

GREBLĂ VARIO

**VS 470 M1, VS 600 M1, VS 750 M1, VS 900 M1,
VS 1200 M1**

MANUAL CU INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE



CITIȚI CU ATENȚIE ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Traducerea instrucțiunilor originale de utilizare

Versiunea: 2.0 RO; cod articol: 00602-3-749



CUPRINS

1	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE	4
2	UK CONFORMITY ASSESSED	5
3	IDENTIFICAREA UTILAJULUI	6
4	SERVICE	6
5	GARANȚIE	7
5.1	Activarea garanției.....	7
6	INDICAȚII DE SIGURANȚĂ	7
6.1	Utilizarea conform destinației prevăzute.....	7
6.2	Indicații generale de tehnica siguranței și prevederi de prevenire a accidentelor.....	8
6.3	Aparate atașate.....	10
6.4	Instalație hidraulică.....	10
6.5	Întreținerea.....	11
6.6	Pneuri.....	11
6.7	Semănătoare atașabile.....	11
6.7.1	Umplerea semănătoarei.....	11
7	PANOURI INDICATOARE/MARCAJE DE PERICOL	12
7.1	Panouri indicatoare.....	12
7.2	Marcaje de pericol.....	13
8	MANUAL CU INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE	14
8.1	Atașarea la tractor.....	14
8.2	Parcarea în siguranță.....	14
8.3	Asigurarea bolțului brațului superior.....	15
8.4	Rabatarea greblei Vario.....	15
8.5	Poziția de lucru și reglarea adâncimii de lucru.....	16
8.6	Reglarea hidraulică dinți țesală.....	17
8.7	Posibilitate suplimentară de reglare pentru adaptarea la sol.....	17
8.8	Reglarea urmei roților de palpare.....	18
9	ÎNTREȚINERE ȘI ÎNGRIJIRE	18
9.1	Instrucțiuni generale pentru întreținere.....	18
9.2	Instrucțiuni de întreținere periodice.....	19
9.3	Schimbarea dinților.....	19
9.4	Înlocuirea pachetului de arcuri.....	20
9.4.1	Pachet de arcuri fără fixare cu șuruburi.....	20
9.4.2	Pachet de arcuri cu fixare cu șuruburi.....	21
9.5	Repararea și repunerea în funcțiune.....	21
10	INDICAȚII PENTRU PROTECȚIA NATURII ȘI MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR	21
11	DATE TEHNICE	22
11.1	Lățimi câmp grapă.....	23
11.2	Posibilități de combinare Grebla Vario cu semănătoare pneumatică (PS).....	24
12	SCHEMA HIDRAULICĂ	25
13	TRANSPORTUL GRAPEI VARIO PE DRUMURILE PUBLICE	28
13.1	Transport pe drumurile publice (generalități).....	28

13.2	Calcularea raporturilor de greutate ale sarcinilor pe osii de la vehiculul tractor și balastarea	28
13.3	Tabel rapoarte de greutate.....	30
14	SCHEMĂ ELECTRICĂ SISTEM DE ILUMINARE.....	31
15	SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE, DEPOZITAREA ȘI ELIMINAREA CA DEȘEU.....	31
15.1	Scoaterea mașinii din funcțiune	31
15.2	Depozitarea utilajului.....	31
15.3	Eliminarea ca deșeu	31
16	SFATURI CU PRIVIRE LA CULTIVAREA PLANTELOR PENTRU UTILIZAREA GREBLEI VARIO 32	
17	ACCESORII	33
17.1	Plăcuțe de avertizare și iluminare	33
17.2	Kit de atașare suport pentru semănătoare pneumatică	33
17.3	Kit accesorii suport plăci de ricoșare	33
17.4	Kit platformă de acces pentru grebla Vario.....	34
17.5	Kit accesorii senzor mecanism de ridicare braț superior MX	34
17.6	Kit de atașare senzor GPSa.....	34
17.7	Kit de atașare senzor roată grebla Vario	34
17.8	Roți de palpare în spate	35
17.9	Dinți din carburi metalice.....	35
17.10	Ridicare manuală a dinților.....	35
17.11	Kit de accesorii prelungirea brațului inferior.....	36
17.12	Kit accesorii greutate suplimentare	36
17.13	Autocolant de protecție pentru rezervorul PS500	36
17.14	Kit de accesorii rabatare pe jumătate	36
17.15	Kit de accesorii rabatare V	37
17.16	Roțile de palpare din spate pentru cadrul lateral	37
18	PIESE DE SCHIMB.....	37
19	INDEX	38

1 DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE



conform Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE
și Directivei privind echipamentele de joasă tensiune 2006/95/CE



APV-Technische Produkte GmbH
Dallein 15
A-3753 Hötzelsdorf

declară prin prezenta că seria de echipamente atașabile menționată în cele ce urmează corespunde cerințelor de bază ale directivei specificate mai sus, aplicabile în materie de siguranță și sănătate, pe baza concepției și modului său de construcție, cât și a modelului pus în circulație.

Această declarație își pierde valabilitatea în cazul efectuării de modificări neaprobate de firma APV-Technische Produkte GmbH la echipamentele atașabile.

Denumirea seriei constructive de echipamente atașabile:

GREBLĂ VARIO VS 470 M1
GREBLĂ VARIO VS 600 M1
GREBLĂ VARIO VS 750 M1
GREBLĂ VARIO VS 900 M1
GREBLĂ VARIO VS 1200 M1

Numere de serie:

De la 07032-01000 - de la 07018-01000 - de la 07019-01000 - de la 07020-01000 - de la 07014-01000

An de fabricație: din **2021**

Directive CE relevante:

Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE

La proiectarea, construcția, fabricarea și punerea în circulație a echipamentelor atașabile de la VS 600 M1 până la VS 1200 M1, pe lângă directive, s-au aplicat și următoarele standarde europene armonizate, în mod special:

EN ISO 12100:2010 – Securitatea mașinilor, principii pentru aprecierea riscului
EN ISO 13857:2020 – Distanțe minime pentru prevenirea strivirii părților corpului uman
EN ISO 13849-1:2015 Securitatea mașinilor – piese relevante pentru siguranță ale sistemelor de comandă

Responsabil pentru întocmirea documentației tehnice: Departamentul Proiectare și Construcție, Dallein
15

Ing. Jürgen Schöls
Director Administrativ
(persoană autorizată în UE)

Dallein/Hötzelsdorf, la 15.02.2023

2 UK CONFORMITY ASSESSED



conform Directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE
și Directivei privind echipamentele de joasă tensiune 2006/95/CE



APV-Technische Produkte GmbH
Dallein 15
A-3753 Hötzelsdorf

declară prin prezenta că seria de echipamente atașabile menționată în cele ce urmează corespunde cerințelor de bază ale directivei specificate mai sus, aplicabile în materie de siguranță și sănătate, pe baza concepției și modului său de construcție, cât și a modelului pus în circulație.

Această declarație își pierde valabilitatea în cazul efectuării de modificări neaprobate de firma APV-Technische Produkte GmbH la echipamentele atașabile.

Denumirea seriei constructive de echipamente atașabile:

GREBLĂ VARIO VS 470 M1
GREBLĂ VARIO VS 600 M1
GREBLĂ VARIO VS 750 M1
GREBLĂ VARIO VS 900 M1
GREBLĂ VARIO VS 1200 M1

Numere de serie:

De la 07032-01000 - de la 07018-01000 - de la 07019-01000 - de la 07020-01000 - de la 07014-01000

An de fabricație: din **2021**

Directive CE relevante:

Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE

La proiectarea, construcția, fabricarea și punerea în circulație a echipamentelor atașabile de la VS 600 M1 până la VS 1200 M1, pe lângă directive, s-au aplicat și următoarele standarde europene armonizate, în mod special:

EN ISO 12100:2010 – Securitatea mașinilor, principii pentru aprecierea riscului
EN ISO 13857:2020 – Distanțe minime pentru prevenirea strivirii părților corpului uman
EN ISO 13849-1:2015 Securitatea mașinilor – piese relevante pentru siguranță ale sistemelor de comandă

Responsabil pentru întocmirea documentației tehnice: Departamentul Proiectare și Construcție, Dallein

15

Ing. Jürgen Schöls
Director Administrativ
(persoană autorizată în UE)

Dallein/Hötzelsdorf, la 15.02.2023

3 IDENTIFICAREA UTILAJULUI

Grebla Vario trebuie identificată univoc pe baza datelor înscrise pe plăcuța de tip:

- Denumire
- Model
- Număr producție

Poziția plăcuței de tip cu date tehnice

Plăcuța de tip se află pe partea interioară a cadrului principal în stânga, văzut în sensul de deplasare, la profilul tubular din față (vezi Figura 1).



Figura 1

În figura următoare (Figura 2) este prezentată structura plăcuței de tip.



Figura 2

Datele de pe plăcuța de tip au următoarea semnificație:

- 1: Denumire
- 2: Model
- 3: Număr fabricație/serie
- 4: Greutate
- 5: An de fabricație



INDICAȚIE!

În cazul întrebărilor sau cazurilor de garanție, vă rugăm să ne specificați întotdeauna numărul de fabricație/seria utilajului dvs.

4 SERVICE

În următoarele situații contactați-ne la adresa noastră de service:

- Dacă în ciuda informațiilor furnizate în acest manual de exploatare, aveți întrebări legate de exploatarea acestui echipament
- Pentru întrebări referitoare la piese de schimb
- Pentru a lansa o comandă de lucrări de întreținere și mentenanță

Adresa de service:

APV – Technische Produkte GmbH
Zentrale: Dallein 15
3753 Hötzelsdorf
AUSTRIA

Telefon: +43 2913 8001-5500
Fax: +43 2913 8002
E-mail: service@apv.at
Web: www.apv.at

5 GARANȚIE

Imediat la preluare vă rugăm să verificați aparatul de eventuale daune cauzate în timpul transportului. Reclamațiile ulterioare referitoare la daunele cauzate în timpul transportului nu mai pot fi luate în considerare.

Pe baza activării garanției (vezi punctul 5.1) acordăm o garanție din fabrică de șase luni de la data primei utilizări (factura dvs. folosește ca dovadă a garanției).

Această garanție este valabilă în cazul defectelor de material sau construcție și nu se extinde asupra pieselor care sunt deteriorate datorită uzurii normale sau excesive.

Garanția este anulată dacă

- survin daune din cauza forțării din exterior.
- există o eroare de operare.
- sunt depășite în mod semnificativ limitele kW/CP.
- aparatul este modificat, extins sau echipat cu piese de schimb de la producători terți fără aprobarea noastră.

5.1 ACTIVAREA GARANȚIEI

Orice utilaj APV trebuie înregistrat imediat după livrare. Odată cu înregistrarea se activează capacitatea de a solicita prestațiile de garanție și APV vă poate garanta cel mai bun service.

Pentru activarea garanției utilajului dvs. scanați pur și simplu codul QR cu smartphone-ul dumneavoastră și veți fi direcționat la sectorul de service de pe pagina noastră Web.



Bineînțeles că puteți efectua activarea garanției și prin intermediul paginii noastre Web www.apv.at, în sectorul de service.

6 INDICAȚII DE SIGURANȚĂ

Acest capitol cuprinde reguli de comportament generale, pentru o utilizare conformă cu destinația a utilajului și indicații de tehnica siguranței, pe care trebuie să le respectați obligatoriu pentru siguranța dumneavoastră.

Enumerarea este foarte cuprinzătoare, anumite indicații nu se referă exclusiv la aparatul livrat. Rezumarea indicațiilor vă reamintește de regulile de siguranță adesea omise din punct de vedere accidental la utilizarea de zi cu zi a mașinilor și aparatelor.

6.1 UTILIZAREA CONFORM DESTINAȚIEI PREVĂZUTE

Grebla Vario de la VS 470 M1 până la VS 1200 M1 este proiectată și construită pentru utilizarea la lucrările agricole.

Aceasta folosește la afânarea solului prin pătrunderea dinților grapei în sol și la scoaterea buruienilor, dacă este cazul.

Orice altă utilizare este considerată ca neconformă cu destinația. Pentru daunele rezultate, producătorul nu își asumă responsabilitatea, utilizatorul își asumă singur riscul.

Exemple de utilizare necorespunzătoare sunt printre altele:

- Nu se permite deplasarea cu aparatul pe pajiști deoarece aparatul este dimensionat pentru a fi utilizat pe ogor, în cadrul condițiilor-cadru indicate.
- Viteza maximă de lucru este 12 km/h.
- Nu sunt permise deplasările în curbă.
- Cu un VS adus în poziția de lucru nu se permite retragerea. Și la pornire trebuie evitată neapărat o rulare înapoi.

- Atenție, la întoarcerea la capăt de rând, cadrul lateral nu trebuie să atingă solul.
- Înainte de oprirea pe sol trebuie să se acorde atenție situării dinților în poziția de transport și unei orientări paralele a aparatului față de sol (brațul superior).
- Aparatul nu este permis să stea pe sol, în poziția de repaus, cu dinții pretensionați în poziția de lucru. O așezare pe sol este permisă numai în timpul deplasării înainte.
- Mașina nu este permis să fie rabatată închis cu dinții pretensionați.
- Dacă dinții sunt așezați pe sol, nu este permis să se reducă pretensionarea dacă mașina se află în repaus. În timpul deplasării înainte, aceasta nu reprezintă o problemă.

