

Manual de utilizare

Încărcător frontal **ProfiLine**



Tip FS, FS-Eilgang (Treaptă deplasare rapidă), FZ, FZ-L
Stadiu: 07/2017

3620080 B58FZS 000000078 RO 001



STOLL
The Loader Specialist.

Caseta tehnică

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -0

Fax: +49 (0) 53 44/20 -182

Email: info@stoll-germany.com

Web: www.stoll-germany.com

Comandarea pieselor de schimb

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 și -266

Administrație

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 și -146

Fax: +49 (0) 53 44/20 -183

Email: parts@stoll-germany.com

Copyright

© 2017 Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Multiplicarea acestui manual cu instrucțiuni de exploatare, atât completă, cât și în extras este permisă numai cu acordul companiei Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Nerespectarea obligă la plata de daune-interese și poate avea urmări penale.

Manualul cu instrucțiuni de exploatare original a fost redactat în limba germană.

Manualele cu instrucțiuni de exploatare în alte limbi au fost traduse din limba germană.



Cuprins

1	Despre acest manual de utilizare	5
1.1	Prezentare generală a documentației	5
1.2	Folosirea și scopul manualului de exploatare	6
1.3	Plăcuța de identificare	6
1.4	Valabilitatea manualului cu instrucțiuni de exploatare	6
1.5	Păstrarea documentației	6
1.6	Documentele însoțitoare	7
1.7	Mijloace de structurare	7
1.8	Nomenclatura rândurilor de subsol	8
2	Siguranța	9
2.1	Explicația indicațiilor de siguranță și avertizare	9
2.2	Reprezentarea și structura avertismentelor	9
2.3	Gradarea pericolelor de către indicațiile de avertizare	9
2.4	Conformitate CE	9
2.5	Utilizarea conform destinației	10
2.6	Limitele operării	10
2.7	Indicații fundamentale de siguranță	11
2.8	Zone de pericol	17
2.9	Dispozitive de protecție	17
2.10	Autocolante de siguranță	18
2.11	Cerințe față de personal	23
2.12	Comportament în caz de urgență	24
3	Structură	25
3.1	Structura încărcătorului frontal FS	25
3.2	Structură încărcător frontal FZ	27
3.3	Variante de dotare	29
3.4	Fixarea la tractor	30
3.5	Cadru de înlocuire	31
3.5.1	Cadru de înlocuire Euro	31
3.5.2	Cadru de înlocuire SMS	32
3.5.3	Cadru de înlocuire combi Euro-SMS	32
3.5.4	Cadru de înlocuire combi Euro-Alö3	33
3.5.5	Cadru de înlocuire combi Euro-FR	33
3.5.6	Cadru de înlocuire Skid-Steer	34
3.5.7	Cadru de înlocuire EURO ranforsat (FZ 100)	34
3.6	Conductele hidraulice	35
3.7	Cuplaje hidraulice (cuple hidraulice)	35
3.7.1	Cuplaje tip conector	35
3.7.2	Cuplaj multiplu Hydro-Fix	36
3.8	Elemente de comandă	37
3.8.1	Comanda de bază cu manete	37
3.8.2	Maneta de comandă proprie a tractorului	38
3.8.3	STOLL Base Control	39
3.8.4	STOLL Pro Control	41
3.8.5	STOLL Trac Control	44
3.8.6	Comutator/Inversor	45
3.8.7	Sistemul hidraulic Comfort	46



4	Funcții	47
4.1	Dispozitiv de blocare a uneltelor	47
4.1.1	Dispozitivul mecanic de blocare a uneltei	47
4.1.2	Dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei Hydro-Lock	49
4.2	Funcții de bază	50
4.3	Poziția flotantă	52
4.3.1	Poziție flotantă braț oscilant	53
4.3.2	Poziție flotantă unealtă	53
4.4	Indicator vizual pentru poziționarea uneltelor	54
4.5	Ghidare paralelă (FZ, FZ-L)	54
4.6	Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)	55
4.7	Return-To-Level (FZ-L)	56
4.8	Siguranța împotriva coborârii	57
4.9	Funcții suplimentare	57
4.9.1	Circuite de comandă suplimentare	57
4.9.2	Comfort-Drive	59
4.9.3	Clapetă de strangulare la coborâre	61
4.9.4	Sistem al camerei	61
5	Punere în funcțiune	61
5.1	Prima punere în funcțiune	61
5.2	Controale înainte de fiecare punere în funcțiune	62
5.3	Lucrări pregătitoare	63
5.3.1	Lucrări pregătitoare la tractor	63
5.3.2	Balastare	64
5.4	Reglarea dispozitivului de blocare al încărcătorului frontal	66
5.4.1	Reglarea dispozitivului de blocare încărcător frontal FS și FZ 8 până la 50	66
5.4.2	Reglare dispozitiv de blocare încărcător frontal "Blocare dublă" FZ 50 până la 100	68
5.5	Atașarea încărcătorului frontal	70
5.6	Alinierea încărcătorului frontal pentru atașare	72
6	Comandă	73
6.1	Comandați reazemele de parcare	73
6.2	Comanda cuplajelor hidraulice	74
6.2.1	Comanda cuplajelor tip fișă	74
6.2.2	Comanda Hydro-Fix	75
6.3	Comanda dispozitivului de blocare a uneltei	76
6.3.1	Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Euro, SMS și Combi	76
6.3.2	Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Skid-Steer	78
6.3.3	Comanda dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei	79
6.4	Preluare și depunerea uneltei	80
6.4.1	Preluarea uneltei cu dispozitiv mecanic de blocare a uneltei la cadrele de înlocuire Euro, SMS și Combi	80
6.4.2	Preluarea uneltei cu dispozitivul mecanic de blocare la cadrul de înlocuire Skid-Steer	83
6.4.3	Preluarea uneltelor cu dispozitiv hidraulic de blocare	85
6.4.4	Depunerea uneltelor	86
6.5	Nivelarea înapoi	87
6.6	Circulația pe drumurile publice	88
6.6.1	Activarea și dezactivarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice	89



6.6.2	Străbaterea subtrecherilor joase	89
6.7	Parcarea tractorului cu încărcătorul frontal	90
7	Căutarea defectelor în caz de defecțiuni	91
8	Mentenanță	94
8.1	Curățare și îngrijire	95
8.1.1	Puncte de lubrifiere	95
8.1.2	Plan de ungere	97
8.2	Întreținere	98
8.2.1	Planul de întreținere	98
8.2.2	Indicații de întreținere elemente de preluare încărcător frontal	99
8.2.3	Indicații de întreținere dispozitiv de blocare încărcător frontal	100
8.2.4	Indicații de întreținere Comfort-Drive	101
8.2.5	Indicații de întreținere conducte hidraulice	102
8.2.6	Indicații de întreținere schimb de ulei	102
8.3	Reparare la întreținere	103
9	Scoaterea din funcțiune	104
9.1	Scoaterea din funcțiune provizorie	104
9.2	Repunerea în funcțiune	105
9.3	Scoatere din funcțiune definitivă și eliminare ca deșeu	106
10	Piese de schimb și serviciul asistență clienți	107
10.1	Piese de schimb	107
10.2	Serviciul asistență clienți	107
11	Date tehnice	108
11.1	Dimensiuni și greutate	108
11.2	Emisii de zgomot	108
11.3	Cuplurile de strângere a șuruburilor	109
11.4	Scheme hidraulice	110
11.4.1	Schema hidraulică pentru FS și mișcarea rapidă FS	110
11.4.2	Schema hidraulică FZ și FZ-L	111
11.5	Schema circuitelor electrice	112
11.6	Disponerea supapelor hidraulice pentru funcțiile suplimentare	113
12	Declarația de conformitate	114

1 Despre acest manual de utilizare

1.1 Prezentare generală a documentației

Pentru încărcătorul frontal, setul de atașare și accesorii sunt disponibile diferite manuale cu instrucțiuni de exploatare și documentații tehnice. Cele mai multe dintre documente sunt disponibile în mai multe limbi.

Dacă lipsește un manual sau dacă este necesar într-o altă limbă:

- Comandați manualul cu instrucțiuni de la dealer.
- Descărcați gratuit manualul cu instrucțiuni de pe Internet, de la www.stoll-germany.com.

Instrucțiuni de montaj

Instrucțiunile de montaj descriu montajul setului atașabil al încărcătorului frontal și al echipamentelor hidraulice și electrice până la prima punere în funcțiune a încărcătorului frontal. Acestea se adresează atelierului de specialitate.

Manualul cu instrucțiuni de montaj este întocmit special pentru modelul dvs. de tractor. El nu cuprinde nicio informație disponibilă în manualul cu instrucțiuni de exploatare.

Instrucțiunile de montaj conțin informații cu privire la piesele de schimb pentru componentele de atașare și pentru echipamentele care sunt adaptate special pentru tractor.

Manualul cu instrucțiuni de exploatare a încărcătorului frontal

Manualul cu instrucțiuni de exploatare descrie manevrarea sigură a încărcătorului frontal de la prima punerea în funcțiune, până la dezafectare/eliminarea ca deșeu. Manualul se adresează unității operatoare și utilizatorului încărcătorului frontal.

Manualul de utilizare este alcătuit special pentru seria de fabricație a încărcătoarelor frontale, de aceea, dotările specifice tractoarelor pot fi avute în vedere numai limitat.

Listele de piese de schimb

Lista de piese de schimb ale încărcătorului frontal cuprinde informațiile de comandă pentru piesele de schimb ale seriei de fabricație a încărcătoarelor frontale și ale opțiunilor acestora. Nu sunt avute în vedere adaptări speciale pentru tractor.

În afară de acestea, sunt disponibile liste de piese de schimb pentru uneltele încărcătoarelor frontale.

Manuale de utilizare pentru uneltele încărcătoarelor frontale

Manualele de utilizare descriu uneltele disponibile pentru încărcătorul frontal. Pentru diferitele unelte sunt disponibile manuale de utilizare diferite:

- manuale de utilizare pentru unelte pentru condiții de lucru grele,
- manuale de utilizare pentru unelte globale pentru condiții de lucru ușoare,
- manuale de utilizare pentru unelte speciale.

Alte documente

Pe lângă instrucțiunile menționate mai sus, mai pot exista instrucțiuni de montaj, manuale de utilizare și alte informații tehnice care tratează dotările suplimentare speciale și completările, care nu sunt luate în considerare în restul documentației.



În cazul în care predați încărcătorul frontal sau tractorul cu încărcătorul frontal montat unui terț, predați și toate documentele aferente. Următorului proprietar îi sunt necesare informațiile.

1.2 Folosirea și scopul manualului de exploatare

Prezentul manual cu instrucțiuni de exploatare cuprinde informații importante pentru operarea sigură și pentru exploatarea ireproșabilă, corectă și rentabilă a încărcătorului frontal de la compania STOLL Maschinenfabrik GmbH. El se adresează beneficiarului și utilizatorilor încărcătorului frontal și trebuie să vă ofere asistență pentru prevenirea pericolelor și daunelor, să împiedice timpii de neutilizare și să asigure, respectiv să crească durata de serviciu a încărcătorului frontal.

Înainte de punerea în funcțiune a încărcătorului frontal trebuie ca manualul cu instrucțiuni de exploatare să fie citit și înțeles.

Pentru o mai bună facilitare a lecturii, în cele ce urmează compania STOLL Maschinenfabrik GmbH este denumită „Stoll“.

Manualul de utilizare este alcătuit special pentru seria de fabricație a încărcătoarelor frontale, de aceea, dotările specifice tractoarelor pot fi avute în vedere numai limitat.

1.3 Plăcuța de identificare

Încărcătorul frontal este marcat cu o plăcuță de identificare care se găsește pe partea interioară a lonjeronului stânga spate sau pe țeava transversală a balansorului.

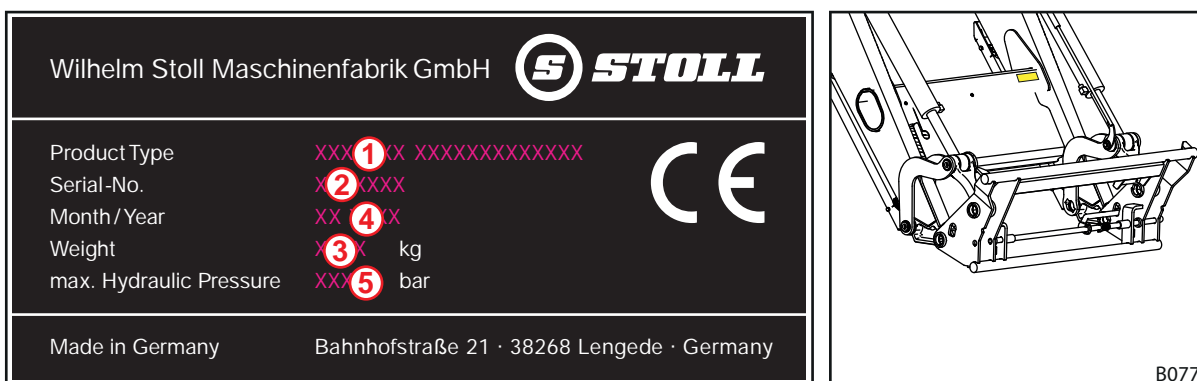


Fig. 1 Plăcuța de identificare de la încărcătorul frontal

Legendă

- 1 Tipul de încărcător frontal (de ex. braț oscilant ProfiLine FZ 20)
- 2 Număr serie
- 3 An de fabricație
- 4 Greutate
- 5 Presiunea hidraulică admisă

1.4 Valabilitatea manualului cu instrucțiuni de exploatare

Manualul cu instrucțiuni de exploatare este valabil exclusiv pentru încărcătorul frontal STOLL ProfiLine, denumit în cele ce urmează „încărcător frontal” sau ca variantă de execuție specială „FS” sau „FZ”. Preluați tipul încărcătorului frontal de pe plăcuța de identificare.

În manualul cu instrucțiuni de exploatare sunt cuprinse toate componentele și funcțiile modelelor.

1.5 Păstrarea documentației

Manualul cu instrucțiuni de exploatare face parte din mașină. Păstrați întreaga documentație formată din acest manual cu instrucțiuni de exploatare, cât și toate manualele suplimentare livrate accesibile în permanență, în siguranță și uscate la sau în vehicul. În cazul închirierii sau vânzării trebuie predată, de asemenea, întreaga documentație.

1.6 Documentele însoțitoare

Împreună cu acest manual cu instrucțiuni de exploatare sunt valabile următoarele documente:

- Manualul de utilizare al tractorului
- Manualul cu instrucțiuni de exploatare al sculei corespunzătoare
- Manualul cu instrucțiuni de montaj al setului de atașare corespunzător

La manipularea încărcătorului frontal și la toate lucrările de service acordați atenție suplimentar:

- regulilor tehnice de specialitate recunoscute pentru lucrul în siguranță și profesionist,
- reglementărilor legale referitoare la prevenirea accidentelor,
- reglementărilor legale referitoare la protecție sănătății și mediului,
- reglementărilor în vigoare în celelalte țări,
- specificațiilor relevante pentru stadiul tehnicii,
- prescripțiilor privind traficul rutier.

1.7 Mijloace de structurare

Manualul cu instrucțiuni de exploatare cuprinde în text următoarele simboluri și marcaje diferite:



Simbol de avertizare care este utilizat la avertismente și este gradat în ceea ce privește pericolul (vezi 2 "Siguranța")







informații și sugestii suplimentare

- Punct în listă
- ➔ Condiție preliminară pentru o secvență de acțiune
- ✂ Scule necesare
- (1) Pas de acțiune numerotat
- ✓ Rezultatul unei acțiuni sau secvențe de acțiune
- pas de acțiune nenumerotat

În plus sunt utilizate desene liniare stilizate. Pentru o înțelegere mai bună, unele imagini sunt simplificate pentru exemplificare sau folosesc unei reprezentări și explicații mai bune cu piesele demontate.

➤ Acordați atenție următoarelor:

- O demontare nu este întotdeauna obligatoriu necesară pentru respectiva descriere.
- În imagini nu sunt reprezentate variante diferite de echipare în măsura în care nu este descris altceva.
- Întotdeauna unei imagini îi aparține textul descriptiv aferent.
- Sunt valabile următoarele reguli și elemente de reprezentare:

Reprezentare	Semnificație
	Elementele reprezentate în galben scot în evidență componentele pentru respectiva situație de operare.
	Numerele de poziție desemnează subansambluri sau componente. Referitor la numărul de poziție există întotdeauna o legendă explicativă pentru fiecare imagine.
	Lupele folosesc pentru reprezentarea țintită a pieselor unitare și detaliilor.
	Săgețile indică o direcție de mișcare sau o acțiune de executat.

1.8 Nomenclatura rândurilor de subsol

Rândul de subsol este compus din următorii parametri:

1234567 A12XYZ 0000001234 DE 123

1
2
3
4
5

Legendă

- 1 Număr document (număr comandă)
- 2 Tipul instrucțiunii
- 3 Număr intern de sistem
- 4 Identificarea limbii
- 5 Versiune

2 Siguranța

2.1 Explicația indicațiilor de siguranță și avertizare

Indicațiile de siguranță fundamentale cuprind instrucțiuni care sunt valabile fundamental pentru o folosire sigură sau pentru obținerea stării sigure a încărcătorului frontal.

Avertismentele referitoare la acțiuni atrag atenția asupra pericolelor reziduale și sunt plasate înainte secvențelor de acțiuni periculoase.

2.2 Reprezentarea și structura avertismentelor

Avertismentele se referă la acțiuni și sunt structurate conform următorului principiu:

PERICOL

Tipul și sursa pericolului!

Explicație referitoare la tipul și sursa pericolului.

- ▶ Măsuri pentru prevenirea pericolului.

2.3 Gradarea pericolelor de către indicațiile de avertizare

Avertismentele sunt gradate conform pericolului lor și sunt reprezentate după cum urmează, prin cuvintele de avertizare și simbolurile de pericol aferente:

PERICOL

Pericol nemijlocit pentru viață sau vătămări corporale grave.

AVERTISMENT

Posibil pericol pentru viață sau vătămări corporale grave.

ATENȚIE

Posibile vătămări corporale ușoare.

REMARCĂ

Daune la aparate sau la mediul din imediata apropiere.

2.4 Conformitate CE

Încărcătoarele frontale STOLL corespund Directivei Mașini 2006/42/CE.

2.5 Utilizarea conform destinației

Încărcătorul frontal ProfiLine este un echipament atașabil pentru tractoarele agricole și forestiere, conceput exclusiv pentru:

- atașarea la tractoare autorizate având componente de atașare autorizate de STOLL,
- utilizarea cu unelte de lucru prevăzute de STOLL care sunt adecvate pentru respectiva lucrare de încărcare (vezi 6.4 "Preluare și depunerea uneltei" și manualul cu instrucțiuni de exploatare a uneltei),
- utilizarea și exploatarea în cadrul limitelor definite (vezi 11 "Date tehnice"),
- comanda de la scaunul șoferului.

Exploatarea încărcătorului frontal este permisă numai într-o stare tehnică ireproșabilă. Dacă siguranța este afectată de defecțiuni, acestea trebuie remediate fără întârziere într-un atelier de specialitate autorizat.

Nu este permis ca încărcătorul frontal să fie utilizat în procese de lucru cu unelte care necesită prezența unor persoane în apropierea sarcinii, în poziția ridicată a încărcătorului frontal! Aceste lucrări sunt admise numai dacă încărcătorul frontal este echipat cu o siguranță împotriva coborârii (4.8 "Siguranța împotriva coborârii").

Nu este permis ca încărcătorul frontal și uneltele acestuia să fie exploatate simultan cu alte aparate hidraulice.

Citirea și respectarea manualului cu instrucțiuni de exploatare, a instrucțiunilor suplimentare aferente, a documentelor însoțitoare și a informațiilor referitoare la siguranță fac parte din utilizarea conform destinației. Pentru garantare siguranței în exploatare trebuie respectate atât lucrările de mentenanță prescrise, cât și intervalele și condițiile de îngrijire și întreținere. O altă folosire sau o utilizare în plus față de cea precizată este considerată ca neconformă cu destinația.

Aplicație eronată previzibilă

Evitați următoarele:

- Depășirea sarcinii admise a punții și a greutatei totale admise a tractorului
- Utilizarea în afara condițiilor și premizelor care sunt specificate în documentația tehnică
- Transportul persoanelor
- Transportul sarcinilor care nu sunt destinate utilizării cu încărcătoare frontale
- Transportul sarcinilor pe drumurile publice
- Transportul sarcinii neasigurate (de ex. paleți cu piatră)

2.6 Limitele operării

- Respectați următoarele condiții de operare și solicitări la mediul din vecinătatea operării:
 - dacă este cazul, domeniile de temperatură pentru exploatarea corespunzătoare a tractorului (vezi manualul cu instrucțiuni de exploatare a tractorului)
 - capacitate portantă suficientă a pneurilor și a punții față a tractorului

2.7 Indicații fundamentale de siguranță

Indicațiile fundamentale de siguranță cuprind din punct de vedere tematic toate măsurile referitoare la siguranță și sunt valabile în orice moment. Suplimentar, la pozițiile corespunzătoare din acest manual cu instrucțiuni de exploatare există și indicații sub formă de avertismente.

Pericole fundamentale



Atunci când persoanele sunt ridicate sau transportate cu încărcătorul frontal, există pericol de pierdere a vieții. Încărcătorul frontal nu este echipat cu dispozitivele de siguranță necesare pentru utilizarea coșurilor de lucru.

- Ridicarea și transportul persoanelor cu încărcătorul frontal sunt interzise!

Pericole mecanice



Din cauza pieselor cadrului proeminente, respectiv a pieselor cadrului care ies în afară și a componentelor mobile ale mașinii, există pericol de strivire și lovire a membrilor superioare și inferioare.

- Instruiți personalul în ceea ce privește utilizarea corespunzătoare a mașinii și în localizarea și tipurile de pericole.
- Îndepărtați persoanele din zonele de pericole și de mișcare ale mașinii.
- În cazul lucrărilor de întreținere, dacă este cazul, purtați echipament de protecție adecvat.



Există pericol de strivire și vătămare corporale cu risc de pierdere a vieții, din cauza mișcărilor neprevăzute ale tractorului, încărcătorului frontal și uneltelor.

- Îndepărtați persoanele neautorizate din zona de pericol și de acțiune a mașinii.
- Permiteți executarea activităților de încărcare ajutătoare de către o altă persoană numai când brațul oscilant este coborât, atunci când nu există siguranță la coborâre.
- În cazul lucrărilor de încărcare, cât și la atașarea și detașarea încărcătorului frontal acordați atenție suprafeței fără denivelări și stabilității suficiente a tractorului.
- Operați încărcătorul frontal numai de la scaunul șoferului tractorului. Elementele de comandă din afara tractorului nu trebuie să aibă efect asupra încărcătorului frontal! În special elementele de comandă ale unității frontale de ridicat nu au voie să acționeze asupra încărcătorului frontal!
- Operarea încărcătorului frontal este permisă numai de către o persoană.

Există pericol de vătămare corporală ce pune în pericol viața ca urmare a depășirii încărcării maxim admise sau în cazul utilizării necorespunzătoare a încărcătorului frontal și drept consecință poate surveni ruperea încărcătorului frontal sau a elementelor sale componente.

- Respectați limitele de încărcare din datele tehnice.
- La lucrările de nivelare sau de împingere a zăpezii nu vă deplasați niciodată cu mai mult de 10 km/h.
- Lucrați numai cu unealta montată și blocată.
- Respectați capacitatea portantă a pneurilor și a punții din față a tractorului.

Pericole hidraulice



Din cauza uleiului hidraulic care iese sub presiune înaltă există pericol de vătămare corporală.

- Acordați atenție autocolantelor de siguranță de pe mașină.
- Înainte de desprindere controlați cuplele și conductele hidraulice cu privire la scurgeri.
- În cazul tractoarelor fără cabină închisă, montați furtunuri cu protecție împotriva stropirii.



Atunci când piesele mașinii se mișcă necontrolat din cauza incluziunilor de aer în sistemul hidraulic, există pericol de strivire.

- Înainte de toate lucrările la instalația hidraulică depresurizați instalația.
- Înainte de cuplare curățați cuplele și conductele hidraulice.
- Schimbați uleiul hidraulic cu regularitate, conform planului de întreținere.

Pericole electrice



La atingerea pieselor mașinii aflate sub tensiune, de ex. ca urmare a unui scurtcircuit la rețeaua de bord a tractorului există pericol de moarte prin electrocutare.

- Permiteți executarea lucrărilor de montaj și întreținere la instalația electrică numai electricienilor specialiști autorizați.
- Respectați manualul cu instrucțiuni de exploatare al tractorului.



La coliziunea încărcătorului frontal ridicat cu conductorii de înaltă tensiune există pericol de moarte.

- Nu ridicați încărcătorul frontal peste 4 m în cazul deplasărilor pe drumurile publice.
- Mențineți o distanță suficientă față de conductorii electrici.
- În cazul tensiunii nominale necunoscute mențineți cel puțin o distanță de 4 m față de conductorii electrici.

Pericole din cauza emisiilor



Într-un regim normal de durată al mașinii poate surveni vătămarea auzului din cauza nivelului de zgomot al tractorului și instalației hidraulice.

- Utilizați întotdeauna protecție auditivă individuală.
- Respectați reglementările speciale referitoare la exploatarea mașinilor pe drumurile publice și în exterior.



Pericole la ambalare și transport



Atunci când încărcătorul frontal se dă peste cap sau basculează, respectiv cade din mijlocul de ridicare, există pericol de vătămare corporală prin strivire, lovire sau blocare.

- La toate lucrările de pregătire acordați atenție întotdeauna stabilității.
- Îndepărtați persoanele care ajută din zona nemijlocită de pericol de sub încărcătorul frontal.



Există pericol de accident la transportul încărcătorului frontal atunci când acesta nu a fost încărcat și asigurat în mod corespunzător.

- Asigurați și transportați corect încărcătorul frontal.

Pericole la montajul pentru punerea în funcțiune



La ridicarea și manevrarea pieselor grele ale mașinii și a componentelor greu de mânuit ale încărcătorului frontal există pericol de vătămare corporală.

- Ridicați piesele grele și greu de mânuit ale mașinii numai cu o a doua persoană ca ajutor.
- Preveniți vătămarile spatelui printr-o ridicare corectă.

Pericole la atașarea și detașarea încărcătorului frontal



Atunci când încărcătorul frontal basculează la atașare sau detașare sau încărcătorul frontal parcat basculează ca urmare stabilității insuficiente, există pericol de vătămare corporală.

- Acordați atenție stabilității încărcătorului frontal și a tractorului.
- Respectați indicațiile referitoare la atașarea și detașarea corespunzătoare a încărcătorului frontal din acest manual cu instrucțiuni de exploatare.
- Controlați blocarea corespunzătoare a încărcătorului frontal.



La operarea reazemelor de parcare pentru parcare încărcătorului frontal, în special în cazul solului accidentat există pericol de strivire a membrilor.

- Respectați indicațiile referitoare la operarea corespunzătoare a reazemelor de parcare, din acest manual cu instrucțiuni de exploatare.

Pericole la preluarea și depunerea uneltelor



Atunci când sunt utilizate unelte neadecvate sau unelte utilizate sunt suprasolicitate, există pericol de vătămări corporale grave și pericol de moarte din cauza prăbușirii uneltelor sau a coborârii necontrolate a încărcătorului frontal.

- Înainte de folosire verificați uneltele dacă se potrivesc.
- Controlați blocajul corect al uneltei prin așezarea repetată a uneltei pe sol.
- Executați verificarea vizuală la blocare.
- Executați blocarea hidraulică a uneltelor numai până la înălțime de 1,5 m.
- Înainte de începerea lucrului verificați o dată funcționarea corespunzătoare a uneltei fără sarcină.

Pericole la lucrările de încărcare



Atunci când încărcătorul frontal este condus pe o singură parte, sarcina este ridicată prea departe, peste locul operatorului sau sunt utilizate unelte neadecvate, la încărcarea și transportul sarcinilor există pericol de grave vătămări corporale grave și pericol de moarte.

- Dacă este cazul procurați o echipare ulterioară a unei cabine și/sau a unui FOPS/ROPS, în cadrul BetrSichV.
- În cazul în care nu există nicio cabină și dispozitive de siguranță nu ridicați niciodată sarcină peste locul operatorului.
- Utilizați numai unelte adecvate la care este prevenită de ex. rularea înapoi și prăbușirea pe locul operatorului.

Pericole la exploatarea încărcătorului frontal



Din cauza răsturnării tractorului la lucrări în rampe, deplasări în curbe, în cazul unei încărcări prea scăzute a punții din spate și la abordarea oblică a materialului de încărcat există pericol de vătămări corporale grave, respectiv pericol de moarte.

Pericol crește la încărcătoare frontale ridicate ca urmare a poziției înalte a centrului de greutate.

- La lucrările în pantă deplasați-vă cu precauție. Nu vă deplasați niciodată transversal față de pantă cu încărcătura (sarcina) ridicată.
 - Acordați atenție să existe baze suficiente de plane.
 - În cazul deplasărilor în curbă micșorați viteza și coborâți încărcătura.
 - În cazul încărcătoarelor frontale ridicate și complet încărcate nu demarați brusc.
 - Respectați și mențineți sarcina maximă a tractorului.
 - Utilizați întotdeauna o contragreutate suficient dimensionată în spatele tractorului.
 - În cazul instabilității sau răsturnării coborâți încărcătorul frontal și rămâneți în cabina șoferului.
 - Deplasați-vă drept spre materialul de încărcat și atunci când intrați în materialul de încărcat nu cârmiți.
 - Folosiți centuri de siguranță.
 - Cuplați pedalele de frână.
 - Deconectați suspensia punții din față.
 - În cazul tractoarelor cu ecartament reglabil: reglați ecartamentul maxim posibil.
- În cazul deplasării pe drumurile publice există pericol de vătămări corporale grave și pentru viața operatorului și pentru alți participanți la trafic, dacă tractorul și încărcătorul frontal nu sunt pregătite și utilizate corespunzător pentru deplasarea pe drumurile publice.
- Efectuați deplasările pe drumurile publice fără încărcătură.
 - Înaintea deplasării pe drumurile publice deconectați și blocați instalația hidraulică.
 - Ridicați încărcătorul frontal.

Pericole din cauza încărcăturii (sarcinilor) în cădere



Ca urmare a încărcăturii ridicate care se poate prăbuși pe cabina șoferului există pericol de moarte. Ridicarea paleților și baloților deasupra cabinei șoferului și lucrările în pantă cresc riscul. Nici sistemele de protecție uzuale (dispozitiv de protecție la răsturnare ROPS, structură de protecție contra obiectelor ce cad de la înălțime FOPS) nu oferă o protecție suficientă, completă.

- În cazul lucrărilor în pantă reduceți umplerea uneltei și coborâți sarcina (încărcătura).
- Controlați înclinarea uneltelor. Nu încărcați unealta la o distanță prea mare.
- Utilizați unelte care sunt astfel construite încât împiedică o cădere a sarcinii pe scaunul șoferului.
- În cazul încărcării bunurilor la bucată utilizați numai unelte prevăzute în acest sens (de ex. graifă pentru baloți sau furca de paleți pentru paleți)
- Ridicați paleții sau baloții câte unul. Nu stivuiți niciodată mai multe sarcini unele peste altele deoarece sarcinile superioare se pot prăbuși pe scaunul șoferului.
- La încărcătoarele frontale fără ghidare paralelă compensați creșterea unghiului de la ridicare prin descărcarea uneltei.
- În cazul tractoarelor fără cabină sau dispozitiv de protecție la răsturnare cu 4 stâlpi nu ridicați încărcăturile mari, în special baloți mai sus decât punctul de rotație al brațului oscilant.
- Supravegheați încărcătura (sarcina) în timpul ridicării. Nu ridicați încărcăturile în timpul deplasării cu spatele (în marșarier).

Pericole în timpul mentenanței

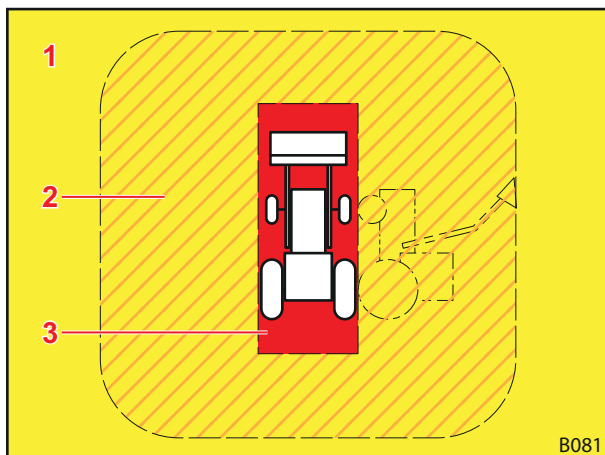


Lucrările de mentenanță (îngrijire și curățare, întreținere și reparare) executate necorespunzător afectează siguranța încărcătorului frontal.

- Verificați încărcătorul frontal în mod regulat la deficiențe.
- Verificați piesele atașate (console) în mod regulat la deteriorări (fisuri).
- Executați lucrările de îngrijire și de curățare în mod corespunzător.
- Permiteți executarea măsurilor de reparare numai personalului de specialitate autorizat.

2.8 Zone de pericol

La și în jurul încărcătorului frontal este următoarele zone cu o punere în pericol crescută a siguranței operatorului sau a siguranței altor persoane:



Legendă

- 1 Zonă de lucru (galben)
- 2 Zonă de pericol exterioară (hașurată portocaliu)
- 3 Zonă de pericol interioară (roșu)

Zonă de pericol	Descriere	Pericole
Zonă de lucru	Întreaga zonă de mișcare posibilă a tractorului, incl. a încărcătorului frontal în timpul lucrării de încărcare.	<ul style="list-style-type: none"> ● Staționarea în zona de lucru reprezintă un risc.
Zonă de pericol exterioară	Întreaga zonă de acțiune a tractorului și încărcătorului frontal, cât și zona în care tractorul și încărcătorul frontal s-ar putea răsturna în cazul unui accident.	<ul style="list-style-type: none"> ● În cazul răsturnării tractorului sau căderii încărcăturii, persoanele pot fi grav vătămate.
Zonă de pericol interioară	Zona de la și din jurul tractorului și încărcătorului frontal, în special între roțile tractorului, nemijlocit în fața și în spatele tractorului, dar la și sub încărcătorul frontal.	<ul style="list-style-type: none"> ● Persoanele pot fi prinse și blocate în roțile tractorului. ● Persoanele pot fi scăpate din vedere de către tractorist și călcate. ● Piese mobile ale mașinii se pot mișca necontrolat și în acest proces pot strivi sau vătăma oamenii.

- Acordați atenție zonelor de pericol și îndepărtați persoanele neautorizate din aceste zone.

2.9 Dispozitive de protecție

În funcție de varianta de execuție încărcătorul frontal dispune de următoarele dispozitive de protecție respectiv siguranță

Dispozitiv de protecție/siguranță	Funcția
Autocolante de siguranță	Autocolantele de siguranță avertizează asupra pericolelor din locurile periculoase (vezi cap. 2.10 "Autocolante de siguranță").
Siguranța împotriva coborârii	Siguranța coborârii protejează de coborârea nedorită a încărcătorului frontal, în cazul lucrărilor la care este necesară încă o persoană în zona de lucru, respectiv în zona de pericol a încărcătorului frontal (vezi cap. 4.8 "Siguranța împotriva coborârii").

2.10 Autocolante de siguranță

Autocolantele de siguranță avertizează la pericol în locurile periculoase și sunt parte componentă importantă a echipamentului de siguranță al încărcătorului frontal.

- Curățați autocolante de siguranță murdărite.
- Înlocuiți autocolantele de siguranță deteriorate sau ilizibile (vezi cap. 10.1 "Piese de schimb").
- Dacă este cazul, prevedeați noi piese de schimb cu autocolantele de siguranță corespunzătoare.

Localizarea autocolantelor de siguranță pe încărcătorul frontal

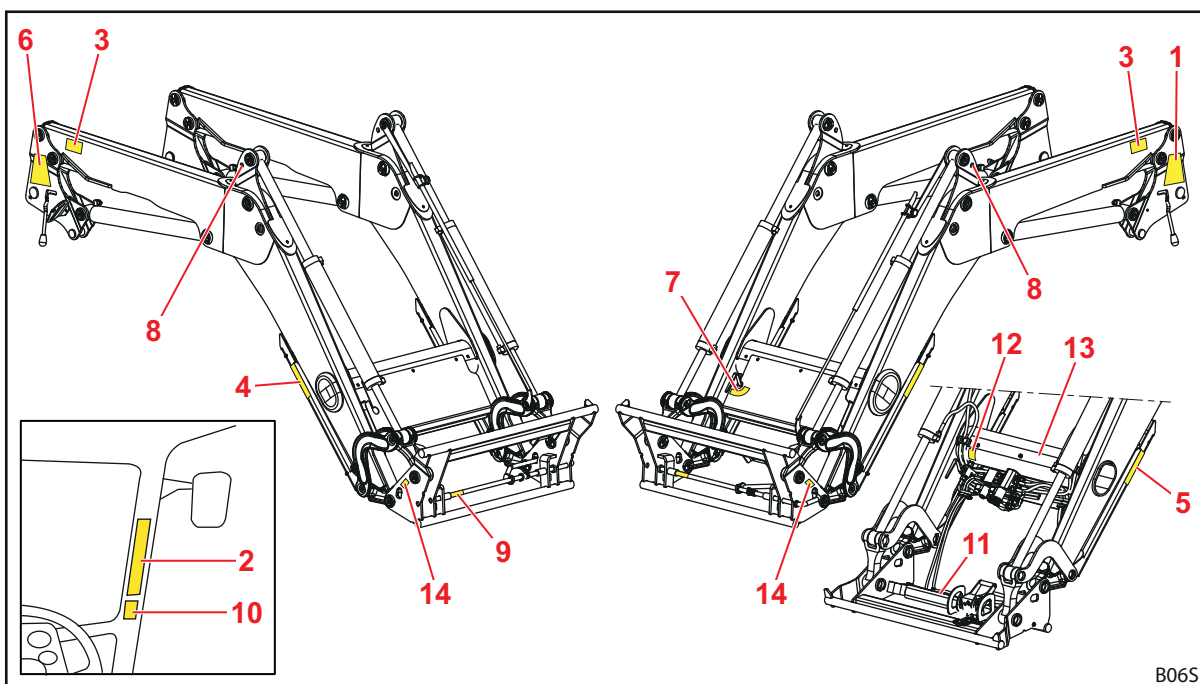


Fig. 2 Încărcător frontal FZ (imagine de exemplu)

Legendă

- 1 Indicații de siguranță pe coloana din stânga
- 2 Indicații de siguranță în cabina șoferului tractorului
- 3 Indicații de siguranță pe brațele oscilante stânga și dreapta
- 4 Indicații de siguranță la reazemul dreapta de parcare
- 5 Indicații de siguranță la reazemul stânga de parcare
- 6 Indicații de atașare și detașare pentru încărcătorul frontal la coloana dreapta
- 7 Indicații pentru operarea Comfort-Drive la țeava transversală
- 8 Indicație pentru transport cu macara deasupra, dedesubt sau lângă orificiul pentru cârlig (la încărcătorul frontal FZ la triunghiul de schimbare a direcției, la încărcătorul frontal FS la cadrul)
- 9 Autocolant pentru blocarea manuală sigură a uneltei la fișa de blocare
- 10 Indicații de siguranță pentru blocarea hidraulică a uneltei în cabina șoferului (opțiune)
- 11 Indicații de siguranță pentru blocarea hidraulică a uneltei la tabla de acoperire (opțiune)
- 12 Indicații de siguranță referitoare la uleiul sub presiune sub capitonaj la țeava transversală (opțiune)
- 13 Indicații de siguranță referitoare la acumulatorul de presiune pe acumulator la țeava transversală (opțiune)
- 14 Indicații de siguranță zona de lucru a brațului oscilant al încărcătorului frontal la cadrul de schimb stânga și dreapta



Descrierea autocolantelor de siguranță

i Numerotarea corespunde pozițiilor pe încărcătorul frontal (vezi cap. "Localizarea autocolantelor de siguranță pe încărcătorul frontal").

