

HORSCH

Su meile žemei

04/2008

Pronto TD



Art.: 80771100 It

Naudojimo instrukcija

Prieš pradėdami eksploatuoti, atidžiai perskaitykite!
Saugokite naudojimo instrukciją!

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:

- Demonstravimo mašina –naudojimo pradžia
- Demonstravimo mašina – vietos pakeitimas
- Demonstravimo mašinos galutinis pardavimas – naudojimas
- Naujos mašinos galutinis pardavimas – naudojimo pradžia
- Klientų mašina – vietos pakeitimas

Naudojimo instrukcijos išleidimo data: 04/2008 80771100 Pronto TD It

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: 04/2008

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

Naudojimas pagal paskirtį	3	Dozatorius	17
Patiriama žala	3	Rotoriaus keitimas	18
Kam leidžiama dirbti	4	Rotoriaus keitimas, esant	
Apsaugos įranga.....	4	pilnai sėkladėžei	18
Saugos duomenys.....	5	Sandarinimo plokštelės patikrinimas	19
Saugos ženklai	5	Smulkiagrūdžių sėklinių	
Saugus darbas	7	medžiagų rotorius	19
Saugus eismas	7	Rapsų šepčiai	21
Nelaimingų įvykių prevencija	7	Stambios sėklos	22
Įrangos keitimas	8	Dozatorius su įpylimo žiotimis	22
Naudojant	8	Dozatoriaus techninė priežiūra	23
Priežiūra ir techninė priežiūra	8	Sėjamųjų noragėlių blokas	24
Techniniai duomenys	9	Įsukimas	26
Pronto 3 TD	9	Nustatymas	26
Pronto 4 TD	9	Sėjimo gylis	26
Pronto 5 TD	9	Crossbar	27
Pronto 6 TD	9	Darbo nurodymai	28
Pronto TD hidraulinė sistema	10	Patikrinimai	29
Hidraulikos prijungimas	10	Priežiūra ir techninis aptarnavimas	30
Valdymas	11	Valymas.....	30
Mašinos prikabinimas	11	Techninės priežiūros intervalai	30
Transportavimas keliu	12	Konservavimas	30
Mašinos suskleidimas.....	12	Mašinos tepimas.....	31
Mašinos atkabinimas	13	Higiena.....	31
Mašinos pastatymas.....	13	Kaip elgtis su tepimo medžiagomis	31
Valdymas	14	Klientų aptarnavimas	31
Pronto TD pneumatine sistema	14	Techninės priežiūros apžvalga	32
Ventiliatorius	14		
Pronto TD ventiliatoriaus variklis	15		
Tiekimo piltuvai	15		
Ventiliatoriaus flanšo priveržimas	16		

Naudojimas pagal paskirtį

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

Mašiną naudokite tik nepriekaištingos būklės ir tik pagal paskirtį, atsižvelgdami į saugos reikalavimus bei galimus pavojus, ir laikydamiesi naudojimo instrukcijos reikalavimų!

Ypač svarbu nedelsiant pašalinti triktis, turinčias įtakos darbų saugai.

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

Originalios HORSCH atsarginės dalys ir priedai yra specialiai pritaikyti šiai mašinai. Ne įmonės HORSCH tiekiamos atsarginės dalys ir priedai gamintojo nėra patikrinti bei 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 dalis ir priedus, įmonė HORSCH neatsako.

Mašina skirta sėklinėms medžiagoms 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 saugumo technikos, darbo medicinos bei kelių eismo taisyklių.

Naudojimui pagal paskirtį priskiriamas ir naudojimo instrukcijos bei gamintojo nurodytų naudojimo, techninės priežiūros ir 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 sėklinių medžiagų ar trąšų sudėties (pvz., grūdų dydžio pasiskirstymo, tankio, geometrinė formos, beico, nuosėdų);
- užsikimšimo arba skliautų susidarymo (pvz., dėl svetimkūnių, sėklinių medžiagų su pelais, lipnaus beico, drėgnų trąšų);
- besidėvinčių dalių susidėvėjimo (pvz., dozatoriaus);
- žalos dėl išorės poveikio;
- blogai parinkto sūkių skaičiaus ar važiavimo greičio;
- netinkamai nustatyto padargo (neteisingo paskabinimo, nustatymo lentelių duomenų nesilaikymo).

Prieš pradėdami darbą ir darbo metu, patikrinkite mašinos veikimą ir ar pakankamas 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 nurodymai. Naudojami tokie vaizdiniai ženklai:



svARBŪS nurodymai.



kai kyla susižeidimo pavojus!



kai kyla pavojus sveikatai ir gyvybei!

Atidžiai perskaitykite visus šioje instrukcijoje pateiktus saugos nurodymus ir ant mašinos esančius įspėjamuosius ženklus.

Pasirūpinkite, kad tekstas ant įspėjamųjų ženklų būtų įskaitomas. Jei ženklų trūksta ar jie apgadinti, tuomet 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.

Ekspluatuotojas turi:

- užtikrinti, kad naudotojui būtų pasiekama naudojimo instrukcija;
- įsitikinti, kad dirbantysis ją perskaitė ir suprato.

Naudojimo instrukcija yra neatsiejama mašinos dalis.

Apsaugos 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 beicuotomis sėklinėmis medžiagomis, užsidėkite apsauginę kaukę ir mūvėkite apsaugines pirštines. Laikykitės beico gamintojo nurodymų.

Saugos duomenys

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

Saugos ženklai

Ant mašinos

Būti pavojingoje zonoje leidžiama, tik kai pastatytos apsauginės atramos.



Nelipkite ant besisukančių dalių. Naudokite tik numatytas pasilypėjimo priemones.



Būti pavojingoje zonoje leidžiama, tik kai įstatyti hidraulinių cilindų fiksatoriai.



Važiuoti mašina pašaliniais asmenims draudžiama!



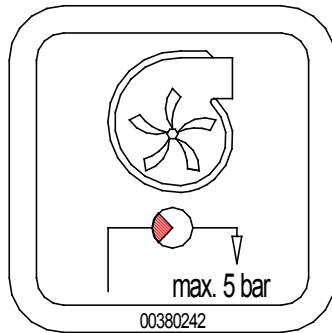
Nebūkite atlenkiamų mašinos dalių atlenkimo zonoje!



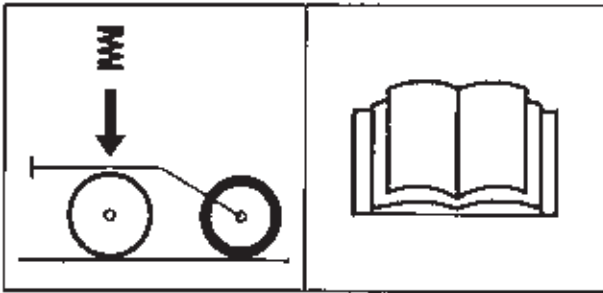
Kad išvengtumėte galimų akių pažeidimų, nežiūrėkite tiesiai į įjungto radaro daviklio spinduliavimo zoną!



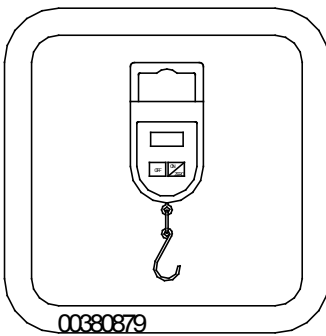
Ventiliatoriaus pavaro grįžtamasis slėgis neturi viršyti 5 barų. Priešingu atveju gali būti sugadintas hidraulinis variklis.



Norėdami nustatyti noragėlio slėgį, skaitykite naudojimo nurodymus



Nustatydami sėjimo normą, čia pakabinkite svarstyklę.



Saugus darbas

Mašiną galima pradėti eksploatuoti tik po to, kai įmonės HORSCH atstovas ar partneris informuoja, kaip ja naudotis. 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, priveržkite.
- Reguliariai tikrinkite padangų oro slėgį.
- Esant funkcinėms mašinos triktims, mašiną tuojau pat išjunkite ir užblokuokite!

Saugus eismas

Važiuodami keliais, gatvėmis ar aikštėmis, laikytės galiojančių kelių eismo taisyklių.

Atsižvelkite į leistinus transporto priemonių pločius, sumontuokite apšvietimą, įspėjamuosius bei apsauginius įtaisus.

Atsižvelgdami į tai, kokia mašina prikabinta, laikytės 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 pakabinami padargai. Ypač posūkiuose atsižvelkite į prikabinto padargo išsikišimo ilgį bei inertiškumą.

Prieš važiuodami ant kelio, nuo visos mašinos nuvalykite žemes.

Važiuoti ant mašinos pašaliniais asmenims draudžiama.

**Maksimalus transportavimo keliu greitis
25 km / val., sėkladėžė turi būti tuščia.**

Nelaimingų įvykių prevencija

Be šios naudojimo instrukcijos reikalavimų, laikytės nelaimingų atsitikimų prevencijos ir galiojančių žemės ūkio profsajungų reikalavimų!