Utilizarea conformă cu destinația presupune și respectarea condițiilor de exploatare, întreținere și mentenanță prescrise de către producător.

Este permisă utilizarea, întreținerea și reparația aparatului numai de persoane care sunt familiarizate cu aceste operațiuni și sunt instruite referitor la pericole. Predați neapărat mai departe altor utilizatori toate instrucțiunile de siguranță.

Trebuie respectate prevederile de prevenire a accidentelor admise, specifice țării, precum și toate celelalte reguli recunoscute de tehnica siguranței, medicina muncii și de circulație pe drumurile publice. Modificările arbitrare efectuate la aparat exclud orice responsabilitate a producătorului pentru daunele consecutive ale acestei acțiuni. Din acest motiv, declarația de conformitate își pierde valabilitatea.

6.2 INDICAȚII GENERALE DE TEHNICA SIGURANȚEI ȘI PREVEDERI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR

- **Beneficiarul a citit și a înțeles acest manual de exploatare înainte de a utiliza echipamentul.**
- **Beneficiarul economic trebuie să școlarizeze și să instruiască personalul său. Personalul trebuie să fi citit și înțeles acest manual de exploatare înainte de a utiliza echipamentul.**
- Păstrați manualul de exploatare în apropierea aparatului pentru a fi disponibil oricând pentru consultarea ulterioară.
- Predați și manualul de exploatare atunci când dați echipamentul unui terț.
- Nu utilizați utilajul dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.
- **Înainte de fiecare punere în funcțiune verificați echipamentul și tractorul referitor la siguranța circulației și exploatării (de exemplu, piese, racorduri, furtunuri, dispozitive de protecție etc. defecte)!**
- **Înainte de orice utilizare trebuie efectuat un control al echipamentului de rabatare în interior și al dispozitivelor sale de protecție (lanț de siguranță) cu privire la funcționalitate și eficiență.**
- Trebuie efectuate verificări înainte de utilizare și în timpul acesteia, cât și în timpul îngrijirii și întreținerii periodice a utilajului.
- Respectați prevederile general valabile de siguranță și prevenire a accidentelor din țara de utilizare!
- Este permisă utilizarea aparatului numai de către persoane care sunt informate despre locurile de pericol și care cunosc prescripțiile cu privire la transportul pe străzile publice.
- Panourile de avertizare și indicațiile aplicate pe aparat oferă indicații importante pentru o utilizare lipsită de pericole. Acestea nu trebuie îndepărtate în nicio situație deoarece respectarea lor servește siguranței!
- La utilizarea drumurilor publice respectați reglementările specifice Codului Rutier din țara de utilizare!
- **Înainte de începerea lucrului, familiarizați-vă cu toate dispozitivele și elementele de acționare precum și cu funcțiile lor. În timpul lucrului este prea târziu!**
- Îmbrăcămintea utilizatorului trebuie să stea strâns pe lângă corp! Evitați îmbrăcămintea largă!
- Pentru evitarea pericolului de incendiu mențineți mașinile curate!
- La oprirea aparatului este obligatorie asigurarea acestuia împotriva rostogolirii accidentale.
- Înainte de pornire și punerea în funcțiune, controlați zona din apropiere! (copii!) Acordați atenție unei vizibilități suficiente!
- Nu este permisă deplasarea pe aparatul de lucru în timpul lucrului și a deplasării de transport!
- Pe aparatul de lucru se poate urca numai dacă este montat kitul platformei de acces.

- La utilizarea kitului platformei de acces trebuie acordată atenție aflării mașinii în starea de repaus, în starea rabatată deschis și coborâtă pe sol.
- Este interzis transportul substanțelor de lucru pe echipament!
- Cuplați aparatul în mod regulamentar și fixați numai la dispozitivele prescrise!
- La cuplarea și decuplarea aparatelor la sau de la tractor există obligativitatea unei o precauții deosebite!
- La lucrările de montare și demontare, aduceți dispozitivele de protecție în pozițiile corespunzătoare! (Stabilitate)
- Aplicați greutatea întotdeauna conform reglementărilor la punctele de fixare prevăzute în acest sens!
- Respectați sarcina pe osie, greutatea totală și dimensiunile de transport admise!
- Verificați și eventual atașați dotările de transport, ca de exemplu, sistemul de iluminare, dispozitivele de avertizare și eventualele dispozitive de protecție!
- În timpul deplasării, nu părăsiți niciodată locul șoferului!
- Comportamentul de deplasare, capacitatea de conducere și frânare sunt influențate prin aparatele și greutatea de balast atașate sau remorcate. Pentru aceasta, acordați atenție capacității suficiente de conducere și frânare!
- În cazul deplasării în curbe, luați în considerare lățimea ieșită în afară și /sau masa centrifugală a aparatului (atenție la traiectoria de înscriere în curbă)!
- Puneți în funcțiune aparatul numai atunci când toate dispozitivele de protecție sunt montate și în poziție de protecție!
- Este interzisă staționarea în zona de lucru!
- Nu staționați în zona de rotație și de pivotare a aparatului!
- Este permisă acționarea cadrelor rabatabile hidraulice numai atunci când nu staționează persoane în zona de basculare.
- La piesele acționate de forțe exterioare (de ex. hidraulic) se găsesc locuri de strivire și forfecare!
- La aparatele cu rabatare manuală, acordați atenție întotdeauna unei bune stabilități proprii!
- În cazul aparatelor cu deplasare rapidă cu scule de exploatare a solului - pericol după ridicare din cauza masei centrifuge! Aproiați-vă abia după ce sunt în repaus complet!
- Înainte de părăsirea tractorului, așezați aparatul pe sol, opriți motorul și scoateți cheia din contact!
- Între tractor și aparat nu este permis nimănui să staționeze, fără ca vehiculul să fie asigurat împotriva deplasării accidentale prin frâna de parcare și/sau pene de roți!
- Asigurați în poziție de transport cadrele rabatate închis și dispozitivele de ridicare!
- Basculați închis și blocați brațele de prindere Packer înainte de deplasarea pe drumurile publice!
- Blocați marculatorul de urmă în poziție de transport!
- Trebuie asigurată vizibilitatea asupra grapei montate și a zonei periculoase de deplasare, pentru controlul procesului.
- Se recomandă efectuarea curățării conform instrucțiunilor de întreținere (vezi punctul 0). Pentru aceasta, trebuie să se procedeze în conformitate cu instrucțiunile de întreținere și să se utilizeze echipament de protecție.
- Nu este permis să se lucreze sub mașină, mai ales când aceasta este ridicată.
- Aparatele trebuie verificate de unitatea de exploatare periodic (înaintea fiecărei utilizări) cu privire la rupturi și fisuri, scurgeri, puncte de abraziune, șuruburi și îmbinări cu șuruburi desfăcute/slăbite, vibrații, zgomote neobișnuite și funcționarea corectă.
- Trebuie utilizați ochelari de protecție și dispozitive de protecție a auzului.
- La montare, beneficiarul trebuie să acorde atenție respectării cerințelor cu privire la puterea, sarcinile pe osii și distribuția greutății ale tractorului în conformitate cu manualul cu instrucțiunile de exploatare, precum și conectării corecte a racordurilor în conform manualului cu instrucțiuni de exploatare.
- Racordurile la instalația hidraulică a tractorului trebuie racordate cu atenție și în stare curată de beneficiar la montarea aparatului.
- Atenție, cuplajele hidraulice nu trebuie să fie murdare.
- Viteza de deplasare a tractorului la executarea etapelor de lucru trebuie menținută conform manualului cu instrucțiuni de exploatare, între 1 și 12 km/h.
- În cazul lucrărilor de reparație și întreținere, dacă este necesar, trebuie să utilizați o iluminare suplimentară (de ex. lampă de mână).

- În timpul mișcării pieselor mașinii (de exemplu, în timpul procesului de rabatare sau de pretensionare) trebuie să se acorde atenție nestaționării niciunei persoane în zona periculoasă a mașinii deoarece există pericol de strivire.
- Pentru trecerea de obstacole joase sau înguste (de exemplu, cabluri de curent, subtraversări etc.) trebuie să se acorde atenție înălțimii și mașinii utilajului pentru a evita o coliziune.
- Dacă se pierde sau se rup piese ale mașinii, acestea trebuie înlocuite imediat de personalul de specialitate instruit, cu piese de schimb originale.

6.3 APARATE ATAȘATE

- Înainte de atașarea și detașarea aparatelor cu ancorare în trei puncte, aduceți dispozitivele de operare în poziția corectă, din care este exclusă o ridicare sau coborâre accidentală!
- La atașarea în trei puncte trebuie să coincidă categoriile de atașare de la tractor și aparat sau trebuie corelate!
- În zona barei cu fixare în trei puncte există pericolul de vătămare prin puncte de strivire și forfecare!
- La acționarea operării exterioare pentru atașarea în trei puncte, nu pășiți între tractor și aparat!
- În poziția de transport a aparatului, acordați atenție întotdeauna la blocarea laterală suficientă a barei în trei puncte a tractorului!
- La circulația pe carosabil cu utilajul ridicat, maneta de operare trebuie să fie blocată împotriva coborârii!
- La montare, beneficiarul economic trebuie să efectueze un cuplaj metalic al utilajului cu tractorul (cuplajul se asigură cu bara inferioară).
- Operatorul trebuie să acorde atenție ca în apropierea utilajului să nu staționeze nicio persoană atunci când aceasta sau componentele acesteia se mișcă prin intermediul instalației hidraulice a tractorului sau când aripile laterale sunt ridicate sau coborâte. Control vizual efectuat de șofer!
- La deplasarea pe drumurile publice, care este permisă a fi efectuată numai cu utilajul ridicat și aripile laterale rabatate în interior, este împiedicată coborârea utilajului prin intermediul blocului de control de la cilindrul hidraulic, precum și a aripilor laterale rabatate în sus (suplimentar, se asigură prin intermediul lanțului). Lanțul suspendat este o asigurare împotriva coborârii accidentale a cadrului lateral la transportul pe drumurile publice, în cazul defectării instalației hidraulice a tractorului.
- Montarea oricăror accesorii la utilaj trebuie efectuată conform standardelor. Se interzice depășirea greutății maxim admise.
- Pe utilaj trebuie montate exclusiv mașini APV și accesorii.
- Montarea accesoriilor trebuie efectuată conform standardelor, de către un personal de specialitate, calificat, din partea unei societăți autorizate corespunzător.

6.4 INSTALAȚIE HIDRAULICĂ

- **Controlați conductele hidraulice de tip furtun în mod regulat și înlocuiți-le în caz de deteriorare sau îmbătrânire! Conductele de înlocuire trebuie să corespundă cerințelor tehnice ale producătorului utilajului!**
- Instalația hidraulică se află sub presiune înaltă!
- În cazul conectării motoarelor și cilindrilor hidraulici trebuie acordată atenție racordului prescris al furtunurilor hidraulice!
- La racordarea furtunurilor hidraulice la sistemul hidraulic al tractorului trebuie acordată atenție ca sistemele hidraulice atât de pe partea tractorului, cât și de pe partea aparatului să fie **depresurizate!**
- În cazul legăturilor funcționale hidraulice dintre tractor și aparat trebuie ca mufele și fișele cuplelor să fie marcate pentru ca să fie excluse operările eronate! În cazul inversării racordurilor, funcția este inversată (de exemplu ridicare/coborâre)! - Pericol de accident!
- Din cauza pericolului de vătămare în timpul depistării scurgerilor, utilizați materiale auxiliare adecvate!
- Fluidele care ies cu presiune mare (ulei hidraulic) pot penetra pielea și pot cauza grave vătămări! În caz de vătămare, consultați imediat un medic! (pericol de infecție!)
- Înaintea lucrărilor la instalația hidraulică, așezați aparatele, depresurizați instalația și opriți motorul!
- Decuplați lanțurile de siguranță doar după ce ele se slăbesc (cilindrul trebuie umplut cu ulei)!

