HORSCH®
Moderniausios žemės apdirbimo
ir sėjimo technikos specialistas

11/2006

HORSCH Airseeder
CO 6 / 8 / 9 / 12

Naudojimo instrukcija

Prieš pradėdami eksploatuoti, atidžiai perskaitykite!
Saugokite naudojimo instrukciją!

Art.: 80671101 lt

EB atitikties deklaracija

sutinkamai su EB direktyva 2006/42 EB

Mes, HORSCH Maschinen GmbH,
Sitzenhof 1
D-92421 Schwandorf

visiškai atsakingai skelbiame, kad produktas

HORSCH Airseeder	6 CO	nuo ser.	Nr.	33070269
	8 CO			33030109
	9 CO			33020095
	12 CO			33770007

kuriam ir skirta ši deklaracija, atitinka vieningus saugumo bei sveikatos apsaugos reikalavimus pagal EB direktyvą 2006/42 EB.
Tinkamam EB direktyvose išdėstytų saugumo bei sveikatos apsaugos reikalavimų įgyvendinimui buvo pasitelkti šie standartai bei techninės specifikacijos:

DIN EN ISO 12100 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2

Schwandorf, 14.04.2005
Vietovė ir data

M. Horsch
(Įmonės vadovas)

P. Horsch
(Vystymo ir konstruktorių skyr.)

Nukirpkite ir išsiųskite į įmonę „HORSCH Maschinen GmbH“ arba įteikite šios įmonės darbuotojui instruktažo metu.

Gavimo patvirtinimas

Neišsiuntus šio gavimo patvirtinimo, negalios garantija !

Įmonei:
HORSCH Maschinen GmbH
Postfach 10 38
D-92401 Schwandorf
Faksas: +49 (0) 9431 / 41364

Mašinos tipas:.....
Serijos numeris:.....
Tiekimo data: .....

Papildoma įranga:.....
.....
.....

Naudojimo instrukcijos išleidimo data: 11/2006 80671101 Airseeder CO 6-12 lt

Patvirtinu, kad gavau naudojimo instrukciją bei atsarginių dalių sąrašą aukščiau nurodyto tipo mašinai.

Su mašinos valdymu bei funkcijomis ir saugumo technikos reikalavimais supažindino įmonės HORSCH technikas arba įgaliotojo pardavėjo atstovas.

.....
Techniko pavardė

Pardavėjas
Pavardė: .....
Gatvė: .....
Indeksas: .....
Vietovė: .....
Tel. : .....
Faksas:.....
El. paštas: .....
Kliento Nr.:.....

Klientas
Pavardė: .....
Gatvė: .....
Indeksas: .....
Vietovė: .....
Tel. : .....
Faksas:.....
El. paštas: .....
Kliento Nr.:.....

Aš žinau, kad garantinės pretenzijos priimamos tik tuomet, kai ši forma užpildoma iš karto po instruktažo ir pasirašyta išsiunčiama į įmonę „HORSCH Maschinen GmbH“ arba įteikiama įmonės technikui.

.....
Vietovė, instruktažo data

.....
Pirkėjo parašas

- Gamintojo naudojimo instrukcijos vertimas -

Mašinos identifikavimas

Perimdami mašiną, įrašykite atitinkamus duomenis
į šį sąrašą:

Serijos numeris: .....
Mašinos tipas: .....
Pagaminimo metai: .....
Eksploatavimo pradžia: .....
Priedai: .....
.....
.....
.....

Naudojimo instrukcijos išleidimo data: 11/2006

Pardavėjo adresas:

Pavardė: .....
Gatvė: .....
Vietovė: .....
Tel.: .....

Kliento Nr.: Pardavėjas: .....

HORSCH įmonės adresas:

HORSCH Maschinen GmbH
92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
92401 Schwandorf, Postfach 1038

Tel.: +49 (0) 9431 / 7143-0
Faksas: +49 (0) 9431 / 41364
El. paštas: info@horsch.com

Kliento Nr.: įmonėje HORSCH: .....

Turinys

Įvadas 4
Įžanga 4
Defektų šalinimas 4
Naudojimas pagal paskirtį 5
Patiriama žala 5
Kam leidžiama dirbti 6
Apsauginė įranga 6
Duomenys apie saugą 7
Saugos ženklai 7
Saugus darbas 9
Saugus eismas 9
Nelaimingų įvykių prevencija 9
Prijungimas / atjungimas 9
Hidraulika 9
Įrangos keitimas 10
Darbas 10
Apžiūra ir techninė priežiūra 10
Transportavimas / sujungimas 11
Tiekimas 11
Sujungimas 11
Ženklintuvo nustatymas 12
Parengtinio žymeklio nustatymas 12
Techniniai duomenys 13
Pneumatinė sėjamoji CO 6 13
Papildoma įranga 13
Pneumatinė sėjamoji CO 8 13
Papildoma įranga 13
Pneumatinė sėjamoji CO 9 14
Papildoma įranga 14
Pneumatinė sėjamoji CO 12 14
Papildoma įranga 14
Nustatymas / valdymas 15
Aprašas 15
Apšvietimas 16
Dygiai ir noragėliai 17
Poriniai noragėliai – skystos trąšos 18
Poriniai noragėliai – sausos trąšos 18
Noragėlių keitimas poriniuose noragėliuose 19
Horsch sėjimo noragėlis Delta 19
HORSCH sėjimo noragėlis Alpha 20
Flexboot skirstytuvas 20
HORSCH sėjimo noragėlis Solo 20
Kultivatoriaus noragas ClipOn 21
Dirvos tankintuvas 22
Grandyklė 23
Skirstytuvas 23
Hidraulika 26
Hidraulinių cilindrų niveliavimas 26
Hidraulika CO 6 - iki 2003 m. birželio mėn. 27
Hidraulika CO 6 - nuo 2003 m. birželio mėn. 28
Hidraulika CO 8/9 - iki 2003 m. birželio mėn. 29
Hidraulika CO 8/9 - nuo 2003 m. birželio mėn. 30
Hidraulinis ženklintuvas 31
Hidraulika kėlimas CO 12 - iki 2003 m. birželio mėn. 32
Hidraulika atlenkimas CO 12 - iki 2003 m. birželio mėn. 33
Hidraulika kėlimas CO 12 - nuo 2003 m. birželio mėn. 34
Hidraulika atlenkimas CO 12 - nuo 2003 m. birželio mėn. 35
Mašinos prikabinimas 36
Prieš transportavimą / važiavimas keliu 36
Hidraulikos prijungimas 37
„DrillManager“ valdymas: 37
Mašinos atlenkimas CO 6 - 9 38
Mašinos atlenkimas CO 12 39
Mašinos pastatymas 40
Gylio nustatymas 41
Hidraulinių cilindrų niveliavimas 41
Pagrindinis nustatymas CO 6 41
Pagrindinis nustatymas CO 8 ir 9 42
Pagrindinis nustatymas CO 12 42
Sėjimo gylis 42
Darbo tvarkos taisyklės 43
Papildoma įranga 44
Parengtinis žymeklis 44
Tempimo įtaisas užpakalinėje dalyje 44
Dygių apsauga 45

Priežiūra ir techninis aptarnavimas.....46
Valymas.....46
Techninės priežiūros intervalai.....46
Konservavimas.....46
Mašinos tepimas.....47
Higiena.....47
Kaip elgtis su tepimo medžiagomis 47
Klientų aptarnavimas.....47
Techninės priežiūros apžvalga.....48
Alyva tepamos vietos.....50
Metrinių varžtų priveržimo momentai.....52
Priveržimo momentai, col. varžtai.....53

Įvadas

Įžanga

Prieš pradėdami eksploatuoti mašiną, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir jos laikykitės. Taip išvengsite pavojų, sumažinsite remonto išlaidas ir prastovas, padidinsite patikimumą bei prailginsite mašinos veikimo laiką. Laikykitės saugumo nurodymų!

Žalai bei gedimams, atsiradusiems dėl instrukcijos nurodymų nepaisymo, įmonės HORSCH garantija negalioja.

Ši naudojimo instrukcija jums padės pažinti mašiną ir tinkamai išnaudoti jos galimybes. Pradžioje pateikiama bendroji informacija apie mašinos valdymą. Tolesniuose skyriuose aprašoma apžiūra, techninė priežiūra ir elgesys darbinių trikčių metu.

Naudojimo instrukciją turi perskaityti ir ja vadovautis kiekvienas, kuris turės dirbti su mašina ar atlikti kitus su mašina susijusius darbus, pvz.,

- valdyti (įskaitant paruošimą, trikčių šalinimą darbo eigos metu, priežiūrą);
- remontuoti (techninė priežiūra, patikrinimas);
- transportuoti

Su naudojimo instrukcija gausite atsarginių dalių sąrašą ir priėmimo patvirtinimo lapą. Gamintojo atstovas paaiškins jums, kaip valdyti ir prižiūrėti mašiną. Po to priėmimo patvirtinimo lapą atsiųskite į įmonę HORSCH. Taip patvirtinamas tinkamas mašinos priėmimas. Garantijos laikas pradedamas skaičiuoti nuo pristatymo.

Šioje instrukcijoje galimi paveikslėlių, techninių duomenų ar svorių pakeitimai, atsiradę dėl mašinos tobulinimo ar papildomos įrangos.

Defektų šalinimas

Pretenzijas dėl defektų reikia pateikti įmonės HORSCH partneriui, kuris persiųs jas į įmonės HORSCH centrinę būstinę.
Bus atsižvelgiama tik į tas pretenzijas, kurios bus tinkamai surašytos ir įteiktos ne vėliau kaip per 4 savaites po defekto pastebėjimo.

Detalių tiekimas, kai prašoma atsiųsti atgal seną detalę, žymimas raide „R“.
Prašytume šias detales išvalyti, ištuštinti ir kartu su tiksliu defekto aprašu per 4 savaites išsiųsti į įmonę HORSCH.

Detalių tiekimas, negrąžinant senų detalių. Saugokite šias detales dar 12 savaites, jų gali prireikti priimant sprendimą.

Prieš įgaliojant defektus šalinti tretiesiems asmenims ar prieš pradedant šalinti defektus, kai tam planuojama sugaišti daugiau nei 10 darbo valandų, būtina pasitarti su mūsų techninės priežiūros skyriumi.

Naudojimas pagal paskirtį

Sėjamoji yra pagaminta atsižvelgiant į technikos išsivystymo lygį bei priimtus saugos reikalavimus. Tačiau darbo metu galimos situacijos, kai gali susižeisti naudotojas ar trečiasis asmuo, arba gali būti sugadinta mašina arba padaryta kitos materialinės žalos.

Naudokite tik nepriekaištingos būklės mašiną ir tik pagal paskirtį, atsižvelgdami į saugumo reikalavimus bei galimus pavojus ir laikydamiesi instrukcijos reikalavimų!
Ypač svarbu iš karto pašalinti triktis, turinčias įtakos darbo saugumui.

Su mašina gali dirbti, ją prižiūrėti ar remontuoti tik išmokyti asmenys, žinantys ir apie galimus pavojus.

Originalios HORSCH atsarginės dalys ir priedai yra specialiai pritaikyti šiai mašinai. Ne įmonės HORSCH tiekiamos atsarginės dalys ir priedai nėra gamintojo patikrinti ir patvirtinti.
Montuojant ar naudojant kitų gamintojų produktus, tai gali neigiamai pakeisti mašinos ypatybes ir daryti įtaką jos darbo saugumui.
Už žalą, patirtą naudojant ne originalias HORSCH atsargines dalys ir priedus, įmonė HORSCH neatsako.

Mašina skirta sėkloms ir trąšoms išberti. Kitoks mašinos panaudojimas (pvz., kaip transporto priemonės) laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.
Už dėl to patirtą žalą įmonė HORSCH neatsako. Visa rizika tenka naudotojui.

Būtina laikytis visuotinių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir kitų galiojančių techninės saugos, darbo medicinos bei kelių eismo taisyklių.

Naudojimui pagal paskirtį priskiriamas ir naudojimo instrukcijos bei gamintojo nurodytų naudojimo, techninės priežiūros bei remonto reikalavimų laikymasis.

Patiriama žala

Mašina buvo kruopščiai pagaminta įmonėje HORSCH. Tačiau ir tinkamai ją naudojant, galimi išberiamo kiekio nuokrypiai ar net visiškas mašinos gedimas, pvz., dėl

- skirtingos sėklų ar trąšų sudėties (pvz., grūdų dydžio pasiskirstymo, tankio, geometrinė formos, beico, nuosėdų);
- užsikimšimo arba gabalų sėklų rezervuare susidarymo (pvz., dėl svetimkūnių, ypatingos sėklos, lipnaus beico, drėgnų trąšų);
- besidėvinčių dalių susidėvėjimo (pvz., dozavimo prietaiso).
- Žala dėl išorės poveikio.
- Blogai parinktas apsukų skaičius ar važiavimo greitis.
- Netinkamas prietaiso nustatymas (neteisingas montavimas, neatsižvelgimas į nustatymo lentelių duomenis).

Prieš pradėdami darbą ir darbo metu, patikrinkite mašinos veikimą ir ar tinkamas išberiamo kiekio tikslumas.

Pretenzijos dėl su mašina nesusijusios žalos atlyginimo nepriimamos. Taip pat neatsakoma už žalą, patirtą dėl sėjimo ar valdymo klaidų.

Šioje naudojimo instrukcijoje

Šioje naudojimo instrukcijoje išskiriami trys pavojaus ir saugos nurodymų tipai. Naudojami tokie ženklai:

svarbūs nurodymai.

kai kyla susižeidimo pavojus!

kai kyla pavojus sveikatai ir gyvybei!

Atidžiai perskaitykite visus šioje instrukcijoje pateiktus saugumo nurodymus ir ant mašinos esančius įspėjamuosius skydelius.

Pasirūpinkite, kad tekstas ant įspėjamųjų skydelių būtų įskaitomas, jei skydelių trūksta ar jie apgadinti, pakabinkite naujus.

Laikykitės šių nurodymų, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų. Informaciją apie galimus pavojus, taip pat saugumo nurodymus perduokite ir kitiems mašinos naudotojams.

Nesiimkite jokio darbo, kuris galėtų būti nesaugus.

Kam leidžiama dirbti

Su mašina leidžiama dirbti tik tiems asmenims, kurie yra tam darbui įgalioti bei išmokyti. Minimalus naudotojo amžius – 16 metų.

Naudotojas privalo turėti galiojantį vairuotojo pažymėjimą. Jis atsakingas už netoliese esančių trečiųjų asmenų saugumą.

Mašinos valdytojas turi

- užtikrinti, kad naudotojui būtų pasiekiama naudojimo instrukcija;
- įsitikinti, kad naudotojas ją perskaitė ir suprato.

Naudojimo instrukcija yra neatsiejama mašinos dalis.

Apsauginė įranga

Darbui ir techninei priežiūrai jums reikės:

- prie kūno priglundančių drabužių;
- pirštinių, apsaugančių nuo aštrių mašinos dalių;
- apsauginių akinių, saugančių nuo dulkių ar kt. dalelių dirbant su sausomis ar skystomis trąšomis. Laikykitės trąšų gamintojo nurodymų.
- Dirbdami su beicu arba beicuota sėkla, užsidėkite apsauginę kaukę ir mūvėkite apsauginės pirštines. Vadovaukitės beico gamintojo nurodymais.

Duomenys apie saugą

Šie galimų pavojų prevencijos ir saugos reikalavimai galioja visiems šios instrukcijos skyriams.

Saugos ženklai

Ant mašinos

Nelipkite ant besisukančių dalių. Naudokite tik numatytas pakylas.

Prieš pradėdami eksploatuoti mašiną, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir laikykitės jos nurodymų!

Važiuoti mašina pašaliniams asmenims draudžiama!

Prieš pradėdami techninės priežiūros ar remonto darbus, pirmiausia išjunkite variklį ir ištraukite raktelį.

Niekada nekiškite rankų į prispaudimo pavojaus zoną, kol dalys dar gali suktis!

Būkite atsargūs su ištekančiu aukšto slėgio skysčiu, laikykitės naudojimo instrukcijos nurodymų!

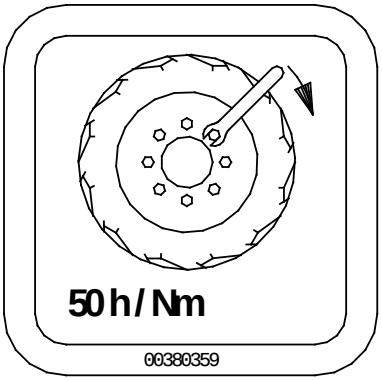
Nebūkite lankstomų mašinos dalių atlenkimo zonoje!

Būti pavojingoje zonoje leidžiama tik kai pastatytos apsauginės atramos.

Būti pavojingoje zonoje leidžiama tik kai įmontuoti pakėlimo cilindrų fiksatoriai.

Kablys. Krovimo metu čia prikabinkite krūvio laikymo priemones (grandines, lynus ir t.t.).

Kas 50 val. priveržkite ratų veržles / varžtus



Saugus darbas

Mašiną galima pradėti eksploatuoti tik po to, kai įmonės HORSCH atstovas ar partneris supažindina su jos naudojimu. Priėmimo patvirtinimo lapą užpildykite ir atsiųskite į įmonę HORSCH.

