîți 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 durată 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
 - DIN 51628
 - EN 590
 - Sulf ≤ 15 mg/kg
 - ASTM D 975 grade 1-D S15 –
 - 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 gheăță 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 standardul gazelor de evacuare Euro 5

Procesare gazelor de evacuare este formată din:

- catalizator de oxidare
- filtru de particule cu sistem de regenerare
- reducere catalitică selectivă (SCR) cu DEF

5.2.1 Filtru de particule diesel



AVERTIZARE

Pericol de arsuri datorită filtrului de particule fierbinte.

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



Regenerarea filtrului de particule are loc permanent în timp ce motorul funcționează.

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

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

5.2.2 Reducerea procentului de oxizi de azot din gazele de evacuare (SCR)

Reducerea procentului de oxizi de azot din gazele de evacuare este denumită SCR (reducere catalitică selectivă).

În acest sens, o soluție de uree DEF (Diesel Exhaust-Fluid) este pulverizată în sistemul gazelor de evacuare.

Consumul de DEF se ridică la aproximativ 2,5 % din consumul de motorină.

Dacă apare o eroare gravă, sistemul reacționează cu o reducere a puterii motorului.



Soluția de uree DEF se comercializează de exemplu, sub numele de marcă AdBlue, AUS 32 și Aria 32.



La manipularea DEF, trebuie să se poarte mănuși de protecție și ochelari de protecție.

DEF se cristalizează la -11 °C și peste +35 °C inițiază o reacție de hidroliză (descompunerea în amoniac și bioxid de carbon).



Rezervorul DEF este permis să fie umplut numai cu DEF. O umplere cu alte medii poate duce la distrugerea sistemului.

Monitorizarea sistemului

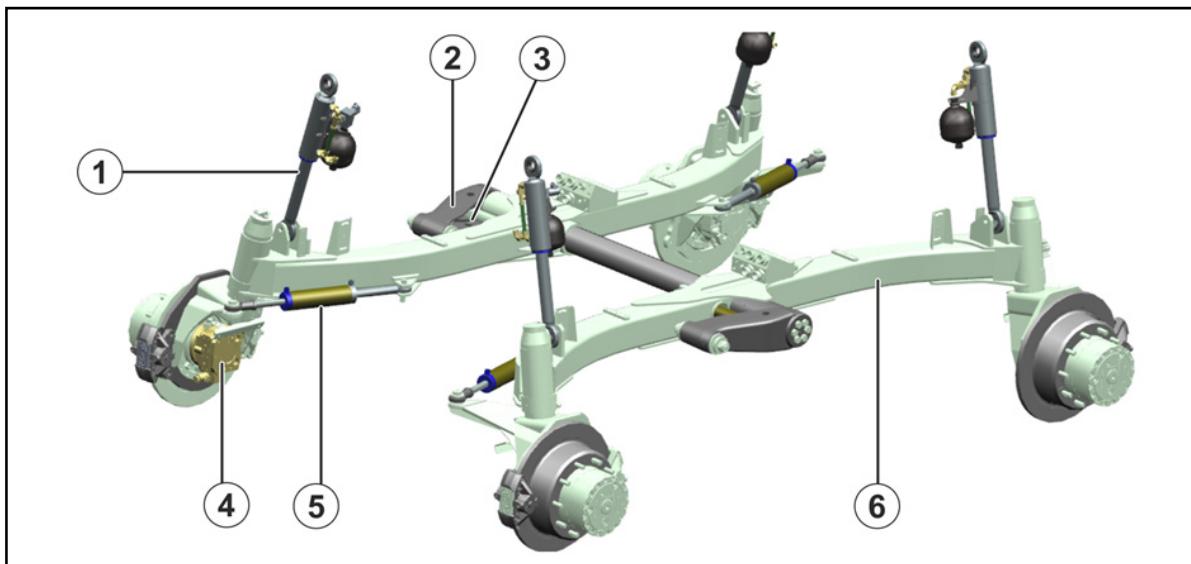
Erorile relevante din punctul de vedere al emisiilor sunt:

- Nivel de umplere DEF
- Eficiența catalizatorului/calitatea DEF®
- Manipularea
- Erori de sistem

În caz de eroare se emite un semnal acustic.

Dacă apare o eroare gravă sau eroarea nu se remediază, sistemul reacționează cu o reducere a puterii motorului.

5.3 Mecanism de rulare



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

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



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 să fie întrerupt și mașina coborâtă la loc.

Mașină coborâtă (poziție standard)	Mașină ridicată (numai pentru deplasările pe câmp)
	

5.6 Direcție

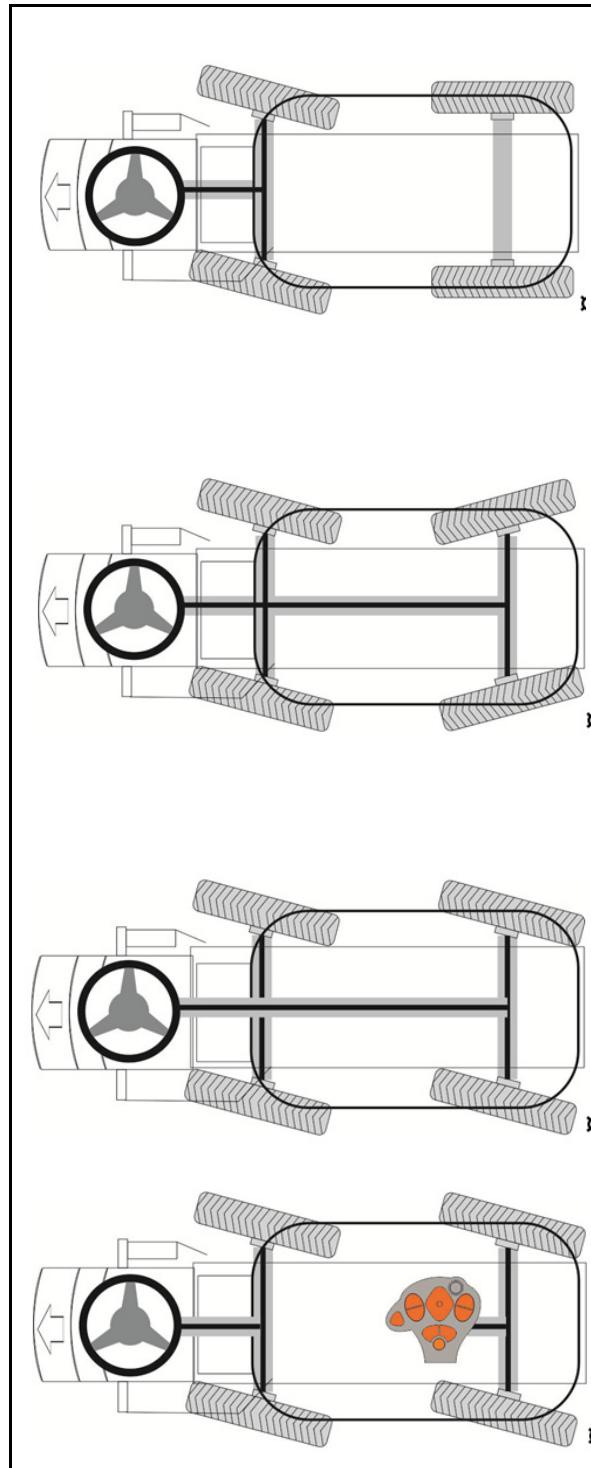


Direcție pe 2 roți

Possible în regim de drum carosabil și câmp!

Pentru deplasarea pe cărarea tehnologică.

- Direcția roților din față se comandă de la volan.
- Sistemul automat de direcție menține roțile din spate paralele la axa longitudinală.



(galben) direcție integrală pe 4 roți

Possible numai în regim câmp!

Pentru deplasarea la capăt de rând.

- 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.



(verde) mersul crabului cu direcție automată a roților din spate

Possible numai în regim câmp!

Pentru deplasarea perpendiculară față de orientarea mașinii.

- Direcția tuturor celor 4 roți se realizează de la volan.



Direcție manuală roți din spate

Possible numai în regim câmp!

Pentru deplasarea în pantă în curba de nivel.

- Pentru direcția manuală a roților din spate prin intermediul AmaPilot.
- Direcția roților din față se comandă de la volan.



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**

- Execuția corectura benzii cu atenție sporită.
- Nu execuția corectura benzii pe suprafețele publice.



- Efectuați zilnic corectura benzii.
- Execuția 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 pentru minimum trei secunde apăsat spre spate.
3. Eliberați butonul și în continuare
4.  Angajați direcția manuală a roților din spate (prin mânerul multifuncțional) maxim către dreapta și mențineți la opritor.
5.  Mențineți butonul pentru minimum trei secunde apăsat spre spate.
6. Eliberați butonul și în continuare poziționați direcția înapoi.



După corecția urmei, parurgeți 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
- Demultiplicare 1:30
 - Opțiune (Pantera⁺)
 - Cuplu de rotație mărit pentru curse la urcare în pantă
 - Viteză maximă limitată la 40 km/h

5.9 Apărătoare de noroi

Lățimea apărătorii de noroi 550 mm

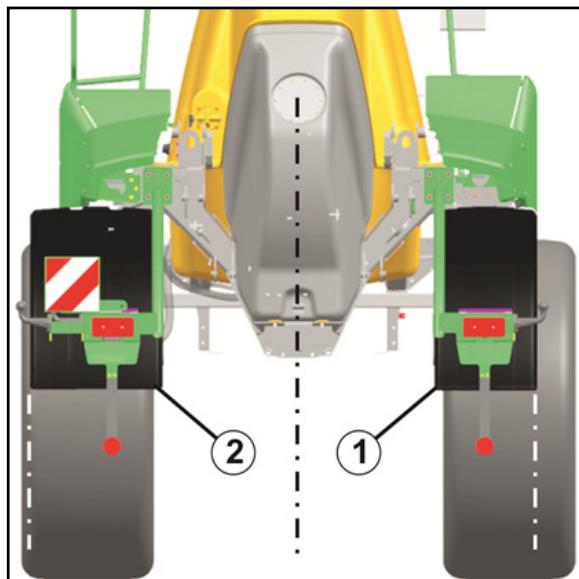
- Standard
- Lățimea totală a mașinii: 2550 mm

Lățimea apărătorii de noroi 700 mm

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



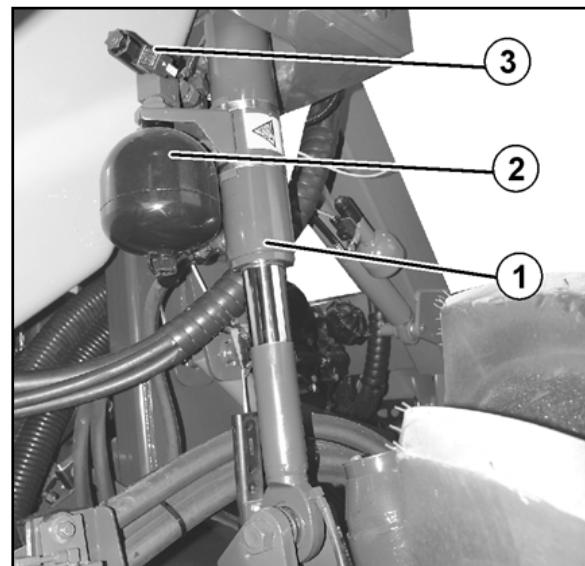
Atunci când utilizați apărătoarele de noroi late în circulația pe drumurile publice, respectați prevederile specifice naționale referitoare la lățimea totală admisă a mașinii.



5.10 Suspensie hidropneumatică

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

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



Înainte de încărcare sau descărcare, coborâți mașina de la suspensia hidropneumatică.

- În acest caz se scurge uleiul din cilindrii suspensiei.
- Aceasta previne ridicarea mașinii anorate.
- Pentru coborârea și ridicarea mașinii prin intermediul AmaDrive, consultați capitolul AmaDrive.



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.

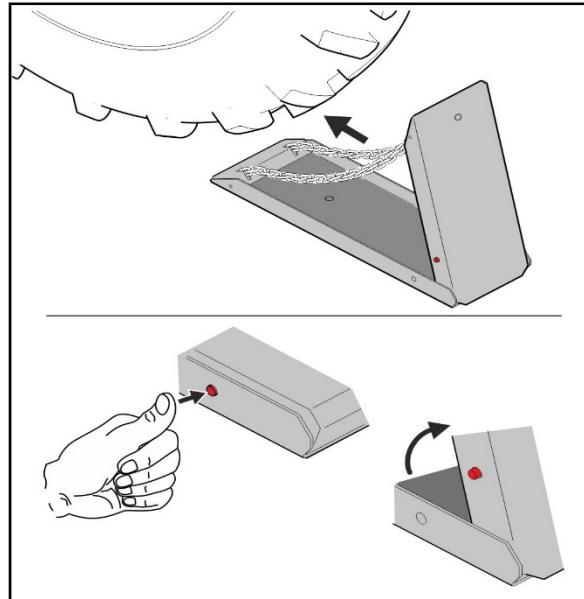
Mai înainte, ecartamentul trebuie reglat la o valoare minimă:

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

5.11 Cală de roată rabatabilă

Cala de roată este fixată cu un șurub fluture în compartimentul de depozitare din față sub cabină.

Apăsați butonul pentru a aduce cala rabatabilă în poziție de utilizare și a o plasa înainte de decuplare direct la roți.



5.12 Instalație hidraulică

5.12.1 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.
- Acționarea pompei stropitoarei are loc printr-o pompă de reglare hidraulică. 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 turărilor este nevoie de scule speciale și de cunoașterea specială a sistemelor. Din această cauză este permisă efectuarea reglajelor numai în fabrică.

5.12.2 Motoarele roților și transmisiile hidraulice

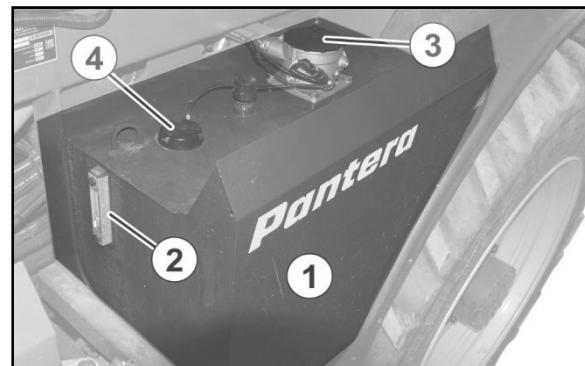


- Cele 4 motoare și pompa de deplasare trebuie să fie reglate exact unele față de celelalte.
- Solicitați efectuarea reparațiilor sau reglajelor de către un atelier de specialitate.

5.12.3 Rezervor ulei hidraulic

Rezervorul de ulei hidraulic se află pe partea dreaptă a mașinii. La acesta se poate ajunge prin apărătoarea laterală rabbatată în sus.

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



5.13 Radiator

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

Dreapta:

- Radiator pentru apa de răcire a motorului
- Condensator instalație de climatizare

Stânga:

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



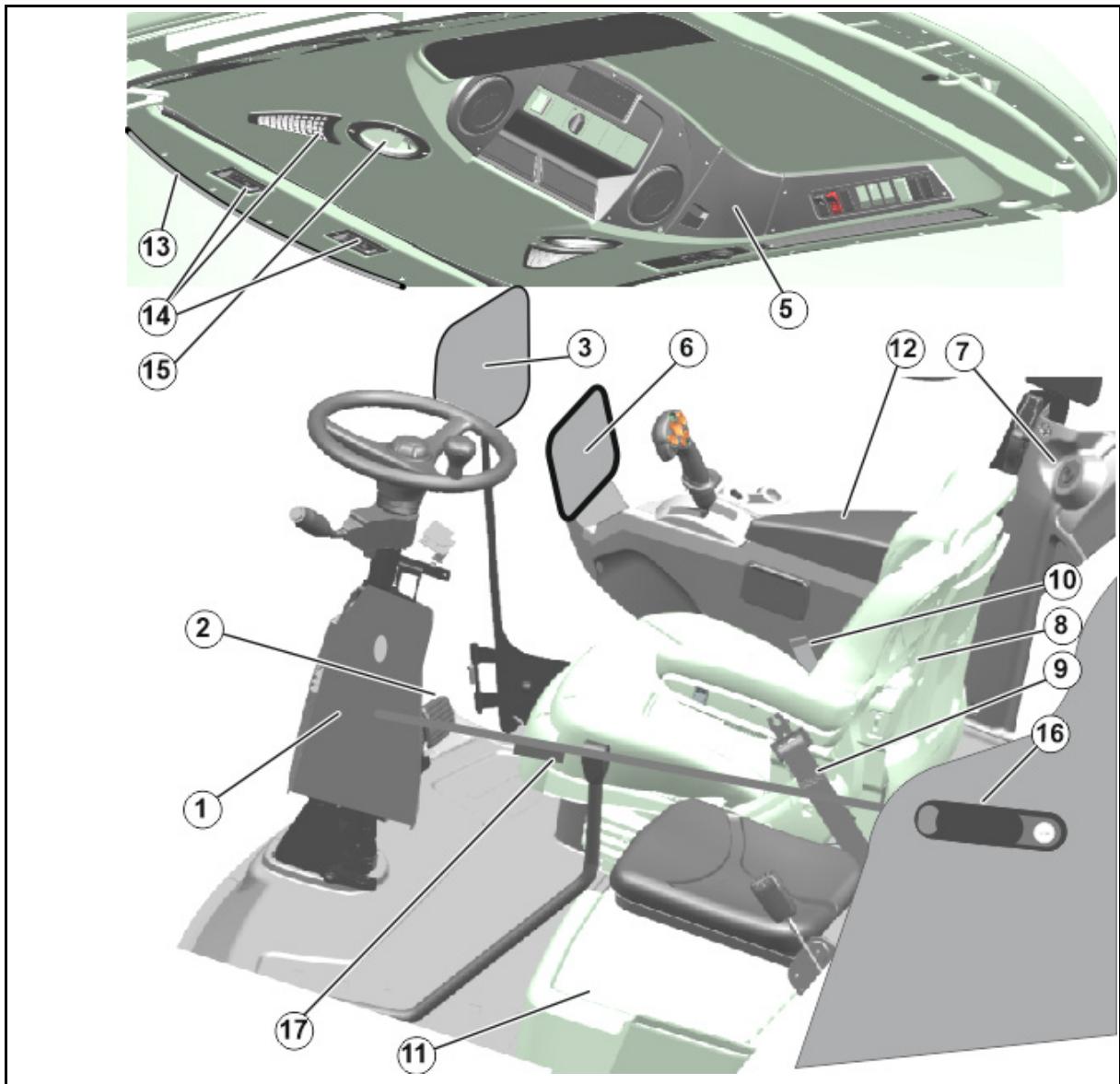
Debitul de aer prin radiator nu este permis a fi împiedicat.

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

5.14 Cabina conductorului

Cabina conducătorului poate fi una dintre următoarele cabine:

- Cabină din categoria 4 cu filtrarea aerului din cabină, cu reglarea suprapresiunii și filtru de carbon activ împotriva prafului, aerosolilor și vaporilor (gaze) conform standardului DIN EN 15695-1. Vezi pagina 90.



Structură și mod de funcționare vehicul purtător

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



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

5.14.1 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 rabbatată în jos și când motorul diesel este deconectat.



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).

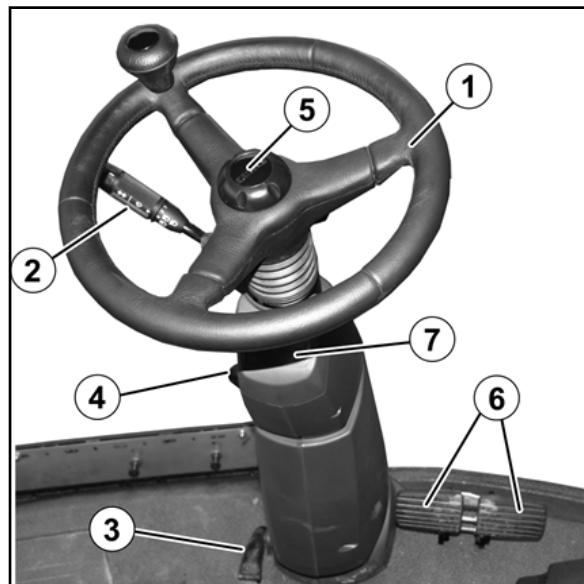


Este emis un semnal de avertizare acustic atunci când conducătorul se ridică de pe scaun și scara nu este complet coborâtă.

5.14.2 Coloană de direcție cu comutator multifuncțional și pedală de frână

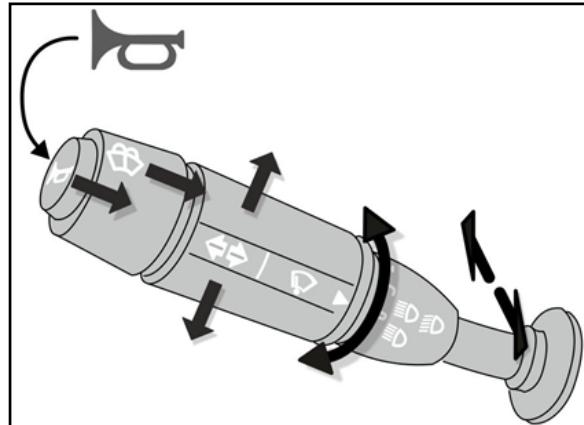
La coloana de direcție există următoarele funcții:

- (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



Comutator multifuncțional

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



Pedala 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 și acționare hidrostatică.

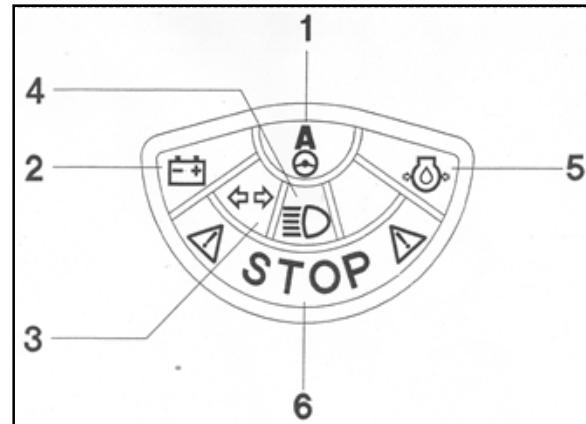


Frânarea cu pedala de frână

- 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.

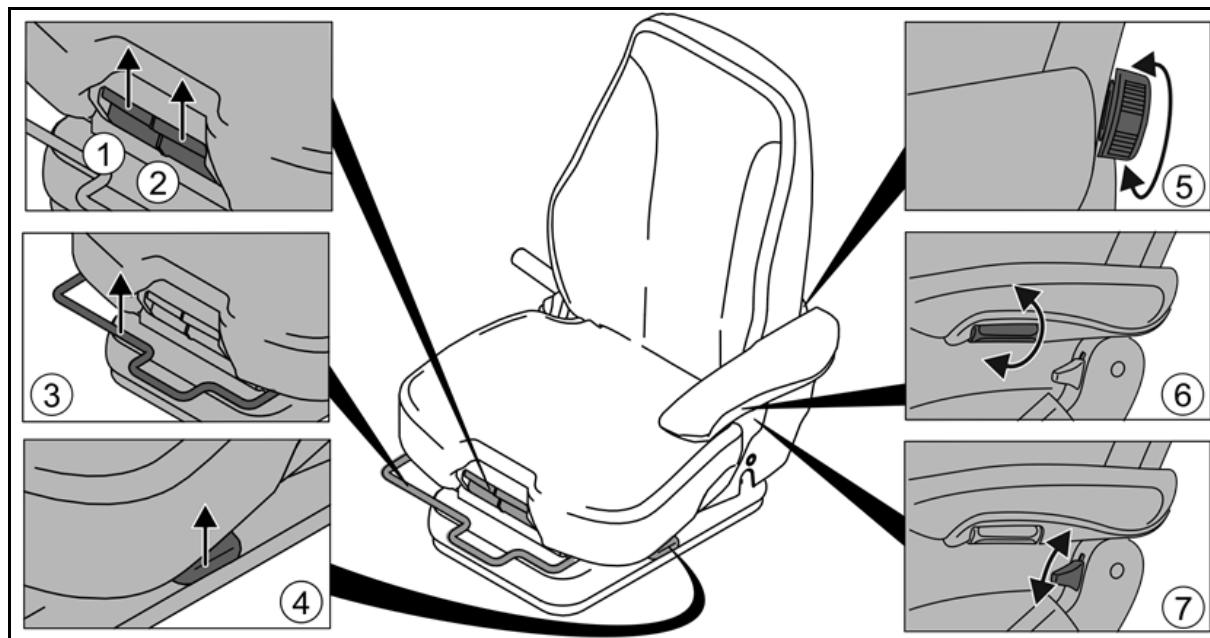
Modul de iluminare

- (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



5.14.3 Reglarea scaunului conducătorului

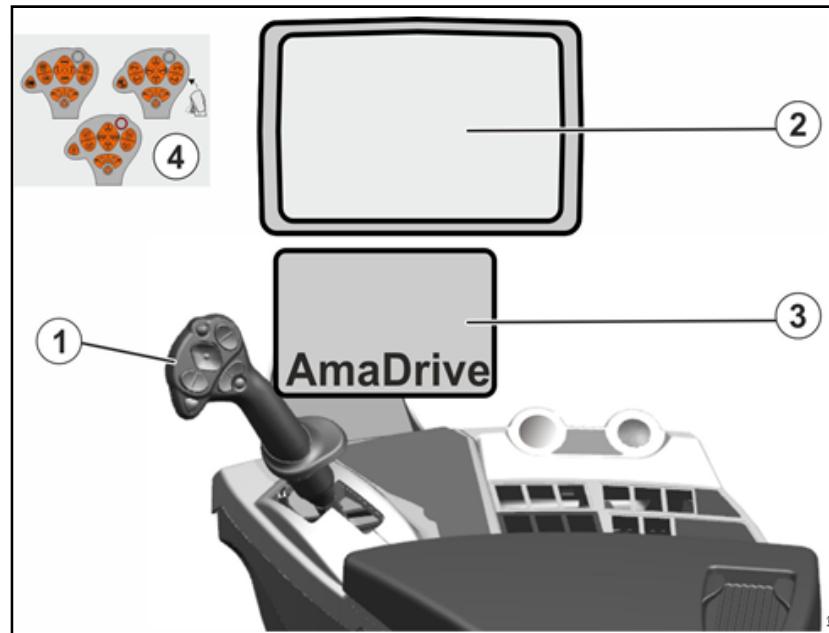
Scaunul conducătorului este suspendat pe arcuri și dispune de diferite posibilități de reglare.



Setări/reglaje:

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

5.14.4 Consolă de operare

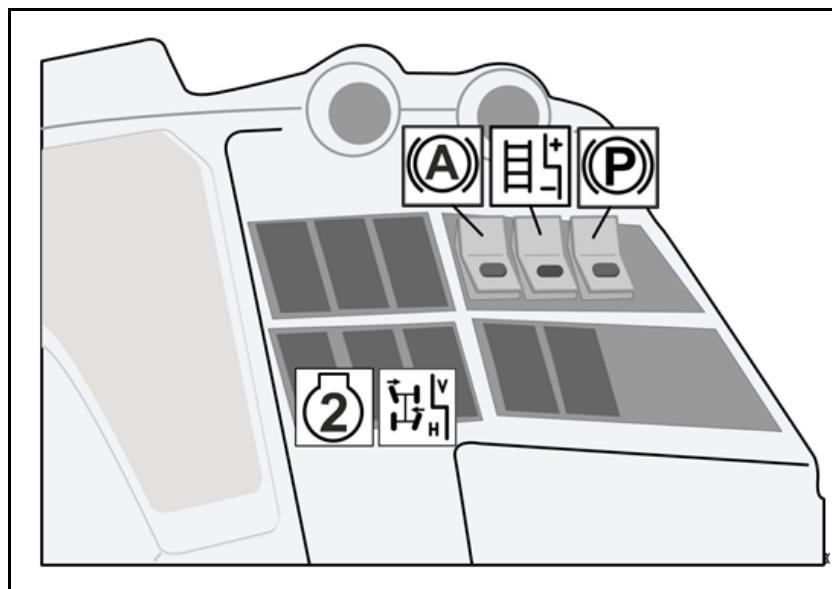


- (1) Maneta de acceleratie cu mâner multifuncțional AmaPilot
- (2) Terminal de operare ISOBUS
- (3) Terminal de operare AmaDrive
- (4) Folie adezivă cu funcțiile Amapilot pentru lipirea pe parbriz



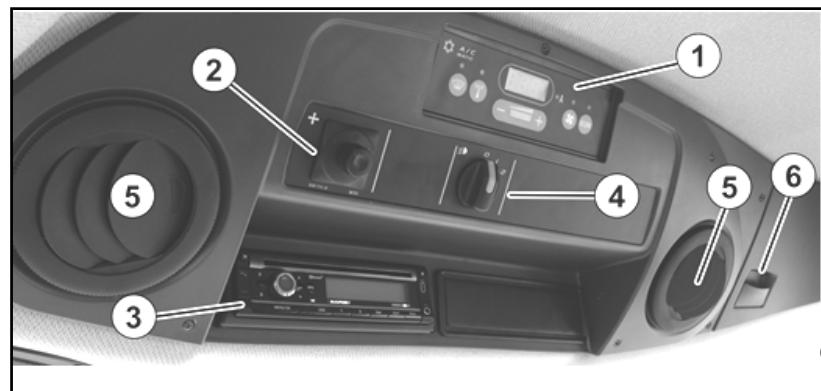
Pentru operarea mânerului multifuncțional acordați atenție și instrucțiunilor de utilizare ale software-ului mașinii!

Comutatoare și butoane în consola de operare



- Butonul AutoHold ca asistent la pornirea în pantă
La oprirea mașinii, frâna de parcare se activează prin intermediul AutoHold.
→ Dacă împingeți maneta de deplasare din nou, spre față, frâna de parcare se declanșează automat.
- Butonul de acționare a scării pentru urcarea în cabină
 - Poziția +: ridicarea scării
 - Poziția -: coborârea scării
- Butonul acționare / eliberare frână de parcare
→ Eliberarea frânei de parcare numai cu acționarea simultană a frânei de picior
- Butonul pentru alinierea benzii
- Pornire / oprire sistem de acționare motor hidraulic extern (prin racordul hidraulic din spate)

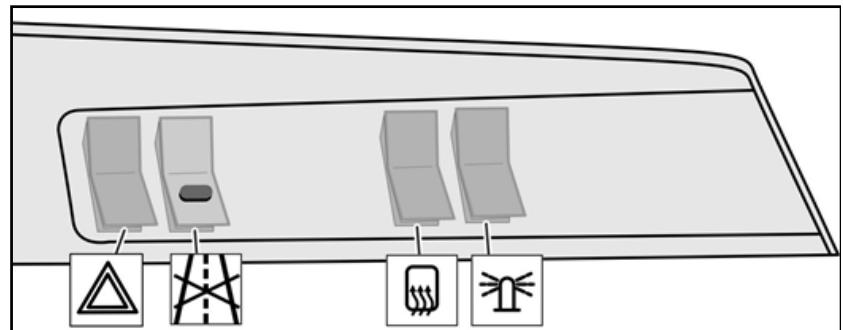
5.14.5 Elemente de operare confort și lumină



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

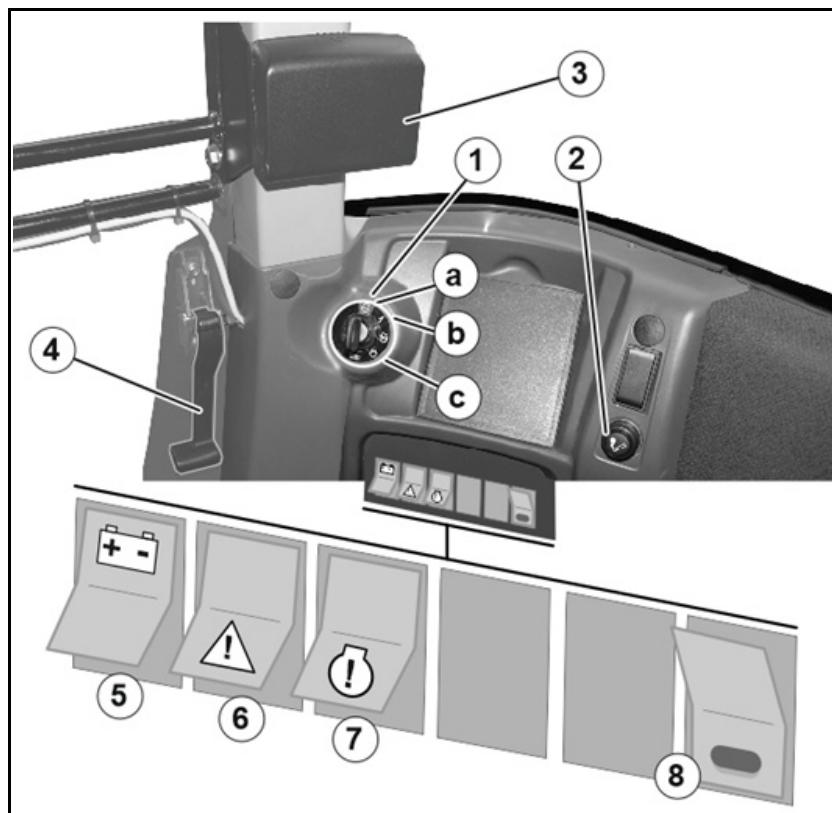
- (1) Sistemul de automatizare al climatizării
- (2) Comutator ajustare oglinzi
- (3) CD-Radio cu Bluetooth-cu dispozitiv de mâini libere
- (4) Comutator rotativ pentru lumina de poziție și lumina de deplasare
- (5) Duze de aerisire
- (6) Compartiment de răcire

5.14.6 Elemente de operare siguranță și întreținere



- Comutator lumină intermitentă de avarie
- Comutator deplasare drumuri publice / teren cu blocare în poziția de deplasare pe drumuri publice
- Comutator încălzire oglinzi
- Comutator girofar (opțiune)
- Lampă de avertizare și comutator în 3 trepte pentru filtrarea aerului

5.14.7 În cabină în spate dreapta



- (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) Alimentare cu energie electrică
 - o Înainte de pornirea în cursă, porniți alimentarea cu energie electrică.
 - o La 2 ore după scoaterea cheii de contact, alimentarea cu energie electrică se întrerupe automat.
- (6) Override pentru a depăși erorile de motor
- (7) Deconectare de siguranță pentru a depăși erorile de siguranță.

Dacă sistemul de propulsie este blocat de o funcție de siguranță, cu ajutorul acestui buton puteți reautoriza funcționarea sistemului de propulsie.
Un exemplu ar fi deplasarea mașinii dintr-o zonă periculoasă.
Viteza maximă este de 10 km/h.
- (8) Oprită în prealabil alimentarea cu energie electrică, de ex. pentru lucrări de întreținere
 - Pentru aceasta acționați simultan cu alimentarea cu energie comutatorul galben cu blocare.
 - Prise de 12 V în spatele scaunului șoferului

Buton Override

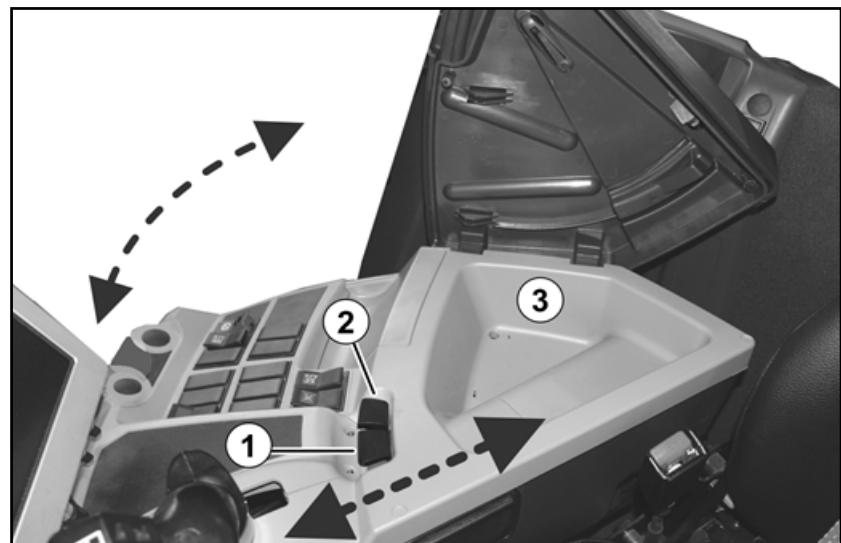
Dacă nivelul de apă de răcire este scăzut, motorul se oprește automat.

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

ACTIONAREA butonului se poate efectua de mai multe ori.

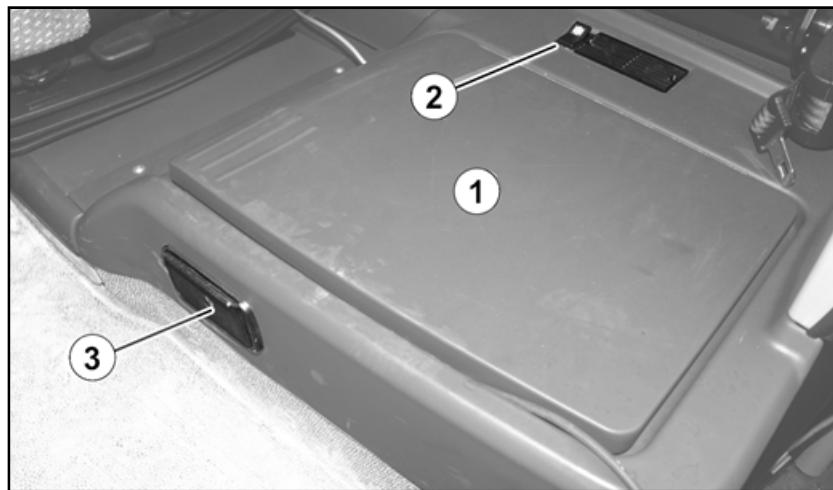
Dacă există o defecțiune în aparatul de comandă al motorului butonul Override luminează intermitent, vezi și AmaDrive.

5.14.8 Cotieră



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

5.14.9 Compartiment de răcire și scrumieră



Sub scaunul instructorului:

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

5.14.10 Terminal de operare AmaTron / AmaPad pentru operarea stropitorii de câmp



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 timoneria de stropire.
- monitorizarea stropitorii de câmp în regim de funcționare stropire.

Opțiuni GPS:

- Comutare automată a lățimilor parțiale
- Asistență la deplasarea paralelă

5.14.11 Maneta de acceleratie cu mâner multifuncțional

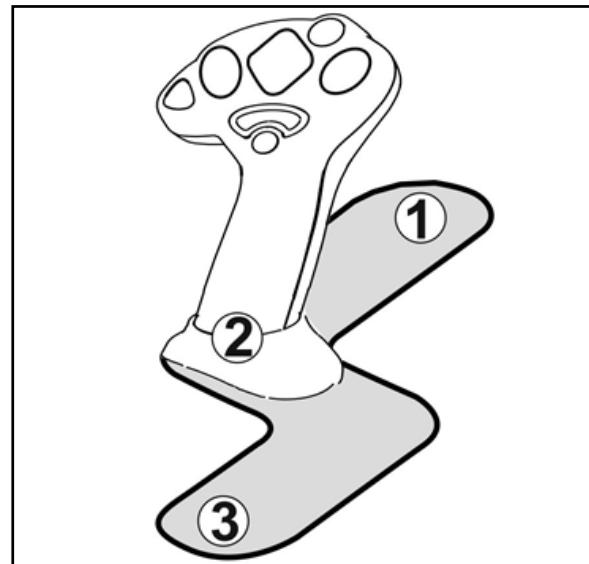
5.14.11.1 Maneta de acceleratie

Maneta de acceleratie foloseste la

- o acceleratia și frânarea vehiculului continuu fără trepte,
 - o deplasarea înainte și înapoi.
- (1) Viteza maximă a accelerării deplasării înainte
 - (2) Neutru, staționare, frânare
 - (3) Viteza maximă de mers înapoi
- Viteza este în funcție de deviația manetei de acceleratie.



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



5.14.11.2 Mâner multifuncțional AmaPilot+

De la AmaPilot+ pot fi executate funcțiile mașinii.

AmaPilot+ este un element de operare AUX-N cu alocarea tastelor la alegere liberă.

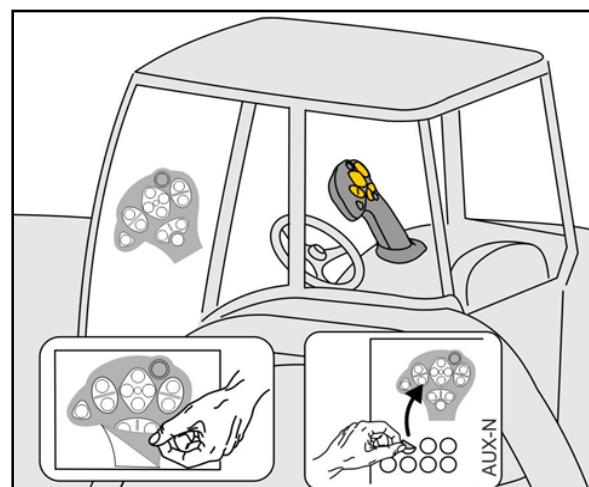
O alocare standard a tastelor este prealocată pentru fiecare mașină Amazone-ISOBUS.

Funcțiile sunt distribuite pe 3 niveluri și sunt selectabile cu o apăsare cu degetul.

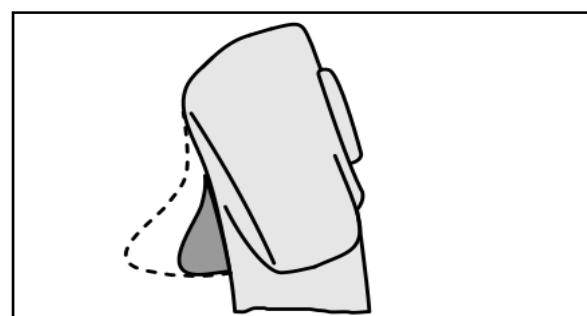
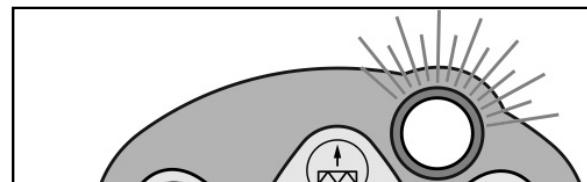
Pe lângă nivelurile standard pot fi activate două alte niveluri de operare.



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.



- Nivel standard,
Afisaj buton luminos verde.
- Nivelul 2 la menținerea declanșatorului pe
partea din spate,
afisaj buton luminos galben.



- Nivel 3 după apăsarea butonului luminos,
afisaj buton luminos roșu.

AmaPilot+ cu alocare fixă / alocare standard

Nivel standard verde:

Activare / dezactivare lățimi parțiale stânga	Activare / dezactivare lățimi parțiale dreapta
Activare/dezactivare stropire	
Reducere / mărire cantitate de împriștiat	Duze pentru margine stânga / dreapta

Nivel 2 galben

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

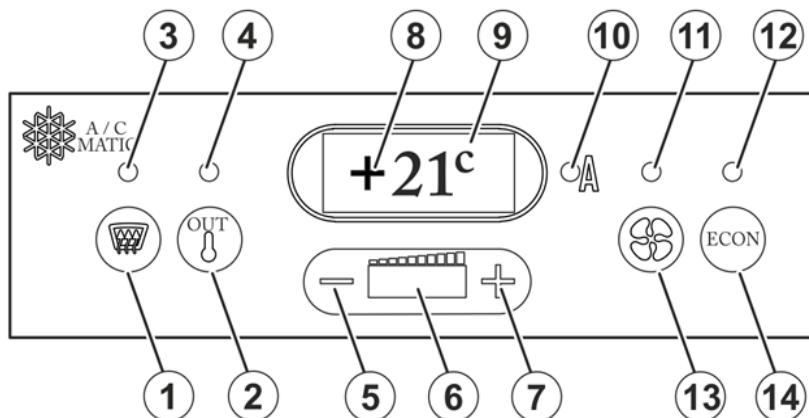
Nivel 3 roșu

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	

5.14.12 Instalație de climatizare



- | | |
|--|--|
| (1) Conectare și deconectare / funcție REHEAT | (8) Afisaj 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) Afisarea unității de măsură în grade Celsius sau Fahrenheit |
| (3) Diodă luminoasă: luminează când REHEAT este conectat. | (10) Diodă luminoasă: indică regimul de funcționare complet automat. |
| (4) Diodă 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) Diodă luminoasă luminează când este în funcțiune regimul ECON. |
| (6) Afisaj 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 se afișează pentru 3 secunde versiunea software-ului. Unitatea de comandă execută un autotest. Executarea autotestului durează cca. 20 de 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; se aprinde dioda luminoasă 11. Este afișată turația manuală a ventilatorului. Cu tastele 5 (-) și 7 (+) puteți să reglați turația dorită.

Conecțare regim ECON

În regim ECON compresorul instalației de climatizare este deconectat.

- Conecțare 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)

- Conecțare regim REHEAT: tasta 1; se aprinde dioda luminoasă 3. 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 cca. 3 secunde.
Prin apăsarea încă o dată a tastelor 2 și 5 afișajul comută din nou pe °Celsius.

Defecțiuni/ Erori (afișate prin intermitență)

F0	Defecțiune senzor temperatură încăpere → Ieșirile de comutare marcate cu albastru sunt deconectate
F1	Defecțiune senzor temperatură aer evacuat → Ieșirile de comutare marcate cu galben sunt deconectate
F2	Defecțiune senzor temperatură exterioară → Ieșirile de comutare marcate cu roșu sunt pregătite pentru funcționare în continuare

Indicații importante referitoare la instalația de climatizare



ATENȚIE

1. Evitați orice atingere a agentului frigorific. Purtați mânuși 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 imediata apropiere a sa nu este permis să se sudeze – Pericol de intoxicație!
5. Temperatura ambientă maximă pentru agenții frigorifici: 80° C

5.14.13 Filtrarea aerului cabinei cu gradul siguranță categoria 4

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

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

5.14.13.1 Descriere**Funcție**

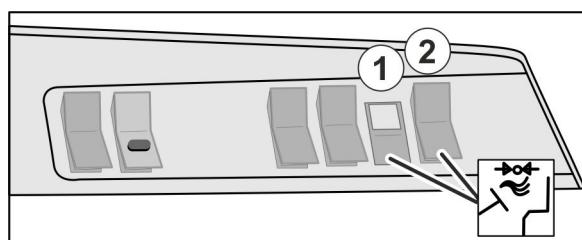
Aerul exterior este curățat prin mai multe trepte de filtrare și eliberat de substanțele dăunătoare, înainte de a fi condus în cabină. Prin acționarea unei suflante separate de aer într-o carcăsă externă, este asigurată o alimentare minimă de aer. Funcționarea suflantei de aer este independentă de reglarea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

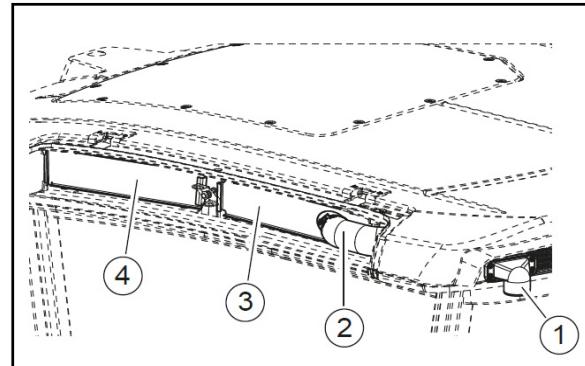
Structură**În acoperișul cabinei dreapta**

- (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.