6.5 ÎNTREȚINEREA

- Din principiu, efectuați lucrările de reparație, întreținere și curățare, precum și remedierea defecțiunilor funcționale numai cu acționarea deconectată când motorul este oprit și echipamentul este separat de la vehiculul tractor! Scoateți cheia din contact!
- Lucrările de întreținere trebuie efectuate numai de un personal de specialitate format profesional și niciodată de dvs. singur. La înlocuirea componentelor sau sculelor defecte este necesară cea mai mare atenție.
- Dacă sunt necesare reparații sau lucrări de întreținere la echipament, care se pot efectua numai în conexiune cu vehiculul tractor, aceste lucrări trebuie marcate printr-un panou indicator clar vizibil „Atenție lucrări de întreținere”.
- Verificați în mod regulat piulițele și șuruburile dacă sunt strânse și, dacă este necesar, restrângeți!
- În cazul lucrărilor de întreținere la aparatul ridicat, efectuați întotdeauna asigurarea împotriva coborârii, prin elemente de reazem adecvate!
- În cazul schimbării sculelor de lucru care au tășuri, utilizați unelte adecvate și mănuși adecvate, rezistente la tăieturi!
- Înlocuirea componentelor, care nu trebuie desfăcute cu scule de tipul șurubelniței sau cheii pentru șuruburi trebuie efectuată exclusiv de personalul de specialitate calificat al societății autorizate în acest scop sau de către Serviciul de Asistență pentru Clienți al APV.
- Eliminați uleiurile, vaselinele și filtrele ca deșeu, în conformitate cu prevederile valabile în țara de utilizare!
- Decuplați întotdeauna alimentarea cu energie electrică înaintea lucrărilor la instalația electrică!
- La executarea de lucrări de sudură electrice la tractor și aparatele atașate, decuplați cablurile de la generator și de la baterie!
- Piese de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producătorul aparatului! Acest lucru este asigurat numai de piesele originale!
- Curățarea trebuie efectuată cu apă și/sau aer comprimat. Curățarea trebuie efectuată numai cu mașina coborâtă, oprită și asigurată împotriva repornirii.

6.6 PNEURI

- Atenție, la lucrările executate la pneuri, aparatul trebuie oprit în siguranță și trebuie asigurat împotriva deplasării neintenționate (cale la roți).
- Montarea roților și pneurilor presupune cunoștințe suficiente și utilizarea uneltelor prevăzute în acest scop!
- Lucrările de reparație de la pneuri trebuie executate numai de specialiști, cu uneltele de montare adecvate pentru aceasta!
- Verificați cu regularitate presiunea din pneuri! Respectați presiunea din pneuri (2,1 bari) care este prevăzută!

6.7 SEMĂNĂTOARE ATAȘABILE

- La utilizarea unei semănătoare trebuie respectate toate indicațiile producătorului utilajului.
- La semănătoare se poate ajunge simplu cu o scară și o platformă. Acestea trebuie să fie curate și uscate în timpul utilizării.
- În timpul deplasării este strict interzis să se staționeze pe platformă sau pe scara de acces.
- Dacă nu se utilizează, scara trebuie rabatată în sus și asigurată.
- Trebuie asigurat un mijloc de urcare conform standardelor. Acest mijloc de urcare este disponibil la APV.

6.7.1 UMLEREA SEMĂNĂTOAREI

- Umplerea semănătoarei se efectuează cu un vehicul de alimentare.
- Kitul platformei de acces nu trebuie utilizat pentru umplerea semănătoarei sau ca modalitate de depozitare a obiectelor sau semințelor.
- În timpul umplerii semănătoarei nu staționați niciodată sub o sarcină suspendată!

- În timpul apropierii de semințe pentru umplere, nu este permis să staționeze nicio persoană pe mașină sau în zona mașinii.
- În timpul încărcării evitați orice contact cu semințele tratate și purtați mănuși, o mască pentru praf și ochelari de protecție.

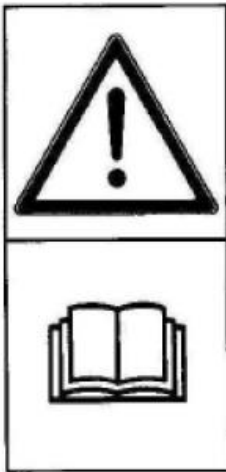
ATENȚIE!

Ne rezervăm dreptul de a corecta erorile de tipar și toate datele fără garanție.

7 PANOURI INDICATOARE/MARCAJE DE PERICOL

Vă rugăm să respectați în mod deosebit autocolantele de pe aparat deoarece acestea vă indică pericole deosebite!

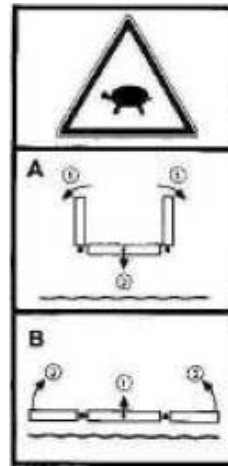
7.1 PANOURI INDICATOARE



Înainte de punerea în funcțiune, citiți și acordați atenție manualului cu instrucțiuni de exploatare!



Staționarea interzisă în zona periculoasă (zona de pivotare)!



Ridicați utilajul de la sol doar lent



În timpul deplasării, nu stați în picioare pe mașină!



Cârlige de încărcare.
La încărcarea mașinii pe
un mijloc de transport,
fixați cablurile sau
lanțurile în aceste locuri!



Înainte lucrărilor de
întreținere, opriți
obligatoriu motorul și
scoateți cheia din
contact!



După o scurtă
perioadă de utilizare,
strângeți din nou toate
șuruburile și piulițele.



Marcarea poziției
niplului de ungere

7.2 MARCAJE DE PERICOL



Atenție, zonă cu pericol
de strivire!

Niciodată să nu
introduceți mâinile în
zona cu pericol de
strivire atât timp cât
acolo piesele se pot
mișca!

8 MANUAL CU INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE

8.1 ATAȘAREA LA TRACTOR

În cazul unor condiții îngreunate de utilizare, pot fi avantajoase greutatea suplimentară la roți. Vedeți și manualul cu instrucțiuni de exploatare al producătorului tractorului.

Tractorul trebuie dotat suficient în față cu greutatea de balast pentru a asigura capacitatea de conducere și de frânare. Pe osia din față trebuie să fie distribuită cel puțin 20 % din greutatea vehiculului fără încărcătură.

Lonjeroanele de ridicare trebuie să fie reglate la aceeași înălțime la stânga și la dreapta. Utilajul trebuie montat la dispozitivul de ancorare în 3 puncte al tractorului.

Montați brațul superior astfel încât acesta să alunece în jos și la lucrul la tractor. (Respectați informațiile oferite de producătorul tractorului).

Pentru a se putea asigura racordarea corectă a furtunurilor hidraulice pentru pretensionarea dinților, furtunurile sunt marcate după cum urmează:

- 1 colier roșu pentru cabluri: retur (A, -)
- 2 coliere roșii pentru cabluri: tur (B, +)

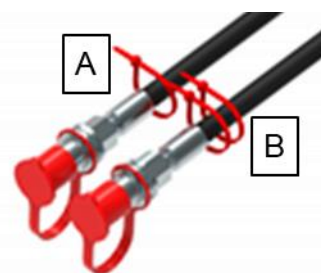


Figura 3

8.2 PARCAREA ÎN SIGURANȚĂ

- Suprafața de parcare trebuie să fie adecvată pentru parcare. Suprafața-suport trebuie să fie o suprafață solidă și orizontală astfel încât picioarele să nu se afunde și grebla să nu se poată deplasa accidental.
- Pentru a asigura o parcare a mașinii în siguranță, picioarele trebuie poziționate în jos, în spatele greblei.
- Atenție, dinții nu trebuie să atingă solul pentru a împiedica deteriorarea acestora sau a elementelor de fixare a dinților.
- Picioarul de reazem, trebuie asigurat cu șplint elastic la bolț pentru a preveni o desprindere accidentală.
- Lanțurile de siguranță trebuie suspendate de cadrele laterale și robinetele cu bilă de la cilindrii pentru rabatare trebuie blocate pentru a preveni o coborâre accidentală a cadrului lateral (vezi Figura 5 și Figura 6).
- Apoi, trebuie depresurizate și decuplate furtunurile hidraulice de la tractor.

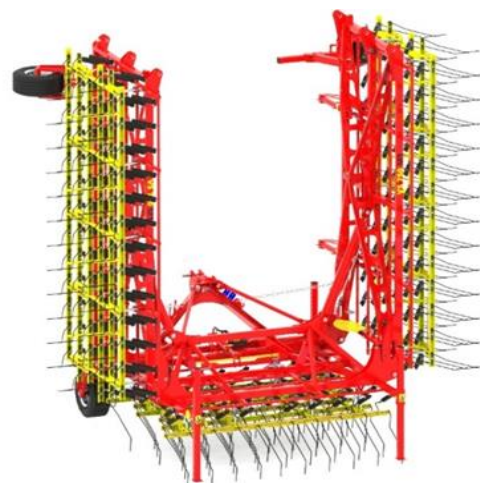


Figura 4



INDICAȚIE!

La decuplarea furtunurilor hidraulice pentru pretensionarea dinților sub presiune, închideți mai întâi robinetul de blocare și numai după aceea, scoateți furtunurile hidraulice. În acest mod, dinții rămân în poziția dorită și în stare parcată.



Figura 5: Robinet cu bilă deschis



Figura 6: Robinet cu bilă închis

8.3 ASIGURAREA BOLȚULUI BRAȚULUI SUPERIOR

Dacă grebla Vario este atașată la tractor, șaiba marcată în Figura 7 trebuie aplicată întotdeauna la șplintul de la brațul superior! În caz contrar, utilajul se poate desprinde de la tractor.



Figura 7

ATENȚIE!

Orificiul alungit trebuie folosit numai pentru utilizare!
Pentru transportul pe drumurile publice trebuie folosit orificiul rotund de dedesubt.

8.4 RABATAREA GREBLEI VARIO

1. Utilajul trebuie rabatat numai ridicat de la sol.
2. Atenție, în zona periculoasă nu trebuie să se afle nicio persoană!
3. Cuplați conectorii conductei hidraulice (atenție, aceștia trebuie să fie în permanentă curăți).
4. După aceea umpleți cilindrii cu ulei (rabatare închis). Cilindrii sunt umpluți în momentul în care sunt detensionate lanțurile de siguranță.
5. Suspendați lanțurile de siguranță.
6. **La rabatarea închis** în poziția de transport, utilajul trebuie ridicat de asemenea de la sol și **dinții grapei trebuie rabatați în sus** (pretensionare -3).
7. Roțile de palpare de la cadrul lateral trebuie ridicate complet înainte de a se rabata închis grebla pentru a menține lățimea de transport permisă.
8. După ce s-a rabatat închis grebla, suspendați la loc lanțurile de siguranță (vezi Figura 8).



Figura 8

ATENȚIE!

Dinții trebuie pretensionați numai dacă grebla Vario este rabatată deschis.

La procesul de deschidere prin rabatare, mai întâi se rabatează cadrul lateral exterior la 180° pe cadrul interior și după aceea, acesta se rabatează în sus la 90°.

Dacă mașina este rabatată deschis pentru lucru, unitatea de comandă hidraulică, respectiv unitățile de comandă hidraulice cu dublă acțiune trebuie aduse în poziția „N - Neutral”.

ATENȚIE!

Pentru a atinge o lățime de transport de sub 3 m, roțile de palpare trebuie ridicate complet la primul cadru lateral, în suportul roților de palpare.



Figura 9: rabatarea greblei Vario

INDICAȚIE!

La decuplarea furtunurilor hidraulice pentru pretensionarea dinților sub presiune, închideți mai întâi robinetul de blocare și numai după aceea, scoateți furtunurile hidraulice. În acest mod, dinții rămân în poziția dorită și în stare parcată.

8.5 POZIȚIA DE LUCRU ȘI REGLAREA ADÂNCIMII DE LUCRU

Intensitatea de lucru a grapei se reglează prin pretensionarea pachetelor de arcuri. Reglajul se efectuează hidraulic, confortabil, de la scaunul operatorului din tractor. Pe scală (vezi Figura 10) se poate citi treapta setată actual. În pozițiile de la -3 până la 0, arcurile nu sunt pretensionate. Pretensionarea începe de la 0, iar la 6 este atinsă pretensionarea integrală. În poziția -3, dinții sunt rabatați în sus, ceea ce înseamnă că dinții sunt în poziție de transport.

Intensitatea de lucru a grapei este determinată în mod esențial de viteza de lucru. Domeniul normal de viteze se situează între 1 și 12 km/h, în funcție de sensibilitatea și stadiul de dezvoltare ale culturii.

Roțile de palpare pot fi translatate la cadru, în funcție de ecartamentul dorit. Înălțimea de trecere și unghiul dinților pot fi reglate prin intermediul grilei cu găuri din roțile de palpare.

Cu cât roțile de palpare sunt poziționate mai sus pe cadru, cu atât mai mică este distanța dintre cadru și sol și cu atât mai rigide sunt poziționate capetele dinților pe sol.

Pentru ca toate roțile de palpare, și cele din spate, să fie reglate la aceeași înălțime, deasupra suportului trebuie să fie vizibil același număr de găuri la toate roțile de palpare.

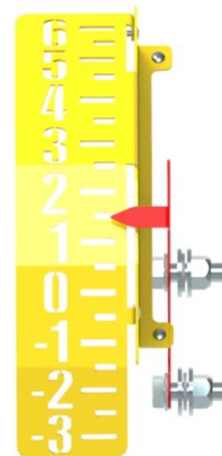


Figura 10



Figura 11: Poziția de lucru



INDICAȚIE!

Dacă roțile de palpare se poziționează în continuare mai jos, înălțimea de trecere se mărește și unghiul dinților față de sol devine mai abrupt, deci mai agresiv. Presiunea dinților se menține.



INDICAȚIE!