Naudokite mašiną tik tada, kai yra sumontuoti ir veikia visi apsauginiai įtaisai, pvz., nuimami apsauginiai įtaisai.

- Reguliariai tikrinkite, ar tvirtai priveržtos veržlės ir varžtai, jei reikia, paveržkite.
- Reguliariai tikrinkite padangų oro slėgį.
- Kilus mašinos veikimo triktims, mašiną tuojau pat išjunkite ir užblokuokite!

Saugus eismas

Važiuodami keliais, gatvėmis ir aikštėmis, laikykitės galiojančių kelių eismo taisyklių.
Atsižvelkite į leistinus transporto priemonių pločius, sumontuokite apšvietimo įrangą, įspėjamuosius ir apsauginius įtaisus.
Atsižvelgdami į tai, kokia mašina prikabinta, laikykitės nurodyto transportavimo aukščio!

Neviršykite leistinos ašių apkrovos, padangų keliamosios galios ir bendrojo svorio, kad nekiltų problemų vairuojant ar stabdant mašiną. Važiavimo savybėms įtaką daro ir prikabinami padargai. Sukdamiesi atsižvelkite į prikabinto padargo išsikišimo ilgį ir inertiškumą.

Prieš važiuodami į kelią, nuvalykite žemes nuo visos mašinos.
Važiuoti mašina pašaliniams asmenims draudžiama.

Maksimalus mašinos transportavimo keliu greitis 25 km/val.

Nelaimingų įvykių prevencija

Be šios instrukcijos reikalavimų dar laikykitės vietos profsąjungų nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų!

Prijungimas / atjungimas

Prijungiant ar atjungiant mašiną prie traktoriaus tempimo mechanizmo, kyla pavojus susižeisti.

- Užblokuokite mašiną, kad neriedėtų.
- Būkite ypač atsargūs atitraukdami traktorių. Draudžiama būti tarp traktoriaus ir mašinos.
- Mašiną statykite tik ant lygaus ir tvirto pagrindo. Prieš atkabindami prikabintą mašiną pastatykite ant žemės.

Hidraulika

- Hidraulines žarnas junkite prie traktoriaus tik tada, kai hidraulikoje nėra slėgio nei iš mašinos, nei iš prietaisų pusės.
- Hidraulinėje įrangoje yra aukštas slėgis. Reguliariai patikrinkite visų jungčių, žarnų ir sriegių hermetiškumą, apžiūrėkite, ar nėra matomų pažeidimų!
- Nuotėkio vietų paieškai naudokite tik tam skirtas pagalbines priemones. Nedelsdami pašalinkite defektus! Besiveržianti alyva gali sužeisti ar nudeginti!
- Susižaloję iš karto kreipkitės į gydytoją.
- Kad būtų išvengta sujungimo klaidų, hidraulinių funkcinių jungčių lizdai ir kištukai tarp traktoriaus ir mašinos turėtų būti pažymėti skirtingomis spalvomis.

Kad būtų išvengta netyčinių ar trečiųjų asmenų (vaikų, keleivių) sukeltų nelaimingų atsitikimų dėl hidraulikos judėjimo, traktoriaus valdymo prietaisai, kai jie nenaudojami ar mašina transportuojama, turi būti užblokuoti arba užrakinti.

Įrangos keitimas

- Užblokuokite mašiną, kad neriedėtų!
- Pakeltas rėmo dalis, po kuriomis stovėsite, paremkite tinkamomis atramomis!
- Atsargiai! Pakeltos dalys (grandyklė, dygiai, noragėliai) gali sužeisti!
- Lipdami ant mašinos, nesistokite ant dirvos tankintuvo padangų ar kitų pasisukančių dalių. Jos gali pasisukti, o jūs griūdami galite sunkiai susižeisti.

Darbas

- Prieš pradėdami važiuoti ir dirbti, patikrinkite zoną aplink mašiną (ar nėra vaikų). Turi būti pakankamas matomumas.
- Draudžiama nuimti bet kokius iš nurodytų apsaugos įtaisų.
- Hidrauliškai valdomų dalių judėjimo zonoje neturi būti žmonių.
- Pakylas ir kopėčias naudokite tik tada, kai mašina stovi. Darbo metu draudžiama vežti keleivį!

Apžiūra ir techninė priežiūra

- Laikykitės galiojančių ar instrukcijoje nurodytų reguliarios kontrolės ir patikros terminų.
- Norėdami atlikti techninės priežiūros ar įprastos priežiūros darbus, pastatykite mašiną ant lygaus ir tvirto pagrindo ir užblokuokite ją, kad neriedėtų.
- Išleiskite iš hidraulinės sistemos slėgį, mašiną nuleiskite arba paremkite.
- Prieš valydami mašiną aukšto slėgio valymo įranga, saugos sumetimais uždenkite visas angas, į kurias neturi patekti vandens, vandens garų arba valymo priemonių. Nenukreipkite vandens srauto tiesiai į elektronines dalis, guolius ar į ventiliatorių.
- Po valymo patikrinkite visų hidraulinių jungčių sandarumą ir tvirtumą.
- Apžiūrėkite, ar nėra nuotėkos vietų arba apgadinimų. Tuojau pat pašalinkite pastebėtus trūkumus!
- Prieš pradėdami tvarkyti elektros įrangą, atjunkite maitinimo srovę.
- Prieš atlikdami suvirinimo darbus, atjunkite kompiuterio ir kitų elektroninių dalių kabelius. Įžeminimo jungtis turi būti kuo arčiau suvirinimo vietos.
- Vėl priveržkite techninės priežiūros darbų metu atsilaisvinusius varžtus.

Neplaukite naujos mašinos aukšto slėgio ar garų valymo įranga. Dažai visiškai sukietėja tik po 3 mėnesių, todėl saugokite, kad nebūtų pažeistas paviršius.

Transportavimas / sujungimas

Pirmojo sujungimo metu kyla padidintas nelaimingų atsitikimų pavojus. Laikykitės atitinkamų skyrių nurodymų.

Tiekimas

Sėjamoji su primontuojamais padargais paprastai tiekiama visiškai sumontuota ant sunkiasvorės priekabos.

Kai dėl transportavimo reikia nuimti kokias dalis ar mazgus, vietoje juos sumontuoja mūsų partneris arba mūsų montuotojas.

Atsižvelgiant į sunkiasvorės priekabos konstrukciją, mašiną galima nutempti traktoriumi arba ją nukelti atitinkamais pakėlimo prietaisais (krautuvu ar kranu).

Pasirūpinkite pakankamos keliamosios galios pakėlimo mechanizmais bei įtaisais.

Krovinio kėlimo įtaisų tvirtinimo taškai pažymėti lipdukais.
Pasirinkdami kitus tvirtinimo taškus, atsižvelkite į svorio centrą bei svorio pasidalinimą. Bet kuriuo atveju šie taškai gali būti tik ant mašinos rėmo.

Sujungimas

Gamintojo klientų aptarnavimo skyriaus darbuotojai ar jo partneris praveda instruktažą naudotojui bei atlieka pirmojo mašinos sujungimo darbus.

☞ Bet koks ankstesnis mašinos panaudojimas yra draudžiamas!

Tik po to, kai gamintojo klientų aptarnavimo skyriaus darbuotojai ar jo partneris praveda instruktažą ir yra perskaitoma instrukcija, leidžiama pradėti eksploatuoti mašiną.

⚠ Sujungimo bei techninės priežiūros darbų metu kyla padidintas nelaimingų atsitikimų pavojus. Prieš pradėdami sujungimo ar techninės priežiūros darbus, susipažinkite su mašina ir perskaitykite naudojimo instrukciją.

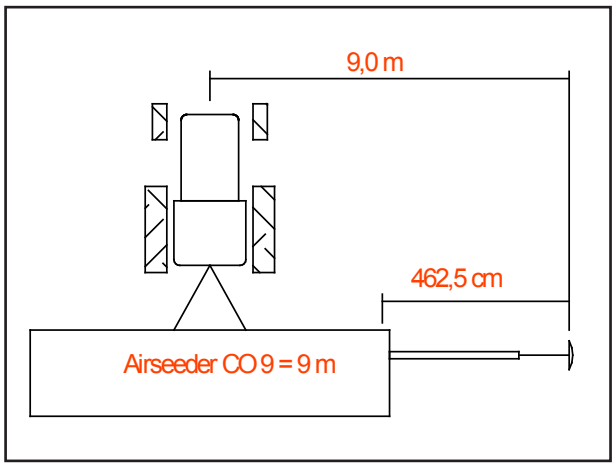
Atsižvelgiant į komplektaciją

- Nuimkite nuo mašinos visas neprijungtas, kartu atsiųstas dalis.
- Išimkite iš sėklų bunkerio visas dalis!
- Patikrinkite visas svarbiausias sriegines jungtis!
- Sutepkite visus tepimo nipelius!
- Patikrinkite oro slėgį padangose!
- Patikrinkite visų hidraulinių jungčių ir žarnų prijungimo tvirtumą bei funkcijas.
- Pastebėtus trūkumus tuoj pat pašalinkite ar įgaliokite tai padaryti!

Ženklintuvo nustatymas

Ženklintuvo sukimosi srityje neturi būti žmonių.
Visos judamosios dalys gali įpjauti ir prispausti.

Pradinio įrengimo metu ženklintuvas turi būti nustatytas darbiniam pločiui. Žymima per traktoriaus centrą.



Ženklintuvo nustatymas

Ženklintuvo nustatymo ilgis skaičiuojamas prie pusės mašinos pločio pridedant pusę atstumo tarp noragėlių, matuojant nuo išorinio noragėlio vidurio.

pvz.:	900 cm: 2	= 450 cm
	450 cm + 12,5 cm	= 462,5 cm

Ženklintuvas turi būti nustatomas kai:
Airseeder CO 6 ilgis – 312,5 cm
Airseeder CO 8 ilgis – 412,5 cm
Airseeder CO 9 ilgis – 462,5 cm
Airseeder CO 12 ilgis – 612,5 cm

skaičiuojant nuo išorinio noragėlio vidurio.

Parengtinio žymeklio nustatymas

Parengtinio žymeklio (pasirinktis) darbinis plotis turi būti nustatomas pagal kitų naudojamų padargų vėžių plotį. Pravažiavimo trasų jungčių magnetiniai vožtuvai taip pat turi būti sumontuoti pagal tokį patį vėžių plotį.

Parengtinio žymeklio plotis gali būti reguliuojamas palaipsniui.
Atsukite laikiklio varžtus ir perstumkite žymeklį vamzdžiu iki kitų naudojamų padargų vėžių pločio.

Parengtinis žymeklis

Kai tik įjungiama pravažiavimo trasų funkcija, parengtinis žymeklis nusileidžia ir žymi kelią kitiems naudojamiems padargams.

Žymėjimo gylis turi būti pritaikytas prie dirvos sąlygų.
Atsukite laikiklio užspaudimo varžtus ir sukite veleną tol, kol pasieksite reikiamą žymėjimo gylį.

Techniniai duomenys

Pneumatinė sėjamoji CO 6

Matmenys/svoriai

Ilgis su SW 3600 S: .....7,90 m
Ilgis su SW 3500 SD / 5000 S: .....9,30 m
Ilgis su SW 7000 D / SD: .....9,95 m

Darbinis plotis: .....6,00 m
Transportavimo plotis: .....3,00 m
Transportavimo aukštis: .....3,50 m

Tuščios svoris: ..... nuo 4.850 kg
Svoris su SW 3600 S:.....6.100 kg
Svoris su SW 3500 SD: .....7.500 kg
Svoris su SW 5000 S:.....7.250 kg
Svoris su SW 7000 SD: .....8.300 kg

Standartinė konstrukcija

Noragėlių eilių skaičius: 3
Dygių skaičius:.....24
Atstumas tarp noragėlių:.....250 mm
Sėjimo gylis: .....0 - 120 mm

Reikalinga traktoriaus galia

Traktoriaus galia nuo: ..... 110 KW/150 PS
Hidraulinis slėgis: .....180 bar

Papildoma įranga

Parengtinis žymeklis: 33649100
Sėklų kiekio kontrolė iki 2007: 33336300
Sėklų kiekio kontrolė nuo 2007:.....23606600
Birių trąšų kamera (SW 7000 SD): .33628900
Kamera skystoms trąšoms iki 2007: 33601000
Padangų užpildas
(vidurinis dirvos tankintuvas): 98000006
Leidimas eksploatuoti: 33586500

Pneumatinė sėjamoji CO 8

Matmenys/svoriai

Ilgis su SW 3600 S: .....8,10 m
Ilgis su SW 3500 SD / 5000 S: .....9,40 m
Ilgis su SW 7000 D / SD: .....10,05 m

Darbinis plotis: .....8,00 m
Transportavimo plotis: .....3,00 m
Transportavimo aukštis: .....3,80 m

Tuščios svoris: ..... nuo 7.000 kg
Svoris su SW 3600 S:.....8.250 kg
Svoris su SW 3500 SD: .....9.750 kg
Svoris su SW 5000 S:.....9.450 kg
Svoris su SW 7000 SD: ..... 10.500 kg

Standartinė konstrukcija

Noragėlių eilių skaičius: 3
Dygių skaičius:.....32
Atstumas tarp noragėlių:.....250 mm
Sėjimo gylis: .....0 - 120 mm

Reikalinga traktoriaus galia

Traktoriaus galia nuo: ..... 130 KW/180 PS
Hidraulinis slėgis: .....180 bar

Papildoma įranga

Parengtinis žymeklis: 33648900
Sėklų kiekio kontrolė iki 2007: 33336300
Sėklų kiekio kontrolė nuo 2007:.....23606700
Birių trąšų kamera (SW 7000 SD): .33117200
Kamera skystoms trąšoms iki 2007: 33601100
Padangų užpildas
(vidurinis dirvos tankintuvas): 98000006
Leidimas eksploatuoti: 33586500

Pneumatinė sėjamoji CO 9

Matmenys/svoriai

Ilgis su SW 3600 S: .....8,10 m
Ilgis su SW 3500 SD / 5000 S: .....9,40 m
Ilgis su SW 7000 D / SD: .....10,05 m

Darbinis plotis: .....9,00 m
Transportavimo plotis: .....3,00 m
Transportavimo aukštis: .....4,20 m

Tuščios svoris: .....nuo 7.750 kg
Svoris su SW 3600 S:.....9.000 kg
Svoris su SW 3500 SD: .....10.500 kg
Svoris su SW 5000 S:.....10.200 kg
Svoris su SW 7000 SD: ..... 11.250 kg

Standartinė konstrukcija

Noragėlių eilių skaičius: 3
Dygių skaičius:.....36
Atstumas tarp noragėlių:.....250 mm
Sėjimo gylis: .....0 - 120 mm

Reikalinga traktoriaus galia

Traktoriaus galia nuo: ..... 140 KW/190 PS
Hidraulinis slėgis: .....180 bar

Papildoma įranga

Parengtinis žymeklis: 33648900
Sėklų kiekio kontrolė iki 2007: 33336300
Sėklų kiekio kontrolė nuo 2007:.....23606800
Birių trąšų kamera (SW 7000 SD): . 33117300
Kamera skystoms trąšoms iki 2007: 33601200
Padangų užpildas
(vidurinis dirvos tankintuvas): 98000006
Leidimas eksploatuoti: 33586500

Pneumatinė sėjamoji CO 12

Matmenys/svoriai

Ilgis su SW 3600 S: .....9,20 m
Ilgis su SW 3500 SD / 5000 S: .....10,50 m
Ilgis su SW 7000 D / SD: ..... 11,15 m

Darbinis plotis: .....12,00 m
Transportavimo plotis: .....3,00 m
Transportavimo aukštis: .....4,10 m

Tuščios svoris: ..... nuo 11 050 kg
Svoris su SW 3600 S:..... 12.300 kg
Svoris su SW 3500 SD: ..... 13.800 kg
Svoris su SW 5000 S:..... 13.500 kg
Svoris su SW 7000 SD: ..... 14 550 kg

Standartinė konstrukcija

Noragėlių eilių skaičius: 4
Dygių skaičius:.....48
Atstumas tarp noragėlių:.....250 mm
Sėjimo gylis: .....0 - 120 mm