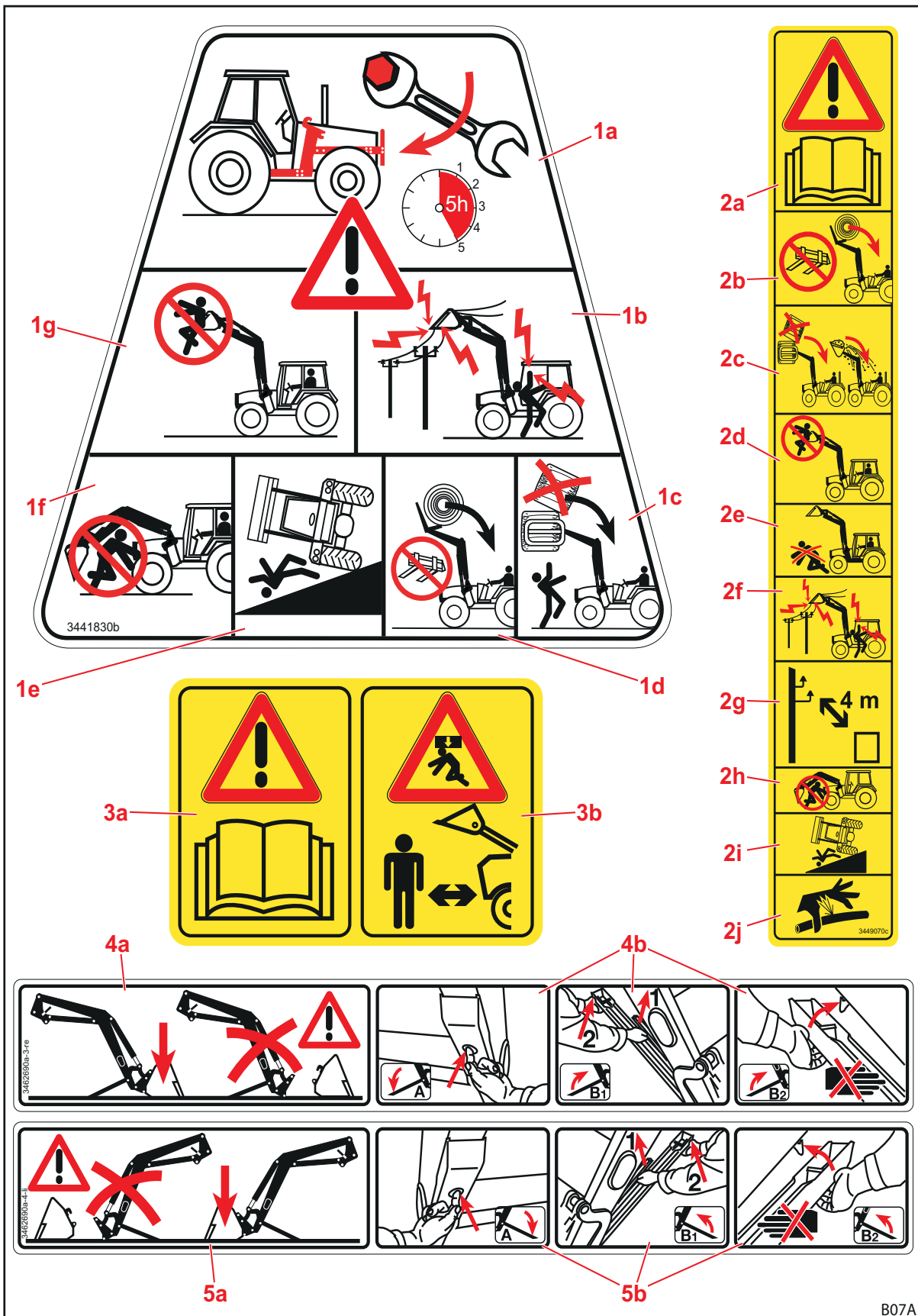


Fig. 3 Autocolant de siguranță poziția 1-5



Amplasa rea	Descriere
1a	După primele 5 ore de funcționare, restrângeți toate șuruburile de fixare de la setul de atașare.
1b	Mențineți o distanță suficientă față de conductorii electrici.
1c	Nu stivuiți unele peste altele mai multe încărcături.
1d	Utilizați numai unelte adecvate pentru a împiedica căderea încărcăturii.
1e	Pericol mărit de răsturnare în cazul încărcătorului frontal ridicat.
1f	Nu staționați sub încărcătorul frontal ridicat.
1g	Nu ridicați sau transportați nicio persoană cu încărcătorul frontal.
2a	Respectați instrucțiunile din manualul cu instrucțiuni de exploatare.
2b	Utilizați numai unelte adecvate pentru a împiedica căderea încărcăturii.
2c	Nu stivuiți unele peste altele mai multe încărcături. Acordați atenție înclinării uneltei.
2d	Nu ridicați sau transportați nicio persoană cu încărcătorul frontal.
2e	Nu staționați în zona de lucru a încărcătorului frontal.
2f	Mențineți o distanță suficientă față de conductorii electrici.
2g	Mențineți o distanță de cel puțin 4 m față de conductorii electrici de tensiune înaltă.
2h	Nu staționați sub încărcătorul frontal ridicat.
2i	Pericol mărit de răsturnare în cazul încărcătorului frontal ridicat.
2j	Atenție la uleiul hidraulic aflat la înaltă presiune,
3a	Respectați instrucțiunile din manualul cu instrucțiuni de exploatare.
3b	Nu staționați în zona de lucru a încărcătorului frontal. Posibil pericol din cauza încărcăturii ce cade.
4a	Parcați încărcătorul frontal numai cu o unealtă montată, cu o greutate de cel puțin 70 kg.
4b	Procedură de rabatare în exterior a reazemelor de parcare.
5a	Parcați încărcătorul frontal numai cu o unealtă montată, cu o greutate de cel puțin 70 kg
5b	Procedură de rabatare în exterior a reazemelor de parcare.

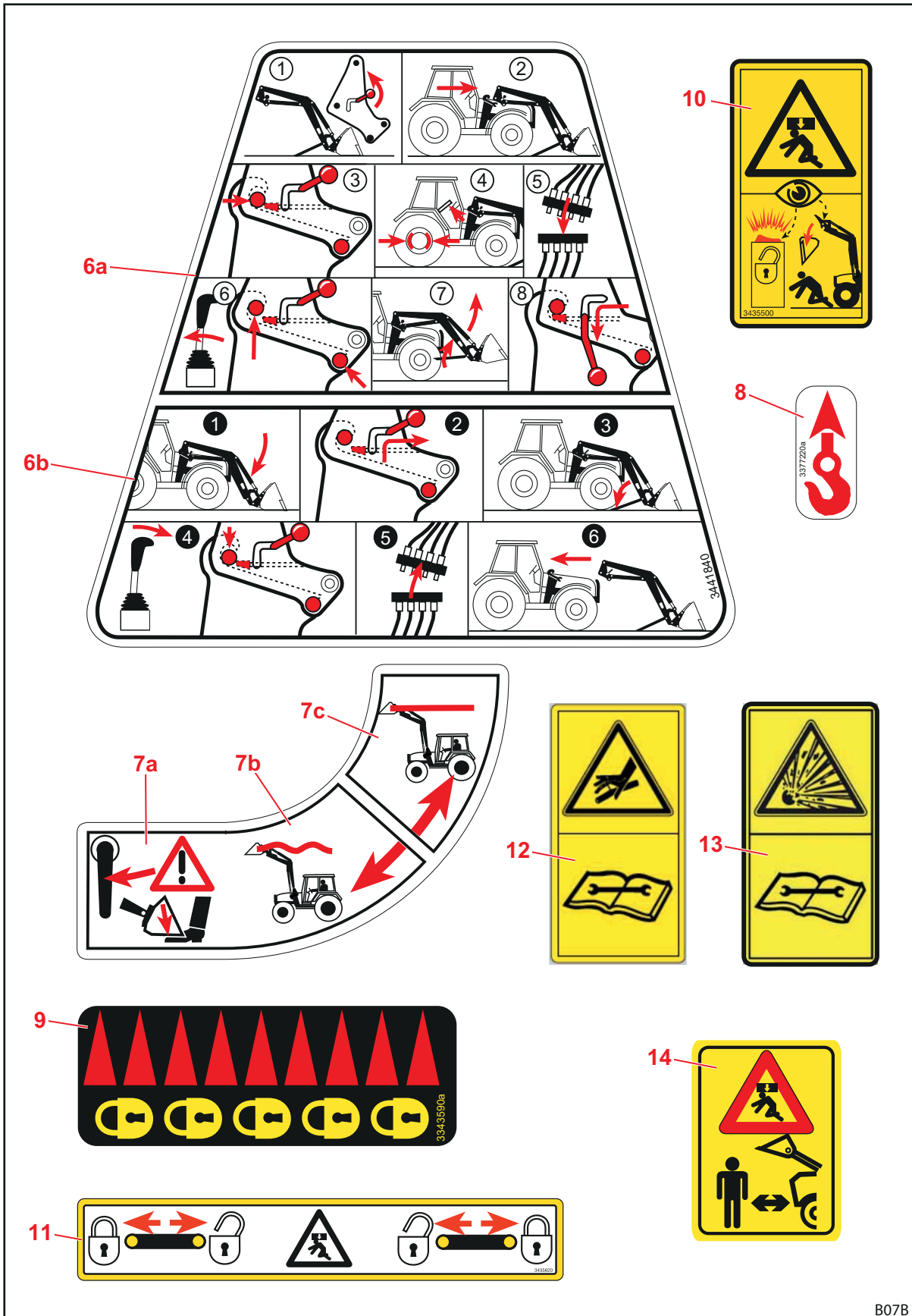


Fig. 4 Autocolant de siguranță poziția 6-13

B07B



Amplasa rea	Descriere
6a	Instrucțiune pentru atașarea încărcătorului frontal.
6b	Instrucțiune pentru detașarea încărcătorului frontal.
7a	Încărcătorul frontal se coboară la conectarea Comfort-Drive.
7b	Poziția manetei pentru conectarea Comfort-Drive.
7c	Poziția manetei pentru deconectarea Comfort-Drive.
8	Puncte de prindere pentru transportul încărcătorului frontal cu macaraua.
9	Marcarea poziției blocate a blocării mecanice a uneltei.
10	Precauție la utilizarea blocării hidraulice a uneltei și persoane în mediul înconjurător al încărcătorului frontal.
11	Poziționarea bolțurilor la blocare hidraulică a uneltei.
12	Deoarece instalația hidraulică se găsește sub presiunea uleiului, demontarea și reparația se execută după depresurizare, conform instrucțiunilor de montaj sau a instrucțiunilor din manualul cu instrucțiuni de exploatare al tractorului.
13	Acumulatorul de presiune se află sub presiunea gazului și a uleiului. Executați demontarea și repararea numai conform instrucțiunilor din manualul cu instrucțiuni de montaj.
14	Nu staționați în zona de lucru a încărcătorului frontal. Posibil pericol din cauza încărcăturii ce cade.

2.11 Cerințe față de personal

În manualul cu instrucțiuni de exploatare sunt diferențiate următoarele persoane:

- Beneficiar (responsabilul cu exploatarea)
- Personal de specialitate
- Muncitor specialist

Toate grupele de persoane trebuie să citească și să înțeleagă manualul cu instrucțiuni de exploatare. Tabelul listează celelalte calificări respectiv responsabilități particulare.

Personal	Calificare/Răspundere
Beneficiar (responsabilul cu exploatarea)	<ul style="list-style-type: none"> • este răspunzător pentru exploatarea corespunzătoare a încărcătorului frontal • instruește personalul de specialitate referitor la manipularea încărcătorului frontal • se îngrijește de verificarea și întreținerea periodică a încărcătorului frontal într-un atelier de specialitate
Personal de specialitate	<ul style="list-style-type: none"> • este răspunzător pentru exploatarea corespunzătoare a încărcătorului frontal • este capabil fizic să controleze încărcătorul frontal și tractorul • se îngrijește de întreținerea periodică a încărcătorului frontal • cunoaște regulile relevante ale Codului Rutier • posedă autorizarea de conducere reglementată de lege • este familiarizat cu conducerea sigură a tractoarelor
Muncitor specialist	<ul style="list-style-type: none"> • execută lucrări de mentenanță (întreținere și reparație) • dispune de dovadă recunoscută de instruire sau de cunoștințe de specialitate care sunt decisive pentru respectarea prescripțiilor, regulilor și directivelor existente



Executarea lucrărilor la componentele electrice ale mașinii este permisă numai de către electricieni specialiști, conform regulilor electrotehnice.

Lucrările de sudură trebuie executate numai într-un atelier autorizat.

2.12 Comportament în caz de urgență

- Inițiați următoarele măsuri pentru ca în caz de urgență să evitați alte daune:
 - (1) Asigurați în mod corespunzător locul accidentului.
 - (2) Acordați primul ajutor (dacă este necesar).
 - (3) Apelați serviciile de salvare, descrieți situația scurt și la obiect. Așteptați întrebările lămuritoare.
 - (4) Informați angajatorul respectiv beneficiarul.
- La bascularea sau răsturnarea tractorului cu încărcător frontal respectați următoarele indicații:
 - (1) Coborâți încărcătura.
 - (2) Rămâneți în cabina șoferului până sosește ajutorul de specialitate.

Comportament la șoc electric de străpungere

În apropierea conductorilor electrici aerieni se poate ajunge repede la șocuri electrice de străpungere care conduc la o tensiune electrică înaltă la exteriorul tractorului. Astfel rezultă la sol de jur împrejurul mașinii diferențe mari de tensiune.

În cazul unui șoc electric de străpungere:

- Nu părăsiți cabina șoferului.
- Nu atingeți nicio piesă metalică.
- Nu realizați nicio legătură la pământ.
- Avertizați persoanele aflate în exterior și le rețineți să se apropie.
- Inițiați deconectarea curentului.
- Așteptați forțele de salvare profesionale.

În cazul în care totuși este necesară o părăsirea a cabinei șoferului de ex. din cauza pericolului de incendiu:

- Săriți din tractor și nu îl atingeți.
- Îndepărtați-vă de tractor cu pași mici.



3 Structură

3.1 Structura încărcătorului frontal FS

Încărcătoarele frontale FS sunt formate din următoarele componente principale:

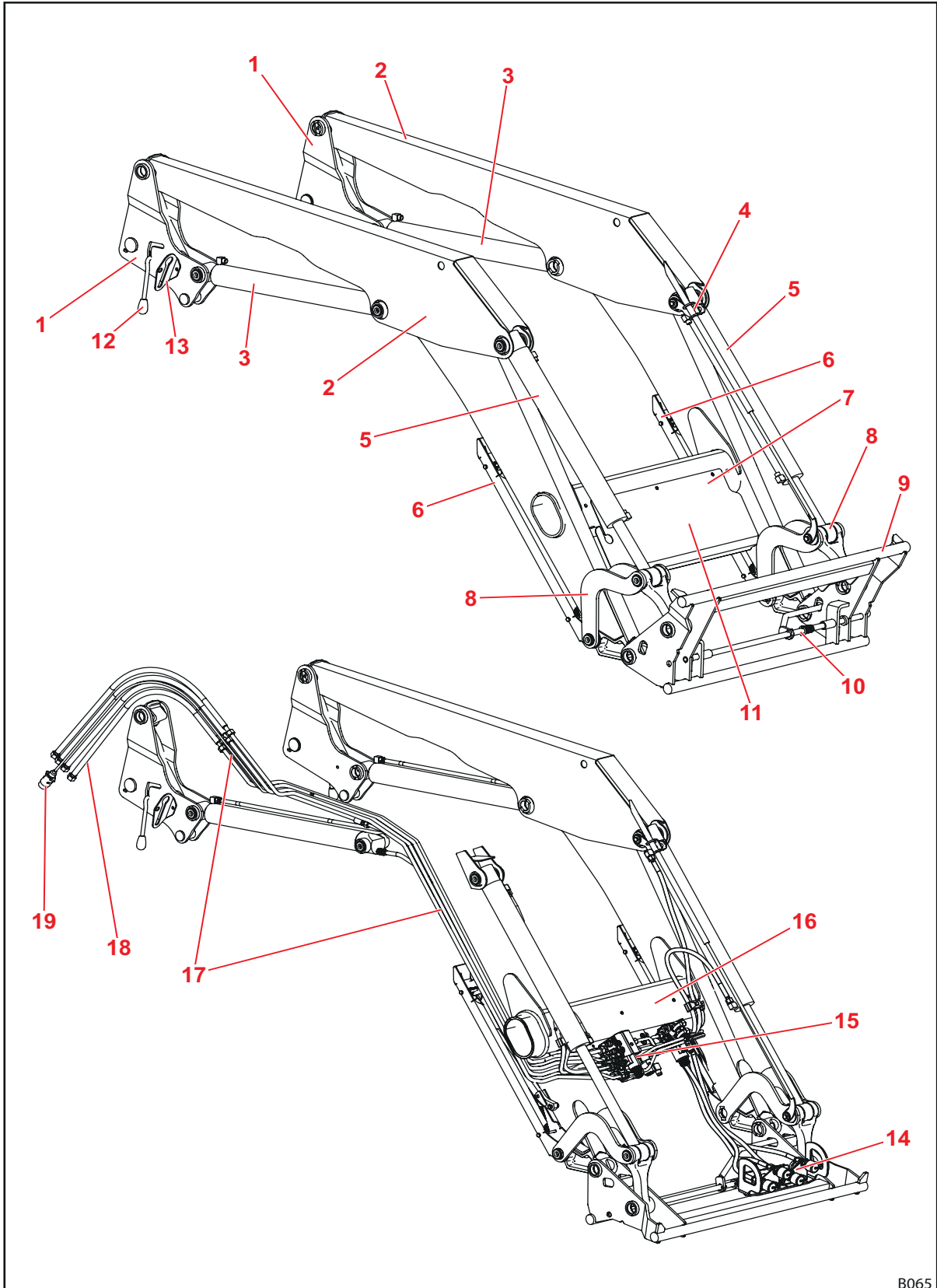


Fig. 5 Încărcător frontal FS

B065

Legendă

- 1 Coloane (sistem de retragere)
- 2 Braț oscilant (cadru de bază)
- 3 Cilindri de ridicare: cilindri hidraulici pentru ridicare și coborâre
- 4 Suport superior al indicatorului vizual pentru poziționarea uneltei
- 5 Cilindrii uneltei: cilindri hidraulici pentru descărcare și încărcare (cilindri diferențiali)
- 6 Suporturi de parcare
- 7 Plăcuța de identificare
- 8 Mecanism cu manetă descărcare/încărcare
- 9 Cadru de înlocuire Euro (preluarea uneltei)
- 10 Dispozitiv de blocare a uneltei
- 11 Apărătoare pentru distribuția hidraulică și distribuția electrică și echipamente suplimentare
- 12 Dispozitiv de blocare a încărcătorului frontal
- 13 Suport al cuplajului
- 14 Cuplaje hidraulice pentru al 3-lea și al 4-lea circuit de comandă (opțiune)
- 15 Distribuția hidraulică și distribuția electrică, supape pentru echipamente suplimentare
- 16 Țeavă transversală
- 17 Țevi hidraulice
- 18 Furtunuri hidraulice către tractor (interfață pe piesa de atașare)
- 19 Cablu de conectare (opțiune, sunt posibile diverse execuții)



Mărimi constructive vezi cap. 11 "Date tehnice".



3.2 Structură încărcător frontal FZ

Încărcătoarele frontale FZ posedă suplimentar un ghidaj paralel și sunt formate din următoarele componente principale:

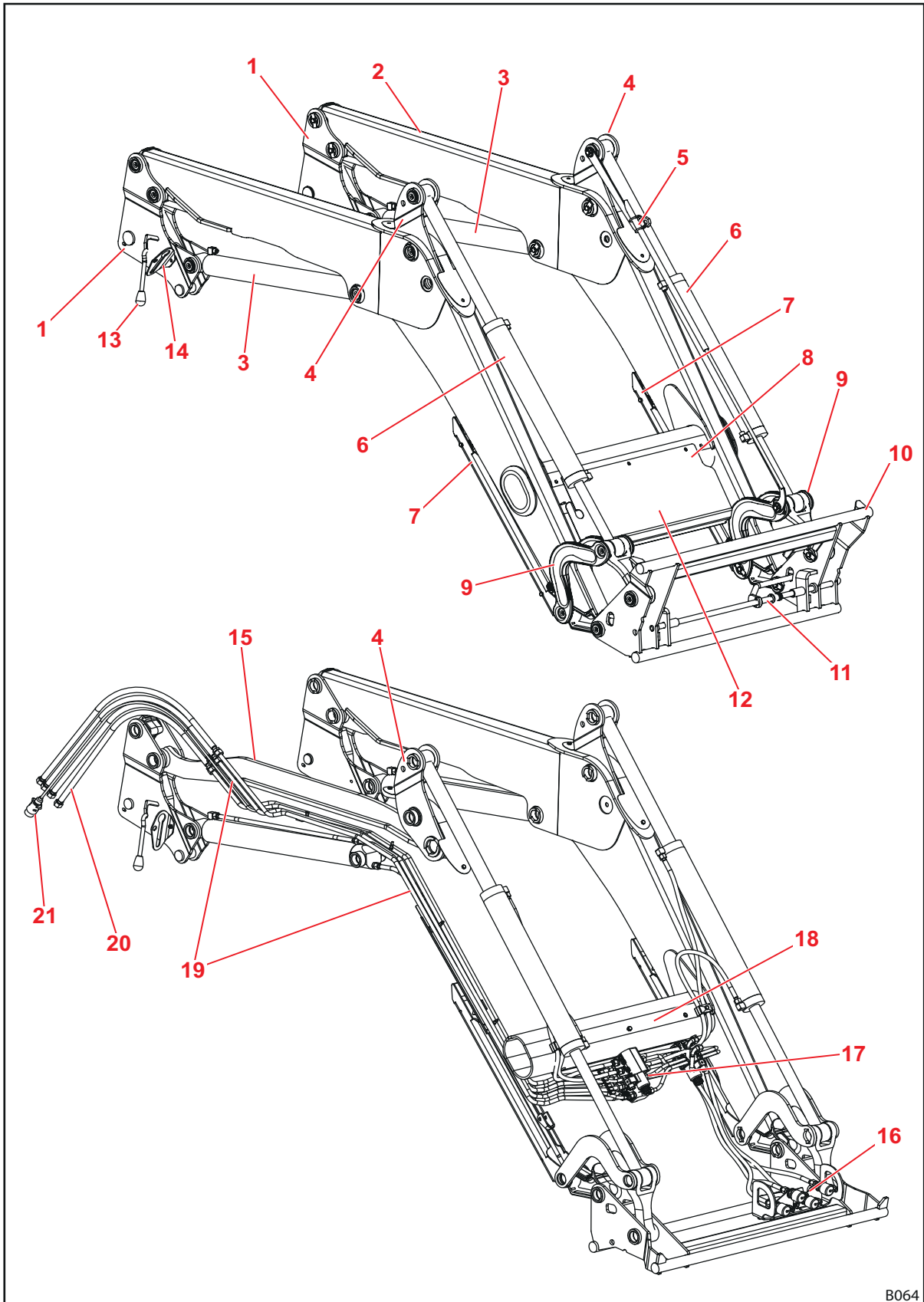


Fig. 6 Încărcător frontal FZ

B064

Legendă

- 1 Coloane (sistem de retragere)
- 2 Braț oscilant (cadru de bază)
- 3 Cilindri de ridicare: cilindri hidraulici pentru ridicare și coborâre
- 4 Triunghi de deviere al ghidării paralele
- 5 Indicator vizual pentru poziționarea uneltelor
- 6 Cilindrii uneltei: cilindri hidraulici pentru descărcare și încărcare (cilindri sincronizați)
- 7 Suporturi de parcare
- 8 Plăcuța de identificare
- 9 Mecanism cu manetă descărcare/încărcare
- 10 Cadru de înlocuire Euro (preluarea uneltei)
- 11 Dispozitiv de blocare a uneltei
- 12 Apărătoare pentru distribuția hidraulică și distribuția electrică și echipamente suplimentare
- 13 Dispozitiv de blocare a încărcătorului frontal
- 14 Suport al cuplajului
- 15 Bara de comandă a ghidării paralele
- 16 Cuplaje hidraulice pentru al 3-lea și al 4-lea circuit de comandă (opțiune)
- 17 Distribuția hidraulică și distribuția electrică, supape pentru echipamente suplimentare
- 18 Țeavă transversală
- 19 Țevi hidraulice
- 20 Furtunuri hidraulice către tractor (interfață pe piesa de atașare)
- 21 Cablu de conectare (opțiune, sunt posibile diverse execuții)



Mărimi constructive vezi cap. 11 "Date tehnice".



3.3 Variante de dotare

Tabelul indică diferitele Variante de dotare pentru încărcătoarele frontale FS și FZ:

Dotare	Încărcător frontal			
	FZ	FZ-L	FS	Mers rapid FS
Echipare de bază				
Ghidare paralelă (mecanică)	●	●	—	—
Cadru de înlocuire				
Euro	●	●	●	●
SMS	○	○	○	○
Skid Steer	○	○	○	○
Cadru combinat Euro-MX	○	○	○	○
Cadru combinat Euro-SMS	○	○	○	○
Cadru combinat Euro-Alô tip 3	○	○	○	○
Dispozitiv de blocare a uneltelor				
mecanic	●	●	●	●
hidraulic	○	○ ¹	○	○
Cuplaje hidraulice și electrice				
4 cuple tip conector	●	●	●	●
Conector electric cu 7 poli	○	●	○	●
Cuplaj hidraulic multiplu Hydro-Fix	○	○	○	○
Cuplaj multiplu Hydro-Fix pentru sistemul hidraulic și sistemul electric	○	○	○	○
Cuploare multiple specifice tractorului	(○)	(○)	(○)	(○)
Funcții suplimentare				
Comfort-Drive (acționare mecanică)	○	○ ¹	○	○
Comfort-Drive (acționare electrică)	○	○	○	○
Al 3-lea circuit de comandă ²	○	○ ¹	○	○
Al 4-lea circuit de comandă ²	○	○	○	○
Golire la mers rapid	—	—	—	●
Descărcare rapidă	—	●	—	—
Return-To-Level	—	●	—	—
Sistem al camerei	○	○ ¹	○	○

● = serie, ○ = opțiune, — = nu este disponibil, () = nu pentru toate tractoarele

¹ Echiparea de serie la FZ 100

² la alegere cu cuplaje cu înșurubare, cuplaje fișă sau cuplaje multiplă

3.4 Fixarea la tractor

Prin intermediul setului de atașare este fixat încărcătorul frontal la tractor. Setul de atașare este format din următoarele componente:

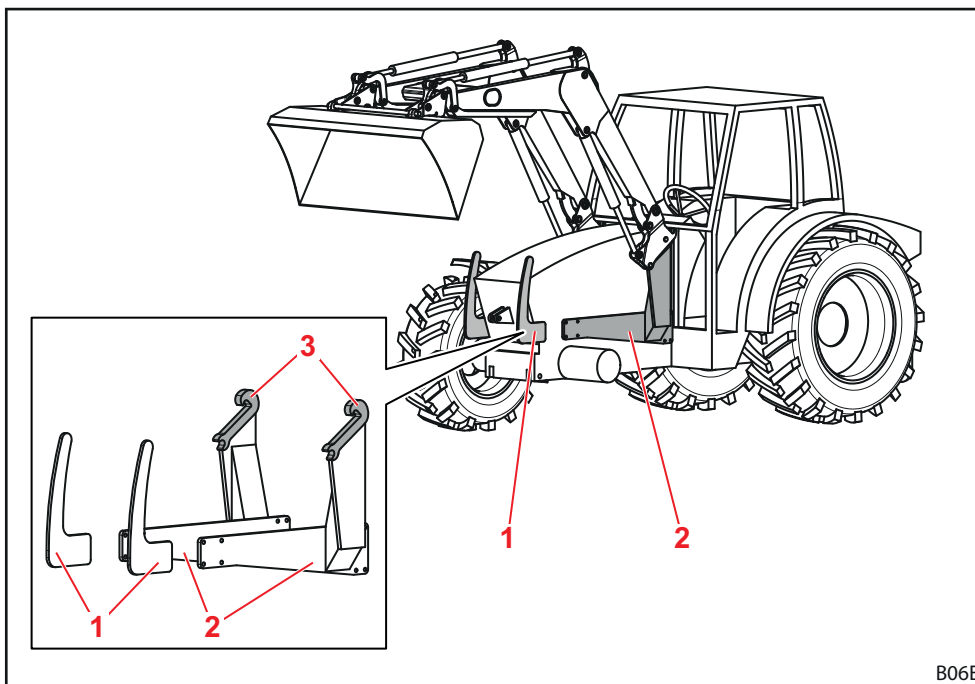


Fig. 7 Set de atașare pentru tractor

Legendă

- 1 protecție frontală stânga și dreapta
- 2 piese de atașare stânga și dreapta
- 3 Elemente de preluare/Cârlige de prindere

Componentele rămân montate fix la tractor. În funcție de modelul tractorului ele pot să arate diferit.

- Respectați manualul cu instrucțiuni de montaj ale setului de atașare.
- Respectați reglementările referitoare la înscrierea greutății în gol modificate în documentele ca vehicul ale tractorului.



Montarea setului de atașare este permisă să fie executată exclusiv de către un atelier de specialitate autorizat.

3.5 Cadru de înlocuire

Cadru de înlocuire este parte componentă fixă a încărcătorului frontal. Tipurile diferite sunt concepute și adaptate pentru preluarea uneltelor normate ale acestui tip.

Din principiu sunt disponibile pentru încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 80.1 următoarele cadre de înlocuire:

- Cadru de înlocuire Euro
- Cadru de înlocuire SMS
- Cadru de înlocuire combi Euro-SMS
- Cadru de înlocuire combi Euro-Alö³
- Cadru de înlocuire combi Euro-FR
- Cadru de înlocuire Skid-Steer

La dotarea de bază, cadrele de înlocuire sunt echipate cu un sistem de blocare mecanică a uneltei. Cu toate acestea se poate monta opțional un dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei (vezi cap. 4.1 "Dispozitiv de blocare a uneltelor").

Pentru încărcătorul frontal FZ 100 există un cadru de înlocuire Euro ranforsat care este dotat întotdeauna cu un dispozitiv hidraulic de blocare uneltă.



În cele ce urmează cadrele de înlocuire sunt reprezentate fără uneltă.

3.5.1 Cadru de înlocuire Euro

Aceste cadre de înlocuire sunt montate la încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 80.1.

Ele sunt prevăzute pentru preluarea uneltelor conform standardului Euro.

Cadru de înlocuire este pivotat în jurul punctului său de rotație, cu ajutorul cilindrului uneltă.

La suport pot fi montate opțional cuplajele pentru un al 3-lea și al 4-lea circuit de comandă (vezi cap. 4.9.1 "Circuite de comandă suplimentare").

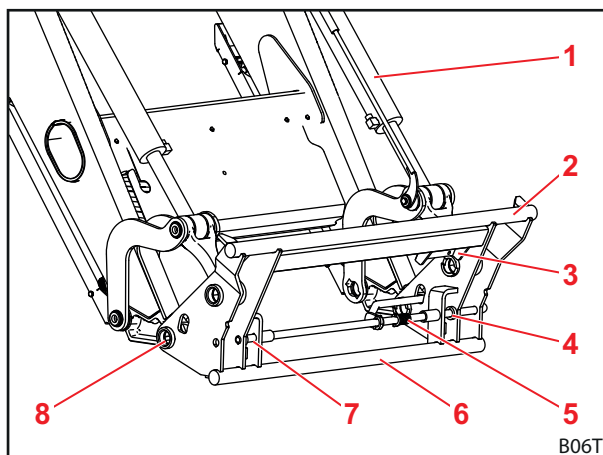


Fig. 8 Cadru de înlocuire Euro

Legendă

- 1 Cilindru uneltă
- 2 Bara transversală superioară
- 3 Suport și cuplaje hidraulice pentru 3./4. Circuit de comandă
- 4 Element de preluare stânga
- 5 Arc
- 6 Bară transversală inferioară
- 7 Element de preluare dreapta
- 8 Punct de rotație

3.5.2 Cadru de înlocuire SMS

Aceste cadre de înlocuire sunt montate la încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 80.1.

Unealta este suspendată la bara transversală superioară și asigurată cu dispozitivul de blocare.

Modul de funcționare se aseamnă cu a cadrului de înlocuire Euro.

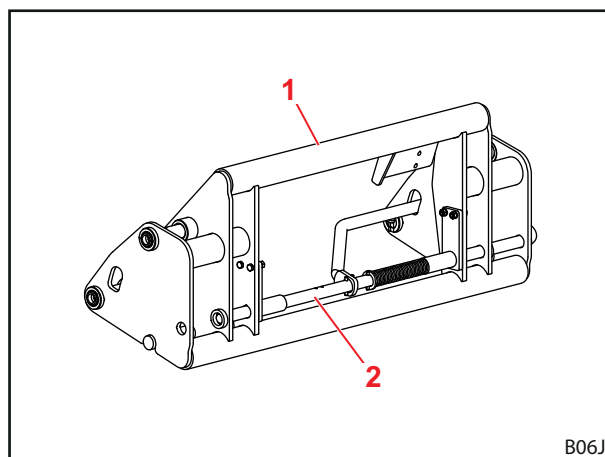


Fig. 9 Cadru de înlocuire SMS

Legendă

- 1 Bara transversală superioară
- 2 Dispozitiv de blocare

3.5.3 Cadru de înlocuire combi Euro-SMS

Aceste cadre de înlocuire sunt montate la încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 80.1.

Ele sunt prevăzute pentru preluarea uneltelor conform standardului Euro cât și conform standardului SMS.

Uneltele Euro sunt suspendate de bolțurile exterioare. Uneltele SMS sunt suspendate la bara transversală.

Modul de funcționare corespunde celui de la cadrul de înlocuire Euro respectiv SMS.

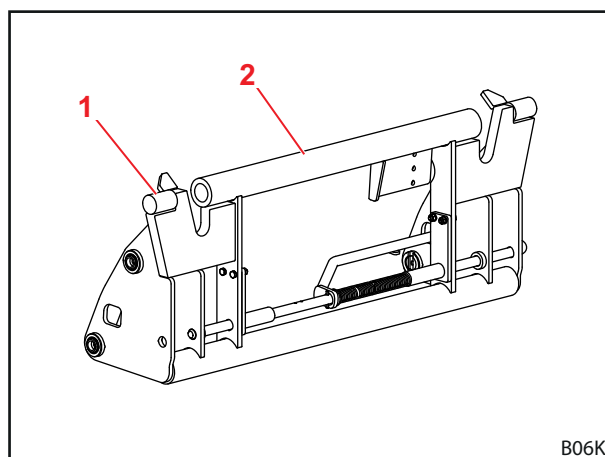


Fig. 10 Cadru de înlocuire combi Euro-SMS

Legendă

- 1 Bolț exterior
- 2 Bară transversală

3.5.4 Cadru de înlocuire combi Euro-Alö3

Aceste cadre de înlocuire sunt montate la încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 80.1.

Ele sunt prevăzute pentru preluarea uneltelor conform standardului Euro și conform standardului Alö3.

Unelte Euro sunt suspendate de bolțurile exterioare. Unelte Alö3 sunt suspendate la bolțul interior.

Modul de funcționare corespunde celui de la cadrul de înlocuire Euro.