Ideal este să existe un unghi aproximativ drept (90° - 100°) între capătul de uzură al dintelui și sol (vezi Figura 12 - mijloc). Ca urmare a tensionării preliminare, acest unghi se obține abia în timpul cursei.

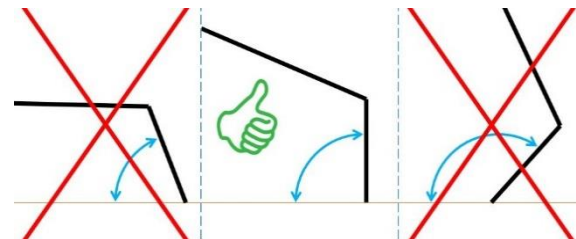


Figura 12: Ideal este un unghi de 90° - 100°

Toate rândurile de dinți trebuie să pătrundă la fel de mult în sol (adâncimea de lucru), cadrul trebuind ghidat paralel cu solul.

Pentru aceasta trebuie modificată și distanța de extindere a brațului superior. Paralelismul cadrului față de sol poate fi citit pe nivela cu bulă de pe cadrul central cu condiția de a vă afla pe un plan orizontal.



ATENȚIE!

Poziționați grebla cu arcurile pretensionate pe sol abia atunci când vehiculul se deplasează deja. Dacă grebla este depusă prea repede pe sol, în stare de repaus, pot avea loc defecțiuni la utilaj.



ATENȚIE!

Când grebla este coborâtă nu este admisă împingerea înapoi sau rularea înapoi cu tractorul deoarece în respectivul caz se deteriorează dinții și portlagărele.

ATENȚIE!

După un transport mai îndelungat pe carosabil sau după o staționare mai îndelungată, modificările temperaturii uleiului din furtunuri pot duce la diferențe de pretensionare. De aceea pretensionați dinții complet, de două ori și îi detensionați din nou, complet. După aceea reglați pretensionarea dorită (de exemplu, treapta 2). Aceasta se va efectua cu utilajul oprit.

ATENȚIE!

Nu sunt permise deplasările în curbă. În cazul în care această deplasare nu poate fi evitată, aceste curbe trebuie parcurse cu o rază foarte mare.

ATENȚIE!

Viteza de lucru nu trebuie să depășească 12 km/h.

8.6 REGLAREA HIDRAULICĂ DINȚI ȚESALĂ

Reglarea dinți țesală are loc prin mai mulți cilindri hidraulici comutați în paralel. Cu ajutorul acestora, pretensionarea dinților se poate regla în timpul cursei.

Toți cilindrii hidraulici (Figura 13) sunt integrați într-un singur circuit de ulei. Reglarea are loc printr-o unitate de comandă cu acțiune dublă și divizorul de debit de la cadrul central (Figura 14).

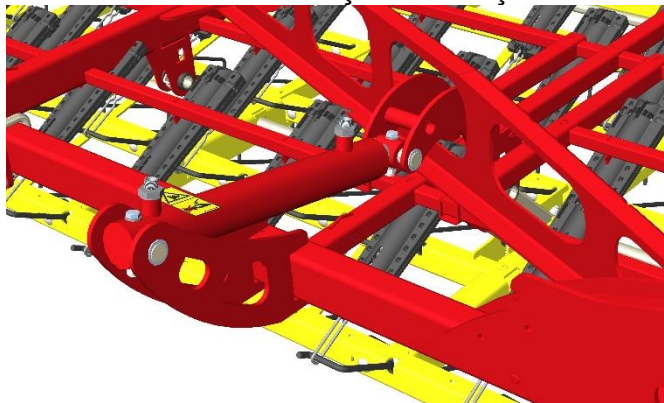


Figura 13: Cilindri hidraulici



Figura 14: Divizorul de debit de la cadrul central

8.7 POSIBILITATE SUPPLEMENTARĂ DE REGLARE PENTRU ADAPTAREA LA SOL

Adaptarea greblei Vario la sol se îmbunătățește în continuare prin gaura alungită din punctul de angrenare a cilindrului de la cadrul lateral. Dacă sunt montate plăcile de blocare a rabatării înșurubate lateral, adaptarea cadrului lateral la sol este asigurată complet, în sus, însă adaptarea la sol în partea de jos este limitată. Aceasta are avantajul că grebla face o săgeată mai mică, ceea ce reprezintă un ajutor la întoarcere. Dacă se demontează plăcile, adaptarea la sol este asigurată integral, în ambele direcții.

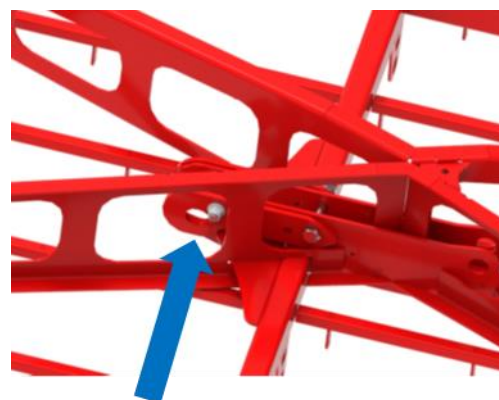


Figura 15: Placa de blocare a rabatării de la cadrul lateral

8.8 REGLAREA URMEI ROȚILOR DE PALPARE

Pentru a regla ecartamentul dorit între roțile de palpăre, trebuie slăbite piulițele de la etrierele în U de la suporturile roților de palpăre. După aceea, suportul roților de palpăre și brațul în consolă trebuie împinse în poziția dorită și piulițele trebuie strânse din nou fix la loc.



ATENȚIE!

Piulițele de la etrierele în U de la toate suporturile roților de palpăre de la grebla Vario este permis să fie strânse numai cu un cuplu de maxim 25 Nm, pentru a nu deteriora etrierele în U.

Figura 16

9 ÎNTREȚINERE ȘI ÎNGRIJIRE

9.1 INSTRUCȚIUNI GENERALE PENTRU ÎNTREȚINERE

Pentru a păstra aparatul într-o stare bună și după o perioadă mai lungă de exploatare, trebuie să respectați vă rugăm următoarele indicații specificate:

- La punctul 6 se găsesc câteva prevederi de bază de siguranță pentru întreținere.
- Piese originale și accesoriile sunt concepute special pentru mașinile respectiv aparatele respective.
- Atragem atenția în mod explicit că piesele și accesoriile originale care nu sunt livrate de către noi nu sunt nici verificate și nici autorizate de către noi.
- Montarea și/sau utilizarea unor astfel de produse pot în consecință, în anumite condiții, modifica sau afecta negativ caracteristicile indicate ale aparatului dumneavoastră. Pentru daune care rezultă prin utilizarea de piese și accesorii neoriginale este exclusă responsabilitatea producătorului.
- Modificările arbitrare la utilaj, precum și utilizarea de piese constructive și de atașare la mașină neprocurate de la APV exclud responsabilitatea producătorului.
- **Înainte de fiecare punere în funcțiune controlați conductele hidraulice flexibile cu privire la uzură, deteriorare și îmbătrânire a materialului. Piesele deteriorate sau defecte trebuie înlocuite imediat.**
- La înlocuirea conductelor hidraulice flexibile, trebuie utilizate piese de schimb originale, care corespund cerințelor tehnice ale producătorului utilajului.
- Atenție! Fluidele care sunt evacuate cu presiune mare pot penetra pielea. Din acest motiv, apelați imediat la medic în cazul unui accident!
- După lucrările de curățare, lubrifiați toate punctele de lubrifiere și distribuiți uniform lubrifianțul în pozițiile lagărului (de exemplu, efectuați o scurtă probă de funcționare).
- Nu utilizați un dispozitiv de curățare cu presiune înaltă pentru curățarea componentelor lagărului și a celor hidraulice.
- Prin curățarea cu o presiune prea mare pot surveni daune la vopsea.
- În timpul iernii, protejați aparatul de coroziune cu agenți ecologici.
- Parcați aparatul protejat împotriva intemperiilor.
- Parcați astfel aparatul încât dinții să nu fie solicitați inutil.
- **Conductele hidraulice flexibile trebuie înlocuite cel târziu la 6 ani de la data fabricației. Data fabricației conductelor hidraulice flexibile este indicată pe armăturile de presare.**
- Opriți aparatele hidraulice, dar și cele rabatate mecanic numai în stare repliată.
- Instalația hidraulică trebuie verificată cel puțin o dată pe an de către personalul de specialitate.

9.2 INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE PERIODICE

- Restrângeți toate îmbinările înșurubate după cel târziu 3 și încă o dată după cca. 20 ore de funcționare și controlați-le ulterior în mod regulat. Șuruburile slăbite pot determina daune consecutive considerabile care nu sunt acoperite de garanție.
- Lubrifiați punctele de lubrifiere de la articulație și lagărele la intervale regulate de timp (la fiecare cca. 10 ore de funcționare cu vaselină universală).
- După primele 10 ore de funcționare și în continuare la fiecare 50 ore de funcționare, verificați cu privire la etanșeitate agregatele, furtunurile și cuplajele hidraulice și conducta și, dacă este necesar, restrângeți îmbinările înșurubate.
- Verificați ocazional presiunea din pneuri (2,1 bari).
- Kitul platformei de acces și scările aferente pentru acces trebuie controlate vizual cu regularitate.
- Cauciucul pentru fixarea scărilor de acces ale kitului platformei de acces trebuie verificat în mod regulat cu privire la uzură și dacă este cazul, trebuie înlocuit.



INDICAȚIE!

În cazul în care aparatul este ridicat de la sol, ambele aripi laterale ale cadrului trebuie să fie orientate ușor în jos. În caz contrar sau dacă aripile sunt orientate prea mult spre partea inferioară, șuruburile de la articulație trebuie reglate.

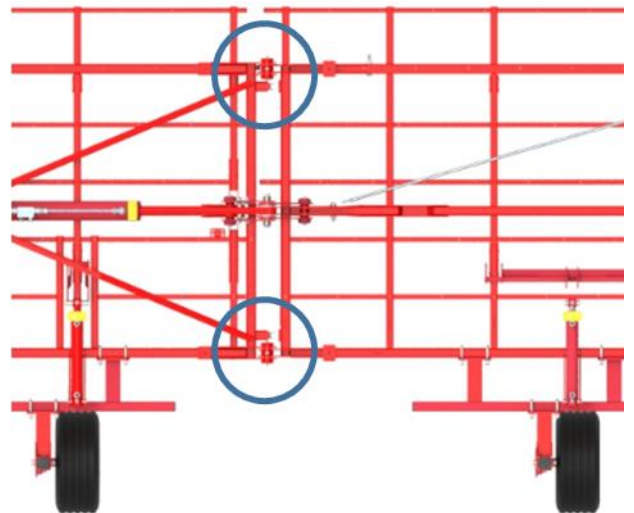


Figura 17

9.3 SCHIMBAREA DINȚILOR

Modul de înlocuire a dinților stricați sau uzați:

Desfaceți piulița (1) de la pachetul din material plastic (2).

Scoateți unitatea lagărului (șurub + piuliță + cuzinet) și dinții din cadru.

Asamblarea se realizează în succesiunea inversă a operațiilor.

Momentul de strângere recomandat al piulițelor este de 3 Nm. Atenție, nu strângeți piulițele prea ferm deoarece dinții pot cădea ca urmare a propriei greutate. Dacă nu acesta este cazul, dintele nu poate lucra corect cu puțină pretensionare.

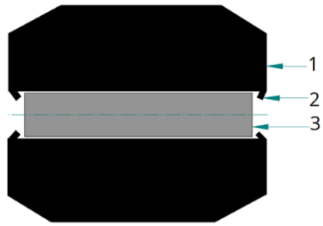


Figura 18: 1 = piuliță, 2 = pachet din plastic

9.4 ÎNLOCUIREA PACHETULUI DE ARCURI

9.4.1 PACHET DE ARCURI FĂRĂ FIXARE CU ȘURUBURI

Schema fixării cu șuruburi:



- 1: Semicupă din material plastic pachet de arcuri
- 2: Cârlig carabină
- 3: Bolț de fixare

Figura 19

1. Pas:

Deblocați cârligul carabină de pe o parte a pachetului de arcuri. Pentru aceasta apăsați cu un șurub sau un bolț (diametrul 8 mm) – așa cum este reprezentat în Figura 20 – lateral, în gaura din pachetul arcurilor, până se ating cele două bolțuri. Astfel, cârligele carabină se deblochează pe o parte.

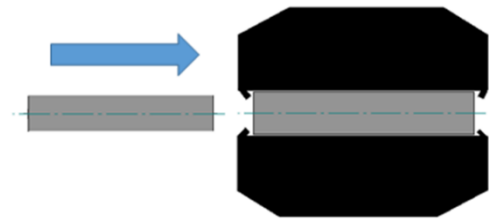


Figura 20: pasul 1

2. Pas:

Scoateți bolțurile din pachetul de arcuri. Pentru aceasta împingeți pe partea opusă a pachetului de arcuri, un șurub sau un bolț (diametrul 8 mm) în gaura din pachetul de arcuri. Așa pot fi scoase toate bolțurile din pachetul de arcuri și întregul pachet de arcuri se desprinde din cadru.