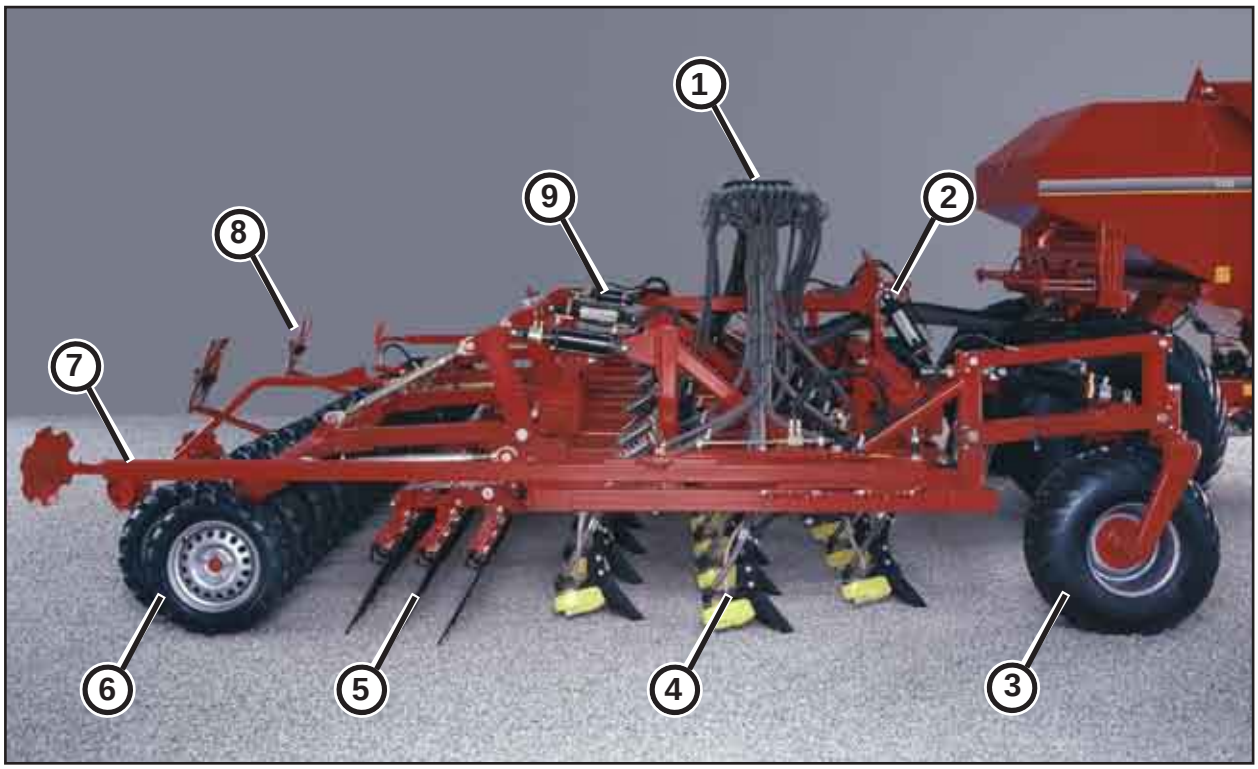
Reikalinga traktoriaus galia

Traktoriaus galia nuo: ..... 185 KW/250 PS
Hidraulinis slėgis: .....180 bar

Papildoma įranga

Parengtinis žymeklis: 33776500
Sėklų kiekio kontrolė iki 2007: 33778900
Sėklų kiekio kontrolė nuo 2007:.....23606900
Galinė traukimo ąsa:.....33778700
Kamera skystoms trąšoms iki 2007: 33776600
Padangų užpildas
(vidurinis dirvos tankintuvas): 98000006
Leidimas eksploatuoti: 33776700

Nustatymas / valdymas



Pneumatinė sėjamoji CO 8

1. Dozatorius
2. Priekinis pakėlimo cilindras
3. Priekiniai atraminiai ratai
4. Dygiai su poriniais noragėliais
5. Grandyklė
6. Galinis dirvos tankintuvas
7. Ženklintuvas
8. Apšvietimas
9. Galinis pakėlimo cilindras

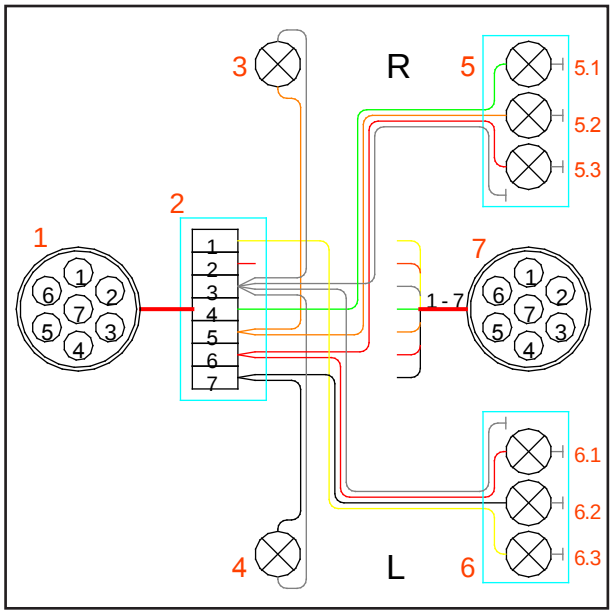
Aprašas

Pneumatinė sėjamoji „Airseeder CO“ su sėklų vežimėliu dažniausia naudojama minimaliai apdirbus žemę.

Dėl mažos traukos noragėlių ir didelio sėjimo greičio net ir su nedideliais traktoriais galima apdirbti didelius plotus.

Noragėlių ir komplektacijos įvairovė suteikia universalaus panaudojimo galimybes, sėjant visas sėklas ir esant bet kokiems dirvos ypatumams.
Priklausomai nuo sėklų vežimėlio kartu su sėklomis gali būti išmėtomos ir sausos arba skystos trąšos.

Apšvietimas



Apšvietimo įranga

1. 7-ių polių kištukas
2. Paskirstymo dėžutė
3. Gabaritinės šviesos dešinėje
4. Gabaritinės šviesos kairėje
5. Užpakalinis dešinysis žibintas
5.1 Posūkio žibintas
5.2 Užpakalinis žibintas
5.3 Stabdžių žibintas
6. Užpakalinis kairysis žibintas
6.1 Stabdžių žibintas
6.2 Užpakalinis žibintas
6.3 Posūkio žibintas
7. 7-ių polių kištukas

Kištukai ir kabeliai:

Nr.	Pav.	Spalva	Funkcija
1.	L	geltonas	Kairysis posūkio žibintas
2.	54 g	- - -	- - -
3.	31	baltas	Masė
4.	R	žalia	Dešinysis posūkio žibintas
5.	58 R	rudas	Užpakalinis dešinysis žibintas
6.	54	raudona	Stabdžių žibintas
7.	58 L	juoda	Užpakalinis kairysis žibintas

Apšvietimą reguliariai patikrinkite, kad dėl neapsižiūrėjimo nesukeltumėte pavojaus kitiems eismo dalyviams!

Dygiai ir noragėliai

Montuojami arba pasiteisinusio modelio Classic arba naujojo modelio MultiGrip dygiai.

Abiems modeliams techninė priežiūra nereikalinga ir yra galimi visi noragėlių variantai.

Classic dygiai

MultiGrip dygiai

Poriniai noragėliai – skystos trąšos

Poriniai noragėliai yra sėjimo ir tręšimo noragėlių deriniai.

Poriniai noragėliai 30 – skystos trąšos

Poriniai noragėliai aria žemę besidėvinčia viršūne.
Už jo pro nerūdijančio plieno vamzdį yra išpilamos skystos trąšos.

Dirva slystančios plokštelės atidaro sėjimo kanalą ir tuo pačiu metu žeme uždaro tręšimo kanalą.
Po to iš skirstytuvo ateina sėklos ir grūdai išberiami ant trąšų.
Už slystančių plokštelių ant sėklų lengvai užberiama žemė. Dirvos tankintuvas ją prispaudžia.

Poriniai noragėliai galimi dviejų modelių: maždaug 30 mm arba maždaug 5 mm atstumu nuo žeme slystančių plokštelių iki trąšų išpylimo angos.
Abiejų rūšių noragėliai gali būti siauros ir plačios konstrukcijos.
Žeme slystančios plokštelės gali būti metalinės arba plastikinės, besidėvinčios viršūnės gali būti įprastos konstrukcijos arba iš kietmetalio.

Poriniai noragėliai – sausos trąšos

Poriniai noragėliai yra sėjimo ir tręšimo noragėlių deriniai.

Poriniai noragėliai 30 – sausos trąšos

Poriniai noragėliai aria žemę besidėvinčia viršūne.
Už jų sausos trąšos beriamos ant žemės.

Dirva slystančios plokštelės atidaro sėjimo kanalą ir tuo pačiu metu žeme uždaro tręšimo kanalą.
Po to iš skirstytuvo ateina sėklos ir grūdai išberiami ant trąšų.
Už slystančių plokštelių ant sėklų lengvai užberiama žemė. Dirvos tankintuvas ją prispaudžia.

Žeme slystančios plokštelės yra metalinės ir gali būti dviejų konstrukcijų, susidėvinčios viršūnės gali būti įprastos konstrukcijos arba iš kietmetalio.

Kontrolė
Visuose poriniuose noragėliuose kampiniai skirstytuvų elementai turi būti išdėstyti vertikaliai ir pritvirtinti, kad sėklos būtų tolygiai paskirstomos abiejose pusėse.

Kampinis porinio noragėlio atvamzdis

Noragėlių keitimas poriniuose noragėliuose

Porinių noragėlių viršūnės pritvirtinamos tvirtinimo kaiščiais arba varžtais.

Tvirtinimo kaiščiu:
Keičiant noragėlių viršūnes, įkalant tvirtinimo kaiščius negalima kalti per patį noragėlį.

Jie labai kieti ir dėl smūgių gali skilti. Norėdami įkalti tvirtinimo kaiščius naudokite atitinkamus įrankius ir pagalbines priemones.
Būtini apsauginiai akiniai ir apsauginės pirštinės.

Varžtu:
Varžtą priveržti reikia su blokuojamąja veržle. Neveržkite per stipriai, prisukus varžtą dar turi būti įmanoma pasukti ranka.

Žeme slystančios plokštelės:
Žeme slystančios plokštelės poriniams noragėliams tvirtinamos varžtais M10. Varžtus prisukti reikia 30 Nm sukimo momentu. Prireikus, varžtams priveržti galite naudoti specialią varžtų fiksavimo priemonę.

Besidėvinčios plokštės tvirtinamos coliniais varžtais su vidiniu šešiakampiu. Jiems prisukti reikalingas šešiakampis 7/32“ dydžio raktas.
Varžtus prisukti reikia 30 Nm sukimo momentu.

Horsch sėjimo noragėlis Delta

Sėjimo noragėliai tvirtinami adapteriu prie spyruoklinio dygio.
Už noragėlio yra sėjimo vamzdis ir skirstytuvo kampuotis.

Sėjimo metu sėklos pučiamos pro sėjimo žarną, sėjimo vamzdį ir skirstytuvą, ir išberiamos už mentinio noragėlio plačia vaga.
Sėjimo plotis siekia nuo 10 cm iki 17 cm.

Sėjimo noragėlis Delta

30 cm pločio sėjimo noragėliai tinka sėti daugumą sėklų.

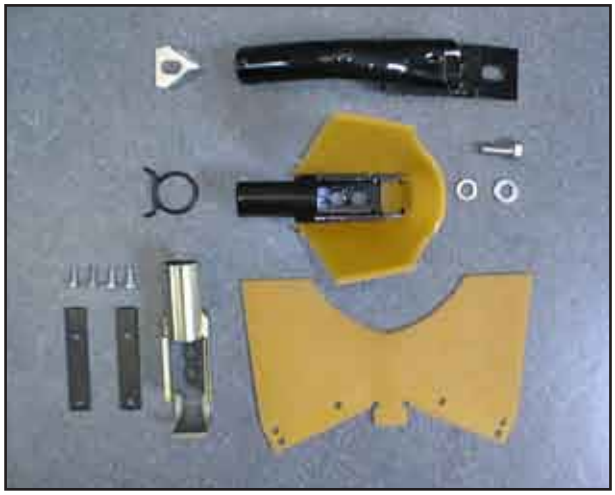
HORSCH sėjimo noragėlis Alpha

Sėjimo noragėlis Alpha gali būti naudojamas sunkioje dirvoje vietoje Delta sėjimo noragėlio. Sėjimo vagos pločiui nustatyti naudojamas Flexboot skirstytuvas.

Alpha sėjimo noragėlis su Flexboot skirstytuvu

Flexboot skirstytuvas

Flexboot skirstytuvas apriboja sėjimo plotį.
Jį galima prisukti už dygių esant Alpha ir Delta sėjimo noragėliams.



Flexboot sėjimo skirstytuvas

Sėjimo vagos plotį greta Flexboot skirstytuvo lemia ir oro kiekis.

Per didelis oro srautas išpučia grūdus iš sėklų talpyklos ir juos išbarsto.

HORSCH sėjimo noragėlis Solo

Solo sėjimo noragėlis yra skirtas sėti soją ir ankštines kultūras. Šioms kultūroms reikalinga puri dirva aplink daigą.

Solo sėjimo noragėlis

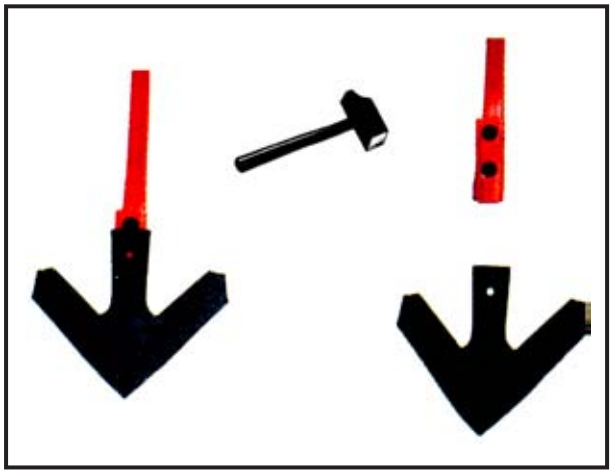
Solo sėjimo noragėlis užtikrina tikslų grūdų padėjimą ir leidžia išvengti grūdų peršokimo.

Kultivatoriaus noragas ClipOn

Naudojant mašiną kaip kultivatorių, galima uždėti ClipOn noragėlius.
Atsižvelgiant į įmontuotus dygius, reikia uždėti atitinkamus adapterius.

Noragėliams prie dygių yra prisukami pleištai ir tada ClipOn noragėliai įkalami arba išmušami plaktuko smūgiu.

Pleištai turi fiksatorius, saugančius juos nuo nukritimo. Norėdami išmušti šiuos noragėlius, atfiksavimo įrankiu turite įspausti fiksatorių.



ClipOn noragėliai

ClipOn noragėliai yra tiekiami skirtingiems tikslams nuo 7,5 iki 37 cm pločio.

ClipOn noragėliai su atfiksavimo įrankiu

Dėmesio: užsidėkite apsauginius akinius!

Įkalant ar išmušant noragėlį, metalo ar dažų atplaišos gali atskilti ir jus sužeisti.

Dirvos tankintuvas

Dirvos tankintuvas suspaudžia užsėtą dirvą ir palieka lygią bei vandeniui pralaidžią vagą.

Jo konstrukcija yra „tandeminė“. Taip kompensuojami ir mašinai neperduodami žemės nelygumai. Tai užtikrina ramų ir tolygų judėjimą.

Tandeminis dirvos tankintuvas

Transportavimo padėtyje abu šoniniai išoriniai dirvos tankintuvai užlenkiami, o vidurinysis prilaiko mašiną.

Tandemo ašys yra tarp poliamidinių plokštelių. Dėl švytuoklinio judėjimo jos dėvisi ir, esant reikalui, turi būti pareguliuojamos arba pakeičiamos.

Užsėta žemė turi būti sutankinama visu darbiniu pločiu.

Kontrolė / techninė priežiūra:
Tankintuvų reguliavimo varžtai nustatomi gamykloje ir įprastu atveju jų reguliuoti nereikia.

Viršutinė kreipiamoji svirtis CO 8/9

Visų reguliavimo varžtų (viršutinių kreipiamųjų svirčių) CO 8/9 kontrveržlių pritvirtinimą reikia tikrinti reguliariai.

- Patikrinkite tandemo ašies eigos laisvumą ir, prireikus, paveržkite. Ašys turi švytuoti sunkiai.
- Patikrinkite poliamidinių plokštelių susidėvėjimą ir, jei reikia, pakeiskite.
- Sutepkite ratų stebules ir rėmo guoliavietes.
- Patikrinkite oro slėgį: 0,6 – 1,5 bar
- Patikrinkite, ar neatsilaisvino srieginės jungtys.

Grandyklė

Grandyklė prieš tankintuvą paskirsto derliaus likučius, uždengia sėklą ir išlygina dirvą už noragėlių.
Kad grandyklė būtų efektyvi, jos parametrus reikia priderinti prie dirvos savybių.

Grandyklės nustatymas

Grandyklės dygių spaudimas nustatomas reguliavimo varžtais.
Visais varžtais nustatykite vienodą spaudimą.

☞ Kad lenkiant nebūtų apgadintas reguliavimo pakabas, sureguliavus varžtus, juos reikia užfiksuoti lenkimo pleištu.

Dygių posvyrio kampas gale reguliuojamas kaiščiu. Siekiant kuo didesnio efektyvumo, dygius reikia nustatyti kuo stačiau ir pakankamu spaudimu.