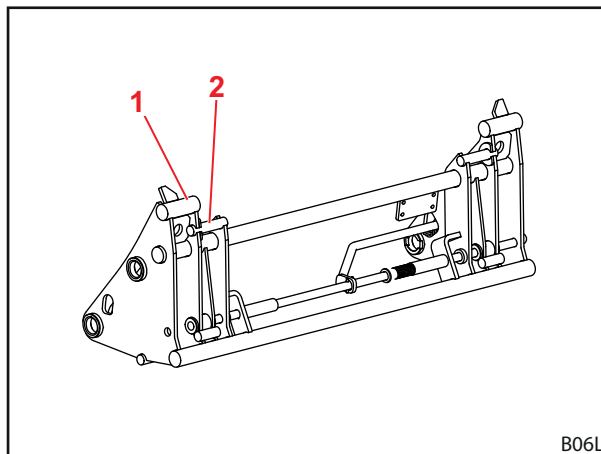


Fig. 11 Cadru de înlocuire combi Euro-Alö3

Legendă

- 1 Bolț exterior
- 2 Bolț interior

3.5.5 Cadru de înlocuire combi Euro-FR

Aceste cadre de înlocuire sunt montate la încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 80.1.

Ele sunt prevăzute pentru preluarea uneltelor conform standardului Euro cât și conform standardului FR.

Pentru folosirea uneltelor FR trebuie montate ambele elemente de preluare la exteriorul cadrului de înlocuire și asigurate cu șplinturi. Pentru folosirea uneltelor Euro elementele de preluare sunt fixate la suport.

Modul de funcționare corespunde celui de la cadrul de înlocuire Euro.

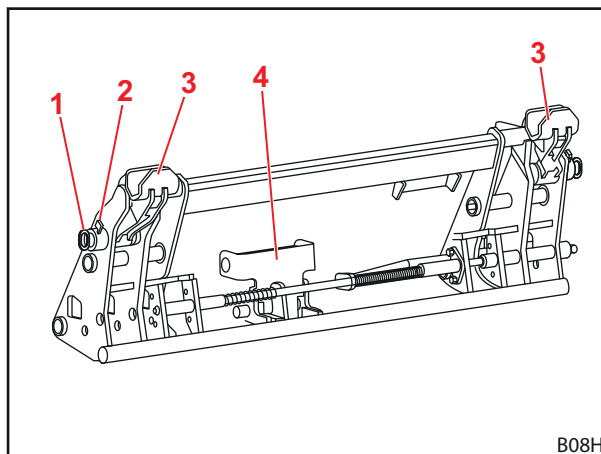


Fig. 12 Cadru de înlocuire combi Euro-FR

Legendă

- 1 Bolț
- 2 Șplint
- 3 Elemente de preluare
- 4 Suport pentru elementul de preluare

3.5.6 Cadru de înlocuire Skid-Steer

Aceste cadre de înlocuire sunt montate la încărcătoarele frontale FS și FZ 8 până la 20.

Ele sunt prevăzute pentru preluarea uneltelor conform standardului Skid-Steer.

Prin intermediul cârligului de blocare unealta este fixată cu ajutorul manetei.

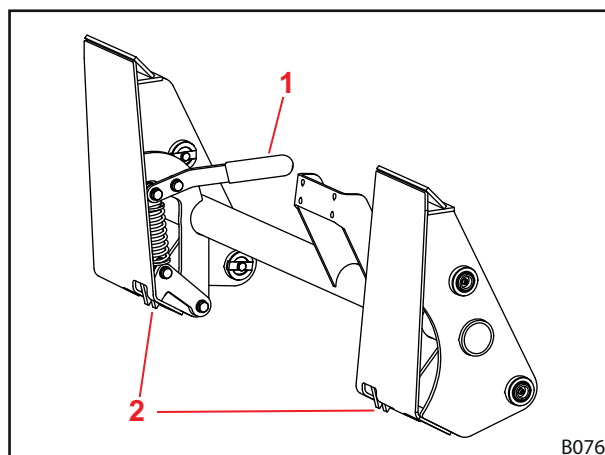


Fig. 13 Cadru de înlocuire Skid-Steer

Legendă

- 1 După
- 2 Cârlig de blocare

3.5.7 Cadru de înlocuire EURO ranforsat (FZ 100)

Aceste cadre de înlocuire se aseamănă în structură cadrelor de înlocuire Euro FS și FZ 8 până la 80.1. Totuși ele sunt proiectate pentru încărcări mai mari și sunt dotate întotdeauna cu un dispozitiv hidraulic de blocare unealtă (vezi cap.).

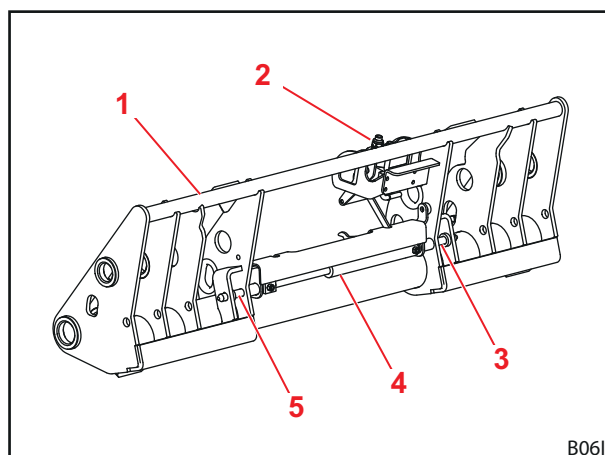


Fig. 14 Cadru de înlocuire ranforsat FZ 100

Legendă

- 1 Bara transversală superioară
- 2 Suport și cuplaje hidraulice pentru 3./4. circuit de comandă
- 3 Bolț de blocare (stânga)
- 4 Cilindru hidraulic al dispozitivului de blocare a uneltelor
- 5 Bolț de blocare (dreapta)

3.6 Conductele hidraulice

⚠ ATENȚIE

Pericol de vătămare din cauza uleiului hidraulic care iese sub presiune înaltă!

Sub acțiunea presiunii reziduale, uleiul poate țâșni în afară sub forma de stropi și astfel poate să vatăme pielea sau alte părți ale corpului (de ex. ochii).

- ▶ Înainte de orice proces de cuplare depresurizați sistemul hidraulic.
- ▶ Curățați cuplajele în mod regulat.

Tractorul și încărcătorul frontal sunt conectați prin patru conducte hidraulice care se găsesc în coloana dreapta a încărcătorului frontal.

Conductă hidraulică	Descriere
A1	Funcția Ridicare
A2	Funcția Încărcare
B1	Funcția Coborâre
B2	Funcția Descărcare

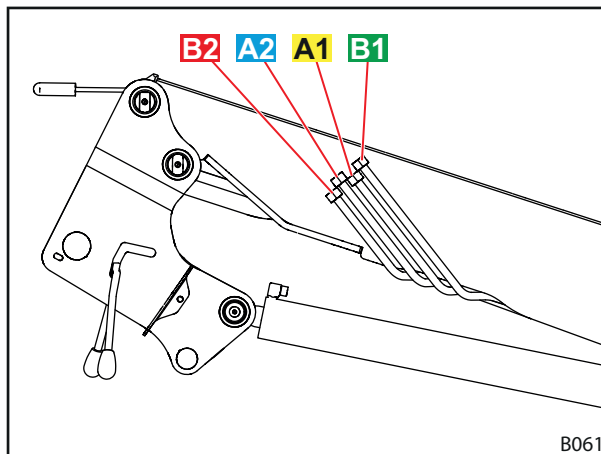


Fig. 15 Conductele hidraulice

3.7 Cuplaje hidraulice (cuple hidraulice)

3.7.1 Cuplaje tip conector

Fișele cuplajelor tip fișă se găsesc la conductele hidraulice ale încărcătorului frontal.

Cuplajele se găsesc pe partea de montaj dreapta pentru tractor. Ele sunt racordate la supapa hidraulică fie direct, fie prin conducte hidraulice.

Fișele și cuplajele sunt dotate cu capace de acoperire colorate pentru a simplifica alocarea.

i Înlocuiți fără întârziere marcajele deteriorate sau lipsă (de ex. capace).

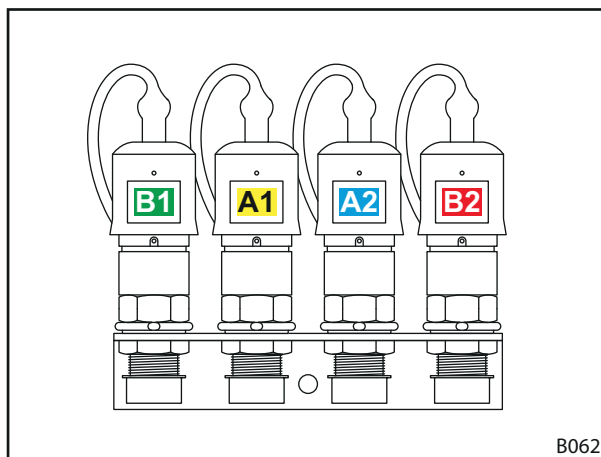


Fig. 16 Conectarea cuplajelor tip fișă

3.7.2 Cuplaj multiplu Hydro-Fix

Opțional încărcătorul frontal poate fi dotat cu cuplajul Hydro-Fix. Acesta facilitează racordarea simultană a tuturor conductelor hidraulice cu cuplajele.

Partea superioară Hydro-Fix se găsește la conductele hidraulice ale încărcătorului frontal. Partea inferioară Hydro-Fix se găsește la partea dreapta de montaj pentru tractor.

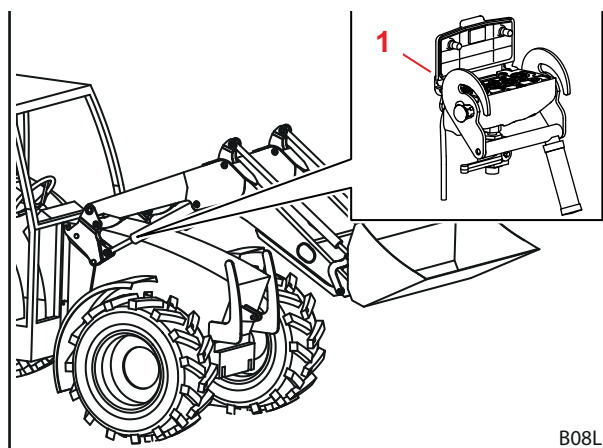


Fig. 17 Hydro-Fix: Poziția la încărcătorul frontal

Legendă

- 1 Parte inferioară Hydro-Fix

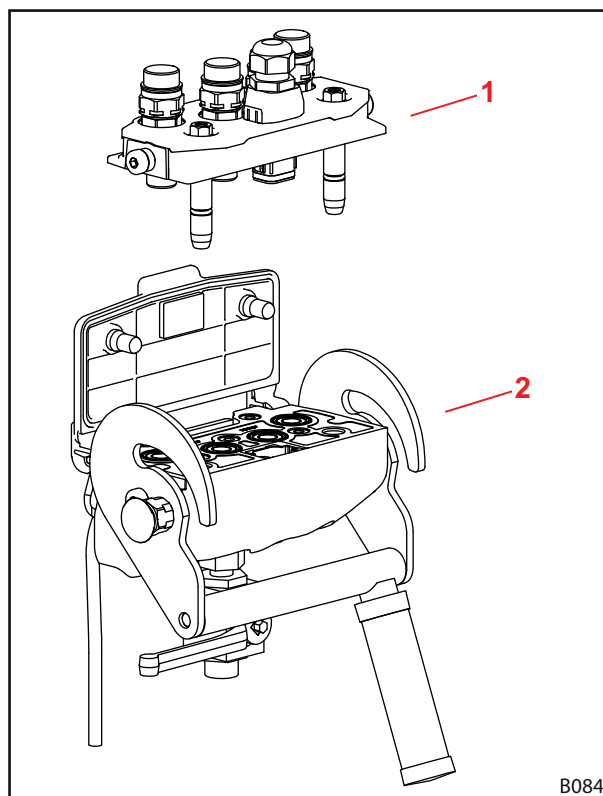


Fig. 18 Hydro-Fix

Legendă

- 1 Parte superioară Hydro-Fix
 2 Parte inferioară Hydro-Fix

3.8 Elemente de comandă

3.8.1 Comanda de bază cu manete

⚠ AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza mișcării necontrolate a încărcătorului frontal!

Atunci când aparatul de comandă nu a fost acționat un timp mai îndelungat, pot apărea de ex. diferențe de temperaturi între uleiul hidraulic și aparatul de comandă. Ca urmare, șiberetele de comandă se pot gripa și încărcătorul frontal se mișcă necontrolat. Consecințele pot fi accidente grave.

- ▶ După deplasări mai lungi sau timpi de staționare mai îndelungați mai întâi acționați funcțiile *Încărcare* și *Descărcare* pentru a încălzi la temperatura de regim uleiul hidraulic/aparatul de comandă.
- ▶ Utilizați funcțiile *Ridicare* și *Coborâre* abia după faza de încălzire la temperatura de regim.

⚠ AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza răsturnării unelei!

La încărcătoarele frontale FS pentru funcțiile *Încărcare* și *Descărcare* nu este permis să fie activată poziția flotantă pentru unelă. Astfel unelă ar putea să se dea peste cap spre spate neintenționat. Consecința ar putea fi accidente grave.

- ▶ La încărcătoarele frontale FS, activarea poziției flotante trebuie să fie exclusă prin montaj. Dacă nu acesta este cazul, mergeți la atelierul de specialitate și dispuneți dezactivarea poziției flotante pentru funcțiile *Încărcare* și *Descărcare*.

În funcție de dotarea tractorului sunt montate manete de comandă diferite pentru încărcătorul frontal. În majoritate cazurilor este vorba de o manetă în formă de cruce sau un Joystick. La unele tractoare există două manete de comandă pentru comanda încărcătorului frontal.

Imaginile arată alocarea pentru o manetă de comandă (vezi Fig. 19) și două manete de comandă (vezi Fig. 20) vedere de sus.

i Simbolurile marcate roșu se găsesc și pe manetele de comandă în tractor. Dacă ele lipsesc aplicați astfel de simboluri conform EN 12525 pentru marcarea fără echivoc a funcției.

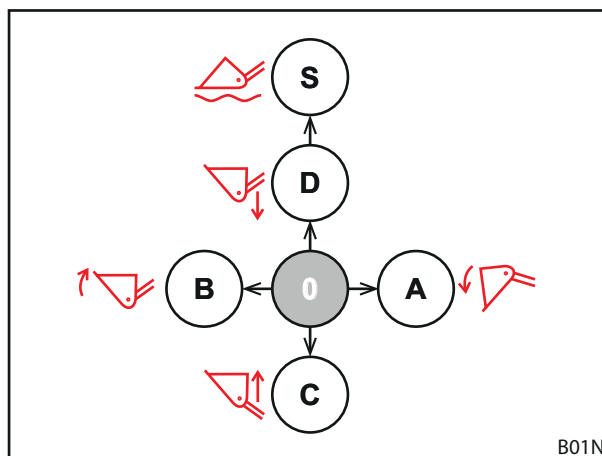


Fig. 19 Alocare la o manetă de comandă

Poziționare	Alocare
0	Poziția zero
A	Descărcare
B	Încărcare
C	Ridicare
D	Coborâre
S	Poziția flotantă

i Poziția flotantă este singura poziție a manetei în care este permis ca ea să înclicheteze.

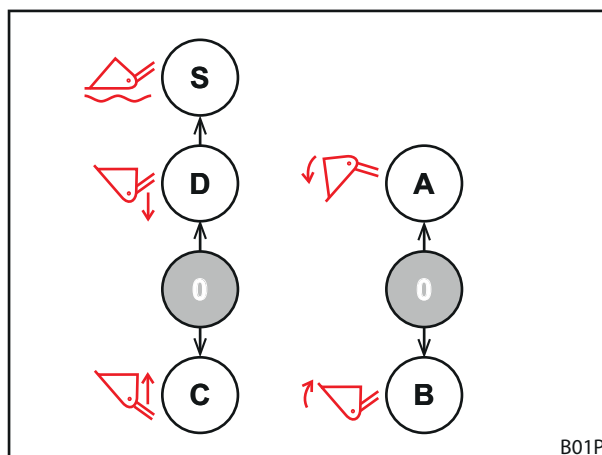


Fig. 20 Alocarea la două manete de comandă

3.8.2 Maneta de comandă proprie a tractorului

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza mișcărilor accidentale ale încărcătorului frontal!

Prin acționarea neintenționată a manetei de comandă sau prin derulări programate, încărcătorul frontal se poate mișca accidental. În acest proces, persoanele aflate în vecinătate pot fi vătămate.

- ▶ Blocați maneta de comandă în poziția de zero atunci când încărcătorul frontal nu este necesar.
- ▶ În cazul în care nu este posibilă nicio blocare a manetei de comandă închideți robinetul de oprire din conducta hidraulică *Ridicare*.
- ▶ Scoateți din funcțiune opritorul aparatelor de comandă hidraulică.
- ▶ Scoateți din funcțiune sau separați alte aparate de lucru de la tractor înainte de utilizarea încărcătorului frontal.
- ▶ Scoateți din funcțiune sau separați încărcătorul frontal înainte de utilizarea altor aparate de lucru.

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de accident din cauza alocării eronate a conductelor furtun!

Dacă încărcătorul frontal cu conductele furtun este racordat direct la aparatele de comandă suplimentare ale tractorului, interschimbarea acestora poate duce la o alocare greșită a funcțiilor la maneta de comandă. Consecința poate fi mișcări neașteptate și accidente rezultate consecutiv.

- ▶ Marcați întotdeauna cuplajele la conductele tip furtun și piesele de racordare.
- ▶ Înlocuiți fără întârziere marcajele deteriorate sau lipsă.
- ▶ Racordați astfel conductele furtun încât poziția flotantă să urmeze direcția de acționare a funcției *Coborâre*.
- ▶ Racordați poziția flotantă numai după coborâre.
- ▶ După racordarea tuturor funcțiilor verificare la corectitudine.

Manetele de comandă pot avea un aspect diferit, în funcție de modelul de tractor. Comanda funcțiilor de bază rămâne totuși identică (vezi cap. 3.8.1 "Comanda de bază cu manete").

Ocuparea butonului este alocat după cum urmează:

Manetă de comandă cu un buton

Buton	Încărcător frontal	Funcția	Funcție suplimentară cu inversor	
A	FS, FZ	Al 3-lea circuit de comandă	-	
	Mers rapid FS	Golire la mers rapid	Al 3-lea circuit de comandă	4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)"

Manetă de comandă cu două butoane

Buton	Încărcător frontal	Funcția	Funcție suplimentară cu inversor	
A	FS, FZ	Al 3-lea circuit de comandă	-	
	Mers rapid FS	Golire la mers rapid	Al 3-lea circuit de comandă	4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)"
	FZ-L	Descărcare rapidă	Al 3-lea circuit de comandă	
B	FS, FZ	Al 4-lea circuit de comandă	-	
	FZ-L	Return-To-Level	Al 4-lea circuit de comandă	4.9.1 "Circuite de comandă suplimentare"

Manetă de comandă cu trei butoane

Buton	Încărcător frontal	Funcția	Funcție suplimentară cu inversor	
A	FS, FZ	Al 3-lea circuit de comandă		4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)"
	Mers rapid FS	Golire la mers rapid	Al 3-lea circuit de comandă	
	FZ-L	Descărcare rapidă	Al 3-lea circuit de comandă	
B	FS, FZ	Al 4-lea circuit de comandă		
	FZ-L	Return-To-Level		
C	toate	Al 4-lea circuit de comandă		

3.8.3 STOLL Base Control

Maneta de comandă STOLL „Base Control“ este un aparat de comandă manetă unică cu până la trei comutatoare butoane de apăsare pentru funcțiile suplimentare ale încărcătorului frontal și opțional două micro butoane laterale pentru funcțiile tractorului.

În plus Base Control dispune de o funcție de blocare de ex. pentru deplasările pe drumurile publice.



În cazul funcției de blocare activate nu este posibilă nicio mișcare a manetei de comandă.

Comanda manetei corespunde comenzii de bază în cap. 3.8.1 "Comanda de bază cu manete". Alocarea butoanelor pentru tipurile singulare de încărcătoare frontale este reprezentată în următoarele tabele:

Manetă de comandă cu un buton

Buton	Încărcător frontal	Funcția	Funcție suplimentară cu inversor	
A	FS, FZ	Al 3-lea circuit de comandă	-	4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)"
	Mers rapid FS	Golire la mers rapid	Al 3-lea circuit de comandă	

Manetă de comandă cu două butoane

Buton	Încărcător frontal	Funcția	Funcție suplimentară cu inversor	
A	FS, FZ	Al 3-lea circuit de comandă	-	4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)"
	Mers rapid FS	Golire la mers rapid	Al 3-lea circuit de comandă	
	FZ-L	Descărcare rapidă	Al 3-lea circuit de comandă	
B	FS, FZ	Al 4-lea circuit de comandă	-	4.9.1 "Circuite de comandă suplimentare"
	FZ-L	Return-to-Level		

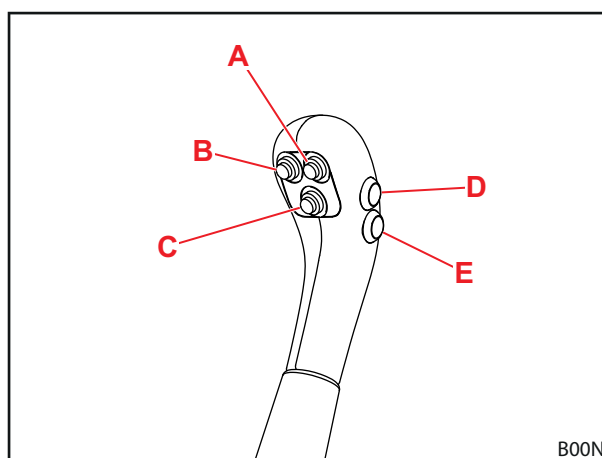


Fig. 21 Base Control cu 5 butoane

Manetă de comandă cu trei butoane

Buton	Încărcător frontal	Funcția	Funcție suplimentară cu inversor	
A	FS, FZ	Al 3-lea circuit de comandă		4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)"
	Mers rapid FS	Golire la mers rapid	Al 3-lea circuit de comandă	
	FZ-L	Descărcare rapidă	Al 3-lea circuit de comandă	
B	FZ-L	Return-To_Level (Revenire la nivel)	-	
C	toate	Al 4-lea circuit de comandă	-	



Butoanele D și E sunt destinate pentru funcțiile suplimentare ale tractorului și în consecință sunt alocate diferit în funcție de model și solicitarea clientului.

Activarea și dezactivarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice

Blocarea manetei de comandă:

- (1) Mișcare manetei de comandă în poziția zero.
 - (2) Introducerea prin împingere a zăvorului de blocare.
- ✓ Marcajul roșu de pe zăvor nu mai este vizibil.
 - ✓ Maneta de comandă nu poate fi mișcată. Siguranța pentru deplasarea pe drumurile publice este activată.

Deblocarea manetei de comandă:

- Extrageți zăvorul de blocare până când este vizibil marcajul roșu.
- ✓ Maneta de comandă poate fi mișcată. Siguranța pentru deplasarea pe drumurile publice este dezactivată.

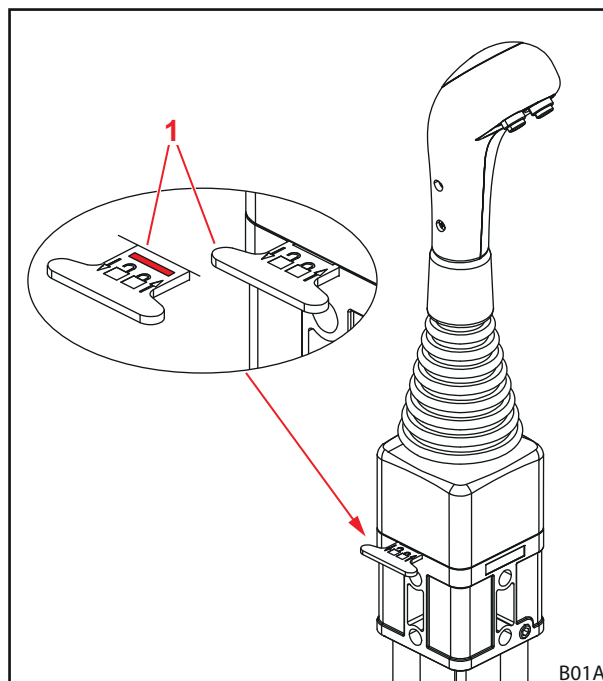


Fig. 22 Blocarea manetei de comandă

3.8.4 STOLL Pro Control

⚠️ AVERTISMENT
Posibil pericol de vătămare din cauza răsturnării unelei!

La încărcătoarele frontale FS pentru funcțiile *Încărcare* și *Descărcare* nu este permis să fie activată poziția flotantă pentru uneață. Astfel uneața ar putea să se dea peste cap spre spate neintenționat. Consecința ar putea fi accidente grave.

- ▶ La încărcătoarele frontale FS, activarea poziției flotante trebuie să fie exclusă prin montaj. Dacă nu acesta este cazul, mergeți la atelierul de specialitate și dispuneți dezactivarea poziției flotante pentru funcțiile *Încărcare* și *Descărcare*.

Maneta de comandă STOLL „Pro Control“ este un aparat de comandă manetă unică cu butoane integrate precum și o tastatură folie integrată.

Comanda manetei corespunde cu excepția poziției flotante comenzii de bază în cap. 3.8.1 "Comanda de bază cu manete". Alocarea butoanelor este reprezentată în următorul tabel:

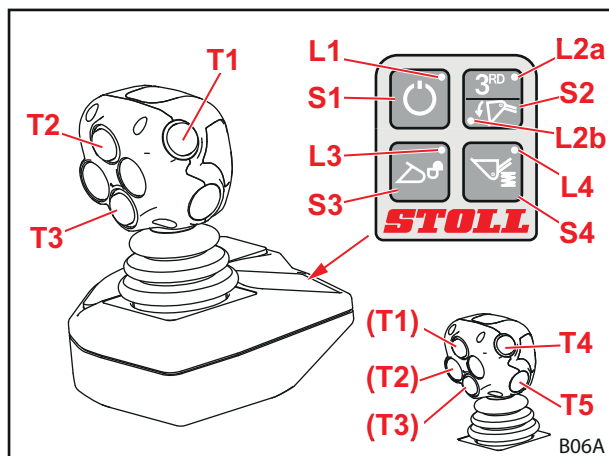


Fig. 23 STOLL Pro Control

Butoane pe Joystick pentru funcții opționale

Buton	După	LED	Opțiune încărcător frontal
T1	spre dreapta	L2b aprins	Descărcare rapidă
Galben	dreapta/stânga	L2a aprins	Al 3-lea circuit de comandă
T2	spre în față		Return-to-Level
Verde	spre dreapta		Poziție flotantă uneață
T3	spre în față		Poziție flotantă braț oscilant
Albastru	dreapta/stânga		Al 4-lea circuit de comandă
T4			opțional pentru funcțiile
Roșu			
T5			opțional pentru funcțiile
Roșu			

Buton folie

Buton	LED	Funcția
S1	L1 aprins	Standby
	L1 stins	Mod de lucru
S2	L2a aprins	Al 3-lea circuit de comandă
	L2b aprins	Descărcare rapidă
S3	L3 luminează intermitent	Dispozitivul de blocare a unelei activat
	L3 stins	Dispozitivul de blocare a unelei închis
S4	L4 aprins	Comfort-Drive activat
	L4 stins	Comfort-Drive dezactivat

Conectare și deconectare

Conectare:

- (1) Conectați aprinderea tractorului (porniți motorul).
 - ✓ LED-ul L1 luminează.
Sistemul de comandă se găsește în modul Standby.
- (2) Apăsați scurt butonul folie S1.
 - ✓ LED-ul L1 luminează intermitent.
În funcție de programare ciclului de iluminare intermitent poate apare diferit.
Încărcătorul frontal poate fi operat (comandat) numai prin intermediul Joystick-ului.

Deconectare:

- (1) Apăsați scurt butonul folie S1.
 - ✓ LED-ul L1 luminează.
Sistemul de comandă se găsește în modul Standby.
Prin deconectare aprinderii sistemul de comandă poate deconectat complet.



În cazul deplasărilor pe drumurile publice comutați sistemul de comandă în modul Standby pentru a împiedica acționări accidentale!

Închiderea și deschiderea dispozitivului de blocare al uneltei

AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul dispozitivului de blocare a uneltei deschis sau incorect blocat unealta poate cădea. În acest proces persoanele din perimetru pot fi grav vătămate.

- ▶ Înainte de fiecare utilizare verificați corectă blocare a uneltei.

Dacă încărcătorul frontal este dotat corespunzător se poate bloca și debloca unealta cu ajutorul comutatorului S3.



O descriere a atașării și detașării uneltei se găsește în cap. 6.4 "Preluare și depunerea uneltei".

Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- (1) Apăsați butonul folie S3.
- (2) Apăsați din nou butonul folie S3 la un interval de 2-5 secunde.
 - ✓ LED-ul L3 luminează intermitent.
- (3) Trageți Joystick-ul spre stânga (încărcare unealtă).
 - ✓ Supapa comută.
Dispozitivul de blocare unealtă este deschis.

Închiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- (1) Apăsați butonul folie S3.
- (2) Trageți Joystick-ul spre stânga pentru cel puțin 3 secunde (încărcați unealta).
 - ✓ LED-ul L3 se stinge.
- (3) Efectuați o verificare vizuală a dispozitivului de blocare a uneltei.
 - ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei este închis.



Lucrul cu viteză înjumătățită

Pentru lucrări care solicită o manipulare deosebit de sensibilă a bunurilor încărcate, puteți înjumătăți viteza sistemului hidraulic al încărcătorului frontal.

Conectarea și deconectarea funcțiilor:

- (1) Treceți Pro Control în modul Standby (vezi „Conectare și deconectare“).
 - (2) Apăsați și mențineți apăsat butonul folie S2.
 - (3) Apăsați butonul T2.
 - (4) Eliberați butonul folie S2.
- ✓ Când viteza înjumătățită este conectată LED-ul L2a luminează intermitent în modul Standby.

Conectarea depresurizată al celui de al 3-lea circuit de comandă

AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza funcțiilor eronate!

Această funcție este posibilă numai la supapele Hydac, încărcătoarele frontale cu al 3-lea circuit de comandă și poziție flotantă unealtă activată. În acest proces persoanele pot fi grav vătamate.

- ▶ Verificați dacă toate cele trei condiții sunt îndeplinite.

Conectarea și deconectarea funcțiilor:

- (1) Treceți Pro Control în modul Standby (vezi „Conectare și deconectare“).
 - (2) Apăsați și mențineți apăsat butonul folie S2.
 - (3) Mișcați Joystick-ul complet la stânga (încărcare).
- ✓ Cel de al 3-lea circuit de comandă este conectat depresurizat.

Conectarea depresurizată al celui de al 4-lea circuit de comandă

AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza funcțiilor eronate!

Această funcție este posibilă numai la supapele Hydac, încărcătoare frontale cu al 3-lea și al 4-lea circuit de comandă și poziție flotantă activată. În acest proces persoanele pot fi grav vătamate.

- ▶ Verificați dacă toate cele trei condiții sunt îndeplinite.

Conectarea și deconectarea funcțiilor:

- (1) Treceți Pro Control în modul Standby (vezi „Conectare și deconectare“).
 - (2) Apăsați și mențineți apăsat butonul folie S2.
 - (3) Mișcați Joystick-ul complet la dreapta (descărcare).
- ✓ Cel de al 4-lea circuit de comandă este conectat depresurizat.

3.8.5 STOLL Trac Control

Maneta de comandă STOLL „Trac Control“ este o piesă mâner cu butoane integrate. Ea poate înlocui maneta de comandă proprie a tractorului, dacă aceasta nu posedă suficiente butoane integrate.

Comanda manetei corespunde cu excepția poziției flotante comenzii de bază în cap. 3.8.1 "Comanda de bază cu manete".

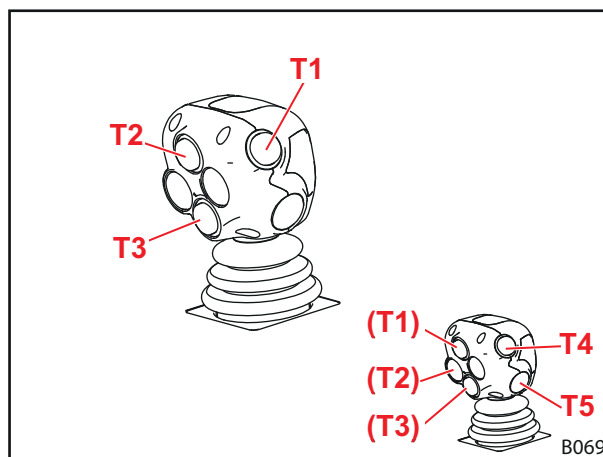


Fig. 24 STOLL Trac Control (3 butoane)

Butoane pe Joystick pentru funcții opționale

Buton	După	LED	Opțiune încărcător frontal
T1	spre dreapta	L2b aprins	Descărcare rapidă
Galben	dreapta/stânga	L2a aprins	Al 3-lea circuit de comandă
T2	spre în față		Return-to-Level
Verde			
T3	spre în față		Poziție flotantă braț oscilant
Albastru	dreapta/stânga		Al 4-lea circuit de comandă
T4			opțional pentru funcțiile
Roșu			
T5			opțional pentru funcțiile
Roșu			

3.8.6 Comutator/Inversor

Golire la treapta de deplasare rapidă și golire rapidă/al 3-lea circuit de comandă

Pentru a împiedica utilizarea simultană a golirii în treapta de deplasare rapidă și a golirii rapide (vezi cap. 4.6 "Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)") și funcțiile celui de al 3-lea circuit de comandă (vezi cap. 4.9.1 "Circuite de comandă suplimentare") ambele funcții sunt aplicate pe același comutator.

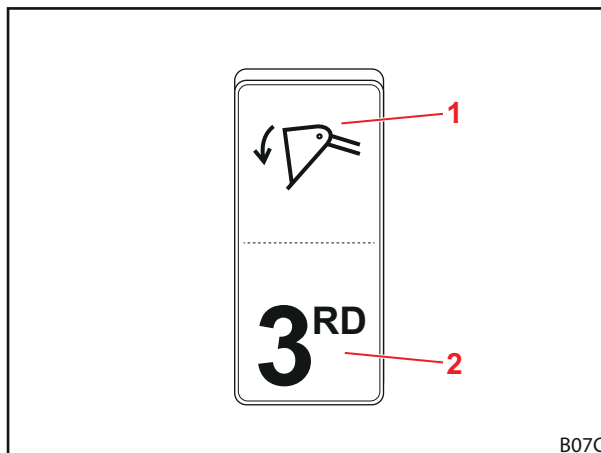


Fig. 25 Comutator pentru golire la treapta de deplasare rapidă respectiv golire rapidă și al 3-lea circuit de comandă

Legendă

- 1 Poziție comutator golire în treapta de deplasare rapidă respectiv golire rapidă
- 2 Poziție comutator al 3-lea circuit de comandă

RTL/4. circuit de comandă

De la comutator trebuie preselecțate funcțiile celui de al 4-lea circuit de comandă (vezi cap. 4.9.1 "Circuite de comandă suplimentare") și Return-to-Level (vezi cap. 4.7 "Return-To-Level (FZ-L)").



Acest comutator este disponibil numai atunci când nu există manetă de comandă cu trei butoane.

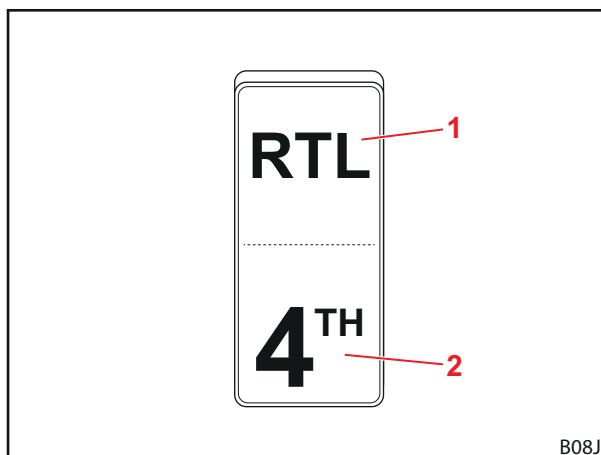


Fig. 26 Comutator pentru funcția RTL și al 4-lea circuit de comandă

Legendă

- 1 Poziție comutator RTL
- 2 Poziție comutator al 4-lea circuit de comandă

3.8.7 Sistemul hidraulic Comfort

⚠ ATENȚIE

Pericol de vătămare și daune materiale din cauza mișcărilor nedorite ale încărcătorului frontal

La tractoarele care dispun de un management al tractorului se poate ajunge prin sistemul hidraulic Comfort la mișcări nedorite ale încărcătorului frontal.

- ▶ Controlați că tractorul nu posedă un management al tractorului atunci când este dotat cu un sistem hidraulic Comfort.
- ▶ Contactați atelierul atunci când survin mișcări neașteptate sau nedorite ale tractorului.

Sistemul hidraulic Comfort comută între funcții pentru supapele hidraulice ale încărcătorului frontal respectiv funcțiile originale ale tractorului (de ex. racord la spate sau ridicător de forță frontal).

Lampă indicatoare	Descriere
PORNIT/APRINS	Încărcător frontal activ
OPRIT/STINS	Funcție originală activă

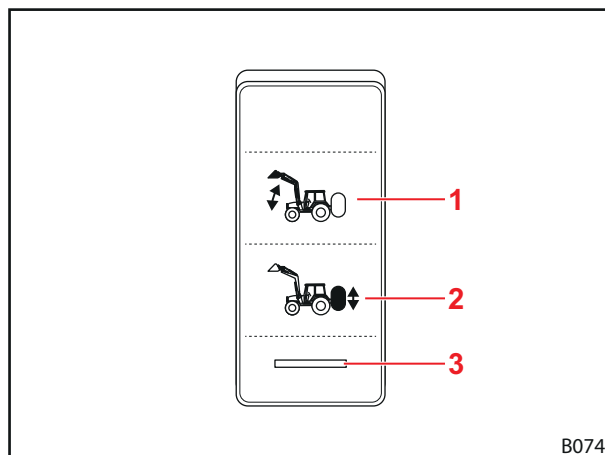


Fig. 27 Comutator pentru sistemul hidraulic Comfort

Legendă

- 1 Poziție comutator încărcător frontal activ
- 2 Poziție comutator funcție originală activă
- 3 Lampă indicatoare

4 Funcții

4.1 Dispozitiv de blocare a uneltelor

4.1.1 Dispozitivul mecanic de blocare a uneltei

Cadru de înlocuire Euro, SMS și Combi

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unei blocări incorecte a uneltei aceasta poate cădea și vătăma grav persoanele din perimetru.