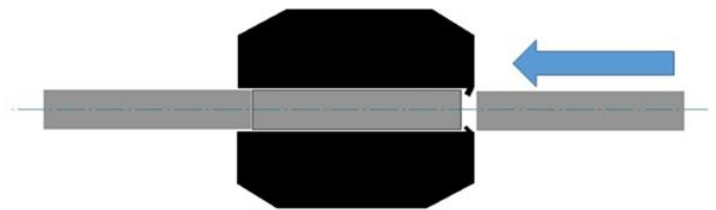


Figura 21: pasul 2

3. Pas:

Pentru montarea noului pachet de arcuri, acesta trebuie adus mai întâi la poziția corespunzătoare. După aceea, bolțul de fixare se împinge în gaura din pachetul de arcuri așa cum este arătat în Figura 22.

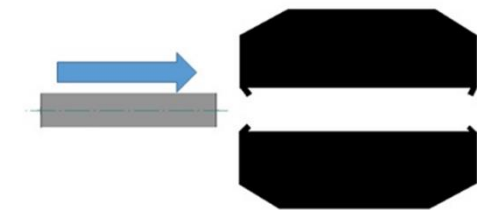
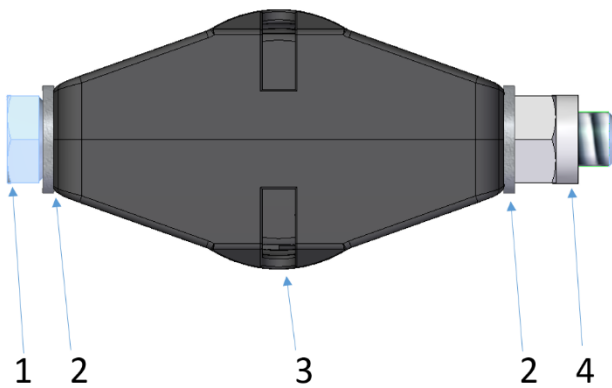


Figura 22: pasul 3

Asigurați-vă că sunt blocate la loc toate cârligele carabină. Aceasta este cazul atunci când bolțul de fixare a fost apăsat suficient de adânc în gaură. Poate fi necesar să se mai împingă suplimentar cu un șurub sau un bolț (diametru 8 mm).

9.4.2 PACHET DE ARCURI CU FIXARE CU ȘURUBURI

Schema fixării cu șuruburi:



- 1: Șurub M8x85
- 2: Șaibă M8
- 3: Semicupă din material plastic pachet de arcuri
- 4: Piuliță autoblocantă M8

Figura 23

- Desfaceți piulița autoblocantă (4) cu o cheie pentru șuruburi (deschieră cheie 13).
- Scoateți șurubul (1) din pachetul de arcuri.
- Scoateți pachetul din arcuri (3) din dinte și îl înlocuiți cu unul nou.
- Introduceți șurubul (1) prin noul pachet de arcuri (3) și strângeți piulița (3) din nou.

ATENȚIE!

Strângeți piulița doar atât cât șaibele să stea pe pachetul de arcuri. În niciun caz nu este permis să se formeze o fantă între semicupe, din cauza unei strângeri prea puternice.

9.5 REPARAREA ȘI REPUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

În cazul unei defectări sau deteriorări a echipamentului adresați-vă producătorului. Datele de contact se găsesc în capitolul 4 .

10 INDICAȚII PENTRU PROTECȚIA NATURII ȘI MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Reducerea poluării sonore în timpul utilizării

Eventualele piese desprinse (de exemplu, lanțurile) trebuie fixate pentru a preveni apariția zgomotelor inutile.

Utilizarea eficientă din punct de vedere al energiei

Dinții echipamentului nu trebuie să pătrundă mai adânc decât este necesar în ogor. În acest mod, utilajul de tracțiune nu este solicitat inutil și este posibilă o economie de combustibil.

Materii prime reciclabile pentru eliminare la deșeuri

Multe piese ale echipamentului sunt fabricate din oțel, respectiv din oțel pentru arcuri (precum cadrul central, cadrul lateral, panoul greblei, dinții, ...) și pot fi colectate și reciclate de o societate de colectare și reciclare a deșeurilor.

11 DATE TEHNICE

Denumire tip	VS 470 M1	VS 600 M1	VS 750 M1	VS 900 M1	VS 1200 M1
Mod de lucru	Grebla Vario este un utilaj destinat îngrijirii culturilor, care se adaptează la sol precis, cu sistemul său unic de dinți și arcuri. Dinții grapei pot fi ridicați și sprijiniți rotativ pentru a putea devia numai spre spate/în sus și nu spre stânga și spre dreapta.				
lățimea de lucru [m]	4,9	6,2	7,6	9,2	12,2
Dimensiuni de transport în stare rabatată [H x Lt x Ad în m]	2,15 x 3,00 x 2,40	2,85 x 3,00 x 2,40	3,55 x 3,00 x 2,40	3,55 x 3,00 x 2,40	3,55 x 3,00 x 2,40
Adâncime de lucru	0-30 mm (în funcție de caracteristicile solului)				
Număr de dinți [bucăți]	140	178	218	264	350
Diametrul dinților [mm]	8				
Lungimea dinților [mm]	520				
Distanța dintre cuțite [mm]	35				
Atașare/ancorare	Atașare – CAT 2 / CAT 2N				
Roți de palpare standard [bucăți]	4	4	4	4	6
Masa proprie [kg]	810	900	1050	1300	1550
Suporturi de parcare	2 bucăți dacă nu se utilizează roți de palpare în spate				
Unelte de lucru	dinți curbați cu un diametru de 8 mm				
Adaptarea la sol	are loc prin sistemul unic de dinți-arcuri				
Putere minimă tractor [kW/CP]	44 / 60	44 / 60	51 / 70	63 / 85	74 / 100
Se poate echipa cu	PS 120 M1 – PS 500 M2 (vezi punctul 11.2)				

11.1 LĂȚIMI CÂMP GRAPĂ

VS470:

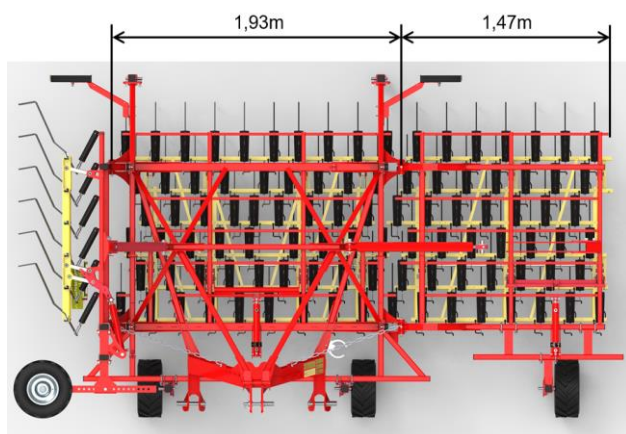


Figura 24: VS470

VS600:

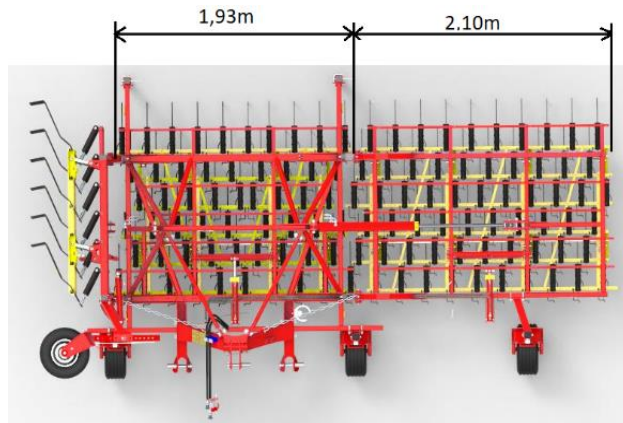


Figura 25: VS600

VS750:

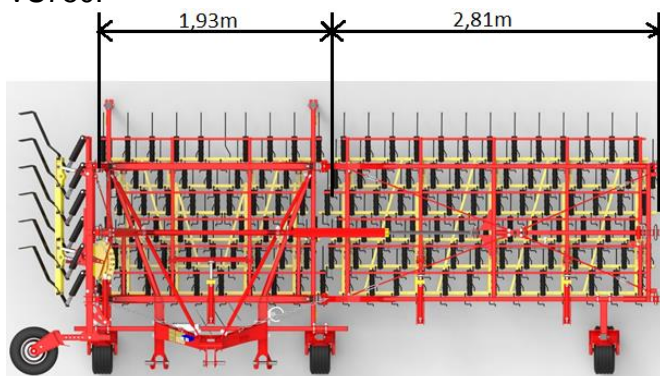


Figura 26: VS750

VS900:

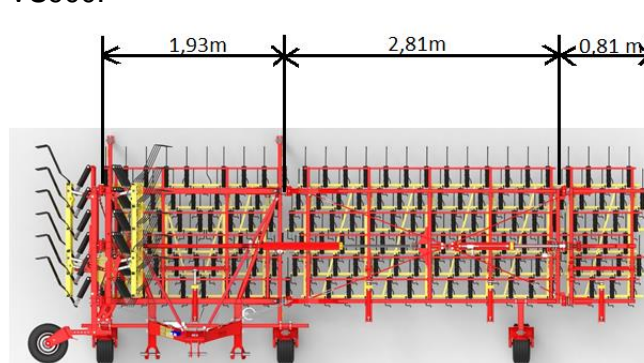


Figura 27: VS900

VS1200:

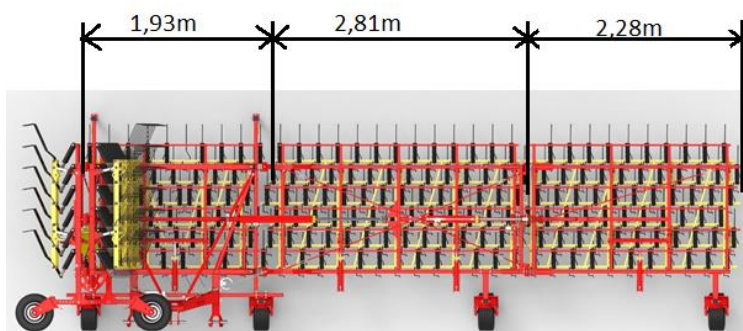


Figura 28: VS1200

11.2 POSIBILITĂȚI DE COMBINARE GREBLA VARIO CU SEMĂNĂTOARE PNEUMATICĂ (PS)

PS	PS 120 E	PS 200 E	PS 200 H	PS 300 E	PS 300 H	PS 500 E	PS 500 H	
Dimensiune PS H/înălțime x B/lățime x T/adâncime [cm] Greutate [kg]	90x60x80	100x70x90	100x70x110	110x80x100	110x80x115	125x80x120	125x80x125	
	45	60	83	70	93	93	116	
VS	Stare combinată: dimensiuni pentru transport H/înălțime x B/lățime x T/adâncime [cm] și greutate [kg]							Piesă pentru montare
VS 470 M1 810	300x240x285 855	300x240x285 870	300x240x285 893	300x240x285 880	300x240x285 903	300x240x285 903	300x240x285 926	Kituri de atașare pentru PS a se vedea capitolul 17
VS 600 M1 900	300x240x285 945	300x240x285 960	300x240x285 983	300x240x285 970	300x240x285 993	300x240x285 993	300x240x285 1.016	
VS 750 M1 1.050	Nu se poate combina	Nu se poate combina	300x240x355 1.133	Nu se poate combina	300x240x355 1.143	Nu se poate combina	300x240x355 1.166	
VS 900 M1 1.300			300x240x355 1.383		300x240x355 1.393		300x240x355 1.416	
VS 1200 M1 1.550			300x240x355 1.633		300x240x355 1.643		300x240x355 1.666	