Ghidarea aerului în acoperiș

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

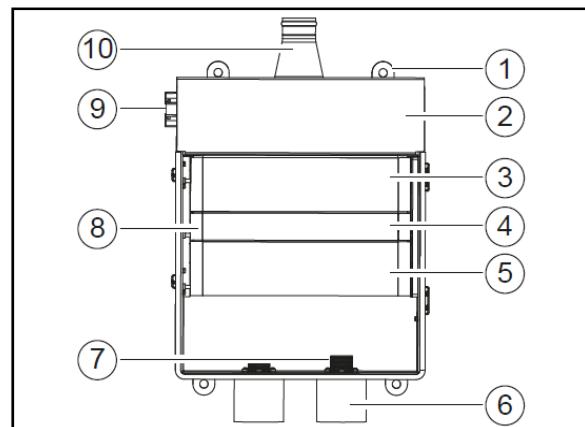


Carcasa filtrului la mașină



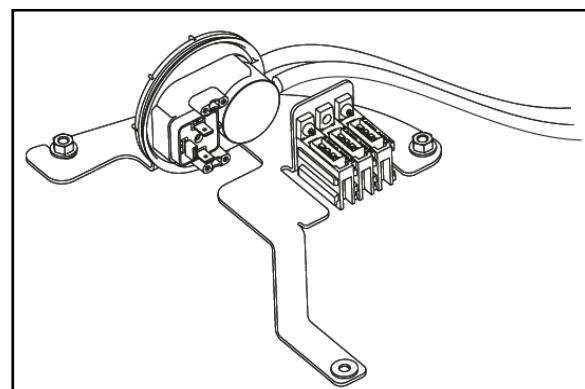
Carcasa filtrului

- (1) Punct de fixare
- (2) Spațiu ventilator cu sistem electronic
- (3) Filtru cu cărbune activ
- (4) Filtru de aerosoli
- (5) Filtru de praf
- (6) Admisie aer
- (7) Sită de protecție
- (8) Mâner
- (9) Conector-fișă central
- (10) Evacuare aer



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.



5.14.13.2 Funcționarea

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.



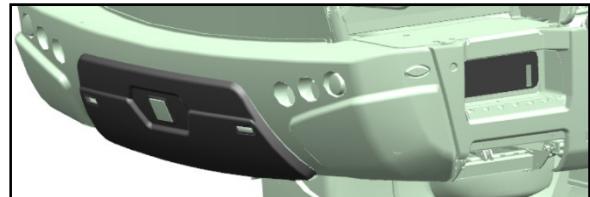
Independent de orele de funcționare, filtrul de cărbune activ trebuie înlocuit la fiecare 3 luni.

5.14.14 Acoperiri și compartimente în afara cabinei

Sub cabină

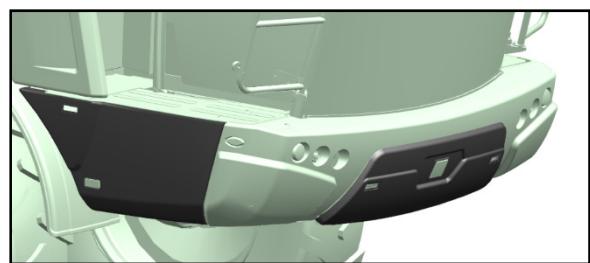
Partea stânga din spatele capacului:

- Compartiment de depozitare mic sub scara cabinei



Partea dreapta din spatele capacului:

- baterie
- recipient cu lichid de spălare geamuri
- instalatăie de frânare
- instalatăie de aer comprimat pentru frâna remorci și racord pentru aer comprimat (la dispozitivul de tractare pentru remorcă)
- stingător de incendiu (opțiune)



În față, în spatele capacului:

- Compartiment de depozitare mare, sub cabină, cu traverse de protecție detașabile pentru furtunul de aspirare, canistra cu soluție de stropire și filtrele utilizate
Încărcătură maximă: 100 kg.
- Racord pentru umplere sub presiune
- Cală pentru roți

5.15 Sistem de cameră video (opțiune)



AVERTIZARE

Pericol de vătămare corporală până la pierderea vieții.

Dacă se utilizează pentru manevrare numai display-ul camerei se pot pierde din vedere persoane sau obiecte. Sistemul camerei este un mijloc auxiliar. Acesta nu înlocuiește obligația operatorului de a fi atent la mediul înconjurător din imediata sa apropiere.

- Înainte de executarea manevrelor, asigurați-vă privind direct că în zona de manevră nu se află persoane sau obiecte

AmaDrive folosește ca aparat de afișare pentru camere

Mașina poate fi echipată cu două camere video.

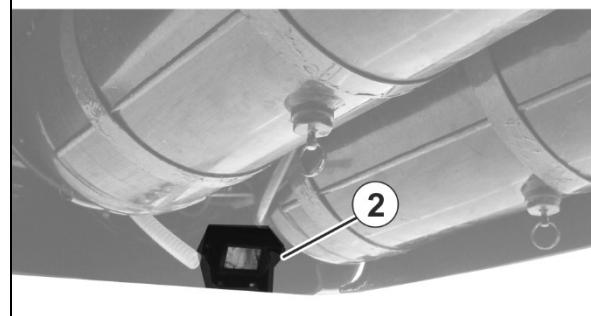
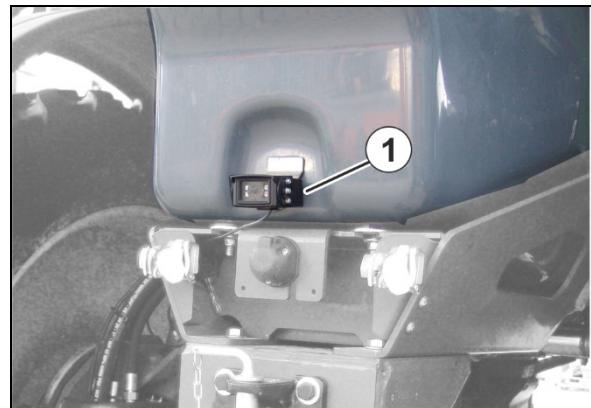
- Opțional poate fi afișată camera pentru mersul înapoi sau camera pentru roata față dreapta.
- La deplasarea înapoi, camera pentru mersul înapoi se conectează automat

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 dreaptă față pentru o străbatere corectă a cărării tehnologice.



5.16 Platformă de lucru cu scară

Platformă de lucru cu scară de urcare rabatabilă pentru a ajunge la cabina conducătorului și trapă de inspectare.

- 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.

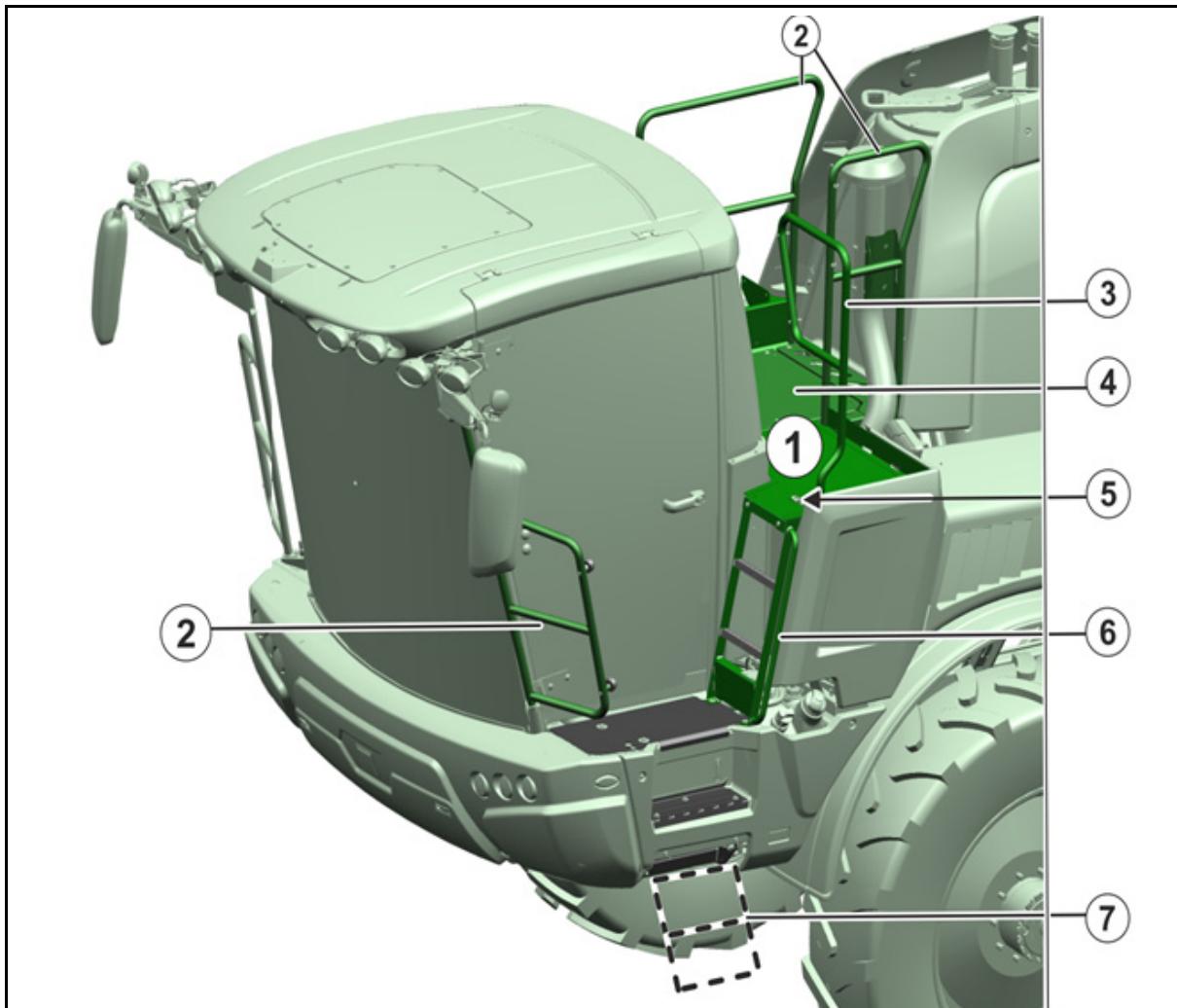
Înainte de a părăsi cabina coborâți scara.



PERICOL

Să nu vă urcați în nicio situație în rezervorul de lichid de stropit.

- Pericol de vătămare datorită vaporilor toxici!
- **Din principiu este interzisă deplasarea pe stropitoare de câmp!**
- Pericol de prăbușire la deplasarea pe mașină!



- | | |
|--|---|
| (1) Platformă de lucru | (4) Clapetă de întreținere |
| (2) Balustradă pentru protecția la prăbușire | (5) Blocarea balustradei rabatabile |
| (3) Balustradă rabatabilă pentru protecția la prăbușire

La lățimi de peste 40 m, balustrada pivotabilă intră în coliziune cu timoneria de stropire. | (6) Mână curentă la urcare |
| → Rabataj balustrada în exterior numai la pășirea pe platforma de lucru. | (7) Scară de urcare rabatabilă hidraulic având comutator în tabloul de bord |

Clapeta de întreținere de la platforma de lucru trebuie deschisă cu o cheie pătrată.

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

5.17 Dispozitiv de manevrare pentru remorci

Dispozitivul de manevrare dă posibilitatea unei manevrări a remorcilor la Pantera.



Se interzice utilizarea dispozitivului de manevrare în spațiul de circulație public.

- Admis numai pentru lucrări de manevrare cu cea mai înaltă viteză maximă de 5 km/h.
- Pentru remorci cu o masă totală admisă maximă de 16.000 kg.
- Pentru remorcă fără sarcină la cârlig.
- Pentru remorcă cu inel de tractare 40
 - ISO 5692-2,
 - DIN 11026,
 - ISO 8755,
 - DIN 74054-1 /-2 sau
 - DIN 11043



Folosiți o persoană de îndrumare pentru cuplarea remorci.

6 Structura și funcționarea stropitorii de câmp

6.1 Modul de funcționare stropitoare de câmp

Pompa de stropire (1) aspiră prin armătura de aspirație și filtrul de aspirație (2)

- lichidul de stropire din rezervorul cu lichid de stropire.
- apa proaspătă prin racordul extern de aspirație (3).
- apa de spălare din rezervorul de apă de spălare.

Lichidul aspirat ajunge astfel

- prin filtrul de presiune (4) la supapele lățimilor parțiale (5). Supapele lățimilor parțiale preiau distribuția către conductele de stropire.

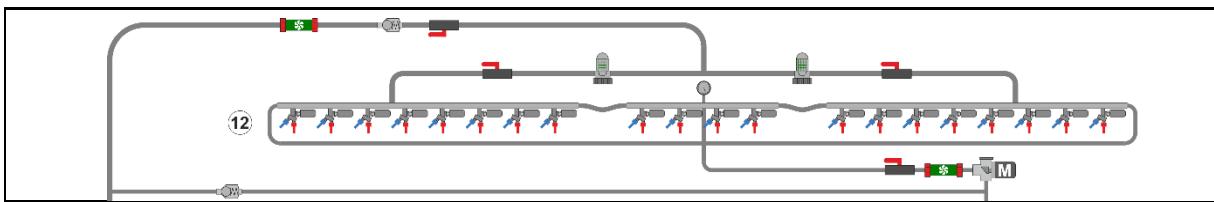
alternativ:

prin filtrul de presiune (4) la circuitul de duze individuale (12).

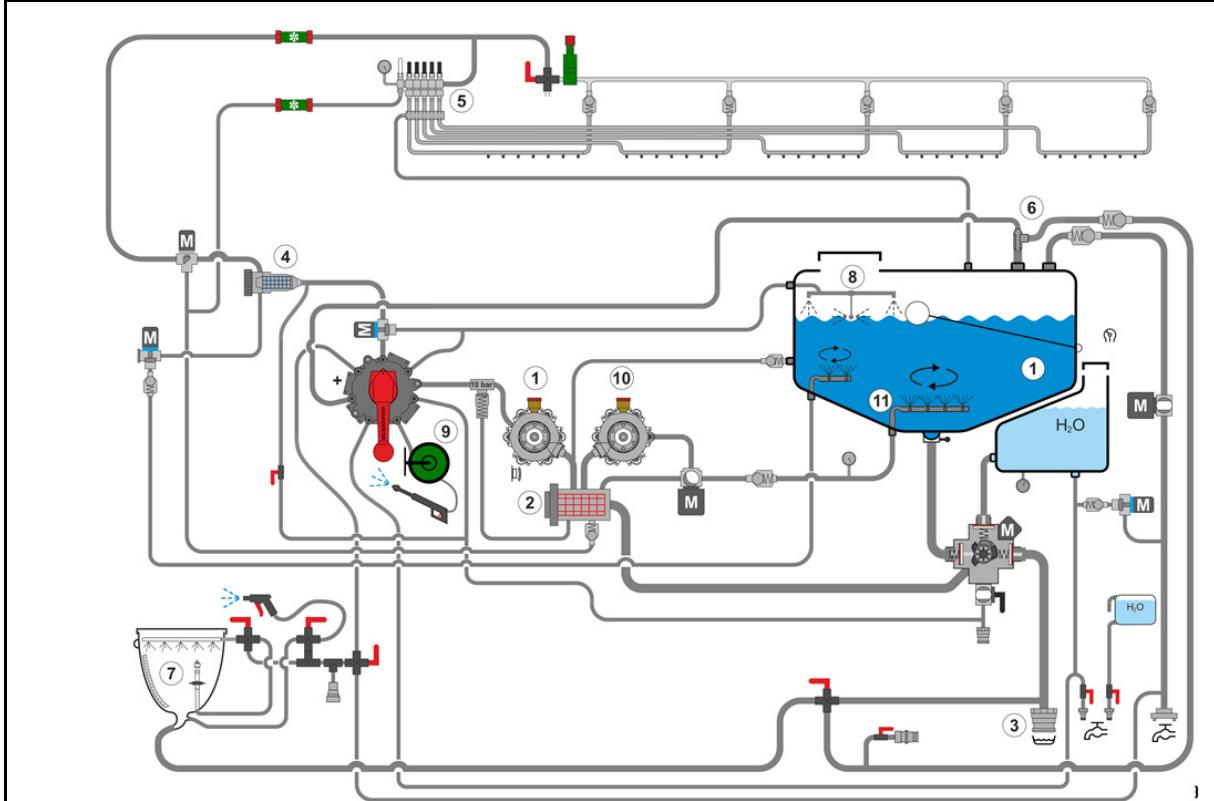
- către injector (6) și rezervorul de alimentare (7). Pentru a aplica lichidul de stropire, umpleți rezervorul de alimentare cu cantitatea necesară de preparat și aspirați-o în rezervorul cu lichid de stropire.
- direct în rezervorul cu lichid de stropire.
- pentru curățarea interioară (8) sau exterioară (9).

Pompa malaxorului (10) alimentează malaxorul principal (11) în rezervorul cu lichid de stropire. În starea pornită, malaxorul principal asigură un lichid stropire omogen.

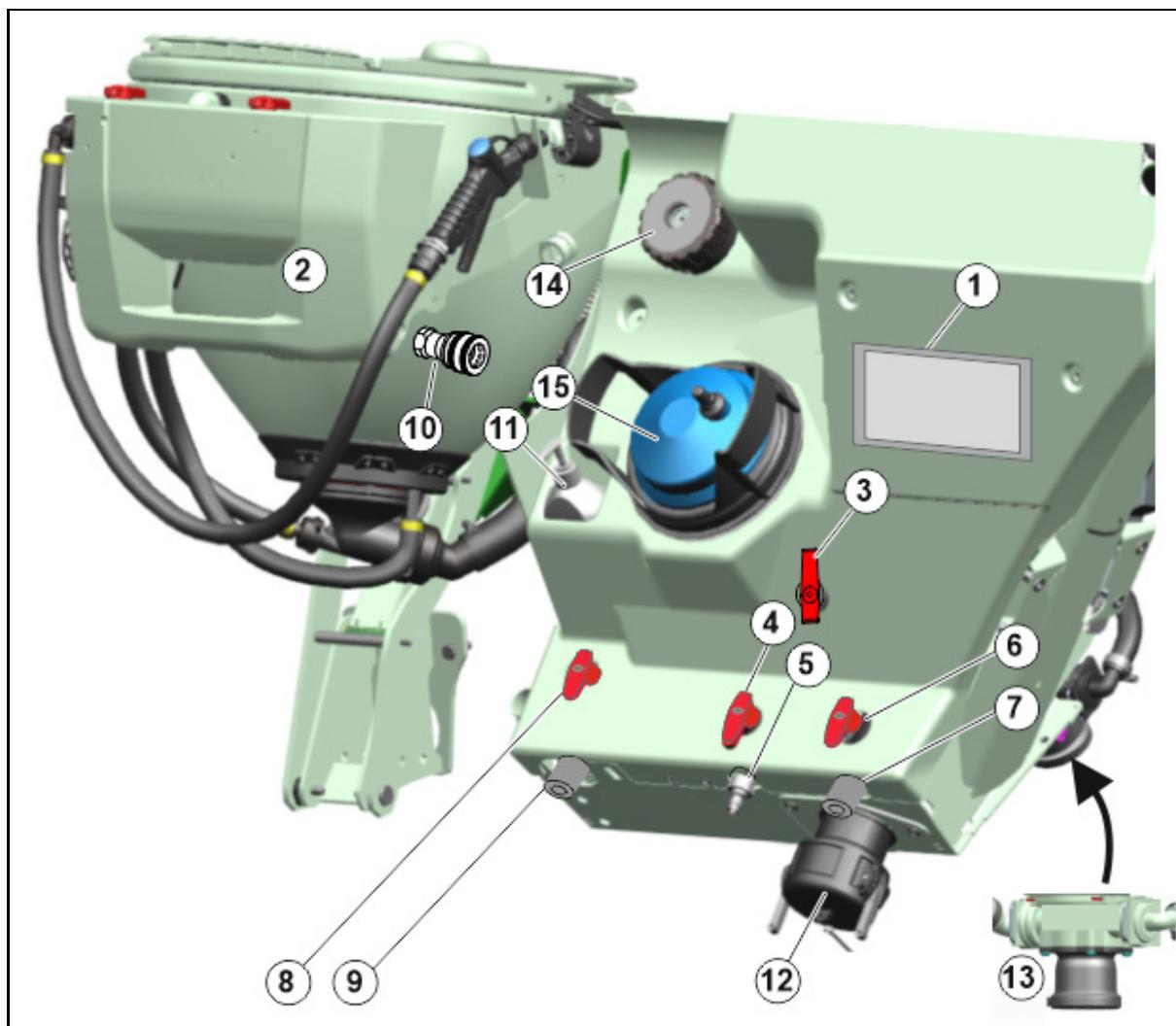
Conecțare duze individuale



Comutare lățimi parțiale



6.2 Vedere de ansamblu panou de operare



- | | |
|--|---|
| (1) TwinTerminal | (10) Racord de clătire pentru Closed Transfer System |
| (2) Racord clătire rezervor de încorporare în jet
Closed Transfer System | (11) Săpunieră cu săpun lichid |
| (3) Robinet de comutare sursă pentru rezervorul de încorporare în jet (QU) | (12) Racord de umplere (aspirație) rezervor cu lichid de pulverizare, rezervor de apă de spălare |
| (4) Robinetul pentru dispozitiv de spălare | (13) Golire rapidă / drenarea apei din filtrul de aspirare, scurgerea cantității reziduale finale |
| (5) Duză de spălare pentru mâini și piese mărunte și în același timp, racord de umplere pentru rezervorul de spălare | (14) Filtru de presiune |
| (6) Robinet de comutare rezervor de apă de spălare pentru umplere sub presiune (FS) | (15) Filtru aspirație |
| (7) Racord de umplere (presiune) rezervor de apă de spălare | |
| (8) Cuplaj tată fără picurare cu robinet de comutare (GA) | |
| (9) Cuplaj tată fără picurare (Closed Transfer System) | |

Structura și funcționarea stropitorii de câmp

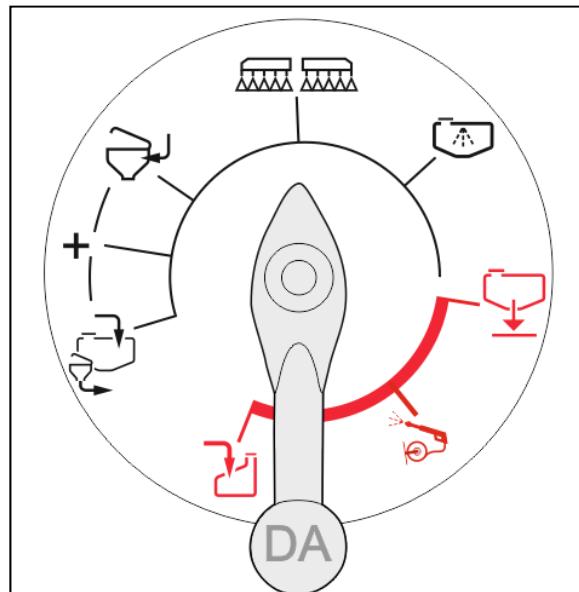
- TwinTerminal CP1



Robinetele de comandă de la panoul de operare

Robinet de comutare armătură de presiune (DA)

- Umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare prin racordul de aspirație / Aspirarea rezervorului de încorporare în jet
- Alimentarea rezervorului de încorporare în jet
- + (+) Comutare simultană a funcțiilor.
- Stropire
- Curățare interioară



! La utilizarea funcțiilor marcate cu roșu respectați în mod special capitolele corespunzătoare ale manualului de utilizare!

- Golire rapidă
- Curățare exterioară
- Umlerarea rezervorului de apă de spălare

**AVERTISMENT**

Contaminarea solului din cauza utilizării greșite a robinetului de comutare armătură de presiune.



În niciun caz să nu pivotați robinetul de comutare armătură de presiune din greșală, pe funcția de golire rapidă.

Rezervorul de lichid de stropire se golește rapid prin intermediul pompei.

Contaminarea rezervorului de apă de spălare din cauza utilizării greșite a robinetului de comutare armătură de presiune.

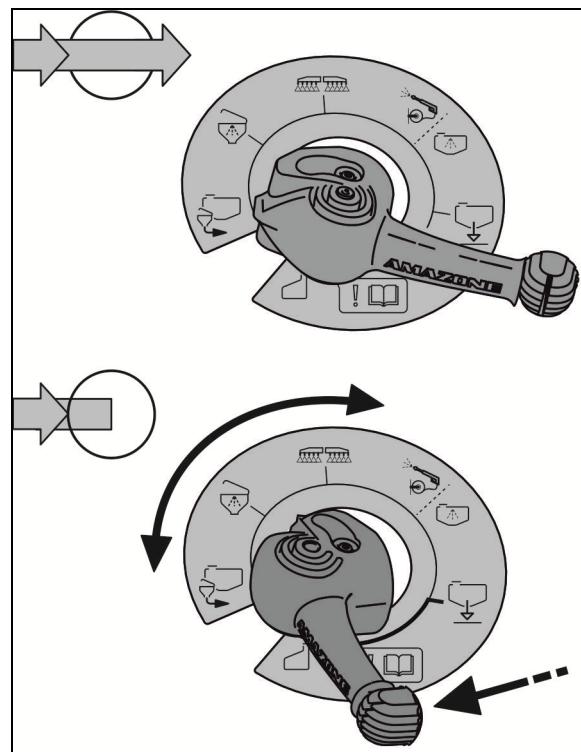


În niciun caz să nu pivotați robinetul de comutare armătură de presiune din greșală, pe funcția de umplere a rezervorului de apă de spălare dacă pompa pompează lichid de stropit.

Lichidul de stropit este pompat în rezervorul de apă de spălare.

Utilizarea armăturii de presiune:

- Trecere lichid comutată pe partea de presiune.
- Robinet de comutare blocat.

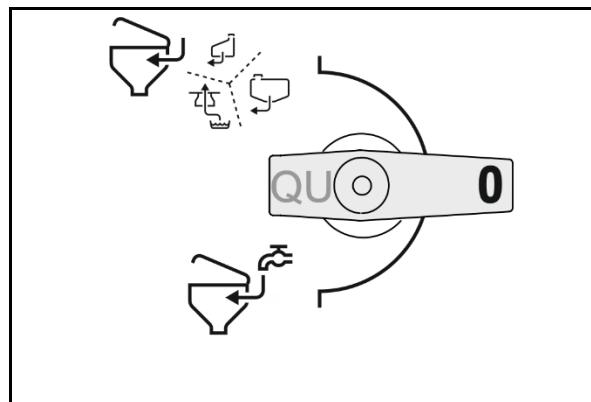


- Trecere lichid blocată pe partea de presiune.
- Robinet de comutare deblocat, selectarea funcției este posibilă.

Structura și funcționarea stropitorii de câmp

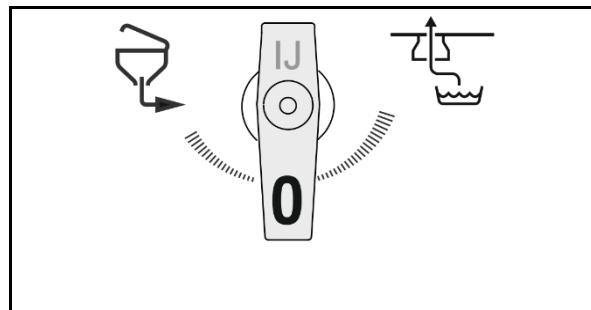
Robinet de comutare sursă pentru rezervorul de încorporare în jet (QU)

- Utilizarea lichidului din armătura de aspirare pentru rezervorul de încorporare în jet
- Utilizarea apei de alimentare de la raccordul sub presiune pentru rezervorul de încorporare în jet



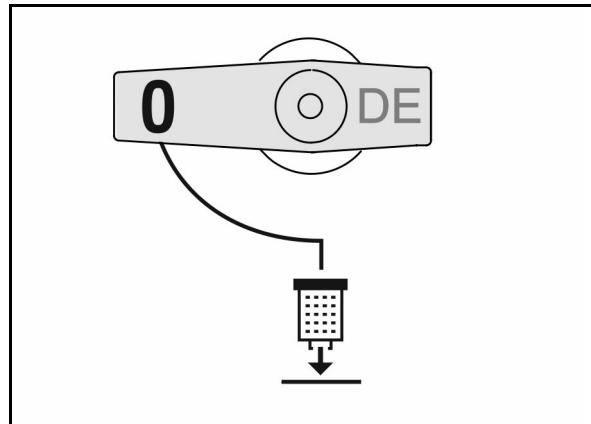
Robinet de comutare injector (IJ)

- Aspirare din rezervorul de încorporare în jet
- Mărirea puterii de umplere prin injector



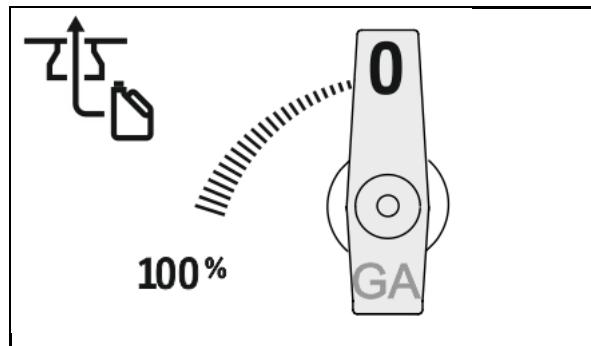
Robinet de comutare filtru presiune (DE)

- Drenare filtru de presiune



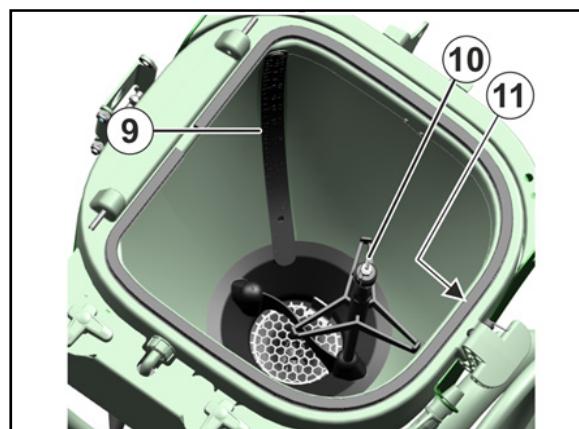
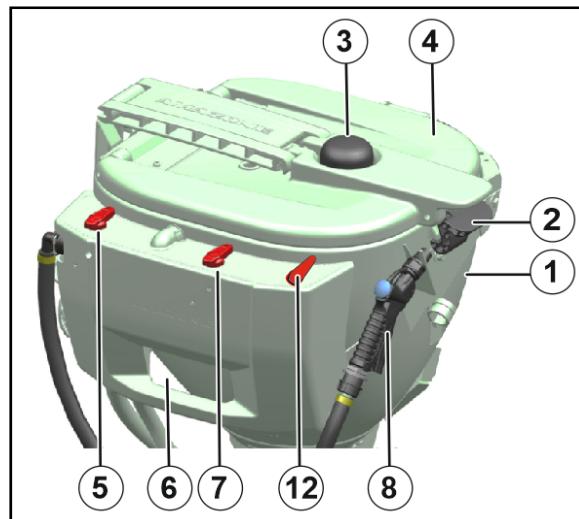
Robinet de comutare aspirare recipient (GA)

- putere de aspirare maximă, de 100%



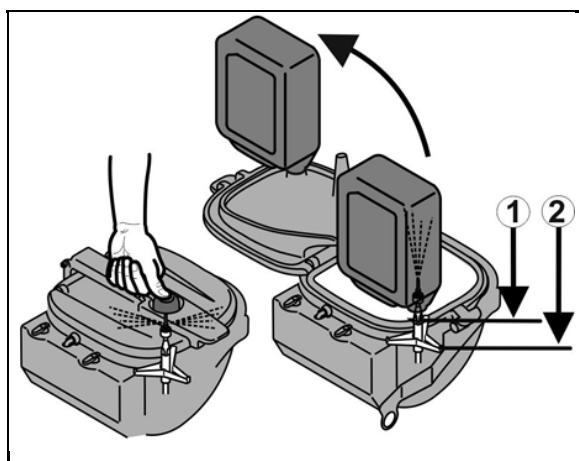
6.3 Cuvă de încorporare

- (1) Rezervor de încorporare în jet pentru încărcare, dizolvare și aspirare de pesticide și uree.
Capacitate circa 60 l
- (2) Dispozitiv de blocare pentru capacul rabatabil
- (3) Buton de apăsare pentru duză de spălare canistră
- (4) Capacul rabatabil deschis se poate utiliza ca suprafață de depozitare
- (5) Robinet de comutare EA
- (6) Mâner pentru pivotarea rezervorului de încorporare în flux în poziția de utilizare sau transport
- (7) Robinet de comutare EB
- (8) Pistol de pulverizare pentru curățarea panoului de comandă
- (9) Scală pentru indicarea conținutului
- (10) Duză de curățare pentru canistra cu placă de presiune
- (11) Duză de curățare rezervor de încorporare în jet
- (12) Robinet de comutare intensitate injector



Apa ieșe din duza de spălare canistră și atunci când

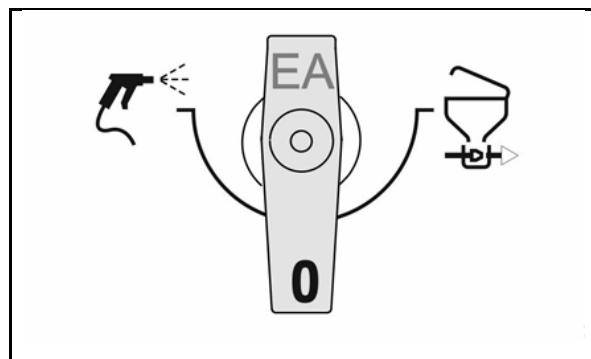
- placă de presiune este apăsată în jos.
- butonul apasă duza de spălare a canistrei în jos, cu capacul rabatabil închis.



6.3.1 Robinete de comutare de la rezervorul de încorporare în jet

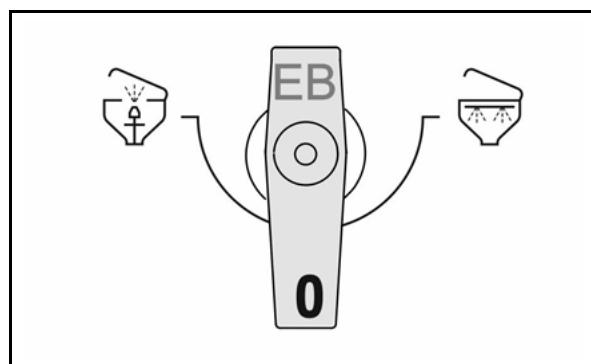
- **Robinet de comutare (EA)**

- Curățare exterioară rezervor de încorporare în jet
- Dizolvarea preparatului prin duza mixtă



- **Robinet de comutare (EB)**

- Curățarea canistrei / curățarea rezervorului de încorporare în jet
- Spălarea prin conducta inelară



6.4 Furtun de aspirare pentru umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare / rezervorului de apă de spălare

(opțiune)

Furtun de aspirare 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



Filtru de aspirație

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

Filtru de aspirare adus în compartimentul de depozitare sub cabină.

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



6.5 Racord pentru umplerea sub presiune a rezervorului cu lichid de pulverizare sau rezervorului de apă de spălare

Racord pentru umplere cu opritor automat al umplerii la atingerea nivelului de umplere impus din rezervorul cu lichid de pulverizare sau rezervorul cu apă de spălare.

Operarea are loc prin intermediul terminalului TwinTerminal.



Umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare:

- Umplere cu secțiune de curgere liberă și scurgere pivotantă.
- Umplere directă sigură la return



6.6 Filtru apă / lichid de pulverizare

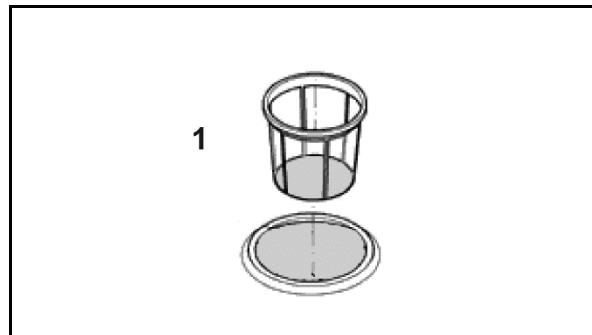


- Utilizați toate filtrele prevăzute în echiparea cu filtre. Curățați filtrele în mod regulat (în acest sens vezi capitolul "Curățare"). Lucrul fără defecțiuni al stropitorii de câmp se realizează numai cu o filtrare ireproșabilă a lichidului de stropit. O filtrarea ireproșabilă influențează într-o măsură 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 împotriva corpurilor străine

Sita de protecție împotriva impurităților (1) împiedică contaminarea rezervorului cu lichid de pulverizare prin trapa de inspectare.

Distanța ochiului: 1,00 mm

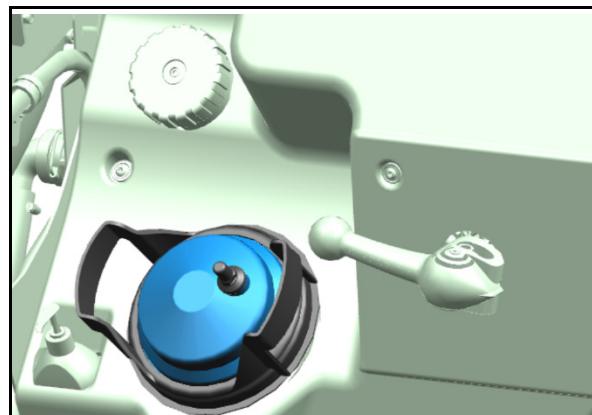


Filtru de aspirație

Filtrul de aspirație filtrează

- lichidul de stropit în regimul de stropire.
- apa la umplerea rezervorului cu lichid de stropit prin furtunul de aspirație.

Distanța ochiului: 0,60 mm



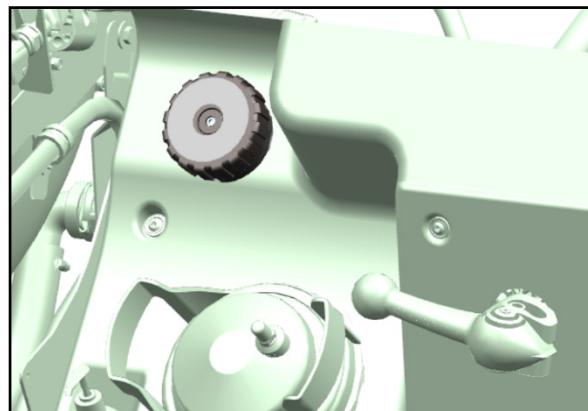
Structura și funcționarea stropitorii de câmp

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 de lichid de stropit cantități mici de agent de stropire și de murdărie desprinse.

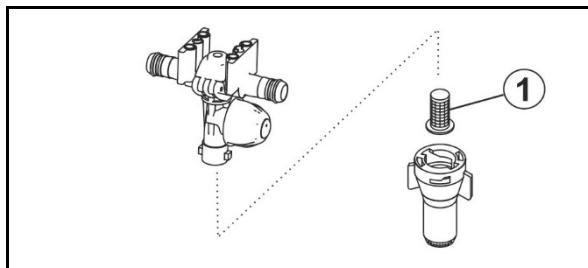


Vedere de ansamblu elemente de schimb filtru de presiune

- 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
Cod comandă.: ZF 150
- Element de schimb filtru de presiune cu 80 ochiuri/țol, galben
pentru mărime duză '02'
suprafață filtrare: 216 mm²
deschidere ochi: 0,20 mm
Cod comandă: ZF 151
- 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
Cod comandă: ZF 152

Filtru duze

Filtrele duzelor (1) împiedică obturarea duzelor de stropire.

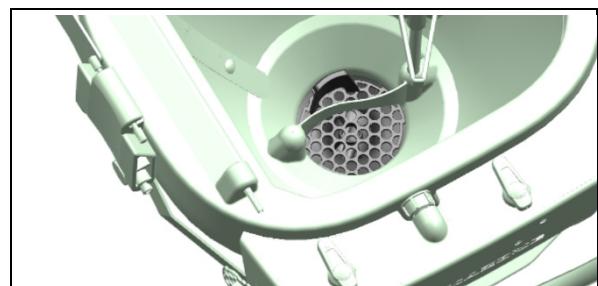


Vedere ansamblu filtre duze

- 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

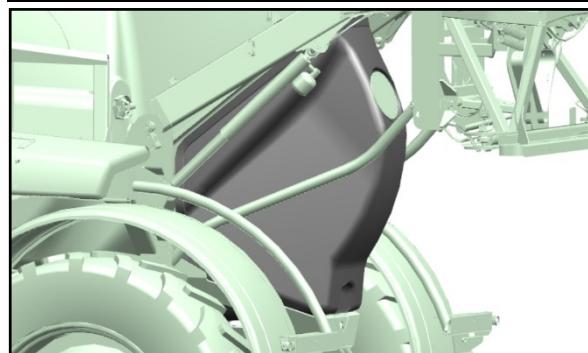
Sita bazei (1) din recipientul de alimentare împiedică aspirația de bulgări și alte coruri străine.



6.7 Rezervor de apă de spălare

Umpleți apă lîmpede în rezervorul de apă de spălare. Această apă folosește la

- Diluarea cantității reziduale în rezervorul de lichid 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.

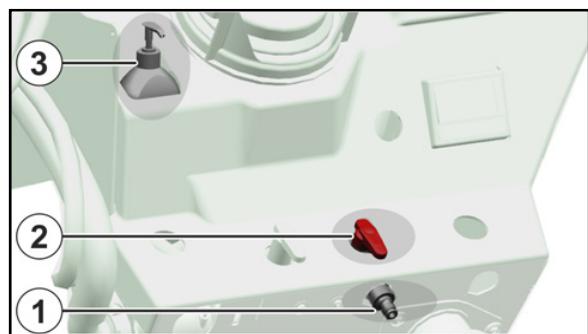


Umpleți numai apă lîmpede în rezervorul de apă de spălare.

6.8 Dispozitiv pentru spălarea mâinilor

Dispozitivul pentru spălarea mâinilor cu rezervor de 18 litri folosește la curățarea mâinilor și a duzelor de pulverizare.

- (1) Scurgere apă și raccord de umplere
- (2) Robinet de blocare
- (3) Săpunieră cu săpun lichid



AVERTIZARE

Pericol de intoxicare datorită apei impure

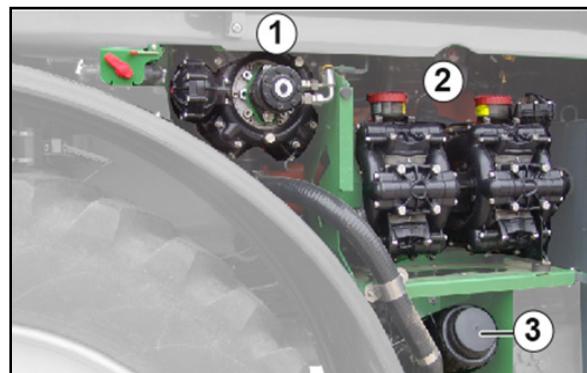
Apă în rezervorul de apă proaspătă!

Nu utilizați niciodată apa din rezervorul de apă de spălare pentru mâini ca apă potabilă! Materialele rezervorului de apă de spălare pentru mâini nu sunt adecvate pentru produse alimentare.

6.9 Echipare pompă

Pompele se află sub capacul din partea dreapta a mașinii.

- (1) Pompă de apă de spălare
- (2) Pompă de stropire și pompă de amestecare
- (3) Filtru de aspirare al pompei de apă de spălare



Pornirea și oprirea pompelor are loc automat sau manual, de la TwinTerminal sau de la terminalul de operare Isobus.

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

6.10 Creșterea cantității consumate cu HighFlow

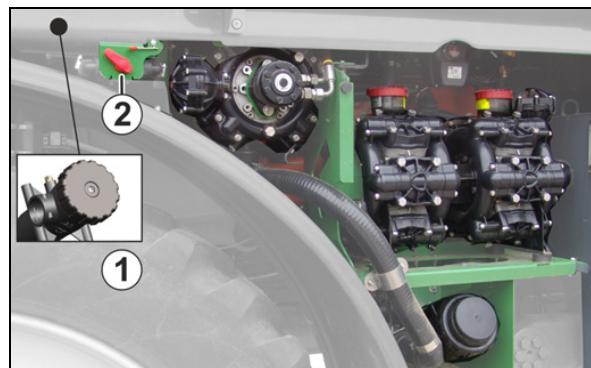
- Creșterea opțională a cantității consumate pentru împrăștierea îngășământului lichid.
Cantitatea maximă consumată se mărește până la maximum 400 l/min.
- Pompa malaxorului este folosită în acest sens pentru creșterea cantității consumate. În acest caz ea nu folosește sau folosește numai parțial ca acționare a malaxorului.



La utilizarea HighFlow, să acordați atenție unei puteri de amestecare suficiente.

- Aplicarea îngășământului fluid de înaltă performanță este conectată și deconectată de la terminalul de operare.

Armătura HighFlow se află sub apărătoarele din partea dreapta a mașinii

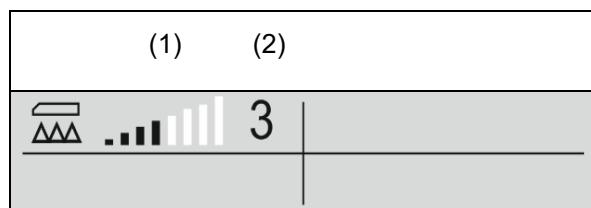


- (1) Filtru de presiune suplimentar
- (2) Robinet de comutare pentru malaxor auxiliar / scurgerea cantității reziduale din filtrul de presiune

- o Malaxor pornit la maximum
- o Malaxor oprit
- o Purjare filtru de presiune

Terminal de operare: afișaj multifuncțional

- (1) Afișarea poziției supapei de reglare a cantității ca diagramă cu bare folosește ca informație dacă poate fi mărită viteza de deplasare / cantitatea de consum sau dacă trebuie redusă puterea de amestecare.
- Cu cât sunt mai multe bare pline, cu atât va fi ghidată o cantitate mai mare spre timonerie.
- (2) Cifra (valoarea 1-6) pentru HighFlow arată cota pe care o utilizează pompa malaxorului pentru stropire.



6.11 Timoneria de stropire



AVERTIZARE

Pericol de vătămare corporală pentru persoane din cauza prinderii în timoneria de stropire prin

- **pivotarea laterală a brațelor în consolă la rabatare**
- **înclinare, ridicare sau coborâre**

Îndepărtați persoanele din zona periculoasă a mașinii înainte să utilizați timoneria de stropire.

Starea corectă a timoneriei de stropire, precum și a mecanismului de suspendare influențează considerabil exactitatea distribuirea lichidului 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 (alternativ 25 cm).

Operarea timoneriei de pulverizare se realizează prin terminalul de operare ISOBUS.



În funcție de echiparea mașinii, prin grupa de funcții Cinematica timoneriei sunt executabile următoarele funcții:

- rabatarea timoneriei de stropire în interior și exterior,
- reglarea hidraulică a înălțimilor,
- reglarea hidraulică a înclinației,
- rabatarea unilaterală a timoneriei de stropire,
- înclinare în sus și în jos independentă, pe o latură a brațului în consolă al timoneriei de stropire,
- Ghidarea automată a timoneriei.



PERICOL

La rabatarea închis și deschis a timoneriei de stropire, mențineți întotdeauna suficientă distanță față de conductorii electrici supraterani! Un contact la conductorii electrici supraterani 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 pot provoca răniri 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.