- ▶ Întotdeauna verificați blocarea corectă a uneltei.

⚠ ATENȚIE

Pericol de strivire din cauza tensionării arcurilor!

La mânerul dispozitivului de blocare uneltă există o tensionare cu arc. Folosirea necorespunzătoare conduce la vătămări ale mâinilor și degetelor.

- ▶ Acționați întotdeauna mânerul cu o mână și îl prindeți central.

Blocarea mecanică a uneltei la cadrele de înlocuire Euro, SMS și Combi are loc manual.

Unealta este suspendată cu cârligul său la bara (contrafișa) superioară transversală la cadrul de înlocuire.

În partea de jos, unealta este adiacentă la bara (contrafișa) transversală inferioară. Ambele urechi ale uneltei ies în afară în elementele de preluare ale cadrului de înlocuire.

Dispozitivul de blocare este ținut deschis de către opritor. La ridicare mânerului dispozitivul de blocare este închis prin arcuri, pentru care bolțurile încărcătorului frontal sunt împinse prin urechile uneltei.

La încărcare mânerul este ridicat prin intermediul unei piese de ghidare de p brațul oscilant și dispozitivul de blocare închide astfel în mod automat.



Nu ridicați încărcătorul frontal la o înălțime mai mare de 1,5 m, până când sunteți sigur că dispozitivul de blocare a uneltei este închis corect!

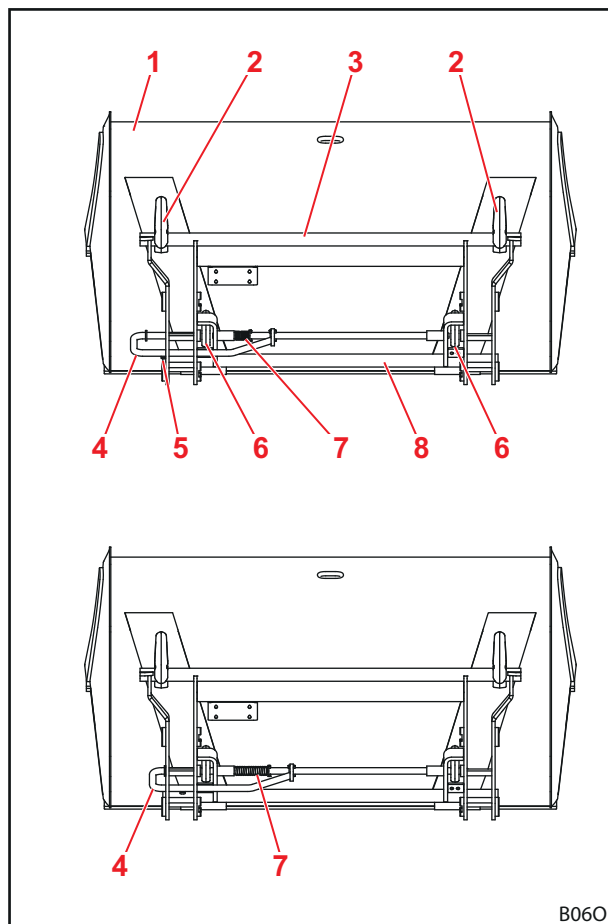


Fig. 28 Dispozitiv de blocare deschis (sus) și închis (jos)

Legendă

- 1 Lopată
- 2 Cârlig
- 3 Bara transversală superioară
- 4 Mâner
- 5 Opritor
- 6 Ureche
- 7 Arc
- 8 Bară transversală inferioară



Cadru de înlocuire Skid-Steer

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unei blocări incorecte a uneltei aceasta poate cădea și vătăma grav persoanele din perimetru.

- ▶ Întotdeauna verificați blocarea corectă a uneltei.

Blocarea mecanică a uneltei la cadrul de înlocuire Skid-Steer are loc manual.

Pentru preluare uneltelor este împinsă muchia suprafeței de preluare în elementul de preluare al uneltei. Imediat ce uneltea este așezată adiacent la cadrul de înlocuire dispozitivul de blocare este închis cu ajutorul manetei. Atunci cârligele de blocare angrenează în eclisa de la uneltea.

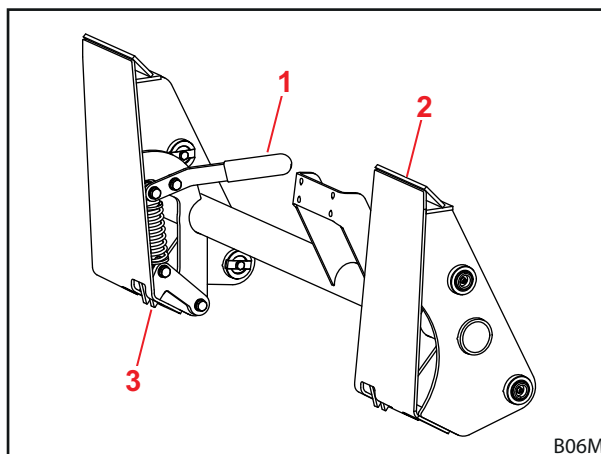


Fig. 29

Legendă

- 1 După
- 2 Suprafețe de preluare
- 3 Cârlig de blocare

4.1.2 Dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei Hydro-Lock

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unui montaj sau operări necorespunzătoare uneltea poate cădea. Astfel pot fi vătămate persoanele din perimetru.

- ▶ Dispuneți montarea dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei numai într-un atelier de specialitate.
- ▶ Utilizați numai comutatoare prevăzute de la STOLL.
- ▶ Depuneți uneltea pe sol sau pe o bază sigură înainte de a utiliza funcția blocare uneltea.

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza dispozitivului de blocare uneltea deschis!

Utilizarea funcției de blocare a uneltei fără o încărcare în continuare poate să conducă la o deschidere nedorită a dispozitivului de blocare a uneltei. Astfel uneltea cade și poate vătăma persoanele din perimetru.

- ▶ Depuneți uneltea pe sol sau pe o bază sigură înainte de a utiliza funcția blocare uneltea.

Încărcătorul frontal poate fi dotat opțional cu un dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei. Pentru aceasta uneltea este fixată la cadrul de înlocuire cu un bolț acționat de doi cilindrii hidraulici.

4.2 Funcții de bază

⚠ AVERTISMENT

Vătămări sau daune materiale din cauza încărcăturii în cădere sau încărcător frontal în coborâre!

În cazul uneltelor lungi sau încărcate mult în fața centrului de greutate al mașinii își poate schimba poziția și să deschidă independent supapa de limitare a presiunii a încărcătorului frontal. Astfel încărcătorul frontal se descarcă sau coboară necontrolat și poate conduce la grave vătămări și daune.

- ▶ Respectați sarcina maximă a încărcătorului frontal.
- ▶ Utilizați întotdeauna la spatele tractorului o contragreutate suficient dimensionată.
- ▶ La lucrările de încărcare îndepărtați persoanele din zona de lucru.


Încărcătorul frontal dispune de patru funcții de bază care sunt necesare pentru mișcarea brațului oscilant și a unelei.

Ridicare

Cei doi cilindri de ridicare sunt extinși și ridică astfel brațul oscilant și unealta.

Fără ghidaj paralel unghiul dintre brațul oscilant și unealtă rămâne constant astfel încât unealta își modifică alinierea.

Cu ghidajul paralel unghiul dintre brațul oscilant și unealtă se modifică astfel încât unealta își păstrează alinierea inițială.

 Pentru mișcarea unelei vezi cap. 4.5 "Ghidare paralelă (FZ, FZ-L)".

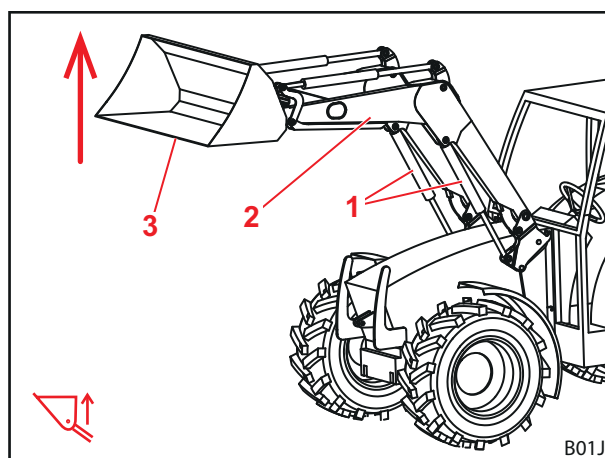


Fig. 30 Funcția Ridicare

Legendă


- 1 Cilindri de ridicare stânga și dreapta
- 2 Braț oscilant
- 3 Unealtă

Coborâre

Cei doi cilindri de ridicare sunt retrași și coboară astfel brațul oscilant și unealta.

Fără ghidaj paralel unghiul dintre brațul oscilant și unealtă rămâne constant astfel încât unealta își modifică alinierea.

Cu ghidajul paralel unghiul dintre brațul oscilant și unealtă se modifică astfel încât unealta își păstrează alinierea inițială.

 Pentru mișcarea unelei vezi cap. 4.5 "Ghidare paralelă (FZ, FZ-L)".

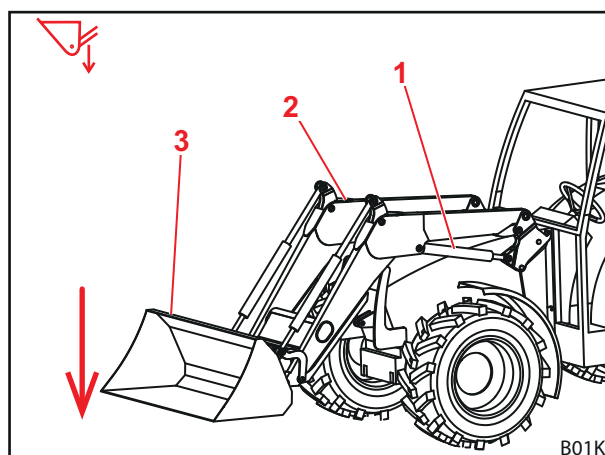


Fig. 31 Funcția Coborâre

Legendă

- 1 Cilindri de ridicare stânga și dreapta
- 2 Braț oscilant
- 3 Unealtă



Încărcare

Cei doi cilindri-unealtă sunt retrași și basculează astfel unealta în sus. Unealta excavează (încarcă).

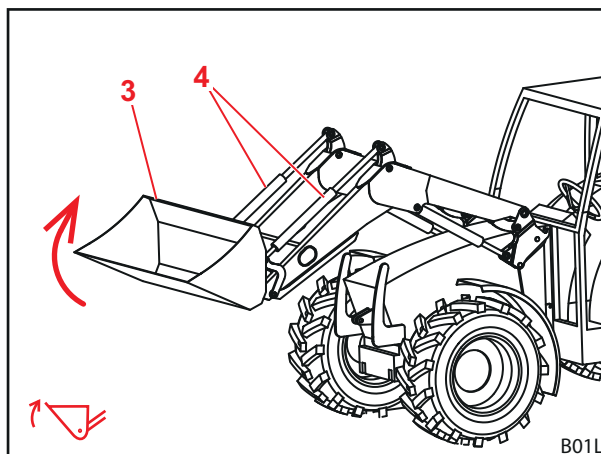


Fig. 32 Funcția Încărcare

Legendă

- 1 Cilindrii unealtă stânga și dreapta
- 2 Unealtă

Descărcare

Ambii cilindri-unealtă sunt extinși și basculează astfel unealta în jos. Încărcătura este descărcată.

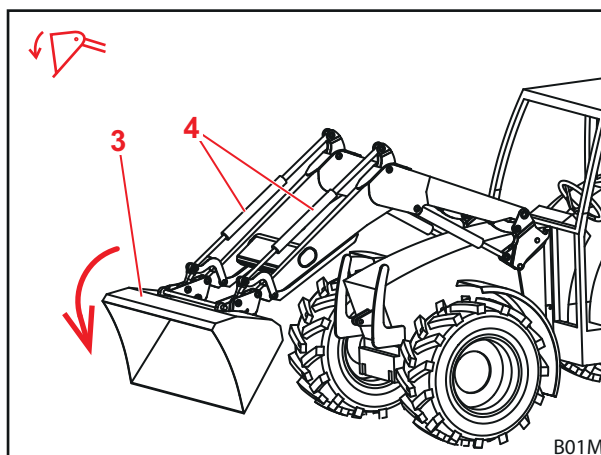


Fig. 33 Funcția Descărcare

Legendă

- 1 Cilindrii unealtă stânga și dreapta
- 2 Unealtă

4.3 Poziția flotantă

AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza mișcării neașteptate!

În cazul încărcătorului frontal incomplet coborât se poate forma vid în cilindrii hidraulici în timpul poziției flotante. Acesta conduce la o coborâre necontrolată întârziată a încărcătorului frontal. În acest proces persoanele pot fi vătămate sau strivite.

- ▶ Utilizați poziția flotantă numai când încărcătorul frontal este complet coborât.
- ▶ Nu utilizați poziția flotantă cu unelte care solicită prezența altor persoane.
- ▶ Utilizați poziția flotantă numai dacă nu este prezentă nicio persoană în zona de pericol.
- ▶ Nu încărcați în poziția flotantă.

AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza mișcării neașteptate!

La încărcătoarele frontale FZ-RTL în cazul golirii rapide se poate ajunge la „înfundarea” încărcătorului frontal dacă în prealabil s-a încărcat cu poziția flotantă conectată. În acest proces persoanele pot fi vătămate sau strivite.

- ▶ Nu utilizați poziția flotantă cu unelte care solicită prezența altor persoane.
- ▶ Utilizați poziția flotantă numai dacă nu este prezentă nicio persoană în zona de pericol.
- ▶ Nu încărcați în poziția flotantă.

AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza răsturnării uneltei!

La încărcătoarele frontale FS pentru funcțiile *Încărcare* și *Descărcare* nu este permis să fie activată poziția flotantă pentru unealtă. Astfel unealta ar putea să se dea peste cap spre spate neintenționat. Consecința ar putea fi accidente grave.

- ▶ La încărcătoarele frontale FS, activarea poziției flotante trebuie să fie exclusă prin montaj. Dacă nu acesta este cazul, mergeți la atelierul de specialitate și dispuneți dezactivarea poziției flotante pentru funcțiile *Încărcare* și *Descărcare*.

Poziția flotantă folosește la o adaptare mai bună la sol deoarece unealtă urmează conturul bazei și "plutește" pe aceasta.

4.3.1 Poziție flotantă braț oscilant

Pentru poziția flotantă a brațului oscilant se depresurizează cilindrii hidraulici adică deschise spre buncăr. Încărcătorul frontal este așezat pe sol prin propria sa greutate.

Activarea poziției flotante a brațului oscilant:

- (1) Coborâți complet încărcătorul frontal.
 - (2) Mișcați maneta de comandă complet spre înainte până când ea înclichetează (vezi cap. 3.8 "Elemente de comandă").
- ✓ Poziția flotantă este activată.

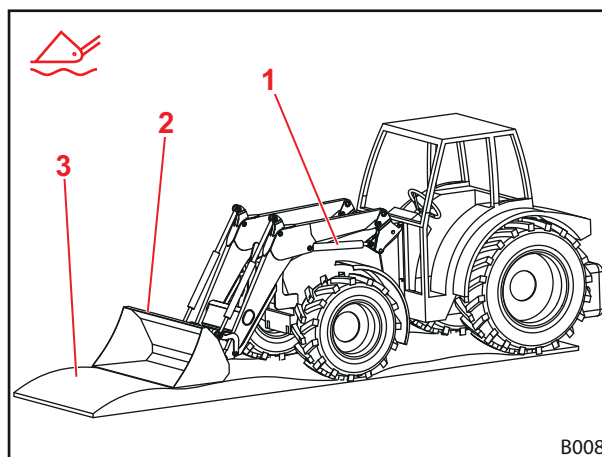


Fig. 34 Încărcător frontal în poziție flotantă

Legendă

- 1 Cilindru hidraulic
- 2 Unealtă
- 3 Sol

4.3.2 Poziție flotantă unealtă

Pentru poziția flotantă a unelei trebuie ca încărcătorul frontal trebuie să fie dotat cu supape Hydac precum și un ghidaj paralele și să posede un STOLL Pro Control ca element de comandă. Poziția flotantă pentru unealtă trebuie să fie activată explicit la montajul în STOLL Pro Control.

Activarea poziției flotante unealtă:

- (1) Coborâți încărcătorul frontal până aproape de sol.
 - (2) Mișcați maneta de comandă spre dreapta și apăsați butonul T2 (verde) (vezi cap. 3.8.4 "STOLL Pro Control").
- ✓ Poziția flotantă este activată.

4.4 Indicator vizual pentru poziționarea uneltelor

Indicatorul vizual pentru reglarea uneltei se găsește la cilindrul stânga al uneltei. El dă posibilitatea citirii poziției orizontale a uneltei de la scaunul șoferului.

Tija este fixată la bolțul inferior al rulmentului și trece prin țeavă care este fixată cu suportul al bolțului superior al lagărului. În cazul încărcării și descărcării tija se mișcă în țeavă. În cazul poziției orizontale a uneltei tija și țeava închid coliniar.

Reglarea indicatorului vizual:

- (1) Poziționați unealta orizontal.
 - (2) Coborâți încărcătorul frontal până la sol.
 - (3) Parcați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
 - (4) Desfaceți șurubul de strângere.
 - (5) Împingeți țeavă în suport până când capetele superioare ale țevii și tijeii sunt coliniare.
 - (6) Strângeți fix șurubul de strângere.
- ✓ Indicatorul vizual este reglat.

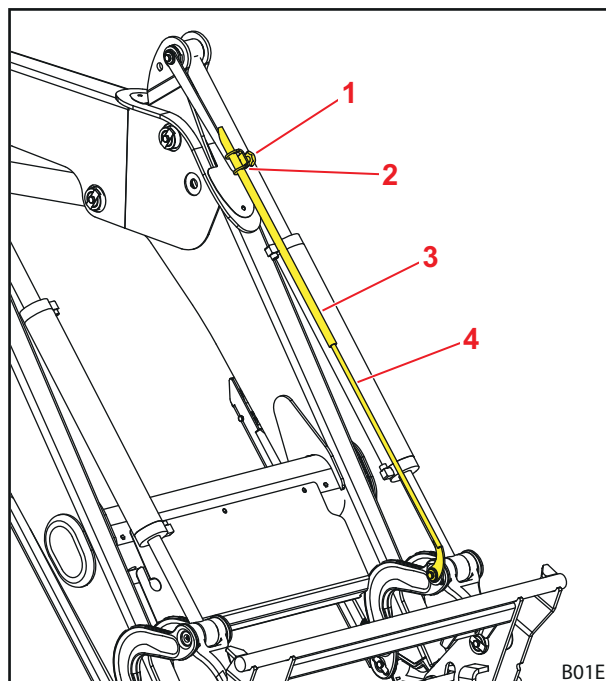


Fig. 35 Indicator vizual pentru reglarea uneltei

Legendă

- 1 Șurub de strângere
- 2 Suport
- 3 Țeavă
- 4 Tijă

4.5 Ghidare paralelă (FZ, FZ-L)

La ghidarea paralelă tija de ghidare asigură o aliniere/încălinare constantă a uneltei.

Funcția este oferită în mod special pentru încărcarea paleților și stivuirea baloților.



Funcția este executabilă numai cu unealtă orizontală sau încărcată.

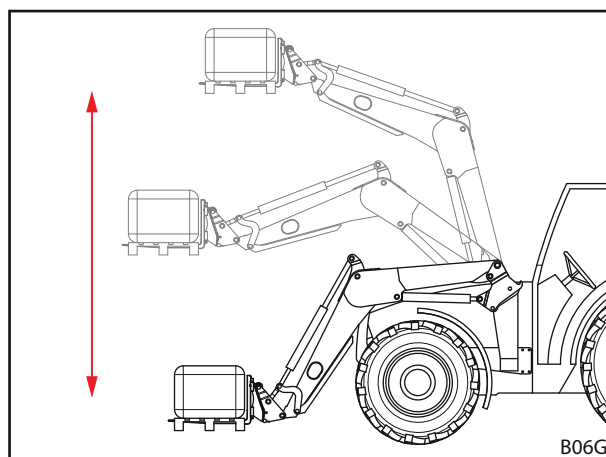


Fig. 36 Ghidare paralelă

Legendă

- 1 Tijele ghidării
- 2 Unealtă

4.6 Golire în treapta de deplasare rapidă (FS) și golire rapidă (FZ-L)

⚠ ATENȚIE

Posibil pericol de accident prin folosirea necorespunzătoare a golirii în treapta de deplasare rapidă!

Atunci când golirea în treapta de deplasare rapidă este acționată în afara unui proces de descărcare atunci se poate ajunge la o scădere drastică a presiunii în sistemul hidraulic. Comportamentul de lucru „confuz” și necontrolat al încărcătorului frontal rezultat în consecință poate conduce la accidente.

- ▶ Utilizați golirea în treapta de deplasare rapidă numai în cazul proceselor de descărcare.

⚠ ATENȚIE

Pericol de accident din cauza utilizării incorecte a golirii în treapta de deplasare rapidă și a golirii rapide!

Utilizarea golirii în treapta de deplasare rapidă și a golirii rapide la unelte cu funcții hidraulice poate conduce la deteriorări ale conductelor hidraulice. Astfel se formează pericol crescut de accident.

- ▶ Utilizați golirea în treapta de deplasare rapidă sau golirea rapidă numai la uneltele fără funcții hidraulice.

(Treapta de deplasare rapidă FS)

O supapă suplimentară la cilindrul uneltei asigură în cazul golirii în treapta de deplasare rapidă pentru o descărcare rapidă a uneltei.

Oleiul hidraulic este redirecționat în această situație de pe partea de încărcare a cilindrului uneltei la partea de descărcare astfel încât pompa să fie scoasă din sarcină.

Vezi cap. 3.8 "Elemente de comandă" referitor la comanda golirii în treapta de deplasare rapidă.

Golire rapidă (FZ-L)

O supapă suplimentară la cilindrul uneltei asigură imediata descărcare a sarcinii în cazul golirii rapide.

Prin intermediul supapei este realizată o legătură între parate de încărcare și partea de descărcare a uneltei. Procesul de descărcare începe cu apăsarea butonului și este accelerat prin greutate proprie a uneltei și a încărcăturii.



La acționarea butonului uneltea descarcă imediat fără acționare hidraulică.

Vezi cap. 3.8 "Elemente de comandă" referitor la comanda golirii rapide.

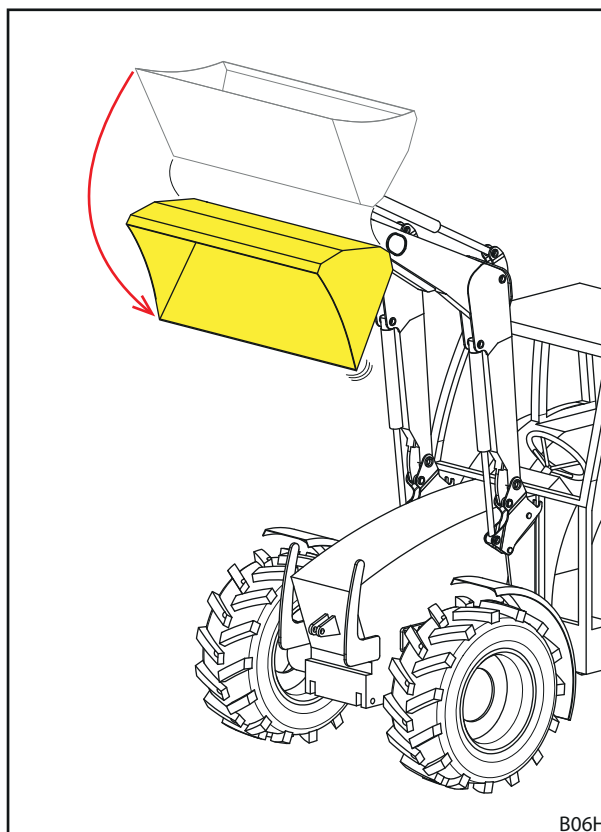


Fig. 37 Golirea în treapta de deplasare rapidă respectiv golirea rapidă

4.7 Return-To-Level (FZ-L)

⚠️ AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza coborârii necontrolate!

Aționarea butonului RTL în timpul descărcării conduce la coborârea încărcătorului frontal. În plus la descărcarea cu debit insuficient de ulei se poate forma vid în cilindrul uneltei ceea ce conduce de asemenea la coborârea încărcătorului frontal. Astfel pot fi vătămate grav persoanele din perimetru.

- ▶ Apăsăți butonul RTL numai la oborârea încărcătorului frontal.
- ▶ Pe cât posibil nu încetiniți debitul de ulei transportat.
- ▶ Dacă este necesar măriți turația la ralanti.

Senzorul Return-To-Level se găsește la indicatorul vizual la cilindrul stânga al uneltei. El dă posibilitatea prin apăsarea butonului unei coborâri automate a încărcătorului frontal în poziția sa inițială prereglată. Astfel sunt simplificate în primul rând lucrările de încărcare cu mișcărilor lor des repetate.

În plus o supapă suplimentară la cilindrul uneltei asigură devierea uleiului hidraulic ce iese în timpul coborârii. Senzorul controlează poziția uneltei și emite semnalul de închidere a supapei imediat ce uneltea a atins poziția sa prereglată.

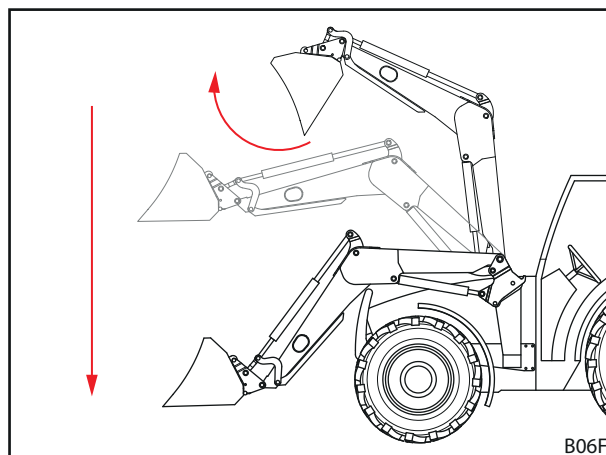


Fig. 38 Funcția Return-To-Level

Reglarea poziției Return-To-Level:

- (1) Poziționați uneltea orizontal.
 - (2) Coborâți încărcătorul frontal până la sol.
 - (3) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Oprți motorul.
 - (4) Desfaceți șurubul de strângere.
 - (5) Împingeți țeava în suport până când este o distanță de circa 10 mm între capătul superior al tijei și muchia superioară a senzorului.
 - (6) Strângeți fix șurubul de strângere.
 - (7) Conectați tractorul.
 - (8) Ridicați încărcătorul frontal și efectuați descărcarea.
 - (9) Coborâți lent încărcătorul frontal și în același timp apăsați butonul RTL (vezi cap. 3.8 "Elemente de comandă").
 - (10) Controlați poziția uneltei.
 - Dacă este necesar împingeți țeava în sus sau în jos.
- ✓ Poziția Return-To-Level este reglată.

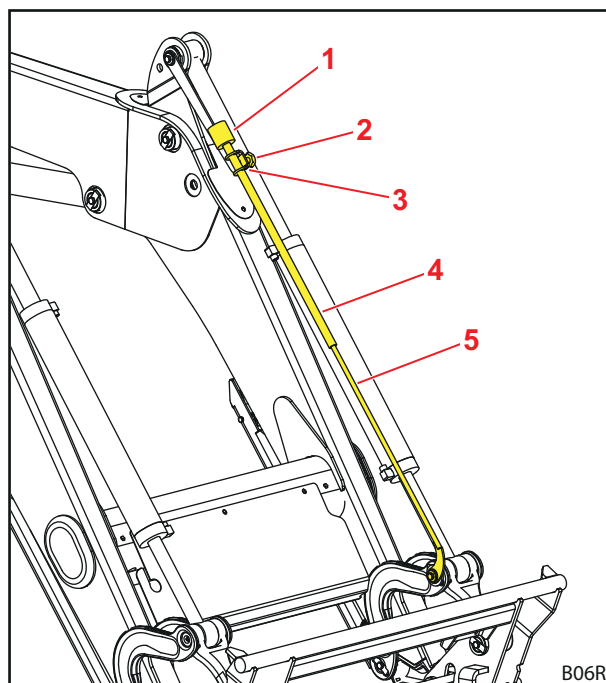


Fig. 39 Senzor Return-To-Level la indicatorul vizual

Legendă

- 1 Senzor
- 2 Șurub de strângere
- 3 Suport
- 4 Țeavă
- 5 Tijă

4.8 Siguranța împotriva coborârii

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare și accident din cauza basculării uneltei!

Siguranța la coborâre împiedică numai o coborâre a încărcătorului frontal nu și o descărcare accidentală a uneltei. Persoanele a căror prezență este necesară lângă încărcătură pot fi vătămate prin încărcătura în cădere.

- ▶ Nu mișcați încărcătorul frontal atâta timp cât persoane staționează în zona de pericol.
- ▶ Începeți procesul de ridicare numai ce persoanele au părăsit zona de pericol.

Siguranța la coborâre conform EN 12525/A1 împiedică coborârea subită a încărcătorului frontal. Ea este utilizată la lucrări cu încărcătorul frontal ridicat care solicită prezența persoanelor în zona de lucru a mașinii.

Siguranța la coborâre nu este adecvată pentru utilizarea coșurilor de lucru pentru transportul persoanelor.

4.9 Funcții suplimentare

4.9.1 Circuite de comandă suplimentare

⚠ AVERTISMENT

Pericol posibil de strivire din cauza materialului încărcat în cădere!

În cazul defecțiunilor electrice elementele de comandă pot fi temporar sau de durată fără efect, prin care în circuitul de comandă al 3-lea sau al 4-lea este declanșată funcția *descărcare* sau *încărcare* în loc de funcția hidraulică a sculei. Ca urmare material încărcat în cădere poate vătăma șoferul sau persoanele din vecinătate.

- ▶ Înainte de folosire verificați fără încărcătură toate funcțiile încărcătorului frontal.
- ▶ În caz de defecțiuni eliberați imediat maneta de comandă și aduceți încărcătorul frontal într-o poziție și mediu sigur.

Pentru funcțiile hidraulice ale uneltei trebuie montate circuite de comandă suplimentare. Cuplajele corespunzătoare hidraulice se găsesc șa cadrul de înlocuire și sunt disponibile ca și cuplaje fișă, înșurubate sau multiple.

Al 3-lea circuit de comandă

Cu o supapă de comutare pentru al 3-lea circuit de comandă pot fi facilitate funcții hidraulice unealtă, de ex. acționare unui graifâr superior.

- Referitor la comandă vezi cap. 3.8.6 "Comutator/Inversor".

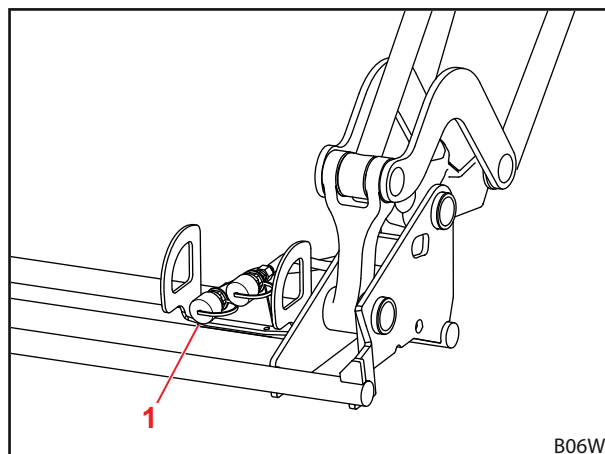


Fig. 40 Al 3-lea circuit de comandă suplimentar

Legendă

- 1 Cuplaje cu înșurubare sau tip fișă pentru cel de al 3-lea circuit de comandă

Al 4-lea circuit de comandă

Cu o supapă de comutare pentru al 4-lea circuit de comandă pot fi facilitate funcții hidraulice suplimentare ale uneltei.

- Referitor la comandă vezi cap. 3.8.6 "Comutator/Inversor".
- Pentru comanda cuplajului multiplu vezi cap. 3.7.2 "Cuplaj multiplu Hydro-Fix".

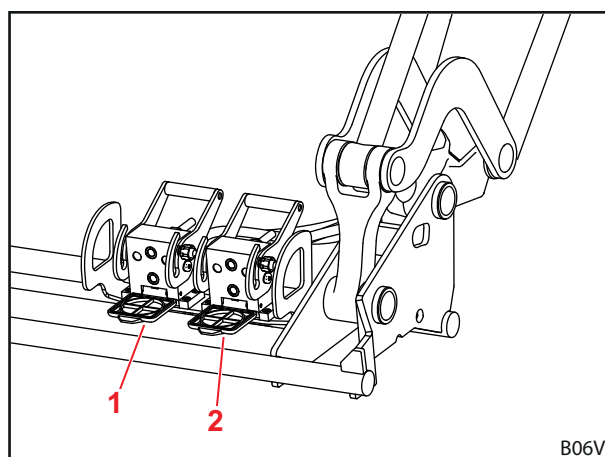




Fig. 41 Al 4-lea circuit de comandă suplimentar

Legendă

- 1 cuplaj multiplu pentru cel de-al 4-lea circuit de comandă
- 2 cuplaj multiplu pentru cel de-al 3-lea circuit de comandă

 Marcați cuplajele hidraulice de la încărcătorul dvs. frontal și de la unelte astfel încât să corespundă unele cu celelalte, pentru a evita interschimbările.

 Înlocuiți imediat marcajele deteriorate sau pierdute (de ex. capacele colorate).

4.9.2 Comfort-Drive

⚠️ AVERTISMENT

Posibil pericol de strivire!

La conectarea Comfort-Drive încărcătorul frontal se coboară.

- ▶ Înainte de conectarea Comfort-Drive coborâți complet încărcătorul frontal pe sol.

REMARCĂ

Posibile daune materiale din cauza suprasolicitării!

Având Comfort-Drive conectat încărcătorul frontal poate fi suprasolicitat în cazul lucrărilor de încărcare grele (de ex. lucrări de pământ) și la lucrări cu furca de paleți și astfel deteriorat.

- ▶ În cazul lucrărilor de încărcare grele deconectați mai întâi Comfort-Drive.

Funcția Comfort-Drive dă posibilitatea unei deplasări mai liniștite și confortabile cu încărcătorul frontal atașat în cazul transporturilor și deplasărilor pe drumurile publice. În plus în țeava transversală este integrat un acumulator piston care la deplasări amortizează încărcările prin șocuri din cauza denivelărilor bazei.

Comfort-Drive gaz-hidraulic

Comfort-Drive gaz-hidraulic este operat manual. În acest sens se găsește un robinet de închidere la țeava transversală a încărcătorului frontal.

Poziție manetă	Funcția
vertical	Comfort Drive pornit
orizontal	Comfort Drive oprit

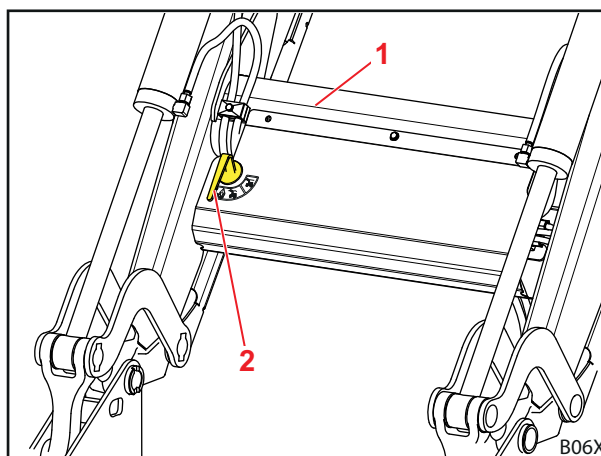


Fig. 42 Comfort-Drive acționat manual

- 1 Țeavă transversală
- 2 Manetă de acționare la supapă

Comfort-Drive electro-hidraulic

⚠️ AVERTISMENT

Posibil pericol de strivire!

Comfort-Drive este activ și prin deconectarea aprinderii sau separarea racordului electric. Astfel încărcătorul frontal se poate coborî într-o oarecare măsură și vătăma persoane.

- ▶ Coborâți complet încărcătorul frontal înainte de a deconecta aprinderea sau separa racordul electric al încărcătorului frontal.

Comfort-Drive electro-hidraulic este acționat prin intermediul unui comutator în cabina șoferului.

În versiunea standard aici supapa este deschisă fără curent, adică el este activ atunci când nu este aplicată tensiune la supapă.

Lampă indicatoare	Descriere
PORNIT/APRINS	Comfort-Drive pornit
OPRIT/STINS	dispozitivul Comfort-Drive oprit

i Opțional se poate realiza ulterior într-un atelier de specialitate conversia supapei amortizorului (vezi setul de conversie „Comfort-Drive închis fără curent”). Aceasta se recomandă pentru încărcătoarele frontale care sunt folosite preponderent fără Comfort-Drive.

i Comanda dispozitivului Comfort-Drive electro-hidraulic este posibilă și cu STOLL Pro Control (vezi în cap. 3.8.4 "STOLL Pro Control").