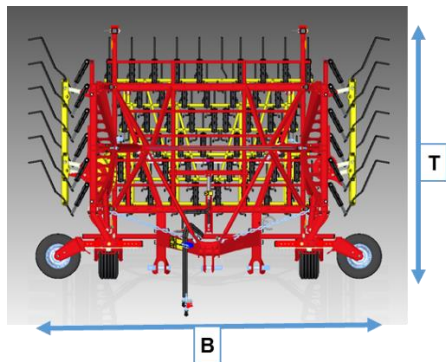


Figura 29: Greblă Vario - Vedere de sus în poziția de transport

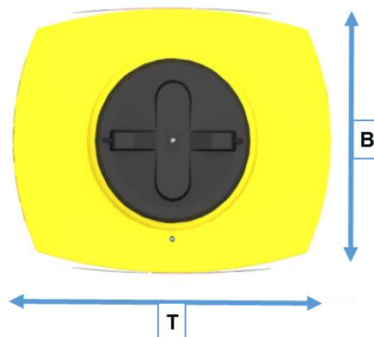


Figura 30: Semănătoare pneumatică - Vedere de sus

B: lățime
T: adâncime

12 SCHEMA HIDRAULICĂ

VS 470 M1, VS 600 M1

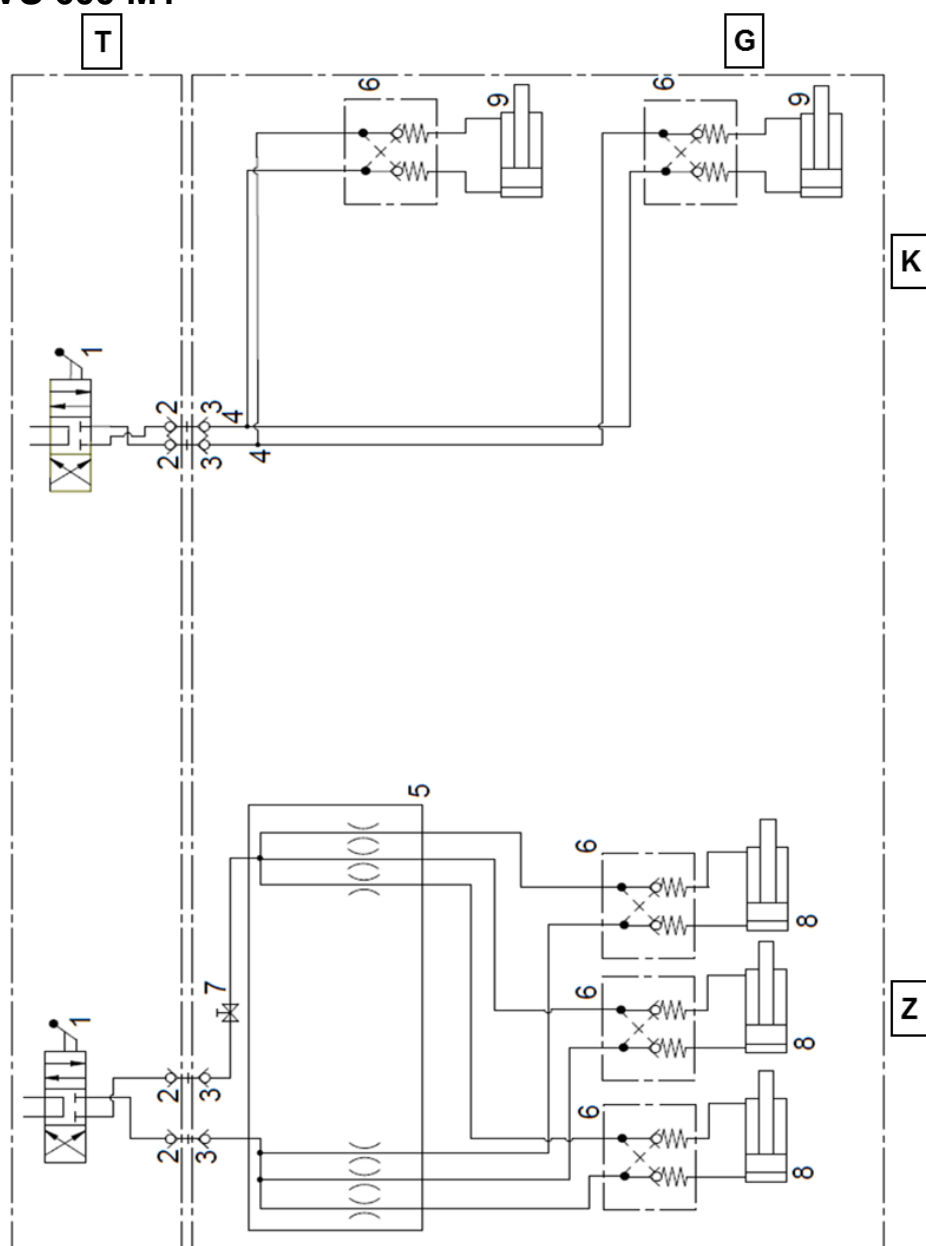
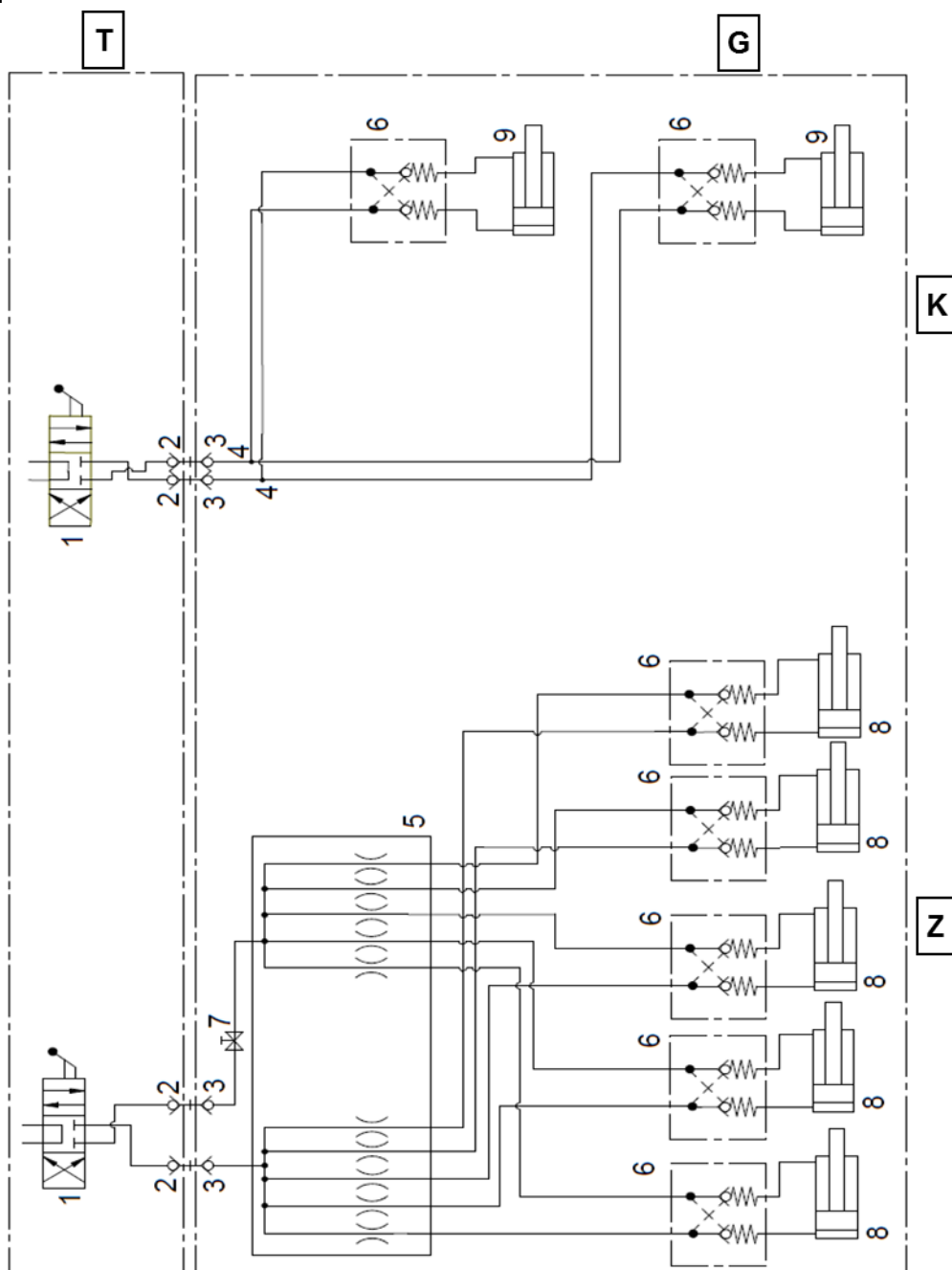


Figura 31: Schema hidraulică VS 470 M1 și VS 600 M1

T	Pe partea tractorului	4	Conector T
G	Pe partea aparatului	5	Divizorul de debit 3 ori
B	Rabatare	6	hidraulic
Z	Reglare dinți țesală	7	Robinet cu bilă
1	Unitate de comandă	8	Cilindru cu dublu efect pentru reglarea dinți țesală
2	Mufă de cuplare BG 2	9	Cilindru cu dublu efect pentru rabatare
3	Conector de cuplare BG 2		

VS 750 M1



Figură 32: Schema hidraulică VS 750 M1

T	Pe partea tractorului	4	Conector T
G	Pe partea aparatului	5	Divizorul de debit 3 ori
B	Rabatare	6	hidraulic
Z	Reglare dinți țesală	7	Robinet cu bilă
1	Unitate de comandă	8	Cilindru cu dublu efect pentru reglarea dinți țesală
2	Mufă de cuplare BG 2	9	Cilindru cu dublu efect pentru rabatare
3	Conector de cuplare BG 2		

VS 900 M1 și VS 1200 M1

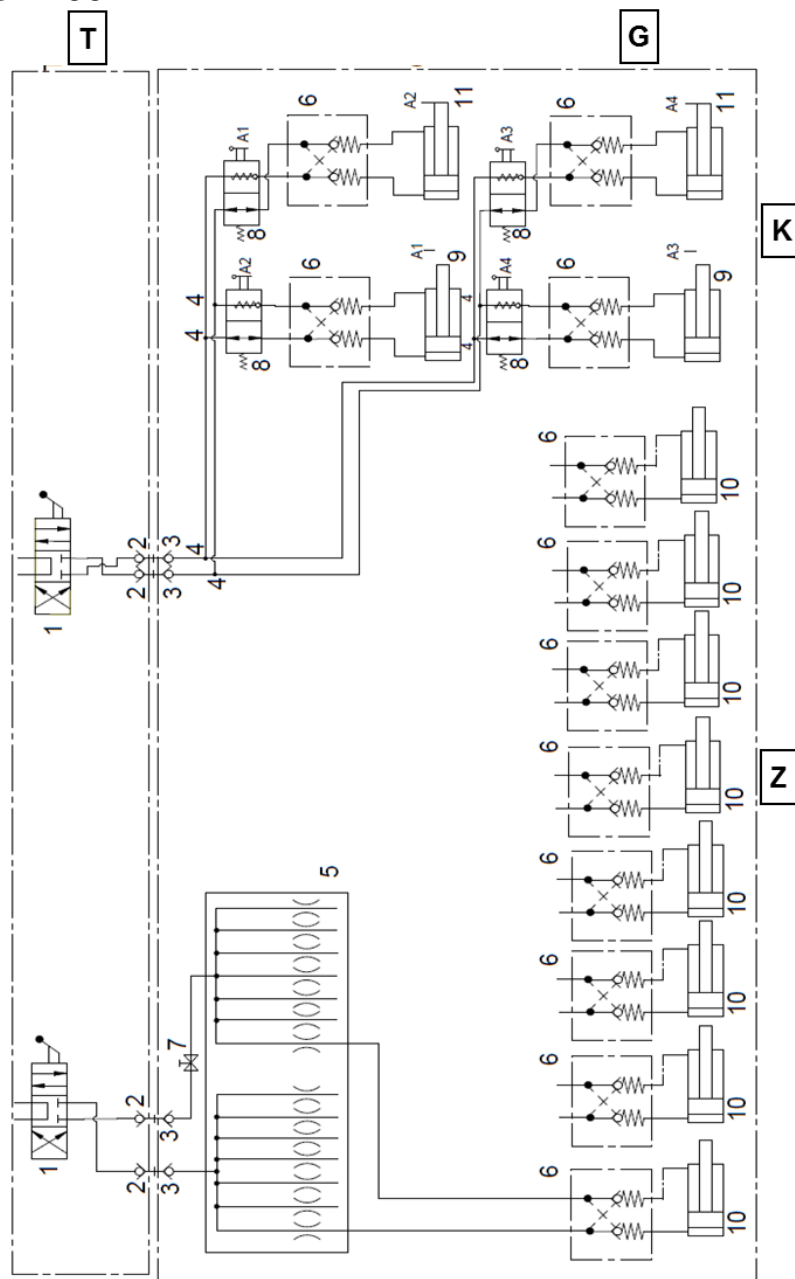


Figura 33: Schema hidraulică VS 900 M1 și VS 1200 M1

T	Pe partea tractorului	5	Divizorul de debit 7 ori
G	Pe partea aparatului	6	hidraulic
B	Rabatate	7	Robinet cu bilă
Z	Reglare dinți țesală	8	Limitator de cursă
1	Unitate de comandă	9	Cilindru cu dublu efect pentru rabatare interior
2	Mufă de cuplare BG 2	10	Cilindru cu dublu efect pentru reglarea dinți țesală
3	Conector de cuplare BG 2	11	Cilindru cu dublu efect pentru rabatare exterior
4	Conector T		

13 TRANSPORTUL GRAPEI VARIO PE DRUMURILE PUBLICE

13.1 TRANSPORT PE DRUMURILE PUBLICE (GENERALITĂȚI)

- În cazul deplasărilor pe carosabil după utilizarea pe câmp, curățați câmpul grapei de resturile existente pe țesală (pământ, iarbă etc.).
- Respectați codul rutier din țara dumneavoastră.
- Echipamentul atașat trebuie făcut identificabil, specific țării de utilizare, cu panouri de avertizare sau folii cu bare oblice alb-roșii (conform DIN, ÖNORM sau respectivelor NORMATIVE, specifice țării de utilizare).
- Piese ce reprezintă un pericol pentru circulația publică (dinții) sau sunt periculoase trebuie să fie acoperite și marcate identificabil.
- Nu este permis ca dispozitivele de iluminare ale vehiculului tractor să fi acoperite de către aparat; în caz contrar ele trebuie montate la aparatul atașat.
- În regimul de deplasare plăcuțele de avertizare sau foliile trebuie să fie max. 150 cm peste banda de deplasare.
- Suportul pentru plăcuțele de avertizare (dotare suplimentară) se montează pe cadrul central (vezi capitolul 17 Accesorii).
- Nu este permisă depășirea sarcinii pe osie și greutatea totală a vehiculului tractor.
- Nu este permisă afectarea sau reducerea capacității de conducere a tractorului de către aparatul atașat!
- Aparatele remorcate pot fi trase pe drumurile publice numai dacă există o omologare în acest sens.
- Rabatați aparatele hidraulice în poziția de transport (pretensionarea dinților).
- Atenție, robinetul de blocare (dacă există) trebuie să fie închis sau lanțurile de siguranță trebuie să fie suspendate.
- Scoateți de sub sarcină furtunurile hidraulice numai cu puțin timp înainte de decuplarea vehiculului tractor, prin poziția de flotare a unității de comandă a tractorului.
- Detensionați mai întâi furtunul hidraulic în poziția de flotare a unității de comandă a tractorului.
- Verificați să nu se piardă niciun șplint de siguranță din cauza lucrului.