Hidraulinė sistema

- Hidraulinės žarnos junkite prie traktoriaus tik tada, kai hidraulinėje sistemoje nėra slėgio nei mašinos, nei padargų pusėje.
- Hidraulinėje sistemoje yra aukštas slėgis. Reguliariai tikrinkite, ar sandarios visos linijos, žarnos ir srieginės jungtys, bei apžiūrėkite, ar nėra matomų pažeidimų!
- Nuotėkio vietoms ieškoti naudokite tik tam skirtas pagalbines priemones. Nedelsdami pašalinkite pažeidimus! Besiveržianti alyva gali sužeisti ar nudeginti!
- Susižaloję iš karto kreipkitės į gydytoją.



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

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 pasukamų dalių. Jos gali pasisukti ir jūs griūdami galite sunkiai susižeisti.

Naudojant

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

Priežiūra ir techninė priežiūra

- Laikykitės galiojančių arba naudojimo instrukcijoje nurodytų reguliarios kontrolės ir patikros terminų.
- Norėdami atlikti techninės priežiūros ar priežiūros darbus, pastatykite mašiną ant lygaus ir tvirtu pagrindu bei užblokuokite ją, kad neriedėtų.
- Išleiskite iš hidraulinės sistemos slėgį, mašiną nuleiskite arba paremkite.
- Prieš valydami mašiną aukšto slėgio valymo įranga, uždenkite visas angas, kad į jas nepatektų vandens, garų ar valymo priemonių. Nenukreipkite vandens srauto tiesiai į elektrinius ar elektroninius konstrukcinius elementus, guolius ar į ventiliatorių.
- Po valymo patikrinkite visų hidraulinių jungčių sandarumą bei tvirtumą.
- Apžiūrėkite, ar nepažeistos talpyklos. 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 atsilaisvintus varžtus.



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



Plastikinių ir guminių dalių neapipurškite alyva arba antikorozine priemone. Dalys gali sutrūkinėti ir lūžti.

Techniniai duomenys

Pronto 3 TD

Matmenys ir svoriai

Transportavimo plotis:3,00 m
Transportavimo aukštis:3,10 m
Ilgis:„Tiger“ + 1,80 m
Darbinis plotis:3,00 m
Savoji masė:1600 kg
Noragėlių skaičius:20

Pronto 4 TD

Matmenys ir svoriai

Transportavimo plotis:3,00 m
4 TD (standaus) transportavimo plotis: 4,00 m
Transportavimo aukštis:3,10 m
Ilgis:„Tiger“ + 1,80 m
Darbinis plotis:4,00 m
Savoji masė:1800 kg
Noragėlių skaičius:28

Pronto 5 TD

Matmenys ir svoriai

Transportavimo plotis:3,00 m
Transportavimo aukštis:3,10 m
Ilgis:„Tiger“ + 1,80 m
Darbinis plotis:4,80 m
Savoji masė:1900 kg
Noragėlių skaičius:32

Pronto 6 TD

Matmenys ir svoriai

Transportavimo plotis:3,00 m
Transportavimo aukštis:3,30 m
Ilgis:„Tiger“ + 1,80 m
Darbinis plotis:6,00 m
Savoji masė:2250 kg
Noragėlių skaičius:40

Hidraulinė sistema

1 x paprast. su srauto
reguliavimo vožtuvu:..... Ventilatorius
1 x maks. beslėgis
atgalinis judėjimas: 5 bar Nutekamoji alyva
Hidr. ventilatorius, maks.:4000 sūkių / min.
Maks. alyvos kiekis
esant 11 cm³:..... 40 l / min.

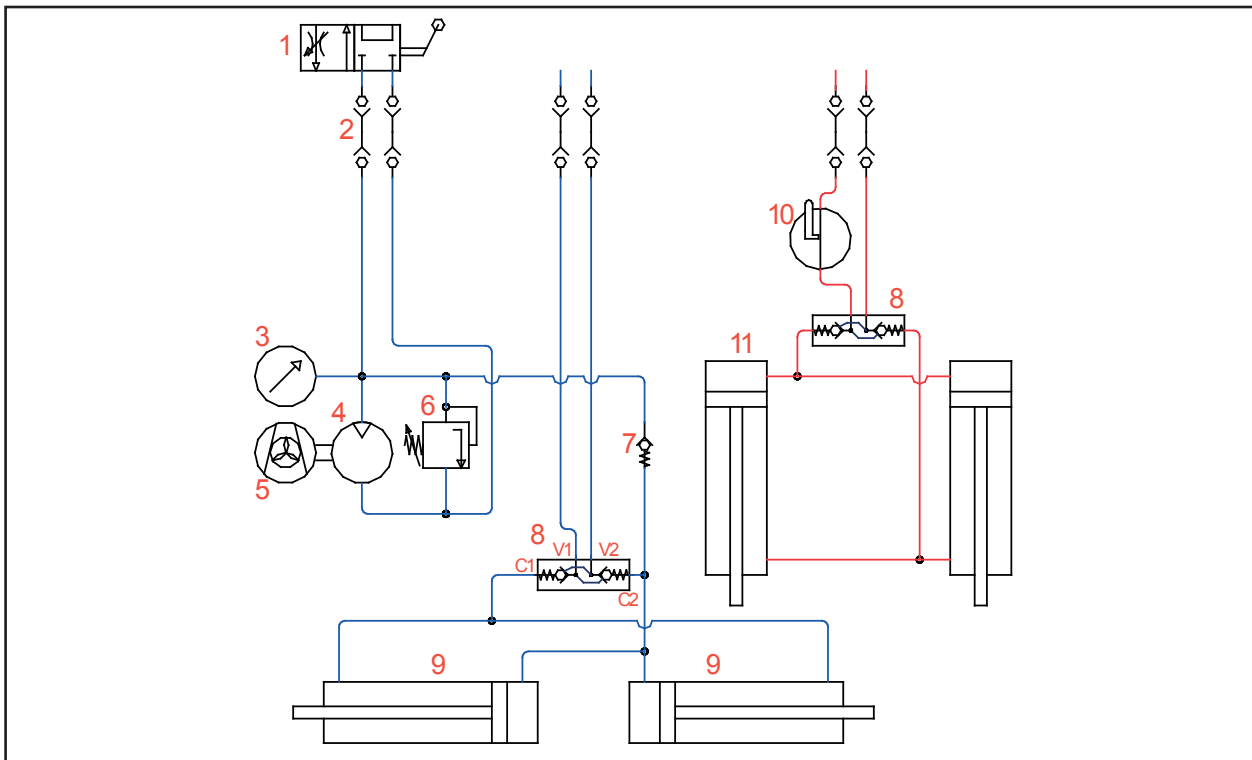
Konstrukcija

Sėjamosios sėkladėžės talpa: 2000 l
Sėjamosios valdymas:.....elektroninis
Dozatoriaus pavara: elektroninė
Dozavimo kiekis:..... 0–500 kg / ha
Noragėlių slėgis:..... 0–120 kg
Dirvos tankintuvas: 7,50–16 AS

Emisijos

Ventiliatoriaus, išmatuota esant
vardiniam sūkių skaičiui:
didžiausioji vertė gaubtinėje vieno
metro atstumu nuo ventiliatoriaus.
Ventiliatorius: 98 db (A)

Pronto TD hidraulinė sistema



Pronto TD hidraulinė sistema

1. Valdymo prietaisas
2. Hidr. sankaba
3. Manometras
4. Hidr. variklis
5. Ventilatorius
6. Viršslėgio vožtuvas
7. Atbulinis vožtuvas
8. Hidr. uždarymo vožtuvas
9. Hidr. cilindras „Suskleisti“
10. Uždarymo čiaupas
11. Hidraulinis cilindras „Pakelti“

Hidraulikos prijungimas

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

Hidraulinėje sistemoje yra aukštas slėgis. Ištekantis skystis gali pažeisti odą ir sukelti sunkius sužalojimus. Susižaloję iš karto kreipkitės į gydytoją.



Visus hidraulinius veiksmus atlikite taip, kad valdymo prietaisas nesusidurtų su mašinos dalimis.



Jeį traktoriaus valdymo prietaisų nenaudojate ar jie yra transportavimo padėtyje, juos užfiksuokite arba užblokuokite.

Valdymas

Mašinos prikabinimas

Prieš pakabinant "Pronto" TD prie vieno iš „Tiger“ variantų, dirvos tankintuvo hidraulinius cilindrus reikia užfiksuoti 100 mm aliuminio spaustukais.

Pronto 4 TD:

į dirvos tankintuvo 4 kėlimo cilindrus įkiškite 100 mm aliuminio spaustukus.

Pronto 5 ir 6 TD:

į šoninių dirvos tankintuvų cilindrus įkiškite 100 mm aliuminio spaustukus.



Kitaip suskleisti šoniniai dirvos tankintuvai susidurtų su „Pronto“ sėkladėže.



Susidūrimo pavojus suskleidžiant

Pronto TD prikabinimas:

- prie „Tiger“: į šoninių dirvos tankintuvų kėlimo cilindrus įkiškite 100 mm aliuminio spaustukus;
- suskleiskite „Tiger“;
- atsukite įspėjamąsias lenteles su apšvietimu;
- manevruodami atbuline eiga pastumkite „Tiger“ po „Pronto“ TD, kol sujungimo taškai bus vienas virš kito;
- kelkite „Tiger“ tol, kol sujungimo taškai priglus;
- įstatykite fiksatorių ir užfiksuokite kaiščiu.

- Sumontuokite viršutinę kreipiamąją svirtį ir išlygiuokite „Pronto“ horizontaliai.
- Prijunkite hidraulinius vamzdžius ir įkiškite „DrillManager“ kištuką. Atsukite uždarymo čiaupą.
- Prisukite vėl prie „Tiger“ apšvietimą.
- Pakelkite „Tiger“ su „Pronto“.
- Priekyje ir užpakalyje pašalinkite nuleidimo atramas.



Blokuotė



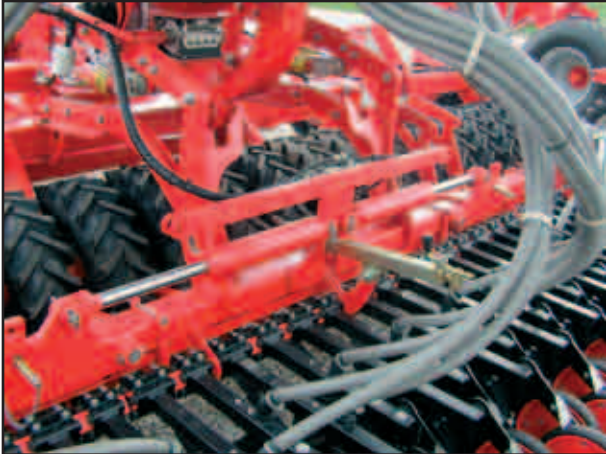
Viršutinė kreipiamoji svirtis, „DrillManager“ kištukas ir hidraulinės funkcijos

Transportavimas keliu



Prieš transportuodami keliu, užfiksuo-
kite „Tiger“ ir „Pronto“ kėlimo hidraulikos
hidraulinį cilindrą aliuminio spaustukais
ir ant jų nuleiskite mašiną.

Transportuojant sėjimo noragėliai turi būti už-
blokuoti blokavimo kaiščiais.



Blokavimo kaištis (darbinė padėtis)

važiuodami atkreipkite dėmesį į papildomą svorį,
mašinos svorio centrą ir „Pronto“ TD ant „Tiger“
transportavimo aukštį.

Mašinos suskleidimas

Funkcijų „Pakelti“ ir „Suskleisti“ hidraulika susi-
jusi su „Tiger“ hidraulika.

Suskleidimo judesius leidžiama atlikti tik tada,
kai mašina pakelta.

Suskleidimas:

prieš suskleidžiant į „Tiger“ šoninių dirvos tan-
kintuvų hidraulinius cilindrus turi būti įkišti 100
mm aliuminio spaustukai, kad šoniniai dirvos
tankintuvai nesusidurtų su sėkladėže.

- Pakelkite mašiną.
- Suskleiskite „Pronto“ ir „Tiger“ šoninius spar-
nus.
- Įkiškite į „Pronto“ blokavimo kaiščius ir už-
blokuokite.
- Į „Tiger“ ir „Pronto“ kėlimo hidraulikos hidrau-
linius cilindrus įkiškite aliuminio spaustukus.
- Mašiną nuleiskite ant aliuminio spaustukų kaip
transportavimo fiksatorių.

Išskleidimas:

išskleiskite atvirkštine eilės tvarka.

Mašinos atkabimas

Pastatykite „Pronto“ TD ant lygaus ir tvirto pagrindo.

Nuleidimo atramos jokia būdu negali įsmigti į žemę, nes kitaip „Pronto“ TD galėtų apvirsti ir būti pažeistas arba sužaloti žmones.

„Pronto“ TD atkabimas:

- iš „Tiger“ (vidurinio dirvos tankintuvo) ir „Pronto“ kėlimo cilindrų išimkite aliuminio spaustukus;
- atsukite nuo „Tiger“ apšvietimą;
- priekyje ir užpakalyje pakiškite nuleidimo atramas;
- nuleiskite mašiną, kol „Pronto“ TD atsirems į nuleidimo atramas;
- „Pronto“ TD kėlimo hidraulika užblokuokite grįžtamąją eigą;
- pakelkite į viršų užpakalines nuleidimo atramas, kol bus pašalinta apkrova nuo viršutinės kreipiamosios svirties;
- atjunkite hidraulinius vamzdynus ir ištraukite sėjamosios valdiklio kištuką;
- ištraukite viršutinės kreipiamosios svirties kaištį;
- sėjamosios valdiklio kištukinį lizdą uždenkite dangteliu;
- atsklęskite fiksatorių;
- nuleiskite „Tiger“ dar žemiau ir lėtai pavažiokite į priekį;
- prisukite vėl prie „Tiger“ apšvietimą;



Nuleidimo atramos priekyje ir užpakalyje

Mašinos pastatymas

Sėjamoji turėtų būti laikoma patalpoje ar po stogu, kad sėkladėžėje, dozatoriuje ir sėklų žarnose nesikaupytų drėgmė.



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

- Mašiną pastatykite ant horizontalaus ir tvirto pagrindo, išjunkite traktorių.
- Mašiną užfiksuokite, kad ji nenuriedėtų, ir ją atkabinkite.
- Atjunkite hidraulines ir elektros jungtis bei sukabinkite jas tam skirtuose laikymo įtaisuose.
- Pakiškite nuleidimo atramas.
- Atkabinkite mašiną.
- Sumažinkite noragėlių slėgį, kad nuo guminių elementų pašalintumėte apkrovą ir jie neprarastų įtempimo jėgos.
- Ištuštinkite sėkladėžę.
- Išvalykite dozatorių.
- Uždarykite sėkladėžės dangtį.
- Sėjamosios valdymo sistemos elektros ir elektronikos komponentus laikykite sausose patalpose.

Jeigu naudojote sausas trąšas, kruopščiai išplaukite sėkladėžę ir mašiną. Trąšos yra kenksmingos ir skatina koroziją. Pirmiausia trąšos stipriai pažeidžia cinkuotas dalis, pvz., varžtus.

Valdymas

Pronto TD pneumatinė sistema

Pneumatinę sistemą sudaro ventiliatorius, tiekimo šliuzas ir skirstytuvai.

Ventiliatorius

Hidraulinį ventiliatorių tiesiogiai valdo traktoriaus hidraulinė sistema.

Išleidžiamas oro srautas transportuoja sėklinės medžiagos iš tiekimo šliuzo noragėlių link. Reikalingas oro kiekis priklauso nuo sėklinių medžiagų (rūšies ir svorio), sėklų kiekio, darbinio pločio ir sėjimo greičio.

Todėl neįmanoma iš anksto nustatyti tinkamo ventiliatoriaus apsisukimo greičio, jį reikia nustatyti lauke bandymų būdu.

Oro srautas negali būti per didelis, kad sėklinės medžiagos neišsoktų iš sėkladėžės.

Jis neturėtų būti ir per mažas, kad sėklinės medžiagos neliktų žarnose ir jų neužkištų. Jei oro srautas yra per mažas, net ir sėklų skirstymas gali turėti neigiamų pasekmių.

Todėl nustatykite kuo didesnę ventiliatoriaus sūkių skaičių.



Ventiliatoriaus nustatymą, sėklinių medžiagų transportavimą ir sėkladėžę reikia tikrinti sėjos pradžioje, o, esant dideliems plotams, reguliariai darbo metu visuose noragėliuose.

Reikia reguliariai tikrinti, ar ant ventiliatoriaus sparnuotės ir apsauginių grotelių nėra susikaupusių nešvarumų, prireikus būtina nuvalyti.

Ant apsauginių grotelių susikaupus nešvarumams, dėl prarandamo oro srauto sėjimo žarnos gali užsikimšti.

Dėl ant ventiliatoriaus sparnuotės susikaupusių nešvarumų atsiranda mušimas. Gali susidaryti guolių perkrova, jie gali būti pažeisti.

Tiesioginė ventiliatoriaus pavara

Hidraulinį ventiliatorių tiesiogiai valdo traktoriaus hidraulinė sistema.

Norint reguliuoti apskų skaičių, traktorių reikia komplektuoti su srauto reguliavimo vožtuvu.

Hidraulinis siurblys turi tiekti pakankamai alyvos, kad ventiliatoriaus sūkių skaičius, taip pat ir nukritus traktoriaus sūkių skaičiui ar įjungus kitas hidraulinės sistemos funkcijas, nesumažėtų.



Ventiliatoriaus sūkių skaičių lemia alyvos kiekis, nustatomas traktoriaus srovės reguliavimo vožtuvu.

Kontrolė ir techninė priežiūra

- Išlaikykite maks. 5 barų grįžtamąjį slėgį.
- Reguliariai valyti įsiurbiamo oro groteles, kad nesumažėtų oro srautas ir taip išvengtumėte užsikimšimų.
- Nuo ventiliatoriaus sparnų nuvalykite susikaupusius nešvarumus, kad būtų išvengta sparnuotės ir guolių mušimų arba žalos.
- Priveržkite tvirtinimo kūgį ant ventiliatoriaus veleno (žr. skyrių „Ventiliatoriaus flanšas“).

Pronto TD ventilatoriaus variklis

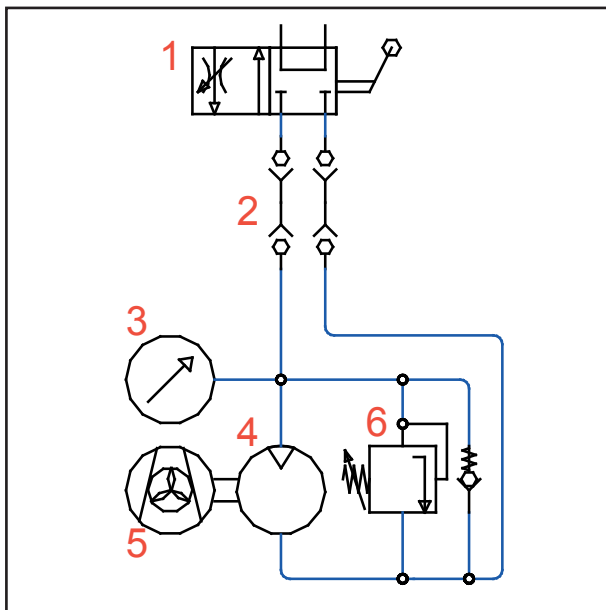
Grįžtamoji linija prie traktoriaus turi būti prijungiama be slėgio!



Maks. grįžtamasis slėgis 5 barai!
Maks. sūkių skaičius 3500 sūkių / min.



Pronto TD ventilatoriaus variklis



Ventilatoriaus pavaros hidraulinė sistema

1. Hidr. vožtuvas su srovės reguliavimo funkcija
2. Hidr. sankaba
3. Manometras
4. Hidr. variklis
5. Ventilatorius
6. Reguliuojamas viršslėgio vožtuvas

Tiekimo piltuvas

Įpylimo žiotyse dozatorius paduoda sėklines medžiagas į oro srautą.

Apačioje sumontuotas atlenkiamas dangtelis. Norint nustatyti sėjimo normą, šis dangtelis atidaromas ir sėjimo normos maišas pakabinamas ant korpuso kablių.

Kad sėjimo metu inžektoriuje, o taip pat transportuojant sėklines medžiagas ar paskirstant nebūtų jokių funkcinių trikčių, visos jungtys ir dangteliai turi būti sandarūs.



Oro nuostolis sukelia dozavimo trikčių.

Paskirstymo bokštas

Paskirstymo bokštas įmontuotas sėkladėžėje. Skirstytuve sėklines medžiagos padalijamos ir per žarnas nukreipiamos į atskirus noragėlius. Perjungiant technologinę vėžę, sklendės su varikline pavara pritvirtintos prie paskirstymo bokšto.

Ar sklendės tikrai užsidarė, galima patikrinti pagal oro srautą prie sėjimo noragėlių arba, esant sėklų talpai, jos paviršiuje.

Variklio sklendžių apačioje ant veleno yra nedidelė žyma, rodanti sklendžių padėtį. Šioje vietoje galima patikrinti sklendžių sukimąsi ir galinę padėtį.

Reguliariai tikrinkite, ar skirstytuve nėra svetimkūnių.

Jie trikdo sėklų srautą ir sklendžių su varikline pavara veikimą.

Ventiliatoriaus flanšo priveržimas

Tvirtinimo kūgis prie hidraulinio variklio ventiliatoriaus pavaros dėl temperatūros svyravimų ir medžiagos skilimo gali atsilaisvinti nuo ventiliatoriaus sparnuotės. Ventiliatoriaus sparnuotė gali judėti pavaros velenu ir sugadinti ventiliatorių.



Todėl po 50 valandų tvirtinimo kūgį reikia paveržti ir po to patikrinti jį kartą per metus.

Norėdami patikrinti nuimkite apsaugines ventiliatoriaus groteles.

Tvirtinimo kūgis fiksuoja sparnuotę ir tuo pačiu tvirtai laikosi ant pavaros veleno.



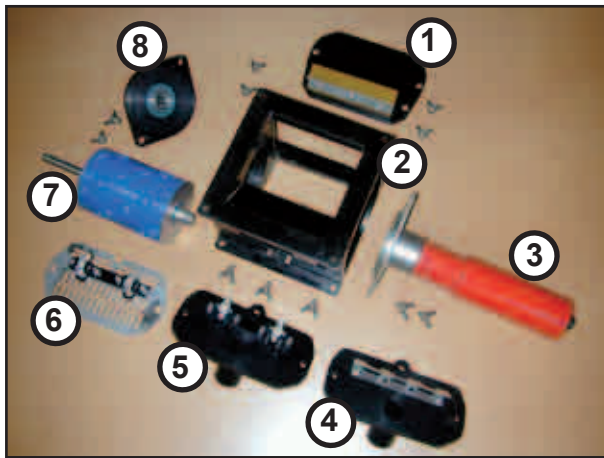
Tvirtinimo kūgis

Priverždami tvirtinimo varžtus atkreipkite dėmesį į šiuos faktorius.

- Ventiliatoriaus sparnuotė varžtų priveržimo metu juda, visų pirma naujo montavimo metu link korpuso, apsauginių grotelių kryptimi.
- Todėl laisvesnis flanšas turi būti nustatomas arčiau hidraulinio variklio.
- Tvirtinimo paviršiai turi būti nealyvuoti ir nepaluoti.
- Tvirtinimo varžtai turi būti priveržiami visiškai tolygiai, keliais žingsniais. Be to lengvais smūgiais į flanšą (plastmasiniu plaktuku arba plaktuko kotu) palengvinamas uždėjimas ant kūgio.
- 10–24 4,6 dydžio varžtus galima priveržti tik maks. 6,8 Nm.
- Po priveržimo reikia patikrinti ventiliatoriaus sukimosi laisvumą bei tolygumą.

Dozatorius

HORSCH dozatorių sudaro tik kelios dalys ir jis išardomas be įrankių.



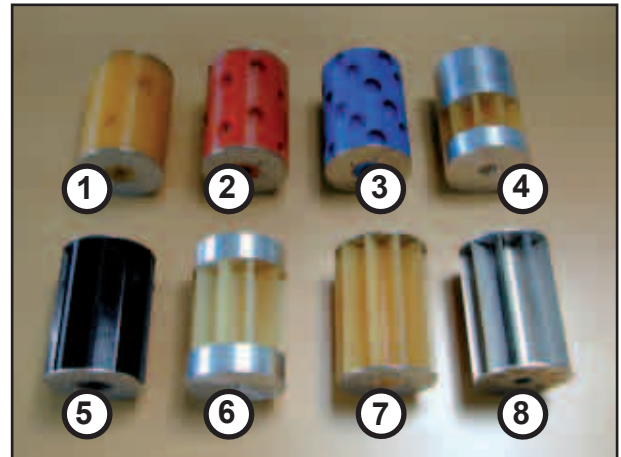
Dozatorius

1. Iškvrimo angos sklendė su sandarinančia plokšte
2. Korpusas
3. Pavaros variklis
4. Šoninis dangtelis su gremžtuku slėginiam bakui
5. Šoninis dangtelis su rapsų šepečiais slėginiam bakui
6. Šoninis dangtelis su rapsų šepečiais paprastam bakui
7. Rotorius
8. Šoninis dangtelis su rotoriaus guoliu

Skirtingų dydžių grūdams bei skirtingiems sėklų kiekiams sėti skirti skirtingi akytieji rotoriai. Kaip tinkamai parinkti rotorius, aprašyta „DrillManager“ instrukcijoje.

Akytieji rotoriai skirstomi pagal vieno sūčio metu paduodamą kiekį.

Rotoriai visoms javų rūšims ir sausoms trąšoms



Akytieji rotoriai

Nr.	Dydis cm ³	Spalva			
1	20	geltonas	nepritaikytas pupelėms ir sausoms trąšoms		
2	40	raudonas			
3	100	mėlynas			
4	170	geltonas / aliuminio sp.	-	-	-
5	250	juodas	-	-	-
6	320	geltonas / aliuminio sp.	-	-	-
7	500	geltonas	-	-	-
8	800	metalo sp.	-	-	-



Dirbant su dozatoriumi, visi konstrukciniai elementai turi būti absoliučiai sandarūs. Dėl nesandarumo kyla dozavimo klaidų.

Montuojant dozatorių, visi atraminiai paviršiai turi būti užsandarinti, o, priveržiant korpusą, jo negalima perkreipti.

Apačioje dozatorių izoliuoja tiekimo šliuzas. Šliuze sėklas paimama oro srautas.

Nustatant sėjimą sėjimo normai, sėklos iš dozatoriaus paimamos per tiekimo šliuzo angą.

Po to dangtį ir vėl reikia tvirtai bei sandariai uždaryti.

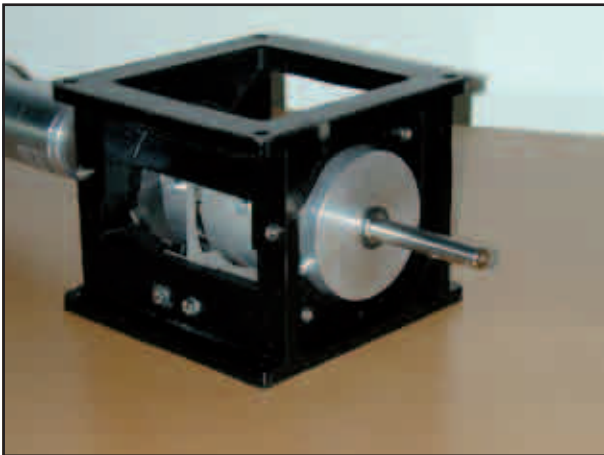
Rotoriaus keitimas

Iš lentelės pasirinktą rotorių sumontuokite į dozatorių.



Keičiant rotorių, sėkladėžė turi būti tuščia.

- Atsukite šoninį dangtelį.
- Ištraukite rotorių su pavaros velenu.



Rotoriaus keitimas

- Nuimkite fiksavimo ir atramines poveržles.
- Ištraukite pavaros veleną ir įstatykite naują rotorių.

Pavaros veleno ašinis laisvumas rotoriuje yra reikalingas savaiminiam rotoriaus valymuisi dozavimo korpuse.



Rotoriaus keitimas

Kiekvieną kartą pakeitę rotorių, patikrinkite sandarinimo plokštelės nustatymą ir rotoriaus judėjimą ratu.


Rotoriaus keitimas, esant pilnai sėkladėžei



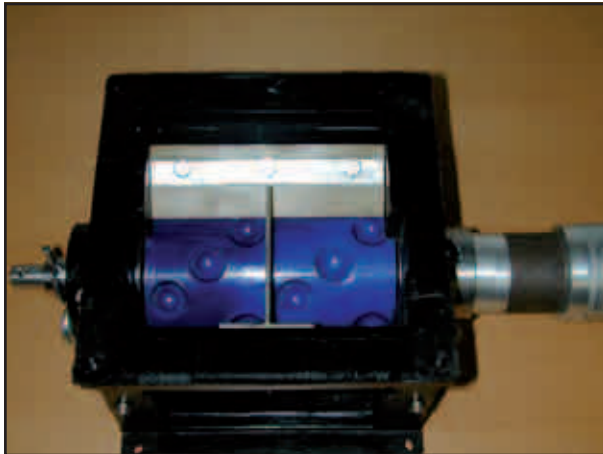
Rotoriaus keitimas, esant pilnai sėkladėžei

- Atsukite šoninio dangtelio ir pavaros variklio sparnuotuosius varžtus, nuimkite šoninį dangtelį ir išimkite variklį.
- Nuo pavaros veleno nuimkite fiksavimo ir atramines poveržles.
- Ant pavaros veleno uždėkite naują akytąjį rotorių ir taip variklio pusėje išstumkite senąjį rotorių.
- Permontuokite pavaros veleną, uždėkite šoninį dangtelį ir variklį bei juos pritvirtinkite.

Sandarinimo plokštelės patikrinimas


 Pažeista sandarinimo plokštelė arba neteisingai sumontuota atraminė skarda sėjimo metu sukelia dozavimo klaidas.

- Sandarinimo plokštelė negali būti įtrūkusi ar pažeista; jei reikia, ją pakeiskite.
- Į dozavimo korpusą sumontuokite šoninį dangtelį su sandarinimo plokštele. Sandarinimo plokštelė turi gerai priglusti prie rotorius.



Sandarinimo plokštelė

Sandarinimo plokštelės fiksatorius padalintas nesimetriškai.

 Sėjant visas įprastas ir smulkias sėklas plačioji pusė turi būti nukreipta į rotorius. Sėjant stambias sėklas, pvz., kukurūzus, pupeles ir t.t., į rotorius turi būti nukreipta siauroji pusė.

Įmontuokite naują sandarinimo kraštą, kurio išankstinis įtempis būtų apie 1 mm.

- Tam išimkite rotorius ir variklį su dangteliu.
- Įstatykite šoninį dangtelį su sandarinimo kraštu. Sandarinimo kraštą priveržkite tik tiek, kad jį dar būtų galima perstumti.
- Perstumkite kraštą tiek, kad jis maždaug 1 mm kyšotų rotorius angoje.
- Nuimkite šoninį dangtelį. Tuo metu šoninio krašto nebeperstumkite ir priveržkite laikiklį.
- Sumontuokite šoninį dangtelį, dar kartą patikrinkite nustatymą ir vėl įmontuokite rotorius su varikliu.

Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius

Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius sudaro akytieji diskai, tarpiniai elementai ir pavaros velenas.

Kad būtų išvengta veikimo trukdžių sėjant smulkiagrūdžių sėklines medžiagas, akytieji rotorius yra surenkami gamykloje.

Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius



Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius

Rotorius gali būti su vienu arba dviem akytaisiais diskais.

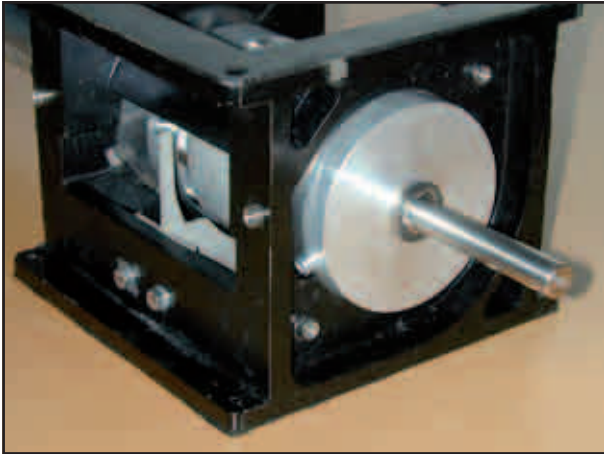
Kai rotorius yra su dviem akytaisiais diskais, tiekimo tūris dvigubėja.

Akytuosius diskus galima įsigyti su 3,5 cm³, 5 cm³ ir 10 cm³ tiekimo tūriu.

Dydis cm ³	Akelių forma / dydis	Akelių skaičius
3,5	pusapvalės, 4 mm spind.	10
7	2 akytieji diskai, 3,5 cm ³	20
5	Išpjova apie 19 x 3 mm	12
10	2 akytieji diskai, 5 cm ³	24
10	Išpjova apie 23 x 5 mm	12
20	2 akytieji diskai, 10 cm ³	24

Sėjimo metu rotorius sukasi tik akytieji diskai, tarpinius elementus korpuso blokuoja atramos.

Įmontuojant ar išmontuojant rotorius, sukimosi fiksatorius reikia pasukti į išėmas korpuse.



Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius montavimas

Techninė priežiūra:

Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius būtina tikrinti, kaip jie veikia ir ar yra tinkami naudoti.

- Tarp akytųjų diskų negali būti jokio tarpo. Jei tarpas per didelis, būtina įdėti papildomus reguliavimo diskus.
- Akytieji diskai turi lengvai suktis. Beicas ar pan. neturi blokuoti akytųjų diskų ar guolių.
- Būtinai fiksuojantys spaustukai, kurie turi būti teisingai sumontuoti, kad nesusidarytų tarpas.

Montavimo nurodymas:

Kad sėklų nepatektų tarp akytųjų diskų ir tarpinių elementų, akytieji diskai ir tarpiniai elementai be tarpų sumontuojami su reguliavimo diskais.



Smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotorius

Tarpiniuose elementuose yra įmontuoti guoliai.

Atsižvelgiant į gamybinės tolerancijas, įmontuojami reguliavimo diskai, kad akytieji diskai nesitrintų į tarpinius elementus.

Sumontavus visas dalis, likusi tarpinė erdvė iki fiksavimo disko erdvė užpildoma reguliavimo diskais.

Tada užmaunamas fiksavimo diskas.

Teisingai sumontavus rotorius, akytuosius diskus tarp tarpinių elementų galima dar laisvai pasukti. Detalės neturi trintis viena į kitą, tačiau laisvumas turi būti kuo mažesnis.

Tikrinant prieš šviesą, tarpas dar turėtų matytis.

Veikimo išbandymas

Sumontavus naują rotorių, reikia patikrinti jo veikimą ir judėjimą ratu.

Įjunkite rotorių, kaip aprašyta skyrelyje „Bandomasis sėjamosios nustatymas sėjimo normai“.

- Pavaros variklis turi sukintis tolygiai „apskritimu“. Neturi girdėtis sunkiai praeinamų vietų.



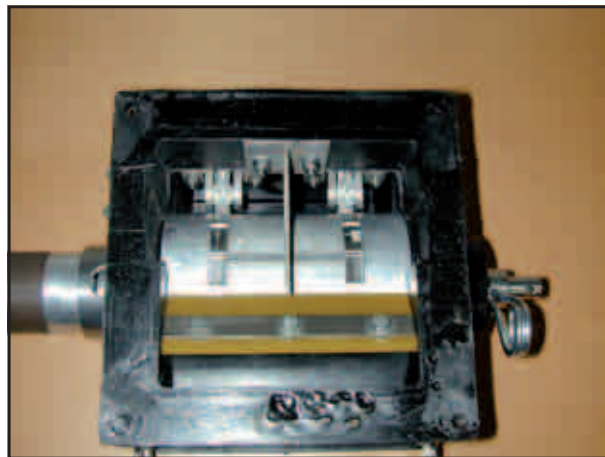
Kai sukimasis netinkamai centruotas, dozavimas bus netikslus ir variklis gali būti perkrautas.

- Jei įmanoma, suraskite stringančią vietą.
- Pažeistas dalis pertvarkykite (nušlifukite, nutekinkite ...) arba pakeiskite.
- Atsukite pavaros variklio ir rotoriaus guolio šoninių dangtelių varžtus ir iš naujo ištiesinkite dangtelius, kad būtų atlaisvintos prispaustos vietos.
- Jei pavaros velenas įlinko, jį ištiesinkite arba pakeiskite nauju.
- Jei tarp rotoriaus ir korpuso įstrigo svetimkūnių, juos pašalinkite.
- Jei tarp rotoriaus akytųjų diskų ir tarpinių elementų pateko dulkių ar beico, rotorių reikia iššardyti ir išvalyti.

Rapsų šepėčiai

Rapsų šepėčiais valomi akytieji diskai, esantys smulkiagrūdžių sėklinių medžiagų rotoriuose.

Prieš sėjant smulkiagrūdes sėklines medžiagas, į šoninius dangtelius reikia įmontuoti rapsų šepėčius ir patikrinti, kaip jie veikia.



Įmontuoti rapsų šepėčiai

- Patikrinkite judėjimą ratu ir pritvirtinimą.
- Patikrinkite šepėčių valymo funkciją ir jų būklę.
- Įstatykite į dozatorių šoninį dangtelį su šepėčiais.
- Šepėčiai turi gerai priglusti prie akytųjų diskų ir sukintis kartu su rotoriumi.



Šepėčių valymo funkciją ir jų būklę reikia tikrinti prieš pradėdant sėti ir po to reguliariai darbo metu.

Sulipę akytieji diskai sukelia dozavimo klaidas sėjant. Paduodama mažiau sėklos.

Šoninį dangtelį su rapsų šepėčiais galima nuimti taip pat ir tada, kai sėkladėžė yra pilna. Sulipusius akytuosius diskus galima išvalyti taip pat ir tada, kai jie įmontuoti.

Įprastos sėjos metu rapsų šepėčius reikia išmontuoti. Korpuso angas ir vėl reikia uždaryti.

Stambios sėklos

Sėjant stambias sėklas (kukurūzus, pupeles, žirnius ir t.t.), vietoj rapsų šepečių sumontuojamas skirtuvas.

Šis skirtuvas neleidžia stambioms sėkloms įstrigti tarp rotorius ir korpuso, kur jos būtų sumaltos arba užblokuotų rotorius.



Skirtuvas

Kai kuriuose dozatoriuose yra sumontuota aukšta atskyrimo sienelė.

Šią sienelę reikia atskirti nuo apatinio stebėjimo langelio krašto, kad būtų galima įmontuoti gremžtuką.



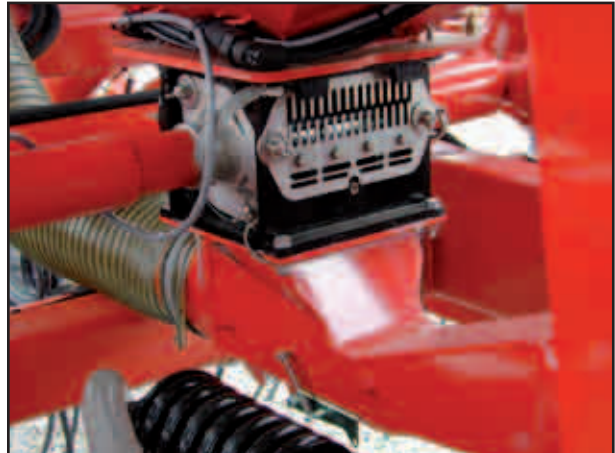
Didelės sėklos iš dalies byra blogai ir nepilnai užpildo rotorius akeles.

Tokiais atvejais į sėklas galima įmaišyti talko arba grafito miltelių.

Dozatorius su įpylimo žiotimis

Dozatoriuose mašinos su paprastu baku ir įpylimo žiotimis yra V2A dangtelis su išpjovomis.

Inžektoriuje darbo metu susidaro sumažėjęs slėgis. Per šį V2A dangtelį oro srautui tiekiamas papildomas oras.




Dozatorius su inžektoriaus dangteliu

Suderinti inžektorių su dangteliu galima iki tam tikro maksimalaus sėjamų grūdų kiekio.

Kai šis kiekis viršijamas, inžektoriuje susidaro greitinis slėgis. Tada sėklos gali būti išpučiamos pro groteles ir didelis jų kiekis bus staigiai paduodamas į mašinos vidurį.

Šie grūdai bus matomi ant lauko paviršiaus, kol dirvos tankintuvas ar nariuotosios akėčios jų neuždengs.

Ekstremaliu atveju viršslėgis gali užblokuoti sėklų srautą sėkladėžėje ir sutrikdyti sėją.

 Todėl visada, ypač sėdami didelius sėklų kiekius ir esant dideliame darbo greičiui, patikrinkite pneumatinės sistemos veikimą ir sėklų pasiskirstymą. Ant lauko paviršiaus neturi matytis grūdų.

Jei grūdai išpučiami, reikia padidinti ventiliatoriaus sūkių skaičių (trumpalaikiai iki 4000 sūkių / min.) arba sumažinti darbinį greitį, kol inžektorių sistema ir vėl pradės tinkamai veikti.

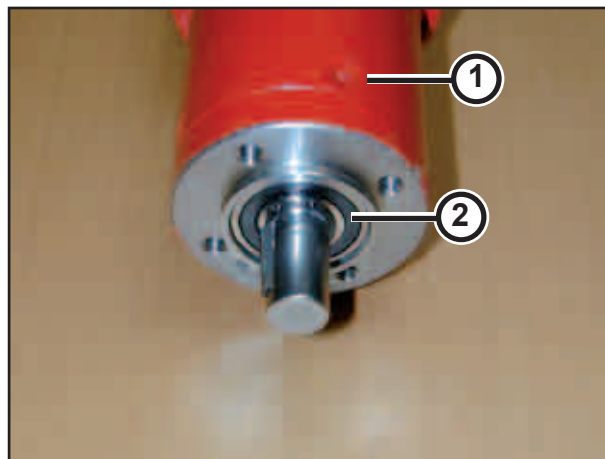
Dozatoriaus techninė priežiūra

Dozatoriui ypatinga techninė priežiūra nereikalinga.

Norint išvengti prastovų dėl remonto darbų, dozatorių ir pavaros variklį po sezono darbų reikia išvalyti bei patikrinti, kaip jie veikia.

Ypač dėl beico dulkių gali būti pažeisti šoninio dangtelio ir pavaros variklio guoliai bei dėl to pradėti sunkiai sukstis.

Jei reikia, laiku pakeiskite guolius ar pasirūpinkite jų atsarga.



Pavaros variklis

1. Varžtai
2. Veleno tarpikliai ir guoliai

Variklio kištukai

Nutrūkus kabeliui ar atliekant kištuko remonto darbus, kabelį galima prilituoti.

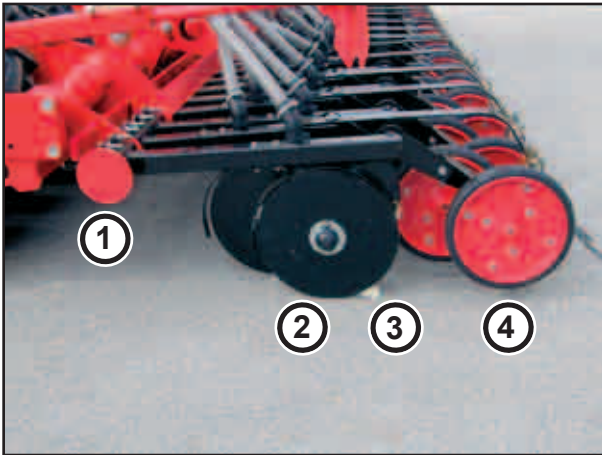
Tačiau rekomenduojame naudoti suspaudžiančius kontaktus.

Kabelio Pin Nr.

1. mėlynas
2. raudonas
3. baltas
4. rudas
5. žalias
6. geltonas

Sėjamųjų noragėlių blokas

Sėjamųjų noragėlių bloką sudaro sėjimo alkūnė, noragėliai ir prispaudimo ritinėlis.



Noragėlių blokas

1. Sėjimo alkūnės guolis
2. Noragėlių diskai
3. Universalus formavimo įtaisas
4. Prispaudimo ritinėliai


Sėjimo alkūnė yra guminiuose guoliuose, kuriems techninė priežiūra nereikalinga. Ji sujungia sėjamuosius noragėlius ir prispaudimo ritinėlį su pagrindiniu rėmu bei perduoda slėgį noragėliams.

Kad tempimas būtų lengvesnis, o sėjimo kanalas tiksliai atsidarytų, diskai priekyje vienas kito atžvilgiu yra nustatyti kampu, užtikrinant nedidelį išankstinį įtempį.

Poriniai noragėlių diskai praskiria vagą sėjai ir atveria sėjimo horizontą.

Sėkla patenka tarp diskų, universalūs formavimo įtaisai ją lengvai įspaudžia.

Gremžtukas išvalo nešvarumus iš tarpų. Gremžtukas nusistato savaime.


 Gremžtukų nusistatymą, poveikį ir susidėvimą reikia reguliariai tikrinti.

Drėgnoje ar puresnėje dirvoje noragėlių diskų išankstinis įtempis neturėtų būti per didelis, kad diskai neužsiblokuotų ir nesidėvėtų iš vienos pusės.

Jei reikia, galima papildomai įdėti poveržlę.

Diskams dėvintis, mažėja išankstinis įtempis arba noragėlių diskai nebesiliečia.

Tada noragėlių diskus reikia pakeisti arba nuimant poveržles pakoreguoti išankstinį įtempį.

 Kai diskai dėl netinkamo išankstinio įtempio, per daug purios dirvos arba susidėvimą sustoja ir užsiblokuoja, sėklinės medžiagos išberiamos kaupeliais.

Kai noragėlių diskai pakeičiami, reikia poveržlėmis nustatyti abiejų diskų išankstinį įtempį.

Noragėlių diskai turi būti prie ašmenų šiek tiek iš anksto įtempti, tačiau jie dar turi lengvai sukstis.

Taip pat reikia stebėti ir gremžtukų veikimą. Kai jie šiek tiek susidėvi ir susidaro susidėvėjęs kraštelis, šis kraštelis neturi išorėje liestis prie ašmenų briaunos, nes automatinis nusistatymas nebus įmanomas. Jei reikia, įdėkite dar vieną poveržlę arba pakeiskite gremžtuką.



Žiūrėkite, kad į guminį guolį nepatektų alyvos. Alyva ir tepalas gali pažeisti gumą ir pakenkti funkcijoms.



Gremžtukas, noragėlių diskai ir prispaudimo ritinėliai

Universalus formavimo įtaisas

Universalus formavimo įtaisas fiksuoja sėklą vagoje ir ją lengvai prispaudžia.

Kai dirva drėgna ir lipni, formavimo įtaisas gali surinkti likučius. Tada jį reikia išmontuoti.

Kai mašina nuleista, nevažiuokite atgal, kad nepažeistumėte universalaus formavimo įtaiso.

Prispaudimo ritinėliai

Prispaudimo ritinėliai prie sėjimo alkūnės pritvirtinti fiksuojamaisiais krumpliais.

Jie valdo sėjimo gylį, šiek tiek užberia sėklą žemėmis ir prispaudžia žemę prie sėklinių medžiagų.

Gremžtukas nuvalo nešvarumus nuo prispaudimo ritinėlių. Jei reikia, gremžtuką galima pareguliuoti.

Kai, esant minkštai ar smėlėtai dirvai, prispaudimo ritinėliai neužtikrina reikiamo gylio, juos galima pakeisti 10 cm pločio prispaudimo ritinėliais.

Techninė priežiūra

- Patikrinkite sėjimo alkūnės guolius (guminius); jei jie susidėvėjo arba sumažėjusio įtempis, juos pakeiskite.
- Patikrinkite prispaudimo ritinėlių būseną, jų sukimosi lengvumą, kaip įstatytas laikantysis varžtas į krumplius.
- Jei reikia, pareguliuokite gremžtuką prie prispaudimo ritinėlių.
- Patikrinkite noragėlių diskų ir guolių susidėvėjimą, įtempį ir eigos lengvumą.
- Noragėlių diskai priveržiami 130–150 Nm priveržimo momentu.
- Patikrinkite gremžtuko ir universalaus formavimo įtaiso padėtį bei nustatymus.

Įsukimas

Nustatyti sėjimąją sėjimo normai galima tik tada, kai mašina nuleista ir tvirtai stovi.



Sėklinėms medžiagoms nenaudokite lipnaus beico. Jis daro įtaką dozavimo tikslumui.

Pasirūpinkite, kad sėklinėse medžiago-se ir sėkladėžėje nebūtų svetimkūnių!

- Priklausomai nuo sėklinių medžiagų, sumontuokite rapsų šepėčius ar skirtuvą. Patikrinkite visus dozatoriaus šoninius dangtelius.
- Atsižvelgdami į sėjimą kiekį, įstatykite tinkamą rotorių ir patikrinkite jo sukimąsi.
- Patikrinkite sandarinimo krašto būklę ir nustatymus.
- Įpilkite į sėkladėžę sėklinių medžiagų / trąšų. Jei sėklos smulkios, įpilkite tik nedidelį jų kiekį.
- Atidarykite tiekimo piltuvą ir pakabinkite sėjimo normos maišą.
- Nustatykite mašiną sėjimo normai (žr. „Drill-Manager“ instrukciją).
- Uždarykite sklendę. Patikrinkite sandarumą!



Nustatant sėklos normą, kyla pavojus susižaloti galvos ir akių srityje. Vilkėkite atitinkamus apsauginius drabužius.

Nustatymas

Sėjimo gylis

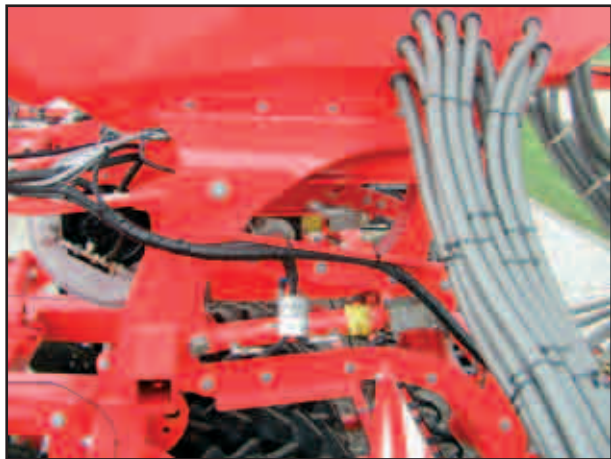
Sėjimo gylį nulemia mašinos aukščio nustatymas ties hidrauliniiais cilindrais ir slėgio nustatymas prie sėjimo noragėlių.

Nustatymo galimybes reikia derinti prie dirvos sąlygų, todėl jos aptinkamos tik lauke darbinėje padėtyje.

Noragėlių slėgis

Kuo kietesnė dirva ir gilesnė sėja, tuo daugiau reikia slėgio.

Nuleidžiant mašinos svoris perkeliamas sėjamosios rėmui. Aukštį riboja prie hidraulinių cilindrų esančios aliuminio sąvaržos.



Važiuoklės hidraulinis cilindras

Susidarantis slėgis per guminius elementus perduodamas noragėliams ir prispaudimo ritinėliui.

Nustatant slėgį, ištraukus fiksavimo kaištį, galima padidinti noragėlių slėgį.

Jei noragėliams tenka per didelis slėgis, pasiekiamas priešingas efektas ir prispaudimo ritinėliai šiek tiek pakelia rėmą arba prispaudimo ritinėliai nusileidžia į dirvą ir negali užtikrinti tikslaus gylio.




Noragėlių slėgio nustatymo rankenėlė

Hidraulinio cilindro ir noragėlių slėgio reguliavimo įtaiso nustatymai vienas kitą papildo bei daro įtaką.

Hidr. cilindro pakeitimai labiausiai veikia sėjos gylį, bet taip pat daro įtaką noragėlių slėgiui ir prispaudimo ritinėliams.

Keičiant noragėlių slėgį, didžiausia įtaka daroma noragėliams bei prispaudimo ritinėliams, tačiau veikiamas ir sėjos gylis.

 Todėl kaskart jį keisdami, patikrinkite sėjimo gylį ir prispaudimo ritinėlių poveikį tankinimui bei gyliui.

Gylio nustatymas

Rekomenduojama tinkamą nustatymą surasti bandant.

- Noragėlių slėgį nustatykite ties mažesne verte.
- Hidrauliniuose cilindruose įstatykite tokį patį kiekį ir tokių pačių spalvų aliuminio sąvaržų.
- Mašiną darbinėje padėtyje nuleiskite iki aliuminio sąvaržų ir lauke pavažiokite keletą metrų.
- Prispaudimo ritinėliais patikrinkite noragėlių įsiskverbimo gylį ir tankinimą.
- Jei reikia, noragėlių slėgį padidinkite ir, pavažiavę lauke keletą metrų, patikrinkite atliktus pakeitimus.

Jei noragėlių reguliavimo intervale nerandamas pageidaujamas nustatymas, procedūrą reikia kartoti su artimiausiu hidraulinio cilindro nustatymu tol, kol nustatymas tampa tinkamas.



Visas keitimo galimybes mašinoje nustatykite vienodai.

Crossbar

Crossbar išlygina vagas prieš noragus.

Nustatymą galima keisti mechaniškai sraigtu.



Crossbar nustatymas

Darbo nurodymai

Darbinis greitis

Greitis priklauso nuo lauko sąlygų, dirvos pobūdžio, derliaus likučių, sėklinių medžiagų rūšies bei kiekio ir kitų veiksnių.



Esant sudėtingoms sąlygoms, reikia važiuoti lėčiau.

Pasisukimas

Sėjant ir prieš pat pakeliant mašiną, sūkių skaičių reikia sumažinti, kad per daug nesumažėtų ventiliatoriaus galingumas, o žarnos neužsikistų.

Važiuodami mašiną pakelkite.

Pasisukę mašiną nuleiskite likus 2–5 m iki vagos, esant atitinkam ventiliatoriaus sūkių skaičiui. Sėklinėms medžiagoms reikia šiek tiek laiko, kol jos patenka iš dozatoriaus į noragėlius.

Darbinis jungiklis signalą atblokuoja tik tada, kai slėgis hidrauliniėje kėlimo sistemoje (slankiojoje padėtyje) yra mažesnis nei 50 barų.

Po sėjos

Sėkladėžę ir dozatorių po sėjos ištuštinkite ir išvalykite.

Sėklinės medžiagos ir beicas per naktį gali sudrėkti bei sulipti.

Dėl to sėkladėžėje gali susiformuoti skliautai ir užsiklijuoti rotoriaus akelės. Dėl šios priežasties gali atsirasti dozavimo bei sėjimo klaidų.

Sėkladėžę galima ištuštinti iškrovimo angos sklende gale. Šiam tikslui apačioje pastatykite tinkamą rezervuarą ir atidarykite dangtį.

Likučius galima pašalinti per tiekimo šliuzą.

Mašinos pastatymas

Kad išvengtumėte drėgmės sukeltų nuostolių, jei įmanoma, mašiną statykite patalpoje arba po stogu.

- Mašiną pastatykite ant horizontalaus ir kieto pagrindo.
- Po sėjamosios pakiškite atraminį stovą.
- Sumažinkite noragėlių slėgį, kad nuo guminių elementų pašalintumėte apkrovą ir jie neprarastų įtempimo jėgos.
- Nuo traktoriaus atjunkite elektros ir hidraulines jungtis. Kištukines jungtis pakabinkite ant tam skirtų laikiklių.
- Atkabinkite mašiną.
- Ištuštinkite sėkladėžę.
- Išvalykite dozatorių.
- Uždarykite sėkladėžės dangtį.
- Laikykite terminalą sausoje patalpoje.
- Guminius elementus saugokite nuo alyvos ir tepalų.



Jeigu naudojote sausas trąšas, kruopščiai išplaukite sėkladėžę ir mašiną. Trąšos yra kenksmingos ir skatina koroziją. Pirmiausia trąšos stipriai pažeidžia cinkuotas dalis.

Patikrinimai

Sėjos darbų kokybė labiausiai priklauso nuo nustatymų bei kontrolės prieš sėją ir jos metu, taip pat nuo reguliarios mašinos techninės priežiūros.

Todėl prieš pradėdami sėti, atlikite būtinus techninės priežiūros ir tepimo darbus.

Kontrolė prieš sėją ir jos metu

Mašina:

- Ar mašina tvarkingai prikabinta ir užfiksuoti traukos ir sukabinimo įtaisai?
- Ar prijungiant nesupainiotos hidraulinės linijos?
- Ar važiavimui keliu užsifiksavo visi atlenkimo kaiščiai ir veikia apšvietimas?
- Ar norint važiuoti keliu važiuoklės cilindry stūmoklių kotai užfiksuoti aliuminio sąvaržomis ir ant jų nuleista mašina?
- Ar sėjant kėlimo hidraulika perjungiamą į slankiąją padėtį?
- Ar mašina gerai išlyginta darbinėje padėtyje ir tinkamai nustatytas sėjimo gylis?

Darbo įrankiai:

- Ar noragėliai, nariuotosios akėčios (greitai susidėvinčios dalys) ir kiti darbo įrankiai bei papildomi įrenginiai yra tinkamos naudoti būklės?
- Ar noragai yra pakankamai įtempti ir visi lengvai sukasi?
- Ar gremžtukai dar tinkami naudoti ir gerai nustatyti?
- Ar dirvos tankintuvo ratai ir guoliai yra tvarkingi?

Ventiliatorius:

- Ar hidraulinis ventiliatorius prijungtas prie grįžtamosios linijos, kurioje nėra slėgio?
- Ar ventiliatoriaus sparnuotė ir grotelės yra švarios?
- Ar ventiliatoriaus sparnuotė tvirtai laikosi ant veleno?
- Ar neviršijamas ventiliatoriaus sūkių skaičius ir pavaros slėgis?

Pneumatika:

- Ar sklendės su varikline pavara įmontuotos į teisingus technologinių vėžių sėklavamzdžius?
- Ar nustatytas technologinių vėžių ritmas ir įsijungia sklendės?
- Ar esant technologinėms vėžėms, sėklavamzdžiai visiškai uždaromi ir atidaromi?
- Ar sėjimo žarnos neperlinkusios ir jose nėra vandens bei nuosėdų?
- Ar visos oro žarnos nuo ventiliatoriaus iki noragėlių yra sandariai ir patikimai prijungtos?
- Ar iš visų noragėlių tolygiai išeina oras?
- Ar teisingai nustatytas oro kiekis ventiliatoriuje? Ar grūdai neiššoka iš talpos ir nelieka žarnose bei jų neužkemša?

Dozatorius:

- Ar dozatoriuje sandarinimo plokštelės ir šepčio tarpiklis dar tinkami naudoti?
- Ar sėjant smulkias sėklas sumontuotas valymo šepetys ir jis yra tvarkingas?
- Ar visos jungtys ir iškrovimo angos sklendė tvirtai ir sandariai užsidaro?
- Ar sėklinės medžiagos byra iš visų noragėlių?
- Ar sėjant smulkias sėklas išbarstomas reikiamas sėklų kiekis?
- Ar sėklinės medžiagos išpučiamos pro grotelės?



Sėjimą kontroliuokite darbų pradžioje, o, jei laukai dideli, reguliariai ir darbų metu.

Priežiūra ir techninis aptarnavimas



Laikykites 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 cilindrių 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 šepėčiu.
- 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, dulketumas 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.
- Hidraulinių cilindrių stūmoklių kotus apsaugokite nuo korozijos.



Plastikinių ir guminių dalių neapipurškite alyva arba antikorozine priemone. Dalys gali sutrūkinėti ir lūžti.

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 vandeniu ir, jei reikia, kreipkitės į gydytoją.
- Išpiltą alyvą surinkite sugeriančiomis surišimo priemonėmis ir utilizuokite.
- Negesinkite degančios alyvos vandeniu, naudokite tik leistas 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

Pronto TD techninės priežiūros apžvalga		
Po pirmųjų darbo valandų	Darbo nurodymai	Intervalai
Visos srieginės ir kištukinės jungtys	Patikrinti, ar tvirtai priveržtos visos srieginės jungtys ir, jei reikia, priveržti	
Darbo metu		
Tepimo vietos		
Lenkimo guoliai	sutepkite	50 valandų
Ventiliatorius	Sandarumas, veikimas, sūkių skaičiaus nustatymas	Darbo metu
Apsauginės ventiliatoriaus grotelės	nuvalykite nešvarumus	Prireikus
Sparnuotė	Patikr. būklę ir pritvirtinimą, nuvalykite nešvarumus	Prieš naudojant
	Priveržkite pavaros flanšą (pirmą kartą po 50 val.)	kasmet
Hidr. jungtys ir žarnos	Visų blokų sandarumas, trinties vietos	Prieš naudojant
Alyvos sugražinimas	Grįžtamasis slėgis maks. 5 barai	Darbo metu
Pneumatika		
Ventiliatorius, sėjimo žarnos ir išmetimo sklendė	Sandarumas, prispaudimo ir trinties vietos, užsikimšimas	Prieš naudojant
Skirstytuvai	Patikrinkite sandarumą, pralaidumą	Prieš naudojant
Elektromagnetiniai vožtuvai ar sklendės su varikline pavara	Patikrinkite perjungimo funkciją	Prieš naudojant
Dozatorius		
Rotorius ir sandarinimo kraštas	Patikrinkite būklę, nustatymą ir susidėvėjimą	kasdien
Variklio ir korpuso dangtelio guoliai	Patikrinkite būklę ir eigos laisvumą	Prieš naudojant
Rapsų šepetys	Būklės ir funkcijos patikr. – nenaudojant nuimti	Prieš naudojant
Darbo įrankiai		
Noragėliai ir prispaudimo ritinėliai	Patikrinkite būklę, padėtį ir susidėvėjimą	Prieš naudojant
Noragėlių ir prispaudimo ritinėlių gremžtukai	Patikrinkite būklę, nustatymą ir susidėvėjimą	Prieš naudojant
Fiksavimo kaištis	Patikrinkite nustatymą ir eigos laisvumą, fiksavimo kaištį sutepkite	Prieš naudojant
Hidraulinė sistema		
Hidraulinė sistema ir jos dalys	Patikrinkite sandarumą, prispaudimo ir trinties vietas, veikimą	Prieš naudojant
Mašina		
Apšvietimas ir įspėjamieji skydeliai	Patikrinkite būklę ir veikimą	Prieš naudojant
Įspėjamieji ir saugos lipdukai	Patikrinkite, ar jie yra ir ar įskaitomi	Prieš naudojant
Po sezono		
Visa mašina	Priežiūros ir valymo darbai	
Elektriniai valdymo prietaisai	laikykite sausai	
Visa mašina	apipurškite alyva (sintetines ir plastikines dalis uždenkite)	
Hidraulinių cilindų stūmoklių kotai	Stūmoklių kotus įsigeriančia alyva arba kitomis priemonėmis apsaugokite nuo korozijos	
po 3–5 metų		
Hidraulinės žarnos	pakeiskite, laikydamiesi Mašinų direktyvos EN 1533 I priedo	