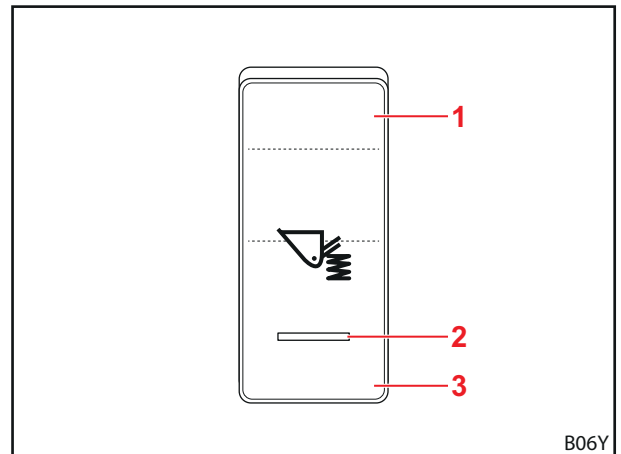


Fig. 43 Dispozitiv Comfort-Drive comandat de la comutator

Legendă

- 1 Poziție comutator PORNIT
- 2 Lampă indicatoare
- 3 Poziție comutator OPRIT

4.9.3 Clapetă de strangulare la coborâre

⚠️ AVERTISMENT

Posibile daune materiale din cauza suprasolicitării!

Încărcătorul frontal se poate coborî și întinde neuniform atunci când ambele clapete de strangulare nu sunt identic reglate și poate astfel vătăma persoane.

- ▶ Reglați ambele clapete de strangulare la aceleași valori.

Cu ajutorul clapetei de strangulare la coborâre poate fi reglată viteza de coborâre a încărcătorului frontal.

Pe fiecare latură a brațului oscilant se găsește câte o clapetă de strangulare la coborâre. Reglarea clapetei de strangulare a coborârii se realizează fiecare cu ajutorul unui buton rotativ. Pe butonul rotativ se găsesc cifre pentru a da posibilitatea unui reglaj mai exact.

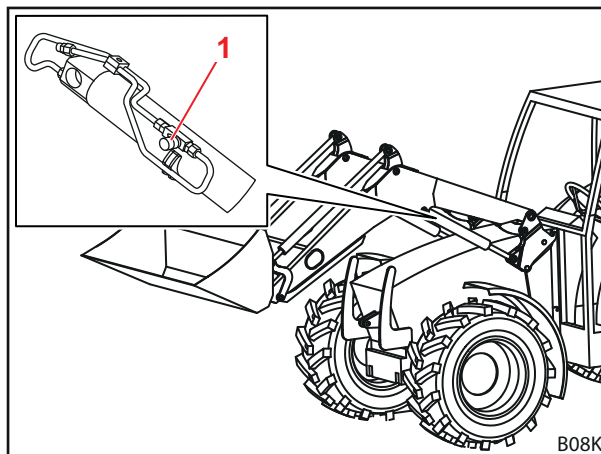


Fig. 44 Clapetă de strangulare la coborâre

Legendă

- 1 Buton rotativ

4.9.4 Sistem al camerei

Sistemul cameră este format dintr-un monitor, o cameră și seturile de cabluri corespunzătoare. El dă posibilitatea unui lucru mai exact cu încărcătorul frontal și cu uneltele atașate.

- Respectați documentația livrată a sistemului cameră.

5 Punere în funcțiune

5.1 Prima punere în funcțiune

Prima punere în funcțiune este executată de către atelierul de specialitate. Acesta efectuează și atașarea încărcătorului frontal precum și un control funcțional.

- Permiteți să fiți instruiți de către atelierul de specialitate și dacă este cazul lămurii neclaritățile.
- Citiți manualul cu instrucțiuni de exploatare înainte de prima utilizare.
- După primele 5 ore de funcționare dispuneți restrângerea tuturor șuruburile de atașare de către atelierului de specialitate.
- Verificați toate funcțiile încărcătorului frontal fără încărcătură.

5.2 Controale înainte de fiecare punere în funcțiune

- Înainte de fiecare punere în funcțiune verificați toate punctele de pe lista de verificări (checklist).
- Dacă este cazul remediați deficiențele constatate într-o poziție și mediu sigur.
- Utilizați încărcătoarele frontale numai atunci când garantată o comandă corespunzătoare și sigură.

	Control	vezi și	rezolvat
Înainte de atașarea încărcătorului frontal			
	Autocolantele de pe tractor și de pe încărcătorul frontal sunt în volum complet și sunt în ordine?	Cap. 2.10 "Autocolante de siguranță"	
	Pedalele de frână sunt legate?	Cap. 5.3.1 "Lucrări pregătitoare la tractor"	
	Uleiul hidraulic: Nivelul de ulei este suficient?	Manualul de utilizare al tractorului	
	Suspensia punții față este decuplată?		
	Robinetul de închidere al elevatorului de putere frontal este închis?		
	Presiunea din pneuri este suficientă pentru regimul de lucru cu încărcătorul frontal?		
	A fost atașată greutatea de balastare corectă în spate?	Cap. 5.3.2 "Balastare"	
	Au fost strânse șuruburile de fixare ale pieselor atașabile?	Cap. 5.1 "Prima punere în funcțiune"	
	Elementele de preluare (punctele de lagăr și suprafețele de glisare) de pe piesele atașabile sunt curate, fără vopsea și lubrificate?	Cap. 8.1.1 "Puncte de lubrifiere"	
	Dispozitivele de blocare ale încărcătorului frontal au fost lubrificate?	Cap. 8.1.1 "Puncte de lubrifiere"	
În timpul atașării			
	Conductele hidraulice au fost racordate corect?	Cap. 6.2 "Comanda cuplajelor hidraulice"	
	Au fost conectate cablurile electrice ale încărcătorului frontal?		
	Dispozitivele de blocare ale încărcătorului frontal sunt reglate corect?	Cap. 5.4.1 "Reglarea dispozitivului de blocare încărcător frontal FS și FZ 8 până la 50", Cap. 5.4.2 "Reglare dispozitiv de blocare încărcător frontal "Blocare dublă" FZ 50 până la 100"	
După atașare			
	Suporturile de parcare sunt rabatate înăuntru și asigurate?	Cap. 6.1 "Comandați reazemele de parcare"	
	Dispozitivul de blocare a încărcătorului frontal este blocat corect?	Cap. 8.2.3 "Indicații de întreținere dispozitiv de blocare încărcător frontal"	
	Dispozitivul de blocare a uneltei este blocat corect?	Cap. 4.1	
	Aripile sunt reglate pentru exploatarea cu încărcător frontal?		
	A fost efectuată verificarea funcționării? (funcțiile de bază și funcțiile suplimentare)	Cap. 3.8 "Elemente de comandă"	

5.3 Lucrări pregătitoare

5.3.1 Lucrări pregătitoare la tractor

REMARCĂ

Daune materiale din cauza frânelor separate la tractor!

Cu încărcătorul frontal atașat frânare pe o parte poate conduce la daune grave.

- ▶ Cuplați pedalele de frână din tractor înainte de utilizare încărcătorului frontal.

Pedalele de frână separate folosesc sprijinirii la condusul tractorului și pot frâna roțile unei părți. Astfel pot fi obținute raze mici de bracare de ex. la deplasările pe drumurile publice. Dacă încărcătorul frontal este atașat se recomandă, de a cupla pedalele de frână înainte de punerea în funcțiune.

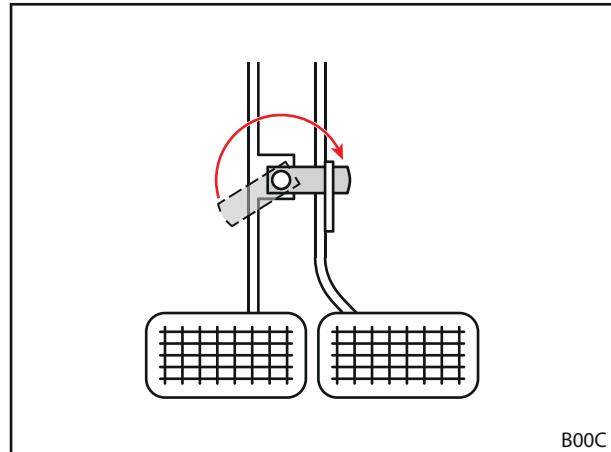


Fig. 45 Cuplați pedalele frânelor

5.3.2 Balastare

 **AVERTISMENT**
Vătămări grave din cauza mașinii ce se răstoarnă!

În cazul lucrărilor cu încărcătorul frontal cu lipsa unei contragreutăți la spate tractorul se poate răsturna și astfel vătămarea șoferul și persoanele aflate în perimetru. La aceasta există pericolul unei suprasolicitații a punții din față a tractorului.

- ▶ La lucrările cu încărcătorul frontal utilizați întotdeauna o contragreutate suficientă la spatele tractorului.

Balastarea corectă a tractorului este de o mare importanță pentru o siguranță la stabilitate suficientă. Această siguranță la stabilitate este printre altele afectată de către centrul de greutate a combinației tractor/încărcător frontal încărcat, condițiile geometrice, greutate, dispunerea uneltei de lucru și sarcina uneltei de lucru, ecartamentul și ampatamentul tractorului, procesele de accelerare și de frânare precum și structura căii de rulare. O măsură esențială pentru creșterea stabilității este montarea unei contragreutăți respectiv o greutate la partea din spate, care este recomandată imperativ la toate lucrările cu încărcător frontal. În cazul în care nu este posibilă exploatarea cu o greutate la partea din spate, poate fi crescută stabilitatea printr-o balastare corespunzătoare a roților din spate (greutăți de roată) sau prin lichide în pneuri.

Pentru determinarea greutății necesare pentru balastare sunt valabile următoarele condiții:

Când încărcătorul frontal este complet încărcat cu uneltă în poziția cea mai din față trebuie ca puntea din spate să susțină cel puțin 20 % din greutatea totală (sumă din masa tractorului, a încărcătorului frontal, a uneltei de lucru, a încărcăturii și a contragreutății) (vezi Fig. 46). Aceasta garantează stabilitatea și efectul de frânare.

Când încărcătorul frontal este ridicat fără uneltă puntea din față trebuie să susțină cel puțin 20 % din greutatea totală (vezi Fig. 47). Aceasta garantează capacitatea de conducere la deplasare.

- Respectați manualul cu instrucțiuni de exploatare al tractorului precum și sarcina admisă pe osii a punții din față și a punții din spate.

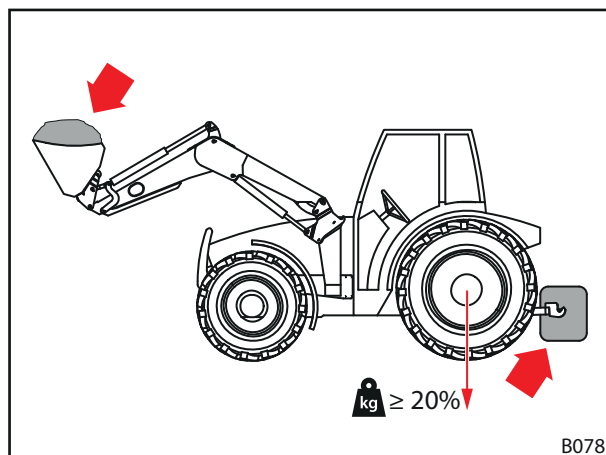


Fig. 46 Încărcarea la lucrările încărcătorului frontal

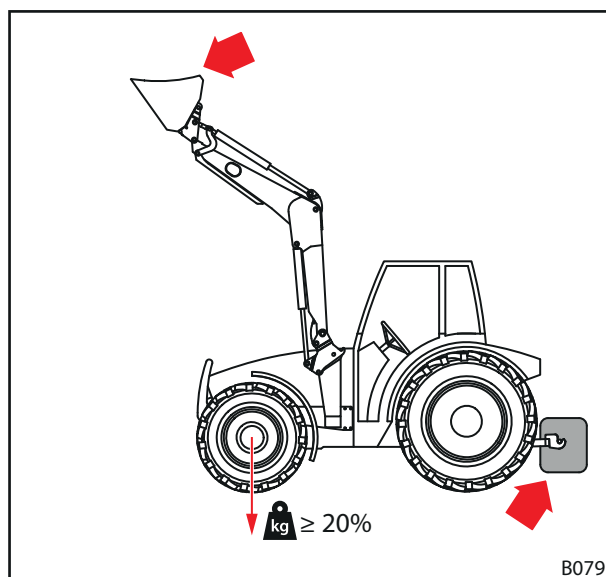


Fig. 47 Încărcare la deplasările pe drumurile publice



Formula pentru determinarea exactă a greutateii din partea de spate este specificată în DIN EN 12525:2000-A2:

$$\frac{G \cdot l_2 + M(l_1 + l_2) - N \cdot b}{l_2} \geq \frac{P + N + M}{5}$$

P Masa tractorului în kg
(incl. braț oscilant și cadrul de înlocuire fără contragreutate)

M Masa contragreutății în kg

N Masa uneltei în kg
(incl. încărcarea maxim admisă a uneltei)

Observație: Încărcarea maxim admisă este încărcarea maximă care poate fi ridicată sigur de către sistemul hidraulic. Aceasta poate fi limitată prin forma sau densitatea încărcăturii. Atunci când sunt utilizate mai multe unelte la calcul ar trebui luat în considerare cazul cel mai defavorabil.

G Încărcarea punții din spate în kg
(incl. braț oscilant și cadru de înlocuire cu razele de acțiune maxime fără contragreutate)

b Distanța dintre centrul de greutate al încărcăturii în unealtă și centrul punții din față la o rază de acțiune maximă în mm

*l*₁ Distanța dintre centrul de greutate a contragreutății și centrul punții din spate în mm

*l*₂ Ecartamentul tractorului în mm

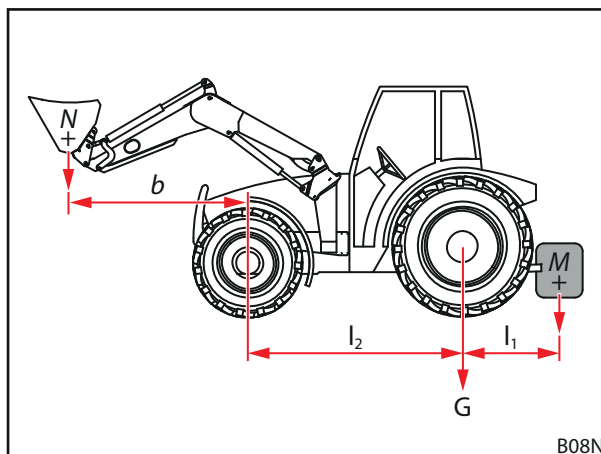


Fig. 48 Calculul stabilității statice



Vă rugăm respectați stadiul actual al DIN EN 12525.

5.4 Reglarea dispozitivului de blocare al încărcătorului frontal

⚠ ATENȚIE

Posibile vătămări și daune materiale din cauza dispozitivului de blocare reglat incorect!

Un dispozitiv de blocare al încărcătorului frontal necorespunzător reglat poate să conducă la mișcări ale încărcătorului frontal în elementele de preluare și la deteriorarea acestora. Prin aceasta încărcătorul frontal poate cădea și să vatăme persoane aflate în perimetru respectiv poate deteriora obiecte.

- ▶ Verificați întotdeauna dispozitivul de blocare la atașare și detașare.
- ▶ Verificați dispozitivul de blocare în mod reglat și dacă este cazul reglați-l din nou.
- ▶ În cazul încărcătoarelor frontale noi după primele ore de funcționare retensionați dispozitivul de blocare pentru a compensa eventualul joc survenit prin netezirea suprafețelor.

5.4.1 Reglarea dispozitivului de blocare încărcător frontal FS și FZ 8 până la 50

Reglarea dispozitivului de blocare încărcător frontal:

- ✖ Cheie fixă SW 24 mm
- ✖ Clichet 1/2" cu prelungire, articulație și cheie tubulară (nucă) SW 24 mm

(1) Deschideți complet dispozitivul de blocare.

- Apăsați maneta în sus.

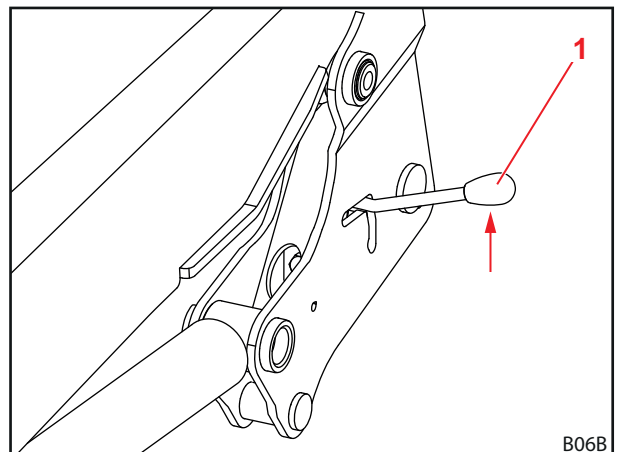


Fig. 49 Deschiderea dispozitivului de blocare

Legendă

1 După



- (2) Conduceți cheia fixă prin fanta de ghidare a manetei.

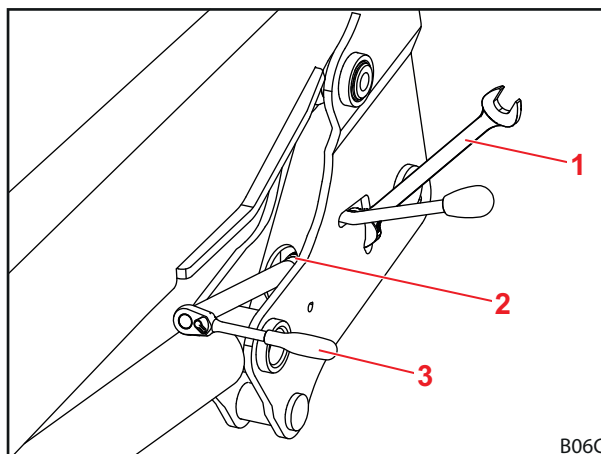


Fig. 50 Plasați unealta

Legendă

- 1 Cheie fixă
- 2 Fantă de ghidare
- 3 Clichet

- (3) Desfaceți contrapiulița.
- (4) Reglați pana de fixare cu ajutorul șurubului.
- (5) Strângeți la loc contrapiulița.
- (6) Verificați dispozitivul de blocare.
- Închideți și deschideți dispozitivul de blocare.
 - Acordați atenție forței manuale necesare.
 - Dacă este cazul reglați din nou dispozitivul de blocare.
- ✓ Dispozitivul de blocare încărcător frontal este reglat.

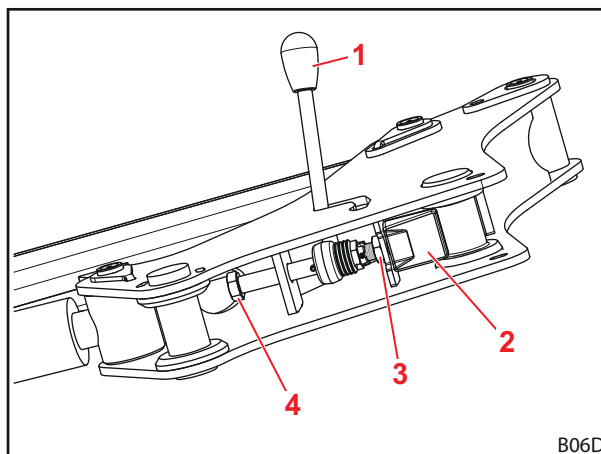


Fig. 51 Vederea de jos a dispozitivului de blocare încărcător frontal

Legendă

- 1 După
- 2 pană de fixare
- 3 contrapiuliță
- 4 șurub

5.4.2 Reglare dispozitiv de blocare încărcător frontal "Blocare dublă" FZ 50 până la 100



La încărcătorul frontal FZ 50 blocarea dublă este montată opțional.

Reglare dispozitiv de blocare încărcător frontal:

- ✘ Cheie fixă SW 30 mm
- ✘ Clichet 1/2" cu prelungire, articulație și cheie tubulară (nucă) SW 30 mm

(1) Deschideți dispozitivul de blocare.

- Apăsați maneta în sus.

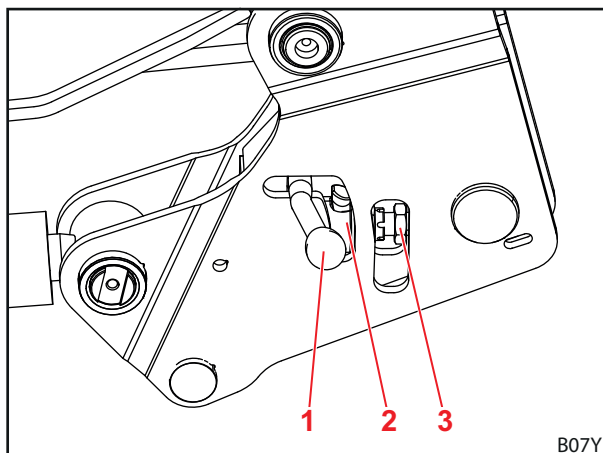


Fig. 52 Deschiderea dispozitivului de blocare

Legendă

- 1 După
- 2 zăvor rotativ
- 3 contrapiuliță

(2) Desfaceți contrapiulița cu cheia fixă.

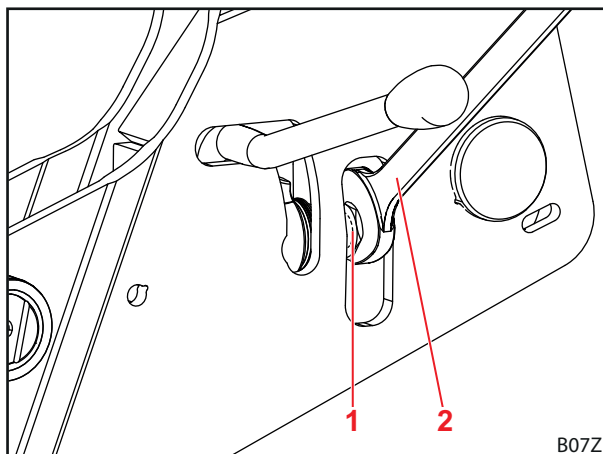


Fig. 53 Plasați unealta

Legendă

- 1 contrapiuliță
- 2 Cheie fixă



- (3) Închideți dispozitivul de blocare.
 - Apăsați maneta în jos.
- (4) Conduceți cheia tubulară prin orificiul de trecere la șurub.

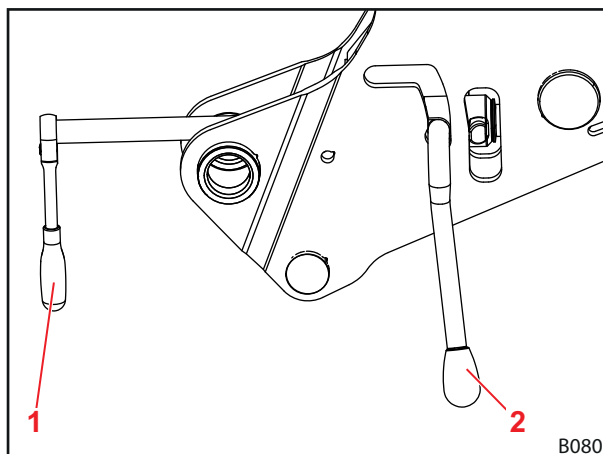


Fig. 54 Conduceți cheia tubulară către șurub

Legendă

- 1 Cheie tubulară
- 2 După

- (5) Scoateți prin rotire șurubul.
 - Urmăriți arcul disc.
- (6) Atunci când arcul disc este tensionat la maxim (nici o fantă față de zăvorul rotativ), detensionați din nou cu 1/4 de rotație.

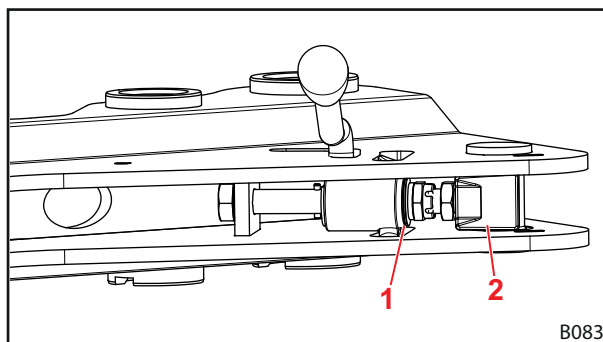


Fig. 55 Vederea de jos a dispozitivului de blocare încărcător frontal

Legendă

- 1 zăvor rotativ
- 2 șurub

- (7) Deschideți dispozitivul de blocare.
- (8) Strângeți contrapiulița.
- (9) Închideți dispozitivul de blocare.
- ✓ Dispozitivul de blocare încărcător frontal este reglat.

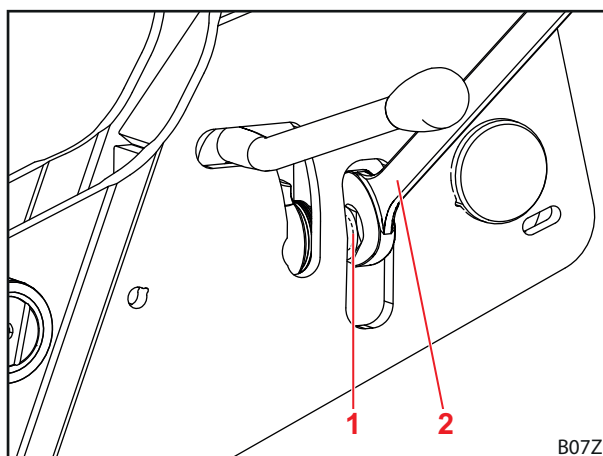


Fig. 56

Legendă

- 1 contrapiuliță
- 2 Cheie fixă

5.5 Atașarea încărcătorului frontal

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza mișcărilor necontrolate

Din cauza mișcărilor necontrolate ale încărcătorului frontal pot fi vătămate persoanele ce ajută aflate în perimetru.

- ▶ Executați atașarea încărcătorului frontal întotdeauna singur și fără ajutor.
- ▶ Înainte de părăsirea cabinei șoferului deconectați tractorul și depresurizați sistemul hidraulic.

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare și accident din cauza blocării necorespunzătoare a încărcătorului frontal!

Atunci când dispozitivul de blocare al încărcătorului frontal nu este reglat corespunzător încărcătorul frontal poate aluneca din elementul de preluare și astfel cauza accidente și vătămă persoane.

- ▶ Acordați atenție unei reglări ireproșabile a dispozitivului de blocare a încărcătorului frontal.

Atașarea încărcătorului frontal:

- (1) Deschideți dispozitivului de blocare a încărcătorului frontal.
 - Poziționați în sus ambele manete de blocare.

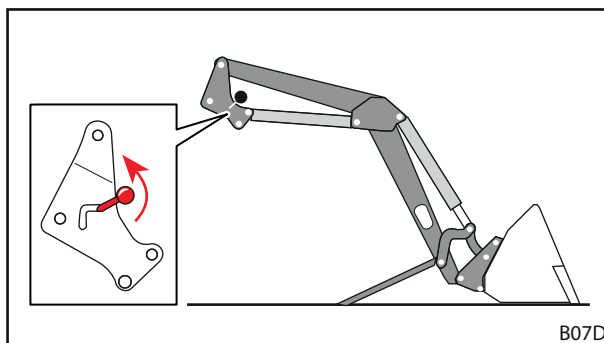


Fig. 57 Deschiderea dispozitivului de blocare a încărcătorului frontal

- (2) Deplasați lent tractorul centrat în brațul oscilant.
 - Acordați atenție ca ambele bolțuri de blocare să atingă șinele de glisare și cârligul de prindere.

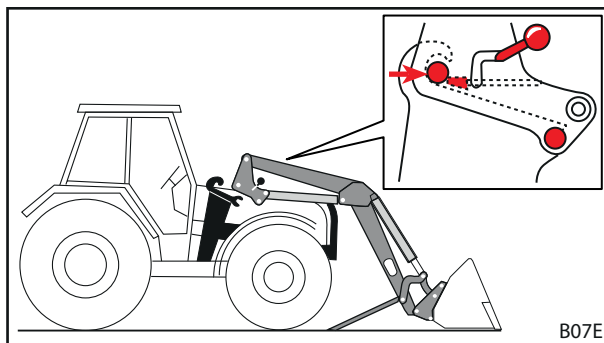


Fig. 58 Deplasați tractorului înspre brațul oscilant



Dacă deplasarea de apropiere și introducerea nu este posibilă complet trebuie ca încărcătorul frontal să fie aliniat pentru atașare (vezi cap. 5.6 "Alinierea încărcătorului frontal pentru atașare").



- (3) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
 - Depresurizați sistemul hidraulic pentru aceasta mișcați toate manetele de comandă în poziția de capăt.
- (4) Racordați conductele hidraulice ale încărcătorului frontal (vezi cap. 6.2 "Comanda cuplajelor hidraulice").

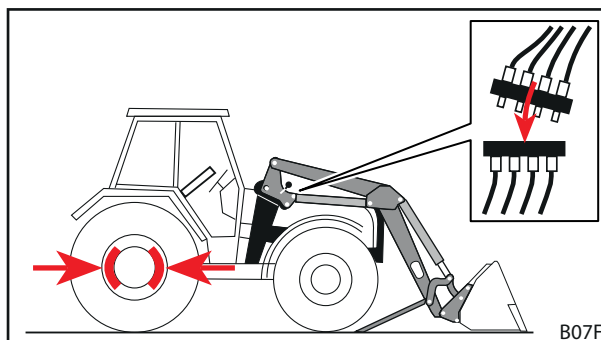


Fig. 59 Deconectarea tractorului și racordarea conductelor hidraulice

- (5) Racordați cablurile electrice.
- (6) Porniți tractorul.
- (7) Blocați bolțurile încărcătorului frontal în elementele de preluare ale încărcătorului frontal.
 - Utilizați funcția *Ridicare* până când bolțurile încărcătorului frontal sunt blocate în elementele de preluare.

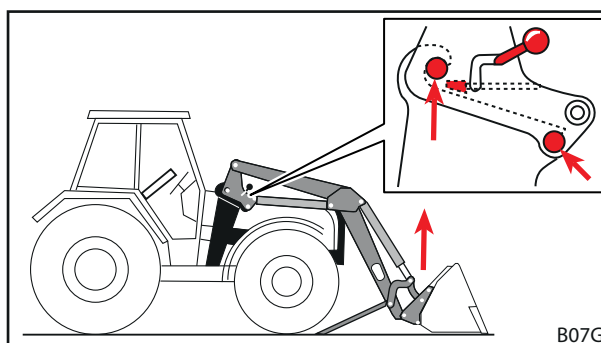


Fig. 60 Blocarea bolțurilor în elementele de preluare ale încărcătorului frontal

- (8) Închideți dispozitivul de blocare încărcător frontal.
 - Utilizați funcția *Ridicare* până când încărcătorul frontal se găsește puțin peste sol.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
 - Poziționați ambele pârgii de blocare în jos.
- (9) Rabatați închis reazemele de parcare.
 - Rabatați închis ambele reazeme de parcare (vezi cap. 6.1 "Comanda reazemele de parcare").
- ✓ Încărcătorul frontal este atașat și gata de funcționare.

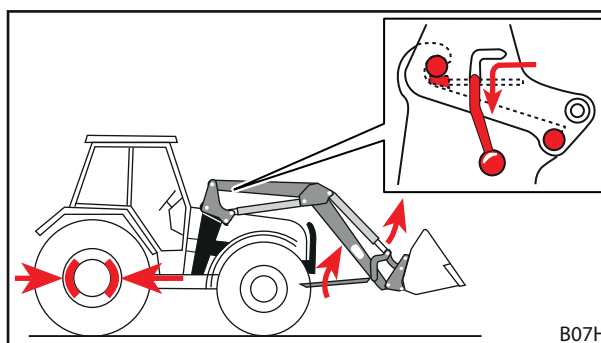


Fig. 61 Rabatați închis reazemele de parcare și închideți dispozitivul de blocare încărcător frontal

5.6 Alinierea încărcătorului frontal pentru atașare

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare și accident din cauza blocării necorespunzătoare a încărcătorului frontal!

Atunci când dispozitivul de blocare al încărcătorului frontal nu este reglat corespunzător încărcătorul frontal poate aluneca din elementul de preluare și astfel cauza accidente și vătămă persoane.

- ▶ Acordați atenție unei reglări ireproșabile a dispozitivului de blocare a încărcătorului frontal.

REMARCĂ

Daune materiale din cauza unei conduceri grosolane!

La alinierea încărcătorului frontal mișcările abrupte pot deteriora încărcătorul frontal și elementele, de preluare.

- ▶ Înaintea atașării încărcătorului frontal verificați manevrabilitatea ușoară a manetei de comandă.
- ▶ Acordați atenție conducerii precaute a tractorului și încărcătorului frontal.

Dacă încărcătorul frontal este pentru prima oară atașat sau a fost folosit anterior de un alt tractor, coloanele pentru atașare ale încărcătorului frontal pot sta prea ridicate sau prea joase. În acest caz încărcătorul frontal trebuie să fie aliniat pentru atașare.

Alinierea încărcătorului frontal și atașarea:

- (1) Desfaceți dispozitivul de blocare al încărcătorului frontal.
 - Poziționați în sus ambele manete de blocare.
- (2) Deplasați lent tractorul centrat în brațul oscilant.
 - Deplasați tractorul înainte până când elementele de preluare ajung pe cât posibil de aproape la coloanele încărcătorului frontal.
- (3) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
 - Depresurizați sistemul hidraulic.
- (4) Racordați conductele hidraulice.
- (5) Racordați cablurile electrice.
- (6) Porniți tractorul.
- (7) Aliniați coloanele încărcătorului frontal.
 - Utilizați funcțiile *Ridicare*, *Coborâre*, *Descărcare* și *Încărcare* până când coloanele încărcătorului frontal au înălțimea corectă.
- (8) Deplasați înainte tractorul până când ambele bolțuri de blocare ating șinele de glisare și cârligele de prindere.
 - ✓ Încărcătorul frontal este aliniat pentru atașarea la tractor.
- (9) Închideți dispozitivul de blocare încărcător frontal.
 - Utilizați funcția *Ridicare* până când încărcătorul frontal se găsește puțin peste sol.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
 - Poziționați ambele pâghii de blocare în jos.
- (10) Rabatați închis reazemele de parcare.
 - Rabatați închis ambele reazeme de parcare (vezi cap. 6.1 "Comandați reazemele de parcare").
 - ✓ Încărcătorul frontal este atașat și gata de funcționare.

6 Comandă

6.1 Comandați reazemele de parcare

⚠ ATENȚIE

Pericol de strivire din cauza componentelor rabatabile!

La rabatarea închis a reazemelor de parcare pot fi prinse și strivite membre ale corpului.

- ▶ La rabatarea în sus nu apucați cu mâna între reazemele de parcare și bara de brațului oscilant.

Reazemele de parcare folosesc unei așezări sigure a încărcătorului frontal. Contrafișele de blocare asigură în acest proces adaptarea la parcare cu unelte diferite precum și pe baze diferite.

Rabatarea deschis a reazemelor de parcare:

- (1) Apăsați clichetul pentru scoaterea din cârlig.
 - (2) Rabatați reazemele de parcare în jos până la sol.
 - (3) Verificați dacă este înclichetată contrafișa de blocare în domeniul de înclichetare.
- ✓ Reazemele de parcare sunt rabatate deschis.

Rabatarea închis a reazemelor de parcare:

- (1) Ridicați și mențineți fix contrafișa de blocare contra tensionării arcului.
 - (2) Ridicați cu atenție reazemele de parcare până când vârful contrafișei de blocare este în afara zonei de înclichetare.
 - (3) Eliberați contrafișa de blocare.
 - (4) Rabatați cu puțin avânt în sus reazemele de parcare până când clichetul înclichetează.
- ✓ Reazemul de parcare este rabatat închis.

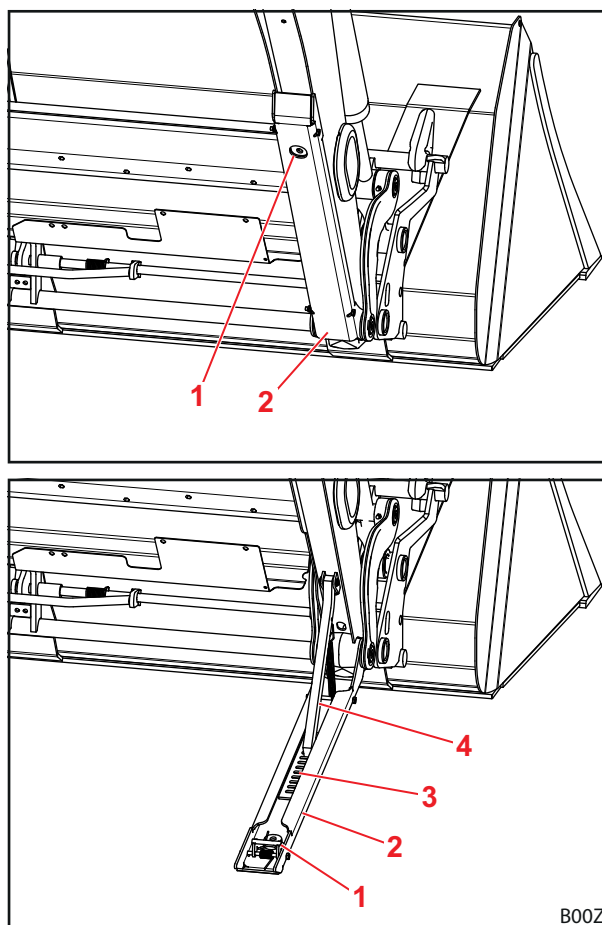


Fig. 62 Reazem de parcare

Legendă

- 1 Clichet
- 2 Reazem de parcare
- 3 Domeniu de înclichetare
- 4 Contrafișă de blocare

6.2 Comanda cuplajelor hidraulice

6.2.1 Comanda cuplajelor tip fișă

Conectare fișei la cuplă:

- (1) Scoateți capacele de acoperire.
 - (2) Introduceți conectoarele la cuplaje.
 - (3) Introduceți capacele (capișoanele) de acoperire unele în altele, pentru a evita murdărirea lor.
- ✓ Cuplajele tip fișă sunt conectate.

Separați fișele de cuplaje:

- (1) Scoateți prin tragere fișele din cuplaje.
 - (2) Aplicați capișoanele de acoperire.
- ✓ Cuplele tip fișă sunt separate.



6.2.2 Comanda Hydro-Fix

REMARCĂ

Daune materiale din cauza cuplajelor (cuplelor) hidraulice murdărite!