Reguliavimo kaištis

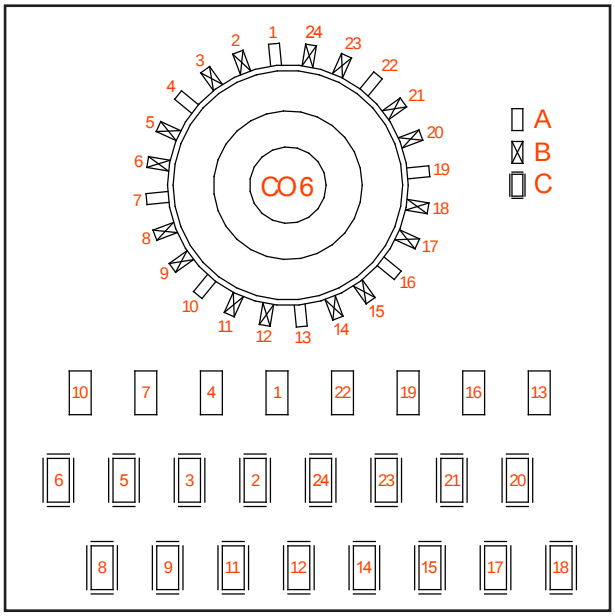
Skirstytuvas

Jis paskirsto ir nukreipia sėklas į noragėlius. Žarnų padalijimas reikalingas tolygiam skersiniam paskirstymui ir skirstytuvų dangčių naudojimui kukurūzų sėjai.

Nuo skirstytuvo reikia reguliariai valyti nešvarumus ir atliekas.

Skirstytuvas CO 6

Standartinis skirstytuvas	24/24
Kukurūzų skirstytuvo dangtis	24/8

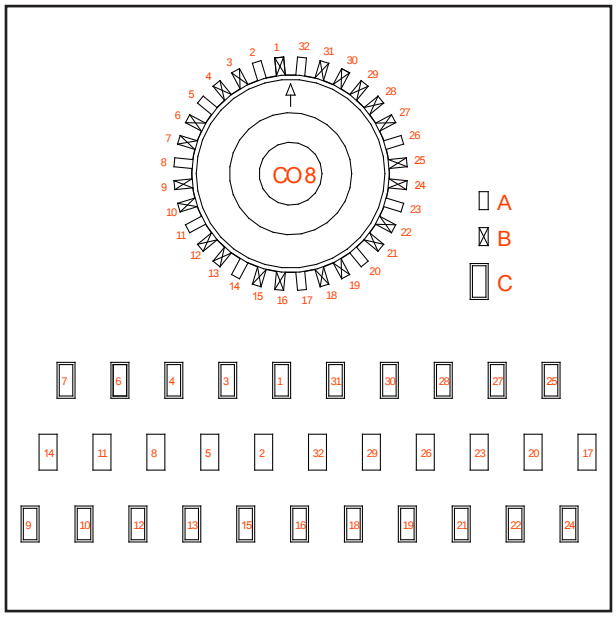


Žarnų išdėstymas CO 6

A: atviri skirstytuvo dangčio išėjimai 24/8
B: uždari išėjimai esant daliniam įžeminimui. 24/8
C: uždari noragėliai esant daliniam įžeminimui. 24/8

Skirstytuvas CO 8

Standartinis skirstytuvas	32/32
Kukurūzų skirstytuvo dangtis	32/11
Skirstytuvo dangtis	32/16



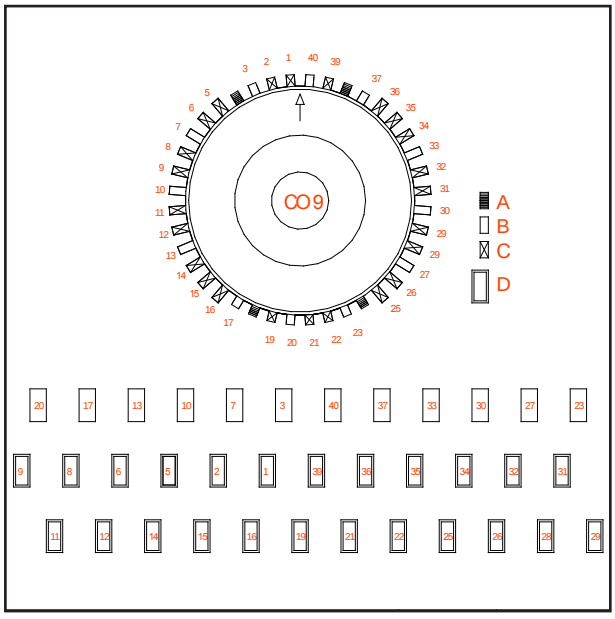
Žarnų išdėstymas CO 8

A: atviri skirstytuvo dangčio išėjimai 32/11
B: uždari išėjimai esant daliniam
   įžeminimui. 32/11
C: uždari noragėliai esant daliniam
   įžeminimui. 32/11

☞ Naudojant skirstytuvo dangtį 32/11 dešinįjį ženklintuvą reikia 50 cm papildomai perstumti į išorę.

Skirstytuvas CO 9

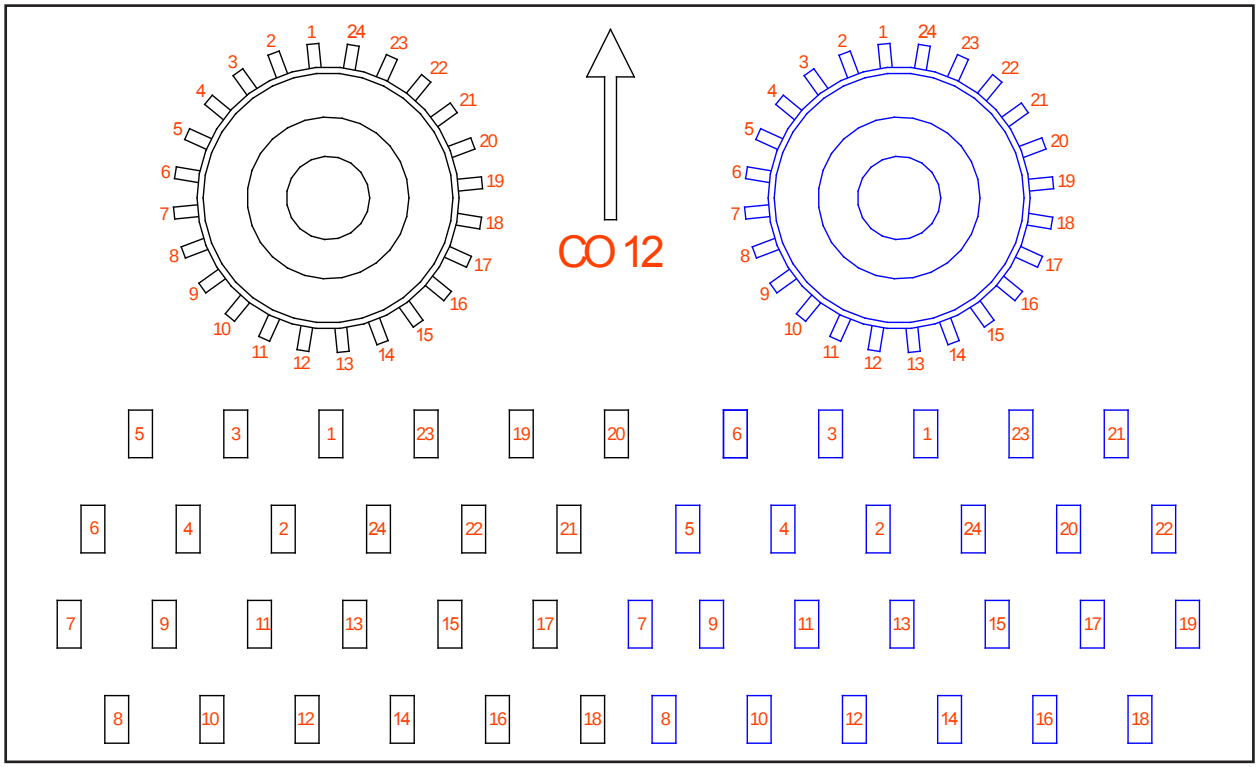
Standartinis skirstytuvas	40/40
(4 išėjimai neužimti)	
Kukurūzų skirstytuvo dangtis	40/12



Žarnų išdėstymas CO 9

Skirstytuvas CO 12

Standartinis skirstytuvas 24/24



Žarnų išdėstymas CO 12

Hidraulika

Hidrauliką prijunkite tik tada, kai šiose mašinose ir prietaisuose nėra slėgio.

Esant aukštam slėgiui, ištekantis skystis gali prasiskverbti pro odą ir sunkiai sužeisti.

Hidraulinėje sistemoje yra daug funkcijų, kurias netinkamai atlikus, galima sužeisti žmones ir sugadinti mašiną.

Laikytis papildomų nurodymų, esančių naudojimo ir remonto sujungimo schemose.

Kad būtų išvengta prijungimo klaidų, lizdai paženklinti skirtingomis spalvomis.

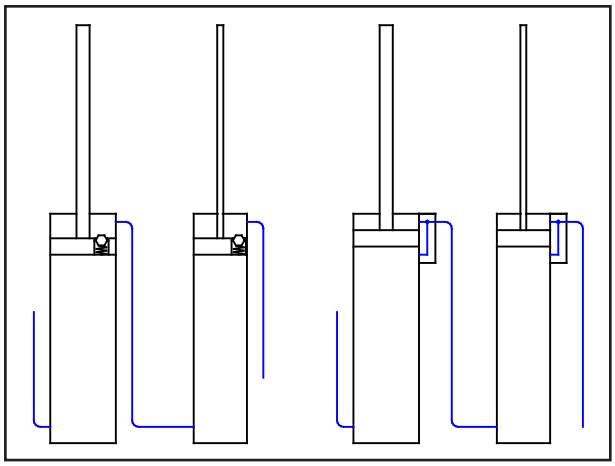
Pakėlimas	**žalia**
Lenkimas	**juoda**
Ženklintuvas	**mėlyna**
Papildoma įranga	**raudona**

Hidraulinių cilindrų niveliavimas

Kėlimo mechanizmo hidraulinėje sistemoje yra sinchroninės eigos cilindrai. Cilindrai sujungti į vieną eilę, todėl visada kelia lygiagrečiai.

Kad kėlimo kelias išliktų vienodas, į eilę sujungtų cilindrų skersmenys atitinkamai mažėja. Išskleistoje padėtyje atidengiamos išlyginamosios angos, kurios praleidžia alyvos srautą į kitą cilindrą, pripildo cilindrus alyva ir visus cilindrus nukreipia į galinę atramą.

Cilindrai turi būti suniveliuojami atlikus hidraulinės įrangos montavimo ir remonto darbus, o taip pat darbo metu ir prieš gylio nustatymą.



Sinchroninės eigos cilindrai su vožtuviniu ir stūmokliniu išlyginimu

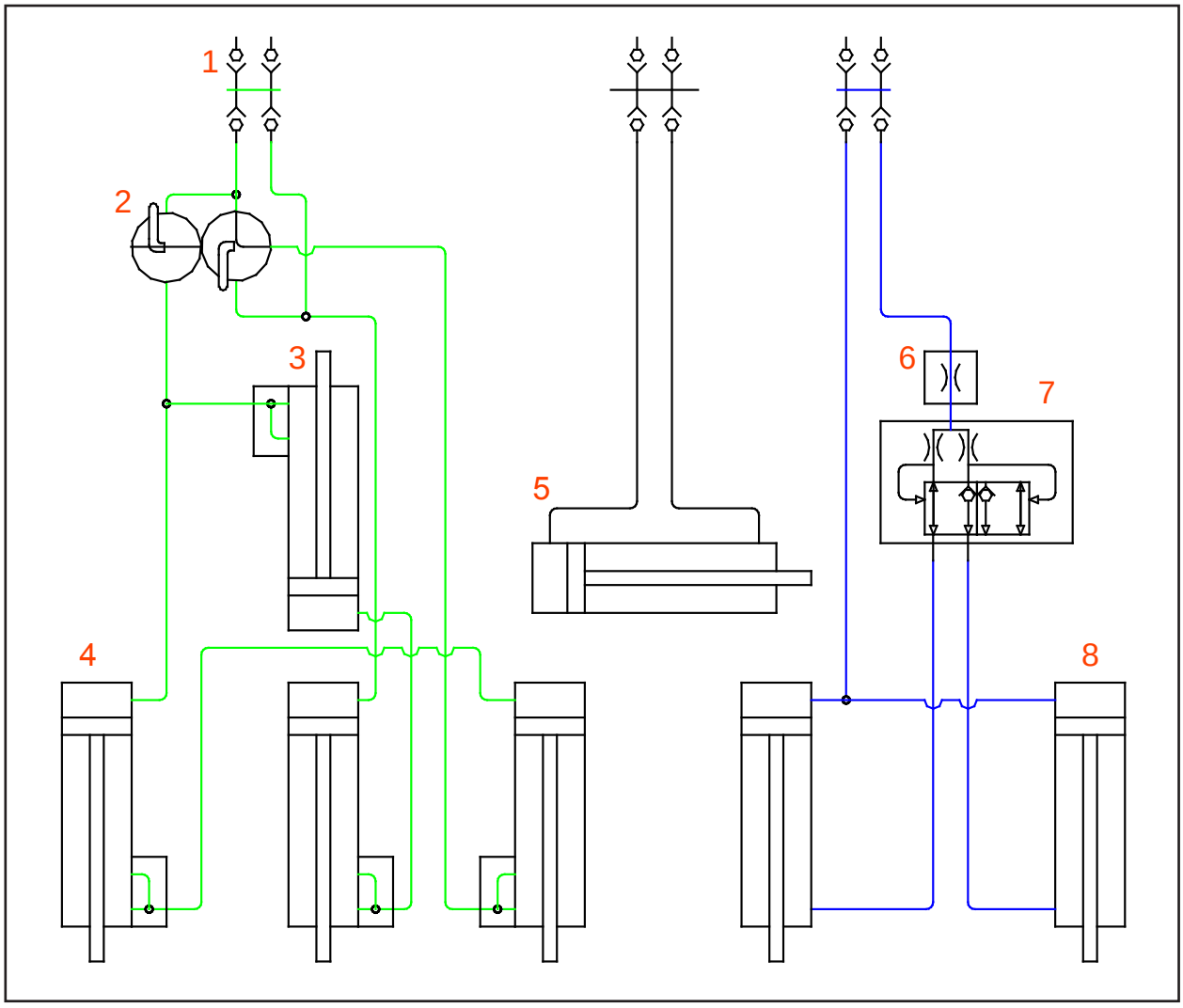
Priklausomai nuo cilindrų skaičiaus, jų vietos ir siurblio galios, šis veiksmas turi būti kartojamas daugelį kartų.

Niveliavimas

- Traktoriaus variklį nustatyti taip, kad jis dirbtų vidutinių sūkių diapazonuose.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir apie 30 s išlaikykite slėgį.
- Cilindrą vėl įstumkite ir daug kartų pakartokite veiksmą.

Ieškant nesandarių cilindrų, geriausia paeiliui į kiekvieną cilindrą įmontuoti užsukamus čiaupus (naudoti sujungimų schemą) ir juos patikrinti.

Hidraulika CO 6 - iki 2003 m. birželio mėn.



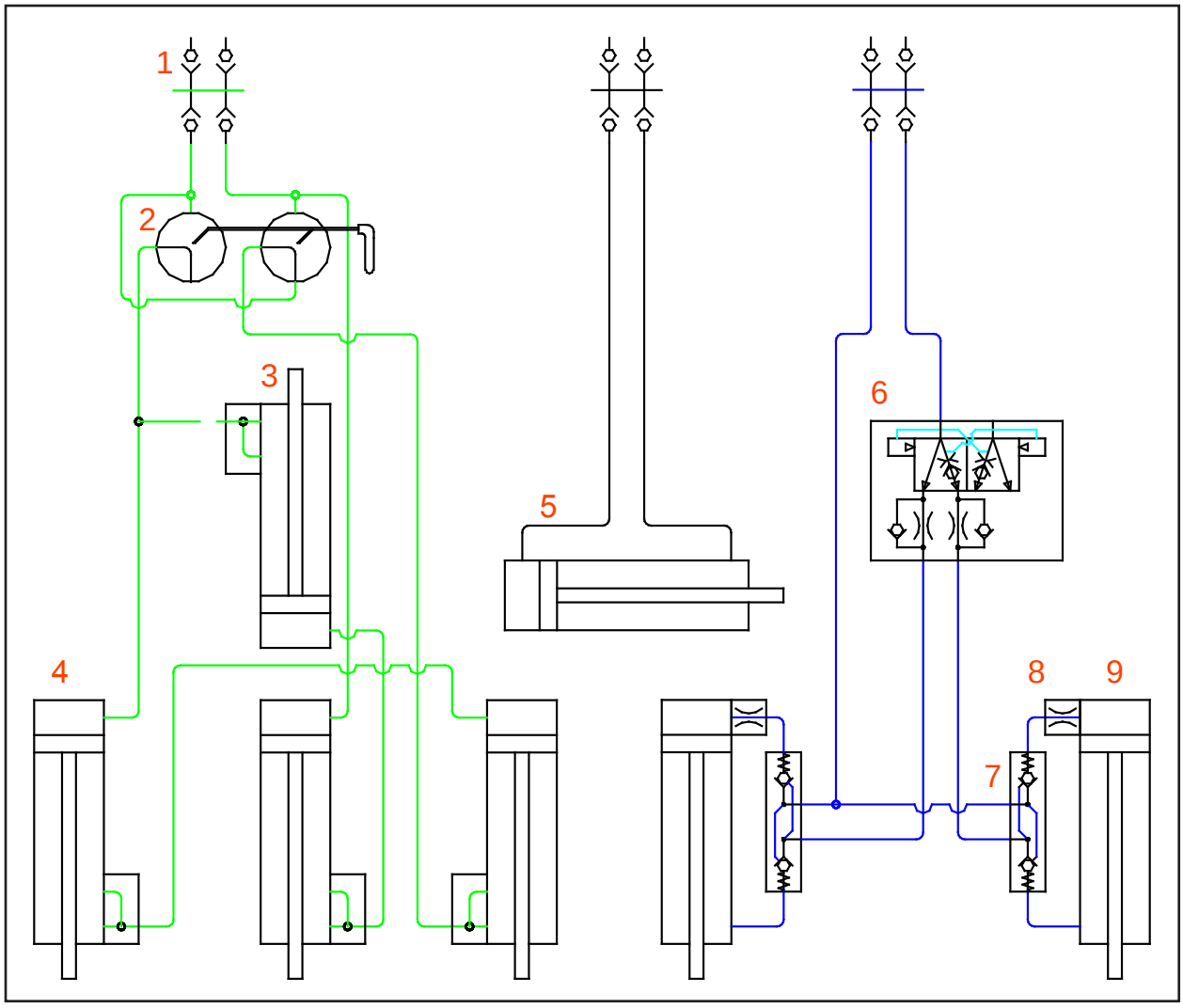
Hidraulika CO 6 iki 2003 m. birželio mėn. (darbinė padėtis)

1. Hidraulinė mova
2. Užsukimo ir trišakis čiaupas
3. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas priekyje
4. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas gale
5. Hidraulinis atlenkimo cilindras
6. Droselis
7. Ženklintuvo krypties keitimo vožtuvas
8. Hidraulinis ženklintuvo cilindras

☞ Ieškant gedimų ir atliekant hidraulinės įrangos remonto darbus, būtina atkreipti dėmesį į tai, ar čiaupas ant užsukamo vožtuvo buvo montuojamas pasuktas 90°. Čiaupas užsuktas, kai nustatytas išilgai vožtuvo.