ATENȚIE!

Se interzice transportul greblei Vario cu bolțul brațului superior în orificiul alungit!

Pentru transportul pe carosabil, bolțul trebuie montat în orificiul rotund (sub orificiul alungit) și trebuie asigurat cu un șplint împotriva pierderii.



Figura 34



Figura 35

13.2 CALCULAREA RAPORTURILOR DE GREUTATE ALE SARCINILOR PE OSII DE LA VEHICULUL TRACTOR ȘI BALASTAREA

Dacă doriți să vă deplasați cu un aparat fixat la sistemul de suspendare în 3 puncte, trebuie să vă asigurați că prin montarea aparatului, nu depășiți greutatea totală maximă admisă, sarcina admisă pe osii și capacitatea portantă a pneurilor tractorului.

Osia din față a tractorului trebuie fie încărcată cu minim 20% din greutatea proprie sa proprie. Balastarea necesară și sarcinile efective pe osii le puteți determina cu următoarele formule:

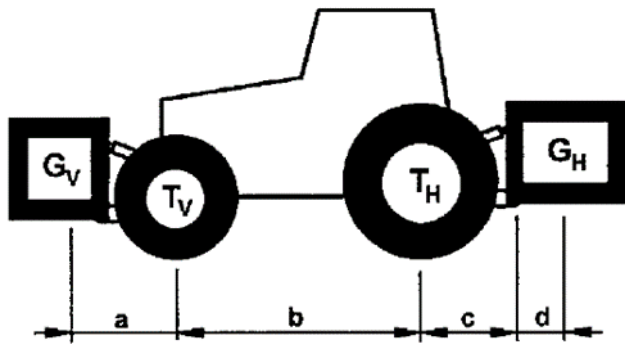


Figura 36

Date:

- T_L Greutatea proprie a tractorului
- T_V Sarcină osie față tractor gol
- T_H Sarcină osie spate tractor gol
- G_H Greutate totală echipamente montate la partea din spate
- G_V Greutate totală echipamente montate la partea din față
- a Distanța de la centrul de greutate al echipamentelor montate la partea din față până la centrul osiei față
- b Ecartamentul tractorului
- c Distanța de la centrul osiei spate până la centrul articulației sferice inferioare
- d Distanța de la centrul articulației sferice a brațului inferior până la centrul de greutate al echipamentelor montate la partea din spate
($d = 97$ cm)

CALCULELE GREUTĂȚII

1. **Calculul balastării frontale minime în cazul echipamentelor atașate la partea din spate $G_{V \min}$:**

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

Introduceți acest rezultat în tabel la punctul 13.3.

2. **Calculul balastării minime la partea din spate în cazul echipamentelor montate la partea din față $G_{H \min}$:**

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Introduceți de asemenea, acest rezultat în tabel la punctul 13.3.

3. **Calculul încărcăturii efective a osiei față $T_{V \text{tat}}$:**

În cazul în care prin montarea echipamentelor la partea din față ($G_{V \min}$) nu este obținută balastarea frontală minimă necesară ($G_{V \min}$), trebuie mărită greutatea echipamentelor montate la partea din față la greutatea balastării frontale minime!

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

Înregistrați acum în tabel la punctul 13.3 sarcina osiei frontale efectiv calculată și cea indicată ca admisă în manualul cu instrucțiuni de exploatare a tractorului.

4. **Calculul greutății totale efective G_{tat} :**

În cazul în care prin montarea echipamentelor la partea din spate (G_H) nu este obținută balastarea minimă necesară la partea din spate ($G_H \min$), trebuie mărită greutatea echipamentelor montate la partea din spate, la greutatea balastării minime de la partea din spate!

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

Înregistrați în tabel la punctul 13.3 greutatea totală calculată și greutatea totală admisă specificată în manualul cu instrucțiuni de exploatare a tractorului.

5. **Calculul sarcinii efective a osiei spate $T_{H \text{tat}}$:**

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

Înregistrați în tabel la punctul 13.3 sarcina efectivă calculată a osiei spate și sarcina admisă a osiei spate specificată în manualul cu instrucțiuni de exploatare a tractorului.

6. Capacitatea portantă a pneurilor:

Înregistrați în tabel la punctul 13.3 valoarea dublă (două pneuri) a capacității portante admise a pneurilor (vezi de ex. documentația pusă la dispoziție de producătorul pneurilor).

ATENȚIE!

Balastarea minimă trebuie montată la tractor ca aparat atașat sau greutate de balast!

Valorile calculate nu trebuie să fie mai mari decât valorile admise!

13.3 TABEL RAPOARTE DE GREUTATE

	valoare efectivă conform calculului		valoare admisă conform manualului cu instrucțiuni de exploatare		capacitate portantă a pneurilor dublă admisă (2 pneuri)
Lestare minimă față/spate	kg				
Greutate totală	kg	≤	kg	≤	kg
Sarcină osie față	kg	≤	kg	≤	kg
Sarcină osie spate	kg	≤	kg	≤	kg

Balastarea minimă trebuie montată la tractor ca aparat atașat sau greutate de balast!

Valorile calculate nu trebuie să fie mai mari decât valorile admise!

14 SCHEMĂ ELECTRICĂ SISTEM DE ILUMINARE

Legendă:

R	Dreapta
(dr)	
1	Conector 12V 7 pini
2	Lampă spate dreapta
2.1	Semnalizator
2.2	Lampă spate
2.3	Lampă frână
L	Stânga
3	Lampă spate stânga
3.1	Lampă frână
3.2	Lampă spate
3.3	Semnalizator

Alocarea conectorilor și a cablurilor:

Nr.	Den.	Culoare	Funcție
1	L	Galben	Semnalizator stânga
2	54g	---	---
3	31	Alb	Masă
4	R (dr)	Verde	Semnalizator dreapta
5	58R	Maro	Lampă spate dreapta
6	54	Roșu	Lampă frână
7	58 L	Negru	Lampă spate stânga

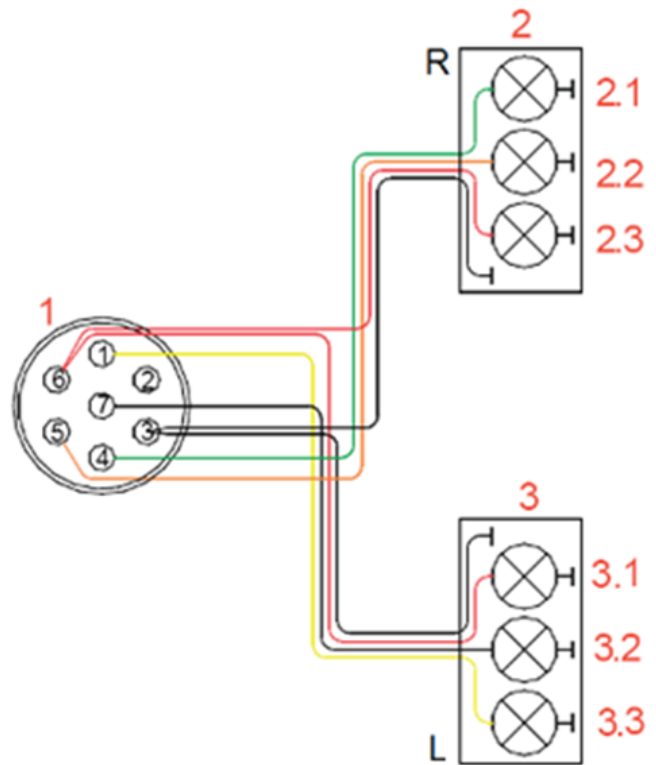


Figura 37: Schema electrică

15 SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE, DEPOZITAREA ȘI ELIMINAREA CA DEȘEU

15.1 SCOATEREA MAȘINII DIN FUNCȚIUNE

Pentru ca utilajul/mașina să-și păstreze funcționalitatea și după o pauză de funcționare mai îndelungată, este important să se întreprindă anumite măsuri pentru depozitare. În acest sens respectați punctul 8.2 .

15.2 DEPOZITAREA UTILAJULUI

- Mașina trebuie depozitată într-un loc uscat și protejat de intemperii pentru a nu-și pierde funcționalitatea nici pe o perioadă mai îndelungată de depozitare.
- Echipamentul trebuie parcat așa cum se indică la punctul 8.2.
- Asigurați echipamentul împotriva deplasării accidentale.
- Nu este permis să plasați sau să depozitați nimic pe mașină.
- Echipamentul trebuie parcat și depozitat întotdeauna într-o zonă securizată pentru a preveni o punere în funcțiune neautorizată.

15.3 ELIMINAREA CA DEȘEU

Eliminarea mașinii ca deșeu trebuie efectuată în conformitate cu prevederile locale de eliminare a mașinilor ca deșeuri.

16 SFATURI CU PRIVIRE LA CULTIVAREA PLANTELOR PENTRU UTILIZAREA GREBLEI VARIO

Acțiunea greblei Vario pe bazează în principal pe îngroparea, smulgerea buruienilor și mărunțirea pământului de suprafață. În cazul cerealelor se stimulează suplimentar plantarea. Față de tocătoare, grebla Vario are două mari avantaje: lucrează independent de rânduri și are comparativ o performanță foarte mare a suprafeței prelucrate.

Adâncimea de însămânțare și structura suprafeței stratului de însămânțare sunt în strânsă legătură cu succesul smulgerii buruienilor. În cazul însămânțării plane se exclude smulgerea prealabilă a buruienilor. Ulterior, când plantele sunt bine înrădăcinate în sol se poate efectua din nou smulgerea buruienilor. La adâncimi de însămânțare de 3-4 cm, la o adâncime de lucru aplatizată corespunzător, smulgerea buruienilor este posibilă și în prealabil. La această lucrare, semințele în germinare nu este permis să se atingă de dinții grabei.

În general, în decursul cultivării, buruienile trebuie combătute cu grebla când sunt în faza de cotiledonate sau de fir și plantele de cultură trebuie protejate în cea mai mare măsură. Modul de lucru optim în acest caz depinde foarte mult de condițiile de sol, de plante și de intemperii. Modul de lucru optim în funcție de loc se găsește cel mai rapid prin adaptarea adâncimii de lucru și varierea vitezei de lucru. Ca reglaj de bază la greblă, capetele dinților trebuie reglate aproximativ perpendiculare pe suprafața solului (vezi capitolul 8.5 Poziția de lucru și reglarea adâncimii de lucru).

Plantele de cultură dezrădăcinate, smulse sau frânte de mai multe ori reprezintă avertismente pentru o smulgere prea intensă a buruienilor. Pierderile reduse de plante de cultură pot fi compensate printr-un ușor adaos de semințe în prealabil într-un ordin de mărime de cca +10%. După încheierea tuturor etapelor de lucru, densitatea finală a efectivului de plante nu trebuie să scadă sub valorile necesare pentru cultivare.

Alte efecte ale prelucrării suprafețelor dvs. cu grebla Vario, cum ar fi

- aerisirea solului,
- reglarea echilibrului hidrologic,
- includerea semințelor pentru culturi intercalate și
- stimularea lăstarilor la cereale

contribuie la formarea unei rezistențe bune a plantei de cultură.