Cuplajele Hydro-Fix necurățate în mod regulat pot conduce la conectarea incorectă a pieselor fișă sau piesele Hydro-Fix să fie deteriorate la încercarea de cuplare.

- ▶ Curățați Hydro-Fix în mod regulat.
- ▶ Utilizați întotdeauna capișoane de protecție pentru a evita murdărirea.

Cuplarea conductelor hidraulice:

- (1) Deschideți capacul la parte inferioară (vezi cap. 3.7.2 "Cuplaj multiplu Hydro-Fix").
- (2) Apăsăți butonul siguranță și rabatați maneta în sus.
- (3) Detașați capișonul de protecție de la partea superioară.
- (4) Luați partea superioară din suportul de la încărcătorul frontal.
- (5) Introduceți partea superioară cu ajutorul știfturilor de ghidare în partea inferioară.
- (6) Rabatați maneta în jos.
 - ✓ Ghidajul apară partea superioară cu ajutorul bolțului spre partea inferioară. Butonul siguranță sare în afară.
 - ✓ Conductele hidraulice sunt cuplate.

Decuplarea conductelor hidraulice:

- (1) Apăsăți butonul siguranță și rabatați maneta în sus.
- (2) Trageți în afară partea superioară.
- (3) Aplicați capișonul de protecție.
- (4) Suspendați partea superioară în suspendarea corespunzătoare la încărcătorul frontal.
- (5) Închideți capacul la partea inferioară.
- (6) Rabatați maneta în jos.
 - ✓ Conductele hidraulice sunt decuplate.

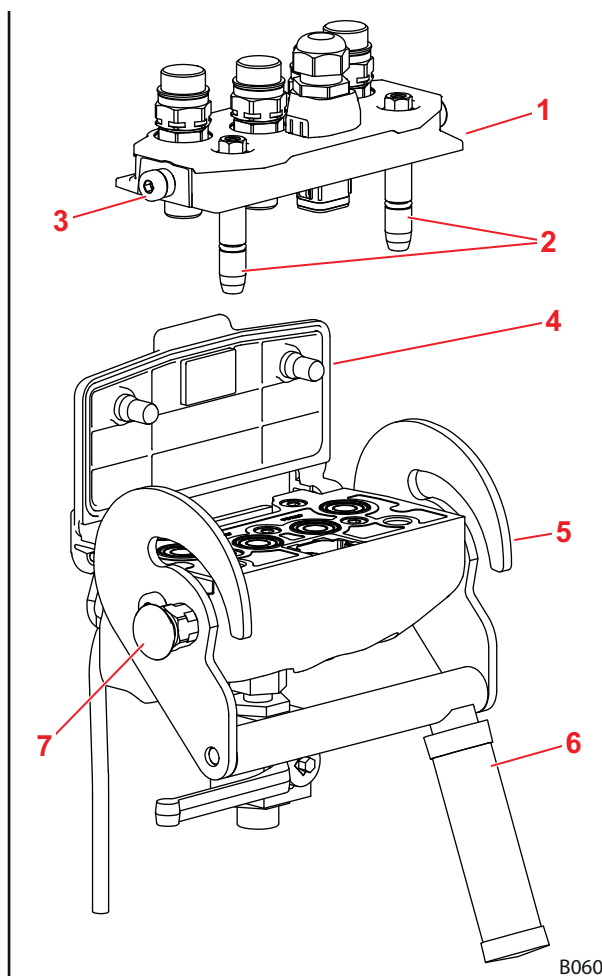


Fig. 63 Hydro-Fix

Legendă

- 1 Parte superioară Hydro-Fix
- 2 Știfturi de ghidare
- 3 Bolț
- 4 Capac
- 5 Ghidaj
- 6 După
- 7 Buton de siguranță

6.3 Comanda dispozitivului de blocare a uneltei

6.3.1 Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Euro, SMS și Combi

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unei blocări incorecte a uneltei aceasta poate cădea și vătăma grav persoanele din perimetru.

- ▶ Întotdeauna verificați blocarea corectă a uneltei.

⚠ ATENȚIE

Pericol de strivire din cauza tensionării arcurilor!

La mânerul dispozitivului de blocare uneltei există o tensionare cu arc. Folosirea necorespunzătoare conduce la vătămarea mâinilor și degetelor.

- ▶ Acționați întotdeauna mânerul cu o mână și îl prindeți central.

Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- (1) Ridicați mânerul și îl trageți în afară.
 - (2) Mișcați mânerul în jos până când nasul "agață" la cadrul de înlocuire.
- ✓ Dispozitivul de blocare al uneltei este deschis.

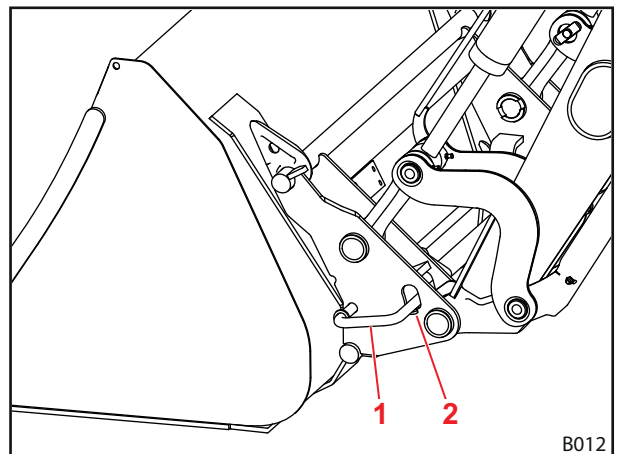


Fig. 64 Dispozitivul mecanic de blocare a uneltei

Legendă

- 1 Mâner
- 2 Nas



Închiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- Acționați funcția *Încărcare*. În acest sens este permis să fie ridicat încărcătorul frontal maxim 1,5 m.
- ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei închide independent.

Verificarea dispozitivului de blocare a uneltei:

- Controlați ca vârful săgeților autocolantului să stea direct pe bucsă.
- Controlați dacă bolțurile de blocare intră în urechile de la unealtă.

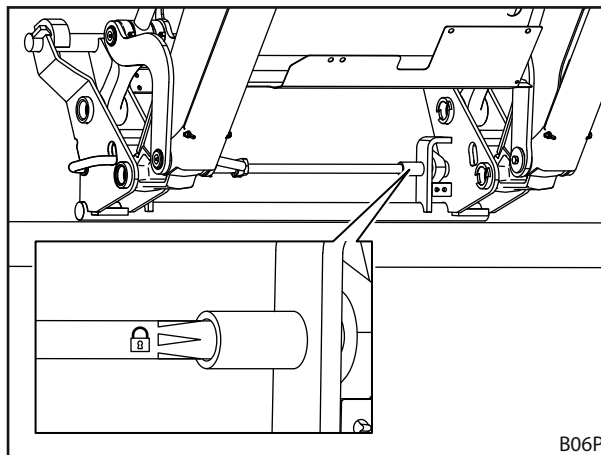


Fig. 65 Verificarea dispozitivului de blocare a uneltei pe baza autocolantului

- La uneltele fără funcții hidraulice:
 - Acționați funcția *Coborâre încărcător frontal în apropierea solului și descărcare*.
sau
 - Apăsați unealta cu vârful pe sol.
- ✓ În cazul unei blocări corecte unealta rămâne la cadrul de înlocuire.
- ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei este verificat.

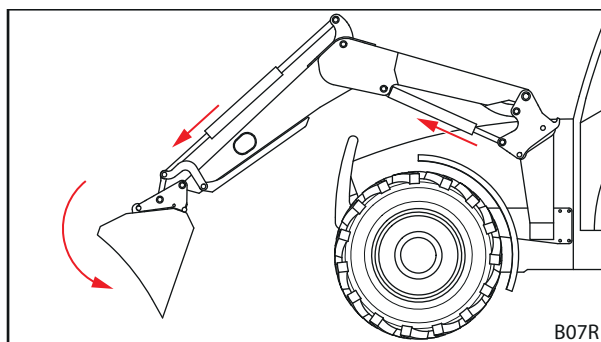


Fig. 66 Coborârea și descărcarea

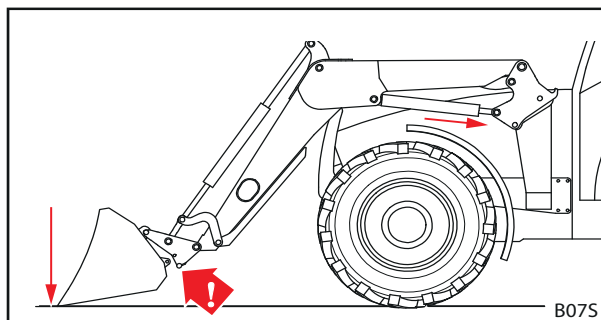


Fig. 67 Apăsați unealta pe sol

6.3.2 Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Skid-Steer

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unei blocări incorecte a uneltei aceasta poate cădea și vătăma grav persoanele din perimetru.

- ▶ Întotdeauna verificați blocarea corectă a uneltei.

Deschiderea dispozitivului de blocare unealtă:

- Basculați în jos mânerul pe ambele părți.
- ✓ Dispozitivul de blocare al uneltei este deschis.

Închiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- Basculați în sus mânerul pe ambele părți.
- ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei este închis.

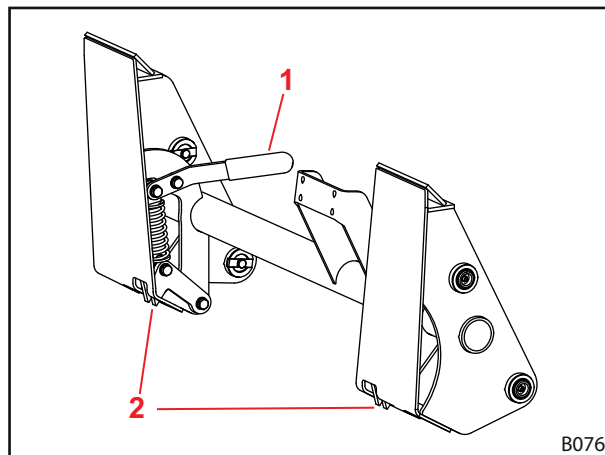


Fig. 68 Dispozitivul de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Skid-Steer

Legendă

- 1 Mâner
- 2 Cârlig

Verificarea dispozitivului de blocare a uneltei:

- Controlați ca ambele cârlige să înclicheteze corect la unealtă.
- ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei este verificat.

6.3.3 Comanda dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unui montaj sau operări necorespunzătoare unealta poate cădea. Astfel pot fi vătămate persoanele din perimetru.

- ▶ Dispuneți montarea dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei numai într-un atelier de specialitate.
- ▶ Utilizați numai comutatoare prevăzute de la STOLL.
- ▶ Așezați unealtă pe sol sau pe o altă suprafață sigură înainte ca să fie utilizată funcția *Blocare unelță*.

Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- (1) Împingeți ușor zăvorul de blocare în jos și astfel acționați comutatorul.
 - ✓ Lampa luminează.
- (2) Utilizați funcția *Încărcare*.
 - ✓ Dispozitivul de blocare al uneltei este deschis.

Închiderea dispozitivului de blocare a uneltei:

- (1) Acționați comutatorul.
 - ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei este închis. Lampa nu luminează.
- (2) Utilizați funcția *Încărcare*.

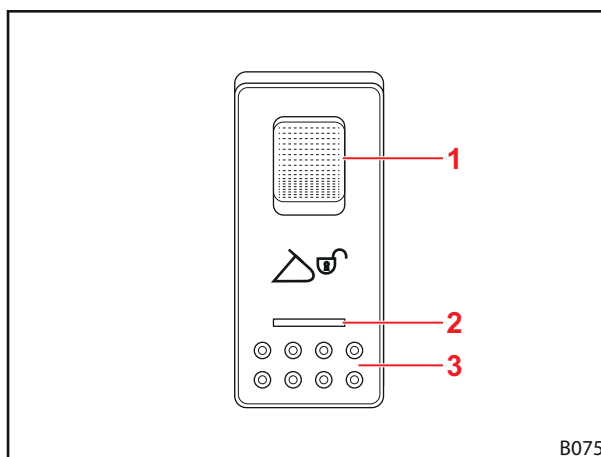


Fig. 69 Comutator Hydro-Lock

i Comanda dispozitivului de blocare unelță este posibilă și cu STOLL Pro Control (vezi în cap. 3.8.4 "STOLL Pro Control").

Legendă

- 1 Zăvor de blocare
- 2 Lampă
- 3 Comutator

Verificarea dispozitivului de blocare a uneltei:

- Controlați ca bolțurile de blocare (galben) să prindă în urechi la unelță.
- ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei este verificat.

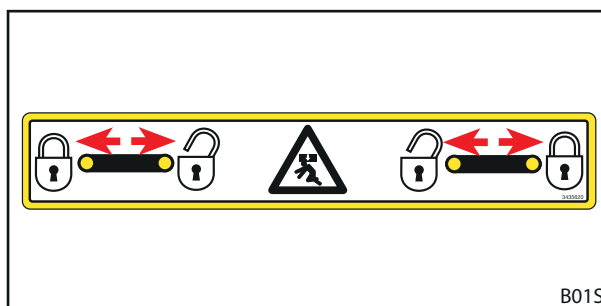


Fig. 70 Verificarea dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei

6.4 Preluare și depunerea uneltei

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul dispozitivului de blocare a uneltei deschis sau incorect blocat unealta poate cădea. În acest proces persoanele din perimetru pot fi grav vătămate.

- ▶ Acționați dispozitivul de blocare al uneltei numai atunci când unealtă este așezată sigur pe sol sau pe o altă suprafață de depunere.
- ▶ Înainte de fiecare utilizare verificați corectă blocare a uneltei.

⚠️ AVERTISMENT

Vătămări sau daune materiale din cauza încărcăturii în cădere sau încărcător frontal în coborâre!

În cazul uneltelor lungi sau încărcate mult în fața centrului de greutate al mașinii își poate schimba poziția și să deschidă independent supapa de limitare a presiunii a încărcătorului frontal. Astfel încărcătorul frontal se descarcă sau coboară necontrolat și poate conduce la grave vătămări și daune.

- ▶ Respectați sarcina maximă a încărcătorului frontal.
- ▶ Utilizați întotdeauna la spatele tractorului o contragreutate suficient dimensionată.
- ▶ La lucrările de încărcare îndepărtați persoanele din zona de lucru.

REMARCĂ

Daune materiale din cauza uneltelor nepotrivite!

Preluarea uneltelor prea lungi, prea late sau prea grele poate conduce la deteriorarea tractorului, încărcătorului frontal sau uneltei.

- ▶ Respectați cotele și greutatele potrivite ale brațelor oscilante și uneltelor.
- ▶ Utilizați numai unelte care sunt prevăzute pentru încărcătorul frontal și cadrul de înlocuire montat.
- ▶ Utilizați numai unelte care sunt adecvate pentru activitate.
- ▶ Respectați manualul de utilizare a uneltei.

6.4.1 Preluarea uneltei cu dispozitiv mecanic de blocare a uneltei la cadrele de înlocuire Euro, SMS și Combi

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare și daune materiale din cauza uneltei în cădere!

Blocarea automată funcționează numai până la o înălțime de 1,5 m. O unealtă incorect blocată poate cădea și cauza daune în perimetru precum și vătămări.

- ▶ Controlați întotdeauna blocarea corectă.

⚠️ ATENȚIE

Pericol de strivire din cauza tensionării arcurilor!

La mânerul dispozitivului de blocare unealtă există o tensionare cu arc. Folosirea necorespunzătoare conduce la vătămări ale mâinilor și degetelor.

- ▶ Acționați întotdeauna mânerul cu o mână și îl prindeți central.



Preluarea uneltei:

- (1) Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3.1 "Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Euro, SMS și Combi").

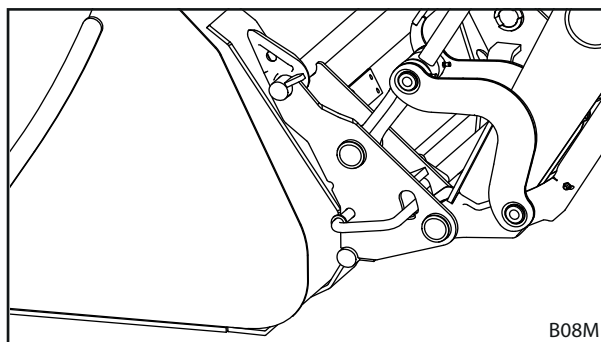


Fig. 71 Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei

- (2) Utilizați funcția *Descărcare* până când bara transversală superioară a cadrului de înlocuire se găsește sub cârligul uneltei.

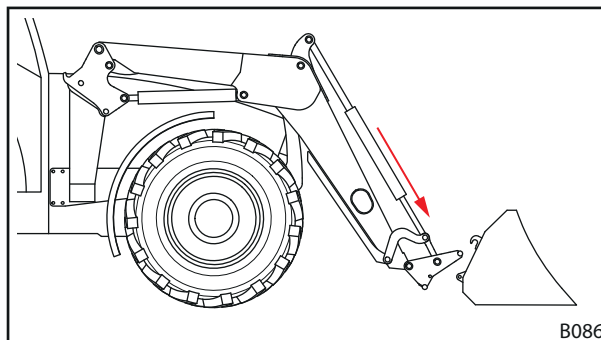


Fig. 72 Poziționarea brațului oscilant

- (3) Deplasați-vă spre unealtă până aproape în fața uneltei.

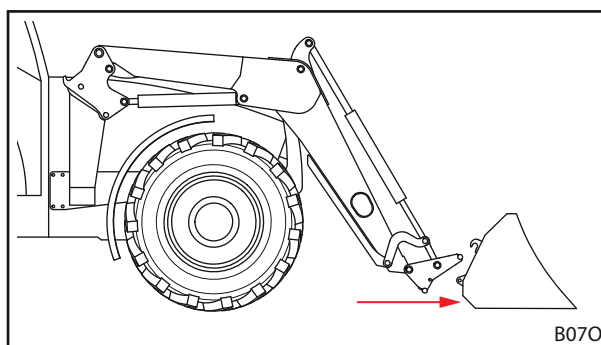


Fig. 73 Deplasare spre

- (4) Deplasați tractorul înainte cu precauție până când bara transversală a cadrului de înlocuire este lângă unealtă.

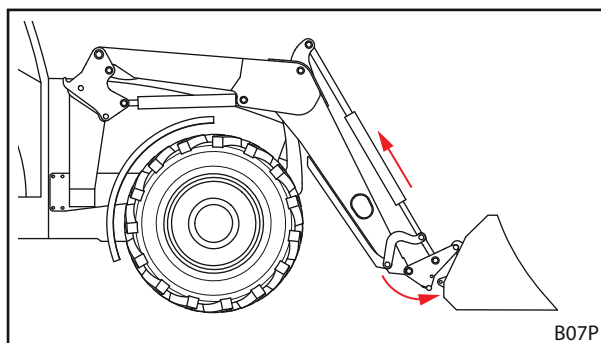


Fig. 74 Introducerea în cârlig

- (5) Utilizați funcția *Încărcare* și deplasați-vă puțin înainte până când bara transversală a intrat în cârlig.
- ✓ Dispozitivul de blocare a uneltei închide independent.
- (6) Verificați dispozitivul de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3.1 "Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Euro, SMS și Combi").

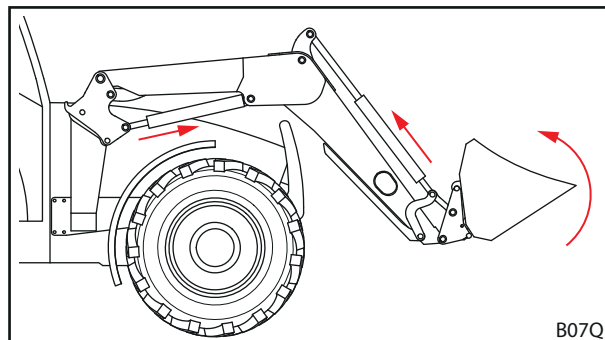


Fig. 75 Decuplarea dispozitivului de blocare a uneltei

- (7) Dacă este cazul racordați conductele hidraulice ale uneltei la cuplajele încărcătorului frontal.
- Coborâți încărcătorul frontal până când unealta stă orizontal pe sol.
 - Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Depresurizați sistemul hidraulic respectiv
- Mișcați maneta de comandă cu funcția unelată acționată în pozițiile de capăt laterale pentru a depresuriza sistemul hidraulic a uneltei (vezi 3.8 "Elemente de comandă").
- Racordați conductele hidraulice a uneltei la cuplajele de la cadrul de înlocuire.
- ✓ Unealta este preluată și gata pregătită de utilizare.

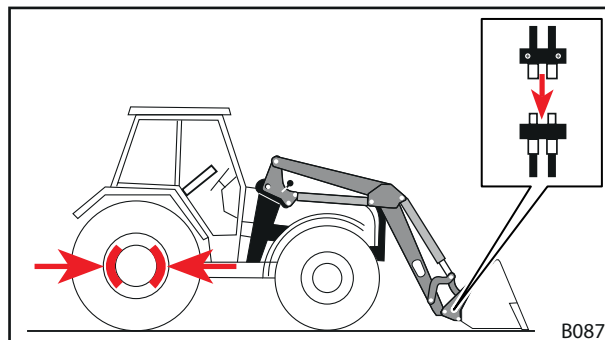


Fig. 76 Decuplarea dispozitivului de blocare a uneltei

6.4.2 Preluarea uneltei cu dispozitivul mecanic de blocare la cadrul de înlocuire Skid-Steer

Preluarea uneltei:

- (1) Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3.2 "Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Skid-Steer").

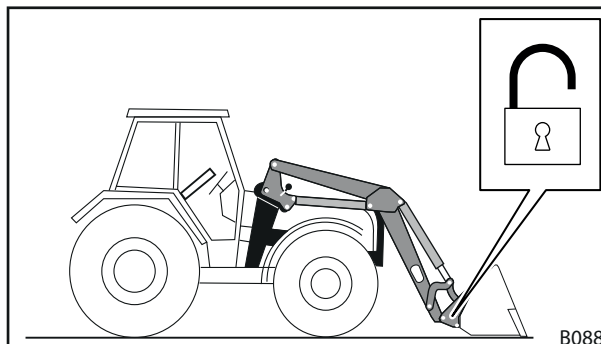


Fig. 77 Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei

- (2) Deplasați-vă spre unelță până aproape în fața uneltei.

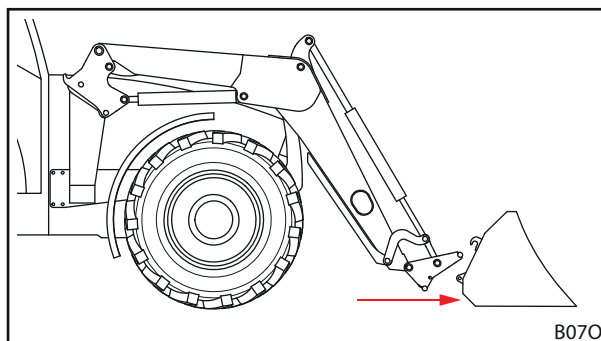


Fig. 78 Deplasare spre

- (3) Utilizați funcția *Descărcare* până când bara transversală superioară a cadrului de înlocuire se găsește sub cârligul uneltei.
- (4) Deplasați tractorul înainte cu precauție până când bara transversală a cadrului de înlocuire este lângă unelță.

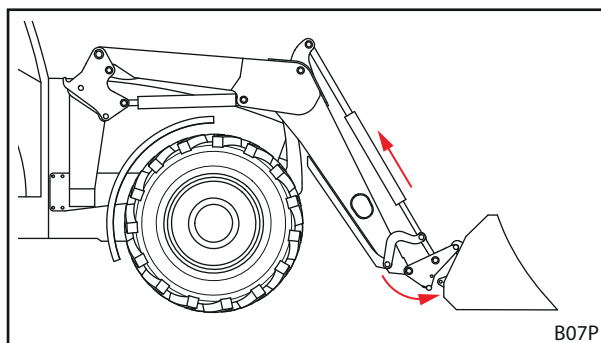


Fig. 79 Introducerea în cârlig

- (5) Deconectați tractorul.
 - Deconectați motorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - (6) Închiderea de mână a dispozitivului de blocare unealtă (vezi cap. 6.3.2 "Comanda dispozitivului mecanic de blocare a uneltei la cadrul de înlocuire Skid-Steer").
 - (7) Dacă este cazul racordați conductele hidraulice ale uneltei la cuplajele încărcătorului frontal.
 - Coborâți încărcătorul frontal până când unealta stă orizontal pe sol.
 - Depresurizați sistemul hidraulic.
respectiv
Mișcați maneta de comandă cu funcția unealtă acționată în pozițiile de capăt laterale pentru a depresuriza sistemul hidraulic a uneltei (vezi 3.8 "Elemente de comandă").
 - Racordați conductele hidraulice a uneltei la cuplajele de la cadrul de înlocuire.
- ✓ Unealta este preluată și gata pregătită de utilizare.

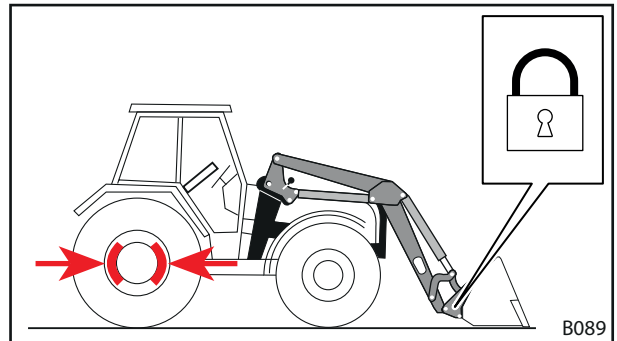


Fig. 80 Închiderea dispozitivului de blocare unealtă

6.4.3 Preluarea uneltelor cu dispozitiv hidraulic de blocare

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uneltei în cădere!

În cazul unui montaj sau operări necorespunzătoare unealta poate cădea. Astfel pot fi vătămate persoanele din perimetru.

- ▶ Dispuneți montarea dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei numai într-un atelier de specialitate.
- ▶ Utilizați numai comutatoare prevăzute de la STOLL.
- ▶ Așezați unealtă pe sol sau pe o altă suprafață sigură înainte ca să fie utilizată funcția Blocare uneață.

Preluarea uneltei:

- (1) Deplasați-vă spre uneață până aproape în fața ei.
- (2) Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3.3 "Comanda dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei").
- (3) Utilizați funcția *Descărcare* până când bara transversală superioară a cadrului de înlocuire se găsește sub cârligul uneltei.

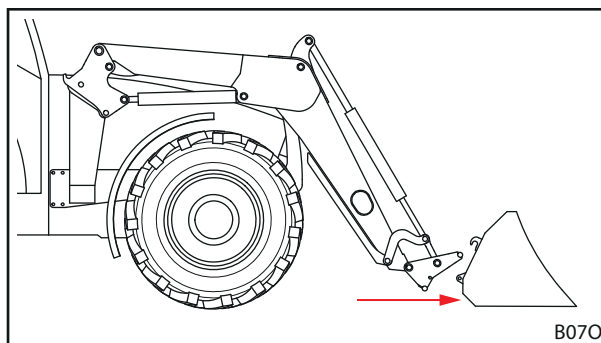


Fig. 81 Deplasare spre

- (4) Deplasați tractorul înainte cu precauție până când bara transversală a cadrului de înlocuire este lângă uneață.
- (5) Închiderea dispozitivului de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3.3 "Comanda dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei").
- (6) Verificați dispozitivul de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3.3 "Comanda dispozitivului hidraulic de blocare a uneltei").
- (7) Dacă este cazul racordați conductele hidraulice ale uneltei la cuplajele încărcătorului frontal.

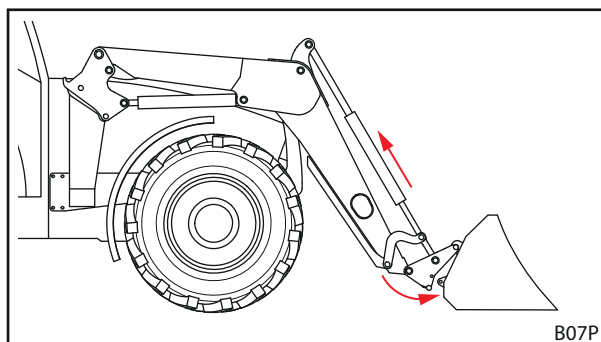


Fig. 82 Introducerea în cârlig

- Coborâți încărcătorul frontal până când uneața stă orizontal pe sol.
 - Opriți motorul și trageți frâna de parcare (de mână).
 - Depresurizați sistemul hidraulic. respectiv
Mișcați maneta de comandă cu funcția uneață acționată în pozițiile de capăt laterale pentru a depresuriza sistemul hidraulic a uneltei (vezi 3.8 "Elemente de comandă").
 - Racordați conductele hidraulice a uneltei la cuplajele de la cadrul de înlocuire.
- ✓ Uneața este preluată și gata pregătită de utilizare.

6.4.4 Depunerea uneltelor

Depunere unealtă:

- (1) Coborâți încărcătorul frontal și depuneți unealta orizontal pe sol sau pe o suprafață de așezare sigură.
- (2) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare
 - Opriți motorul.
 - Depresurizați sistemul hidraulic, respectiv

Mișcați maneta de comandă cu funcția unealtă acționată în pozițiile de capăt laterale pentru a depresuriza sistemul hidraulic (vezi cap. 3.8 "Elemente de comandă").

- (3) Deschiderea dispozitivului de blocare a uneltei (vezi cap. 6.3 "Comanda dispozitivului de blocare a uneltei").
- (4) Dacă este cazul separați conductele hidraulice de la cuplajele la cadrul de înlocuire (vezi cap. 3.7 "Cuplaje hidraulice (cuple hidraulice)").

- (5) Conectați tractorul.

- (6) Scoateți cadrul de înlocuire din cârligul uneltei.
 - Utilizați funcția *Descărcare* până când bara transversală superioară se găsește sub cârligul uneltei.

- (7) Deplasați lent tractorul înapoi îndepărtându-se.

- (8) Dacă este cazul acoperiți unealta cu prelată.
 - ✓ Unealta este depusă (parcată).

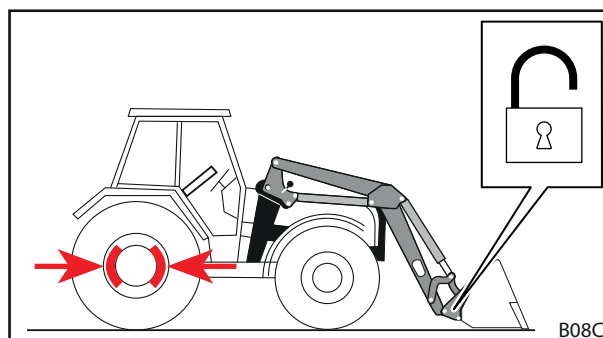


Fig. 83 Scoaterea din cârlig a cadrului de înlocuire

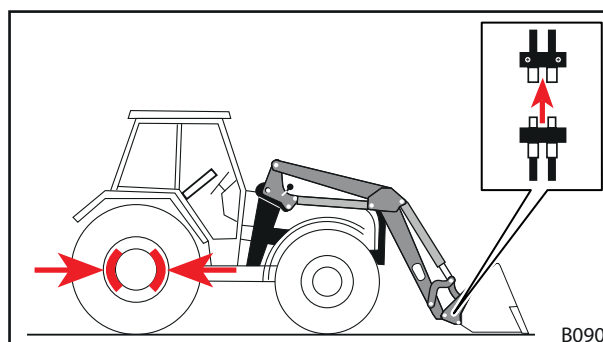


Fig. 84 Desfacerea conductelor hidraulice

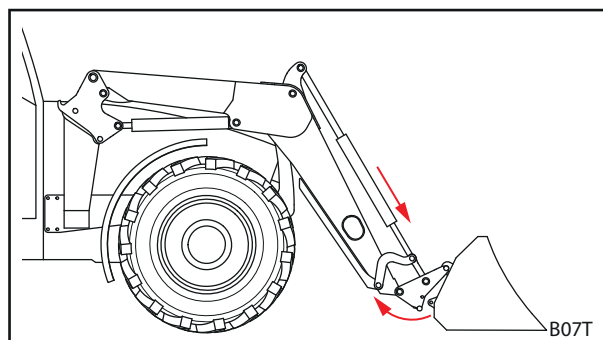


Fig. 85 Scoaterea din cârlig a cadrului de înlocuire

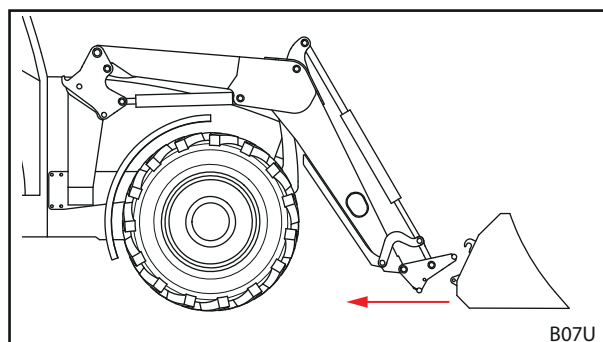


Fig. 86 Deplasare de îndepărtare

6.5 Nivelarea înapoi

REMARCĂ

Daune materiale din cauza nivelării necorespunzătoare!

Atunci când încărcătorul frontal nu este utilizat corespunzător pentru nivelare mașina poate fi suprasolicitată și deteriorată.

- ▶ Nivelăți numai cu unealtă lopată.
- ▶ Nivelăți numai cu muchia din față a lopeții.
- ▶ Mențineți unghiul maxim de 45° între muchia inferioară a lopeții și sol.
- ▶ Cu această poziția a lopeții deplasați-vă numai înapoi.
- ▶ Mențineți viteza maximă de 10 km/h.

cu ajutorul unei unelte lopată pot fi executate cu încărcătorul frontal lucrări de nivelare ușoare .

Nivelarea înapoi:

- (1) Coborâți încărcătorul frontal.
 - (2) Utilizați funcțiile descărcare și încărcare până când unghiul dintre muchia inferioară a lopeții și sol este de maxim 45°.
 - (3) Deplasați lent înapoi.
- ✓ Solul este nivelat.

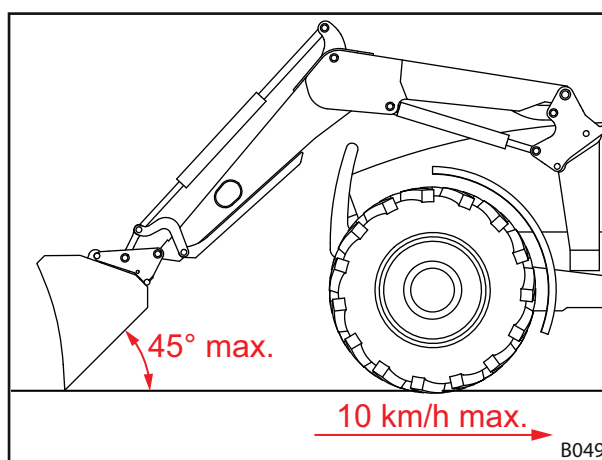


Fig. 87 Nivelarea înapoi

6.6 Circulația pe drumurile publice

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de grave accidente și vătămări din cauza încărcăturii în cădere!

În cazul circulației pe drumurile publice încărcătura care cade poate conduce la grave accidente și vătămări pentru participanții la trafic.

- ▶ Deplasați-vă pe drumurile publice numai fără încărcătură.

⚠️ AVERTISMENT

Pericol posibil de accident și vătămare din cauza mișcărilor nedorite ale încărcătorului frontal!

O acționare accidentală a încărcătorului frontal în timpul circulației pe drumurile publice poate conduce la accidente și astfel la vătămare persoanelor.

- ▶ În cazul deplasărilor pe drumurile publice blocați maneta de comandă respectiv sistemul hidraulic a încărcătorului frontal.

⚠️ AVERTISMENT

Posibil pericol de vătămare din cauza mișcării necontrolate a încărcătorului frontal!

Atunci când aparatul de comandă nu a fost acționat un timp mai îndelungat, pot apărea de ex. diferențe de temperaturi între uleiul hidraulic și aparatul de comandă. Ca urmare, șiberele de comandă se pot gripa și încărcătorul frontal se mișcă necontrolat. Consecințele pot fi accidente grave.

- ▶ După deplasări mai lungi sau timpi de staționare mai îndelungați întotdeauna mai întâi acționați funcțiile *Încărcare* și *Descărcare*, pentru a încălzi aparatul de comandă la temperatura de regim.
- ▶ Utilizați funcțiile *Ridicare* și *Coborâre* abia după faza de încălzire la temperatura de regim.

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de accident din cauza încărcătorului frontal ridicat!

În circulația pe drumurile publice încărcătorul frontal ridicat se poate răsturna și să conducă astfel la grave accidente.

- ▶ utilizați întotdeauna o contragreutate suficientă la spatele tractorului.
- ▶ Nu vă deplasați mai repede de 25 km/h.
- ▶ Acordați atenție gabaritului depășit modificat a mașinii.
- ▶ Acordați atenție înălțimii de subțrecere de ex. sub poduri, rețele de înaltă tensiune și copaci.
- ▶ În curbe deplasați-vă deosebit de prudent.
- ▶ Acordați atenție distanțelor de frânare mai lungi.
- ▶ Dacă este cazul în locurile fără vizibilitate solicitați să fiți dirijați.

În cazul deplasărilor pe drumurile publice este permisă conducerea tractorului cu încărcător frontal atașat numai persoanelor care dispun de carnetul de conducere de categoria necesară și de cunoașterea regulilor de trafic public.

Acordați atenție aspectelor adiționale:

- Detașați unealta la o distanță mai mare de 3,5 m între volan și muchia din față a uneltei.
- Ridicați încărcătorul frontal pe cât posibil ca muchia superioară a uneltei să nu depășească înălțimea de 4 m și muchia inferioară a uneltei să fie plasată la cel puțin la 2 m deasupra carosabilului.
- Activați siguranța pentru deplasarea pe drumurile publice, (vezi cap. 6.6.1 "Activarea și dezactivarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice").
- Dacă există activați Comfort-Drive (vezi cap. 4.9.2 "Comfort-Drive").
- Respectați codul rutier național în vigoare.