Trišakis ir užsukimo čiaupas (darbinė padėtis)

Hidraulika CO 6 - nuo 2003 m. birželio mėn.

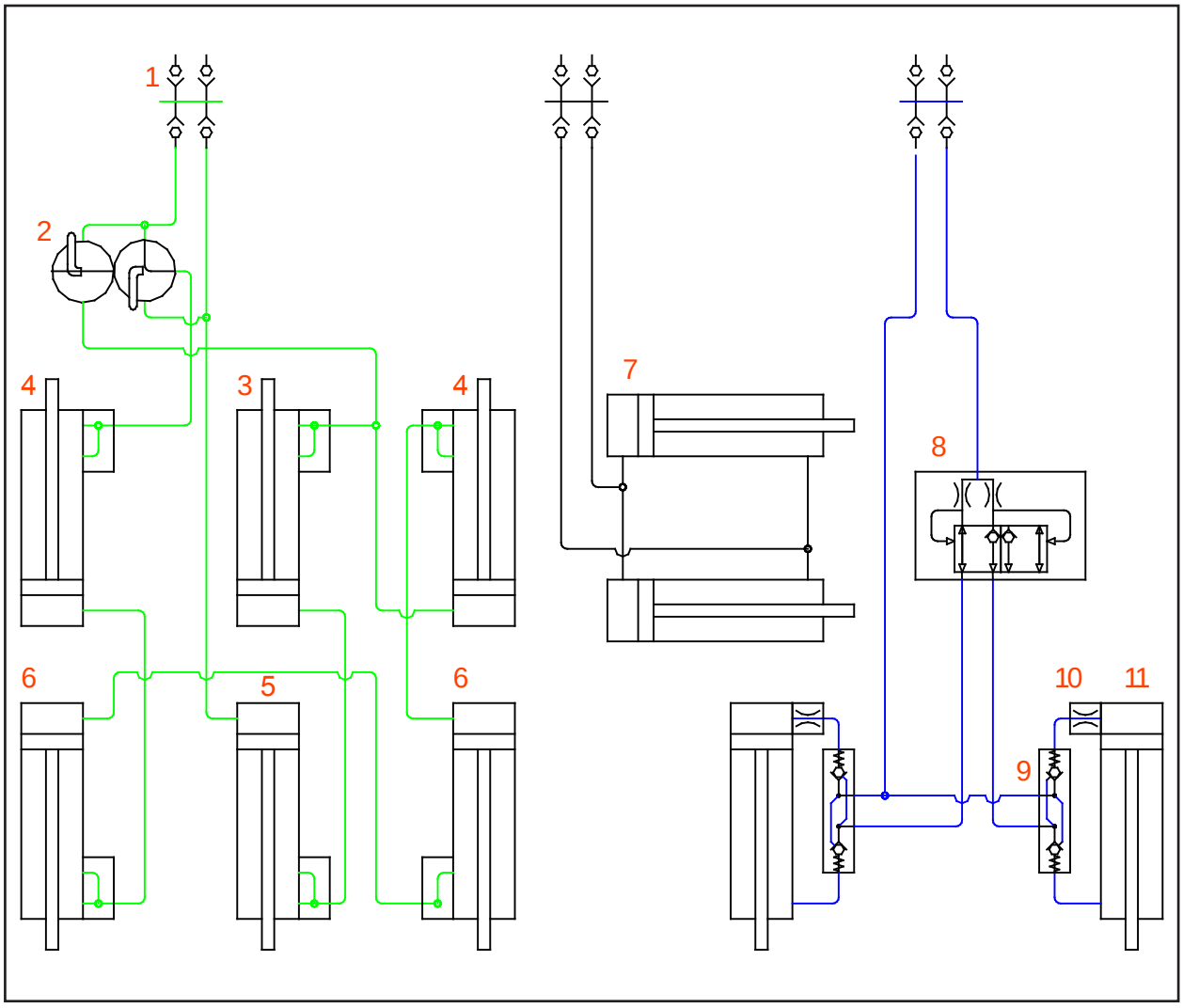


Hidraulika CO 6 iki 2003 m. birželio mėn. (darbinė padėtis)
Ženklintuvo hidraulika nuo 2004 m. sausio mėn.

1. Hidraulinė mova
2. Trišakių čiaupų derinys
3. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas priekyje
4. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas gale
5. Hidraulinis atlenkimo cilindras
6. Ženklintuvo krypties keitimo vožtuvas
7. Hidraulinis užsukimo vožtuvas
8. Droselis
9. Hidraulinis ženklintuvo cilindras

Trišakiai čiaupai

Hidraulika CO 8/9 - iki 2003 m. birželio mėn.



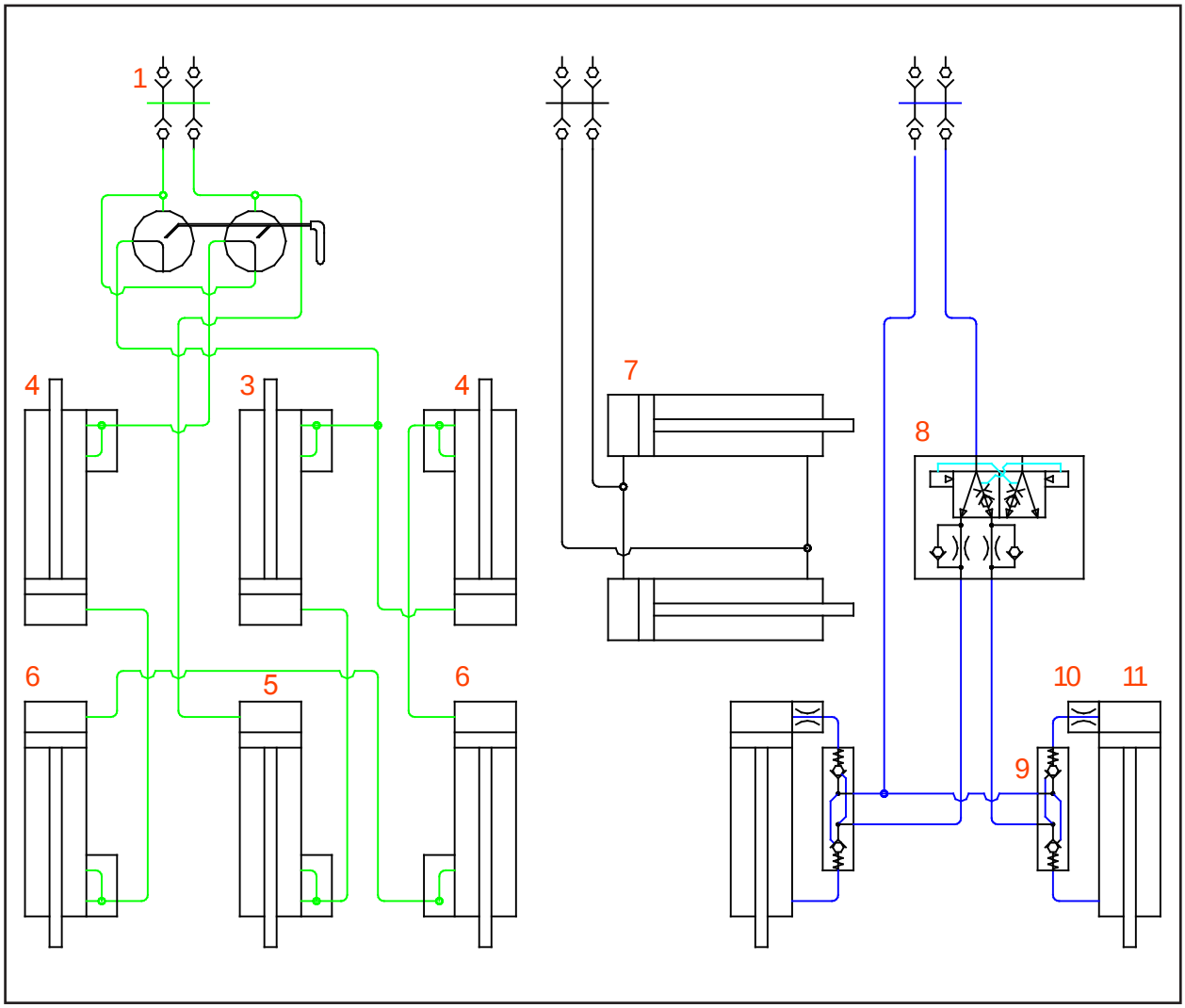
Hidraulika CO 8/9 iki 2003 m. birželio mėn. (darbinė padėtis)

1. Hidraulinė mova
2. Užsukimo ir trišakis čiaupas
3. Hidrauliniai cilindrai, priekinės dalies kėlimas (tempimo įtaisas)
4. Hidrauliniai cilindrai, priekinės dalies kėlimas (šoninės mentės)
5. Hidrauliniai cilindrai, užpakalinės dalies kėlimas (važiuoklė)
6. Hidrauliniai cilindrai, užpakalinės dalies kėlimas (šoninės mentės)
7. Hidraulinis atlenkimo cilindras
8. Ženklintuvo krypties keitimo vožtuvas
9. Hidraulinis užsukimo vožtuvas
10. Droselis
11. Hidraulinis ženklintuvo cilindras

☞ Ieškant gedimų ir atliekant hidraulinės įrangos remonto darbus, būtina atkreipti dėmesį į tai, ar čiaupas ant užsukamo vožtuvo buvo montuojamas pasuktas 90°. Čiaupas užsuktas, kai nustatytas išilgai vožtuvo.

Trišakis ir užsukimo čiaupas (darbinė padėtis)

Hidraulika CO 8/9 - nuo 2003 m. birželio mėn.

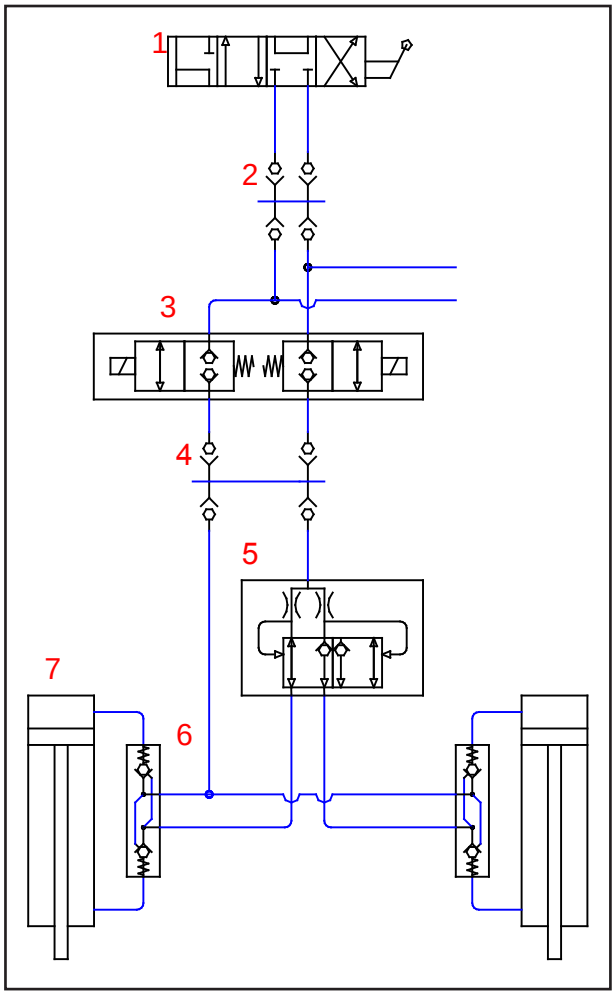


Hidraulika CO 8/9 nuo 2003 m. birželio mėn. (darbinė padėtis)

1. Hidraulinė mova
2. Trišakių čiaupų derinys
3. Hidrauliniai cilindrai, priekinės dalies kėlimas (tempimo įtaisas)
4. Hidrauliniai cilindrai, priekinės dalies kėlimas (šoninės mentės)
5. Hidrauliniai cilindrai, užpakalinės dalies kėlimas (važiuoklė)
6. Hidrauliniai cilindrai, užpakalinės dalies kėlimas (šoninės mentės)
7. Hidraulinis atlenkimo cilindras
8. Ženklintuvo krypties keitimo vožtuvas
9. Hidraulinis užsukimo vožtuvas
10. Droselis
11. Hidraulinis ženklintuvo cilindras

Trišakiai čiaupai

Hidraulinis ženklintuvas

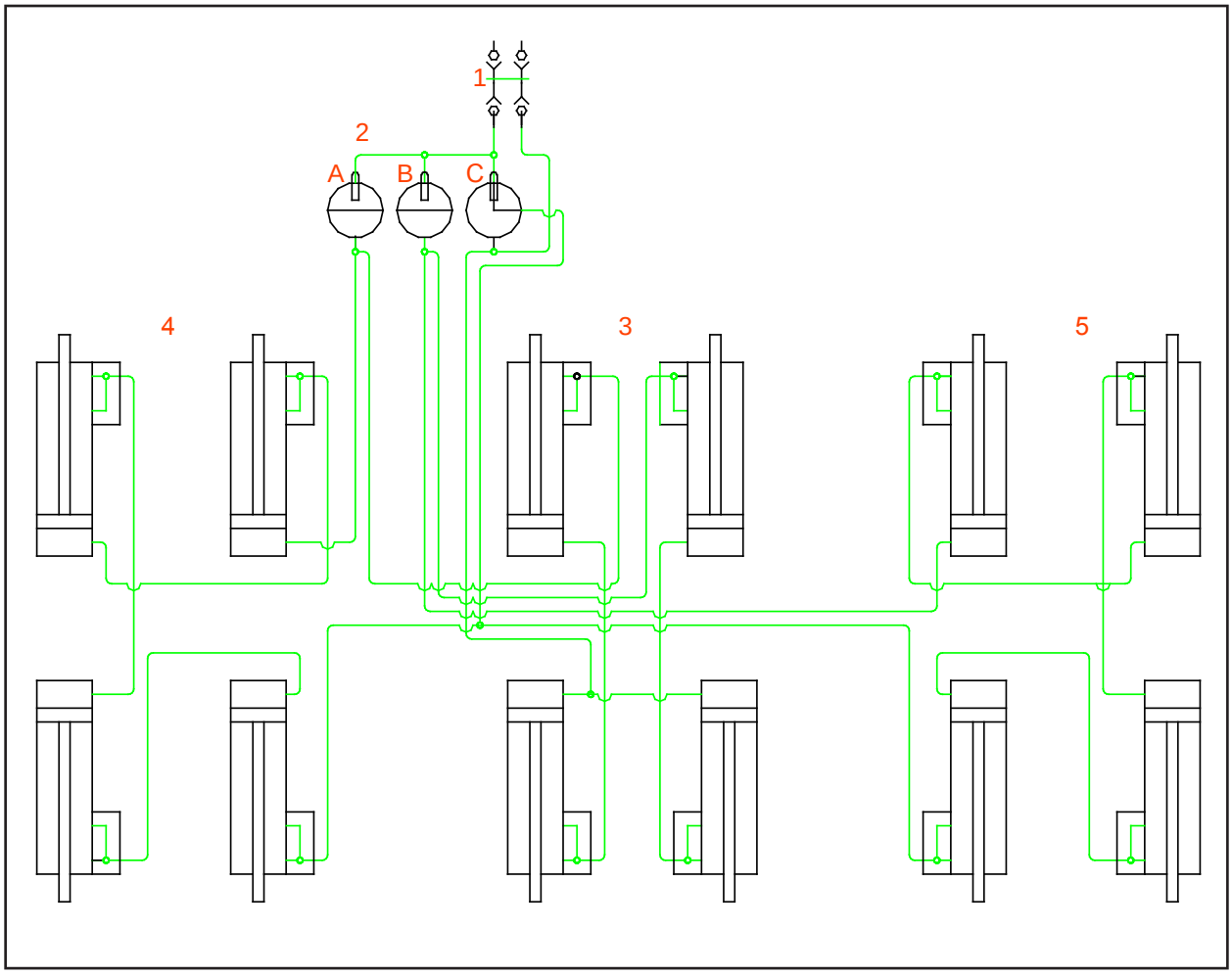


Hidraulinis ženklintuvas

1. Hidraulinis valdymo prietaisas
2. Hidraulinė traktoriaus mova
3. Hidraulinis užsukimo vožtuvas
4. Hidraulinė sėklų vežimėlio mova
5. Ženklintuvo krypties keitimo vožtuvas
6. Hidraulinis užsukimo vožtuvas
7. Hidraulinis ženklintuvo cilindras

Įjungus ženklintuvą, jo sukimosi srityje neturi būti žmonių. Aštriabriauniai diskai ir hidraulinės dalys gali sunkiai sužeisti.

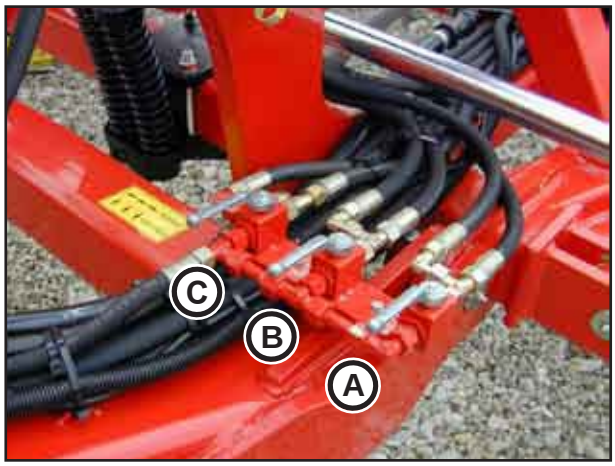
Hidraulika kėlimas CO 12 - iki 2003 m. birželio mėn.



Hidraulika kėlimas CO 12 - iki 2003 m. birželio mėn.

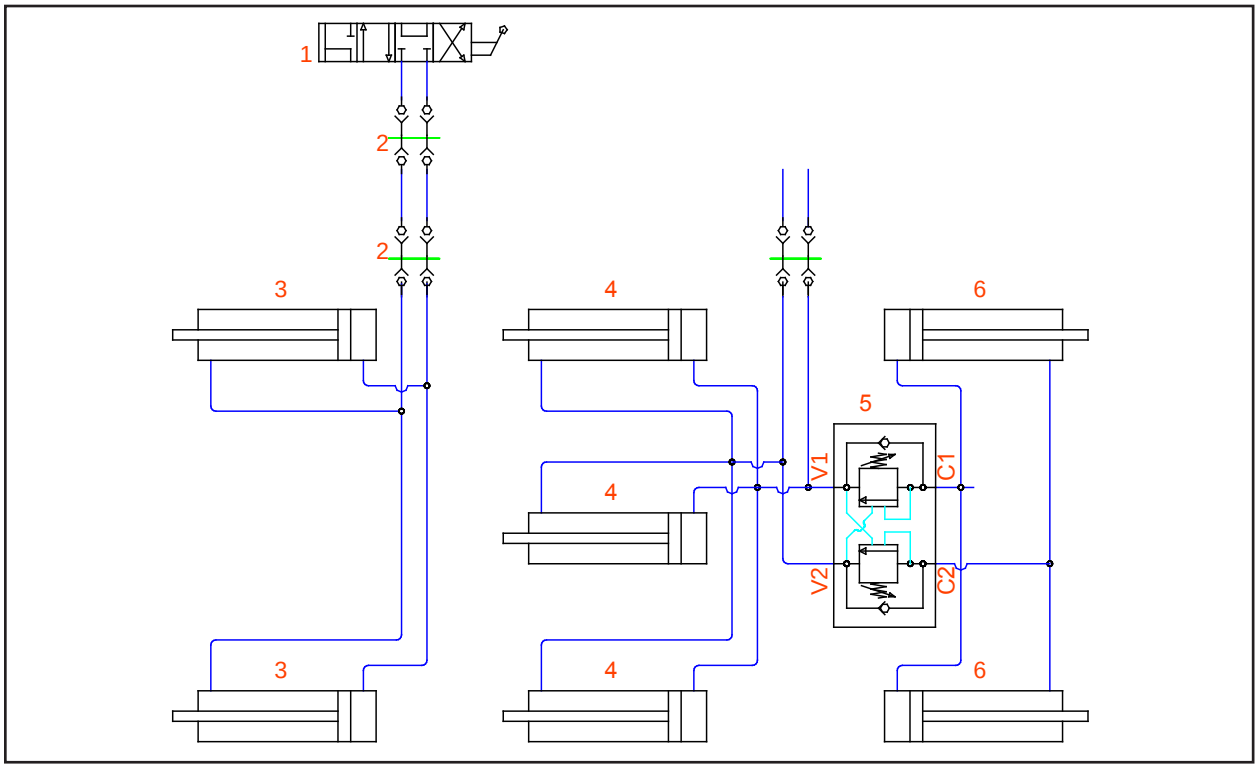
1. Hidraulinė mova
2. Užsukimo čiaupai
3. Hidrauliniai cilindrai, važiuoklės vidurys
4. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas kairėje
5. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas dešinėje

☞ Ieškant gedimų ir atliekant hidraulinės įrangos remonto darbus, būtina atkreipti dėmesį į tai, ar čiaupai A ir B ant užsukamo vožtuvo buvo montuojami pasukti 90°. Čiaupas užsuktas, kai nustatytas išilgai vožtuvo.



Užsukimo čiaupai darbinėje padėtyje

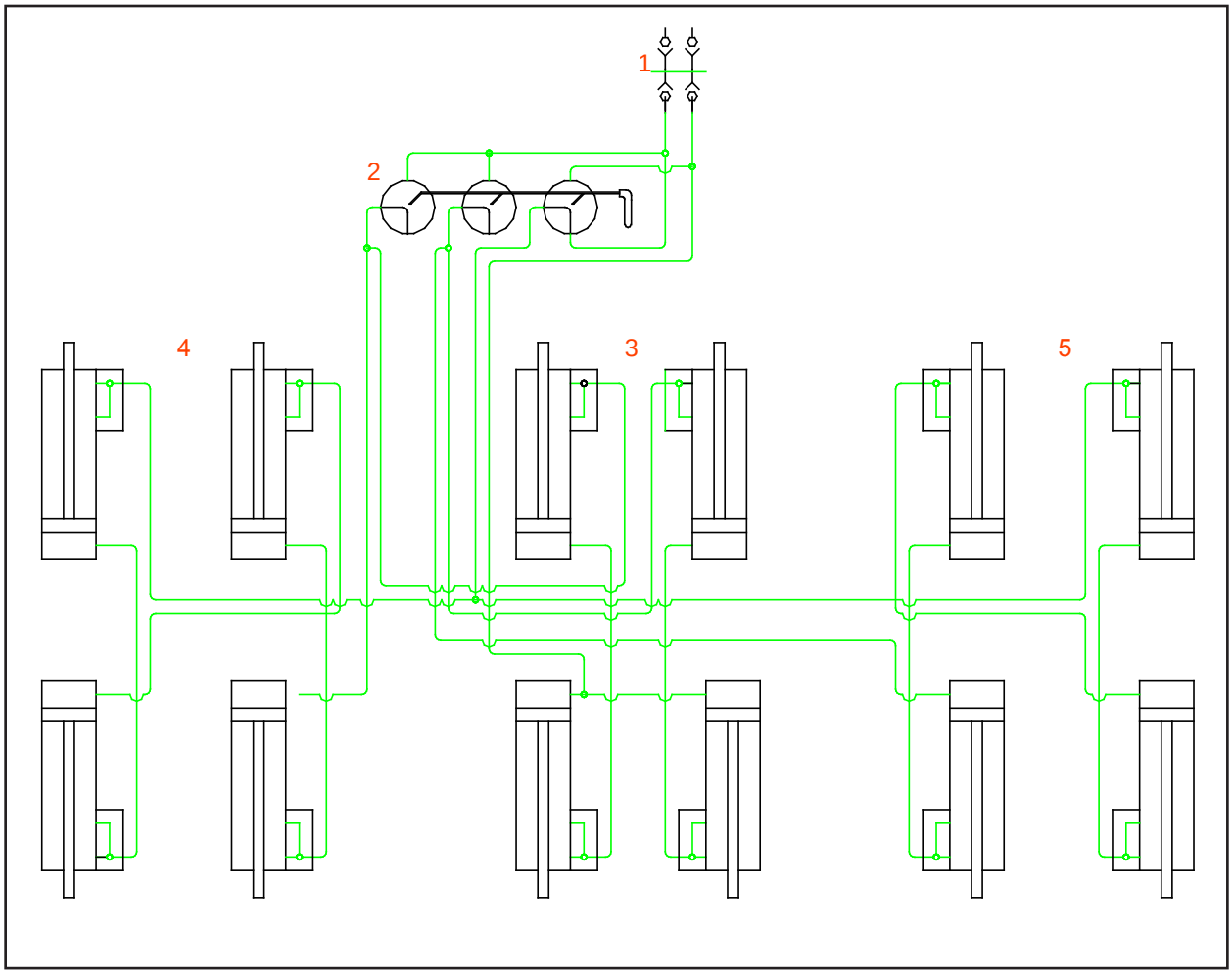
Hidraulika atlenkimas CO 12 - iki 2003 m. birželio mėn.



Hidraulika atlenkimas CO 12 - iki 2003 m. birželio mėn.

1. Hidraulinis valdymo prietaisas
2. Hidraulinė mova
3. Hidrauliniai cilindrai, kairiosios mentės atlenkimas
4. Hidrauliniai cilindrai, vidinių menčių atlenkimas
5. Hidraulinis vožtuvas
6. Hidrauliniai cilindrai, dešiniosios mentės atlenkimas

Hidraulika kėlimas CO 12 - nuo 2003 m. birželio mėn.

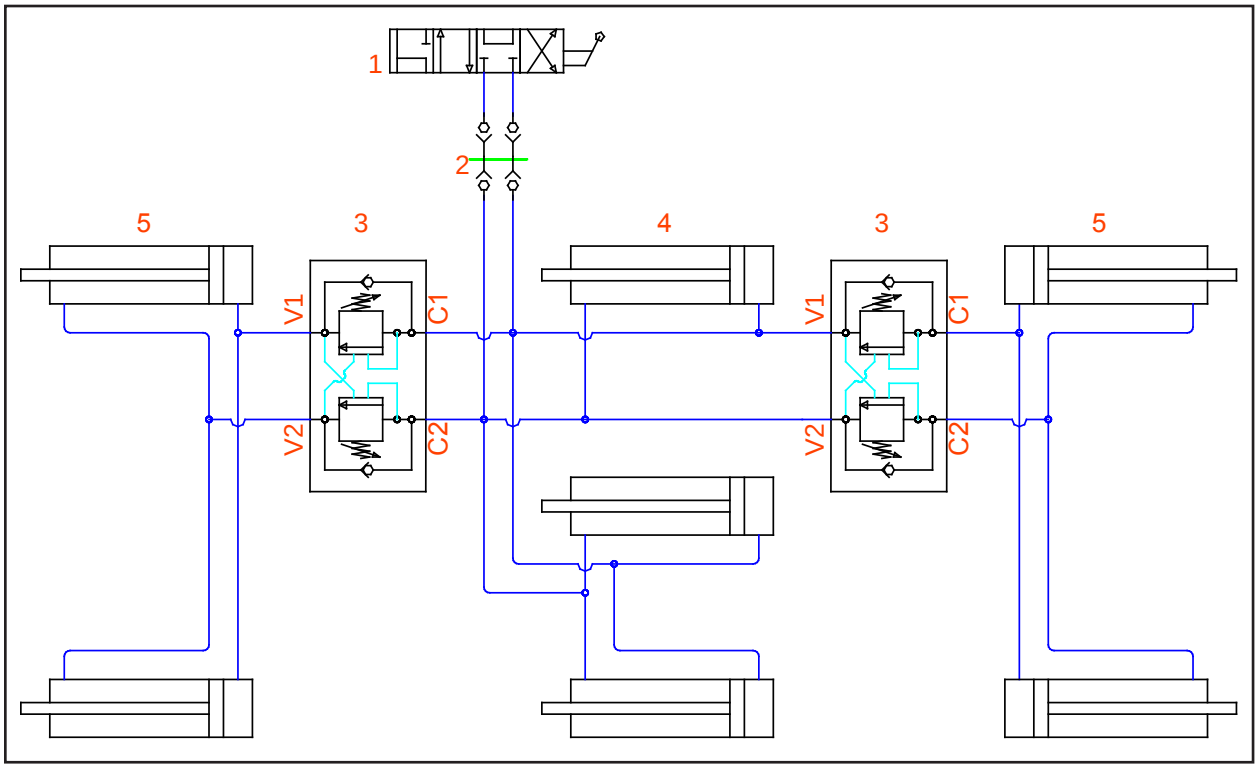


Hidraulika kėlimas CO 12 - nuo 2003 m. birželio mėn.

1. Hidraulinė mova
2. Trišakių čiaupų derinys
3. Hidrauliniai cilindrai, važiuoklės vidurys
4. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas kairėje
5. Hidrauliniai cilindrai, kėlimas dešinėje

Trišakių čiaupų derinys

Hidraulika atlenkimas CO 12 - nuo 2003 m. birželio mėn.



Hidraulika atlenkimas CO 12 - nuo 2003 m. birželio mėn.

1. Hidraulinis valdymo prietaisas
2. Hidraulinė mova
3. Hidraulinis vožtuvas
4. Hidrauliniai cilindrai, vidinių menčių atlenkimas
5. Hidrauliniai cilindrai, išorinių menčių atlenkimas

Mašinos prikabinimas

Prikabinimo metu stovėti tarp traktoriaus ir mašinos draudžiama.

Mašinos pertvarkymo metu galite susižeisti į aštrias briaunas.

Prikabinimas:
Paprastai sėjamoji būna sukabinta su sėklų vežimėliu, todėl jos prikabinti nereikia.

- Įjunkite sėjamosios valdymo sistemą.
- Atsižvelgdami į įrangą, prijunkite darbinės hidraulikos sistemą ir ventiliatoriaus pavarą.
- Prijunkite apšvietimo įrangą ir patikrinkite, ar veikia. Patikrinkite, ar švarios įspėjamosios lentelės.
- Pakelkite sėjamąją ir užlenkite. Patikrinkite užlenkimo fiksatorių.

Visus kabelius, laidus ir žarnas ištieskite taip, kad jų neįmanoma būtų pažeisti darbo (posūkių) metu.

Patikrinkite, ar visos kištukinės jungtys (hidraulinės, elektros ir pneumatinės) yra švarios ir gerai pritvirtintos.
Dėl užsiteršusių kištukinių jungčių nešvarumai patenka į pralaidžias terpes. Dėl to kištukai tampa nesandarūs, sutrinka prijungtų mazgų veikimas ir jie sugenda.

Prieš transportavimą / važiavimas keliu

Būtinas apsauginis apdengimas ir leidimas eksploatuoti.

Prieš važiuojant keliu, mašina turi būti permontuota į transportavimo padėtį.
Mašiną reikia suglausti, uždėti blokuotę ir nuleisti iki tarpinių elementų. Svarbu, kad transportuojamų mašinų aukštis neviršytų leistino aukščio.
Traktoriuje esantys valdymo prietaisai turi būti užblokuoti.

Prieš suglaudimą turi būti nuvalytos prie mašinos prikibusios žemės. Kitaip mechanizmas gali sugesti.
Prieš transportavimą keliu turi būti švariai nuvalyta visa mašina.

Esant sėjamajai CO 12, žymekliai turi būti įstumti iki leistino transportavimo ilgio.
Kitaip ženklintuvai gali būti pernelyg išsikišę už galinių žibintų ir kelti pavojų kitiems eismo dalyviams.

Atkreipkite dėmesį į transportavimo aukštį.
Važiuodami po tiltais, atkreipkite dėmesį į jų aukštį ir į žemyn nukarusius elektros laidus.
CO 9 ir 12 yra 4,20 m aukščio; jei galima, mašiną reikėtų šiek tiek nuleisti.

Hidraulikos prijungimas

Hidrauliką prijunkite tik tada, kai hidraulinėse mašinose ir prietaisuose nėra slėgio.
Hidraulinėje įrangoje yra aukštas slėgis. Ištekantis skystis gali prasiskverbti pro odą ir sunkiai sužeisti. Susižeidę iš karto kreipkitės į gydytoją.

Kad būtų išvengta prijungimo klaidų, kištukiniai lizdai paženklinti skirtingomis spalvomis.

Sėjamosios gale esantys hidrauliniai jungikliai

Lenkimas	- juoda
Ženklintuvas	- mėlyna
Pakėlimas	- žalia
Įrankiai / papildoma įranga	- raudona
Hidraulinis ventiliatorius	- bespalvė

☞ Visus hidraulinius veiksmus atlikti taip, kad valdymo įtaisas nesusidurtų su mašinos dalimis.

„DrillManager“ valdymas:

Abiejų „DrillManager“ sistemų, „Agtron“ ir „Müller“, hidraulinių funkcijų valdymas yra skirtingas (žr. „DrillManager Agtron“ arba „Müller“ instrukciją).

„DrillManager“ hidraulinė sistema „Agtron“

Hidraulinės funkcijos „Kėlimas, atlenkimas ir ženklintuvas“ atliekamos iš traktoriuje esančios skirstomosios dėžės. Visoms funkcijoms atlikti būtina elektros energija.
Todėl pirminis įrengimas turi būti atliktas prieš traktoriaus valdymą.

„DrillManager“ hidraulinė sistema „Müller“

Mašinose „DrillManager Müller“ hidraulikos funkcijos parenkamos valdymo sistemos meniu.
Todėl „DrillManager Müller“ sistema turi būti visada prijungta prie traktoriaus elektros sistemos.

Funkcija „Kėlimas“ veikia be elektros srovės. Todėl atgabenta mašina gali būti nuo žemagrindės priekabos nuridenama žemyn be įrengimo.

Hidraulinės funkcijos gali būti parenkamos tik prieš tai į meniu įvedus mašinos duomenis ir suaktyvinus hidraulinį ženklintuvo valdymą (žr. „DrillManager Me“ instrukciją).
Funkcija „Kėlimas“ įjungiama be elektros srovės, o blokuojama naudojant elektros srovę.
Funkcijos „Atlenkimas ir ženklintuvas“ įjungiamos naudojant elektros srovę, o išjungiamos be elektros srovės.

Dingus elektros srovei, iškeliant mašiną žymekliai įtraukiami.

Mašinos atlenkimas CO 6 - 9

Apie „DrillManager“ valdymą žr. „DrillManager AG“ arba „ME“ instrukcijoje.

Hidrauliniai čiaupai / derinys maždaug iki 2003 m. birželio mėn.

Hidrauliniai čiaupai / derinys maždaug nuo 2003 m. birželio mėn.

Suglaudimas CO 6 - 9:

- Pakelkite mašiną.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Atlenkimas“.
- Įjunkite valdymo prietaisą ir suglauskite sėjamosios šonines mentes.
- Abi šonines mentes užblokuokite kaiščiu.
- Nustatykite hidraulinius čiaupus (derinys) į transportavimo padėtį.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Kėlimas“.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir sustumkite važiuoklės ratus iki leistino transportavimo pločio.
- Važiuoklės (gale) ir trigubos jungties (priekyje) hidraulinius cilindrus užpildykite tarpiniais elementais (apsauga transportuojant keliu).
- Nuleiskite mašiną iki hidraulinių cilindrų transportavimo apsaugos.

Išskleidimas CO 6 - 9:

- Pakelkite mašiną.
- Ištraukite blokavimo kaištį.
- Nustatykite hidraulinius čiaupus (derinys) į darbinę padėtį.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Kėlimas“.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir ištraukite važiuoklės ratus.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Atlenkimas“.
- Įjunkite valdymo prietaisą ir iki atramos išskleiskite sėjamosios šonines mentes.
- Nuimkite važiuoklės cilindrų transportavimo apsaugą – tarpinius elementus.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Kėlimas“.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir visiškai pakėlę mašiną laikykite tol, kol visi cilindrai prisipildys alyva (hidraulinio cilindro išlyginamoji anga niveliavimui).

Mašinos atlenkimas CO 12

Apie „DrillManager“ valdymą žr. „DrillManager AG“ arba „ME“ instrukcijoje.

Sėjamosiose, kurios buvo pagamintos iki 2003 m. birželio mėn., kairioji išorinė mentė valdoma atskiru valdymo prietaisu.
Dešinioji išorinė mentė ir abi vidinės dalys valdomos bendru, hidrauliniam blokui skirtu, valdymo prietaisu naudojant „DrillManager“ sistemą.

Sėjamosiose, pagamintose po 2003 m. birželio mėn., visos mentės valdomos vienu valdymo prietaisu.
Suglaudimas ir išskleidimas vykdomi viena pereiga. Darbai atliekami jau nebe dviem valdymo prietaisais.

Hidrauliniai čiaupai / derinys maždaug iki 2003 m. birželio mėn.

Hidrauliniai čiaupai / derinys maždaug nuo 2003 m. birželio mėn.

Suglaudimas:

- Pakelkite mašiną.
- Įjunkite kairiosios išorinės mentės valdymo prietaisą ir ją šiek tiek pakelkite.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Atlenkimas“.
- Įjunkite valdymo prietaisą (hidrauliniam blokui) ir visiškai priglauskite dešiniąją išorinę mentę.
- Visiškai priglauskite kairiąją išorinę mentę.
- Naudojant valdymo prietaisą (hidrauliniam blokui) glausti vidines mentes, kol viena visiškai priglus, o kita priglus apie 45°.
- Nustatykite hidraulinius čiaupus (derinys) į transportavimo padėtį.

Nustatydami čiaupus, atkreipkite dėmesį į besisukančius ratus! Jie gali suktis ir sužeisti! Jei ratai nenukreipti žemyn, būtina palenkti galvą.

- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Kėlimas“.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir sustumkite važiuoklės ratus iki leistino transportavimo pločio.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Atlenkimas“.
- Visiškai priglauskite vidines mentes.
- Įkiškite blokavimo kaištį.
- Važiuoklės (gale ir priekyje) hidraulinius cilindrus užpildykite tarpiniais elementais (apsauga transportuojant keliu).
- Nuleiskite mašiną iki hidraulinių cilindrų transportavimo apsaugos.

Jei mašina suglaudimo metu per žemai nusileidžia, ji turi būti vėl pakelta.

Išskleidimas CO 12

- Pakelkite mašiną.
- Ištraukite blokavimo kaištį.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Atlenkimas“.
- Naudojant valdymo prietaisą (hidrauliniam blokui) skleisti vidines mentę tol, kol viena išsiskleis apie 45°.
- Nustatykite hidraulinius čiaupus (derinys) į darbinę padėtį.

Nustatydami čiaupus, atkreipkite dėmesį į besisukančius ratus! Jie gali suktis ir sužeisti! Jeigu ratai nenukreipti žemyn, būtina palenkti galvą.

- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Kėlimas“.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir ištraukite važiuoklės ratus.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Atlenkimas“.
- Įjunkite valdymo prietaisą. Iki atramos išskleiskite šonines mentes ir dešiniąją išorinę mentę.
- Įjunkite kairiosios išorinės mentės valdymo prietaisą ir išskleiskite mentę iki atramos.
- „DrillManager“ sistemoje įjunkite funkciją „Kėlimas“.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir visiškai pakėlę mašiną laikykite tol, kol visi cilindrai prisipildys alyva (hidraulinio cilindro išlyginamoji anga niveliavimui).
- Nuimkite važiuoklės cilindrų transportavimo apsaugą – tarpinius elementus.

Tam, kad būtų suniveliuoti visi hidrauliniai cilindrai, pakartokite kėlimo procesą ir valdymo prietaisu įjungę slėgį trumpai palaikykite, kol visi cilindrai prisipildys alyva.

Mašinos pastatymas

Sėjamoji turėtų būti laikoma patalpoje ar po stogu, kad bake, dozavimo prietaise ir sėjimo žarnose nesikauptų drėgmė.

Manevruodami atkreipkite dėmesį į aplinką. Mašinos manevravimo zonoje neturi būti žmonių (vaikų).

- Mašiną būtina statyti ant horizontalaus ir tvirto pagrindo, o pneumatinę sėjamąją nuleisti ant žemės.
- Užblokuokite mašiną, kad nenuriedėtų, ir sėklų vežimėlį.
- Laikykitės nurodymų dėl sėklų vežimėlio. Tempimo įtaisas gali iššokti į viršų ir apgadinti sėklų rezervuarą. Atkabinkite mašiną.
- Atjunkite hidraulines ir elektros jungtis ir sudėkite jas į tam skirtus laikymo įtaisus.
- Atjunkite stabdžių laidus (pasirinktis).
- Ištuštinkite sėklų rezervuarą.
- Išvalykite dozavimo prietaisą.
- Uždarykite sėklų rezervuaro dangtį.
- Sėjamosios valdymo sistemos elektros ir elektronikos komponentus laikykite sausose patalpose.
- Komplektacija su pneumatiniu stabdžiu: iš oro katilo išleiskite vandenį ir ilgo mašinos stovėjimo atveju uždarykite žarnų movas.

Jeigu buvo naudotos sausos trąšos, gerai išplauti rezervuarą ir mašiną. Trąšos kenksmingos, skatina koroziją. Jos labai pažeidžia geležį ir cinkuotas dalis, pvz., varžtus.

Gylio nustatymas

Gylis visada nustatomas po pagrindinio nustatymo. Pagrindiniai nustatymai atliekami gamykloje ir turi būti tikrinami arba keičiami tik po remonto darbų arba pastebėjus netolygų sėklų bėrimą. Atliekant pagrindinį nustatymą, cilindrai prie stūmoklio koto rutulinio guolio ir laikančiųjų plokščių sureguliuojami taip, kad atstumas tarp rėmo ir žemės visur, tiek priekyje tiek gale, būtų vienodas.

Hidraulinių cilindrų niveliavimas

Prieš nustatant gylį turi būti suniveliuoti hidrauliniai cilindrai. Mašinose yra sinchroninės eigos cilindrai. Jie sujungti į vieną eilę. Todėl iš vieno cilindro ištekanti alyva įteka į kitą cilindrą. Išskleistoje padėtyje išlyginamosios angos, kurios praleidžia alyvą į kitą cilindrą, yra laisvos. Visi cilindrai nukreipti į galinę atramą.

Cilindrai turi būti reguliariai suniveliuojami atlikus hidraulinės įrangos montavimo ir remonto darbus, o taip pat darbo metu ir prieš gylio nustatymą.

Priklausomai nuo cilindrų skaičiaus, jų vietos ir siurblio galios, šis veiksmas turi būti kartojamas daugelį kartų.

Niveliavimas:

- Traktoriaus variklį nustatyti, kad jis dirbtų vidutinių sūkių diapazonuose.
- Įjunkite kėlimo valdymo prietaisą ir apie 30 s išlaikykite slėgį.
- Cilindrą vėl įstumkite ir pakartokite veiksmą.

Pagrindinis nustatymas CO 6

- Patikrinkite sėklų vežimėlio oro slėgį, jei reikia, sureguliuokite.
- Prikabinkite mašiną ir išskleiskite ant lygaus paviršiaus.
- Sėjamąją daug kartų visiškai pakelkite ir suniveliuokite cilindrus.
- Tarp hidraulinių cilindrų, esančių vidurinio dirvos tankintuvo gale, sudėkite tarpinius elementus.
- Ant šoninių tankintuvų hidraulinių cilindrų ir priekinių atraminių ratų suklių uždėkite po tiek pat tarpinių elementų.
- Mašiną nuleiskite ir nustatykite į slankiąją padėtį.
- Prie tarpinių elementų likęs tarpas turi būti užpildomas perstačius srieginius suklius.
- Mašiną dar kartą pakelkite ir nuleiskite iki tarpinių elementų. Atstumas tarp noragėlių ir žemės turi būti maždaug vienodas.

Visi kiti nustatymai atliekami laukuose.

Gylio nustatymas gale

Pagrindinis nustatymas CO 8 ir 9

- Patikrinkite sėklų vežimėlio oro slėgį, jei reikia, sureguliuokite.
- Prikabinkite mašiną ir išskleiskite ant lygaus paviršiaus.
- Sėjamąją daug kartų visiškai pakelkite ir suniveliuokite cilindrus.
- Tarp hidraulinių cilindrų, esančių vidurinio dirvos tankintuvo gale, sudėkite tarpinius elementus.
- Tarp kitų gylio kontrolės hidraulinių cilindrų išdėliokite tokį patį skaičių tarpinių elementų.
- Prie priekinių atraminių ratų hidraulinių cilindrų papildomai įdėkite dar vieną 50 mm tarpinį elementą.
- Prie tarpinių elementų likęs tarpas turi būti užpildomas perstačius srieginius suklius ir viršutines vedančiąsias.
- Mašiną dar kartą pakelkite ir nuleiskite iki tarpinių elementų. Atstumas tarp noragėlių ir žemės turi būti maždaug vienodas.

Visi kiti nustatymai atliekami laukuose.

Pagrindinis nustatymas CO 12

- Patikrinkite sėklų vežimėlio oro slėgį, jei reikia, sureguliuokite.
- Prikabinkite mašiną ir išskleiskite ant lygaus paviršiaus.
- Sėjamąją daug kartų visiškai pakelkite ir suniveliuokite cilindrus.
- Tarp gylio kontrolės hidraulinių cilindrų išdėliokite tokį patį skaičių tarpinių elementų.
- Mašiną nuleiskite iki tarpinių elementų. Atstumas tarp noragėlių ir žemės turi būti maždaug vienodas.
- Jei būtina pakoreguoti stūmoklinio strypo ir laikančiosios plokštės nustatymus.

Visi kiti nustatymai atliekami laukuose.

Sėjimo gylis

Norint nustatyti gylį, nuo stūmoklinių strypų ir, esant mašinai CO 6, nuo atraminių ratų turi būti nuimti tarpiniai elementai, atsižvelgiant į prie hidraulinių cilindrų priklijuotus spalvų derinius.

Esant CO 6, nuo atraminių ratų nuimti tarpiniai elementai turi būti vėl uždėti kitoje suklių pusėje.

Priklijuoti lipdukai parodo 34 įvairius aukščio dydžius ir spalvotai paženklintus tarpinius elementus. Nustatytų aukščio dydžių skirtumas yra apie 8 mm.
Aukščio transformacijos santykis yra maždaug 1 su 2,5. Jeigu dydžių skirtumas yra 1 cm, aukštis pasikeičia apie 2,5 cm.

Nustatymas:
Kiekvieną kartą pasirinkę tam tikrą aukštį, sudėliokite vienodus tarpinius elementus.

☞ Sėjimo gylį būtina reguliariai tikrinti pavažiavus kelis metrus laukuose, o taip pat sėjos metu.
Tikrinti reikia per visą darbinį plotį, o taip pat priekyje bei užpakalyje.

Gylio nustatymas priekyje

Darbo tvarkos taisyklės

Darbinis greitis:
Su sėjamąja galimas iki 15 km/val. darbinis greitis.

Tai priklauso nuo lauko sąlygų (dirvos pobūdžio, derliaus likučių ir t.t.), sėklos rūšies bei kiekio, noragėlių ir kitų veiksnių.

☞ Esant sudėtingoms sąlygoms, reikia važiuoti lėčiau.

Jeigu darbinis greitis didelis, tam tikros rūšies noragėlių veikimas gali sutrikti („Stepping“ efektas). Žemė nuo priekinių noragėlių bus metama pro vidurį į kitus noragėlius. Dėl to susidaro nelygi vaga ir sėjama skirtingame gylyje.

Sėjimas:
Jei, esant kietai žemei, dygiai nuolat juda apsaugos nuo akmenų zonoje, sėjama netiksliai.
Tada dirva turi būti giliau įdirbama arba labiau supurenama.

Vėžės:
Kai vaga įdirbta minkščiau, o traktoriaus vėžės gilios, ant dygių vėžių srityje galima uždėti plokšteles, kad dygiai vėžėse dirbtų giliau.

Apsisukimas:
Sėjimo metu, prieš pat pakeliant mašiną, apsukas reikia sumažinti, kad ventiliatoriaus pajėgumas per daug nenukristų, o žarnos neužsikimštų.
Pakelkite mašiną važiuodami.

Apsisukus mašiną nuleisti likus maždaug 2–5 m atstumui iki vagos, esant atitinkamoms ventiliatoriaus apsukoms. Reikia laiko, kol sėklos nubyra nuo dozavimo prietaiso iki noragėlių.

Po sėjimo:
Sėklos / trąšų rezervuarą ir dozavimo prietaisą po sėjimo ištuštinkite ir išvalykite.
Sėklos ir beicas per naktį gali sudrėkti ir sulipti.
Dėl to sėjimo rezervuare gali susiformuoti dideli gabalai arba užsiklijuoti rotoriaus angelės.
Dėl šios priežasties sutrinka dozavimas ir sėjimas!

Pastatykite sėjamąją ant tvirto pagrindo.
Sėklą / trąšas išpilkite į talpą pro rezervuaro sklendę ar pro dozavimo prietaiso dangtelį (su sandarinimo juosta).