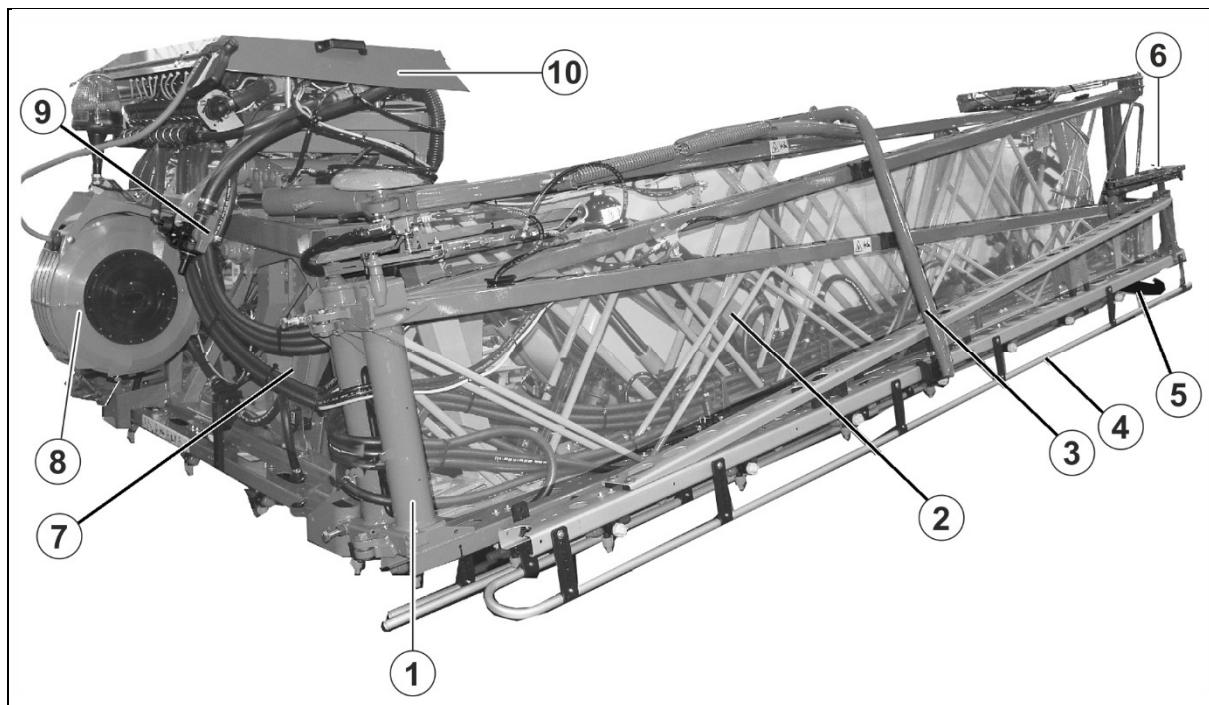
Îndepărtați persoanele din zona de basculare a componentelor mașinii înainte să basculați aceste componente.

**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 rabată închis sau deschis a timoneriei atunci când o persoană păsește în zona de basculare a timoneriei.

6.11.1 Timonerie Super-L



- (1) Timonerie de stropire cu furtunurile de stropire (aici pachete de brațe în consolă rabatate închis).
- (2) Cadrul paralelogram pentru reglarea înălțimii timoneriei de stropire.
- (3) Etrier de siguranță transport
Etrierele de siguranță transport folosesc la blocarea timoneriei de stropire basculată închis în poziția de transport contra rabatării accidentale în poziție deschis.
- (4) Teavă de protecție duze
- (5) Suport distanțier.
- (6) Siguranță braț consolă exterior, vezi en la pagina 113
- (7) Compensator de oscilații, vezi en la pagina 121.
- (8) Dispozitiv de spălare exterior
- (9) Supapă și robinet de comutare pentru sistemul DUS
- (10) Armătură timonerie

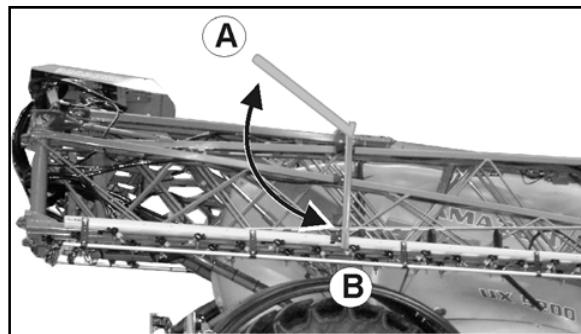
Structura și funcționarea stropitorii de câmp

Blocare și deblocare dispozitiv de blocare transport

Etrierele de siguranță la transport folosesc la blocarea timoneriei de stropire basculată închis în poziția de transport contra basculării accidentale în poziție deschis.

Debloare dispozitiv de blocare transport

Înainte de bascularea timoneriei de stropire în poziția deschis, etriurile de siguranță pentru transport se pivotează în sus și deblochează timoneria de stropire (A).



Blocarea dispozitivului de blocare transport

După bascularea timoneriei de stropire în poziția închis, etriurile de siguranță pentru transport se pivotează în jos și blochează astfel timoneria de stropire (B).

Asigurarea brațului în consolă

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 articulare în și contra sensului de deplasare – la return automat în poziția de lucru.

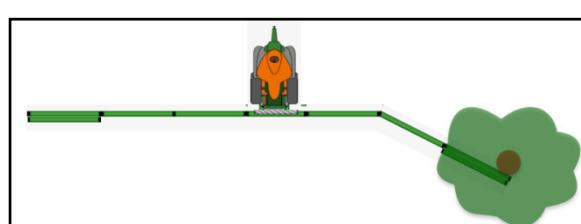
Siguranță hidraulică braț în consolă central:

Rabatire Flex

Siguranțele brațelor în consolă centrale protejează timoneria de deteriorări atunci când brațele în consolă centrale întâlnesc obstacole solide. La avansare, siguranța permite o deviere de la direcția de deplasare.

Pentru retragere, timoneria de stropire trebuie rabatată din nou complet.

Înainte de continuarea cursei, să verificați timoneria cu privire la deteriorări.



Suporturi distanțiere

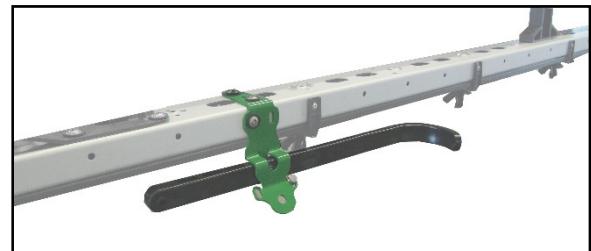
Suporturile distanțiere împiedică o coliziune a tijei cu solul.



Dacă se utilizează câteva duze, suporturile distanțiere sunt așezate în conul de stropire.

În acest caz fixați suporturile distanțiere orizontal la suport.

Utilizați șurubul-fluture.



6.11.2 Timonerie de pulverizare cu rabatare Flex

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

Rabatarea închis și deschis a timoneriei de stropire



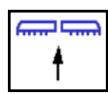
PERICOL

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



Rabatarea simultană a tuturor brațelor în consolă

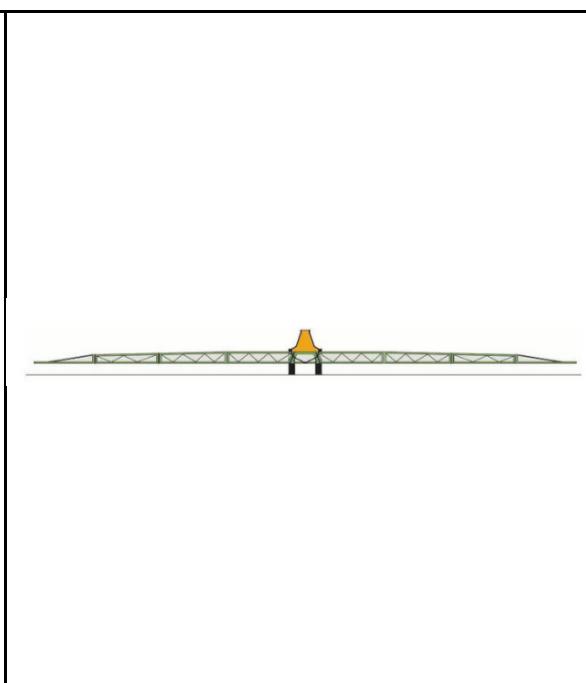
Rabatarea spre exterior a timoneriei:



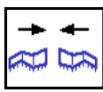
1. Ridicarea timoneriei din poziția de transport.



2. Rabatarea timoneriei în exterior.



Rabatarea spre interior a timoneriei:

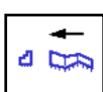


- Rabatați timoneria în interior complet, în poziție de transport.

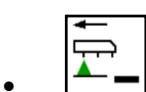
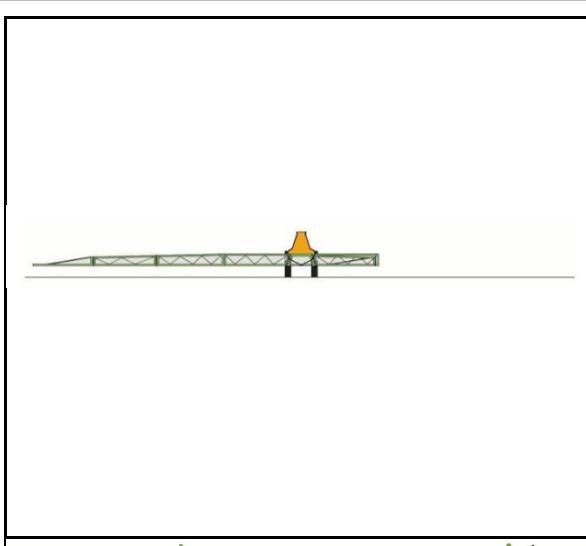


Este interzisă rabatarea închis și deschis a timoneriei de stropire în timpul deplasării

Rabatarea unilaterală a timoneriei



- Brațul în consolă exterior rabatabil în timpul cursei
- Rabatarea altor brațe în consolă la staționare
- Rabatarea brațelor în consolă unele după altele, din exterior spre interior.



- Dezactivarea lățimilor parțiale în mod corespunzător
- Viteza de deplasare maximă 6 km/h

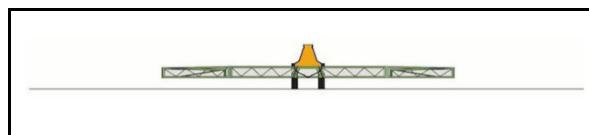


Este interzis lucrul cu timoneria rabată închis în poziție de transport pe o latură.



Reducerea lățimilor de lucru pe ambele părți

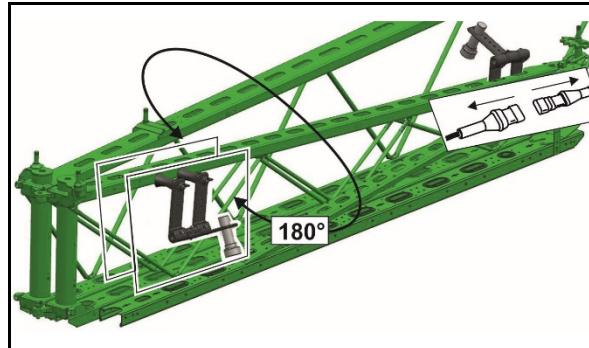
Reduceți lățimea de lucru prin conectarea lățimilor parțiale din meniu Profil.



Senzorii de la timonerie

Când lățimea de lucru este redusă, montați întotdeauna senzorul exterior rotit cu 180°.

Dezactivarea senzorului interior (ISOBUS)



6.11.3 Ghidarea automată a timoneriei ContourControl /DistanceControl

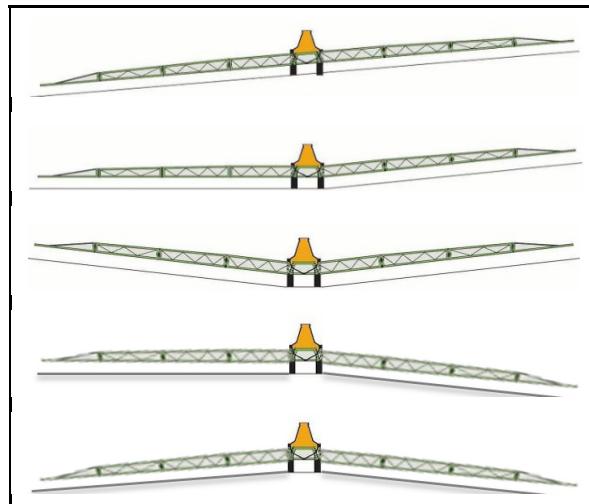
Ghidarea automată a timoneriei menține timoneria de stropire în mod automat paralelă pe distanța dorită față de suprafața-țintă.



Pornirea / oprirea ghidării automate a timoneriei



Reglați înălțimea de stropire (distanța dintre duze și suprafața de tratat) conform tabelului de stropire.

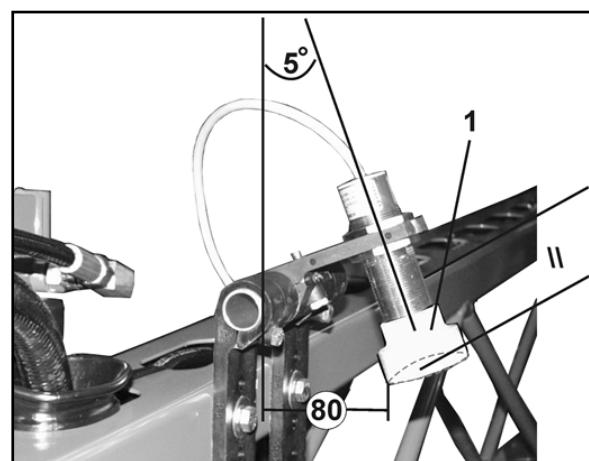


Senzorii cu ultrasunete (1) măsoară distanța față de sol sau de efectivul de plante. În cazul unei abateri, sistemul reglează înălțimea de lucru prin opțiunea de reglare pe înălțime, reglarea înclinării, îndoire și extindere.

La deconectarea timoneriei de stropire la capătul de rând, timoneria de stropire este ridicată automat. La punerea în funcțiune, timoneria de stropire coboară înapoi la înălțimea calibrată.

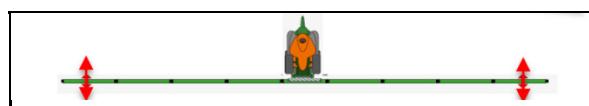
Reglarea senzorilor cu ultrasunete:

→ vezi figura



SwingStop

Opțiunea SwingStop pentru compensarea oscilațiilor



6.11.4 Articulație de reducție la brațul în consolă exterior (opțiune)

Prin intermediul articulației de reducție, elementul exterior al brațului în consolă poate fi rabbatat manual închis pentru a reduce lățimea de lucru.

Cazul 1:

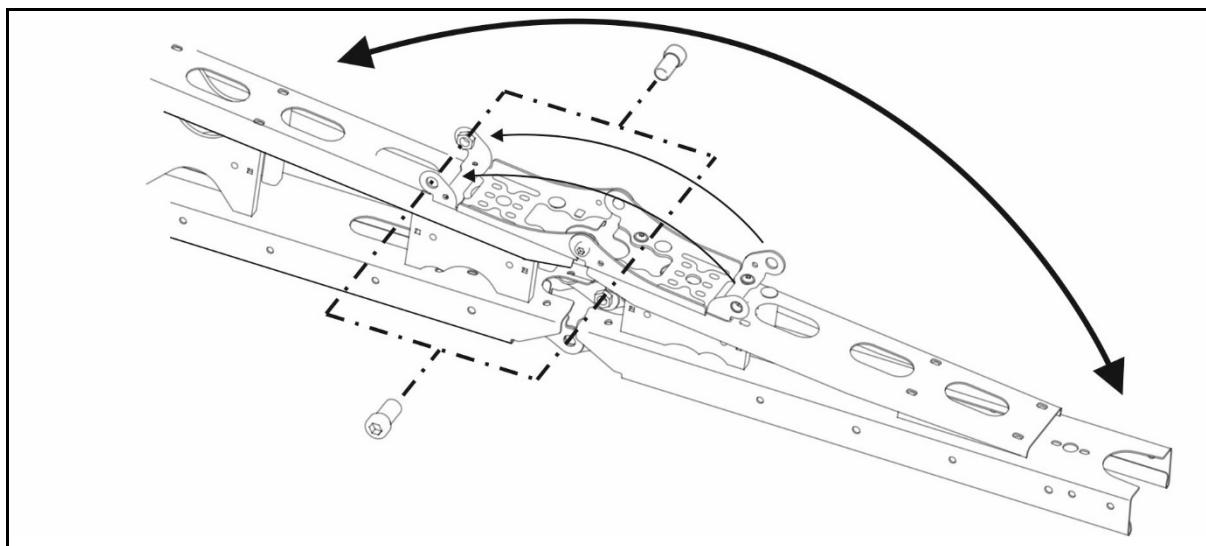
$$\text{Număr duze segment exterior} = \text{Număr de duze la de lățime parțială} \quad \text{elementul exterior rabatabil}$$

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

Cazul 2:

$$\text{Număr duze segment exterior} \neq \text{Număr de duze la de lățime parțială} \quad \text{elementul exterior rabatabil}$$

- 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.



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

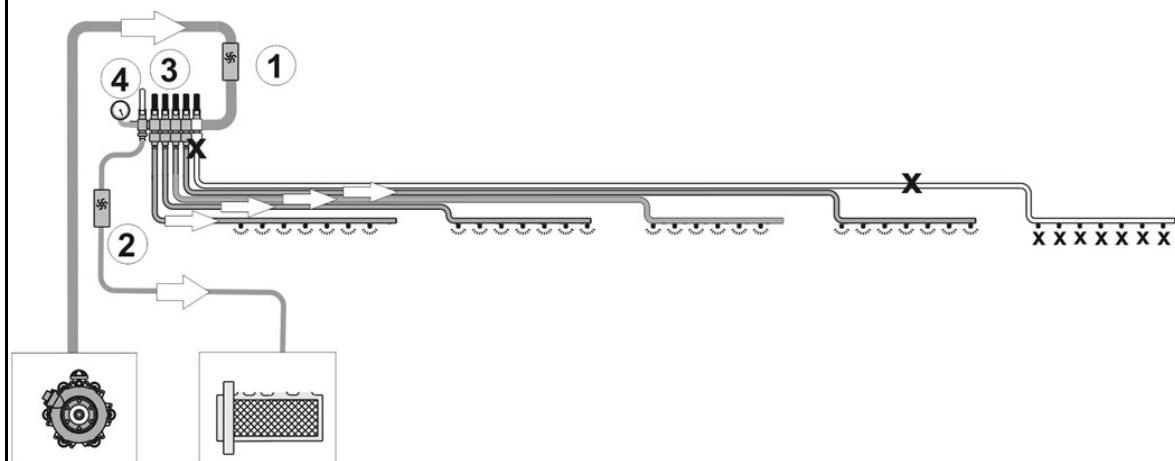


ATENȚIE

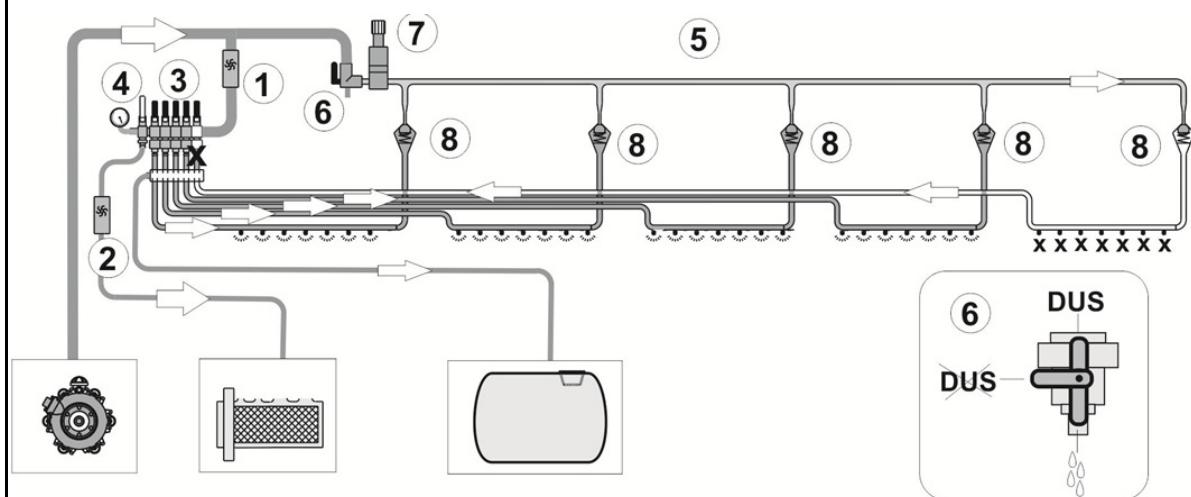
Înainte de deplasările de transport, rabatați din nou deschis elementele exterioare pentru ca blocarea de transport să aibă efect când timoneria este rabitată închis.

6.12 Conducte de stropire

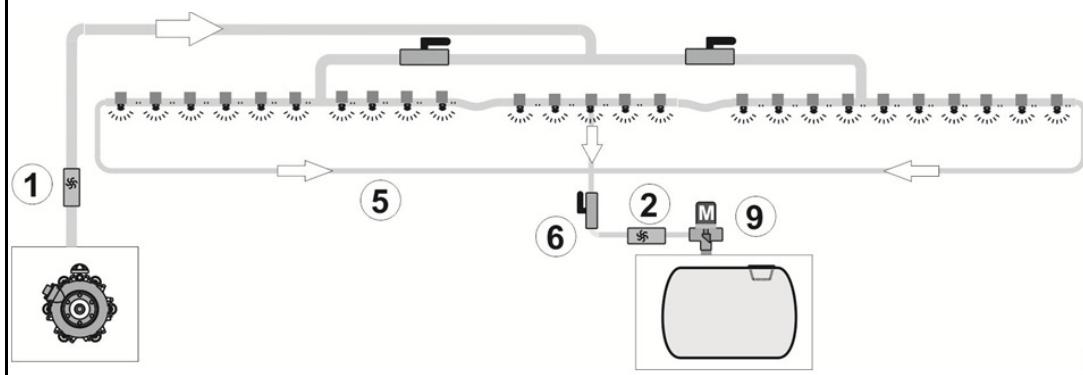
Conducte de stropire cu ventile pentru lățimi parțiale



Conducte de stropire cu ventile pentru lățimi parțiale și sistem de recirculare forțată DUS



Conducte de stropire cu comutare duze individuale și sistem de recirculare forțată DUS



- | | |
|--|------------------------------------|
| (1) Debitmetru | (6) Robinet de închidere DUS |
| (2) Debitmetru return | (7) Supapă de limitare a presiunii |
| (3) Ventile pentru lățimi parțiale | (8) Supapă de reținere |
| (4) Ventil bypass pentru cantități de împrăștiere reduse | (9) Supapă de limitare a presiunii |
| (5) Conductă recirculare forțată | |

Sistem de recirculare sub presiune DUS



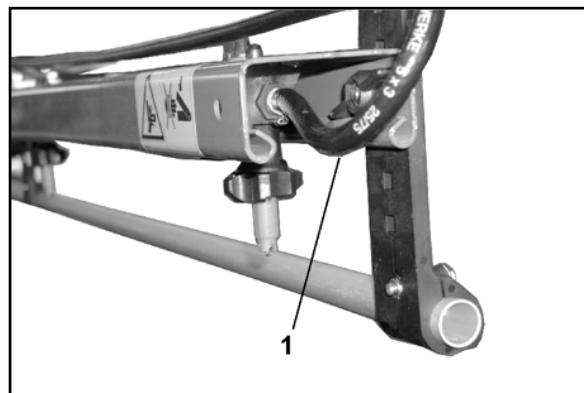
Comutarea lățimilor parțiale: deconectare generală a sistemului de recirculare forțată la utilizarea furtunurilor tratabile.

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 (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

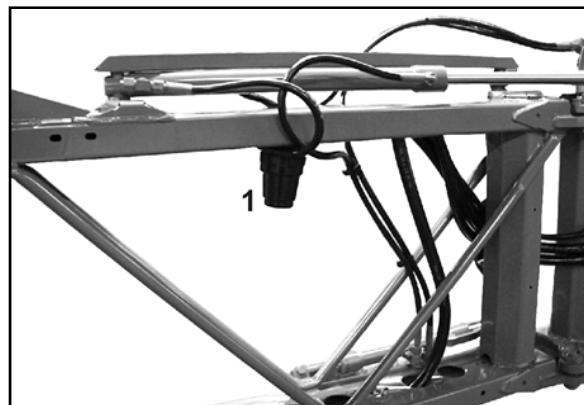
- facilitează de la început un profil al stropirii uniform, deoarece imediat după conectarea timoneriei de stropire fără temporizare la toate duzele de stropire există soluție de stropire.
- împiedică o încărcare a conductei de stropire.



Filtru de trecere pentru conducte de stropire (optional)

Filtrul de trecere (1)

- este montat în conductele de stropire per segment de lățime parțială (comutare lățimi parțiale).
- este montat câte unul la stânga și la dreapta în conducta de stropire (conectare duză unică)
- este o măsură suplimentară pentru evitarea murdăririi duzelor de stropire.

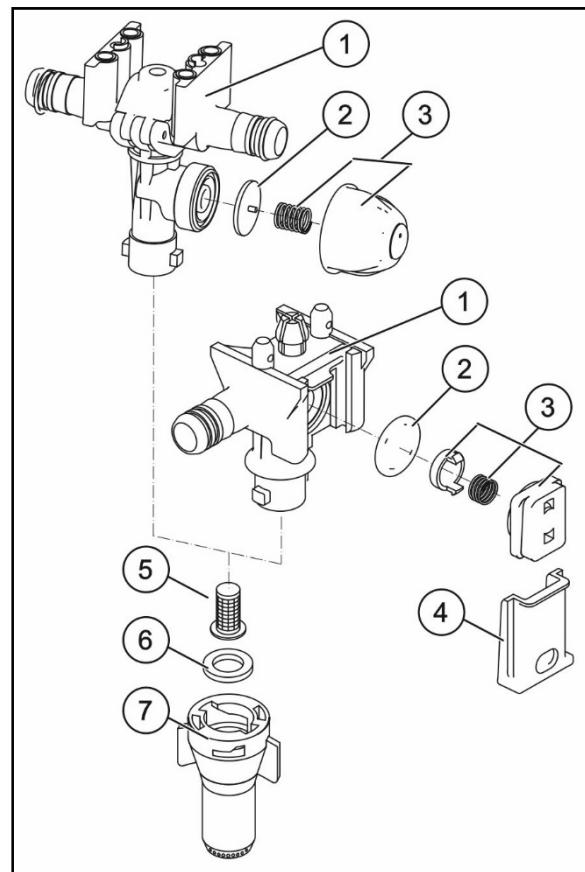


Vedere de ansamblu elemente de schimbare filtru

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

6.13 Duze

- (1) Corp duză cu racord baionetă
 - o Versiune element arc cu vană sertar
 - o Versiune element arc înșurubat
- (2) Membrană. Scade presiunea în conductă de stropire sub cca. 0,5 bar, atunci elementul arc (3) apasă membrana pe scaunul membranei (4) în corpul duzei. Se obține astfel o deconectare a duzelor fără picurare ulterioară când timoneria de pulverizare este deconectată.
- (3) Element arc.
- (4) Vana sertar menține supapa membrană completă în corpul duzei
- (5) Filtru duză; de serie 50 ochi/țol, este montat în corpul duzei.
- (6) Garnitură de cauciuc
- (7) Duză având capac baionetă



6.13.1 Duze multiple

În cazul folosirii tipurilor diferite de duze este avantajoasă utilizarea capetelor de duze multiple.

Prin rotirea capului duzei multiple în sens antiorar, este pusă în folosință o altă duză.

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

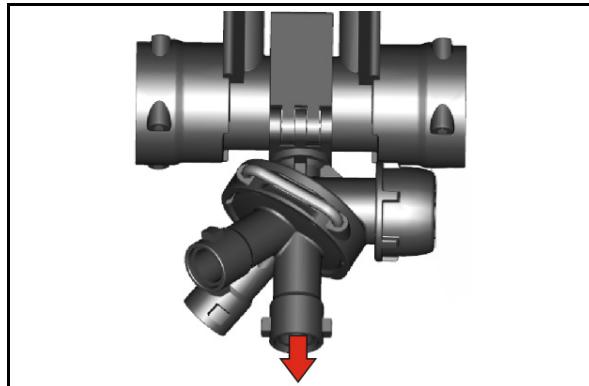


Spălați conductele de stropire înainte de rotirea capului duzei multiple la un alt tip de duză.

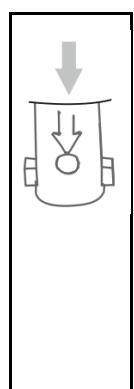
Structura și funcționarea stropitorii de câmp

Duze triple (3 duze) (opțiune)

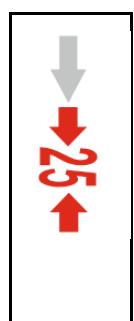
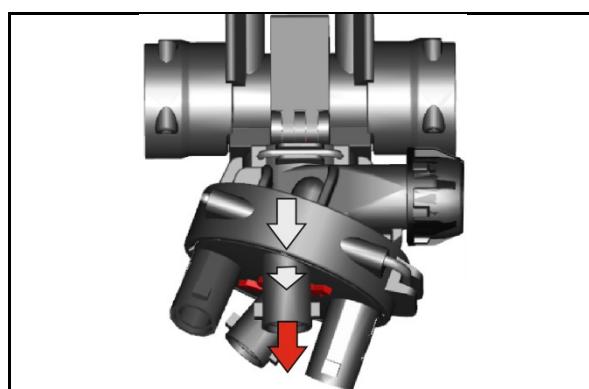
Alimentată este duza care stă vertical.



Duze cvadruple (opțiune)

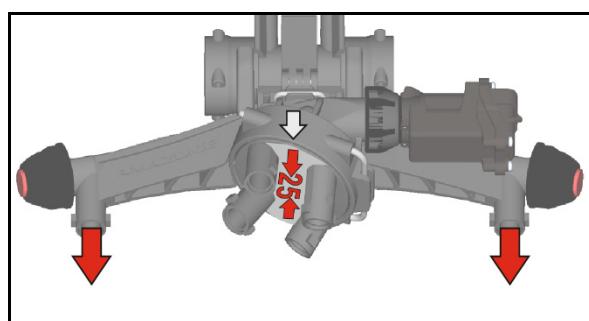


Săgeata marchează duza care este alimentată.



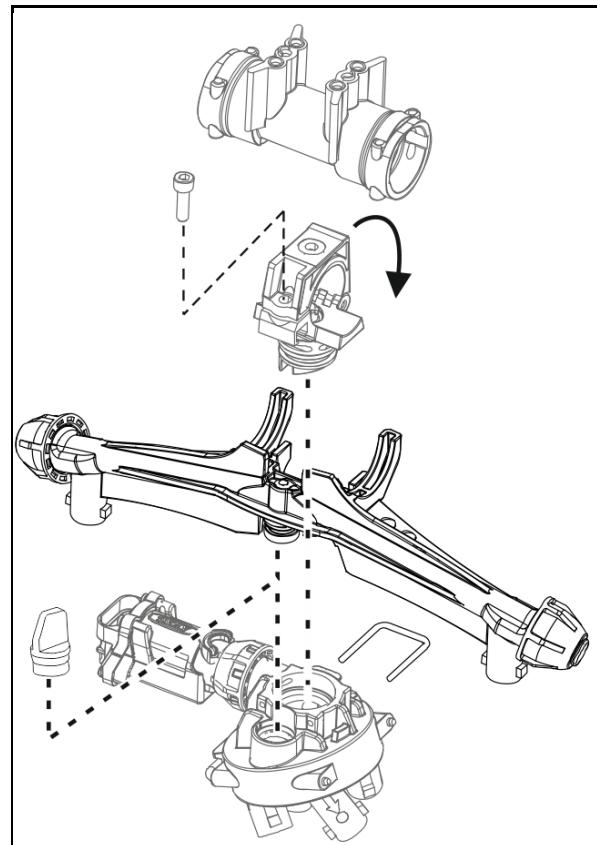
Corful duzei cvadruple poate fi echipat cu un suport al duzei de 25 cm. Astfel este obținută o distanță între duze de 25 cm.

Săgeata marchează inscripția 25 cm, atunci când este reglată distanța duzei la 25 cm.



Montați suportul duzei de 25 cm.

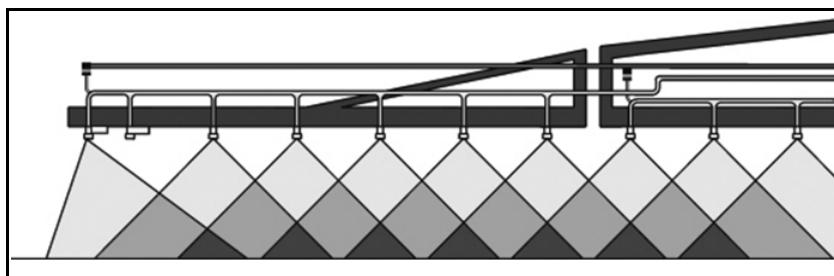
În cazul neutilizării suportului duzei de 25 cm,
obturați alimentarea cu dop.



6.13.2 Duze margine

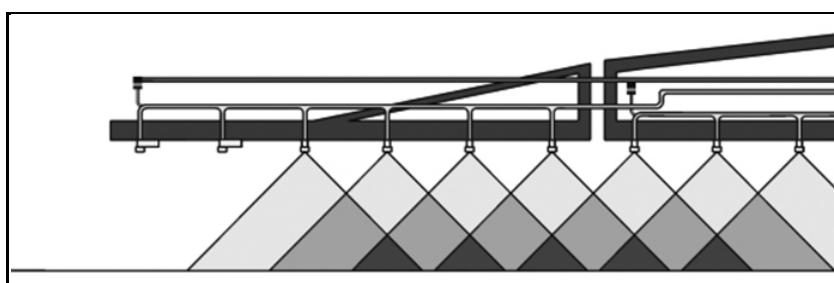
Duze de limită cu acționare electrică sau manuală (opțiune)

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).



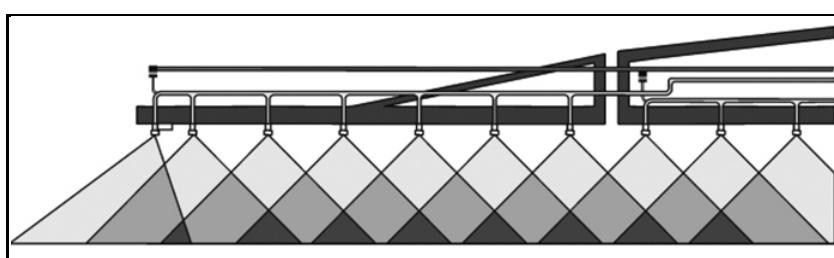
Conecțare duze de capăt, electrică (opțiune)

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.



Conecțare 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.



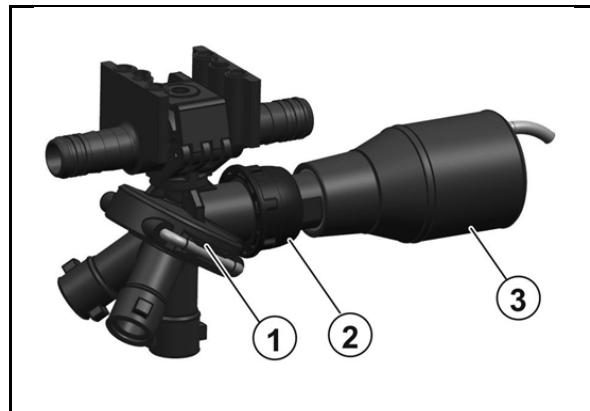
6.14 Conectarea automată a duzelor individuale (optiune)

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.

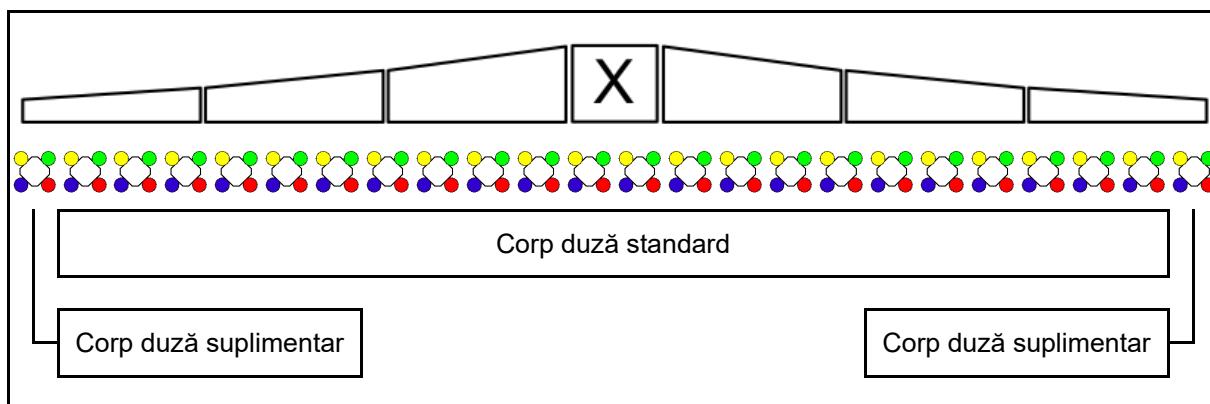
6.14.1 Conectarea duzelor individuale AmaSwitch

Fiecare duză se poate porni și opri separat prin intermediul Section Control.

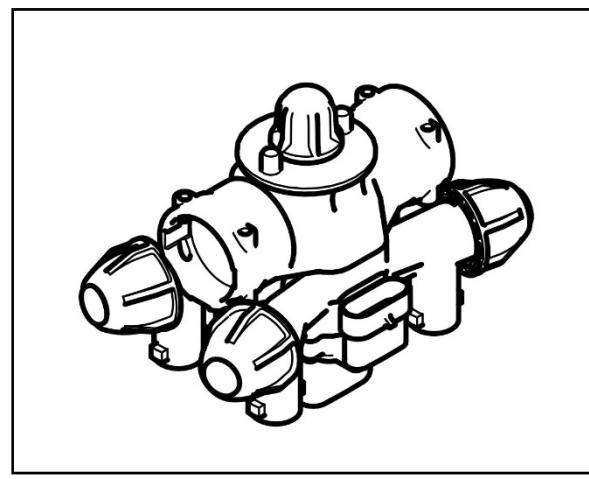
- (1) Corpul duzei
- (2) Piuliță olandeză cu etanșare membrană
- (3) Supapă motor



6.14.2 Comutare cvadruplă duze singulare AmaSelectComutare cvadruplă duze singulare AmaSelect

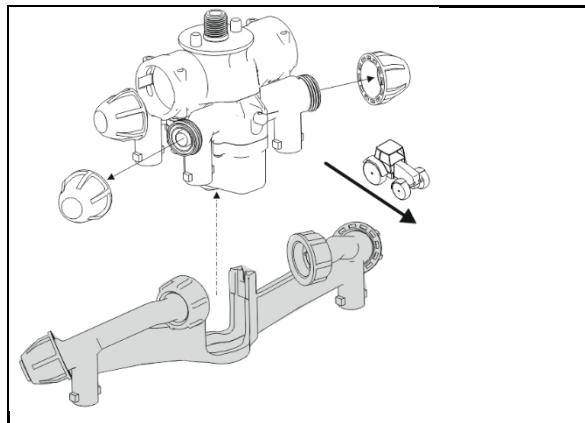


- Timoneria de pulverizare este echipată cu corpuri cu 4 duze. Acestea se actionează printr-un motor electric.
- Duzele se pot deconecta și conecta aleatoriu (în funcție de Section Control).
- Prin corporurile cu 4 duze pot fi active mai multe duze simultan într-un corp de duză.
- Pentru tratarea marginii se poate configura separat un corp de duze suplimentar.
- Iluminarea duzelor individuale cu leduri este integrată în corpul de duze.



Structura și funcționarea stropitorii de câmp

- Posibilă distanță între duze 25 cm (opțiune)
La montaj, acordați atenție faptului că ambele ieșiri orientate spre față, de pe partea mașinii, se utilizează pentru montaj.

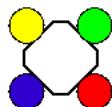


Selectarea manuală a duzelor:

Selectarea duzei sau a combinației de duze se poate realiza de la terminalul de operare.

Selectarea automată a duzelor:

Duza sau combinația de duze se selectează automat în timpul stropirii conform condițiilor de margine introduse.



Simbol pentru carcasa duzei AmaSelect.

Săgeata indică direcția de deplasare.

→ Aceasta este importantă pentru echiparea duzelor în corpul duzelor!

6.15 Echipare specială pentru fertilizare cu îngrășământ fluid

La momentul actual sunt disponibile pentru fertilizarea cu lichid, în principal, 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.

Principial 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 arsurile chimice ale spicelor au repercusiuni grave.

6.15.1 Duze cu 3 jeturi

(opțiune)

Utilizarea duzelor cu 3 jeturi este avantajoasă pentru împrăștierea îngrășmintelor 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 distribuire 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

6.15.2 Duze cu 7 găuri / duze FD (opțiune)

Pentru utilizarea duzelor cu 7 găuri / FD rezultă aceleasi condiții preliminare ca și la duzele cu 3 jeturi. Contra 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.



Duză cu 7 găuri



Duză FD

Următoarele duze cu 7 găuri sunt livrabile

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

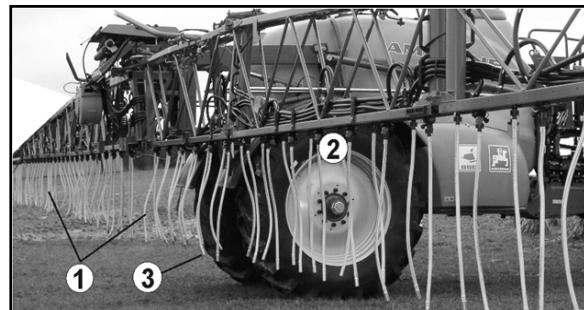
Următoarele duze FD sunt livrabile

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

6.15.3 Echipare furtun suspendat pentru timonerie L Super

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

- (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.

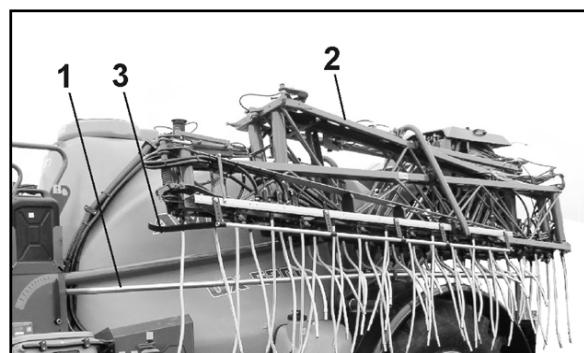


- (1) Etrier de distanțare pentru poziția de transport.
- (2) Poziție de transport înălțată prin așezarea în adâncime a cârligului de transport
- (3) Patină distanțieră



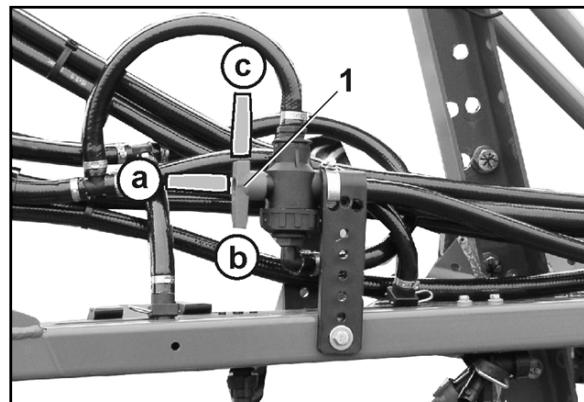
Pentru funcționarea furtunurilor suspendate, demontați ambele patine distanțiere (3)!

- (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



Pentru regimul de stropire obișnuit, demontați furtunurile suspendate.

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



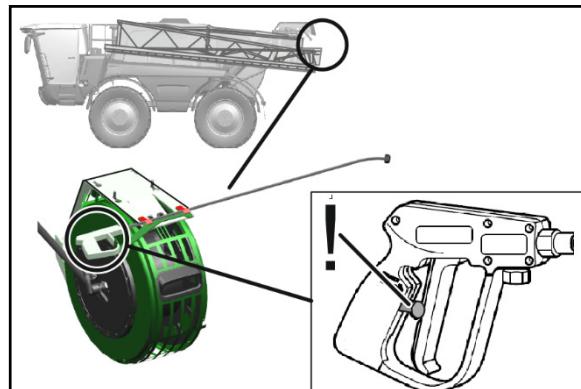
6.16 Dispozitiv de spălare la exterior

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



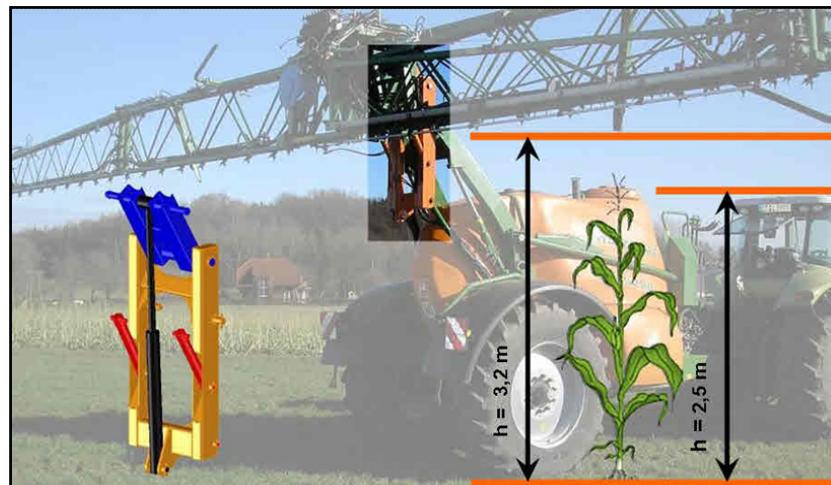
Asigurați pistolul de stropit cu blocajul împotriva pulverizării accidentale

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

6.17 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.



Modulul de ridicare se ridică sau se coboară de la terminalul de operare.



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 timonerie de stropire basculată deschis.
- Înainte de bascularea închis a timoneriei de stropire, coborâți din nou modulul de ridicare. În caz contrar, timonerie de stropire nu poate fi așezată în siguranță de transport.
- Ridicați sau coborâți modulul de ridicare întotdeauna până la poziția finală!

6.18 Acoperire panou de operare

Acoperirea menține panoul de operare curat.

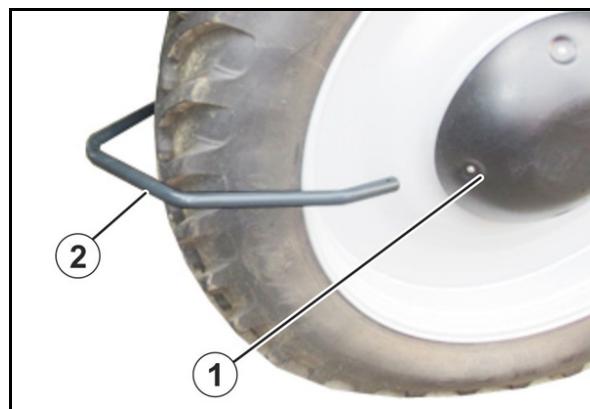
- (1) Acoperire panou de operare
- (2) Închidere
- (3) Mâner
- (4) Iluminare panou de operare



6.19 Accesorii pentru protejarea plantelor

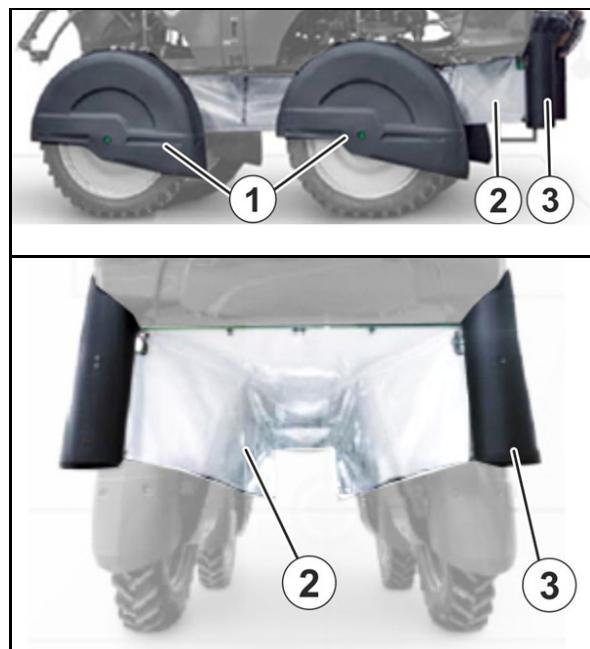
Accesorile următoare folosesc la protejarea plantelor în efective mari:

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



SunflowerKit este adekvat pentru Pantera-H cu anvelope cu lățime de maxim 380 mm și înălțime de cca. 1950 mm.

- (1) Carcasa roții
- (2) Acoperire introducere sub brazdă
- (3) Despicător de Ian



6.20 Echipamentul individual de protecție Safety-Kit

Safety-Kit este echipamentul individual de protecție pentru utilizarea agenților sanitari sub formă de trusă maniabilă Safety-Kit de la AMAZONE.

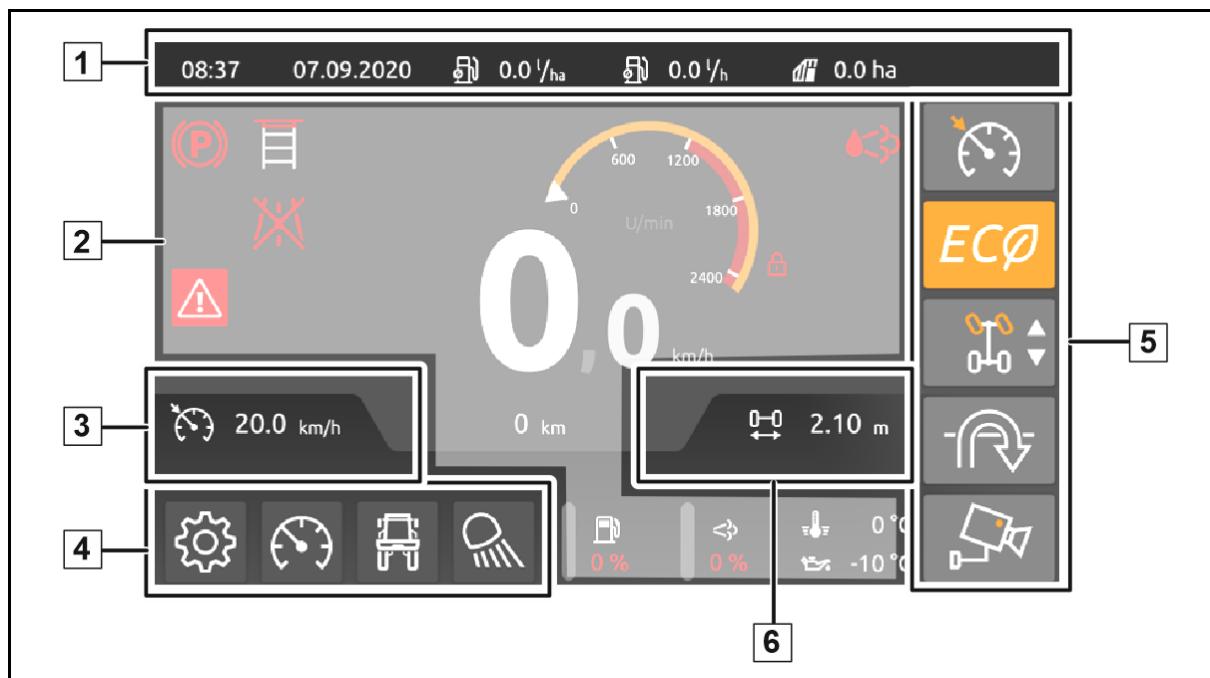


7 Terminal vehicul AmaDrive

7.1 Ecran de lucru

AmaDrive folosește la reglarea și monitorizarea aproape a tuturor funcțiilor vehiculului.

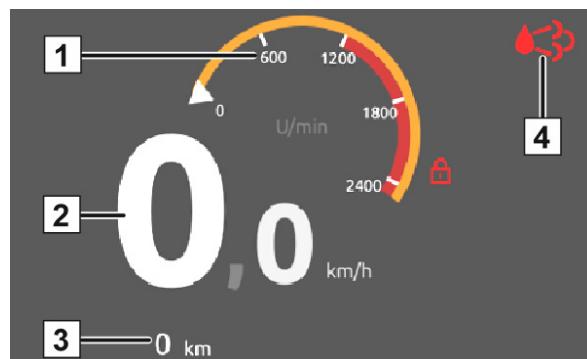
Operarea se efectuează prin intermediul câmpurilor de funcții sensibile la atingere ale ecranului tactil al terminalului.



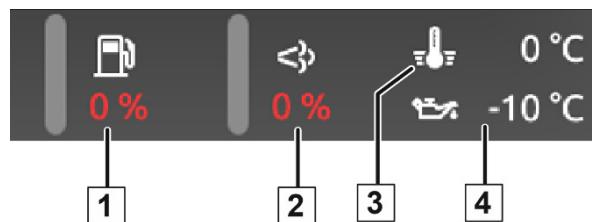
- (1) Bară de stare
- (2) Afisaje de control
- (3) Reglaj rapid tempomat
- (4) Submeniuri
- (5) Butoane
- (6) Reglaj rapid ecartament

7.2 Afisaje de control

- (1) Frecvențmetru, zona roșie = limita de turăție actuală
- (2) Viteza de deplasare
- (3) Distanță totală de deplasare
- (4) Procesarea ulterioară a gazelor de evacuare, roșu – defectiune



- (1) Nivel de umplere motorină
- (2) Nivel de umplere DEF
- (3) Temperatură apă de răcire
- (4) Temperatură ulei hidraulic



Scără de urcare:



Scără de urcare ridicată: în timpul deplasării (albastru), la staționare (roșu)



Scără de urcare coborâtă: în timpul deplasării (roșu), la staționare (albastru)



În timpul ridicării



În timpul coborârii



Frâna de parcare:



decuplată



Auto hold activat



Mașină frânată (roșu)

Regim:



Câmp



Stradă

Reglare pe înălțime (numai la Pantera H):



Mecanism de rulare coborât



Mecanism de rulare ridicat

Mesaje de eroare:



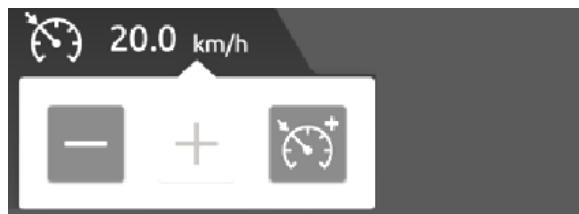
niciunul



Există mesaje de eroare

7.3 Reglaj rapid tempomat

- Activare tempomat  sau tempomat+ 
- Viteză impusă +/-
- Pornit/oprit tempomat



1. Porniți tempomatul sau tempomatul +.
 2. Introduceți viteza impusă.
 3. Împingeți mânerul multifuncțional în față și mașina accelerează până la viteza impusă.
- Oricând viteza poate fi adaptată la situație – Tempomat rămâne activ.
 - Tempomat poate fi conectat numai în regim de deplasare pe drumuri publice.

7.4 Reglaj rapid ecartament

Reglare ecartament

-  Introduceți ecartamentul impus.
→ Ecartamentul se reglează în timpul cursei.

i 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.



Reglare ecartament maxim

Ecartamentul maxim poate fi reglat în timpul deplasării în regim de 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.

7.5 Butoane

Funcțiile se activează și se dezactivează prin intermediul butoanelor.

Afișaj galben – funcție activată

Afișaj gri – funcție dezactivată



Activarea/dezactivarea funcției
Tempomat în regimul de câmp

- Tempomat
- Tempomat+ pentru necesar ridicat de putere

Pentru comutare, mențineți apăsat câmpul timp de 5 secunde.



Activarea / dezactivarea regimului Eco

Regimul ECO este activ după pornirea motorului și comutarea de la regimul de drumuri publice la cel de câmp.





Schimbarea tipului de direcție

Direcție pe 2 roți

-  Direcție pe 2 roți (utilizare pe cărarea tehnologică)

Direcție pe 4 roți

-  Direcție integrală 4 roți (utilizare la capătul rândului)

Direcție integrală 4 roți, manuală

Direcția integrală pe 4 roți, manuală folosește la contrabracarea punții din spate în pantă.

-  Bracați roțile din spate prin intermediu manetei de deplasare AmaPilot.
Afișaj: 
-  Dezactivați manual direcția integrală pe 4 roți la capăt de rând.

Direcție integrală pe 4 roți, automată (mersul crabului)

Direcția integrală pe 4 roți, automată permite o deplasare transversală pe axa vehiculului. Roțile din față și roțile posterioare se brachează în același mod, de la volan.

- Apăsați  și mențineți apăsat pentru 3 secunde pentru a activa mersul crabului.
-  /  Activarea și dezactivarea mersului crabului, după dorință.
- Apăsați  și mențineți apăsat pentru 3 secunde pentru a dezactiva mersul crabului.



Activarea / dezactivarea comutării la capăt de rând

Comutarea la capăt de rând activată:

- Rulare cu direcție integrală pe 4 roți la capăt de rând
 - În cărarea tehnologică, deplasați-vă cu direcția pe 2 roți
- Tipul de direcție se poate comanda în opțiunea de management al capătului de rând.



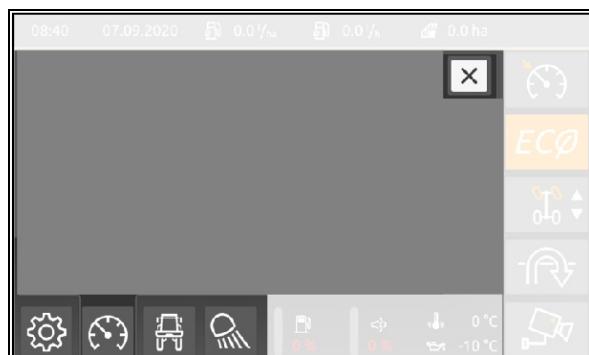
Pornirea/oprirea camerei

Pe display se afișează o vedere a camerei.

7.6 Submeniuri



Închiderea submeniuului și revenirea la ecranul de lucru



7.6.1 Setări pentru deplasare



Accesați setările pentru deplasare.

Reglarea tempomatului

- Pornit/oprit tempomat
- Pornit/oprit tempomat+
- Setarea vitezei tempomatului



Setarea turației motorului

(nu pentru regimul ECO)

- Setarea turației motorului
- Selectarea directă a turației motorului

Alocare câmp pentru selectare directă:

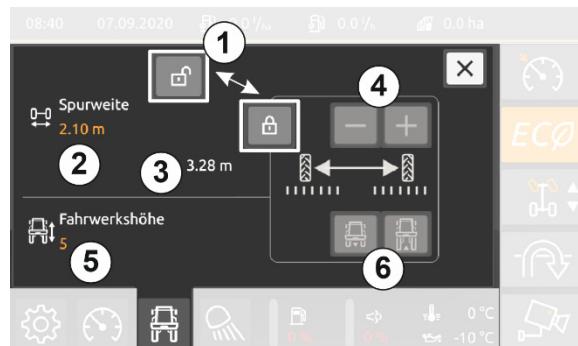
1. Selectarea turației motorului de la +/-.
 2. Apăsați 3 secunde un câmp liber ales pentru selectarea directă.
- Câmpul este memorat cu turația afișată.

7.6.2 Setările mecanismului de rulare



Accesați setările mecanismului de rulare.

- (1) Setarea mecanismului de rulare blocată / deblocată
- (2) Valoare impusă ecartament
- (3) Valoare efectivă ecartament
- (4) Setarea ecartamentului
- (5) Valoare efectivă înălțime mecanism de rulare
 - o 1 – Mecanism de rulare jos
 - o 5 – Mecanism de rulare sus
- (6) Reglarea mecanismului de rulare



Reglarea se face în timpul unei scurte deplasări de reglare.



1. Deblocarea setării mecanismului de rulare

→ Este reglată turația de mers în gol ridicată.



2. Introduceți valoarea impusă pentru ecartament.



3. Selectați înălțimea mecanismului de rulare.

4. Apăsați în față maneta de accelerație.

→ Mașina se deplasează înainte cu 2 km/h până la obținerea setărilor dorite și se oprește automat.

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

Setarea mecanismului de rulare se blochează automat.



Înălțimea mecanismului de rulare poate fi reglată numai în pozițiile de capăt.



Ecartamentul minim cu mecanismul de rulare ridicat este de 2,10 m. Dacă procesul de reglare prin tragerea înapoi a manetei de deplasare este întrerupt, mecanismul de rulare este coborât din nou la demarare.

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.

7.6.3 Iluminare de lucru



Accesarea setărilor sistemului de iluminat de lucru.

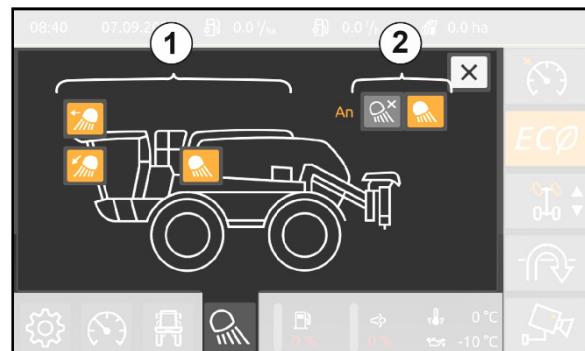
- (1) Comutarea separată a sistemelor de iluminat de lucru
- (2) Comutarea concomitentă a sistemelor de iluminat de lucru

Comutați sistemele de iluminat de lucru prin intermediul terminalului de operare ISOBUS.

Sistemul de iluminat al panoului de operare comută automat.

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.



7.6.4 Reglaje/setări generale



Accesarea altor setări.

Meniu Setări cuprinde următoarele submeniuuri:

- Setarea terminalului
- Setarea mașinii
- Diagnoză

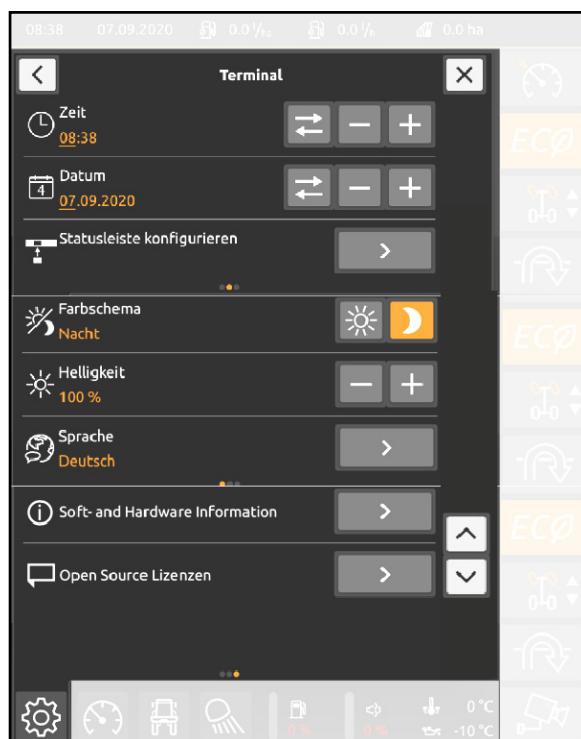


7.6.4.1 Setarea terminalului



Găsirea setării.

- Setarea timpului în bara de stare
- Setarea datei în bara de stare
- Configurarea afișajului barei de stare, vezi la pagina 150
- Selectarea vederii pe timp de zi sau pe timp de noapte
- Luminozitate
- Limbă
- Informații despre software și hardware (numai pentru personalul de service)
- Licențe Open Source (numai pentru personalul de service)

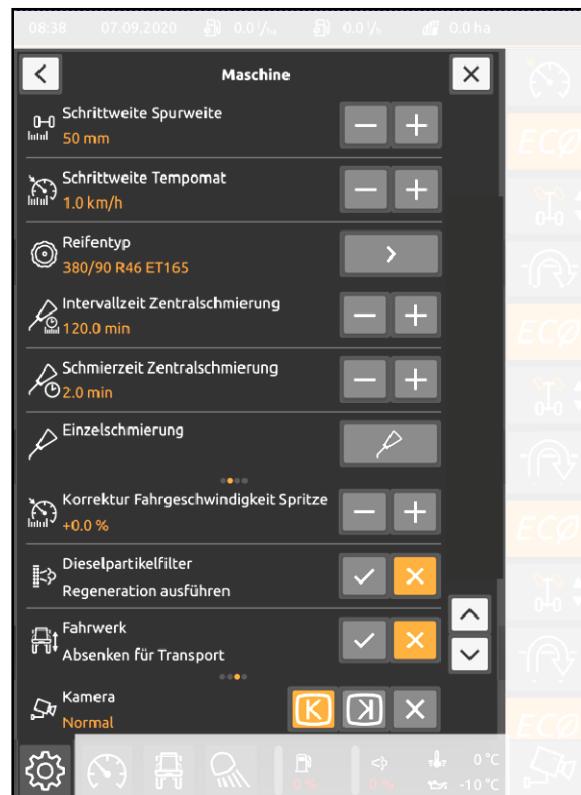


7.6.4.2 Setarea mașinii



Găsirea setării.

- Setarea lungimii pasului pentru ecartament
- Setarea lungimii pasului pentru tempomat
- Indicarea tipului de pneuri
Mărimea pneurilor trebuie să fie corect selectată pentru ca ecartamentul reglat să corespundă ecartamentului real.
- Setarea intervalului de timp pentru lubrificarea centralizată
- Setarea timpului de lubrificare pentru lubrificarea centralizată
- Efectuarea lubrificării individuale
- Corecție viteză de deplasare
Viteza transmisă la ISOBUS poate fi corectată pentru a compensa patinarea roțiilor pe câmp.
- Executarea regenerării filtrului de particule Diesel. După 500 de ore de funcționare trebuie pornită manual regenerarea cu motorul aflat în funcțiu.



Pericol de intoxicare din cauza gazelor de eșapament.

Nu porniți regenerarea în clădiri.

- Coborârea mecanismului de rulare pentru transport (încărcarea mașinii pe remorca cu platformă joasă)
 - o ✓ Coborârea mașinii înainte de ancorare
 - o X Ridicarea mașinii după desprinderea ancorării



La pornirea mașinii coborâte se afișează indicația: poziție de transport mecanism de rulare selectată.

→ Ridicați mașina înainte de deplasare.

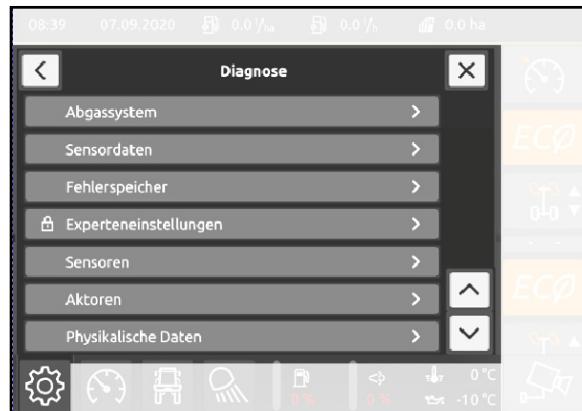
- Comutarea camerei, vedere normală, oglindită, neintegrată

7.6.4.3 Diagnoză



Găsirea datelor de diagnoză.

- Date sistem evacuare gaze
- Date senzor
- Memoria erorilor
- Setări expert, securizate
- Date despre senzori
- Date despre actuatori
- Date fizice



Memoria erorilor



Găsirea erorilor.

- (1) Stergerea memoriei de erori
- (2) Afisarea tuturor erorilor
- (3) Afisarea exclusiv a erorilor active



7.7 Bara de stare

În bara de stare se afișează până la 5 date liber configurabile.

Prin „tragerea în jos“ a barei de stare se pot accesa 3 submeniuri.

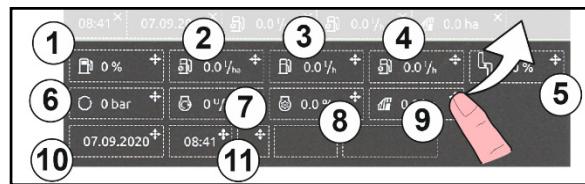


- (1) Configurarea barei de stare
- (2) Comutarea vederii pe timp de zi și pe timp de noapte
- (3) Afisarea datelor operationale



7.7.1 Configurarea barei de stare

1. „Tragerea în jos“ a barei de stare.
2. Selectarea valorii pentru afișarea în bara de stare.
3. Tragerea ferestrei de valori în bara de stare.



i În bara de stare se afișează maximum 5 valori. Dacă este cazul, ștergeți în prealabil fereastra de valori din bara de stare (x).

4. Închideți fereastra prin „tragere în sus“.

Afișaje posibile:

- (1) Nivel de umplere rezervor Diesel [%]
- (2) Consum mediu [l/ha]
- (3) Consum actual [l/h]
- (4) Consum mediu [l/h]
- (5) Poziția manetei de deplasare [%]
- (6) Presiune sistem de propulsie [bar]
- (7) Turația motorului Diesel [min⁻¹]
- (8) Grad de solicitare motor Diesel [%]
- (9) Suprafața totală prelucrată [ha]
- (10) Data
- (11) Oră

7.7.2 Comutarea vederii pe timp de zi și pe timp de noapte

1. „Tragerea în jos“ a barei de stare.
2. Comutarea vederii pe timp de zi / pe timp de noapte.
3. Închideți fereastra prin „tragere în sus“.



7.7.3 Afișarea datelor operaționale

1. „Tragerea în jos“ a barei de stare.
2. Selectarea datelor operaționale.
- Găsirea datelor operaționale dorite.
- Închideți fereastra prin „tragere în sus“.



8 TwinTerminal pentru pachetul Confort de la panoul de operare

Prin intermediul TwinTerminal se pot executa diferite funcții de la panoul de operare a mașinii.

Printre altele, se poate comuta electric distribuitorul cu multe căi de pe partea de aspirare.

Vedere standard TwinTerminal:

-  Afisaj nivel de umplere rezervor cu lichid de pulverizare și nivel de amestecare
-  Afisaj nivel de umplere rezervor de apă de spălare.

Pentru operare aveți la dispoziție 4 butoane.

La pornirea mașinii, partea de aspirație este în mod standard în poziția:

 - aspirație din rezervorul cu lichid de pulverizare

→ Regimul de stropire



Funcțiile TwinTerminal:

- Umplerea prin raccordul de aspirație sau prin raccordul sub presiune
- Aspirarea din rezervorul de apă de spălare (curățare și diluare)
- Reglarea malaxorului
- Curățarea cu recirculare
- Curățarea sub înaltă presiune XtremeClean



Procesul complet de curățare XtremeClean poate fi pornit numai de la terminalul de operare Isobus)

La TwinTerminal numai pentru pregătirea de iarnă

- Curățarea filtrului de presiune cu rezervorul cu lichid de pulverizare umplut.
- Pornirea pompelor

Schemă TwinTerminal



Meniu principal:

Curățare filtru de presiune



Aspirare din rezervorul cu lichid de pulverizare (regim de stropire)



Aspirare din rezervorul cu apă de clărire (curățare, diluare)



Curățarea cu recirculare
(Pentru curățarea cu agent de curățare)



Sistemul hidraulic de acționare a pompei pornit / oprit



XtremeClean

Aici numai pentru pregătirea de iarnă!



Umplere prin aspirație



Reglarea malaxorului



Umpl. s. pres.

Butoanele din meniul principal

selectarea funcțiilor în meniu
principal



Pornirea funcției



Spre ecranul de pornire

**Butoanele din meniurile de setare**

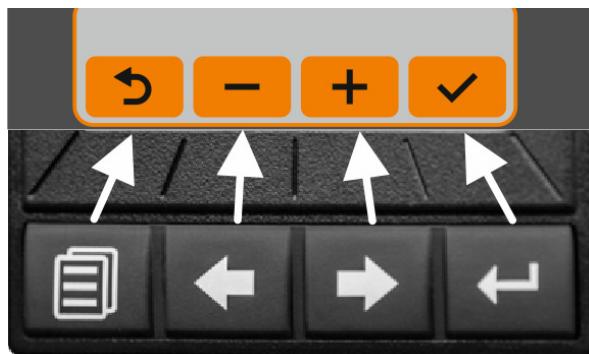
mărire / reducere valori



Confirmarea datelor introduse



înapoi



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 (conducătorul unității) și conducătorul auto (operatorul) sunt responsabili pentru respectarea prevederilor legislației rutiere naționale.

9.1 Antigel din rezervorul cu lichid de pulverizare

În funcție de sezon și de marcajul de pe mașină, mașina cu antigel biodegradabil este protejată împotriva daunelor provocate de îngheț.

La prima utilizare, antigelul poate fi dispersat sau pompat cu lichidul de stropire.

Reutilizați antigelul pompat sau eliminați-l în mod ecologic.

9.2 Asigurarea mașinii împotriva 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.
- Este interzisă efectuarea oricăror intervenții la mașină, ca de ex. efectuarea de lucrări de montare, reglare, reparare, curățare și întreținere,
 - 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 special la aceste lucrări există pericole 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 29.
- Înainte de deplasările pe drumurile publice, verificați
 - starea, funcționarea și curățenia instalației de iluminare,
 - dacă instalațiile de frânare și hidraulică nu prezintă defecțiuni vizibile.
 - funcționarea 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 la transportul nepermis al persoanelor!

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

Înainte de manevra mașina îndepărtați persoanele din zona de încărcare.



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 buncărul de alimentare 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 exteroară 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.

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 lățimii de lucru a elementelor exteroare, deschideți-le prin rabatare în scopuri de transport.
- Scara cabinei trebuie să fie rabatată în sus.
- Pantera H: pentru deplasarea pe drumurile publice coborâți mașina din nou.
- La umplerea rezervorului de lichid de stropit trebuie acordat atenție greutății totale admise, respectiv sarcinii admise pe roată și pe osie.
- Rezervorul de alimentare trebuie să fie rabatat în sus și asigurat mecanic.
- Scara de la rezervorul de combustibil trebuie să fie rabatată 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.

11 Deplasare cu Pantera



AVERTIZARE

Pericol de accident din cauza sistemului de frânare și de acționare care nu lucrează corect.

Acordați atenție ca terminalul de operare să fie conectat la toate deplasările.

11.1 Accesarea și părăsirea cabinei



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 față îndreptată spre mașină (regula celor 3 puncte).

11.2 Pornirea motorului



1. Opriți alimentarea cu energie electrică de la întrerupătorul principal.
2. Controlați poziția neutră a manetei de accelerare.
3. Rotiți cheia la poziția de start. Când motorul demarează, eliberați din nou cheia.
 - După tempi 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 turărie maximă.



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



ATENȚIE

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.

11.3 Deplasarea cu mașina



PERICOL

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

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



PERICOL

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

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



La cursele în pantă, activați funcția AutoHold pentru a împiedica o deplasare înapoi la pornire.

1. Porniți motorul.

După pornirea motorului:



2. 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. La deplasările în pantă activați funcția AutoHold.

7. Porniți deplasarea cu acționarea deplasării

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



ATENȚIE

Efectuarea corecției zilnice de urmă!

În caz contrar, există pericol de accident datorită cărării tehnologice regulate incorect, vezi pagina 67.

11.3.1 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 omologării de tip.

Regim câmp: deblocați și apăsați în sus comutatorul basculant



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

11.4 Oprirea motorului



Oriți 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 frâna de parcare.



4. Apăsați și mențineți apăsat comutatorul basculant în poziția -.

→ Scara de urcare basculează în poziția de parcare.

→ Urmăriți afișajul la AmaDrive.

5. Rotiți cheia înapoi și scoateți-o din contact.
→ Motorul este oprit.



Alimentarea cu energie electrică este oprită automat după 2 ore.



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.

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 28

Respectarea acestor indicații servește securității dvs.



AVERTIZARE

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

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



Luați cu dumneavoastră duze de schimb și filtre de duze de schimb.



Respectați instrucțiunile de utilizare separate pentru terminalul de operare și software-ul corespunzător pentru sistemul de comandă al mașinii



Aveți în vedere pericolul ridicat de răsturnare când ecartamentul este îngust.



AVERTIZARE

DistanceControl, ContourControl

Pericol de vătămare corporală din cauza mișcărilor nedorite ale timoneriei de pulverizare în regimul de funcționare automat ca urmare a accesării zonei de iradiere a senzorului cu ultrasunete.



Blocați timoneria de pulverizare

- Înainte de a părasi tractorul.
- dacă în zona timoneriei de pulverizare se află persoane neautorizate.

12.1 Aplicarea lichidului de stropit



Efectuați introducerea lichidului de stropit cu ajutorul TwinTerminal, la panoul de operare.



AVERTIZARE

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

- Introduceți pesticidul în rezervorul cu lichid de pulverizare numai prin intermediu rezervorului de alimentare prin hidrotransport.
- Basculați rezervorul de alimentare prin hidrotransport în poziția de alimentare, înainte de a introduce pesticidul.
- La manipularea agentului de protecție a plantelor și aplicarea lichidului de pulverizare, respectați instrucțiunile de protecție referitoare la echipamentul individual de protecție din ghidul de utilizare a agentului de protecție a plantelor.
- Nu aplicați lichidul de stropit în apropierea fântânilor sau a apelor de suprafață.
- Preveniți surgerile și contaminările cu pesticide și/sau lichid de stropit printr-un comportament adecvat și printr-o protecție corporală corespunzătoare.
- Nu lăsați nesupravegheate lichidele 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 lichidului 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 lichidul de stropit la umplerea rezervorului de lichid de stropit!

- Purtați un echipament individual de protecție atunci când manipulați pesticide sau când scurgeți lichidul 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 lichidul de stropit peste capacitatea nominală.
 - La umplerea rezervorului de lichid 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 de lichid de stropit.
 - Acordați atenție la umplerea rezervorului de lichid de stropit la suprafețele coeziive ca lichidul 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 neetanșe, 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 diferențele 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


TwinTerminal:

Lucrările la panoul de operare se execută prin TwinTerminal.

Terminalul de operare ISOBUS:

Utilizarea pe câmp se efectuează prin terminalul de operare de la tractor.



- Determinați atent cantitățile necesare de umplere și completare pentru a preveni rămânerea cantităților nefolosite la finalul lucrărilor de stropire; Îndepărțarea acestor cantități reziduale este relativ dificilă prin măsurile de protecția mediului care se impun.
 - Pentru calcularea volumului necesar completării ultimei alimentări a rezervorului cu lichid 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 lichidul 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:
 - Curățați canistra direct, după fiecare introducere în jet a unui preparat.
 - Spălați camera de introducere după fiecare introducere în jet a unui preparat.



- Aveți grijă ca în timpul umplerii să nu refuleze spumă din rezervorul de lichid de stropit.
Adăugarea unui preparat antispumant previne, de asemenea, producerea spumei în exces în rezervorul de lichid 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 punguile din folie solubilă direct în rezervorul de lichid de stropit în timp ce mecanismul de omogenizare funcționează.
- 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 lichidului 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 lichid de stropit, puteți să-l 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 de lichid de stropit sau la diluarea restului de lichid rămas de la ultima umplere.
- Recipientele de pesticid golite se vor spăla atent (de exemplu, odată cu spălarea canistrei) folosind apa de spălat necesară lichidului de stropit!



Duritatele mari ale apei de peste 15° dH (grade duritate standard german) pot conduce la depuneri de calcar care afectează de asemenea funcționarea mașinii și care trebuie îndepărtate la intervale regulate. Vezi capitolul Întreținere.

12.1.1 Determinarea volumelor de umplere și completare



Pentru calcularea volumului necesar completării ultimei alimentări a rezervorului cu lichid de stropit folosiți „Tabelul de alimentare pentru suprafețele rămase”, pagina 169.

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:

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

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

Formulă de calcul și răspuns la întrebarea 2:

Volum disponibil de soluție [l] – volum rezidual [l]	= suprafață de tratat [ha]
Consum apă [l/ha]	

1000 [l] (capacitate nom. rezervor) – 20 [l] (cant. reziduală)	= 1,96 [ha]
500 [l/ha] consum apă	

12.1.2 Tabel de alimentare pentru suprafetele rămase


Pentru determinarea volumului necesar completării ultimei alimentări a rezervorului de lichid de stropit folosiți „Tabelul de alimentare pentru suprafetele rămase”. Scădeți din cantitatea de completare calculată cantitatea reziduală din conductă de stropire! Pentru aceasta vezi capitolul „Tehnica de stropire”, pagina 53.



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

Exemplu:

Tronson rămas (traseu): 100 m

Cantitate de aplicat: 100 l/ha

Lățime de lucru: 21 m

Numărul lățimilor parțiale: 5

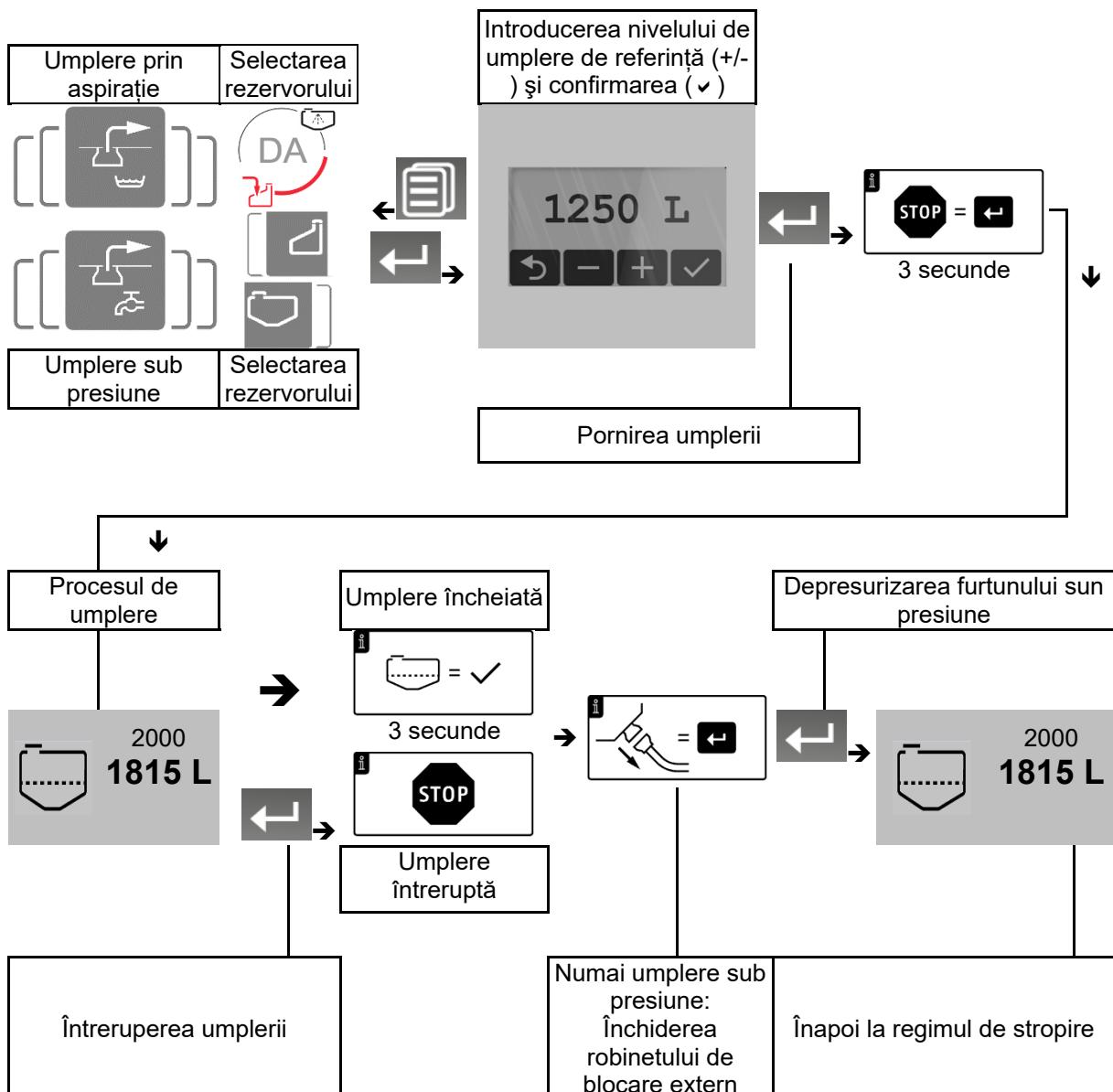
Cantitate reziduală conductă de stropire: 5,2 l

1. Calculul cantității de completare cu ajutorul tabelului de alimentare. Pentru exemplu, cantitatea de completare este de **21 l**.

2. Scădeți din cantitatea de completare calculată cantitatea reziduală din conductă de stropire.

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

12.1.3 Schemă de umplere TwinTerminal



12.1.4 Umplerea rezervorului de lichid de stropit și rezervorului de apă de spălare prin racordul de aspirație



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

Respectați prevederile atunci când umplerea rezervorului cu lichid de stropit se face prin furtunul de aspirație de la o sursă de apă deschisă.



Pentru prevenirea apariției deteriorărilor pompei la umplerea prin aspirare:

Respectați un diametru minim constant de 3 țoli al furtunurilor de aspirație / robinetelor.



AVERTISMENT

Contaminarea rezervorului de apă de spălare cu lichid de stropit la umplerea cu pompa de stropire, prin furtunul de aspirație.

Trebuie respectate următoarele măsuri de siguranță:

- Înainte de umplerea rezervorului de apă de spălat cu pompa de stropire, rezervorul de lichid de stropit trebuie umplut cu minim 500 de litri de apă (curățarea armăturii).
- Înainte de umplerea rezervorului de apă de spălare cu pompa de stropire, curățați mașina temeinic.
- Rezervorul de apă de spălare trebuie umplut înainte de a se încheia umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare. În caz contrar, rezervorul de apă de spălare se contaminează.
- La umplerea rezervorului de apă de spălare cu agitatorul pornit, rezervorul de lichid de pulverizare se umple în continuare prin intermediul agitatorului.

Procedură:

- Umplere parțială rezervor lichid de pulverizare 500 l
- Umplerea cu apă de spălare până la nivelul de umplere impus (maxim până la capacitatea nominală)
- Umplerea rezervorului cu lichid de pulverizare până la nivelul de umplere impus și simultan
- Introducerea preparatelor în jet



AVERTISMENT

Pagube pentru culturi și soluri din cauza preparatelor critice, la umplerea prin aspirație a rezervorului de apă de spălare:

- Mai întâi curățați temeinic mașina.
- În cazul unei contaminări estimate a rezervorului de apă de spălare cu preparate critice se interzice umplerea prin aspirare.
- Se recomandă să umpleți rezervorul de apă de spălare prin racordul de presiune.

**AVERTISMENT**

Nu este admisă contaminarea rezervorului de apă de spălare cu pesticide sau lichid de stropit!

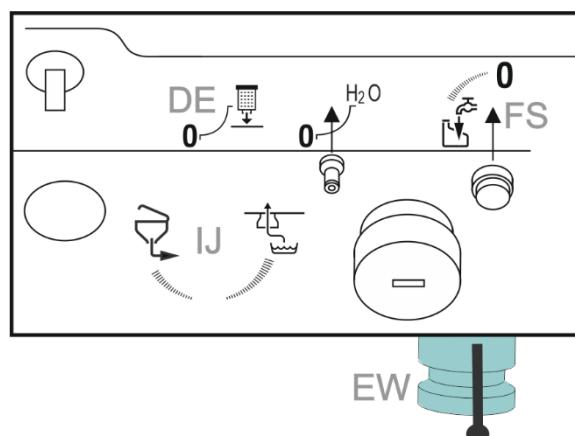
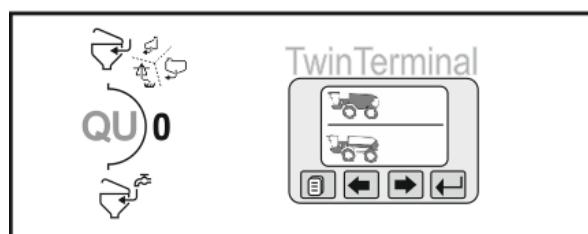
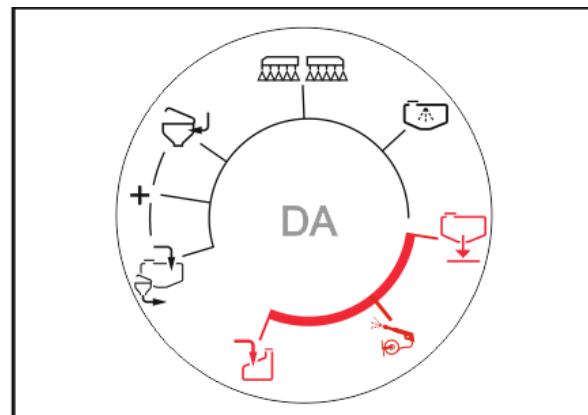
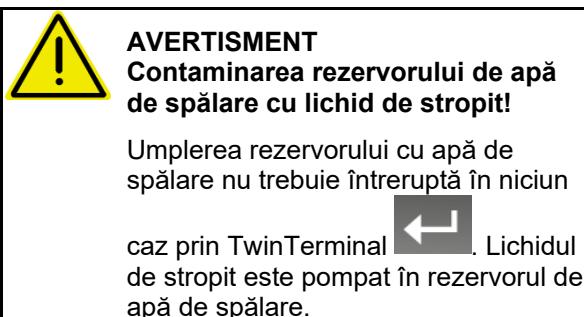
Rezervorul de apă de spălare se umple întotdeauna numai cu apă curată, niciodată cu pesticide sau lichid de stropit.

**AVERTISMENT**

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

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

1. Cuplați furtunul de aspirație cu racordul de aspirație și cu locul de extragere a apei.
2. Armătura de presiune DA în poziția
3. TwinTerminal:
(consultați schema TwinTerminal)
 - 3.1 Porniți pompa (minimum 400 rot/min)
 - 3.2 Selectați umplerea prin aspirație
 - 3.3 Introduceți nivelul de umplere impus și confirmați.
→ Mai întâi umpleți rezervorul cu lichid de stropit cu minim 500 l pentru a curăta armătura.
4. Armătura de presiune DA în poziția
- Începe umplerea rezervorului cu apă de spălare.



5. Terminalul de operare: dezactivați malaxorul.
→ În caz contrar, rezervorul cu lichid de stropit se va umple în continuare prin malaxor.
- În momentul în care rezervorul cu apă de spălare este plin (observați nivelul de umplere):
6. Armătura de presiune: alegeti poziția .
- Continuați umplerea rezervorului cu lichid de stropit.
7. Terminalul de operare: reporniți malaxorul.
8. În timpul umplerii umpleți rezervorul de alimentare prin hidrotransport, cu preparate

Utilizarea stropitorii de câmp

9. Întrerupeți umplerea dacă nu este posibilă încorporarea în jet până la atingerea nivelului de umplere de referință.
→ Blocați armătura de presiune.

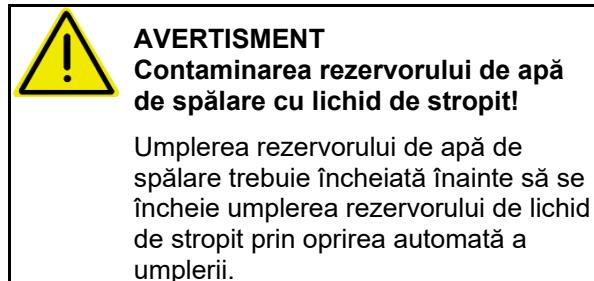


i Dacă s-a atins nivelul de umplere de referință, umplerea se oprește automat.

10. Decuplați furtunul de la racordul de umplere.

i Furtunul mai conține apă.

11. Armătura de presiune **DA** în poziția



12.1.5 Umplerea rezervorului cu lichid de stropit și rezervorului cu apă de spălare prin racordul sub presiune



- Rezervorul de lichid de stropit și rezervorul de apă de spălare pot fi umplute simultan.
- Se recomandă să umpleți rezervorul de apă de spălare prin racordul de presiune pentru a preveni o contaminare a rezervorului de apă de spălare cu resturi de lichid de stropit.

**ATENȚIE**

- Presiunea maxim admisă a apei: 8 bari
- La un debit de umplere de peste 1000 l/min, țineți deschis capacul rezervorului cu lichid de stropit în timpul umplerii.

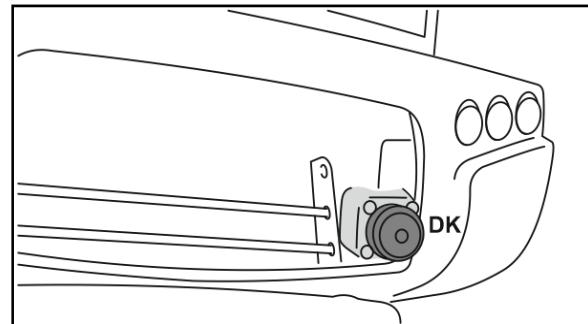
În caz contrar, rezervorul cu lichid de stropit se poate deteriora.

**ATENȚIE**

Daune produse la mașină, contaminarea rezervorului de apă de spălare și daune la tratarea pe câmp.

Utilizați racordul sub presiune doar pentru apă.

1. Cuplați furtunul sub presiune cu racordul sub presiune și hidrantul.
2. TwinTerminal: selectați umplerea sub presiune  (consultați schema TwinTerminal).
3. Umplerea rezervorului cu lichid de stropit.
 - 3.1 Selectați rezervorul cu lichid de stropit.
 - 3.1 Introduceți nivelul de umplere de referință și confirmați.
- Rezervorul cu lichid de stropit se umple până la nivelul de umplere de referință.
4. Umplerea rezervorului de apă de spălare.
 - 4.1 Selectați rezervorul de apă de spălare.
 - 4.2 Introduceți nivelul de umplere impus și confirmați.
- Rezervorul de apă de spălare se umple până la nivelul de umplere de referință.
5. În timpul umplerii umpleți rezervorul de alimentare prin hidrotransport, cu preparate.
6. După umplere închideți robinetul de pe partea de alimentare, depresurizați furtunul sub presiune și decuplați furtunul de la racordul de umplere.



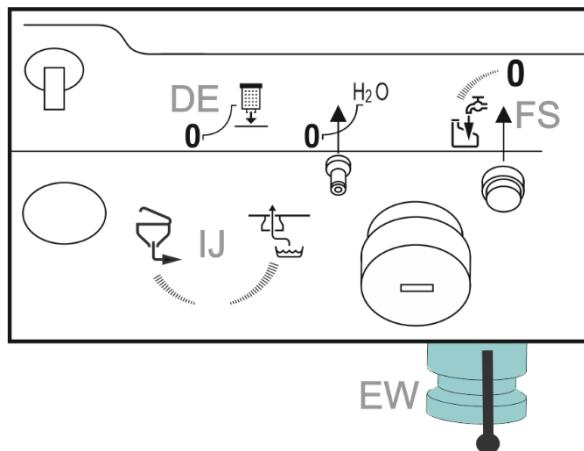
Furtunul mai conține apă.

12.1.6 Umplerea rezervorului de apă de spălare prin racordul sub presiune FS



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 rezervorul de alimentare.

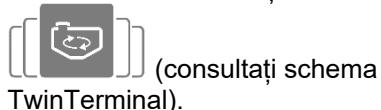
- Începerea și încheierea umplerii de la robinetul de comutare FS.
- În timpul umplerii acordați atenție nivelului de umplere de la TwinTerminal



12.1.7 Reglarea malaxorului

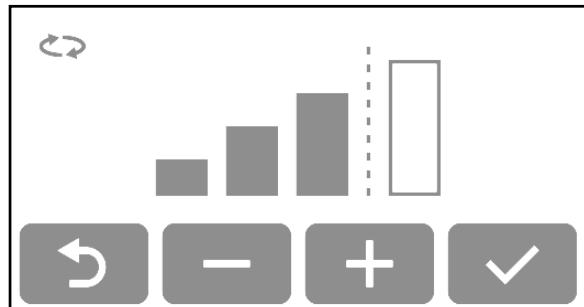
Reglați malaxorul înainte de încorporarea în jet.

1. TwinTerminal: selectați malaxorul



2. Selectați nivelul de amestecare dorit și confirmați.

→ Nivelul de amestecare se afișează la TwinTerminal.



12.1.8 Umlere cu preparate prin hidrotransport de la rezervorul de umplere prin hidrotransport


PERICOL

Pericol de vătămare corporală din cauza contactului cu mijloacele și lichidul de stropit.

Purtați echipament de protecție.

Umpleți preparatele prin hidrotransport în timpul procesului de umplere.

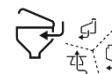
1. Porniți pompa (minimum 400 rot/min).
2. Coborâți recipientul de alimentare.
3. Deschideți capacul rezervorului de alimentare.

4. Robinetul de comutare **EB** în poziția pentru preparate lichide.



Robinetul de comutare **EA** în poziția pentru preparate pulverulente.

5. Selectare robinet de comutare **QU** alimentare cu apă rezervor de încorporare în jet:



Apă din armătura de aspirare.



Apă de la umplerea sub presiune.

6. Armătura de presiune **DA** în poziția



7. Robinet de comutare injector **IJ** în poziția



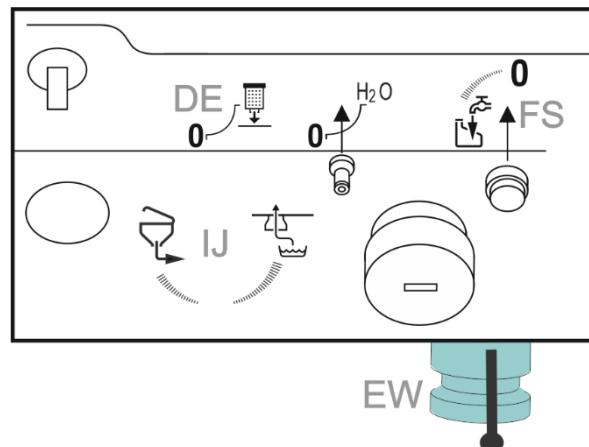
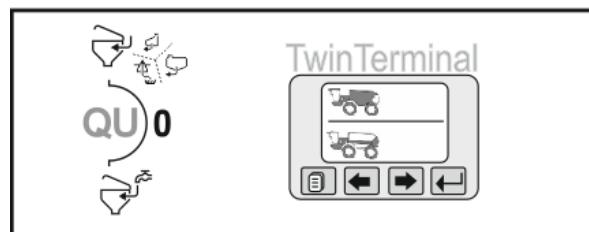
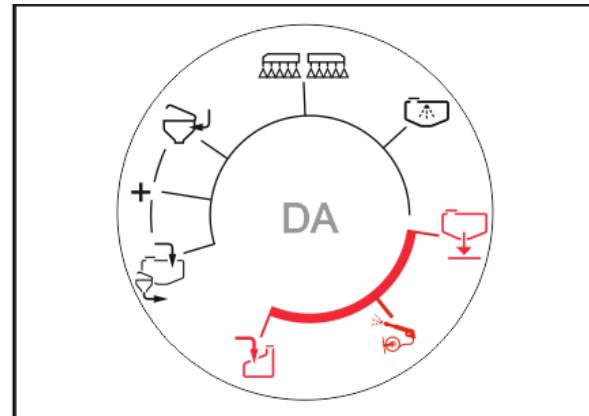
(intensitatea de aspirare se poate regla)

8. Umpleți rezervorul de încorporare în jet cu o cantitate de preparat calculată și măsurată.

→ Se aspiră conținutul rezervorului de încorporare în jet.

9. Închideți capacul rezervorului de încorporare în jet.

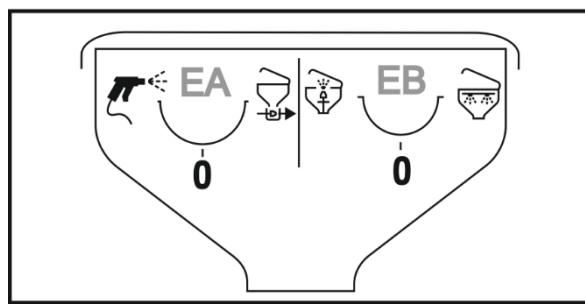
10. Închideți robinetul de comutare **EA / EB**.



Utilizarea stropitorii de câmp



Pentru o protecție crescută a utilizatorului, de exemplu la preparate pulvulerente, mai întâi se umple preparatul în rezervorul de încorporare în jet (maxim 60 l), se închide capacul și abia după aceea se aspiră preparatul.





Utilizați apă limpede pentru clătirea canistrei și curățarea rezervorului de alimentare. În timpul umplerii prin aspirație, se utilizează automat apă aspirată.

- TwinTerminal: Selectați (Aspirare apă de clătire), consultați schema TwinTerminal.

Spălarea canistrei:

1. Robinetul de comutare **EB** în poziția .
 2. Așezați canistra sau alte recipiente deasupra dispozitivului de spălare. Înțâi poziția 1, iar după aceea, poziția 2.
 3. Apăsați canistra în jos cel puțin 30 de secunde.
- Canistra va fi spălată cu apă.



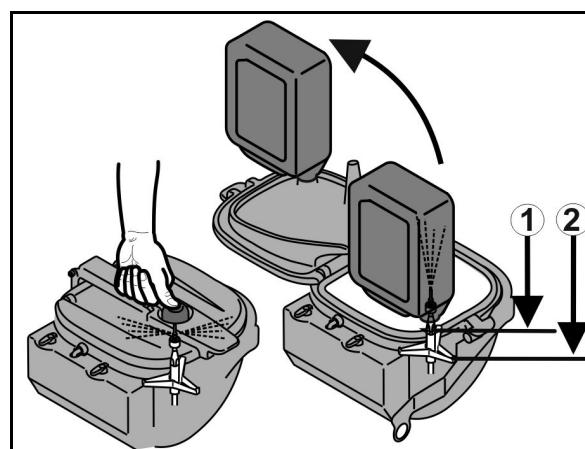
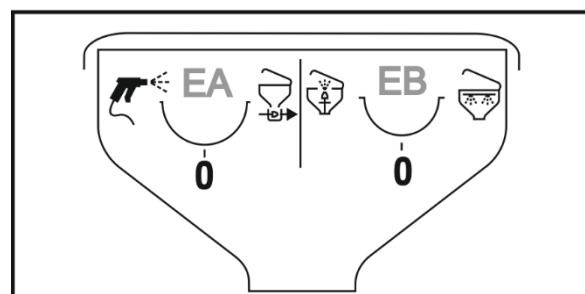
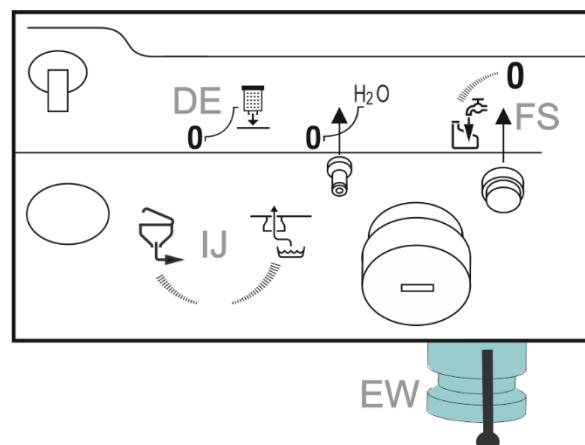
Armătura de presiune DA în poziția pentru mărarea puterii de spălare a canistrei.

Robinetul de comutare **EA** în poziția .

4. Curătați suprafețele învecinate cu pistolul de stropire.
5. Închideți robinetul de comutare **EA**.
6. Închideți capacul rezervorului de alimentare.
7. Efectuați curățarea interioară a rezervorului de încorporare în jet prin butonul de pe capac..
8. Închideți robinetul de comutare **EB**.
9. Închideți robinetul de comutare Injector IJ pentru aspirarea rezervorului de încorporare în jet (0%).
10. Ridicați rezervorul de alimentare..



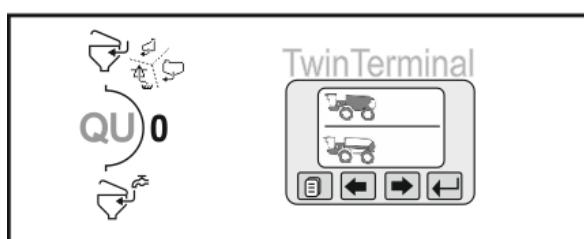
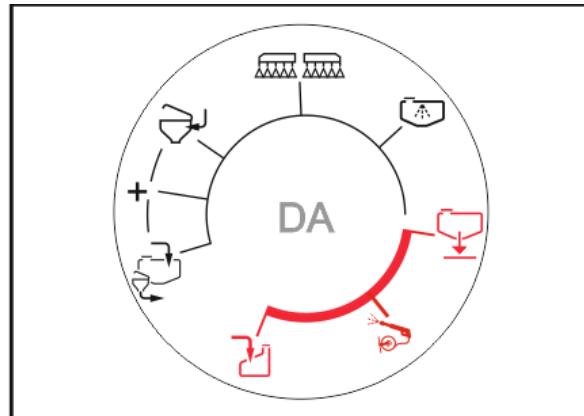
11. TwinTerminal: selectați (aspirare lichid de stropit).



Utilizarea stropitorii de câmp

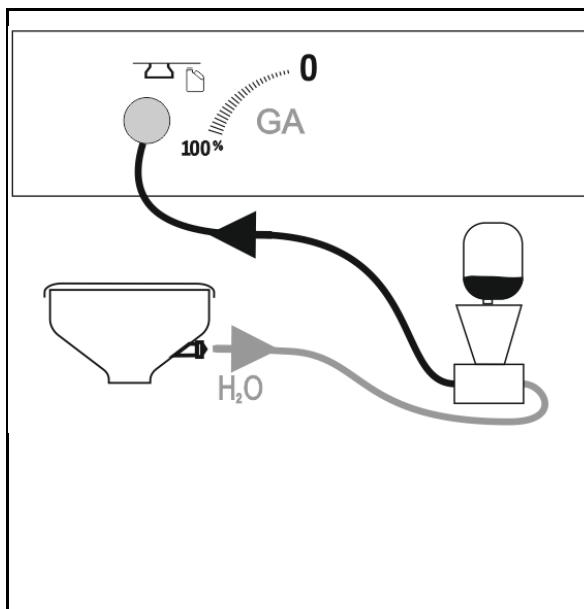
12.1.9 Aspirarea soluției de stropit din recipiente (Closed Transfer System)

1. Porniți pompa.
2. Cuplați recipientul cu soluție de stropire cu cupla fără curgere.
3. Cuplați raccordul de clătire.
4. TwinTerminal: selectați (aspirare lichid de stropit). Alternativ: aspirarea în timpul umplerii prin aspirare.
5. Armătura de presiune DA în poziția .
6. Porniți aspirarea de la robinetul de comutare GA, setați intensitatea (0-100%).
7. Opriți aspirarea de la robinetul de comutare GA dacă ați aspirat cantitatea dorită din recipient.



Curățarea componentelor contaminate:

1. TwinTerminal: selectați (aspirare apă de clătire).
2. Porniți aspirarea de la robinetul de comutare GA, setați intensitatea (0-100%).
3. Armătura de presiune DA în poziția .
4. Armătura de presiune DA în poziția pentru oprirea curățării.
5. Robinetul de comutare GA în poziția 0.



12.2 Regimul de stropire

Indicații speciale privind regimul de stropire



- Controlați stropitoarea de câmp prin măsurare volumetrică
 - înainte de începerea sezonului.
 - 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,
 - pentru ca pesticidul folosit să aibă eficiență optimă.
 - 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:
 - viteza de deplasare prevăzută,
 - cantitatea de consum necesară și
 - caracteristica de pulverizare (atomizare fină, medie sau grosieră) impusă pesticidului folosit la operația de stropire.
A se vedea și capitolul „Tabele de pulverizare pentru duze cu jet plat, anti-deviere, duze cu injector sau duze Airmix”, în pagina 281.
- Înainte de începerea operației de stropit, selectați mărimea duzei necesare pe baza tabelului de pulverizare – ținând cont de următoarele:
 - viteza de deplasare prevăzută,
 - cantitatea de consum necesară și
 - presiunea de pulverizare indicată.
A se vedea și capitolul „Tabele de pulverizare pentru duze cu jet plat, anti-deviere, duze cu injector sau duze Airmix”, în pagina 281.
- Selectați o viteză de deplasare redusă și o presiune de pulverizare mică pentru a evita pierderile prin devierea jetului!
A se vedea și capitolul „Tabele de pulverizare pentru duze cu jet plat, anti-deviere, duze cu injector sau duze Airmix”, în pagina 281.
- La viteze ale vântului de 3 m/s aplicați măsuri suplimentare anti-deviere (a se vedea și capitolul „Măsuri de reducere a devierii”)!



- Renunțați la operația de stropire dacă viteza medie a vântului depășește 5 m/s (când se mișcă frunzele și ramurile mici).
- Cuplați și decuplați sistemul de stropire numai în timpul deplasării, pentru a preveni supradozările.
- 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!
- La creșterea vitezei de deplasare aveți grijă să nu depășiți turația maximă de 540 rot/min a motorului pompei!
- În timpul operației de stropire verificați permanent consumul real de lichid 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.
- Curățați obligatoriu filtrul de aspirație, pompa, armătura și conductele de pulverizare dacă operația de stropire a fost întreruptă din cauza condițiilor atmosferice.



- 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 lichidul 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.
- Atunci când presiunea de pulverizare scade brusc și semnificativ, înseamnă că rezervorul pentru lichid de stropit s-a golit.
- Dacă presiunea de pulverizare scade fără modificarea altor condiții, sunt înfundate fie filtrul de aspirare, fie cel de presiune.

12.2.1 Împrăștierea lichidului de stropit

1. Introduceți și amestecați cu grijă lichidul de stropit conform indicațiilor oferite de producătorul pesticidului folosit.
2. Armătura de presiune DA în poziția
3. Conectați terminalul de operare și verificați setările.
→ Acționați stropitoarea de câmp prin intermediul meniului Lucru.
4. Rabatați în afară timoneria de stropire.



5. Pornirea ghidării timoneriei:

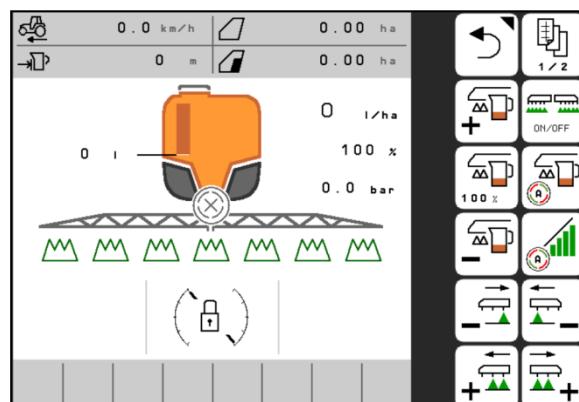
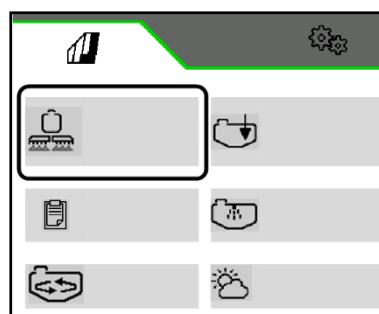
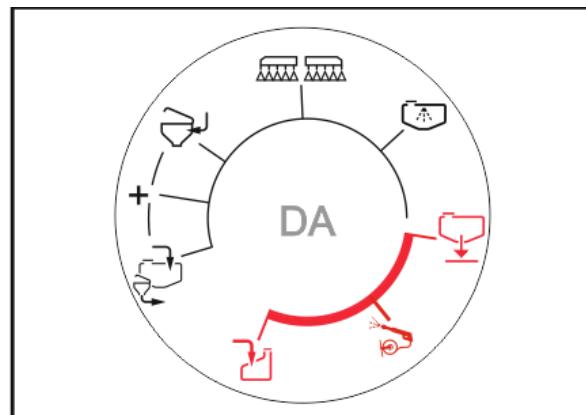
Sau

comanda manuală a timoneriei.

6. Acționați pompa la turăția de lucru.



7. Porniți stropitoarele prin intermediul terminalului de operare.



Deplasarea spre câmp se face cu malaxorul conectat

1. Conectați motorul pompei.
2. Twin Terminal: pentru prevenirea depunerilor: porniți curățarea prin recirculare.

12.2.2 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.
- Reducerea presiunii de pulverizare.
- 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

12.2.3 Diluarea lichidului de stropit cu apă de clătire

1. Porniți pompa.

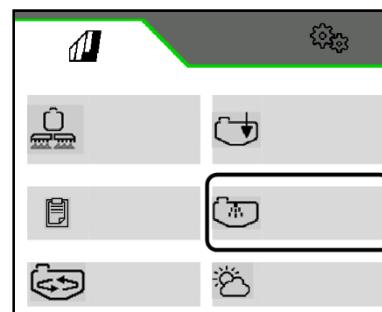
Terminal de operare, meniul Curățare:



2. Diluarea lichidului de stropit cu apă de clătire.



3. Se încheie diluarea.



Respectați indicația de pe afișajul pentru cantitatea necesară de apă de clătire.



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

- Pentru înălțatarea cantităților reziduale excedentare.
Cantitățile reziduale excedentare din rezervorul pentru lichid de stropit sunt mai întâi diluate cu de 10 ori cantitatea de apă de clătire pentru ca apoi să fie stropite pe câmpul deja tratat.
- Creșterea stocului de lichid de stropire pentru a trata o suprafață restantă.



La mașina cu DUS, se spală conducta de pulverizare. La repornirea stropirii trec două până la cinci minute până se împrăștie lichidul concentrat de stropit.



Diluarea lichidului de stropit se efectuează prin operarea confort de la terminalul de operare.

La mașina cu DUS, se spală conducta de pulverizare. La repornirea stropirii trec două până la cinci minute până se împrăștie lichidul concentrat de stropit.

12.3 Cantități reziduale

Se disting trei tipuri de cantități reziduale:

- Cantitate rămasă în rezervorul pentru lichid de stropit la finalul operației de pulverizare.
 - Cantitatea reziduală este diluată, pulverizată sau pompată în afară și îndepărtată.
- Cantitate reziduală tehnică, rămasă în rezervorul de lichid 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 53.

 - Cantitatea reziduală tehnică este diluată și distribuită pe câmp în timpul operației de curățare a stropitorii.
 - Cantitate reziduală finală rămasă în rezervorul de lichid de stropit, în armătura de aspirație și în conducta de pulverizare după curățare, la ieșirea aerului din duze.
 - Cantitatea reziduală finală, diluată este scursă după operația de curățare.

12.3.1 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 cantitatea reziduală neapărat pe o suprafață încă netratată. Găsiți în capitolul "Date Tehnice - conducte de pulverizare", pagina 53 distanța de deplasare necesară pentru pulverizarea acestei cantități reziduale nediluate. Cantitatea reziduală din conducta de stropire depinde de lățimea de lucru a tinereriei de stropire.
- Pentru golirea rezervorului de soluție de pulverizare, deconectați malaxorul atunci când cantitatea reziduală din rezervorul cu lichid de pulverizare mai reprezintă doar 5% din capacitatea nominală a rezervorului. Atunci când mecanismul de omogenizare este conectat, crește cantitatea tehnică reziduală față de valorile indicate.
- **Măsuri de protecție a utilizatorului la golirea cantităților reziduale. Respectați dispozițiile producătorului agentului de protecție a plantelor și purtați echipamentul individual de protecție adecvat.**

Formulă pentru calcularea distanței necesare de deplasare în [m] pentru golirea cantității reziduale nediluate din conducta de pulverizare:

$$\text{Distanța de mers necesară [m]} = \frac{\text{cantitate reziduală nediluabilă [l]} \times 10.000 \text{ [m}^2/\text{ha]}}{\text{debit de consum [l}/\text{ha}] \times lățime de lucru [m]}}$$

12.3.2 Golirea rezervorului cu lichid de stropit prin intermediul pompei

- Cuplați un furtun de golire adecvat de la rezervorul extern la raccordul de golire dinspre mașină.

- TwinTerminal: selectați (aspirare lichid de stropit).

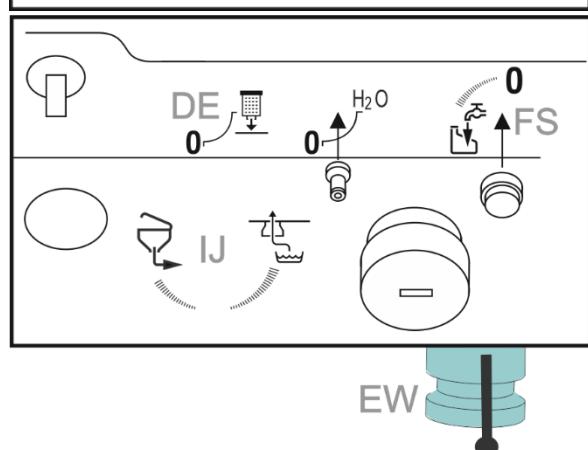
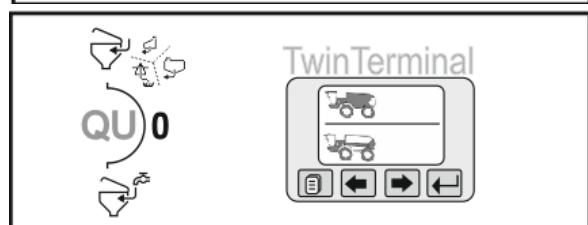
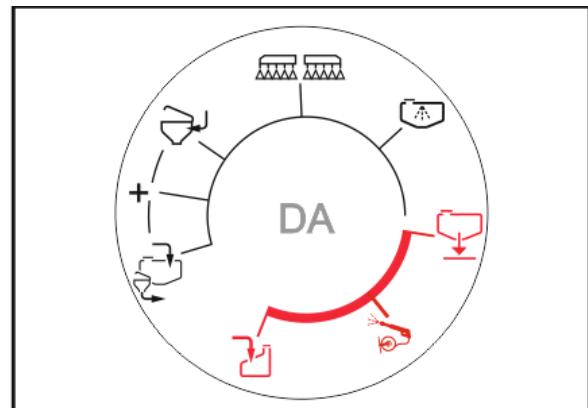
- Armătura de presiune DA în poziția .

- Porniți pompa.
→ Începe golirea.

- După golire, aduceți armătura de presiune DA în poziția .

- Întrerupeți acționarea pompei.

- Decuplați furtunul.



12.4 Curățarea mașinii după utilizare



- Mențineți timpul de acțiune cât mai scurt posibil, de exemplu, curățați zilnic stropitoarea după încheierea lucrărilor de stropire. Nu lăsați inutil lichidul de stropit în rezervorul cu lichid de stropit prea mult timp, 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 de spălare.
- 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.



- Efectuați zilnic curățarea rapidă.
- Efectuarea curățării intensive:
 - Înainte de o înlocuire critică a preparatului,
 - Înainte de o scoatere din funcție pe o perioadă mai îndelungată.
- Efectuați curățarea pe câmp în timpul cursei deoarece apa de curățare se consumă între timp.
- Rezervorul de apă de spălare trebuie umplut suficient.
- Condiție preliminară nivel de umplere rezervor < 1% (rezervor pe cât posibil de gol).

12.4.1 Curățarea rapidă a stropitoarei de câmp goale

1. Porniți pompa.
2. Controlul armăturii de presiune: poziția
 

Terminal de operare, meniul Curățare:

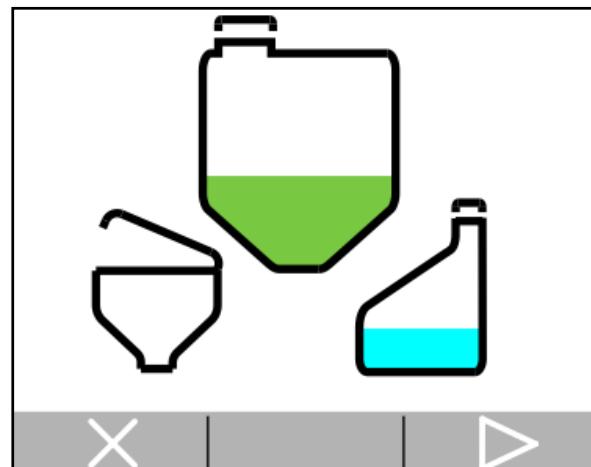


CURĂȚAREA RAPIDĂ

Trebuie îndeplinite următoarele condiții:

	Maximalfüllstand Spritzflüssigkeitstank :	2303	l
		42	l
	Mindest-Füllstand Spülwassertank :	0	l
		450	l
	Gestänge ausgeklappt		
	Drehzahl Spritz- flüssigkeitspumpe :	123	1/min
		> 500	1/min

4. > Porniți curățarea rapidă.
 5. Introduceți cantitatea dorită de apă de clărire pentru curățare (minimum 200 de litri, maximum 580 de litri)
 - Malaxorul principal și secundar se spală, se pornește curățarea interioară a rezervorului.
 - Mașinile cu DUS: se curăță conducta de stropire.
 6. > Conformați și în același timp porniți.
 - Se pulverizează apa de curățare.
 - Stropitoarea se pornește și se oprește de câteva ori.
- AmaSelect: corpul duzelor se clătește complet.



Dacă este cazul, conectați și duzele de margine.

7. > Se scurge cantitatea reziduală.
 - Nu se scurge cantitatea reziduală (cantitatea reziduală se scurge mai târziu și se colecteză).
8. Curățarea filtrului de aspirație și filtrului de presiune, consultați capitolul Curățarea filtrului de aspirație / filtrului de presiune.

12.4.2 Curățarea intensivă a stropitoarei de câmp goale

- Porniți pompa.

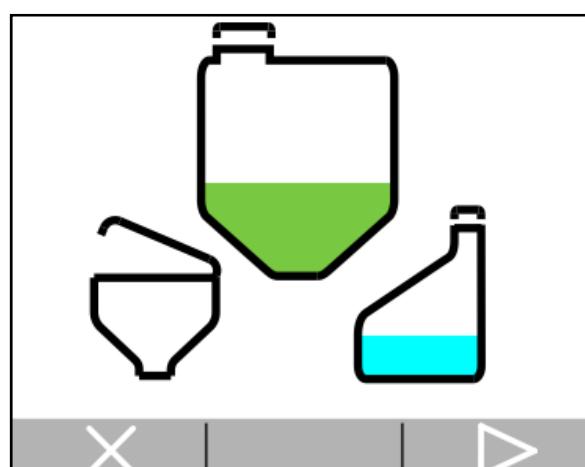
Terminal de operare, meniu Curățare:



CURĂȚARE INTENSIVĂ

Trebuie îndeplinite următoarele condiții:

✗ Maximal füllstand Spritzflüssigkeitstank:	2303 l
42 l	
✗ Mindest-Füllstand Spülwassertank:	0 l
450 l	
✓ Gestänge ausgeklappt	
✗ Drehzahl Spritzflüssigkeitspumpe:	123 1/min
>500 1/min	



- > Porniți curățarea intensivă.
- Introduceți cantitatea dorită de apă de clărire pentru curățare (minimum 400 de litri, maximum 580 de litri).
 - Malaxorul principal și secundar se spală, se pornește curățarea interioară a rezervorului. Mașinile cu DUS: se curăță conducta de stropire.
- > Confirmați și în același timp porniți
- Se pulverizează apa de curățare. Stropitoarea se pornește și se oprește de câteva ori.
AmaSelect: corpul duzelor se clătește complet.

i Dacă este cazul, conectați și duzele de margine.

- > Se scurge cantitatea reziduală.
 - ✗ Nu se scurge cantitatea reziduală (cantitatea reziduală se scurge mai târziu și se colectează).

! În timpul curățării intensive:

- Pulverizarea apei de curățare de trei ori în timpul cursei pe câmp.
- Surgerea cantității reziduale de două ori.

! Curățarea intensivă durează până la 15 minute.

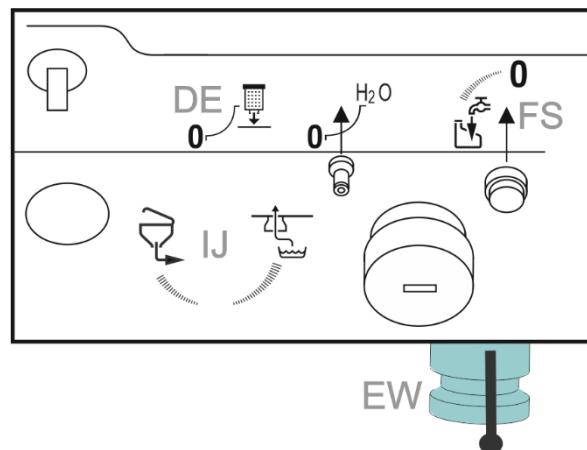
7. Scurgeți cantitatea reziduală finală.
8. Curățați filtrul de aspirație și presiune.
9. Dacă este cazul, curățați filtrul duzelor și filtrul țevii din timonerie.

12.4.3 Scurgerea cantităților reziduale finale



- Pe câmp: scurgerea cantității reziduale finale pe câmp.
- În curte:
 - 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.
 - Cantitatea reziduală de lichid de stropit colectată se va îndepărta conform dispozițiilor legale corespunzătoare.
 - Colectați cantitățile reziduale de lichid de stropit în recipiente adecvate.

1. Așezați un recipient colector adecvat sub orificiul de scurgere de pe partea de aspirație.
2. TwinTerminal: selectați (aspirare lichid de stropit).
3. Deschideți robinetul de blocare **EW** de sub mașină.
→ Scurgeți cantitate rămasă.
4. Înhideți din nou robinetul de blocare.



12.4.4 Efectuarea curățării chimice

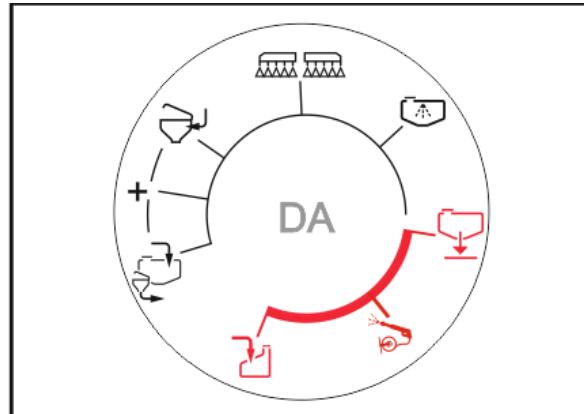


- Curățarea chimică este recomandată înainte de o schimbare critică a preparatului și înaintea unei scoateri din funcțiune pe o perioadă mai îndelungată.
- Efectuați curățarea chimică după curățarea intensă.

1. Curătați mașina.
2. Umpleți rezervorul de lichid de stropit cu 100 l de apă și adăugați agentul de curățare conform indicațiilor producătorului.

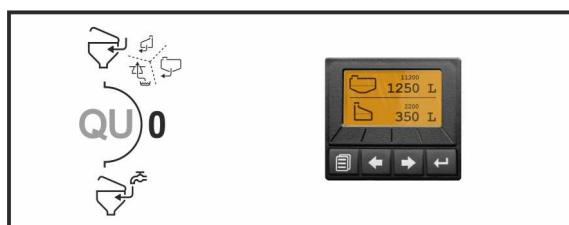
! Pentru a căti agentul de curățare, rezervorul de lichid de stropit trebuie umplut cu cel puțin 200 l de apă.

3. Porniți pompa.
4. Alegeti poziția **DA** pentru armătura de presiune



5. TwinTerminal:

Pornirea curățării prin recirculare (minim 10 minute, respectați datele producătorului agentului de curățare).



6. TwinTerminal: selectați agitatorul

și puneti-l în funcțiune un minut la intensitatea maximă.

Oprirea curățării prin recirculare.

7. Aplicați amestecul pe câmpul tratat anterior.

Listă agenților de curățare utilizabili

Produs	Producător
Agro-Quick	Adama
JET CLEAR	Sudau agro
Soluție de curățare Proagro pentru stropitoare	proagro GmbH

12.4.5 Curățarea filtrului de aspirație și presiune



- Curățați zilnic filtrul de aspirație, după curățarea stropitoarei de câmp.
- Ungeti inelele O.
Acordați atenție la montarea corectă a inelelor O.
- Acordați atenție etanșeității după montare.
- HighFlow: curățați și filtrul de presiune HighFlow.

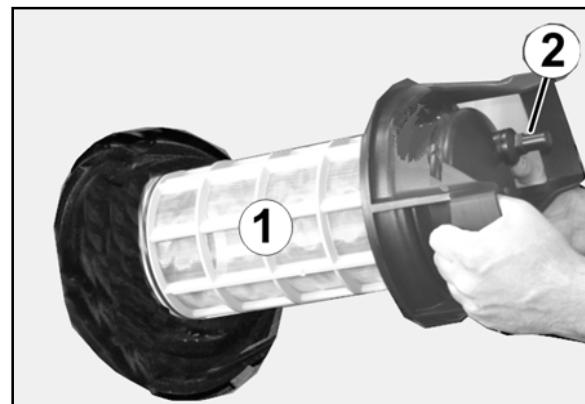
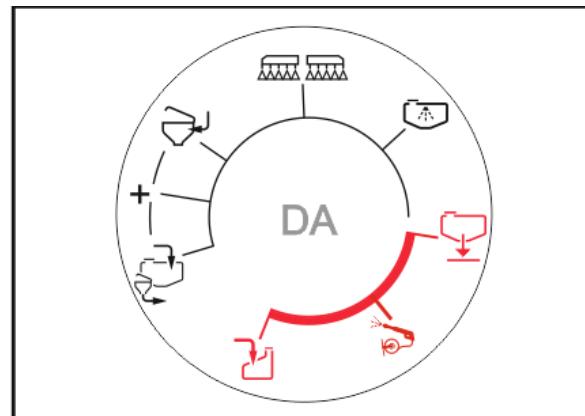
Curățarea filtrului de aspirație cu rezervorul plin

1. Porniți pompele.
2. Se așează capacul de închidere pe cuplajul de aspirație.
3. TwinTerminal: selectați umplerea prin aspirație.
→ Introduceți o cantitate nominală mărită cu minim 200 de litri.
4. Armătura de presiune DA în poziția .
5. Dezaerați filtrul de aspirație prin supapa de aerisire (20 de secunde).
→ Cana filtrului se golește prin aspirație.
6. Scoateți filtrul de aspirație, curățați-l și montați-l la loc.
7. Întrerupeți acționarea pompei.



Injectorul este contaminat cu lichid de stropit.

- (1) Filtru aspirație
(2) Supapa de aerisire



Curățarea filtrului de presiune cu rezervorul cu lichid de stropit umplut



AVERTISMENT

Golirea accidentală a rezervorului cu lichid de stropit, prin opțiunea de golire rapidă!

Să nu porniți în niciun caz pompa.



HighFlow: nu curătați filtrul de presiune separat HighFlow cu rezervorul cu lichid de stropit umplut.



Conecțarea duzelor individuale:
Închideți robinetul de închidere pentru return de la timoneria de stropire (poziția 0).

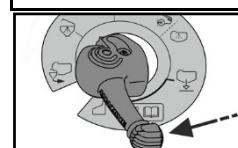
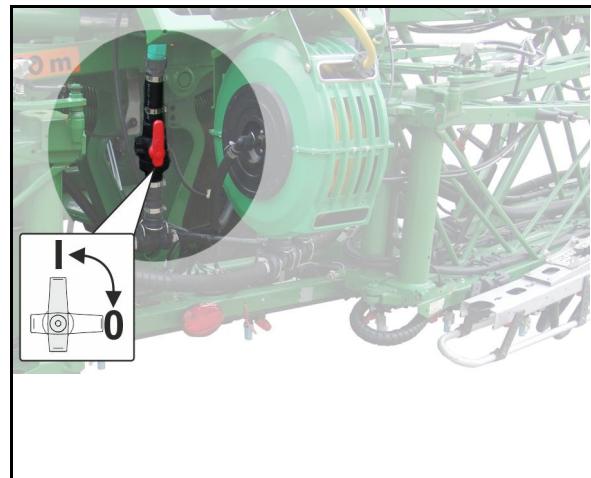
1. TwinTerminal: selectați filtrul de presiune



2. Opreți și acționați pompa und



3. Blocați trecerea lichidului la armătura de presiune DA.



4. Așezați găleata de colectare sub scurgerea EW.

5. Goliți filtrul de presiune prin robinetul de închidere DE

6. Slăbiți piulița de îmbinare.



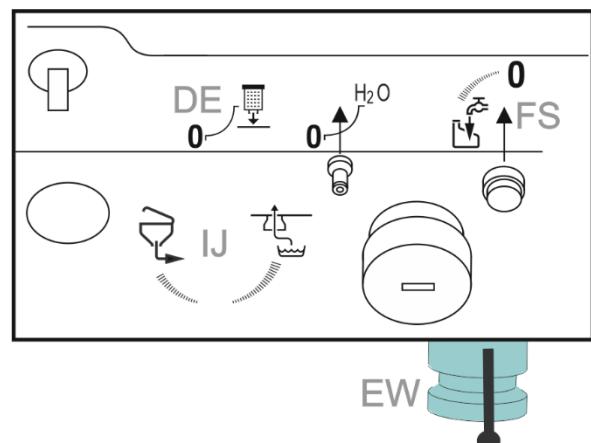
7. Îndepărtați filtrul de presiune,



8. Reasamblați filtrul de presiune curătat,

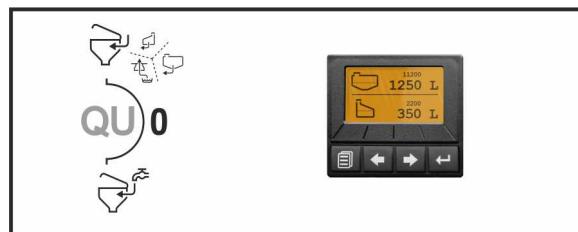
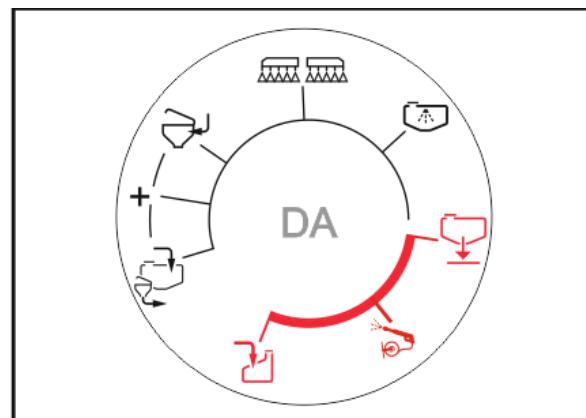
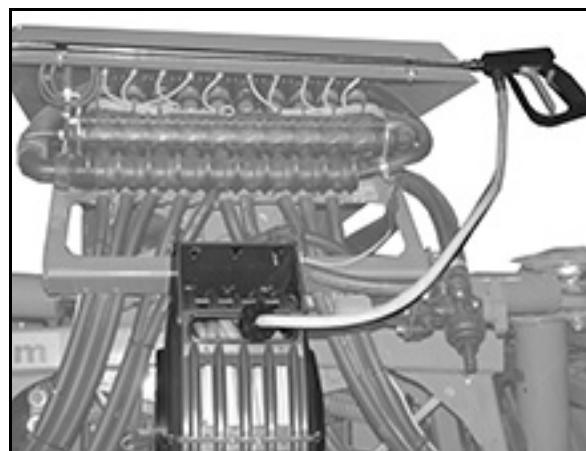


9. Apoi readuceți comenziile în poziția lor inițială.



12.5 Curățarea pe exterior

- +1. Rabatați timoneria spre exterior și coboărăți-o.
2. Porniți pompele.
3. TwinTerminal: (aspirare din rezervorul de apă de spălare).
4. În cazul în care nu s-a realizat o curățare anterioară pe interior:
Aduceți robinetul de comutare **DA** pentru 30 de secunde în poziția până ieșe apă de spălat.
5. Armătura de presiune **DA** în poziția .
6. Curățați stropitoarea de câmp împreună cu timoneria de stropire cu pistolul de stropit.
7. După aceea readuceți elementele de comandă în poziția inițială.



12.5.1 Reinigen der Spritze bei kritischem Präparatwechsel

1. Spritze wie gewöhnlich in drei Durchgängen reinigen, siehe Seite 189
2. Spülwassertank auffüllen.
3. Spritze reinigen, zwei Durchgänge, siehe Seite 189.
4. Wurde zuvor mit Druckanschluss befüllt:
Einspülbehälter mit Spritzpistole reinigen und Inhalt des Einspülbehälters absaugen.
5. Finale Restmenge ablassen, siehe Seite 191.
6. Unbedingt Saugfilter und Druckfilter reinigen.
7. Spritze reinigen, einen Durchgang, siehe Seite 189.
8. Finale Restmenge ablassen, siehe Seite 191

12.5.2 Kontakt der Maschine mit Flüssigdünger



Überlaufender oder austretender Flüssigdünger verursacht Korrosionsschäden an der Maschine, insbesondere an Motor und den anliegenden Baugruppen.

Reinigen Sie die Stellen gründlich mit klarem Wasser!

12.6 Clătirea timoneriei de stropire cu rezervorul cu lichid de stropit umplut

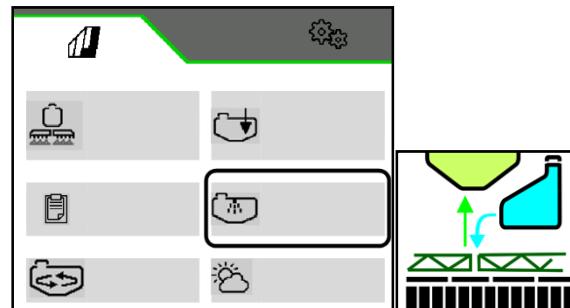
(întreruperea lucrului)

1. Terminalul de operare: clătiți timoneria în timpul cursei pe câmp.
- ✓ Marcați împrăștierea lichidului de stropit.

> Începerea spălării timoneriei.

X Oprirea spălării timoneriei.

2. TwinTerminal: Curătați filtrul, consultați capitolul Curățarea filtrului de aspirație.
3. Întrerupeți acționarea pompei.



Fără DUS:

Clătiți timoneria și împrăștiați cel puțin 50 litri de apă de către în timpul deplasării pe o suprafață nefratată.

Cu DUS:

Clătiți numai timoneria cu 50 de litri de apă.
După aceea, clătiți duzele și vârsați apa de către pe o suprafață nefratată.



Rezervorul de lichid de stropit și malaxoarele nu sunt curățate!

Continuați operația de pulverizare

1. Porniți pompa.
2. Terminal de operare: porniți amestecarea la nivel maxim cel puțin pentru 5 minute.



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 defectiunile la mașină, pentru aceasta vezi pagina 154.

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

13.1 Tractarea mașinii



PERICOL

Pericol de accidentare la tractarea mașinii din cauza mașinii necontrolabile.

Tractarea mașinii este interzisă pe drumurile publice.



AVERTIZARE

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

Este interzisă tragerea liberă a mașinii blocate prin intermediul dispozitivului de remorcare.



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.

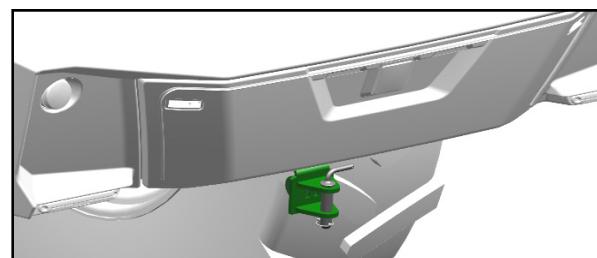


AVERTIZARE

Pericol de vătămare corporală ajungând până la deces din cauza rigidității direcției la tractare.

Tractați mașina doar foarte lent.

1. Goliți rezervorul cu lichid de pulverizare.
2. Pentru demontarea arborelui reductor de turație la toate roțile:
Scoateți conectorul filetat central, scoateți arborele reductor de turație cu șurubul M6 și înșurubați la loc conectorul filetat cu 90 Nm.
3. Montați bara de tractiune la dispozitivul de tractare.
4. Tractați mașina cu maximum 5 km/h.
5. După remorcare montați din nou arborele reductor de turație.



13.2 Defecțiuni în regimul de stropire

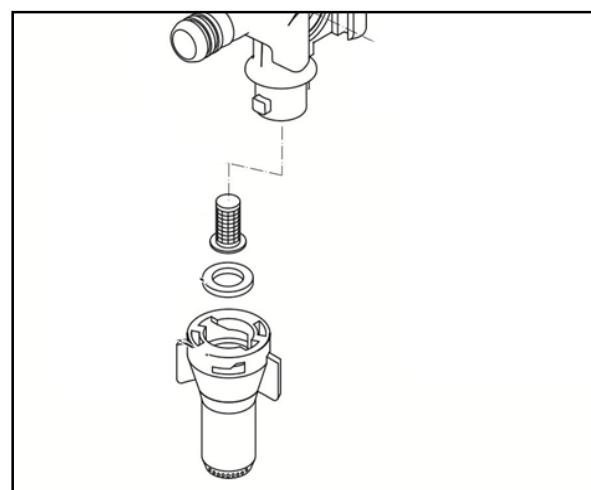
Defecțiune	Cauză	Remediere
Nu ieșe lichid din duze.	Duzele sau filtrele duzelor sunt obturate.	Remediați obturarea, vedeți la pagina 201.
AmaSelect: duzele nu se închid complet	Depunerile de calcar pe corpul portduze	Îndepărțarea depunerilor de calcar din sistem, vezi capitolul Întreținere
Pompa nu aspiră	Obturare pe partea de aspirație (filtru de aspirație, element de schimb filtru, furtun de aspirație).	Remediați obturarea.
	Pompa aspiră aer.	Verificați cu privire la etanșeitate conexiunea furtunului pentru furtunul de aspirație (echipare specială) la racordul de aspirație.
Pompa nu are putere	Filtru de aspirație, element de schimb filtru murdarit.	Curățați filtrul de aspirație, elementul de schimbare filtru.
	Supape întărirete sau deteriorate.	Înlocuiți ventilele/supapele.
	Pompa aspiră aer, se recunoaște după bulele de aer din rezervorul de lichid 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 refugare respectiv înlocuiți (pentru aceasta vezi en la pagina 253).
Amestec ulei-lichid de stropit în ștuțurile de introducere ulei, respectiv consum de ulei determinat precis	Membrana pompei defectă.	Înlocuiți toate cele 6 membrane ale pistonului.
Terminal de operare : Nu se atinge cantitatea de consum necesară, care a fost indicată	Viteză de deplasare ridicată	Reduceți viteza de deplasare și creșteți turăția 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 schimbă 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

Cabină categoria 4: nu se atinge presiunea minimă în cabină. Contaminare posibilă a cabinei cu aerosoli sau vapori toxici.	Elemente de filtrare înfundate.	Încheiați lucrarea și dispuneți înlocuirea filtrelor într-un atelier de specialitate.
În cazul stropirii în timpul curățării, în unele cazuri nuiese lichid din duze.	Rezervorul cu lichid de pulverizare a fost golit la stropirea anterioară, astfel încât acum în acesta nu se mai află apă de curățare, respectiv se află doar prea puțină apă.	Reduceți viteza de deplasare și / sau cantitatea impusă de împrăștiere pentru a asigura o stropire controlată și în timpul curățării.

13.2.1 Remedierea obturărilor duzelor sau filtrelor duzelor



1. Dezactivați stropirea.
2. AmaDrive: clătiți timoneria și scoateți apă de clătire, vedeți la pagina 197.
3. Opriți mașina.
4. Ridicați timoneria la o înălțime a duzei de 1,50 metri.
5. Asigurați ghidarea timoneriei.
6. Opriți motorul.
7. Asigurați mașina.
8. Îmbrăcați echipamentul individual de protecție.
9. Deșurubați piulița baionetă cu duza.
10. Scoateți garnitura de cauciuc și filtrul duzei.
11. Utilizați duza de schimb și filtrul de schimb, sau
Curătați duza și filtrul cu aer comprimat.
12. Montați duza de schimb și filtrul de schimb cu piulița baionetă și garnitura de etanșare din cauciuc.



14 Curățarea și întreținerea 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 executată la mașină lucrări de curățare, întreținere sau mențenanță, pentru aceasta vezi pagina 154.



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, reparatie și îngrijire aveți în vedere indicațiile de siguranță, în special capitolul "Regim de stropire câmp", Fehler! Textmarke nicht definiert.!
- Vă este permis să efectuați lucrări de întreținere sau mențenanță 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.

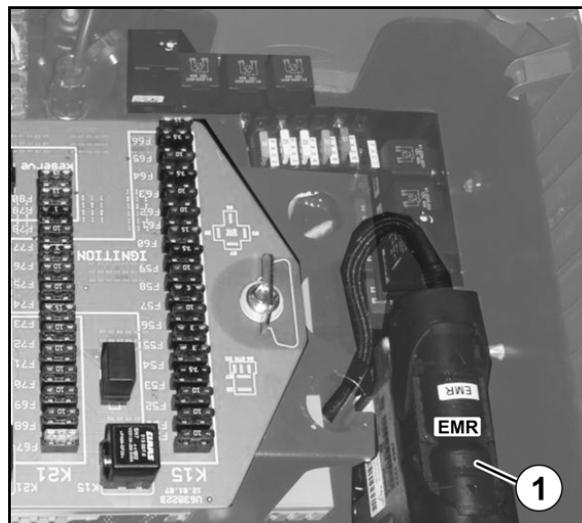


- O întreținere regulată și corectă vă menține mașina funcțională un timp îndelungat și împiedică uzura prematură. O întreținere regulată și corectă reprezintă premsa pentru prevederile noastre de garanție.
- Utilizați numai piese de schimb originale AMAZONE (pentru aceasta vezi capitolul "Piese de schimb 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. Respectivele 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 vaseline. De asemenea, se aplică aceste reglementări legale și componentelor care vin în contact cu acești agenți tehnologici.
- Nu este permisă depășirea unei presiuni de lubrificare de 400 bar în cazul lubrifierii cu prese de lubrificare de înaltă presiune.
- Din principiu este interzis
 - găuritul cu burghiu a șasiului.
 - mărirea găurilor existente la cadrul de deplasare.
 - sudatul la componente constructive portante.
- Sunt necesare măsuri de protecție, cum ar fi acoperirea conductelor sau demontarea lor în special la locurile critice
 - la lucrări de sudură, găurire sau șlefuire.
 - la lucrări cu discuri de tăiere în apropierea conductelor de combustibil și a cablurilor electrice.
- Înainte de orice reparație, curătați temeinic cu apă stropitoarea 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 cu lichid de pulverizare! Renunțați la urcarea în rezervorul cu lichid 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 conectorul CEM (1) de la unitatea de comandă de la sistemul electric centralizat din cabină de sub cotiera dreapta lângă cabină.



14.1 Curățarea



- 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 curățitor de înaltă presiune/ejector de aer cu jet de abur sau substanțe degresante.
- Respectați prevederile legii cu privire la manipularea și îndepărțarea agentilor 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:
 - Nu curătați nicio componentă electrică.
 - Nu curătați nicio componentă cromată.
 - 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.
 - 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.
 - Nu este permis ca presiunea setată a aparatului de curățare cu înaltă presiune/aparat cu vaporii să depășească 120 bar.
 - Respectați prevederile de siguranță pentru manipularea aparatelor de curățare cu înaltă presiune.

14.2 Iernare respectiv scoateri din funcțiune mai îndelungate

Tehnica de stropire



Pentru depozitarea pe timp de iarnă, apa rămasă / lichidul de pulverizare rămas în circuitul de lichid se diluează cu suficient antigel pentru a preveni posibilele pagube cauzate de îngheț.

Sunt necesari 80 l de antigel.

AMAZONE recomandă depozitarea pe timp de iarnă cu un antigel pe bază de propilenglicol (de exemplu, Glysofor L).

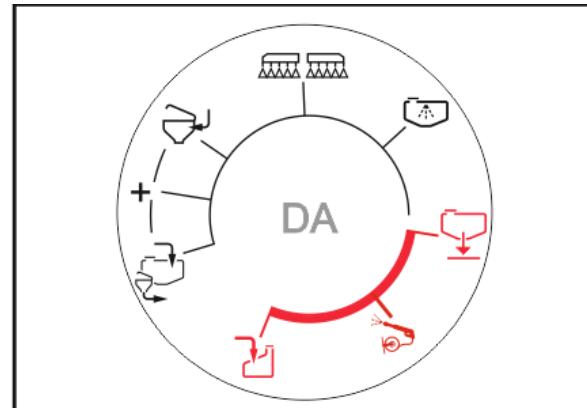
Îngrășământul sub formă lichidă nu este adecvat ca protecție anti-îngheț și poate deteriora mașina.

1. Curătați și goliti complet mașina.
2. Scurgeți apa din rezervorul de apă de spălare, prin racordul cu furtun de jos de la rezervor și după aceea montați-l la loc, corect.
3. Antriebsmotor der Maschine starten und Maschine gegen ungewolltes Anfahren sichern.
4. Porniți pompa stropitoare.

Aspirarea antigelului în rezervorul de lichid de clătire:

Alternativ: umplerea antigelului direct prin orificiul rezervorului de apă de spălare

5. Robinetul de comutare **QU** în poziția
6. Racordați furtunul de aspirare la racordul de aspirare și puneti-l în recipientul cu antigel.
7. Armătura de presiune **DA** în poziția



8. TwinTerminal: umplerea rezervorului de apă de spălare.

Pompați antigelul în rezervorul cu lichid de pulverizare:

9. TwinTerminal: aspirare din rezervorul de apă de spălare.
10. La umplerea prin orificiul rezervorului de apă de spălare: armătura de presiune **DA** în poziția , Pompați antigelul în rezervorul de lichid de pulverizare.



Distribuirea antigelului:

11. TwinTerminal: aspirare din rezervorul cu lichid de pulverizare.
12. Recirculați antigelul în întregul circuit de lichid.

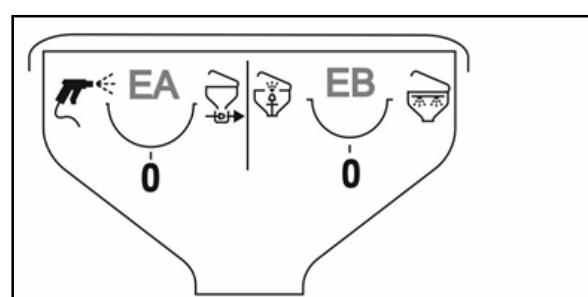
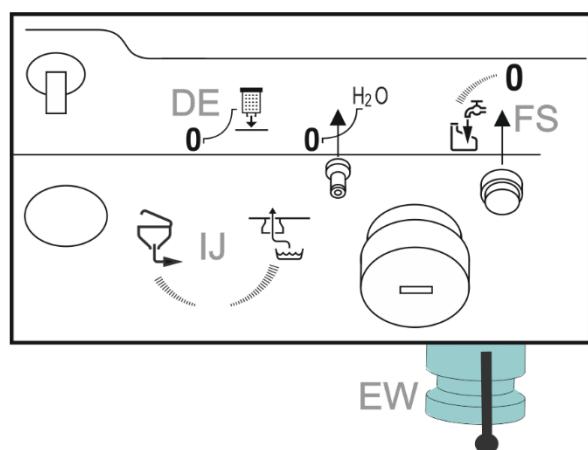
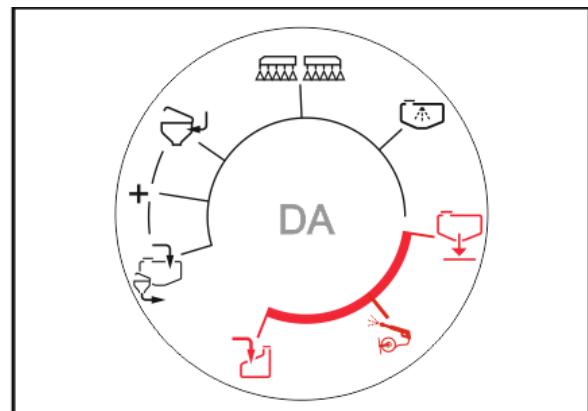
Pentru aceasta, aduceți robinetul de presiune DA în următoarea poziție:

- Curățare interioară (30 de secunde)
- Curățare exterioară prin pulverizare din rezervorul de încorporare în jet (10 secunde).
- și schimbați pozițiile la robinetul de comutare IJ.
După aceea robinetul de comutare IJ în poziția .

Robinetul de comutare QU în poziția .

La rezervorul de alimentare, schimbați pozițiile robinetelor de comutare EA, EB, acționați funcțiile corespunzătoare timp de 10 secunde și aspirați conținutul..

- și porniți la maximum și opriți mă laxorul.
DUS: lăsați să circule antigelul (un minut).
- 13. TwinTerminal: activați curățarea prin recirculare.
- 14. Dacă este cazul, activați HighFlow. Pentru aceasta măriți cantitatea consumată.



Curățarea și întreținerea mașinii

Dispersarea antigelului prin duze:

15. Rabatați timoneria spre exterior.



16. TwinTerminal: selectați  (aspirare lichid de stropit).
17. Porniți stropitoarele până ieșe antigel din duze.
- Comutarea lățimilor parțiale: pornire și oprire de mai multe ori
- AmaSelect: comutarea tuturor pozițiilor duzelor
18. Comutați duzele de limitare/duzele marginale.

 Colectați soluția de stropire evacuată!

 Verificați dacă soluția de stropire evacuată conține suficient antigel! Dacă este cazul, umpleți din nou cu antigel și repetați operațiunea.

Pomparea antigelului:

19. Goliți rezervorul cu lichid de pulverizare prin intermediul pompei.



Armătura de presiune DA în poziția .

Pompați amestecul format din antigel și soluție de stropit într-un recipient adekvat, reutilizați-l sau eliminați-l la deșeuri în mod profesional.

20. Goliți elementul filtrant de aspirație și cel de presiune.

Generalități:

21. Drenare HighFlow:

Aduceți robinetul de comutare de sub filtrul



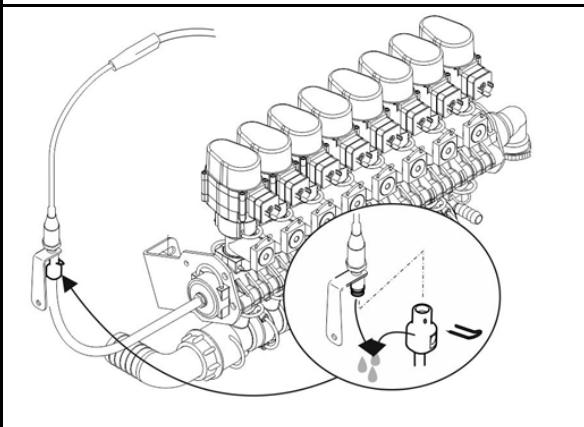
de presiune Highflow în poziția  și lăsați să se scurgă complet lichidul din conducta de stropire.

Scoateți filtrul de presiune Highflow și îl curățați.

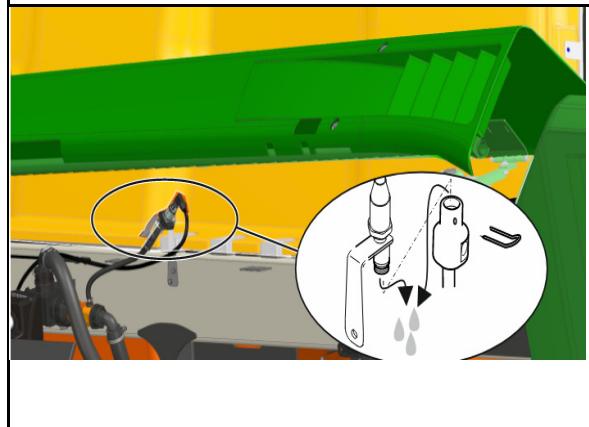
22. Goliți apa din senzorul de presiune.

- o Desfaceți furtunul de la senzorul de presiune, goliți apa din senzorul de presiune și montați furtunul la loc.
- o Deșurubați senzorul de presiune, goliți apa și însurubați-l la loc.

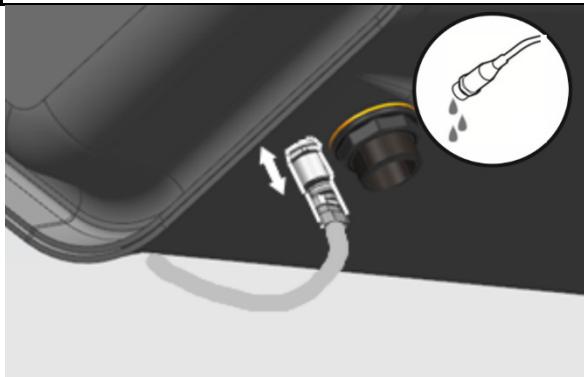
Senzor de presiune timonerie Super L la armătura timoneriei



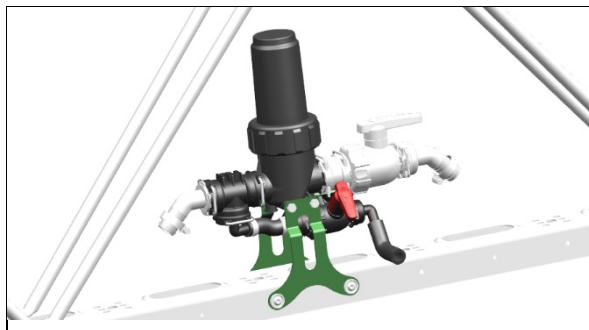
Senzor de presiune agitator sub partea dreaptă din spatele capacului



Senzor de presiune rezervor apă de spălare sub rezervorul de apă de spălare



23. Scurgeți apa reziduală rămasă în scurgerea filtrului conductei cu robinetul de golire.



24. Goliți dispozitivul de spălare pe mâini și lăsați robinetul deschis.

25. Păstrați manometrul și alte accesorii electronice ferite de îngheț!

26. Efectuați schimbarea uleiului la pompe înainte de repunerea în funcțiune.



Ștergere

DEF:

Scoaterea din funcțiune până la 4 luni:

Umpleți complet rezervorul DEF.

Scoaterea din funcțiune peste 4 luni:

1. Goliti complet rezervorul DEF.
2. Umpleti rezervorul complet cu noul DEF.
3. Înlocuiți elementul filtrant al pompei de transport cu unul nou.
4. Lăsați motorul să funcționeze până se încălzește la temperatura de funcționare și apoi încărcați.

Dacă este stabilită o eroare:

Deconectați motorul și așteptați timpul de funcționare inertială al EDC (Electronic Diesel Control).

Dacă este cazul, repetați procesul de mai multe ori.

Dacă eroarea nu permite să fie remediată, vă rugăm să vă adresați unui partener DEUTZ.

Tratați toate componentele cromate cu protecție anticorozivă:

- tijele pistoanelor cilindrilor hidraulici
 - axul principal pentru reglarea urmei
 - reglarea pe înălțime
- Pentru daunele cauzate de coroziune ca urmare a condițiilor depozitării nu se acordă nicio garanție.

14.3 Planul de întreținere



- Efectuați întreținerea la intervalele prevăzute după primul termen atins.
- Prioritate au intervalele de timp, capacitațile de rulare sau intervalele de întreținerea din documentația externă care a fost eventual furnizată.
- Respectați și caietul de întreținere.

După primele 10 de ore de funcționare

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrare de atelier
Roți	• Restrâneți bolțurile roților	227	
Instalația hidraulică	• Verificare cu privire la deficiențe a furtunurilor • Verificare etanșeitate	232	
Toată mașina	• Efectuare lubrifiere	219	

După primele 50 de ore de funcționare

Dacă este necesar, comandați kitul de primă întreținere.

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Transmisie roată	• Schimb de ulei	226	X
Cabina	• controlați reazemele de amortizare din față și din spate și, dacă este cazul, restrâneți șuruburile	242	X
Instalația hidraulică	• Înlocuire filtru de return sistem hidraulic • Înlocuire filtru de presiune sistem hidraulic	236 236	X X
Motor Deutz	• Schimb de ulei • Înlocuire filtru ulei de motor		X X

Zilnic

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Cabina	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea etanșării ușilor, geamurilor și a presetupelor cablurilor 	238	
Motor Deutz	• Verificare nivel ulei motor		
	• Verificare nivel lichid de răcire		
	• Goliti filtrul de aer prin supapa de evacuare a prafului		
	• Goliti rezervorul de colectare a apei de la filtrul de combustibil		
Sistemul de admisie aer al motorului	<ul style="list-style-type: none"> Evacuarea prafului 	225	
Instalația hidraulică	• Verificare nivel ulei	236	
	• Verificare cu privire la deficiențe a furtunurilor	232	
	• Verificare etanșeitate		
Iluminare	<ul style="list-style-type: none"> Verificare funcționalitate 	-	
Frâne	<ul style="list-style-type: none"> Verificare funcționalitate 	-	
Sistem de direcție	<ul style="list-style-type: none"> Executarea corecturii benzii 	67	
Pompe de stropire	<ul style="list-style-type: none"> Verificare nivel ulei 	248	
Rezervor cu lichid de pulverizare		202	
Filtru de aspirație		193	
Filtru de presiune cu auto-curățare	<ul style="list-style-type: none"> Curățare respectiv spălare 	108	
Duze		260	
Mașină	<ul style="list-style-type: none"> Controlul vizual al etanșeității tuturor subansamblurilor prin care trec lichide. 	-	
Lubrifiere centralizată	<ul style="list-style-type: none"> Verificare nivel de umplere rezervor 	-	
Pompă stropitoare	<ul style="list-style-type: none"> Controlarea nivelului uleiului Verificați uleiul (uleiul nu trebuie să fie tulbure) 	248	

Săptămânal / la fiecare 50 de ore de funcționare

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lu-crarea de atelier
Roți	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea presiunii aerului Stabilitatea pneurilor Verificare cu privire la deteriorare 	227	

Trimestrial / la fiecare 100 ore de funcționare

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrare de atelier
Duze de stropire	• Verificare	260	
Toată mașina	• Efectuarea lubrifierii (dacă nu există lubrifiere centralizată)	219	
Cabina categoria 4	• Schimbarea filtrului de cărbune activ	239	X
Timonerie	• Controlul brațelor în consolă cu privire la fisuri/începerea formării de fisuri		

Semestrial / la fiecare 250 de ore de funcționare

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Timoneria de stropire	• Curățare filtre de trecere • Înlocuire elemente de schimb filtre deteriorate	260	
Cabina categoria 4	• Schimb de filtru pentru praf și aerosoli	239	X
Instalația de răcire a motorului Deutz	• Verificarea nivelului de lichid și a antigelului	225	

Curățarea și întreținerea mașinii

Anual / 500 de ore de funcționare (conținutul întreținerii A)

→ Dacă este necesar, comandați setul de întreținere A.

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	• Verificarea curelei trapezoidale		X
	• Verificarea concentrației aditivilor pentru agentul de răcire		X
	• Verificarea conductelor de aer aspirat cu privire la deteriorări		X
	• Înlocuirea lubrifiantului și filtrului de ulei		X
Transmisie roată	• Verificare nivel ulei	226	X
Radiator sistem hidraulic, motor, climatizare	• Curățare cu aer comprimat	225	
Instalația hidraulică	• Înlocuire filtru retur	236	X
Furtunuri pentru lichidul de stropire	• Verificare cu privire la deteriorări	253	

Anual / 1000 de ore de funcționare (cuprinsul întreținerii B)

→ Dacă este necesar comandați setul de întreținere B (include setul de întreținere A).

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrare de atelier
	<ul style="list-style-type: none"> Efectuarea cuprinsului întreținerii A 		
Cabina	<ul style="list-style-type: none"> Înlocuire filtru de aer exterior Curățare filtru de recirculare aer controlați reazemele de amortizare din față și din spate și, dacă este cazul, restrângeți șuruburile 	238 242	X X
Motor Deutz	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea răcitorului aerului de supraalimentare suprafață de intrare (ulei de lubrifiere, drenați apa de condens) Verificare baterie și racorduri cabluri Verificarea dispozitivului de pornire la rece Restrângeți reazemele de cauciuc, dacă este cazul înlocuiți Verificare, dacă cazul înlocuire fixări, îmbinări furtunuri, coliere. Verificarea curelelor cu nervuri trapezoidale și a rolei de tensionare Înlocuirea filtrului de combustibil Înlocuiți prefiltrul de combustibil Înlocuiți filtrul de aer Înlocuiți cureaua trapezoidală de la instalația de climatizare Înlocuiți elementul filtrant al pompei de transport SCR Monitorizarea motorului, verificarea instalației de avertizare 		X X X X X X X X X X X X X
Instalația hidraulică	<ul style="list-style-type: none"> Schimb ulei hidraulic Înlocuire filtru de presiune sistem hidraulic 	236 236	X X
Transmisie roată	<ul style="list-style-type: none"> Schimb de ulei 	226	X
Pompe de stropire	<ul style="list-style-type: none"> Schimb de ulei 	248	X
	<ul style="list-style-type: none"> Verificare supape, dacă este cazul înlocuire 	253	X
	<ul style="list-style-type: none"> Verificare membrană piston, dacă este cazul înlocuire 	251	X
Frâne	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea tuturor componentelor frânei 	229	X
Instalația de aer comprimat pentru frâna remorcii	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea instalației de aer comprimat 	229	X
Suspensie hidro-pneumatică	<ul style="list-style-type: none"> Verificați presiunea rezervorului cu membrană și dacă este cazul, corectați-o (30-45 bari cu suspensia lăsată) 		X
Timoneria de stropire	<ul style="list-style-type: none"> Stropitoare de câmp se golește și se verifică distribuția transversală, se înlocuiesc duzele obturate 	260	
Debitmetru de tur /retur	<ul style="list-style-type: none"> Calibrare 	254	
Apă de spălare	<ul style="list-style-type: none"> Spălați filtrul de aspirație apă de spălare 		

Curățarea și întreținerea mașinii

La fiecare 2 ani / 2000 ore de funcționare (conținutul întreținerii C)

→ Dacă este necesar comandați setul de întreținere C (include setul de întreținere B).

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrare de atelier
	• Efectuarea cuprinsului întreținerii B		
Motor Deutz	• Reglarea jocului ventilului		X
	• Înlocuire lichid de răcire		X
	• Verificarea și curățarea senzorului presiunii de încărcare		X
	• Senzorul Venturi și placa adaptorului de sub sistemul de recirculare a gazelor de evacuare		X
	• Senzorul de presiune diferențială al filtrului de particule Diesel		X
Sistemul de admisie aer al motorului	• Înlocuirea filtrului de aer uscat	225	
Instalație de climatizare	• Curățare vaporizator și radiator de apă caldă	245	X
	• Înlocuire uscător de filtru	244	X
Instalația de aer comprimat pentru frâna remorcii	• Înlocuire cartuș uscător de aer	229	X
Stingător de incendiu	• Verificare de către serviciul clienti Gloria	-	

4000 de ore de funcționare

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	• Înlocuirea curelelor cu nervuri trapezoidale și rolei de tensionare		X

6000 de ore de funcționare

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	• Înlocuirea sistemului de aerisire al carterului		X
	• Înlocuirea agentului de răcire		X
	• Curățarea intrării turbocompresorului		X

Dacă este necesar

Componentă	Lucrare de întreținere	vezi pagina	Lucrarea de atelier
Motor Deutz	<ul style="list-style-type: none"> Înlocuiți filtrul de particule Diesel dacă apare mesajul 		X
	<ul style="list-style-type: none"> Drenați imediat separatorul de apă de la prefiltrul de combustibil dacă apare mesajul 		X
Timonerie de stropire hidraulică	<ul style="list-style-type: none"> Reglare supape de strangulare 	246	
Circuitul lichidului de stropit și duzele	<ul style="list-style-type: none"> Îndepărtarea depunerilor de calcar 	255	
Roți	<ul style="list-style-type: none"> Restrângere bolțuri roată (după prima deplasare, după schimb de roată) 	227	
	<ul style="list-style-type: none"> Verificare presiune în pneuri 	227	
Instalație de climatizare	<ul style="list-style-type: none"> Punere în funcțiune după timpi lungi de nefuncționare 	243	
Radiator sistem hidraulic, motor, instalație de climatizare	<ul style="list-style-type: none"> Curățare cu aer comprimat 	225	
Timonerie de stropire electrohidraulică (rabatare Flex)	<ul style="list-style-type: none"> Controlul funcționării 	247	X
Baterie	<ul style="list-style-type: none"> Încărcare 	245	

14.4 Lucrări de întreținere cu motorul în funcțiune



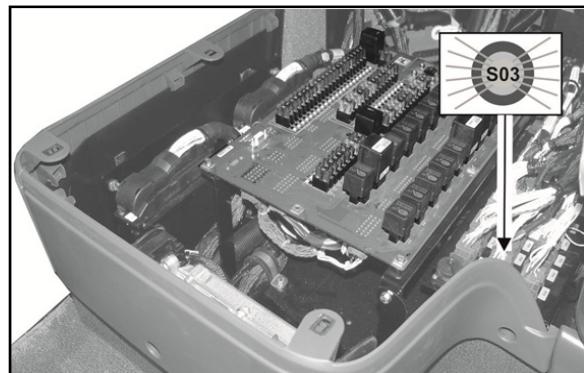
PERICOL

Pericol de accident la lucrări de întreținere datorită pornirii neintenționate a mașinii.

Actionați comutatorul S03 înainte de a începe întreținerea.

Comutatorul S003

- împiedică rularea când motorul funcționează.
- sub cotiera rabatabilă
- luminează după acționare.



14.5 Acumulator de presiune hidropneumatic



AVERTIZARE

Pericol de vătămare în timpul lucrărilor la instalația hidraulică cu acumulator de presiune.

Este permisă efectuarea lucrărilor la blocul hidraulic și la furtunurile hidraulice cu acumulator de presiune racordat numai de către personal de specialitate.

14.6 Prescripție de lubrifiere

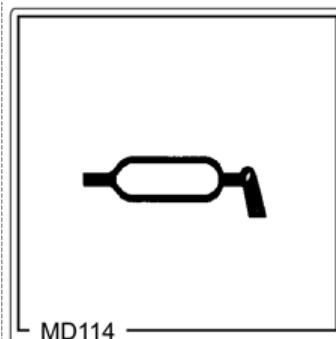


- După 10 ore de funcționare prima gresarea tuturor locurilor de lubrifiere!
- Gresarea tuturor niplurilor de lubrifiere (garniturile se mențin curate).
- Lubrificați și gresați toate piesele mobile cum ar fi șuruburi, bolturi și lagăre în mod regulat.

Lubrificați / gresați mașina la intervalele specificate.

Pozitiiile de gresare ale mașinii sunt marcate cu folie.

Curătați cu atenție, înainte de a lubrificia, 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 înlăturați-o cu una nouă!



Vaselină de lubrifiere

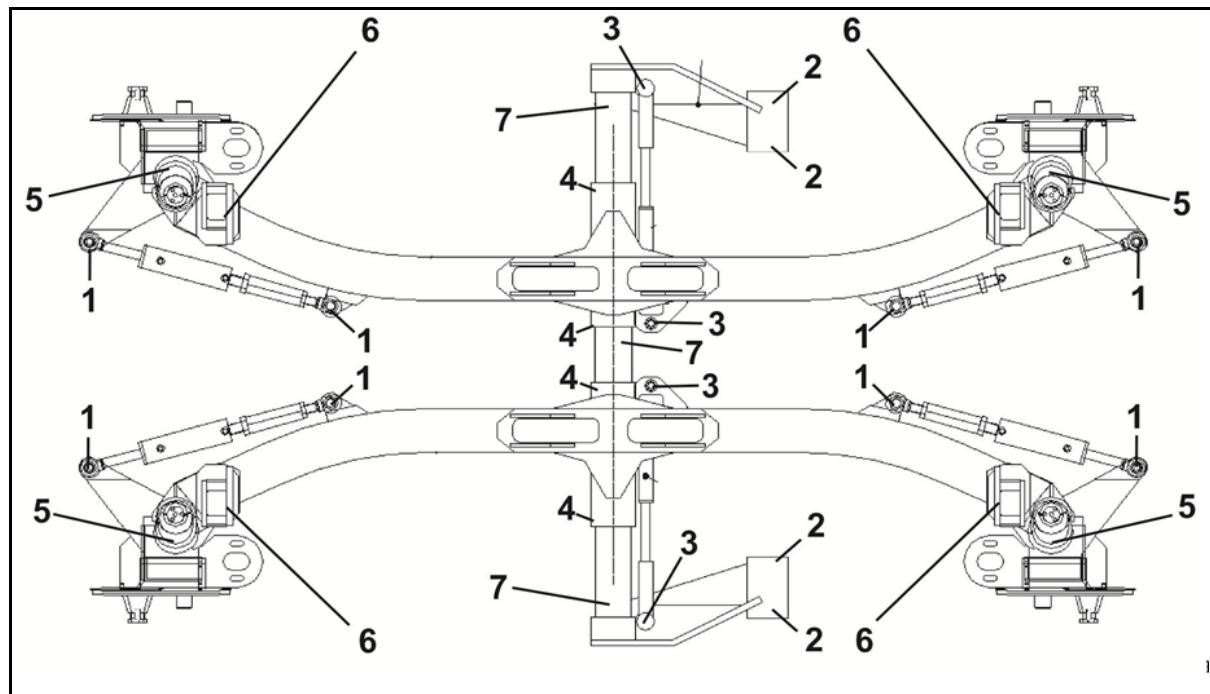
Vaselină de lubrifiere	Marca	Denumire
Litiu saponificat cu adaos de EP, NLGI-Clasa 2 (adecvat și pentru lubrificarea centralizată)	Agip	GR MU EP 2
	Aral	Aralub HLP 2
	Avia	Avialith 2 EP
	BP	Energearse LS 2 - EP 2
	Castrol	Spheerol AP 2
	Esso	Beacon EP 2
	Fina	Marson EPL2A
	Fuchs	Renolit FLM 2
	Shell	Alvania EP 2
	Mobil	Mobilux EP 2

Curățarea și întreținerea mașinii

Puncte de lubrifiere de la mecanismul de rulare

.	Punct de lubrifiere	Interval [h]	Număr locuri de lubrifiere	Modalitate de lubrifiere
(1)	Cilindru de direcție	100	4 x 2	Niplu de lubrifiere
(2)	Furcă pendulară	100	2 x 2	Niplu de lubrifiere
(3)	Cilindru ecartament	100	2 x 2	Niplu de lubrifiere
(4)	Axă pendulară	100	2 x 2	Niplu de lubrifiere
(5)	Fuzetă	100	4 x 4	Niplu de lubrifiere
(6)	Suspensie hidro-pneumatică	100	4 x 2	Niplu de lubrifiere
(fără figură)	Suport timonerie de stropire	100	4	Niplu de lubrifiere

(7)	Lubrificați axul principal de la reglarea ecartamentului cu pensula, protecție anticorozivă (la fiecare 100 h și înainte de tempi de staționare lungi)
-----	--



Ca protecție anti-corozivă suplimentară, deplasați ecartamentul la fiecare 20 de ore de funcționare la valoarea minimă și maximă.

Puncte de lubrifiere de la timonerie

	Punct de lubrifiere	Interval [h]	Număr	Modalitate de lubrifiere
				Nu prin intermediul lubrifierii centralizate!
	Siguranță braț în consolă exterior Super S, Super L1, Super L2	100	2	Niplu de lubrifiere
				Nu prin intermediul lubrifierii centralizate!
	Super L3	100	2	Niplu de lubrifiere
				Nu prin intermediul lubrifierii centralizate!
	ContourControl	100	2	Niplu de lubrifiere
1				
1	Cilindru de ridicare	100	4	Niplu de lubrifiere
1-3				
1-3	Super L3 / Flex 2 / > 38 m	100	16	Niplu de lubrifiere

Curățarea și întreținerea mașinii

1	Dispozitiv de blocare pentru transport	250	2	Niplu de lubrificiere

14.6.1 Lubrificare centralizată

(opțiune)

Funcție lubrificare centralizată

- Cuprinsul locurilor de lubrificare la mașină (56 bucăți)
- Dozare automată

(1) Recipient substanță de lubrificare

(2) Nivel de umplere maxim

(3) Racord pentru completare umplere



- Umpleți la timp recipientul lubrifierii centralizate.
- Utilizați lubrificarea centralizată prin intermediul AmaDrive



14.7 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 manualul cu instrucțiuni de exploatare ale motorului Deutz.
- Încredințați executarea lucrărilor de întreținere la motor unei reprezentanțe Deutz autorizată prin contract.

14.7.1 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	Denumire	Cantitate de umplere
Motor Deutz	Ulei de motor	aprox. 15,5 l
	Lichid de răcire	aprox.. 38 l
Sistem hidraulic	Ulei hidraulic Rezervor	aprox. 120 l
	Sistem complet	aprox. 180 l
Transmisie roată	Ulei transmisie roată	aprox. 1,2 l
Instalație de climatizare	Agent de răcire	1900 g
	Substanță de contrast	10 g
	Ulei compresor	5 g
Pompe de stropire	Ulei de motor 15W40	2 x 1,7 l

Uleiuri

Ulei de motor	
	<p>Clasa de calitate Deutz:</p> <p>Pentru motoarele diesel sunt admise uleiuri de motor ale următoarelor clase de calitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DQC III LA • DQC IV LA <p>(LA = Low Ash)</p> <p>Clasă de vâscozitate:</p> <p>Selectați clasa de vâscozitate în funcție de temperatură ambientă.</p> <p>Standard: SAE 10W/40 (temperatura ambientă de la -20°C până la 40 °C)</p>

Curățarea și întreținerea mașinii

Uleiuri hidraulice		
HVLP 46	Finke	AVIATICON HV 46
HVLP 46	Indice de vâscozitate ≥ 150	

	Uleiurile hidraulice trebuie să corespundă următoarelor clase de puritate:
	<ul style="list-style-type: none"> • 9 conform NAS 1638 • 18 /16/ 13 conform ISO 4406/1999

Ulei transmisie roată		
	EP uleiuri MIL-L-2105 C sau API GL5 Vâscozitate: SAE 80 W/90	
Marcă (exemple)		
Shell	Mineral Spirax A	Sintetic Transaxle 75W90
Agip	Rotra MP 80W90	GearSynth 75W90
Aral	EP Plus 80W90	Hyp Syn 75W90
BP	Energear Hypo 80W90	Energear SHX-M 75W90

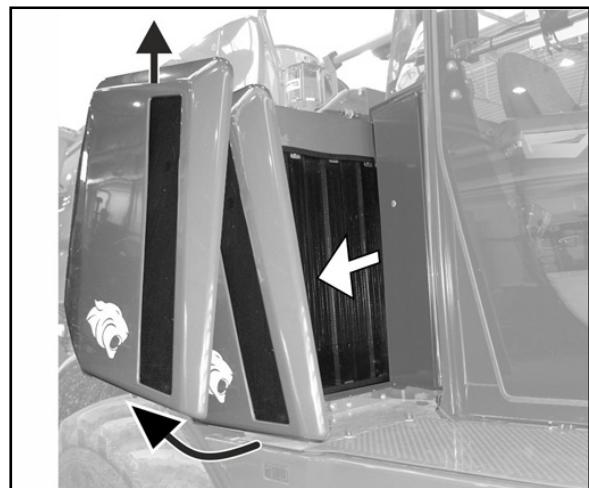
Agenți de protecție sistem de răcire	Marca	Denumire
	Deutz AG	TN 0101 7990 (5 litri) TN 0101 7991 (20 litri)
	ARAL	Antifreeze Extra
	AVIA	Antifreeze APN
	BASF	Glysantin G48 Protect Plus
	Mobil	Mobil Antifreez Extra
	Shell	GlycoShell
	Castrol	Castrol Antifreeze NF
	TOTAL	Glacelf MDX

14.7.2 Curățarea radiatorului motorului și a condensatorului instalației de climatizare

Curătați cu aer comprimat radiatorul și condensatorul la stânga și dreapta cabinei.

1. Detaşați acoperirea laterală.
2. Trageți grilajul în exterior.
3. Curătați cu aer comprimat radiatorul și condensatorul la stânga și dreapta cabinei.
4. Dacă este cazul, curătați grilajul separat.

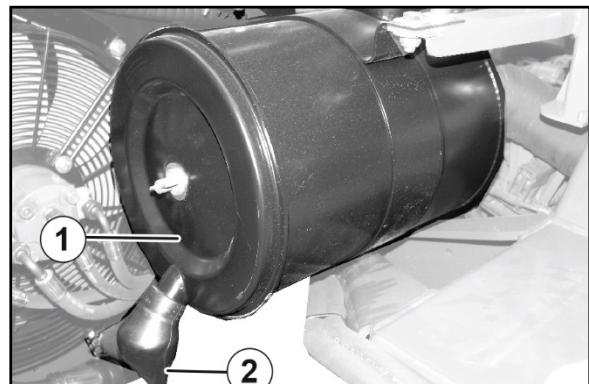
Aer comprimat maxim 5 bar!



14.7.3 Sistemul de admisie aer al motorului

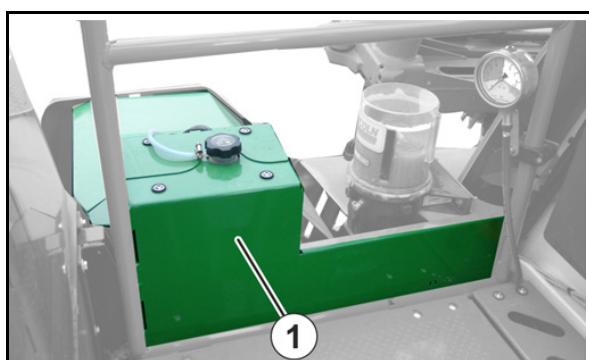
Sistemul de admisie a aerului se află în partea stânga, în spatele clapetei lungi pentru întreținere.

- (1) Filtru de aer uscat
- (2) Supapă de evacuare praf



14.7.4 Instalația de răcire a motorului

Vasul de expansiune (1) pentru lichidul de răcire se află pe platforma mașinii.



14.7.5 Transmisie roată

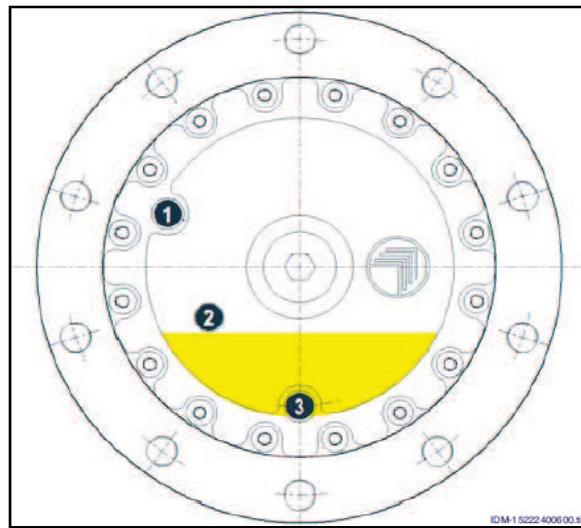
Reducerul, o transmisie planetară, este cuplat prin intermediul piesei de cuplare la motoarele roților.

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. Amplasați 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.



IDM-152224009/00-01

Schimbul uleiului:

- Cantitate de ulei necesară: ~ 1,2 l
 - Efectuați schimbul de ulei cu ulei cald!
1. Amplasați 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.



În caz de defecțiuni la acționările roților trebuie să vă consultați întotdeauna cu un specialist.

14.7.6 Pneuri / Roți

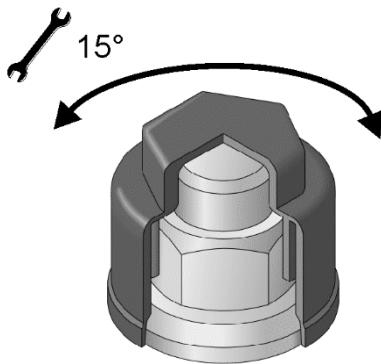
1. Verificați îmbinarea înșurubată.
2. Verificați și reglați presiunea aerului din pneuri conform informațiilor de pe autocolantul aplicate pe jante.
3. Verificați pneurile cu privire la deteriorări și la așezarea fixă pe jantă.



- **Moment de strângere necesar pentru piulițele / șuruburile roților: 510 Nm**
- **Presiunea aerului în pneuri vezi Seite 48**



Montați din nou capacele de protecție după strângerea fixă a piulițelor roții.



Nu este permisă utilizarea anvelopelor jumelate, adică duble.

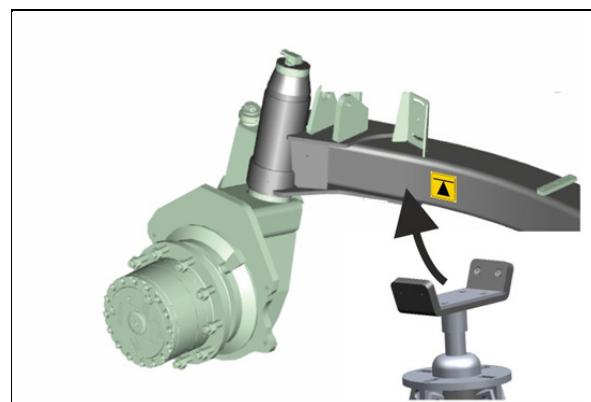


- Utilizați numai roțile și jantele prescrise de noi vezi Seite 48.
- Este permisă efectuarea lucrărilor de reparări la pneuri numai personalului de specialitate cu sculele adecvate de montare pentru astfel de lucrări!
- Montarea pneurilor presupune existența unor cunoștințe suficiente și a sculelor de montare conform prescripțiilor!

Curățarea și întreținerea mașinii



- 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.
- Utilizați un cric cu suport în formă de U în locurile marcate!



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.

Montare pneuri



- Îndepărtați urmele de coroziune de pe suprafețele de aşezare ale jantelor înainte de a monta pneuri noi/altele. 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.

14.7.7 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 lucrarilor de sudură, încălzire și găurire în apropierea conductelor de frână.**
- **După executarea tuturor lucrarilor de reglare și reparare la instalația de frânare efectuați din principiu o probă a frânelor.**
- **După fiecare reparație la frână la care a fost deschisă instalația, aerisați sistemul de frânare.**



Frâna este acționată prin intermediul lichidului hidraulic al mașinii.

Verificarea instalației de frânare

- Verificați cu privire la uzură toate furtunurile flexibile de frânare.
- Verificați cu privire la deteriorare toate conductele de frânare.
- Verificați etanșeitatea tuturor îmbinărilor însurubate.
- Verificați manșetele antipraf cu privire la deteriorări.
- Articulațiile de la supapele de frână, cilindrii de frânare și timoneria frânei trebuie să se miște cu ușurință. Dacă este cazul, le lubrificați sau le ungeti ușor cu ulei.
- Înlocuiți pieselor uzate sau deteriorate cu unele noi.

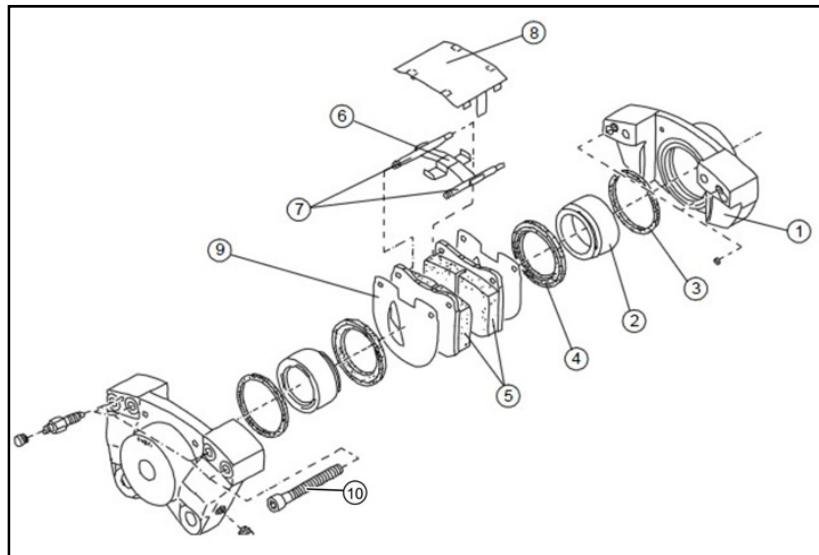
14.7.7.1 Schimbarea garniturii de frână



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 trebui 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 garnituri, controlați, de asemenea, discurile de frână cu privire la striuri și grosime.



- (1) Jumătate disc de frânare
- (2) Piston
- (3) Garnitură inelară
- (4) Capișon de etanșare la praf
- (5) Garnitură de frână
- (6) Arc cruce
- (7) Știfte de siguranță cu bucșă de tensionare
- (8) Tablă de acoperire
- (9) Tablă de amortizare

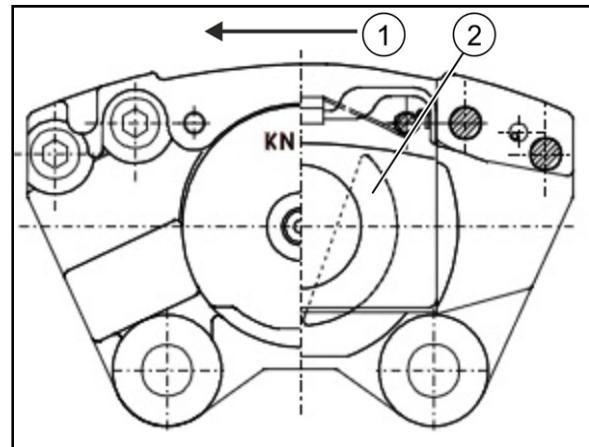


AVERTIZARE

Nu este permis în nici un caz desfacerea asamblării cu șuruburi a etrierului!

1. Desfaceți șifturile de siguranță.
2. Dacă există: scoateți bucșele de tensionare.
3. Îndepărtați clema de siguranță.
→ Atenție: arcul lamelar poate sări.
4. Îndepărtați garniturile de frână și tablele intermediare.
5. Curățați etrierul de frână cu spirt (sunt interziși agenții de curățire care conțin ulei).
6. Apăsați înapoi în carcasa pistonul de frână.
7. Execuați montarea în succesiunea inversă a operațiilor.
→ Atenție:
 - Canelurile la tablele intermediare trebuie să se găsească pe partea de rulare a discului.
 - Montați bucșele de tensionare la șifturile de siguranță cu fanta în jos.
8. Efectuați proba de frânare, mai înainte aționați pe loc de câteva ori pedala de frână.

- (1) Sens de rotație
- (2) Canelură



Schimbare garnitură



În caz de scurgeri, utilizați seturi de garnituri /seturi de reparație complete.

Dacă este cazul, înlocuiți și capisoanele de praf.

14.7.8 Instalația de aer comprimat pentru frâna remorcii

Instalația de aer comprimat pentru frâna remorcii se găsește sub cabină în spatele clapetei de întreținere dreapta.

Drenarea rezervorului de aer

Există 3 rezervoare de aer.

Desfaceți ventilul de drenare de la inel, în direcție laterală, până când nu se mai evacuează apă din rezervorul de aer.

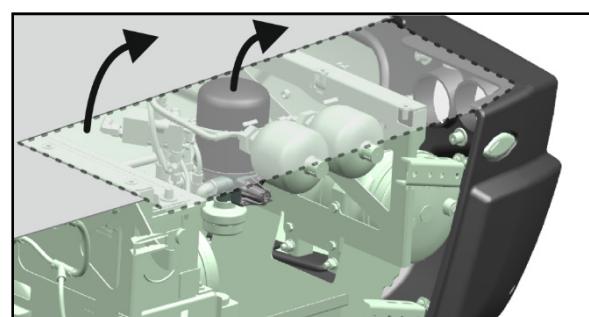


Verificarea instalației de aer comprimat

Verificați întreaga instalație de aer comprimat cu privire la funcționalitate, etanșeitate și uzură.

Înlocuirea cartușului uscătorului de aer

1. Depresurizați toate cazanele cu aer comprimat prin intermediul scurgerii pentru condens.
2. Demontați apărătoarea.
3. Desfaceți cartușul uscătorului de aer și îl scoateți prin partea de sus.
4. Montați noul cartuș al uscătorului de aer de sus.



14.7.9 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 lucrarilor la aceasta, depresurizați instalația hidraulică!
- La detectarea surgerilor, utilizați neapărat mijloace adecvate!
- Nu încercați niciodată să etanșați cu mâna sau cu degetele furtunurile hidraulice neetanșe.

Lichidul evacuat sub presiune (uleiul hidraulic) poate pătrunde în corp prin piele, cauzând leziuni grave!

În cazul leziunilor provocate de uleiul hidraulic consultați imediat medicul! Pericol de infecții!

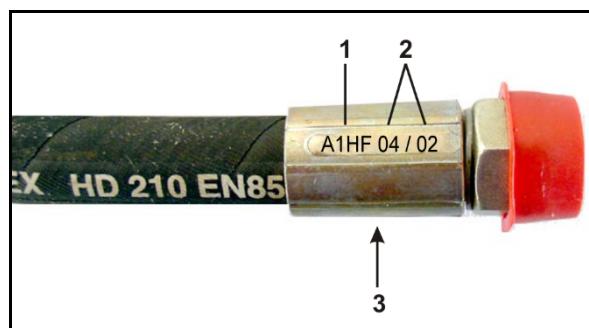


- La conectarea furtunurilor hidraulice la instalația hidraulică a tractorului asigurați-vă că instalația hidraulică nu se află sub presiune, atât pe partea tractorului, cât și pe partea mașinii!
- Acordați atenție conectării corecte a furtunurilor hidraulice.
- Verificați la intervale de timp regulate toate furtunurile și cuplurile hidraulice în ceea ce privește starea și impuritățile.
- Verificați cel puțin o dată pe an, prin intermediul unui expert, siguranța în funcționare a furtunurilor hidraulice!
- Înlocuiți furtunurile hidraulice în caz de deteriorare sau îmbătrânire! Utilizați numai furtunuri hidraulice originale AMAZONE!
- Durata maximă de exploatare de șase ani a furtunurilor hidraulice nu trebuie depășită, inclusiv un eventual timp de depozitare de cel mult doi ani. Chiar și în cazul depozitării corespunzătoare și a solicitării corecte, furtunurile și conexiunile acestora sunt supuse unei îmbătrâniri normale, aceasta limitând durata de depozitare și de exploatare. Pe această bază, durata de exploatare poate fi deosebită stabilită corespunzător valorilor empirice, luând în considerare în special potențialul de pericol. În cazul furtunurilor și conductelor tip furtun din materiale termoplastice, pot fi decisive alte valori de referință.
- Eliminați ca deșeu uleiul uzat conform prevederilor legale. Pentru probleme la îndepărțarea 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:

- (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).



Intervalele de întreținere

După primele 10 ore de funcționare și în continuare la fiecare 50 de ore de funcționare

1. Verificați etanșeitatea 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!

Înlăcuți furtunurile hidraulice dacă la inspectare se constată următoarele criterii:

- Deteriorarea stratului extern până la inserție (de ex. zone de frecare, tăieturi, fisuri).
- Pierderea elasticității stratului extern (formarea de fisuri în materialul furtunului).
- Deformări care nu corespund formei naturale a furtunului. Atât când nu se află sub presiune, cât și când se află sub presiune sau la încovoiere (de ex. separarea straturilor, formarea de bule, puncte de strivire, locuri de îndoioare).
- Punctele neetanșe.
- Deteriorarea sau deformarea armăturii furtunului (etanșeitatea afectată); mici defectiuni de suprafață nu presupun înlăcuirea.
- Ieșirea furtunului din armătură.
- Corodarea armăturii care afectează funcționarea și rezistența.
- La montare, nu au fost respectate cerințele tehnice.
- Durata de utilizare de 6 ani a fost depășită.

Hotărâtoare este data de fabricație a furtunului de pe armătură plus 6 ani. Dacă data de fabricație specificată pe furtun este „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
 - să fie exclusă solicitarea prin tractiune, cu excepția solicitării datorate masei proprii.
 - la lungimi scurte să fie exclusă solicitarea prin comprimare.
 - 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.
 - 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!

14.7.10 Ulei hidraulic

Nivel corect de ulei la temperatura uleiului

- 60°C – la mijlocul vizorului
- 20° C – treimea inferioară din vizor

Dacă este necesar, se poate completa printr-un orificiu de umplere 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.

Schimbul uleiului:

1. Opriți 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 hidraulic.
 - o Date de calitate /vâscozitate, vezi en page 223.
 - o Cantitate de umplere cca. 120 de litri.
 - o Hotărâtor pentru cantitatea de umplere este vizorul.
7. Verificați nivelul uleiului.



ATENȚIE

Pericol de opărire la evacuarea uleiului fierbinte!

14.7.10.1 Filtru ulei hidraulic



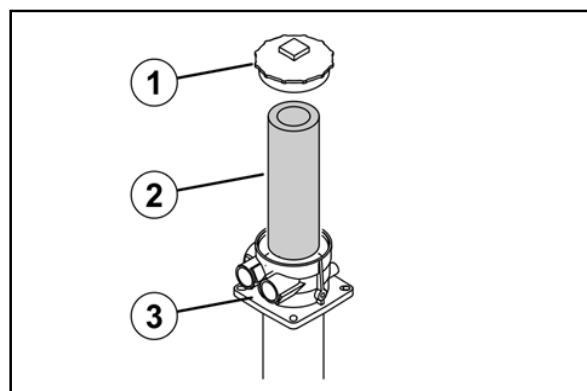
- Schimbarea filtrului de ulei hidraulic se poate realiza cu rezervorul de ulei hidraulic plin.
- Colectați eventualul ulei care se scurge.
- Pericol de opărire la uleiul fierbinte!

14.7.10.2 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 (1) de la carcasa (3).
2. Înlocuiți filtrul de retur (2).
3. Montați din nou capacul.

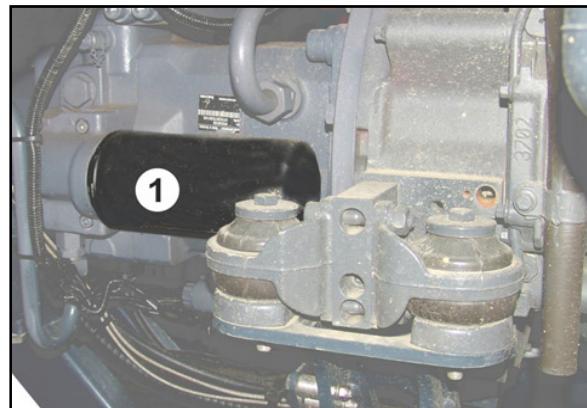


14.7.10.3 Filtru de presiune pompă hidraulică

Filtrul de presiune se găsește la dreapta pompei hidraulice (1).

Schimbare filtru:

1. Opriți 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 garnitura se așează.
6. Strângeți cartușul filtrului de ulei de lubrifiere fix cu o altă jumătate de rotire.
7. Verificați etanșeitatea cartușului filtrului de ulei de lubrifiere.



14.7.11 Cabina



AVERTIZARE

Filtrul de aer incorrect 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.

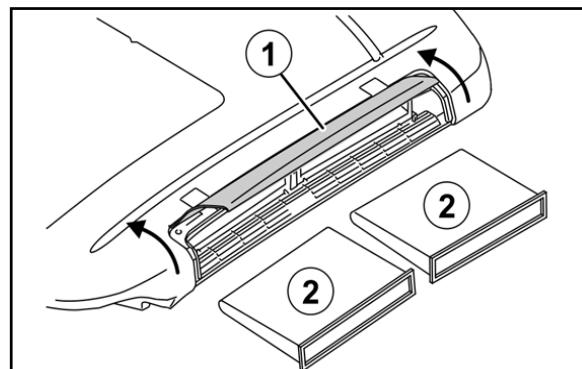
14.7.11.1 Verificarea etanșării ușilor, geamurilor și a presetupelor cablurilor

Ușile, geamurile și presetupele trebuie să fie suficient de etanșe pentru a împiedica pătrunderea pulberilor, aerosolilor și vaporilor în cabină.

Înlocuiți garniturile de etanșare defecte.

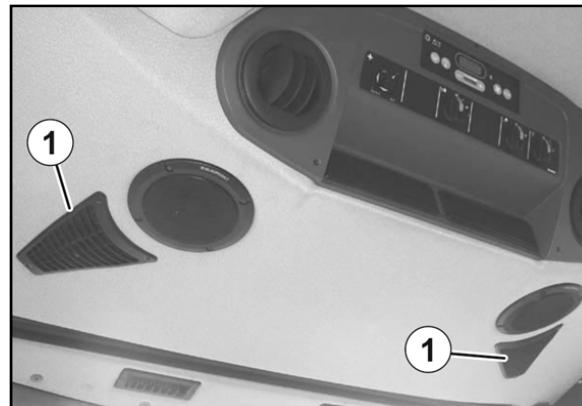
14.7.11.2 Curățarea / schimbarea filtrului de aer din cabină

1. Deschideți acoperirea (1) la acoperișul cabinei stânga.
2. Deblocați, extrageți și înlocuiți filtrul (2).
3. Neapărat înlocuiți filtrele și profilele de etanșare deteriorate cu unele noi.

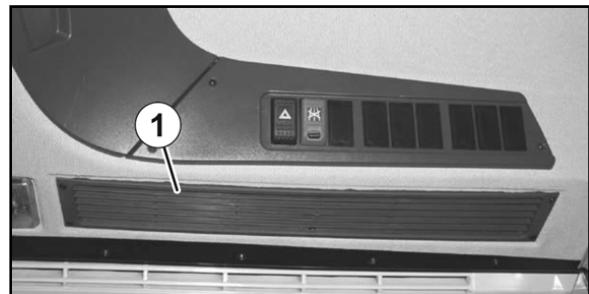


14.7.11.3 Curățare filtru aer de recirculație al cabinei

1. Demontați grilajul aerului de recirculație (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.



1. Demontați grilajul aerului de recirculație (1).
2. Aspirați, bateți sau suflați cu aer comprimat suprafața filtrelor murdare.
3. Înlocuițifiltrele deteriorate cu unele noi.
4. Montați grilajul aerului de recirculație.



14.7.11.4 Filtrarea aerului cabinei cu gradul siguranță categoria 4



AVERTIZARE

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 aparete 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!



- 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.



1314

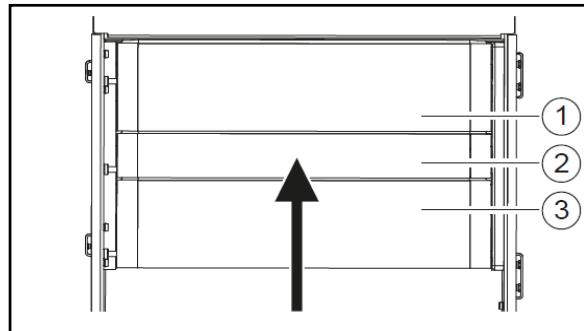
Curățarea și întreținerea mașinii

- Filtru cu cărbune activ
- Filtru de aerosoli
- Filtru de praf

Săgeată = Direcția de curgere

Montați filtrul cu cărbune activ la ultima poziție înainte de spațiul ventilatorului.

Este livrat un set filtru format din carcasa cu filtrul montat, precum și un filtru cu cărbune activ sudat conform DIN EN 15695-2 pentru funcționare categoria 4.



- 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



AVERTIZARE

Expunere la pericole din cauza unui contact accidental cu praful, aerosolii și vaporii!

- Utilizați numai filtre marcate, admise conform standardului EN 15695-2.
 - o Categoria de cabină 4: KAT4 EN 15695-1:2017
- Utilizați numai filtrele care sunt indicate pe eticheta agentului de protecție a plantelor ca protecție posibilă împotriva agentului de protecție a plantelor.



Independent de orele de funcționare ale mașinii, sunt valabile următoarele intervale de service:

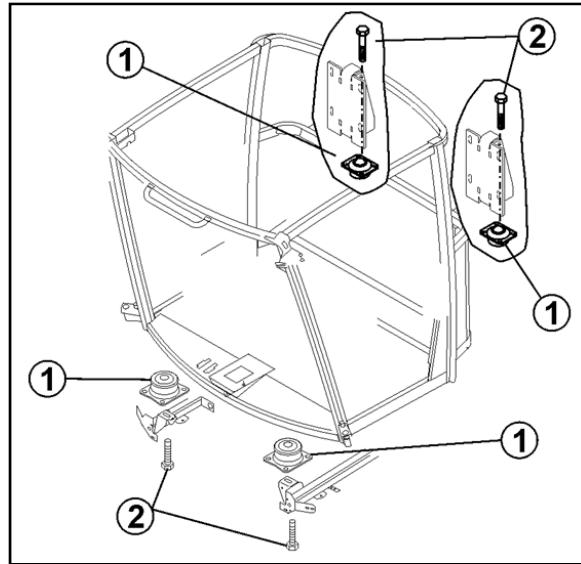
- Schimbarea filtrului pentru filtru cu cărbune activ la fiecare 3 luni (categoria 4 funcționare)
- Schimbarea filtrului pentru praf și aerosoli la fiecare 6 luni

Efectuați controale și schimbări de filtru numai în afara zonei contaminate și când aprinderea este dezactivată. Purtați mănuși.

1. Scoateți ștecărul central de la carcasa 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.

14.7.11.5 Verificarea reazemelor de amortizare ale cabinei cu privire la poziția fixă

- (1) Patru reazeme de amortizare
- (2) Înșurubare reazeme amortizare



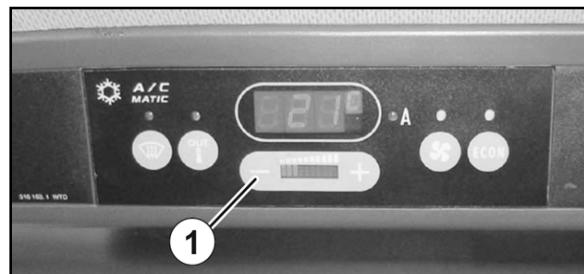
14.7.12 Instalație de climatizare

14.7.12.1 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 duzile 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.

14.7.12.2 Lucrul cu agenții frigorifici



PERICOL

Deces sau vătămări grave datorită agenților frigorifici.

Este permisă efectuarea lucrărilor la instalațiile de climatizare doar în ateliere de specialitate autorizate.

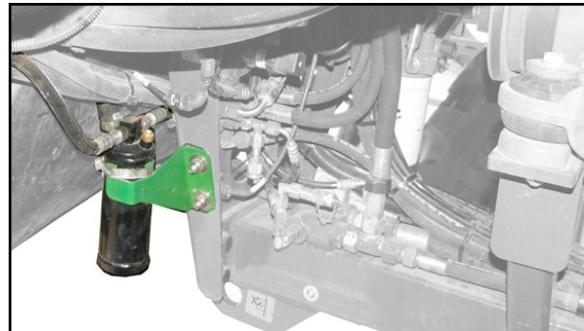
- Evitați orice atingere a agentului frigorific.
- Purtați mânuși și ochelari de protecție.
- La piesele circuitului agentului frigorific și în apropiere nemijlocită a lor nu este permis să se sudeze.
- Temperatura ambientă maximă pentru agenții frigorifici: 80° C.

14.7.12.3 Înlocuire uscător de filtru

- Uscătorul de filtru se află în stânga în fața motorului diesel.
- 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 ștecarul din comutator.
3. Deșurubați furtunurile.
Închideți etanș deschiderile.
4. Detașați uscătorul de filtru.



Montare

1. Montați uscătorul de filtru
2. Înșurubați furtunurile.
3. Introduceți ștecarul în comutator.
4. Umpleți cu agent frigorific.
5. Efectuați un control funcțional.
6. Efectuați verificarea etanșeității.

14.7.12.4 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.

14.7.12.5 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, curătați mai des.

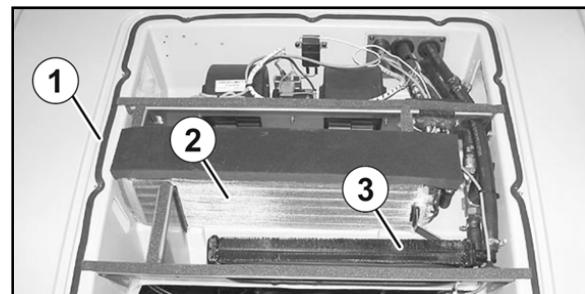
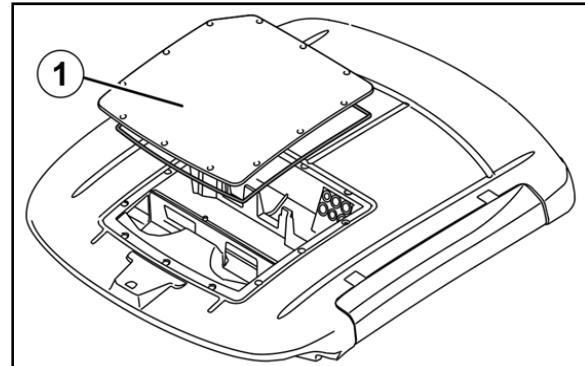


ATENȚIE

Curățarea componentelor constructive sensibile cu aer comprimat prea puternic sau alte apărate de curățare. Componentele constructive se deteriorează.

- Nu îndreptați nemijlocit jetul de aer comprimat spre componente sensibile cum ar fi de exemplu nervurile de răcire sau elementele de filtrare.
- În niciun caz nu utilizați un aparat de curățare cu jet de abur pentru curățare.

1. Deșurubați capota (1) de la acoperișul cabinei.
2. Suflați vaporizatorul (2) și radiatorul de apă caldă (3) cu aer comprimat (maxim 5 bar).
3. Înlocuiți garniturile deteriorate (1) de sub capac cu unele noi.
4. Montați capota din nou prin însurubare.



14.7.12.6 Încărcarea bateriei

Bateria se găsește sub cabină în spatele clapetei de întreținere dreapta.

- Bateria nu necesită întreținere.
- Atunci când bateria trebuie să fie încărcată de la un redresor rapid, mai întâi trebuie îndepărtate clemele de la poli!

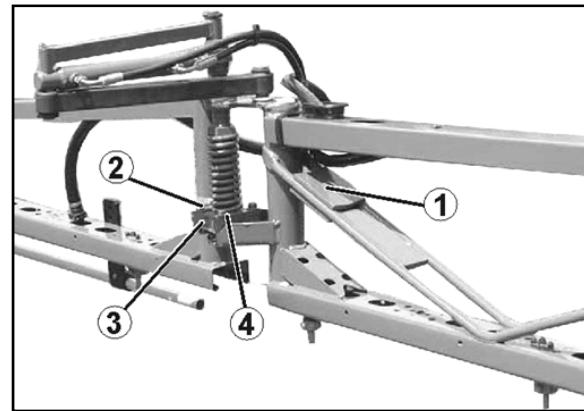
14.8 Întreținerea stropitoarei

14.8.1 Reglajele la timoneria rabată deschis a echipamentului de stropire

Aliniere în paralel cu solul

În cazul unei timoneriei a echipamentului de stropire reglată corect, depliată, toate duzele de stropire trebuie să indice aceeași distanță paralelă cu solul.

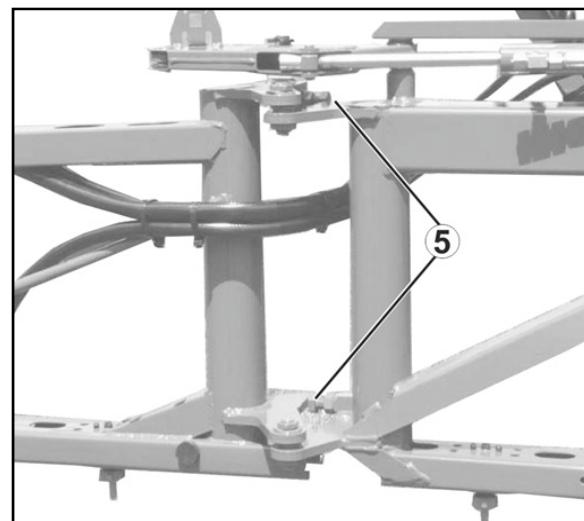
Dacă nu este cazul, în cazul unui compensator de oscilații **deblocați**, aliniați timoneria echipamentului de stropire depliat prin contragreutăți (1). Fixați contragreutățile corespunzător la brațul în consolă.



Alinierea pe orizontală

Văzut din sensul de deplasare, toate secțiunile brațului în consolă al timoneriei echipamentului de stropire trebuie să se afle pe un aliniament. Poate fi necesară o aliniere orizontală.

- după o perioadă de utilizare mai îndelungată,
- sau după contactele dure cu solul ale timoneriei echipamentului de stropire.



Braț interior

1. Desfaceți contrapiulița șurubului de reglare (5).
2. Răsuciți șurubul de reglare contra opritoarelor, până când brațul interior formează un aliniament cu partea mijlocie a timoneriei echipamentului de stropire.
3. Strângeți contrapiulița.

Braț în consolă exterior

1. Desfaceți șuruburile (2) eclisei de fixare (3). Alinierea se realizează direct la gheara din plastic (4) prin găurile alungite ale eclisei de fixare.
2. Aliniați secțiunea brațului.
3. Strângeți șuruburile (2).

14.8.2 Timonerie de stropire electrohidraulică (rabatare Flex)



AVERTIZARE

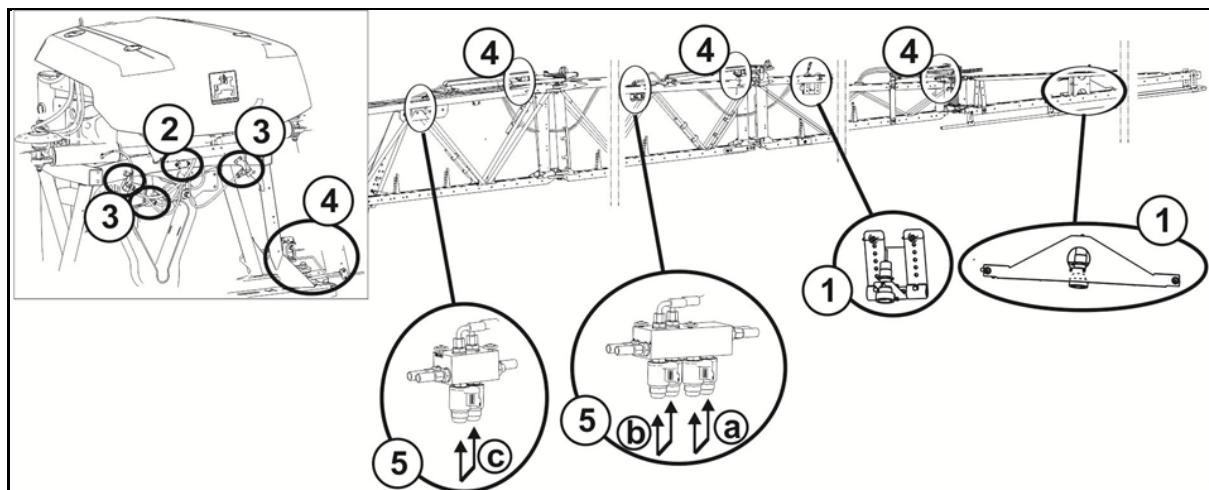
DistanceControl, ContourControl

Pericol de vătămare corporală din cauza mișcărilor nedorite ale timoneriei de pulverizare în regimul de funcționare automat ca urmare a accesării zonei de iradiere a senzorului cu ultrasunete.



Blocați timoneria de pulverizare

- Înainte de a părăsi cabina.
- dacă în zona timoneriei de pulverizare se află persoane neautorizate.



- (1) Senzorii cu ultrasunete pentru înclinarea timoneriei
- (2) Senzorul de giroscop pentru înclinarea timoneriei
- (3) Potențiometrul pentru înclinarea timoneriei
- (4) Potențiometrul pentru rabatarea timoneriei
- (5) Blocul hidraulic cu funcția de rabatire de urgență

Funcția de rabatare de urgență a brațelor în consolă exterioare

Atunci când cablajul este defect, brațele în consolă pot fi rabotate hidraulic prin acționarea manuală a blocului hidraulic (5a, b, c).

- Terminalul de operare este pornit, recircularea uleiului este activă.
- Apăsați butonul de la ambele bobine magnetice 5a: brațul 1 în consolă se rabatează în poziția închis.
 - Apăsați butonul de la ambele bobine magnetice 5b: brațul 2 în consolă din exterior se rabatează în poziția închis.
 - Apăsați butonul de la ambele bobine magnetice 5c: brațul 3 în consolă din exterior se rabatează în poziția închis.



Rabatarea de urgență cu sistemul electronic intact:

Consultați manualul cu instrucțiuni de operare ISOBUS / Setări / Mașină.

14.9 Pompă stropitoare



AVERTIZARE

Expuneri la pericole din cauza unui contact accidental cu lichidul de pulverizare!

Curățați mașina cu apă de spălare înainte de a demonta pompa stropitoare sau alte componente care au intrat în contact cu soluția de stropit sau lichidul de pulverizare.

Montarea și demontarea pompei stropitoare reprezintă o lucrare de atelier.

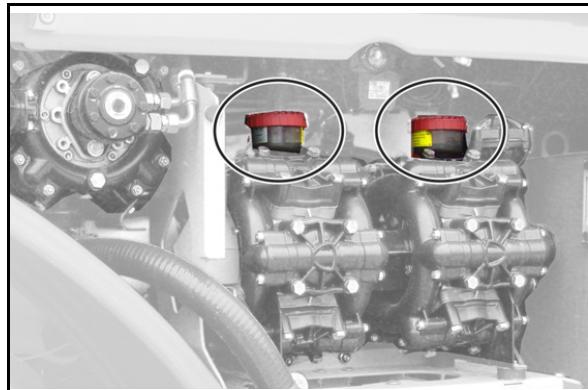
La montarea pompei montați racordurile furtunurilor etanș la presiune.

Dacă ieșe lichid de pulverizare din pompă, opriți stropirea și contactați reprezentantul de vânzări.

14.9.1 Controlarea nivelului uleiului



- Utilizați numai ulei de marcă 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.
Nu porniți pompa, dacă este defectă.



1. Verificați dacă este vizibil nivelul de ulei la marcas, la pompa neaflată în funcționare și aflată în poziție orizontală.
2. Verificați, dacă uleiul este limpede.
3. Scoateți capacul și umpleți cu ulei dacă nivelul de ulei nu este vizibil la marcas.

14.9.1.1 Schimbarea uleiului



După câteva ore de funcționare controlați nivelul uleiului, dacă este necesar completați.

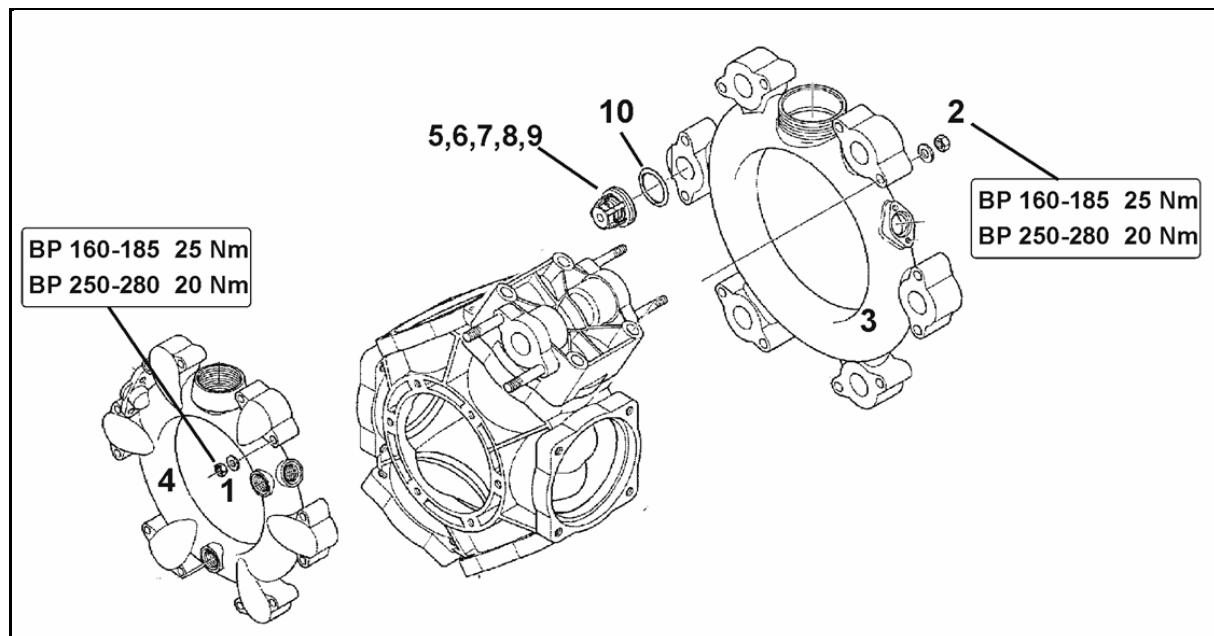
1. Demontare pompă.
2. Scoateți capacul.
3. Lăsați uleiul să se scurgă.
 - 3.1 Întoarceți pompa pe cap.
 - 3.2 Rotiți manual arborele de antrenare atât timp până când uleiul este scurs complet.

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 marcaj (1).

14.9.2 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 (5).
- Acordați atenție la remontare ca să nu se deterioreze ghidajul supapei (9). Deteriorările pot conduce la blocarea supapelor.
- Strângeți obligatoriu piulițele (1,2) pe diagonală cu cuplul de rotație indicat. Strângerea necorespunzătoare a șuruburilor duce la tensiuni și, astfel, la neetanșeități.

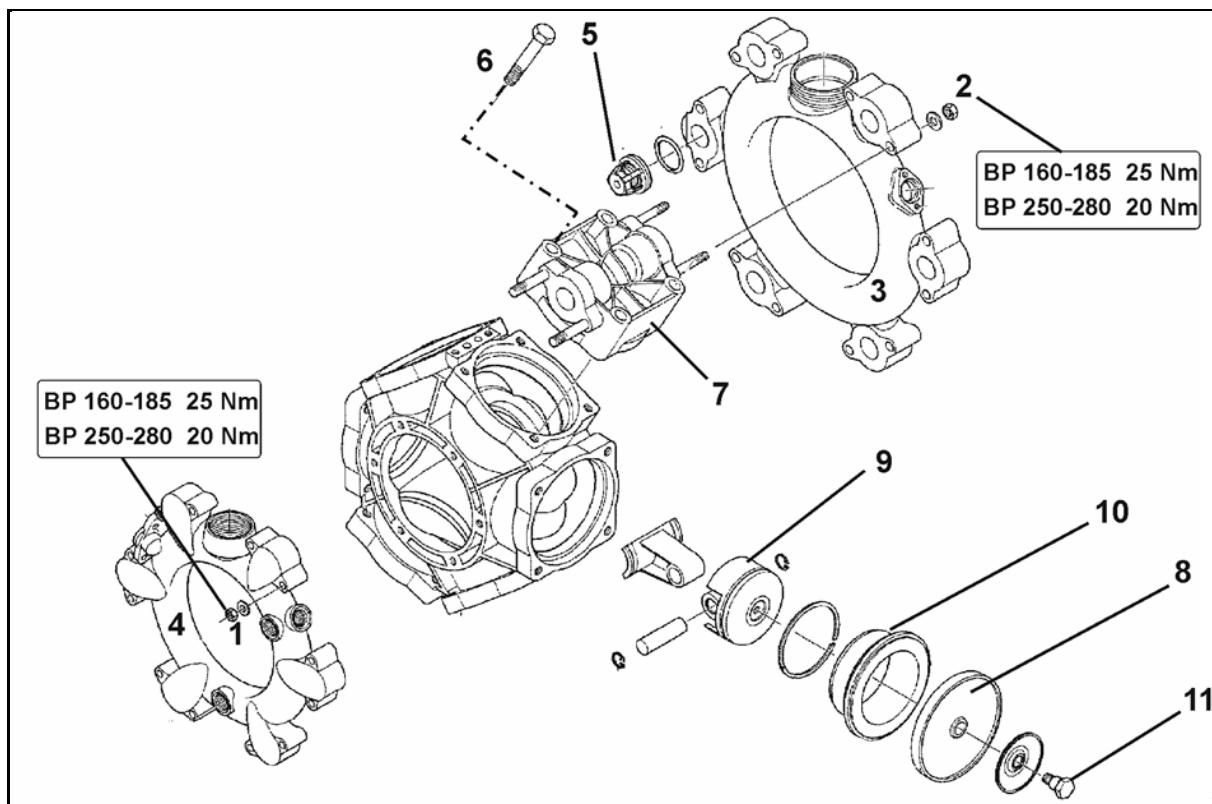


1. Demontați pompa, dacă este necesar.
2. Scoateți piulițele (1,2).
3. Extrageți canalul de aspirație și presiune (3 și 4).
4. Scoateți grupele de supape (5).
5. Verificați cu privire la deteriorare, respectiv uzură scaunul supapei (6), supapa (7), arcul supapei (8) și ghidajul supapei (9).
6. Îndepărtați inelul O (10).
7. Înlocuiți piesele deteriorate.
8. După verificare și curățare, montați grupele de supape (5).
9. Montați noi inele O (10).
10. Prindeți cu flanșă canalul de aspirare (3) și canalul de presiune (4) la carcasa pompei.
11. Strângeți piulițele (1,2) în cruce cu un moment de strângere de **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

14.9.3 Verificarea și înlocuirea membranei pistonului (lucrare de atelier)



- Verificați starea ireproșabilă a membranei pistonului (8) 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 (5).
- 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.
- În principiu, înlocuiți toate membranele pistoanelor (8), chiar și atunci când doar o membrană este umflată, ruptă sau poroasă.



Verificare membrană piston

1. Demontați pompa, dacă este necesar.
2. Desfaceți piulițele (1, 2).
3. Extragăți canalul de aspirație și presiune (/3 și 4).
4. Scoateți grupele de supape (5).
5. Scoateți șuruburile (6).
6. Scoateți chiulasa (7).
7. Verificați membrana pistonului (8).
8. Înlocuiți membrana deteriorată a pistonului.

Înlocuire membrană piston



- Acordați atenție poziției corecte a degajărilor, respectiv a găurilor cilindrilor.
- Fixați membrana pistonului (8) cu șaiba de fixare și șurubul (11) la piston (9), astfel încât marginea să indice spre partea chiulasei (7).
- Strângeți obligatoriu piulițele (1,2) pe diagonală cu cuplul de rotație indicat. Strângerea necorespunzătoare a piulițelor duce la tensiuni și, astfel, la neetanșeități.

1. Desfaceți șurubul (11) și scoateți membrana pistonului (8) împreună cu șaiba de fixare a pistonului (9).
2. Evacuați amestecul de ulei-lichid de stropit din carcasa pompei dacă membrana pistonului este ruptă.
3. Scoateți cilindrul (10) din carcasa pompei.
4. Pentru curățare, spălați temeinic carcasa pompei cu petrol diesel sau benzină de curățare.
5. Curătați toate suprafețele de etanșare.
6. Reintroduceți cilindrul (10) în carcasa pompei.
7. Montați membrana pistonului (8).
8. Prindeți cu flanșă chiulasa (7) la carcasa pompei și strângeți șuruburile (6) uniform, alternativ.
Folosiți la adeziv de putere medie pentru racordurile filetate!
9. După verificare și curățare, montați grupele de supape (5).
10. Montați noi inele O.
11. Prindeți cu flanșă canalul de aspirare (3) și canalul de presiune (4) la carcasa pompei.
12. Strângeți piulițele (1,2) în cruce cu un moment de strângere de **25 Nm (BP 160-185) / 20 Nm (AR 250-280)**.

14.10 Verificarea furtunurilor pentru lichidul de stropire

Înlocuiți furtunurile pentru lichidul de stropire imediat când este îndeplinit unul dintre următoarele criterii pentru deteriorări:

- crăpături
- locuri de frecare
- umflături
- puncte de îndoire

1. Curătați circuitul de lichid al mașinii cu apă de clătire.
2. Depresurizați furtunurile care urmează să fie înlocuite.
3. Înlocuiți furtunurile și montați racordurile furtunurilor etanș la presiune.

14.11 Calibrare debitmetru



- Calibrați debitmetrul/debitmetrele cel puțin o dată pe an.
- Calibrați debitmetrul/debitmetrele:
 - o după demontarea debitmetrului.
 - o după o durată mai îndelungată de funcționare, deoarece în debitmetru se pot forma depuneri ale resturilor de soluție de stropit.
 - o la apariția diferențelor între cantitatea de aplicat necesară și efectiv consumată.
- Notați-vă valoarea afișată "Impuls" pentru calculul cantității de apă împrăștiate, 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.
- Opriți 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.

14.12 Îndepărtarea depunerilor de calcar din sistem

Instrucțiuni cu privire la depunerile de calcar existente:

- Corpul duzei nu deschide și nu închide.
- Mesaje de eroare de la terminalul de operare

Pentru îndepărtarea depunerilor de calcar utilizați agenți acidifianti speciali (de exemplu PH FIX 5 de la Sudau Agro).



PERICOL

Pericolitarea stării de sănătate din cauza contactului cu agentul acidifiant.

Respectați instrucțiunile de utilizare de pe ambalaj!

1. Curătați complet stropitoarea goală.
2. Umpleți rezervorul de lichid de stropit cu 20 până la 50 de litri de apă de spălare.
3. Porniți pompa stropitoare.
4. Turnați agentul acidifiant (3 l) în rezervorul cu lichid de pulverizare, prin trapa de inspectare.
→ Valoarea nominală a pH-ului pentru îndepărtarea depunerilor de calcar: 2 - 3
5. Lăsați amestecul să circule 10 - 15 minute prin conducta de stropire.
6. Întrerupeți acționarea pompei.



7. **Amaselect:** Fără acționarea pompei, la selectarea manuală a duzelor comutați de mai multe ori pe toate pozițiile duzelor.
8. Porniți pompa stropitoare.
9. Lăsați amestecul să circule câteva minute prin conducta de stropire.
10. Diluați amestecul cu apă până se obține o valoare-țintă a pH-ului de 6 - 7.
→ Amestecul diluat nu este periculos și poate fi utilizat la aplicarea lichidului de stropire.

Indicații de bază referitoare la duritate apei și valoarea pH-ului

În special la tratarea cu micronutrienți și îngrășăminte, trebuie să acordați atenție suprafeteelor curate și funcționării impecabile a tuturor supapelor cu privire la duritatea apei și valoarea respectivă a pH-ului.

La o duritate a apei de peste 15° dH (grade germane de duritate) vă recomandăm stabilizatori de duritate pe bază de polifosfați. Dacă se respectă specificațiile producătorilor, produsele nu prezintă risc pentru sănătate și mediul înconjurător.

Exemplu de produs: Folmar P30 de la firma Aquakorin.

În special la utilizarea de amestecuri de produse fitosanitare cu micronutrienți ca borul, care măresc valoarea pH-ului, valoarea pH-ului soluției de stropire finalizate trebuie menținută <= 7.

Exemplu de produs:

- Acid citric
- Agent acidifiant cum ar fi, de exemplu:
 - pH-Fix de la Sudau
 - Spray Plus de la Belchim Crop Protection
 - X-Change de la De Sangosse

Agenții de curățare pentru stropitoare, care se găsesc în magazinele de specialitate sunt puternic alcalini și neutralizează resturile de produse fitosanitare cum ar fi de exemplu sulfonilureea din stropitoare. În cazul depunerilor de calcar în utilaj, acestea au în general un efect de creștere a valorii pH-ului și astfel acționează împotriva apariției depunerilor de calcar.

14.13 Controlul cantitativ al stropitoarei de câmp

Controlați stropitoarea de câmp prin controlul cantitativ

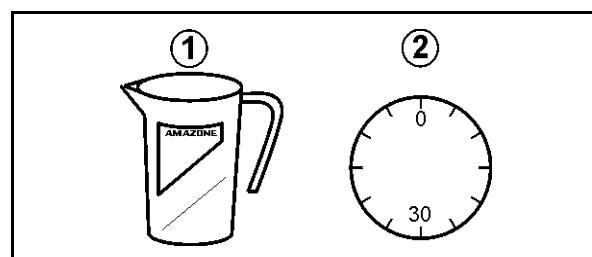
- înainte de începerea sezonului.
- la fiecare schimbare de duză.
- pentru verificarea indicațiilor de reglaj din tabelele cu date de stropire.
- în cazul diferențelor dintre cantitatea de consum efectivă și cea necesară [l/ha].

Diferențele care apar între cantitatea de consum efectivă și cea necesară [l/ha] pot fi provocate prin următoarele cauze:

- prin diferența dintre viteza efectivă de deplasare și cea indicată de instrumentul de măsură de pe tractor și/sau
- prin uzura naturală a duzelor de stropire.

Accesorii necesare pentru controlul cantitativ:

- (1) pahar Quick-Check
(2) cronometru



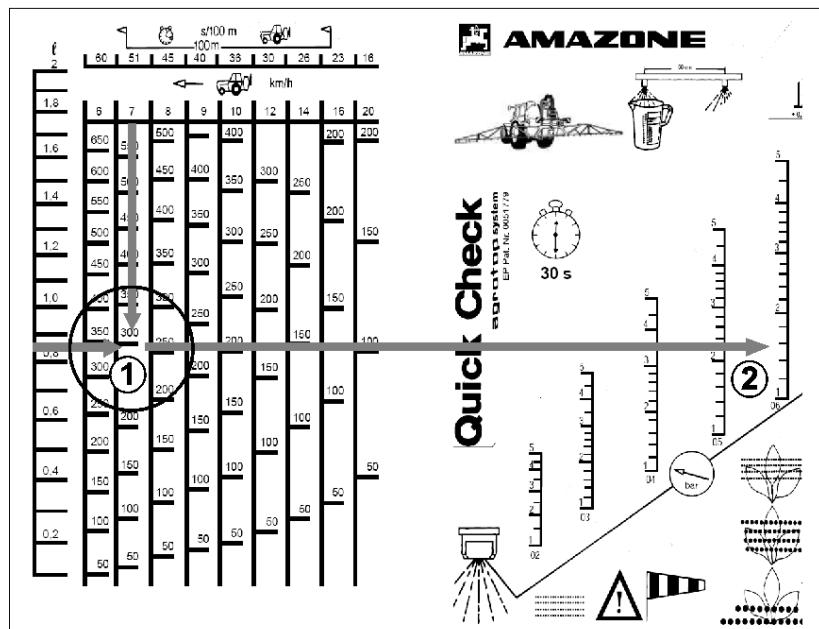
Determinarea cantității efective de consum, în staționare, prin intermediul cantității evacuate pe fiecare duză

Stabiliti cantitatea evacuată pe duză la cel puțin 3 duze diferite. Pentru aceasta, verificați câte o duză pe brațele în consolă din stânga și din dreapta, precum și în centrul timoneriei de stropire, după cum urmează.

1. Terminal de operare:
 - 1.1 Introduceți în terminalul de operare valoarea cantității de consum necesară.
 - 1.4 Introduceți viteza simulată.
2. Umpleți rezervorul de lichid de stropit cu apă (cca. 1000 l).
3. Puneti în funcțiune malaxorul.
4. Conectați stropirea și verificați dacă toate duzele funcționează corect.
5. Determinați cantitatea evacuată pe fiecare duză [l/min] la mai multe duze.
În acest scop, țineți paharul quick-check pentru exact 30 de secunde sub o duză.
6. Se dezactivează stropirea.
7. Determinați cantitatea medie evacuată pe fiecare duză [l/ha].
 - Cu tabelul de pe paharul quick-check.
 - Prin calcul.
 - Cu tabelul de stropire.

Exemplu:

Mar.duza	'06'
Viteza de deplasare prevăzută	7 km/h
Cantitatea evacuată pe duză pe brațul în consolă din stânga:	0,85 l/30s
Cantitatea evacuată pe duză în centru	0,84 l/30s
Cantitatea evacuată pe duză pe brațul în consolă din dreapta:	0,86 l/30s
Valoarea medie calculată:	0,85 l/30s → 1,7 l/min

1. Determinarea cantității evacuate pe fiecare duză [l/ha] cu paharul quick-check


- (1) → cantitate de împrăștiere determinată 290 l/ha
- (2) → presiune de stropire determinată 1,6 bari

2. Determinarea prin calcul a cantității evacuate pe fiecare duză [l/ha]

$$\frac{d \text{ [l/min]} \times 1200}{e \text{ [km/h]}} = \text{Cantitatea de împrăștiere [l/ha]}$$

- o d: cantitatea evacuată pe fiecare duză (valoarea medie calculată) [l/min]
- o e: viteza de deplasare [km/h]

$$\frac{1,7 \text{ [l/min]} \times 1200}{7 \text{ [km/h]}} = 291 \text{ [l/ha]}$$

3. Citirea cantității de evacuare pe fiecare duză [l/ha] din tabelul de stropire

Din tabelul de stropire (vezi pagina 281):

- cantitate de împrăștiere 291 l/ha
- presiune de stropire 1,6 bari



Dacă valorile determinate pentru cantitatea de împrăștiere și presiunea de stropire nu coincid cu valorile reglate:

- Calibrarea debitmetrului (vezi manualul cu instrucțiuni de operare a terminalului de operare)
- Verificați gradul de uzură și înfundare la toate duzele.

14.14 Duze



AVERTIZARE

Expuneri la pericole din cauza unui contact accidental cu lichidul de pulverizare!

Clătiți duzele cu apă de clătire înainte de demontarea robinetelor cu membrană sau a duzelor.

Montarea duzei



Mărimele diferite ale duzelor sunt marcate prin piulițe baionetă de culori diferite.

1. Introduceți filtrul duzei (5) de jos în corpul duzei.



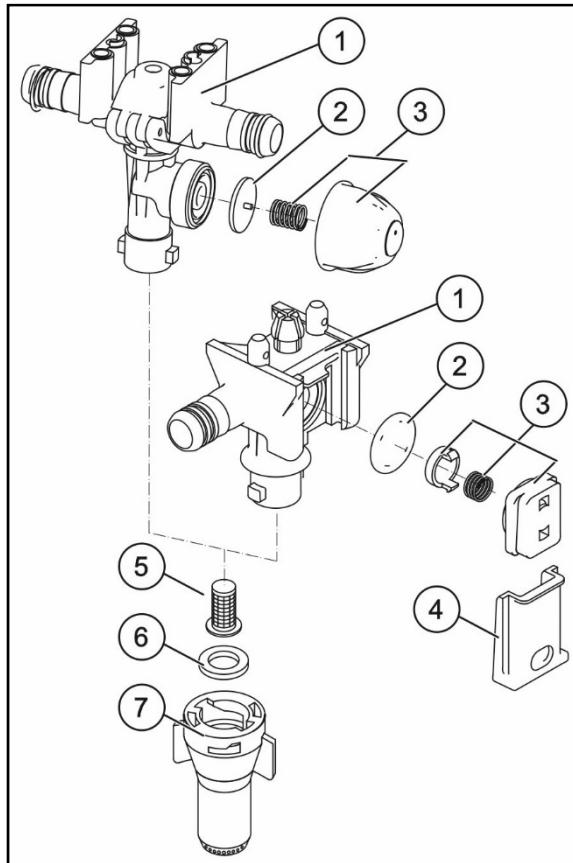
Duza se află în piulița baionetă

2. Apăsați garnitura de cauciuc (6) de deasupra duzei în locașul piuliței baionetă.
3. Înșurubați piulița baionetă pe racordul baionetă până la opritor.

Demontarea supapei membrană la duze care picură rezidual

Depunerile la scaunul membranei în corpul duzei sunt cauza unei picurări reziduale la deconectarea duzelor.

1. Demontați elementul arc (3).
2. Scoateți membrana (2).
3. Curătați scaunul membranei.
4. Verificați membrana cu privire la fisuri.
5. Montați din nou membrana și elementul arc.



Controlul vanei sertar a duzelor

Controlați periodic scaunul vanei sertar (4).

Pentru aceasta, împingeți vana sertar în corpul duzei atât cât este posibil cu forță moderată a degetului mare.

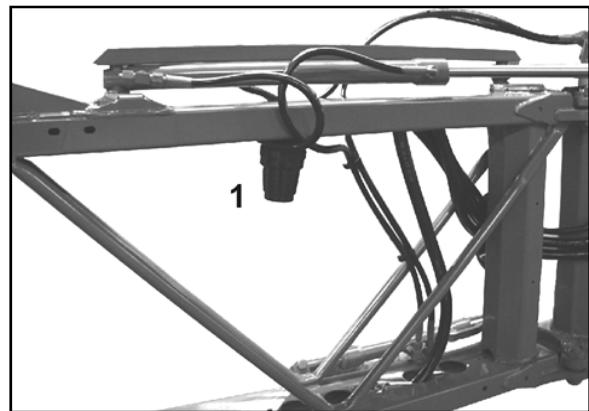
În stare nouă în nici un caz nu se împinge în interior sertarul până la opritor.

14.14.1 Filtru de trecere

- Curătați filtrele de trecere (1) în funcție de condițiile de utilizare la fiecare 3 – 4 luni.
- Schimbați elementele filtru deteriorate.



1. Apăsați împreună piesa de închidere de la ambele urechi.
2. Scoateți piesa de închidere cu inelul de etanșare, arcul de compresiune și elementul filtrant.
3. Curătați (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.



14.14.2 Indicații pentru verificare stropitorii de câmp

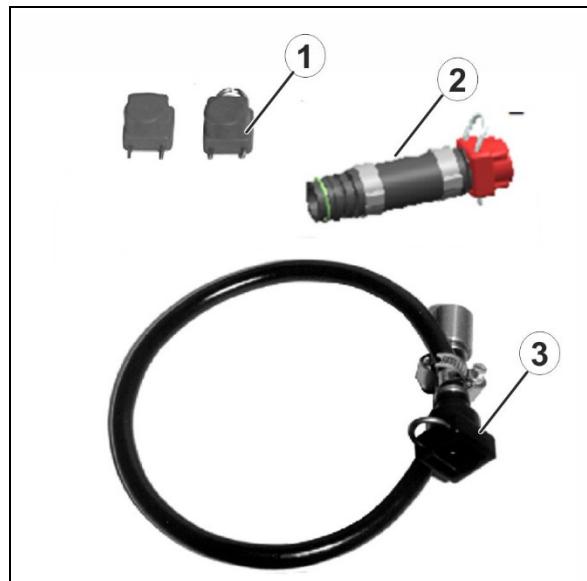


- Numai atelierelor autorizate le este permis să efectueze verificarea stropitorilor.
- Verificarea stropitorii este impusă legal:
 - cel mai târziu 6 luni după punerea în funcțiune (dacă nu a fost efectuată la cumpărare), apoi
 - mai departe la fiecare al 4-lea semestru.

Set de verificare stropitoare de câmp (opțiune), nr. comandă 114586

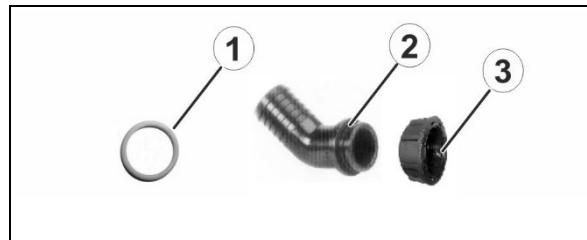
Verificarea manometrului

- (1) Capac (nr. comandă: 913954) și conector fișă (nr. comandă: ZF195)
- (2) Furtun neperforat (nr. comandă: 116059)
- (3) Racord manometru (nr. comandă: 7107000)



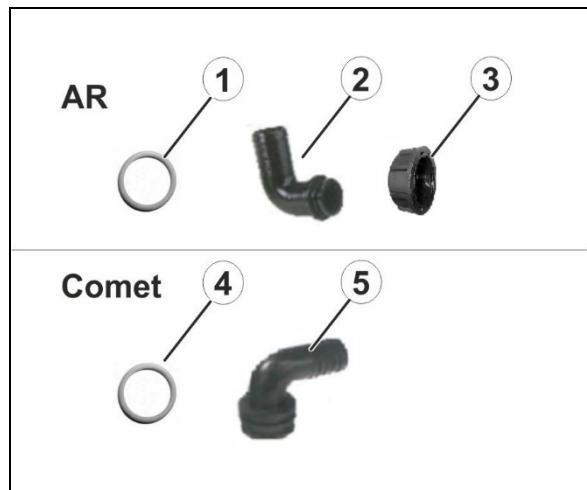
Verificarea debitmetrului

- (1) Inel O (nr. comandă: FC122)
- (2) Racord furtun (nr. comandă: GE095)
- (3) Piuliță olandeză (nr. comandă: GE021)



Verificarea pompei

- (1) Inel O (nr. comandă: FC149)
- (2) Racord furtun (nr. comandă: GE052)
- (3) Piuliță olandeză (nr. comandă: GE022)
- (4) Inel O (nr. comandă: FC468)
- (5) Racord furtun (nr. comandă: ZF1395)

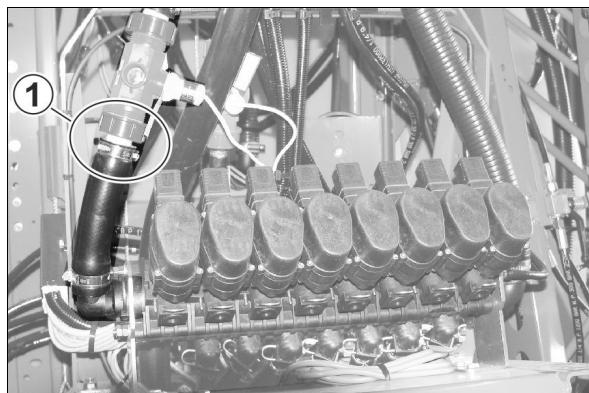


Verificarea pompelor - Verificarea performanței pompelor (capacitate de pompare, presiune)

1. Desfaceți piulița olandeză (1).
2. Cuplați raccordul furtunului.
3. Strângeți până la capăt piulița olandeză.

**Verificare debitmetru****Armătură lățime parțială**

1. Desfaceți piulița olandeză (1) de după debitmetru.
2. Fixați manșonul de cuplare rapidă (nr. comandă 919345) cu piulița olandeză și racordați-l la aparatul de verificare.
3. Porniți stropirea.

**Conecțare duze individuale DUS pro**

1. Desfaceți piulița olandeză (1) de după debitmetru.
2. Fixați manșonul de cuplare rapidă (nr. comandă 919345) cu piulița olandeză și racordați-l la aparatul de verificare.
3. Porniți stropirea.



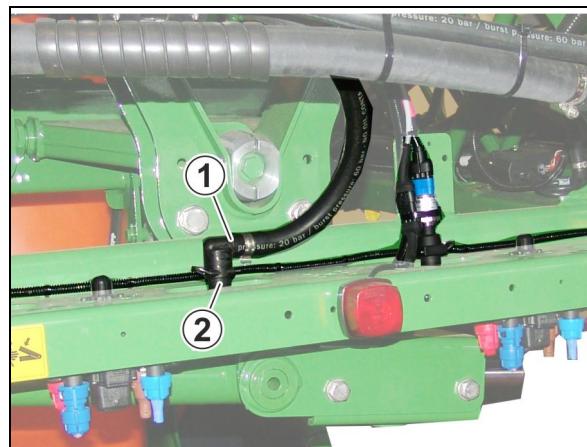
Verificare manometru

Armătură lățime parțială

1. Trageți un furtun de stropire dintr-o supapă a unei lățimi parțiale și închideți-l cu furtunul neperforat (nr. comandă 1166060).
2. Conectați raccordul manometrului la supapa unei lățimi parțiale cu ajutorul unei mufe răsfrânte.
3. Înșurubați manometrul de verificare în filetul interior 1/4 țol.
4. Pornirea stropirii

Conecțare duze individuale DUS pro

1. Scoateți conducta de return (1) de lângă senzorul de presiune și închideți-o cu un furtun neperforat (nr. comandă 1166060).
2. Raccordați raccordul manometrului (nr. comandă 7107000) cu conducta de stropire (2).
3. Înșurubați manometrul de verificare în filetul interior 1/4 țol.
4. Porniți stropirea.

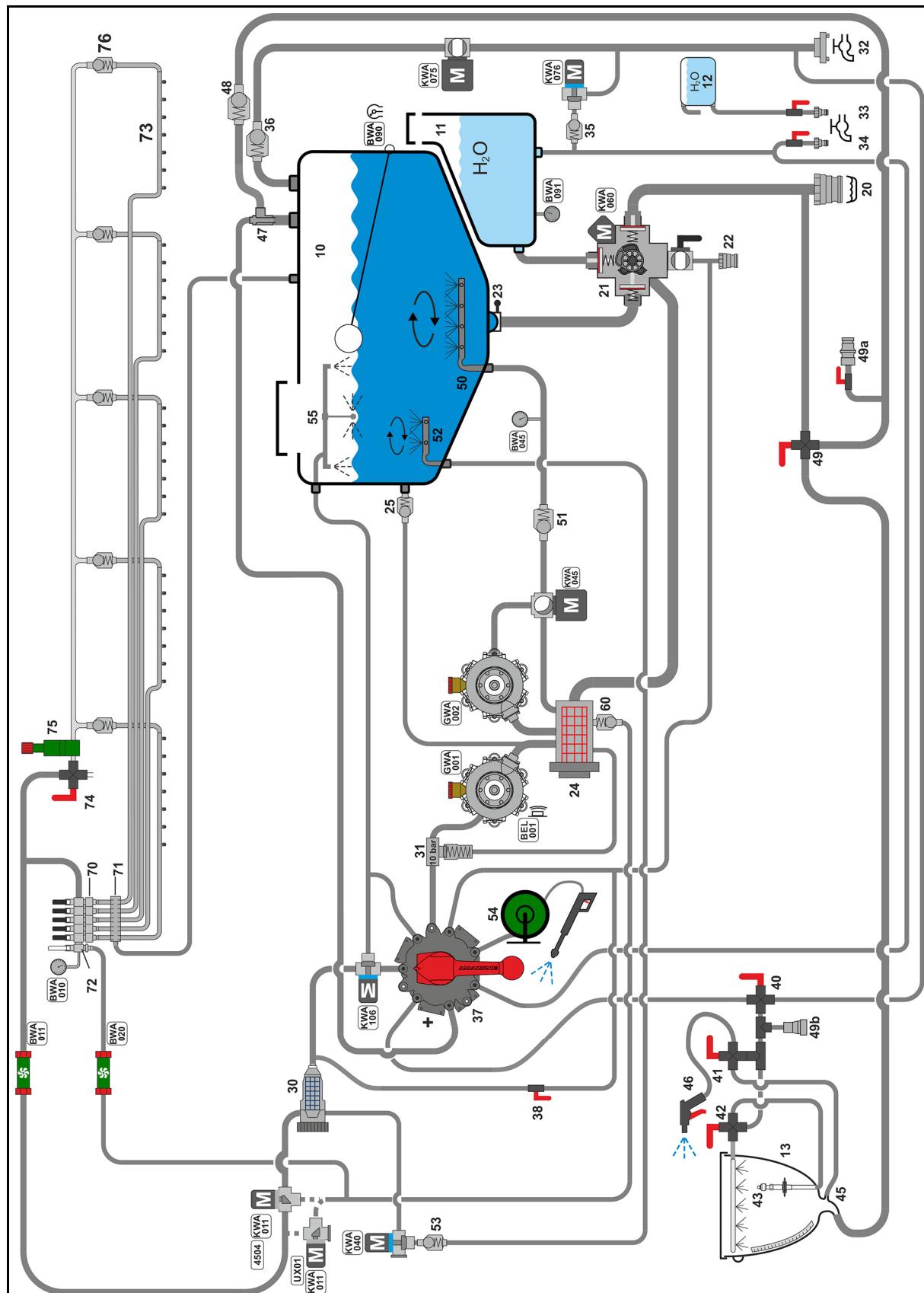




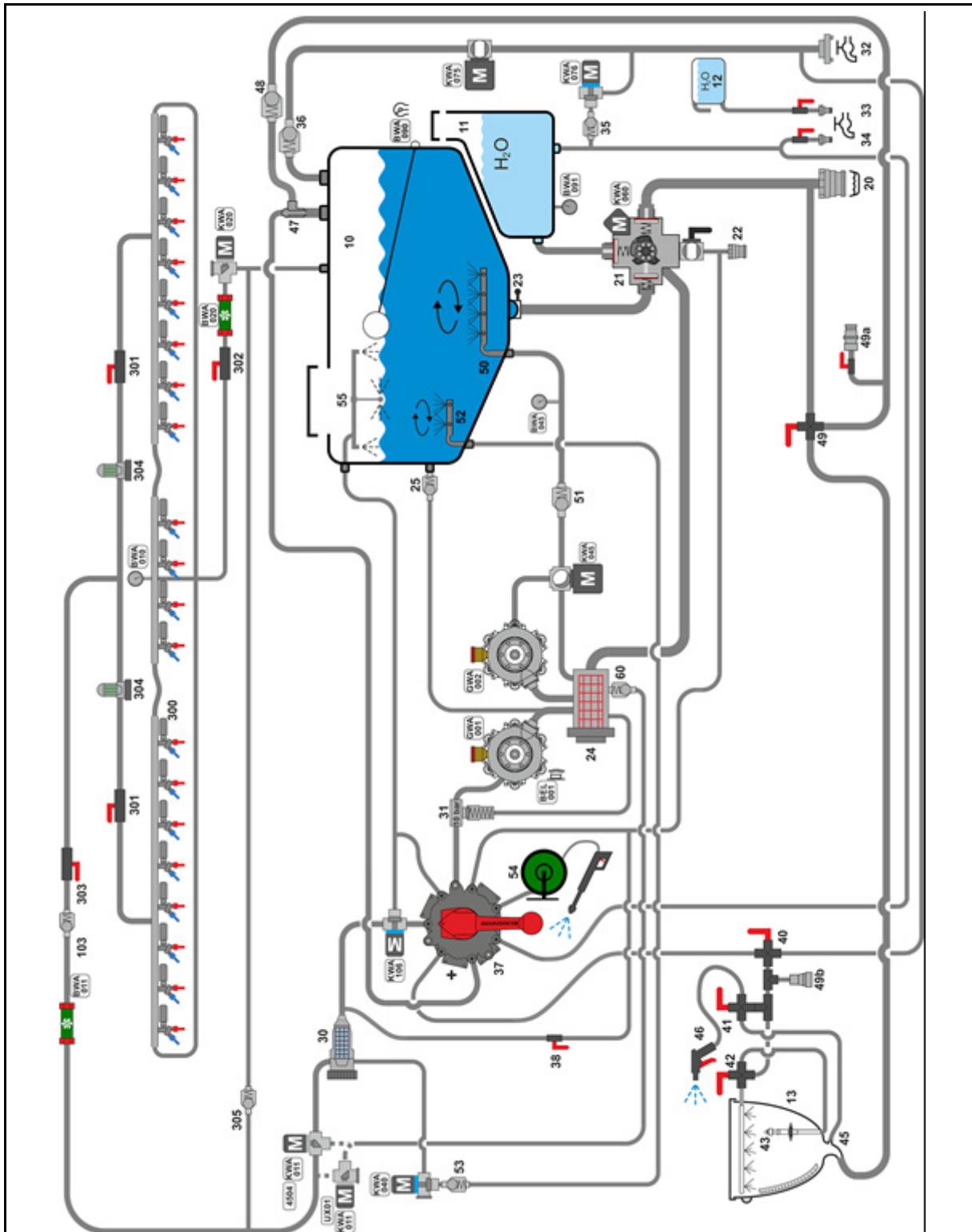
15 Planuri și vederi generale

1X Rezervor		5X Curățare & agitatoare	
10	Rezervor de lichid de stropit	50	Agitatoare principale
11	Rezervor de apă de spălat	51	Supapă de reținere agitator principal
12	Rezervor cu apă de spălat pe mâini	52	Agitator secundar
13	Cuvă de încorporare	53	Supapă de reținere agitator secundar
BEL082	Potențiomетru injector	54	Dispozitiv de spălare exterior
BEL092	Senzor cuva de încorporare	55	Curățare interioară
BWA090	Potențiomētrul nivel de umplere	KWA040	Ventil motor agitator secundar
BWA091	Senzor nivel de umplere rezervor de apă de spălat	KWA045	Ventil motor agitator principal
2X Partea de aspirare		BWA045 Senzor de presiune agitator principal	
20	Racord extern aspirare (3" Camlock)	KWA106	Ventil motor curățare interioară cu soluție
21	Robinet de aspirație	6X Regimul de stropire	
22	Scurgere rezervor principal / golire rapidă	60	Treaptă de presiune 0,8 bar
23	Funcție de blocare rezervor de soluție de stropire	KWA010	Ventil motor regim de stropire
24	Filtru de aspirație	KWA011	Ventil reglare presiune
25	Supapă de reținere siguranță suprapresiune	KWA020	Supapă de reglare debit de return
KWA060	Motor liniar robinet de aspirație	7X Timonerie	
KWA072	Motor liniar scurgere rezervor principal	70	Supape pentru lățimi parțiale
GWA001	Pompă stropitoare	71	Canal de depresurizare
GWA002	Pompa de amestecare	72	Supapă de bypass
BEL001	Senzor de turataje pompe de apă	73	Conductă de stropire
3X Partea de refulare		74	Robinet DUS
30	Filtru de presiune	75	Supapă de presiune DUS
31	Ventil de limitare a presiunii	76	Supapă de reținere DUS
	Racord umplere sub presiune (cuplaj C / Firebrigade)	BWA010	Senzor de presiune de stropire
32	Racord umplere rezervor cu apă de spălat pe mâini cu robinet	BWA011	Debitmetru 1
33	Racord umplere rezervor de apă de spălare cu robinet	BWA020	Debitmetru 2
34	Supapă de reținere umplere sub presiune rezervor de apă de spălare	BWA030	Calibr. debit.
35	Supapă de reținere umplere sub presiune rezervor de soluție de stropit	1XX HighFlow+	
36	Robinet de presiune cu 7 căi	100	Ventil de limitare a presiunii
37	Filtru de presiune robinet de scurgere	101	Filtru de presiune
KWA073	Ventil motor racord de golire rapidă	102	Robinet agitator secundar
KWA075	Ventil motor umplere sub presiune rezervor de soluție de stropit	103	Supape de reținere conducte de stropire
KWA076	Ventil motor umplere sub presiune rezervor de apă de spălare	KWA030	Ventil motor HighFlow+
KWA077	Ventil motor alimentare ESB cu soluție	3XX AmaSelect / AmaSwitch	
4X Cuvă de încorporare (ESB) & injector		300	Corful portduze
40	Robinet alimentare ESB prin pompa de stropire / umplere sub presiune	301	Robinet de blocare timonerie
41	Robinet duză împingere ESB / pistol de stropit	302	Robinet de blocare return
42	Robinet conductă circulară / curățare canistră	303	Robinet de blocare partea de refulare
43	Curățare canistră	304	Filtru de trecere
44	Duză de curățare ESB	305	Treaptă de presiune AmaSwitch
45	Duză cu împingere pulbere	KWA070 Racord de aspirație Closed Transfer System	
46	Pistol de stropire		Racord de clătire Closed Transfer System
47	Injector		Pornit/oprit ventil motor funcționare cu injector
48	Supapă de reținere injector conductă de aspirare	KWA071	Ventil motor alimentare injector prin ESB / racord de aspirare (injector suplimentar)
49	Robinet alimentare injector prin ESB / racord de aspirare (injector suplimentar)	KWA078	Aspirare ventil motor ECO-Fill

15.1 Comutare lățimi parțiale circuit de lichid



15.2 Comutare duze singulare circuit de lichid

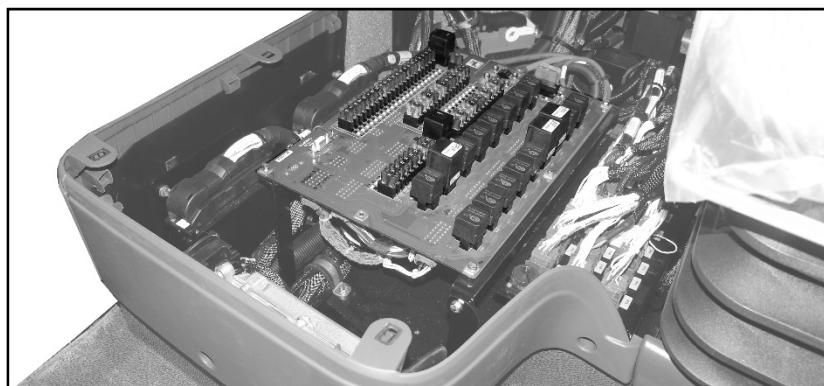


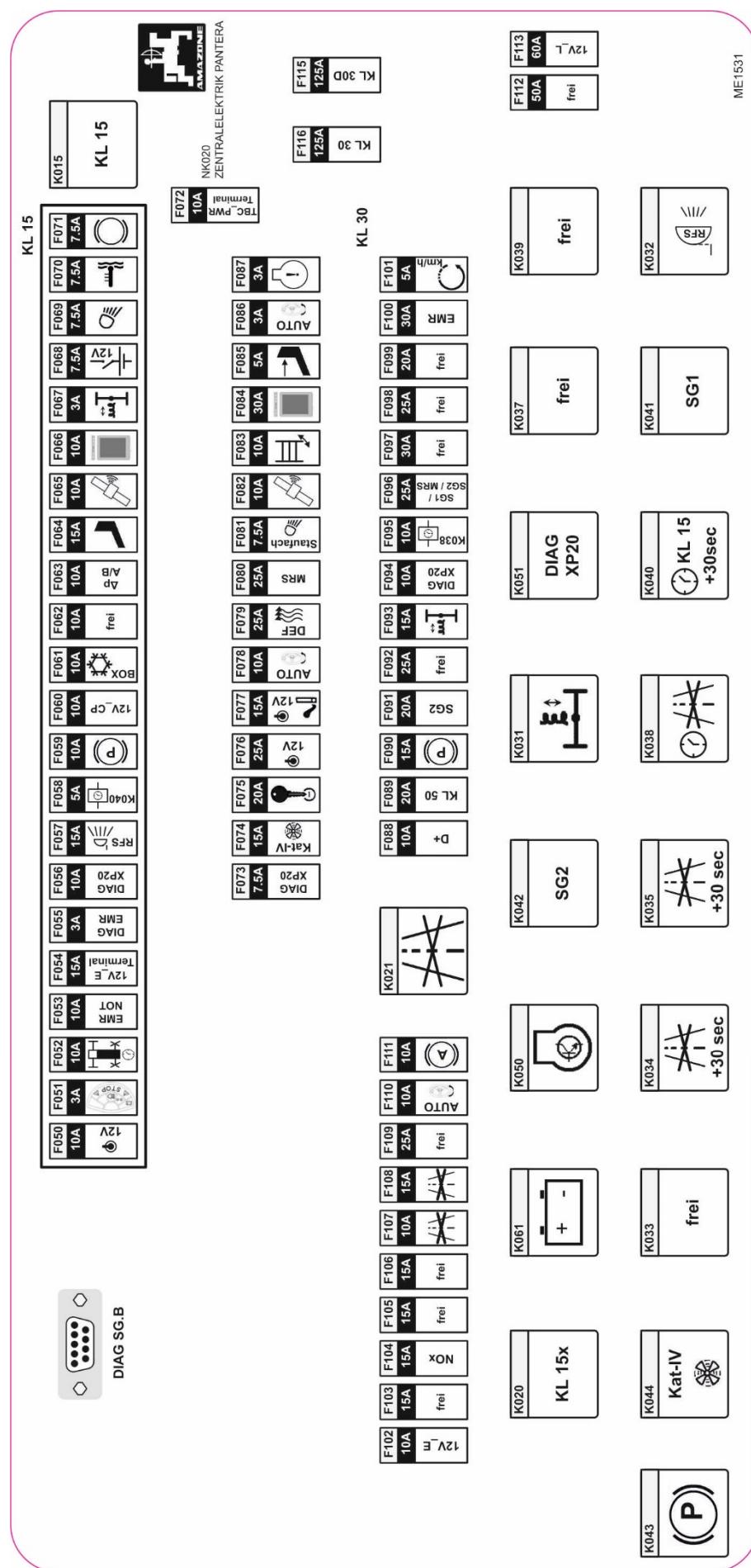
15.3 Siguranțe și relee

Siguranță la bateria vehiculului



15.3.1 Blocul electric central sub cotieră





Siguranțe sub cotieră

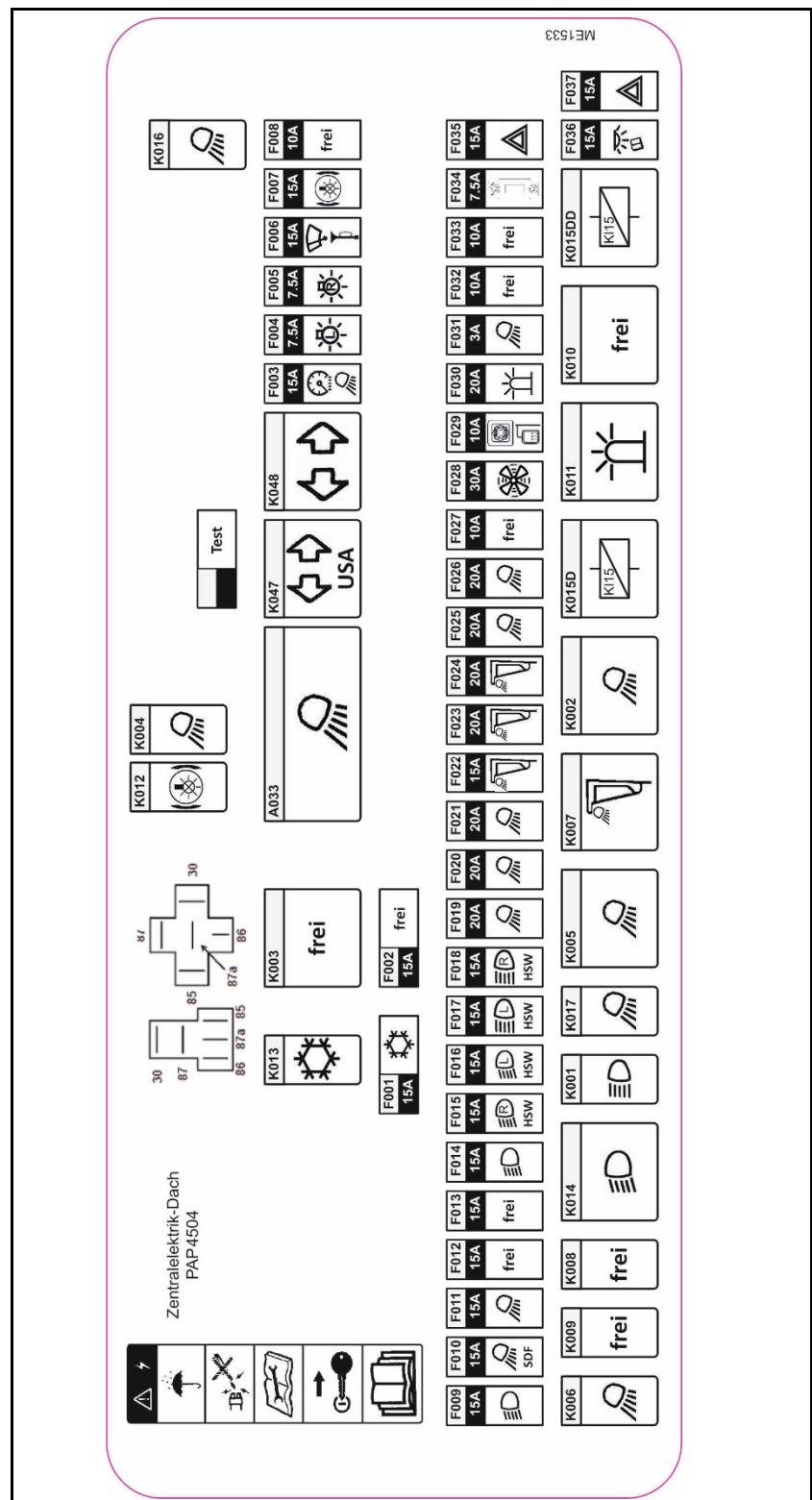
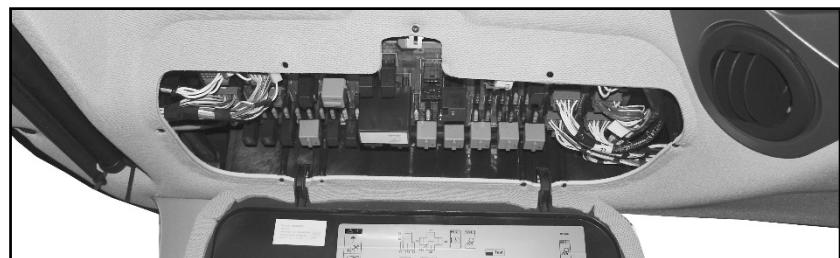
Număr	Intensitatea curentului	Funcție
F050	10 A	Priză 12 V
F051	3 A	Modul lămpi de avertizare
F052	10 A	Direcție osie spate
F053	10 A	Oprirea de urgență -EMR
F054	15A	Ventil AGR / terminal 12V_E
F055	3 A	Borna 15 diagnoză SERDIA
F056	10 A	Ventilele CP II din dreapta
F057	15 A	Far de deplasare spate / Avertizor de deplasare în spate
F058	5A	Unitate de comandă KI 15 + 30 sec
F059	10 A	Senzor frână de parcare / uscător aer
F060	10 A	12V_KI 15 CP
F061	10 A	Cutie de răcire
F062	10A	Rezervă
F063	10 A	Senzori: Punct presiune frânare / Presiune frânare / Rezervor hidraulic / Presiune înaltă A / Presiune înaltă B
F064	15 A	Scaunul șoferului
F065	10 A	sistem de direcție automat / antenă GPS
F066	10 A	Semnal conectare AmaDrive
F067	3A	Senzor reglare pe înălțime
F068	7,5 A	Releu deconectare baterie unitate de comandă
F069	7,5 A	Iluminare armătură de operare
F070	7,5 A	Senzori de temperatură sistem hidraulic
F071	7,5 A	Senzori frână
F072	10 A	Terminal TBC-PWR / senzor de presiune constantă
F073	7,5 A	12V_KI30 conector de diagnoză XP20
F074	15A	Suprapresiune cabină cat. IV
F075	20 A	Butuc contact
F076	25 A	Priză 12 V (diagnoză)
F077	15 A	Brichetă / priză 12 V
F078	10 A	sistem de direcție automat (L1)
F079	25A	Încălzire SCR / DEF
F080	25A	+Ub MRS A005
F081	7,5 A	Iluminare compartiment depozitare
F082	10 A	Antena GPS
F083	10 A	Girofar / ungere intermediară
F084	30 A	+Ub AmaDrive
F085	5 A	Contact scaun
F086	3A	sistem de direcție automat (buton picior)
F087	3A	Funcționare de urgență
F088	10 A	Semnal control încărcare D+
F089	20 A	Borna 50 EMR (START)

Număr	Intensitatea curentului	Funcție
F090	15A	Frâna de parcare
F091	20 A	+Ub SG2
F092	25A	Rezervă
F093	15 A	Suspensie (tare / moale)
F094	10 A	+Ub conector de diagnoză XP20
F095	10 A	Borna 15 +30sec
F096	25A	+Ub SG1 / SG3
F097	30 A	Robinet de aspirație / Malaxor principal (NUMAI CP-II)
F098	25A	Rezervă
F099	20A	Rezervă
F100	30 A	+Ub EMR
F101	5 A	Senzor turație roată 1-4
F102	10 A	12V_E
F103	15A	Rezervă
F104	15 A	Senzori NOx
F105	15A	Rezervă
F106	15A	Rezervă
F107	10 A	K038 (semnal câmp +30sec)
F108	15A	Semnal câmp (acoperiș ZE)
F109	25A	Rezervă
F110	10 A	sistem de direcție automat (OSPED / SASA) (OPȚIUNE)
F111	10 A	autohold
F112	50A	12V_L
F113	60A	12V_L
F115	125 A	12VDC Bloc electric central acoperiș
F116	125 A	12VDC Bloc electric central

Releu sub cotieră

Număr	Funcție
K015	Releu borna 15
K020	Fază lungă stânga/dreapta
K021	Releu câmp / stradă
K031	Releu suspensie
K032	Releu semnal mers înapoi (RFS)
K033	Releu rezervă
K034	Releu deconectare de siguranță direcție osie spate stânga
K035	Releu deconectare de siguranță direcție osie spate dreapta
K037	Releu rezervă
K038	Releu semnal câmp +30sec
K039	Releu rezervă
K040	Releu de timp +Ub SG1 / SG2
K041	Releu +Ub (SG1)
K042	Releu +Ub (SG2)
K043	Releu frână de parcare
K044	Releu cat. IV
K047	Traductor semnalizator SUA
K048	Traductor semnalizator
K050	Releu start motor
K051	Releu Borna15 +30 sec
K061	Releu tensiune dinam D+

15.3.2 Siguranțe și relee în tavan cabină



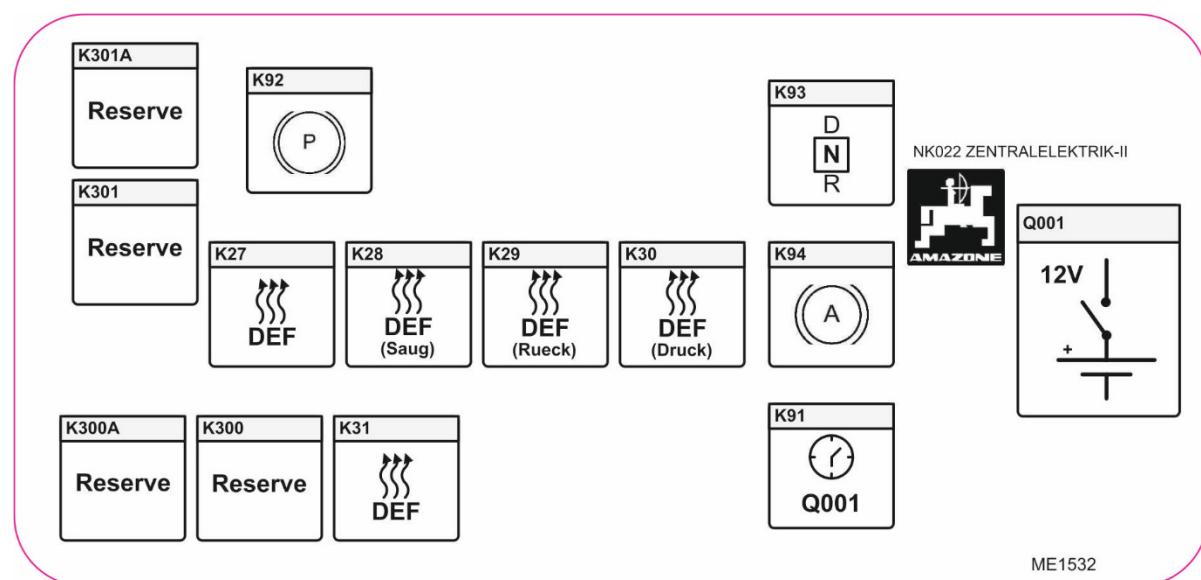
Siguranțe în tavan cabină

Număr	Intensitatea curentului	Funcție
F001	15A	Compresor climatizare
F002	15A	liber
F003	7,5 A	Semnal "FAZĂ SCURTĂ conectată" pentru coming home
F004	7,5 A	Lampă de poziție / lampă spate stânga
F005	7,5 A	Lampă de poziție / lampă spate dreapta, a 3-a lampă spate
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	Far balustradă stânga interior
F020	20A	Far balustradă dreapta exterior
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 balustrade stânga
F026	20A	Iluminare de lucru balustrade dreapta
F027	10A	liber
F028	30A	Operare climatizare, suflantă
F029	10A	Încălzire oglindă exterioară dreapta/stânga, reglare oglindă exterioară dreapta/stânga
F030	20A	Girofar
F031	3A	Semnal câmp modul Sidefinder (A033)
F032	10A	liber
F033	10A	Sistem de cameră video (opțiune)
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

Releu în acoperișul cabinei

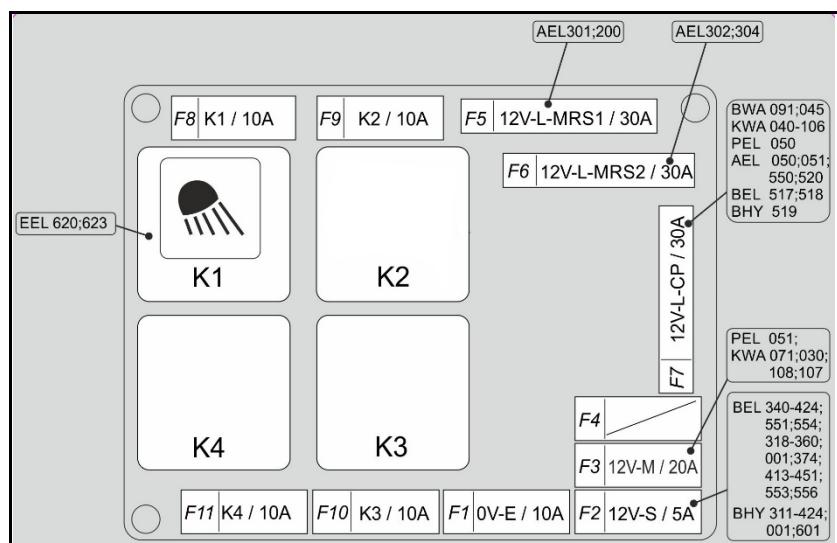
Număr	Funcție
K001	Fază lungă stânga/dreapta
K002	Iluminare lucru Railing stânga/dreapta
K003	liber
K004	Iluminare de lucru funcție cominghome
K005	Iluminare de lucru platforma stânga
K006	Iluminare de lucru platforma dreapta
K007	Iluminare de lucru acoperișul cabinei față
K008	Rezervă
K009	Rezervă
K010	Rezervă
K011	Iluminare de lucru tavan cabină spate, ESB, Rezervor hidraulic
K012	Semnal luminos frână
K013	Compresor climatizare
K014	Fază scurtă stânga/dreapta
K015D	KI 15D (KL15 pentru tavan-ZE 544.2)
K015DD	KI 15DD (KL15 pentru tavan-ZE)
K016	Iluminare lucru Railing stânga/dreapta
K017	Iluminare lucru Railing stânga/dreapta

15.3.3 Relee în spatele scaunului



Număr	Funcție
K27	Releu element de încălzire alimentare
K28	Releu element de încălzire 1 (conductă de aspirare)
K29	Releu element de încălzire 2 (retur)
K30	Releu element de încălzire 3 (conductă de presiune)
K31	Releu comandă SCR
K91	Releu comandă managementul bateriei
K92	Releu frână parcare (automată)
K93	Releu comutator poziție neutră
K94	Releu autohold
K300	Releu rezervă
K300A	Releu rezervă
K301	Releu rezervă
K301A	Releu rezervă
Q001	Releu deconectare baterie

15.3.4 Siguranțe și relee timonerie de la panoul de operare



Siguranțe de la panoul de operare

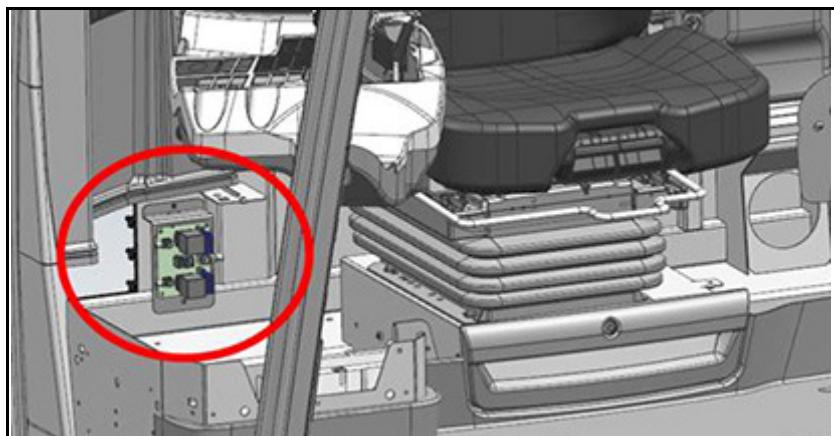
Număr	Intensitatea curentului	Funcție
F1	10A	OV_E
F2	5A	12V-L-S Presiune cilindru de înclinare dreapta
F3	20A	12V_M (NZ163)
F4	30A	Rezervă (NZ163)
F5	30A	12V_L_MRS1
F6	30A	12V_L_MRS2
F7	30A	12V_C_CP
F8	10A	Lumină de lucru timonerie (NZ163)
F9	10A	Rezervă (NZ163)
F10	10A	Rezervă (NZ163)
F11	10A	Rezervă (NZ163)

Planuri și vederi generale

Relee de la panoul de operare

Număr	Funcție
K1	Sistem de iluminat de lucru (NZ163)
K2	Agent de curățare intensiv 1 (NZ163)
K3	Rezervă (NZ163)
K4	Agent de curățare intensiv 2 (NZ163)

15.3.5 Iluminare timonerie în cabină în spate dreapta



Siguranțe în cabină în spate dreapta

Număr	Intensitatea curentului	Funcție
F302	60A	12V_L_Stropitoare
F303	60A	Rezervă

Relee în cabină în spate dreapta

Număr	Funcție
K302	12V_L_Stropitoare
K303	Rezervă

15.3.6 Siguranțe AmaSelect pe timonerie

Siguranțele se găsesc sub capotă, pe piesa din mijloc a timoneriei.



Număr	Intensitatea curentului	Funcție
---	15A	Motor AmaSelect
---	15A	Sistem de iluminare AmaSelect

15.4 Momentele de strângere ale șuruburilor

8.8
10.9
12.9

M	S	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
	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

Şuruburile cu strat de acoperire au momente de strângere anormale.
Respectați indicațiile speciale pentru momentele de strângere din capitolul Întreținere.

16 Tabele de stropire

16.1 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.
- Tabelul de la pagina 282 folosește la selectarea tipului de duze adevarat. Tipul de duză este determinat de
 - viteza de deplasare prevăzută,
 - cantitatea de consum necesară și
 - caracteristica de pulverizare necesară (stropi fini, medii sau mari) a pesticidului utilizat în măsura de protecție a plantelor de efectuat.
- Tabelul cu valori de stropire de la pagina 284 folosește la
 - Determinarea mărimei duzei.
 - Determinare pentru presiune de stropire necesară.
 - Determinarea descărcării necesare la duzile 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		1	6
IDKT		1,5	6
ID3 01 - 015	Lechler	3	8
ID3 02 - 08		2	8
IDTA 120		1	8
AI		2	8
TTI	TeeJet	1	7
AVI Twain	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10

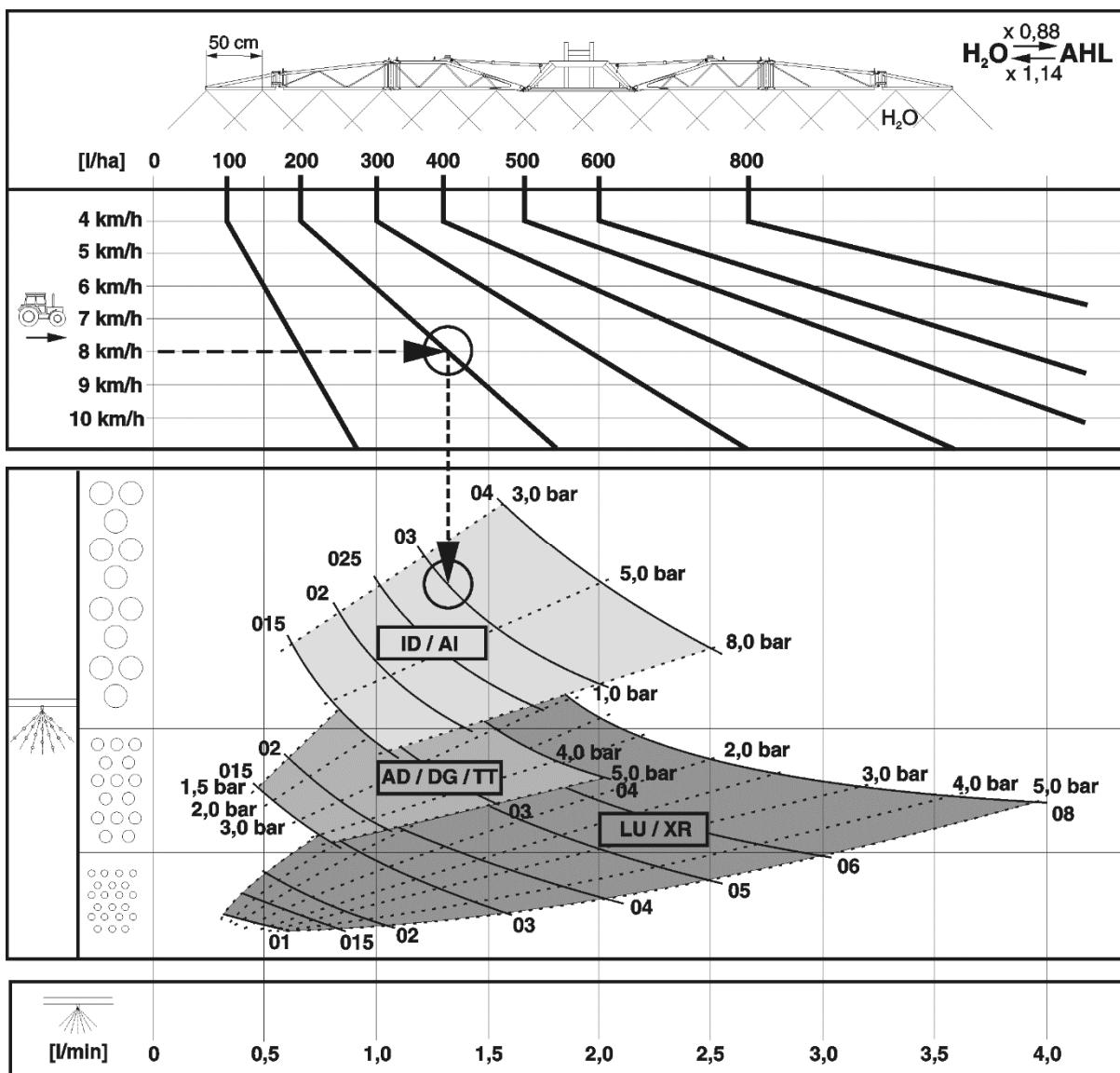


Pentru alte informații referitoare la caracteristica duzelor vizitați pagina de internat a producătorului.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Tabele de stropire

Selectarea tipului de duză



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, mărimeii 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. Comutați pe tabelul de stropire, vezi pagina 284.
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 mărimele 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

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		
km/h																					
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4								
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2							
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1						
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1					
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4					
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0				
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2				
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0			
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1			
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3		5,2	3,7	2,1	1,3	1,0			
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4		6,0	4,3	2,4	1,6	1,1			
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5		6,9	5,0	2,8	1,8	1,2			
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6			5,7	3,2	2,0	1,4			
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7			6,4	3,6	2,3	1,6			
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8			7,2	4,0	2,6	1,8	1,0		
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9			4,5	2,9	2,0	1,1			
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0			4,9	3,2	2,2	1,2			
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1			5,4	3,5	2,4	1,4			
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2			6,0	3,8	2,7	1,5			
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3			6,5	4,2	2,9	1,6			
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4			7,1	4,6	3,2	1,8			
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5			5,0	3,4	1,9				
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6			5,4	3,7	2,1				
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7			5,8	4,0	2,3				
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8			6,2	4,3	2,4				
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9			6,7	4,6	2,6				
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0			7,1	5,0	2,8				
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1							3,0		
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2							3,2		
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3							3,4		
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4							3,6		
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5							3,8		
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6							4,0		
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7							4,3		
x 0,88		608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8									4,5	
H ₂ O → AHL		624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9									4,7	
x 1,14		640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0									5,0	
																			ME 735		

16.2 Duze de stropire pentru îngrașământ 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

16.2.1 Tabel 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 consumată 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 consumată 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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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

16.2.2 Tabel de stropire pentru duzale cu 7 găuri

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 02VP (galben)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha)								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7-06VP (gri)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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

Tabele de stropire

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză cu 7 găuri SJ7 - 08VP (alb)

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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

16.2.3 Tabel de stropire pentru duzele FD

AMAZONE Tabel de stropire pentru duză FD-04

Presiune (bar)	Evacuare duză per duză Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		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

16.2.4 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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) / km/h								
		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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 4916-45, (ø 1,0 mm) (standard)

Presiune (bar)	Evacuare duză per disc de dozare Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha) /								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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 Apă AHL (l/min)	Cantitatea consumată AHL (l/ha)								
		6	7	8	9	10	11	12	14	16
		km/h								
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

16.3 Tabel de transformare pentru stropire de îngrășămînt lichid respectiv 36 kg N la 100 litri îngrășămînt lichid la 5 - 10 °C

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 SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