6.6.1 Activarea și dezactivarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice

Element de comandă	Activarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice	Dezactivarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice	Alte informații
Maneta de comandă originală a tractorului	➤ Închideți robinetul în conducta de ridicare.		vezi cap. 3.8.2 "Maneta de comandă proprie a tractorului"
Maneta de comandă originală a tractorului și sistemul hidraulic suplimentar Comfort	➤ Dezactivați încărcătorul frontal de la comutatorul sistemului hidraulic Comfort.		vezi cap. 3.8.7 "Sistemul hidraulic Comfort"
STOLL Base Control	➤ Blocați maneta de comandă.		vezi cap. 3.8.3 "STOLL Base Control"
STOLL Pro Control	➤ Deconectați încărcătorul frontal.		vezi cap. 3.8.4 "STOLL Pro Control"

6.6.2 Străbaterea subtrecherilor joase

De ex. la poduri, rețele de înaltă tensiune sau copaci înălțimea de subțrecere poate fi prea scăzută pentru încărcătorul frontal ridicat. În acest caz trebuie respectat următorul mod de procedură:

Tranzitarea subtrecherilor joase:

- (1) Opriți înainte de subțrecere.
 - (2) Dezactivați siguranța pentru deplasarea pe drumurile publice.
 - (3) Utilizați funcțiile *Încărcare* și *Descărcare* pentru a încălzi aparatul de comandă la temperatura de regim, dacă este cazul.
 - (4) Coborâți încărcătorul frontal.
 - (5) Tranzitați oblic subțrecerea.
 - (6) După subțrecere ridicați încărcătorul frontal.
 - (7) Activați siguranța pentru deplasările pe drumurile publice.
- ✓ Subțrecerea este tranzitată.

6.7 Parcare tractorului cu încărcătorul frontal

AVERTISMENT

Pericol posibil de vătămare prin coborârea încărcătorului frontal!

Încărcătorul frontal se coboară din cauza căderii de presiune în sistemul hidraulic într-un interval mai lung de timp. Astfel se poate ajunge la daune și accidente.

- ▶ În cazul parcării sau părăsirii tractorului întotdeauna coborâți încărcătorul frontal.
- ▶ Respectați toți pașii de acțiune pentru parcare corespunzătoare a tractorului cu încărcător frontal.

Parcarea tractorului cu încărcătorul frontal

- (1) Coborâți încărcătorul frontal până la sol.
- (2) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
- (3) Depresurizați sistemul hidraulic.
 - Mișcați toate manetele de comandă în pozițiile de capăt.
- (4) Scoateți cheia din contact pentru a asigura tractorului contra utilizării neautorizate.
 - ✓ Tractorul cu încărcătorul frontal este parcat sigur.

Pentru parcare tractorului cu încărcătorul frontal respectați și manualul cu instrucțiuni de exploatare a tractorului.

Instrucțiuni pentru parcare tractorului fără încărcător frontal 9.1 "Scoaterea din funcțiune provizorie".



7 Căutarea defectelor în caz de defecțiuni

AVERTISMENT

Pericol pentru viață și daune materiale din cauza lipsei siguranței!

Lucrări de căutare a defectelor și de reparații executate defectuos afectează siguranța încărcătorului frontal.

- ▶ Dispuneți executare lucrărilor de reparație necesare numai de către un atelier de specialitate autorizat.

Defecțiunile la încărcătorul frontal sunt cauzate adesea de factori care nu pot fi atribuiți unei funcționări defectuoase a încărcătorului frontal.

În caz de defecțiuni verificați mai întâi:

- Există ulei suficient în rezervorul hidraulic al tractorului?
- Se utilizează uleiul corect?
Utilizați numai uleiuri conform manualului de utilizare a tractorului. Un ulei inadecvat poate duce la formarea de spumă și la neetanșeități.
- Uleiul hidraulic este curat și lipsit de umezeală?
Eventual înlocuiți uleiul și filtrele.
- Sunt montate corect furtunurile și racordurile?
Racordurile trebuie să fie înclchetate.
- Furtunurile și racordurile sunt nedeteriorate, nu sunt prinse sau răsucite?
- Cilindrii încărcătorului frontal au fost deplasați de mai multe ori în pozițiile lor de capăt pentru a se elimina aerul din conducte și cilindri?
- Ați ținut cont de temperaturile exterioare scăzute?
Uleiul a ajuns deja la temperatura de lucru?

Dacă acest punct nu conduce la nicio rezolvare, următorul tabel ajută la localizare și remedierea defecțiunii.



Reparațiile incorecte pot avea drept consecință riscuri în ceea ce privește siguranța. De aceea, lucrările de reparații pot fi executate numai de către personal de specialitate, suficient calificat! STOLL recomandă, să dispuneți executarea lucrărilor de reparații într-un atelier de specialitate.



Descrierea defecțiunii	Cauză	Remedierea defecțiunii
Maneta de comandă se mișcă greu.	Cabluri Bowden care se mișcă greu	Verificați fixarea, pozarea și mobilitatea cablurilor Bowden. Dacă este necesar, ungeți sau înlocuiți cablurile Bowden.
	Șiber cu mobilitate greoaie în blocul de comandă	Verificați șiberul dacă este cazul înlocuiți-l.
Încărcătorul frontal și/sau unealta lucrează în direcția greșită în raport cu maneta de comandă.	Racordul hidraulic este racordat greșit.	Verificați racordurile hidraulice, dacă este necesar, corectați-le.
	Cablurile Bowden sunt montate greșit.	Verificați conexiunile cablurilor Bowden, iar dacă este necesar, corectați-le.
	Maneta de comandă incorect aliniată	Verificați poziția de montare dacă este cazul modificați racordurile cablurile Bowden.
Încărcătorul frontal, unealta și unealta cu funcție hidraulică se mișcă prea lent sau deloc.	Prea puțin ulei în sistemul hidraulic	Verificați nivelul de ulei, dacă este necesar, completați cu ulei.
	Cuplajele hidraulic incorect racordate	Verificați racordurile.
	Pompa tractorului uzată	Reverificați pompa tractorului și dacă este cazul înlocuiți.
	Flux de ulei prea scăzut	Verificați sistemul hidraulic al tractorului.
	Turația motorului este prea redusă.	Măriți turația motorului.
	Lichidul hidraulic este prea rece.	Încălziți sistemul hidraulic la temperatura de lucru.
	Prea mult material de încărcare în unealtă.	Reduceți încărcătura.
	Cuplaj hidraulic defect.	Verificați cuplajele, iar dacă este necesar, înlocuiți-le.
	Scurgeri interne în cilindrul hidraulic.	Verificați cilindrii, dacă este cazul reparați sau înlocuiți cilindrii defecti.
	Supapa de limitare a presiunii este reglată greșit.	Verificați reglajul supapei de limitare a presiunii.
	Scurgeri interne în blocul de comandă.	Verificați blocul de comandă, dacă este necesar, înlocuiți-l.
	Maneta de comandă incorect reglată	Corectați reglajele manetei de comandă.
Supapa graifăruului superior nu comută	Verificați magnetul și șiberul, dacă este cazul înlocuiți.	
Forță prea scăzută de ridicare și de smulgere	Presiune prea scăzută a uleiului	Verificați sistemul hidraulic al tractorului.
	Scurgeri interne în cilindrul hidraulic.	Verificați cilindrii, dacă este cazul reparați sau înlocuiți cilindrii defecti.
	Prea mult material de încărcare în unealtă.	Reduceți încărcătura.
	Supapa primară respectiv secundară de limitare a presiunii este incorect reglată sau defectă	Reverificați reglajul supapelor de limitare a presiunii și dacă este cazul înlocuiți-le.
	Scurgeri interne în blocul de comandă.	Verificați blocul de comandă, dacă este necesar, înlocuiți-l.
Aer în uleiul hidraulic (identificabil după lichid hidraulic înspumat)	Pompa hidraulică aspiră aer.	Verificați conductele dintre pompa hidraulică și rezervor cu privire la racorduri desfăcute sau defecte.
	Filtrul hidraulic murdar.	Verificați filtrul hidraulic dacă este cazul înlocuiți.
	Cantitate de ulei scăzută în rezervor	Verificați cantitate de ulei dacă este cazul completați la nivel.
	Tipuri de ulei amestecate	utilizați numai uleiul recomandat.
	Introducerea uleiului de retur	Racord pentru uleiului de retur conform specificației.



Descrierea defecțiunii	Cauză	Remedierea defecțiunii
Scurgeri la cuplajele hidraulice ale încărcătorului frontal respectiv la cel de al 3-lea sau al 4-lea circuit de comandă.	Neetanșeitare din cauza pătrunderii murdăriei.	Curățați cuplajele, iar dacă este necesar, înlocuiți-le. În cazul neutilizării încărcătorului frontal respectiv a circuitelor de comandă al 3-lea sau al 4-lea obturați cuplajele hidraulice cu capișoane de protecție respectiv închideți capacul de la Hydrofix.
	Uzura sau deteriorarea cuplajelor	Înlocuiți cuplajele.
Încărcătorul frontal, unealta și unealta cu funcție hidraulică blochează în timpul mișcării de ridicare respectiv coborâre	Cuplajul nu este închis complet.	Verificați cuplajele hidraulice.
	Cuplaj defect.	Înlocuiți jumătatea defectă a cuplajului.
	Hydro-Fix, cuplorul multiplu sau unealta-Fix nu sunt închise complet	Controlați maneta de blocare la deformări. Reverificați cuplajele la poziție fixă dacă este cazul fixați-le.
Încărcătorul frontal se leagănă la coborârea materialului încărcat.	Viteza de coborâre este prea mare.	Reduceți viteza de coborâre.
Unealtă instabilă la încărcătoarele frontale cu mișcare rapidă FS (unealta basculează către spate).	Este acționată descărcarea în mișcare rapidă fără mișcare de vărsare. Acest lucru produce vid în sistemul hidraulic.	Acționați descărcarea în mișcare rapidă numai în timpul mișcării de vărsare. Măriți turația motorului, pentru a se transporta suficient ulei.
Cilindrii uneltei se deplasează în exterior însă nu se retrag.	Garnitura de etanșare a pistonului din cilindrul uneltei este defectă, astfel încât suprafața pistonului și suprafața inelară sunt lipite între ele.	Verificați separat cilindri cu privire la etanșeitare, iar dacă este necesar, înlocuiți cilindrul defect.
	Supapa cu scaun nu revine în poziția inițială după activarea mișcării rapide.	Demontați supapa cu scaun și verificați-o cu privire la prezența impurităților, iar dacă este necesar, înlocuiți-o.
	Debitul de ulei prea scăzut	Verificați sistemul hidraulic al tractorului.
	Supapa dublă de limitare a presiunii de la blocul de comandă al încărcătorului frontal nu închide	Curățați supapa dublă de limitare a presiunii dacă este cazul înlocuiți.
Neetanșeitări la blocul și sistemul hidraulic.	Îmbinările filetate sunt desfăcute	Strângeți îmbinările filetate.
	Scurgeri între magnet și supapă	Deșurubați piulița striată, îndepărtați magnetul, strângeți miezul magnetic cu cheia fixă.
	Scurgeri între flanșele supapei	Strângeți din nou șuruburile sau înlocuiți inelele de etanșare.
	Etanșări defecte	Înlocuiți inelele de etanșare precum cele de formă ondulată.
Încărcătorul frontal ridică la încărcare din poziția coborâtă	Lipsă de ulei pe partea tijelor piston a cilindrului brațului oscilant	Creșteți turația motorului la coborâre.
		Coborâre fără poziție flotantă.
La încărcare încărcătorul frontal ridică din poziția coborâtă și la următoarea descărcare încărcătorul frontal coboară foarte repede	Lipsă de ulei pe partea bazei pistoanelor a cilindrului brațului oscilant	După eroarea precedentă acționați numai funcția Ridicare până când încărcătorul frontal ridică și unealtă este condusă împreună paralel.

8 Mentenanță

AVERTISMENT

Pericol de vătămări grave din cauza coborârii necontrolate a încărcătorului frontal!

În timpul lucrărilor de întreținere și de reparație un încărcător frontal ridicat poate coborâ neașteptat și astfel să strivească și să vatăme persoane.

- ▶ Executați lucrările de mentenanță numai la încărcătorul frontal complet coborât.

AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza încărcătorului frontal ce se răstoarnă!

Dacă încărcătorul frontal este depus pe reazemele de parcare el nu stă suficient de sigur pentru lucrările de mentenanță. Încărcătorul frontal se poate răsturna și în acest proces vătămă grav persoanele aflate în perimetru.

- ▶ Executați lucrările de mentenanță numai cu încărcătorul frontal atașat.
- ▶ Dacă atașarea nu este posibilă asigurați încărcătorul frontal contra răsturnării cu ajutorul unei macarale sau cu lanțuri respectiv cabluri de capacitate portantă.

AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uleiului hidraulic aflat sub presiune

Și când tractorul este deconectat sau încărcător frontal detașat sistemul hidraulic se poate afla încă sub presiune. În cazul unei întrețineri defectuoase uleiul poate ieși stropind cu înaltă presiune și astfel vătămă grav persoanele aflate în perimetru.

- ▶ Înainte de deschiderea cuplajelor sau demontării componentelor sistemului hidraulic depresurizați sistemul hidraulic.
- ▶ În cazul căutării de neetanșeități întotdeauna utilizați mijloace ajutătoare adecvate.
- ▶ Niciodată nu căutați neetanșeități prin palparea cu degetele.

ATENȚIE

Pericol de arsură din cauza pieselor fierbinți ale mașinii!

Componentele sistemului hidraulic precum și alte piese de mașină ale încărcătorului frontal și tractor se pot încălzi puternic în timpul funcționării. În cazul lucrărilor de mentenanță se poate ajunge la arsuri ale pielii.

- ▶ Înainte de lucrările de mentenanță lăsați piesele și componentele mașinii să se răcească sub 55 °C.

Mentenanța ajută la menținerea capacității funcționale a încărcătorului frontal și previne uzura timpurie. În acest proces se diferențiază următoarele măsuri:

- Curățare și îngrijire
- Întreținere
- Reparare la întreținere

8.1 Curățare și îngrijire

REMARCĂ

Posibile daune materiale din cauza agenților de curățare incompatibili!

Agenții de curățare incompatibili pot deteriora suprafețele și dispozitivele de siguranță și distruge garniturile de etanșare.

- ▶ Utilizați numai agenți de curățare care sunt compatibili cu suprafețele aparatelor și materialelor de etanșare.

- Curățați încărcătoarele frontale cu apă și agent de curățare neagresivi.
- După curățare ungeți cu vaselină suprafețele încărcătorului frontal care au fost unse în prealabil cu vaselină.

8.1.1 Puncte de lubrifiere

Puncte de lubrifiere ale cârligului de prindere

Elementele de preluare încărcător frontal trebuie să fie gresate în mod regulat, vezi cap. 8.1.2 "Plan de ungere".

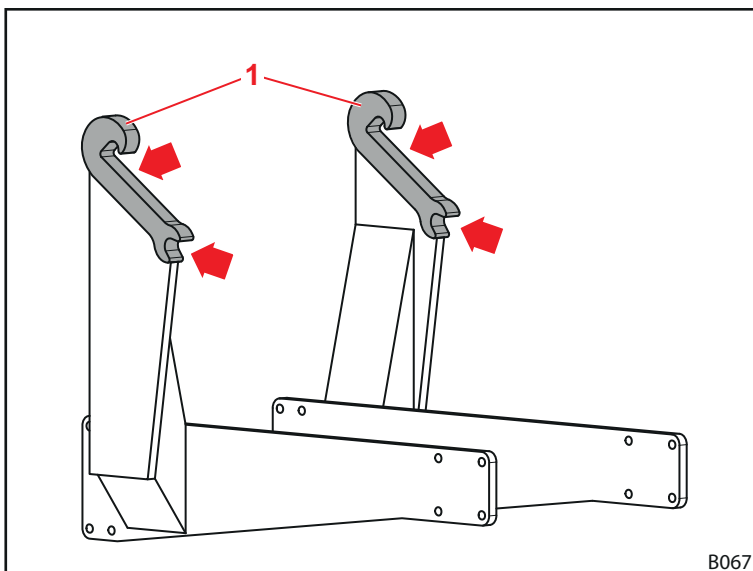


Fig. 88 Puncte de lubrifiere elemente de preluare încărcător frontal



Gresați punctele de lubrifiere ale elementelor de preluare încărcător frontal la fiecare atașare sau detașare a încărcătorului frontal pentru a economisi efort de lucru suplimentar.

Puncte de lubrifiere la încărcătoarele frontale FS și FZ

Încărcătorul frontal FS deține 9 puncte de lubrifiere pe fiecare parte:

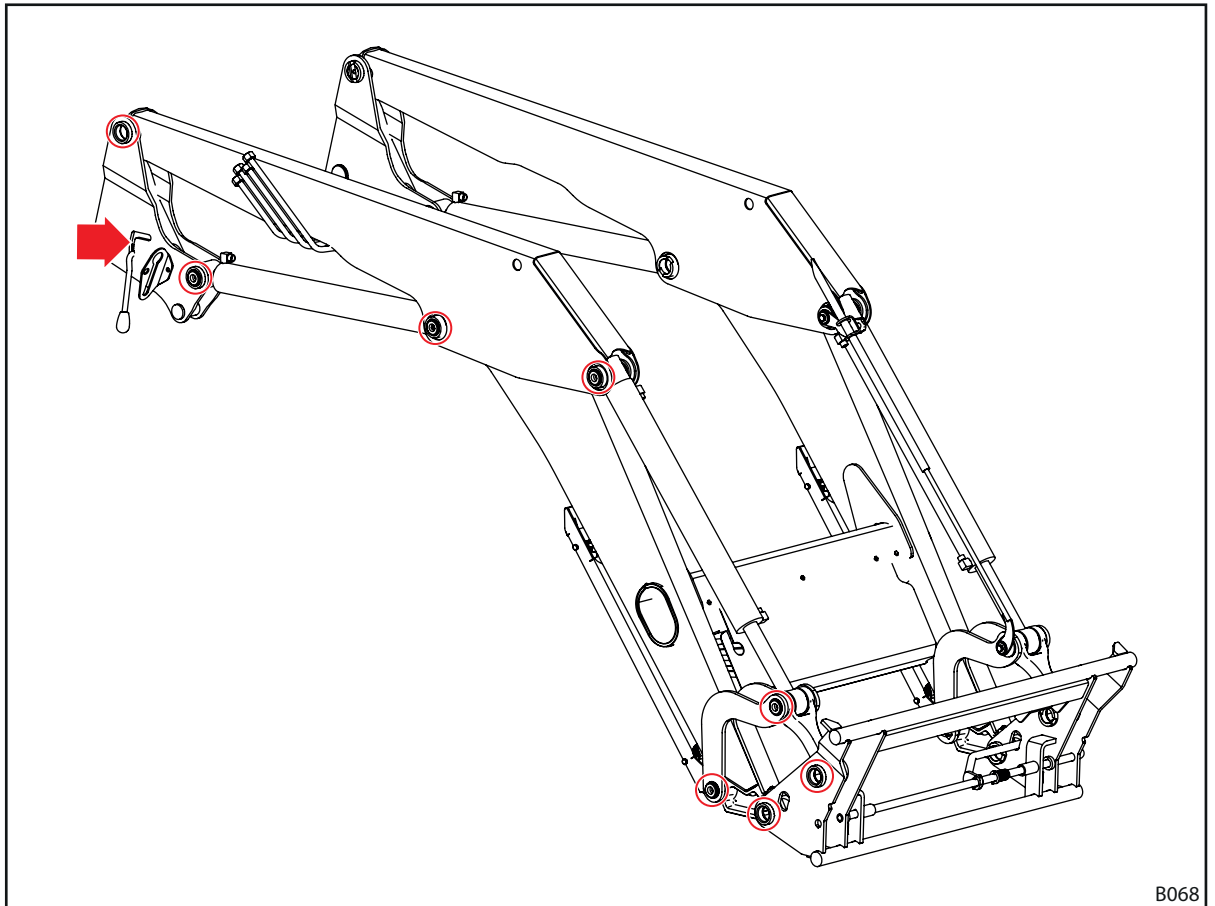


Fig. 89 Puncte de lubrifiere FS

B068



Încărcătorul frontal FZ deține 12 puncte de lubrifiere pe fiecare parte:

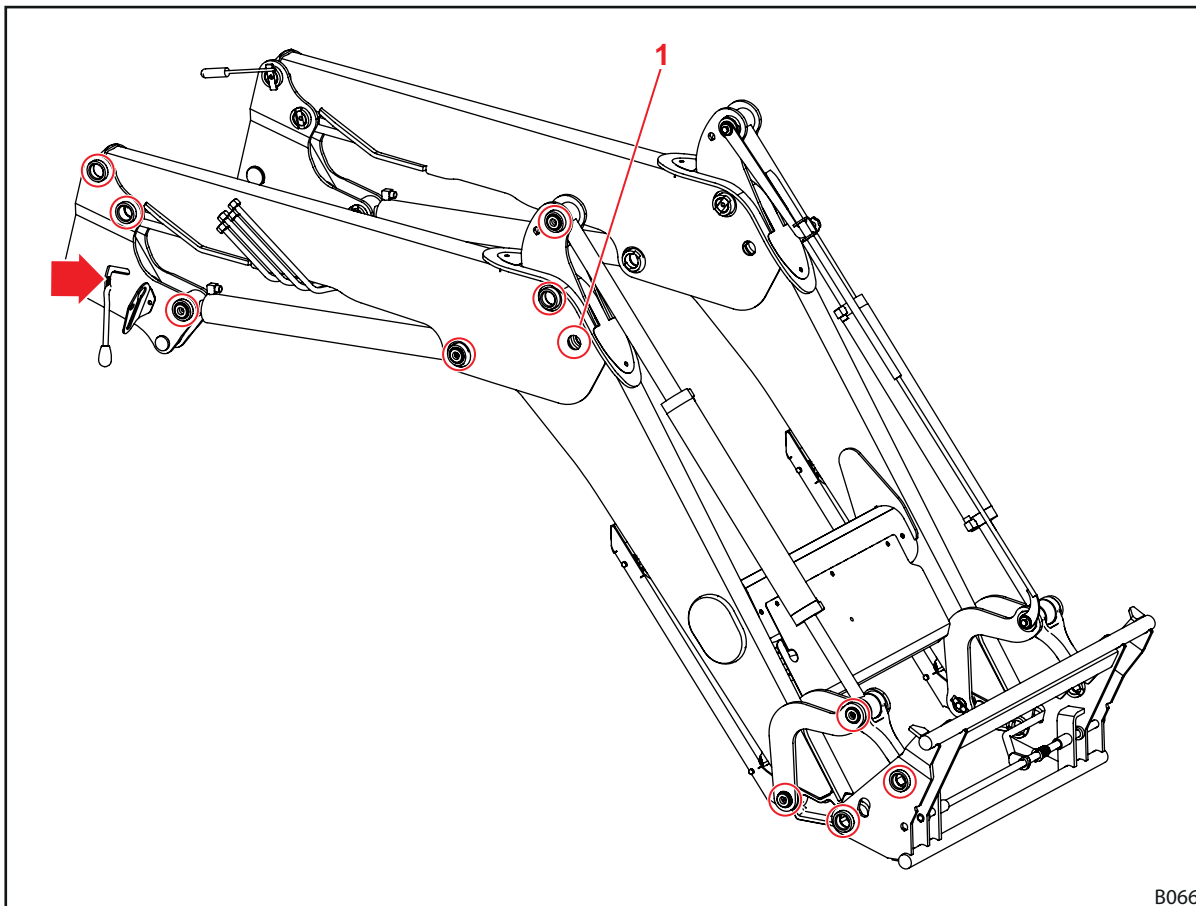


Fig. 90 Puncte de lubrifiere FZ

Niplul de lubrifiere de la poziția 1 poate fi accesat numai dacă încărcătorul frontal este ușor ridicat și așezat pe vârful uneltei.

8.1.2 Plan de ungere

Locul de ungere	Interval (ore de funcționare)	Lubrifiant
Locuri de lăgăruire	20 h	Unsoare multifuncțională DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2 sau similară
Elementele de preluare ale încărcătorului frontal (cârigele de prindere)	100 h	
Dispozitiv de blocare a încărcătorului frontal	100 h	Unsoare multifuncțională sau ulei de lubrifiere



Scurtați intervalele de lubrifiere în cazul încărcării puternice cu impurități.

8.2 Întreținere

⚠ AVERTISMENT

Pericol pentru viață și daune materiale din cauza lipsei întreținerii!

Lucrări de întreținere neexecutate sau executate necorespunzător afectează siguranța încărcătorului frontal.

- ▶ Dispuneți executarea întreținerii numai de către personal autorizat.
- ▶ Dispuneți remedierea deficiențelor identificabile numai de către personal de specialitate instruit.
- ▶ Pentru lucrări de întreținere suplimentare respectați alte documentații de ex. ale uneltelor.

Pentru a garanta o stare de funcționare corespunzătoare a încărcătorului frontal trebuie executate lucrări de întreținere definite la intervalele specificate de către personal de specialitate autorizat.

- Dispuneți executarea lucrărilor de întreținere în mod regulat conform intervalelor de întreținere descrise în cele ce urmează.

8.2.1 Planul de întreținere

Intervalele de întreținere indicate reprezintă valori orientative.

- Adaptați intervalele în funcție de condițiile de exploatare.
- În caz de întrebări adresați-vă atelierului de specialitate.

Poziția de întreținere	Activitate	Interval [ore de funcționare]
Îmbinările filetate	controlați, dacă este cazul restrângeți (vezi cap. 11.3 "Cuplurile de strângere a șuruburilor")	100 h
Locuri de lăgăruire	Ungeți (a se vedea planul de ungere)	20 h
Elemente de preluare încărcător frontal (cârlig de prindere)	Ungeți (a se vedea planul de ungere)	100 h
	Controlul uzurii (a se vedea 8.2.2 "Indicații de întreținere elemente de preluare încărcător frontal")	200 h
Dispozitiv de blocare a încărcătorului frontal	Verificați fixarea	20 h
	Ungeți (a se vedea planul de ungere)	100 h
Comfort-Drive	Deschideți și închideți robinetul de închidere	100 h ¹
Furtunurile hidraulice	Efectuați un control vizual și dacă este necesar, dispuneți înlocuirea de către atelierul de specialitate	100 h
	Înlocuirea de către atelierul de specialitate	4 ani ²

¹ cel puțin o dată pe lună

² vezi indicații la 8.2.5 "Indicații de întreținere conducte hidraulice"

8.2.2 Indicații de întreținere elemente de preluare încărcător frontal
⚠ AVERTISMENT
Pericol de vătămări grave din cauza ruperii încărcătorului frontal!

În cazul uzurii puternice a cârligului de prindere încărcătorul frontal se poate rupe de piesa de atașare și astfel vătămă grav șoferul și persoanele din perimetru.

- ▶ Controlați în mod regulat uzura cârligului de prindere.
- ▶ Atașați încărcătorul frontal numai la elemente de preluare neuzate și nedeteriorate.
- ▶ Reparați elementele de preluare uzate sau deteriorate într-un atelier de specialitate autorizat sau dispuneți înlocuirea.

- Pentru controlul gradului de uzură a cârligului de prindere mențineți următoarele cote de uzură:

Variabilă	Dimensiune
L	300 mm 475 mm (FZ 100)
X	Limită de uzură: 61 mm Cotă nominală: 60 ±0,2 mm
D	40 mm

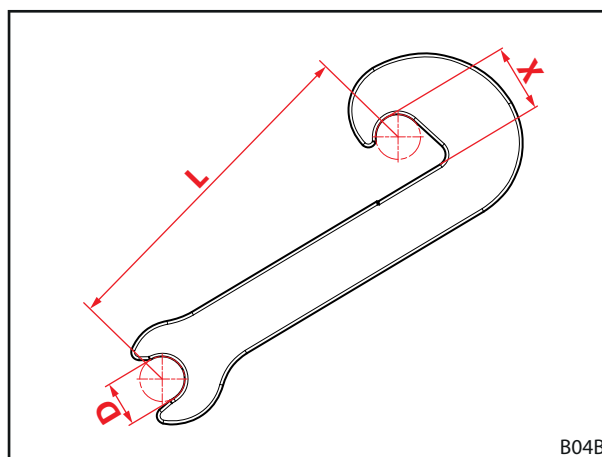


Fig. 91 Cota de uzură a cârligului de prindere

8.2.3 Indicații de întreținere dispozitiv de blocare încărcător frontal

Verificare dispozitiv de blocare încărcător frontal FS și FZ 8 până la 50

Verificarea dispozitivului de blocare încărcător frontal:

- (1) Deschideți complet dispozitivul de blocare.
 - (2) Închideți dispozitivul de blocare.
 - Acordați atenție forței manuale necesare imediat ce începe procesul de tensionare în punctul de comutare.
 - Mișcați maneta complet în jos.
 - ✓ Când dispozitivul de blocare este închis maneta nu mai clănțăne.
 - (3) Dacă este cazul reglați din nou dispozitivul de blocare (vezi cap. 5.4.1 "Reglarea dispozitivului de blocare încărcător frontal FS și FZ 8 până la 50").
- ✓ Dispozitivul de blocare încărcător frontal este verificat.

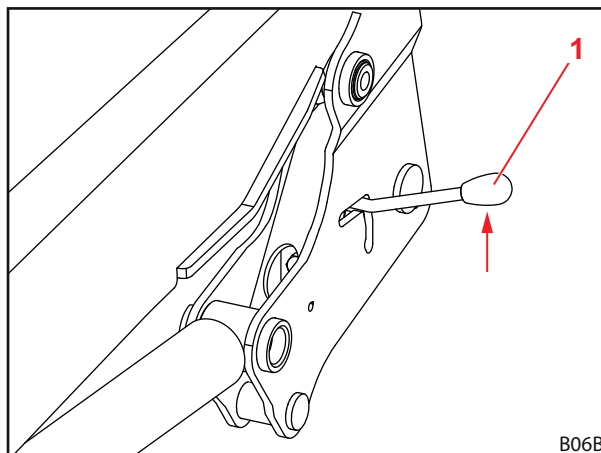


Fig. 92 Verificare dispozitiv de blocare încărcător frontal

1 După

Verificare dispozitiv de blocare încărcător frontal „Blocare dublă“ FZ 50 până la 100

Verificarea dispozitivului de blocare încărcător frontal:

- (1) Închideți dispozitivul de blocare.
 - Apăsăți maneta în jos.

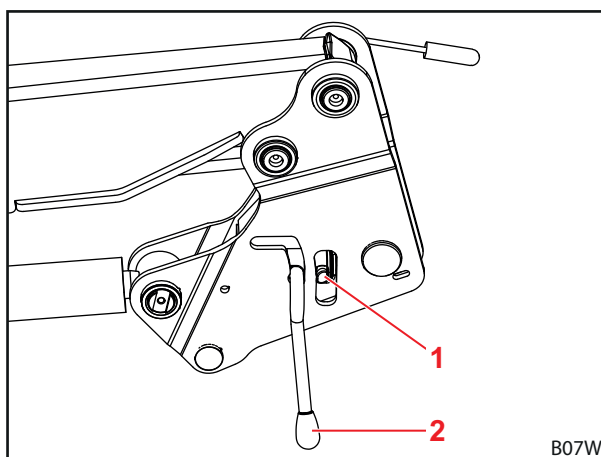


Fig. 93 Verificare dispozitiv de blocare încărcător frontal

Legendă

- 1 zăvor rotativ
2 După



- (2) Suflați cu aer comprimat dispozitivul de blocare.
- (3) Urmăriți fantele dintre arcurile disc și zăvorul rotativ.
 - ✓ Pana de strângere este tensionată maxim atunci când fanta aproape dispare respectiv arcul disc este plat.
- (4) Dacă este cazul reglați din nou dispozitivul de blocare (vezi cap. 5.4.2 "Reglare dispozitiv de blocare încărcător frontal "Blocare dublă" FZ 50 până la 100").
 - ✓ Dispozitivul de blocare încărcător frontal este verificat.

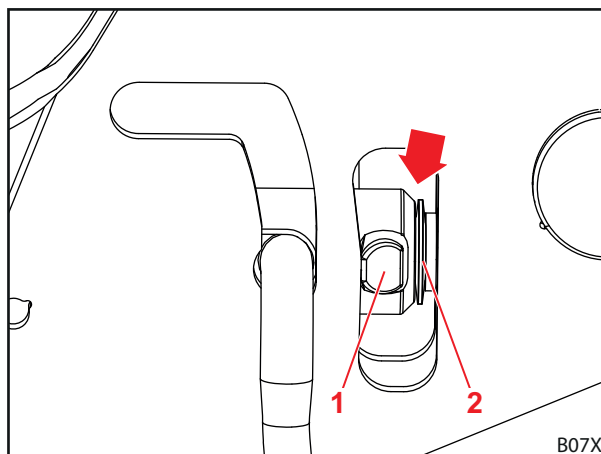


Fig. 94 Verificarea fantei

Legendă

- 1 zăvor rotativ
- 2 șaibe elastice

8.2.4 Indicații de întreținere Comfort-Drive

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămări grave din cauza gazului și uleiului aflate sub înaltă presiune!

Manipularea necorespunzătoare a acumulatorului de presiune poate conduce la vătămări grave.

- ▶ Înaintea tuturor lucrărilor scădeți presiunea uleiului în acumulatorul de presiune.
- ▶ Nu deschideți acumulatorul de presiune.
- ▶ Permiteți reumplerea gazului numai de către personal de specialitate instruit în acest sens respectiv de un atelier autorizat.
- ▶ Dispuneți înlocuirea acumulatorilor de presiune defecte numai de către ateliere de specialitate autorizate.

Scădeți presiunea uleiului în acumulatorul de presiune:

- (1) Coborâți complet încărcătorul frontal pe sol.
- (2) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
- (3) Conectați Comfort-Drive (vezi cap. 4.9.2 "Comfort-Drive").
- (4) Dacă este cazul conectați din nou atunci când este utilizată o supapă electrică.



La tractoarele cu sistem hidraulic Open-Center montat simplu trebuie ca manetele de comandă a tuturor consumatorilor din aval să stea în poziția de zero.

- (5) Depresurizați sistemul hidraulic.
 - Mișcați maneta de comandă în toate pozițiile de capăt.
- (6) Mențineți maneta de comandă pentru câteva secunde în poziția *coborâre* pentru scăderea presiunii în mod sigur în acumulatorul de presiune.
 - ✓ Presiunea uleiului în acumulatorul de presiune este redusă.

8.2.5 Indicații de întreținere conducte hidraulice

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de accidente și vătămare din cauza conductelor hidraulice de tip furtun!

conducele tip furtun hidraulice defecte sau uzate pot conduce la ieșirea necontrolată a uleiului și astfel să rănească persoane sau siguranța încărcătorului frontal să fie limitată.

- ▶ Nu utilizați nicio conductă furtun hidraulică care este mai veche de 6 ani.
- ▶ Nu utilizați nicio conductă furtun hidraulică a cărei material furtun este mai vechi de 10 ani.
- ▶ Micșorați intervalul de înlocuire atunci când conductele furtun se uzează prematur.
- ▶ La toate lucrările la instalația hidraulică purtați echipament individual de protecție, în special mănuși etanșe la ulei și ochelari de protecție.
- ▶ Dispuneți înlocuirea conductelor hidraulice atunci când acestea sunt poroase sau fisurate.

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza uleiului hidraulic aflat sub înaltă presiune!

Și când tractorul este deconectat sau încărcător frontal detașat sistemul hidraulic se poate afla încă sub presiune. Uleiul hidraulic poate ieși cu înaltă presiune și vătăma persoane.

- ▶ Înaintea tuturor lucrărilor de întreținere depresurizați sistemul hidraulic.

Conform DIN 20066 conductele tip furtun hidraulice trebuie să fie depozitate maxim 2 ani și utilizate maxim 6 ani de la data fabricației. Astfel rezultă o durată de utilizare de cel puțin 4 ani în cazul unei solicitări normale.

Conducele hidraulice de tip furtun sunt marcate cu două specificații de date:

- Pe materialul furtunului de ex. "1Q15" pentru fabricația furtunului în primul trimestru 2015;
- pe armătură de ex. "0415" sau "04/15" pentru fabricația conductei furtun în aprilie 2015.

8.2.6 Indicații de întreținere schimb de ulei

Încărcătorul frontal este alimentat din circuitul de ulei al tractorului.

- Respectați intervalele de schimbare a uleiului tractorului.
- Înainte de schimbul de ulei coborâți încărcătorul frontal pe sol.
- După schimbul de ulei sau lucrări la sistemul hidraulic mișcați cu atenție de mai multe ori încărcătorul frontal fără încărcătură în pozițiile de capăt pentru a îndepărta aerul eventual pătruns.



8.3 Reparare la întreținere

⚠ AVERTISMENT

Pericol pentru viață și daune materiale din cauza lucrărilor de reparație executate necorespunzător!

Lucrările de reparație în întreținere executate necorespunzător afectează siguranța încărcătorului frontal și pot conduce la accidente și vătămări grave.

- ▶ Dispuneți executare lucrărilor de reparație numai de către un atelier de specialitate autorizat.

Reparația în întreținere cuprinde înlocuire și reparația componentelor. Aceasta este necesar numai atunci când componentele sunt deteriorate prin uzură sau alte condiții externe.

Pentru atelierul de specialitate este valabil:

- Să execute toate lucrările de reparație în întreținere în mod profesionist conform reglementărilor în vigoare și conform regulilor tehnicii.
- Nu reparați niciodată temporar componentele uzate sau deteriorate.
- La reparații utilizați numai piese de schimb originale sau autorizate (vezi cap. 10.1 "Piese de schimb").
- Înlocuiți garniturile de etanșare.

9 Scoaterea din funcțiune

9.1 Scoaterea din funcțiune provizorie

⚠ AVERTISMENT

Pericol de vătămare din cauza stabilității nesigure!

Dacă încărcătorul frontal nu este parcat corespunzător și sigur atunci el poate să se răstoarne și astfel să vatăme persoane aflate în perimetru.