Ištuštinimo sklendė

Nusukite šoninį dozavimo prietaiso dangtelį, rotorių pasukite rankomis ir nuvalykite teptuku.

☞ Po darbo su trąšomis kruopščiai nuvalykite visas dalis. Trąšos kenksmingos, skatina koroziją.

Papildoma įranga

Parengtinis žymeklis

Parengtiniai žymekliai žymi pravažiavimo trasas prieš pradedant sėti. Jie gali būti papildomai primontuoti prie noragėlių laikiklių.
Noragėlių diskai pakeliami hidrauliniu, o valdomi elektriniu būdu, naudojant pravažiavimo trasų valdymo įtaisą.

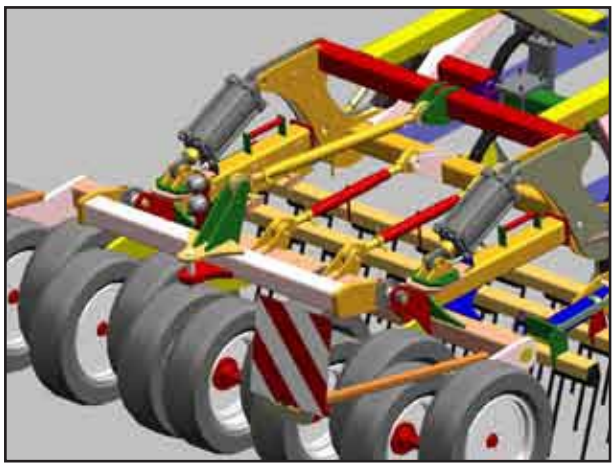
Parengtinis žymeklis

Noragėlių diskai persukant laikiklį gali būti pritaikomi prie dirvos sąlygų ir reikiamo žymėjimo gylio.
Tam reikia atsukti laikiklį ir sukti keturkampį, kol bus pasiektas pageidaujamas noragėlių diskų kampas.
Po to varžtus vėl priveržkite.

Pradinio įrengimo metu parengtinis žymeklis turi būti nustatytas pagal kitų naudojamų padargų vėžių plotį.

Tempimo įtaisas užpakalinėje dalyje

Norint prikabinti prie pneumatinės sėjamosios papildomus padargus, reikia prie vidurinio tankintuvo primontuoti tempimo įtaisą.
Tempimo įtaisą apačioje sujunkite stūmoklio koto rutuliniu guoliu su dirvos tankintuvo rėmu, o viršutinę vedančiąją įstumkite į viduriniame rėme esančią tvirtinimo vietą ir užkiškite kaiščiu.



Tempimo įtaisas

Laukuose tempimo įtaiso atraminė apkrova gali siekti iki 500 kg.
Tempimo įtaiso negalima tvirtinti prie parengtinio žymeklio.

☞ Dalyvauti kelių eisme gali tik techninės apžiūros centre patikrintos transporto priemonės.

Dygių apsauga

Gavus leidimą sėjamąją vežti keliu, būtina uždėti dygių apsaugas.

Dygių apsauga

Prieš važiuojant keliu, mašina turi būti permontuota į transportavimo padėtį ir turi būti uždėtos dygių apsaugos.

Priežiūra ir techninis aptarnavimas

Laikykitės saugos nurodymų priežiūros ir techninio aptarnavimo darbų metu.

Jūsų mašina sukonstruota ir sumontuota maksimaliam pajėgumui, ekonomiškumui bei naudojimo komfortui esant įvairioms darbo sąlygoms.

Prieš tiekimą mašina buvo patikrinta gamykloje ir Jūsų pardavėjo, kad būtų įsitikinta, jog Jūs gausite optimalios būklės mašiną. Kad būtų užtikrinamas ilgalaikis darbas be trikčių, labai svarbu, kad techninės priežiūros bei aptarnavimo darbai būtų atliekami rekomenduojamais terminais.

Valymas

Kad išlaikytumėte parengties darbui būklę bei galėtumėte pasiekti optimalaus pajėgumo, reguliariai atlikite valymo bei priežiūros darbus.

Elektrinių dalių, ventiliatoriaus bei hidraulinių cilindrų ir guolių nevalykite aukšto slėgio valymo įranga ar tiesiogine vandens srove. Korpusai, srieginės jungtys ir guoliai nėra nelaidūs vandeniui aukštame slėgyje.

- Mašiną plaukite vandeniu iš išorės. Kad įtekantis vanduo galėtų išbėgti, atidarykite išmetimo šliuzą po dozavimo prietaisu.
- Dozavimo prietaiso narvinį būgną išvalykite šepečiu.
- Noragėlius, sėjimo linijas, bunkerį sėkloms, dozavimo prietaisą bei ventiliatorių išpūskite suspaustu oru.
- Po darbo su sausomis arba skystomis trąšomis mazgus kruopščiai išvalykite ir praskalaukite. Trąšos yra labai agresyvios ir gali sukelti koroziją.

Techninės priežiūros intervalai

Techninės priežiūros intervalai priklauso nuo daugelio skirtingų faktorių.
Įtakos techninės priežiūros intervalams turi skirtingos panaudojimo sąlygos, darganos poveikis, važiavimo bei darbinis greitis, dulkėtumas bei dirvos pobūdis, naudojama sėkla, trąšos ir beicas ir t.t., tačiau ir naudojamų tepimo bei priežiūros medžiagų kokybė lemia priežiūros darbų atlikimo laiką.

Todėl nurodyti techninės priežiūros darbų intervalai yra tik orientaciniai.
Atsižvelgiant į nukrypimus nuo įprastų darbo sąlygų turi būti pakoreguojami techninės priežiūros darbų intervalai.

Konservavimas

Kai mašina bus išjungta ilgą laiką:

- Jei įmanoma, pastatykite mašiną po stogu.
- Visiškai ištuštinkite sėklos ir trąšų bunkerius, juos išvalykite.
- Atidarykite ištuštinimo sklendę.
- Atjunkite elektrinius valdymo prietaisus ir padėkite juos sausoje vietoje.
- Apsaugokite mašiną nuo rūdijimo. Apipurškimui naudokite tik lengvai biologiškai yrančią alyvą, pvz., rapsų alyvą.
- Kompensuokite ratų apkrovą.

Mašinos tepimas

Mašiną reikia tepti reguliariai ir kiekvieną kartą po plovimo slėgiu.
Tai užtikrins parengties darbui būklę ir sumažins remonto išlaidas bei prastovas.

Higiena

Tinkamai naudojant, tepimo medžiagos bei mineralinės alyvos produktai yra nepavojingi sveikatai.
Tačiau reikėtų vengti kontakto su oda ar garų įkvėpimo.

Kaip elgtis su tepimo medžiagomis

DĖMESIO:
Apsisaugokite nuo tiesioginio kontakto apsauginėmis pirštinėmis ar specialiu kremu.
Alyvos pėdsakus nuo odos kruopščiai nuplaukite šiltu vandeniu ir muilu. Nevalykite odos benzinu, dyzelinu ar kitokiais tirpikliais.
Alyva yra nuodinga. Jei nurijote alyvos, tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

- Pasirūpinkite, kad tepimo medžiagos būtų neprieinamos vaikams.
- Nelaikykite tepimo medžiagų atvirose ar nepažymėtose talpose.
- Venkite alyva permirkusių drabužių kontakto su oda. Pakeiskite suteptus drabužius.
- Nelaikykite alyvuotų šluosčių kišenėse.
- Alyva permirkusius batus utilizuokite kaip specialiąsias atliekas.
- Patekus alyvos į akis, išplaukite jas švariu vendeniu ir, jei reikia, kreipkitės į gydytoją.
- Išpiltą alyvą surinkite sugeriančiomis surišimo priemonėmis ir utilizuokite.
- Negesinkite degančios alyvos vandeniu, naudokite tik leistinas ir pritaikytas gesinimo priemones, dėvėkite kvėpavimo takų apsaugos priemones.
- Alyvuotos atliekos bei sena alyva turi būti utilizuojama pagal galiojančius reikalavimus.

Klientų aptarnavimas

Įmonė HORSCH nori, kad Jūs būtumėte visiškai patenkintas savo mašina bei tiekėjo darbu.

Iškilus problemoms, prašome kreiptis į gamintojo atstovą.
Tiek atstovo, tiek ir pačios įmonės mūsų klientų aptarnavimo skyriaus darbuotojai yra pasiruošę Jums padėti.

Kad galėtume kuo greičiau išspręsti technines triktis, prašome Jūsų paramos.

Padėkite klientų aptarnavimo personalui, pateikdami šiuos duomenis, taip išvengsime nereikalingų klausimų.

- Kliento numeris
- Kliento konsultanto pavardė
- Pavardė ir adresas
- Mašinos modelis ir serijos numeris
- Pirkimo data ir darbo valandų skaičius ar ploto duomenys
- Problemos pobūdis

Techninės priežiūros apžvalga

Techninės priežiūros apžvalga CO 6 - 12		
po pirmųjų darbo valandų	Darbo tvarkos taisyklės	Intervalai
Visos srieginės ir kištukinės jungtys	Patikrinkite, ar tvirtai priveržtos visos srieginės jungtys	
Paveržkite dirvos tankintuvo ratų varžtus	120 Nm	
Paveržkite dirvos tankintuvo guolius	500 Nm	
Ilginis lygiuotuvas	300 Nm	
Darbo metu		
Pneumatika		
Skirstytuvas	Patikrinkite sandarumą, pralaidumą	Prieš darbą
Technologinių vėžių įjungimas	Funkcijų ir nustatymų tikrinimas	Prieš darbą
Kampinis porinio noragėlio atvamzdis	Patikrinkite pritvirtinimą ir vertikalią montavimo padėtį	Prieš darbą
Skirstytuvo rankovė (tik dvigubame bake)	Patikrinkite sklendės vidurinę padėtį ir pritvirtinimą	Prieš darbą
Darbo įrankiai		
Dygiai ir noragėliai	Patikrinkite būklę, padėtį ir susidėvėjimą	Prieš darbą
Ženklintuvai ir parengtiniai žymekliai	Patikrinkite būklę, padėtį, veikimą ir eigos laisvumą	Prieš darbą
Grandyklės dygiai	Patikrinkite būklę, padėtį, nustatymą ir susidėvėjimą	Prieš darbą
Hidraulika		
Hidraulinė įranga ir jos dalys	Patikrinkite sandarumą, prispaudimo ir trinties vietas, veikimą	Prieš darbą
Padangos		
Dirvos tankintuvas CO 6 -9	Patikrinkite būklę, pritvirtinimą ir oro slėgį (1,0–1,5 bar)	Prieš darbą
Dirvos tankintuvas CO 12	Patikrinkite būklę, pritvirtinimą ir oro slėgį (2,0–3,0 bar)	Prieš darbą
Priekinis atraminis ratas	Patikrinkite būklę, pritvirtinimą ir oro slėgį (1,0–2,0 bar)	Prieš darbą
Porinio dirvos tankintuvo ratų guolis	Būklė, padėties tvirtumas, eigos laisvumas	Prieš darbą
Porinio dirvos tankintuvo guoliavietės slydimo plokštės	Patikrinkite būklę, prireikus, pakoreguokite eigą	Prieš darbą
Visa mašina		
Pagrindinis gylio nustatymas	patikrinkite, jei laukas lygus, nuleiskite iki 1 cm	Prieš darbą
Tempimo įtaiso kaiščiai	Patikrinkite kaištinių jungčių tvirtumą	Prieš darbą
Apatinės kreipiamosios svirtys ir nustatymo varžtai	Patikrinkite kontrveržlių padėtis ir pritvirtinimą	Prieš darbą
Atlenkimo atramos ir nustatymai	Nustatymų patikrinimas	Prieš darbą
Apšvietimas ir įspėjamieji skydeliai	Patikrinkite būklę ir veikimą	Prieš darbą
Įspėjamieji ir saugos lipdukai	Patikrinkite, ar jie yra ir ar įskaitomi	Prieš darbą
po sezono		
Visa mašina	Atlikite apžiūros ir valymo darbus	
Visa tręšimo skystomis trąšomis įranga	Išskalaukite vandeniu ir išleiskite vandenį iš visos įrangos prieš prasidedant šalčiams	
Visa mašina	Ištepkite alyva (uždenkite guminius elementus), jei įmanoma, pastatykite po stogu	
po 3–5 metų		
Kėlimo hidraulikos hidr. žarnos	pakeiskite laikydamiesi mašinų gamybos direktyvos EN 1533 I priedo	

Techninės priežiūros apžvalga CO 6 - 12						
Alyva tepamos vietos	CO	6	8	9	12	Intervalai
Tempimo įtaiso kaiščiai		4	4	4	4	kasdien
Dirvos tankintuvo alkūnės guoliavietė		6	4	4	6	kasdien
Sklendės guoliavietės kaiščiai		4	4	4	8	50 val.
Ilginio lygiuotuvo sukiojamo rato ašis		-	2	2	4	kasdien
Ilginio lygiuotuvo priekinio atraminio rato kaiščiai		2	8	8	16	kasdien
Atraminio rato stebulė		2	2	2	4	100 val.
Dirvos tankintuvo švytuoklės atrama		-	-	-	2	100 val.
Ženklintuvas – lenkimo guolis		4/2	8	8	8	kasdien
Ženklintuvo noragėlių diskas		2	2	2	2	kasdien
Grandyklės alkūnės guoliavietė		3	5	5	10	kasdien
Grandyklės padėties reguliavimo varžtas		3	5	5	10	100 val.
Dirvos tankintuvo padangų guoliai		24	32	36	48	50 val.
Papildoma įranga						
Parengtinio žymeklio guoliavietė		1	1	1	1	50 val.
Parengtinio žymeklio noragėlių diskas		2	2	2	2	50 val.
Galinės traukimo ąsos rutuliniai lizdai					2	100 val.
						40 val.

Alyva tepamos vietos

Tempimo įtaiso ir lenkimo vietos kaiščiai

Priekinio atraminio rato lenkimo guolis

Ženklintuvo lenkimo guolis

Ilginių kreipiamųjų kaiščiai

Ženklintuvo disko tepimo vieta

Priekinio atraminio rato stebulė

Dirvos tankintuvo ratų ašių stebulės

Parengtinio žymeklio tepimo vieta

Grandyklės guoliavietė ir nustatymo varžto tepimo vieta

Švytuoklės atrama CO 12

Metrinių varžtų priveržimo momentai

Varžtų priveržimo momentai – metriniai varžtai, Nm							
Dydis ø mm	Žingsnis mm	Varžtų konstrukcija – tvirtumo klasė					Ratų veržlės ir varžtai
		4.8	**5.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**	
3	0,50	0,9	1,1	1,8	2,6	3,0	
4	0,70	1,6	2,0	3,1	4,5	5,3	
5	0,80	3,2	4,0	6,1	8,9	10,4	
6	1,00	5,5	6,8	10,4	15,3	17,9	
7	1,00	9,3	11,5	17,2	25	30	
8	1,25	13,6	16,8	25	37	44	
8	1,00	14,5	18	27	40	47	
10	1,50	26,6	33	50	73	86	45
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,50						80
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	140
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	220
18	2,50	157	194	306	435	509	
18	1,50	178	220	345	491	575	300
20	2,50	222	275	432	615	719	
20	1,50	248	307	482	687	804	400
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	2,00						450
22	1,50	337	416	654	932	1090	500
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
24	1,50						550
27	3,00	568	703	100	1570	1840	
27	2,00	615	760	1200	1700	1990	
30	3,50	772	995	1500	2130	2500	
30	2,00	850	1060	1670	2370	2380	

Priveržimo momentai, col. varžtai

Varžtų priveržimo momentai – coliniai varžtai, Nm							
Varžtų skersmuo		Tvirtumas 2		Tvirtumas 5		Tvirtumas 8	
		Nėra žymos ant galvutės		3 žymos ant galvutės		6 žymos ant galvutės	
Colis	mm	Stambus sriegis	Smulkus sriegis	Stambus srieg.	Smulkus srieg.	Stambus srieg.	Smulkus srieg.
1/4	6,4	5,6	6,3	8,6	9,8	12,2	13,5
5/16	7,9	10,8	12,2	17,6	19,0	24,4	27,1
3/8	9,5	20,3	23,0	31,2	35,2	44,7	50,2
7/16	11,1	33,9	36,6	50,2	55,6	70,5	78,6
1/2	12,7	47,5	54,2	77,3	86,8	108,5	122,0
9/16	14,3	67,8	81,3	108,5	122,0	156,0	176,3
5/8	15,9	95,0	108,5	149,1	169,5	216,0	244,0
3/4	19,1	169,5	189,8	271,1	298,3	380,0	427,0
7/8	22,2	176,3	196,6	433,9	474,5	610,0	678,0
1	25,4	257,6	278,0	650,8	718,6	915,2	1017
1 1/8	28,6	359,3	406,8	813,5	908,4	1302	1458
1 1/4	31,8	508,5	562,7	1139	1261	1844	2034
1 3/8	34,9	664,4	759,3	1491	1695	2414	2753
1 1/2	38,1	881,3	989,8	1966	2237	3128	3620