Un rezumat pentru o utilizare eficientă și reușită a grabei:

- Premize importante sunt un pat de însămânțare plan, o depunere a semințelor la o adâncime suficientă, o acumulare uniformă, o suprafață afânată a solului, puține urme de deplasare și condiții meteo adecvate.
- O utilizare neglijentă a grabei NU se poate remedia.
- Smulgerea buruienilor nu are efect de durată => sunt necesare mai multe etape de lucru adaptate între ele.
- Smulgerea optimă a buruienilor se află la limita compatibilității culturii, în caz de dubii se contorizează pierderile de plante de cultură.
- Luați în calcul pierderile de plante de cultură la semănare.
- Efectul controlat al greblei în privința buruienilor se obține parțial deja la o viteză de deplasare redusă (de la cca. 1-2 km/h).
- Reglarea optimă a grabei poate necesita mult timp.

În acest caz se descrie numai potențialul utilizării grabei! Succesul smulgerii buruienilor se bazează în cele din urmă pe cunoștințele practice și experiența utilizatorului.

17 ACCESORII

Montarea accesoriilor trebuie efectuată de personal de specialitate calificat/un atelier de specialitate. Clientul/distribuitorul poartă răspunderea de a se asigura cu privire la montarea accesoriilor conform standardelor.

17.1 PLĂCUȚE DE AVERTIZARE ȘI ILUMINARE

Pentru grebla Vario sunt disponibile ca accesorii plăcuțe de avertizare cu iluminare. Acestea sunt necesare dacă doriți să vă deplasați cu grebla Vario pe carosabil.

Număr de comandă:

- 07014-2-501: iluminare standard
- 07026-2-006: iluminare cu LED-uri VS
- 07014-2-693: iluminare cu LED-uri VS față + spate



Figura 38

17.2 KIT DE ATAȘARE SUPORT PENTRU SEMĂNĂTOARE PNEUMATICĂ

Acest suport se utilizează pentru a monta o semănătoare pneumatică PS 120 M1 – PS 500 M2 la VS. Atenție, montarea trebuie efectuată în conformitate cu standardele.

Număr de comandă:

07014-2-385: kit accesorii suport PS



Figura 39

17.3 KIT ACCESORII SUPORT PLĂCI DE RICOȘARE

Cu acesta se montează plăcile de ricoșare pe grebla Vario.

Număr de comandă:

- 07032-2-029: kit de accesorii table de ricoșare pentru VS470 (conține 8 suporturi pentru table de ricoșare)
- 07018-2-033: kit accesorii table de ricoșare pentru VS 600 M1 (conține 8 suporturi pentru table de ricoșare)
- 07019-2-011: kit accesorii table de ricoșare pentru VS 750 M1 (conține 16 suporturi pentru table de ricoșare)
- 07020-2-035: kit accesorii table de ricoșare pentru VS 900 M1 (conține 16 suporturi pentru table de ricoșare)
- 07014-2-298: kit accesorii table de ricoșare pentru VS 1200 M1 (conține 16 suporturi pentru table de ricoșare)

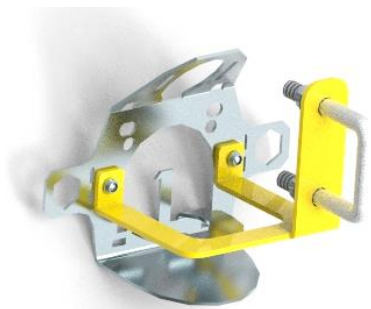


Figura 40

17.4 KIT PLATFORMĂ DE ACCES PENTRU GREBLA VARIO

Pentru facilitarea întreținerii semănătoarei pneumatice PS 120 M1- PS 500 M2 - este disponibil ca accesoriu un kit adecvat al platformei de acces. Atenție, montarea trebuie efectuată în conformitate cu standardele.

Număr de comandă:

- 07014-2-386: kit platformă de acces pentru VS fără roți de palpare în spate
- 07014-2-387: kit platformă de acces pentru VS cu roți de palpare în spate



Figura 41

17.5 KIT ACCESORII SENZOR MECANISM DE RIDICARE BRAȚ SUPERIOR MX

În combinație cu o semănătoare pneumatică, acest senzor se poate utiliza pentru oprirea automată a arborelui dozator de însămânțare, la ridicarea utilajului la capăt de rând.

Număr de comandă:

00410-2-169



Figura 42

17.6 KIT DE ATAȘARE SENZOR GPSA

Acest senzor se poate utiliza în combinație cu o semănătoare pneumatică, pentru împrăștierea materialului de însămânțare în funcție de viteză.

Număr de comandă:

06001-2-064



Figura 43

17.7 KIT DE ATAȘARE SENZOR ROATĂ GREBLA VARIO

Acest senzor se poate utiliza în combinație cu o semănătoare pneumatică, pentru împrăștierea materialului de însămânțare în funcție de viteză, respectiv pentru oprirea arborelui dozator de însămânțare al unei semănători pneumatice, la ridicarea mașinii la capăt de rând.

Număr de comandă:

07000-2-059



Figura 44

17.8 ROȚI DE PALPARE ÎN SPATE

Pentru a putea ghida grebla și mai bine pe sol, se pot utiliza roți de palpăre reglabile pe înălțime, în spate. Roțile de palpăre sunt montate pe o traversă și pot fi ajustate continuu în funcție de ecartament.

Număr de comandă:

- 07014-2-384: kit accesorii roți de palpăre spate
- 07014-2-565: kit accesorii roți de palpăre spate interior



Figura 45

17.9 DINȚI DIN CARBURI METALICE

Pe capătul de uzură al dintelui este sudată o plăcuță din carburi metalice cu o lungime de 60 mm, care reduce considerabil uzura dinților.

Număr de comandă:

- 07032-2-023: kit accesorii dinți din carburi metalice pentru VS 470 M1
- 07018-2-034: kit accesorii dinți din carburi metalice pentru VS 600 M1
- 07019-2-012: kit accesorii dinți din carburi metalice pentru VS 750 M1
- 07020-2-036: kit accesorii dinți din carburi metalice pentru VS 900 M1
- 07014-2-299: kit accesorii dinți din carburi metalice pentru VS 1200 M1

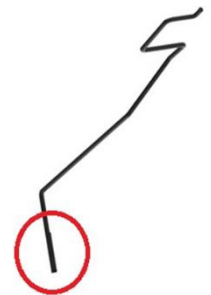


Figura 46

17.10 RIDICARE MANUALĂ A DINȚILOR

Cu opțiunea de ridicare manuală a dinților se pot ridica dinții individuali (vezi Figura 47), de exemplu, pentru a nu prelucra plantele crescute deja mai mult în culturile din straturi. În acest mod, grebla se reglează optim pentru culturile din straturi.

Se poate echipa ori întreaga greblă sau se poate selecta un număr oarecare de ridicări ale dinților. Pentru a activa ridicarea dinților, ridicați dintele și împingeți pur și simplu plăcuța de tablă în direcția dintelui.

Număr de comandă:

- 07032-2-025: kit accesorii pentru ridicarea dinților pentru VS 470 M1
- 07018-2-047: kit accesorii pentru ridicarea dinților pentru VS 600 M1
- 07019-2-015: kit accesorii pentru ridicarea dinților pentru VS 750 M1
- 07020-2-049: kit accesorii pentru ridicarea dinților pentru VS 900 M1
- 07014-2-363: kit accesorii pentru ridicarea dinților pentru VS 1200 M1
- 07014-2-351: ridicarea individuală a dinților



Figura 47

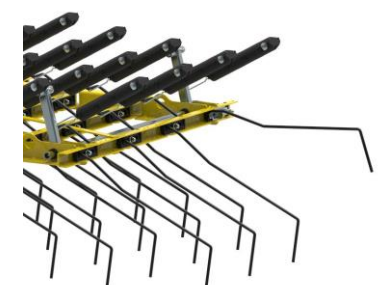


Figura 48

17.11 KIT DE ACCESORII PRELUNGIREA BRAȚULUI INFERIOR

Prelungirea brațului inferior se atașează cu ajutorul bolțurilor la brațul inferior al mașinii și permite o ridicare mai mare a mașinii la capăt de rând.

Atenție: ca urmarea a utilizării prelungirii brațului inferior, înălțimea de transport a mașinii se mărește cu până la 20 cm.

Număr de comandă:
07014-2-558



Figura 49

17.12 KIT ACCESORII GREUTĂȚI SUPPLEMENTARE

În condiții de sol extrem de dure, la cadrul lateral exterior al VS1200 pot fi montate greutateți suplimentare pentru a îmbunătăți rezultatele obținute cu grapa.

Număr de comandă:
07014-2-567



Figura 50

17.13 AUTOCOLANT DE PROTECȚIE PENTRU REZERVORUL PS500

Dacă pe VS1200 se montează un PS500 sunt necesare autocolante de protecție pentru a proteja rezervorul de deteriorări în timpul transportului pe carosabil.

Număr de comandă:
07014-2-646



Figura 51

17.14 KIT DE ACCESORII RABATARE PE JUMĂTATE

Mașina poate fi rabatată pe jumătate cu o unitate de comandă hidraulică suplimentară, cu dublă acțiune.

Număr de comandă:

- 07014-2-632: pliere pe jumătate pentru VS470, VS600, VS750
- 07018-2-087: pliere pe jumătate pentru VS900, VS1200



Figura 52

17.15 KIT DE ACCESORII RABATARE V

Mașina poate fi rabatată în formă de V cu o unitate de comandă hidraulică suplimentară, cu dublă acțiune. Acest aspect poate fi avantajos la capăt de rând deoarece cadrul lateral poate fi ridicat mai rapid de la sol, ceea ce împiedică atingerea acestuia la întoarcere.



Figura 53

Număr de comandă:
07014-2-582

17.16 ROȚILE DE PALPARE DIN SPATE PENTRU CADRUL LATERAL

Pentru cadrul lateral al greblei Vario sunt disponibile roți de palpăre suplimentare în spate.

Fiecare suport al roții de palpăre dispune de un dispozitiv de rotire cu care roata de palpăre poate fi pivotată spre spate. În acest mod se atinge o lățime de transport de sub 3 m.

Atenție: roțile de palpăre din spate pentru cadrul lateral trebuie rabatate spre spate înainte de transportul pe carosabil, cu ajutorul dispozitivului de rotire!



Figura 54

Număr de comandă:

- 07014-2-565: utilizabil pentru VS470, VS600, VS750, VS 900 și primul cadru lateral al VS1200
- 07014-2-566: utilizabil pentru al doilea cadru lateral al VS1200

18 PIESE DE SCHIMB

Aveți posibilitatea de a comanda piesele de schimb dorite direct prin intermediul catalogului nostru online de piese de schimb. Pentru aceasta scanați codul QR cu smartphone-ul dvs. și veți ajunge direct la catalogul nostru online de piese de schimb. Vă rugăm să aveți pregătite numărul produsului/seria.

Puteți accesa catalogul nostru online de piese de schimb și prin intermediul paginii noastre de Internet www.apv.at, din zona de service.

Dacă aveți întrebări despre piesele de schimb, respectiv despre comanda dvs., Serviciul nostru de Asistență Tehnică pentru Clienți vă stă la dispoziție cu plăcere (pentru datele de contact consultați punctul 4).



19 INDEX

Accesorii.....	33	Panouri indicatoare	12
Adaptarea la sol	17	Parcarea	14
Alocarea conectorilor și a cablurilor	31	Piese de schimb.....	37
Aparate atașate	10	Plăcuța de tip	6
Atașarea.....	14	Pneuri	11
Bolț braț superior	15	Posibilități de combinare	24
Calculule greutății.....	29	Poziția de lucru	16, 32
Calculul raportului de greutate.....	28	Poziție de transport.....	16
Cârlig carabină	20	Prevederi pentru prevenirea accidentelor.....	8
Cilindri hidraulici	17	Procesul de deschidere prin rabatare.....	15
Conformitate.....	4	Protecția naturii și mediului înconjurător.....	21
Date tehnice	22	Rabat.....	15
Deplasările în curbă.....	17, 21	Reducerea poluării sonore	21
Depozitarea	31	Reglarea adâncimii de lucru.....	16
Divizorul de debit.....	17	Reglarea hidraulică dinți țesală	17
Ecartamentul	16, 18	Reparare.....	21
Eliminarea ca deșeu.....	31	Reparație	21
Garanție	7	Schemă electrică sistem de iluminare	31
Identificarea.....	6	Schema hidraulică	25
Indicații de siguranță.....	7	Schimbarea dinților	19
Indicații de tehnica siguranței	8	Semănătoare atașabile	11
Înlocuirea arcurilor	20	Service.....	6
Instalație hidraulică.....	10	Sfaturi cu privire la cultivarea plantelor.....	32
Intensitatea de lucru a grapei	16	Tabel rapoarte de greutate.....	30
Întreținere	11	Transportul pe drumurile publice.....	28
Întreținere și îngrijire	18	Unghiul dinților	16
Lățimi câmp grapă.....	23	Urma roților de palpare	18
Lestare minimă.....	29	Utilizarea conform destinației	7
Lucrări de întreținere și mentenanță	6	Utilizarea eficientă din punct de vedere al energiei	21
Marcaje de pericol	13	Viteza de lucru	16
Materii prime reciclabile.....	21		
Număr producție.....	6		



APV – Technische Produkte GmbH
Centrala: Dallein 15
AT - 3753 Hötzelndorf

Tel.: +43 2913 8001
EMail: office@apv.at
www.apv.at