- ▶ Parcați încărcătorul frontal numai cu unealtă atașată care cântărește cel puțin 70 kg.
- ▶ Utilizați reazeme de parcare și blocați-le în mod corespunzător.
- ▶ Parcați încărcătorul frontal numai pe o bază portantă, plană.

Detașarea încărcătorului frontal:

- (1) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
- (2) Coborâți încărcătorul frontal până la sol.
- (3) Desfaceți dispozitivul de blocare încărcător frontal pe ambele părți (vezi cap. 5.5 "Atașarea încărcătorului frontal").
- (4) Rabatarea deschis a reazemelor de parcare (vezi cap. 6.1 "Comandați reazemele de parcare").

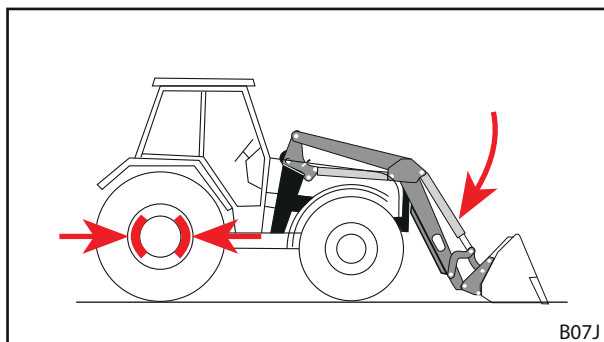


Fig. 95 Trageți frâna de parcare și coborâți încărcătorul frontal

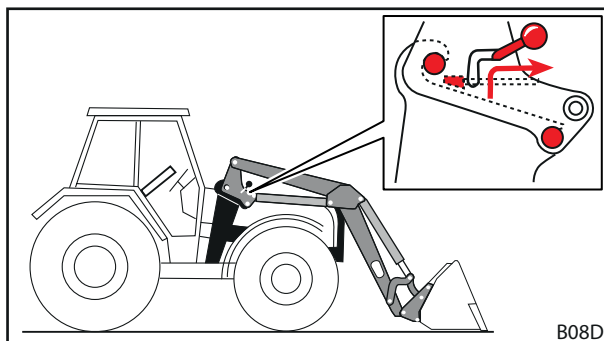


Fig. 96 Desfaceți dispozitivul de blocare

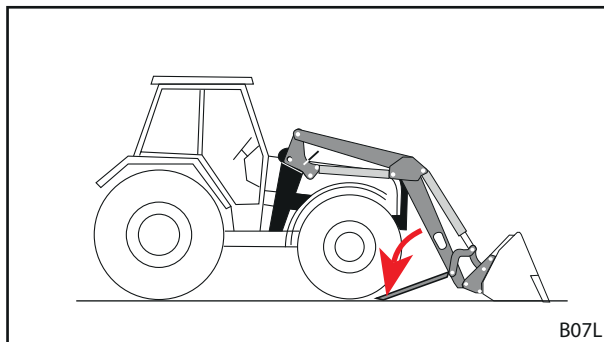


Fig. 97 Rabatați deschis reazemele de parcare



- (5) Porniți tractorul.
- (6) Cu ajutorul funcției *Coborâre* desfaceți bolțul încărcătorului frontal din cârligul de prindere.
- (7) Deconectați tractorul.
 - Trageți frâna de parcare.
 - Opriți motorul.
 - Depresurizați sistemul hidraulic pentru aceasta mișcați toate manetele de comandă în poziția de capăt.
- (8) Decuplați sistemul hidraulic al încărcătorului frontal.
- (9) Decuplați instalația electrică.
- (10) Scoateți tractorul din încărcătorul frontal prin deplasare înapoi.

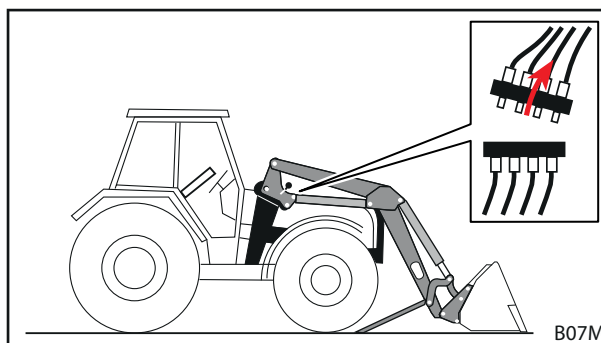


Fig. 98 Decuplarea sistemului hidraulic

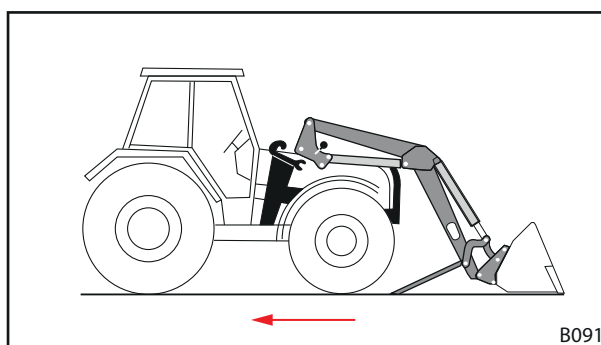


Fig. 99 Scoaterea tractorului prin deplasare înapoi

- (11) Aplicați capșoane de protecție la cuplajele și fișele sistemului hidraulic.
- (12) Dacă este cazul trageți o prelată peste încărcătorul frontal.
 - ✓ Încărcătorul frontal este detașat.

9.2 Repunerea în funcțiune

Repunerea în funcțiune a încărcătorului frontal:

- (1) Detașați prelată de pe încărcătorul frontal.
- (2) Dacă este cazul curățați încărcătorul frontal.
- (3) Dacă este cazul dispuneți întreținere încărcătorului frontal (vezi cap. 8.2.1 "Planul de întreținere").
- (4) Executați „Controlul înainte de fiecare punere în funcțiune“ (vezi cap. 5.2 "Controale înainte de fiecare punere în funcțiune").
- (5) Verificați toate funcțiile încărcătorului frontal.
 - ✓ Încărcătorul frontal este din nou gata pregătit de funcționare.

9.3 Scoatere din funcțiune definită și eliminare ca deșeu

REMARCĂ

Daune ecologice din cauza eliminării ca deșeu necorespunzătoare!

Încărcătorul frontal conține material tehnologic precum și componente electrice și hidraulice care trebuie eliminate ca deșeu în mod separat. Eliminarea ca deșeu neregulamentară poate aduce pagube mediului.

- ▶ La eliminare ca deșeu respectați reglementările naționale și locale și dispozițiile privitoare la protecția mediului.
- ▶ În vederea eliminării ca deșeu predați încărcătorul frontal comerciantului sau unei întreprinderi specializate.

Pentru încărcătorul frontal nu este prevăzută o durată de utilizare limitată. În cazul unei eliminări ca deșeu trebuie ca încărcătorul frontal să fie scos din exploatare și eliminat ca deșeu în mod regulamentar.

- Respectați de asemenea indicațiile de siguranță referitoare la întreținere și mentenanță.



10 Piese de schimb și serviciul asistență clienți

10.1 Piese de schimb

REMARCĂ

Pericol de vătămare și daune materiale din cauza pieselor de schimb false!

Utilizarea pieselor de schimb neautorizate poate să afecteze siguranța încărcătorului frontal și conduce la anularea permisului de exploatare.

- ▶ Utilizați numai piese de schimb originale respectiv autorizate de STOLL.

Piese de schimb originale și accesoriile adecvate sunt enumerate în liste separate de piese de schimb.

- Descărcați listele de piese de schimb de la www.stoll-germany.com.

Informații de comandă pentru autocolant de siguranță

Nr. de comandă	Denumire	Autocolante conținute
3462690	Set de autocolante „Tehnică“	Câte 1 bucată autocolant poz. nr.1, 4, 5, 6, 7, 2 bucăți autocolant poz. nr.8
3431550	Coală de autocolante „Tehnică galbene“	2 bucăți autocolant poz. nr.3 1 bucată autocolant poz. nr.9
3449070	Autocolant „Cabină“	1 bucată autocolant poz. nr. 2
3435500	Autocolant „dispozitiv hidraulic de blocare a uneltelor“ în cabină	1 bucată autocolant poz. nr. 10
3435620	Autocolant „dispozitiv hidraulic de blocare a uneltelor“	1 bucată autocolant poz. nr. 11
1439830	Autocolant ulei sub presiune	1 bucată autocolant poz. nr. 12
1432670	Autocolant pe acumulatorul de presiune	1 bucată autocolant poz. nr. 13
3667720	Autocolant „Zonă de lucru“	2 bucată autocolant poz. nr. 14

10.2 Serviciul asistență clienți

Pentru alte întrebări referitoare la încărcătorul dumneavoastră frontal vă stau la dispoziție următoarele modalități de contact:

Telefon general: 0 53 44 / 20-0

Telefax Vânzări: 0 53 44 / 20 182

E-Mail serviciul asistență clienți: KD@stoll-germany.com

Internet: www.stoll-germany.com

Adresă: Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
Postfach 11 81 Bahnhofstr. 21
D-38266 Lengede D-38268 Lengede

11 Date tehnice

11.1 Dimensiuni și greutateți

Încărcător frontal	Lățime nominală ¹ [mm]	Lungime braț oscilant ² [mm]	Forță de ridicare nominală ³ [daN]	Greutate ⁴ [kg]
FS 8	916	2300	1660	356
FZ 8		2300	1660	406
FS 10		2500	1720	420
FZ 10		2500	1720	465
FS 20		2500	2120	425
FZ 20		2500	2120	475
FS 30		2720	1950	470
FZ 30		2720	1950	540
FS 40		2720	2240	480
FZ 45		2720	2260	580
FZ 50		2850	2430	680
FZ 60		3000	2630	790
FS 8.1		1100	2300	1660
FZ 8.1	2300		1660	416
FS 10.1	2500		1720	430
FZ 10.1	2500		1720	475
FS 20.1	2500		2120	435
FZ 20.1	2500		2120	485
FS 30.1	2720		1950	484
FZ 30.1	2720		1950	544
FS 40.1	2720		2240	494
FZ 45.1	2720		2260	594
FZ 50.1	2850		2430	694
FZ 60.1	3000		2630	805
FZ 80.1	3200		2740	850
FZ 100	1450	3500	3500	1250

¹ Măsurat de la mijlocul coloanei până la mijlocul coloanei.

² Măsurat de la punctul de rotire al brațului oscilant la punctul de rotire al uneltei.

³ Forța de ridicare determinată prin calcul în punctul de rotire al uneltei la o presiune hidraulică de 185 bar, cu un braț oscilant ridicat la 1,5 m și o atașare ideală. Pentru că trebuie luată în considerare geometria pieselor de atașare efective și de asemenea geometria specifică a diverselor echipamente ale tractorului (mărimile pneurilor, punțile etc), în cazuri individuale, valorile efective pot diferi substanțial. Forța de ridicare în poziția cea mai de sus a încărcătorului frontal este cu până la 15% mai redusă, iar forța de ridicare la sol este corespunzător mai mare.

⁴ Greutate tipică fără unealtă, fără echipare specială. Sunt posibile abateri în cazuri individuale.

11.2 Emisii de zgomot

Nivelul de presiune sonoră a emisiilor este mai mic de 70dB(A) (în funcție de tractor).



11.3 Cuplurile de strângere a șuruburilor

Cuplurile de strângere a șuruburilor				
Filet	Clasa de rezistență			
	8.8		10.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	23	17	33	24
M8x1	25	18	35	26
M10	46	34	65	48
M10x1,25	49	36	69	51
M12	80	59	110	81
M12x1,5	84	62	118	87
M12x1,25	88	65	123	91
M14	130	96	180	133
M14x1,5	138	102	190	140
M16	190	140	270	199
M16x1,5	210	155	290	214
M18	270	199	380	280
M18x2	280	206	400	295
M18x1,5	300	221	420	310
M20	380	280	530	391
M20x2	400	295	560	413
M20x1,5	420	310	590	435
M22	510	376	720	531
M22x2	540	398	750	553
M22x1,5	560	413	790	582
M24	630	464	890	656
M24x2	680	501	950	700
M27	930	686	1310	966
M27x2	995	733	1400	1032
M30	1260	929	1770	1305
M30x2	1370	1010	1930	1423
5/8" UNC (normal)	175	129	245	180
5/8" UNF (fin)	200	147	280	206
3/4" UNC (normal)	380	280	530	391
3/4" UNF (fin)	420	310	590	435



Acordați atenției curățeniei filetelor! Momentele de strângere indicate sunt valabile pentru șuruburi și filete curate, uscate și fără vaselină.

11.4 Scheme hidraulice

11.4.1 Schema hidraulică pentru FS și mișcarea rapidă FS

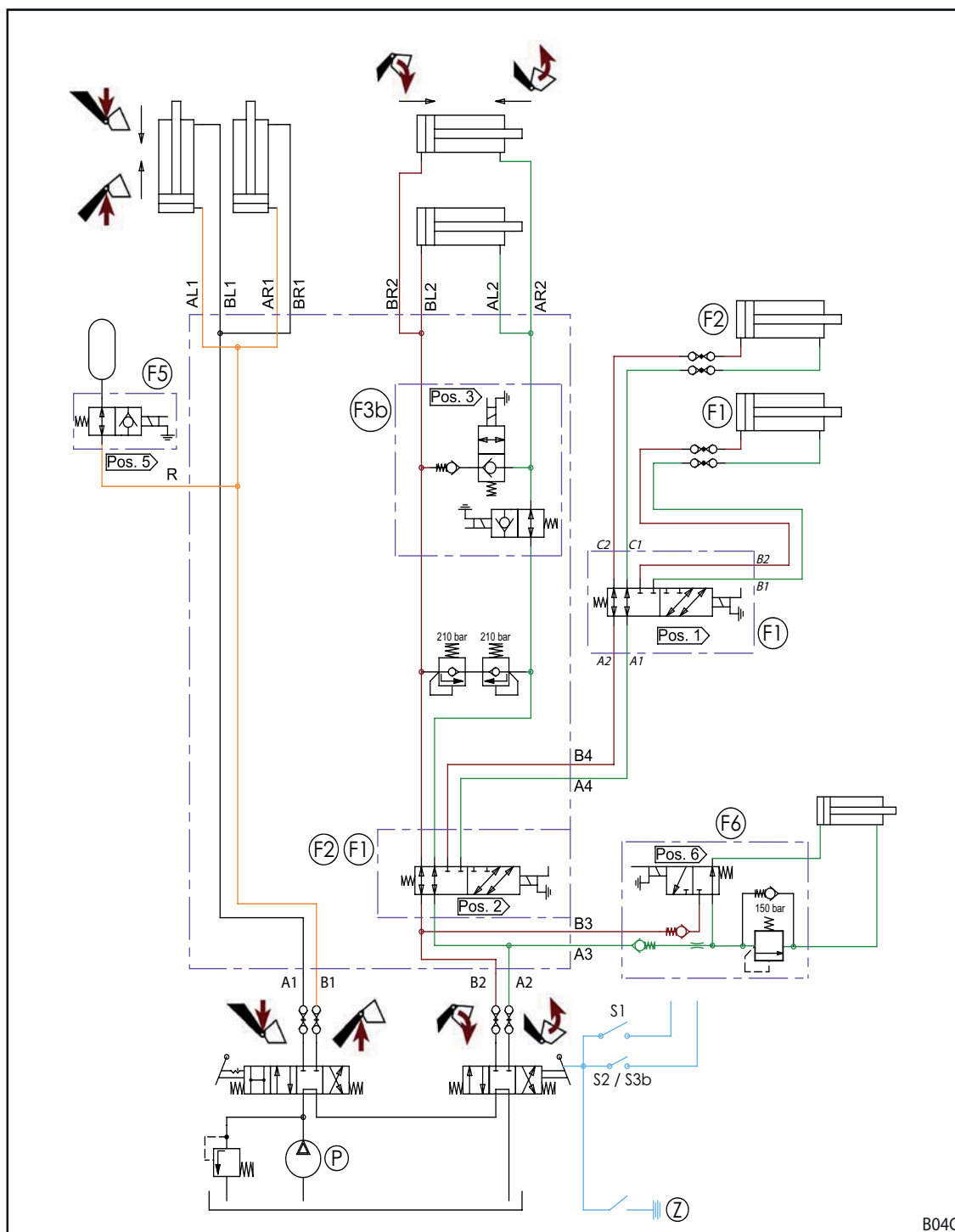


Fig. 100 Schema hidraulică pentru FS și mișcarea rapidă FS

Legendă

F1, S1	Al 4-lea circuit de comandă (opțiune)
F2, S2	Al 3-lea circuit de comandă (opțiune)
F3b, S3b	Descărcare în mișcare rapidă (numai mișcare rapidă FS)
F5, S5	Comfort-Drive (opțiune)
F6, S6	Hydro-Lock (opțiune)
P	Presiune tractor
Z	Contact aprindere



11.4.2 Schema hidraulică FZ și FZ-L

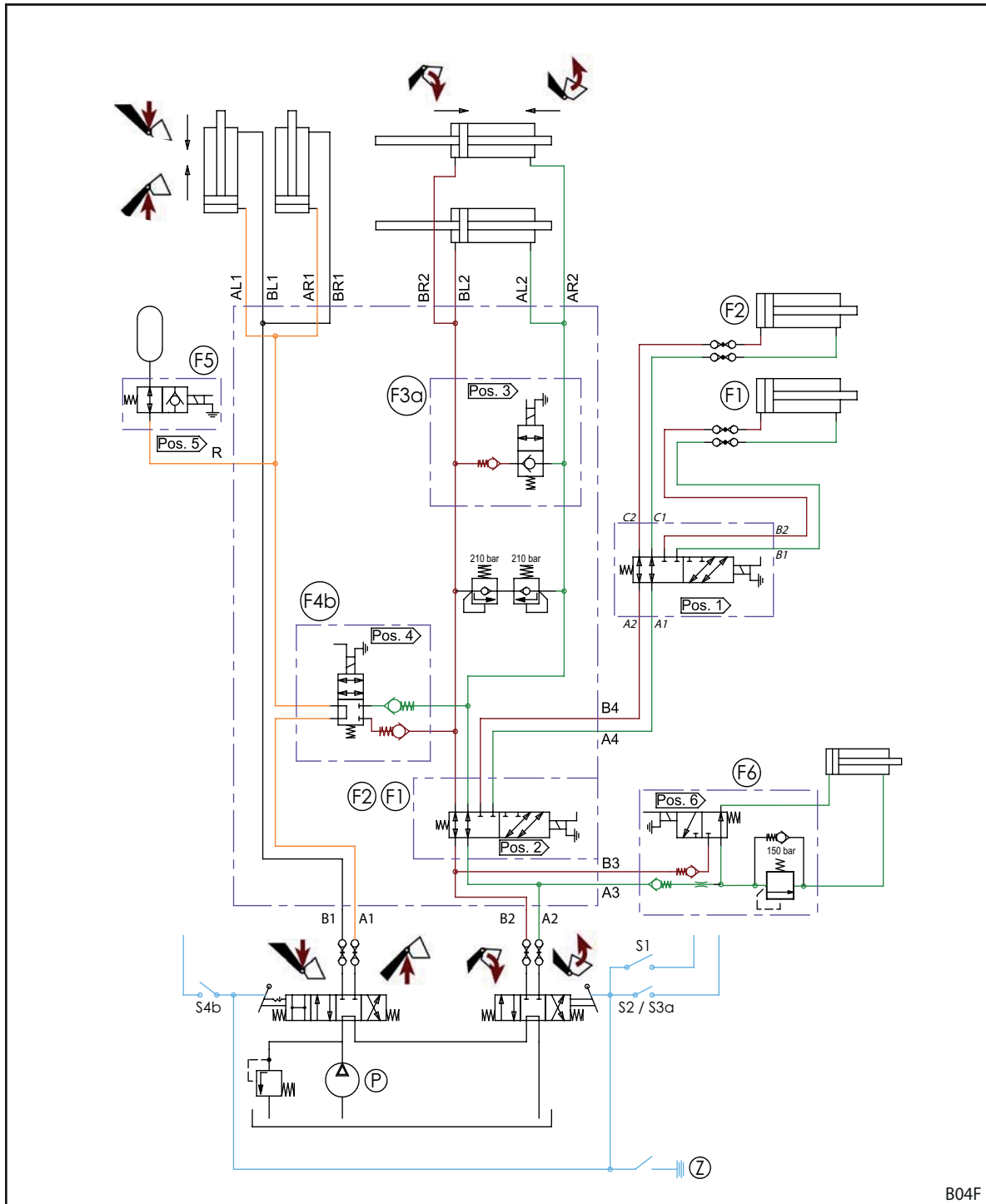


Fig. 101 Schema hidraulică FZ și FZ-L

Legendă

- F1, S1 Al 4-lea circuit de comandă (opțiune)
- F2, S2 Al 3-lea circuit de comandă (opțiune)
- F3a, S3a Descărcare rapidă (numai FZ-L)
- F4b, S4b Return To Level (numai FZ-L)
- F5, S5 Comfort-Drive (opțiune)
- F6, S6 Hydro-Lock (opțiune)
- P Presiune tractor
- Z Contact aprindere

11.5 Schema circuitelor electrice

REMARCĂ**Daune materiale din cauza tensiunii greșite sau siguranței fuzibile lipsă!**

Atunci când tensiunea nominală de 12 V este depășită sau nu este conectat butucul contactului de aprindere, instalația poate fi deteriorată.

- ▶ Conectați tensiunea nominală de 12 V de la butucul contactului de aprindere.
- ▶ Asigurați conexiunea cu o siguranță fuzibilă.

Funcțiile opționale de la Q1 până la Q6 de la brațul oscilant al încărcătorului frontal sunt reprezentate simplificat, pentru că pot diferi în funcție de tipul de încărcător frontal.

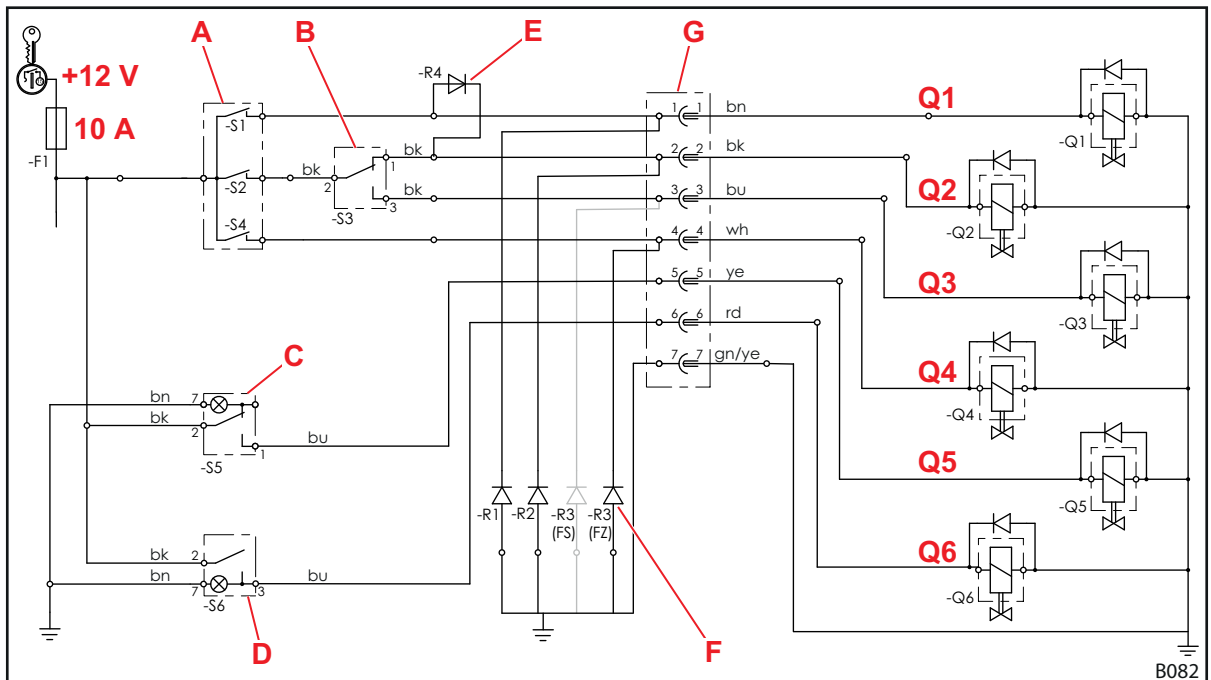


Fig. 102 Schema circuitelor electrice

Legendă

- | | |
|----|--|
| Q1 | Al 4-lea circuit de comandă |
| Q2 | Al 3-lea circuit de comandă |
| Q3 | Golire în treaptă de deplasare rapidă (FS-Treaptă de deplasare rapidă) sau golire rapidă (FZ-L) |
| Q4 | Revenire la nivel (FZ-L) |
| Q5 | Comfort Drive |
| Q6 | Hydro-Lock (dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei) |
| A | Buton pe maneta de comandă (la unele manete de comandă cu releu)
-S2: Al 3-lea circuit de comandă, descărcare rapidă sau descărcare în mișcare rapidă
-S4: Excavare suplimentară sau Return To Level
-S1: Al 4-lea circuit de comandă |
| B | S3 inversor la al 3-lea circuit de comandă/mișcare rapidă, respectiv descărcare rapidă |
| C | Comutator Comfort-Drive, cu bec de control |
| D | Comutator basculant Hydro-Lock, cu bec de control |
| E | Diodă de blocare la al 4-lea circuit de comandă. Butonul c acționează simultan supapa Q2 pentru cel de-al 3-lea circuit de comandă și comută această funcție prin supap cu mai multe căi Q1 la cel de-al 4-lea circuit de comandă. |
| F | Diode supresoare. Reduc defecțiunile care sunt produse de supapele electromagnetice.
În funcție de echipare, la încărcătoarele frontale FS, diodele supresoare se montează la bornele 1, 2 și/sau 3, iar la încărcătoarele frontale FZ, la bornele 1, 2 și/sau 4. |
| G | Ștecher/priză |



Această schemă de comutare nu este valabilă pentru tractoare cu unitate de comandă cu o singură manetă *Pro Control*!

În acest caz respectați *Manualul cu instrucțiuni de montaj și utilizare al Pro Control*.



11.6 Dispunerea supapelor hidraulice pentru funcțiile suplimentare

Imaginea arată dispunerea supapelor hidraulice pentru funcțiile suplimentare Q1 până la Q6 la țeava transversală a brațului oscilant al încărcătorului frontal. Reprezentată este echiparea maximă pentru încărcătorul frontal FZ (inclusiv FZ-L) și FS (inclusiv treapta de deplasare rapidă FS).

Denumirile Q1 până la Q6 corespund denumirilor din schema de comutare electrică (vezi cap. 11.5 "Schema circuitelor electrice").

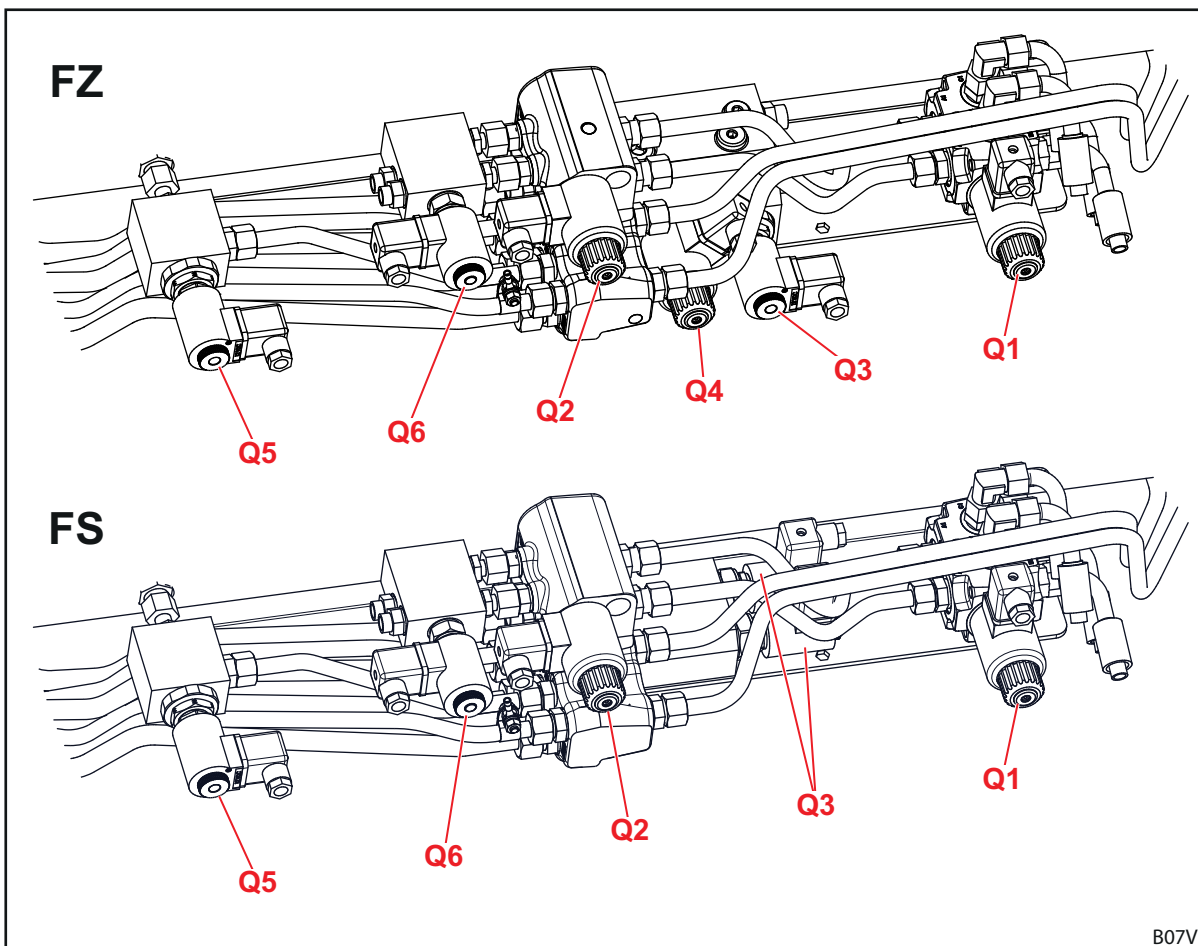


Fig. 103 Dispunerea supapelor hidraulice pentru funcțiile suplimentare

Legendă

- Q1 Supapa hidraulică pentru cel de-al 4-lea circuit de comandă
- Q2 Supapa hidraulică pentru cel de-al 3-lea circuit de comandă
- Q3 Supapă hidraulică pentru golirea în treapta de deplasare rapidă (la FS-treaptă de deplasare rapidă) sau golirea rapidă (la FZ-L)
- Q4 Supapă hidraulică pentru reîncărcare sau Return-To-Level (la FZ-L)
- Q5 Supapă hidraulică pentru comanda electrică a Comfort-Drive
- Q6 Supapă hidraulică pentru Hydro-Lock (dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei)

12 Declarația de conformitate

(conform Directiva CE 2006/42/CE, Anexa II 1. A)

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse 21
38268 Lengede, Germania

declară prin prezenta că mașina în starea livrată și introdusă în circulație pe piață corespunde următoarelor directive și standarde armonizate specificate în cele ce urmează:

Denumire:	Încărcător frontal
Tip:	Profiline
Nr. mașină:	7015000 până la 7999999
cu descrierea de utilizare/funcție:	Încărcătorul frontal ca aparat atașabil este un „echipament înlocuibil” în sensul Directivei Mașini 2006/42/CE. Încărcătorul frontal este montat la tractoare agricole și forestiere, printr-un cadru atașat și folosește pentru preluarea altor dotări înlocuibile (unelte de lucru), care sunt utilizate pentru procesele, respectiv lucrările necesare în agricultură și industria forestieră. Alte specificații referitoare la utilizarea conform destinației și condițiile de exploatare, descrierea, funcționalitatea și alte date tehnice ale încărcătorului frontal sunt cuprinse în manualul cu instrucțiuni de exploatare.

Mașina corespunde tuturor dispozițiilor relevante și referitoare

- Directiva Consiliului 2006/42/CE referitoare la mașini
- Directiva 2014/30/UE a Parlamentului și a Consiliului European referitor la compatibilitatea electromagnetică (CEM),
- Directiva 2014/68/UE referitoare la punerea la dispoziție a echipamentelor sub presiune pe piață.



Documentațiile tehnice au fost întocmite conform Anexei VII A a Directivei 2006/42/CE și constituie domeniul de responsabilitate al șefului Departamentului de Dezvoltare de la Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

La conceperea și fabricarea încărcătorului frontal au fost aplicate următoarele standarde armonizate și au fost publicate în Buletinul oficial al UE:

Standarde armonizate	Data	Titlul standardului
DIN EN ISO 4254-1	2011-05	Mașini agricole – Siguranță – Partea 1: Cerințe generale
DIN EN ISO 4413	2011-04	Tehnica fluidelor – generale și cerințe de tehnica siguranță pentru instalațiile hidraulice și componentele acestora
DIN EN 12525	2000-A2	Mașini agricole – Siguranță-încărcător frontal
DIN EN ISO 12100	2011-03	Siguranța mașinilor; Noțiuni fundamentale, principii generale de proiectare Siguranța mașinilor – Principii generale de proiectare – Evaluarea riscului și reducerea riscului
DIN EN ISO 13849-1	2016-06	Siguranța mașinilor – Piese referitoare la siguranța părți ale sistemului de comandă – Partea 1: Principii generale de proiectare
DIN ISO 10448	1999-01	Tractoare agricole – Transmisie hidraulică a puterii pentru aparate
ISO 23206	2005-06	Tractoare agricole pe pneuri și aparate atașate – Încărcător frontal – Cadre portante pentru aparate atașate
DIN EN ISO 13857	2008-06	Siguranța mașinilor, distanțe de siguranță contra atingerii zonelor de pericol cu membrele superioare și inferioare
EN ISO 14982	2009	Mașini agricole și forestiere – compatibilitate electromagnetică - Procedee de verificare și criteriile de evaluare

Lengede 01.07.2017

Guido Marenbach
Director General

Dr. Rainer Golloch
Șef Departament Dezvoltare

Index

A

Activarea siguranței pentru deplasarea pe drumurile publice	89
Al 3-lea circuit de comandă	58
Al 4-lea circuit de comandă	58
Alinierea încărcătorului frontal pentru atașare	72
Aplicație eronată previzibilă	10
Atașarea încărcătorului frontal.	70
Autocolante de siguranță.	18

B

Balastare	64
Base Control	39

C

Cadru de înlocuire combi Euro-Alö3	33
Cadru de înlocuire combi Euro-MX	33
Cadru de înlocuire combi Euro-SMS.	32
Cadru de înlocuire ranforsat FZ 100	34
Cadru de înlocuire Skid-Steer	34
Cadru de înlocuire SMS	32
Cadrul de înlocuire Euro	31
Coborâre	50
Comanda conductelor hidraulice	75
Comanda cuplajelor tip fișă	74
Comandă dispozitiv de blocare unealtă la cadrul de înlocuire Skid-Steer.	78
Comanda reazemelor de parcare.	73
Comfort-Drive	59
Comfort-Drive electro-hidraulic	60
Comfort-Drive gaz-hidraulic	59
Comportament în caz de urgență	24
Comportament la șoc electric de străpungere	24
Conducte hidraulice.	35
Conectare Pro Control	42
Conformitate CE.	9
Controale înainte de fiecare punere în funcțiune	62
cuplaj Hydro-Fix	36
Cuplaje tip fișă	35
Curățare	95

D

Defecțiuni	91
Deplasărilor pe drumurile publice.	88
Depunerea uneltelor.	86
Descărcare	51
Detășarea încărcătorului frontal	104
Dispozitiv hidraulic de blocare a uneltei	49
Dispozitive de protecție și siguranță.	17

E

Eliminări ca deșeu.	106
-----------------------------	-----

F

Funcția Return-To-Level	56
Funcții de bază.	50

G

Ghidare paralelă	54
Golire rapidă	55
Golirea în treapta de deplasare rapidă	55

I

Indicații de siguranță și avertismente	9
Indicatorul vizual pentru reglarea uneltei	54
intervale de întreținere	98

L

Limite de operare	10
Lucrări pregătitoare la tractor.	63

M

Mentenanța.	94
Momente de strângere pentru șuruburi	109

N

Nivelare	87
--------------------	----

P

Pericole din cauza emisiilor	12
Pericole electrice.	12
Pericole hidraulice.	11 12 16
Pericole în timpul mentenanței	16
Pericole la ambalare și transport	13
Pericole la atașarea și detașarea încărcătorului frontal	13
Pericole la exploatarea încărcătorului frontal	15
Pericole la lucrările de încărcare.	14
Pericole la montajul pentru punerea în funcțiune	13
Pericole la preluarea și depunerea uneltelor	14
Pericole mecanice.	11
Piese de schimb.	107
Plăcuță de identificare	6
Plan de lubrifiere	97
Poziția flotantă	52
Prima punere în funcțiune.	61
Pro Control	41



Puncte de lubrifiere ale cârligului de prindere	95
Puncte de lubrifiere FS	96
Puncte de lubrifiere FZ	97

R

Reglare dispozitiv de blocare încărcător frontal FZ 50 până la 100	68
Reglarea dispozitivului de blocare încărcător frontal FS și FZ 8 până la 80	66
Reparația în întreținere	103
Repunerea în funcțiune	105
Ridicare	50

S

Serviciu asistență clienți	107
Set de atașare pentru tractoare	30
Siguranța la coborâre	57
Sistemul hidraulic Comfort	46
Structura încărcătorului frontal FS	25
Structura încărcătorului frontal FZ	27

T

Tranzitarea subtrecherilor joase	89
--	----

U

Utilizare conform destinației	10
---	----

V

Variante de dotare	29
Vedere de ansamblu a documentației	5

Z

Zone de pericol	17
---------------------------	----

Î

Încărcare	51
---------------------	----



Adresa distribuitorului

Aici lipiți sau notați numărul de serie

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 0

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

Email: info@stoll-germany.com

STOLL în paginile web:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader